

平成21年度
業務実績報告書

(平成21年4月1日～平成22年3月31日)

平成22年6月

独立行政法人 科学技術振興機構

本報告書の位置付け

本報告書は、独立行政法人通則法第32条第1項の規定に基づき、科学技術振興機構の平成21年度の業務の実績についてまとめたものである。

目 次

● 独立行政法人科学技術振興機構の概要	1
● 業務実績報告（総論）	4

I. 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためにとるべき措置

1. 新技術の創出に資する研究	7
(1) 戦略的な基礎研究の推進	7
(2) 戦略的なイノベーション創出の推進	43
(3) 社会技術研究開発の推進・成果展開	51
(4) 対地雷探知・除去技術の研究開発の推進	68
(5) 革新技术開発研究の推進	69
(6) 先端計測分析技術・機器の研究開発の推進	74
(7) 研究開発戦略の立案	83
2. 新技術の企業化開発	100
(1) 研究開発成果の最適な展開による企業化の推進	100
(2) 産学の共同研究によるイノベーションの創出	109
(3) 大学等の独創的なシーズを基にした企業化の推進	119
(4) 技術移転活動の支援	137
(5) 若手研究者によるベンチャー創出の推進	151
(6) 地域イノベーションの創出	156
3. 科学技術情報の流通促進	194
(1) 基本的な科学技術情報の整備と活用促進	194
(2) 技術者の継続的な能力開発の支援	202
(3) 研究者の流動性向上に資する情報の提供	207
(4) バイオインフォマティクスの推進	212
(5) 科学技術論文の発信、流通の促進	219
(6) 公的研究機関へのデータベース化支援	225
(7) 科学技術に関する文献情報の提供	229
4. 科学技術に関する研究開発に係る交流・支援	239
(1) 戦略的な国際科学技術協力の推進	239
(2) 政府開発援助と連携した国際共同研究の推進	265
(3) 海外情報の収集及び外国人宿舍の運営	282
(4) 地域における産学官が結集した共同研究事業等の推進	298

(5) 研究協力員の派遣を通じた研究支援	-----	304
5. 科学技術に関する知識の普及、国民の関心・理解の増進	-----	305
(1) 科学技術に関する学習の支援	-----	305
(2) 科学技術コミュニケーションの促進	-----	371
(3) 日本科学未来館を拠点とした科学技術に関する国民意識の醸成の促進	--	393
6. その他行政等のために必要な業務	-----	402
(1) 関係行政機関の受託等による事業の推進	-----	402
II. 業務運営の効率化に関する目標を達成するためにとるべき措置		
1. 組織の編成及び運営	-----	413
2. 事業費及び一般管理費の効率化	-----	418
3. 人件費の抑制	-----	432
4. 業務・システムの最適化による業務の効率化	-----	436
III. 予算（人件費の見積りを含む。）、収支計画及び資金計画	-----	439
IV. 短期借入金の限度額	-----	443
V. 重要な財産を譲渡し、又は担保に供しようとするときは、その計画	-----	444
VI. 剰余金の使途	-----	445
VII. その他主務省令で定める業務運営に関する事項		
1. 施設及び設備に関する計画	-----	446
2. 人事に関する計画	-----	450
3. 中期目標期間を超える債務負担	-----	453
4. 積立金の使途	-----	454

独立行政法人科学技術振興機構の概要

1. 業務内容

1) 目的

独立行政法人科学技術振興機構（以下「機構」という。）は、新技術の創出に資することとなる科学技術（人文科学のみに係るものを除く。）に関する基礎研究、基盤的研究開発、新技術の企業化開発等の業務及び我が国における科学技術情報に関する中枢的機関としての科学技術情報の流通に関する業務その他の科学技術の振興のための基盤の整備に関する業務を総合的に行うことにより、科学技術の振興を図ることを目的とする。

(独立行政法人科学技術振興機構法第4条)

2) 業務の範囲

- (1) 新技術の創出に資することとなる科学技術に関する基礎研究及び基盤的研究開発を行うこと。
- (2) 企業化が著しく困難な新技術について企業等に委託して企業化開発を行うこと。
- (3) 前2号に掲げる業務に係る成果を普及し、及びその活用を促進すること。
- (4) 新技術の企業化開発について企業等にあっせんすること。
- (5) 内外の科学技術情報を収集し、整理し、保管し、提供し、及び閲覧させること。
- (6) 科学技術に関する研究開発に係る交流に関し、次に掲げる業務（大学における研究に係るものを除く。）を行うこと。
 - イ 研究集会の開催、外国の研究者のための宿舍の設置及び運営その他の研究者の交流を促進するための業務
 - ロ 科学技術に関する研究開発を共同して行うこと（営利を目的とする団体が他の営利を目的とする団体との間で行う場合を除く。）についてあっせんする業務
- (7) 前2号に掲げるもののほか、科学技術に関する研究開発の推進のための環境の整備に関し、必要な人的及び技術的援助を行い、並びに資材及び設備を提供すること（大学における研究に係るものを除く。）。)
- (8) 科学技術に関し、知識を普及し、並びに国民の関心及び理解を増進すること。
- (9) 前各号の業務に附帯する業務を行うこと。

(独立行政法人科学技術振興機構法第18条)

2. 主な事務所の所在地及び所属部署（平成22年3月31日現在）

- ・ 本部（総務部、経理部、システム施設部、監査室）
〒332-0012 埼玉県川口市本町4-1-8 川口センタービル
- ・ 東京本部（経営企画部、国際科学技術部、広報ポータル部、知的財産戦略センター、産学連携展開部、戦略的イノベーション推進部、地域事業推進部、研究基盤情報部、情報提供部、文献情報部、理科教育支援センター、理数学習支援部、科学ネットワーク部）
〒102-8666 東京都千代田区四番町5-3 サイエンスプラザ
- ・ イノベーション企画調整部、研究推進部、研究プロジェクト推進部、先端計測技術推進部、研究領域総合運営部、研究支援部
〒102-0075 東京都千代田区三番町5 三番町ビル

- ・ 研究開発戦略センター、社会技術研究開発センター
〒102-0084 東京都千代田区二番町 3 麹町スクエア
- ・ 低炭素社会戦略センター、産学官イノベーション創出拠点推進部、科学技術振興調整費業務室、科学技術連携施策群支援業務室
〒102-0076 東京都千代田区五番町 5-1 JS 市ヶ谷ビル
- ・ 研究振興支援業務室
〒102-0073 東京都千代田区九段北 4-1-7 九段センタービル 6F
- ・ 原子力業務室
〒101-0047 東京都千代田区内神田 2-15-11 翔和神田ビル 6F
- ・ 日本科学未来館
〒135-0064 東京都江東区青海 2-41

この他、海外事務所（パリ、シンガポール、北京、ワシントン）、JST イノベーションプラザ（北海道、宮城、石川、東海、京都、大阪、広島、福岡）、JST イノベーションサテライト（岩手、茨城、新潟、静岡、滋賀、徳島、高知、宮崎）、情報提供部支所（東日本、西日本）がある。

3. 資本金

1,938 億 8,165 万 237 円（平成 22 年 3 月 31 日現在）

4. 役員

- ・ 定員： 長である理事長及び監事 2 人。また、役員として理事 4 人以内。（機構法第 10 条）
- ・ 任期： 理事長の任期は 4 年、理事及び監事の任期は 2 年。（機構法第 12 条）

5. 職員

平成 21 年度末常勤職員数 1,598 人

※任期の定めのない者(471人)の他、競争的資金による雇用研究者等

6. 設立の根拠となる法律名

独立行政法人科学技術振興機構法（平成 14 年 12 月 13 日 法律第 158 号）

7. 主務大臣

文部科学大臣

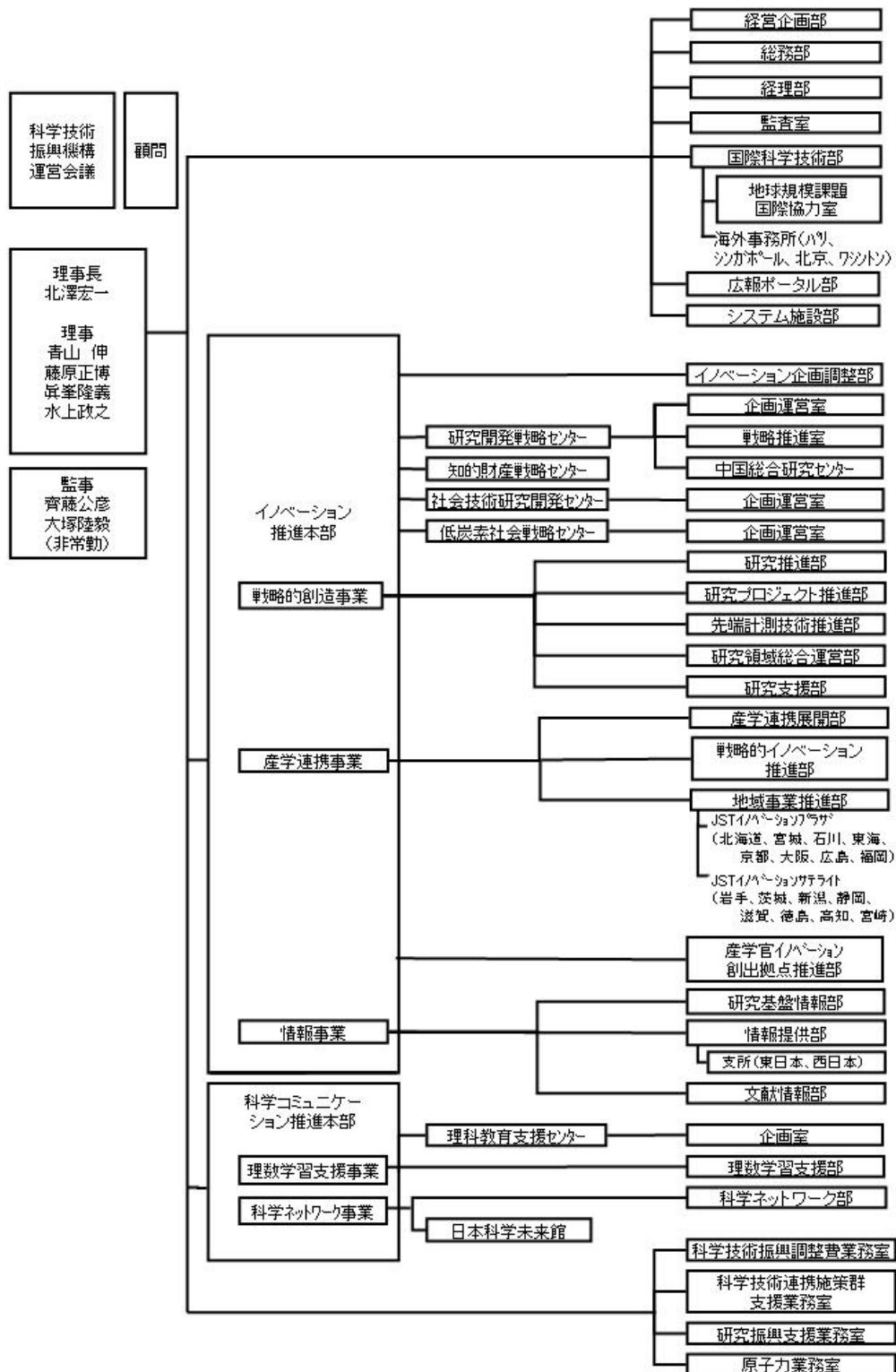
8. 沿革

- 1957 年（昭和 32 年）8 月：日本科学技術情報センター発足
- 1961 年（昭和 36 年）7 月：新技術開発事業団発足
- 1989 年（平成元年）10 月：法人名を新技術開発事業団から新技術事業団へ変更
- 1996 年（平成 8 年）10 月：日本科学技術情報センターと新技術事業団を統合して科学技術振興事業団が発足
- 2003 年（平成 15 年）10 月：科学技術振興事業団を解散し、独立行政法人科学技術振興機構が発足

9. 組織

平成 22 年 3 月 31 日現在における機構の組織図を以下に示す。

理事長	北澤 宏一
理事	青山 伸 藤原 正博 眞峯 隆義 水上 政之
監事	齋藤 公彦
監事（非常勤）	大塚 陸毅



業務実績報告（総論）

平成 21 年度の科学技術振興を俯瞰すると、まず、世界のトップを目指した先端的研究を推進し、日本の中長期的な国際的競争力、底力の強化を図るとともに、研究開発成果の国民及び社会への還元を図ることを目的とした、「最先端研究開発支援プログラム」が平成 21 年度補正予算において創設されたことが挙げられる。また、新政権のもと、行政刷新会議が 11 月に実施した事業仕分けでは、科学技術関連の事業予算の縮減・廃止などが決定される一方で、年末に発表された新成長戦略（基本方針）では、成長を支えるプラットフォームとして科学・技術が位置づけられ、グリーン・イノベーション、ライフ・イノベーションといった成長分野が示されるなど、科学技術振興に対する今後の大きな変化、転換を予感させる年度であった。

機構においては、以下の項目のほかさまざまな取り組みを行ってきたが、平成 21 年度は特にその運営において、研究開発を担う独立行政法人として、国民からの厳しい声を真摯に受け止めつつ機構の事業を一層効果的・効率的に遂行していくため、機構の体質強化、業務運営の質の向上、実施体制のスリム化を図ることを目的に、全事業についてのプライオリティを評価し、各種経営指標の総点検を行った。

具体的には、具体的かつ定量的な目標をもった JST 改革プラン「北澤イニシアチブ」の策定に向け、事業、組織、人員及び施設等の総点検を平成 22 年 1 月下旬から開始した。今後、JST 改革プランは平成 22 年度から実践へ移していくこととしているが、公用車の廃止、旅費規程の見直しなど、早期に着手可能なものについては平成 21 年度中に先行実施している。

（調査・分析機能の強化、業務戦略の企画立案）

研究開発戦略センターをはじめとした各センターの調査・分析機能を強化するとともに、文部科学省等国の政策立案部門と連携して国の科学技術振興施策を効果的・効率的に進め、他の資金配分機関や大学、研究機関等と情報交換を行うなど、事業を実施する上で関係する機関と連携・協力して、柔軟かつ機動的な事業実施に努めた。

平成 21 年度は、グリーン・イノベーションによる低炭素社会実現に貢献するため、文部科学省の「低炭素社会づくり行動計画及び研究開発戦略」に基づき、自然科学と人文・社会科学の知見を用いて、望ましい社会の姿を描きその実現に至る道筋を示すシナリオの策定や、低炭素社会の実現を加速する新技術創出に資する研究開発から成果の普及、社会への実装までを見据えた戦略や社会システム設計のための取り組みの検討を行い、それらを社会に対して提言する役割を担う「低炭素社会戦略センター」を設立した。さらに、10 年程度の重点的な投資により、実用化を見込め、その後の技術の普及により温室効果ガス排出量の大きな削減効果が期待できる技術を対象として研究を実施する「先端的低炭素化技術開発事業」の制度設計を行なった（平成 22 年度から開始）。

(情報発信)

機構における種々の事業を実施する中で得られた成果、並びに事業活動の内容については、継続的・体系的に把握し、平成 20 年度策定した「広報に関するビジョン」に基づき、積極的に情報発信した。

平成 21 年度は、理事長のリーダーシップの下、「科学技術政策的視点からの広報活動（シンポジウム）の実施」「政策立案に貢献できる広聴活動の実施」「海外への情報発信」「若手職員によるタスクフォースの組織化（広報体制、広報能力の強化）」等の戦略的広報活動を行った。

(評価、PDCA、事業運営の改善)

各事業において、外部有識者・専門家による評価を実施した。事業運営全般については、外部有識者の参画を得て、前年度の業務実績に対する自己評価を実施した。自己評価や文部科学省及び総務省による独立行政法人評価における評価結果・指摘事項については、事業運営に反映させた。

さらに、外部有識者及び機構が提供するサービスのユーザ等へのアンケートや研究機関との意見交換を通じて、事業運営の更なる向上に努めた。

(研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正の防止対策)

総合科学技術会議及び文部科学省の方針^{注1)}に基づき、研究機関監査室を平成19年度に設置し、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正の防止に向けた活動を行っている。さらに、研究機関との契約書において、研究活動の不正行為に関する規定^{注2)}を設けている。

競争的資金に関するルールの一統化・運用の弾力化については、資金配分機関、大学、府省の関係者が参集する「研究費の効果的活用へ向けた勉強会」（内閣府主催 日本版 FDP (Federal Demonstration Partnership)、分科会を含めて計9回開催）に参画し、課題等について議論を行った。競争的資金に関するルールの一統化・運用の弾力化は、効果的な研究資金の活用のみでなく、研究費不正使用防止の観点からも重要であり、機構の取り組みや制度的な隘路について紹介・意見出しを行った。

本勉強会の議論を経て、平成 21 年度から、機構の全競争的資金制度において、エフォート率による裁量労働制適用者の人件費を支払対象（大学・公的研究機関向け）とするよう、制度改革を行った。

(他機関との連携・協力関係の構築)

わが国全体として最大限の成果が挙がることを目的として、関連する事業を実施している機関との適切な連携・協力関係を構築した。

平成 21 年度は、機構の国際戦略に基づき、機構業務の国際展開を積極的に推進した。具体的には、海外のファンディングエージェンシーとの連携を強化すること、職員の国際化対応の研鑽の機会とすることを目的として、「JST 国際交流ウィーク」（平成 21 年 9 月 14～19 日）を開催した。海外 17 カ国・地域から 30 名を超える参加者があり、機構の若手職員を中心に機構事業を紹介した。本件を契機として、エジプト科学技術開発基金（STDF）から研修生を受入れ、1 ヶ月間の OJT を実施するなど、人的交流が広がった。

（女性研究者の活躍促進、多様な人材の活用）

女性研究者の活躍促進を目的とした機構業務に係る男女共同参画推進計画を推進したほか、機構業務の実施にあたって、女性研究者のみならず、多様な人材の活用を図った。

平成 21 年度は、前年度に引き続き機構事業に参画する研究者へのライフイベント支援を進めるとともに、理系出身の女性のキャリアを集めたロールモデル集「理系女性のきらめく未来」を刊行し、女性研究者の活躍促進・啓蒙に努めた。

注 1) 総合科学技術会議及び文部科学省の方針

- ・ 「競争的資金の適正な執行に関する指針」
（平成 21 年 3 月 27 日改正 競争的資金に関する関係府省連絡会申し合わせ）
- ・ 「競争的資金の間接経費の執行に係る共通指針」
（平成 21 年 3 月 27 日改正 競争的資金に関する関係府省連絡会申し合わせ）
- ・ 「公的研究費の不正使用等の防止に関する取組について（共通的な指針）」
（平成 18 年 8 月 31 日 総合科学技術会議）
- ・ 「研究活動の不正行為への対応のガイドラインについて」
（平成 18 年 8 月 8 日 文部科学省科学技術・学術審議会研究活動の不正行為に関する特別委員会報告）
- ・ 「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン（実施基準）」
（平成 19 年 2 月 15 日 文部科学大臣決定）

注 2) 規定の主な内容：

- ・ 研究機関は、「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン（実施基準）」等の公的研究費に係る国の定める指針等を遵守し、必要な手続きを行わなければならない。
- ・ 研究活動の不正行為に関する機構の規定に定める不正行為に関与し、又は当該不正行為に関し管理監督上の重大な責任があると認定された研究者等に対し、機構の全ての事業への申請資格を停止することができるものとする。

I. 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためにとるべき措置

1. 新技術の創出に資する研究

(1) 戦略的な基礎研究の推進

[中期目標]

総合科学技術会議が定めた戦略重点科学技術や新興領域・融合領域において文部科学省が設定する戦略目標の達成に向け、競争的環境下で必要な研究体制を迅速に構築して目的基礎研究を推進し、イノベーションの創出に資する研究成果を得る。

<対象事業>

戦略的創造研究推進事業

<事業概要>

本事業は、新技術の創出に資することとなる科学技術に関する目的基礎研究を推進するもので、その特徴は、国が定める戦略目標の達成に向けて選定された研究領域において、研究総括のマネジメントの下に産学官の研究者が期限を定めて研究を推進することにある。

このための事業手法としてバーチャルインスティテュート・時限付き研究所形式を採用している。すなわち、3年～数年の間に研究者を研究機関横断的に、あるいは拠点を迅速に組織し、その運営責任者である研究総括の裁量によって研究領域を弾力的に運営するものである。

研究の進め方には、研究総括の責任において選定された研究課題を実施するCREST（研究代表者がチームを編成して実施）、さきがけ（個人で実施）と研究総括が自らの研究構想の実現を目指すERATO、ICORP（外国の研究機関等と共同研究を実施）がある。

i. 研究領域の設定及び研究課題の選考

(中期計画)

- イ. 機構は、戦略目標の達成に向けた目的基礎研究を推進するための研究領域及び研究総括を、外部有識者・専門家の参画による事前評価を経て、決定する。研究領域についてはイノベーション創出に資する領域を、研究総括については指導力、洞察力、研究実績等の総合的な視点から卓越した人物を選定する。
- ロ. 研究課題の公募を行う研究領域において、研究総括は研究課題の選考及び研究領域の運営に当たっての方針を明らかにし、それに基づき外部有識者・専門家の参画により透明性と公平性を確保した上で、研究領域の趣旨に合致し、独創的で大きなインパクトが期待できる研究提案であるかという視点から、研究課題の事前評価を行う。選考に当たっては、研究費の不合理な重複や過度の集中を排除するよう留意する。
- ハ. 機構は、研究領域の特色を活かした領域運営形態を構築するとともに、速やかに研究に着手できるよう措置する。

【年度計画】

- イ. 機構は、文部科学省から通知を受けた戦略目標については、原則として、研究領域及びその研究領域の研究総括を、外部有識者・専門家の参画による事前評価を経て、次年度第1四半期に公募が可能となるよう適切な時期までに決定する。なお研究総括自ら研究を実施する場合の研究領域とその研究総括については概ね年内を目処に決定する。研究領域についてはイノベーション創出に資する領域を、研究総括については指導力、洞察力、研究実績等の総合的な視点から卓越した人物を選定する。事前評価においては、必要に応じて海外の有識者・専門家の参画を図る。

【年度実績】

<CREST、さきがけ>

- ・平成22年度戦略目標が平成21年度内に文部科学省から通知されなかった。そのため、研究領域の選定、研究総括の指定に関する研究開発戦略センターとの情報・意見交換、外部有識者へのインタビュー調査等を用いた研究動向調査・分析は、行うことができなかったが、通常の研究領域マネジメントにて調査・把握している研究動向をまとめ、文部科学省から戦略目標が通知され次第、対応できるよう準備作業を行った。

<ERATO>

① 研究領域及び研究総括の事前評価の視点

- ・研究領域の選定にあたっては、
 1. 革新的な科学技術の芽、あるいは将来の新しい流れを生み出す可能性のあるものであること。
 2. 戦略目標から見て適当なものであること。
 3. 外国の研究機関等と共同して研究を実施するものは、共同研究相手機関と研究能力を結集することにより、革新的な科学技術の芽の創出や国際研究交流に資することが期待できるものであること。

の視点で、事前評価を行った。

・研究総括の指定にあたっては、

1. 当該研究領域（研究プロジェクト）の指揮を委ねるに相応しい優れた研究者であること。
2. 指導力及び洞察力を備え、若い研究者を触発し得る研究者であること。
3. 外国の研究機関等と共同して研究を実施するものは、相手機関と共同して円滑に研究を推進できること。

の視点で、事前評価を行った。

② 外部有識者・専門家の参画による事前評価

・事前評価にあたっては、推薦公募（平成20年9月17日～12月1日）及びシンクタンクへの委託アンケート調査等の機構独自調査をもとに研究総括候補の母集団を作成し、評価者であるパネルオフィサー5名が、それぞれの選考パネル（評価会）において、パネルオフィサーを補佐するパネルメンバーの協力を得て絞り込んだ候補者から、研究構想の提案を受け付け、各選考パネルにおいて書類選考及び面接選考（5～7月）を行った。その結果をもとに、パネルオフィサーがそれぞれ1件ずつ研究領域及び研究総括の候補者を選出した。その評価結果は、機構のホームページ等を通じて国民に分かりやすい形で公表した。

一次候補者の作成：推薦公募と機構独自調査に基づき、1,542名の一次候補者母集団を作成

鈴木パネル

書類選考会 平成21年5月27日（5名→3名）

面接選考会 平成21年7月25日（3名→1名）

中村パネル

一次面接選考会 平成21年6月2日（10名→4名）

最終面接選考会 平成21年7月7日（4名→1名）

金藤パネル

書類選考会 平成21年6月2日（10名→3名）

面接選考会 平成21年7月9日（3名→1名）

西尾パネル

一次面接選考会 平成21年5月16日（9名→4名）

最終面接選考会 平成21年7月18日（4名→1名）

西川パネル

一次面接選考会 平成21年5月21日（9名→3名）

最終面接選考会 平成21年7月24日（3名→1名）

・研究領域「ガスバイオロジー」については、平成20年度発足を予定していたが、選考に時間を要したため、平成21年度の発足となった。第1回面接選考会にて検討・検証すべき事項が残されていたため、それらの結果が出たところで改めて選考パネルを開催し、第2回面接選考会を実施し最終決定した。

一次候補者の作成：推薦公募と機構独自調査に基づき、1,421名の一次候補者母集団を作成

梶谷パネル

書類選考会 平成 20 年 5 月 30 日 (8 名→3 名)

第 1 回面接選考会 平成 20 年 7 月 25 日 (3 名→1 名)

第 2 回面接選考会 平成 21 年 8 月 6 日 (最終決定)

③ 戦略目標通知から研究領域の選定、研究総括の指定までの期間

- ・ 研究領域の選定及び研究総括の指定 平成21年9月10日
- ・ ホームページでの公表 平成21年10月1日

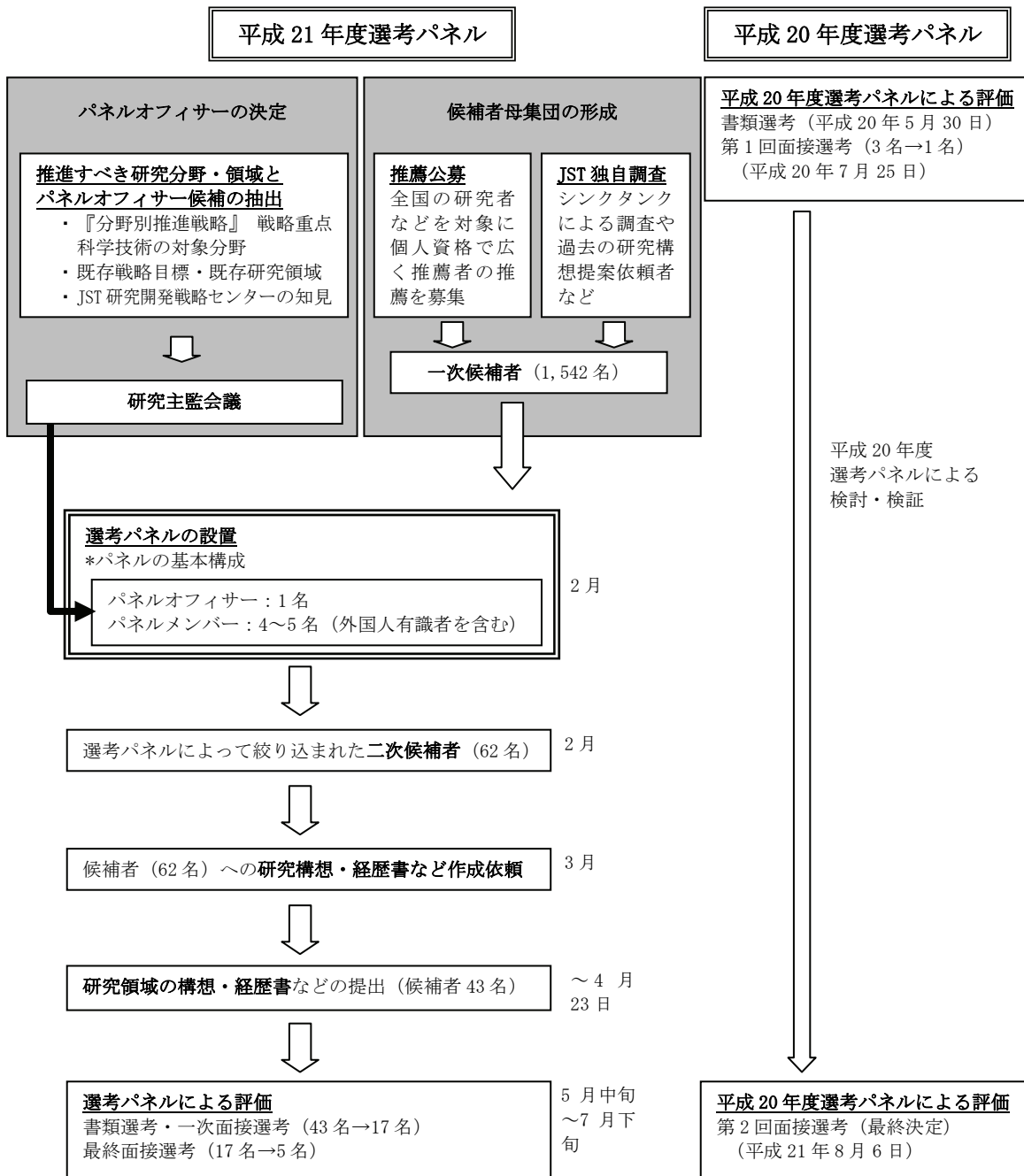


図 1 ERATO 平成 21 年度 新規発足研究領域、研究総括の選考フロー

表1 ERATO 平成21年度 新規発足研究領域、研究総括

[戦略目標とそれに基づく平成 21 年度新規発足研究領域、研究総括]

戦略目標	研究領域	研究総括
代謝調節機構解析に基づく細胞機能制御に関する基盤技術の創出	グライコトリロジー	伊藤 幸成 理化学研究所 基幹研究所 主任研究員
生命システムの動作原理の解明と活用のための基盤技術の創出	オステオネットワーク	高柳 広 東京医科歯科大学 大学院分子情報伝達学 教授
異種材料・異種物質状態間の高機能接合界面を実現する革新的ナノ界面技術の創出とその応用	動的微小反応場	四方 哲也 大阪大学 大学院情報科学研究科 教授
多様で大規模な情報から『知識』を生産・活用するための基盤技術の創出	離散構造処理系	湊 真一 北海道大学 大学院情報科学研究科 准教授
異分野融合による自然光エネルギー変換材料及び利用基盤技術の創出	ナノクラスター集積制御	中嶋 敦 慶應義塾大学 理工学部 教授
代謝調節機構解析に基づく細胞機能制御に関する基盤技術の創出	ガスバイオロジー	末松 誠 慶應義塾大学 医学部 教授

ロ. 今年度の新規研究課題の公募を行う平成 19～20 年度に発足した 17 研究領域及び今年度新規発足領域において、第 1 四半期に新規研究課題の募集を行う。募集に当たって、研究総括は研究課題の選考及び研究領域の運営に当たっての方針を募集要項において明らかにし、研究提案の公募を行う。研究領域の趣旨に合致し、独創的で大きなインパクトが期待できる研究提案であるかという視点から研究総括及び領域アドバイザーが事前評価を行い、研究費の不合理な重複や過度の集中を排除するため関係府省との情報交換を行った後、採択課題を決定する。実現の可能性の観点からはハイリスクであるが、成功した場合に飛躍的、画期的な成果が期待できる研究課題については、外部有識者・専門家の参画による事前評価を経て、採択課題を決定する。

【年度実績】

・次のとおり公募・選考を実施した。

平成 19～20 年度発足領域分（17 研究領域）

➤ (CREST 9 領域、さきがけ 7 領域、CREST・さきがけハイブリッド 1 領域)

平成 21 年度新規発足研究領域（9 領域）

➤ (CREST 4 領域、さきがけ 5 領域)

【CREST】 公募期間 平成 21 年 3 月 17 日～5 月 19 日 プレス発表 平成 21 年 9 月 17 日

【さきがけ】公募期間 平成 21 年 3 月 17 日～5 月 12 日 プレス発表 平成 21 年 8 月 27 日

① 公募

- ・研究提案の受付は、府省共通研究開発管理システム（e-Rad）により行った。

【CREST】

CRESTにおいて、研究提案は、研究費総額を2つの研究費種別（種別Ⅰ 1億5千万円～2億5千万円程度、種別Ⅱ 3億円～5億円程度）から選択が可能としている。

【さきがけ】

さきがけにおいて、平成20、21年度発足領域は、平成20年度に試行的に実施した研究期間を3年と5年の2種類から選択することを本格的に実施した。この通常型に加え、平成21年度から新たに、実現の可能性の観点からは明確な見通しが得難いが、成功した場合には飛躍的、画期的な成果が期待できる研究、いわゆるハイリスク研究を積極的に採択すべく、さきがけ大挑戦型の公募を開始した。研究費については通常型の3年型が総額3～4千万円程度、同5年型が総額5～10千万円程度である。大挑戦型については、通常型で選択した研究期間、研究費に準ずるが、研究進捗に応じて増減される場合があるとした。

② 研究領域運営方針の提示及び選考

- ・事前評価にあたっては、募集要項に選考の観点、研究領域概要、研究総括の募集・選考・研究領域運営にあたっての方針等を示し、研究代表者・個人研究者、研究課題、研究計画について評価、選考を行った。
- ・募集要項に記載の選考基準等は以下のとおり。

【CREST】

- 戦略目標の達成に貢献するものであること。
- 研究領域の趣旨に合致していること。
- 先導的・独創的であり国際的に高く評価される基礎研究であって、今後の科学技術に大きなインパクトを与え得ること。
- 革新的技術シーズの創出に貢献し、新産業の創出への手掛かりが期待できること。
- 研究代表者は、研究遂行のための研究実績と、研究チーム全体についての責任能力を有していること。
- 最適な研究実施体制であること。研究代表者の研究室以外の主たる共同研究者等は研究代表者の研究構想を実現するために必要であること。
- 研究代表者及び主たる共同研究者が所属する研究機関は当該研究分野に関する研究開発力等の技術基盤を有していること。
- 研究代表者の研究構想を実現する上で適切な研究費計画であること。研究のコストパフォーマンスが考慮されていること。

【さきがけ】

- 戦略目標の達成に貢献するものであること。
- 研究領域の趣旨に合致したものであること。
- 提案者自身の着想であること。
- 独創性を有していること。
- 研究構想の実現に必要な手掛かりが得られていること。
- 今後の科学技術に大きなインパクト（新技術の創出、重要問題の解決等）を与える可能

性を有していること。

- g. 研究が適切な実施規模であること。
- h. 実現の可能性の観点からは明確な見通しが得難いが、成功した場合に飛躍的、画期的な成果が期待できること（大挑戦型のみ）。

【共通事項】

- 提案書に総研究費、他制度での助成等の有無を記載することを様式として定めており、それを踏まえた評価を実施している。また、記入内容が事実と異なる場合には、採択されても後日取り消しとなる場合がある旨記載した。
 - 応募に際しての注意事項として、不合理な重複及び過度の集中について記載している。特にCRESTでは、不合理な重複や過度の集中の排除をはじめ、研究費の効率的な使用を目的として、プログラム調整室のプログラムオフィサーによる研究提案書等の確認、必要に応じて実地調査を行う旨記載した。さらに、提案者が翌年度に他の制度・研究助成または複数の制度・助成等で1億円以上の資金を受給する予定の場合、原則としてプログラム調整室による実地調査等を行って総合的に採否や予算額等を判断する旨記載した。
 - CREST、さきがけの研究提案募集にあたり、研究代表者として活躍している女性研究者のメッセージを載せたホームページを用意し、女性研究者に対して積極的な応募を呼びかけた（CREST「CRESTで活躍する女性研究者たち」・さきがけ「“なでしこ”キャンペーン」）。
 - 研究機関における研究費の適切な管理・監査の体制整備等について、文部科学省へ研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドラインに基づく体制整備等の実施状況報告書の提出がなされていることを研究実施の条件である旨記載した。
- ・ 評価者となる研究総括、領域アドバイザーを指定するにあたっては、専門性、産官学、所属機関、男女共同参画、若手参画等の点でバランスを考慮し、多様性の確保に努めた。
 - ・ 評価者である研究総括及び領域アドバイザーに対し、機構は、提案課題の選考についての留意事項
 - 評価における利害関係者の不参加等
 - 評価における守秘義務
 - 男女共同参画の取り組みについて
- を伝え、公平、公正、透明に選考を行うこと、知り得た秘密は厳守すること等を徹底し、適切かつ厳格に評価、選考を行った。利害関係者の排除については、内規、募集要項に利害関係者の定義を明記し、選考に関与しないよう例えば、面接選考の際には利害関係者は退室させる等の対応をした。加えて平成21年度発足の研究領域に関しては、研究総括が研究提案者と下記の関係にあるとされる場合には、研究提案書を選考対象から除外することを募集要項に明記し、より厳格に対応した。
- a. 研究総括が研究提案者と親族関係にある場合。
 - b. 研究総括が研究提案者と大学、国研等の研究機関において同一の研究室等の最小単位組織に所属している場合。あるいは、同一の企業に所属している場合。
 - c. 現在、研究総括と研究提案者が緊密な共同研究を行っている場合。または過去5年以内

に緊密な共同研究を行った場合（例えば、共同プロジェクトの遂行、共著研究論文の執筆、同一目的の研究メンバー、あるいは研究課題の中での研究分担者など、研究総括と研究提案者が実質的に同じ研究グループに属していると考えられる場合）。

- d. 過去に通算 10 年以上、研究総括と研究提案者が密接な師弟関係あるいは直接的な雇用関係にあった場合。“密接な師弟関係”とは、同一の研究室に在籍したことがある場合を対象とする。また所属は別であっても、研究総括が実質的に研究提案者の研究指導を行っていた期間も含む。
- ・ 同等程度の評価となる課題については、研究代表者を対象として国公立大学、民間企業等の所属機関及び男女共同参画からの多様性の観点を踏まえた評価を行うよう配慮をお願いした。
 - ・ 提案者の過去の実績が容易に参照できるよう、提案書に関連論文のリスト、特筆すべき受賞歴等を記載する様式にしている。関連論文については、評価者等が直接かつ迅速に関連文献の概要（抄録）や文献の複写を審査期間中入手できる体制とした。雑誌のインパクトファクターのリストを事前評価の際に参照できる体制とし、提案者の過去の実績を容易に確認できるよう工夫を行った。

③ 課題決定

- ・ 採択候補課題については、府省共通研究開発管理システム（e-Rad）での確認等により、不合理な重複や過度の集中の排除に努めた。
 - ・ 面接選考対象となった研究課題に関しては、研究の実施及び研究費の執行についてモニタリングを行うプログラム調整室が、研究提案書等の研究計画に記載された研究費、研究体制、エフォート、他制度での助成状況等の確認を行い、研究成果の最大効率化に資する研究計画であるかについて、評価者である研究総括に対し助言を行った。
 - ・ 研究提案は、研究領域毎に、研究総括が領域アドバイザー等の協力を得て事前評価である書類選考（一次評価）、面接選考（二次評価）等を行い、その結果に基づいて研究代表者及び研究課題を選定した。
 - 採択状況
- | | | | |
|-------|----|------------|--------------------|
| CREST | 応募 | 726課題、採択 | 88課題 |
| さきがけ | 応募 | 1,680課題、採択 | 174課題（大挑戦型11課題を含む） |
| 合計 | 応募 | 2,406課題、採択 | 262課題 |
- ・ 選考の結果については、応募者に理由を付して文書で通知するとともに、ホームページで公表した。不採択者からの問い合わせに対しても適切に対応した。

【平成21年度募集研究領域】

表2 CREST、さきがけ 平成21年度 応募数、採択数

(CREST)

発足年度	研究領域	応募数	採択数
平成19年度	精神・神経疾患の分子病態理解に基づく診断・治療へ向けた新技術の創出	57	5
	ディペンダブルVLSIシステムの基盤技術	11	4
	次世代エレクトロニクスデバイスの創出に資する革新材料・プロセス研究	36	7
	数学と諸分野の協働によるブレークスルーの探索	30	5
平成20年度	人工多能性幹細胞(iPS細胞)作製・制御等の医療基盤技術	62	7
	先端光源を駆使した光科学・光技術の融合展開	60	6
	プロセスインテグレーションによる機能発現ナノシステムの創製	48	6
	プロセスインテグレーションに向けた高機能ナノ構造体の創出	60	6
	二酸化炭素排出抑制に資する革新的技術の創出	36	5
	アレルギー疾患・自己免疫疾患などの発症機構と治療技術	43	6
平成21年度	共生社会に向けた人間調和型情報技術の構築	96	8
	太陽光を利用した独創的クリーンエネルギー生成技術の創出	51	7
	脳神経回路の形成・動作原理の解明と制御技術の創出	93	9
	持続可能な水利用を実現する革新的な技術とシステム	43	7
合計		726	88

(さきがけ)

発足年度	研究領域	応募数	採択数
平成19年度	革新的次世代デバイスを目指す材料とプロセス	120	12
	数学と諸分野の協働によるブレークスルーの探索	73	12
	生命現象の革新モデルと展開	176	14
平成20年度	iPS細胞と生命機能【3年型】	55	8
	iPS細胞と生命機能【5年型】	23	3(1)
	光の利用と物質材料・生命機能【3年型】	165	15
	光の利用と物質材料・生命機能【5年型】	24	1(1)
	ナノシステムと機能創発【3年型】	146	13(1)
	ナノシステムと機能創発【5年型】	31	2
	脳情報の解読と制御【3年型】	79	10(1)
	脳情報の解読と制御【5年型】	37	4(1)

発足年度	研究領域	応募数	採択数
	知の創生と情報社会【3年型】	56	12(1)
	知の創生と情報社会【5年型】	8	0
平成 21 年度	情報環境と人【3年型】	68	8
	情報環境と人【5年型】	31	4
	太陽光と光電変換機能【3年型】	80	11
	太陽光と光電変換機能【5年型】	26	3(1)
	光エネルギーと物質変換【3年型】	87	9
	光エネルギーと物質変換【5年型】	25	4(1)
	脳神経回路の形成・動作と制御【3年型】	145	11(1)
	脳神経回路の形成・動作と制御【5年型】	63	5(1)
	エピジェネティクスの制御と生命機能【3年型】	118	11(1)
	エピジェネティクスの制御と生命機能【5年型】	44	2
合計		1,680	174(11)

※():うち、大挑戦型の採択数

ハ. 機構は、研究領域の特色を活かした領域運営形態を構築するとともに、新規課題の採択決定後速やかに研究に着手できるよう、事業実施説明会の開催、研究計画の策定や研究契約の締結等に係る業務を迅速に行う。

【年度実績】

- ・CREST、さきがけにおいて、採択課題決定後は、各々の担当部署において研究者をサポートするために配置した本部担当・領域スタッフが研究総括と連携を取りつつ、研究計画の確認及び研究費予算額の決定、研究代表者に対する説明会の開催、研究者の所属機関との研究契約の締結、研究者等の雇用手続き等を速やかに進め、平成21年10月1日又は11月1日に研究を開始した。

➤ 説明会実施状況 CREST 平成21年9月10日、11日、10月6日

さきがけ 平成21年9月4日、10日

- ・ERATOにおいて、研究領域決定後は、担当部署が研究総括と連携を取りつつ、研究計画の確認及び研究費予算額の決定、研究者をサポートする本部担当・支援スタッフの配置、研究総括に対する説明会の開催、研究者の所属機関との研究契約の締結、研究者等の雇用手続き等を速やかに進め、平成21年10月1日に研究を開始した。

ii. 研究の推進

(中期計画)

- イ. 機構は、研究総括と研究者との間で密接な意思疎通を図り、研究総括のマネジメントの下、戦略目標の達成に向けて効果的に研究を推進するとともに、その成果に基づく知的財産の形成に努める。
- ロ. 機構は、研究費が有効に使用されるように研究の進捗及び研究費の使用状況を把握し、柔軟かつ弾力的な研究費配分を行う。
- ハ. 機構は、総合科学技術会議及び文部科学省のガイドライン等を踏まえ、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に向けた体制を整備する。

【年度計画】

- イ. 機構は、継続70領域、632課題については年度当初より、また新規研究課題及び研究総括が自ら研究を実施する新規研究領域については年度後半から研究を実施する。その際、研究総括と研究者との間で密接な意思疎通を図り、研究総括のマネジメントの下、戦略目標の達成に向けて効果的に研究を推進し、その成果に基づく知的財産の形成に努める。

【年度実績】

- ・ 迅速な事務処理等の必要な支援を行い、継続 70 領域（CREST 24 領域、さきがけ 16 領域、CREST・さきがけハイブリッド 3 領域、ERATO 21 領域、ICORP 6 領域）、632 課題（CREST 267 課題、さきがけ 365 課題）、新規 13 領域（CREST 4 領域、さきがけ 5 領域、ERATO 4 領域）、260 課題（CREST 88 題、さきがけ 172 課題）について研究を推進した。
- ・ CREST、さきがけの研究総括は、研究領域（＝バーチャルインスティテュート）の運営責任者として、研究領域全体の運営方針決定及びマネジメント、課題毎の研究計画立案時の助言や、サイトビジット・研究進捗報告会・領域会議の場での研究実施についての助言、研究の進捗状況を踏まえた予算配分調整、研究課題評価、領域シンポジウムの主催等を通じて研究領域の効果的運営に努めた。研究総括の判断により、研究進捗状況等に応じ、研究期間途中で研究費を追加配賦できる経費を予め予算化すること等により、研究計画、研究体制等について、研究総括の裁量を発揮した。
- ・ 知的財産の形成については、技術参事や機構本部による特許出願支援を行う等、研究者ができるだけ研究に集中できるよう、様々な側面から研究支援を行った。

- ロ. 機構は、研究費が有効に使用されるように研究の進捗及び研究費の使用状況を把握し、柔軟かつ弾力的な研究費配分を行う。特に優れた研究成果で大きな波及効果・発展が期待されるものについては、研究資金の投入等、緊急かつ機動的に研究の強化、加速及び展開を図るために必要な支援を行う。その際、機構が選任する有識者による研究費使用状況等の調査に基づく所見を参考とする。

【年度実績】

- ・ CREST、さきがけの予算配分調整は、研究総括のもと、サイトビジット・研究進捗報告会・領域会議、本部担当の報告等で研究の進捗及び研究費の使用状況を把握して行った。また、研

究課題の中間評価結果を予算配分調整に反映した。

- ERATO、ICORP の研究総括は自らプロジェクト（研究領域）を牽引し、機構本部及びプロジェクト事務所が必要なサポートを行うことにより、両者が連携して円滑に研究を推進した。
- 研究総括のマネジメントにより研究費の変更が生じた場合には、速やかに研究機関との研究契約を変更した。また、直接経費の30%を上限とする間接経費を、研究環境整備等の経費として研究機関に措置した。
- 研究の推進にあたっては、各課題、プロジェクトの研究進捗確認を最低年1回行い（加えて不定期にサイトビジットを実施、）研究領域の運営に反映させた。その他、実施予算見直しの要望には適時対応した。事務所スタッフや本部職員がサイトビジット時に出た要望を吸い上げ、事務所あるいは本部で検討の上、対応すべきものについて適宜対応を行い、研究者が効率的に研究を推進できるよう支援を行った。また、技術参事・領域参事会議、事務参事会議を適時開催して情報交換を行い、円滑な研究推進のためのきめ細かな支援に努めた。
- 研究費の不正使用、不合理な重複、過度の集中の防止に効果的に対処すべく、研究室の運営経験を有し、研究費の過不足や研究パフォーマンスを察知できる人材を配置し、研究実施場所の訪問等による研究実施状況・体制や他制度助成状況等のモニタリングを行うプログラム調整室（室長1名（常勤）、プログラムオフィサー4名（非常勤））を平成18年度より設置しており、引き続き、より適正な規模の研究費配分を実現すべく取り組んだ。
- プログラム調整室は、研究成果の最大効率化に資するため、書面による研究計画、他制度の助成状況の確認、必要に応じて訪問調査を行い、研究費の増減を含む必要な勧告を研究総括に対し行った。
- 研究主監は、各プロジェクト等からの報告書、及び研究総括へのヒアリング・サイトビジットの実施により各プロジェクト等の研究の進捗及び研究費の使用状況の把握しつつ、研究の進捗状況に合わせて適切な予算配分調整を行った。
- 戦略的創造研究推進事業の全般に渡り、その運営方針について調査・審議し、事業運営の改善に努めるため、研究主監や関係部長が参加する研究主監会議を9回実施した。

(H21/4/22、5/19、8/5、9/11、9/29、11/19、12/11、H22/2/3、3/5)

ハ. 機構は、総合科学技術会議及び文部科学省のガイドライン等を踏まえ、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に向けた体制を整備する。また、研究費の執行を委託する研究機関に対し研究費の管理・監査体制の整備を求めるとともに、研究費の不正使用及び研究上の不正行為に対する応募制限等の措置について研究者等に周知し、不正防止に努める。さらに、機構が選任する有識者が研究費の使用状況等を調査する体制を整備するとともに、研究費の費目間流用や委託研究契約の複数年度契約による繰越等、研究進捗を踏まえた弾力的な予算執行を可能とするための措置を講じる。

【年度実績】

- ガイドラインに基づき、研究機関監査室を設置し、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に向けた活動を行っている。
- 研究機関との契約書において、研究活動の不正行為に関する規定を設けている。

- ・研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に向け、募集要項、ホームページ、技術参事・領域参事会議、事務参事会議、研究代表者説明会、研究機関向けの事務処理説明会及び委託研究契約の実地調査等の会合において、上記ガイドライン、研究費の不正な使用等に対する措置、研究活動の不正行為に対する措置等について周知を行い、研究費の不正使用、研究上の不正行為等の防止に努めた。
- ・文部科学省のガイドラインに基づく現地調査に同行し、各研究機関の取り組みについて実態を把握した。
- ・研究成果の最大効率化に資するため、また、不合理な重複・過度の集中の排除の観点からも書面による研究計画、他制度の助成状況の確認、必要に応じて訪問調査を行い、研究費の増減を含む必要な勧告を研究総括に対し行った。
- ・研究費の不正使用防止に向け、機構が発注した物品等については、納品・検収を機構担当者が必ず行う体制とし、確認機能を強化した。
- ・機構は、より良い研究活動支援を行っていくために、研究機関、内閣府、文部科学省等などの外部機関と積極的に意見交換等を行った。特に、研究機関との意見交換（10回実施）については、不正経理が起きないように制度への改善、研究費の使いやすさについての制度改善等について率直な意見交換を行い、研究現場、事務局の要望等の情報収集に努めた。
具体的には次のとおり。
- 上智大学（平成21年6月16日）
- 早稲田大学（平成21年6月18日）
- 東海大学（平成21年6月19日）
- 慶応義塾大学（平成21年7月21日）
- 東京理科大学（平成21年8月5日）
- 理化学研究所（平成21年9月19日）
- 筑波大学（平成21年10月30日）
- 物質・材料研究機構（平成21年11月26日）
- 九州大学（平成21年12月22日）
- 東京大学（平成22年1月25日）
- ・研究実施機関における委託研究費の年度間の繰越等、研究費の有効かつ柔軟な執行を可能とするため、CRESTにおいては複数年度契約を大学等の研究実施機関を対象とし導入しているが、さきがけにおいて、複数年度契約を平成22年度より実施することを決定した。
- ・研究実施機関が希望する場合、より柔軟な研究費執行を実現するため、機構の中期目標期間末までに終了する契約をすでに締結している継続課題の場合、中期目標期間末又は研究終了日のいずれか早い日まで複数年度契約の契約期間を延長することを可能とし、複数年度契約の適用範囲を広げ、事務処理の効率化に努めた。
- ・研究実施機関や研究者が希望する場合、年度途中で研究期間の終了する契約については、終了日の属する年度末まで研究期間を延長することを可能とした。
- ・研究目的に合致することを前提に、委託研究費において流用額が直接経費の50%以内（この額が500万円に満たない場合は500万円以内）のときは機構の承認なしで、それを超えるときは機構の承認を得た上で、費目間流用を可能とした。

- ・大学等で裁量労働制を適用した研究者について、業務内容及びエフォート率を申告することにより、人件費の支出を可能とした。
- ・委託研究契約の複数年度契約においては、大学等を対象として、一定の要件の下、委託研究費の繰越額が直接経費の5%以内のときは機構の承認なしで、それを超えるときは機構の承認を得た上で、委託研究費を委託先に存置したまま繰り越すことを可能とし、さらに、契約から納品・検収まで相当の期間を要するために年度をまたがる調達等の契約を可能とするこ
とで、弾力的かつ途切れのない研究推進を実現した。
- ・年度途中及び年度末での研究費の返還や繰越手続きについて、研究代表者や研究実施機関と連絡、調整しながら適宜行った。

ニ. 機構は、研究活動の効果的推進と男女共同参画の取組みの一環として、当該事業で実施する研究に参画しライフイベント（出産・育児・介護）に直面している研究者の支援を目的に、当該研究者の研究促進または負担軽減のための研究費支援等の取組みを実施する。

【年度実績】

- ・研究活動の効果的推進と男女共同参画の推進を行うため、研究者がライフイベント（出産・育児・介護）に際し、キャリアを中断することなく継続できること、また一時中断せざるを得ない場合は、復帰可能となった時点で研究に復帰し、その後のキャリア継続が図れること等に対応するため、研究と家事・育児等との両立支援策（戦略的創造研究推進事業における研究者支援制度（男女共同参画促進費の支給）、戦略的創造研究推進事業における研究費の運用指針（研究の中断、研究期間の延長、研究費の取り扱いについての配慮））を講じている。男女共同参画促進費支給案件として、21件採択した。

ホ. 機構は、事業推進に当たって、海外人材の活用、海外機関との協力、研究成果の国際発信等、国際化への取組みを進める。

【年度実績】

- ・ICORPをはじめとしたプログラムにおいて、共同研究グループに海外グループを取り込む、国際シンポジウムを開催する等、国際化を進めている。
- ・募集要項の英語版を作成し、優秀な外国人研究者の参画を促している。
- ・ERATOにおいては、選考パネルに外国人有識者を加えている。
- ・戦略的創造研究推進事業全てのプログラム（CREST、さきがけ、ERATO、ICORP、SORST、TRiP等）において、①海外の研究機関や研究者等のポテンシャルを活用して、研究を加速・推進、②研究成果を広く世界に発信することで、日本の戦略目標の達成に向けた取り組み状況についての国際的認知度を高め、事業の推進に有益な海外研究者の協力を得やすい環境作りを行うため、国際強化支援策を講じている。支援内容は、シンポジウム開催、国際共同研究等である。募集は随時行い、支援期間は最大2年度（2会計年度にまたがって費用を支援）可能で、各プログラムでの研究期間中であれば、継続申請も可能であり、フレキシブルな策となっている。応募、採択実績は、応募件数27件、採択件数22件となっている。
- ・平成20年度にカリフォルニア再生医療機構（CIRM）と幹細胞研究に関する協力の覚書の締結

を行い、平成 21 年度は、その一環として、iPS 細胞等の研究を加速し、臨床応用等に結びつけるため、JST-CIRM 共同研究プログラム（研究総括：永井 良三（東京大学大学院医学系研究科 教授））を設定し、日本とカリフォルニア州の研究者による共同研究を支援することとした。

➤ iPS 細胞等の細胞リプログラミングによる幹細胞研究戦略事業プログラム

◇山中 iPS 細胞研究特別プロジェクト

◇CREST 「人工多能性幹細胞（iPS 細胞）作製・制御等の医療基盤技術」

◇さきがけ「iPS 細胞と生命機能」

◇JST-CIRM 共同研究プログラム

研究総括の指定：平成 21 年 8 月 14 日

研究提案の公募：平成 21 年 8 月 14 日～9 月 15 日

iii. 評価と評価結果の反映・活用

(中期計画)

- イ. 機構は、研究課題及び研究領域について外部有識者・専門家の参画による中間評価・事後評価を実施し、評価結果をその後の資金配分や事業の運営に反映させる。中間評価については、研究期間が5年以上の研究課題及びその研究課題を含む領域について実施するものとする。
- ロ. 機構は、終了した研究課題について科学技術的、社会的、経済的波及効果を検証するため、外部有識者・専門家による追跡評価を実施し、必要に応じて事業の運営に反映させる。
- ハ. 機構は、中期目標期間中に事業運営と研究成果の両面から国際的視点を踏まえた事業の総合的な評価を外部有識者・専門家により実施し、結果を事業の運営に反映させる。
- ニ. 上記イ～ハの評価結果については、ホームページ等を活用し、公表する。

【年度計画】

- イ. 機構は、内閣府及び文部科学省の指針を踏まえ、平成18年度または平成19年度採択の研究期間が5年以上の研究課題、及び平成17年度または平成18年度発足の研究期間が5年以上の研究課題を含む研究領域について、適切に外部有識者・専門家の参画による中間評価を実施し、評価結果をその後の資金配分や研究計画の変更等に反映させる。
また、内閣府及び文部科学省の指針を踏まえ、今年度及び来年度に終了する研究課題及び今年度に終了する研究領域について、適切に外部有識者・専門家の参画による事後評価を実施し、研究領域の評価結果については、中期計画の目標値との比較検証を行い、必要に応じて評価結果を事業の運営に反映させる。

【年度実績】

① 中間評価

- ・ 研究課題及び ERATO・ICORP における研究領域について、中間評価は、研究の進捗状況及び研究成果の現状と今後の見込み等の項目で評価を行い、その後の研究の進展に反映させた。事後評価は、外部発表（論文、口頭発表等）、特許、研究を通じての新たな知見の取得等の研究成果の状況、得られた研究成果の科学技術への貢献等の項目で評価を行った。
- ・ CREST・さがけにおける研究領域について、中間評価は、研究領域としての戦略目標の達成に向けた状況及び研究マネジメントの状況の項目で評価を行い、事後評価は、研究領域としての戦略目標の達成状況及び研究マネジメントの状況の項目で評価を行った。
- ・ 平成18年度または平成19年度採択の研究期間が5年以上の研究課題60課題（CREST）について、研究総括が領域アドバイザー、必要に応じて機構が選任する外部の専門家の協力を得て、研究課題毎に、研究者との面談、研究実施場所での調査等を行い、中間評価を行った。
- ・ 中間評価の結果を受け、必要に応じてチーム編成の見直しや資源配分への反映等を行った。
- ・ 平成17年度または平成18年度発足の研究期間が5年以上の研究課題を含む研究領域5領域について、外部の専門家による中間評価を行った。

〔評価結果の反映状況〕

【CREST：課題】

- ・中間評価結果を受け、必要に応じてチーム編成の見直しや資源配分への反映等を行った。その反映状況は以下のとおりである。

1. 研究費の増額 11 件

（例：量産も視野に入れた実用に耐えうる研究加速のため、開発・評価費用の追加配賦を行なった。）

2. 研究計画、研究体制の見直し等（研究内容の選択・集中、共同研究） 5 件

（例：研究計画より進捗の遅れが見られたため、評価会当日、今後の方針を検討するとともに、後日サイトビジットを行って研究計画や研究体制の見直しをはかることとした。）

3. 研究費の増額及び研究計画、研究体制の見直し等（研究内容の選択・集中、共同研究） 1 件

（例：当初 3 年の研究期間であったが、更なる研究成果の期待が見込めるため、研究期間を 1 年延長する計画を承認。それに伴い研究費の増額を行った。）

4. 研究費の減額 1 件

（例：研究計画より進捗が遅れていること、当初想定した民間企業との技術協力が必ずしも順調に進んでいないことなどから、現実を踏まえた研究計画の練り直しを行うこととした。それに伴い研究費の減額を行った。）

② 事後評価

- ・今年度に終了する研究課題の内 148 課題について、研究総括が領域アドバイザー、必要に応じて機構が選任する外部の専門家の協力を得て、研究課題毎に、研究者との面談、研究実施場所での調査等を行い、事後評価を行った。事後評価を実施した際の研究総括の見解は、各研究者にフィードバックし、研究者のその後の研究活動に活かされている。
- ・今年度に終了する研究領域 10 領域について、外部の専門家による事後評価を行った。
- ・研究領域の事後評価は、以下の 4 段階で行い、最上位を「戦略目標の達成に資する十分な成果が得られた」研究領域と定義している。

戦略目標の達成に資する十分な成果が得られた

戦略目標の達成に資する成果が得られた

戦略目標の達成に資する成果はやや不足である

戦略目標の達成に資する成果は著しく不足である

表3 研究領域の事後評価

戦略目標の達成に資する十分な成果が得られた	プログラム
糖鎖の生物機能の解明と利用技術	CREST
テーラーメイド医療を目指したゲノム情報活用基盤技術	CREST
シミュレーション技術の革新と実用化基盤の構築	CREST/さきがけ
構造機能と計測分析	さきがけ
複雑系生命	ERATO
活性炭素クラスター	ERATO
核内複合体	ERATO
量子スピン情報	ICORP
戦略目標の達成に資する成果が得られた	プログラム
潜在脳機能	ERATO
膜機構	ICORP

- ・よって、6割以上の研究領域にて中期計画にて定めている達成すべき成果に適切に対応した評価結果が得られている（10研究領域中8研究領域（8割）が「戦略目標の達成に資する十分な成果が得られた」との評価を受けている）。

ロ．機構は、研究終了後5年程度経過した8研究領域の研究課題を対象に、科学技術的、社会的、経済的波及効果を検証するため、外部有識者・専門家による追跡評価を実施し、必要に応じて事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・研究終了後5年程度経過した7研究領域（さきがけ1領域（審査途上にて終了していない）、ERATO4領域、ICORP2領域、）について、機構が選任する外部の専門家により、追跡評価を行った。
 - ・追跡評価委員会 平成21年8月24日～平成22年3月24日
 - ・書面審査（さきがけ1領域のみ）
- ・評価報告書記載の「一流研究者を発掘してトップダウン型で、新しいチャレンジングなプロジェクトを積極的に推進する機会を与えるというモデルは有効だと考える。しかし、時代の要請に応じて、プロジェクト期間の柔軟性、すなわち中間審査により7年コースなどの長いものを準備するか、あるいは逆に1年短縮して終わせるなどの柔軟な方式を検討することが重要である。これにより、重要な研究テーマに対しては、当該分野において多様な視点の研究を促進して長期的なスパイラル展開を維持すると同時に、優れた後進リーダーの育成にも繋がるからである。」等の意見・評価結果については、機構の事業へのフィードバックを行っている。

ハ．評価結果については、報告書として取り纏め次第、速やかにホームページ等を活用し、公表する。

【年度実績】

- ・平成21年度に実施した課題事後評価、領域評価について、評価結果をとりまとめ、速やかにホームページにて公表した。

- 課題事後評価数 CREST 43 課題 (公表日 平成 21 年 6 月 5 日)
さきがけ 65 課題 (公表日 平成 21 年 6 月 19 日)
- 領域評価数 (中間評価) CREST 3 領域 (公表日 平成 21 年 9 月 17 日)
ERATO 4 領域 (公表日 平成 21 年 6 月 8 日)
- 領域評価数 (事後評価) CREST 4 領域 (公表日 平成 21 年 9 月 17 日)
さきがけ 1 領域 (公表日 平成 21 年 9 月 17 日)
ERATO 4 領域 (公表日 平成 21 年 6 月 8 日)

二. 機構は、論文被引用回数、国際的な科学賞の受賞数、招待講演数等の定量的指標を活用し、本事業における研究が国際的に高い水準にあることを検証し、必要に応じて事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・トムソン・ロイター社のプレスリリース「論文の引用動向からみる日本の研究機関ランキングを発表」の国内研究機関の総合トップ 20 において、機構は第 5 位 (世界 67 位) に位置付けられた。特に、世界順位は昨年 80 位から大きく順位をあげた。また、機構の論文平均被引用数は、国内 20 機関中 1 位であり、機構の研究成果の質が高いことが明らかになった。

表 4 国内研究機関の総合トップ 20

順位	世界順位	機関名	被引用数	論文数	平均被引用数
1	11	東京大学	1,041,057	71,838	14.49
2	31	京都大学	732,732	52,735	13.89
3	37	大阪大学	628,365	44,707	14.06
4	65	東北大学	473,014	42,509	11.13
5	67	(独) 科学技術振興機構	462,433	22,899	20.19
6	110	名古屋大学	338,129	28,093	12.04
7	124	九州大学	312,666	29,457	10.61
8	129	(独) 理化学研究所	306,754	17,657	17.37
9	146	北海道大学	284,189	28,809	9.86
10	151	(独) 産業技術総合研究所	270,838	26,247	10.32
11	171	東京工業大学	255,204	24,825	10.28
12	231	筑波大学	197,384	17,911	11.02
13	287	慶應義塾大学	159,647	13,893	11.49
14	292	自然科学研究機構	157,795	9,912	15.92
15	298	広島大学	155,650	16,356	9.52
16	311	千葉大学	148,811	12,659	11.76
17	343	岡山大学	130,575	13,558	9.63
18	356	神戸大学	124,372	11,832	10.51
19	384	東京医科歯科大学	114,439	7,930	14.43
20	396	金沢大学	108,928	9,374	11.62

(トムソン・ロイター社 平成 22 年 4 月 13 日プレスリリース「論文の引用動向からみる日本の研究機関ランキングを発表」【分析に用いたデータベース】 Essential Science Indicators、【対象期間】 1999 年 1 月 1 日～2009 年 12 月 31 日 (11 年間))

- ・トムソン・ロイター社のプレスリリース「2008-2009 年の最も注目を集めた研究者 (“Hottest” Researchers) を発表」において、機構が支援した研究者が挙げられている。

- ・トムソン・ロイター社の ScienceWatch. com は、基礎研究におけるトレンドとパフォーマンスを追跡している web site である。Fast Breaking Papers*¹ (December 2009) では、分子生物学・遺伝学分野で機構が支援した研究の論文が掲載された。Fast Moving Fronts*² (July 2009) では、材料科学分野で機構が支援した研究の論文が掲載された。

*1 前の 2 ヶ月と比較して最近 2 ヶ月で被引用数の伸び率の一番高い論文

*2 前の 2 ヶ月と比較して最近 2 ヶ月でコア論文数の伸び率が一番高い、特に成長の著しいリサーチフロント

【Hot Papers】

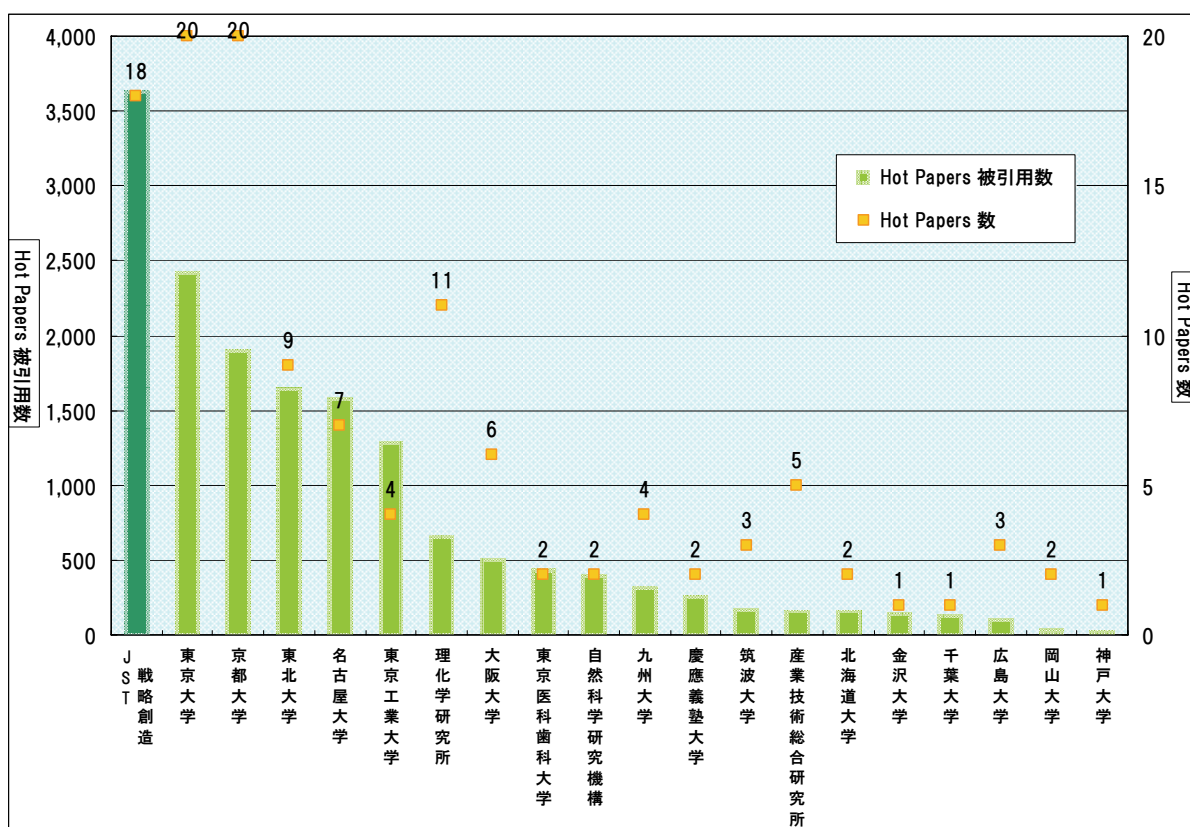
- ・トムソン・ロイター社の Essential Science Indicators に掲載されている Hot Papers (1999 年 1 月 1 日～2009 年 12 月 31 日 updated on March 1, 2010) は、過去 2 年間に出版された論文が直近 2 ヶ月間にどれだけ多く引用されたかを基準に選ばれた、トップ 0.1%にあたる論文である。機構が支援した研究者の論文は、全分野で 18 報挙げられている（日本の研究機関が関与した論文は 86 報、世界では 1,885 報）。分野別では、分子生物学・遺伝学が 3 報（日本の研究機関が関与した論文は 4 報、世界では 54 報）、生物学・生化学が 3 報（日本の研究機関が関与した論文は 8 報、世界では 101 報）等となっている。
- ・Hot Papers の順位で上位 10%に入る機構が支援した研究者の論文は、日本（全分野）で 6 報、世界（全分野）で 3 報、世界（分野別）で 3 報挙げられている。

表 5 Hot Papers の分野別論文数、順位

分野	論文数	被引用回数	順位				プログラム	
			日本 (全分野)	日本(JST 該当15/22 分野)	日本 (分野別)	世界 (全分野)		世界 (分野別)
生物学・ 生化学	論文①	283	6/86	5/66	1/8	28/1,885	3/101	CREST
	論文②	201	9/86	8/66	4/8	54/1,885	9/101	CREST
分子生物学・ 遺伝学	論文③	908	3/86	3/66	1/4	6/1,885	1/54	CREST
	論文④	174	11/86	10/66	2/4	74/1,885	13/54	CREST
	論文⑤	70	32/86	29/66	3/4	404/1,885	30/54	CREST
微生物学	—	—	—	—	—	—	—	—
免疫学	論文⑥	90	26/86	23/66	2/2	297/1,885	6/22	CREST
臨床医学	論文⑦	134	15/86	14/66	2/17	135/1,885	54/432	山中特別P
	論文⑧	118	19/86	18/66	4/17	181/1,885	71/432	CREST
	論文⑨	15	66/86	52/66	14/17	1,256/1,885	363/432	ERATO
神経科学・ 行動学	論文⑩	41	47/86	39/66	2/3	700/1,885	25/54	CREST
薬学・ 毒物学	—	—	—	—	—	—	—	—
植物学・ 動物学	論文⑪	139	12/86	11/66	1/1	121/1,885	1/114	ERATO
化学	論文⑫	1,041	2/86	2/66	1/8	5/1,885	3/210	SORST
	論文⑬	10	71/86	57/66	8/8	1426/1,885	179/210	SORST
材料科学	—	—	—	—	—	—	—	—
物理	論文⑭	299	4/86	4/66	2/11	23/1,885	5/133	SORST
	論文⑮	50	40/86	36/66	6/11	588/1,885	65/133	さきがけ
	論文⑯	23	58/86	46/66	8/11	1,033/1,885	96/133	TRiP
コンピュータ サイエンス	—	—	—	—	—	—	—	—
精神医学・ 心理学	論文⑰	8	75/86	60/66	1/1	1,505/1,885	34/47	CREST
工学	—	—	—	—	—	—	—	—
融合分野	論文⑱	29	54/86	44/66	1/1	901/1,885	9/13	ERATO

(トムソン・ロイター社 Essential Science Indicators (1999 年 1 月 1 日～2009 年 12 月 31 日 updated on March 1, 2010) をもとに、機構が分析)

グラフ 1 国内研究機関の総合トップ 20 における Hot Papers の被引用数と論文数



(トムソン・ロイター社 Essential Science Indicators (1999年1月1日～2009年12月31日 updated on March 1, 2010) をもとに、機構が分析)

【Highly Cited Papers】

- ・トムソン・ロイター社の Essential Science Indicators に掲載されている Highly Cited Papers (1999年1月1日～2009年12月31日 updated on March 1, 2010) は、被引用数が上位1%の高被引用論文である。機構が支援した研究者の論文は、588 報挙げられている (日本の研究機関が関与した論文は 5,756 報、世界で 97,199 報)。
- ・1 論文当たりの被引用数に関する調査は、他の競争的資金による例が公表されていないので正確な比較はできないが、2005年～2009年における分野毎の1論文当たりの被引用数 (トムソン・ロイター社 Essential Science Indicators (1999年1月1日～2009年12月31日 updated on March 1, 2010) をもとに、機構が分析) は、日本全体の平均の 1.3 倍～3.8 倍と大幅に上回っている。特に植物学・動物学では日本平均の 3.8 倍、免疫学では 3.6 倍、臨床医学では 3.5 倍、コンピューターサイエンスでは 2.5 倍と機構の優位性が顕著であった。
- ・また、海外との比較においても、物理学、化学、薬学・毒物学、神経科学・行動学でアメリカ全体の平均を下回った以外は、分野毎にアメリカ全体の平均との比較では 1.0 倍～3.2 倍、物理学、薬学・毒物学、神経科学・行動学でイギリス全体の平均を下回った以外は、イギリス全体の平均との比較では 1.1 倍～3.2 倍、物理学、神経科学・行動学でドイツ全体の平均を下回った以外は、ドイツ全体の平均との比較では 1.1 倍～3.6 倍、フランス全体の平均との比較では 1.1 倍～3.6 倍と機構の優位性が顕著であった。

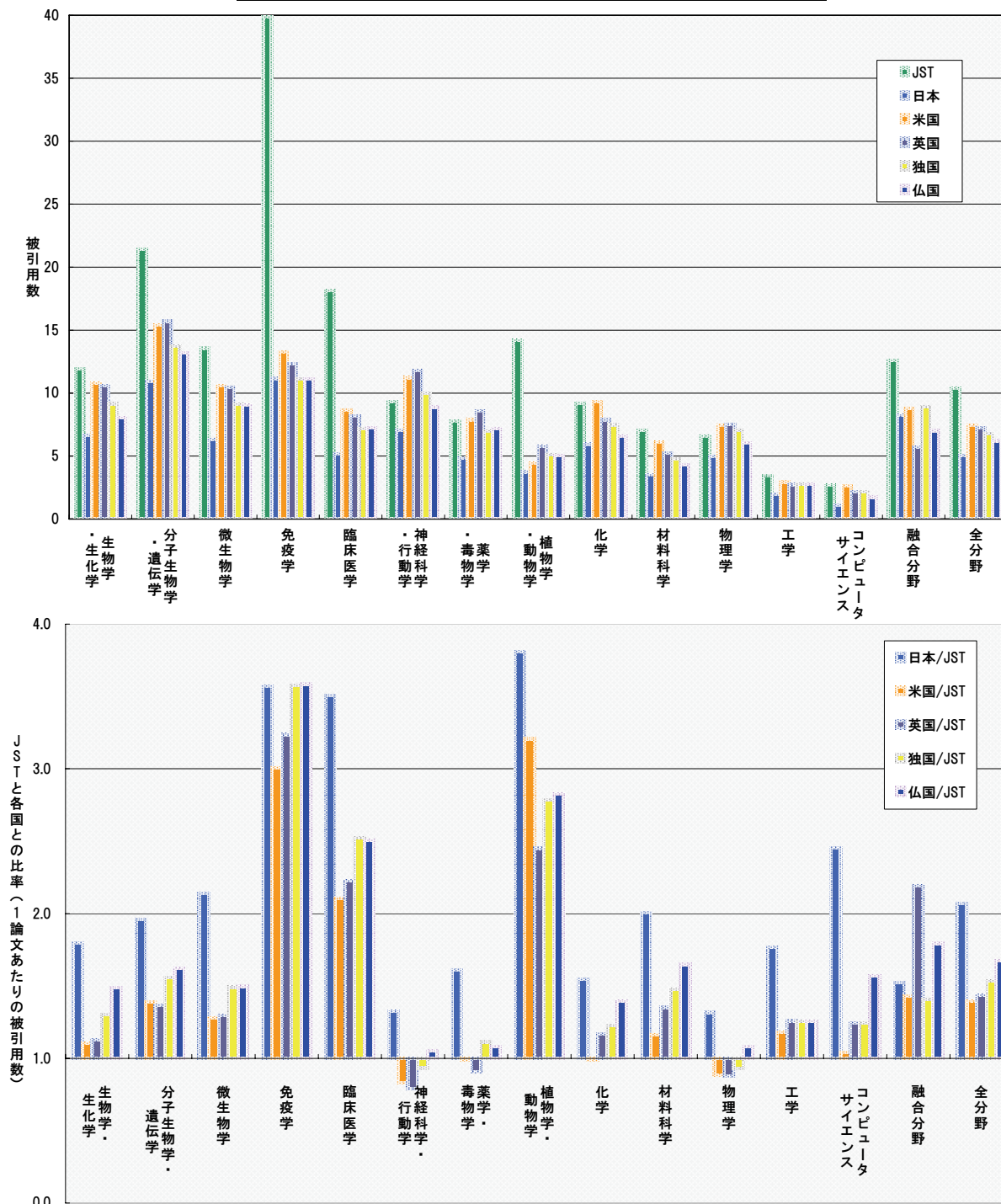
表 6 1 論文当たりの被引用数の比較 (2005-2009)

分野	① JST	② 日本	③ アメリカ	④ イギリス	⑤ ドイツ	⑥ フランス
生物学・ 生化学	11.94	6.65	10.81	10.59	9.16	8.03
分子生物学・ 遺伝学	21.42	10.92	15.4	15.7	13.74	13.2
微生物学	13.57	6.34	10.59	10.45	9.1	9.06
免疫学	39.87	11.16	13.26	12.32	11.14	11.12
臨床医学	18.16	5.18	8.63	8.16	7.2	7.25
神経科学・ 行動学	9.34	7.05	11.22	11.8	10	8.89
薬学・ 毒物学	7.78	4.83	7.88	8.56	6.99	7.19
植物学・ 動物学	14.21	3.73	4.43	5.8	5.1	5.03
化学	9.2	5.95	9.32	7.88	7.49	6.6
材料科学	7.07	3.52	6.09	5.23	4.79	4.29
物理学	6.57	4.99	7.43	7.51	7.07	6.07
工学	3.45	1.95	2.93	2.74	2.75	2.75
コンピュータ サイエンス	2.7	1.1	2.6	2.17	2.17	1.72
融合分野	12.57	8.24	8.79	5.73	8.93	7.01
全分野	10.41	5.03	7.46	7.24	6.79	6.22

分野	②/(1)	③/(1)	④/(1)	⑤/(1)	⑥/(1)
生物学・ 生化学	1.80	1.10	1.13	1.30	1.49
分子生物学・ 遺伝学	1.96	1.39	1.36	1.56	1.62
微生物学	2.14	1.28	1.30	1.49	1.50
免疫学	3.57	3.01	3.24	3.58	3.59
臨床医学	3.51	2.10	2.23	2.52	2.50
神経科学・ 行動学	1.32	0.83	0.79	0.93	1.05
薬学・ 毒物学	1.61	0.99	0.91	1.11	1.08
植物学・ 動物学	3.81	3.21	2.45	2.79	2.83
化学	1.55	0.99	1.17	1.23	1.39
材料科学	2.01	1.16	1.35	1.48	1.65
物理学	1.32	0.88	0.87	0.93	1.08
工学	1.77	1.18	1.26	1.25	1.25
コンピュータ サイエンス	2.45	1.04	1.24	1.24	1.57
融合分野	1.53	1.43	2.19	1.41	1.79
全分野	2.07	1.40	1.44	1.53	1.67

(トムソン・ロイター社 Essential Science Indicators (1999年1月1日～2009年12月31日 updated on March 1, 2010) をもとに、機構が分析)

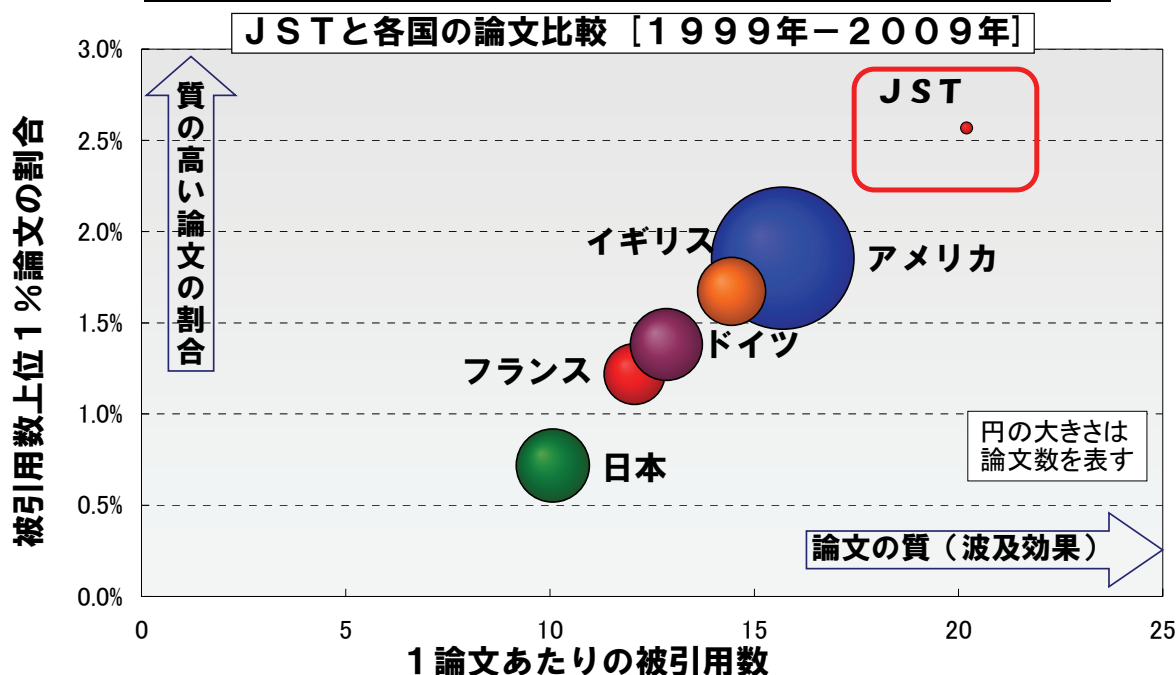
グラフ 2 1 論文当たりの被引用数の比較 (2005-2009)



(トムソン・ロイター社 Essential Science Indicators (1999年1月1日～2009年12月31日 updated on March 1, 2010) をもとに、機構が分析)

・全体の論文数に占める Highly Cited Papers の割合 と 1 論文当たりの被引用数について、被引用数の上位 5 カ国と比較すると、機構は、影響力の大きな論文を効率よく発表していることが言える。

グラフ 3 被引用数上位 1%論文の割合と 1 論文当たりの被引用数に関する比較

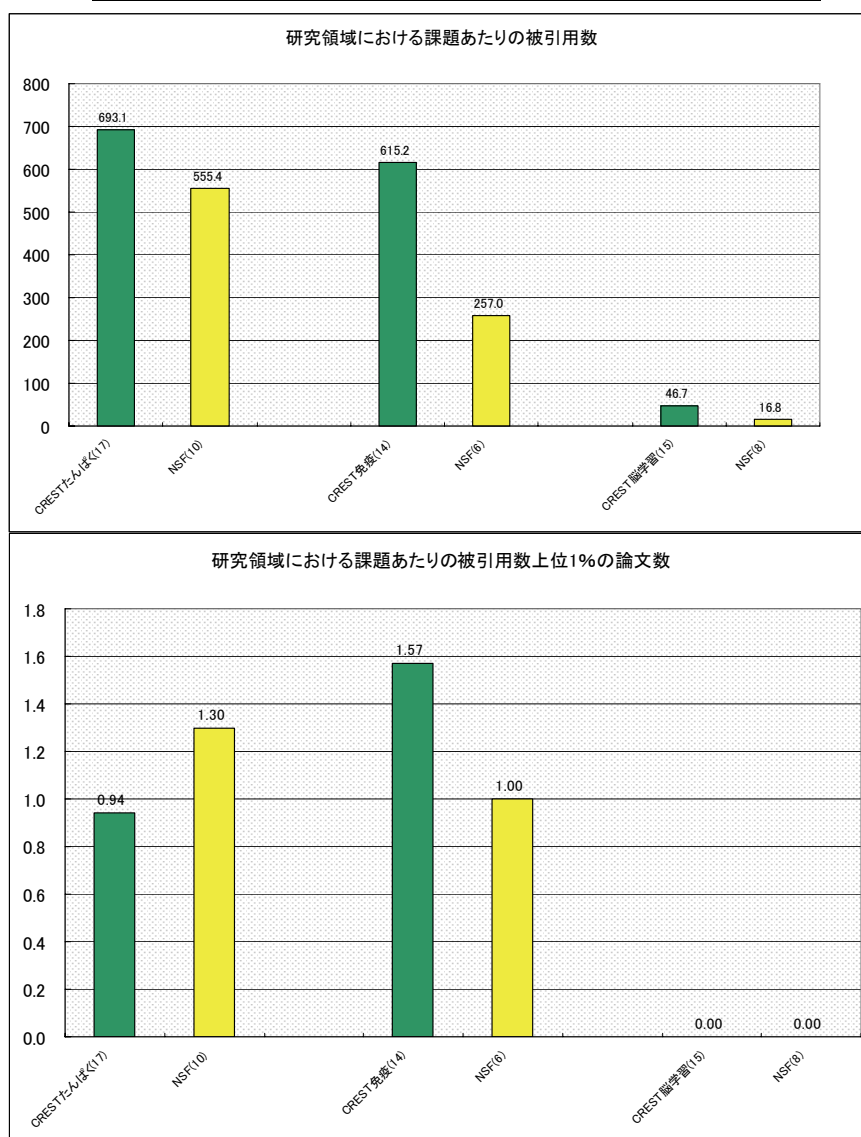


(トムソン・ロイター社 Essential Science Indicators (1999年1月1日~2009年12月31日 updated on March 1, 2010) をもとに、機構が分析)

- ・平成 21 年に刊行された日本の研究機関が関与した被引用数が上位 1%に入る論文 350 報 (Essential Science Indicators(1999年1月1日~2009年12月31日 updated on March 1, 2010) をもとに、機構が分析) のうち、28 報 (8%) が機構により支援されたものであった。これは日本全体の基礎研究費に占める本事業の予算の比率と比較して約 4 倍に相当する。
- ・上記を含め、平成 20 年度に日本人研究者が取り上げられた注目論文、インタビュー等 14 件のうち 13 件が機構の支援した研究者 (研究者数 10 名) に関するものであった。

- ・ 評価の新たな取り組みとして、機構と海外の研究資金配分機関（National Science Foundation 米国）の研究成果との比較を行った。事業の運営方法の特徴を考慮した条件設定のもと、比較対象となる研究課題の研究成果の一つである論文を抽出し、課題あたりの被引用数、課題あたりの被引用数上位1%の論文数という2つの指標を用い、比較を行った（参照：『情報管理』Vol. 52（2009）、No. 9 p. 543-549）。

グラフ4 CREST3 研究領域と NSF 比較対象課題群との比較



- ・ 平成 21 年度の研究論文発表件数は 4, 557 件（平成 20 年度：4, 426 件）、口頭発表件数は 16, 643 件（平成 20 年度：14, 911 件）であった。
- ・ 国際的な科学賞の受賞数は、66 件（平成 20 年度：72 件）であった。
- ・ 国際会議における招待講演数は、2, 107 件（平成 20 年度：1, 857 件）であった。
- ・ 機構は、優れた研究成果については、積極的に社会へアピールしている。平成 21 年度は、優れた研究成果として、102 件プレスリリースを行った。そのうち、特にプレスから反響が大きかった代表的な研究成果例 14 件について表 7 に示す。

表7 平成21年度 研究成果に関する代表的なプレスリリース

プレスリリースタイトル	研究者	プログラム	日付
語学の適性に関係する脳部位は左前頭葉の「下前頭回」にあることを解明 —脳の局所体積を測るMRI実験で特定—	酒井 邦嘉 (東京大学 大学院総合文化研究科 准教授)	CREST	平成21年4月28日
遺伝子改変霊長類の作出に成功 (霊長類を用いたパーキンソン病などの難病研究が可能に)	佐々木 えりか ((財)実験動物中央研究所 マーモセット研究部 室長)、岡野 栄之 (慶應義塾大学 大学院医学研究科 教授)	SORST	平成21年5月28日
新型インフルエンザA (H1N1) ウイルスの特性を解明 —90歳以上の高齢者が高レベルの抗体を保有—	河岡 義裕 (東京大学 医科学研究所 教授)	ERATO	平成21年7月13日
「ロボットが投げたボールをロボットが打つ」システムの開発 ～ 野球のようなダイナミックな動作を実現する高速ロボットの開発 ～	石川 正俊 (東京大学 大学院情報理工学系研究科 教授)	SORST	平成21年7月23日
ナノ細孔の中で有機分子がプロトンを受け渡す —湿度ゼロ環境、100度以上で高いプロトン伝導性を示す多孔性固体電解質の合成に成功—	北川 進 (京都大学 物質-細胞統合システム拠点 副拠点長)、水野 元博 (金沢大学 大学院自然科学研究科 教授)	ERATO	平成21年9月7日
海馬における生後の神経新生が恐怖記憶の処理に関わることを発見 (トラウマ記憶が引き金となるPTSDなどの疾患解明に向けて前進)	井ノ口 馨 (富山大学 大学院医学薬学研究部 教授)	CREST	平成21年11月13日
遺伝子を上書きし逆巻きの巻貝を作成 (生物の左右性を決定する新たなメカニズムの解明)	黒田 玲子 (東京大学 大学院総合文化研究科 教授)	SORST	平成21年11月26日
筋ジストロフィー患者由来のiPS細胞における遺伝子修復に成功 (ヒト人工染色体ベクターによる新たな遺伝子治療戦略の可能性)	押村 光雄 (鳥取大学 大学院医学系研究科 教授)、香月 康宏 (鳥取大学 大学院医学系研究科 助教授)	CREST	平成21年12月8日
ヒトのゲノムにRNAウイルス遺伝子を発見 4000万年前までに感染か 最初の「RNAウイルス化石」 —生物進化の解明とRNA利用拡大の道を開く—	朝長 啓造 (大阪大学 微生物病研究所 准教授)	さきがけ	平成22年1月7日
粘菌の輸送ネットワークから都市構造の設計理論を構築 —都市間を結ぶ最適な道路・鉄道網の法則確立に期待—	手老 篤史 (科学技術振興機構 さきがけ研究者)	さきがけ	平成22年1月19日
高強度で自己修復性のあるアクアマテリアルの開発に成功 —水からできた究極の環境無負荷材料として期待—	相田 卓三 (東京大学 大学院工学系研究科 教授)	SORST	平成22年1月21日
慢性骨髄性白血病の治療抵抗性原因分子を発見 —新たな白血病治療法開発にはずみ—	平尾 敦 (金沢大学 がん研究所がん幹細胞研究センター 教授)	CREST	平成22年2月4日
赤ちゃんロボットと集団コミュニケーションロボットを開発 —認知発達研究の普及型ヒト型ロボット・プラットフォームを実現—	浅田 稔 (大阪大学 大学院工学研究科 教授)	ERATO	平成22年3月3日
絶縁体に電気信号を流すことに成功 —省エネデバイスに新展開—	齊藤 英治 (東北大学 金属材料研究所 教授)	さきがけ	平成22年3月10日

- 平成19年度より、iPS細胞研究への支援策「iPS細胞等の細胞リプログラミングによる幹細胞研究戦略事業プログラム」を実施している。平成20年度にカリフォルニア再生医療機構 (CIRM) と幹細胞研究に関する協力の覚書を締結し、ワークショップの開催、研究者交流、共同研究の実施などの協力について、具体的な実施方法等を検討した。その一環として、平成21年度は、新たに、カリフォルニア再生医療機構 (CIRM) と研究交流ワークショップを開催した他、共同研究プログラムを設計し、募集を開始した (研究総括の指定：平成21年8月14日、研究提案の公募：平成21年8月14日～9月15日)。

iPS細胞等の細胞リプログラミングによる幹細胞研究戦略事業プログラム

- ◇山中iPS細胞研究特別プロジェクト
- ◇CREST「人工多能性幹細胞 (iPS細胞) 作製・制御等の医療基盤技術」
- ◇さきがけ「iPS細胞と生命機能」
- ◇JST-CIRM共同研究プログラム

- ・幹細胞研究に関する重要な国際学会について、日本において機構と共同開催することとした。

- 平成21年4月にメキシコで新型インフルエンザ（インフルエンザA（H1N1））ウイルスの流行が報告され、世界各地でその感染が急速に拡大した。世界保健機構は、4月28日に新型インフルエンザウイルスのヒトからヒトへの感染を確認したとして警戒フェーズ4、4月30日には世界規模での大流行が差し迫っていると警戒フェーズ5と発表した。そのような社会情勢を踏まえ、

- ◇短～中期的な視点からは現に発生している新型インフルエンザへの対応、すなわち新型インフルエンザA（H1N1）の感染拡大防止等に資する基礎研究

- ◇中～長期的な視点からは今後、発生し得る新型インフルエンザへの対応、すなわち次期新型インフルエンザの出現抑制や感染拡大防止等に資する基礎研究

を緊急かつ重点的に推進する必要があると考え、機構において実施中あるいは終了後間もないインフルエンザ関連研究を対象として、下記の研究を拡大した。

- ◇ERATO 研究領域「感染宿主応答ネットワーク」（研究総括 河岡 義裕（東京大学医科学研究所 教授））

- ◇地域イノベーション創出総合支援事業 育成研究「インフルエンザウイルスライブラリーを活用した抗体作出及び創薬応用に向けた基盤研究」（研究代表者 喜田 宏（北海道大学大学院獣医学研究科 教授、人獣共通感染症リサーチセンター センター長））

- 平成20年12月8日にプレスリリースを行った「生きたがん細胞だけを光らせる”スマート検査分子”の開発（超微小がんの診断、外科手術時に威力を発揮）」（さきがけ研究領域「構造機能と計測分析」、研究課題「細胞生命現象解明に向けた高次光機能性分子の精密設計」、研究代表者：浦野 泰照（東京大学大学院薬学系研究科 准教授））は、注目すべき成果と判断し、機構は、研究加速強化システムとして、イノベーション創出の観点から社会的インパクトの大きい新たながん診断・治療を目指した微小がん検出研究を加速強化すべく、浦野 泰照教授への研究費を新たに措置し、「光機能性プローブによるin vivo微小がん検出プロジェクト」を実施することとした。外部有識者による評価委員会を開催し、機構が支援することで加速強化する必要があるとの評価を受け、支援を決定した。

- さきがけでは、実現の可能性の観点からは明確な見通しが得難いが、成功した場合に飛躍的、画期的な成果が期待できる研究を支援するさきがけ大挑戦型の募集を開始した。審査方法は、研究領域毎に研究総括から大挑戦型に適した研究提案の推薦を受け、研究主監会議にてマスキング審査を実施し、採択課題を選定するものである。

- 内閣府の最先端研究開発支援プログラムは、新たな知を創造する基礎研究から出口を見据えた研究開発まで、さまざまな分野及びステージを対象とした、3～5年で世界のトップを目指した先端的研究を推進することにより、産業、安全保障等の分野における我が国の中長期的な国際的競争力、底力の強化を図るとともに、研究開発成果の国民及び社会への確かな還元を図ることを目的として平成21年度に設定され、公募が行われた。公募対象として、

- ◇中心研究者

科学技術の分野における我が国の代表的研究者、若しくは、本プログラムの実施により、我が国の代表的研究者となることが期待される研究者であること。

- ◇研究課題

新たな知を創造する基礎研究から、出口を見据えた研究開発まで、さまざまな分野及

びステージを対象とした先端的研究課題のうち、3～5年間で世界をリードし、世界のトップを目指す研究課題であること。

が示されている。中心研究者として採択された研究者30名から機構のプログラムで対象としていない大型研究を除いた採択者25名のうち、機構のプログラム経験者は17名（68%）を占めている。さらに、機構は、5名（17%）の中心研究者から研究支援担当機関として指名されるとともに、1名について研究支援担当機関と合同で支援を行う共同事業機関となっている。

- ・総合科学技術会議の「戦略的創造研究推進事業についての平成22年度概算要求にかかる見解」において次のとおり見解がだされている。

◇重要なプログラムであり、事業全体の戦略及び構造（対象分野・課題及び規模）を明確にした上で着実に実行すべき。

◇成果がでているので、他領域にも拡大するということは支持できる。機動的に使えるようになっている（分野を廃止、追加ができる）点が評価できる。

◇国の定める戦略目標にトップダウンで重点化して基礎研究から取り組む代表的な競争的資金制度であり、これまでもイノベーションの創出に資する技術シーズの創出で画期的な成果を挙げてきた。イノベーション重視の姿勢を世界に先駆けて示した優れた制度であり、積極的に推進すべき。

◇科学研究費補助金で育った研究者が、次ぎの段階で挑戦的に課題に挑む、大切なステップであり、この制度のおかげで、我が国の研究の中堅層が育ってきたこの大事さを理解して、あまりいじらずに維持進展させるべき。

- ・機構は、文部科学省の「低炭素社会づくり行動計画及び研究開発戦略」に基づき、地球温暖化問題への対応、特に、持続的発展を伴う低炭素社会の実現のため、新たな科学的・技術的知見による革新的技術の創出に資する研究開発の仕組みを検討し、予算要求を行った。その結果、平成22年度から予算が認められ、10年程度の重点的な投資により、実用化を見込め、その後の技術の普及により大きな削減効果が期待できる技術を対象に研究を実施し、研究開始後、民間企業等（当該技術を実用化・製品化する主体）、自治体等（当該技術を利用・普及する主体）の参画を得て、社会での利用実現のための取組も同時に実施する先端的低炭素化技術開発事業を開始することとなった。

- ・全米科学アカデミー(NAS)が、平成21年10月に発表した 米国が新物質研究分野で世界的リーダーシップを取り戻すための必要な取組に関する報告書「結晶材料のフロンティア」(Frontiers in Crystalline Matter: From Discovery to Technology)において、米国は、かつて結晶材料の探索と結晶成長の分野において世界的リーダーだったが、今や他国に後れをとっていると指摘し、特に日本を中心とするアジア、ヨーロッパの国々がこの分野に重点投資したことが原因と分析している。日本での重点投資の例として、JSTの5年間1,500～2,000万ドル規模のファンディング(ERATO:細野・透明電子活性プロジェクト(総括責任者:細野秀雄氏))が挙げられ、高く評価された。また、細野氏らによる新しい高温超伝導物質発見をきっかけとして、緊急投資の必要性をいち早く認識して設定した機構の鉄系超伝導体の特別プログラム(TRiP:超伝導研究特別プロジェクト(研究総括:福山秀敏氏))が重要な役割を果たしていると記載されており、これらの重点的で迅速な投資により、この10年間で日本が結晶材料の探索と結晶成長の分野で世界的リーダーの座につくことになったと結論づけ

ている。

- ・細野秀雄教授（東京工業大学）により提唱された透明アモルファス酸化物半導体（TAOS=Transparent Amorphous Oxide Semiconductor）をテーマに国際ワークショップを開催した。参加者は、320名以上（うち、企業の技術者240名以上）にのぼり、大学にて開催されるワークショップとしては、異例なほど注目の高いものとなった。

➤国際ワークショップ「TAOS 2010」 「透明アモルファス酸化物半導体の現状と将来を探る」

開催日：平成22年1月25日、26日

開催場所：東京工業大学すずかけホール

- ・イノベーション創出に向けたシームレスな業務展開を目指すべく、制度設計の見直し、構内の関連事業との緊密な連携、他機関との連携による研究開発ファンディングのシームレス化について検討を行っている。
- ・戦略的創造研究推進事業等の成果から、産業創出の礎となりうる技術を研究開発テーマとして設定の上、シームレスな研究開発を推進し、イノベーションの創出を図る戦略的イノベーション創出推進事業を開始した。平成21年度の研究開発テーマは以下のとおり。
 - ◇iPSを核とする細胞を用いた医療産業の構築
 - ◇有機材料を基礎とした新規エレクトロニクス技術の開発
 - ◇フォトリソグラフィによる先進情報通信技術の開発
 - ◇超伝導システムによる先進エネルギー・エレクトロニクス産業の創出
- ・研究成果の実用化をより早く、より多く実現し、社会還元をより一層促進する仕組みを検討した。CRESTの研究チームと民間企業との連携・協働によって実用化が進むことが期待される課題に対し、必要な予算の追加支援を行った。

ホ. 機構は、イノベーションの創出に資すると期待できる研究成果について、機構の技術移転制度等を積極的に活用して展開を促進し、前年度に終了した11研究領域を対象に、成果の発展・展開を目指す他制度での採択、民間企業との共同研究の実施、得られたソフトウェア・データベースの利用等の成果の展開が行われたかを調査し、中期計画の目標値との比較検証を行い、必要に応じて結果を事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・機構は、支援した研究成果がイノベーション創出に資するべく展開されているかを確認し、必要に応じて結果を事業運営に反映させるため、平成20年度に終了した11研究領域を対象に、成果の発展・展開を目指す他制度での採択等、成果の展開について調査を実施した。その結果、成果の展開が行われた研究領域は、9領域であった（11研究領域中9研究領域（8割2分））。よって、8割以上の研究領域にて中期計画にて定めている達成すべき成果に対応した調査結果が得られた。

表8 平成21年度 研究成果の発展・展開に関する調査

研究領域	プログラム	成果展開件数
量子と情報	さきがけ	1
たんぱく質の構造・機能と発現メカニズム	CREST	3
免疫難病・感染症等の先進医療技術	CREST	7
情報社会を支える新しい高性能情報処理技術	CREST	12
水の循環系モデリングと利用システム	CREST	3
合原複雑数理モデルプロジェクト	ERATO	1
腰原非平衡ダイナミクスプロジェクト	ERATO	0
小林高機能反応場プロジェクト	ERATO	10
前田アクチンフィラメント動態プロジェクト	ERATO	0
器官再生	ICORP	3
計算脳	ICORP	1

- ・成果の展開例として、成果の発展・展開を目指す他制度（機構の技術移転制度、NEDO等の他省庁他独法競争的研究資金制度）での採択、民間企業等との共同研究の実施、得られたソフトウェア・データベースの利用等が挙げられる。
- ・独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構との間で「JST-NEDO 技術情報交換会」（平成22年3月5日、16日、29日）を開催した。互いの制度、独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構が関心を示す機構の研究成果等について紹介し、研究成果がシームレスにつながるよう努めている。
- ・平成21年度より、ERATOにおける事後評価を1年前倒しし、研究成果を切れ目なく次につなげていくシームレスな仕組みを充実させた。

iv. 成果の公表・発信

(中期計画)

- イ. 機構は、研究内容、研究成果に係る論文発表、口頭発表、特許出願の状況及び成果の社会・経済への波及効果等について把握し、わかりやすく社会に向けて情報発信する。
- ロ. 機構は、研究者自らも社会に向けて研究内容やその成果について情報発信するよう促す。

【年度計画】

- イ. 機構は、研究内容、研究成果に係る論文発表、口頭発表、特許出願の状況及び成果の社会・経済への波及効果等について把握するとともに、研究成果について報道発表、インターネット、メールマガジン、一般向けシンポジウム等を活用して、わかりやすく社会に向けて情報発信する。

【年度実績】

- ・平成 21 年度の機構による研究成果等のプレスリリースは、109 件（平成 20 年度：82 件）であった。
- ・メールマガジン「JST 基礎研究通信」を 40 回配信した。
- ・JST ニュースにおいて、研究成果をわかりやすく紹介した。
- ・公開シンポジウムを 52 回開催した。
- ・CREST「人工多能性幹細胞（iPS 細胞）作製・制御等の医療基盤技術」領域では、報道関係者に向けた「JST レクチャー会」を行い、須田 年生 研究総括を講師として、iPS 細胞研究の現状・今後の展開、周辺領域の研究動向、医療への応用などについて説明を行った。
- ・平成 21 年度も日本科学未来館内の研究実施施設へ見学者を案内する定期的（毎週土曜日）なツアー実施に協力し、館内で行われているプロジェクトの研究実施場所及び研究内容の紹介を積極的に行った。
- ・日本科学未来館との連携により、機構の顕著な成果を専門家のみならず広く国民一般にわかりやすい形で情報発信するための常設展示、イベント等に協力した。例えば、常設展示「情報科学技術と社会」内にある「メディアラボ」では、CREST・さきがけ「デジタルメディア作品の製作を支援する基盤技術」領域の研究者が協力し、成果をわかりやすく紹介した。「展示の前で研究者に会おう！」（4 月 18 日 ねんきん（粘菌）問題解決！、9 月 26 日 心と遺伝子の関係を探る）、常設展示「技術革新と未来」公開記念イベントなどで成果をわかりやすく紹介した。
- ・また、第 13 回文化庁メディア芸術祭協賛展「先端技術ショーケース'10 -未来のアート表現のために-」（平成 22 年 2 月 3～14 日、国立新美術館）等、展示会にも積極的に出展している。
- ・研究者の研究成果ビデオをホームページ上でストリーミング配信を行う他、サイエンスチャンネルの番組として放送している。なお、第 51 回科学技術映像祭において、「器官の再生メカニズムを解く ～ICORP 器官再生プロジェクトの挑戦～」は、文部科学大臣賞（医学部門）、「サイエンスフロンティア 21 ERATO 研究成果映像記録 中村活性炭素クラスタープロジェクト

ト 「～炭素クラスターのためのソナタ～」は部門優秀賞（基礎研究部門）に入選した。その他、サイエンスフロンティア 21 (56) ロボットを創り 人間を知る」は、World Media Festival において部門銀賞、映文連アワードにおいて部門優秀賞を受賞している。

- ・研究者の研究活動等をテーマにしたテレビ番組がいくつか放送されている。代表的な例として、「プロフェッショナル 仕事の流儀 (NHK)」、「爆笑問題のニッポンの教養 (NHK 総合)」が挙げられる。「プロフェッショナル 仕事の流儀 (NHK)」では、年間放送回数 36 回のうち、自然科学系研究者の出演回数は 5 回であった。そのうち、機構の支援した研究者 2 名が取り上げられた。「爆笑問題のニッポンの教養 (NHK 総合)」では、年間放送回数 42 回（再放送含まず）のうち、自然科学系研究者の出演回数は 20 回であった。そのうち、機構が支援した研究者 10 名が取り上げられた。
- ・「新成長戦略（基本方針）」が決定された臨時閣議（平成 21 年 12 月 30 日）に合わせて、首相官邸で先端技術展示会が開催された。ERATO、CREST の 3 人の研究者の成果が選ばれ、国務大臣をはじめとする政府関係者から強い関心が示された。

ロ. 機構は、研究者に対する事業実施説明会をはじめとする関係の会議等を通じて、研究者自らも社会に向けて研究内容やその成果について情報発信するよう促す。

【年度実績】

- ・研究開始時に行う研究代表者説明会等にて、研究者自らも社会に向けて研究内容やその成果について積極的に情報発信するよう促した。
- ・JST Innovation Bridge 「JST 基礎研究シーズ報告会～センシング、脳・神経関連～」(平成 22 年 2 月 2 日、UDX カンファレンス) 等において、研究者自ら企業等に研究成果を説明し技術移転につなげる機会を設けた。
- ・「nano tech 2010 国際ナノテクノロジー総合展・技術会議」(平成 22 年 2 月 17 日～19 日、東京ビッグサイト) において、さきがけ研究者 4 名が説明する機会を設けた。

○「達成すべき成果」の進捗状況

(中期計画)

- イ. 機構は、研究領域の事後評価において、研究領域全体として戦略目標の達成に向けた研究成果の状況を評価し、中期計画中に事後評価を行う領域の6割以上において、戦略目標の達成に資する十分な成果が得られたとの評価結果が得られることを目指す。
- ロ. 機構は、本事業における研究が国際的に高い水準にあることを目指す。その指標として、論文被引用回数、国際的な科学賞の受賞数、招待講演数等の定量的指標を活用する。
- ハ. 機構は、イノベーションの創出に資すると期待できる研究成果について、機構の技術移転制度等を積極的に活用して展開を促進し、研究領域終了後1年を目途に、成果の発展・展開を目指す他制度での採択、民間企業との共同研究の実施、得られたソフトウェア・データベースの利用等明らかに成果の展開が行われたと認められる領域が、8割以上となることを目指す。

【進捗状況】

達成すべき成果の項目	中期計画上の目標値	平成21年度までの評価結果
イ.	6割以上	7割4分
ロ.	定量的指標により研究成果が国際的に高い水準であることを示す	1論文当たりの被引用数 2005年～2009年、全分野：10.41 上位5カ国の平均と比較し1.39倍～2.07倍 国際的な科学賞の受賞数 66件 国際会議における招待講演数 2,107件
ハ.	8割以上	8割8分

- ・上記のとおり、各項目において目標値に達しており、イノベーションの創出に資する研究成果を得ている。
- ・上記のとおり、中期計画に掲げた目標の達成が見込まれる。

○平成20年度独法評価における「今後の課題、改善すべき事項」の対応状況

事項	対応実績
<p>研究成果をイノベーション創出につなげるための効果的な仕組みを検討し、より一層の支援を行うとともに、本事業から創出された研究成果の内容やそれが社会に与える影響等について分かりやすく伝えるための情報発信を積極的に行うことが重要である。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・研究成果をイノベーション創出につなげるための効果的な仕組みとして戦略的イノベーション創出推進事業を制度化した。 ・研究成果の社会・経済への波及効果等について継続的・体系的に把握し、積極的に情報発信する体制を構築し、ホームページにて最新の研究成果や最新活動報告を掲載するなど一般の人にも分かりやすく伝えるための情報発信を逐次行った。
<p>国民生活を揺るがすような社会的重大事態の発生や、世界を驚嘆させるような優れた研究成果の創出に対して、必要な研究を機動的かつ集中的に実施するための体制の構築を行うことが重要である。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・特筆すべき研究成果をイノベーション創出につなげるため、機動的かつ集中的に加速・強化する研究加速強化システムを平成21年度より制度化し、体制を構築した。本制度により、平成21年度は1件支援を行った。

(補正予算) 企業研究者の活用による産学融合の実現

<対象事業>

企業研究者活用型基礎研究推進事業

<事業概要>

企業の研究者が大学や公的研究機関などの場において研究を実施し、今後の発展が期待される基礎研究テーマに取り組むことで、企業研究者の研究活動の維持、大学等での基礎研究の推進を図る。

(中期計画)

なお、平成 21 年度補正予算（第 1 号）により追加的に措置された交付金については、「経済危機対策」（平成 21 年 4 月 10 日）の「底力発揮・21 世紀型インフラ整備」のために措置されたことを認識し、企業の研究者を活用した基礎研究を推進するために活用する。

【年度計画】

なお、平成21年度補正予算（第1号）により追加的に措置された運営費交付金に基づき、機構は、大学等と連携する企業研究者について募集し、外部有識者の参画により基礎研究を推進するための企業研究者活用の観点から事前評価を行い、企業の研究者を選定し、第3四半期から企業の研究者が活動する大学等の研究活動を支援する。

【年度実績】

- ・平成 21 年 6 月 29 日から 8 月 10 日までの期間で募集を行い、全国各地にて募集説明会を 9 回開催した。
- ・上記により、249 件の申請があった。
- ・審査にあたっては、3 名のプログラムオフィサーを中心に 44 名の外部有識者の参画により、企業研究者の研究能力・目標設定の妥当性、研究実施計画の合理性、研究内容の継続性・将来性などの観点から、事前評価（書類選考）を実施した。
- ・評価者に対し、機構は、提案課題の選考についての留意事項「評価における利害関係者の不参加等」、「評価における守秘義務」を伝え、プログラムオフィサーが外部有識者の助言を得つつ、利害関係者が評価に加わらないよう、また知り得た秘密は厳守すること等を徹底し、適切かつ厳格に評価、選考を行った。特に、利害関係者の排除については、内規に利害関係者の定義を明記し、選考に関与しない対応をとっている。
- ・提案者には他制度での助成等の有無について、提案書に記載を求めるとともに、記載内容が事実と異なる場合には採択取り消しとなる場合があることを提示した。加えて、事前評価において、評価者に対して「不合理な重複や過度の集中を排除するよう留意する」ことを求めた。
- ・採択候補について、不合理な重複や過度の集中の排除のため、競争的研究資金制度を所管する関係府省や独立行政法人と情報交換を行った結果、58 課題を採択した。
- ・また、評価結果については、採択課題について機構ホームページ上で公開すると同時にプログラムオフィサーを公表し、不採択となった提案については不採択の理由を付して書面で提案者に通知した。
- ・課題選定後、事務処理に関する連絡を行うとともに企業研究者の大学への受入を確認しつつ、研究開発に速やかに着手できるよう努め、58 課題について、それぞれ平成 21 年 12 月以降、順次研究開発を開始した。

(2) 戦略的なイノベーション創出の推進

[中期目標]

機構の基礎研究等の成果の中から新産業の創出に向けて設定した研究開発テーマについて、競争的環境下で必要な研究体制を迅速に構築して切れ目のない一貫した研究開発を戦略的に推進し、イノベーションの創出につながる研究開発成果を得る。

<対象事業>

戦略的イノベーション創出推進事業

<事業概要>

科学技術の発展や新産業の創出につながる革新的な新技術の創出を目指した戦略的創造研究推進事業（CREST、ERATO、さきがけ、SORST）等の成果から設定した研究開発テーマを対象として、実用化に向けて、長期一貫（最長10年）してシームレスに研究開発を推進する。

その際、研究開発チーム間の情報共有等を通じて、コンソーシアム形式による研究開発の相乗効果を最大限引き出すよう事業を運営することで、産業創出の礎となりうる技術を確立し、イノベーションの創出を図る。

i. 研究開発テーマの設定及び研究開発課題の選定

(中期計画)

- イ. 機構は、新産業の創出に向け、研究開発テーマ（以下「テーマ」という。）とプログラムオフィサーを外部有識者・専門家の参画により決定する。テーマについては、機構の基礎研究等の成果の中から、技術の重要性、イノベーション創出の可能性等の視点から、設定する。プログラムオフィサーについては、指導力、洞察力、研究開発実績等の総合的な視点から卓越した人物を選定する。
- ロ. 機構は、テーマの研究開発について、研究開発課題の選考及びテーマ毎の研究開発に当たっての方針を明らかにして公募を行い、外部有識者・専門家の参画により透明性と公平性を確保した上で、テーマの設定趣旨に合致し、イノベーションの創出が期待できる提案であるかという視点から、研究開発課題の事前評価を行う。選考に当たっては、研究開発費の不合理な重複や過度の集中を排除するよう留意する。
- ハ. 機構は、関係部署間の有機的な連携の下、テーマの特色を活かした事業運営形態を構築するとともに、速やかに研究開発に着手できるよう措置する。

【年度計画】

- イ. 機構は、新産業の創出に向け、新規研究開発テーマ（以下、「テーマ」という。）とプログラムオフィサーを、外部有識者・専門家の参画により第1四半期に公募が可能となるよう決定する。なお、テーマについては、機構の基礎研究等の成果の中から、技術の重要性、イノベーション創出の可能性等の視点から、設定する。プログラムオフィサーについては、指導力、洞察力、研究開発実績等の総合的な視点から卓越した人物を選定する。

【年度実績】

①研究開発テーマ候補に関するワークショップの開催

- ・機構の戦略的創造研究推進事業等の成果を基に調査して選ばれた5つの研究開発テーマ候補について、それぞれ5月～6月にかけてワークショップを開催した。産学の有識者の中から参加者を募り、産学連携という視点から本事業における研究開発テーマとしての課題を明らかにしながら、その可能性を探るためのディスカッションを行った。

②新規研究開発テーマ、プログラムオフィサーの決定

- ・ワークショップでのディスカッションの結果（本事業にて取り上げるべき課題、研究開発の方向性及び課題解決のインパクト等）を外部有識者・専門家で構成される推進委員会に報告し、技術の重要性、産学共同による研究開発の可能性、産業創出の核となる技術の確立の可能性、課題間における情報の共有、イノベーション創出の可能性等の視点から討議を行い、10月1日に新規研究開発テーマ（4テーマ）を決定した。
- ・4つの研究開発テーマについて、外部有識者へのインタビュー調査等を行い、当該研究開発分野に関し、専門知識や研究経験を有し、高度な専門知識に基づく判断ができるとともに、研究開発の動向を把握し、広い人的ネットワークを有している人物をプログラムオフィサーの候補者として推進委員会に報告し、指導力、洞察力、研究開発実績等の総合的な視点から討議を行い、10月1日に各テーマのプログラムオフィサーを選定した。

- ・第1四半期に公募が可能となるよう、研究開発テーマ、プログラムオフィサーの決定を行うべく進めていたが、透明性と公平性を確保するという観点からワークショップを開催し、産学の有識者から幅広い意見を聴取して研究開発テーマを設定することとなったこと、及び、研究開発費の不合理な重複や過度の集中を排除するという観点から、機構外部の大型の研究支援制度への採択状況を踏まえて研究開発テーマを設定することとなったこと、により研究開発テーマ、プログラムオフィサーの決定が10月1日となった。

<平成21年度の研究開発テーマ>

1. iPSを核とする細胞を用いた医療産業の構築

PO：西川 伸一（独立行政法人理化学研究所 発生・再生科学総合研究センター副センター長）

2. 有機材料を基礎とした新規エレクトロニクス技術の開発

PO：谷口 彬雄（信州大学 名誉教授）

3. フォトニクスポリマーによる先進情報通信技術の開発

PO：宮田 清藏（独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 シニアプログラムマネージャー）

4. 超伝導システムによる先進エネルギー・エレクトロニクス産業の創出

PO：佐藤 謙一（住友電気工業株式会社 フェロー、材料技術研究開発本部 超電導担当技師長）

ロ. 機構は、設定したテーマについて、第1四半期に新規研究開発課題の募集を行う。プログラムオフィサーは担当テーマにおける研究開発方針及び研究開発課題の選考基準などを募集要項において明らかにし、研究開発提案の公募を行う。またプログラムオフィサーは提案課題に対しアドバイザーの協力を得て、テーマの設定趣旨に合致し、イノベーションの創出が期待できる提案であるかという視点から事前評価を行う。その結果を踏まえ、研究開発費の不合理な重複や過度の集中を排除するため関係府省との情報交換を行った後、採択課題を決定する。

【年度実績】

- ・設定した4テーマについて、平成21年10月7日から11月6日の間で課題を公募し、11月から12月の事前評価を経て、応募70課題中18課題の採択を12月25日に決定した（プレスリリース：平成22年1月8日）。
- ・公募にあたって、プログラムオフィサー、テーマの概要、プログラムオフィサーによる公募・選考・研究開発テーマ運営にあたっての方針、審査の観点などを公募要領などで明らかにした。
- ・平成21年10月に公募説明会を5回開催し、合計174名の参加者に対し事業概要、審査の観点、応募方法などを説明した。また、プログラムオフィサーが参加者に対しテーマの概要、公募・選考・研究開発テーマ運営にあたっての方針について、直接説明する機会を設けた。
- ・プログラムオフィサー（4名）がアドバイザー（29名）の協力を得て、以下に示す審査の観

点に基づき、事前評価（書類選考及び面接選考）を行った。

＜審査の観点＞

a. 研究開発テーマの設定趣旨との整合性

研究開発テーマの設定趣旨に合致した課題内容であること。

b. 目標・計画の妥当性

新産業創出の礎となる技術が示され、その実用化に向けた目標・計画が具体的かつ明確であり、実現性が高いこと。

c. 産学共同での研究開発体制の妥当性

プロジェクトマネージャー（PM）を中心とした産学共同での研究開発体制が適切に組織されており、また産学の役割分担が明確になっていること。

d. 産業創出の礎となる技術の確立の可能性

産業化の基盤となる技術の確立が期待でき、さらには、新産業の創出及び社会・経済への独創的で大きなインパクト（イノベーションの創出）が期待できること。

- ・プログラムオフィサー及びアドバイザーに対し、機構は、提案課題の選考についての留意事項「評価における利害関係者の不参加等」、「評価における守秘義務」を伝え、利害関係者が評価に加わらないよう、また知り得た秘密は厳守すること等を徹底し、適切かつ厳格に評価、選考を行った。特に、利害関係者の排除については、内規に利害関係者の定義を明記し、面接選考の際には利害関係者は退室させるなどの対応をとっている。
- ・採択候補課題については、府省共通研究開発管理システム（e-Rad）での確認等により、不合理な重複や過度の集中の排除に努めた。
- ・採択課題について機構ホームページ上で公開すると同時にアドバイザーを公表し、不採択となった提案課題については不採択の理由を付して書面で応募者に通知した。

【平成21年度に公募した研究開発テーマ】

研究開発テーマ	応募数	採択数
iPSを核とする細胞を用いた医療産業の構築	25	4
有機材料を基礎とした新規エレクトロニクス技術の開発	19	4
フォトニクスポリマーによる先進情報通信技術の開発	11	5
超伝導システムによる先進エネルギー・エレクトロニクス産業の創出	15	5
合計	70	18

ハ. 機構は、関係部署間の有機的な連携の下、テーマの特色を活かした事業運営形態を構築するとともに、事業実施説明会の開催、研究開発計画の策定や研究開発契約の締結等に係る業務を迅速に行う。

【年度実績】

- ・文部科学省をはじめ機構の関係部署と協力し、事業設計及び公募要領作成などを行った。
- ・アドバイザーを指定するにあたって、各テーマの専門性、産・学・官、所属機関、男女共同参画等の点でバランスを考慮し、多様性の確保に努めた。
- ・テーマ「有機エレクトロニクス」（4課題）についてプログラムオフィサーが平成22年2月4日

から26日にかけて研究開発実施場所4カ所を訪問し、参加企業の課題に対するコミットメントの確認を行った。また、平成22年2月18日にテーマ「フォトニクスポリマー」(5課題)、2月25日にテーマ「iPS細胞」(4課題)について研究開発テーマ推進会議を開催し、プログラムオフィサー、アドバイザー、及びプロジェクトマネージャーをはじめ研究開発チームの参加者などを一同に集め、各研究開発内容の発表などを行い、一体的な研究開発の推進並びにその成果に基づく知的財産の形成に向け、意見交換を行うなど、テーマの特色を活かした事業運営を行った。

- ・採択課題決定後、採択課題に対して研究開発計画の作成依頼とともに、契約業務を含めた事務処理に関する連絡を行い、必要に応じて面談による事務処理説明を実施するなど、研究開発に速やかに着手できるよう努め、平成22年1月から研究開発を開始した。

ii. 研究開発の推進

(中期計画)

- イ. 機構は、プログラムオフィサーのマネジメントの下、研究開発課題毎にプロジェクトマネージャーを置き、その下に産学官からなる研究開発チームを組織して、情報の共有及び普及などを通じ、新産業の創出等に向けて一体的に研究開発を推進するとともに、その成果に基づく知的財産の形成に努める。
- ロ. 機構は、研究開発費が有効に使用されるように研究開発の進捗及び研究開発費の使用状況を把握し、柔軟かつ弾力的な研究開発費配分を行う。
- ハ. 機構は、総合科学技術会議及び文部科学省のガイドライン等を踏まえ、研究開発費の不正使用及び不正受給並びに研究開発上の不正防止に向けた体制を整備する。

【年度計画】

- イ. 機構は、新規研究開発課題については第3四半期から研究開発を実施する。その際、プログラムオフィサーのマネジメントの下、研究開発課題毎にプロジェクトマネージャーを置き、その下に産学官からなる研究開発チームを組織して、情報の共有及び普及などを通じ、新産業の創出等に向けて一体的に研究開発を推進するとともに、その成果に基づく知的財産の形成に努める。

【年度実績】

- ・新規採択18課題は、研究開発課題毎にプロジェクトマネージャーを中心とした産学連携の研究開発チームを組織し、平成22年1月から研究開発を実施した。
- ・平成22年2月18日にテーマ「フォトニクスポリマー」(5課題)、2月25日にテーマ「iPS細胞」(4課題)について研究開発テーマ推進会議を開催し、プログラムオフィサー、アドバイザー、及びプロジェクトマネージャーをはじめ研究開発チームの参加者などを一同に集め、各研究開発内容の発表などを行い、一体的な研究開発の推進並びにその成果に基づく知的財産の形成に向け、意見交換を行った。

ロ. 機構は、研究開発費が有効に使用されるよう、研究開発の進捗及び研究開発費の使用状況を把握し、柔軟かつ弾力的な研究開発費配分を行う。

【年度実績】

- ・平成 21 年度に採択した新規 18 課題について、実施計画書による研究計画及び予算計画の把握を行った。その結果を踏まえ、研究開発を効果的・効率的に推進するために、プログラムオフィサーが平成 21 年度の配分額を決定した。
- ・テーマ「有機エレクトロニクス」(4 課題) についてプログラムオフィサーが平成 22 年 2 月 4 日から 26 日にかけて研究開発実施場所 4 カ所を訪問し、参加企業の課題に対するコミットメントの確認を行った。また、各テーマのプログラムオフィサーが必要に応じて個別の課題に対し、より専門的な助言を行うことで研究開発の推進を図った。

ハ. 機構は、総合科学技術会議及び文部科学省のガイドライン等を踏まえ、研究開発費の不正使用及び不正受給並びに研究開発上の不正防止に向けた体制を整備する。

【年度実績】

- ・ガイドラインに基づき、研究機関監査室を設置し、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に向けた活動を行っている。
- ・また、平成 19 年度に設置した技術移転調査室により、各事業の面接選考会への参加、研究開発実施場所の現地訪問など、研究開発の実施、研究開発費の執行に関し、研究開発成果の最大効率化のために必要な調査・調整を行い、研究開発上の不正行為、研究開発費の不正使用等の防止に資する取り組みを行った。
- ・研究機関等へ配布した事務処理要領等において、研究活動の不正行為に関する規定を設けている。

iii. 評価と評価結果の反映・活用

(中期計画)

- イ. 機構は、研究開発課題について外部有識者・専門家の参画による中間評価を実施し、評価結果をその後の資金配分や事業の運営に反映させる。中間評価については、研究開発期間が 5 年以上の研究開発課題及びその研究開発課題を含むテーマについて実施するものとする。
- ロ. 機構は、研究開発終了後、研究開発目標の達成度及び新産業創出等の視点から外部有識者・専門家の参画により課題の事後評価を実施し、評価結果を事業の運営に反映させる。
- ハ. 機構は、研究開発が終了したテーマ及び研究開発課題について、科学的、社会的及び経済的波及効果を検証するため、外部有識者・専門家による追跡評価を実施し、必要に応じて事業の運営に反映させる。
- ニ. 上記イ～ハの評価結果については、ホームページ等を活用し、公表する。

【年度計画】

イ. 今年度は事業開始年度であり、事後評価及び中間評価は実施されないが、機構は、研究開発の進捗状況を把握し、中期計画の目標値との比較検証を行い、必要に応じて事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・進捗状況を把握した結果、研究開発が適正に実施され、概ね計画どおり研究開発に着手していることから、中期計画に掲げた目標の達成が見込まれる。

iv. 成果の公表・発信

(中期計画)

- イ. 機構は、研究開発の内容、研究開発成果に係る論文発表、口頭発表及び特許出願の状況、研究開発の成果、研究開発終了後の市場投入に向けた開発状況、将来の市場規模予測等及びその成果の社会・経済への波及効果について把握し、知的財産等の保護に配慮しつつ、わかりやすく社会に向けて情報発信する。
- ロ. 機構は、研究開発実施者自らも社会に向けて研究開発内容やその成果について、知的財産等の保護に配慮しつつ情報発信するよう促す。

【年度計画】

イ. 機構は、研究開発の内容、研究開発成果に係る論文発表、口頭発表及び特許出願の状況、研究開発の成果、研究開発終了後の市場投入に向けた開発状況、将来の市場規模予測等及びその成果の社会・経済への波及効果について把握し、知的財産等の保護に配慮しつつ、わかりやすく社会に向けて情報発信する。

【年度実績】

- ・研究開発成果の報告及び公表について、外部発表届、取材連絡票の様式を整備し、事務処理要領などで提出を促すことで、研究開発成果の把握に努めた。

ロ. 機構は、研究開発実施者自らも社会に向けて研究開発内容やその成果について、知的財産等の保護に配慮しつつ情報発信するよう促す。

【年度実績】

- ・公募要領や研究開発テーマ推進会議などにおいて、本研究開発に係る成果については積極的に外部に情報発信するよう周知を行った。

○「達成すべき成果」の進捗状況

(中期計画)

- イ. 機構は、イノベーションの創出につながるテーマを適切に設定し、挑戦的な課題を採択しつつ、中期計画中に中間評価を行うテーマにおける研究開発課題の7割以上について、テーマの設定趣旨に合致し、新産業の創出の核となる技術の確立に向けて十分な成果が得られたとの評価結果が得られることを目指す。
- ロ. 機構は、研究開発終了後5年が経過した時点で確立した技術の普及により、新産業の創出及び社会・経済へ独創的で大きなインパクトを与えるに至るテーマ並びにそれらが見込めるテーマの合計が、対象テーマ全体の1割以上になることを目指す。

【進捗状況】

- ・今年度は事業開始年度であり、中間評価は実施されないが、進捗状況の把握の結果、研究開発が適正に実施され、概ね計画どおり研究開発に着手している。

(3) 社会技術研究開発の推進・成果展開

[中期目標]

自然科学と人文・社会科学の双方の知識を活用し、広く社会の関与者の参画を得た研究開発を競争的環境下で推進するとともに自らも実施し、社会が抱える様々な問題の解決に資する成果を得るとともに、その成果の社会への活用を図ることにより、安寧な社会の実現に貢献する。

<対象事業>

社会技術研究開発事業

<事業概要>

本事業は、自然科学と人文・社会科学の双方の知識を活用し、広く社会の関与者の参画を得た研究開発を競争的環境下で推進するとともに自らも実施し、社会が抱える様々な問題の解決に資する成果を得るとともに、その成果の社会への活用を図ることにより、安寧な社会の実現に貢献する。

本事業においては、まず多方面の関与者の広範な参画を得て、社会における問題について十分な調査検討を行う。その結果を踏まえ、研究開発活動によって問題解決に寄与する成果がある期待できる分野において、具体的な目標をもつ研究開発領域を設定する。

研究開発領域においては、運営責任者である領域総括のもと、明確な研究開発目標をもつ研究開発プログラムを設定し、研究開発プロジェクトを公募して、研究開発を推進する。また、研究開発プロジェクトの提案を具体化するための企画調査を実施することができる。加えて、計画型研究開発においては、領域総括の指定する研究統括が、研究開発グループを編成し、研究者等を雇用する等により研究開発を推進する。

さらに、現実の社会問題を解決するための研究開発により得られた成果を社会に活用・展開し、社会における具体的な問題を解決する取り組みの支援を行う。

社会における問題についての調査検討、研究開発の推進及び成果の社会での活用・展開等において、社会の問題解決に取り組む多様な関与者との連携、人的ネットワークの構築を行い、問題の抽出、問題解決のための協働の基盤を形成する。

i. 研究開発領域の設定及び研究開発課題の選考

(中期計画)

- イ. 機構は、社会における関与者ネットワークの構築を支援するとともに、社会が抱える具体的な問題に関する調査・分析を行う。
- ロ. 機構は、研究開発領域を、現実社会の具体的な問題解決に資する成果を得ることができるかという視点から、外部有識者・専門家の参画による事前評価を経て、設定する。機構は、領域総括として、指導力、洞察力、研究実績、実務経験等の総合的な視点から卓越した人物を、外部有識者・専門家の参画による事前評価を経て、選定する。
- ハ. 領域総括は、研究開発領域の運営及び研究開発課題の選考に当たっての方針を明らかにし、外部有識者・専門家の参画により透明性と公平性を確保した上で、研究開発領域の趣旨に合致し、現実の社会問題解決に資する具体的な成果が見込まれる提案であるかという視点から研究開発課題の事前評価を行う。選考に当たっては、不合理な重複や過度の集中を排除するよう留意する。

【年度計画】

- イ. 機構は、社会技術研究開発に係る動向調査及び新規研究開発領域の事前調査等を行うとともに、社会における関与者ネットワークを構築し、来年度以降の新規研究開発領域の設定に向けて、社会が抱える具体的な問題に関する調査・分析を行う。

【年度実績】

<新規研究開発領域の事前調査>

- ・平成 20 年度に実施した領域探索調査では、(1)「科学的アプローチを活用した教育・学習・人材育成」、(2)「超高齢化社会に対応する新しい地域社会システム」、(3)「食の生活リスク」の 3 テーマに絞り込み、最終的に(1)を第一候補としてさらに検討を進めた。
- ・検討内容を外部有識者からなる運営協議会に報告した結果、これまで本テーマについて実施されてきた様々な研究開発との差異、既存の学校教育システムへの将来的な導入の可能性、本事業の設定する期間及び予算での研究開発の効果について意見が出され、これらの意見を参考に、残り 2 テーマを合わせて平成 21 年度も検討を継続することとした（平成 21 年 1 月 30 日）。
- ・平成 20 年度の領域探索調査以降、新聞に掲載された社会問題の分野の傾向を調査、再検討したところ、社会的存在としての高齢者に関する問題が、犯罪と並んで最も多く取り上げられる傾向が見られたことなどから、運営協議会での意見を踏まえ、(2)を候補として検討を継続することとした（平成 21 年 5 月 19 日）。
- ・社会的存在としての高齢者に関連する健康・安全・生活・学習等の問題について、具体的な考えやアイデアなどを取り上げるべく、機構ホームページにおいて広く一般から意見や提案を募集した（平成21年10月16日～11月12日）。
- ・意見・提案募集の結果として、249件の意見・提案が寄せられ、テーマの具体化が図られるとともに、関与者のネットワーク構築に寄与するものとなった。また、その結果について機構ホームページで公開した（平成22年1月12日）。

- ・本テーマに関する90名程度の有識者・関与者に対するインタビューを行い、その中から延べ38名を集めて、研究開発領域設定にあたって解決が求められる問題の抽出及び解決のための方法論を議論し、意見を共有する場として、ワークショップを開催し（平成21年12月16日、平成22年2月15日）、さらに、特定の問題解決の視点に絞ったワーキンググループを2回開催した（平成22年1月25日、2月3日）。これらの活動により、研究開発領域の具体化が図られ、関与者間のネットワークが構築された。
- ・第9回社会技術フォーラム（平成22年3月15日）において、「新領域に関する社会との対話、将来の高齢社会に向けて私たちは何ができるか」と題して、高齢社会に関する関与者を広く集めて、公開での議論を行い、研究開発領域の設定に資するものとした。

<既存の研究開発領域における関与者ネットワークの拡充>

- ・「地域に根ざした脱温暖化・環境共生社会」研究開発領域、「犯罪からの子どもの安全」研究開発領域、研究開発プログラム「科学技術と社会の相互作用」を含む「科学技術と人間」研究開発領域において、研究開発プロジェクトの関与者、関連する活動を行っている社会の関与者、シンポジウム・ワークショップ参加者、さらにはウェブサイトやメールマガジンの情報発信先等、多様な関与者の間のネットワーク構築を引き続き行った。

<社会技術研究開発に係る動向調査等>

- ・サービス科学に関して、文部科学省「サービス科学・工学の推進に関する検討会」の議論を踏まえ、サービス科学の実践に向けた基盤形成のための調査等の取り組みを行った。
- ・具体的な考えやアイデアなどを取り上げるべく、機構ホームページにおいて広く一般から意見や提案を募集した（平成21年7月27日～8月31日）。
- ・意見・提案募集の結果として、321件の意見・提案が寄せられ、テーマの具体化が図られるとともに、関与者のネットワーク構築に寄与するものとなった。また、その結果について機構ホームページで公開した（平成21年10月30日）。
- ・本テーマに関する40名程度の有識者・関与者に対するインタビューを行い、その中から延べ36名を集めて、研究開発領域設定にあたって解決が求められる問題の抽出及び解決のための方法論を議論し、意見を共有する場として、ワークショップを開催し、（平成21年10月20日、平成22年2月19日）さらに、特定の問題解決の視点に絞ったワーキンググループを3回開催した（平成21年12月25日、平成22年1月20日、1月28日）。これらの活動により、サービス科学に関する研究開発プログラムの具体化が図られ、関与者間のネットワークが構築された。
- ・公開フォーラム「サービスを科学する 新たな価値の創造に向けて」（平成22年3月15日）を開催し、サービス科学として解決すべき社会の具体的な問題及び関連の要素技術や学問をどのように統合・融合させるか等について、関与者を広く集め公開での議論を行い、研究開発プログラムの設定に資するものとした。
- ・経済的価値の創出の視点から考えられている科学技術とイノベーションを、社会的・公共的価値の創出の視点からも考えることが重要であるとの共通認識を持つ国々が、一同に集まり自国の取組や課題を発表し議論することで、今後の社会問題の解決や政策立案に役立てることを目的としたワークショップ「社会問題の解決に資するイノベーションの促進に向けて」を、経済協力開発機構（OECD）、文部科学省との共催で、OECD本部（フランス、パリ）で開催した。

- 第1回：平成21年5月25日～26日、OECD加盟15カ国及び関連機関から約50名が参加
- 第2回：平成21年11月9日～10日、OECD加盟20カ国及び関連機関から約70名が参加
- ・ブダペスト宣言の10周年を記念した「世界科学フォーラム」（ハンガリー科学アカデミー、ユネスコ、国際科学会議（ICSU）、欧州連合（EC）の共催）が平成21年11月に開催されるにあたり、日本での関連行事として、日本学術会議、文部科学省、日本学術振興会、日本ユネスコ国内委員会との共催で、シンポジウム「ブダペスト宣言から10年 過去・現在・未来－社会における、社会のための科学を考える－」を開催した（平成21年9月9日）。
- ・社会技術に係る動向調査及び関与者のネットワーク構築の一環として、「科学技術と知の精神文化」というテーマで、多様な関与者を集めたワークショップを継続的に開催した（H21/5/21、9/30、10/9、11/16、H22/2/10）。
- ・「崩壊」の克服（仮称）」というテーマでも多様な関与者を集めたワークショップを継続的に開催した（H21/6/10、10/21、12/18、H22/1/22）。
- ・研究開発プログラムの企画手法、設定、資金配分の仕組み、評価手法等の取り組みや国家政策との関連、課題等について、社会的・公共的価値の創出に向けた社会的需要からのイノベーションを目指し、社会問題の解決への貢献を目的とした研究開発の助成等支援を行なっている国内外の研究資金配分機関を対象に、具体的な情報を収集し、機構が用いている「社会技術」の内容に相当する表現を調査した。

ロ. 機構は、前年度及び本年度における関与者を交えたワークショップ等での検討結果に基づき、新規研究開発領域及び領域総括の事前評価を行う。また、事前評価の結果を踏まえ、新規研究開発領域の設定及び領域総括の選定を行う。

【年度実績】

- ・運営協議会（平成21年1月30日）の指摘事項について検討した結果、短期間で具体的な解決策を講ずることは困難と考え、平成21年度当初の研究開発領域設定は見送ることとした。
- ・平成20年度の領域探索調査の結果から運営協議会での意見を踏まえ、社会的存在としての高齢者に関連する健康・安全・生活・学習等の問題について、引き続き実現の可能性について検討してゆくこととした（平成21年5月19日）。
- ・運営協議会における新規研究開発領域の事前評価につき、運営協議会に新規研究開発領域事前評価部会を設置することとした（平成21年10月26日）。
- ※ 新規研究開発領域事前評価部会：検討領域の専門家による専門的観点を含め、新規研究開発領域及び領域総括の事前評価を行い、事前評価報告書を作成して運営協議会に報告する運営協議会の下部部会
- ・運営協議会新規研究開発領域事前評価部会を5回開催した（H21/12/1、H22/1/22、2/18、3/2、3/17）。
- ・新規研究開発領域の事前評価報告書を作成し、運営協議会に報告した（平成22年3月31日）。
- ・事前評価部会における事前評価結果を踏まえ運営協議会にて、「コミュニティで創る新しい高齢社会のデザイン」研究開発領域の設定及び領域総括（秋山弘子 東京大学高齢社会総合研究機構 特任教授）の選定が承認された。

ハ. 領域総括は、研究開発領域の運営及び研究開発課題の選考に当たっての方針を明らかにし、外部有識者・専門家の参画により透明性と公平性を確保した上で、研究開発領域の趣旨に合致し、現実の社会問題解決に資する具体的な成果が見込まれる提案であるかという視点から研究開発課題の事前評価を行う。選考に当たっては、不合理な重複や過度の集中を排除するよう留意する。

【年度実績】

- ・平成21年4月14日～6月9日に、3つの研究開発プログラムについて、新規研究開発課題の提案募集をe-Rad上で行った。研究開発プロジェクトの提案募集においては、以下に代表される選考基準を募集要項に明記し、提案者に提示した。
 - 研究開発プログラムの趣旨に合致しており、社会の具体的な問題解決を目的としていること
 - 社会の具体的な問題を特定した上で、問題の分析にとどまらず解決に向けた手順が示されていること
 - 問題解決に取り組む人々と研究者が協働するチーム編成等の適切な研究開発実施体制及び実施規模であること
- ・提案者に対して、他制度での助成等の有無について提案書に記載を求めるとともに、記載内容が事実と異なる場合には採択取り消しとなる場合があることを提示した。また、評価者に対して「不合理な重複や過度の集中を排除するよう留意する」ことを求めた。
- ・応募のあった130件の提案について、研究開発プログラム毎に、書類選考、面接選考の二段階の事前評価を行った。事前評価においては、領域総括が多方面の専門家及び関与者からなる領域アドバイザーの助言を得つつ、利害関係者が評価に加わらないようにした。
- ・事前評価において、書類選考での指摘事項を面接選考対象者にフィードバックし、面接選考時に回答を求め必要に応じて提案内容の修正を求めた。
- ・面接選考後に採択の可能性の検討のための条件（目標、計画、資金及び研究開発実施体制の修正等）を候補者に提示し、条件を満たすことが可能な場合に採択候補とした。これにより、研究開発領域の目標達成に向け、領域総括が採択時点から研究開発プロジェクトを効果的・効率的にマネジメントすることが可能となった。
- ・研究開発プロジェクトとして提案された中で、構想としては優れているが、さらなる具体化が必要な提案について、プロジェクト企画調査としての実行可能性を条件として提示し、条件を満たすことが可能であった7件をプロジェクト企画調査候補とした。
- ・採択候補について、e-Rad上の情報に基づき不合理な重複や過度の集中の排除のための調査を行った上で、研究開発プロジェクト12件(研究開発プロジェクトとしての実行可能性を半年間で調査し、その結果に基づき採択・不採択を決定する実行可能性調査の1件を含む)、プロジェクト企画調査7件を採択した。
- ・評価結果については、採択された研究開発プロジェクト及びプロジェクト企画調査を機構ホームページ上で公開すると同時に評価者を公表し、不採択となった提案については不採択の理由を付して提案者に文書で通知した。

ii. 研究開発の推進

(中期計画)

- イ. 採択された研究開発課題及び自ら実施する計画型研究開発は、領域総括のマネジメントの下、領域の研究開発目標達成に向けて効果的・効率的に研究開発を推進するとともに、課題実施者自ら研究開発成果の社会への活用・展開を図る。
- ロ. 機構は、研究費が有効に使用されるように、研究の進捗及び研究費の使用状況を把握し、柔軟かつ弾力的な研究費配分を行う。
- ハ. 機構は、総合科学技術会議及び文部科学省のガイドライン等を踏まえ、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に向けた体制を整備する。
- ニ. 機構が自ら実施する計画型研究開発については、平成20年度をもって終了する。

【年度計画】

- イ. 継続課題38課題については年度当初より研究開発を実施し、うち終了課題12課題については年度末で終了する。また、新規課題については、年度後半より研究開発を実施する。いずれも、領域総括のマネジメントの下、領域の研究開発目標達成に向けて効果的・効率的に研究開発を推進し、課題実施者自ら研究開発成果の社会への活用・展開を図る。

【年度実績】

<既存課題>

- ・既存の研究開発プログラムにおいて、領域総括のマネジメントの下、平成16、18、19、20年度採択の全38課題の研究開発を年度当初より推進した。研究開発の推進にあたっては、領域総括及び領域アドバイザー等により、各課題の研究計画作成時の助言、研究内容や進捗に応じた予算配分調整、サイトビジットや研究報告会などによる研究進捗状況の把握と研究途中での研究実施に関する様々な評価や助言を行った。うち12課題については年度末までに研究開発を終了した。
- ・既存課題の進捗報告会を開催し、また、既存課題、新規採択課題とも、研究現場へのサイトビジットを行い、領域総括及び領域アドバイザーが研究開発の進捗について把握するとともに、目標達成に向けた助言を行った。
- ・平成19年度以降に設定した研究開発プログラムについては、領域総括及び領域アドバイザーによる領域会議を月1回程度開催し、領域全体で意義のある成果を創出するためのマネジメントのあり方などの検討を随時行った。また、研究開発プロジェクトの推進にかかる意見交換や議論を行い、関係者間の今後の研究開発推進の方向性等の意識共有を図る目的で、研究代表者、研究開発実施者及び領域総括、領域アドバイザーを一同に会した合宿を次のとおり実施した。
 - 「地域に根ざした脱温暖化・環境共生社会」：平成21年12月3、4日
 - 「犯罪からの子どもの安全」：平成21年12月20、21日
 - 「科学技術と社会の相互作用」：平成21年12月26、27日

・平成20年度採択プロジェクト企画調査については、提出された終了報告書に基づき、研究開発プログラム毎に領域総括及び領域アドバイザーが事後評価を実施した。評価結果は研究代表者に通知するとともに、機構ホームページ上で公開した。

・研究実施者が地域等と連携し、次のとおり研究成果の社会への展開を図った。

(代表例)

- 自閉症の早期発見・早期支援を乳幼児健診制度に導入：福岡県宗像市、京都府舞鶴市
- ゲノム疫学研究を地域で行うために必要なルールの策定・運用：滋賀県長浜市
- 被災者台帳の構築を可能にする被災者生活再建支援システムを開発し、能登半島地震、中越沖地震後に活用：新潟県柏崎市、石川県輪島市
- 子どものインターネット利用に関わる問題を見守り、指導する親や教師を支援するシステムを開発し、小・中学校を対象に運用：群馬県高崎市
- 犯罪の被害者・目撃者の子どもから事実を適切に聞き出す面接法に関して児童相談所職員を対象とした研修実施：北海道
- 滋賀県の2030年CO2排出量50%削減目標を達成可能とする具体的なシナリオとその実社会への導入方策を策定：滋賀県
- 小水力発電の実証実験とともに、導入に関わる関係者間の相互理解を深め制度的課題を話し合う水利ネットワーク懇談会を開催：富山県富山市

<新規課題>

- ・平成21年度採択の研究開発プロジェクト及びプロジェクト企画調査計19件については、採択後に研究代表者説明会を開催し、領域総括との連携のもと、研究開発計画の確認や助言、予算配分調整を行った後、委託研究契約の締結を速やかに進め、研究開発を年度後半から実施した。
- ・平成21年度採択プロジェクト企画調査（「地域に根ざした脱温暖化・環境共生社会」）については、サイトビジットにより領域総括及び領域アドバイザーが企画調査の進捗を把握し、企画調査の目標達成に向けたアドバイスを行った。
- ・実行可能性調査として採択した1件につき、実行可能性調査終了報告書及び調査結果を踏まえた平成22年度からの研究開発計画書の提出を求め、領域総括及び領域アドバイザーがこれらの資料及び研究代表者との面接に基づき、研究開発プロジェクトとしての採択の可否を評価した結果、本件は不採択となった（平成22年3月29日）。そのため、不採択の理由を付して研究代表者に文書で通知した。

ロ. 機構は、研究費が有効に使用されるように、研究の進捗及び研究費の使用状況を把握し、柔軟かつ弾力的な研究費配分を行う。

【年度実績】

- ・研究開発プログラムについては、サイトビジットや研究進捗の報告会を行うなどにより研究開発の進捗を把握し、領域総括との連携のもと、研究費配分を行った。
- ・委託研究費が高額である研究開発実施機関に対して四半期毎に執行状況の報告を受ける等に

より研究費の使用状況を把握した。

- ・研究実施機関における委託研究費の年度間の繰越等、研究費の有効かつ柔軟な執行を可能とするため、平成19年度より複数年度契約を大学等の研究実施機関を対象とし導入しており、引き続き本年度においても実施した。
- ・研究実施機関が希望する場合、より柔軟な研究費執行を実現するため、機構の中期目標期間末までに終了する契約をすでに締結している継続課題の場合、中期目標期間末又は研究終了日のいずれか早い日まで複数年度契約の契約期間を延長することを可能とし、複数年度契約の適用範囲を広げ、事務処理の効率化に努めた。
- ・研究実施機関や研究者が希望する場合、年度途中で研究期間の終了する契約については、終了日の属する年度末まで研究期間を延長することを可能とした。
- ・研究目的に合致することを前提に、委託研究費において流用額が直接経費の50%以内（この額が500万円に満たない場合は500万円以内）のときは機構の承認なしで、それを超えるときは機構の承認を得た上で、費目間流用を可能とした。
- ・委託研究契約の複数年度契約においては、大学等を対象として、一定の要件の下、委託研究費の繰越額が直接経費の5%以内のときは機構の承認なしで、それを超えるときは機構の承認を得た上で、委託研究費を委託先に存置したまま繰り越すことを可能とし、さらに、契約から納品・検収まで相当の期間を要するために年度をまたがる調達等の契約を可能とすることで、弾力的かつ途切れのない研究推進を実現した。
- ・年度途中及び年度末での研究費の返還や繰越手続きについて、研究代表者や研究実施機関と連絡、調整しながら適宜行った。

ハ． 機構は、総合科学技術会議及び文部科学省のガイドライン等を踏まえ、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に向けた体制を整備する。

【年度実績】

- ・ガイドラインに基づき、研究機関監査室を設置し、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に向けた活動を行っている。
- ・研究機関との契約書において、研究活動の不正行為に関する規定を設けている。

iii. 評価と評価結果の反映・活用

(中期計画)

- イ． 機構は、事前評価の評価者と中間・事後評価の評価者を分け、研究開発課題及び研究開発領域について、外部有識者・専門家の参画による中間・事後評価を実施し、評価結果をその後の資金配分や事業の運営に反映させる。中間評価については、研究期間が5年以上の研究開発課題及びその研究開発課題を含む領域について実施するものとする。
- ロ． 機構は、終了した研究開発課題について、科学技術的、社会的、経済的波及効果を検証するため、追跡評価

を実施し、必要に応じて事業の運営に反映させる。

【年度計画】

イ. 機構は、平成20年度に終了した平成17年度採択課題8課題、及び計画型研究開発1テーマについて、現実社会の問題解決に資する十分な成果が得られたかとの視点から外部有識者・専門家の参画による事後評価結果を実施し、中期計画の目標値との比較検証を行い、必要に応じて評価結果を事業の運営に反映させる。また、研究期間が5年以上の研究開発課題等について中間評価に着手する。

【年度実績】

＜計画型研究開発＞

- ・平成20年度に終了した計画型研究開発「日本における子供の認知・行動発達に影響を与える要因の解明」について、評価委員会「脳科学と社会」分科会を2回（平成21年7月17日、9月8日）、評価委員会を2回（平成21年9月28日、11月9日）開催して、当該領域に係る専門家による専門的観点からの評価（ピアレビュー）と得られた研究開発の成果が投入された資源（資金、人）に対して十分見合ったものであるか、その妥当性、社会的意義・効果についての評価（アカウントビリティ）という二重構造の評価を実施した。また、評価報告書を平成21年10月16日付けで取りまとめ、被評価者への確認の後に評価結果を確定し、機構ホームページ上で公開した。
- ・事後評価の結果、見直し後の研究開発目標の達成度、学術的・技術的及び社会的貢献という視点を中心に総合的に判断して、一定の成果が得られたと評価された。

＜公募型研究開発＞

- ・平成20年度に終了した平成17年度採択研究開発プロジェクト8課題（研究開発プログラム「21世紀の科学技術リテラシー」の6課題及び研究開発プログラム「ユビキタス社会のガバナンス」の2課題）について、それぞれ評価委員会「科学技術と人間」分科会（平成21年7月27日、30日、9月4日）及び「情報と社会」分科会（平成21年7月13日、9月7日）を開催し、評価委員会（平成21年9月28日、11月9日）を開催して、当該領域に係る専門家による専門的観点からの評価（ピアレビュー）と得られた研究開発の成果が投入された資源（資金、人）に対して十分見合ったものであるか、その妥当性、社会的意義・効果についての評価（アカウントビリティ）という二重構造の評価を実施した。
- ・事後評価の結果、研究開発目標の達成度、学術的・技術的及び社会的貢献という視点を中心に総合的に判断して、「十分な成果が得られた」が2課題、「一定の成果が得られた」が4課題、「ある程度の成果が得られた」が1課題、「成果は限定的である」が1課題となった。従って、上位2段階の課題数の合計6課題について、「一定以上の成果が得られた」と評価された。
- ・研究開発プログラム「ユビキタス社会のガバナンス」については、中間評価を行った結果、領域総括の方針、研究開発プログラムのマネジメント、アウトリーチ活動など十分に配慮されており、現在までに一定の水準の成果が得られていることから、研究開発の進め方において留意すべき点はあるものの、ほぼ現状のまま研究開発プログラムの目標を達成できるものと評価された。

- ・これら評価報告書を取りまとめ、被評価者への確認の後に評価結果を確定し（平成21年10月16日及び11月9日）、機構ホームページ上で公開した。
- ・平成21年度に終了する平成18年度採択研究開発プロジェクト12課題（研究開発プログラム「21世紀の科学技術リテラシー」の4課題、研究開発プログラム「ユビキタス社会のガバナンス」の2課題及び研究開発プログラム「脳科学と教育」（タイプⅡ）の6課題）について、事後評価に着手した。また、平成19年度採択研究開発プロジェクト4課題（研究開発プログラム「犯罪からの子どもの安全」の2課題及び研究開発プログラム「科学技術と社会の相互作用」の2課題）及びそれらの属する研究開発プログラム・研究開発領域について、中間評価に着手した。

ロ．機構は、平成16年度に終了した平成13年度採択研究開発課題の追跡調査結果を基に追跡評価を実施し、必要に応じて事業の運営に反映させる。また、平成17年度に終了した平成14年度採択研究開発課題及び平成13年度開始計画型研究開発の追跡調査を実施する。

【年度実績】

- ・平成20年度に作成した追跡調査報告書を基に、平成16年度に終了した平成13年度採択研究開発課題10課題（3研究領域）の追跡評価を企画した。評価委員会において審議した結果、これらの追跡評価を適切に実施するには、評価委員会自らが行うよりも研究開発課題の評価が可能な外部専門家による評価が適当であるとの結論に至り、外部専門家に別途評価を依頼し引き続き評価を実施することとした。
- ・平成17年度に終了した平成14年度採択研究開発課題及び平成13年度開始計画型研究開発の追跡調査を実施し、報告書を取りまとめた。
- ・平成18年度に終了した平成15年度採択の3領域8課題の追跡調査に11月から着手した。

iv. 成果の公表・発信・活用

（中期計画）

- イ．機構は、研究開発の内容、研究開発の成果、その成果の活用状況及びその社会・経済への波及効果について把握し、主催する社会技術フォーラムや領域シンポジウム、ホームページなどを通して、わかりやすく社会に向けて情報発信する。
- ロ．機構は、関与者ネットワークの活用などを通して、研究開発成果の社会への活用及び展開を図る。
- ハ．機構は、課題実施者自らも、社会に向けて研究内容やその成果について情報発信するよう促す。

【年度計画】

イ．機構は、研究開発の内容、研究開発の成果、その成果の活用状況及びその社会・経済への波及効果について把握し、主催する社会技術フォーラムや領域シンポジウム、ホームページなどを通して、わかりやすく社会に向けて情報発信する。

【年度実績】

- ・研究開発領域毎に研究開発の内容、研究開発の成果をわかりやすく社会に発信するシンポジウムを主催した。
- ・「脳科学と社会」研究開発領域では、「領域架橋型シンポジウムシリーズ」を2回開催した。
 - 第1回「研究開発成果の社会実装」（平成21年11月14日）
 - 第2回「脳科学が取り持つ理系と文系の融合」（平成22年2月20日）
- ・研究開発プログラム「脳科学と教育」（タイプⅡ）平成21年度終了課題の終了報告の公開シンポジウム（平成21年12月9日）を開催した。
- ・研究開発プログラム「ユビキタス社会のガバナンス」では、平成21年度終了課題の終了報告の公開シンポジウム（平成22年1月19日）を開催した。
- ・研究開発プログラム「21世紀の科学技術リテラシー」では、第3回公開シンポジウム（平成22年2月6日）を開催した。
- ・研究開発プログラム「科学技術と社会の相互作用」では、公開シンポジウム（平成21年4月25日）を開催した。また、科学酒場（平成21年8月8日）を名古屋で開催した。
- ・「犯罪からの子どもの安全」研究開発領域では、子どもが犯罪被害に巻き込まれないことをテーマに公開シンポジウムを開催した（平成22年3月16日）。
- ・「地域に根ざした脱温暖化・環境共生社会」研究開発領域では、化学工学会第41回秋季大会にて、第1回公開シンポジウムを開催した（平成21年3月14日）。
- ・第9回社会技術フォーラム「将来の高齢社会に向けて私たちは何ができるか」と題して、「高齢社会」について、解決すべき具体的な問題とはなにか、どのように取り組むべきかを、幅広い関係者との意見交換を行う目的で開催した（平成22年3月15日）。
- ・科学・技術を進める上で基盤となる精神文化、そして学問と社会の将来について、新たな公開討論の場を設けることを趣旨として、日本学術会議との共催で、シンポジウム「科学技術と知の精神文化－新しい科学技術文明の構築に向けて－」を開催した（平成21年12月11日）。
- ・機構ホームページにおいて、研究開発の内容やこれまでの成果について、研究者へのインタビュー記事「研究者へ直撃取材！」などでわかりやすく発信した。また、「犯罪からの子どもの安全」ウェブサイトにおいては、研究開発領域としての活動に留まらず、関連する様々な取り組みについても情報を集めて2週間に1回程度の頻度で発信した。また、メールマガジンを月1回程度配信した。さらに、「地域に根ざした脱温暖化・環境共生社会」研究開発領域においても、研究開発領域及び研究開発プロジェクトに関する情報発信のためにウェブサイトを運営した。

ロ. 機構は、関与者ネットワークの活用などを通して、研究開発成果の社会への活用及び展開を図る。

【年度実績】

- ・「虐待など意図的傷害予防のための情報収集技術及び活用技術」研究開発プロジェクトでは、傷害が意図的なものか不慮によるものかを判別するデータを収集・解析し、成果の一部は、身体地図情報検索システムとしてウェブからダウンロード可能とした。8ヶ月の男児が硬膜

下血腫及び縫合離開骨折を起こし死亡した事例について、ダミーによる実験とコンピュータ・モデルによるシミュレーションで検証し、刑事事件の捜査に協力した。

- ・「子どものネット遊び場の危険回避、予防システムの開発」研究開発プロジェクトでは、子どもが携帯電話等でのインターネット利用により各種犯罪事件に巻き込まれる危険について、研究代表者が設立したNPO法人青少年メディア研究協会が開発した「子どものインターネット利用見守り・指導活動支援システム（Civil Instructor Support System：CISS）」を利用し、複数の自治体や市民インストラクターとの協同によって、子どものネット利用見守りや指導活動の支援システムとして運用・検証を開始した。
- ・「ユビキタス社会にふさわしい基礎自治体のリスクマネジメント体制の確立」研究開発プロジェクトでは、基礎自治体における災害発生後の被災者の生活再建支援業務に必要な「罹災証明書」の発行を、コンピューターのみの処理に捉われず紙媒体も有効に活用し自治体の既存のシステムと連携し、マネジメント体制も含めたシステムとして能登半島地震後の輪島市、新潟県中越沖地震後の柏崎市に提供し効果を検証した上で、成果をとりまとめ、震災対策技術展で公開した。
- ・「犯罪から子どもを守る司法面接法の開発と訓練」研究開発プロジェクトでは、事件に巻き込まれた、巻き込まれそうになった子どもへの事情聴取（司法面接）の方法及び訓練プログラムの開発の一環として、児童相談所の児童福祉司、心理判定員その他の専門家を対象に、研修を実施した。子どもは尋問型で聴取されると記憶自体が誘導されてしまう危険があるが、子どもから事実を引き出す「自由報告」のための面接計画の立て方から、参加者同士によるロールプレイ面接、小学生を対象としたロールプレイ面接を体験する訓練プログラムとして実践された。
- ・「社会性の発達メカニズムの解明：自閉症スペクトラムと定型発達のコホート研究」研究開発プロジェクトでは、福岡県宗像市での1歳半検診での問診及びその後の追跡的な調査により、自閉症スペクトラム発症の早期マーカーとなりえる社会的行動セットを見出した。プロジェクト終了後も、6歳児まで追跡を行う予定。同時に、研究開発成果実装支援プログラムにおいて、他地域において保健師・小児科医に対して今回の成果を拡げる活動を開始した。
- ・平成21年12月にコペンハーゲンで開かれた第15回気候変動枠組条約締約国会議（COP15）に向けて、地球温暖化問題に関して専門家ではない「ふつうの市民」100名（1カ所あたり）を抽出し、同一の情報、質問に基づき議論する世界市民会議「World Wide Views」が平成21年9月26日に世界38ヶ国44カ所で同時開催された。研究開発領域「科学技術と人間」は、参加国の1つとして日本で開催された「World Wide Views in JAPAN」の支援においてプラットフォーム的役割を努め、また、複数の研究開発プロジェクトが実践型研究として参画した。さらに、上記の試みを振り返る公開シンポジウムを開催した（平成22年3月6日）。

ハ. 機構は、課題実施者自らも、社会に向けて研究内容やその成果について情報発信するよう促す。

【年度実績】

- ・平成21年度採択研究代表者を対象に開催した研究代表者説明会において、研究開発で得られた成果は、シンポジウム・ワークショップ、新聞発表、論文発表及び学会発表等を通じて積極的に情報発信するよう促した。
- ・当該研究開発に係るシンポジウム・ワークショップ開催費及び研究開発成果の発表のための旅費等については、研究開発費の用途として支出可能であることを説明し、研究開発実施者が研究開発成果を公表しやすいものとなるよう環境作りに務めた。
- ・公開シンポジウムの開催等について、情報を集めるとともに、必要な場合においては機構の後援等を用いることを可能とした。
- ・研究代表者の主催による研究内容や成果を社会に発信する公開シンポジウムとして、以下のものが開催され、機構は後援を行った。

(代表例)

- 「神経科学リテラシー」シンポジウム（平成21年5月23日）
 - 「自律型対話の実践力をはぐくむ大学教育」シンポジウム（平成21年8月9日）
 - 「先端研究者による青少年の科学技術リテラシー向上」シンポジウム（平成21年11月7日）
 - 「高齢者と学習障害の脳機能改善コホート研究」報告会（平成22年1月16日、2月14日）
 - 「COP15の結果レビューと低炭素社会実現に向けての試み」シンポジウム（平成22年2月13日）
 - 里海創生シンポジウム「瀬戸内海の未来を考えるシンポジウム」（平成22年3月3日）
 - 「科学技術プロセスのオープン化ーテクノロジーアセスメントの新たな潮流とわが国での制度化」シンポジウム（平成22年3月9日）
 - 犯罪からの子どもの安全シンポジウム「地域の防犯ボランティア力を活かす」（平成22年3月30日）
- ・研究代表者等が研究開発活動等を「サイエンスポータル」ウェブサイトにて紹介した。
 - ・新聞等において一般に向けた報道が多数行われた。

(代表例)

- 「有害サイト探しで連携」日本経済新聞（平成21年4月6日）他 読売、産経、中日等
- 「子どもを守る「事故のデータベース」」日本経済新聞（平成21年5月23日）
- 「水車発電 山あいの村照らせ」朝日新聞（平成21年6月4日）
- 「「ほめると育つ」は本当か」朝日新聞（平成21年6月6日）
- 「犯罪被害の真実 子どもからどう聞く」北海道新聞（平成21年7月4日）
- 「温暖化対策、市民が発信 38カ国・地域の人々、世界45カ所で討論」朝日新聞（平成21年10月1日）
- 「子どもの犯罪被害抑止へ調査」読売新聞（平成21年11月25日）他 朝日、産経、東京等
- 「“水車で電力”地産地消」テレビ朝日系 報道ステーション（平成21年12月15日）
- 「桐生で群大などEVバス導入へ実験」朝日新聞（平成22年2月18日）
- 「大学と地域連携でCO2削減」NHK おはよう日本（平成22年3月16日）
- 「子どもの防犯対策 演劇で体験」NHK 首都圏ネットワーク（平成22年3月16日）

○「達成すべき成果」の進捗状況

(中期計画)

- イ. 機構は、研究開発課題の事後評価において、研究開発目標の達成状況について評価し、現実社会の問題解決に資する十分な成果が得られたとの評価が得られた研究開発課題が、評価対象研究開発課題全体の7割以上となることを目指す。
- ロ. 機構は、追跡評価時において、研究開発課題の成果の活用や展開状況について評価し、活用・展開がなされているとの評価が得られた研究開発課題が、評価対象研究開発課題全体の5割以上となることを目指す。

【進捗状況】

達成すべき成果の項目	中期計画上の目標値	平成21年度までの評価結果
イ.	7割以上	8割
ロ.	5割以上	評価継続実施中

- ・上記のとおり、イ. において目標値に達しており、現実社会の問題解決に資する成果を得ており、成果の活用・展開がなされている。
- ・上記のとおり、中期計画に掲げた目標の達成が見込まれる。

v. 社会技術研究開発の成果の活用・展開

(中期計画)

- イ. 機構は、自然科学と人文・社会科学の双方の知識を活用した社会的価値を創造するイノベーションを促進するため、社会問題の解決に資する研究開発の成果を、社会において広く活用、展開する取組みを支援する。
- ロ. 機構は、現実の社会問題の解決に資するかという視点から、外部有識者・専門家の参画により透明性と公平性を確保した上で、支援する取組みの事前評価を行う。
- ハ. 機構は、各取組みにおいて設定した社会問題の解決が図れるよう、効果的に支援を行う。
- ニ. 機構は、終了した取組みについて外部有識者・専門家の参画による事後評価を実施し、その結果を公表するとともに事業の運営に反映させる。
- ホ. 機構は、外部有識者・専門家が行う事後評価において、支援する取組みにおける社会問題の解決に向けた研究開発成果の活用状況について評価し、問題解決に向けて効果的に活用・展開されているとの評価が得られた取組みの割合が、評価対象の取組み全体の7割以上となること目指す。

【年度計画】

- イ. 機構は、国等（公的研究開発資金）による、現実の社会問題を解決するための研究開発により創出された成果を活用・展開して、社会における具体的な問題を解決する取組みとして、支援する対象を公募する。

【年度実績】

- ・国等（公的研究開発資金）が実施した現実の社会問題を解決するための研究開発により創出された成果を活用・展開して、社会における具体的な問題を解決する取組み（研究開発成果

の実装)を、年間500万円を上限として最長3年間支援する「研究開発成果実装支援プログラム」の平成21年度の応募要件及び選考基準等を定めた募集要項を作成し、平成21年5月25日～7月24日に、e-Rad上で提案の募集を行った。

ロ. 機構は、現実の社会問題の解決に資するかという視点から、外部有識者・専門家の参画により透明性と公平性を確保した上で、支援する取組みの事前評価を行う。

【年度実績】

- ・研究開発成果実装支援プログラムの提案募集においては、以下に代表される選考基準を募集要項に明記して、提案者に提示した。
 - プログラムの趣旨に合致していること
 - 解決すべき具体的な社会の問題が明確化されており、実装の対象としてメリットを受け人々が特定されていること
 - 実装の具体的な手段が提案されていること
- ・提案者に対して、他制度での助成等の有無について提案書に記載を求めるとともに、記載内容が事実と異なる場合には採択取り消しとなる場合があることを提示した。また、評価者に対して「不合理な重複や過度の集中を排除するよう留意する」ことを求めた。
- ・応募のあった26件の提案について、上記の視点からプログラムオフィサー（以下、「P0」という。）及びアドバイザーによる書類選考及び面接選考の二段階の事前評価を行った。事前評価においては、P0が多方面の専門家及び関与者からなるアドバイザーの助言を得つつ、利害関係者が評価に加わらないように配慮した。
- ・採択候補について、e-Rad上の情報に基づき不合理な重複や過度の集中の排除のための調査を行ったうえ、5件の実装支援対象を採択した（平成21年9月29日）。また、評価結果については、採択された実装支援の対象を機構ホームページで公開すると同時に評価者を公表し、不採択となった提案については不採択の理由を付して提案者に通知した。
- ・実装責任者及び事務責任者を対象とした説明会を開催し（平成21年9月17日）、委託契約及び事業実施の条件等につき周知を図った。その後、実装活動の計画及び資金計画の作成を依頼し、委託契約締結の作業を進め、年度後半から実装活動を開始した。

ハ. 機構は、各取組みにおいて設定した社会問題の解決が図れるよう、効果的に支援を行う。

【年度実績】

- ・P0、アドバイザー及び機構の担当者が実装活動の現地を訪問し、各取組みが社会問題の解決に向けて実施されていることを確認しアドバイスをするサイトビジットを適宜実施した。
- ・実装活動に関して新聞報道等が行われたものについてP0、アドバイザー間で情報共有を行った。

(代表例)

- 「トレーラー横転 これだけの危険」東海テレビ（平成21年6月22日）

関連

- ・日本テレビ系 NNNドキュメント（平成21年9月20日）、
 - ・「トレーラー横転 後絶たず」日本経済新聞（平成21年10月19日）、
 - ・テレビ朝日系 報道ステーション（平成21年11月17日）
 - ・「横転防止ソフト 現場で走行実験 危険速度想定通り」朝日新聞（平成22年3月27日）他
- 「真珠の海願い 人工干潟」朝日新聞（平成21年10月23日）
 - 「高齢者の転倒 原因探れ」京都新聞（平成21年12月15日）
 - 「新教材で“ことば”の問題を改善」NHKおはよう日本（平成21年12月16日）
 - 「津波 最大波前に帰宅」朝日新聞（平成22年3月2日）
- ・研究開発成果実装支援プログラムのウェブサイトで実装活動を紹介した。
 - ・実装責任者が地域等と連携し、研究成果の社会への展開を図った。

(代表例)

- 学習困難児童の教育支援プログラムを実施
(愛知県名古屋市、京都府京都市、岐阜県可児市)
- 津波災害総合シナリオ・シミュレータを開発し、津波防災教育・防災対策活動に活用
(三重県尾鷲市、岩手県釜石市、徳島県牟岐町、沖縄県宮古島市)
- 油流出事故回収物の微生物分解処理の普及
(山口県下関市、岩手県盛岡市、富山県射水市)
- トレーラートラック横転限界速度予測システム試用会の開催
(兵庫県神戸市、愛知県名古屋市)

○「達成すべき成果」の進捗状況

(中期計画)

ホ. 機構は、外部有識者・専門家が行う事後評価において、支援する取組みにおける社会問題の解決に向けた研究開発成果の活用状況について評価し、問題解決に向けて効果的に活用・展開されているとの評価が得られた取組みの割合が、評価対象の取組み全体の7割以上となること目指す。

【進捗状況】

- ・平成21年度は、取組実施中で終了課題がないため事後評価は実施されないが、進捗状況の把握の結果、取組みが適正に実施され、概ね計画どおりに取組みが進捗している。

○平成20年度独法評価における「今後の課題、改善すべき事項」の対応状況

事項	対応実績
<p>社会の具体的問題を解決するための領域設定方式による研究開発を今後とも着実に進めていくことに加え、今後の社会動向、社会情勢等を俯瞰した科学技術と社会の関係、社会における科学技術の役割等について、国際的な観点・協力も含め、研究コミュニティをはじめとした社会の様々なコミュニティの関心を高めていくような活動が益々重要となっていくことにも留意すべきである。このため、今後様々な関与者の議論の場の提供、人的ネットワークの形成、国際的活動の強化等を通じ、これら問題の我が国におけるプラットフォーム的役割を果たしていくことが求められる。</p>	<p>今後の社会動向、社会情勢等を俯瞰した科学技術と社会の関係、社会における科学技術の役割等について、国際的な観点・協力も含め、様々な関与者の議論の場の提供、人的ネットワークの形成、国際的活動の強化に資する研究コミュニティをはじめとした社会の様々なコミュニティの関心を高めていくような活動として、従来、経済的価値の創出の視点から考えられてきた科学技術とイノベーションを、社会的・公共的価値の創出の視点からも考えることが重要であるとの共通認識を持つ国々による OECD とのワークショップを共催した。また、コペンハーゲンで開かれた第 15 回気候変動枠組条約締約国会議（COP15）に向けて、同一の情報、質問に基づいて市民が議論し、自分たちの意見をまとめて発信する世界市民会議「World Wide Views on Global Warming」の日本での開催を支援するなど、これら問題の我が国におけるプラットフォーム的役割を果たすよう努めた。なお、「World Wide Views on Global Warming」は世界 38 ヶ国 44 ヶ所で同時開催された。</p>
<p>新規研究開発領域の設定及び課題の実施については、関係省庁やそれらの下部機関等との協議・連携等を強化し、その研究成果については、特定の地域だけでなく、他地域、全国に広げていくことが重要である。</p>	<p>平成 22 年度新規研究開発領域の検討においては、厚生労働省及び国立長寿医療センター等、東京都健康長寿医療センター等と連携を図った。</p> <p>群馬県高崎市で実施している子どものインターネット利用に関わる問題を見守り、指導する親や教師を支援するシステムを京都市、奈良市、鳥取県に展開するなど、研究成果を特定地域だけではなく、他地域に広げる活動を実施した。</p>

(4) 対人地雷探知・除去技術の研究開発の推進

[中期目標]

先端的な科学技術を駆使して地雷探知技術の向上を図り、人道的視点から対人地雷探知・除去活動に資する研究開発を推進し、平成 19 年度までに地雷被埋設国等における実証試験に供与可能な技術を開発する。本事業は、平成 19 年度をもって終了させる。

<対象事業>

人道的対人地雷探知・除去技術研究開発推進事業

<事業概要>

本事業は、世界の数多くの国に埋設された地雷がその国の復興、開発上の大きな障害になっていることを鑑み、人道的観点からより安全かつ効率的に探知・除去できるよう、先端的な科学技術を駆使し、地雷被埋設国などにおける実証試験に供しうる技術を開発することを目的とする。

◎ 平成 19 年度をもって終了

(5) 革新技术開発研究の推進

[中期目標]

民間等の有する革新性の高い独創的な技術を実用的な技術へ育成することを目的として、安全・安心で心豊かな社会の実現等に関連する技術開発を競争的環境下で推進し、新産業の創出に資する研究開発成果を得る。本事業は、平成 20 年度をもって終了させる。

<対象事業>

革新技术開発研究事業

<事業概要>

本事業は、平成 15 年度まで「独創的革新技术開発研究提案公募制度」として文部科学省により実施されてきた制度を平成 16 年度新規課題分から機構に移管し実施しているもので、次代の産業の未来を切り拓くとともに、21 世紀の新たな発展基盤を築く革新性の高い独創的な技術開発に関する研究を、提案公募の形式により民間企業から幅広く募り、優秀な提案に対して研究を委託してより革新的かつ実用的な技術への育成を図ることを狙いとしている。

○研究の推進

(中期計画)

- イ. 機構は、公募により選定した民間企業の有する革新性の高い独創的なシーズについて、プログラムオフィサーのマネジメントの下、外部有識者・専門家による進捗状況の確認、指導・助言を活用して、安全・安心で心豊かな社会の実現等に関連する技術への育成に向けて効果的な研究を推進するとともに、その成果に基づく知的財産の形成に努める。
- ロ. 機構は、研究費が有効かつ効率的に使用されるよう、研究の進捗及び研究費の使用状況を把握し、柔軟かつ弾力的な研究費配分を行う。
- ハ. 機構は、総合科学技術会議及び文部科学省のガイドライン等を踏まえ、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に向けた体制を整備する。
- ニ. 本事業は、平成20年度をもって終了する。

【年度計画】

対象なし：本事業は、平成20年度をもって全ての課題の研究を終了した。

i. 評価と評価結果の反映・活用

(中期計画)

- イ. 機構は、研究開発課題について、外部有識者・専門家の参画による事後評価を、技術開発目標の達成度、企業化につながる可能性、新産業及び新事業創出の期待度の視点で実施し、評価結果を事業の運営に反映させる。
- ロ. 機構は、終了した研究開発課題について科学的、社会的及び経済的波及効果を検証するために追跡評価を実施し、事業の検証を行う。

【年度計画】

- イ. 機構は、前年度に終了した研究開発課題 17 課題について、外部有識者・専門家の参画による事後評価を、技術開発目標の達成度、企業化につながる可能性、新産業及び新事業創出の期待度の視点で第3 四半期に実施し、中期計画の目標値と比較検証を行い、必要に応じて評価結果を事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・平成20年度に終了した17課題（平成18年度採択課題）について、プログラムオフィサーがアドバイザーの協力を得て、平成21年10月に事後評価会を開催し、技術開発目標の達成度、知的財産権等の発生、企業化開発の可能性、新産業及び新事業創出の期待度等の観点から、指導・助言を行うとともに、事後評価を行った。
- ・事後評価は以下のとおり5段階評価で行い、上位3段階を「革新性の高い独創的な技術の実用的な技術への育成に資する十分な成果が得られた」課題と定義している。

- 1) 期待通り・期待以上の成果が得られ、実用化の可能性はある。
 - 2) 概ね期待通りの成果が得られ、実用化の可能性はある。
 - 3) 一定の成果が得られ、実用化の可能性はある。
 - 4) 期待したほどの成果が得られず、実用化に向けて解決すべき点が多い。
 - 5) 成果が得られず、実用化への道筋が見えない。
- ・事後評価結果の内訳は、「期待通り・期待以上の成果が得られ、実用化の可能性はある」3課題、「概ね期待通りの成果が得られ、実用化の可能性はある」6課題、「一定の成果が得られ、実用化の可能性はある」5課題、「期待したほどの成果が得られず、実用化に向けて解決すべき点が多い」3課題、「成果が得られず、実用化への道筋が見えない」0課題、であった。
 - ・以上より、上位3段階の課題数の合計14課題（82.4%）については、「十分な成果が得られた」と評価されており、中期計画に掲げた目標の達成が見込まれる。残りの3課題については、今後の実用化を目指す上で優先的に実施していくべき事項を中心にした指導・助言が行われた。

ii. 成果の公表・発信

(中期計画)

イ. 機構は、研究内容、研究成果、特許出願状況、研究終了後の市場投入に向けた状況及び、社会・経済への波及効果について把握し、知的財産権の保護に配慮しつつ、わかりやすく社会に向けて情報発信する。

【年度計画】

イ. 機構は、研究内容、研究成果、特許出願状況、研究終了後の市場投入に向けた状況及び、社会・経済への波及効果について把握し、知的財産権の保護に配慮しつつ、インターネット、一般向けシンポジウム等を活用して、わかりやすく社会に向けて情報発信する。

【年度実績】

- ・学会や論文誌などでの研究成果の発表回数が年間約40件あり、積極的に对外発表を実施した。このような成果報告の機会が新たなパートナー企業や顧客の開拓を促し、今後の実用化・事業化の進展につながると期待できる。
- ・JSTNews2009年5月号において、平成18年度採択課題「表層型メタンハイドレートの産状解明と生産手法の開発」（実施企業：清水建設株式会社）の研究成果を分かりやすく紹介した。
- ・平成20年度終了課題（平成18年度採択課題）について、事後評価報告書を取りまとめ、平成22年3月31日に機構ホームページで公開した。

○「達成すべき成果」の進捗状況

(中期計画)

- イ. 機構は、事後評価対象課題において、革新性の高い独創的な技術の実用的な技術への育成に資する十分な成果が得られたとの評価を得られた研究開発課題が、対象研究開発課題全体の7割以上になることを目指す。
- ロ. 機構は、全研究開発課題の終了1年後に、企業化に向けて他制度あるいは企業独自で継続している研究課題の割合、既に企業化された研究課題の割合の合計が、3割以上となることを目指す。

【進捗状況】

達成すべき成果の項目	中期計画上の目標値	平成21年度までの評価結果
イ.	7割以上	78%
ロ.	3割以上	86%

- ・事後評価対象課題全66課題のうち52課題（78.8%）について、革新性の高い独創的な技術の実用的な技術への育成に資する十分な成果が得られたとの評価が得られた。また、平成19年度までに終了した全53課題を対象にして実施した追跡調査の結果、研究開発課題の終了1年後に、46課題（86.8%）において企業化に向けて他制度あるいは企業独自で研究を継続していた。以上より、中期計画に掲げた目標の達成が見込まれる。

○ 事業全期間を通じた総括

1. 事業の経緯

- ・平成11年12月 独創的革新技術開発研究提案公募制度として文部科学省で開始（ミレニアムプロジェクトの一環）
- ・平成16年 文部科学省から機構へ事業移管。革新技術開発研究事業として開始
- ・平成18年 スキーム改定（民間企業と大学等の研究機関との共同研究を必須とする）
- ・平成20年 事業終了

2. 具体的な成果

- ・採択：平成16年度～18年度（3年間）79課題
- ・事後評価：「革新性の高い独創的な技術の実用的な技術への育成に資する十分な成果が得られた」対象課題全66課題のうち52課題（78.8%）
- ・追跡調査：「研究開発課題の終了1年後に、企業化に向けて他制度あるいは企業独自で研究を継続している」平成19年度までに終了した全53課題のうち46課題（86.8%）
- ・特許出願件数：277件
- ・研究成果の学会や論文誌での発表件数：457件
- ・研究成果の新聞記事での掲載課題数：14課題

○平成20年度独法評価における「今後の課題、改善すべき事項」の対応状況

事項	対応実績
20年度をもって終了となるが、引き続き、事後評価、研究成果等の公表等を中期計画どおりに推進し、21年度に実施する事後評価等で中期目標を達成するよう努めることが求められる。	事後評価、研究成果等の公表等を中期計画どおりに推進し、21年度に実施した事後評価等で中期目標を達成した。

(6) 先端計測分析技術・機器の研究開発の推進

[中期目標]

将来の創造的・独創的な研究開発に資する先端計測分析技術・機器を創出するため、競争的環境下で、重点的な推進が必要なものとして文部科学省が特定した領域を中心に、先端計測分析機器及びその周辺システムの開発を推進するとともに、計測分析機器の性能を飛躍的に向上させることが期待される要素技術の開発を推進し、わが国の計測分析技術・機器の発展に資する革新的な開発成果を得る。

<対象事業>

先端計測分析技術・機器開発事業

<事業概要>

本事業は、「第3期科学技術基本計画」、「知的基盤整備計画（答申）」に則り、我が国の知的基盤の1つの柱である計測分析技術・機器の整備を図り、最先端の研究ニーズに応えるため、将来の創造的・独創的な研究開発に資する先端計測分析技術・機器及びその周辺システムの開発を推進するために、平成16年度より開始された事業である。

本事業では、計測分析機器の性能を飛躍的に向上させることが期待される新規性のある独創的な要素技術の開発を実施する「要素技術プログラム」、重点的な推進が必要なものとして文部科学省が特定した開発領域を中心に、産と学・官の研究者が密接に連携した開発チームにより実施する「機器開発プログラム」、産と学・官の各機関が密接に連携して開発チームを構成し、チームリーダーとなる企業の強力なコミットメントのもと、世界トップレベルのユーザーである大学等との共同研究を通じて、プロトタイプ機の性能の実証、並びに高度化・最適化、あるいは汎用化するための応用開発をマッチングファンド形式により行い、実用可能な段階まで仕上げることを目標とした「プロトタイプ実証・実用化プログラム」及び今年度より新たに発足した、先端的な計測分析のプロトタイプ機の実用化並びに普及を促進するため、アプリケーション、データベース、プラットフォーム等のソフトウェア開発を行い、ユーザビリティが高く、信頼性の高い機器・システムに仕上げることを目的とした「ソフトウェア開発プログラム」の4つのプログラムを推進している。

i. 開発課題の選考

(中期計画)

- イ. 機構は、将来の創造的・独創的な研究開発に資する先端計測分析技術・機器を創出するため、文部科学省が特定する開発領域を中心に、先端計測分析機器及びその周辺システムの開発と、計測分析機器の性能を飛躍的に向上させることが期待される要素技術の開発について、開発課題の選考に当たっての方針を明らかにして公募を行い、外部有識者・専門家の参画により透明性と公平性を確保した上で、挑戦的な研究開発課題の採択を目指し事前評価を行う。選考に当たっては、開発費の不合理な重複や過度の集中を排除するよう留意する。
- ロ. 機構は、速やかに開発に着手できるよう措置する。

【年度計画】

- イ. 機構は、「計測分析機器の性能を飛躍的に向上させることが期待される開発課題」、「先端計測分析機器及びその周辺システムの開発課題」、「プロトタイプ機の性能の実証、並びに高度化・最適化するための応用開発における開発課題」及び「プロトタイプ機に係るソフトウェアの開発課題」に関して公募を行い、外部有識者・専門家の参画により透明性と公平性を確保した上で、挑戦的な開発課題の採択を目指し事前評価を行い、採択課題を決定する。選考に当たっては開発費の不合理な重複や過度の集中を排除するため関係府省との情報交換を行い、採択課題を決定する。また、次年度の新規開発課題に関して、文部科学省が特定し、通知を受けた開発領域及び選考に当たっての方針を公募要領上明らかにし、公募を行う。

【年度実績】

- 平成21年2月26日から4月9日までの間に提案された開発課題は、先端計測技術評価委員会において平成21年4～8月にかけて事前評価を行った。事前評価は、物理、化学・材料、バイオ、環境等、幅広い専門分野から委嘱した25名の評価委員を3分科会に分けて行った。これに加えて、評価委員の専門分野外の提案にも対応すべく、評価委員が必要と判断した場合に、対象課題の内容について深い知見を持っている評価委員以外の研究開発者に査読を依頼する等（平成21年度選考時実績6件）、提案内容をより正確に評価するシステムを確立した。書類選考は1提案あたり3名以上の委員が査読を行った。面接選考は、「要素技術プログラム」、「機器開発プログラム」、「プロトタイプ実証・実用化プログラム」及び「ソフトウェア開発プログラム」それぞれのプログラム毎に評価委員のヒアリングにより行った。なお、「プロトタイプ実証・実用化プログラム」については、平成21年4月から開発開始できるように、他のプログラムよりも前倒しで公募・選考を行った。
- 平成21年度の新たな試みとして、「要素技術プログラム」、「機器開発プログラム」、「ソフトウェア開発プログラム」において、それぞれのプログラムでの開発を目指して、当該開発機器のニーズや開発手法等に関し、開発実現可能性について調査研究を行う「調査研究」について公募・採択を行った。
- 事前評価においては、公平性を確保するため、提案者と利害関係を持つ委員は評価に関与しないこととした。また、採択候補課題決定後、研究開発費の不合理な重複や過度の集中を排

除するため、競争的資金については府省共通研究開発管理システム（e-Rad）を用いた重複チェックを行った。

- ・事前評価の結果、「要素技術プログラム」27件（うち、調査研究4件）、「機器開発プログラム」21件（同8件）、「ソフトウェア開発プログラム」14件（同1件）、「プロトタイプ実証・実用化プログラム」17件、合計79件を新規に採択し、平成21年8月6日に新規採択課題決定のプレスリリースを行った。また、不採択者に対しては理由を書面で通知する等、透明性を確保した。
- ・「プロトタイプ実証・実用化プログラム」の平成21年度採択開発課題について、他のプログラムよりも前倒しで公募・選考を行った。事前評価の結果、17件を新規に採択した。外部の研究開発者への査読依頼実績は3件であった。不採択者に対する対応や研究開発費の不合理な重複や過度の集中の排除については上述と同様に行った後、平成21年3月4日に新規採択課題決定のプレスリリースを行った。
- ・また、平成22年2月24日に文部科学大臣政務官から産学イノベーション加速事業【先端計測分析技術・機器開発】における開発領域並びに公募・採択の実施についての通知を受け、それを受けて「要素技術プログラム」、「機器開発プログラム」、「ソフトウェア開発プログラム」、「プロトタイプ実証・実用化プログラム」の4プログラムについて、平成22年2月25日から4月7日までの42日間にわたり公募期間を設けた。

ロ． 機構は、採択した開発課題について、開発実施計画の策定、事業実施説明会の開催、委託契約の締結等を行い、速やかに開発に着手できるよう措置する。

【年度実績】

- ・「要素技術プログラム」、「機器開発プログラム」及び「ソフトウェア開発プログラム」新規採択課題を新聞にて発表後、直ちにチームリーダーに対して開発実施計画書の作成依頼を行った。その後も手続きを迅速に進め、採択チーム説明会（平成21年8月17、18日）を開催し、平成21年10月1日付けで委託契約を締結した。なお、「プロトタイプ実証・実用化プログラム」については、他のプログラムよりも前倒しで開発課題を採択しており、平成20年度中に採択チーム説明会を開催し、平成21年4月1日付けで委託契約を締結した。

ii. 開発の推進

（中期計画）

- イ． 機構は、本事業の効率的かつ効果的な運営を図るため、顕著な研究開発実績を有し、専門的な立場から開発課題の推進を支援できる人物を開発総括（プログラムオフィサー）として選定する。
- ロ． 機構は、開発総括のマネジメントの下、将来の創造的・独創的な研究開発に資する先端計測分析技術・機器の創出に向けて効果的に開発を推進するとともに、その成果に基づく戦略的な知的財産の形成に努める。
- ハ． 機構は、開発費が有効に使用されるよう、開発の進捗及び開発費の使用状況を把握し、柔軟かつ弾力的な開発費配分を行う。

二. 機構は、総合科学技術会議及び文部科学省のガイドライン等を踏まえ、開発費の不正使用及び不正受給並びに開発上の不正防止に向けた体制を整備する。

【年度計画】

イ. 機構は、前年度からの継続 73 課題及び新規採択課題について開発を推進する。その際、開発総括のマネジメントの下、将来の創造的・独創的な研究開発に資する先端計測分析技術・機器の創出に向けて効果的に開発を推進し、その成果に基づく戦略的な知的財産の形成に努める。

【年度実績】

- ・継続課題について、年度当初より開発を開始した。開発の効率的かつ効果的な運営を図るために、顕著な研究開発実績を有し、専門的な立場から開発チームを支援・アドバイスできる7名の開発総括（プログラムオフィサーに相当）によって、事業全体に対するマネジメントを行った。開発総括は、先端計測分析技術関連の調査等を実施しつつ、開発実施計画立案に対する助言、開発現場訪問、及び5回の連絡会議開催により事業全体のマネジメントを行った。機構本部においては開発総括と緊密な連携体制を構築し、各課題の開発推進のために必要な支援を行った。なお、「プロトタイプ実証・実用化プログラム」開発課題専属の開発総括1名を平成21年4月1日から、「ソフトウェア開発プログラム」開発課題専属の開発総括1名を平成21年5月1日からそれぞれ委嘱し、開発課題の推進マネジメント体制を強化させた。
- ・開発現場の訪問について、開発総括は開発チームの代表者が所属する機関のみならず、分担者が所属する機関についても積極的に訪れ、必要なアドバイス・意見交換等を行った（平成21年度実績延べ262機関）。
- ・また、知的財産権は産業技術力強化法第19条（日本版バイドール法）により発明者の所属する開発実施機関に帰属するが、チームリーダー等から特許出願に関する相談を受けた際には必要なアドバイスを行った。さらに、開発総括が必要と認めた課題について、外部有識者を開発実施現場に招聘し、チームリーダーと知的財産戦略に関する議論を行い、戦略的な知的財産の確保に向けて必要な指導を行った。さらに、事業仕分け（平成21年11月13日内閣府行政刷新会議第三ワーキンググループ）の指摘等を受け、本事業によって得られた特許に関する今後の活用促進、並びに特許管理の効果的な方法について、文部科学省と共に検討を進めている。

ロ. 機構は、開発費が有効に使用されるよう、開発の進捗及び開発費の使用状況を把握し、柔軟かつ弾力的な開発費配分を行う。

【年度実績】

- ・開発現場訪問時には、開発の進捗状況を把握するとともに、開発費の適切な執行がなされているかについても確認を行った。また、開発の加速が期待される課題について、開発総括の裁量により、随時開発費の増額ないし前倒しを行った（平成21年度実績延べ29件）。また、当初計画からの費目間の流用についても、開発総括が開発推進上必要と判断したものについて

ては随時計画の変更を承認した（平成21年度実績延べ72件）。

ハ．機構は、総合科学技術会議及び文部科学省のガイドライン等を踏まえ、開発費の不正使用及び不正受給並びに開発上の不正防止に向けた体制を整備する。

【年度実績】

- ・ガイドラインに基づき、研究機関監査室を設置し、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に向けた活動を行っている。
- ・研究機関との契約書において、研究活動の不正行為に関する規定を設けている。
- ・委託費は四半期毎の概算払いとし、開発チームに必要以上に開発費が入金されることがないように配慮した。各開発チームから平成21年10月20日（平成21年度新規採択課題は平成22年2月15日）に提出される委託業務中間報告書により執行状況を把握し、必要に応じて実地検査を行った（平成21年度実績延べ54件）。また、本実地検査時には経理処理フローの確認等、開発実施機関における不正防止に向けた体制チェックを行った。

iii. 評価と評価結果の反映・活用

（中期計画）

- イ．機構は、開発開始後1～2年を目途に外部有識者・専門家による中間評価を実施し、評価結果を、特に優れた課題への絞り込み、開発のその後の資金配分、事業の運営に反映させる。中間評価については、開発期間が5年以上の開発課題について実施するものとする。
- ロ．機構は、終了した開発課題について、開発成果の達成状況等を検証するため、外部有識者・専門家の参画により課題の事後評価を実施し、評価結果を事業の運営に反映させる。
- ハ．機構は、開発終了から5年以内に、開発成果の実用化状況を検証するため、外部有識者・専門家による追跡評価を実施し、必要に応じて評価結果を事業の運営に反映させる。
- ニ．上記イ～ハの評価結果については、ホームページ等を活用し、公表する。

【年度計画】

- イ．機構は、今年度中間評価を実施するとあらかじめ定められた29課題について、外部有識者・専門家による中間評価を実施し、評価結果を、優れた課題への絞り込み、開発のその後の資金配分、事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・先端計測技術評価委員会による中間評価を厳正に実施し、その結果を平成22年度以降の開発計画に大きく反映させた。具体的には、平成21年度の中間評価実施対象課題（28課題）のうち、特に成果が期待されると評価された3課題については開発加速の観点から開発費を重点的に配分した。当初計画通り着実に開発が進捗していると評価された23課題については今後も引き続き開発目標達成に向けて着実に開発を推進すべきとされた。なお、年度当初に中間評

価対象課題としていた1課題について、開発総括の判断により開発計画に合わせて評価時期を平成22年度に変更した。

ロ．機構は、開発期間が終了した要素技術開発、機器開発の21課題について、開発成果の達成状況等を検証するため、外部有識者・専門家により課題の事後評価を実施し、中期計画の目標値との比較検証を行い、必要に応じて評価結果を事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・課題の事後評価は、事業化面、開発面、利用面の観点から行き、総合評価として以下の4段階で行った。上位2段階について、「要素技術プログラム」については「計測分析機器の性能が飛躍的に向上した」課題、「機器開発プログラム」については「開発成果として得られたプロトタイプ機を用いて最先端の科学技術に関するデータ取得が可能」と定義している。
 - 1) 当初の開発目標を達成し、それを上回る特筆すべき成果が得られた。
 - 2) 当初の開発目標を達成し、本事業の趣旨に相応しい成果が得られた。
 - 3) 当初の開発目標を達成したが、本事業の趣旨に相応しい成果が得られなかった。
 - 4) 当初の開発目標を達成できなかった。
- ・平成20年度に開発期間を終了した開発課題の事後評価結果は以下の表に示すとおりである。「要素技術プログラム」10課題のうち8課題（8割）が「計測分析機器の性能が飛躍的に向上した」と評価されており、中期計画に掲げた目標の達成が強く見込まれる。また、「機器開発プログラム」11課題のうち8課題（7割3分）が「開発成果として得られたプロトタイプ機を用いて最先端の科学技術に関するデータ取得が可能」と評価されており、中期計画に掲げた目標の達成に近い結果となった。

	要素技術プログラム	機器開発プログラム
当初の開発目標を達成し、それを上回る特筆すべき成果が得られた。	3 課題	4 課題
当初の開発目標を達成し、本事業の趣旨に相応しい成果が得られた。	5 課題	4 課題
当初の開発目標を達成したが、本事業の趣旨に相応しい成果が得られなかった。	2 課題	1 課題
当初の開発目標を達成できなかった。	0 課題	2 課題
合計	10 課題	11 課題

- ・平成21年度に終了する25課題については、先端計測技術評価委員会による事後評価を平成22年4月以降実施する。

ハ．機構は、中間評価及び事後評価の結果について、報告書として取り纏め、ホームページ等を活用し、公表する。

【年度実績】

- ・平成21年度に行った中間評価並びに事後評価の結果を評価報告書としてとりまとめ、機構内部決裁終了後直ちにホームページで公開した。

iv. 成果の公表・発信

(中期計画)

- イ．機構は、本事業の開発成果に係る論文発表、口頭発表、特許出願の状況、開発内容、開発成果を把握し、それらとそれらの社会・経済への波及効果について、戦略的な知的財産等の保護に配慮しつつ、わかりやすく社会に向けて情報発信する。
- ロ．機構は、開発実施者自らも社会に向けて開発内容やその成果について、戦略的な知的財産等の保護に配慮しつつ情報発信するよう促す。

【年度計画】

- イ．機構は、本事業の開発成果に係る論文発表、口頭発表、特許出願の状況、開発内容、開発成果を把握するとともに、開発成果について報道発表、インターネットホームページ、公開シンポジウム、分析機器展示会等を活用して、戦略的な知的財産等の保護に配慮しつつ、わかりやすく社会に向けて情報発信する。

【年度実績】

- ・平成21年8月17～18日に開催した採択チーム説明会にて、チームリーダーに対して知的財産権の取得を奨励した他、サイトビジット等の際にチームリーダー・分担開発者等に知的財産権の取得を奨励した。本事業の成果発表実績として、論文356件、特許出願137件、報道発表69件があった。
- ・開発成果のうち、開発総括が厳選した25件を掲載した成果事例集「先端計測分析技術・機器開発事業 成果集2009」を発行し、文部科学省等関係機関への配布、並びに展示会場等での配布を行い、計測分析技術・機器としての成果を積極的にアピールした。
- ・上記成果のうち、開発総括が厳選した課題について、計測分析技術・機器としての成果を積極的にアピールするために、下記(1)～(4)の展示会等に出展した。
 - (1) 2009分析展（平成21年9月2～4日）
機構が設けたブースにおいて開発成果の展示・デモンストレーションを実施した他、同展示会において成果報告会「イノベーション創出の基盤となる計測機器の最前線」を開催。
 - (2) Bio Japan 2009（平成21年10月6～8日）
機構が設けたブースにおいて開発成果10件の展示・デモンストレーションを実施した

他、企業とのマッチングを目指した「ビジネスパートナーリングプレゼンテーション」を開催。

- (3) 先端計測分析技術・機器開発事業 5周年記念シンポジウム（平成21年12月8～9日）
本事業で開発に取り組んでいる機器メーカーによる企業戦略の紹介やオピニオンリーダーからの基調講演を実施した他、本事業での顕著な成果について研究者から報告した。併せて、平成21年度新規採択課題を除く全課題のポスター発表、開発総括が厳選したプロトタイプ機10件の展示も行った。さらに、企業を対象とした技術説明会を「要素技術プログラム」の課題、4テーマ16件に絞って実施した。
- (4) 第61回ピッツバーグ分析化学応用分光器見本市（Pittcon2010）（平成22年3月1～4日）
オーランド・オレンジカウンティコンベンションセンター（アメリカ・フロリダ州）にて、機構が設けたブースにおいて開発成果7件の展示を実施した他、シンポジウム「JST-SENTAN Symposium in Pittcon 2010」を開催し、7件の成果を報告した。

- ・上記成果の中から、機構が毎月発行する「JST News」に、本事業の開発チームによる取り組みが今年度2件取り上げられ（10月号、3月号）、開発成果が社会に向けて広く情報発信された。
- ・本事業を代表する成果3件について、平成21年12月に一般者向けDVD「計測分析の最前線」を作成し、開発成果を社会に向けて分かりやすく発信した。本内容は、ケーブルテレビ番組（サイエンスチャンネル「サイエンスフロンティア21」）において平成22年1月23日に放映された。

ロ. 機構は、チーム内の開発会議や事業実施説明会等において、開発実施者に対して自らも社会に向けて開発内容やその成果について、戦略的な知的財産等の保護に配慮しつつ情報発信するよう促す。

【年度実績】

- ・平成20年8月17～18日に開催した採択チーム説明会にて、チームリーダーに対して論文・国内外の学会・新聞発表等を通じ開発成果の積極的な社会還元を促した。
- ・開発者等が積極的に学会等で成果発表できるよう、学会参加のための旅費や出張費を開発費から支出することを認める等、開発者が成果をより公表し易い環境作りに努めている。
- ・プレスリリースや取材を受けた際の対応について、上記説明会等で周知・徹底した。

<報道実績のうち特筆すべきもの>

- ・北海道大学の平田拓教授らは、「要素技術プログラム」における開発課題「高速電子常磁性共鳴イメージング法の開発」において、フリーラジカル分子の世界最速3次元イメージング技術の開発し、平成21年7月31日に機構よりプレスリリースを行った。本件は本事業として初めての開発成果についてのプレスリリースである。
- ・東京大学の百生敦准教授らは、「機器開発プログラム」における開発課題「高アスペクト比X線格子を用いた位相型高感度X線医用診断機器の開発」において、X線撮影の感度を従来の1,000倍に高めるための基礎技術を開発し、平成22年3月31日付け「日経産業新聞」1面に掲載された。

○「達成すべき成果」の進捗状況

(中期計画)

- イ. 機構は、挑戦的な課題を採択しつつ、先端計測分析機器及びその周辺システムの開発の事後評価において、開発成果として得られたプロトタイプ機を用いて最先端の科学技術に関するデータ取得が可能と評価される課題が評価対象課題全体の7割以上となることを目指す。
- ロ. 機構は、挑戦的な課題を採択しつつ、計測分析機器の性能を飛躍的に向上させることが期待される要素技術開発の事後評価について、計測分析機器の性能が飛躍的に向上したと評価される要素技術の開発課題が、評価対象課題全体の7割以上となることを目指す。
- ハ. 機構は、先端計測分析機器及びその周辺システムの開発の終了課題について、開発期間終了から1年後に、企業化に向けて他制度あるいは企業独自で取組みを継続しており、十分に企業化が期待できる割合と既に企業化された割合の合計が全体の7割以上となることを目指す。

【進捗状況】

達成すべき成果の項目	中期計画上の目標値	平成21年度までの評価結果
イ.	7割以上	71%
ロ.	7割以上	81%
ハ.	7割以上	100%

- ・項目ハについては、現時点においては開発終了から1年が経過した課題が少なく、全体の趨勢を把握しにくいですが、中期計画終了時に目標が達成されるよう開発推進上の支援を行っている。
- ・以上により、概ね中期計画に掲げた目標の達成が見込まれる。

○平成20年度独法評価における「今後の課題、改善すべき事項」の対応状況

事項	対応実績
海外が強い分野、日本がイニシアチブをとるべき分野等を考慮し、開発領域等の設定について検討する必要がある。	科学技術・学術審議会先端計測分析技術・機器開発小委員会において、先端計測技術の国際比較や開発動向を踏まえ、平成21年度に重点的な推進が必要な3つの開発領域を設定し、日本がイニシアチブを取るべき分野の選択と集中を行ったところである。平成22年度においても引き続き日本がイニシアチブを取るべき分野を明確化し、事業運営に反映させる。
先端的な計測分析のプロトタイプ機の開発、実用化ならびに成果の普及を促進するために、知財の管理方法等より効果的な仕組み・手法等を検討する必要がある。	本事業においては、要素技術から機器・ソフトウェア開発、プロトタイプの実証・実用化に至る事業のロードマップを完成させ、開発成果が実用化に向けてステップアップする仕組みを構築したところである。今後は成果の実用化が加速されるように本事業の成果である知的財産を有効に活用できる仕組みについて検討を行う。

(7) 研究開発戦略の立案

[中期目標]

研究開発戦略の立案を的確に行うため、国内外の科学技術政策及び研究開発の動向、社会的・経済的ニーズ等の調査・分析を行い、これらを踏まえて、今後必要となる研究開発領域、研究開発課題及び研究開発システムについて質の高い提案を行う。得られた成果については、機構の業務全般の効果的・効率的な運営に活用するとともに、外部に積極的に発信する。

<対象事業>

研究開発戦略センター事業

<事業概要>

研究開発戦略センターは、機構における研究開発戦略の立案機能を抜本的に強化することにより、機構のファンディングエージェンシーとしての体制強化を図るとともに、我が国全体の研究開発戦略の立案にも貢献することを目的としており、国内外の研究開発動向等を調査分析し、社会的・経済的ニーズから今後重要となる研究領域・課題及びその推進方法を体系的に抽出し、研究開発戦略として立案し提案を行うものである。

中国総合研究センターは、日中の科学技術政策、研究開発成果の発展状況等を双方向に発信するとともに、研究開発戦略への政策提言を目指し、両国の研究開発動向の調査分析及び政策研究を行うものである。

i. 研究開発戦略の立案と活用

(中期計画)

- イ. 機構は、国内外の科学技術政策及び研究開発の動向、社会的・経済的ニーズ等の調査・分析を行う。
- ロ. 機構は、ワークショップ、シンポジウム等を開催することにより、研究者、技術者、政策担当者を始めとする広範な関係者の参加を得て、今後の研究開発の方向性に関する意見の形成と集約を図るとともに、これらを踏まえて、今後わが国にとって必要となる研究開発領域、研究開発課題及び研究開発システムについて質の高い提案を行う。
- ハ. 機構は、日中科学技術協力を促進するため中国における重要科学技術政策や研究開発動向及びそれに関連する経済・社会状況についての調査・分析を行う。また、本調査・分析に必要なデータベースを国内外関連機関と連携して整備し、提供する。
- ニ. 機構は、イ～ハの成果を、機構が重点的に推進すべき研究開発領域及び研究開発課題の企画・立案に活用する。

【年度計画】

- イ. 研究開発戦略センターは、研究者等へのインタビュー等により、国内外の科学技術政策及び研究開発の動向、社会的・経済的ニーズ等の調査・分析を行う。特に海外との技術力比較については、前年度に設置した専門チームの活動を強化する。

【年度実績】

- ・年間を通して、データベース・文献による調査、主要な研究者等へのアンケート・インタビュー、学会への参加等により、国内外の科学技術政策及び研究開発の動向、社会的・経済的ニーズの調査分析を行った。特記すべき点は以下のとおりである。

① セミナー等の開催

- ・ 科学技術政策や研究開発戦略に詳しい国内外の専門家を講師として招聘し、定期的に政策・システムセミナーを開催し、内外の動向の把握を行った。開催実績は、表1のとおりである。

表1.

[政策システムセミナー]

1	同志社大学 教授 山口 栄一 氏	目利き力の本質 – ブレークスルーの イノベーション理論 –	平成21年6月15日
2	ソニー コンピュータ サイエンス研究所 シニアリサーチャー 高安 秀樹 氏 東京工業大学 准教授 高安 美佐子 氏	経済物理研究の最近の動向について	平成21年7月9日

	東京工業大学 山田 健太 氏		
3	三菱総合研究所 研究理事 野口 和彦 氏	目標達成手法としてのリスクマネジメント ～科学技術政策への適用～	平成 21 年 7 月 10 日
4	仏リヨン大学 教授、 仏 国立科学研究センター (CNRS) 東アジア研究 センター上席研究員 Alain-Marc Rieu 氏	FP7 における人文・社会科学の取り組み、 社会科学に関する日本での経験	平成 21 年 7 月 23 日
5	国立長寿医療センター 研究所 生活機能賦活研究部長 大川 弥生 氏	WHO 生活機能分類 (ICF) の考え方と科学 技術政策 ～科学技術を人間がより良く 生きるためのものに～	平成 21 年 9 月 4 日
6	イスラエル工科大学 教授 Avraham Shtub 氏	The use of simulators and games for training	平成 21 年 10 月 22 日
7	(財) 科学技術交流財団 科学技術コーディネー タ 吉村 克信 氏	日本が先端技術で再び世界をリードする ための条件	平成 22 年 1 月 15 日

[政策システムセミナー ～人文社会科学との融合シリーズ～]

1	東京大学 准教授 柳川 範之氏	イノベーションと社会経済システム	平成 21 年 10 月 16 日
2	慶應義塾大学 教授 樋口 美雄氏	イノベーション創出と日本の労働市場: 研 究者の移動	平成 21 年 12 月 14 日
3	東京理科大学 教授 伊丹 敬之氏	日本型イノベーションと政策のあり方	平成 21 年 12 月 16 日
4	東京大学 教授 城山 英明氏	科学技術・イノベーション政策過程の課題 と対応—人社系も含めた連携のメカニズ ム	平成 22 年 1 月 25 日
5	同志社大学 客員教授 西口 泰夫氏	社会科学における産学連携	平成 22 年 3 月 17 日

[政策システムセミナー ～生物多様性～]

1	名古屋大学 教授 渡邊 幹彦氏	生物多様性分野における自然科学と社会 科学の関係を考える	平成 22 年 1 月 13 日
---	--------------------	---------------------------------	------------------

[講演会]

1	国際科学会議 副会長 黒田 玲子氏	ICSU と国際的な学術コミュニティ	平成 21 年 6 月 15 日
---	----------------------	--------------------	------------------

[国際ワークショップ]

1	University of Minnesota Kaye husbands fealing 氏 Indiana University Katy Borner 氏 UCLA Lynne Zucker 氏 Michael Darby 氏 他	「エビデンスベースの科学技術・イノベーション政策の立案」に向けてエビデンスをどう「つくり」「つたえ」「つかう」か？ ：米国の事例紹介と日本での取り組み	平成 22 年 3 月 9 日～ 10 日
---	--	--	--------------------------

② 社会的期待の把握

- ・ 平成 21 年 10 月に新たに社会的期待ユニットを設置した。同ユニットでは、社会的・経済的ニーズを「持続性時代における社会的期待」として新たに捉え直し、観察型科学者の全体観察による社会的期待の捕捉が必要であるとの観点に立つこととした。また、この社会的期待の構造化を最適な深さまで行い、機能を有する科学技術群と対応づけることを目指して活動を行っている。

③ 社会ニーズの調査分析

- ・ 平成 20 年度に実施した、社会ニーズの調査分析については、「生活の質の向上」「産業の国際競争力の強化」「地球規模問題の解決」の 3 つについて、成果を報告書等にして刊行した。
- ・ 特に、「産業の国際競争力の強化」については、一般に広く知ってもらうため、書籍を作成し刊行した。

④ 国際俯瞰ベンチマーキング

- ・ 「科学技術・研究開発の国際比較（2009年版）」を作成し、平成21年4～5月にかけて刊行した。2008年版からの改良点は以下のとおりである。
 - 臨床医学についても取り組み、6分冊とした。
 - 全体の概要版を作成した。
 - 評価対象となる中綱目を見直し、274の技術について評価を行った。
 なお、本作業に参加した専門家は、356人にのぼる。
- ・ 調査結果について、総合科学技術会議の有識者議員等に対して説明を行った。なお、本調査については、センターの運営について評価を行う外部有識者から構成されるアドバイザー委員会において高く評価された。
- ・ ライフサイエンスユニットでは、急激に変化する関連科学技術の国際動向に対応すべく、

変化が大きい分野を中心に、既刊の同報告書（2009年度版）の改訂を行った。刊行後は、関係者及び、ワークショップ等で積極的に配布を行った。

⑤ 特定課題の国際技術比較（G-TeC）

- ・ 平成 20 年度に引き続き、海外との技術力比較を行う専門ユニット（G-TeC ユニット）の活動を強化し、国際技術比較を実施した。平成 21 年度は、平成 20 年度からの継続課題である「ナノシステム」に加え、「幹細胞」「新興・融合」「レギュラトリーサイエンス」に取り組んだ。それぞれのテーマについて基礎調査を実施したのち、「ナノシステム」については 9 月及び 2 月、「幹細胞」については 10 月、12 月及び 1 月、「新興・融合」については 12 月及び 2 月に海外調査を実施した。「ナノシステム」の調査結果は 3 月に刊行した。「幹細胞」及び「新興・融合」については平成 22 年 6 月に刊行予定である。「レギュラトリーサイエンス」については調査対象の詳細検討を実施しており、平成 22 年度に海外調査を実施する。
- ・ 「幹細胞」の調査結果は、文部科学省において iPS 細胞に係る政策立案等に活用された他、ライフサイエンスユニットから科学技術・学術審議会へ情報提供を行った。

⑥ 海外の科学技術・イノベーション政策の動向調査

- ・ 海外の研究開発政策動向等について海外動向ユニットが調査を実施した。それに加えて各ユニットからなる特別な調査チームを編成し、米国における科学技術政策立案プロセスの調査を行った。
- ・ 現在、米国はオバマ大統領の下、連邦政府内に強力な科学技術推進体制が構築され、この経済不況下においても、研究開発への重点投資に向けた方針は変わらない。特徴として、人事、省庁横断戦略、アウトリーチ、多様な情報ソース、シンクタンクの活用などが挙げられる。
- ・ この強力な推進体制における科学技術政策立案プロセスを調査し、日本における不足点や課題を洗い出し、政策提言として反映することを目的として、本調査を実施した。

⑦ 環境技術に関する体制の強化

- ・ 環境技術に関する取り組みを強化するため、他のユニットと並びの組織として位置付けられていた環境技術ユニットを、全体の取りまとめを担う位置付けに 12 月から変更した。このため、環境に関するリエゾンを各ユニットで指名し、環境技術ユニットとの連携を強化した。
- ・ 温室効果ガス排出削減技術、生態系保全技術等について、技術ごとに担当を決め、現状や課題、注目動向などの調査を実施した。調査結果は「環境技術ディレクトリ」（内部資料）として 2 月に刊行した。本資料は、今後の検討の基盤として活用されることが期待される。なお、「環境技術ディレクトリ」は今後も継続的に更新する予定である。

⑧ その他

- ・ 計測技術に関しては、各技術に係る横断的な取り組みが必要とされるため、平成 21 年 10

月に横断グループを設置し、調査分析体制の強化を図った。

- ・ センター長のイニシアティブにより、日本の科学技術研究の問題点を抽出する事を目的に、外部の著名な科学者による懇談会を設置し、平成 21 年度に 2 回会合を開催した。本懇談会では、現状の科学技術政策決定システム、研究推進システム、ファンディングシステム、人材育成方策等の問題点、あるべき姿について議論を行っており、有識者からの指摘は今後の活動に活かしていく。
- ・ 特任フェローを核として構築してきた研究者ネットワークの活性化を目的とし、特任フェロー全員とフェローによる会議を新しい試みとして開催した（平成 22 年 1 月 26 日）。センター長によるセンター運営方針の説明と、特任フェローからの発表、意見交換を行い、専門分野を超えた議論を行うことができた。

ロ. 研究開発戦略センターは、科学技術未来戦略ワークショップ等を開催し、研究者、技術者、政策担当者を始めとする広範な関係者の参加を得て、今後の研究開発の方向性に関する意見の形成と集約を図る。これらを踏まえて、今後わが国にとって必要となる研究開発領域、研究開発課題及び研究開発システムについて戦略プロポーザル等としてとりまとめ提案する。また、これらの成果をもとに戦略的創造研究推進事業において重点的に推進すべき研究開発領域等について文部科学省に提案を行う。

さらに、研究開発戦略センターで開発した戦略立案手法を取りまとめて編集し、刊行する。

【年度実績】

① 俯瞰ワークショップの開催

研究開発戦略センター（以下、「CRDS」という。）では、技術分野ごとに研究者等の参加を得てワークショップを開催し、当該分野の俯瞰的状況の把握を行い、戦略立案の基礎とした。平成21年度については、以下のワークショップを開催した。

○ 電子情報通信ユニット

- ・ 電子情報通信分野の研究開発動向を俯瞰的に眺め、有効な研究開発戦略を提言するために、俯瞰ワークショップを開催した。俯瞰ワークショップ開催に先立ち6つの分野について分科会を構成し、各分野の俯瞰図、重要研究開発課題のリスト及びホットトピックスを得た。俯瞰ワークショップ本会議では、技術分野別俯瞰結果をベースに3チームに分かれて議論を行い、3つの骨太のシナリオの作成を試行した。

○ ナノテクノロジーユニット

- ・ 平成20年8月7～8日、ナノテクノロジー分野俯瞰ワークショップを開催した。グリーンナノテク、ナノバイオ、ナノエレクトロニクス、ナノ基盤技術の4分科会を設け、高い知見を有する国内外の有識者約40名による議論を行い、第4期科学技術基本計画以降の重要研究課題の抽出及びナノテク分野の研究開発俯瞰マップの作成を行った。内閣府・文部科学省・経済産業省、物質・材料研究機構、新エネルギー・産業技術総合開発機構及び機構関連部署

等から多数のオブザーバー参加があり、全体では1日目79名、2日目65名の参加者であった

○ 臨床医学ユニット

- ・ 社会的状況等に鑑みて抽出した3つの重要疾患（糖尿病、認知症、がん）を対象とした「医療の俯瞰」調査を実施している。平成20年度には2型糖尿病を1つのモデルとした俯瞰のとりまとめを実施し、平成21年度は認知症とがんについて俯瞰のとりまとめを行った。概要は次のとおり。
 - ▶ 平成21年10月2日に「医療の俯瞰ワークショップ ～アルツハイマー病を中心とした認知症について～」を開催し、認知症研究に関わる研究者を中心に議論を行い、現状及び問題点、それらを踏まえて今後重要と思われる推進すべき研究開発課題と戦略について、疫学、シーズ探索、予防、検査・診断、治療、疾病管理の視点から検討した。
 - ▶ 平成21年12月8日に「医療の俯瞰ワークショップ ～がん（主に乳がん、肺がん、胃がん、膵がん）について～」を開催し、社会的状況等を踏まえて4つのがんを対象にがん研究に関わる研究者を中心に議論を行い、現状及び問題点、それらを踏まえて今後重要と思われる推進すべき研究開発課題及び戦略について俯瞰的視点に立って検討した。
- ・ また、平成21年10月に新たにシステム科学ユニットを設置し、システム科学の現代科学技術における位置づけを明確化し、システム科学振興のための政策提言を行うことを目的とした、システム科学技術推進委員会を表2のとおり開催した。

表2.

1	システム科学技術推進委員会（第1回） テーマ：システム科学の展望	「CRDSの活動とシステム科学」 研究開発戦略センター長 吉川 弘之 「システム科学の展望」 研究開発戦略センター上席フェロー 木村 英紀 「システム科学の必要性—産業界の視点から」 日立マクセル名誉相談役 桑原 洋	平成22年2月24日
2	システム科学技術推進委員会（第2回） テーマ：日本におけるソフトウェア産業とシステム科学の問題点	「システム思考はなぜ弱くなったのか—製鉄産業の経験から」 日鉄日立システムエンジニアリング代表取締役社長 岩橋 良雄 「日本のソフトウェア産業（参考データの紹介）」 研究開発戦略センターフェロー 前田 知子 「システム思考の重要性と人材育成—ソフトウェア開発企業の経験から」	平成22年3月8日

		ヒューマンストラテジー代表取締役 (公立ほこだて未来大学 実践的IT人材 育成講座 客員教授) 長田 康久	
3	システム科学技術推進 委員会：制御システム分 科会（第1回）	制御システムが大きく飛躍するための 方向性について議論	平成22年2月21日～ 22日
4	システム科学技術推進 委員会：社会と数理科学 分科会（第1回）	システム科学を支える数理科学が大き く飛躍するための方向性について議論	平成22年3月22日
5	モデル学検討会	モデルの構築プロセスに普遍的に存在 する本質的な課題を抽出して理論とし て確立する可能性について議論	平成21年12月11日

② 戦略プロポーザルの作成

- 平成20年度に引き続き平成21年度もユニット／チーム制により戦略プロポーザルの作成を行った。ユニットは分野毎の俯瞰を行い、チームが作成する戦略プロポーザルのテーマを切り出すための組織単位であり、また、チームはテーマに応じて関連するユニットのメンバーにより横断的に編成され、戦略プロポーザルを作成する。
- 平成21年度においては、年度当初に8チーム、年度途中にさらに1チーム、及び横断的なテーマ(計測技術)について課題の抽出・検討を行う1グループを設置し、戦略プロポーザルの作成に着手した。結果的には、9チームが年度内にプロポーザルを完成させることができた。
- また、業務全体の進行管理を行うため、俯瞰活動計画の作成、戦略プロポーザルのテーマの切り出し、戦略コンテンツの明確化等の各ユニット、チームの業務の節目においてセンター全体で議論を行うゲート管理方式を平成20年度に引き続き実施し、業務の計画性、透明性を維持した。
- 上記のチームによるプロポーザル9件を含め、平成21年度においては、表3の合計12件の戦略プロポーザルを発行した。これらのプロポーザルについて、文部科学省、経済産業省等に提出し説明を行い情報発信に努めた。また、表3中の項番4は、政府与党より発表された環境政策重視の方針を受け、これに応えるべく緊急発行したものである。

表3.

1	戦略プログラム	ナノエレクトロニクス基盤技術の創成 －微細化、集積化、低消費電力化の限界突破を 目指して－	平成21年7月
2	戦略イニシアティブ	産業競争力強化のための材料研究開発戦略	平成21年7月
3	戦略提言	新興・融合科学技術の推進方策に関する戦略提言 社会的課題の解決と科学技術のフロンティアの開 拓を目指して	平成21年11月

4	戦略提言	温室効果ガス排出削減に向けた研究開発の推進について ー産学官のネットワーク形成による科学技術イノベーションの実現ー	平成 21 年 11 月
5	戦略プログラム	空間・空隙制御利用技術	平成 22 年 3 月
6	戦略イニシアティブ	分子技術	平成 22 年 3 月
7		ナノテクノロジー・材料研究開発推進のグランドデザイン	平成 22 年 3 月
8	戦略プログラム	生命・医学・医療・健康をつなぐ情報を循環させる技術と基盤の構築と活用～トランスレーショナル・ヘルスイノベーション・ベースの展開～	平成 22 年 3 月
9	戦略プログラム	自立シミュレーションの連携システム構築～地球システムモデリング研究での実践～	平成 22 年 3 月
10	戦略プログラム	地域環境・生態系予測モデルの統合的研究～気候変動適応策立案を目指して～	平成 22 年 3 月
11	戦略プロポーザル	環境適応型植物のゲノム設計技術	平成 22 年 3 月
12	戦略プロポーザル	情報システムに対する要求仕様の変化に対応するソフトウェア技術	平成 22 年 3 月

- ・ 上記の過程において、チーム活動に関して、合計 12 件のワークショップを開催した。また、俯瞰活動を行うユニットにおいて、合計 13 件のワークショップを開催した。後者の結果は平成 22 年度以降のプロポーザルの作成に反映される。
- ・ これらの戦略プロポーザル等に基づき、文部科学省等における平成 22 年度戦略目標の策定の参考情報として、戦略目標案をとりまとめて文部科学省に情報提供等を行った。
- ・ 戦略プロポーザルの活用状況については、平成 21 年度において特記すべき事項は以下のとおりであり、従来にも増して、成果の活用が図られた。
 - 戦略的創造研究推進事業において、CRDS の提言に関連した 7 つの新規領域が平成 21 年度に発足し、研究がスタートした。
 - 新興・融合分野の推進方策についての提言が、文部科学省における第 4 期科学技術基本計画の検討に反映された（科学技術・学術審議会基本計画特別委員会の中間報告書において参考資料として明示されている）。
 - 平成 20 年度に提言した「サービスサイエンス」に関して、平成 21 年度に、CRDS も参加してフィージビリティスタディが実施され、平成 22 年度から社会技術研究開発事業において本格的な事業が実施されることとなった。
 - 文部科学省において検討中の平成 22 年度の新規戦略目標 4 件のうち、3 件がセンターの提言等がベースとなっている。
 - 食品安全委員会の食品健康影響評価技術研究領域に、CRDS の成果が反映された。

③戦略立案方法の検討

- ・これまでの活動を通じて蓄積した戦略策定方法論を集成し、「研究開発戦略立案ハンドブック」(77 ページの冊子)として取りまとめた(平成 21 年 4 月)。このハンドブックは CRDS の方法論を内外に共有し、また、研究開発戦略立案方法論をさらに進化させるための基本文書として活用された。ハンドブック資料集として、国内外の研究開発政策立案の概要を説明する別冊も同時に作成した。また、平成 16 年以降 CRDS で制作してきた戦略プロポーザル等の成果の概要をダイジェスト版としてカタログ「戦略プロポーザル 2004-2009」にとりまとめて発行し、その中で、各プロポーザル間の関連を図化し、成果の全体の姿を分かりやすく発信することに貢献した。さらに、これまでの提言の活用及び波及状況の調査・分析を行った。すなわち、既刊の提言について、ファンディング等での活用状況を調査するとともに、代表的な 9 件について、提案の内容とファンディングの実施状況の差異も含めてより詳細に調査・分析を行った。これらのとりまとめ作業は、次で述べる方法論の進化の基礎となった。
- ・産業競争力懇談会(日本産業界の代表からなり、産業競争力強化の立場から政策提言活動を行っている団体)に対し、CRDS 全体として産業界とのパイプをつくる観点から、CRDS の活動と戦略プロポーザル作成の状況について説明し、戦略プロポーザルのテーマ作りへの参画を呼びかけた。
- ・吉川弘之センター長の就任後、センター活動の原則、持続性科学、イノベーション、社会技術等について議論し、これまでの活動の到達点を確認した上で戦略立案方法のさらなる展開を図っている。具体的には、持続性時代の本格研究によるイノベーション、研究者のネットワーク形成の重視、構造化俯瞰図(持続的進化を可能にする科学技術と社会・自然との相互作用の考え方を表した俯瞰図)の活用、社会的期待の構造化と科学技術の邂逅に向けた検討、人文社会科学との融合の重視など、今後の方法論の発展のための業務の基本となる考え方が確立されてきた。特に構造化俯瞰図については、平成 21 年度作成のプロポーザルに取り入れられている。
- ・平成 22 年度に戦略プロポーザルとして取り組むテーマ(戦略スコープ)について、上述の考え方を実際の提言のテーマ選択に生かすように慎重に検討を行った。さらに、ユニットを超えた検討方法を議論した。次に、社会的期待を設定し、科学技術のシーズベースではなく、社会的期待から出発した議論を行った。これらを踏まえて、平成 22 年度に取り組むテーマを選定した。また、社会的期待の 1 つである生物多様性の維持等については、各専門分野からの提案が不十分であると判断し、改めて社会的期待のレベルから戦略スコープの検討を開始した。

ハ. 中国総合研究センターは、日中科学技術協力を促進するため重要科学技術政策や研究開発動向について研究会等を開催する等により調査・分析を行う。また、国内外関連機関と連携し、中国における重要性の高い刊行物等について 10 万件規模のデータベースを整備し、提供する。

【年度実績】

- ・日中科学技術協力の促進に資するべく、重要科学技術政策や研究開発動向について表4に示すシンポジウム及び研究会を開催し、調査・分析を行った。「日中大学フェア&フォーラム」は、日中の大学間のイベントとしては過去最大規模のものであり（参加7千人以上）、日中大学の学長・副学長クラスの講演者72名によるディスカッションを行い、プロシーディングとしてまとめ、日中関係機関に配布した。また、同フェア&フォーラムには、日中のマスコミ200社以上によって紹介されるなど、中国総合研究センターの成果を広く紹介することができた。
- ・平成20年度に刊行した調査報告書「中国の科学技術の現状と動向」について、中国の科学技術に関する最新データに基づき調査結果を更新し、報告書として新たにとりまとめた。
- ・各種調査（「中国における技術移転の現状と動向調査」「中国高等教育の現状と動向調査」「中国の環境・エネルギー分野における現状と動向調査」）を行い、調査結果をそれぞれ報告書としてとりまとめた。
- ・日中両国の科学技術分野の第一線で活躍する研究者が執筆し、中国の各分野での最新研究動向等を伝える「中国の知的財産権制度と運用および技術移転の現状」、「ダイナミックに変革する中国の高等教育の発展と動向」及び「中国・日本科学最前線－研究室からの報告－2010年版」を発行した。
- ・中国で発表された重要な科学技術研究論文及び中国科学技術政策関連の文献について、日本語で検索可能となるよう、和文タイトル、和文抄録及び和文キーワードを付与し、データベース化した「中国文献データベース（JST China）」については、収録記事を11.7万件追加（累計41万件）し、引き続きインターネットを通じて無料で提供した。
- ・中国文献データベースについては、平成20年度の独法評価において、認識率を高めるよう指摘されたが、検索エンジンによるヒット・閲覧数の向上等に努めた結果、平成21年度のログイン数（25,779件）が平成20年度（8,235件）の3倍以上へと大幅に増加した。

表4.

[シンポジウム]

日中大学フェア&フォーラム「変貌する日中の大学－グローバル大競争・連携時代を迎えて－」	
平成22年1月29日（金）～30日（土）	
日本、中国及び欧米の大学関連の専門家による講演・討論	
日本側50大学、中国側42大学参加	
参加者数：	フォーラム 1,007名
	フェア 6,216名

[研究会]

(1) 中国科学技術分野別動向シリーズ

H21/5/14	「中国の原子力開発」 日本テピア株式会社・テピア総合研究所 副所長 窪田 秀雄
H21/6/11	「中国のライフサイエンス及びナノテクノロジー・材料分野の研究現状」 日本テピア株式会社・テピア総合研究所 副所長 胡 俊傑

	研究員 坂野 ももこ
H21/6/25	「中国電子情報通信および製造技術の研究現状」 日本テピア株式会社・テピア総合研究所 研究員 鄧 納 上海太比雅総合研究所 主任研究員 金 徳万
H21/7/9	「中国の環境・資源・エネルギー分野および社会基盤分野の研究現状」 日本テピア株式会社・テピア総合研究所 副所長 窪田 秀雄 上海太比雅総合研究所 研究員 曹 雪飛
H21/7/23	「中国宇宙開発分野およびフロンティアサイエンス分野の研究現状」 日本テピア株式会社・テピア総合研究所 副所長 窪田 秀雄 北京太比雅総合研究所 研究員 盧 蕩

(2) 中国経済シリーズ

H21/8/6	「中国経済の現状と課題－世界的金融危機を乗り越えて－」 野村資本市場研究所シニアフェロー 関 志雄
H21/10/8	「金融危機に立ち向かう中国経済－政策と課題」 富士通総研経済研究所 柯 隆
H21/11/19	「中国における内需拡大について」 京都大学経済学研究科 劉 徳強
H22/2/10	「中国が日本を救う －中国の成長を取り込むために中国への対応はいかにあるべきか－」 株式会社インフォーム代表取締役 和中 清
H22/3/11	「中国の知的財産権制度と運用および技術移転の現状」 中国専利代理（香港）有限公司日本代表処長 羊 建中 東京理科大学知財専門職大学院教授 馬場 錬成

(3) 環境・エネルギーシリーズ

H21/12/3	「ポスト京都を巡る中国の動きと今後の展望 －中国の低炭素戦略と COP15 への対応－」 立命館大学政策科学部教授 周 璋生
----------	--

(4) 中国科学技術力シリーズ

H22/3/18	「中国の科学技術力について」 宇宙航空研究開発機構副理事長 林 幸秀 文部科学省科学技術政策研究所研究員 阪 彩香
----------	---

ニ. 研究開発戦略センター及び中国総合研究センターは、機構が重点的に推進すべき研究開発領域等の企画・立案に活用されるよう、関連部署に得られた成果を提供する。機構は、これら

の成果を、戦略的創造研究推進事業や戦略的国際科学技術協力推進事業等において重点的に推進すべき研究開発領域等の企画・立案に活用する。

【年度実績】

- ・戦略プロポーザルやその作成過程で得られた知見をまとめた報告書については、研究開発領域等の企画・立案に活用されるよう、作成後速やかに関連部署に提供した。また、以下の情報についても、適宜、関連部局に提供した。
 - 平成22年度の研究領域設定に必要な情報を提供（戦略的創造研究推進事業）
 - 平成22年度推進分野及びパネルオフィサー候補に係る情報を提供
(戦略的創造研究推進事業)
 - 研究協力国（米国、英国、スイス等）毎に研究テーマについて「戦略国際事業に関する常設委員会」を設置し、組織的に対応して情報を提供（戦略的国際科学技術協力推進事業）
- ・さらに、CRDSが提案した研究領域における公募・選考結果、研究実施状況について、戦略的創造事業本部との意見交換を実施し、CRDSのプロポーザルの実施状況の把握に努めた。本結果については、今後のCRDSの活動にフィードバックする。
- ・中国総合研究センターでは、以下の報告書を関連部署に提供した。
 - 「中国・日本科学最前線－研究の現場から－2009年版」
 - 「平成21年版中国の科学技術の現状と動向」
 - 「中国におけるサイエンスパーク・ハイテクパークの現状と動向調査」
 - 「日中の研究者の交流状況に関する現状及び動向調査」
 - 「平成21年版中国科学技術力について」（総論編）
 - 「平成21年版中国科学技術力について」（ビッグプロジェクト編）
 - 「ダイナミックに変革する中国の高等教育の発展と動向」
 - 「中国の知的財産権制度と運用および技術移転の現状」
 - 「中国・日本科学最前線－研究の現場から－2010年版」

ii. 評価と評価結果の反映・活用

(中期計画)

- イ. 機構は、iのイ・ロに関して、提案した研究開発領域、研究開発課題及び研究開発システムの妥当性、検討過程の合理性並びに情報発信の妥当性について外部有識者・専門家による評価を行い、評価結果を事業の運営に反映させる。なお、中期目標期間中に効果的な評価手法について検討し、その定着化を図る。
- ロ. 機構は、iのハに関して、調査・分析及び情報発信の妥当性について外部有識者・専門家による評価を行い、評価結果を事業の運営に反映させる。

【年度計画】

- イ. 研究開発戦略センターは、アドバイザー委員会において、提案した研究開発領域、研究開発課題及び研究開発システムの妥当性、検討過程の合理性並びに情報発信の妥当性について

評価を行い、評価結果を事業の運営に反映させる。また、評価手法の定着化を図る。

【年度実績】

- ・平成21年9月に行われたアドバイザー委員会での評価において、活動全般に関しては、「我が国唯一の研究開発戦略の提案機関として、期待以上の活動を展開している。」「全体として、活動状況は極めて適切で、我が国の研究開発戦略の方向性に適切な影響力を発揮している。」と高い評価を得た。戦略立案プロセスについても、「特に、戦略プロポーザルを策定するための仕組みはよく工夫されている」と評価された。また、成果の妥当性・実効性、検討過程の合理性等についても高く評価された。
- ・アドバイザー委員会での評価に資するため、平成21年2月に自己点検・評価委員会を設置した。同委員会では、センターの活動・成果について、①成果の妥当性、②成果の実効性、③検討過程の合理性、④情報発信の妥当性、⑤人材確保の視点にそって、自己点検・評価を実施した。
- ・自己点検・評価の結果は、「自己点検・評価報告書」（平成21年6月）として取りまとめた。
- ・自己点検・評価結果で抽出された課題については、アドバイザー委員会での評価を踏まえて、具体的な改善計画を検討・策定し、順次対応を進め改善に着手した。

ロ．中国総合研究センターは、アドバイザー委員会において、調査・分析及び情報発信の妥当性について助言を得、その結果を事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・平成20年度に開催した中国総合研究センターアドバイザー委員会からの「ウェブサイト機能の更なる充実及び発信能力の強化」「環境・エネルギー分野に関する調査・分析の実施」、「中国の科学技術力について」の継続的な更新「中国関連機関との協力関係の更なる強化」が重要であるとの指摘を受け、「サイエンスポータルチャイナ」のコンテンツの拡充、システムの改良、環境・エネルギー、高等教育及び技術移転に関する調査研究を実施するとともに、「平成21年版中国の科学技術力について」（総論編）及び「平成21年版中国の科学技術力について」（ビッグプロジェクト編）を発行した。また、日中大学フェア&フォーラム及び研究会の開催、中国関連機関への訪問等を通じ、中国関連機関との協力関係のさらなる強化を図った。
- ・また、平成21年度に中国総合研究センターアドバイザー委員会を開催し、調査研究課題に関する評価を実施し、評価結果を平成22年度計画に反映した。

iii. 成果の公表・発信

（中期計画）

- イ． 機構は、得られた成果を外部に積極的に発信するとともに、わが国の科学技術政策等の情報を中国に向けて発信する。
- ロ． 機構は、自らが行った提案の活用状況を把握し、わかりやすく社会に向けて情報発信する。

【年度計画】

イ. 研究開発戦略センターは、戦略プロポーザル、科学技術未来戦略ワークショップ等の報告書や情報を政府関係機関等に提供するとともに、ホームページを活用し発信する。

【年度実績】

- ・ 戦略プロポーザルやその作成過程で実施したワークショップ等で得られた情報やその結果をまとめた報告書は、随時、文部科学省、内閣府等に提供するとともに、ホームページに掲載し、広く発信した。戦略プロポーザルのホームページからのダウンロード数（累積）は、平成20年1月末時点で25,135であったものが、51,300（平成21年4月末時点）、74,609（平成22年3月末時点）と大きく増加した。また、戦略イニシアティブ「分子技術」については、発行後、日本化学会と本テーマに関する合同シンポジウムを開催し、学会を通じた情報発信と当該成果の普及に努めた。
- ・ 平成21年7月に行われたアドバイザー委員会での評価を踏まえ、海外への情報発信を強化するため、戦略プロポーザル等のタイトルとエグゼクティブサマリー、奥付（発行者名、著作権表示）の英文併記を実施した。
- ・ 平成21年7月に行われたアドバイザー委員会での評価を踏まえ、メーリングリストを活用し、10月より戦略プロポーザル等の新着報告書の紹介、各種イベントやシンポジウムなどセンターの活動に関する情報を「CRDSメールニュース」として配信（不定期）を開始した。
- ・ また、国内外の科学技術政策等に関するニュース・情報については、ホームページ上の「デイリーウォッチャー」において、毎日更新し、速報を行っている。
- ・ 平成21年度においては、以下の3冊の書籍を刊行した。
 - 「21世紀の科学技術イノベーション 日本の進むべき道」（丸善プラネット）
 - 「グリーン・ニューディール オバマ大統領の科学技術政策と日本」（同上）
 - 「日本の研究開発力を高める！」（日本経済新聞）

ロ. 研究開発戦略センターは、これまで蓄積してきた成果等を広く紹介するための5周年記念シンポジウムを開催する。

【年度実績】

- ・ 表5に示すシンポジウムを開催した。参加者からは、「非常に質の高いシンポジウムであった」「国家の研究開発戦略策定手法が良くわかった」などの意見がよせられた。また、上記の「研究開発戦略立案ハンドブック」及び「戦略プロポーザル 2004-2009」（P90 参照）をシンポジウムで配布し、「配付資料は素晴らしい」との意見がよせられた。

表5

科学技術シンポジウム「イノベーション誘発のための研究開発戦略」

－研究開発戦略センター設立5周年記念－

平成22年4月21日（火）

この5年間に蓄積してきたCRDSの成果を紹介するとともに、CRDSが提唱する「科学技術イノベー

ション」の実現に向けて、どのように研究開発戦略を立案すべきか、産学官を代表する識者等と議論

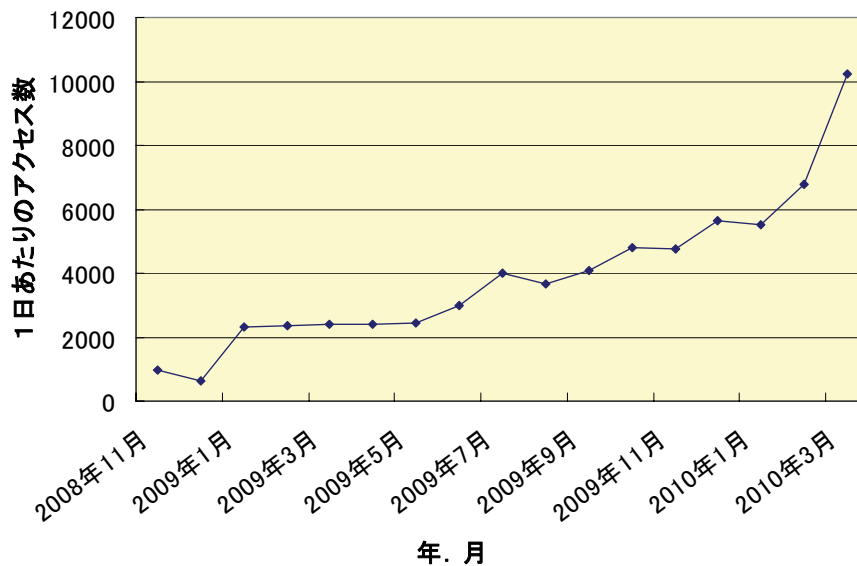
参加者数： 457名

ハ. 中国総合研究センターは、調査・分析結果等をホームページやメールマガジンを活用し外部に発信するとともに、わが国の科学技術政策等の情報を中国向けホームページにて中国語で発信する。

【年度実績】

- ・ 中国人民日報社の協力を得て作成した1日5件程度の中国の科学技術に関する最新ニュースを新たにコンテンツとして提供開始した他、中国の科学技術に関する各種情報及び中国総合研究センターの調査・分析結果を随時発信するとともに、利便性の向上を図るため、「サイエンスポータルチャイナ」のシステムの改良を行った。
- ・ 「中国の科学技術の現状と動向」他、8本の調査報告書を刊行した。
- ・ 日本の科学技術政策、最新研究動向を中国語ホームページにおいて発信するとともに、中国語ホームページの改良を目指し、中国語コンテンツの作成を行った。
- ・ これらの努力の結果、「サイエンスポータルチャイナ」の1日平均のページビュー数は平成21年3月の2,390件から平成22年3月には10,252件と4倍以上に大幅増加した。

サイエンスポータルチャイナへのアクセス数推移



二. 研究開発戦略センターは、自らが行った提案の活用状況を把握し、ホームページを活用して情報発信する。

【年度実績】

- ・ 平成21年6月時点における、これまでセンターが刊行したプロポーザルの活用状況を調査し、機構の戦略的創造研究推進事業の戦略目標や研究領域、各省等で予算化されたプロジェクト、政策への反映等の状況について、その結果をわかりやすく表にして、ホームページに掲載した。

○「達成すべき成果」の進捗状況

(中期計画)

イ. 機構は、質の高い提案等を行い、ii のイ・ロの評価において、質の高い成果が得られているとの評価が得られることを目指す。

【進捗状況】

- ・平成21年度におけるアドバイザー委員会の評価において、センターの活動は「期待以上の活動を展開している」「活動状況は極めて適切」と高く評価された。
- ・さらに、平成21年度は以下の特筆すべき成果を挙げており、総合すれば、特に優れた実績を挙げたと評価できる。(各項目の内容については、既に記載済み。)
- ① CRDSの成果に関して、従来にも増して、その活用が図られた。
- ② CRDS設立以来の成果をとりまとめて、広く紹介した。とりまとめた結果は、研究開発戦略の立案方法の進化の基礎となった。
- ③ 新センター長のイニシアティブのもと、研究開発戦略の立案方法の進化に取り組み、プロポーザルの作成や、今後取り組むテーマの選定に活用した。
- ④ アドバイザー委員会の評価において、CRDSの活動が高く評価された。
- ⑤ 「サイエンスポータルチャイナ」の1日平均のページビュー数が大幅増加となった。
- ⑥ 日中大学フェア&フォーラムを開催し、参加者から高い評価を受けた。

○平成20年度独法評価における「今後の課題、改善すべき事項」の対応状況

事項	対応実績
科学技術と社会との関係をより重視して提言を作成することが必要である。	<ul style="list-style-type: none"> ・新たに社会的期待ユニットを設置し、科学技術に対する社会的期待の調査・分析に本格的に取り組むこととした。 ・戦略プロポーザルの作成に当たって、技術が社会に与える影響等を俯瞰する方法論を開発・共有した。 ・人文・社会科学の研究者との連携に取り組んだ。
中国総合研究センターについては、センターが実施する調査・分析について、外部有識者・専門家による評価を一層活用するなどして、効果的かつ効率的に、一層質の高いレポート等を出すための検討を進めることが必要である。また、中国文献データベースについては、引き続きその認識率を高めるなど活用の促進についてさらなる検討を行うことが重要である。	<ul style="list-style-type: none"> ・中国総合研究センターは、中国総合研究センターアドバイザー委員会において、平成20年度及び21年度の調査研究について課題評価を行った。 ・中国文献データベースについては、検索エンジンによるヒット・閲覧数の向上等、引き続き認識率向上に努め、平成21年度のログイン数は、前年度の3倍以上に大幅に増加した。

2. 新技術の企業化開発

(1) 研究開発成果の最適な展開による企業化の推進

[中期目標]

大学、公的研究機関等（以下「大学等」という。）の研究開発成果について、企業等への技術移転を促進し社会還元を図るため、競争的環境下で最適な支援形態及び研究開発計画を設定して研究開発及び企業化開発を推進し、大学等の研究開発成果の企業化につなげる。

<対象事業>

研究成果最適展開支援事業

<事業概要>

大学等と企業のマッチングの段階から、企業との共同研究開発、大学発ベンチャー創出に至るまで、課題ごとに最適なファンディング計画を設定しながら、大学等の有望な研究成果の事業化を目指した研究開発を競争的に推進する。

i. 研究開発課題の選考

(中期計画)

- イ. 機構は、大学、公的研究機関等（以下「大学等」という。）の研究開発成果について、企業等のポテンシャルを活用して研究開発及び企業化開発を推進するとともに、ベンチャー企業の起業及び事業展開に必要な研究開発を推進するため、研究開発課題を公募する。
- ロ. 機構は、研究開発リスクが高く挑戦的な研究開発課題について、必要に応じて、国の関連施策との整合性に配慮しつつ、課題の新規性、課題の目標の妥当性、イノベーションの創出の可能性等の視点から外部有識者・専門家の参画により透明性と公平性を確保した事前評価を行う。選考に当たり、機構は研究開発費の不合理的な重複や過度の集中を排除するよう留意する。また、企業化の可能性を見極めるために、必要に応じてプログラムオフィサーの判断に基づきフィージビリティスタディーを実施する。
- ハ. 機構は、事前評価結果を受けて、必要に応じて当該研究開発課題における提案者と研究開発条件、支援形態についての調整を行った後、当該課題を速やかに研究開発及び企業化開発に着手できるよう、研究開発環境の整備を行う。

【年度計画】

- イ. 機構は、大学及び公的研究機関（以下「大学等」という。）の研究開発成果について、企業等のポテンシャルを活用して研究開発及び企業化開発を推進するとともに、ベンチャー企業の起業及び事業展開に必要な研究開発を推進するため、年度前半に2回、研究開発課題を公募する。

【年度実績】

- ・平成21年度早期の公募開始を目指して制度設計を行った。従来の企業化開発事業における制度（フェーズ）縦割りの体制から長期にわたるさらなる柔軟な運用の実現、研究開発成果の創出の最大効率化を目指した最適なファンディングスキームの構築、提案窓口を一本化だけでなく既存事業で手薄であった支援タイプの補完も含め支援タイプを組合せたシームレスな支援、文部科学省と経済産業省が共同で実施している「産学官連携拠点」との連携した取り組みなど、これまでの公的資金を利用するファンディングプログラムにない非常にユニークかつ斬新な形態の技術移転事業を構築し、5月に公募開始を実施した。
- ・平成21年5～7月及び7～10月の2回の募集について、JST イノベーションプラザ・サテライトとの共催や大学及び地方自治体等機関の協力の下、全国各地で募集説明会を開催した。事業開始初年度であるため、事業内容の周知徹底を図り、延べ約50回の事業説明を行い、延べ4,500名を越える参加者があった。
- ・予定採択件数（150件）の10倍以上の1,538件の応募があった。平成20年度の産学共同シーズイノベーション化事業及び独創的シーズ展開事業の応募実績と比較して、フィージビリティスタディー相当では約5割増、本格研究開発相当では倍増し、ユーザーの利用率が格段に増加した。また本格研究開発の約4割が複数の支援タイプを組み合わせた申請であり、申請者の利便性をさらに向上させた、シームレスな研究開発システムとして活用された。

ロ. 機構は、研究開発リスクが高く挑戦的な研究開発課題について、課題の新規性、課題の目標の妥当性、イノベーションの創出の可能性、国の他制度との連携等の視点から外部有識者・専門家の参画により透明性と公平性を確保した事前評価を行う。選考に当たり、機構は研究開発費の不合理な重複や過度の集中を排除するため関係府省との情報交換を行った後、速やかに50課題程度を採択する。また、企業化の可能性を見極めるために、必要に応じてプログラムオフィサーの判断に基づきフィージビリティスタディーを100課題程度実施する。

【年度実績】

- ・従前の制度毎に組織された複数の評価体制から一本化された新体制を構築することで、分野の重複等を排除し、組織及び事務的にも効率化され、かつ幅広いフェーズにわたって一連の評価が行える評価体制と、従来よりも細分化した評価委員会を構築した。
- ・応募課題に対して、7名の評価委員長（審査担当プログラムオフィサー）を中心に外部有識者（114名）の参画により、課題の独創性（新規性）及び優位性、目標設定の妥当性、イノベーション創出の可能性、提案内容の実行可能性などの観点から事前評価（書類選考）を行った。
- ・例えば医工連携の課題などの申請に対して適切な評価を行うべく、分野を越えた柔軟な評価を実施した。
- ・評価者に対し、提案課題の選考についての留意事項「評価における利害関係者の不参加等」、「評価における守秘義務」を伝え、評価委員長が外部有識者の助言を得つつ、利害関係者が評価に加わらないよう、また知り得た秘密は厳守すること等を徹底し、適切かつ厳格に評価、選考を行った。特に、利害関係者の排除については、内規に利害関係者の定義を明記し、選考に関与しない対応をとっている。
- ・提案者には他制度での助成等の有無について、提案書に記載を求めるとともに、記載内容が事実と異なる場合には採択取り消しとなる場合があることを提示した。加えて、事前評価において、評価者に対して「不合理な重複や過度の集中を排除するよう留意する」ことを求めた。
- ・第1回目採択候補課題について、不合理な重複や過度の集中の排除のため、競争的研究資金制度を所管する関係府省や独立行政法人と情報交換を行った結果、213課題を採択した。
- ・また、評価結果については、採択課題について機構ホームページで公開すると同時に評価委員長を公表し、不採択となった提案については不採択の理由を付して書面で提案者に通知した。
- ・外部有識者への評価方法の認識統一や第1回公募の評価過程で外部有識者等から得られた事業運営の指摘事項等について迅速に検討し、制度改善に向けた対応を実施した。

ハ. 機構は、事前評価結果を受けて、必要に応じて当該研究開発課題における提案者と研究開発条件、支援形態についての調整を行った後、当該課題を速やかに研究開発及び企業化開発に着手できるよう、研究開発環境の整備を行う。

【年度実績】

- ・課題選定後、事務処理に関する連絡を行い、必要に応じて面談による事務処理説明を実施するなど、研究開発に速やかに着手できるよう努め、第1回目の採択課題（採択213件／応募821件）について、平成20年11月以降、順次研究開発を開始した。
- ・本制度は計画を最適化する特有の機能を有しており、従前事業では趣旨に合致しないことを

理由に不採択とされてきた申請でも、申請した支援タイプでの事前評価結果を受けて、他の支援タイプが妥当と判断された場合、支援タイプを移行するか申請者に打診した上で計画の調整を行い、研究開発課題の最適化を行うことができる。平成 21 年度は 21 課題について最適化を行った。

ii. 研究開発の推進

(中期計画)

- イ. 機構は、プログラムオフィサーのマネジメントの下、研究開発課題の目標の達成に向けて、研究開発リスクや研究開発の段階等課題の特性に応じた支援形態を整備し、効果的に研究開発及び企業化開発を推進するとともに、その成果に基づく知的財産の形成に努める。
- ロ. 機構は、研究開発費が有効に使用されるように、研究開発の進捗状況及び研究開発費の使用状況を把握し、研究開発計画の変更を随時行うことにより、柔軟かつ弾力的な研究開発費配分を行う。
- ハ. 機構は、総合科学技術会議及び文部科学省のガイドライン等を踏まえ、研究開発費の不正使用及び不正受給並びに研究開発上の不正防止に向けた体制を整備する。

【年度計画】

- イ. 機構は、新規課題については採択後速やかに研究開発及び企業化開発を推進する。その際、プログラムオフィサーのマネジメントの下、研究開発課題の目標の達成に向けて、研究開発リスクや研究開発の段階等課題の特性に応じた支援形態を整備し、効果的に研究開発及び企業化開発を推進し、その成果に基づく知的財産の形成に努める。

【年度実績】

- ・フィージビリティスタディステージ平成 21 年度新規採択課題（第 1 回実施 148 課題）について、平成 21 年 11 月以降に 1 年間の研究開発を開始した。本格研究開発ステージ平成 21 年度新規採択課題（第 1 回実施 61 課題）について、平成 21 年 12 月以降に順次研究開発を開始した。

- ロ. 機構は、研究開発費が有効に使用されるように、研究開発の進捗状況及び研究開発費の使用状況を把握し、研究開発計画の変更を随時行うことにより、柔軟かつ弾力的な研究開発費配分を行う。

【年度実績】

- ・平成 21 年度に開始した 209 課題について、効果的・効率的に研究開発を推進するため、評価委員長や推進プログラムオフィサーの指示の下に柔軟な研究開発計画の変更を実施した。
- ・平成 21 年度に実施したフィージビリティスタディステージ課題において、複数年の委託研究契約を締結して次年度の契約にかかる手続きを省力化するなど柔軟な経理管理の仕組みの導入を実現させ、効率的な事業運営に努めた。・各支援タイプの枠に縛られることなく、より優

れた課題に集中投資するため予算の柔軟な執行、研究開発費の効率的な配分を行った。

ハ．機構は、総合科学技術会議及び文部科学省のガイドライン等を踏まえ、研究開発費の不正使用及び不正受給並びに研究開発上の不正防止に向けた体制を整備する。

【年度実績】

- ・ガイドラインに基づき、研究機関監査室を設置し、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に向けた活動を行っている。
- ・また、平成 19 年度に設置した技術移転調査室により、各事業の面接選考会への参加、研究開発実施場所の現地訪問など、研究開発の実施、研究開発費の執行に関し、研究開発成果の最大効率化のために必要な調査・調整を行い、研究開発上の不正行為、研究開発費の不正使用等の防止に資する取り組みを行った。
- ・研究機関等へ配布した事務処理要領等において、研究活動の不正行為に関する規定を設けている。

iii. 評価と評価結果の反映・活用

(中期計画)

- イ．機構は、研究開発期間終了後、研究開発課題の目標の達成度及び企業化に向けた可能性等の視点から外部有識者・専門家の参画により、課題の事後評価を実施し、評価結果を事業の運営に反映させる。
- ロ．機構は、研究開発費の返済を求める支援形態を設定した研究開発課題においては、課題の目標を達成したと評価された場合、研究開発実施企業から研究開発費の返済を求める。
- ハ．機構は、実施料を徴収する支援形態を設定した研究開発課題においては、開発終了後、売上げを生じた場合、研究開発実施企業から、売上高に応じて実施料を徴収する。
- ニ．機構は、同一の支援形態による研究開発の期間が 5 年以上の課題については、外部有識者・専門家の参画により中間評価を行い、評価結果を研究開発計画及び事業の運営に反映させる。
- ホ．機構は、研究開発課題のうち、異なる支援形態に移行する課題については、外部有識者・専門家の参画により別途評価を行い、評価結果を研究開発計画及び事業の運営に反映させる。
- ヘ．機構は、終了した研究開発課題について科学的、社会的及び経済的波及効果を検証するために追跡評価を実施し、必要に応じて事業の運営に反映させる。

【年度計画】

イ．今年度は事業開始年度であり、事後評価および中間評価は実施されないが、機構は、研究開発の進捗状況を把握し、中期計画の目標値との比較検証を行い、必要に応じて事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・平成 21 年度に採択した課題に関して進捗状況を把握し、知的財産の取得が期待される課題についてはその検討を促すとともに、今後の展開に繋げていくためのフォローアップを行った。

○ 研究開発成果の普及の促進

(中期計画)

イ. 機構は、当該事業の支援を受けた研究開発課題について、成果の普及及び活用の促進を行う。

【年度計画】

対象なし：研究開発課題の採択が平成21年11月及び12月に行われており、研究開発期間が短く、本年度に終了する課題が発生しないため。

iv. 成果の公表・発信

(中期計画)

- イ. 機構は、研究開発及び企業化開発の内容、成果、研究開発終了後の研究開発継続状況及び企業化状況、研究開発課題から起業したベンチャー企業の事業の内容及び業績等並びにそれらの社会・経済への波及効果等について把握し、知的財産等の保護に配慮しつつ、わかりやすく社会に向けて情報発信する。
- ロ. 機構は、研究者自らも社会に向けて研究開発内容やその成果について情報発信するよう促す。

【年度計画】

イ. 機構は、研究開発及び企業化開発の内容、成果、研究開発終了後の研究開発継続状況及び企業化状況、研究開発課題から起業したベンチャー企業の事業の内容及び業績等並びにそれらの社会・経済への波及効果等について把握し、知的財産等の保護に配慮しつつ、わかりやすく社会に向けて情報発信する。

【年度実績】

- ・本年度は研究成果の発表（学会発表、成果物展示、プレスリリース）26件、日本版バイ・ドール適用特許出願1件があった。

ロ. 機構は、研究者自らも社会に向けて研究開発内容やその成果について情報発信するよう促す。

【年度実績】

- ・公募要領や採択後に配布するマニュアルにおいて、本研究開発にかかる成果については積極的に外部に情報発信するよう周知を行った。

○「達成すべき成果」の進捗状況

(中期計画)

- イ. 機構は、挑戦的な課題を採択しつつ、事後評価において、大学等の研究開発成果の効果的な企業化に向けて最適な支援を行い、十分な成果が得られたと評価される課題が、対象課題全体の5割以上となることを目指す。
- ロ. 機構は、挑戦的な課題を採択しつつ、研究開発期間終了後3年が経過した時点で、企業化に向けて他制度あるいは企業独自で継続している課題の割合、既に企業化された課題の割合の合計が、対象研究開発課題全体の3割以上になることを目指す。

【進捗状況】

対象なし：研究開発課題の採択が平成21年11月及び12月に行われており、研究開発期間が短く、本年度に終了する課題が発生しないため。

(補正予算) 高度研究人材活用促進事業

<対象事業>

高度研究人材活用促進事業

<事業概要>

企業化開発事業に採択された課題の中で、ポストドクターを雇用する企業等に支援を行う。

民間企業の研究開発等の活性化・高度化を図るため、ポストドクターを雇用し、その専門的能力・知識を積極的に活用する企業等を支援するとともに、ポストドクターから民間企業へのキャリアパス形成を促進させる。

(中期計画)

なお、平成21年度補正予算（第1号）により追加的に措置された交付金については、「経済危機対策」（平成21年4月10日）の「底力発揮・21世紀型インフラ整備」のために措置されたことを認識し、産業界における高度研究人材の活用を促進するために活用する。

【年度計画】

なお、平成21年度補正予算（第1号）により追加的に措置された運営費交付金に基づき、機構は、各種研究開発課題に関連して、博士号を取得後に大学等で任期付きで雇用されている者、または、その経験のある者（以下、「高度研究人材」という。）を活用して研究開発を加速する企業を募集し、外部有識者の参画により高度研究人材を活用する観点から事前評価を行い、研究開発課題の加速に資する取組みを実施する企業を選定し、第3四半期から高度研究人材が活動する企業の研究開発活動を支援する。

【年度実績】

- ・平成21年6月29日から8月10日までの期間で募集を行い、全国各地で募集説明会を9回開催した。
- ・32件の申請があった。
- ・審査にあたっては、1名のプログラムオフィサーを中心に15名の外部有識者の参画により、計画の実行性、目標設定の妥当性などの観点から、事前評価（書類選考）を実施した。
- ・評価者に対し、提案課題の選考についての留意事項「評価における利害関係者の不参加等」、「評価における守秘義務」を伝え、プログラムオフィサーが外部有識者の助言を得つつ、利害関係者が評価に加わらないよう、また知り得た秘密は厳守すること等を徹底し、適切かつ厳格に評価、選考を行った。特に、利害関係者の排除については、内規に利害関係者の定義を明記し、選考に関与しない対応をとっている。
- ・提案者には他制度での助成等の有無について、提案書に記載を求めると共に、記載内容が事実と異なる場合には採択取り消しとなる場合があることを提示した。加えて、事前評価において、評価者に対して「不合理な重複や過度の集中を排除するよう留意する」ことを求めた。
- ・採択候補について、不合理な重複や過度の集中の排除のため、競争的研究資金制度を所管する関係府省や独立行政法人と情報交換を行った結果、28課題を採択した。
- ・また、評価結果については、採択課題について機構ホームページで公開すると同時にプログラムオフィサーを公表し、不採択となった提案については不採択の理由を付して書面で提案者に通知した。
- ・課題選定後、ポストドクターの雇用を進める採択企業27社に対して、研究者人材データベース（JREC-IN）へ求人情報登録を依頼するとともに、学会や研究機関などが実施した就職支援活動へ参加を促すなど、支援活動を行った。
- ・ポストドクターの雇用を確認しつつ事務処理に関する連絡を行うとともに、研究開発に速やかに着手できるよう努め、8課題について、それぞれ平成21年12月以降、順次研究開発を開始した。

(2) 産学の共同研究によるイノベーションの創出

[中期目標]

①産学で育成すべきシーズの顕在化

大学等の基礎研究の中から産業界の視点で見出したシーズ候補について、大学等と民間企業が共同で提案した研究開発を競争的環境下で推進することにより、イノベーションの創出に向けて育成すべきシーズを顕在化する。本事業は、平成 20 年度をもって終了させる。

②産学のマッチングファンド形式によるシーズの育成

顕在化しているシーズを発展させるために、マッチングファンド形式の産学共同研究を競争的環境下で推進し、イノベーションの創出につながる研究成果を得る。本事業は、平成 23 年度をもって終了させる。

<対象事業>

産学共同シーズイノベーション化事業（顕在化ステージ、育成ステージ）

<事業概要>

大学等の基礎研究に潜在するシーズ候補を産業界の視点で見出し、産学共同によるシーズの顕在化を目的としたフィージビリティスタディや、顕在化されたシーズの実用性を検証するために、産学による共同研究（マッチングファンド方式）を推進することにより、イノベーションの創出に繋げることを狙いとしている。

①産学で育成すべきシーズの顕在化：顕在化ステージ

大学等の基礎研究に潜在するシーズ候補を、研究報告会等を通じて産業界の視点で見出し、シーズ候補の顕在化の可能性を検証するため、産学共同研究によるフィージビリティスタディを行う。

②産学のマッチングファンド形式によるシーズの育成：育成ステージ

イノベーション創出に向けて、顕在化されたシーズを育成するプランを立案し、このプランに基づき産学共同研究（マッチングファンド形式）により顕在化されたシーズの実用性を検証するための研究開発を行う。

①産学で育成すべきシーズの顕在化

○シーズ候補を見出す機会の提供

(中期計画)

イ. 機構は、大学等に潜在するシーズ候補を産業界の視点で見出す機会を提供するため、大学等と協力した企業向けの研究発表会を開催する。

【年度計画】

対象なし：本事業は、平成20年度をもって新規募集を終了したため。

○研究開発課題の選考

(中期計画)

イ. 機構は、産学で育成すべきシーズを顕在化させる目的で産と学が共同で提案した研究開発課題（顕在化ステージ課題）について公募する。なお、機構は年複数回の公募を行い、のべ半年以上の公募期間とすることにより、提案者の利便性を図る。

ロ. 機構は、研究開発リスクが高く産学双方に挑戦的な研究開発課題について、課題の独創性、産学共同での研究体制の妥当性、イノベーションの創出等の視点から、外部有識者・専門家の参画により透明性と公平性を確保した研究開発課題の事前評価を行う。選考に当たり、機構は研究費の不合理な重複や過度の集中を排除するよう留意する。

ハ. 機構は、事前評価結果を受けて、当該研究開発課題を速やかに研究開発に着手できるよう、研究開発環境の整備を行う。

【年度計画】

対象なし：本事業は、平成20年をもって新規募集を終了したため。

i. 研究開発の推進

(中期計画)

イ. 機構は、プログラムオフィサーのマネジメントの下、シーズの顕在化に向けて効果的に研究開発を推進するとともに、その成果に基づく知的財産の形成に努める。

ロ. 機構は、研究費が有効に使用されるように、研究開発の進捗を把握し、効果的・効率的に研究開発を推進する。

ハ. 機構は、総合科学技術会議及び文部科学省のガイドライン等を踏まえ、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に向けた体制を整備する。

ニ. 本事業は、平成20年度をもって終了する。

【年度計画】

イ. 機構は、前年度実施研究開発課題のうち研究開発期間を1年間としたことにより今年度第3四半期までに終了する114課題については年度当初より、研究開発を推進する。また、プログラムオフィサーのマネジメントの下、シーズの顕在化に向けて効果的に研究開発を推進し、その成果に基づく知的財産の形成に努める。

【年度実績】

- ・平成20年度に採択した継続116課題について、年度当初より研究開発を推進し、実施計画に基づいて最長1年の研究開発を行い、第3四半期までに研究開発を終了した。また、シーズの顕在化に向けて効果的に研究開発を推進するため、プログラムオフィサーのマネジメントの下、書類や現場訪問等による進捗状況の把握を行い、課題の特性や進捗状況に応じて、知的財産の取得に向けた検討を促すなどの活動を行った。

ロ. 機構は、研究費が有効に使用されるように、研究開発の進捗を把握し、効果的・効率的に研究開発を推進する。

【年度実績】

- ・平成20年度に採択した継続116課題について、書類（全116課題）や現場訪問（107課題）等による進捗状況の把握を行った。その結果を踏まえ、例えば顕在化ステージ終了後の育成ステージまたはA-STEPへの申請に向けて、プログラムオフィサーが課題の特性や進捗状況に応じた助言、指導を行うなど、研究開発を効果的・効率的に推進した。

ハ. 機構は、総合科学技術会議及び文部科学省のガイドライン等を踏まえ、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に向けた体制を整備する。

【年度実績】

- ・ガイドラインに基づき、研究機関監査室を設置し、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に向けた活動を行っている。
- ・また、平成19年度に設置した技術移転調査室により、各事業の面接選考会への参加、研究開発実施場所の現地訪問など、研究開発の実施、研究開発費の執行に関し、研究開発成果の最大効率化のために必要な調査・調整を行い、研究開発上の不正行為、研究開発費の不正使用等の防止に資する取り組みを行った。
- ・研究機関等へ配布した事務処理要領等において、研究活動の不正行為に関する規定設けている。

ii. 評価と評価結果の反映・活用

(中期計画)

- イ. 機構は、研究開発終了後、研究開発目標の達成度及び新産業創出等の視点から外部有識者・専門家の参画により、課題の事後評価を実施し、評価結果を事業の運営に反映させる。
- ロ. 機構は、終了した研究開発課題について科学技術的、社会的及び経済的波及効果を検証するために追跡評価を実施し、必要に応じて事業の運営に反映させる。

【年度計画】

- イ. 機構は、本年度継続 114 課題を含む前年度に採択した研究開発課題 116 課題について、年度内に研究開発目標の達成度及び新産業創出等の視点から外部有識者・専門家の参画により、課題の事後評価を実施し、育成ステージに応募した課題を把握することにより中期計画の目標値と比較検証を行い、必要に応じて評価結果を事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・平成 20 年度に採択した 116 課題について、完了報告書をもとに、シーズ候補顕在化の達成度、知的財産権の取得状況、今後の研究開発計画、産学連携による相乗効果等の視点から、外部有識者の参画により、プログラムオフィサーが事後評価を実施した。
- ・中期計画では、「研究開発終了後 3 年が経過した時点で、顕在化シーズを発展させる育成ステージに応募している研究開発課題が、対象研究開発課題全体の 3 割以上になること」を目標としており、平成 20 年度採択 116 課題の目標値は 35 課題であり、研究開発終了後もフォローアップを行うこととした。

iii. 成果の公表・発信

(中期計画)

- イ. 機構は、研究開発の内容、研究成果の発表状況や特許の出願状況、研究開発の継続状況及びその成果の社会・経済への波及効果について把握し、知的財産の保護に配慮しつつ、わかりやすく社会に向けて情報発信する。
- ロ. 機構は、研究者自らも社会に向けて研究内容やその成果について情報発信するよう促す。

【年度計画】

- イ. 機構は、研究開発の内容、研究成果の発表状況や特許の出願状況について把握し、知的財産権の保護に配慮しつつ、インターネット等を活用して、わかりやすく社会に向けて情報発信する。

【年度実績】

- ・平成 20 年度に採択した課題について、研究開発終了後に完了報告書の提出を求め、事後評価を実施した後、ホームページ等を活用して、研究の目的、産（企業）側で得られた成果、学（大学等）側で得られた成果について情報発信した。

ロ. 機構は、論文発表、報道発表等を通じて研究者自らも社会に向けて 研究内容やその成果について情報発信するよう促す。

【年度実績】

- ・採択後に実施する事務処理に関する説明や個別面談、マニュアルにおいて、本研究開発に係る成果を積極的に外部に情報発信するよう周知を行った。その結果、平成20年度採択課題においては、論文発表123件、新聞発表14件があった。

○「達成すべき成果」の進捗状況

(中期計画)

イ. 機構は、研究開発リスクが高く産学双方に挑戦的な課題を採択しつつ、研究開発終了後3年が経過した時点で、顕在化したシーズを発展させる他制度に応募している研究開発課題が、対象研究開発課題全体の3割以上になることを目指す。

【進捗状況】

採択課題の他制度への応募状況

	中期計画の 目標値	平成19年度	平成20年度	平成21年度	計	達成状況
平成18年度 採択課題 (186課題)	3割以上 (56課題)	35課題	4課題	28課題	67課題 (36%)	達成済み
平成19年度 採択課題 (115課題)	3割以上 (35課題)		18課題	13課題	31課題 (27%)	概ね達成
平成20年度 採択課題 (116課題)	3割以上 (35課題)			57課題	57課題 (49%)	達成済み
合計 417課題	3割以上 (125課題)	35課題	22課題	98課題	155課題 (37%)	達成済み

顕在化ステージは平成20年度採択をもって新規募集を終了しており、中期計画の目標における対象研究課題は417課題である。研究開発終了後3年が経過していない課題もあるが、他制度への応募状況は3割以上となっており、中期計画の目標を達成している。

②産学のマッチングファンド形式によるシーズの育成

○研究開発課題の選考

(中期計画)

- イ. 機構は、産学のマッチングファンド形式により顕在化したシーズを発展させる研究開発課題（育成ステージ課題）について公募する。
- ロ. 機構は、研究開発リスクが高く産学双方に挑戦的な研究開発課題について、課題の独創性、産学共同での研究体制の妥当性、イノベーション創出等の視点から、外部有識者・専門家の参画により透明性と公平性を確保した研究開発課題の事前評価を行う。選考に当たり、機構は研究費の不合理な重複や過度の集中を排除するよう留意する。
- ハ. 機構は、研究開発課題選考後速やかに研究開発に着手できるよう、研究開発環境の整備を行う。

【年度計画】

対象なし：本事業は、平成20年をもって新規募集を終了したため。

i. 研究開発の推進

(中期計画)

- イ. 機構は、プログラムオフィサーのマネジメントの下、顕在化したシーズの育成に向けて、産学のマッチングファンド形式で効果的に研究開発を推進するとともに、その成果に基づく知的財産の形成に努める。
- ロ. 機構は、研究費が有効に使用されるよう、研究開発の進捗状況及び研究費の使用状況を把握し、柔軟かつ弾力的な研究費配分を行う。
- ハ. 機構は、総合科学技術会議及び文部科学省のガイドライン等を踏まえ、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に向けた体制を整備する。
- ニ. 本事業は、平成23年度をもって終了する。

【年度計画】

- イ. 機構は、継続22課題については年度当初より研究開発を推進する。その際、プログラムオフィサーのマネジメントの下、顕在化したシーズの育成に向けて、産学のマッチングファンド形式で効果的に研究開発を推進し、その成果に基づく知的財産の形成に努める。

【年度実績】

- ・平成18年度採択の継続5課題のうち、1課題は今後の成果を見込むことが困難であると判断されたことにより、研究開発を中止した。残る4課題は当初計画通りに年度末までに研究開発を終了した。
- ・平成19年度採択の継続7課題のうち、2課題は当初計画通り年度末までに研究開発を終了し、残り5課題は平成22年度以降も研究開発を継続する。
- ・平成20年度採択の継続10課題のうち、1課題は企業の経営基盤の低下により研究開発費の

支出が困難となったため、研究開発を中止した。残り 9 課題は平成 22 年度以降も研究開発を継続する。

- ・顕在化したシーズの育成に向けて、マッチングファンド形式で効果的に研究開発を推進するため、プログラムオフィサーのマネジメントの下、書類、ヒアリングや現場訪問等により進捗状況の把握を行った。また、全ての課題について特許出願状況を把握し、知的財産の取得に向けた検討を促した。

ロ. 機構は、研究費が有効に使用されるよう、研究開発の進捗状況及び研究費の使用状況を把握し、柔軟かつ弾力的な研究費配分を行う。

【年度実績】

- ・平成 18 年度から平成 20 年度に採択した継続 22 課題について、書類、現場訪問、ヒアリング等により、進捗状況及び予算執行状況の把握を行った。ヒアリング調査においては、課題の状況把握だけに留まらず、競合する類似研究・先行技術等の外的状況についても確認を行った。その結果を踏まえ、研究開発を効果的・効率的に推進するために、プログラムオフィサーが課題の特性や進捗状況に応じ、助言、指導を行った。研究計画の一部見直しにより研究開発を加速させるべき課題に対しては、研究開発項目の絞込みによる材料費・人件費・購入設備の再検討を行うなど、柔軟かつ弾力的な研究費配分を行った。

ハ. 機構は、総合科学技術会議及び文部科学省のガイドライン等を踏まえ、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に向けた体制を整備する。

【年度実績】

- ・ガイドラインに基づき、研究機関監査室を設置し、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に向けた活動を行っている。
- ・また、平成 19 年度に設置した技術移転調査室により、各事業の面接選考会への参加、研究開発実施場所の現地訪問など、研究開発の実施、研究開発費の執行に関し、研究開発成果の最大効率化のために必要な調査・調整を行い、研究開発上の不正行為、研究開発費の不正使用等の防止に資する取り組みを行った。
- ・研究機関等へ配布した事務処理要領等において、研究活動の不正行為に関する規定を設けている。

ii. 評価と評価結果の反映・活用

(中期計画)

イ. 機構は、研究開発終了後、研究開発目標の達成度及び新産業創出等の観点から外部有識者・専門家の参画により課題の事後評価を実施し、評価結果を事業の運営に反映させる。

ロ. 機構は、終了した研究開発課題について科学技術的、社会的及び経済的波及効果を検証するために追跡評価を実施し、評価結果を必要に応じて事業の運営に反映させる。

【年度計画】

イ. 前年度までに終了した4課題について、研究開発目標の達成度及び新産業創出等の視点から外部有識者・専門家の参画による事後評価を実施し、必要に応じて事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・平成18年度に採択した継続5課題について、書類（全5課題）、現場訪問（1課題）、ヒアリング（1課題）等により、平成19年度に採択した継続7課題について、書類（全7課題）、現地調査（3課題）、ヒアリング（2課題）等により、進捗状況及び予算執行状況の把握を行った。平成20年度に採択した継続10課題については、全課題に対して同様の調査を行った。
- ・これら調査に基づいたプログラムオフィサーのマネジメントにより、目標の達成に向けて順調に進捗している。

iii. 成果の公表・発信

（中期計画）

- イ. 機構は、研究開発の内容、成果、研究開発終了後の市場投入に向けた開発状況、将来の市場規模予測、特許の出願状況等及びその成果の社会・経済への波及効果について把握し、知的財産の保護に配慮しつつ、わかりやすく社会に向けて情報発信する。
- ロ. 機構は、研究者自らも社会に向けて研究内容やその成果について情報発信するよう促す。

【年度計画】

イ. 機構は、論文発表、報道発表等を通じて研究者自らも社会に向けて研究内容やその成果について情報発信するよう促す。

【年度実績】

- ・採択後に実施する事務処理に関する説明会やマニュアルにおいて、本研究開発に係る成果を積極的に外部に情報発信するよう周知を行った。その結果、平成20年度までの採択課題で524件の論文発表がなされた。

○「達成すべき成果」の進捗状況

(中期計画)

- イ. 機構は、研究開発リスクが高く産学双方に挑戦的な課題を採択しつつ、事後評価において、顕在化したシーズを発展させ、企業化に向けた研究開発につながる十分な成果が得られたと評価される研究開発課題が、対象研究開発課題全体の5割以上になることを目指す。
- ロ. 機構は、研究開発リスクが高く産学双方に挑戦的な課題を採択しつつ、研究開発終了後3年が経過した時点で、企業化に向けて他制度あるいは企業独自で継続している研究開発課題の割合、既に企業化された研究開発課題の割合の合計が、対象研究開発課題全体の3割以上になることを目指す。

【進捗状況】

- ・平成18年度に採択した4課題が平成21年3月末で終了した。事後評価において、企業化に向けた研究開発につながる十分な成果がえられたと評価される研究開発課題が3課題あった。
- ・研究開発終了後3年を経過した課題がないため追跡調査を実施していないが、進捗状況の把握の結果、研究開発が適正に実施され、概ね計画通り研究開発が進捗していることから、中期計画に掲げた目標の達成が見込まれる。

○平成20年度独法評価における「今後の課題、改善すべき事項」の対応状況

事項	対応実績
<p>必要な外部有識者の確保に引き続き取り組むとともに、POによる進捗状況の把握・助言の活動の強化に努める必要がある。その際、全ての課題に対し適切な支援が可能となる体制を検討し、必要な強化を図る必要がある。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・平成 21 年度は新規採択を行わず継続課題の進捗管理が中心であったため、新たな外部有識者の追加は行わず、平成 20 年度の体制を維持し、進捗状況の把握・助言の活動を行った。 ・機構職員が行った調査結果を外部有識者に適宜伝え、情報の共有化を行うことで支援体制の強化を図った。
<p>本事業で得た研究開発マネジメントのノウハウを21年度から開始した研究成果最適展開支援事業に活かすとともに、本事業の継続課題の着実な実施を図る必要がある。特に、研究成果最適展開支援事業では「育成ステージ」に相当する「シーズ育成タイプ」など本格研究開発ステージに設けられている複数の支援タイプを研究開発の進捗状況に合わせて柔軟に選択可能である利点を活かし、POの適切な評価の下、最適なタイプの本格研究開発ステージに繋げていく。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・本事業の継続課題については、着実に実施している。 ・平成 21 年度から開始した研究成果最適展開支援事業において、研究開発フェーズに応じた複数の支援タイプを用意し、課題の特性に応じた最適な形態による支援を実施した。
<p>フィージビリティスタディ・ステージから本格研究開発ステージへシームレスに研究課題を繋げていくとともに、必要な支援が適切に受けられるよう本格研究開発ステージの受け皿を十分に確保するよう努める必要がある。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・平成 21 年度から開始した研究成果最適展開支援事業において、シーズの実用化に向けて、産と学の共同研究開発による実用性検証及び実証試験のフェーズにおける研究開発を行う本格研究ステージにハイリスク挑戦タイプ、シーズ育成タイプ、実用化挑戦タイプを設け、フィージビリティスタディステージからの優れた課題を発展させることができるスキームとしている。

(3) 大学等の独創的なシーズを基にした企業化の推進

[中期目標]

大学等の特許等の研究開発成果について、企業等への技術移転を促進し社会還元を図るため、競争的環境下で以下の事業を推進する。

①大学発ベンチャー創出の推進

ベンチャー企業の創出が期待できる大学等の研究開発成果に基づく研究開発課題を選定し、起業及び事業展開に必要な研究開発を推進することにより、成長力のあるベンチャー企業の創出につながる研究成果を得る。

②研究開発型中堅・中小企業の新技術構想の具現化

大学等の研究開発成果に基づいた研究開発型中堅・中小企業の有する新技術構想について、試作品として具体的な形にすること又は必要な可能性試験等を推進することにより、企業化につながる研究成果を得る。本事業は、平成20年度をもって終了させる。

③委託開発の推進

大学等の研究開発成果のうち、国民経済上重要な成果であって特に開発リスクが高く企業化が困難なものについて、企業等の持つポテンシャルを最大限に活用して企業化開発を推進し、企業化につなげる。

④ベンチャー企業を活用した企業化開発の推進

大学等の研究開発成果のうち、研究開発型ベンチャー企業を活用することによりイノベーションの創出が期待されるものについて企業化開発を推進し、企業化につなげる。

<対象事業>

独創的シーズ展開事業（大学発ベンチャー創出推進、独創モデル化、委託開発、革新的ベンチャー活用開発）

<事業概要>

大学・公的研究機関等の独創的な研究成果について、研究成果の企業化に向けて展開を図るため、課題の技術フェーズに応じた研究開発を競争的環境下で実施し、研究成果の社会還元を促進することにより、社会経済や科学技術の発展、国民生活の向上に寄与する。

①大学発ベンチャー創出の推進：大学発ベンチャー創出推進

大学等の研究成果を基にした起業及び事業展開に必要な研究開発を推進

②研究開発型中堅・中小企業の新技術構想の具現化：独創モデル化

大学等の研究成果をもとに、研究開発型中堅・中小企業の有する新技術構想について、試作品開発や実証試験の実施等の研究開発を推進

③委託開発の推進：委託開発

大学等の国民経済上重要な新技術のうち、企業化が著しく困難な新技術について企業化開発を推進

④ベンチャー企業を活用した企業化開発の推進：革新的ベンチャー活用開発

大学等の新技術を基に、成長を目指す研究開発型ベンチャーを活用した企業化開発を推進

①大学発ベンチャー創出の推進

○研究開発課題の選考

(中期計画)

- イ. 機構は、大学等の研究開発成果に基づきベンチャー企業の起業及び事業展開に必要な研究開発課題について公募する。
- ロ. 機構は、応募のあった挑戦的な研究開発課題について、研究開発計画の妥当性、事業計画の妥当性等の視点から、外部有識者・専門家の参画により、透明性と公平性を確保した事前評価を行う。選考に当たり、機構は研究費の不合理な重複や過度の集中を排除するよう留意する。
- ハ. 機構は、事前評価結果を受けて、当該研究開発課題を速やかに研究開発に着手できるよう、研究環境の整備を行う。

【年度計画】

対象なし：本事業は、平成20年をもって新規募集を終了したため。

i. 研究開発の推進

(中期計画)

- イ. 機構は、プログラムオフィサーのマネジメントの下、大学発ベンチャー創出推進に向けて効果的に研究開発を推進するとともに、その成果に基づく知的財産の形成に努める。
- ロ. 機構は、研究費が有効に使用されるように、研究開発の進捗状況及び研究費の使用状況を把握し、柔軟かつ弾力的な研究費配分を行う。
- ハ. 機構は、総合科学技術会議及び文部科学省のガイドライン等を踏まえ、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に向けた体制を整備する。

【年度計画】

イ. 機構は、継続課題 31 課題については年度当初から研究開発を推進する。その際、プログラムオフィサーのマネジメントの下、大学発ベンチャー創出推進に向けて効果的に研究開発を推進し、その成果に基づく知的財産の形成に努める。

【年度実績】

- ・継続課題 31 課題については平成 21 年 4 月から研究開発を開始した。
- ・期中のマネジメントについては、プログラムオフィサー、アドバイザーが平成 21 年 8～11 月にかけて研究開発実施場所 17 カ所を訪問し、二次選抜に備え研究開発の実態を把握するとともに、別途必要に応じ、個別の課題に対してより専門的な助言を行うことで、研究開発等の推進と知的財産の形成の促進を図った。
- ・平成 20 年度採択課題のうち、平成 21 年度をもって研究開発計画を終了した 1 課題を除く 16 課題について、平成 21 年 12 月にプログラムオフィサー、アドバイザーにより、知的財産形

成状況も含めた研究開発の達成度、実用化・事業化の見通し等の評価観点から二次選抜を行い、9課題を採択課題として選定した。

ロ. 機構は、研究費が有効に使用されるように、研究開発の進捗状況及び研究費の使用状況を把握し、柔軟かつ弾力的な研究費配分を行う。

【年度実績】

- ・平成19、20年度採択課題のうち、研究開発が進展しており、さらなる資源投入が必要とプログラムオフィサーが判断した13課題について、適正な範囲で研究費の増額を行い、さらなる研究開発の加速のために柔軟に対応した。また、平成20年度採択課題のうち、二次選抜で採択された9課題について、平成22年度研究開発費の内容を精査した上で適正化を図り、研究費の配分を行った。

ハ. 機構は、総合科学技術会議及び文部科学省のガイドライン等を踏まえ、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に向けた体制を整備する。

【年度実績】

- ・ガイドラインに基づき、研究機関監査室を設置し、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に向けた活動を行っている。
- ・また、平成19年度に設置した技術移転調査室により、各事業の面接選考会への参加、研究開発実施場所の現地訪問など、研究開発の実施、研究開発費の執行に関し、研究開発成果の最大効率化のために必要な調査・調整を行い、研究開発上の不正行為、研究開発費の不正使用等の防止に資する取り組みを行った。
- ・研究機関等へ配布した事務処理要領等において、研究活動の不正行為に関する規定を設けている。

ii. 評価と評価結果の反映

(中期計画)

- イ. 機構は、研究開発期間終了後、研究開発計画の達成度、事業計画の妥当性等の視点から外部有識者・専門家の参画により課題の事後評価を実施し、事業の運営に反映させる。
- ロ. 機構は、終了した研究開発課題について科学的、社会的及び経済的波及効果を検証するために追跡評価を実施し、必要に応じて事業の運営に反映させる。

【年度計画】

- イ. 機構は、前年度に終了した研究開発課題21課題について、研究開発計画の達成度、事業計画の妥当性等の視点から外部有識者・専門家の参画により課題の事後評価を年度前半に実施し、

必要に応じて事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・平成 20 年度に終了した研究開発課題 21 課題については、平成 21 年 7～8 月にプログラムオフィサーがアドバイザーの協力を得て、事後評価を行った。
- ・事後評価については、研究開発計画の達成度、知的財産権の確保、起業計画の妥当性、新産業創出の期待度等の評価項目により実施し、「平成 21 年 9 月末現在、終了 21 課題中 15 課題から 15 企業が設立されており今後、おおよそ 1 年以内にベンチャー企業設立を予定している課題もある」、「起業したベンチャー企業の中には既に売り上げを計上している企業や提携先を獲得した企業もある」との評価結果を得た。

ロ．機構は、平成 15 年度以降に採択された課題のうち、研究開発期間終了後 1 年以上を経過した 52 課題を対象に、起業に至る課題の割合及び起業後の成長が認められる企業の割合を調査し中期目標値と比較検証を行い、必要に応じて事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・研究開発終了後1年を経過した52課題について、平成22年3月末現在37社起業しており、起業率71.2%と中期目標値の60%を超えた。

iii. 成果の公表・発信

(中期計画)

- イ．機構は、研究内容、研究成果、研究開発課題から起業したベンチャー企業の事業の内容及び業績等の社会・経済への波及効果について把握し、知的財産の保護に配慮しつつ、わかりやすく社会に向けて情報発信する。
- ロ．機構は、研究者自らも社会に向けて研究内容やその成果について情報発信するよう促す。

【年度計画】

イ．機構は、研究内容、研究成果、研究開発課題から起業したベンチャー企業の事業の内容及び業績等の社会・経済への波及効果について把握し、知的財産の保護に配慮しつつ、報道発表、インターネット、一般向けシンポジウム等を活用して、わかりやすく社会に向けて情報発信する。

【年度実績】

- ・ベンチャー起業時に研究開発の内容やベンチャー企業の事業内容等についてプレスリリースを行っている。平成 21 年度は 9 社のプレスリリースを行った。
- ・研究開発課題から起業したベンチャー企業の調査を平成 21 年 2 月に行い、その業績・事業内容等を把握した。社会・経済への波及効果に関する解析結果を平成 21 年 9 月に公表した他、下記の展示会等を活用し、本事業や各ベンチャー企業の活動を紹介した。
 - ◇イノベーション・ジャパン 2009 - 大学見本市 (平成 21 年 9 月開催、参加者数 4 万 2 千人、本事業から 18 出展者)
 - ◇Bio Japan2009 (平成 21 年 10 月開催、参加者数 2 万 4 千人、本事業から 14 出展者)

◇nanotech2010（参加者数4万3千人、本事業から4出展者）

- ・また、平成20年度終了課題から設立されたベンチャー企業を対象に、「イノベーション・ジャパン2009-大学見本市」にて企画プログラム「JST大学発ベンチャー」ビジネスマッチングフェア（参加者数延べ573名、本事業から14出展者）を開催し、設立間もないベンチャー企業にビジネスパートナー探索の機会を提供した。

ロ. 機構は、論文発表、報道発表等を通じて研究者自らも社会に向けて研究開発内容やその成果について情報発信するよう促す。

【年度実績】

- ・本年度は研究成果の発表（学会発表、成果物展示、プレスリリース）84件、論文発表7件、日本版バイ・ドール適用特許出願36件があった。また、機構が開催を把握するシンポジウムや展示会についてはベンチャー企業に対し出展を促した結果、延べ24社が出展した。

○「達成すべき成果」の進捗状況

（中期計画）

- イ. 機構は、平成15年度以降に採択された課題のうち、研究開発期間終了後1年以上を経過した課題について、起業に至る課題の割合が6割以上を維持することを目指す。
- ロ. 機構は、これまで設立されたベンチャー企業のうち、その後の成長が認められる企業の割合6割以上となることを目指す。
※成長が認められる企業：設立後第3期決算までに増資している、売り上げが増加している又は従業員が増加している企業

【進捗状況】

- イ. 研究開発終了後1年以上を経過した52課題についての起業実績は、平成22年3月末現在37社起業済みであり、起業率は71.2%となり中期目標値の60%を超えた。

表. 研究開発期間終了後1年以上を経過した課題に関する「達成すべき成果」の状況

終了年度	17年度	18年度	19年度	合計	中期計画の目標値
対象課題数	13	11	28	52	—
起業に至る課題の数 (割合 [%])	8 (61.5%)	9 (81.8%)	20 (71.4%)	37 (71.2%)	6割

表のとおり、研究開発終了後1年以上を経過した課題の起業に至った割合は、平成19年度61.5%、平成20年度81.8%、平成21年度71.4%となっており、中期計画上の目標値（6割以上）の達成が見込まれる。

②研究開発型中堅・中小企業の新技術構想の具現化

○研究開発課題の選考

(中期計画)

- イ. 機構は、大学等の研究開発成果に基づいた研究開発型中堅・中小企業の有する新技術構想を具現化するための研究開発課題を公募する。
- ロ. 機構は、応募のあった挑戦的な研究開発課題について、研究開発課題の新規性、新産業創出の効果、研究開発課題の目標の妥当性等の視点から、外部有識者・専門家の参画により透明性と公平性を確保し、研究開発課題の事前評価を行う。選考に当たり、機構は研究費の不合理な重複や過度の集中を排除するよう留意する。
- ハ. 機構は、事前評価結果を受けて、当該課題を速やかに研究に着手できるよう、研究開発環境の整備を行う。

【年度計画】

対象なし：本事業は、平成20年をもって新規募集を終了したため。

i. 研究開発の推進

(中期計画)

- イ. 機構は、プログラムオフィサーのマネジメントの下、大学等の研究開発成果に基づいた研究開発型中堅・中小企業の有する構想の具現化に向けて効果的に研究開発を推進するとともに、その成果に基づく知的財産の形成に努める。
- ロ. 機構は、研究費が有効に使用されるように、研究開発の進捗状況及び研究費の使用状況を把握し、柔軟かつ弾力的な研究費配分を行う。
- ハ. 機構は、総合科学技術会議及び文部科学省のガイドライン等を踏まえ、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に向けた体制を整備する。
- ニ. 本事業は、平成20年度をもって終了する。

【年度計画】

- イ. 機構は、前年度実施研究開発課題のうち研究開発期間を1年間としたことにより今年度7月に終了する研究開発課題7課題について、プログラムオフィサーのマネジメントの下、大学等の研究開発成果に基づいた研究開発型中堅・中小企業の有する構想の具現化に向けて効果的に研究開発を推進するとともに、その成果に基づく知的財産の形成に努める。

【年度実績】

- ・プログラムオフィサーの指示に基づき、モデル化実施企業に対し必要な指導を行った。さらに関係パートナーの紹介及び成果の利用に関する相談等の企業の要望に適宜対応するなど、効果的な研究開発の推進に努めた。研究開発成果に基づいた知的財産が発生した時には機構への通知を求めており、必要に応じて知的財産形成に向けての助言などを行った。

ロ. 機構は、研究費が有効に使用されるように、研究開発の進捗状況及び研究費の使用状況を把握し、柔軟かつ弾力的な研究費配分を行う。

【年度実績】

- ・研究開発実施期間中に、研究開発の進捗状況や研究費の執行状況の把握結果により、適宜研究費の使途見直しを行うなど、柔軟かつ弾力的な研究費配分を行った。

ハ. 機構は、総合科学技術会議及び文部科学省のガイドライン等を踏まえ、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に向けた体制を整備する。

【年度実績】

- ・ガイドラインに基づき、研究機関監査室を設置し、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に向けた活動を行っている。
- ・また、平成 19 年度に設置した技術移転調査室により、各事業の面接選考会への参加、研究開発実施場所の現地訪問など、研究開発の実施、研究開発費の執行に関し、研究開発成果の最大効率化のために必要な調査・調整を行い、研究開発上の不正行為、研究開発費の不正使用等の防止に資する取り組みを行った。
- ・研究機関等へ配布した事務処理要領等において、研究活動の不正行為に関する規定を設けている。

ii. 評価と評価結果の反映・活用

(中期計画)

- イ. 機構は、研究開発期間終了後、課題の目標の達成度、知的財産権の取得、企業化につながる可能性、新産業及び新事業創出の期待度等の視点から、外部有識者・専門家の参画により、課題の事後評価を実施し、事業の運営に反映させる。
- ロ. 機構は、終了した研究開発課題について科学技術的、社会的及び経済的波及効果を検証するため追跡評価を実施し、必要に応じて事業の運営に反映させる。

【年度計画】

イ. 機構は、前年度に終了した研究開発課題 2 課題及び前年度実施研究開発課題のうち研究開発期間を 1 年間としたことにより今年度 7 月に終了する研究開発課題 7 課題について、課題の目標の達成度、知的財産権の取得、企業化につながる可能性、新産業及び新事業創出の期待度等の視点から、外部有識者・専門家の参画により、課題の事後評価を第 2 四半期に実施する。

【年度実績】

- ・平成 20 年度終了課題（平成 20 年度採択課題 9 件）については、プログラムオフィサー及びアドバイザーから構成される評価委員会にて平成 21 年 11 月に事後評価を実施し、平成 21 年

2月に事後評価報告書としてとりまとめを行い、機構ホームページへ掲載した。

- ・事後評価については、各課題において設定したモデル化目標の達成度、知的財産権等の発生、企業化開発の可能性、新産業及び新事業創出の期待度等の評価項目により実施した。事後評価を実施した9課題中6課題が、モデル化目標を概ね達成できたと評価された。残り3課題については、当初の目標を達成できなかったと認められるものの、モデル化で得られた成果をもとにしたさらなる取り組みにより、今後の製品化への道が開けると期待できるものと評価された。

iii. 成果の公表・発信

(中期計画)

イ. 機構は、研究開発の内容、成果、研究開発終了後の研究開発継続状況や企業化状況及びその社会・経済への波及効果について把握し、知的財産の保護に配慮しつつ、わかりやすく社会に向けて情報発信する。

【年度計画】

イ. 機構は、研究開発の内容、成果、研究開発終了後の研究開発継続状況や企業化状況及びその社会・経済への波及効果について把握し、知的財産の保護に配慮しつつ、インターネット、一般向けシンポジウム等を活用して、わかりやすく社会に向けて情報発信する。

【年度実績】

- ・終了課題については、モデル化実施後の企業化達成状況調査の一環として、製品販売状況（販売数、売上高等）の調査を行い、投資効果・経済波及効果の確認を行った。
- ・成果の公開については事業ホームページで成果概要の紹介及びモデル化実施企業とユーザーをつなぐためのページを展開するとともに、nano tech 2010(2月)等の各種展示会へ参加し、成果の紹介を行うなど、その普及に努めた。

○「達成すべき成果」の進捗状況

(中期計画)

イ. 機構は、挑戦的な課題を採択しつつ、課題終了後3年を経過した時点で企業化に向けて他制度あるいは企業独自で継続しており、十分に企業化が期待できる課題の割合、既に企業化された課題の割合の合計が、評価対象課題全体の7割以上となることを目指す。

【進捗状況】

	平成20年度	平成21年度	合計	中期計画の 目標値
評価対象課題数	15	20	35	—
継続・企業化された課題	14	20	34	—
割合	93.3%	100.0%	97.1%	7割

- ・表のとおり、終了後3年を経過した課題のうち、企業化に向けて他制度あるいは企業独自で継続しており、十分に企業化が期待できる課題の割合、既に企業化された課題は、平成20年度93.3%、平成21年度100.0%となっており、中期計画上の目標値（7割以上）の達成が見込まれる。

○事業全期間を通じた総括

1. 事業の経緯

- ・平成17年 従来実施していた研究成果最適移転事業（成果育成プログラムA（権利化試験）、B（独創モデル化））、大学発ベンチャー創出推進事業、委託開発事業を整理統合し、独創的シーズ展開事業として新たな競争的資金制度が発足。独創モデル化はその1プログラムとして実施。

2. 具体的な成果

- ・採択：平成17～20年度（4年間） 63課題
- ・事後評価：「モデル化目標を概ね達成できた」 対象課題63課題のうち39課題（61.9%）
- ・モデル化成果製品化達成度：対象課題63課題のうち15課題（23.8%）
- ・モデル化成果製品販売実績：267.6百万円（上記製品化達成15課題 合計額）
- ・特許出願件数：14件
- ・研究成果の学会や論文誌での発表件数：32件

③委託開発の推進

○開発課題の選考

(中期計画)

- イ. 機構は、大学等の研究開発成果のうち、開発リスクが高く企業化が困難なものを企業等のポテンシャルを活用して企業化開発を推進するため、開発課題を公募する。
- ロ. 機構は、応募のあった挑戦的な開発課題について、課題の新規性、国民経済上の重要性、開発リスク、市場性等の視点から、外部有識者・専門家の参画により透明性と公平性を確保して、事前評価を行う。選考に当たり、機構は開発費の不合理な重複や過度の集中を排除するよう留意する。また、企業化の可能性を見極めるために、必要に応じてプログラムオフィサーの判断に基づきフィージビリティスタディーを実施する。
- ハ. 機構は、事前評価結果を受けて、当該開発課題における新技術の所有者及び開発実施企業と開発委託条件についての調整を行った後、速やかに開発に着手させる。

【年度計画】

対象なし：本事業は、平成20年をもって新規募集を終了したため。

i. 開発の推進

(中期計画)

- イ. 機構は、プログラムオフィサーのマネジメントの下、企業化開発の成功に向けて効果的に開発を推進するとともに、その成果に基づく知的財産の形成に努める。
- ロ. 機構は、開発費が有効に使用されるように、開発の進捗状況及び開発費の使用状況を把握し、柔軟かつ弾力的な開発費の執行を行う。
- ハ. 機構は、総合科学技術会議及び文部科学省のガイドライン等を踏まえ、開発費の不正使用及び不正受給並びに開発上の不正防止に向けた体制を整備する。

【年度計画】

- イ. 機構は、継続 69 課題について年度当初から速やかに開発を実施させる。終了予定の 10 課題については終了手続き又は必要に応じて延長等の手続きを行う。その際、プログラムオフィサーのマネジメントの下、企業化開発の成功に向けて効果的に開発を推進させるとともに、その成果に基づく知的財産の形成に努める。

【年度実績】

- ・継続66課題については平成21年度当初から、開発を実施させた。（平成20年度末に3課題の中止があり、継続課題は66件となった。）
- ・開発の進捗状況について四半期報告を受け、必要に応じて新技術の所有者、開発企業、機構による三者会議を開催し、開発計画の進捗状況を確認し合うとともに、今後の開発計画の調整を行うなど、プログラムオフィサーのマネジメントの下で企業化開発の成功に向けた取り

組みを行った。

- ・終了予定の10課題のうち、当初開発期間内に終了することが困難な3課題について必要な開発期間の延長を行ない、また、残りの7課題については三者会議・事後評価等の終了手続きを行った。なお、開発期間満了前に終了の見通しが立った1課題については、早期に開発を終了した。
- ・FSから本開発へ移行予定の5課題について、プログラムオフィサーFS評価を実施した。企業都合による辞退などがあり、最終的には移行が認められた3課題について移行手続きを行った。
- ・開発課題からの平成21年度における出願特許は10件であり、全て産業技術力強化法第19条に基づく特許出願であった。特許出願等の手続きに際しては、企業に対し、都度、新権利出願報告書及び新権利経過報告書による報告を求める他、四半期報告に記載を求めることにより把握を行い、開発状況に応じて知的財産の形成を促した。

ロ. 機構は、開発費が有効に使用されるように、開発の進捗状況及び開発費の使用状況を把握し、柔軟かつ弾力的な開発費の執行を行う。

【年度実績】

- ・開発中の課題については機構担当者が技術開発の進捗状況や経理処理等について開発実施企業の担当者と綿密に連絡を取り合い、四半期毎の精算管理により開発進捗・開発費使用状況の把握を行うことで、必要に応じて設備等経費の変更を行うなど、柔軟かつ弾力的な開発費の執行を行った。
- ・平成19年度より導入したマイルストーン方式について、平成21年度は2課題が対象となった。適切にマイルストーン評価を実施し、評価結果を課題進捗及び開発費の管理に反映させた。

ハ. 機構は、総合科学技術会議及び文部科学省のガイドライン等を踏まえ、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に向けた体制を整備する。

【年度実績】

- ・ガイドラインに基づき、研究機関監査室を設置し、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に向けた活動を行っている。
- ・また、平成19年度に設置した技術移転調査室により、各事業の面接選考会への参加、研究開発実施場所の現地訪問など、研究開発の実施、研究開発費の執行に関し、研究開発成果の最大効率化のために必要な調査・調整を行い、研究開発上の不正行為、研究開発費の不正使用等の防止に資する取り組みを行った。
- ・研究機関等へ配布した事務処理要領等において、研究活動の不正行為に関する規定を設けている。

ii. 評価と評価結果の反映・活用

(中期計画)

- イ. 機構は、開発期間終了後、開発着手時に設定した成功・不成功の技術的な認定基準に基づき、外部有識者・専門家の参画により、開発結果の事後評価を実施し、評価結果を事業の運営に反映させる。評価結果で開発が成功となった場合、開発実施企業から開発費の返済を求める。
- ロ. 開発期間が5年以上の開発課題については、外部有識者・専門家の参画により中間評価を行い、評価結果を開発実施計画及び事業の運営に反映させる。
- ハ. 機構は、開発が終了した開発課題について技術的、社会的及び経済的波及効果を検証するために追跡評価を実施し、評価結果を必要に応じて事業の運営に反映させる。

【年度計画】

- イ. 機構は、今年度に事後評価を行う課題（約6課題）について、開発着手時に設定した成功・不成功の技術的な認定基準に基づき、プログラムオフィサー及びアドバイザーが開発結果の事後評価を実施し、必要に応じて評価結果を事業の運営に反映させる。評価結果で開発が成功となった場合、開発実施企業から開発費の返済を求める。

【年度実績】

- ・平成21年度に開発が終了した課題について、プログラムオフィサー会議を計8回実施し（平成21年4月7日、4月14日、5月19日、5月25日(2回)、11月6日(2回)、12月21日）、成功・不成功の技術的な認定基準に基づき事後評価を行った。
- ・プログラムオフィサー会議での評価結果を踏まえ、7課題を成功認定、1課題を不成功認定するとともに、委託企業の申し出により開発中止した2課題を併せて、計10課題の終了手続きを行った。（下表参照）

〈終了手続き課題の内訳〉

成功	不成功	中止	合計
7	1	2	10

※年度計画では事後評価6課題を予定していたが、早期終了2課題、中止2課題があったことから評価課題数は10課題となっている。

- ・平成20年度の成功認定7課題の返済契約を締結した。
- ・平成21年度に成功認定し返済が必要な7課題に関し、1課題について返済契約を締結した。残り6課題については、成功認定日以降1年以内に第1回の返済が開始できるように手続きを進めており、返済契約が締結できる見通しである。
- ・開発費の返済契約に基づく返済は、ほぼ順調に返済が行われており、平成21年度の開発費回収金の予算額2,451百万円に対して、回収額（決算）は、2,783百万円であった。

ロ. 開発期間が5年以上の開発課題で今年度中間評価を行う課題（3課題）については、プログラムオフィサー及びアドバイザーが中間評価を行い、評価結果を開発実施計画及び事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・ 開発期間が5年を超える開発課題で平成21年度に中間評価を行う課題のうち、3課題について、プログラムオフィサー・アドバイザーによる中間評価を実施し、開発の進捗状況・今後の方針を確認し、必要に応じて開発実施計画の変更等を行うことで全課題について開発継続すべきとの評価を得た。

ハ. 機構は、平成9年度以降の開発終了課題製品化率について、中期計画上の目標値と比較検証を行い、必要に応じて結果を事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・ 平成21年度に新たに実施料を計上した課題は3課題であった。なお、開発終了年度別の内訳は、平成16年度終了課題1件、平成17年度終了課題1件、平成18年度終了課題1件である。
- ・ 平成9年度以降の開発終了課題 全244課題のうち、実施料を計上した課題は64課題であり、26.2%の製品化率であることから、中期計画に掲げた目標（平成9年度以降の開発終了課題製品化率20%）の達成が見込まれる。

iii. 開発成果の実施の促進

(中期計画)

イ. 機構は、開発が成功した開発課題について、開発実施企業への成果実施を促進する。

【年度計画】

イ. 機構は、開発が成功した開発課題について、開発実施企業へのヒアリングを行うなどして、成果実施状況を把握する。

【年度実績】

- ・ 開発実施企業に適宜ヒアリングを行うほか、企業より提出される成果実施報告書等により成果実施状況の把握に努め、平成20年度に成功終了した9課題のうち、4課題について成果実施契約を締結した。

iv. 成果の公表・発信

(中期計画)

イ. 機構は、開発が成功した開発課題の内容、成果及びその成果の展開状況（製品の販売状況）等の社会・経済への波及効果について把握し、知的財産の保護に配慮しつつ、わかりやすく社会に向けて情報発信する。

【年度計画】

イ. 機構は、開発が成功した開発課題の内容、成果及びその成果の展開状況（製品の販売状況）等の社会・経済への波及効果について把握し、知的財産の保護に配慮しつつ、報道発表、インターネット、メールマガジン等を活用して、わかりやすく社会に向けて情報発信する。

【年度実績】

- ・ 成功終了課題については、知的財産等に配慮しつつ課題毎にプレスリリースするとともに機構のホームページに掲載する等を行い、「カドミウムを除去する新規育種植物の開発に成功ー汚染土壌浄化に有望ー」（開発課題名：新規育種植物による土壌汚染浄化技術、開発企業：株式会社小泉）など計6件の開発成功の情報を発信した。
- ・ 成果実施中の課題について、実施企業の決算期毎に提出を求める実施報告書により成果展開状況等について把握を行った。
- ・ 第8回産学官連携推進会議（H21/6/20、6/21）、イノベーション・ジャパン 2009 - 大学見本市（H21/9/16～9/18）、アグリビジネス創出フェア 2009（H21/11/25～11/27）、PITTCON2010（H22/2/28～3/5）にて計12件の開発成功課題について成果展示を行った。

○「達成すべき成果」の進捗状況

(中期計画)

イ. 機構は、挑戦的な課題を採択しつつ、平成9年度以降の開発終了課題製品化率が2割以上を維持することを目指す。

【進捗状況】

平成9年度以降の開発終了課題 全244課題のうち、製品化に至った課題は64課題であり、評価対象課題全体の26.2%の製品化率であることから、中期計画に掲げた目標の達成が見込まれる。

	平成20年度	平成21年度	中期計画目標
終了課題数	234	244	—
製品化課題	61	64	—
製品化率	26.1%	26.2%	20%

④ベンチャー企業を活用した企業化開発の推進

○開発課題の選考

(中期計画)

- イ. 機構は、大学等の研究開発成果について、研究開発型ベンチャー企業を活用して企業化開発を推進するため、開発課題を公募する。
- ロ. 機構は、応募のあった挑戦的な開発課題について、課題の新規性、国民経済上の重要性、イノベーションの創出の可能性等の視点から、外部有識者・専門家の参画により透明性と公平性を確保して、事前評価を行う。選考に当たり、機構は開発費の不合理な重複や過度の集中を排除するよう留意する。
- ハ. 機構は、事前評価結果を受けて、当該開発課題における新技術の所有者及び開発実施企業と開発委託条件についての調整を行った後、速やかに開発に着手させる。

【年度計画】

対象なし：本事業は、平成20年をもって新規募集を終了したため。

i. 開発の推進

(中期計画)

- イ. 機構は、プログラムオフィサーのマネジメントの下、企業化開発の目標達成に向けて効果的に開発を推進するとともに、その成果に基づく知的財産の形成に努める。
- ロ. 機構は、開発費が有効に使用されるように、開発の進捗状況及び開発費の使用状況を把握し、柔軟かつ弾力的な開発費配分を行う。
- ハ. 機構は、総合科学技術会議及び文部科学省のガイドライン等を踏まえ、開発費の不正使用及び不正受給並びに開発上の不正防止に向けた体制を整備する。

【年度計画】

- イ. 機構は、継続 11 課題について年度当初から開発を実施する。その際、プログラムオフィサーのマネジメントの下、企業化開発の目標達成に向けて効果的に開発を推進させるとともに、その成果に基づく知的財産の形成に努める。

【年度実績】

- ・継続11課題については年度当初から、新規課題については採択後速やかに開発を実施させた。
- ・開発の進捗状況について報告を受け、必要に応じて現地調査を行うことで開発計画の進捗状況を確認し、今後の開発計画の調整を行うなど、プログラムオフィサーのマネジメントの下で開発の目標達成に向けた取り組みを行った。
- ・一般プログラムの年度評価として、平成 19 年度採択 4 課題、平成 20 年度採択 3 課題についてプログラムオフィサーによる評価（書面及び面接）を行い、平成 21 年度も開発を継続すべきとの評価結果を得た。

- ・創薬イノベーションプログラムの年度評価として、平成 20 年度採択 2 課題についてプログラムオフィサーによる評価（書面及び面接）を行い、1 課題については平成 22 年度も開発を継続すべきとの評価結果を得たが、1 課題については中途終了の評価結果となった。
- ・平成 21 年度に出願された特許は 7 件であった。特許出願等の手続きに際しては、企業に対し、都度、新権利出願報告書及び新権利経過報告書による報告を求める他、開発実施報告書により把握を行っている。

ロ．機構は、開発費が有効に使用されるように、開発の進捗状況及び開発費の使用状況を把握し、柔軟かつ弾力的な開発費配分を行う。

【年度実績】

- ・開発中の課題については機構担当者が開発の進捗状況や経理処理等について開発実施企業の担当者と綿密に連絡を取り合い、プログラムオフィサーのマネジメントの下、必要に応じて設備等経費・開発計画の変更・前倒しを行うなど、柔軟かつ弾力的な開発費の執行を行った。

ハ．機構は、総合科学技術会議及び文部科学省のガイドライン等を踏まえ、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に向けた体制を整備する。

【年度実績】

- ・ガイドラインに基づき、研究機関監査室を設置し、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に向けた活動を行っている。
- ・また、平成 19 年度に設置した技術移転調査室により、各事業の面接選考会への参加、研究開発実施場所の現地訪問など、研究開発の実施、研究開発費の執行に関し、研究開発成果の最大効率化のために必要な調査・調整を行い、研究開発上の不正行為、研究開発費の不正使用等の防止に資する取り組みを行った。
- ・研究機関等へ配布した事務処理要領等において、研究活動の不正行為に関する規定を設けている。

ii. 評価と評価結果の反映・活用

(中期計画)

- イ．機構は、開発期間終了後、開発目標の達成度、成果の実施見込み、イノベーション創出の可能性等の視点から、外部有識者・専門家の参画により、事後評価を実施する。また、開発期間が 5 年以上の開発課題については、外部有識者・専門家の参画により中間評価を行い、その結果を開発実施計画に反映させる。また、中間、事後評価については、事業の運営に反映させる。
- ロ．機構は、開発終了後、売上げを生じた課題については、売上高に応じて実施料を徴収する。
- ハ．機構は、開発が終了した開発課題について科学技術的、社会的及び経済的波及効果を検証するために追跡評価を実施し、必要に応じて事業の運営に反映させる。

【年度計画】

イ. 今年度は研究開発中で終了課題がないため事後評価は実施されないが、中期計画の目標値に対して、研究開発の進捗状況から達成見込みに関する状況を把握し、必要に応じて事業の運営に反映させる。

【年度実績】

・一般プログラム、創薬イノベーションプログラムを合わせた開発中の11課題について、プログラムオフィサーと相談して適宜現地調査を行なった。また、一般プログラム7課題及び創薬イノベーションプログラム2課題についてはプログラムオフィサーによる年度評価を2月上旬に行い、8課題について開発継続すべきとの評価を得るなど、中期計画の目標（事後評価において、開発目標を達成し製品化の見込みがあると評価される開発課題が、事後評価課題全体で2割以上になること）達成に向けて開発は概ね順調に進捗している。ただし、1課題については本事業の支援フェーズから外れたと評価されたため、中途終了となった。

○開発成果の実施の促進

(中期計画)

イ. 機構は、開発が終了した開発課題について、開発実施企業による成果実施を促進する。

【年度計画】

対象なし：本事業は平成19年度発足事業であり、平成21年度は終了課題がなく、該当する年度実績はない。

○成果の公表・発信

(中期計画)

イ. 機構は、開発が終了した課題の内容、成果及びその成果の展開状況（製品の販売状況）等の社会・経済への波及効果について把握し、知的財産の保護に配慮しつつ、わかりやすく社会に向けて情報発信する。

【年度計画】

対象なし：本事業は平成19年度発足事業であり、平成21年度は終了課題がなく、該当する年度実績はない。

○「達成すべき成果」の進捗状況

(中期計画)

イ. 機構は、挑戦的な課題を採択しつつ、事後評価において、開発目標を達成し製品化の見込みがあると評価される開発課題が、事後評価課題全体で2割以上になることを目指す。

【進捗状況】

採択課題は外部有識者による事前評価において、新規性、国民経済上の重要性、イノベーション創出の可能性などの観点から企業化につながる見込みのある課題を重点的に採択しており、開発課題の進捗状況把握及びプログラムオフィサーによるアドバイスの実施状況については年度評価等により適正に実施されている。平成21年度の各課題の評価結果から、概ね計画通り開発が進捗し研究開発目標の達成が見込まれるため、採択課題の研究開発期間終了時には事後評価において中期計画に掲げた目標の達成が見込まれる。

○平成20年度独法評価における「今後の課題、改善すべき事項」の対応状況

事項	対応実績
各制度において、制度改革した点（上記の点に加え、新事業への統合など）のフォローアップを行うとともに、ユーザーのニーズを踏まえ制度運営への反映を行っていく必要がある。	・本事業は平成20年度をもって新規採択を終了したが、制度改革した点のフォローアップやユーザーのニーズを踏まえ、必要に応じ平成21年度開始の新事業に反映していく。
大学等のポテンシャルを活用し、我が国の産業競争力の更なる強化を図るため、産業界のニーズに基づき、イノベーションロードマップの実現に必要な基礎研究や技術課題にブレークスルーをもたらし得る基礎研究を大学等で集中的に実施するためのスキームを検討する必要がある。	・平成22年度から、産学の対話を行いながら、企業単独では対応困難な産業界全体で取り組むべき技術上の課題の解決に資する基礎研究を競争的環境下で推進し、当該研究の成果を通じた産業界における技術課題の解決及び産業界の視点や知見の大学等へのフィードバックを促進する「産学イノベーション加速事業【産学共創基礎基盤研究事業】」を新たに創設した。
産学の研究者の人材交流などによる産学連携の推進を一層促すため、企業研究者が大学等で研究に従事できる仕組みの充実を図る必要がある。	・平成21年度補正予算（第1号）により追加的に措置された運営費交付金に基づき、企業の研究者が大学や公的研究機関などの場において研究を実施し、企業研究者の研究活動の維持、大学等での基礎研究の推進を図る「企業研究者活用型基礎研究推進事業」を実施した。

(4) 技術移転活動の支援

[中期目標]

わが国の国際競争力を強化し、経済社会を活性化していくため、以下の事業を行うことにより、大学等及び技術移転機関における知的財産活動を支援するとともに、大学等の研究開発成果の技術移転を促進する。

①特許化の支援

大学等における研究開発成果の特許化を発明の目利きを行いつつ支援することにより、わが国の知的財産基盤の強化を図る。特に海外特許出願の支援に重点を置く。

②技術移転の促進

大学等及び技術移転機関と連携を図りつつ、企業と大学等の連携を促進させること、優れた研究開発成果について目利き人材により応用・発展可能性に係る評価分析を実施・活用し、他の研究開発公募制度等につなげること、企業に対して研究開発成果のあっせん・実施許諾を行うことにより、大学等の研究開発成果の技術移転を促進する。

<対象事業>

技術移転支援センター事業

<事業概要>

大学等の研究成果の特許化を推進するため、発明の目利きを行いつつ、海外特許の取得支援を中心とした特許出願等を総合的に支援することにより、我が国の知的財産基盤の強化を図ることを狙いとしている。

また、大学、公的研究機関等の優れた研究成果の実用化を図るため、研究成果の迅速な公開を行うとともに、優れた研究開発成果について目利き人材により応用・発展可能性に係る評価分析を実施・活用し、他の研究開発公募制度等につなげる。さらに、技術移転のための目利き人材の育成、技術移転相談窓口機能を整備することにより、大学等の活性化が図られるよう積極的に支援し、研究成果の技術移転の促進を図ることを狙いとしている。

①特許化の支援

i. 特許出願の支援

(中期計画)

- イ. 機構は、海外特許出願を希望する大学等の申請発明に対し目利きを行い、外部有識者・専門家による審査を通じて、特に企業化の可能性が高く海外特許出願することがわが国の国益の確保に大きく貢献すると認められるものを選定し、その海外特許出願を支援する。
- ロ. 機構は、大学からの要請に応じて、特許の質の向上を図るため、大学等で行き届かない発明者への特許相談・発明評価（特許性の評価等）を行い、大学の知的財産本部等を支援する。

【年度計画】

- イ. 機構は、海外特許出願を希望する大学等の申請発明に対し目利きを行い、外部有識者・専門家による審査を通じて、特に企業化の可能性が高く海外特許出願することがわが国の国益の確保に大きく貢献すると認められるものを選定し、その海外特許出願を支援する。特許の「質の向上」を図るため、引き続き制度利用者に対し申請前調査の充実、及び海外出願費用の一部負担を求める。

【年度実績】

- ・平成 21 年度の申請件数は 1,416 件であった。全ての申請について、1 件毎に特許主任調査員が目利き（発明の把握、先行技術調査、特許性評価、有用性評価、明細書強化案の助言）を行い、4 分野 9 分科会 58 名の外部有識者・専門家で構成される知的財産審査委員会での審査選定を経て企業化の可能性が高い海外特許出願を支援した。量から質への転換をめざし、大学等に対し申請案件の絞り込みを促し、より質の高い発明が申請されるように申請前における先行技術調査を必須条件とし、また PCT 出願時の公的費用の申請者負担を引き続き実施した。
- ・強い特許の取得やその活用の更なる進展、制度・運用の改善に向け、全申請案件の発明者等との面談によるきめ細かな助言、制度利用機関への個別訪問の取組を平成 20 年度から開始し、平成 21 年度も引き続き実施した。また、大学から強い要望のあった、有用性が現時点で不明確な基礎的発明についても、採択する方針で支援要否の審査を行った。
- ・大学等の戦略的な知財権取得を促進するため、「特許群支援」を試行的に開始した。これは、優れた基本特許出願の周辺・応用特許を出願していく場合に、それら特許群の形成に際して特許主任調査員が国内出願段階から助言をするとともに、外国出願については特許出願支援制度を活用して特許群を形成していく仕組みである。平成 22 年度からの本格運用に向け、公募と選考を行った。

- ロ. 機構は、大学からの要請に応じて、特許の質の向上を図るため、大学等で行き届かない発明者への特許相談・発明評価（特許性の評価等）を行い、大学の知的財産本部等を支援する。

【年度実績】

- ・大学等から出願される特許の質の向上を図るため、大学知的財産本部等からの要請に基づき、特許主任調査員が人的な支援を行った。先行技術文献調査、特許性及び有用性の評価、有効な権利確保のための助言、発明者への特許相談等を行った支援対象機関は約110機関に上った。また、そのうちの40機関から学内の発明評価委員会委員等の委嘱を受けて、外部有識者として発明の学内評価に協力した。

ii. 評価と評価結果の反映・活用

(中期計画)

- イ. 機構は、事業について外部有識者・専門家の参画により、ユーザ（大学知的財産本部等）の意見を踏まえつつ、事業全般の運営と成果の波及効果等の視点から評価を実施し、評価結果を事業の運営に反映させる。

【年度計画】

- イ. 機構は、海外特許出願支援制度において支援した発明が特許になった割合（特許化率）の調査、及び特許化支援事業の利用者に対するアンケート調査を実施し、中期計画上の目標値と比較検証を行い、必要に応じて結果を事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・海外特許出願支援制度において支援した特許のうち、平成21年10月現在で米国・欧州特許庁において特許査定を受けたのは77.6%であり、内訳は米国73.8%（発明65件、権利化48件）、欧州100%（発明11件、権利化11件）であった。
- ・各大学の知的財産本部に対しアンケート調査〔対象：127機関、回答：98機関〕を平成21年10月に実施した。その結果、特許化支援事業による目利き（先行技術調査、特許性評価、有用性評価・明細書強化案の助言・特許相談等）について「的確」との回答は、海外特許出願支援制度において94.9%、特許相談等を通じた大学知財本部等への人的支援において97.8%であり、中期計画目標値90%を上回った。

iii. 成果の公表・発信

(中期計画)

- イ. 機構は、支援を行った特許の出願後の取得状況、実施許諾状況、共同研究状況等及びその社会・経済への波及効果について把握し、わかりやすく社会に向けて情報発信する。

【年度計画】

- イ. 機構は、支援を行った特許の出願後の取得状況、実施許諾状況、共同研究状況等及びその社会・経済への波及効果について把握し、インターネット等を活用して、わかりやすく社会に向けて情報発信する。

【年度実績】

- ・特許の権利化状況（米国73.8%、欧州100%）、実施許諾状況（件数：408件（287発明）、実施料：8,300万円）、共同研究状況（件数：429件（363発明）、共同研究費：50.1億円）をホームページで公開した（平成21年10月調査時の実績。調査対象期間には1,767発明を支援中。）。

○「達成すべき成果」の進捗状況

（中期計画）

- イ． 機構は、海外特許出願支援制度において支援した発明の特許になった割合が直近の米国特許庁・欧州特許庁特許化率平均値を上回ることを目指す。
- ロ． 機構は特許化支援事業の利用者に対しアンケート調査を行い、機構の発明に対する目利き（調査・評価・助言・相談等）が的確であるという回答を9割以上得ることを目指す。

【進捗状況】

- ・海外特許出願支援制度の特許化率は77.6%（米国73.8%、欧州100%）であった。これは、米国特許庁における48.7%、欧州特許庁における51.4%の特許化率（特許行政年次報告書2009年版）の平均を上回るものであり、中期計画に掲げた目標の達成が見込まれる。
- ・特許化支援事業の利用者に対するアンケートにおいて、目利きが「的確」であったとの回答は海外特許出願支援制度において94.9%、特許相談等を通じた大学知財本部等への人的支援において97.8%であり、中期計画に掲げた目標の達成が見込まれる。

数値目標の根拠

第2期中期目標期間開始前に行った特許化支援事業の利用者に対するアンケート調査において、9割以上の回答者から特許化支援事業の目利きについて肯定的な回答が得られていることより設定。

②技術移転の促進

i. 企業ニーズとシーズのマッチング機会の創出

(中期計画)

- イ. 機構は、大学等及び機構の研究開発成果について、研究開発成果展開を総合的に支援するデータベース等による技術情報の公開や、新技術に関する説明会や展示会を開催し、企業ニーズとシーズのマッチング機会を充実させる。
- ロ. 機構は、大学や企業等からの技術移転に関する質問や相談に対応して、技術移転を促進させる。

【年度計画】

- イ. 機構は、大学等及び機構の研究開発成果について、研究開発成果展開を総合的に支援するデータベース等により、技術情報を随時更新して公開する。また、新技術に関する説明会や展示会を開催し、企業ニーズとシーズのマッチング機会を引き続き提供する。

【年度実績】

《データベース等による研究成果の公開》

- ・大学知財本部やTL0との連携をすすめ、特許等の研究成果情報を新たに2,446件収集し、J-STORE(研究成果展開総合データベース)にて公開した。
- ・大学等公的研究機関がインターネット上で公開するシーズ情報を一元的に検索して、研究者や産学連携窓口へのアクセスを容易にすることでマッチング機会の充実が図れるよう、e-seeds.jp(技術シーズ統合検索システム)を運用した。また、新たに大学等49機関のシーズを登録して合計163機関57,780件のシーズ情報検索を可能とした。

《新技術説明会の実施》

- ・研究開発成果を発明者自身が説明する場として新技術説明会を開催し、企業への情報提供並びに企業の開発担当者等との意見交換、フォローアップに努めた。
- ・開催数は、昨年実績47回を上回る52回(大学連携による開催45回、機構関連による開催7回)であった。

《大学見本市の実施》

- ・平成21年9月16～18日の3日間、東京国際フォーラムにおいて「イノベーション・ジャパン2009 - 大学見本市」を、機構と独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)が主催、文部科学省、経済産業省、内閣府の共催として実施し、機構は主体的立場で大学の研究成果の展示や新技術説明会を企画した。
- ・出展規模は、展示数464、新技術説明会件数216、大学の研究成果数は393件、参加大学は154大学であった。
- ・国際産学連携の観点から、清華大学(中国)、北京大学(中国)、大連理工大学(中国)、シンガポール大学(シンガポール)、マレーシアプトラ大学(マレーシア)、チェラロンコン大学(タイ)、サムラトランギ大学(インドネシア)、スラバヤ工科大学(インドネシア)、ハノイ工科大学(ベトナム)、モンゴル科学技術大学(モンゴル)の計10大学(7カ国)、総勢20名を招聘し、各大学の研究成果等を紹介した。

- ・大学の研究成果を社会に広く公開する活動の一環として、『大学「食」の祭典』を実施し、27機関、33品目の出展と31品目の試飲・試食会を行った。
- ・3日間の延べ来場者数は、展示会30,144名、新技術説明会6,343名、基調講演等4,834名の総計41,321名であった。

《その他》

- ・JSTイノベーションブリッジを開催した。

大学等の基礎的な研究が、企業との実用化へ向けた研究開発の取り組みにつながることを目指した研究発表会「JSTイノベーションブリッジ」を11回開催した。大学等より137件の基礎研究を発表し企業を中心に延べ782名が参加した。

- ・産から学へのプレゼンテーションを開催した。

平成21年度については7回開催し、延べ25社が大学等に対し自社ニーズについてプレゼンテーションを行った。延べ聴講者数は1,237名、相談件数は226件を数えた。

ロ．機構は、大学や企業等からの技術移転に関する質問や相談に対応して、技術移転を促進させる。

【年度実績】

- ・フリーダイヤル、専用メール、一般電話及び面談等により、企業を中心に、大学やTLO、公的研究機関等からの技術移転に関する問合せや技術相談に対応し、相談内容に応じてフォロー（その後の進捗状況の把握や機構の事業紹介など）を行った。
- ・平成21年度の相談件数総数は、190件であった。

ii. 技術移転のための人材育成業務の推進

(中期計画)

イ．機構は、大学等における技術移転活動を担う人材に対し必要な研修を行って実践的能力向上を図るとともに、人的ネットワークの構築を支援する。

【年度計画】

イ．機構は、大学等における技術移転活動を担う人材に対し必要な研修を行って実践的能力向上を図るとともに、参加者の交流を通じた人的ネットワークの構築を支援する。

【年度実績】

- ・平成21年度は、大学等で技術移転業務に携わる人材を対象に、技術移転全般に係る基礎的知識・スキルの習得を目的とした基礎コース4回、実務スキルの磨き上げを目的としたコーディネート事例研究コース8回（東京4回、地域4回）、大学やTLO等と連携して地域の実情に応じたカリキュラムを編成した地域コース2日間3地域、1日間4地域、特定分野や分析評

価手法を学ぶ実務・実践コース 5 回、国の施策や産学連携に利用可能な制度の理解として国の支援制度研修 1 回を実施した。また、大学等の事務担当者が産学連携を担うためのコースとして事務部門コース 3 回開催した。

- ・平成 21 年度の人材研修参加者は、基礎コース 255 人、事例研究コース 139 人、国の支援制度研修 156 人、事務部門コース 180 人、実務・実践コース 80 人、地域コース 2 日 70 人 1 日 82 人の合計 962 人の参加を得た。
- ・実践的能力の向上や、実務への応用的な内容とするため、業務経験の多寡によらず有効な研修となるよう、事例研修の充実を図った。また、参加者間で連絡先を共有するとともに、交流の場を設け参加者同士、更には講師との人的ネットワーク作りに貢献した。
- ・研修におけるグループ別の事例研修においては、参加者の業務経験、従事業務、専門の多様性に配慮したグループ分けとし、経験豊富なグループリーダーを配置し、参加者に秘密保持を義務づけることで、参加者がコーディネーションの事例、業務上の課題、解決方策等について具体性を持った意見交換を可能とし、効果的な研修とした。

iii. 優れたシーズを次の段階につなげるシステムの構築

(中期計画)

- イ. 機構は、各種研究開発事業の評価の場へ目利き人材を参画させることや、目利き人材と各種事業の運営担当者を連携・協力させることにより、両者間に優れたシーズに関する情報を共有させる。
- ロ. 機構は、目利き人材を中心に、各種研究開発事業において生み出された優れた技術シーズに対して、特許性、技術性、市場性等の関連調査を行い、企業化に向けて不足している情報(追加データ、特許等の取得必要性、他分野への応用の可能性、条件等)を示す評価分析を実施する。また、研究開発実施者及び各種事業の運営担当者に対して、評価分析結果の提示及びそれに基づく助言等を行い、当該シーズを基にした研究開発課題を、他事業での採択等に結びつけ、その企業化を促進させる。
- ハ. 機構は、機構が評価分析を行った研究開発課題について、その後の展開状況を把握して追跡評価を実施し、事業の運営に反映させる。

【年度計画】

- イ. 機構は、戦略的創造研究推進事業等の各種研究開発事業の評価の場へ技術移転プランナーなどの目利き人材を参画させることや、目利き人材と各種事業の運営担当者を連携・協力させることにより、両者間に優れたシーズに関する情報を共有させる。

【年度実績】

- ・戦略的創造研究推進事業等の研究成果を報告・議論する研究報告会や領域シンポジウム等の場に技術移転プランナーなどが出席し、新技術の企業化開発に資する有望な技術シーズの探索や、研究者が発明した特許や研究内容等の把握に努めた。また、出願された特許の中で、技術移転プランナーなどの目利き人材により選定された、事業展開が有望な研究課題については、新技術説明会等企業とのマッチングの場を設け、企業化の促進を図った。

- ・技術移転プランナーなどが、戦略的創造研究推進事業の技術参事等と個別に打合せを行うなどにより有望な技術シーズ情報を共有し、今後の展開について議論した。

ロ．機構は、各種研究開発事業において生み出された技術シーズを収集し、優れた課題については、外部有識者を含む目利き人材が、特許性、技術性、市場性等の関連調査を行い、企業化に向けて不足している情報(追加データ、特許等の取得必要性、他分野への応用の可能性、条件等)を示す評価分析を実施する。また、研究開発実施者及び各種事業の運営担当者に対して、評価分析結果の提示及びそれに基づく助言等を行う。

【年度実績】

- ・平成21年度は123件の技術シーズを収集した。
- ・収集した課題のうち、特許成立可能性や展開可能性の有望な課題40件については、実用化に向けて次のステップにつなげるにあたり、市場性、事業展開等を含めた調査を行い、その評価分析結果に基づき研究者等に助言を行った。また、実用化可能性に係るデータの追加取得や検証が必要な課題32件については、その費用を支出して研究機関等の外部機関によるデータ補完等を実施した。
- ・さらに、評価分析結果に基づき、当該技術シーズに関心を持つ企業を探索し、産学連携による実用化開発への発展を目指すため、新技術説明会を開催し 22 件の発表を行った他、「イノベーション・ジャパン 2009 - 大学見本市」等の展示会において発表や展示を行って技術シーズを積極的にアピールした。また、JST イノベーションプラザや JST イノベーションサテライトの科学技術コーディネータ等に有望な課題についての評価分析結果を提示して、企業探索の協力を要請した。
- ・企業化に向けて、研究成果最適展開支援事業など他事業の研究開発支援が必要な課題については、本事業による当該課題の評価分析結果を添付しての応募を勧め、各種事業の運営担当者に対して当該課題の最適な研究開発・展開方針を提示した。

iv. 研究開発成果のあっせん・実施許諾の推進

(中期計画)

イ．機構は、目利き人材や企業等とのネットワークを活用しつつ、大学等及び機構の研究開発成果の企業化に取り組む企業を探索し、研究開発成果のあっせん・実施許諾に着実に結びつける。

【年度計画】

イ．機構は、目利き人材や企業等とのネットワークを活用しつつ、大学等及び機構の研究開発成果の企業化に取り組む企業を探索し、研究開発成果のあっせん・実施許諾に着実に結びつける。

【年度実績】

- ・大学保有の特許については、大学からの依頼に基づき機構のあっせん課題として精力的にライセンス活動を行った。
- ・機構保有の特許については、発明者毎の特許ポートフォリオ化による効率的なライセンスと特許の維持管理を行った。
- ・米国ライセンス協会（LES）年次総会、主に計測分析技術を扱う米国の展示会Pittconや台湾発明技術交易展等に参加し、海外技術移転の足がかりとした。
- ・3グループ体制による知的財産戦略センターを立ち上げ、大学等の知的財産活動支援の機能を強化するとともに、知的財産に関する政策提言に向けて産学官の有識者で構成される知的財産戦略委員会を設置し、大学等や機構保有の特許の効果的な管理・活用の方法等について議論した。

v. 評価と評価結果の反映・活用

（中期計画）

イ. 機構は、技術移転に関する説明会の出展者、参加者、研修の受講者などの支援事業の対象者の意見を踏まえ、外部有識者・専門家の参画により、事業全般の運営と成果の波及効果等の視点から評価を実施し、評価結果を事業の運営に反映させる。

【年度計画】

イ. 機構は、あっせん・実施許諾の件数、事業支援対象者のアンケート調査について、中期計画上の目標値と比較などを行い、必要に応じて結果を事業の運営に反映させる。

【年度実績】

《あっせん・実施許諾》

- ・交渉中の課題や既契約課題の研究者や企業などから情報収集を行い、さらなるライセンスに繋がるよう努めた結果、開発あっせん・実施許諾として50件のライセンスを行い、中期計画目標値50件／年以上を達成した。

《新技術説明会》

- ・開催ごとに満足度や期待度を問うアンケート調査を行ったところ、各々の技術移転活動に有効であったとの回答が、聴講者に対するアンケート調査〔対象：52開催・6,204人、総回答数：1,214（回収率20%）〕では78%、連携機関に対するアンケート調査〔対象：45開催、総回答数：42（回収率93%）〕では100%、説明者に対するアンケート調査〔対象：52開催・525人、総回答数：464（回収率88%）〕では72%であり、中期計画の目標値に迫る高い割合となった。また、アンケート時に得られた機構に対する要望については随時新技術説明会の企画・運営に反映した。

《大学見本市》

- ・来場者（延べ41,321人）に対するアンケート調査の結果（1,000部を抽出・集計）、73%の人が満足と回答していた。さらに、今後の同イベントに対する期待度（参加意識）については、77%が期待する（来場したい）と回答するなど、中期計画の目標値に迫る評価を得た。また、来場者のプロフィールとしては、67%が企業関連であり、シーズとニーズのマッチングの機会を提供した。
- ・出展者（大学・TL0）に対するアンケート（母数319部）では、満足度が82%と中期計画の目標値を超える評価を得た。また、出展目的に対する成果については、82%の出展者（大学・TL0）が、成果があったと回答した。
- ・会期終了3ヶ月を目処に行った大学・TL0 に対する事後調査では、調査対象435テーマ（研究成果393、知財本部13、TL029）のうち、416件のテーマから回答があった（回収率96%）。そのうち、281(68%)のテーマにおいては、サンプルの提供希望や共同研究開発希望等、企業等から実用化に向けて今後の進展につながる可能性のある問い合わせがあったと回答し、総数は1,418件にのぼった。さらに、145のテーマにおいて技術指導の実施、サンプルの提供、共同研究開発の実施、研究会の発足や特許の実施契約など、453件の具体的な進展があった。また、具体的な進展のあった回答のうち、技術指導、サンプル提供、共同研究開発、研究会発足、特許の実施契約等の成約済みとなった件数は30件あった。このように平成21年度の「大学見本市」では、成約済み30件を含む、145テーマ、453件のシーズとニーズのマッチングが成されていると判断できる。

《人材育成》

- ・研修会終了時に受講者アンケート（回答数844、回収率約87%）を行って意見・要望を集め、研修カリキュラムへの反映を随時行えるようにするとともに、講師、グループリーダーによる検討会でアンケート結果の検討とプログラム運営の改善意見を抽出した。これらはカリキュラムの改良や研修コースを新設するなど、適宜事業運営に反映した。
- ・研修カリキュラムの自分自身の活動または業務への有効性について質問したアンケートの結果によると、有効であるとする回答（「概ね各々の技術移転活動に有効であった」に相当）が97.3%であったことから、中期計画目標達成に向かってしていると判断できる。

《技術移転総合相談窓口》

- ・平成21年度に対応した相談案件のうち、相談内容に応じて45件について、相談者に追跡調査を行って状況把握するとともに、フォローアップにより技術移転の促進を図った。追跡調査では、相談窓口機能が有効であったとの回答が69%（回答数39件）と、中期計画の目標値に迫る高い割合となっており、不足分についてはフォローアップの強化により今後さらなる改善に努めていく。

《データベース等による研究成果の公開》

- ・e-seeds.jpのサービス提供対象者（企業の研究開発担当者等）に対してWebアンケートを実施し（回答者142名）、78%からサービスが有用であるとの評価を得た。今後も、シーズ登録機関の拡大とともに、シーズ情報の充実を図っていく。

vi. 成果の公表・発信

(中期計画)

イ. 機構は、企業ニーズとシーズのマッチング、人材研修、優れたシーズを次の段階につなげるシステムの構築、研究開発成果のあっせん・実施許諾の実施状況及びその社会・経済への波及効果について把握し、個別企業情報の取扱い等に配慮しつつ、わかりやすく社会に向かって情報発信する。

【年度計画】

イ. 機構は、企業ニーズとシーズのマッチング、人材研修、優れたシーズを次の段階につなげるシステムの構築、研究開発成果のあっせん・実施許諾の実施状況及びその社会・経済への波及効果について把握し、個別企業情報の取扱い等に配慮しつつ、インターネットや展示会等を活用して、わかりやすく社会に向かって情報発信する。

【年度実績】

- ・企業ニーズとシーズのマッチング、人材研修、優れたシーズを次の段階につなげるシステムの構築、研究開発成果のあっせん・実施許諾の実施状況について把握し、機構ホームページで公開した。また、社会・経済への波及効果については、実施料収入から換算した市場規模を機構ホームページで公開した。
- ・つなぐしくみ（良いシーズをつなぐ知の連携システム）で支援を受けた課題について、各課題に対する支援手法とその支援効果を分析し、これまでの支援実績としてとりまとめるとともに、支援効果ごとの具体的な支援事例を機構ホームページ上で公開した。

○「達成すべき成果」の進捗状況

(中期計画)

- イ. 機構は、研究開発成果を自らあっせん・実施許諾を行った件数について、50件/年以上を目指す。
- ロ. 機構は、評価分析を行った課題について、評価分析の実施後3年を経過した時点で、企業化に向けて他制度あるいは研究開発機関等独自で研究開発を継続している課題の割合、既に企業化された課題の割合の合計が、対象課題全体の5割以上となることを目指す。
- ハ. 機構は、技術移転に関する説明会の出展者、参加者、研修の受講者などの支援事業の対象者に対してアンケート調査を行い、各々の技術移転活動に有効であったとの回答を8割以上得ることを目指す。

【進捗状況】

イ.

- ・開発あっせん・実施許諾として50件のライセンスを行い、中期計画に掲げる50件/年以上の達成が見込まれる成果を得た。

	中期計画上の 目標値	H19	H20	H21	平均
あっせん・ 実施許諾件数	50件/年	59件	53件	50件	54件

ロ.

- これまでに評価分析を行った課題164件については、評価分析結果に基づきデータの追加取得や企業とのマッチング、競争的資金制度への応募に関する助言等を実施し、企業化に向けて研究開発が継続されるよう、着実に支援を行っており、評価分析の実施後3年を経過した時点で中期計画に掲げる目標は達成される見込みである。

ハ.

《新技術説明会》

	対象	中期計画上の目標値	H19	H20	H21
有効との回答	聴講者	8割以上	74%	80%	77%
	連携機関		96%	98%	100%
	説明者		76%	77%	72%

聴講者、説明者の8割程度、連携機関のほぼ10割から、有効であったとの高い評価を得ている。

《大学見本市》

	対象	中期計画上の目標値	H19	H20	H21
有効との回答	来場者	8割以上	79%	76%	73%
	出展者		88%	89%	82%

来場者の8割程度、出展者の9割程度から、有効であったとの高い評価を得ている。

《人材育成》

	対象	中期計画上の目標値	H19	H20	H21
有効との回答	受講者	8割以上	74%	97%	97%

平成20年度以降は、研修受講者のほぼ10割から有効であったとの高い評価を得ている。

《技術移転総合窓口》

	対象	中期計画上の目標値	H19	H20	H21
有効との回答	相談者	8割以上	81%	76%	69%

相談者の7割から8割程度から、有効であったとの評価を得ている。

《データベース等による研究成果の公開》

	対象	中期計画上の目標値	H19	H20	H21
有効との回答	ユーザ	8割以上	75%	58%	78%

e-seeds.jpのサービス提供対象者（企業の研究開発担当者等）の8割程度から、有効であったとの評価を得ている。

以上、各事業のアンケート調査の結果、各々の技術移転活動に有効であったとの回答はほぼ8割に達しており、今後さらに改善努力を重ねることにより中期計画の目標は達成される見込みである。

数値目標の根拠

第2期中期目標期間開始前に行った満足度調査における数値を基に、8割以上と設定。

○平成20年度独法評価における「今後の課題、改善すべき事項」の対応状況

事項	対応実績
<p>ユーザのニーズを踏まえつつ、継続的に制度・事業運営の更なる向上を進めていく必要がある。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・特許化支援について、中小規模の大学や高等専門学校を重点的に訪問し、事業の紹介を行うとともに意見交換を行い、事業利用機関の拡大を図るとともに大学等のニーズの把握に努めた。平成 21 年度に海外特許出願支援を新規に利用した機関は 23 機関である。 ・企業のニーズに応じて、事業化に必要な機構の特許と他企業の特許をパッケージ化して企業にライセンスした。 ・平成 22 年 2 月 28 日から 3 月 5 日にかけて米国で行われた Pittcon2010 に機構の展示ブースを設置し、機構保有特許の技術と特許出願支援制度で支援されている特許の技術をパッケージ化して数件展示した。興味を持った企業に対してはライセンスに向けた対応を行っている。 ・延べ 76 の大学等と意見交換を行うとともに、186 の大学等に対してアンケート調査を行い、特許の管理や活用について、大学等のニーズと実態把握を行った。これらをまとめ、産学官の有識者で構成される知的財産戦略委員会において大学等の特許の効率的な管理と効果的な活用の方向性を議論する資料とした。
<p>海外特許出願の支援について、「知的財産推進計画 2009」（平成 21 年 6 月 24 日知的財産戦略本部決定）や「科学技術政策推進のための知的財産戦略(2009 年）」（平成 21 年 6 月 12 日総合科学技術会議決定）での指摘を踏まえ、引き続き国の施策の実現に努めていく必要がある。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・新規支援採択率（申請件数に対する支援件数）を約 2/3 まで高め、積極的に外国出願を支援した。 ・現時点で短期的には実用化されないが優れた基礎的発明についても、採択する方針で支援要否の審査を行った。 ・特許群支援の試行により、大学等の戦略に基づく海外特許出願を群として支援するための準備を進めた。
<p>大学知的財産本部等への支援は、特許出願の質の向上に資する観点から引き続き推進していく必要があるが、その実施形態については大学の自立的な活動を促すという観点から随時見直しを図っていく必要がある。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・特許化支援について、中小規模の大学や高等専門学校に支援のすそ野を拡大する一方で、既に 5 年以上継続的に支援した一部の大規模な大学に対しては支援を漸次縮小する意向を伝え、大学の自立的な活動を促した。また、海外特許出願支援で支援している案件ごとにライセンス活動が行われていないものについては支援の見直しを適切に進めた。 ・特許群支援の試行により、ライセンスを意識した特許出願の戦略を大学知的財産本部等が自ら検討して機構にその戦略を提案するスキームをとることで、自立的な知

事項	対応実績
	財戦略立案の活動を促す機会を作った。
<p>21年度に設立した知的財産戦略センターにおいて、知的財産に関する調査・政策提言の発信や特許マップの作成等を通じた、大学等に対するより効果的な支援を検討・実施できる体制を早急に構築し、着実に実施する必要がある。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・3グループ体制による知的財産戦略センターを立ち上げ、大学等における知的財産活動支援の機能を強化した。 ・知的財産に関する政策提言に向けて産学官の有識者で構成される知的財産戦略委員会を設置し、大学等や機構の特許管理・活用について等の問題に関して議論している（第1回：平成22年1月18日、第2回：平成22年2月25日）。この委員会では、上記の大学等との意見交換やアンケートから得られた大学等の実情とニーズを踏まえた上で、今後の方向性を示すべく議論を進めている。 ・知的財産戦略委員会での議論に関して、内閣官房知的財産戦略推進事務局と意見交換しており、府省を越えたネットワークの構築を進めている。 ・特許マップについては、試行的に鳥取大学や秋田大学等と連携し、大学等の要望に沿って作成を行った。結果については、中国地域産学官連携コンソーシアムや秋田大学において、今後の研究開発の方向性を検討する材料として活用される予定である。
<p>知的財産権等の相互運用性の確保等によるイノベーション創出の促進のため、大学等からの技術移転の支援にとどまらない、特許などの「知」を広く自由に活用できるような仕組みを構築し、それによる新たな「知」の創出を促し、それをイノベーションにつなげられるような取組について、知的財産戦略センターを中心に検討する必要がある。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・平成22年度新規施策として、「科学技術コモンズ」を実施する。これは、大学等や企業が保有する特許権等を研究段階において自由に利用可能とする仕組みを構築し、特許化された研究成果の活用を促進していくとともに論文情報も併せて提供し、新たな「知」の創出を促す施策である。この施策の中で、特許マップ等を活用して大学等の特許を出口を見据えてパッケージ化して、より企業ニーズに適う特許情報の提供も行う予定である。効果的な仕組み等を検討する研究会を設置し、事業立ち上げに向けて検討を進めている。
<p>JSTのリソースを最大限に活用した技術移転活動の効率的な推進のため、JST情報事業との有機的な連携について検討する必要がある。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・平成22年度新規施策として、「科学技術コモンズ」を実施する。本施策において機構の情報事業の研究基盤情報を活用するため J-GLOBAL や J-STORE と連携する検討を進めている。

(5) 若手研究者によるベンチャー創出の推進

[中期目標]

大学等の起業支援機関等と連携を図りつつ、競争的環境下でベンチャー企業の起業及び事業展開に必要な研究開発を推進することにより、起業意欲のある若手研究者によるベンチャー企業の創出に資する研究開発成果を得るとともに、研究者から起業家へのキャリアパス形成を促進する。

<対象事業>

若手研究者ベンチャー創出推進事業

<事業概要>

アントレプレナー（起業家）候補となる若手研究者の起業までの研究開発費等を支援することにより、研究者から起業家へのキャリアパス形成を促進するとともに、大学等の研究成果の企業化を図る。

i. 研究開発課題の選考

(中期計画)

- イ. 機構は、大学等の研究開発成果に基づき、ベンチャー企業の起業及び事業展開に必要な研究開発課題について公募する。
- ロ. 機構は、応募のあった研究開発課題について、研究開発計画の妥当性、事業計画の独創性及び妥当性、大学等の起業支援機関等における支援体制の整備状況等の視点から、外部有識者・専門家の参画により、透明性と公平性を確保した事前評価を行う。選考に当たり、機構は研究開発費の不合理な重複や過度の集中を排除するよう留意する。
- ハ. 機構は、事前評価結果を受けて、当該研究開発課題を速やかに研究開発に着手できるよう、研究開発環境の整備を行う。

【年度計画】

- イ. 機構は、大学等の研究開発成果に基づき、ベンチャー企業の起業及び事業展開に必要な研究開発課題について今年度課題分を第1四半期に公募する。

【年度実績】

- ・平成21年4月24日から6月5日にかけて、平成21年度採択分の研究開発課題を公募し、26件の提案課題を受け付けた。

- ロ. 機構は、応募のあった研究開発課題について、研究開発計画の妥当性、事業計画の独創性及び妥当性、大学等の起業支援機関等における支援体制の整備状況等の視点から、外部有識者・専門家の参画により、透明性と公平性を確保した事前評価を年度前半に行う。選考に当たり、機構は研究費の不合理な重複や過度の集中を排除するよう留意する。

【年度実績】

- ・大学等から応募された提案課題に対して、研究開発計画の妥当性、事業計画の独創性及び妥当性、大学等の起業支援機関等における支援体制の整備状況等の視点からプログラムオフィサーによる事前評価を6月から8月にかけて行った。
- ・評価者に対し、提案課題の選考についての留意事項「評価における利害関係者の不参加等」、「評価における守秘義務」を伝え、利害関係者が評価に加わらないよう、また知り得た秘密は厳守すること等を徹底し、プログラムオフィサーが外部有識者の助言を得つつ、適切かつ厳格に評価、選考を行った。特に、利害関係者の排除については、内規に利害関係者の定義を明記し、選考に関与しないよう例えば、面接選考の際には利害関係者を退室させる等の対応をとった。
- ・提案者には他制度での助成等の有無について、提案書に記載を求めるとともに、記載内容が事実と異なる場合には採択取り消しとなる場合があることを提示した。加えて、事前評価において、評価者に対して「不合理な重複や過度の集中を排除するよう留意する」ことを求めた。
- ・採択候補について、不合理な重複や過度の集中の排除のためe-Radを用いた重複確認を行い、

8月に10課題の採択を決定した。

- ・また、評価結果については、採択課題についてプレスリリース及び、機構ホームページでの公開を行い、同時にプログラムオフィサー名を公表し、不採択となった提案については不採択の理由を付して書面で提案者に通知した。

ハ．機構は、事前評価結果を受けて、当該研究開発課題を速やかに研究開発に着手できるよう、研究環境の整備を行う。

【年度実績】

- ・8月に採択した10課題のうち、辞退した1課題を除く9課題について、若手研究者の雇用等の条件が整い次第、課題毎に速やかに大学等との委託研究契約締結を締結し、研究開発を開始した。

ii. 研究開発の推進

(中期計画)

- イ．機構は、プログラムオフィサーのマネジメントの下、大学等の起業支援機関等と連携し、起業意欲のある若手研究者によるベンチャー企業の創出に資するよう、効果的に研究開発を推進するとともに、その成果に基づく知的財産の形成に努める。
- ロ．機構は、研究開発費が有効に使用されるように、研究開発の進捗状況及び研究開発費の使用状況を把握し、柔軟かつ弾力的な研究開発費配分を行う。
- ハ．機構は、総合科学技術会議及び文部科学省のガイドライン等を踏まえ、研究開発費の不正使用及び不正受給並びに研究開発上の不正防止に向けた体制を整備する。

【年度計画】

- イ．機構は、研究開発を効果的かつ効率的に推進するために、プログラムオフィサーを配置する。新規採択課題については年度前半の事前評価終了後速やかに研究開発を推進する。その際に、プログラムオフィサーのマネジメントの下、大学等の起業支援機関等と連携し、起業意欲のある若手研究者によるベンチャー企業の創出に資するよう、効果的に研究開発を推進するとともに、その成果に基づく知的財産の形成に努める。

【年度実績】

- ・研究開発を効果的かつ効率的に推進するために、若手研究者の研究開発活動やビジネスプラン作成等への指導・助言を行うプログラムオフィサーを配置した。
- ・研究開発を開始するにあたり、若手研究者が作成した研究開発計画案に対してプログラムオフィサーが指導・助言を与え、効果的かつ効率的な研究開発の推進ができるよう努めた。また、知的財産の形成に向けて、研究開発を開始するにあたり、各若手研究者に対し関連特許を再度調査し適宜対策を講ずるよう、プログラムオフィサーが指導した。

ロ. 機構は、研究開発費が有効に使用されるように、研究開発の進捗状況及び研究開発費の使用状況を把握し、柔軟かつ弾力的な研究開発費配分を行う。

【年度実績】

- ・平成21年度は10月以降に研究開発を開始したことから、第3四半期の報告を受け進捗状況を把握した。必要に応じて、プログラムオフィサーと検討し研究開発計画の変更を行った。
- ・複数年度契約を大学等と締結し、年度を跨いだ研究開発費の繰越を認め、柔軟かつ弾力的な研究開発費の配分が行えるよう配慮した。

ハ. 機構は、総合科学技術会議及び文部科学省のガイドライン等を踏まえ、研究開発費の不正使用及び不正受給並びに研究開発上の不正防止に向けた体制を整備する。

【年度実績】

- ・ガイドラインに基づき、研究機関監査室を設置し、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に向けた活動を行っている。
- ・また、平成19年度に設置した技術移転調査室により、各事業の面接選考会への参加、研究開発実施場所の現地訪問など、研究開発の実施、研究開発費の執行に関し、研究開発成果の最大効率化のために必要な調査・調整を行い、研究開発上の不正行為、研究開発費の不正使用等の防止に資する取り組みを行った。
- ・研究機関等へ配布した事務処理要領等において、研究活動の不正行為に関する規定を設けている。

iii. 評価と評価結果の反映・活用

(中期計画)

- イ. 機構は、研究開発期間終了後、研究開発計画の達成度、事業計画の妥当性、起業家として必要な資質・能力の習得状況、大学等の起業支援機関等における支援体制の向上等の観点から外部有識者・専門家の参画により課題の事後評価を実施し、事業の運営に反映させる。
- ロ. 機構は、終了した研究開発課題について科学技術的、社会的及び経済的波及効果を検証するために追跡評価を実施し、必要に応じて事業の運営に反映させる。

【年度計画】

イ. 今年度は事業開始年度であり、事後評価および中間評価は実施されないが、機構は、研究開発の進捗状況を把握し、中期計画の目標値との比較検証を行い、必要に応じて事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・プログラムオフィサーによる各研究開発課題の研究開発現場への訪問を実施しており、研究開発の進捗状況を把握し、中期計画の目標を踏まえて若手研究者へ助言を与えた。

iv. 成果の公表・発信

(中期計画)

- イ. 機構は、大学等の起業支援機関等と連携し、研究開発内容、研究開発成果、研究開発課題から起業したベンチャー企業の事業の内容及び業績等の社会・経済への波及効果並びに研究者から起業家へのキャリアパス形成の状況等について把握し、知的財産等の保護に配慮しつつ、わかりやすく社会に向けて情報発信する。
- ロ. 機構は、研究者自らも社会に向けて研究開発内容及びその成果について情報発信するよう促す。

【年度計画】

- イ. 機構は、大学等の起業支援機関等と連携し、研究内容、研究成果、研究開発課題から起業したベンチャー企業の事業の内容及び業績等の社会・経済への波及効果並びに研究者から起業家へのキャリアパス形成の状況等について把握し、知的財産等の保護に配慮しつつ、わかりやすく社会に向けて情報発信する。

【年度実績】

- ・平成 21 年度は事業開始年度であり、起業したベンチャー企業及び研究者から起業家へのキャリアパス形成の実績はまだない。そのため、これらの実績に関する情報発信はまだ行われていない。

- ロ. 機構は、研究者自らも社会に向けて研究開発内容及びその成果について情報発信するよう促す。

【年度実績】

- ・若手研究者に対して、知的財産権の確保に配慮しつつ、事業パートナー探索等も意識してシンポジウム等へ参加するなど、情報発信を積極的に行うことを適宜助言した。研究開発開始から間もないものの、全 9 課題の実績としてシンポジウム等での発表 14 件、新聞記事掲載 2 件の情報発信が行われた。

○「達成すべき成果」の進捗状況

(中期計画)

- イ. 機構は、起業意欲のある若手研究者による課題を採択しつつ、研究開発期間終了後 1 年が経過した時点で、起業に至る課題の割合、企業化された課題の割合及び企業化に向けて他制度等で若手研究者が研究開発を継続している課題の割合の合計が、評価対象課題全体の 5 割以上となることを目指す。
- ロ. 機構は、研究開発期間終了後 5 年が経過した時点で、課題から得られた研究開発成果若しくは習得した資質・能力等を活用し若手研究者が起業家として活動したもの又は課題のうち起業に至ったもの、企業化されたもの若しくは企業が研究開発を引き継いだもののいずれかに該当する課題の割合が、評価対象全体の 3 割以上となることを目指す。

【進捗状況】

- ・いずれの課題も研究開発期間を終了しておらず、評価対象となる課題はない。

(6) 地域イノベーションの創出

[中期目標]

プラザ及びサテライトを活用し、地域に密着したコーディネート活動や産学官連携を推進するとともに、競争的環境下で地域の大学等の研究シーズの発掘・育成から地域企業への技術移転や企業化に向けた研究開発まで切れ目のない支援を行うことを通じて、新規事業・新産業の創出につながる研究成果を生み出し、地域イノベーションの創出による地域経済、地域社会の活性化に貢献する。

<対象事業>

地域イノベーション創出総合支援事業 重点地域研究開発推進プログラム（シーズ発掘試験、地域ニーズ即応型、育成研究、研究開発資源活用型）、地域結集型研究開発プログラム、地域卓越研究者戦略的結集プログラム

<事業概要>

全国に展開しているプラザ及びサテライトを拠点として、自治体、関係府省、機構の基礎研究や技術移転事業等との連携を図りつつ、シーズの発掘から企業化までの研究開発を切れ目なく行うことにより、地域におけるイノベーションの創出を図る。

①プラザ・サテライトを活用した地域における産学官連携の推進

大学や自治体等と連携を図りつつ、独創的な研究成果を活用した地域における新規事業の創出、技術革新による経済活性化を目指して、地域の産学官交流、研究成果の育成、諸事業との連携を推進する。

②シーズ発掘試験

関係府省・大学等に在籍するコーディネータ等が発掘した大学等の研究シーズの実用化を促し、コーディネータ等の活動を支援する。

③地域ニーズ即応型

地域の中堅・中小企業のニーズに対し、大学、公設試、高専等のシーズを活用した研究開発を推進する。

④育成研究

地域の産学官共同研究により、大学等の研究成果を企業化に向けて育成する。

⑤研究開発資源活用型

育成研究等により地域に蓄積された研究成果、人材、研究設備等の研究開発資源を有効に活用し、実機レベルのプロトタイプ開発等、産学官共同により企業化に向けた研究開発を行い、地域企業への円滑かつ効果的な技術移転を図る。

⑥地域結集型研究開発プログラム

地域として企業化の必要性の高い分野における産学官の知を結集した相乗効果により研究開発を推進する。

⑦地域卓越研究者戦略的結集プログラム

地域の大学において特定分野に関し、卓越した研究を実施している研究者を中核とし、関連分野の卓越研究者の招聘及び産学官連携により研究開発チームを構築し、研究開発を実施する。

①JSTイノベーションプラザ・JSTイノベーションサテライトを活用した地域における 産学官連携の推進

i. 事業の推進

(中期計画)

イ. 機構は、地域イノベーション創出のための環境を整備するため、研究開発ポテンシャルの高い地域に設置したプラザ・サテライトを活用し、産学官共同で研究を実施する育成研究等により地域の大学等の独創的研究成果を企業化に向けて育成するとともに、地域の大学等のシーズと地域企業のニーズのマッチングによるシーズの企業化に向けた地域に密着したコーディネート活動を通じて、積極的に地域における産学官連携を推進する。

【年度計画】

イ. 機構は、地域イノベーション創出のための環境を整備するため、JSTイノベーションプラザ及びJSTイノベーションサテライト（以下「プラザ・サテライト」という。）を活用し、育成研究等により地域の大学等の独創的研究成果を企業化に向けて育成するとともに、地域の大学等のシーズと地域企業のニーズのマッチングによるコーディネート活動を通じて地域における産学官連携を推進する。

【年度実績】

- ・プラザ・サテライトを活用して、地域イノベーション創出総合支援事業の課題を公募し、プログラムオフィサーのマネジメントの下、研究開発を推進することで、地域の大学等の独創的研究成果を企業化に向けて育成した。
- ・プラザ・サテライトの科学技術コーディネータは、地域の大学、企業等を訪問して大学等のシーズ及び地域企業のニーズを収集し、公募事業への応募支援や共同研究の実施提案などシーズとニーズのマッチングによるコーディネート活動を行い、地域における産学官連携を推進した。
- ・例えば、サテライト茨城においては、他府省庁も含めた研究資金等を申請するためのハンドブック「助成金活用術！」を作成することで、様々な研究資金制度について周知するとともに、研究者等の申請書作成スキルの向上等を図った。
- ・地域大学を中核とした産学官連携の推進及び法人化を契機とした地域大学のあり方をテーマとして「地域大学サミット2010」（1月）を東京で開催した。大学、自治体、企業等から351名が参加し、地域大学等のあり方について情報の共有・意見交換等を行った。
- ・研究開発資源活用型平成21年度採択課題「”超臨界伸長成形機”開発による超高性能高分子創製と製品化」（代表研究者：彦坂正道 広島大学特任教授）は、シーズ発掘試験からスタートし、育成研究を経て、研究開発資源活用型へとシームレスにつながり、将来的に企業化が期待される課題である。
- ・プラザ大阪の平成17年度シーズ発掘試験課題「新しい医療用抗体の大量作製法」（現：京都府立大学 塚本康浩教授）が、平成18年度大学発ベンチャー創出推進事業に採択され、ベンチャー企業「オーストリッチファーマ株式会社」が設立された。それらの成果である、新型

インフルエンザのパンデミックに備えた「抗体マスク」が平成21年度産学官連携功労者表彰にて文部科学大臣賞を受賞した。なお、大学発ベンチャー創出総合支援事業のプロジェクトはプラザ京都の研究室にて実施され、そこで抽出された抗体が製品に用いられた。

- ・プラザ東海から情報提供された技術シーズをもとに、マッチングする企業をサテライト宮崎が探しだし、地域ニーズ即応型平成20年度採択課題「サツマイモ由来のカフェオイルキナ酸高含有食品の開発」（鹿児島県農業開発総合センター、トーシン株式会社、筑波大学）として採択され、共同研究を開始した。エリアを越えた地域間連携の好例となった。
- ・プラザ広島は提案・調整により、中国経済産業局が運営するイノベーションポータルサイトとJ-GLOBAL、中国地域産学官連携コンソーシアムが運営するCPAS Net（シーパスネット）とReaDとの連動が実現した。

ロ. 機構は、中期運営方針に基づく今年度の事業計画を年度当初に策定し、当該事業計画の達成に向けて、館長のリーダーシップの下、必要に応じて外部有識者・専門家の意見を踏まえて、事業を推進する。また、機構は事業の進捗状況を把握し、人員の配置や予算の再配分等に反映させることにより、事業を効率的に推進する。

【年度実績】

- ・中期運営方針に基づき平成21年度の事業計画を策定するにあたり、平成20年度の事業評価結果をプラザ・サテライトへフィードバックし、平成21年度の事業計画に反映した。
- ・各プラザ・サテライトは外部有識者10名程度で構成する運営委員会を第1四半期に開催し、事業計画について審議した上で平成21年度の事業計画を策定した。
- ・プラザ・サテライトは、館長のリーダーシップの下、運営委員会での意見を踏まえて事業を推進した。また、機構の本部職員は運営委員会や成果報告会等に参加し、事業進捗状況及び予算執行状況を把握し、予算の追加配分を行うなど事業の効率的な推進に努めた。

ハ. 機構は、プラザ・サテライトに科学技術コーディネータを配置し、技術動向調査等を通じて地域の大学、企業等における研究シーズ、ニーズを探索するとともに、大学等の独創的な研究者を中心とした研究会、セミナーをプラザ・サテライトにおいて開催し、コーディネート活動を推進する。コーディネート活動の推進に当たっては、他の制度におけるコーディネート活動従事者との連携を図る。

【年度実績】

①科学技術コーディネータによるシーズ・ニーズの探索

- ・機構は、プラザに3～6名、サテライトに3～5名の計59名の科学技術コーディネータ（自治体等のコーディネータとの兼任を含む）を配置した。科学技術コーディネータは大学、企業等への訪問、新技術説明会、技術移転相談会等への参加などにより技術動向調査等を行い、シーズ、ニーズを探索するとともにシーズ発掘試験や他の公募事業への応募支援を行った。
- ・シーズ、ニーズ探索の取り組み例として、プラザ・サテライトのグッドプラクティスを他の

プラザ・サテライトに展開した。例えば、プラザ東海では「東海ニューテックフォーラム」（6月15日、発表数29件、参加者116名）や「非公開型ニーズ発表会」（11月2日、発表企業4件、参加者36名）を開催し、シーズ・ニーズのマッチングを図った。また、サテライト岩手では「北東北地域イノベーションフォーラム」（11月12日、シーズ発表数50件、参加者500名）を開催し、シーズ発表の場、講演会、他機関の催事等を同時開催することで、効果的に活動を実施した。

③研究会、セミナーの開催

- ・プラザ・サテライトは、独自に企画したセミナー、研究会等の開催のほか、地域の自治体、大学等との共催によるセミナー等を開催した。
- ・セミナー等の開催例として、長崎において「地域間連携シンポジウム2010 in 長崎」（参加者146名）を開催し、地域の課題である成人T細胞白血病・リンパ腫（ATL）について周知、今後の課題について議論した。

④他制度のコーディネータ活動従事者との連携

- ・科学技術コーディネータは、プラザ・サテライトの主催または他機関が開催する他制度のコーディネータ活動従事者との連絡会等に参加し、機構の事業紹介やコーディネータ事例の紹介、討論を行うことでスキルアップ向上や連携を図った。
- ・シーズ発掘試験について、プラザ・サテライトが地域機関所属のコーディネータ活動従事者と連携し、有望な研究シーズの提案を積極的に促した。平成21年度のA（発掘型）の応募件数は7,390課題（約900件増）と平成20年度より大幅に増加した。
- ・連携の事例として、プラザ広島においては、地域機関所属コーディネータと連携し、シーズ情報の共有と有望研究課題について互いの制度への橋渡し等を実施した。合同でシーズ調査も実施した。
- ・また、サテライト高知においては、「四国におけるコーディネータ力向上を目指す集い」（17名参加）を開催し、地域機関所属のコーディネータの能力向上を図った。

二. 機構は、プラザ・サテライトに、機構各事業のパンフレット、パネル等の展示を行うとともに、科学技術コーディネータの活動を通じ、事業紹介を図る。また、機構及び文部科学省の地域における拠点として、国等の関連施策紹介を随時行うほか、機構の他事業と連携して理解増進活動等を実施する。

【年度実績】

- ・各プラザ・サテライトは展示コーナーを設けて機構の各種事業のパンフレット、パネルを常時展示するとともに、育成研究に関する試作品等の展示を行った。また、機構の他の事業と協力して、事業説明会等を開催した。
- ・各プラザ・サテライトのホームページには、機構の各事業の公募情報を掲載したほか、地域の関係機関のホームページやメールマガジン等を活用して公募情報を周知した。
- ・科学技術コーディネータは、地域の大学、企業等を訪問する際に機構の各種事業のパンフレットを配付し、事業紹介を行った。

- ・プラザ・サテライトの館長は、全国10ブロックに設置されている地域ブロック協議会や産学官連携に関わる協議会等へ参加し、国の関連施策等を紹介した。
- ・また、小中学生、高校生、一般市民を対象とした理科教室、サイエンスカフェ等の科学コミュニケーション活動をプラザ・サテライト単独または自治体、大学及び機構の科学ネットワーク部等と連携して実施した。
- ・科学コミュニケーション活動の実績例として、プラザ宮城では、平成20年度に仙台で開催したサイエンス・サロンを他の地域（山形県）に展開し、「サイエンス・サロン～宇宙の中の地球～」(183名参加)を開催した。
- ・また、サテライト静岡においては、地域におけるイノベーションを幅広い視点で議論・提案する場として、地域の産業界、大学、学校、教育委員会等が協力して「地域イノベーション風土醸成検討会」を実施した。平成21年度は人材の育成等をテーマとして実施し、静岡大学と学校の連携や地域機関による科学コミュニケーションイベントにつながった。

ホ. 機構は、地域におけるコーディネータ機能を強化するため、コーディネータ活動従事者のネットワーク形成支援、情報共有の促進及びコーディネータ職の認知度向上等、総合的な支援を行う。

【年度実績】

- ・コーディネータ間の情報交換、情報共有、相互触発及び地域間連携を図る観点から、「全国イノベーションコーディネータフォーラム」を10月7、8日に北海道で開催した(269名参加)。
- ・平成21年度より、コーディネータのモチベーションを高め、コーディネータ活動の重要性を社会にアピールし、コーディネータのより一層のステータス向上と優秀なコーディネータの育成・確保を目的として、全国各地のコーディネータの活動・実績に対して、その成果を客観的視点から表彰する「イノベーションコーディネータ表彰」を創設した。
- ・平成21年度は7月17日～8月17日の期間で受賞候補者の推薦募集を行い、85件の応募があった。外部有識者で構成する「イノベーションコーディネータ表彰選考委員会」(委員長:東北大学大学院工学研究科 原山 優子 教授)が審査し、合計11名の受賞者を決定し、全国イノベーションコーディネータフォーラムにおいて表彰式を行った。

へ. 産学官連携に係わる者を支援するため、産学官連携ポータルサイト、産学官連携ジャーナル及び産学官連携支援データベースについて、利用者の意見の収集を行い、利便性の向上、内容の充実、運用の効率化に努め、効果的な情報発信を行う。

【年度実績】

- ・産学官連携ポータルサイトへ、イベント情報の掲載、大学関連リンク集の拡充、産学官連携データブック2009-2010版を掲載する等、内容の充実を行った。
- ・産学官連携ジャーナルに関して、毎月1号の刊行を行った(12号発行)。また、引き続き国公私立大学、高等専門学校等の学長、産学連携部門及び自治体等に製本版を配布するとともに、

京都で開催された産学官連携推進会議のテーマに合わせて6月号を「産学連携の新たな挑戦」特集として、全参加者に配布する等、産学官連携活動におけるオピニオンリーダーへの効果的な情報発信を行った。

- ・産学官連携支援データベースに関して、事業制度・産学官連携従事者・機関の情報更新を適宜行った。また、産学官連携のポータルサイトとしてさらなる利便性の向上を指向し、産学官の道しるべ、産学官連携支援データベース、産学官連携ジャーナルのリニューアルについて検討を行った。

ii. 評価と評価結果の反映・活用

(中期計画)

- イ. 機構は、各プラザ・サテライト毎に、各地域の地方自治体や関係機関のニーズ及び地域の特性を踏まえ、中期計画期間中における育成研究を中心とする研究開発の支援活動及びコーディネート活動等について、定量的及び定性的な目標を盛り込んだ中期運営方針を、文部科学省との協議を経て策定する。
- ロ. 機構は、中期運営方針に定める目標として、各プラザ・サテライトで実施する育成研究の研究開発終了後3年が経過した時点で、企業化に向けて他制度あるいは企業独自で継続しており、十分に企業化が期待できる研究開発課題の割合、既に企業化された研究開発課題の割合の合計が評価対象研究開発課題の3割以上となることを設定するほか、地域の特性に応じて、機構が実施する他の研究開発支援制度における各プラザ・サテライトの活動やコーディネート活動等における目標を設定する。
- ハ. 機構は、中期運営方針の達成のため、毎年度、各プラザ・サテライト毎に年度事業計画を策定するとともに、第4四半期に、当該年度の活動の成果等を年度事業報告書にまとめる。
- ニ. 機構は、各プラザ・サテライトの活動を評価するため、外部有識者・専門家により構成する評価委員会を設置し、年度事業計画の達成状況、成果等について年度事業評価を実施する。また、中期計画最終年度には、中期運営方針で定めた目標の達成状況及び成果の状況の評価する。これらの評価結果については、次年度の年度事業計画及び次期の中期計画に反映させるとともに、成果が低調でかつ改善の見通しが立たないプラザ・サテライトについては、廃止する等の見直しを行う。

【年度計画】

- イ. 機構は、プラザ・サテライト毎に、今年度の年度計画の達成状況及び活動の成果を年度事業報告書としてとりまとめ、外部有識者・専門家から構成される評価委員会で、年度事業計画の達成状況、成果等の視点から年度事業評価を年度末に実施し、中期計画の目標値との比較検証を行い、プラザ・サテライト毎に次年度事業計画に反映させるとともに、必要に応じて事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・プラザ・サテライト毎の年度計画の達成状況、活動状況等を年度事業報告書として平成22年1月にとりまとめた。
- ・外部有識者・専門家9名で構成する「JSTイノベーションプラザ及びJSTイノベーションサテラ

イト評価委員会」を平成21年9月3日～4日（東広島市、福岡市）、平成21年12月24日～25日（長岡市）、平成22年2月18日～19日（東京）及び平成22年3月19日（東京）の4回開催し、年度事業評価を実施した。

- ・各プラザ・サテライトは、年度事業計画に設定した活動目標を概ね達成したとの評価を得た。また、育成研究等の研究開発マネジメントを適正に行うことで研究成果が企業化に進みつつあること、地域行政機関との連携強化や他のプラザ・サテライトとの連携等がなされていることが評価された。
- ・また、プラザ・サテライトの強みは県域を越えた地域連携であるため、各都道府県の状態を考慮しながら、これまでの地域間連携の実績を活かして取り組むことが重要であるとの提言を得た。
- ・指摘事項等については、平成22年度の年度事業計画に反映させ、プラザ・サテライト活動のより一層の改善を図り、効果的な運営を推進することとした。
- ・なお、プラザ・サテライトの活動内容について評価委員に理解を深めてもらうため、9月3日～4日にプラザ広島及びプラザ福岡、12月24日～25日にサテライト新潟において、評価委員とプラザ・サテライトのスタッフとの意見交換会を実施した。

iii. 成果の公表・発信

(中期計画)

対象なし

【年度計画】

イ. 機構は、プラザ・サテライトでの事業の内容、成果、社会・経済への波及効果を把握し、ホームページ等を活用して、わかりやすく発信する。

【年度実績】

- ・地域イノベーション創出総合支援事業のホームページ及びプラザ・サテライトのホームページにおいて事業の内容、成果、評価結果等を公表した。
- ・地域イノベーション創出総合支援事業において平成11～20年度の採択課題から優れた成果を抽出し、3月に成果集を刊行した。
- ・地域イノベーション創出総合支援事業のホームページを7月に改修し、研究成果の画像を掲載するなど、視覚的に理解しやすいように改善した。
- ・また、地域の新聞を含むメディア等に、研究成果やイベント等の情報を発信した。
- ・イベント等の開催例として、プラザ北海道では、科学コミュニケーションイベントである「科学技術週間セミナー in 北海道」（173名参加）や「サイエンスパーク2009」（1,067名参加）を開催し、いずれも北海道庁と協力し、多くの来場者があった。特に、前者については育成研究の報告会を兼ねることで、研究成果について効率的かつ効果的に発信した。

○「達成すべき成果」の進捗状況

(中期計画)

イ. 機構は、中期運営方針の達成状況の評価で、地域の技術シーズの発掘、育成及び企業化、産学官連携活動等を通じて地域イノベーションの創出に資する十分な成果が得られたとの評価が得られることを目指す。

【進捗状況】

- ・各プラザ・サテライトは、年度事業計画に設定した活動目標を概ね達成し、また、育成研究等の研究開発マネジメントを適正に行うことで研究成果が企業化に進みつつあることや、地域行政機関との連携強化や他のプラザ・サテライトとの連携等がなされているとの評価を得た。
- ・また、切れ目のない研究開発支援制度の整備、コーディネート活動基盤の整備、地域大学サミットの開催等、地域において産学官連携を推進する取り組みを的確に実施しており、中期計画の目標の達成が見込まれる。

②シーズ発掘試験

i. 研究開発課題の公募及び選定

(中期計画)

- イ. 機構は、コーディネータ等が発掘した大学等の研究シーズの企業化を促すとともに、コーディネータ等の活動を支援するため、企業化の可能性の検証が必要な研究開発課題を公募する。
- ロ. 機構は、外部有識者・専門家の参画により透明性と公平性を確保した上で、新規性及び優位性、目標設定の妥当性、研究実施計画の妥当性等の視点から研究開発課題の事前評価を行う。選考に当たり、機構は研究費の不合理な重複や過度の集中を排除するよう留意する。
- ハ. 機構は、研究の実施体制を構築するとともに、速やかに研究に着手できるよう措置する。

【年度計画】

- イ. 機構は、コーディネータ等が発掘した大学等の研究シーズの企業化を促し、コーディネータ等の活動を支援するため、コーディネータ等と大学等の研究者の連名での提案による、企業化可能性を検証するために研究開発を必要とする課題を前年度に公募する。

【年度実績】

- ・平成21年1月15日～3月16日に公募し、A（発掘型）は7,390課題、B（発展型）は475課題の応募があった。A（発掘型）の応募件数は平成20年度より約900件増と大幅に増加した。
- ・公募に際しては、大学等のシーズの企業化を促すため、企業化に向けた発展が期待できる課題を募集するとともに、コーディネータ等の活動を支援するため、コーディネータ等と研究者の連名での提案を要件とした。
- ・平成22年度の公募に向けて応募課題の一層の質の向上を目指し、過去の不採択者へのフォローアップを実施した。

- ロ. 機構は、外部有識者・専門家の参画により透明性と公平性を確保した上で、新規性及び優位性、目標設定の妥当性、研究実施計画の妥当性等の視点から今年度採択する研究開発課題の事前評価を第1四半期に行いA（発掘型）として1,100件程度、B（発展型）として50件程度採択する。選考に当たり、機構は研究費の不合理な重複や過度の集中を排除するよう留意する。

【年度実績】

- ・外部有識者・専門家で構成する査読委員が、応募1課題あたり2名で査読し、新規性及び優位性、目標設定の妥当性、研究実施計画の妥当性の視点から評価した。
- ・査読委員による評価結果は、プログラムオフィサーで構成する選定会議において審議し、採択候補課題を選定した。
- ・採択候補課題は、研究費の不合理な重複や過度の集中を排除するためe-Radで重複確認を行い、不合理な重複等がないことを確認した上で、6月11日にA（発掘型）1,915課題、B（発展型）147課題を採択した。

ハ．機構は、課題採択後速やかに研究に着手できるように努める。

【年度実績】

- ・採択決定後、ただちに採択課題の研究者の所属研究機関等と連絡調整し、委託研究契約の締結と研究費の配分を行い、研究者が速やかに研究に着手できるように措置した。

ii. 研究開発の推進

(中期計画)

- イ．機構は、コーディネータ等による企業化の視点からの助言、情報提供などのサポートを受けつつ、効果的に企業化可能性を検証するための研究開発を推進するとともに、その成果に基づく知的財産の形成に努める。
- ロ．機構は、研究費が有効に使用されるように、研究の進捗及び研究費の使用状況を把握し、柔軟かつ弾力的な研究費配分を行う。
- ハ．機構は、総合科学技術会議及び文部科学省のガイドライン等を踏まえ、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に向けた体制を整備する。
- ニ．機構は、研究終了後も研究成果を企業化に向けた共同研究等につなげるために研究者及びコーディネータに対する助言、情報提供、研究成果と企業ニーズとのマッチング活動等を実施する。

【年度計画】

- イ．機構は、コーディネータ等による企業化の視点からの助言、情報提供などのサポートを受けつつ、効果的に企業化可能性を検証するための研究開発を推進するとともに、その成果に基づく知的財産の形成に努める。

【年度実績】

- ・コーディネータ等は、研究者と連名で応募し、研究者に対して実用化の観点から助言、情報提供などのサポートを行うとともに、進捗確認により研究開発に主体的に関わり、推進した。
- ・知的財産権については産業技術力強化法第19条（日本版バイドール法）により発明者の所属機関に帰属するため、特許出願があった場合には、発明者の所属機関から報告書の提出を求め、特許出願状況を把握した。必要に応じて知的財産の形成のための助言等を行った。

- ロ．機構は、研究費が有効に使用されるように、研究の進捗及び研究費の使用状況を把握し、柔軟かつ弾力的な研究費配分を行う。

【年度実績】

- ・プラザ・サテライトの科学技術コーディネータは、研究者との面談や他機関のコーディネータ等との情報交換や、12月に行った研究費の執行状況調査等により、研究の進捗状況及び研究費の使用状況等の把握に努め、必要に応じて研究費の変更等に伴う研究計画変更手続を行った。

ハ. 機構は、総合科学技術会議及び文部科学省のガイドライン等を踏まえ、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に向けた体制を整備する。

【年度実績】

- ・ガイドラインに基づき、研究機関監査室を設置し、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正の防止に向けた活動を行っている。
- ・研究機関との契約書において、研究活動の不正行為に関する規定を設けている。

ニ. 機構は、前年度に終了した課題について、研究成果を企業化に向けた共同研究等につなげるために研究者及びコーディネータに対し、コーディネータ間で情報交換できるような機会等を提供するとともに、研究成果と企業ニーズとのマッチングを促すための活動等を実施する。

【年度実績】

- ・「地域発技術シーズ発表会」を11月（江東区）及び1月（大阪市）に開催し、それぞれ128名、162名の参加者があった。本発表会では、企業が研究者及びコーディネータと個別に面談する機会を設け、合わせて44件の個別面談を行った。
- ・研究者、担当コーディネータ、研究概要等を一元管理するシーズ発掘データベースに平成21年度のデータを追加更新し、プラザ・サテライトの科学技術コーディネータが大学のシーズと企業ニーズのマッチングをより効率的に行うことができるよう措置した。

iii. 評価と評価結果の反映・活用

（中期計画）

- イ. 機構は、研究開発期間終了後、研究実施計画の達成度、企業化及び知的財産権確保の期待度等の視点から研究開発課題について外部有識者・専門家の参画により事後評価を実施し、評価結果を事業の運営に反映させる。
- ロ. 機構は、終了した研究開発課題について科学的、社会的、経済的波及効果を検証するため、追跡評価を実施し、必要に応じて事業の改善に活用する。
- ハ. 上記イ・ロの評価結果については、ホームページ等を活用し、公表する。

【年度計画】

イ. 機構は、前年度に終了した研究開発課題 A（発掘型）1,332 件、B（発展型）55 件について、研究実施計画の達成度、企業化及び知的財産権確保の期待度等の視点から事後評価を実施し、中期計画上の目標値との比較検証を行い、必要に応じて評価結果を事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・平成20年度に終了した1,385課題（2課題は採択後辞退）について、プログラムオフィサーが外部有識者の意見を参考にして、研究実施計画の達成度、企業化及び知的財産権確保の期待度の視点から事後評価を5月～7月に実施した。
- ・事後評価の結果、特筆すべき成果が認められ、今後、企業化が期待される課題は全体の23%

(318 課題) であった。平成 19~21 年度の平均は約 3 割 (976 課題) となり、中期計画の目標 (特筆すべき成果が認められ、今後、企業化が期待されると評価された研究開発課題が評価対象研究開発課題全体の 3 割以上) と同程度となった。

ロ. 機構は、平成 19 年度に終了した研究開発課題について研究成果の展開状況を調査し、その結果をもとに外部有識者による追跡評価を実施し、必要に応じて事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・平成 19 年度終了 1,246 課題の研究者及びコーディネータ等に対し、6 月~9 月にかけてアンケート及びヒアリングによる追跡調査を行い、研究成果の継続状況及び展開状況を調査した。アンケートの回収率は研究者が 1,246 名中 976 名 (78%)、コーディネータ等が 500 名中 318 名 (64%) であった。
- ・外部有識者で構成する「地域イノベーション創出総合支援事業及び地域結集型共同研究事業追跡評価委員会」を 4 月 10 日、12 月 15 日、2 月 8 日、3 月 30 日に開催し、追跡調査に基づき追跡評価を行った。
- ・追跡調査の結果、終了課題 (アンケート有効回答数 947 課題) のうち 702 課題 (74%) について研究が継続されており、547 課題 (58%) が他の競争的資金制度へ応募し、293 課題 (31%) が採択されたことが明らかになった。また、コーディネータに対するアンケート調査 (アンケート有効回答数 309 名) からは、終了後も競争的資金への申請支援、マッチング、特許出願・企業化への助言等のフォローアップがなされている課題は 794 課題のうち 652 課題 (82%) であった。
- ・追跡評価では、追跡調査の結果から、企業化に向けて十分な取り組みが行われているとの評価を得た。また、シーズ発掘試験は、研究者にとって産学連携への関心、企業化への意識、特許出願への心がけなど意識改革につながっており、企業化に向けて重要な役割を担うコーディネータ等の機能強化に貢献しているとの評価を得た。また、シーズ発掘試験は平成 21 年度で終了するため、早い段階で企業化の視点から大学等の研究成果を見いだす新たな制度が必要であることが指摘された。

ハ. 上記イ・ロの評価結果については、ホームページ等を活用し、公表する。

【年度実績】

- ・知的財産の保護に配慮しつつ、事後評価結果を 2 月に、追跡評価結果を 12 月にホームページで公開した。

iv. 成果の公表・発信

(中期計画)

- イ. 機構は、本事業の研究内容、研究成果、特許出願状況及び企業化に向けた展開状況及び成果の社会・経済への波及効果について把握し、知的財産の保護に配慮しつつ、わかりやすく社会に向けて情報発信する。
- ロ. 機構は、研究者自らも社会に向けて研究内容やその成果について情報発信するよう促す。

【年度計画】

- イ. 機構は、本事業の研究内容、研究成果、特許出願状況及び研究成果の展開状況について把握し、知的財産の保護に配慮しつつ、ホームページ等を活用して、わかりやすく社会に向けて情報発信する。

【年度実績】

- ・パンフレットやホームページにより、本事業の内容や成果について広く一般に公開した。また、ホームページを7月に改修し、研究成果の画像を増やし、契約書等各種様式を新たに掲載するなど、充実させた。
- ・特筆すべき成果の例：

○プラザ石川の平成19年度採択課題「組込み式次世代型超臨場感音場再生システムの開発」(代表研究者：広林茂樹 富山大学准教授)の研究成果を、プラザ石川主催の音響フォーラムで発表したところ、(株)村田製作所との共同研究に結びつき、ハーモニック・エンハンスド・スピーカーシステムの販売に至った。また、ハーモニック・エンハンスド・スピーカーシステムは、ピュアオーディオグランプリ2010にて入賞し、オーディオ銘機賞2010にて銅賞等を受賞した。

○サテライト高知の平成19年度採択課題「全方向移動が可能な歩行訓練機の介護予防事業への展開に関する研究」(代表研究者：石田健司 高知大学准教授)の研究成果をもとに、(株)相愛が介護者の負担を軽減する歩行訓練機「歩行王(あるきんぐ)」を発売した。また、「歩行王」を「国際次世代ロボットフェア」等に出展し、新聞等で報道された。

○サテライト徳島の平成19年度採択課題「民生部品を用いた宇宙ロボット電子基板技術の研究開発」(代表研究者：能見公博 香川大学准教授)において、信頼性の高い電子基板技術を持つ地域の中小企業との連携を視野に、超小型宇宙ロボット衛生KUKAIが開発され、H2Aロケットに搭載して打ち上げられた。

○プラザ東海の平成18年度採択課題「ナノ中空シリカ粒子内包型超断熱性ハイブリッド薄膜の開発」(代表研究者：藤正督 名古屋工業大学教授)の成果をもとに平成19年度の育成研究課題に採択され、シームレスに研究開発が展開した事例となった。中空ナノシリカを用いた滑り止めナノコーティング技術は2008年北京オリンピックのバレーボール公式球に採用された。

ロ. 機構は、研究者自らも社会に向けて研究内容やその成果について情報発信するよう促す。

【年度実績】

- ・地域発技術シーズ発表会、新技術説明会等において、研究者が研究内容やその成果について積極的に情報発信するよう促した。

○「達成すべき成果」の進捗状況

(中期計画)

イ. 機構は、事後評価において、プログラムオフィサー及び外部有識者・専門家により、特筆すべき成果が認められ、今後、企業化が期待されると評価された研究開発課題が評価対象研究開発課題全体の3割以上となることを目指す。

【進捗状況】

- ・中期計画期間を通じ、「特筆すべき成果が認められ、今後、企業化が期待されると評価された研究開発課題」は全体の約3割であり、中期計画の目標値と同程度となっている。また、上述(ivのイ)のとおり、本事業の成果から、製品化、実用化された事例が多々見られるようになってきた。

中期計画の達成状況

	中期計画上の目標	H19	H20	H21	H22	H23	合計
特筆すべき成果が認められ、企業化の見通しが明らかになった	3割以上	326課題 32%	332課題 27%	318課題 23%			976課題 27%
当初の計画通り終了し、企業化の可能性が見出せた		573課題 57%	697課題 56%	854課題 62%			2,124課題 58%
当初の予定を達成出来ず、企業化の可能性が全く見出せない		106課題 11%	217課題 17%	213課題 15%			536課題 15%
	計	1,005課題	1,246課題	1,385課題			3,636課題

※表の上段は課題数、下段は全体に占める割合

※四捨五入の関係で、割合の合計が100%とまらない

③地域ニーズ即応型

i. 課題の公募及び選定

(中期計画)

- イ. 機構は、地域の公設試験研究機関等と協力して、地域企業のニーズと全国の大学等のシーズをマッチングさせ、地域企業の抱えるニーズに即応した産学官共同による研究開発を必要とする課題を公募する。
- ロ. 機構は、外部有識者・専門家の参画により透明性と公平性を確保した上で、企業ニーズとシーズのマッチングの妥当性、課題解決の可能性、地域への波及効果、研究実施計画の妥当性等の視点から研究開発課題の事前評価を行う。選考に当たり、機構は研究費の不合理な重複や過度の集中を排除するよう留意する。
- ハ. 機構は、研究開発の実施体制を構築するとともに、速やかに研究開発に着手できるよう措置する。

【年度計画】

- イ. 機構は、地域の公設試験研究機関等と協力して、地域企業のニーズと全国の大学等のシーズをマッチングさせ、地域企業の抱えるニーズに即応した産学官共同による研究開発を必要とする課題を前年度末から今年度当初にかけ公募する。

【年度実績】

- ・平成21年2月26日～4月21日に府省共通研究開発管理システム（e-Rad）にて公募を行い、466課題の応募があった。
- ・公募に際しては、公設試験研究機関等の活用のため、公設試験研究機関等を調整役とした連名での申請を条件とするとともに、機構と技術的課題（ニーズ）を抱える地域企業との関わりを強めるため、研究開発を実施する機関毎と委託研究契約を締結することを条件とした。

- ロ. 機構は、外部有識者・専門家の参画により透明性と公平性を確保した上で、企業ニーズとシーズのマッチングの妥当性、課題解決の可能性、地域への波及効果、研究実施計画の妥当性等の視点から研究開発課題の事前評価を行い、64件程度採択する。その際、機構は研究費の不合理な重複や過度の集中を排除するよう留意する。

【年度実績】

- ・応募課題は、外部有識者・専門家で構成する査読委員が、1課題あたり3名で査読し、課題解決の可能性、企業ニーズとシーズのマッチングの妥当性、研究実施計画の妥当性、地域への波及効果の視点から評価した。
- ・査読委員による評価結果は、プログラムオフィサーで構成する選定会議において審議し、採択候補課題を選定した。
- ・採択候補課題は、研究費の不合理な重複や過度の集中を排除するためe-Radで重複確認を行い、採択候補課題に不合理な重複等がないことを確認した上で、104課題を採択した。
- ・なお、理事長裁量経費が措置され、当初計画より課題数を追加して採択した。

ハ．機構は、課題採択後速やかに研究開発が実施できるよう、実施体制の構築に努める。

【年度実績】

- ・機構は、採択決定後ただちに採択課題の研究者の所属研究機関等と連絡調整し、委託研究契約の締結と研究費の配分を行い、速やかに研究開発に着手できるように措置した。

ii. 研究開発の推進

（中期計画）

- イ．機構は、プログラムオフィサー（館長）のマネジメントの下、地域の公設試験研究機関等と協力し、地域企業の抱えるニーズに即応した産学官共同による研究開発を効果的に推進するとともに、その成果に基づく知的財産の形成に努める。また、科学技術コーディネータによる企業化等の視点からの助言、情報提供などの支援を行う。
- ロ．機構は、研究費が有効に使用されるように、研究の進捗及び研究費の使用状況を把握し、柔軟かつ弾力的な研究費配分を行う。
- ハ．機構は、総合科学技術会議及び文部科学省のガイドライン等を踏まえ、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に向けた体制を整備する。

【年度計画】

- イ．機構は、前年度までに採択した175課題については年度当初から、新規課題については採択後できるだけ速やかに研究開発を推進する。その際、各館長（プログラムオフィサー）のマネジメントの下、科学技術コーディネータ、外部有識者・専門家の意見等を踏まえて、研究開発を効率的に推進する。また、その成果に基づく知的財産の形成に努める。

【年度実績】

- ・平成20年度までに採択した課題のうち継続課題の175課題は年度当初から、新規課題については採択後速やかに研究を開始した。その際、プラザ・サテライト館長のマネジメントの下、各課題に対して、科学技術コーディネータ等が企業のニーズが解決されるよう必要に応じて助言等を行い、研究開発を効率的に推進した。
- ・知的財産権については産業技術力強化法第19条（日本版バイドール法）により発明者の所属機関に帰属するため、特許出願があった場合には、発明者の所属機関から報告書の提出を求め、特許出願状況を把握した。必要に応じて知的財産の形成のための助言等を行った。

- ロ．機構は、研究費が有効に使用されるように、研究の進捗及び研究費の使用状況を把握し、研究開発体制の見直しや柔軟かつ弾力的な研究費配分を行う。

【年度実績】

- ・科学技術コーディネータ等が、プロジェクトコーディネータ等との情報交換や現地訪問を行い、研究の進捗状況及び研究費の使用状況等の把握に努め、必要に応じて研究費の変更等に

伴う研究計画変更手続を行った。

ハ．機構は、総合科学技術会議及び文部科学省のガイドライン等を踏まえ、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に向けた体制を整備する。

【年度実績】

- ・ガイドラインに基づき、研究機関監査室を設置し、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に向けた活動を行っている。
- ・研究機関との契約書において、研究活動の不正行為に関する規定を設けている。

iii. 評価と評価結果の反映・活用

(中期計画)

- イ．機構は、課題解決の状況、研究実施計画の達成度、知的財産権の確保等の視点から研究開発課題について外部有識者・専門家の参画による事後評価を実施し、評価結果を事業の運営に反映させる。
- ロ．機構は、終了した研究開発課題について科学的、社会的、経済的波及効果を検証するため、追跡評価を実施し、必要に応じて事業の運営に反映させる。
- ハ．機構は、研究終了後も研究成果を企業化や課題の解決に向けた研究開発につなげるために、助言、情報提供等を実施する。
- ニ．上記イ・ロの評価結果については、ホームページ等を活用し、公表する。

【年度計画】

イ．機構は、前年度に終了した研究開発課題 55 課題について、課題解決の状況、研究実施計画の達成度、知的財産権の確保等の視点から研究開発課題について外部有識者・専門家の参画による事後評価を実施し、中期計画上の目標値との比較検証を行い、必要に応じて評価結果を事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・平成20年度に終了した研究開発課題55課題について、課題解決の状況、研究実施計画の達成度、知的財産権の確保等の視点から、企業の技術的課題の解決度及び企業化の期待度に対する事後評価をプログラムオフィサーが外部有識者の意見を参考に実施した。
- ・事後評価の結果、特筆すべき成果が認められ、企業の持つ課題が解決された課題は24%（13課題）であり、中期計画の目標（特筆すべき成果が認められ、企業の持つ課題が解決された評価された研究開発課題が評価対象研究開発課題全体の3割以上）を下回った。

iv. 成果の公表・発信

(中期計画)

- イ. 機構は、本事業の研究内容、研究成果、特許出願状況、企業化に向けた展開状況及び成果の社会・経済への波及効果について把握し、知的財産の保護に配慮しつつ、わかりやすく社会に向けて情報発信する。
- ロ. 機構は、研究者自らも社会に向けて研究内容やその成果について情報発信するよう促す。

【年度計画】

- イ. 機構は、本事業の研究内容、研究成果、特許出願状況及び企業化に向けた展開状況及び成果の社会・経済への波及効果について把握し、知的財産の保護に配慮しつつ、ホームページ、成果報告会等を活用して、わかりやすく社会に向けて情報発信する。

【年度実績】

- ・パンフレットやホームページにより、本事業の内容や成果について広く一般に公開した。また、ホームページを7月に改修し、研究成果の画像を増やしたほか、契約書等各種様式を掲載するなど、充実させた。
- ・本事業の成果については、論文発表、特許出願状況等について委託研究先に報告を求め、状況把握に努めた。
- ・特筆すべき成果の例：
 - サテライト静岡の平成20年度採択課題「高精度インプロセス計測機能付ロボットチャックの開発」（長野県工業技術総合センター、(株)小林製作所）により、加工した精密部品の搬送と寸法の計測が同時にできる工作機械向け周辺機器を開発した（平成22年4月に発売予定）。
 - プラザ東海の平成21年度採択課題「伝統工芸「絞り」における括り作業のロボットによる自動化」（愛知県産業技術研究所、(有)名南機械製作所、(有)近清商店、大同大学）により、技術の継承が課題となっている名古屋市の有松・鳴海絞りの絞り行程を自動化しする装置を開発した（平成23年製品化予定）。
 - プラザ京都の平成20年度採択課題「醤油・味噌の原形である「ひしお」の再現と商品化」（奈良県工業技術センター、(株)井上本店）において、醤油・味噌の原形である「ひしお」に関する古文書を参考に、現代の製造技術を組み合わせ「古代ひしお」を再現し発売した。
 - プラザ北海道の平成20年度採択課題「ホタテ貝のひもや生殖巣などを利用した発酵ペーストの製造法確立と保健機能性の解析」（北海道立食品加工研究センター、(有)汐彩、北海道大学）により、未利用資源として豊富で安価なホタテのひも・生殖巣を原料とした発酵ペーストの製造が可能となり、製品化した。

ロ. 機構は、研究者自らも社会に向けて研究内容やその成果について情報発信するよう促す。

【年度実績】

- ・募集要項等に、本研究開発により得られた成果について、知的財産に注意しつつ国内外の学会、マスコミ等に広く公表し、積極的に成果の公開・普及に努めるよう明記することにより、積極的な情報発信を促した。

○「達成すべき効果」の進捗状況

(中期計画)

イ. 機構は、事後評価において、プログラムオフィサー及び外部有識者・専門家により、特筆すべき成果が認められ、企業の持つ課題が解決されたと評価された研究開発課題が評価対象研究開発課題全体の3割以上となることを目指す。

【進捗状況】

- ・地域ニーズ即応型は平成21年度に初めて事後評価を実施したが、特筆すべき成果が認められ、企業の持つ課題が解決されたと評価された研究開発課題が3割以下であり、中期計画の目標を下回っている。
- ・今後、プラザ・サテライトにおいて、研究開発の進捗状況の把握に努め、企業のニーズが解決されるよう必要に応じて助言等を行うなど研究開発マネジメントを強化し、中期計画の目標達成を目指す。

中期計画の達成状況

	中期計画上の 目標	H19	H20	H21	H22	H23	合計
特筆すべき成果が認められ、企業の持つ課題が解決された	3割以上			13課題 24%			13課題 24%
上記以外				42課題 76%			42課題 76%
	計			55課題			55課題

※表の上段は課題数、下段は全体に占める割合

④育成研究

i. 課題の公募及び選定

(中期計画)

- イ. 機構は、地域の大学等の研究成果を企業化に向けて育成し、社会に還元するため、企業化に向けて地域の産学官共同による研究開発を必要とする課題を公募する。
- ロ. 機構は、外部有識者・専門家の参画により透明性と公平性を確保した上で、新規性及び優位性、研究実施計画の妥当性等の視点から研究開発課題の事前評価を行う。選考に当たり、機構は研究費の不合理な重複や過度の集中を排除するよう留意する。
- ハ. 機構は、研究開発の実施体制を構築するとともに、速やかに研究に着手できるよう措置する。

【年度計画】

- イ. 機構は、地域の大学等の研究成果を企業化に向けて育成し社会に還元するため、企業化に向けた地域の産学官共同による研究開発について、原則年度末までに次年度開始課題を公募し、採択する。採択に当たっては、外部有識者・専門家の参画により透明性と公平性を確保した上で、新規性及び優位性、研究実施計画の妥当性等の視点から研究開発課題の事前評価を行う。その際、機構は研究費の不合理な重複や過度の集中を排除するよう留意する。

【年度実績】

- ・平成22年度開始課題を平成21年6月24日～8月6日に府省共通研究開発管理システム（e-Rad）にて公募し、368課題の応募があった。
- ・応募課題は、プラザ・サテライト毎に事前評価を実施した。事前評価はプログラムオフィサーである館長及び地域内外の産学官の外部有識者10名程度で構成するアドバイザーグループにより、課題の新規性及び優位性、研究実施計画の妥当性等の視点で書類選考及び面接選考を行った。

- ロ. 機構は、次年度当初から研究が開始できるように、選考後速やかに研究開発の実施体制の構築に努める。

【年度実績】

- ・事業仕分け（平成21年11月13日内閣府行政刷新会議第三ワーキンググループ）において、地域イノベーション創出総合支援事業は廃止とされた結果を踏まえ、新規採択を中止した。

ii. 研究開発の推進

(中期計画)

- イ. 機構は、プログラムオフィサー（館長）のマネジメントの下、代表研究者を中心として大学等の研究者及び企業とが共同して効果的に企業化に向けた研究開発を推進するとともに、その成果に基づく知的財産の形成

に努める。また、科学技術コーディネータによる企業化等の視点からの助言、情報提供などの支援を行う。

ロ．機構は、研究費が有効に使用されるように、研究の進捗及び研究費の使用状況を把握し、柔軟かつ弾力的な研究費配分を行う。

ハ．機構は、総合科学技術会議及び文部科学省のガイドライン等を踏まえ、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に向けた体制を整備する。

【年度計画】

イ．機構は、前年度までに採択した111課題については年度当初から研究開発を推進する。その際、各館長（プログラムオフィサー）のマネジメントの下、必要に応じて外部有識者・専門家の意見を踏まえて、科学技術コーディネータが企業化等の視点からの助言、情報提供等の支援を行い、研究開発を効率的に推進する。また、その成果に基づく知的財産の形成に努める。なお、今年度新規に採択する課題については次年度から研究開発を推進すべく、速やかに研究開発の実施体制の構築に努める。

【年度実績】

- ・平成20年度までに採択した111課題については、平成21年度当初から研究開発を推進した。その際、各プロジェクトに対して四半期報告書、年度研究報告書等を提出させるとともに、代表研究者、共同研究企業、共同研究者、プラザ・サテライト館長及び科学技術コーディネータ出席のミーティングを適時開催し、進捗状況や企業化計画等について確認・検討を行い、相互に協力して研究開発を効率的に推進した。
- ・特許については、発明内容、請求項、持分等について関係者が協議の上出願したほか、科学技術コーディネータが研究開発終了後も研究者、共同研究企業等に対して企業化に向けた支援を継続し、知的財産の形成に努めた。

ロ．機構は、研究費が有効に使用されるように、研究の進捗及び研究費の使用状況を把握し、研究開発体制の見直しや柔軟かつ弾力的な研究費配分を行う。

【年度実績】

- ・プラザ・サテライトは、報告書、ミーティング等により研究の進捗状況を把握するとともに、平成18年度に採択した38課題については研究費を直接執行することで使用状況を随時把握した。また、平成19年度以降に採択した73課題については、半期毎に研究費の使用状況を把握した。
- ・研究費の追加配分により研究の進展に効果がある研究プロジェクトや試作等で追加研究費が必要な課題については、プログラムオフィサーである館長がその必要性や費用対効果を勘案して研究費の追加配分を行った。

ハ．機構は、総合科学技術会議及び文部科学省のガイドライン等を踏まえ、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に向けた体制を整備する。

【年度実績】

- ・ガイドラインに基づき、研究機関監査室を設置し、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に向けた活動を行っている。
- ・研究機関との契約書において、研究活動の不正行為に関する規定を設けている。

iii. 評価と評価結果の反映・活用

(中期計画)

- イ. 機構は、研究実施計画の達成度、企業化の期待度、知的財産権の確保等の視点から研究開発課題について外部有識者・専門家の参画による事後評価を実施し、評価結果を事業の運営に反映させる。
- ロ. 機構は、終了した研究開発課題について科学技術的、社会的、経済的波及効果を検証するため、追跡評価を実施し、必要に応じて事業の運営に反映させる。
- ハ. 機構は、研究終了後も研究成果を企業化に向けた研究開発につなげるために、助言、情報提供、研究成果と企業ニーズとのマッチング活動等を実施する。
- ニ. 上記イ・ロの評価結果については、ホームページ等を活用し、公表する。

【年度計画】

- イ. 機構は、研究実施計画の達成度、企業化の期待度、知的財産権の確保等の視点から平成 21 年度に終了する研究開発課題について外部有識者・専門家の参画による事後評価を実施し、必要に応じて評価結果を事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・平成 20 年度末に研究開発が終了した 25 課題については 6 月までに、9 月 30 日に終了した 6 課題については 12 月に、12 月 31 日に終了した 2 課題については 3 月に事後評価を行った。
- ・事後評価は、各プラザ・サテライトのアドバイザーグループにより、実施計画の達成度、企業化の期待度、知的財産権の確保の視点で評価した。
- ・事後評価の結果、各課題とも概ね十分な成果を挙げていることが確認された。

- ロ. 機構は、平成 18 年度に終了した研究開発課題について科学技術的、社会的、経済的波及効果を検証するため、追跡評価を実施し、中期計画上の目標値と比較検証を行い、必要に応じて事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・平成18年度に研究開発を終了した9課題に対し、研究の発展状況、科学技術的、社会的・経済的波及効果について追跡調査を行った。
- ・追跡調査は、プラザに対する企業化状況調査、各種報告書の書面調査及び代表研究者、共同研究企業、プラザ館長等に対する面談調査により実施した。
- ・外部有識者で構成する「地域イノベーション創出総合支援事業及び地域結集型共同研究事業追

跡評価委員会」を12月15日、2月8日、3月30日に開催し、追跡調査に基づき追跡評価を行った。

- ・追跡評価の結果、研究終了後の他の競争的資金制度への橋渡しや、企業化開発への適切なアドバイスなど、プラザのコーディネータによるフォローアップが企業化開発の促進に貢献しており、研究者及び企業にとって価値のある事業であり、国の事業として行う意義は十分であると評価された。
- ・また、追跡評価対象課題のうち、既に企業化または十分に企業化が期待できると評価された課題は67%であり、中期計画上の目標の達成が見込まれる。ただし、評価委員からは、全体的に大きな売上が出るまでに比較的時間を要するバイオ系の課題が多いことから、現時点では投資効果、経済波及効果は十分であると言える状況に至っていないと評価された。

平成18年度終了9課題の企業化状況

I	既に企業化された研究開発課題	3課題 (33%)
II	十分に企業化が期待できる研究開発課題	3課題 (33%)
III	企業化を中止又は期待できない研究開発課題	3課題 (33%)

※四捨五入の関係で、割合の合計が100%とならない

ハ. 機構は、研究終了後も研究成果を企業化に向けた研究開発につなげるために、科学技術コーディネータにより助言、情報提供を行い、また、研究成果を企業ニーズとのマッチングさせる活動等を行う。

【年度実績】

- ・研究終了後も科学技術コーディネータ等が、研究実施計画やライセンス等に関する支援を行うとともに、他の競争的研究資金への応募支援、情報提供等を行った。
- ・各プラザ・サテライトにおいて終了課題の成果発表会を開催したほか、企業を対象としたコーディネート活動、展示会・研究会等での研究成果紹介により、企業ニーズとマッチングさせる活動を行った。

ニ. 上記イ・ロの評価結果については、ホームページ等を活用し、公表する。

【年度実績】

- ・知的財産の保護に配慮しつつ、事後評価結果を7月に、追跡評価結果を9月にホームページで公開した。

iv. 成果の公表・発信

(中期計画)

イ. 機構は、本事業の研究内容、研究成果、特許出願状況及び企業化に向けた展開状況及び成果の社会・経済へ

の波及効果について把握し、知的財産の保護に配慮しつつ、わかりやすく社会に向けて情報発信する。

ロ. 機構は、研究者自らも社会に向けて研究内容やその成果について情報発信するよう促す。

【年度計画】

イ. 機構は、本事業の研究内容、研究成果、特許出願状況及び企業化に向けた展開状況及び成果の社会・経済への波及効果について把握し、知的財産の保護に配慮しつつ、ホームページ、成果報告会等を活用して、わかりやすく社会に向けて情報発信する。

【年度実績】

①成果の公開状況

- ・パンフレットやホームページにより、本事業の内容や成果について広く一般に公開した。また、ホームページを8月に改修し、研究成果の画像を増やしたほか、契約書等各種様式を掲載するなど、充実させた。
- ・各プラザ・サテライトにおいて一般市民向けの終了課題の成果報告会を開催した。

②事後評価において明らかとなった特筆すべき成果の例

- ・サテライト茨城の平成18年度採択課題（平成21年度終了）「介護予防リハビリ体操インストラクター補助ロボットの開発」（代表研究者：比留川博久（独）産業技術総合研究所研究部門長）において、茨城県立健康プラザ等のニーズを踏まえた介護予防リハビリ体操補助ロボット「たいぞう」の開発に成功した。本成果は新聞社9紙、テレビ放映3回等の注目を集めた。
- ・プラザ広島の前年度採択課題（平成20年度終了）「酸化亜鉛系薄膜成長用MOCVD装置の開発」（代表研究者：藤田恭久 島根大学教授）では、共同研究企業の古河機械金属株式会社が安価な原料から高品質なZnO系薄膜を作成する装置を発売した。
- ・プラザ福岡の前年度採択課題（平成20年度終了）「高速・ラビングフリー液晶表示材料の開発」（代表研究者：菊池裕嗣 九州大学教授）の成果について、共同研究企業の(株)正興電機製作所が高透過性低電圧駆動液晶フィルムを用いて従来品より高い透過性、低電圧・省エネ駆動を実現した調光シャッター・スクリーンを製品化し、(株)岡村製作所が発売した。

③追跡評価において明らかとなった特筆すべき成果の例

- ・プラザ大阪の前年度採択課題（平成18年度終了）「実験動物各臓器や培養細胞に対して遺伝子・タンパク質・薬剤をピンポイントに送達する中空バイオナノ粒子の開発」（代表研究者：黒田俊一 名古屋大学准教授）は、平成18年度研究開発資源活用型に採択され、共同研究企業のビークルより、培養細胞・実験動物用のバイオナノカプセルを発売した。各種抗ガン剤のドラッグデリバリーシステムとしても有効であり、今後の展開が望まれるとの評価を得た。

④事後評価・追跡評価以外に平成21年度において明らかとなった特筆すべき成果の例

- ・プラザ石川の前年度採択課題（平成16年度終了）「超高感度・超微量大腸癌診断システムの開発」（代表研究者：高木昌宏 北陸先端科学技術大学院大学教授）の成果として、ヘモグロビンの検出感度を向上させた便潜血検査キットを共同研究企業の栄研化学株式会社より発売した。

⑤成果の展開状況

- ・平成20年度までに育成研究を終了した8課題が、平成21年度の研究開発資源活用型に応募し、

プラザ大阪の「完全鉛フリー・高強度・快削性黄銅粉末合金の実用化開発」（代表研究者：近藤勝義 大阪大学教授）、プラザ広島「“超臨界伸長成形機”開発による超高性能高分子創製と製品化」（代表研究者：彦坂正道 広島大学特任教授）、プラザ福岡の「次世代液晶表示材料の開発」（代表研究者：菊池裕嗣 九州大学教授）の3課題が採択されており、切れ目のない支援につながっている。

ロ. 機構は、研究者自らも社会に向けて研究内容やその成果について情報発信するよう促す。

【年度実績】

- ・研究者等に「イノベーション・ジャパン2009 - 大学見本市」（9月：東京）等の出展案内を行い、その一部は実際に出展するなど、積極的な情報発信を促した。
- ・研究成果の発表にあたっては、事前に外部発表投稿票の提出を求め、知的財産の保護を確保した上で発表するよう指導した。

○「達成すべき効果」の進捗状況

(中期計画)

イ. 機構は、研究開発終了後3年が経過した時点で、企業化に向けて他制度あるいは企業独自で継続しており、十分に企業化が期待できる研究開発課題の割合、既に企業化された研究開発課題の割合の合計が各プラザ・サテライトにおける評価対象研究開発課題の3割以上となることを目指す。

【進捗状況】

- ・中期計画期間を通じて、研究開発終了後3年が経過した時点で既に企業化又は十分に企業化が期待できる課題が約9割であり、中期計画の目標の達成が見込まれる。

中期計画の達成状況

	中期計画上の目標	H19	H20	H21	H22	H23	合計
既に企業化された研究開発課題	3割以上	7課題 29%	7課題 29%	3課題 33%			17課題 30%
十分に企業化が期待できる研究開発課題		13課題 54%	16課題 67%	3課題 33%			32課題 56%
企業化を中止又は期待できない研究開発課題		4課題 17%	1課題 4%	3課題 33%			8課題 14%
計		24課題	24課題	9課題			57課題

※四捨五入の関係で、割合の合計が100%とならない

⑤研究開発資源活用型

i. 課題の公募及び選定

(中期計画)

- イ. 機構は、地域において育成研究等の実施により蓄積された研究成果、人材、研究設備等の研究開発資源を活用し、地域にとって必要な新技術・新産業の創出が期待できる地域の産学官共同による企業化に向けた研究開発を必要とする課題を公募する。
- ロ. 機構は、外部有識者・専門家の参画により透明性と公平性を確保した上で、企業化の可能性、課題の新規性及び優位性、計画の妥当性、地域への波及効果等の視点から研究開発課題の事前評価を行う。選考に当たり、機構は研究費の不合理な重複や過度の集中を排除するよう留意する。
- ハ. 機構は、研究開発の実施体制を構築するとともに、速やかに研究開発に着手できるよう措置する。

【年度計画】

- イ. 機構は、地域において育成研究等の実施により蓄積された研究成果、人材、研究設備等の研究開発資源を活用し、地域にとって必要な新技術・新産業の創出が期待できる地域の産学官共同による企業化に向けた研究開発を必要とする課題を年度当初に公募する。

【年度実績】

- ・研究者、自治体向けの事業説明会等を開催するとともに、研究期間をより長く確保可能なように公募時期を昨年度より1ヶ月早め、平成21年3月2日～4月24日にかけて府省共通研究開発管理システム（e-Rad）にて公募し、26課題の応募があった。

- ロ. 機構は、プログラムオフィサーが外部有識者・専門家（プラザ・サテライトの館長を含む）の参画により透明性と公平性を確保した上で、企業化の可能性、課題の新規性及び優位性、計画の妥当性、地域への波及効果等の視点から研究開発課題の事前評価を行い、4件程度採択する。選考に当たり、機構は研究費の不合理な重複や過度の集中を排除するよう留意する。

【年度実績】

- ・6月～7月にプログラムオフィサー及び外部有識者12名で構成する重点地域研究開発推進プログラム（研究開発資源活用型）アドバイザーボードにより、企業化の可能性、課題の新規性・優位性、計画の妥当性及び地域への波及効果の視点で書類選考及び面接選考を行い、採択候補課題を選定した。
- ・面接選考には、応募課題の地域を所管するプラザ・サテライト館長が同席し、必要に応じて助言等を行った。
- ・採択候補課題は、研究費の不合理な重複や過度の集中を排除するためe-Radで重複確認を行い、不合理な重複等がないことを確認した上で9月に4課題を採択した。

ハ．機構は、採択後速やかに採択課題については年度の後半から研究開発が開始できるように、採択後速やかに研究開発の実施体制の構築に努める。

【年度実績】

- ・採択後速やかに研究者及び研究機関と調整して委託研究契約の締結と研究費の配分を行い、第3四半期から研究開発を開始した。

ii. 研究開発の推進

(中期計画)

- イ．機構は、プロジェクトリーダーのマネジメントの下、地域の産学官共同により企業化に向けた研究開発を行うとともに、その成果に基づく知的財産の形成に努める。
- ロ．機構は、研究費が有効に使用されるように、研究の進捗及び研究費の使用状況を把握し、柔軟かつ弾力的な研究費配分を行う。
- ハ．機構は、総合科学技術会議及び文部科学省のガイドライン等を踏まえ、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に向けた体制を整備する。

【年度計画】

- イ．機構は、継続7課題については年度当初から、新規課題については採択後できるだけ速やかに研究開発を推進する。その際、プログラムオフィサーのマネジメントの下、プラザ・サテライトの館長や科学技術コーディネータ、外部有識者・専門家の助言等を踏まえて、研究開発を効率的に推進する。また、その成果に基づく知的財産の形成に努める。

【年度実績】

- ・継続7課題については年度当初から、新規4課題については第2四半期から研究開発を推進した。その際、プログラムオフィサーのマネジメントの下、プロジェクトの実施地域を所管するプラザ・サテライトの館長が各プロジェクトの運営会議に参加して企業化に向けた助言等の支援を行うとともに、科学技術コーディネータ等が進捗確認を行うことにより研究開発を効率的に推進し、知的財産の形成に努めた。

- ロ．機構は、研究費が有効に使用されるように、研究の進捗及び研究費の使用状況を把握し、研究開発体制の見直しや柔軟かつ弾力的な研究費配分を行う。

【年度実績】

- ・四半期毎に提出される事業報告書や精算書の確認のほか、機構職員、プログラムオフィサーがプロジェクトの運営会議に参加し、課題の進捗状況や研究費の使用状況を把握し、適正な研究開発マネジメントに努めた。
- ・予算の適切な執行等について助言を行うとともに、研究の進捗状況及び研究費の執行状況に応じて予算の追加配賦を行った。

ハ. 機構は、総合科学技術会議及び文部科学省のガイドライン等を踏まえ、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に向けた体制を整備する。

【年度実績】

- ・ガイドラインに基づき、研究機関監査室を設置し、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に向けた活動を行っている。
- ・研究機関との契約書において、研究活動の不正行為に関する規定を設けている。

iii. 評価と評価結果の反映・活用

(中期計画)

- イ. 機構は、研究開発課題について外部有識者・専門家の参画による事後評価を実施し、評価結果を事業の運営に反映させる。
- ロ. 機構は、終了した研究開発課題について科学的、社会的、経済的波及効果を検証するため、追跡評価を実施し、必要に応じて事業の運営に反映させる。
- ハ. 上記イ・ロの評価結果については、ホームページ等を活用し、公表する。

【年度計画】

イ. 機構は、前年度終了した研究開発課題 8 課題について外部有識者・専門家の参画による事後評価を実施し、中期計画上の目標値と比較検証を行い、評価結果を事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・平成20年度に研究開発を終了した8課題について事後評価を実施し、75%が既に企業化または十分に企業化が期待できるとの評価を得た。
- ・事後評価結果はホームページにて公開した。
- ・進捗中の課題については、課題の進捗状況や研究費の使用状況の把握等、研究開発マネジメントを適正に行っており、中期計画の目標達成が見込まれる。

iv. 成果の公表・発信

(中期計画)

- イ. 機構は、本事業の研究開発の内容、成果、特許出願状況及び企業化に向けた展開状況及びその成果の社会・経済への波及効果について把握し、知的財産の保護に配慮しつつ、わかりやすく社会に向けて情報発信する。
- ロ. 機構は、研究者自らも社会に向けて研究開発内容やその成果について情報発信するよう促す。

【年度計画】

イ. 機構は、本事業の研究開発の内容、成果、特許出願状況及び企業化に向けた展開状況について把握し、知的財産の保護に配慮しつつ、ホームページ、成果報告会等を活用して、わかりやすく社会に向けて情報発信する。

【年度実績】

- ・パンフレットやホームページにより、本事業の内容や成果について広く一般に公開した。また、ホームページを4月に改修し、開催イベントの総合案内ページを追加するなど充実させた。
- ・特筆すべき成果の例：
 - 平成18年度採択課題（平成20年度終了）「DETECTシステムの開発と実用化」（プロジェクトリーダー：野島博 大阪大学教授）にて、1個のヒト細胞における遺伝子発現を解析できる技術を開発し、共同研究企業の(株)ジーンデザインからチャムRNA(Chum-RNA)を発売した。
 - 平成19年度採択課題（平成21年度終了）「次世代真珠養殖技術とスーパーアコヤ貝の開発・実用化」（プロジェクトリーダー：古丸明 三重大学教授）にて、高品質真珠の生産率が向上したスーパーアコヤ貝を開発し、そのスーパーアコヤ貝により生産された真珠が平成21年度の三重県真珠品評会において三重県知事賞（第1位）と志摩市長賞（第2位）を受賞した。
 - 平成19年度採択課題（平成21年度終了）「内視鏡で観察している患者体内の位置を教える手術支援情報表示装置の開発」（プロジェクトリーダー：山本清二 浜松医科大学准教授）にて、蓄膿症等の副鼻腔内視鏡手術用の安全なナビゲーションシステムのプロトタイプを開発した。「文部科学省橋渡し研究支援推進プログラム・橋渡し加速研究・スーパー特区課題」「内閣府先端医療開発特区（スーパー特区）」「厚生労働省 厚生労働科学研究費補助金・スーパー特区課題」等に採択され、企業化に向けた研究開発を加速させた。

ロ. 機構は、研究者自らも社会に向けて研究開発内容やその成果について情報発信するよう促す

【年度実績】

- ・各プロジェクトの運営会議等において、研究内容や成果について社会に向けた情報発信を行うよう促した。

○「達成すべき効果」の進捗状況

(中期計画)

- イ. 機構は、事後評価においては、地域における企業化につながる十分な成果が得られたと評価された研究開発課題が、対象研究開発課題全体の7割以上になることを目指す。
- ロ. 機構は、研究開発終了後3年が経過した時点で、企業化に向けて他制度あるいは企業独自で継続しており、十分に企業化が期待できる研究開発課題の割合、既に企業化された研究開発課題の割合の合計が評価対象研究開発課題の6割以上となることを目指す。

【進捗状況】

- ・事後評価において、既に企業化または企業化につながる十分な成果が得られたと評価された課題が評価対象課題の約8割であり、中期計画期間中の目標達成が見込まれる。
- ・平成21年度は対象課題がないため追跡評価は実施されないが、企業化へ向けた今後のフォローアップ等により、中期計画の目標達成が期待される。

中期計画の達成状況

	中期計画 上の目標	H19	H20	H21	H22	H23	合計
既に企業化された研究 開発課題	7割以上			2課題 25%			2課題 25%
十分に企業化が期待で きる研究開発課題				4課題 50%			4課題 50%
企業化を中止又は期待 できない研究開発課題				2課題 25%			2課題 25%
計				8課題			8課題

⑥地域結集型研究開発プログラム

○課題（地域）の公募及び選定

（中期計画）

- イ． 機構は、地域として企業化の必要性の高い分野の個別的研究開発課題を企業化し、地域における新技術・新産業の創出に資するため、大学等の技術シーズを基に技術の育成から企業化に向けた研究開発までを集中的に産学官共同で研究開発を推進することが必要な課題を実施する地域を公募する。
- ロ． 機構は、外部有識者・専門家の参画により透明性と公平性を確保した上で、企業化の可能性、課題の新規性及び優位性、計画の妥当性、地域への波及効果及び都道府県等の支援等の視点から研究開発を実施する地域の事前評価を行う。選考に当たり、機構は研究費の不合理な重複や過度の集中を排除するよう留意する。
- ハ． 機構は、研究開発の実施体制を構築するとともに、速やかに研究開発に着手できるよう措置する。

【年度計画】

対象なし：平成20年度をもって新規募集を終了したため。

i. 研究開発の推進

（中期計画）

- イ． 機構は、企業化統括のマネジメントの下、大学、公的研究機関、研究開発型企業等を結集して集中的に産学官の共同研究開発を実施する。
- ロ． 機構は、研究費が有効に使用されるように、研究の進捗及び研究費の使用状況を把握し、柔軟かつ弾力的な研究費配分を行う。
- ハ． 機構は、総合科学技術会議及び文部科学省のガイドライン等を踏まえ、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に向けた体制を整備する。

【年度計画】

- イ． 機構は、継続7課題については年度当初から、新規課題については第4四半期から研究開発を推進する。その際、企業化統括のマネジメントの下、大学、公的研究機関、研究開発型企業等を結集して集中的に産学官の共同研究開発を実施する。

【年度実績】

- ・ 継続7課題について年度当初に推進契約を締結した。その際、企業化統括のマネジメントの下、中核機関及び地域の自治体と協力して研究開発を推進した。
- ・ 各地域の企業化統括、代表研究者、事務局スタッフ等が参加する「地域結集型総合会議」を10月27日に東京で開催し、事業運営に関する情報共有を図ることで、効率的な事業の推進を図った。

ロ. 機構は、研究費が有効に使用されるように、四半期毎に提出される業務報告書や、採択地域で開催される企業化促進会議、共同研究推進委員会等の機会を通じて、研究の進捗及び研究費の使用状況を把握し、柔軟かつ弾力的な研究費配分を行う。また、プラザ・サテライトの館長等が企業化促進会議等への参加を通じ、助言を行う。

【年度実績】

- ・ 四半期毎に提出される事業報告書や精算書の確認のほか、機構職員が研究交流促進会議、共同研究推進委員会に参加し、事業の進捗状況や研究費の使用状況を把握し、適正な研究開発マネジメントに努めた。
- ・ 予算の適切な執行等について助言を行い、研究の進捗状況及び研究費の執行状況に応じて予算の追加配賦を行った。
- ・ また、実施地域を所管するプラザ・サテライトの館長が企業化促進会議に、技術参事または科学技術コーディネータ等が共同研究推進委員会にメンバーとして参加し、助言を行った。

ハ. 機構は、総合科学技術会議及び文部科学省のガイドライン等を踏まえ、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に向けた体制を整備する。

【年度実績】

- ・ ガイドラインに基づき、研究機関監査室を設置し、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に向けた活動を行っている。
- ・ 研究機関との契約書において、研究活動の不正行為に関する規定を設けている。

ii. 評価と評価結果の反映・活用

(中期計画)

- イ. 機構は、研究開発を実施する地域について、研究開発進捗状況及び今後の見通し、都道府県等の支援状況及び今後の見通し等の視点から外部有識者・専門家の参画による中間評価を、事業目標の達成度及び波及効果、研究開発目標の達成度及び成果、都道府県等の支援並びにそれらの今後の展望等の視点から外部有識者・専門家の参画による事後評価を実施し、評価結果をその後の資金配分や事業の運営に反映させる。
- ロ. 機構は、終了した地域について科学技術的、社会的、経済的波及効果を検証するため、追跡評価を実施し、必要に応じて事業の運営に反映させる。
- ハ. 上記イ・ロの評価結果については、ホームページ等を活用し、公表する。

【年度計画】

イ. 機構は、平成 19 年度発足の 2 地域について、研究開発進捗状況及び今後の見通し、都道府県等の支援状況及び今後の見通し等の視点からプログラムオフィサー及び外部有識者・専門家の参画による中間評価を実施し、評価結果をその後の資金配分や事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・ 平成 19 年度発足の 2 地域（新潟県、大分県）について中間評価を実施した。

- ・中間評価は、分野別アドバイザリボードによる現地調査及び面接調査（12月）、地域振興事業評価アドバイザリボードによる面接調査（2月）を行い、事業の進捗状況、研究開発の進捗状況、都道府県等の支援状況及びこれらの今後の見通しという視点で評価した。
- ・分野別アドバイザリボードは、プログラムオフィサーに加え、地域毎に地域振興事業評価アドバイザリボードのアドバイザー1名、専門分野の外部有識者である専門アドバイザー2名で構成した。
- ・中間評価の結果、概ね目標どおりの進捗であることが確認されたが、今後の課題として、特許戦略の構築、数値的目標の明確化、企業化統括の一層のリーダーシップの発揮等が提言された。
- ・中間評価の結果は各地域に通知し、機構と協議の上、研究テーマの絞り込みや再編等、平成22年度以降の計画に反映させることとした。

ロ. 今年度は研究開発中で終了課題がないため事後評価は実施されないが、中期計画の事後評価での目標値に対する達成見込みに関する状況を把握し、次年度計画に反映させるとともに、必要に応じて事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・平成21年度は研究開発中で終了課題がないため事後評価は実施しないが、研究開発の進捗状況や研究費の使用状況の把握等、研究開発マネジメントを適正に行ったことや、中間評価の結果を次年度計画に反映させること等により、事後評価時に中期計画の目標達成を目指す。

ハ. 上記イの評価結果については、ホームページ等を活用し、公表する。

【年度実績】

- ・知的財産の保護に配慮しつつ、中間評価の結果を3月にホームページで公開した。

iii. 成果の公表・発信

(中期計画)

- イ. 機構は、本事業の研究開発の内容、成果、特許出願状況及び企業化に向けた展開状況及び成果の社会・経済への波及効果について把握し、知的財産の保護に配慮しつつ、わかりやすく社会に向けて情報発信する。
- ロ. 機構は、研究者自らも社会に向けて研究開発内容やその成果について情報発信するよう促す。

【年度計画】

- イ. 機構は、本事業の研究開発の内容、成果、特許出願状況及び企業化に向けた展開状況及び成果の社会・経済への波及効果について把握し、知的財産の保護に配慮しつつ、ホームページ、成果報告会等を活用して、わかりやすく社会に向けて情報発信する。

【年度実績】

- ・パンフレットやホームページにより、本事業の内容や成果について広く一般に公開した。
- ・特筆すべき成果としては、中間評価を実施した平成19年度発足の大分県（課題名：次世代電磁力応用機器開発技術の構築）において、高効率、省エネルギーに寄与する高速回転モーターの開発が順調に進捗し、かつ大手メーカーが参画していることから、今後、企業化が期待される。

ロ. 機構は、研究者自らも社会に向けて研究開発内容やその成果について情報発信するよう促す。

【年度実績】

- ・各地域が主催する成果報告会等を通じ、研究者が研究内容やその成果について情報発信するよう促した。

○「達成すべき効果」の進捗状況

（中期計画）

- イ. 機構は、事後評価においては、評価対象地域の5割以上において、企業化につながる十分な成果が得られていることを目指す。
- ロ. 機構は、研究開発終了後3年が経過した時点で、すべての評価対象地域について、企業化に向けて他制度あるいは企業独自で研究開発を継続しており、十分に企業化が期待できる、または既に企業化されている成果が創出されていることを目指す。

【進捗状況】

- ・平成21年度は研究開発中で終了課題がないため事後評価は実施しないが、研究開発の進捗状況や研究費の使用状況の把握等、研究開発マネジメントを適正に行ったことや、中間評価の結果を次年度計画に反映させること等により、事後評価時の中期計画の目標達成を目指した。

⑦地域卓越研究者戦略的結集プログラム

i. 課題の公募及び選定

(中期計画)

- イ. 機構は、地域の大学等に所属する卓越した研究者の研究成果を企業化し、地域における新技術・新産業の創出に資するため、当該研究者を中核として企業化に向けた研究開発に携わる複数の卓越した研究者を地域内外から招聘し、企業化に向けて地域の大学を核として産学官共同による研究開発を実施する地域からの課題を公募する。
- ロ. 機構は、外部有識者・専門家の参画により透明性と公平性を確保した上で、企業化の可能性、課題の新規性及び優位性、計画の妥当性、地域への波及効果及び都道府県等の支援等の視点から研究開発を実施する課題の事前評価を行う。選考に当たり、機構は研究開発費の不合理な重複や過度の集中を排除するよう留意する。
- ハ. 機構は、研究開発の実施体制を構築するとともに、速やかに研究開発に着手できるよう措置する。

【年度計画】

- イ. 機構は、地域の大学等に所属する卓越した研究者を中核として企業化に向けた研究開発に携わる複数の卓越した研究者を地域内外から招聘し、企業化に向けて地域の大学を核とした産学官共同による研究開発について、今年度開始課題を公募し、第3四半期までに2課題程度採択する。採択に当たっては、外部有識者・専門家の参画により透明性と公平性を確保した上で、新規性及び優位性、研究実施計画の妥当性等の視点から研究開発課題の事前評価を行う。その際、機構は研究開発費の不合理な重複や過度の集中を排除するよう留意する。

【年度実績】

- ・平成21年7月24日～8月31日にかけて府省共通研究開発管理システム（e-Rad）にて公募し、12課題の応募があった。
- ・9月～10月にプログラムオフィサー及び外部有識者15名で構成する地域卓越研究者戦略的結集プログラムアドバイザリボードにより、地域の大学において卓越した研究を実施している研究者（在籍卓越研究者）の研究状況、国内外の卓越研究者の招聘・連携の妥当性・可能性、研究開発の支援体制、企業化に向けた期待及び計画の妥当性の視点で書類選考及び面接選考を行い、採択候補課題を選定した。
- ・面接選考には、応募課題の地域を所管するプラザ・サテライト館長が同席し、必要に応じて助言等を行った。
- ・採択候補課題は、研究費の不合理な重複や過度の集中を排除するためe-Radで重複確認を行い、不合理な重複等がないことを確認した上で、11月に「エキゾチック・ナノカーボンの創成と応用（信州大学・長野県）」と「先端有機エレクトロニクス国際研究拠点形成（山形大学・山形県）」の2課題を採択した。

- ロ. 機構は、年度後半から研究開発が開始できるように、選考後速やかに研究開発の実施体制の構築に努める。

【年度実績】

- ・採択後、在籍卓越研究者が所属する大学（中核大学）と調整を行い、12月に委託研究契約を締結し、速やかに研究開発に着手できるよう措置した。

ii. 研究開発の推進

（中期計画）

- イ. 機構は、地域の大学等に所属する卓越した研究者を中核とする地域内外から招聘した複数の卓越した研究者からなる研究開発チームを組織し、都道府県等の支援のもとに企業化に向けて産学官共同による研究開発を実施する。
- ロ. 機構は、事業の実施に際して、各課題毎にプロジェクトマネージャーを置き、効果的に企業化に向けた研究開発を推進する。
- ハ. 機構は、研究開発費が有効に使用されるように、研究開発の進捗及び研究開発費の使用状況を把握し、柔軟かつ弾力的な研究開発費配分を行う。
- ニ. 機構は、総合科学技術会議及び文部科学省のガイドライン等を踏まえ、研究開発費の不正使用及び不正受給並びに研究開発上の不正防止に向けた体制を整備する。

【年度計画】

- イ. 機構は、新規課題について下半期以降研究開発を推進する。その際、招聘した複数の卓越した研究者からなる研究開発チームを組織し、都道府県等の支援のもとに企業化に向けて産学官共同による研究開発を実施する。また、事業の実施にあたっては、課題毎にプロジェクトマネージャーをおき、企業化に向けた調整を行う。研究開発推進に当たっては、外部有識者・専門家の助言等を踏まえて、研究開発を効果的に推進する。

【年度実績】

- ・中核大学が所在する県の支援のもと、卓越した研究者の招聘に向けた取り組みや企業化に向けた産学官協働による研究開発を12月より開始した。
- ・各課題に適したプロジェクトマネージャーの人選を行い、次年度（平成22年度）当初からプロジェクトに参画できるよう取り組んだ。
- ・研究推進に当たっては、プログラム・ディレクターの意見を踏まえ、研究費の重複が生じないよう留意して研究開発を推進した。

- ロ. 機構は、研究開発費が有効に使用されるように、研究開発の進捗及び研究開発費の使用状況を把握し、研究開発体制の見直しや柔軟かつ弾力的な研究開発費配分を行う。

【年度実績】

- ・プラザ・サテライト館長及び機構職員がプロジェクトの推進会議等に参加し、課題の進捗状況や研究費の使用状況を把握し、適正な研究開発マネジメントに努めた。

ハ．機構は、総合科学技術会議及び文部科学省のガイドライン等を踏まえ、研究開発費の不正使用及び不正受給並びに研究開発上の不正防止に向けた体制を整備する。

【年度実績】

- ・ガイドラインに基づき、研究機関監査室を設置し、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に向けた活動を行っている。
- ・研究機関との契約書において、研究活動の不正行為に関する規定を設けている。

iii. 評価と評価結果の反映・活用

(中期計画)

- イ．機構は、研究開発を実施する課題について、研究開発進捗状況及び今後の見通し、都道府県等の支援状況及び今後の見通し、卓越した研究者の招聘進捗状況及び今後の見通し等の視点から外部有識者・専門家の参画による中間評価を、事業目標の達成度及び波及効果、研究開発目標の達成度及び成果、都道府県等の支援並びにそれらの今後の展望等の視点から外部有識者・専門家の参画による事後評価を実施し、評価結果をその後の資金配分や事業の運営に反映させる。
- ロ．機構は、終了した課題について科学技術的、社会的及び経済的波及効果を検証するため、追跡評価を実施し、必要に応じて事業の運営に反映させる。
- ハ．上記イ・ロの評価結果については、ホームページ等を活用し、公表する。

【年度計画】

イ．今年度は事業開始年度であり、事後評価および中間評価は実施されないが、機構は、研究開発の進捗状況を把握し、中期計画の目標値との比較検証を行い、必要に応じて事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・平成21年度に開始したプログラムであり、事後評価及び中間評価は実施しないが、プラザ・サテライトの館長及び機構職員がプロジェクトの推進会議等に参加し、研究開発の進捗状況の把握に努め、企業化につながる成果が創出されるよう必要に応じて助言等を行い、中期計画の目標達成を目指した。

iv. 成果の公表・発信

(中期計画)

- イ．機構は、本事業の研究開発の内容、成果、特許出願状況及び企業化に向けた展開状況及び成果の社会・経済への波及効果について把握し、知的財産等の保護に配慮しつつ、わかりやすく社会に向けて情報発信する。
- ロ．機構は、研究者自らも社会に向けて研究開発内容やその成果について情報発信するよう促す。

【年度計画】

イ. 機構は、本事業の研究開発の内容、成果、特許出願状況及び企業化に向けた展開状況及び成果の社会・経済への波及効果について把握し、知的財産等の保護に配慮しつつ、わかりやすく社会に向けて情報発信する。

【年度実績】

- ・パンフレットやホームページにより本プログラムの内容を広く一般に公開するとともに、採択決定時に在籍卓越研究者が同席したプレス発表を行い、プロジェクトの内容を広く紹介した。
- ・本プログラムの成果については、論文発表、特許出願状況等について中核大学に報告を求め、状況把握に努めた。

ロ. 機構は、研究者自らも社会に向けて研究開発内容やその成果について 情報発信するよう促す。

【年度実績】

- ・募集要項等に、本プロジェクトにより得られた成果について、知的財産に注意しつつ国内外の学会、マスコミ等に広く公表し、積極的に成果の公開・普及に努めるよう明記することにより、積極的な情報発信を促した。
- ・採択決定時に在籍卓越研究者も同席したプレスリリースを行い、プロジェクトの内容を広く紹介した。

○「達成すべき成果」の進捗状況

(中期計画)

- イ. 機構は、事後評価においては、評価対象課題の5割以上において、企業化につながる十分な成果が得られていることを目指す。
- ロ. 機構は、研究開発終了後5年が経過した時点で、すべての評価対象課題について、招聘した研究者が参画し、企業化に向けた産学官共同による研究開発を継続していることを目指す。

【進捗状況】

- ・平成21年度に開始したプログラムであり、事後評価及び追跡評価は実施しないが、プラザ・サテライト館長及び機構職員がプロジェクトの推進会議等に参加し、研究開発の進捗状況を把握に努め、企業化につながる成果が創出されるよう必要に応じて助言等を行い、中期計画の目標達成を目指した。

○平成20年度独法評価における「今後の課題、改善すべき事項」の対応状況

事項	対応実績
プラザ・サテライトのグッドプラクティスを他のプラザ・サテライトに展開し、全体の運営の向上を図るべきである。	地域事業推進部にプラザ・サテライト業務の改善、グッドプラクティスの共有化を図る検討チームを設置し、グッドプラクティスの抽出を進め、科学技術コーディネータ研修(2回開催)にてプラザ・サテライトと共有した。

3. 科学技術情報の流通促進

(1) 基本的な科学技術情報の整備と活用促進

[中期目標]

わが国の研究者、研究成果、研究資源等の研究開発活動に係る基本的な情報を体系的に収集・整備し、利用者が必要とする科学技術情報を効果的に活用できる環境を構築することにより、科学技術情報基盤の整備を図る。

<対象事業>

科学技術情報連携活用推進事業

<事業概要>

本事業は、我が国におけるイノベーション創出を支援するために、研究開発活動や知的財産戦略に不可欠な基本的な科学技術情報を収集・整備し、それをもとにインターネット上に散在する様々な科学技術情報を効率的に連携することによって、分野や業種を超えた知の融合、産学官の連携、研究開発成果の迅速な展開等を推進するものである。

その特徴は、①様々な科学技術情報に共通して含まれる、研究者、研究成果（文献書誌、特許等）、科学技術用語等の基本情報を、科学技術情報の中枢的機関として機構が長年にわたり蓄積してきた情報資源とノウハウを最大限に活用して重点的に整備すること、②相互に関連付けた基本情報をハブとして様々な科学情報を効率的に連携する連携活用システムを構築し提供すること、③連携に不可欠な基準の普及や国際協力等の流通基盤を整備すること、を総合的に推進することにある。

i. 基本情報の整備・普及

(中期計画)

- イ. 機構は、わが国の研究者、研究成果（文献書誌、特許）、研究資源等の研究開発活動に係る基本的な情報（以下「基本情報」という。）を体系的に収集・整備し、提供する。
- ロ. 機構は、上記イの活動に必要な情報の収集について、オンライン入力や他機関保有データの活用等を図ることにより効率的に実施する。
- ハ. 機構は、機構が整備した基本情報の利用を拡大させるため、効果的にその普及を図る。

【年度計画】

イ. 基本情報の整備

（研究者、研究資源等の整備）

機構は、国内の大学、公的研究機関等の約2,200機関を対象とした調査を実施し、研究機関情報、研究者情報、研究資源情報を収集し、データベース（研究開発支援総合ディレクトリ（Read））に整備する。その際、Web入力機能の利用を促進するとともに、各機関の保有する研究者DB等の情報源を活用して、効率的に整備する。

（研究成果（文献書誌）の整備）

機構は、国内外の科学技術関係資料を収集し、掲載されている論文等の論文名、著者名、発行日等の書誌情報について100万件規模のデータを整備し、データベースへ収録する。

（研究成果（特許）の整備）

機構は、研究成果の迅速な展開に資する特許等の研究成果情報3,000件を収集し、データベース（研究成果展開総合データベース（J-STORE））に整備する。その際、他機関の研究成果データの収録について、関係機関と協議するなど、効率的に整備を進める。

（知財情報活用支援辞書の整備）

機構は、特許情報と科学技術文献の統合検索等に有用な用語辞書と機関名辞書を、前者については機構所有の科学技術用語辞書と関連させつつ効率的に構築し、後者については引き続き整備する。

【年度実績】

（研究者、研究資源等の整備）

- ・ 国内の大学、公的研究機関等の2,261機関を対象とした調査を実施し、研究機関情報、研究者情報、研究資源情報を収集し、データベース（研究開発支援総合ディレクトリ（Read））に整備した。その際、Web入力機能の利用を促進するとともに、各機関の保有する研究者DB等の情報源を活用して、効率的に整備した。
- ・ 平成20年度に引き続き、Web入力機能の改善（英語情報入力時の操作性向上等）、複数回にわたる電子メールによる更新依頼などを実施し、また各機関に協力を呼びかけ、機関が保有する研究者DB等の情報源を活用するデータ交換の対象を115機関（平成20年度末102機関）に拡大するなど、効率的効果的に事業を推進した。

(研究成果（文献書誌）の整備）

- ・ 科学技術関係資料に掲載されている論文等の書誌情報について1,209,634件のデータを追加整備し、連携活用システム（J-GLOBAL）に収録した。

(研究成果（特許）の整備）

- ・ 機構及び大学、公的研究機関等の技術移転可能な研究成果情報について、国内特許情報2,446件（うち未公開特許情報676件）、外国出願特許情報127件、技術シーズ情報4,459件、研究報告書情報64件、テクニカルアイ41件の合計7,137件の情報を新たに収集してデータベース（研究成果展開総合データベース（J-STORE））に整備した。
- ・ 大学等公的研究機関やTLO等に対して個別に協議を行い、新たに15機関の特許情報を収録してデータの整備拡充を図った。
- ・ J-GLOBALとの連携による文献情報等の関連情報の提供について安定化をはかるとともに、詳細画面中にてJ-STORE内の類似シーズを案内するよう利便性向上を図った。

(知財情報活用支援辞書の整備)

- ・ 知財情報活用支援辞書の整備にあたっては、機構所有の科学技術用語辞書と関連付けられた特許技術用語辞書の作成を行った。また、文献情報の機関名と特許情報の出願人名の表記の違いを吸収するための機関データの整備を行った。

ロ． 機構は、上記イ．で整備した基本情報をインターネット上でサイエンスポータル等の総合的なポータルサイトも活用しつつ ReaD、J-STORE、連携活用システム（科学技術総合リンクセンター（J-GLOBAL））等で提供するとともに、技術移転関係のフェア等へ上記システムを出展すること等により、基本情報の効果的な普及を図る。

【年度実績】

- ・ 利用者が必要とする科学技術情報を効果的に活用できる環境として機構が整備・運営するサイエンスポータル、Science Links Japan（サイエンスリンクスジャパン）やその他の総合的なポータルサイトと連携を図りつつ、イ．で整備した基本情報を ReaD、J-STORE、J-GLOBAL等で提供した。
- ・ ReaDでは、インターネット上で研究者情報等の提供を行うとともに、経済産業省、愛知県、政策研究大学院大学等における調査研究等の目的のためにデータ提供を行った。
- ・ J-STOREでは、インターネット上で研究成果情報の提供を行うとともに、登録されたキーワードに応じたデータ更新情報をメール配信する「情報配信サービス」、及びRSSフィードによる更新情報配信機能によりユーザーへの積極的な情報提供を行った。
- ・ サイエンスポータルの年間利用件数は17,802,570件（平成20年度11,767,973件）、月間100万～150万件、Science Links Japanの年間利用件数は74,737,680件（平成20年度29,868,207件）、月間400万～700万件であった。Science Links Japanについては、3カ国語（英語、中国語、フランス語）による公開を継続するとともに、平成21年6月5日にはマレーシア科学技術情報センター（MASTIC）に設置したミラーサイトの運用を開始しており、平成20年にインドネシア科学院（LIPI）に設置したミラーサイトとあわせ2つの海外ミラ

ーサイトも運用し、広く海外へ情報発信を行っている。これらポータルサイトを活用することにより、効果的な情報提供を図った。

- ・ 各地で開催される産学連携・技術移転関連の展示会・フェアのうち、多くの企業関係者の参加が見込まれるイベント（イノベーション・ジャパン 2009-大学見本市、ベンチャーフェア Japan2010、nano tech 2010 など）を選択して積極的に出展（17回）するなど、効率的な普及を図った。また、出展に際しては、パネル展示・パンフレット配布に止まらず、デモ機を配置して来場者に実際にデータベースを操作してもらった上で感想を聞くなど、効率的な普及とユーザーニーズの把握に努めた。

ii. 連携活用システムの構築

（中期計画）

イ. 機構は、科学技術情報の横断的な利用を促進し、イノベーション創出に資する環境の構築を図るため、基本情報を中核として機構内外の科学技術情報の横断的な検索や分析を可能とする「連携活用システム」の構築を行う。

【年度計画】

イ. 機構は、i で整備した基本情報を中核として機構内外の科学技術情報の横断的な利用を促進する J-GLOBAL について、平成 20 年度に構築した基本部分を公開しその活用と普及を図る。また、利用者のニーズ等を踏まえ、他機関との連携、基本情報間の関連付け精度向上等の機能拡張および改善を行う。

【年度実績】

- ・ 研究者、研究成果、辞書等の基本情報を中核として機構内外の科学技術情報の横断的な利用を促進する J-GLOBAL について、平成 20 年度に構築した基本部分を引き続き公開した。また、利用者のニーズ等を踏まえ、以下の機能拡張及び改善を行った。
 - 他機関との連携や基本情報間の関連付けの精度向上等を図るために、文献の著者や特許の発明者を自動名寄せするためのシステムの開発を行った。
 - 文献と特許の基本情報を 1993 年まで遡及して登載した。（平成 21 年 12 月 15 日）
 - 他機関との連携ツールとして WebAPI 機能を開発し、公開をした。（平成 22 年 3 月 1 日）
- ・ 研究開発や経営に資する情報とは何かという点について、文献・人物調査を行った。（平成 21 年 10 月）その調査結果より選出した企業、大学研究者ら 7 人の外部有識者に対しヒアリングを実施し、今後連携すべきサービスや J-GLOBAL の方向性についてディスカッションを行った。（平成 22 年 3 月）
- ・ J-GLOBAL 本格版に向けた開発として、画面インターフェースのプロトタイプを作成し、ユーザビリティ調査を行った。本調査においては、平成 20 年度の ReaD のアンケートにてインタビュー可とした 12 名に対しインタビューを実施し、現行 ReaD の研究者入力画面や J-GLOBAL 検索画面などを対象に改善すべきポイントなどを把握することができた。（平成 22 年 3 月）

- ・ 満足度を図るアンケート調査において利用者の要望を伺い、「情報同士の関連や、他へのリンクがもっとあるとよい」「情報にもっと網羅性があるとよい」などの要望を得た。(平成22年3月)
- ・ その他、企業の知財担当者や産学連携コーディネーター、ビジネス支援図書館等へ訪問し、J-GLOBALの説明を行うとともに利用者の要望を伺い、「マーケティング情報や新聞情報等と連携してほしい」などの要望を得た。

iii. 科学技術情報の流通基盤の整備

(中期計画)

- イ. 機構は、わが国の科学技術情報の流通の円滑化を図るため、科学技術情報流通技術基準(SIST)の運用及び普及を行う。
- ロ. 機構は、科学技術情報のわが国とアジア諸国での流通を円滑化するため、国際ワークショップの開催等の国際活動を実施する。

【年度計画】

- イ. 機構は、わが国の科学技術情報の流通の円滑化を図るため、科学技術情報流通技術基準(SIST)の運用及び普及を行う。SISTの制定・見直しを行うための各種委員会等の開催及び説明会の開催、インターネット等を活用した情報提供を行う。

【年度実績】

- ・ 外部有識者からなるSIST委員会(委員長:国立公文書館館長 高山正也)を2回、分科会(主査:国立情報学研究所教授 大山敬三)を3回開催し、学術雑誌及び学術論文に関する基準(SIST 07/08)を改訂した。
- ・ SISTの普及説明会(SISTセミナー)を3回(東京、横浜、京都)開催した。参加者総数は177名(東京83名、横浜56名、京都38名)であった。
- ・ SISTホームページからSIST概説及びSIST全14基準の情報提供を行った。

- ロ. 機構は、アジア諸国等と科学技術情報活動についての情報交換のためのワークショップを開催する。

【年度実績】

- ・ 東南アジア科学技術情報流通(CO-EXIST-SEA)ワークショップの成果を踏まえ、新たに科学技術分野での進展がめざましい中国と、科学技術への政府投資を拡大する韓国を対象とし、アジア諸国における科学技術情報の流通円滑化を主テーマに、国際ワークショップ(日中韓科学技術情報機関連絡会)を開催した。また、開催に先立ち、両国を代表する科学技術情報機関、中国科学技術情報研究所(ISTIC)及び韓国科学技術情報研究院(KISTI)を訪問し、科学技術情報流通分野での協力提案の他、両国における科学技術情報流通の現状、両機関の

最新のサービス動向を中心に意見交換を行った。

開催日	平成 22 年 3 月 15 日～16 日
場所	機構 東京本部
参加者	中国科学技術情報研究所 (ISTIC) 4 名、韓国科学技術情報研究院 (KISTI) 6 名
議題	① 日中韓の電子ジャーナルを取り巻く状況及びその流通促進に関する国策等を含む最新動向 ② 電子ジャーナル流通の新施策、新技術 ③ 情報可視化、各種リンクシステム、Web 新技術への対応などの最新動向 ④ アジア科学技術ポータル構築への協力

iv. 評価と評価結果の反映・活用

(中期計画)

イ. 機構は、研究コミュニティ、データベース利用者等の意見を踏まえ、外部有識者・専門家の参画により、事業全般の運営と成果の波及効果等の視点から、2～3 年ごとに評価を実施し、その結果を事業の運営に反映させる。

【年度計画】

イ. 機構は、平成 20 年度に行った ReaD の評価結果を踏まえ、ReaD と J-GLOBAL の連携を推進する。

【年度実績】

- 平成 20 年度に行った ReaD の評価結果を踏まえ、研究者情報、研究機関情報、研究課題情報の日本語画面表示を J-GLOBAL 上で行い、論文情報や特許情報等との連携を強化した。(平成 21 年 4 月 30 日)

ロ. 機構は、本事業で提供する各サービス (ReaD、J-STORE) の利用件数 (詳細情報の表示件数) について、中期計画上の目標値との比較検証を行い、必要に応じて結果を事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ReaD の利用件数は 14,469,974 件であり、平成 20 年度実績 (11,372,774 件) に対して 127% と大きく上回っている。今後も「科学技術情報事業委員会」等で指摘された J-GLOBAL との連携を推進し、利用者ニーズ等を踏まえた事業運営を行う。
- J-STORE の利用件数は 3,928,504 件であり、平成 20 年度実績 (4,276,455 件) に対して 91.9% と下回った。利用件数が減少したのは、検索エンジン経由のアクセスの減、技術シーズデータ登載の遅延等が原因と考えられる。J-STORE アクセスユーザーの約 7 割がインターネット検索サイトを経由していることを踏まえ、J-STORE 収録データが効率的に検索結果表示され

るよう、検索エンジンに対する最適化（SEO 対策）を行うとともに、1 月にシステム改造を行い、詳細画面中にて J-STORE 内の類似シーズを案内するよう利便性向上を図った。

ハ．機構は、本事業で提供する各サービス（Read、J-STORE、J-GLOBAL）の利用者、国際ワークショップの参加者、SIST 説明会の参加者に対して満足度を図るアンケートを実施し、科学技術情報として有用であるとの回答の割合につき、中期計画上の目標値との比較検証を行い、必要に応じて評価結果を事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・ Read では、利用者に対し、Web 上でアンケート調査を実施し、218 人の回答を得た。その結果、中期計画の目標値である 7 割を上回る 92%からサービスが有用であるとの評価を得た。
- ・ J-STORE では、利用者に対し、Web 上でアンケート調査を実施し、204 人の回答を得た。その結果、中期計画の目標値である 7 割を上回る 77%からサービスが有用であるとの評価を得た。
- ・ J-GLOBAL では、利用者に対し、Web 上でアンケート調査を実施し、303 人の回答を得た。その結果、中期計画目標値である 7 割を上回る 92%からサービスが有用であるとの評価を得た。
- ・ SIST では、SIST 説明会の参加者に対し、満足度を図るアンケート(回答者数 154 人)を実施し、90%から「SIST は科学技術情報として有用」との回答を得た。
- ・ 「日中韓科学技術情報機関連絡会(国際ワークショップ)」参加者にアンケートを実施した。参加者全員から「本会合は有用」との回答を得た。また、アンケートの回答から、協力の意義が大きい以下の項目については、実現に向け協力を進める。
 - ①日本の電子ジャーナルを中国、韓国で流通させる経路の確保
 - ②日中韓を中心としたアジア地域における科学技術情報ポータル構築

v. 成果の公表・発信

(中期計画)

イ．機構は、データベースの利用状況、利用者の満足度等及び事業の波及効果を把握し、わかりやすく社会に向けて情報発信する。

【年度計画】

イ．機構は、データベースの利用状況、利用者の満足度等及び事業の波及効果を把握し、わかりやすく社会に向けて情報発信する。

【年度実績】

- ・ Read、J-STORE の利用状況、利用者の満足度調査結果、国際ワークショップ、SIST 説明会参加者の満足度調査結果を Web サイトより発信した。

○「達成すべき成果」の進捗状況

(中期計画)

- イ. 機構は、本事業で提供する各サービスの利用件数（研究者、研究成果、研究資源等の詳細情報の表示件数）について、前中期目標期間の最終年度（平成 18 年度）の利用件数を確保した上で、前年度よりも向上させることを目指す。
- ロ. 機構は、本事業で提供する各サービスの利用者にアンケートを実施し、回答者の 7 割以上から科学技術情報として有用であるとの回答を得ることを目指す。

【進捗状況】

イ. 利用件数

	中期計画上の目標値	平成 20 年度	平成 21 年度
ReaD	前年度よりも向上 (平成 18 年度: 7,626,105 件)	11,372,774 件	14,469,974 件
J-STORE	前年度よりも向上 (平成 18 年度: 3,182,678 件)	4,276,455 件	3,928,504 件

上記のとおり、ReaD の利用件数は、前中期目標期間の最終年度の利用件数を確保した上で、前年度よりも向上している。J-STORE の利用件数は、前中期目標期間の最終年度の利用件数を確保したが、前年度を上回ることができなかった。

ロ. 満足度調査（有用であるとの回答の割合）

	中期計画上の目標値	平成 20 年度	平成 21 年度
ReaD	7 割以上	90%	92%
J-STORE	7 割以上	75%	77%
J-GLOBAL	7 割以上	——	92%
国際ワークショップ	7 割以上	100%	100%
SIST 説明会	7 割以上	90%	90%

上記のとおり、ReaD、J-STORE、J-GLOBAL、国際ワークショップ、SIST説明会では、利用者や参加者にアンケートを実施し、毎年回答者の7割以上から科学技術の情報として有用であるとの回答を得ている。

以上により、一部中期計画に掲げた目標を達成できなかったが、他においてはJ-GLOBALを中心とし中期計画を着実に履行し、概ね中期計画上の目標の達成が見込まれる。

(2) 技術者の継続的な能力開発の支援

[中期目標]

科学技術の各分野及び横断的分野に関するインターネット自習教材と失敗事例を収録したデータベースを提供することにより、わが国の技術者が科学技術の基礎知識と失敗知識を幅広く習得することを支援し、その継続的な能力開発を促進する。

<対象事業>

技術者継続的能力開発事業

<事業概要>

科学技術の各分野及び横断的分野に関するインターネット自習教材の開発及び提供（Webラーニングプラザ）を行うとともに科学技術分野の事故や失敗事例を収録したデータベース（失敗知識データベース）を提供することによりわが国の技術者が科学技術の基礎知識と失敗知識を幅広く習得することを支援し、その継続的な能力開発を促進する。

i. コンテンツ開発とデータベースの整備

(中期計画)

- イ. 機構は、技術者等の科学技術系人材の能力開発を e ラーニング (Web ラーニングプラザ) により支援するため、科学技術の各分野及び横断分野に関する教材コンテンツを開発し提供する。また、科学技術分野の失敗事例データを収録したデータベースを提供する。これらの活動を行う際、提供するコンテンツやデータベースが、利用者の科学技術に関する基礎知識や失敗知識の習得に資するように事業を推進する。
- ロ. 機構は、利用者ニーズを踏まえ、必要に応じてシステムを改良する。教材コンテンツと失敗事例データの相互連携による活用について検討し、その実現を図る。
- ハ. 機構は、サービスの利用を促進するため、効果的にその普及を図る。

【年度計画】

- イ. 機構は、技術者等の科学技術に関する基礎知識の習得に資する観点での外部有識者・専門家の意見を踏まえ、教材コンテンツを 42 テーマ開発する。また、前年度までに開発したコンテンツ及び失敗事例データを維持・発信する。

【年度実績】

システム	開発状況	維持・発信状況
Web ラーニングプラザ	50 テーマ 技術者向けの教材コンテンツ (情報通信、環境、社会基盤、フロンティア、技術者倫理、知財、技術者教養)	819 テーマ 平成20年度までに開発した技術者向けの教材コンテンツ (ライフサイエンス、情報通信、環境、ナノテクノロジー・材料、電気電子、機械、化学、社会基盤、安全、科学技術史、総合技術監理、技術者倫理、知財)
失敗知識データベース	新規 8 事例 更新 13 事例	1,167 事例 失敗事例 (科学技術分野の事故や失敗の事例、教訓)

教材コンテンツ・失敗事例データの開発においては、以下の委員会での審議を踏まえ、ニーズの高いテーマを優先して行った。

	外部有識者委員会	会議開催回数	審議内容
教材コンテンツ	技術者継続的能力開発・再教育事業推進委員会	1回	・教材整備方針
失敗事例データ	失敗知識データベース推進委員会	2回	・失敗事例データの見直し、更新、拡充

ロ. 機構は、企業・学協会・大学、高専等利用者団体のニーズに対応したサービスを提供するとともに、必要に応じてシステムを改良する。また、教材コンテンツと失敗事例データの相互連携による活用を図る。

【年度実績】

- ・ 企業・大学等の利用者団体のニーズに対応し平成 19 年に開始した CD-ROM 教材の提供を引き続き。
- ・ 利用者増加に対応するため、ハードウェアのリプレースにより処理能力を増強した。
- ・ 教材コンテンツと失敗事例データの相互連携のため、関連性を可視化するマップを作成した。

ハ. 機構は、サービスの利用を促進し技術者の能力開発の重要性等をアピールするため、展示・デモンストレーション等の普及活動を実施する。

【年度実績】

- ・ 全国より多数の企業内技術者が参集する「第 36 回技術士全国大会」等の学協会の大会、企業や大学関係者が参集する「イノベーション・ジャパン 2009 - 大学見本市」、「nano tech 2010」、「INCHEM TOKYO 2009」、全国の高専関係者の集う「第 7 回全国高専テクノフォーラム」等の展示会において計 9 回の展示・デモンストレーションを実施した。
- ・ 「第 57 回日本工学教育協会年次大会」では、「企業の技術者は何を学ぶべきか」というタイトルで口頭発表を行い、全国の工学教育関係者に Web ラーニングプラザの紹介を行った。
- ・ 展示等の来訪者からは、「使って役立っている」、「分かりやすい」、「今後使ってみたい」、「大学の補助教材や社内研修において利用したい」という意見が得られた。

ii. 評価と評価結果の反映・活用

(中期計画)

イ. 機構は、事業関係者、利用者等の意見を踏まえ、外部有識者・専門家の参画により、事業全般の運営と成果の波及効果等の視点から 2~3 年ごとに評価を実施し、その結果を以降の事業の運営に反映させる。

【年度計画】

イ. 機構は、平成 20 年度に策定した評価方法に基づき、外部有識者・専門家から成る委員会において評価を実施する

【年度実績】

- ・ 外部有識者・専門家から成る「科学技術情報事業委員会」（第 1 回平成 21 年 10 月 6 日、第 2 回平成 21 年 12 月 11 日）において、事業全般の運営（データベースの整備状況・提供状況）、成果の波及効果（費用対効果）、その他の視点に基づき評価を実施し、「事業全般に着

実に運営されているが、認知度が低いことから、今後の普及活動に期待する。」との評価を受けた。普及活動に関する指摘については事業運営に反映し、その反映状況・結果を委員会に報告することとした。

- ロ. 機構は、教材コンテンツの利用件数に関して、年間の利用件数（レッスン受講回数）及び年間レッスン修了通知発行数の項目について、失敗知識データベースは、年間の利用件数（ページ閲覧回数）の項目について中期計画上の目標値と比較検証を行い、必要に応じて結果を事業の運営に反映させる。
- ハ. 機構は、Web ラーニングプラザの年間団体利用数について中期計画上の目標値と比較検証を行い、必要に応じて結果を事業の運営に反映させる。

【年度実績】

システム	中期計画上の目標値	平成 21 年度実績	補足
教材コンテンツ	年間の利用件数（レッスン受講回数）100 万件以上	130.3 万件	実績には CD-ROM 教材による利用 12.6 万件を含む
	年間レッスン修了通知発行数 10 万件以上	22.6 万件	実績には CD-ROM 教材による利用 1.3 万件を含む
	年間団体利用数が前年度より増加 (平成 20 年度 134 件)	204 件	-
失敗事例データ	年間の利用件数（ページ閲覧回数）400 万件以上	513 万件	-

iii. 成果の公表・発信

(中期計画)

- イ. 機構は、教材コンテンツの制作数、品質、利用状況、利用者の満足度等及び事業の波及効果を把握し、わかりやすく社会に向けて情報発信する。

【年度計画】

- イ. 機構は、教材コンテンツの制作数、品質、利用状況、利用者の満足度等及び事業の波及効果を把握し、わかりやすく社会に向けて情報発信する。

【年度実績】

- 教材コンテンツの制作数、品質、利用状況、利用者の満足度等及び事業の波及効果を把握し、わかりやすくまとめ、Web ラーニングプラザのサイトに掲載し社会に向けて発信した。
- 「科学技術情報事業委員会」において、事業全般の運営、成果の波及効果を踏まえ策定した事業評価報告書を Web サイトに公開した。

- Web ラーニングプラザについて利用者アンケート（回答数 254 人）を実施し、回答者の 96% から役に立ったとの意見を得た。

○「達成すべき成果」の進捗状況

(中期計画)

- イ. 機構は、教材コンテンツの利用件数に関して、中期計画終了までに年間の利用件数（レッスン受講回数）100 万件以上、年間レッスン修了通知発行数 10 万件以上を目指す。失敗知識データベースについては、年間の利用件数（ページ閲覧回数）400 万件以上を維持することを目指す。
- ロ. 機構は、年間団体利用数を前年度より増加させることを目指す。

【進捗状況】

イ. 利用件数

Web ラーニングプラザ

	中期計画上の目標値	平成19年度	平成20年度	平成21年度
利用件数（レッスン受講回数）	100 万件以上	735, 516件	998, 313件	1, 302, 725件
年間レッスン修了通知発行数	10 万件以上	105, 387件	126, 429件	225, 924件

失敗知識データベース

	中期計画上の目標値	平成19年度	平成20年度	平成21年度
利用件数（ページ閲覧回数）	400 万件以上の維持	4, 926, 744件	4, 528, 440件	5, 129, 479件

- 上記のとおり、教材コンテンツの利用件数に関して、年間の利用件数（レッスン受講回数）は100万件を突破し、年間レッスン修了通知発行数は既に毎年10万件以上となっている。失敗知識データベースについても、年間の利用件数は毎年400万件以上を維持している。

ロ. 年間団体利用数

	中期計画上の目標値	平成19年度	平成20年度	平成21年度
年間団体利用数	前年度より増加	69件	134件	204件

- 上記のとおり、年間団体利用件数は前年度より増加している。

以上により、中期計画上の目標の達成が見込まれる。

数値目標の根拠

- 教材コンテンツの利用件数：平成17年度実績408, 878件を参考
- 年間レッスン修了通知発行数：教材コンテンツの利用件数の1割
- 失敗知識データベースの利用件数：平成 17 年度実績 3, 166, 444 件を参考

(3) 研究者の流動性向上に資する情報の提供

[中期目標]

イノベーションの種を創出し育てる役割を担う研究者の求人・求職に関する情報を収集・整備、提供することにより、研究者の流動性を向上し、活躍の場を拡げる。

<対象事業>

研究者人材データベース構築事業

<事業概要>

本事業は、研究者等の多様なキャリアパスの開拓と、研究職における優秀な人材活用を情報面から支援するため、研究職への就職を希望する研究者情報と、産学官の求人公募情報を収集、データベース化し、提供するもので、データベースの利用促進を通じて、研究者の流動性向上に貢献することを狙いとしている。

i. 研究者の求人・求職に関する情報の提供

(中期計画)

- イ. 機構は、研究人材の多様なキャリアパスの開拓及び能力・技術の有効活用のため、研究者等の求人・求職情報を提供するデータベースを整備・提供する。
- ロ. 機構は、サービスの利用を促進するため、効果的にその普及を図る。

【年度計画】

- イ. 機構は、研究人材の多様なキャリアパスの開拓及び能力・技術の有効活用のため、研究者等の求人・求職情報を提供するデータベースを整備・提供する。

【年度実績】

システム		整備・提供実績	補足
JREC-IN	求人会員数	12,858	—
	求職会員数	41,056	
	求人公募情報	12,027	

- ・ 研究者の国際的流動化を推進する政策がとられていること、求人機関・求職研究者双方のニーズがあることから、試行的に海外の大学及び公的（政府系）機関の求人公募情報の掲載を行った。平成21年度に掲載した海外機関の求人公募情報は17件であった。
- ・ また、外務省国際機関人事センターと連携し、国際機関の求人公募情報のうち、研究者に関連する公募情報を28件転載した。
- ・ ポストドクターから民間企業へのキャリアパス形成促進を目的とする「高度研究人材活用促進事業」採択企業の求人公募情報を掲載した。
- ・ 求人公募情報を掲載した求人会員への調査では回答者3,842の過半数がJREC-INによる応募者の増加を評価しており、研究人材の有効活用に寄与している。

- ロ. 機構は、サービスの利用を促進するため、効果的にその普及を図る。

【年度実績】

- ・ 文部科学省「科学技術関係人材のキャリアパス多様化促進事業」、科学技術振興調整費「イノベーション創出若手研究人材養成」等の各採択機関のホームページとの相互リンクを実施した。
- ・ 大学・公的研究機関をはじめ公益法人、省庁、都道府県庁、教育関係機関、博物館、企業など約3,000機関に対しパンフレットを送付した。
- ・ 各種展示会等の出展を行った。展示会については、研究開発型企業関係者の参加が見込まれる産学連携・技術移転関連の展示会の他、学会年会や各種シンポジウムにも出展し、普及を図った。また、日本物理学会、日本化学会等の約40学会のプログラム・予稿集、学会誌等へ広告掲載を行った。

ii. 評価と評価結果の反映・活用

(中期計画)

イ. 機構は、研究コミュニティ、データベース利用者などの意見を踏まえ、外部有識者・専門家の参画により、事業全般の運営と成果及びその波及効果の視点から、2～3年ごとに評価を実施し、その結果を事業の運営に反映させる。

【年度計画】

イ. 機構は、平成20年度に策定した評価方法に基づき、外部有識者・専門家から成る委員会において評価を実施する。

【年度実績】

- 外部有識者・専門家から成る「科学技術情報事業委員会」において、評価を実施し、「データベースとしてよく整備され、利用者からの評価も高く、事業全般に極めて効率的に運営されており、顕著な成果の波及効果が得られている。」との評価を受けた。

ロ. 機構は、学協会等の協力を得て、研究コミュニティに対してアンケートを実施し、研究者の求人・求職に有用なサービスであるとの回答の割合について、中期計画上の目標値と比較検証を行い、必要に応じて結果を事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- 研究コミュニティ243学協会に対し、Webサイトでアンケート調査を行い、回答のあった45学協会の95.5%から、研究者の求人・求職に有用であるとの回答を得た。中期計画上の目標値である平成20年度実績(87%)を上回った。
- 有用である理由としては、研究者・学生が広く求人公募情報を探ることができること、機関が広く人材を募集できること、他に類のないサービスであること、無料であることが挙げられた。一方、有用でない理由としては、知名度が十分でないことが挙げられた。
- 平成20年度アンケートでは概ね高い評価が得られたが、より認知度を高めるため各種展示会、グローバルCOE集中講義(東京大学、日本物理学会共催)等においてパンフレット配布等を行った。

ハ. 機構は、サービスを利用した研究者にアンケートを実施し、本サービスが求職情報を得るために有用であるとの回答の割合について、中期計画上の目標値と比較検証を行い、必要に応じて結果を事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- JREC-INに登録している求職会員35,482名に対し、Webサイトでアンケート調査(回答者数7,341人)を行い85%から、求職情報を得るために有用であるとの回答を得た。(平成20年度実績:回答者6,477人、87%)

- ・ 有用である理由としては、公的機関のサービスであり信頼できること、求職活動の効率化に役立っていること、研究職の求人公募情報が網羅されていること、他に類のないサービスであること、無料であることなどが挙げられた。一方、有用でない理由としては、応募しても採用されないことなどが挙げられた。また、海外研究機関の求人公募情報の展開に対しては、期待が寄せられた。
- ・ 平成 20 年度のアンケート結果を踏まえ、求人公募情報について研究・教育・行政機関など各方面への広報活動を通じて件数増を図った他、掲載基準や入力案内の整備等により品質向上に努めた。

ニ. 機構は、本サービスの利用件数（詳細画面の表示件数）について、中期計画上の目標値と比較検証を行い、必要に応じて結果を事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・ JREC-IN の利用件数について、17,523,840 件と平成 20 年度実績 17,092,326 件を上回った。内訳は、99.9%にあたる 17,501,449 件が求人公募情報の利用であり、求職者情報の利用件数は 22,391 件であった。

iii. 成果の公表・発信

(中期計画)

イ. 機構は、計画の達成度、データベースの利用状況、利用者の満足度等及び事業の波及効果を把握し、わかりやすく社会に向けて情報発信する。

【年度計画】

イ. 機構は、計画の達成度、データベースの利用状況、利用者の満足度等及び事業の波及効果を把握し、わかりやすく社会に向けて情報発信する。

【年度実績】

- ・ 利用状況、利用者の満足度調査結果について、Web サイトより発信した。
- ・ 「科学技術情報事業委員会」において、事業全般の運営、成果の波及効果を踏まえ策定した事業評価報告書を Web サイトに公開した。

○「達成すべき成果」の進捗状況

(中期計画)

- イ. 機構は、学協会等の協力を得て、研究コミュニティに対してアンケートを実施し、研究者の求人・求職に有用なサービスであるとの回答を得る割合を前年度よりも向上させることを目指す。
- ロ. 機構は、サービスを利用した研究者にアンケートを実施し、回答者の7割以上から本サービスが求職情報を得るために有用であるとの意見を得ることを目指す。
- ハ. 本サービスに対して、前中期目標期間の最終年度（平成18年度）の利用件数（詳細画面の表示件数）を確保した上で、前年度よりも向上させることを目指す。

【進捗状況】

	中期計画上の目標値	平成20年度	平成21年度
イ. 有用であるとの回答を得る割合 (研究コミュニティ)	前年度よりも向上	87%	95.5%
ロ. 有用であるとの回答を得る割合 (利用研究者)	7割以上	87%	85%
ハ. 利用件数	前年度よりも向上	17,092,326件	17,523,840件

- ・ 上記のとおり、研究コミュニティに対してアンケートを実施し、研究者の求人・求職に有用なサービスであるとの回答を得る割合について、平成21年度は平成20年度よりも向上させることができ、9割を越える高い評価を得ている。
- ・ 上記のとおり、サービスを利用した研究者にアンケートを実施し、毎年回答者の7割以上(数値指標の根拠：他独立行政法人の中期計画における指標を参考)から本サービスが求職情報を得るために有用であるとの意見を得ている。
- ・ 上記のとおり、利用件数は、前中期目標期間の最終年度の利用件数を確保した上で、毎年前年度よりも向上している。

以上により、中期計画上の目標の達成が見込まれる。

(4) バイオインフォマティクスの推進

[中期目標]

ゲノム情報等の生物情報データベースの構築、高度化、活用のための研究開発を行い、研究開発成果を情報発信するとともに、データベースの統合・維持・運用を図ることにより、世界最高水準のライフサイエンス分野の情報基盤の整備の一翼を担うとともにライフサイエンス研究のさらなる進展に貢献する。

<対象事業>

バイオインフォマティクス推進センター事業

<事業概要>

本事業は、生物情報データベースの構築、高度化、活用のための研究開発を推進するもので、その特徴は、研究開発成果を情報発信することにより、ライフサイエンス分野の情報基盤の整備の一翼を担い、ライフサイエンス研究の進展に貢献することにある。

具体的には、

- ①公募により、大学等におけるゲノム情報等の生物情報データベースの構築、高度化、活用のための研究開発の支援を行うとともに、
- ②文部科学省が実施してきた、ライフサイエンス分野のデータベースの統合事業（文部科学省統合DBプロジェクト）を順次継承し、世界最高水準のライフサイエンス分野の情報基盤の整備を行う。

i. 事業の推進

(中期計画)

- イ. 機構は、総合科学技術会議及び文部科学省によるライフサイエンス分野のデータベース整備戦略を踏まえ、統括の指導のもと、外部有識者・専門家により構成される委員会を組織し研究開発課題の選考、評価及び事業運営に関する助言を受けて、研究開発を推進するとともに、生物情報データベースの統合・維持・運用を図る。統括については、指導力、洞察力、研究実績等の総合的な視点から卓越した人物を選定する。
- ロ. 統括は、上記整備戦略を踏まえて研究開発課題の選考及び事業運営に当たっての方針を明らかにし、それに基づき、外部有識者・専門家の参画により透明性と公平性を確保した研究開発課題の事前評価を行う。選考に当たっては、不合理な重複や過度の集中を排除するよう留意する。
- ハ. 機構は、研究費が有効に使用されるために、研究の進捗及び研究費の使用状況を把握し、研究開発の進捗に応じた研究費配分を行う。
- ニ. 総合科学技術会議及び文部科学省のガイドライン等を踏まえ、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究開発上の不正防止に向けた運営を行う。
- ホ. 機構は、文部科学省が進めるライフサイエンス分野の統合データベースの整備に参画し、その関係機関等と連携して、生物情報データベースの統合・維持・運用を図る。
- ヘ. 機構は、ライフサイエンス分野の情報基盤の整備のため、生物多様性の全世界的な利用を目指す地球規模生物多様性情報機構（GBIF）の活動に参画する。また、GBIF について、わが国の外部有識者・専門家による科学技術的見地からの調査及び審議を行うために設置する GBIF 技術専門委員会の運営を行う。

【年度計画】

- イ. 機構は、総合科学技術会議及び文部科学省によるライフサイエンス分野のデータベース整備戦略を踏まえ、統括の指導のもと、外部有識者・専門家により構成される委員会を組織し事業運営に関しその助言を受けて、研究開発を推進する。

【年度実績】

- ・ バイオインフォマティクス委員会の組織にあたっては、統括の指導の下、文部科学省のライフサイエンス分野の統合データベースプロジェクトとの連携を踏まえ、当該プロジェクトの研究運営委員会委員と情報科学及び生物科学の専門家で構成されるよう委員委嘱した。
- ・ 平成 21 年 3 月に統括及びバイオインフォマティクス委員会委員に年度報告及び平成 22 年度計画の報告を行い、委員より研究開発の進捗に応じた予算配分等の助言を受け、統括による指導の下、研究開発を推進した。

- ロ. 機構は、継続 20 課題について年度当初より研究開発を実施する。その際、統括のマネジメントの下、研究開発を効率的に推進する。

【年度実績】

- ・ 継続 20 課題について、バイオインフォマティクス委員会（平成 21 年 3 月 10 日開催）の助言を参考に、統括のマネジメントの下、研究開発を年度当初より推進した。また、統括は、

年度途中での契約変更や研究者の異動に伴う研究の進め方などに適切なアドバイスや指導を行い、研究開発は滞りなく進捗した。

ハ. 機構は、研究費が有効に使用されるように、研究の進捗を把握し、柔軟かつ弾力的な研究費配分を行う。

【年度実績】

- ・ 研究開発課題ごとに行われる会合への参加や研究実施場所の訪問等により研究の進捗状況の把握を行った。
- ・ 統括の指導の下、上記で得られた研究の進捗状況に応じた研究費配分の変更を11月、12月に行うなど対応した。

ニ. 機構は、総合科学技術会議及び文部科学省のガイドライン等を踏まえ、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究開発上の不正防止に向けた運営を行う。

【年度実績】

- ・ ガイドラインに基づき研究機関監査室を設置し、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に向けた活動を行っている。
- ・ 研究機関との契約書において、研究活動の不正行為に関する規定を設けている。
- ・ ホームページに掲載している事務処理説明書により、上記ガイドライン、研究費の不正な使用等に関する措置、研究活動の不正行為に対する措置等について周知を行い、研究上の不正行為、研究費の不正使用等の防止に努めた。
- ・ 上記に加え、経理関係を中心とした実地調査を研究実施場所3箇所で行った。大学等研究機関の経理担当事務職員と面会し経理処理手続きの概要を聞き、書類、物品の確認を行うとともに、事務処理等に関して要望や相談を受け、随時対応した。

ホ. 機構は、文部科学省が進めるライフサイエンス分野の統合データベースの整備に参画し、その関係機関等と連携して、生物情報データベースの統合・維持・運用を図る。今年度は、総合科学技術会議ライフサイエンスPTの報告書等に沿って、基本的な内容の検討等を進める。

【年度実績】

- ・ 事業担当部長である研究基盤情報部長が文部科学省の統合データベース整備事業の研究運営委員に任命され、委員として活動した。また、統合データベース整備事業研究運営委員を当事業の運営委員（バイオインフォマティクス委員会委員）に任命し、事業推進について意見をもらうなど密に連携・調整する体制を構築した。
- ・ 文部科学省で実施している「ライフサイエンス分野の統合データベース整備事業」と機構のバイオインフォマティクス推進センター事業との一体化のため、移行段階として、情報・システム研究機構との共同研究契約に基づきシステム開発を担当した

- ・ ライフサイエンス委員会ライフサイエンス情報基盤整備作業部会報告書「ライフサイエンスデータベースの統合・維持・運用の在り方」（平成21年1月13日）及び、総合科学技術会議 基本政策推進専門調査会 ライフサイエンス PT「統合データベースタスクフォース報告書」（平成21年5月27日）に基づき、平成23年度以降設置予定の「統合データベースセンター（仮称）」設置準備のため、平成21年6月24日に「ライフサイエンス分野統合データベースセンター設置準備委員会」を設置した。
- ・ 財団法人かずさディー・エヌ・エー研究所の大石道夫理事長に委員長を、外部有識者14名に委員委嘱を行った。委員会を平成21年9月15日、10月15日、11月13日に開催し、12月4日にはデータベース利用者、データ生産者から意見聴取を行った。
- ・ 11月には大石委員長ほか関係者が米国を訪問し、米国立生物工学情報センター(NCBI)リップマン所長及び関係者との意見交換を行った。
- ・ 以上の検討、意見交換等から得られた内容を「ライフサイエンス分野統合データベースセンター設置準備の検討とりまとめ（案）」（平成22年2月12日版）としてまとめた。

へ. 機構は、生物多様性の全世界的な利用を目指す地球規模生物多様性情報機構（GBIF）の活動に参画する。また、GBIFについて、わが国の外部有識者・専門家による科学技術的見地からの調査及び審議を行うために設置するGBIF技術専門委員会の運営を行う。

【年度実績】

- ・ GBIF理事会（平成21年10月6～8日）に参加し、地球規模の生物多様性の情報基盤の整備について情報収集を行った。
- ・ GBIF技術専門委員会を2回（平成21年4月21日、12月2日）開催した。
- ・ 生物多様性データベース作成課題を実施するとともに、GBIF国際及び国内活動についてホームページで随時公開した。

ii. 評価と評価結果の反映・活用

（中期計画）

- イ. 機構は、研究開発課題について外部有識者・専門家の参画による中間評価・事後評価を実施し、評価結果をその後の資金配分や運営の改善に反映させる。中間評価については、研究期間が5年以上の研究開発課題について実施するものとする。
- ロ. 機構は、終了した研究開発課題について、構築されたデータベースの機能、開発された技術等、活用状況、波及効果を検証するために、追跡評価を実施し、必要に応じて事業の運営に反映させる。

【年度計画】

- イ. 機構は、平成18年度に採択した創造的研究開発課題(5課題)について外部有識者・専門家より構成される委員会による事後評価を実施する。評価結果については、中期計画上の目標値と比較検証を行い、必要に応じて結果を事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・ 平成 21 年度に終了する研究開発課題（平成 18 年度採択創造的研究開発 5 課題）について外部有識者・専門家より構成される委員会による事後評価を実施した。
- ・ 5 課題とも「バイオインフォマティクス研究の進展に資する十分な成果が得られた」との評価結果を得た。
- ・ 事後評価結果は、ホームページで平成 22 年 2 月 16 日に公開した。

ロ. 機構は、平成 13 年度に採択した創造的研究開発課題（7 課題）及びデータベースの高度化・標準化課題（4 課題）を対象に、構築されたデータベースの機能、開発された技術等、活用状況、波及効果を検証するために、追跡評価を実施する。評価結果については、中期計画上の目標値と比較検証を行い、必要に応じて結果を事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・ 平成 13 年度に採択した創造的研究開発課題（7 課題、うち 4 課題については 2 年間の継続研究開発あり）及びデータベースの高度化・標準化課題（4 課題）について、平成 20 年度に実施した追跡調査に基づき、外部専門家 5 名からなる追跡評価委員会委員による追跡評価を行った。
- ・ 創造的研究開発課題では、7 課題のうち 4 課題で「S)優れた十分な活用がなされている」、3 課題で「A)活用がなされている」との評価結果を得た。
- ・ データベースの高度化・標準化課題では、4 課題のうち 3 課題で「S)優れた十分な活用がなされている」、1 課題で「A)活用がなされている」との評価結果を得た。
- ・ 評価結果はバイオインフォマティクス委員会委員に報告後、平成 21 年 7 月 13 日に Web サイトより公開した。

iii. 成果の公表・発信

（中期計画）

- イ. 機構は、ライフサイエンス研究での活用に供するため、研究開発成果であるデータベースやバイオインフォマティクス関連技術を研究者や技術者を対象に情報発信する。また、研究開発内容、研究開発成果、発展状況、波及効果を把握し、わかりやすく社会に向けて情報発信する。
- ロ. 機構は、研究者自らも社会に向けて研究開発内容やその成果について情報発信するよう促す。

【年度計画】

- イ. 機構は、研究開発成果であるデータベースやバイオインフォマティクス関連技術を提供し、さらに、関連する利用法や技術について説明会等を行い研究者や技術者を対象に情報発信する。また、研究開発内容、研究開発成果、発展状況、波及効果を把握し、インターネット等を活用して、わかりやすく社会に向けて情報発信する。

【年度実績】

- ・ 研究開発成果であるデータベースやバイオインフォマティクス関連技術をバイオインフォマティクス推進センター事業の Web サイトにて提供した。平成 21 年度は特に平成 18 年採択創造的研究開発課題の成果について掲載した。
- ・ 研究開発成果等の情報発信にあたっては、バイオインフォマティクスの基礎的内容の紹介を目的として学生や社会人を対象にした研修会を 4 回 12 講義開催した。また全講義をビデオ撮影し、インターネットでストリーミング配信を行った。参加者アンケートでは「一連の流れでまとまった内容で勉強できたので、この内容を社内で活用したい」、「web で見られるので、欠席した回でも学習できるのがよい」等のコメントが得られた。
- ・ 事業の活動紹介の一環として、日本分子生物学会での展示を行った。本展示により得られた研究者からの意見は事業にフィードバックした。具体的には、解析ツールの実践的な使用方法を紹介している教育サイトの「NCBI ミニコース日本語版」について、「機構が日本語で学習できるサイトを提供していることは有益である」との意見を受け、さらに充実すべく、NCBI が公開しているサイトの解析ツールの更新に合わせて日本語版の更新を行うこととした他、NCBI 以外によく利用されるゲノムブラウザ 2 種を新規コースとして追加し、平成 21 年 5 月 15 日に公開した。
- ・ 事業の活動紹介と研究開発内容、成果等の情報発信の場である Web サイトに適宜情報を掲載した。現在進行中の研究開発課題について研究開発内容を一般の方にもわかりやすく紹介するページでは、研究の進行に合わせ更新を行った。

ロ. 機構は、研究者自らも社会に向けて研究開発内容やその成果について情報発信するよう促す。

【年度実績】

- ・ 研究者自ら情報発信するよう促す一方、研究者による活動を把握した。
- ・ 研究者により開催された講習会等は、講習会 2 回、学会でのセミナー、ワークショップ、シンポジウム等 4 回であった。
- ・ 代表研究者らが開発したツールやデータベースを利用・応用した成果は、学術誌等により外部発表された。特筆する成果として、世界中の研究者に利用され、様々な論文に引用されている Kyoto Encyclopedia of Genes and Genomes (KEGG) の支援が挙げられる。2010 年 3 月 4 日発行の Nature に掲載されているメタゲノム研究の論文においては、KEGG はヒト腸内微生物の代謝ネットワークの推定に用いられた

○「達成すべき成果」の進捗状況

(中期計画)

- イ. 機構は、中期計画期間に事後評価を行う研究開発課題の7割以上においてライフサイエンス分野の情報基盤の整備やバイオインフォマティクス研究の進展に資する十分な成果が得られたとの評価が得られることを目指す。
- ロ. 機構は、追跡評価時において、研究開発課題の成果の活用状況について評価し、活用がなされているとの評価が得られた研究開発課題が、評価対象研究開発課題全体の5割以上となることを目指す。

【進捗状況】

イ. 研究開発課題の成果

- ・ 平成19年度以降終了の研究開発課題全11課題のうち事後評価結果として、「バイオインフォマティクス研究の進展に資する十分な成果が得られた」との評価が得られた課題が10課題となっており、評価対象研究開発課題の9割以上である。

	中期計画目標	平成19年度	平成20年度	平成21年度
終了課題数	—	—	6	11
目標到達課題数	—	—	5	10
達成率	70%	—	83.3%	90.9%

ロ. 研究開発課題の成果の活用状況

- ・ 平成21年度に行った追跡評価対象課題全11課題で、追跡評価結果として、「活用がなされている」との評価が得られた。

以上により、中期計画上の目標の達成が見込まれる。

(5) 科学技術論文の発信、流通の促進

[中期目標]

国内の学協会が発行する学術論文について電子化及び国際化を支援することにより、研究成果の国内外に向けた、効率的な発信・流通を推進する。

<対象事業>

電子情報発信・流通促進事業

<事業概要>

本事業は、科学技術研究論文の投稿から公開までの一貫した流れをインターネット上に構築することにより、科学技術研究成果の発信と流通の迅速化と国際化を図ること、及び重要な知的資産の保存のため学術論文を電子化して公開することにある。

具体的には、1) 日本の科学技術研究論文の電子化、2) インターネットによる科学技術研究成果流通、3) 研究成果の迅速な発信・流通による国内外での研究評価の向上、4) 研究成果の迅速な発信・流通による研究開発の促進、5) 引用情報のリンクによる研究情報の効率的な利用の促進、6) 国内学協会が発行する学術雑誌の創刊号からの電子化、を図ることを目的とする。

i. 学術論文の電子化・国際化

(中期計画)

- イ. 機構は、わが国の学協会の電子ジャーナル出版を支援するために論文の審査、編集、流通等を統合的に行うシステム（J-STAGE）を運用し、わが国の科学技術研究論文の国際流通を促進する。
- ロ. 機構は、国際情報発信力の強化と知的資産保存のため、特に重要な学協会誌について過去の紙媒体に遡って電子化して公開する。
- ハ. 機構は、国際的な研究論文流通形態の動向、学協会及び利用者の要望を反映してシステムの開発・改良を実施する。
- ニ. 機構は、サービスの利用を促進するため、効果的にその普及を図る。

【年度計画】

- イ. 機構は、わが国の学協会の電子ジャーナル出版を支援し、科学技術研究論文の国際流通を促進するために、論文の審査、編集、流通等を統合的に行うシステム（J-STAGE）を運用する。今年度は、年度末までに参加学協会誌数を 800 誌以上とすることを旨とする。

【年度実績】

- ・ 平成 21 年度の新規参加学協会誌は 100 誌であり、総計で 847 誌となった。
- ・ J-STAGE での公開誌数は総計で 742 誌となった。（平成 20 年度末 684 誌）
- ・ 投稿審査システムについては、新たに 21 誌が利用を開始し、総利用数は試行運用中・導入準備中を含め 164 誌となった。（平成 20 年度末 143 誌）
- ・ J-STAGE 利用学協会意見交換会・セミナーを東京・大阪で計 4 回開催した（延べ 183 名参加）。意見交換会では、次期システムの開発計画紹介や学協会グループディスカッションを行った。

- ロ. 機構は、国際情報発信力の強化と知的資産保存のため、特に重要な学協会誌について著作権処理の終了したものより過去の紙媒体に遡って電子化して公開（電子アーカイブ）を行う。

【年度実績】

- ・ 電子アーカイブ対象誌選定のための外部有識者による科学技術論文発信・流通促進事業推進委員会を 2 回開催した。
- ・ 電子化する対象誌の選定においては、国際発信力と知的資産の保護の観点から委員会の審議を経て、平成 21 年度以降対象誌として 266 誌を選定した。平成 17 年度からの総選定誌数 644 誌となった。
- ・ 平成 21 年度は、45 万論文のアーカイブデータを作成した。
- ・ 作成したアーカイブデータは順次 Journal@rchive に掲載し公開した。平成 21 年度は新たに 192 誌、36 万論文を公開し、総計で 320 誌、101 万論文となった。平成 21 年度をもって電子アーカイブ事業は終了となるが、公開、運用を引き続き行う。
- ・ 公開されたアーカイブ論文の年間 PDF ダウンロード件数は 961 万件（平成 20 年度比 116%）であり、そのうち 9 割以上は海外からのものであった。

ハ. 機構は、国際的な研究論文流通形態の動向、学協会及び利用者の要望を反映してシステムの開発・改良を実施する。

【年度実績】

- ・ 利用学協会意見交換会、未利用学協会 J-STAGE 説明会、個別の学協会訪問等で学協会及び印刷会社からのシステムに関する要望を聞き、緊急性・重要性を要する項目（世界標準のアクセス統計基準 COUNTER3 への準拠、投稿審査システム及び公開システムの機能拡張と操作性向上）について改良を行った。改良項目の選定を、外部有識者及び J-STAGE 利用学協会担当者からなる「科学技術論文発信・流通促進事業アドバイザー委員会」（平成 21 年度本委員会 2 回、分科会 3 回開催）にて審議の上で決定することにより、学協会の意見をより効率的に取り入れ、運営に反映させることができた。
- ・ J-STAGE 利用学協会及び一般利用者（閲覧者）に対して満足度調査・期待度調査を行い、システムの機能や操作性の改良要望を把握し、今後改良が必要な項目をとりまとめた。
- ・ PILA（リンクシステム CrossRef の管理運営団体）を訪問するなど海外の電子ジャーナルに関する技術調査・動向調査を実施し、CrossCheck（CrossRef で行っている剽窃判定サービス）、CLOCKSS（学術出版社や図書館が参加するアーカイブ事業）の J-STAGE への適用可能性について検討を行った。CrossCheck については平成 22 年度導入の見込み。
- ・ 国立国会図書館（NDL）との連携協力の一環として、国立国会図書館デジタルアーカイブ（PORTA）から J-STAGE 本文へのリンクについて平成 21 年 10 月 5 日より運用を開始した。
- ・ WHO 西太平洋地域医学情報データベース（WPRIM）から J-STAGE 本文へのリンクを実現するため、同国内委員会（WPRIMJ）とリンク方法について協議・テストを行った。平成 22 年度にリンクを実施する予定。
- ・ J-STAGE 掲載誌の SAO/NASA ADS（NASA が運用する宇宙物理・天文学関係のデータベース）への収録を大幅に拡大した。
- ・ 日本学術会議の提言で求められている世界標準の機能（XML 化等）を有した次世代電子ジャーナルシステム（J-STAGE3）の構築に向けて、ユーザーニーズの把握、科学技術論文発信・流通促進事業アドバイザー委員会委員への意見聴取を実施し、開発に着手した。
- ・ 国立情報学研究所電子図書館サービス（NII-ELS）等、他サービスとのデータ連携を可能とする検索 API を実装した。
- ・ 全文の所在情報等を一元管理するジャパンリンクセンター（JaLC）の構築に向けて、関連機関（NDL、NII）と協議を行い、開発に着手した。

二. 機構は、サービスの利用を促進するため、効果的にその普及を図る。

【年度実績】

- ・ 未利用学協会対象の説明会（1 回）、国内外の展示会（海外 6 回、国内 5 回）、学会大会への展示（5 回）、外部発表（4 回）等を実施し、利用促進を行った。
- ・ J-STAGE 利用学協会を対象に専門家講師による技術セミナーを 2 回開催した。学協会に関心の高いインパクトファクターと著作権問題をテーマに取り上げ、後者については個別の弁

護士相談の場も設け、参加者のアンケート結果で高い評価を得た。

- ・ 国際図書館連盟 (IFLA) 世界図書館情報会議等の国際会議にて、計 3 回のプレゼン、展示・デモ等を行った。また、日本化学会を中心とする 8 学協会と共同で、国際純正・応用化学連合 (IUPAC)、アメリカ化学会 (ACS) 秋季大会 (ワシントン) 等の会合、学会大会にて、計 3 回の展示・デモと J-STAGE 掲載誌のプロモーション支援を行った。
- ・ J-STAGE 掲載誌のアクセス数やインパクトファクターの向上等を図るため、具体的には海外の主要データベース機関に J-STAGE 掲載誌を積極的に収録するため、商業出版社 (Swets 社、トムソン・ロイター社、エルゼビア社) と協議を行った。
- ・ J-STAGE 掲載誌の品質向上を図るため、各誌の発行水準等につき現状調査を行い、結果を一部の学協会誌に対し助言を行った他、各学協会における改善の参考として意見交換会でも報告した。
- ・ J-STAGE に掲載するための推奨基準 (記事掲載基準、記事訂正の表記方法、品質管理基準等) についてワーキンググループによる検討会を 4 回開催した。検討結果については Web サイトで公開するとともに J-STAGE ニュースでも利用学協会に公知することにより標準化の推進を図った。
- ・ PubMed メドラスセンターの運営を行い、国内 4 学協会誌について PubMed 収録のための代行申請を行った。
- ・ 利用学協会を対象に、機構からのお知らせや利用者からの要望の吸い上げ、及び学協会間の交流の場とすることを目的として、利用学協会 Web サイトを運営し改造要望項目のアンケート等に活用した。
- ・ J-STAGE ニュースを 4 回発行し、未加入学協会や図書館等へ配布するなど参加へ向けた取り組みを行った。J-STAGE ニュースは J-STAGE の Web サイトでも公開した。

ii. 評価と評価結果の反映・活用

(中期計画)

イ. 機構は、研究コミュニティ、利用者などの意見を踏まえ、外部有識者・専門家の参画により、事業全般の運営と成果の波及効果の視点から、2~3 年ごとに評価を実施し、その結果を事業の運営に反映させる。

【年度計画】

イ. 機構は、J-STAGE と、他の電子ジャーナル、データベースとの引用文献リンク数について中期計画上の目標値と比較検証を行い、必要に応じて結果を事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・ 平成 21 年度末の引用文献リンク数は 189 万件であり、平成 20 年度 (166 万件) 比 114% となった。なお、引用文献リンクのリンク先の数は平成 20 年度末時点で 395 万件であったが、平成 22 年 3 月時点で 468 万件となっており、平成 20 年度比 118% となっている。

ロ．機構は、登載論文の年間ダウンロード数について中期計画上の目標値と比較検証を行い、必要に応じて結果を事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・ J-STAGE の平成 21 年度の論文全文の PDF のダウンロード数は、年間 1,598 万件であり、平成 20 年度（1,476 万件）に比べ 108%と増加した。
- ・ Journal@rchive の平成 21 年度の論文全文の PDF のダウンロード数は、年間 961 万件であり、平成 20 年度（829 万件）に比べ 116%と順調に増加している。
- ・ J-STAGE の平成 21 年度総アクセス数は、年間 8,415 万件（平成 20 年度 7,751 万件）であった（対平成 20 年度 109%）。
- ・ 外部連携サイト（CrossRef、PubMed、ChemPort、JDreamⅡ、Google、PORTA、CiNii 等）からのリンク経由での論文アクセス数は年間 1,944 万件であった。

ハ．機構は、参加学協会に対し利用満足度についてアンケート調査を実施し、J-STAGE が国際情報発信力強化に役立っているという回答の割合について中期計画上の目標値と比較検証を行い、必要に応じて結果を事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・ J-STAGE 利用学協会ではジャーナルとして公開している学協会誌を対象に、満足度・ニーズ調査（回答数 163 学協会）を実施し、英文誌発行学協会の 92.3%から「J-STAGE が国際情報発信力の強化に役に立っている」との回答を得、「引用文献リンクが非常に功を奏している」、「国内だけでなく海外からの投稿も増え、掲載論文の引用数も増えた」等の意見があった。
- ・ J-STAGE に対する総合的な満足度については、94.5%が「満足」または「非常に満足」と回答しており、ほとんどの利用学協会が概ね満足していることが判明したが、制作・編集機能や投稿・査読・審査機能等に対する改善要望がみられた。

iii. 成果の公表・発信

（中期計画）

イ．機構は、コンテンツの利用状況、利用者の満足度等及び事業の波及効果を把握し、これらの成果をわかりやすく社会に向けて情報発信する。

【年度計画】

イ．機構は、J-STAGE の利用状況、利用者の満足度等及び事業の波及効果を把握し、これらの成果をわかりやすく社会に向けて情報発信する。

【年度実績】

- ・ 利用者の満足度等及び事業の波及効果を把握するため利用学協会及び一般利用者（閲覧者）に対し満足度調査を行った。

- ・ J-STAGE の利用状況、利用者の満足度調査結果を Web サイトより発信した。

○「達成すべき成果」の進捗状況

(中期計画)

- イ. 機構は、J-STAGE と、他の電子ジャーナル、データベースとの引用文献リンク数を毎年度増加させることを目指す。
- ロ. 機構は、掲載論文の年間ダウンロード数を毎年度増加させることを目指す。
- ハ. 機構は、参加学協会に対し利用満足度についてアンケート調査を実施し、J-STAGE が国際情報発信力強化に役立っているという回答を 9 割以上得ることを目指す。

【進捗状況】

	中期計画上 の目標値	平成 20 年度	平成 21 年度
イ. 引用文献リンク数	毎年度増加	166 万件	189 万件
ロ. 掲載論文の年間ダウンロード数	毎年度増加	1,476 万件	1,598 万件
ハ. 役立っているという回答の割合 (参加学協会)	9 割以上	90%	92%

- ・ 上記のとおり、引用文献リンク数は毎年度増加している。
- ・ 上記のとおり、J-STAGE の掲載論文の年間ダウンロード数は毎年度増加している。
- ・ 上記のとおり、参加学協会に対し利用満足度についてアンケート調査を実施し、J-STAGE が国際情報発信力強化に役立っているとの回答を毎年 9 割以上得ている(数値指標の根拠：他独立行政法人の中期計画における指標を参考、参加学協会に対する利用満足度は高いと想定)。

以上により、中期計画上の目標の達成が見込まれる。

(6) 公的研究機関へのデータベース化支援

[中期目標]

公的研究機関の所有する有用な研究開発に関する情報のデータベース化を支援し、当該情報の有効な活用を促進する。本事業は、平成19年度をもって終了させる。

<対象事業>

研究情報データベース化事業

<事業概要>

本事業は、公的研究機関の所有する研究開発に関する情報の有効活用に資するため、特に有用と認められるものについて、当該情報のデータベース化に関する支援等を行い、研究成果である試験・研究データを広く流通させて知的研究情報基盤として共有化を促進するものである。

◎ 平成19年度をもって終了

○平成20年度独法評価における「今後の課題、改善すべき事項」の対応状況

事項	対応実績
(1) 基本的な科学技術情報の整備と活用促進	
<p>基本情報を掲載し提供する J-GLOBAL においてユーザーのニーズ等を把握するとともに、ユーザーの利用状況についてサービス改善に資する解析を行い、ユーザーニーズ・利用状況等を踏まえて適切な改善を行う。また、平成 20 年度に実施する予定であったシステム開発については、平成 21 年度に早急の実施すべきである。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ユーザーニーズの把握を目的として、アンケートをはじめ、説明会や展示デモ、ヒアリング等を実施した。 ・アクセス解析を実施し、アクセス数以外に一訪問毎のページビュー数、滞在時間、リピー率、利用のページ内訳などを解析し、利用動向の把握に努めた。 ・上記を踏まえつつ、平成 20 年度に実施予定であった冗長化対策やデータ補強に関するシステム開発を実施した。
<p>ReaD の更新率の向上及びコスト効率の向上につながるデータ収集方法を検討すべきである。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・4月より J-GLOBAL との連携（一部の画面表示を融合）を実施し利便性を上げたことで研究者の登録更新インセンティブを向上した。 ・新規登録を喚起するポスターの掲示を研究機関担当者に依頼した。 ・J-GLOBAL とのさらなる連携（論文、特許等からの研究者の業績リストの候補を作成するなど）による新たなデータ収集の方法について、平成 22 年度の開発に向けて検討を行った。
<p>科学技術情報の効果的な活用の一環として、機構の産連事業との有機的な連携について検討すべきである。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・J-GLOBAL と J-STORE を API を介して連携させた。 ・産連事業の新規施策（産学イノベーション加速事業、科学技術コモンズ）との連携や機構内のナレッジ管理等について検討を行った。
(2) 技術者の継続的な能力開発の支援	
<p>大学・高専も視野に入れて、Web ラーニングプラザ、失敗知識データベースの多様な技術知識をさらに活用してもらうため普及活動を行うことが重要である。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・日本工学教育協会年次大会や全国高専テクノフォーラム等、大学や高専関係者の集う場にて普及活動を行った。
<p>中期目標に掲げた Web ラーニングプラザと失敗知識データベースとの相互連携のさらなる充実を図るべきである。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・教材コンテンツと失敗事例データの相互連携のため、関連性を可視化するマップを作成した。

事項	対応実績
(3) 研究者の流動性向上に資する情報の提供	
<p>学協会との連携等により研究機関、研究者に対する普及活動を行う。また、求人公募情報のさらなる充実を図ることが重要である。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・日本物理学会（キャリアパス多様化事業）、男女共同参画学協会連絡会の HP へのリンクや、各学会イベント会場での広報、大会予稿集・学会誌への広告掲載等により、研究機関・研究者に対して効果的に普及を図った。 ・大学・公的研究機関をはじめ小中高等学校の教育機関、民間企業等への広報を通じ求人公募情報の件数増・多様化を図った。また、海外研究機関の求人公募情報を試行的に掲載した。
(4) バイオインフォマティクスの推進	
<p>文部科学省統合 DB プロジェクトと機構のバイオインフォマティクス推進センター事業を平成 23 年度から統合し、一体的運用を図ることとしている。ライフサイエンスデータベースの統合・維持・運用の在り方(平成 21 年 1 月科学技術・学術審議会ライフサイエンス情報基盤整備作業部会)において「新たな組織の具体的な運営の在り方については、今後、広く研究者コミュニティの意見を踏まえつつ設置主体の機構において DB 運営の基本的な内容を定める計画の策定に向けた検討が進められていく必要がある。」とされている。これを踏まえ、機構では平成 23 年度以降の DB 運営の在り方について早急に具体化に向けた検討を行うとともに、これに当たっては、総合科学技術会議の下に設けられたライフサイエンス PT 統合データベースタスクフォースの報告書を踏まえることが必要である。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・財団法人かずさディー・エヌ・エー研究所の大石道夫理事長を委員長に、他外部有識者 14 名の計 15 名からなる「ライフサイエンス分野統合データベースセンター設置準備委員会」を設置した。委員会を 3 回開催し、指摘事項で言及されている両報告書を踏まえ、検討を行った。その他データベース利用者、データ生産者から意見聴取を行った。大石委員長他関係者が米国を訪問し、米国立生物工学情報センター(NCBI)リップマン所長及び関係者との意見交換を行った。 ・委員会の検討内容は「ライフサイエンス分野統合データベースセンター設置準備の検討とりまとめ(案)」(2010 年 2 月 12 日版)としてまとめ、関係各省(文部科学省、農林水産省、経済産業省等)を訪問し、意見交換を行った。

事項	対応実績
(5) 科学技術論文の発信、流通の促進	
<p>日本学術会議の提言で求められている世界標準の機能（XML 化等）にまだ対応できていないこと、及び、J-STAGE と Journal@rchive（電子アーカイブ）が個別システムとなっているため利用しにくいこと等の課題を解消するため次世代電子ジャーナルシステム（J-STAGE3）の平成 23 年度リリースに向けた開発を行う必要がある。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・日本学術会議の提言で求められている世界標準の機能（XML 化等）を有した次世代電子ジャーナルシステム（J-STAGE3）の構築に向けて、ユーザーニーズの把握、科学技術論文発信・流通促進事業アドバイザー委員会委員への意見聴取を実施し、開発に着手した。
<p>J-STAGE において、ユーザーのニーズ等を把握するとともに、ユーザーの利用状況についてサービス改善に資する解析を行い、ユーザーニーズ・利用状況等を踏まえて適切な改善を行う必要がある。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・説明会・満足度調査などで逐次ユーザーニーズの把握に努めるとともに、それらに基づく世界標準のアクセス統計基準 COUNTER3 への準拠、投稿審査システム等の機能拡張・追加等を実施した。
<p>他機関との連携をさらに推進し、電子アーカイブの効率的な整備に努めるべきである。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・学協会の積極的な参加と協力を目的とし対象誌の募集を日本学術会議との連名で行った。また、データ作成工程の改善を図る等、電子アーカイブの効果的な整備を行った。

(7) 科学技術に関する文献情報の提供

[中期目標]

科学技術に関する文献を容易に検索・利用できるようにするため、論文その他の文献情報を抄録等の形式で整備することにより、研究情報基盤の充実を図る。また、文献情報の提供に当たっては、新たな経営改善計画を策定し、自己収入の増加を図り、効率的な業務運営に取り組むことにより、遅くとも平成21年度までに単年度黒字化を達成するとともに、継続的な収益性の改善に努める。

<対象事業>

文献情報提供事業

<事業概要>

本事業は、研究者等が必要とする科学技術に関する文献を容易に利用できるようにするため、収益性を確保しつつ、抄録・索引等を付与した文献情報データベースを整備し、インターネット等の活用により、利用者に利用しやすい形で提供等を行う事業であり、科学技術に関する研究情報基盤の整備を目的としている。

具体的には、科学技術論文の抄録・索引等の文献情報データベースを提供するJDreamⅡ及びJST文献データベースの解析可視化サービスであるAnVisers並びに原文献の複写サービス等の事業を行い、研究者等の利用者が科学技術文献を容易に利用できる環境基盤の整備を行っている。

i. 文献情報の整備・提供

(中期計画)

- イ. 機構は、科学技術情報の流通促進のため、論文その他の科学技術文献情報を抄録等の形式で整備し、提供することにより、文献情報を効果的に発信する。
- ロ. 機構は、毎年、文献情報提供サービスの利用者ニーズをヒアリング等により把握し、収益性を確保しつつサービスの向上に反映させる。
- ハ. 機構は、大学を始めとした教育研究機関、公的研究機関、企業等に対し広報・販売促進活動等を行い、利用の拡大を図る。
- ニ. 機構は、新たな経営改善計画を策定し、利用者拡大による自己収入の増加を図るとともに、効率的な業務運営に取り組むことにより、一層の収益性改善に努めるものとする。これにより、遅くとも平成 21 年度までに単年度黒字化を達成することとし、達成できなかった場合は、その原因を分析した上で、本事業の廃止を含めた抜本的な見直しを行うものとする。

【年度計画】

- イ. 機構は、科学技術情報の流通促進のため、文献データベース整備検討委員会の審議結果を踏まえた収録方針により、論文その他の科学技術文献情報を抄録等の形式で迅速に整備し、オンラインサービス、出版サービス、受託サービス等の文献情報提供サービスで着実に提供することにより、文献情報を効果的に発信する。

【年度実績】

- ・文献データベースを充実させるため、国内資料は引き続き網羅的に収録するとともに、外国資料の収録件数を増やした。その結果、外国文献 516,464 件、国内文献 693,170 件、計 1,209,634 件の文献情報を抄録等の形式で整備した。なお、収益性改善のため国内資料、外国資料ともに抄録付与の対象誌を厳選する等、付加価値付けの内容を見直した。具体的には、検索・分析に重要な索引は維持することを前提として、国内資料については会議論文集と公共資料、外国資料については利用の少ない分野の資料を索引のみの収録とした。
- ・JMEDPlus ファイルの更新頻度を平成 20 年 10 月から 4 回/月としたこと及び抄録等作成期間の短縮努力に伴い、情報の収集から抄録等提供までの期間は、平成 20 年度の平均 35.7 日に対し平均 31.9 日と文献情報の整備を迅速に行うことができた。
- ・抄録等の形式で整備した文献情報を利用者のニーズに合わせてオンラインサービス、出版サービス、受託サービス等の様々な形態で、前広に関係者・関係部門間で調整を実施し、年間を通して着実に提供した。

- ロ. 機構は、文献情報提供サービスの利用者ニーズをヒアリング等により把握し、利用者ニーズに基づいた文献情報データベースの品質管理、新サービスの開発及び既存サービスの改善を行い、収益性を確保しつつサービスの向上に反映させる。

【年度実績】

○ 利用者ニーズを把握すべく下表のとおり各種アンケートを実施した。

アンケート名	内容	実績
JDreamⅡ 無料研修会参加者向けアンケート	JDreamⅡ 無料研修会参加者を対象にアンケートを実施し、JDreamⅡ に対する機能改善要望や利用頻度等を把握。	参加者 1,080 人 回答数 1,019 件
JDreamⅡ の必要性・有効性に関するアンケート調査	JDreamⅡ の必要性・有効性の調査 JDreamⅡ の便益の把握	メール送信件数 10,051 件 回答数 934 件

○利用者との意見交換を行なうべく、イベントを開催した。

イベント名称等	内容	実績
情報活用カンファレンス	平成 21 年 6 月に、情報提供サービスの利用促進を目的とし、東京、大阪にて、情報提供サービスを利用している企業・大学等を対象に開催。サービスを利用している顧客からの活用事例発表、情報提供サービスの紹介、参加者とのディスカッションを実施。	2 回

○その他

- ・ヘルプデスクに寄せられた問い合わせをとりまとめ、随時、システム開発担当等と利用者ニーズの共有化を図り、JDreamⅡ をはじめとした文献情報提供サービスの各種改善要望事項について抽出・重要度付与を行い、サービスの向上に反映させた。

○利用者ニーズに基づいた文献情報データベースの品質管理とサービスの向上について

- ・ヘルプデスクへの要望や利用者から直接伺ったニーズ等を受けて、費用対効果を考慮しつつ、JDreamⅡ について、下記の機能を追加し、サービスの向上を図った。
 - 特許・文献統合データベース (JSTPatM) に関する民間の特許ベンダーとの公開特許公報の全文情報リンクについて、提携先を新たに 1 社追加した。
 - シソーラスブラウザで検索する辞書に、国際特許分類 (IPC) の「化学・冶金 (C)」「繊維・紙 (D)」「固定構造物 (E)」「機械工学 (F)」「物理学 (G)」が付与された特許から抽出した特許用語約 5.5 万件を追加した。
 - 頻度分析機能について、異なり数が 100,000 件まで正確な分析が行えるよう機能拡張を行った。
 - 「印刷形式」と「タブ区切り形式」のダウンロードデータについて、DOI・JOI 情報を追加した。
 - 全文データベースサービスへのリンク情報を含むデータのみを絞り込んで検索ができる機能を追加した。

- 検索結果画面の全文リンク先データベースサービスに、国立情報学研究所が運営する CiNii、農林水産省・農林水産研究情報総合センターが運営する AGROPEdia など 3 サービスを追加し、外部機関連携を拡大した。
- ・また、上記と同様に利用者ニーズと収益性を踏まえ、下記サービスの開始及び機能追加を実施し、サービスの向上を図った。
 - JST 文献データベース解析可視化サービス (AnVisers) の分析結果から、オンライン接続で JDreamⅡ の文献情報を閲覧する機能を追加した。
 - 平成 20 年度で廃止した科学技術文献速報 CD-ROM 版の後継製品として、科学技術文献速報 WEB 版の提供を平成 21 年 4 月より開始した。
 - 他社の解析可視化サービスに文献データを販売する販売モデルの連携先を拡大し、新たに 3 サービス (累計 5 サービス) との連携を開始した。
 - 研究者向け広告専用サイト (CoALa) について、有料契約件数及び閲覧数の増加に向けた取り組みとして、技術者向け情報提供サイトを運営する民間企業と連携し、相互のバナー作成及び同社サイトへの CoALa コンテンツの掲載を開始した。
 - SDI のサービステーマを利用状況、利用者要望、利用者の JDreamⅡ 検索結果の傾向にあわせて見直し、43 テーマの中止と 55 テーマの新規開始を実施した。
- ・品質管理については、毎年実施の抜取検査を平成 21 年 8 月～平成 22 年 3 月に実施した他、外部機関にて抜き取り検査を実施した。また、抄録作成・索引マニュアルを改訂し、これに伴い平成 21 年 12 月～平成 22 年 3 月にかけてデータ作成機関ごとに研修会を実施、ルールの周知を図った。これらにより、品質の向上に努めた。

ハ. 機構は、大学を始めとした教育研究機関、公的研究機関、企業等に対し広報・販売促進活動等を行うとともに、料金制度・販売体制の見直しを行い利用の拡大を図る。

【年度実績】

○広報活動

- ・イベント等展示会への出展62回、学会等での発表8回、広告掲載 (5誌) 10回、プロダクトレビュー22回を実施し、JDreamⅡ等の利用拡大のために、積極的に広報活動を行い、利用の拡大に努めた。
- ・平成21年8月に2回にわたり文教ニュースに「JST文献検索サービス『JDreamⅡ』の活用法」について掲載した。

○販売促進活動

- ・下記のとおり、各種研修会、ダイレクトメール送付等の活動を行った。
 - JDreamⅡ 訪問研修会 166 回
 - JDreamⅡ 無料研修会 97 回
 - ダイレクトメール発送 39,854 件
- ・新規顧客や利用額の少ない顧客にターゲットを絞る等して、電話営業を展開した。
- ・機構の他事業の協力を仰ぎ、当該事業の採択先への案内パンフレット等の送付や当該事業の実施する説明会等での文献情報提供サービスの紹介等を行い、新規顧客の開拓に努めた。

- ・利用者には、①まずは利用し、興味を持ってもらう、②有用度を認知してもらう、ために、ユーザーSDIキャンペーン、AnVi seers体感キャンペーンの割引キャンペーンを実施した。
- ・JDreamⅡとAnVi seersについて、平成20年8月からWebサイトで公開している利用者の活用事例について、5事例を追加して22事例とし、拡充を図った。JDreamⅡトップページからリンクでき、かつ、業種別、利用者の満足内容別に実際の有効活用事例を紹介することで、商品力をアピールしている。
- ・利用者により的確に利用してもらうことを目的に、JDreamⅡ検索ガイド及びポケットガイドの改訂を行った。
- ・積極的な営業活動の結果、JDreamⅡ新規契約数は、333件であった。

○販売体制の見直し

- ・代理店販売体制管理のため、平成21年度は、個別の代理店との打ち合わせを17回行い、進捗管理、各種情報共有等を徹底した。また新規代理店として、JDream販売について1社に代理店委託を行った。
- ・業務の効率化を実施するにあたり、特に管理部門、システム部門の体制を大幅に効率化し、一方で営業体制についてはおおむね体制を維持することで、営業力を損なわずに事業遂行体制の効率化を図った。
- ・その上で電話営業の体制を強化し、新規顧客や未利用顧客へのアプローチを行うとともに、利用額の小さい多数の利用者へのアフターフォロー体制を構築し、サービスの利用促進を図った。

○料金制度の見直し

- ・利用者にとってさらなる利便性の高い料金プランとするため、JDreamⅡ企業向け固定料金制サービスの「同時接続数増加」「上限つき固定料金制度の利用限度額引き上げ」等 従前以上に利用しやすい料金制度を導入した。また、JDreamⅡ未利用企業の新規契約獲得、低利用企業の固定料金制へのシフトを図るため、従前よりさらに少額の固定料金制サービス6万円プラン（ビジネス固定料金サービスe6）を新設した。なお、新プラン（ビジネス固定料金サービスe6）の契約は28件、1,230千円であった。また、「同時接続数増加」「上限つき固定料金制度の利用限度額引き上げ」等を実施した企業向け固定料金制サービスでは、平成20年度より約57百万円の売上増大効果があった。
- ・代理店の新規契約獲得推進のため、新規契約獲得のインセンティブを高める手数料体系を導入した。

ニ．機構は、経営改善計画に基づき、利用者拡大による自己収入の増加を図るとともに、引き続き経費の削減に取り組むことにより、当年度に単年度黒字化を達成することを目指し、一層の収益性改善に努める。

【年度実績】

- ・自己収入の増加を図るべく、i．イ．ロ．ハ．に記載した施策を着実に実施することで、利

用者拡大と売上増加を図った。

- ・経費削減については、データの作成・蓄積、工程管理、SDI サービスの回答作成、顧客・入金管理等を実施しているシステムに関して、ハードウェアのリプレースを実施し、ハードウェア資源を増強する一方で運用経費を削減した他、引き続き、効率的な事業遂行や管理経費の徹底的な削減に努めた。
- ・分野別抄録誌の科学技術文献速報サービス CD-ROM 版について、①利便性の向上、②データと検索エンジンを組み合わせてソフト化するシステムの老朽化対応、③新しい OS への対応、及び④収録誌増大に伴う CD-ROM 容量の問題への対応等の目的から、平成 21 年度から WEB 版での提供に変更した。顧客への利便性の向上と経費の削減を同時に実現した。
- ・i. イ. に記載したとおり、付加価値付けに関して、検索・分析に重要な索引は維持することを前提として、国内資料については、会議論文集と公共資料、外国資料については利用の少ない分野の資料を索引のみの収録とした。
- ・収益性の観点から商品別原価計算に基づく文献情報提供サービスの見直しを実施し、①JDream サービスのうち、JDreamPetit、JDreamDaily、JDream オフライン（検索結果の回答を Web 上ではなく、郵送または E-Mail で納品）の提供、②科学技術文献速報・エネルギー・原子力工学編の冊子体の提供、③医学・薬学予稿集の新規データベース作成、について代替サービスへの誘導等の措置を実施したうえで、平成 21 年度をもって終了することとした。
- ・平成 21 年度においては、新サービスの追加、料金制度の見直し、営業体制の効率化等を積極的に行ったことから、平成 22 年度以降の収益性の向上に寄与する下地を作った。
- ・平成 20 年度に発生した世界的な金融危機、いわゆるサブプライムローン問題から継続している景気低迷や無料コンテンツの浸透等（以下、利用環境の悪化という。）の影響により事業環境は引き続き厳しいものとなっているが、サービスの向上、顧客開拓、事業遂行体制の効率化、事業の合理化、経費の徹底的な削減等の努力により、当期損益は、経営改善計画の目標 19 百万円に対し実績 123 百万円（平成 20 年度当期損益 △211 百万円）となり収益性は改善され、単年度黒字を達成した。
- ・平成 21 年度の経常利益、当期利益と経営改善計画の目標は下表のとおり。

	平成 20 年度	平成 21 年度
経常収益	4,751 百万円	4,536 百万円
経常費用	5,113 百万円	4,504 百万円
経常利益	△362 百万円	32 百万円
当期利益	△211 百万円	123 百万円
経営改善計画上の目標値	△343 百万円	19 百万円

- ・平成 21 年度の収入と支出は下表のとおり。

収入と支出区分	平成 20 年度	平成 21 年度
提供事業収入	4,209 百万円	4,296 百万円
その他収入	978 百万円	577 百万円
科学技術情報流通関係経費	4,448 百万円	4,066 百万円
その他経費	449 百万円	350 百万円

ii. 評価と評価結果の反映・活用

(中期計画)

イ. 機構は、データベース利用者などの意見を踏まえ、外部有識者・専門家の参画により、事業全般の運営と成果の波及効果の視点から、2～3年ごとに評価を実施し、その結果を事業の運営に反映させる。

【年度計画】

イ. 機構は、文献情報提供サービスの利便性を向上させることにより、文献情報データベースの利用件数（収録記事の詳細表示件数及びダウンロード件数）について、中期計画上の目標値と比較検証を行い、必要に応じて結果を事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・利用者の固定料金制度への積極的な誘導、JDreamⅡシステムの機能改善等に伴う利便性の向上、各種広報・販促活動、料金制度見直し等を実施したことにより、文献情報データベースの利用件数（収録記事の詳細表示件数及びダウンロード件数の合計件数）は、41,509,665件（前年比81.5%増）であり、中期計画上の目標である前年度よりの増加を大幅に上回って達成した。また、平成20年度の利用件数は平成19年度対比で減少したが、今年度の実績は平成19年度対比でも49.8%の増加であった。なお、特定利用者の一時的な利用（約1,400万件）が含まれており、当該利用を除くと、平成19年度とほぼ同規模の利用件数となる。
- ・利用件数の増加が著しいのは、主に大学や研究機関との固定料金契約の顧客の利用であった。一方で、大学や研究機関に対しては、民間企業よりも割安な料金体系でサービスを提供している。この「固定料金契約」及び「民間企業よりも割安な料金体系」の理由により、利用件数の増加が必ずしも収益の増加にはつながっていない要因となっている。

ロ. 機構は、収益性の改善状況について、経営改善計画上の目標値と比較検証を行い、必要に応じて結果を事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・平成21年度の実績は4,260百万円（平成20年度実績4,468百万円）であり、第Ⅱ期経営改善計画上の目標と比較して△1,167百万円となった。収益性を確保（当期損益の遵守）するために、常に執行状況をチェックし、業務の効率化を実施することで費用の削減（計画値と比較して△1,184百万円）を実現し、さらに提供事業売上以外のその他収益が目標と比較して+87百万円となったことにより、当年度の単年度黒字を達成し、当期損益の目標を達成した。（当期損益目標19百万円、実績123百万円）
利用環境の悪化の影響により事業環境は非常に厳しいものとなっているが、サービスの向上、顧客開拓、事業遂行体制の効率化、事業の合理化、経費の徹底的な削減等の努力により、当期損益は、単年度黒字及び経営改善計画の目標を達成し、収益性を改善した。
- ・平成21年度の実績等の進捗状況を常時分析し、平成22年度以降、継続して収益性を改善できるように、①組織・体制の見直しに伴うさらなる人件費の削減方策の検討、②効果的なサー

ビス形態（解析可視化サービスを活用した文献データ販売モデルの拡充等 他社との連携）の推進の検討、③さらなるシステム運用経費の削減に向けた検討を実施した。

iii. 成果の公表・発信

(中期計画)

イ. 機構は、科学技術文献情報の整備状況、文献情報提供サービスの利用状況及び本事業の波及効果を把握し、わかりやすく社会に向けて情報発信する。

【年度計画】

イ. 機構は、科学技術文献情報の整備状況、文献情報提供サービスの利用状況を把握し、わかりやすく社会に向けて情報発信する。

【年度実績】

- ・平成20年8月より、JDreamⅡ等の導入を検討している潜在利用者や有効な活用方法について検討中の利用者向けに、現在JDreamⅡ等を有効活用している機関の事例をホームページ上に掲載し、かつ小冊子を作成した。平成21年度末現在で、22機関（企業15機関、特殊法人1機関、独立行政法人1機関、大学図書館4機関、公共図書館1機関）の事例まで拡充した。
- ・JDreamⅡの状況について、Webサイトで直近の記事件数、利用件数等を随時公開し、利用者にデータベースの情報を分かり易く開示した。
- ・平成21年8月に2回にわたり文教ニュースに「JST文献検索サービス『JDreamⅡ』の活用法」について掲載した。

○「達成すべき成果」の進捗状況

(中期計画)

- イ. 機構は、文献情報提供サービスの利便性を向上させることにより、文献情報データベースの利用件数（収録記事の詳細表示件数及びダウンロード件数）を前年度より増加させることを目指す。
- ロ. 機構は、新たに策定する経営改善計画に基づき、平成21年度までに単年度黒字化を達成し、継続的に収益性を改善する。

【進捗状況】

イ. 文献情報データベースの利用件数（収録記事の詳細表示件数及びダウンロード件数）についての進捗状況は下表のとおり。

	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度
文献情報データベースの利用件数	2,495万件	2,771万件	2,288万件	4,151万件

大学等への固定料金制度の積極的な導入やJDreamⅡシステムの機能改善等に伴う利便性の向上等により、平成18年度（第1期中期計画最終年度）に比べ平成19年度は文献情報データベース利

用件数は増加した。一方、平成20年度も利用者への固定料金制度の積極的な誘導、JDreamⅡシステムの機能追加に伴う利便性の向上、各種広報・販促活動等を実施したが、文献情報データベース利用件数は、平成19年度よりの増加を達成することはできなかった。

平成21年度においては、企業向けはほぼ前年同の利用件数なるも、大学等固定料金制度の利用者の利用が著しく増加し、全体では大幅な増加となった。この増加件数には、特定利用者の一時的な利用（約1,400万件）が含まれており、当該利用を除くと、平成19年度とほぼ同規模の利用件数となる。

ロ. 第Ⅱ期経営改善計画とこれまでの損益の状況は下表のとおり。

	平成 18 年度	平成 19 年度	平成 20 年度	平成 21 年度
経常収益	7,325 百万円	4,923 百万円	4,751 百万円	4,536 百万円
経常費用	8,535 百万円	5,745 百万円	5,113 百万円	4,504 百万円
経常利益	△1,210 百万円	△822 百万円	△362 百万円	32 百万円
当期利益	△1,246 百万円	△778 百万円	△211 百万円	123 百万円
目標値	△1,437 百万円	△953 百万円	△343 百万円	19 百万円

平成18年度（第Ⅰ期中期計画最終年度）に比べ平成19年度、平成20年度、平成21年度と、データベース作成の合理化やシステム運用経費の見直し等の経費の削減、顧客の開拓や営業活動の強化・充実による収入増加、収益性の悪い事業の見直し等の施策を実行し、当期損失を圧縮し、収益性の改善を達成している。目標の達成状況についても、平成19年度、平成20年度、平成21年度全てで達成し、かつ当年度は単年度黒字も達成した。

利用環境の悪化の影響により事業環境は非常に厳しいものとなっているが、引き続き、収入増加、経費削減、収益性の悪い事業の見直し等の施策を実施し、収益性の改善に努める所存。

ただし、ここ数年、経常収益（主に提供事業売上）は低減傾向であることは否めず、それ以上の経費削減で目標を達成している。今年度までは、経営改善計画の目標を達成している一方、経費の削減は中長期的には自ずと限界があることから、来年度以降は予断を許さない状況である。また、ここ数年は、収入を伴わない財務会計上の費目の収益が収益性改善に占める割合も小さくなく、提供事業売上の低減傾向とあわせて考慮すると、来年度以降は収支予算上の観点にも留意していかざるを得ない状況である。

○平成20年度独法評価における「今後の課題、改善すべき事項」の対応状況

事項	対応実績
<p>中期計画上の目標（前年度比増）を達成できなかった利用件数については、サービス向上及び様々な利用に則した多様な料金制度の導入等により、前年度比増に務めるべきである。</p>	<p>固定料金制度への誘導を引き続いて実施するとともに、ユーザーニーズを踏まえた JDreamⅡ のシステム改良や全文情報データベースへのリンクの充実等、サービスの向上を図った。</p> <p>料金制度の変更（6万円プランの創設、36万円以上プランの利用限度額の引き上げ、同時接続数増加）も実施した。結果として、平成20年度比で大幅増を達成できた。また、平成20年度の利用件数は平成19年度対比で減少したが、平成21年度の利用件数は平成19年度対比でも増加を達成した。</p>
<p>21年度以降も、事業環境は非常に厳しいことが予想されるが、収入増加、経費削減、収益性の悪い事業の見直し等の施策を実施し、収益性の改善に努めるとともに、21年度単年度黒字化を達成するべく、最大限の努力を実施すべきである。</p>	<p>収入増加：i. イ. ロ. ハ. に記載のとおり、システムの機能追加・リンク充実・辞書充実によるサービス向上、民間特許情報提供機関との連携の拡充、AnViseers 機能追加と機能追加にあわせたキャンペーン展開、研修会の実施、展示会・学協会での発表、広告掲載等 積極的な営業を実施し、新規顧客開拓及び既存利用者の利用促進を図った。</p> <p>経費削減：システムリプレースによる運用経費低減、平成20年度に実施した支所移転による賃借料削減、効率的な事業実施による人件費を含めた経費の削減等を実施した。</p> <p>事業見直し：抄録付与の対象誌を厳選する等、付加価値付けの内容を見直した。また、文速 CD-ROM を廃止し、Web 版での提供を開始した。その他、i. ニ. に記載のとおり、平成21年度をもって収益性の悪いサービスを中止することを決定した。</p>
<p>21年度に単年度黒字化を達成できなかった場合は、その原因を分析した上で、抜本的な見直しを行うことが必要である。</p>	<p>平成21年度単年度黒字化に向けて、本報告書に記載のとおり、最大限の努力を実施したことで、単年度黒字を達成した。</p>

4. 科学技術に関する研究開発に係る交流・支援

(1) 戦略的な国際科学技術協力の推進

[中期目標]

政府間合意等に基づき文部科学省が特に重要なものとして設定した国・地域・分野において、以下の事業を行うことにより、国際科学技術協力を戦略的に推進する。

①国際研究交流の推進

海外の協力相手機関と連携して国際研究交流を推進することにより、国際共通的な課題解決やわが国と諸外国との関係強化に資する成果を得る。

②国際共同研究の推進

海外の協力相手機関と連携して国際共同研究を競争的環境下で推進することにより、国際共通的な課題解決及び諸外国との連携を通じたわが国の科学技術力の強化に資する成果を得る。

<対象事業>

- ①戦略的国際科学技術協力推進事業（研究交流型）
- ②戦略的国際科学技術協力推進事業（共同研究型）

<事業概要>

本事業は、政府間合意等に基づき文部科学省が特に重要なものとして設定した国・地域・分野において、国際科学技術協力を戦略的に推進する活動を支援することにより、国際共通的な課題解決やわが国と諸外国との関係強化に資する成果を得ること、及び諸外国との連携を通じたわが国の科学技術力の強化に資する成果を得ることを目的とする。

文部科学省より協力対象となる国・地域・分野の設定を受け、機構は相手国・地域における協力相手機関と交渉を行い、覚書を締結するなどして、機関間の協力を開始する。協力に際しては、機構は日本側研究者を支援し、相手機関が相手国側研究者を支援することを基本とし、両国機関がイコールパートナーシップに基づく協力をを行う。

- ①国際研究交流の推進：海外の協力相手機関と連携して、共同研究の支援、研究集会の開催、研究者の派遣・招聘等を行い、国際研究交流を推進。1課題当たり500～1,000万円／年を原則3年間に渡り支援する。
- ②国際共同研究の推進：海外の協力相手機関と連携して、大規模な国際共同研究（研究集会の開催、研究者の派遣・招聘等も含む）を推進。1課題当たり5,000万円～1億円／年を3～5年間に渡り支援する。

①国際研究交流の推進

i. 国際科学技術協力案件の選考

(中期計画)

- イ. 機構は、政府間合意等に基づき文部科学省が特に重要なものとして設定した国・地域・分野において、共同研究、研究集会、シンポジウム、セミナー等の国際科学技術協力を戦略的に推進する活動を、文部科学省が定める基本方針に沿って選考する。その際機構は、国際科学技術協力案件の選考に当たっての方針を明らかにし、外部有識者・専門家の参画により透明性と公平性を確保した上で、案件の事前評価を行う。選考に当たっては、研究費等の不合理な重複や過度の集中を排除するよう留意する。
- ロ. 機構は、国際科学技術協力案件を戦略的に推進する活動を選考する方針の検討に資するため、シンポジウム、セミナー等を開催する。

【年度計画】

- イ. 機構は、政府間合意等に基づき文部科学省が特に重要なものとして前年度までに設定したもののうち、協力を実施中の18ヶ国・地域25分野において、今年度に新たに開始する共同研究、研究集会、シンポジウム、セミナー等の国際科学技術協力案件を選考する。その際機構は、国際科学技術協力案件の選考に当たっての方針を明らかにし、外部有識者・専門家の参画により透明性と公平性を確保した上で、案件の事前評価を行う。選考に当たっては、研究費等の不合理な重複や過度の集中を排除するよう留意する。

【年度実績】

1. 協力を実施中の国・地域・分野における協力の実施
- ・ 18ヶ国・地域 25分野において、平成20年度から引き続き協力を実施した。
 - ・ そのうち、14ヶ国・地域 18分野においては、新たに開始する研究交流課題について、公募を21回実施した。
 - ・ 協力相手機関と協力して選考した結果、平成20年度中に公募を行った4カ国・地域 4分野を含めた16カ国・地域 20分野において、計99件の研究交流課題を採択した(表1)。欧州連合(EU)及びクロアチアについては、選考中の段階にある。
 - ・ 研究交流課題の募集に際し、協力相手機関と合意したものについては研究者の応募を促進する目的で、募集対象分野をテーマとするワークショップを13件、協力相手機関と協力して開催した(表2)。

表1. 平成20年度以前に既に設定を受け、協力を推進している国・地域・分野の一覧

設定年度	国・地域	設定分野 (募集領域)	協力相手機関	新規採択	継続	課題数計	
15	アメリカ	安全・安心な社会に資する科学技術	(重要情報基盤)	米国国立科学財団(NSF)	0	3	3
			(高度化センサー技術)		0	7	7
			(ロボティクス技術)		5	0	5
20	欧州連合(EU)	環境	欧州委員会研究総局(EC-DGR)	採択課題選考中			

設定年度	国・地域	設定分野 (募集領域)	協力相手機関	新規採択	継続	課題数計
16	イギリス	バイオナノテクノロジー 構造ゲノミクス及びプロテオミクス	英国バイオテクノロジー・生物科学研究 会議 (BBSRC)	0	5	5
20		システムバイオロジー 先端材料 (酸化物エレクトロニクス、有機エレクトロ ニクス、スピントロニクス)		4	4	8
20	クロアチア	材料	クロアチア科学教育 スポーツ省 (MSES)	採択課題選考中		
20	スイス	ライフサイエンス (医学研究)	スイス連邦工科大学 チューリヒ校 (ETHZ)	4	4	8
16	スウェーデン	ライフサイエンスと他の分野を結合した複 合領域	スウェーデン・イノ ベーションシステム 庁 (VINNOVA) スウェーデン戦略研 究財団 (SSF)	6	0	6
20	スペイン	材料分野と他の分野を結合した複合領域	スペイン科学イノ ベーション省 (MICINN)	8	0	8
19	デンマーク	ライフサイエンス (臨床研究)	デンマーク科学技術 開発庁 (DASTI)	5	3	8
18	ドイツ	ナノエレクトロニクス	ドイツ研究振興協会 (DFG)	7	16	23
20	フィンランド	機能性材料	フィンランド技術庁 (Tekes) フィンランドアカデ ミー (AF)	12	0	12
20	フランス	ライフサイエンス (マリンゲノム及びマリン バイオテクノロジー)	国立科学研究センタ ー (CNRS)	5	4	9
17		コンピューターサイエンスを含む情報通信 技術		フランス全国研究機 構 (ANR)	0	10
19	韓国	バイオサイエンス (基礎医学研究)	韓国研究財団 (NRF)	2	3	5
15	中国	環境保全及び環境低負荷型社会の構築のため の科学技術	中国国家自然科学基金 委員会 (NSFC)	8	15	23
20		気候変動	中国科学技術部 (MOST)	1	9	10
15	中国・韓国	ライフサイエンス	国立遺伝学研究所 (NIG) 上海生命情報技術セ ンター (SCBIT) 韓国生命工学研究院 (KRIBB)	0	1	1
20		材料 (VAMAS 活動の支援)	韓国標準科学研究院 (KRISS) 中国計量科学研究院 (NIM)	3	0	3
17	インド	情報通信技術と他の分野を結合した複合領 域	インド科学技術部 (DST)	4	14	18
20	シンガポール	物理科学の機能的応用	シンガポール科学技 術研究庁 (A*STAR)	3	0	3
20	オーストラリア	海洋科学	オーストラリアイノ ベーション・産業・科 学・研究省 (DIISR)	3	0	3
20	南アフリカ	ライフサイエンス	南アフリカ国立研究 財団 (NRF)	4	0	4

設定年度	国・地域	設定分野 (募集領域)	協力相手機関	新規採択	継続	課題数計
20	イスラエル	ライフサイエンス	イスラエル科学文化スポーツ省 (MOST)	4	0	4
計	18ヶ国・地域	25 分野	-	99	105	204

※参考：平成 21 年度応募総数 517 件、同採択数 104 件（採択率 20%）

（注：平成 21 年度の新規国・地域・分野（表 5 参照）を含める）

平成 20 年度応募総数 171 件、同採択数 49 件（採択率 29%）

平成 19 年度応募総数 151 件、同採択数 42 件（採択率 28%）

平成 18 年度応募総数 96 件、同採択数 23 件（採択率 24%）

表2. 研究交流課題の応募を促進する目的で行ったワークショップ一覧

国・地域	協力相手機関	分野	日付	場所	参加者数
スペイン	スペイン科学イノベーション省 (MICINN)	材料分野と他の分野を結合した複合領域	H21/4/20	東京	約 40 名
フィンランド	フィンランド技術庁 (Tekes) フィンランドアカデミー (AF)	機能性材料	H21/5/25-26	ヘルシンキ	約 40 名
中国	中国国家自然科学基金委員会 (NSFC)	環境保全及び環境低負荷型社会の構築のための科学技術	H21/6/11-12	札幌	約 30 名
クロアチア	クロアチア科学教育スポーツ省 (MSES)	材料	H21/6/29-30	ザグレブ	約 20 名
ニュージーランド	ニュージーランド研究科学技術財団 (FRST) ニュージーランド研究科学技術省 (MoRST)	機能性食品	H21/7/30-31	パーマストンノース	約 40 名
スイス	スイス連邦工科大学チューリヒ校 (ETHZ)	ライフサイエンス (医学研究)	H21/9/22-23	東京	約 20 名
タイ	タイ国家科学技術開発庁 (NSTDA)	バイオテクノロジー	H22/1/21-22	パトゥムターニー	約 120 名
イギリス	英国工学・物理科学研究会議 (EPSRC)	先端材料 (酸化物エレクトロニクス、有機エレクトロニクス、スピントロニクス)	H22/2/16-17	ケンブリッジ	約 30 名
イスラエル	イスラエル科学文化スポーツ省 (MOST)	ライフサイエンス	H22/2/22-25	ハイファ、エルサレム	約 90 名
スペイン	スペイン科学イノベーション省 (MICINN)	材料分野と他の分野を結合した複合領域	H22/3/10-12	バルセロナ	約 20 名
フィンランド	フィンランド技術庁 (Tekes) フィンランドアカデミー (AF)	機能性材料	H22/3/10-12	京都	約 50 名
ブラジル	ブラジル国家科学技術開発審議会 (CNPq)	バイオマス・バイオテクノロジー	H22/3/15-17	リオデジャネイロ	約 30 名
デンマーク	デンマーク科学技術開発庁 (DASTI)	ライフサイエンス (臨床研究)	H22/3/23-24	コペンハーゲン	約 30 名

2. 国際科学技術協力案件の選考

- ・ 協力相手機関と募集要項等を調整し、協力して公募を実施した。
- ・ 研究交流課題の事前評価は、外部有識者・専門家を評価者^{注1)}として以下の手順で行った。
 - (1) 評価者による書類審査
 - (2) 日本側・相手国側各々または合同で評価委員会^{注2)}を開催
 - (3) 機構による日本側の評価結果と協力相手機関による相手国側の評価結果を調整し、最終的な採択課題を決定
 - (4) 採択課題はホームページにおいて公表し、不採択課題についても次回の提案改善に資するよう、評価者の所見を付記し、提案者に通知することで評価の透明性の確保に努めた。

注1) 評価者の選定に当たっては、募集領域の内容に合致する専門性を有していること、国際的な活動を行っていること等を重視。また、評価者は利害関係者を排除し、守秘義務を徹底させ、評価の公平性の確保に努めた。

注2) 課題の採択にあたって、日本側・相手国側各々（17回）又は合同（3回、表3）で評価委員会を開催し、評価者による協議の場を設けた。

表3. 合同評価委員会開催実績

国・地域	協力相手機関	分野	日付	場所
ドイツ	ドイツ研究振興協会(DFG)	ナノエレクトロニクス	H21/5/18	東京
デンマーク	デンマーク科学技術開発庁(DASTI)	ライフサイエンス（臨床研究）	H21/6/22	コペンハーゲン
スペイン	スペイン科学イノベーション省(MICINN)	材料分野と他の分野を結合した複合領域	H21/9/24-25	マドリッド

- ・ 研究交流課題の事前評価にあたっては、募集要項に以下の基準を明示した。
 - (1) 制度の主旨及び対象分野への適合性
 - (2) 研究代表者の適格性
 - (3) 計画の妥当性
 - (4) 研究交流の有効性
 - (5) 現在の研究活動
- ・ 募集要項に、応募に際しての注意事項として、不合理な重複及び過度の集中について記載した。また、不合理な重複・過度の集中を排除するために必要な範囲内で、採択候補課題に関する情報を府省共通研究開発システム（e-Rad）などを通じて入手し、事業の趣旨への適合性を踏まえ不合理な重複・過度の集中がないか確認した。
- ・ 評価者より、本事業の運営に関し、意見を聴取した（表4）。これらの意見を今後の事業運営に反映するよう努めている。

表4. 事前評価者からの意見及び対応

	意見	対応
事業の改善に資する意見	評価を行う際に、機構としてどのような成果を求めており、どのような課題を採択したいのかが具体的にわかるとよい。 (日本-シンガポール)	今後の公募の際には、現在募集要項に明記してある5項目の評価基準に加え、機構として研究交流課題に求める成果や望む要件について、できるだけ具体的に記載する。
	応募課題の分野が狭かったので、募集分野の周辺分野を含めて広報を行えば、幅広い分野からさらに多くの応募が見込まれる。 (日本-ニュージーランド)	課題の公募については、分野に関係する研究者等に直接電子メールを発信するとともに、関連学会に対しできるだけ幅広く、学会ホームページへの掲載やメーリングリストでの公募情報の発信を依頼した。さらに、募集分野の正確な理解に資するため、募集要項に分野についてできるだけ具体的に記載する。

ロ. 機構は、今年度に新規の協力を開始する国・地域・分野について、研究開発戦略の企画・立案機能を活用の上、文部科学省と連携し、検討する。

【年度実績】

- ・ 新規の国・地域とその協力分野及び既存国・地域における新たな協力分野が文部科学省により設定^{注3)}されたことを受け、平成21年度は5ヶ国・地域 5分野において、必要となる覚書等を締結し、協力を開始した(表5)。

注3) 国・地域・分野の設定に関しては、日本が協力すべき国・地域・分野に関する研究開発戦略センター(CRDS)の提案や、各国の科学技術事情について外部有識者の意見を参考にして、国際科学技術部が収集した内容を参考意見として文部科学省に報告し、文部科学省との意見交換を緊密に行った。

- ・ これら5ヶ国・地域 5分野のうちタイ、ニュージーランド、韓国・中国の3ヶ国・地域 3分野とは公募を実施し、協力相手機関と協力して選考した結果、ニュージーランドと韓国・中国の2カ国・地域 2分野において計5件の研究交流課題を採択した。タイについては公募中であり、ブラジル、メキシコについては、協力相手機関と公募条件等の調整中である。
- ・ 上述の新規に協力を開始した国・地域・分野のほかに、今後協力開始することを検討しているオランダ、カナダ、ロシアについても文部科学省と連携して協力相手機関と協議を開始した。

表5. 平成21年度に新たに協力を開始した国・地域・分野の一覧

	国・地域	設定分野 (募集領域)	相手機関	覚書等	新規採択
新規国・地域	ブラジル	バイオマス・バイオテクノロジー	ブラジル国家科学技術開発審議会 (CNPq)	CNPqと覚書締結 (H21/10/28)	公募準備中
	メキシコ	ライフサイエンス	メキシコ国家科学技術審議会 (CONACYT)	CONACYTと覚書締結 (H22/2/1)	公募準備中
	タイ	バイオテクノロジー	タイ国家科学技術開発庁 (NSTDA)	NSTDAと覚書締結 (H21/5/20)	公募中
	ニュージーランド	バイオサイエンスとバイオテクノロジー	ニュージーランド研究科学技術財団 (FRST)	FRSTと覚書締結 (H21/7/8)	2
既存国・地域	韓国・中国	地球規模課題、及び北東アジア地域で重要な課題	中国科学技術部国際合作司 (DOIC・MOST) 韓国研究財団 (NRF)	DOIC・MOST, NRFと覚書締結 (H21/5/24)	3

ハ. 機構は、国際科学技術協力案件を選考する方針の検討あるいは国際科学技術協力活動の戦略的な推進に資するため、シンポジウム、セミナー、調査等を実施するとともに、海外との工学における異分野交流を促進するシンポジウムを開催する。

【年度実績】

- ・ 国際科学技術協力活動の戦略的な推進に資するため、海外との工学における異分野交流を促進するシンポジウム1回を含むシンポジウム等の開催を11回、講演会を1回、展示ブースの出版を1回行った (表6)。
- ・ 日本と相手国との協力の可能性や協力分野を探るためのワークショップでは、開催後、参加した研究者にアンケート調査を実施し、意見の聴取を行った。その結果に基づいて検討を行い、メキシコとは「ライフサイエンス」分野における協力を開始した。その他の国については、引き続き協力の可能性について検討を行うこととした。
- ・ 今後新たな国・地域・分野で国際科学技術協力活動の戦略的な推進に資するため、日本の主要な大学・研究機関に所属する自然科学系の研究者のうち、ホームページ等でメールアドレスが取得可能な26,527名に、現在実施中の国際共同研究や今後国際共同研究の実施を希望する相手国などについて、アンケート調査を行った。その結果、7,686名より回答があり (回答率約29%)、実施中の国際共同研究案件として、142カ国の相手国との14,543件の共同研究案件について、相手国名や相手側研究者名、共同研究テーマ等について詳細な情報を得た。また、現在は実施していないが今後実施を希望する国際共同研究案件として、114カ国の相手国との9,690件の共同研究案件について、希望する相手国名や相手側研究者名、想定する共同研究テーマ等について詳細な情報を得た。

表6. 国際科学技術協力活動の推進のために実施したシンポジウム等一覧

テーマ	概要	日付	場所	参加者 人数
チュニジア講演会	日本の科学技術政策や機構の国際関連事業について講演を行い、日本とチュニジアとの協力の可能性を探ることを目的として開催。	H21/6/5-6	チュニス	約100名
アルゼンチンとの「農業・食糧生産に関するバイオサイエンス・バイオテクノロジー」ワークショップ	アルゼンチン科学技術生産イノベーション省(MINCYT)と協力して、日本とアルゼンチンの研究者交流の促進及び共同研究の可能性を探ることを目的として開催。	H21/8/3-5	ブエノスアイレス	約30名
タイ科学技術週間展示会 (ブース出展)	タイ国立科学博物館(National Science Museum)、科学技術省(MOST)が主催し、毎年実施される同展示会に機構ブースを出展。	H21/8/8-23	バンコク	約130万名
オーストラリアとの「生物多様性」ワークショップ	オーストラリア科学アカデミー(AAS)と協力して、日本とオーストラリアの今後の協力分野を探ることを目的として開催。	H21/10/27-28	キャンベラ	約30名
第9回日米先端工学シンポジウム(JAFOE)	日米の工学分野で研究・開発に携わる若手研究者を対象に、工学における次世代リーダー間のネットワークの形成等を目的として毎年開催している同シンポジウムを全米工学アカデミー(NAE)、日本工学アカデミー(EAJ)と共催で開催。	H21/11/9-11	アーバイン	約60名
トルコとの「地震」ワークショップ	トルコ科学技術研究評議会(TUBITAK)と協力して、日本とトルコの研究者交流の促進及び共同研究の可能性を探ることを目的として開催。	H21/11/23-24	ゲブゼ	約100名
ASEANとの「エネルギーと環境」シンポジウム	文部科学省、京都大学、インドネシア ガジャマダ大学、ASEAN事務局と協力して、日本とASEAN諸国の研究者交流の促進及び共同研究の可能性を探ることを目的として開催。	H21/11/23-25	ジョグジャカルタ	約60名
メキシコとの「ゲノム医学」ワークショップ	メキシコ大使館、メキシコ国家科学技術審議会(CONACYT)と協力して、日本とメキシコの研究者交流の促進及び共同研究の可能性を探ることを目的として開催。	H21/11/26	東京	約80名
ドイツとの「ナノエレクトロニクス」ワークショップ	ドイツ研究振興協会(DFG)と協力して、戦略的国際科学技術協力推進事業(研究交流型)で支援中の研究交流課題の研究内容や交流状況についての発表及び意見交換を目的として開催。	H22/1/18-20	ボン	約50名
エジプトとの「エンジニアリングサイエンス」ワークショップ	エジプト科学技術開発基金(STDF)と協力して、日本とエジプトの研究者交流の促進及び共同研究の可能性を探ることを目的として開催。	H22/2/15-16	カイロ	約100名
ノルウェーとの「極地環境」ワークショップ	ノルウェー研究会議(NRC)と協力して、日本とノルウェーの研究者交流の促進及び共同研究の可能性を探ることを目的として開催。	H22/3/10-12	トロムソ	約30名
ドイツとの「環境」ワークショップ	ドイツサステナビリティ上級研究所(IASS)と協力して、日本とドイツの研究者交流の促進及び共同研究の可能性を探ることを目的として開催。	H22/3/14-15	ポツダム	約30名

テーマ	概要	日付	場所	参加者 人数
トルコとの「エネルギー環境を解決する炭素の科学と技術」ワークショップ	トルコ科学技術研究評議会 (TUBITAK) と協力して、日本とトルコの研究者交流の促進及び共同研究の可能性を探ることを目的として開催。	H22/3/18-21	イスタンブール	約150名

二. 機構は、速やかに国際科学技術協力案件を実施するため、協力相手機関の協力を得つつ、協力相手機関との調整や契約の締結等に係る業務を迅速に行う。

【年度実績】

- 平成21年度までに文部科学省より設定の通知を受けた国・地域・分野に関しては、協力相手機関との調整や覚書等の締結などに係る業務を迅速に行った。
- 公募に関する各種条件（公募方法、審査方法、領域設定など）を合わせるための打合せをメールや電話で頻繁に行うとともに、本部と海外事務所とが協力し、直接面談しての打合せを積極的に行った（海外での打合せ22回、日本での打合せ19回、表7）。

表7. 協力相手機関との面談実績

国・地域	協力相手機関	訪問	来訪
アメリカ	米国国立科学財団 (NSF)	0	1
ブラジル	ブラジル国家科学技術開発審議会 (CNPq)	1	0
欧州連合 (EU)	欧州委員会研究総局 (EC-DGR)	3	0
イギリス	英国バイオテクノロジー・生物科学研究会議 (BBSRC)	0	1
	英国工学・物理科学研究会議 (EPSRC)	0	1
クロアチア	クロアチア科学教育スポーツ省 (MSES)	1	0
スイス	スイス連邦工科大学チューリヒ校 (ETHZ)	0	1
スペイン	スペイン科学イノベーション省 (MICINN)	2	2
デンマーク	デンマーク科学技術開発庁 (DASTI)	2	0
ドイツ	ドイツ研究振興協会 (DFG)	1	1
フィンランド	フィンランド技術庁 (Tekes)、フィンランドアカデミー (AF)	1	1
フランス	国立科学研究センター (CNRS)	1	0
	フランス全国研究機構 (ANR)	3	1
韓国	韓国研究財団 (NRF)	1	0
中国	中国国家自然科学基金委員会 (NSFC)	0	2
	中国科学技術部 (MOST)	0	2
韓国・中国	中国科学技術部・国際協力課 (DOIC・MOST) 韓国研究財団 (NRF)	0	1
シンガポール	シンガポール科学技術研究庁 (A*STAR)	1	0
タイ	タイ国家科学技術開発庁 (NSTDA)	1	1
オーストラリア	オーストラリアイノベーション・産業・科学・研究省 (DIISR)	1	0
ニュージーランド	ニュージーランド研究科学技術省 (MoRST)	1	3
南アフリカ	南アフリカ国立研究財団 (NRF)	0	1
イスラエル	イスラエル科学文化スポーツ省 (MOST)	2	0
計		22	19

ii. 国際科学技術協力案件の実施

(中期計画)

- イ. 機構は、外部有識者・専門家の助言の下、国際共通的な課題解決やわが国と諸外国との関係強化に資する成果の達成に向けて効果的・効率的に研究及び交流を実施する。
- ロ. 機構は、総合科学技術会議及び文部科学省のガイドライン等を踏まえ、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に努める。

【年度計画】

- イ. 機構は、継続 105 案件については年度当初より、新規案件は採択後速やかに研究及び交流を実施する。研究及び交流の実施に当たっては、協力相手機関との協議や研究集会、シンポジウム、セミナー等の機会を通じ、研究交流の進捗の把握に努めるとともに、外部有識者・専門家の助言を得つつ、国際共通的な課題解決やわが国と諸外国との関係強化に資する成果の達成に向けて効果的・効率的に研究及び交流を実施する。

【年度実績】

1. 研究及び交流の実施
 - ・ 継続105案件については年度当初より、新規案件は採択後速やかに、機構が研究代表者の所属機関と締結した委託研究契約に基づき、研究及び交流を推進した。
 - ・ 外部有識者・専門家からも適宜助言を得つつ事業を実施した。
2. 研究交流の進捗の把握
 - ・ 研究交流課題において実施されるワークショップに傍聴参加することにより、研究交流の進捗の把握に努めた。
 - ・ 研究費の有効な使用に資するため、委託研究契約の締結に先立ち書面による研究計画の確認を行った。
 - ・ 毎年度の進捗状況を把握するために、研究代表者による年度報告書の提出を受けている。
 - ・ 研究代表者に適宜直接ヒアリングを実施することによって、研究交流の成果及びその波及効果の把握に努めた。
3. 交流実績（表8）
 - ・ 海外へ派遣した日本側研究者の交流実績：5,410人・日
 - ・ 日本へ受け入れた外国側の研究者の交流実績：4,293人・日
 - ・ ワークショップ、セミナー、シンポジウム等開催（日本側又は相手国側の主催、又は学会等に特別セッションを設けて開催）：183件
 - ・ 論文発表：538件（うち、相手国研究者との共著83件）
 - ・ 学会発表：1,148件（うち、相手国研究者と連名での発表117件）
 - ・ 特許出願：14件

表8. 研究交流課題における平成21年度の交流実績及び論文等発表件数

国・地域	交流実績（人・日）		ワークショップ、セミナー、シンポジウム等開催	論文	学会	特許出願
	日本→海外	海外→日本				
アメリカ	400	166	25	50	76	8
イギリス	507	590	16	68	123	2
スイス	45	355	6	10	31	0
スウェーデン	113	63	7	12	28	0
スペイン	47	28	3	5	15	0
デンマーク	908	34	2	10	14	0
ドイツ	1,004	1,036	13	95	293	2
フィンランド	344	73	10	5	21	0
フランス	619	349	29	57	145	0
韓国	29	47	3	75	21	1
中国	761	859	35	112	240	1
韓国・中国	67	25	4	9	11	0
インド	478	567	25	19	97	0
オーストラリア	45	85	2	3	3	0
南アフリカ	43	16	3	8	30	0
計	5,410	4,293	183	538	1,148	14

4. 特筆すべき成果

- ・ メキシコのフェリペ・カルデロン大統領来日の機会を捉え、平成22年2月1日に機構東京本部にて、メキシコ国家科学技術審議会（CONACYT、長官：ファン・カルロス・ロメロ・ヒックス）との覚書の署名式を行った。当該覚書が署名されたことについては、同日に行われた鳩山由紀夫総理大臣（当時）及びカルデロン大統領の首脳会談の場において言及され、祝福を受けた（http://www.mofa.go.jp/mofaj/area/mexico/visit/1002_ks.html）。このことは、本事業を通じた科学技術協力が、二国間の関係強化に資するものとして高く評価され、首脳レベルに認知されていることを示している。
- ・ 日仏の先端工学の新しいプログラムの設立について、渡海紀三朗文部科学大臣（当時）とフランスのバレリー・ペクレス高等教育研究大臣が、平成20年6月13日に積極的に検討することに合意し、平成22年1月15日に、機構とフランス外務・欧州省、高等教育研究省及び原子力庁との間で、「日仏先端工学シンポジウム」開催に関する覚書を締結した。
- ・ 平成21年5月24日に塩谷立文部科学大臣（当時）、中国の万鋼科学技術部長、韓国の安秉万教育科学技術部長官の間で合意した、北東アジアの地球規模課題についてイコールパートナーシップの精神のもと共同研究協力プログラムを開始することについて、中国科学技術部国際合作司、韓国研究財団と日中韓研究交流についての覚書を締結したが、機構が協力相手機関と公募条件、領域設定、採択課題数等について、迅速に交渉、調整、合意した結果、平成21年11月30日には採択課題を決定し、速やかに研究交流支援を開始することができた。
- ・ 日韓科学技術協力委員会において、相手国側より、本事業を通じた二国間の活発な協力を高く評価する旨の発言があった。また、スペイン、デンマーク、フランスの相手国政府機

関や協力相手機関と日本の在外公館との意見交換の場においても、相手国側より協力の進捗に満足し、協力の継続や協力分野の拡大を希望する旨の発言があったことが報告されている。

- ・ 日本－デンマークのプロジェクト（日本側：東京大学、デンマーク側：オーフス大学）では、病的賭博のような刺激追求傾向が脳内のドーパミンレベル及びドーパミン感受性と関連があることを明らかにし、共著論文が米国科学アカデミー紀要に掲載された。この成果は病的賭博やその他の常習行為及び注意欠陥・多動性障害（ADHD）等の治療・予防につながる成果として注目され、ロイター通信社にニュースとして取り上げられた（<http://www.reuters.com/article/idUSTRE6105RE20100201>）。これは、デンマークが有する充実した陽電子断層撮影法（PET）設備及び心理学的知見と、日本側が有する画像定量解析技術を組み合わせることによって達成されたものである。
- ・ 日本－ドイツのプロジェクト（日本側：NTT 物性科学基礎研究所、ドイツ側：ポール・ドルーデ電子物性工学研究所）では、化合物半導体表面にある原子を1つずつ自由に動かして新しいナノ構造を形成することに世界で始めて成功し、共著論文がフィジカル・レビュー・レターズ誌に掲載された。この成果は、新しい半導体物性の発見や、革新的な量子情報デバイスを実現するための要素技術への応用につながることを期待される。これは、日本側の化合物半導体作成技術と、ドイツ側のアトムマニピュレーション技術を組み合わせることによって達成されたものである。
- ・ 上記2報を含む83報の共著論文が発表され、一流専門誌（セル、フィジカル・レビュー・B等）にも10報以上の共著論文が掲載された。
- ・ 中国、フランス等のプロジェクトで、本事業をもとに他の研究資金を得たり、イギリスのプロジェクトでは、非常に競争率の高い国際研究協力助成であるヒューマン・フロンティア・サイエンス・プログラムのプログラム・グラント（2009年度の採択率5.6%）に相手国の研究代表者と共に採択されたりするなどして、研究交流が持続・発展した例があった。
- ・ デンマーク、フランス等とのプロジェクトで本事業での交流をきっかけとして、デンマークがん生物学研究所やフランス ロスコフ臨海実験所等に日本側研究者がポスドクとして受け入れられて研究を行っている例があった。インド、中国、フランス、スウェーデン等とのプロジェクトでは、相手国からも多数の留学生・ポスドクを日本に受け入れた。

ロ. 機構は、総合科学技術会議及び文部科学省のガイドライン等を踏まえ、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に向けた体制を整備する。

【年度実績】

- ・ ガイドラインに基づき、研究機関監査室を設置し、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に向けた活動を行っている。
- ・ 研究代表者の所属機関（以下「研究機関」という）との契約書において、研究活動の不正行為に関する規定を設けている。
- ・ より柔軟な研究費執行を実現するため、研究目的に合致することを前提に、委託研究費の研究交流費と試験研究費間において流用額が各費目のいずれか低い金額の30%以内（この額が50万円に満たない場合は50万円以内）のときは機構の承認なしで、それを超えるときは機構

の承認を得た上で、費目間流用を可能とした。

iii. 評価と評価結果の反映・活用

(中期計画)

- イ. 機構は、国際科学技術協力案件について協力相手機関との協議の上、外部有識者・専門家の参画による事後評価を実施し、評価結果をその後の運営の改善に反映させる。
- ロ. 機構は、終了した国際科学技術協力案件について協力相手機関との協議の上、両国間の科学技術協力関係の強化につながったか、追跡評価を実施し、必要に応じて事業改善に活用する。
- ハ. 機構は、中期目標期間中に、事業運営及び国際共通的な課題解決やわが国と諸外国の関係強化が適切であったかという観点から、外部有識者・専門家による事業の総合的な評価を実施し、結果を事業の改善に反映させる。

【年度計画】

- イ. 機構は、平成 20 年度に終了した国際科学技術協力案件 23 件について、適切な事後評価の進め方について協力相手機関と協議の上、外部有識者・専門家の参画による事後評価を実施し、中期計画の目標値との比較検証を行い、必要に応じて評価結果を事業の運営に反映させる。

【年度実績】

1. 事後評価

- ・ 事後評価^{注4)}を研究交流の実施状況や研究成果の状況等の観点で行い、全 23 件中 21 件 (91.3%) が所要の評価^{注5)}を得た。所要の評価を得なかった 2 課題については、今後の研究交流の改善に資するよう、評価結果とその理由を研究代表者に通知した。

注4) 事後評価の方法

- ・ 事後評価は採択時の申請書等及び研究終了報告書に基づき、外部有識者・専門家の参画により事後評価を実施した。
- ・ 事後評価は以下の5段階で行い、「良」以上を「我が国の国際科学技術協力の戦略的推進による国際共通的な課題解決や我が国と諸外国との研究交流の活性化につながった評価」と定義している。
 - 秀：達成度 90%以上
 - 優：達成度 80%以上
 - 良：達成度 65%以上
 - 可：達成度 50%以上
 - 不可：達成度50%未満
- ・ 評価の透明性を担保するため、評価者の選定において当該課題採択時の評価者とは異なる人選に努めた上で、1課題あたり3～5名に評価を依頼し、実施した。
- ・ 適切な事後評価の進め方について、協力相手機関とメールや電話を用いて協議を行った。

- ・ 中国とは今後協力をさらに進めていくために合同成果発表会（平成21年6月11日 於：札幌）を行い、日本から4名、中国から3名の計7名の評価委員が、成果発表、採択時の申請書等及び研究終了報告書に基づく事後評価を実施した。

注5) 所要の評価

- ・ 中期計画において達成を目指す成果は、対象案件の8割以上において「良」以上を得ることである。

表9. 事後評価結果及び評価委員人数詳細

	秀	優	良	可	不可	課題数計	評価委員人数
アメリカ	0	2	1	0	0	3	4
イギリス (BBSRC)	2	1	1	1	0	5	5
スウェーデン	2	1	3	0	0	6	3
フランス	0	3	1	0	0	4	3
中国 (NSFC)	0	2	2	1	0	5	4
計	4	9	8	2	0	23	19

2. 事後評価結果の事業運営への反映

- ・ 事後評価者より、本事業の運営に関し意見を聴取した（表10）。これらの意見を今後の事業運営に反映するよう努めている。

表10. 事後評価者からの意見及び対応

	意見	対応
事業の改善に資する意見	短期的な相互訪問は多く認められるものの、一部の研究交流課題においては、人材の育成が不十分であった。 （日本-スウェーデン）	機構として研究交流課題に求める成果や事業の趣旨について周知することで、より効果的に研究交流を行えるよう、研究機関等へ配布する事務処理要領等において、人的交流や人材育成を含む事後評価の評価項目をより具体的に記載する。 また、研究終了報告書の様式を改訂し、事後評価の評価項目を分かりやすく記載した。
	研究者の往来が一方通行であった。 （日本-フランス）	
	ワークショップ等の開催がなされなかった課題については、対外的な議論を活性化する機会を設けるべきであった。 （日本-米国）	

iv. 成果の公表・発信

(中期計画)

- イ. 機構は、国際科学技術協力案件における研究交流の内容、成果及びその波及効果を把握し、わかりやすく社会に向けて情報発信する。
- ロ. 機構は、研究者自らも社会に向けて研究内容やその成果について情報発信するよう促す。

【年度計画】

- イ. 機構は、国際科学技術協力案件における研究交流の内容、成果及びその波及効果を把握し、報道発表、インターネット等を活用して、わかりやすく社会に向けて情報発信する。

【年度実績】

1. 研究交流の内容、成果及びその波及効果の把握
 - ・ 研究代表者より年度報告書の提出を受け、個々の研究交流課題の成果（交流実績、論文発表件数、学会発表件数、特許出願件数等）を把握した（詳細は「ii. 国際科学技術協力案件の実施」表8等を参照）。
 - ・ 研究代表者に適宜直接ヒアリングを実施することによって、研究交流の内容、成果及びその波及効果の把握に努めた。
2. 社会への情報発信
 - ・ 科学技術合同委員会等政府間会議に11回出席し、必要に応じて、本事業の概要、協力相手機関との協力の開始、協力の進捗状況、採択課題決定等について報告し、公式の場においても、本事業の円滑な実施に向けて相手国政府に対して積極的に情報発信をするように努めた（表11）。
 - ・ 協力相手機関との覚書締結、公募の実施、研究集会の開催等に際しては、機構が報道記者向けに配布している週報（JST Weekly）への掲載やプレス発表（覚書締結2回、表12）を行うとともに、ホームページに掲載した。
 - ・ 課題の公募については、分野に係る研究者等に直接電子メールを発信するとともに、関連学会のホームページへの掲載やメーリングリストでの公募情報の発信を依頼した。また、必要に応じてネイチャー紙などの論文誌等に宣伝を掲載した。
 - ・ 平成20年度に終了した23課題に関する事後評価に関しては、評価の趣旨、評価の進め方、評価基準、評価者、評価結果等について、ホームページにおいて公表した。

表11. 科学技術合同委員会等政府間会議への出席実績一覧

相手国	委員会名	開催日	開催場所
スウェーデン	第4回日スウェーデン科学技術合同委員会	H21/4/20	東京
ブラジル	第2回日伯科技合同委員会	H21/5/14	東京
中国・韓国	日中韓科学技術大臣会合	H21/5/24	東京
ASEAN	第1回日ASEAN科学技術協力委員会	H21/5/28	バリ
ベトナム	第2回日越科学技術合同委員会	H21/6/19	ハノイ
韓国	第13回日韓科学技術協力委員会	H21/10/14	ソウル

相手国	委員会名	開催日	開催場所
ドイツ	第20回日独科技合同委員会	H21/11/9	ボン
ノルウェー	第3回日ノルウェー科技合同委員会	H21/11/12	オスロ
イスラエル	日イスラエル経済作業部会	H21/12/21	エルサレム
中国	第13回日中科学技術協力委員会	H21/2/5	北京
ロシア	第10回日露科学技術協力委員会	H22/3/18	モスクワ

表12. プレス発表一覧

分類	内容	日付	掲載新聞等
覚書締結	フランス外務・欧州省、高等教育研究省及び原子力庁との覚書締結	H22/1/15	
	メキシコ国家科学技術審議会（CONACYT）との覚書締結	H22/2/1	2/2 日経産業 2/2 日刊工業

ロ. 機構は、研究者自らも社会に向けて研究内容やその成果についてシンポジウム等を通じて情報発信するよう促す。

【年度実績】

- ・ 委託研究契約書において、研究機関が研究成果を原則として外部に公表するとともに、研究者自らが研究成果を発表する際に必要な協力を行うことを定めている。また研究機関側に配布した事務処理要領において、研究機関側からも社会に向けた情報発信を行うよう求めている。
- ・ これを受け、研究代表者・研究機関は、論文発表、学会発表、特許出願等により、活発に情報発信を行っている（詳細は、「ii. 国際科学技術協力案件の実施」表8等を参照）。また研究者は、機構より委託された研究の一環として、総計183回のシンポジウム等を開催することにより、情報発信を行っている。

○「達成すべき成果」の進捗状況

(中期計画)

イ. 機構は、中期計画期間中に事後評価を行う案件の8割以上において、わが国の国際科学技術協力の戦略的推進による国際共通的な課題解決やわが国と諸外国との研究交流の活性化につながったとの評価が得られることを目指す。

【進捗状況】

- ・ 中期計画において達成を目指す成果は、対象案件の8割以上において所要の評価を得ることであるが、事後評価実施課題全60件中56件(93.3%)が所要の評価(良以上)を得た。以上より、中期計画上の目標値の達成が見込まれる。所要の評価を得なかった4課題については、今後の研究交流の改善に資するよう、評価結果とその理由を研究代表者に通知した。

	平成19年度	平成20年度	平成21年度	中期計画目標
事後評価実施課題数	5	32	23	—
所要の評価を得た課題数	5	30	21	—
所要の評価を得た課題率	100%	93.8%	91.3%	80%

②国際共同研究の推進

i. 諸外国の協力機関との連携

(中期計画)

対象なし

【年度計画】

イ. 機構は、国際共同研究領域の設定並びに国際共同研究課題の募集、選考、推進及び評価のために、海外の協力相手機関と連携する。

【年度実績】

- 平成21年度に文部科学省より設定の通知を受けたドイツとフランスに関しては、協力相手機関と緊密に連絡をとり、必要となる覚書等を締結して協力を開始した（表1）。
- 今後協力開始することを検討しているEU、アメリカについても文部科学省と連携して協力相手機関と協議を開始した。
- 公募に関する各種条件（公募方法、審査方法、分野設定など）を合わせるための打合せをメールや電話で頻繁に行うとともに、本部と海外事務所とが協力し合い、直接面談しての打合せを積極的に行った（海外での打合せ6回、日本での打合せ10回、表2）。
- フランスについては、共同研究課題の募集に際し、研究者の応募を促進する目的で、募集対象分野をテーマとするワークショップをフランス全国研究機構（ANR）と協力して開催した（平成21年11月19日～20日、於 パリ、参加人数約50名）。

表1. 平成21年度に新たに設定され、協力を開始した国・地域・分野の一覧

	国・地域	共同研究領域	相手機関	覚書等	新規採択
新規国・地域	ドイツ	ナノエレクトロニクス	ドイツ研究振興協会（DFG）	DFGと覚書締結（H21/4/15）	3
	フランス	コンピューターサイエンスを含む情報通信技術	フランス全国研究機構（ANR）	ANRと覚書締結（H21/9/18）	採択課題選考中

表2. 協力（協力予定を含む）相手機関との面談実績

相手国	協力相手機関	訪問	来訪
アメリカ	米国国立科学財団（NSF）	0	1
欧州連合（EU）	欧州委員会研究総局（EC-DGR）	4	1
ドイツ	ドイツ研究振興協会（DFG）	3	3
フランス	フランス全国研究機構（ANR）	3	1
計		10	6

ii. 国際共同研究領域の設定及び課題の選考

(中期計画)

- イ. 機構は、政府間合意等に基づき文部科学省が特に重要なものとして設定した国・地域・分野において、協力相手機関と連携して、国際共通的な課題解決及び諸外国との連携を通じたわが国の科学技術力の強化に資する研究領域を設定する。
- ロ. 機構は、協力相手機関と連携しつつ国際共同研究課題の選考を行う。その際機構は、国際共同研究課題の選考に当たっての方針を明らかにし、外部有識者・専門家の参画により透明性と公平性を確保した上で、国際共同研究課題の事前評価を行う。選考に当たっては、研究費の不合理な重複や過度の集中を排除するよう留意する。

【年度計画】

- イ. 機構は、政府間合意等に基づき文部科学省が特に重要なものとして設定した国・地域・分野において、国際共通的な課題解決及び諸外国との連携を通じたわが国の科学技術力の強化に資する研究領域を決定する。

【年度実績】

- 日本が協力すべき国・地域・分野に関する研究開発戦略センター（CRDS）の提案や、各国の科学技術事情について外部有識者の意見を参考にして、国際科学技術部が収集した内容を参考意見として文部科学省に報告し、文部科学省との意見交換を緊密に行いつつ、協力相手機関と十分な協議を行った上で研究領域を決定した。

- ロ. 機構は、今年度新規発足領域において、国際共同研究課題の募集を行う。その際機構は、国際共同研究課題の選考に当たっての方針を募集要項において明らかにし、研究提案の公募を行う。選考に当たっては、研究領域の趣旨に合致した研究提案であるかという視点から、外部有識者・専門家の参画により事前評価を行い、研究費の不合理な重複や過度の集中を排除するよう留意し、採択課題を決定する。

【年度実績】

1. 国際共同研究課題の公募

- ドイツ、フランスと国際共同研究課題の共同公募を行い、ドイツとは3課題の共同研究課題を採択した（表3）。フランスとの採択課題選考も最終段階にあり、平成22年度早々に共同研究課題を採択できる見込みである。

表3. 共同研究課題公募結果

国・地域	共同研究領域	相手機関	公募期間	応募件数	採択件数	採択率
ドイツ	ナノエレクトロニクス	ドイツ研究振興協会 (DFG)	H21/6/4-7/31	19	3	16%
フランス	コンピューターサイエンスを含む情報通信技術	フランス全国研究機構 (ANR)	H21/10/9-H22/1/8	採択課題選考中		

2. 国際共同研究課題の選考

- ・ 共同研究課題の事前評価は、プログラムオフィサー（以下「P0」）及びアドバイザー^{注1)}を評価者^{注2)}として以下の手順で行った。
 - (1) 評価者による書類審査
 - (2) 日本側・相手国側合同で審査委員会^{注3)}を開催
 - (3) 審査委員会で選抜された課題について日本側・相手国側合同で面接選考会^{注3)}を開催
 - (4) 面接選考会で選抜された課題について、機構と協力相手機関による承認の上、最終的な採択課題を決定
 - (5) 採択課題はホームページにおいて公表し、不採択課題についても次回の提案改善に資するよう、評価者の所見を付記し、提案者に通知

注 1) アドバイザーは募集領域の内容に合致する専門性を有していること、国際的な活動を行っていること等を考慮し、P0 が選定した。

注 2) 評価者は利害関係者を排除し、守秘義務を徹底させ、評価の公平性、透明性の確保に努めた。また、日本側評価者については、採択決定後、ホームページで公表した。

注 3) 合同審査委員会と面接選考会は以下のとおり開催した(表 4)。

表 4. 合同審査委員会、面接選考会開催実績

相手国	合同審査委員会開催日・場所	面接選考会開催日・場所
ドイツ	H21/9/4 ボン	H21/12/11-12 東京
フランス	H22/3/8 (テレビ会議)	H22/3/18-19 パリ

- ・ 共同研究課題の事前評価にあたっては以下の基準を募集要項に明示した(表 5)。

表 5. 評価基準

評価基準	
ドイツ	フランス
<ul style="list-style-type: none"> ● 制度の主旨及び対象分野への適合性 ● 研究代表者の適格性 ● 計画の妥当性 ● 共同研究の有効性 ● 共同研究の相乗効果 	<ul style="list-style-type: none"> ● 本事業の目的及び設定研究領域との適合性、適切な共同研究実施体制であること ● 当該共同研究計画の科学的水準及び新規性 ● 当該共同研究計画の方法論、実現可能性と妥当性 ● 日仏共同研究から期待される相乗的な効果及び日仏両国におけるバランスのとれた協力 ● 日仏の研究グループの競争力、専門性及び、日仏共同研究チームが相互補完により必要とされる専門的知見を備えていること ● 必要経費の妥当性 ● 科学的、技術的、経済的、社会的な、世界規模でのインパクト

3. 研究費の不合理な重複や過度の集中の排除

- ・ 募集要項に、応募に際しての注意事項として、不合理な重複及び過度の集中について記載した。また、不合理な重複・過度の集中を排除するために必要な範囲内で、採択候補課題に関する情報を府省共通研究開発システム（e-Rad）などを通じて入手し、事業の趣旨への適合性を踏まえ不合理な重複・過度の集中がないか確認した。

ハ、機構は、新規課題の採択決定後速やかに研究に着手できるよう、研究計画の策定や研究契約の締結等に係る業務を迅速に行う。

【年度実績】

- ・ 新規課題は、採択決定後、協力相手機関の協力を得ながら、関係研究機関との調整や契約の締結などに係る業務を迅速に行い、ドイツについては平成22年2月8日から支援を開始した。

iii. 国際共同研究課題の推進

(中期計画)

- イ、機構は、プログラムオフィサーのマネジメントの下、協力相手機関と連携し、国際共同研究を推進するとともに、その成果に基づく知的財産の形成に努める。
- ロ、機構は、研究費が有効に使用されるように研究の進捗及び研究費の使用状況を把握し、柔軟かつ弾力的な研究費配分を行う。
- ハ、機構は、総合科学技術会議及び文部科学省のガイドライン等を踏まえ、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に向けた体制を整備する。

【年度計画】

- イ、機構は、新規国際共同研究課題についてはプログラムオフィサーのマネジメントの下、効果的に国際共同研究を推進するとともに、国際的な研究者の人的ネットワークの構築、我が国の研究人材の育成及び研究成果に基づく知的財産の形成に努める。

【年度実績】

- ・ 関係研究機関との調整や契約の締結などに係る業務を迅速に行い、ドイツ新規採択3課題中2課題については共同研究を推進した。
- ・ 外部有識者・専門家からなる推進委員^{注4)}により、POを選定した(表6)。POは各研究領域の運営責任者として、研究分野全体の運営方針決定及びマネジメントを行うなど、研究分野の効果的運営に努めた。

注 4) 推進委員の選定に当たっては、募集領域の内容に合致する専門性を有していること、国際的な活動を行っていること等を重視。研究開発戦略センター（CRDS）や、外部有識者の意見を参考にして選定した。

表 6. P0

相手国	氏名	所属・役職
ドイツ	宮野 健次郎	東京大学 先端科学技術研究センター 所長、教授
フランス	米澤 明憲	東京大学 情報基盤センター センター長、教授

- ・ 平成 21 年 8 月より岸 輝雄 独立行政法人物質・材料研究機構 顧問を運営統括（プログラムディレクター、以下「PD」）として任命し、以降、PD の指揮下で事業運営を実施した。
- ・ 国際共同研究の実施に当たり、知的財産等について日本側研究機関と相手国研究機関が合意することを義務づけた。研究機関間で知的財産等について合意できるよう支援するため、諸外国の知財事情について調査を行い、共同研究契約策定ガイドライン作成のための準備を行った。

ロ. 機構は、研究費が有効に使用されるように研究の進捗及び研究費の使用状況を把握し、柔軟かつ弾力的な研究費配分を行う。

【年度実績】

- ・ 研究費が有効に使用されるように、採択課題決定後、P0 と連携を取りつつ、書面による研究計画の確認及び研究費予算額の決定を行った。
- ・ 研究の進捗を把握するために、研究代表者による年度報告書の提出を受けることとしている。
- ・ 研究費の使用状況を把握するために、研究機関による委託研究費支出状況報告書の提出を受けることとしている。
- ・ より柔軟な研究費執行を実現するため、研究目的に合致することを前提に、流用額が直接経費の 50%以内（この額が 500 万円に満たない場合は 500 万円以内）のときは機構の承認なしで、それを超えるときは機構の承認を得た上で、費目間流用を可能とした。
- ・ 委託研究契約の複数年度契約においては、大学等を対象として、一定の要件の下、委託研究費の繰越額が直接経費の 5%以内のときは機構の承認なしで、それを超えるときは機構の承認を得た上で、委託研究費を委託先に存置したまま繰り越すことを可能とし、さらに、契約から納品・検収まで相当の期間を要するために年度をまたがる調達等の契約を可能とすることで、弾力的かつ途切れのない研究推進を実現した。

ハ. 機構は、総合科学技術会議及び文部科学省のガイドライン等を踏まえ、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に向けた体制を整備する。

【年度実績】

- ・ ガイドラインに基づき、研究機関監査室を設置し、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に向けた活動を行っている。
- ・ 研究機関との契約書において、研究活動の不正行為に関する規定を設けている。

iv. 評価と評価結果の反映・活用

(中期計画)

- イ. 機構は、国際共同研究課題について、外部有識者・専門家の参画による中間評価・事後評価を実施し、評価結果をその後の資金配分や事業の運営に反映させる。中間評価については、研究期間が5年以上の国際共同研究課題について実施するものとする。
- ロ. 機構は、終了した国際共同研究課題について科学技術的、社会的及び経済的波及効果を検証するため、追跡評価を実施し、必要に応じて事業の運営に反映させる。
- ハ. 上記イ・ロの評価結果については、ホームページ等を活用し、公表する。

【年度計画】

- イ. 今年度は事業開始年度であり、事後評価および中間評価は実施されないが、機構は、研究の進捗状況を把握し、中期計画の目標値との比較検証を行い、必要に応じて事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・ 研究の進捗を把握するために研究代表者による年度報告書の提出を受けることとしている。
- ・ 事後評価を行った際に、国際共同研究課題の6割以上において、国際共通的な課題解決及び諸外国との連携を通じたわが国の科学技術力の強化に資する十分な成果が得られたとの評価が得られるように、以下のとおり事業運営体制や柔軟な研究推進を図る仕組みを構築した。
 - (1) PDによる一体的な事業運営
 - (2) PD、POによる助言や指導
- ・ 今後予定されている中間評価及び事後評価に向けて、評価の実施時期や方法など、適切な評価の進め方について、協力相手機関との協議を開始した。

v. 成果の公表・発信

(中期計画)

- イ. 機構は、研究内容、研究成果に係る論文発表、口頭発表、特許出願の状況及び成果の社会・経済への波及効果等について把握し、わかりやすく社会に向けて情報発信する。
- ロ. 機構は、研究者自らも社会に向けて研究内容やその成果について情報発信するよう促す。

【年度計画】

- イ. 機構は、研究内容、研究成果に係る論文発表、口頭発表、特許出願の状況及び成果の社会・経済への波及効果等について把握するとともに、研究成果について報道発表、インターネット、一般向けシンポジウム等を活用して、わかりやすく社会に向けて情報発信する。

【年度実績】

1. 共同研究の内容、成果及びその波及効果の把握
 - ・ 研究代表者から年度報告書の提出を受け、個々の共同研究課題における成果（論文発表件数、学会発表件数、特許出願件数等）を把握している。
2. 社会への情報発信
 - ・ 協力相手機関との公募の実施に際しては、機構が報道記者向けに配布している週報（JST Weekly）への掲載を行うとともに、ホームページの更新を行い、情報発信に努めた。
 - ・ 課題の公募については、分野に係る研究者等にダイレクトメールを発信するとともに、関連学会のホームページへの掲載やメーリングリストでの公募情報の発信を依頼した。また、必要に応じてネイチャー紙などの論文誌等に宣伝の掲載をした。

ロ. 機構は、研究者自らも社会に向けて研究内容やその成果について情報発信するよう促す。

【年度実績】

- ・ 本事業の実施に際し研究機関と締結する委託研究契約書において、研究機関が研究成果を原則として外部に公表することとともに、研究者自らが研究成果を発表する際に必要な協力を行うことを定めている。

○「達成すべき成果」の進捗状況

（中期計画）

イ. 機構は、事後評価を行う国際共同研究課題の6割以上において、国際共通的な課題解決及び諸外国との連携を通じたわが国の科学技術力の強化に資する十分な成果が得られたとの評価結果が得られることを目指す。

【進捗状況】

- ・ 平成21年度は、事業開始年度のため、事後評価は実施していないが、以下のとおり事業運営体制や柔軟な研究推進を図る仕組みを構築することによって、中期計画の目標を達成できるように努めた。
 - (1) PDによる一体的な事業運営
 - (2) PD、POによる助言や指導
- ・ 今後予定されている中間評価及び事後評価に向けて、評価の実施時期や方法など、適切な評価の進め方について、協力相手機関との協議を開始した。

○平成20年度独法評価における「今後の課題、改善すべき事項」の対応状況

事項	対応実績
<p>科学技術外交推進の観点から、本事業を通じた相手国との協力において、在外公館等と効果的に連携する必要がある。また、機構の海外事務所が担当する国においては、当該事務所が中核となって連携を推進すべきである。</p>	<p>本事業を通じた相手国との協力において、在外公館等と密に情報共有を行い効果的に連携した。その結果、海外で実施したシンポジウム等 7 件及び覚書締結 1 件の場において、大使・公使を含む在外公館からの参加又は協力を得た。また日本において実施したシンポジウム 3 件及び覚書締結 1 件の場においても、在京大使の参加を得た。一方、海外事務所が所管する各国においては、当該事務所が本部と一体となって協力相手機関との交渉・調整に当たったり、出展ブースの設営・管理を行ったりするなど、緊密な連携を行った。</p>
<p>「アジアやBRICs 諸国との関係強化」については、引き続き対応していくべきである。</p>	<p>平成 21 年度にシンガポール・タイと新規に共同公募を行ったほか、ブラジルとの覚書締結を行った。中国及び韓国とは二国間の既存協力の他、新たに日中韓三カ国としての共同公募を行い、インドとも共同公募を行った。ロシアとは協力開始に向けた協議を開始した。また、ASEAN 諸国との今後の協力関係を構築するため、シンポジウムを開催した。</p>
<p>H21 年度から新たに開始される大型の共同研究支援（共同研究型）について、協力開始を想定している相手国との交渉を進める必要がある。また、協力開始国については、相手国との連携を密にし、課題の公募、審査等を着実かつ円滑に進める必要がある。</p>	<p>平成 21 年度はドイツ、フランスと協力を開始し、共同公募・審査を行った。ドイツとは採択課題を決定し、平成 22 年 2 月 8 日から支援を開始した。フランスとの共同審査は最終段階にあり、平成 22 年度早々に採択課題が決定する見込みである。また平成 22 年度以降協力開始を想定しているアメリカと EU ともすでに交渉を開始した。</p>
<p>H20 年度終了課題について、H21 年度に課題の事後評価を実施し、公表すべきである。実施に当たっては、H20 年度の実施時期よりも早期に行うことを目指すべきである。</p>	<p>平成 20 年度終了課題（中国 NSFC5 件、アメリカ 3 件、イギリス BBSRC5 件、スウェーデン 6 件、フランス CNRS4 件）につき事後評価を行った。平成 20 年度の実施時期より早く事後評価を開始した。</p>

事項	対応実績
<p>政府間の交渉を踏まえ、機構と協力相手機関が交渉し合意を得た上で公募等を実施する本事業の特性に鑑み、事業運営については、引き続き相手機関の要望を考慮する等の柔軟性と、合意後速やかに支援を開始する等の機動性を確保する必要がある。</p>	<p>事業運営に関し、相手機関の要望を考慮する等の柔軟性を確保するよう努めた。具体的には、公募条件（公募開始時期・期間等）、領域設定、採択課題数、ワークショップ開催等について、相手機関の要望を考慮し、調整を行った。また、平成 21 年度に新たに協力を開始した分野における日中韓研究交流については、6 月 24 日覚書締結、7 月 1 日公募開始、11 月 30 日に採択課題を決定する等、機動的に支援を開始した。</p>

(2) 政府開発援助と連携した国際共同研究の推進

[中期目標]

地球規模課題の解決のために文部科学省が特に重要なものとして設定した分野において、政府開発援助と連携した国際共同研究を競争的環境下で推進し、地球規模課題の解決並びにわが国及び開発途上国の科学技術水準の向上に資する成果を得る。

<対象事業>

地球規模課題対応国際科学技術協力事業

<事業概要>

本事業は、開発途上国等のニーズをもとに、地球規模課題を対象とし、将来的な社会実装の構想を有する国際共同研究を政府開発援助（ODA）と連携して推進し、地球規模課題の解決及び科学技術水準の向上につながる新たな知見を獲得すること、また、その国際共同研究を通じて開発途上国等の自立的な研究開発能力の向上と課題解決に資する持続的活動体制の構築を図ることを目的としている。

本事業において、機構は、我が国の大学・研究機関等に対する国内研究活動に対する支援を行う一方、独立行政法人国際協力機構（以下、JICA）は開発途上国側の大学・研究機関等に対して「技術協力プロジェクト」としてODAによる支援（研究者派遣・招聘、機材供与等）を行い、両機関が連携して我が国と開発途上国等の国際共同研究を推進する。研究期間は3～5年間、機構の平均支援規模は1課題当たり32百万円である。

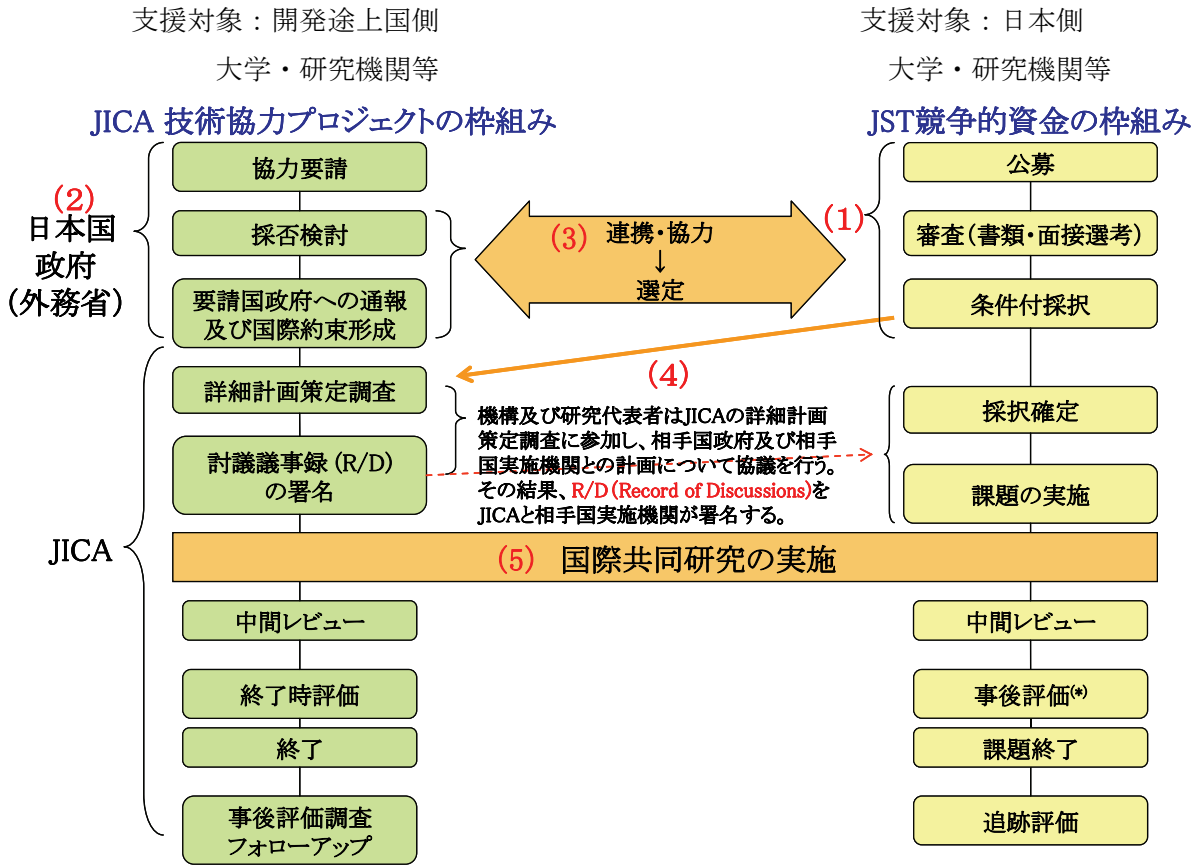
具体的な募集・選定プロセスは次のとおりである。日本において機構が国内の研究機関を対象に研究提案の募集を行い、選考を実施する（図1（1））。同時期に、外務省は、技術協力プロジェクトの枠組みの中で、開発途上国から本事業への協力要請^{*1}を受け、本邦にて内容を検討の上プロジェクトを評価する（図1（2））。これらの結果を踏まえて、地球規模課題対応国際科学技術協力事業推進委員会（以下、「推進委員会」という）において、条件付採択課題として選定する（図1（3））。

選定した当該研究課題については、JICAによる技術協力プロジェクトの実施内容について相手国研究機関等と合意するための詳細計画策定調査^{*2}を行い、JICAと相手国研究機関等との間で討議議事録（R/D：Record of Discussions）を署名する（図1（4））。このR/Dが署名された後に、国際共同研究を開始する（図1（5））。

*1：協力要請とは、開発途上国等の行政機関が、日本国政府（外務省）に対して技術協力プロジェクト実現のための必要な協力を要請することで、ODA技術協力プロジェクトの枠組みにおいては必須の手続き。なお、外務省は開発途上国のODA担当機関に対して、本事業を含む我が国のODAプログラムへの要望調査を実施している。

*2：詳細計画策定調査とは、課題ごとに平均10日間程度、相手国を訪問し、関係省庁を含む相手国機関と国際共同研究計画等を協議し、協議議事録（ミニッツ、M/M：Minutes of Meeting）とし

てとりまとめて合意するための調査である。この調査で合意したミニッツをもとに、JICAと相手国機関がR/Dに署名をした後に、国際共同研究を開始する。



*) 機構による事後評価は、JICAによる終了時評価がプロジェクト終了前に実施されることに合わせ、課題の終了前の適切な時期に実施する予定。

図1. 地球規模課題対応国際科学技術協力事業の流れ

i. 独立行政法人国際協力機構との連携

(中期計画)

なし

【年度計画】

イ. 機構は、国際共同研究領域の設定並びに国際共同研究課題の募集、選考、推進及び評価のために、独立行政法人国際協力機構と連携する。

【年度実績】

■JICAとの連携

- ・ 国際共同研究領域の設定並びに国際共同研究課題の募集、選考、推進及び評価を円滑に実施するため、外務省、文部科学省を含む四者会議等と合わせて、国際協力機構（以下、JICA）と計11回協議を行い、事業を実施した。
- ・ 課題の募集・選考においては、JICAの情報を機構の新規課題公募要領に併記し、JICAと合同で公募説明会を主催するなどし、双方の制度の情報提供を効果的に行った。
- ・ 個別の課題の実施においては、機構の課題担当がJICAによる詳細計画策定調査、R/D締結等に協力した。
- ・ 平成21年度の新たな試みとして、JICA在外事務所とのより効率的な連携を目的として、TV会議システムによるJICA在外事務所への事業説明をODAタスクフォース遠隔セミナーの場を活用し、外務省、JICA、機構の合同で2回（第1回：アジア・アフリカ向け、第2回：中南米・大洋州向け）実施した。

ii. 国際共同研究領域の設定及び課題の選考

(中期計画)

- イ. 機構は、地球規模課題の解決のために文部科学省が特に重要なものとして設定した分野において、地球規模課題の解決並びにわが国及び開発途上国の科学技術水準の向上に資する研究領域を設定する。
- ロ. 機構は、政府開発援助と連携しつつ国際共同研究課題の選考を行う。その際機構は、国際共同研究課題の選考に当たっての方針を明らかにし、外部有識者・専門家の参画により透明性と公平性を確保した上で、国際共同研究課題の事前評価を行う。選考に当たっては、研究費の不合理な重複や過度の集中を排除するよう留意する。

【年度計画】

イ. 機構は、地球規模課題の解決のために文部科学省が特に重要なものとして設定した分野において、地球規模課題の解決並びにわが国及び開発途上国の科学技術水準の向上に資する研究領域を、次年度の新規国際共同研究課題の公募の開始が可能となるよう適切な時期までに決

定する。

【年度実績】

- 外部有識者で構成される推進委員会（平成21年8月26日開催）において、開発途上国等のニーズを踏まえた国際共同研究として、地球規模課題の解決及び科学技術水準の向上につながる成果を創出すると期待される以下の6つを研究領域として決定した。

表1. 平成22年度 分野と研究領域

分野	研究領域
環境・エネルギー分野	研究領域1 「気候変動の適応又は緩和に資する研究」 (領域特定型)
	研究領域2 「低炭素社会の実現に向けたエネルギーシステムに関する研究」(領域特定型)
	研究領域3 「地球規模の環境課題の解決に資する研究」 (領域非特定型)
生物資源分野	「生物資源の持続可能な生産・利用に資する研究」
防災分野	「開発途上国のニーズを踏まえた防災科学技術」
感染症分野	「開発途上国のニーズを踏まえた感染症対策研究」

- 平成22年度の国際共同研究課題の募集にあたり、「低炭素社会の実現に向けたエネルギーシステムに関する研究」領域を環境・エネルギー分野に新たに設定し、グリーン・グロース、グリーン・イノベーション実現のための課題に取り組む体制を整えた。
- また、平成21年度公募では環境・エネルギー分野の1領域であった「生物資源」領域がそのニーズの高さに鑑み、文部科学省により分野として独立設定された。それを受け、機構は「生物資源の持続可能な生産・利用に資する研究」領域を設定した。

ロ. 機構は、平成20年度に設定した3分野5研究領域及び今年度新たに設定すべきと判断された分野又は研究領域において、次年度の国際共同研究課題の募集を行う。その際機構は、国際共同研究課題の選考に当たっての方針を募集要項において明らかにし、研究提案の公募を行う。選考に当たっては、研究領域の趣旨に合致し、開発途上国のニーズを踏まえた研究提案であるかという視点から、外部有識者・専門家の参画により事前評価を行い、研究費の不合理な重複や過度の集中を排除するよう留意し、採択課題を決定する。

【年度実績】

■平成22年度新規課題公募

- 4分野6研究領域（表1）において平成22年度新規課題の公募を行った（平成21年9月9日～11月11日）。109件の応募提案について、推進委員会（平成22年3月27日開催）において外部有識者・専門家の参画により事前評価に基づいて検討した結果、17件を条件付採択とした。

採択倍率は6.4倍と高倍率であった。

- ・ 公募要領において、相手国にニーズがあること、国際的に高く評価される研究開発であり、科学技術水準の向上につながること、将来的な社会実装の構想があること（研究成果及び社会還元の道筋がはっきりしていること）等の選考の観点をあらかじめ明記し、研究提案の公募を行った。
- ・ 公募要領に応募に際しての注意事項として、不合理な重複及び過度の集中について記載している。採択候補課題については、e-Rad上にて競争的研究資金制度を所管する関係府省や独立行政法人からの情報を確認し、不合理な重複や過度の集中の排除に努めた。
- ・ 提案課題の選考にあたっては、評価者である外部有識者・専門家に対して利害関係者の定義を明示し、排除を確実にを行った。
- ・ 事前評価については、領域毎に外部有識者・専門家の協力を得て、書類選考（一次評価）、面接選考（二次評価）を実施した。
- ・ 35カ国（うち、12カ国は新規の国）から69の協力要請（マッチングしたもの）がなされた。

表2. 平成22年度 公募件数及び条件付採択課題件数

研究分野及び研究領域名	応募件数				条件付採択課題件数	領域別採択率 (%)
	アジア	アフリカ	その他	(合計)		
環境・エネルギー分野 研究領域1【領域特定型】 「気候変動の適応又は緩和に資する研究」	3	0	1	4	0	0
環境・エネルギー分野 研究領域2【領域特定型】 「低炭素社会の実現に向けたエネルギーシステムに関する研究」	11	4	2	17	4	23.5
環境・エネルギー分野 研究領域3【領域非特定型】 「地球規模の環境課題の解決に資する研究」	19	3	3	25	4	16.0
生物資源分野 研究領域「生物資源の持続可能な生産・利用に資する研究」	14	8	5	27	5	18.5
防災分野 研究領域「開発途上国のニーズを踏まえた防災科学技術」	8	2	2	12	2	16.7
感染症分野 研究領域「開発途上国のニーズを踏まえた感染症対策研究」	17	6	1	24	2	8.3
合計	72	23	14	109	17	15.6

ハ. 機構は、新規課題の採択決定後速やかに研究に着手できるよう、研究計画の策定や研究契約の締結等に係る業務を迅速に行う。

【年度実績】

- ・ 平成 21 年度新規課題の公募選考を平成 20 年度中に実施し、平成 21 年度早々に 21 件を条件付採択（平成 21 年 4 月 6 日推進委員会決定）としたことで、詳細計画策定調査の開始時期が従来より早まり、条件付採択課題 21 件中、18 件の研究課題について年度内に R/D の署名に至った。
- ・ JICA による相手国における技術協力プロジェクトの詳細計画策定調査に参画・協力し、調査完了後に JICA と相手国機関との間でなされる討議議事録 (Record of Discussions :R/D) の署名に貢献した。また、R/D 署名をもって本格的な国際共同研究の開始となるため、R/D が署名されるまで、機構と日本側研究代表機関との間で暫定委託研究契約を締結して、国際共同研究開始に向けた準備研究を支援した。R/D 署名後は、正式に委託研究契約を締結した。
- ・ 研究主幹（プログラムオフィサー：P0）と連携を取りつつ、研究計画の確認及び研究費予算額の決定、研究代表者に対する説明会の開催（平成 21 年 4 月 23 日：JICA と合同）、JICA 担当者との調整等を速やかに実施した。
- ・ JICA の詳細計画策定調査の実施に向けて、研究主幹や課題担当が国内において JICA や研究チーム等との打合せ（1 課題平均 5 回程度）に参加し、国際共同研究の内容について助言等を行った。さらに、詳細計画策定調査では JICA 調査団（JICA 担当者、研究代表者等）と共に相手国を訪問し、事業の趣旨説明を行い、研究計画等に関して相手国研究機関等との調整を支援する等、研究開発推進・政策実施の観点で相手国機関との交渉を行った。
- ・ さらに、研究対象フィールド等へ自ら足を運び、研究環境等を確認する等、国際共同研究の開始に向けて進捗状況の把握及び調整に努めた。

表3. 平成21年度 公募件数及び条件付採択課題件数

研究分野及び研究領域名	応募件数				条件付採択課題件数	領域別採択率 (%)
	アジア	アフリカ	その他	(合計)		
環境・エネルギー分野 研究領域 1【領域特定型】 「気候変動の適応又は緩和に資する研究」	14	1	4	19	4	21.1
環境・エネルギー分野 研究領域 2【領域特定型】 「生物資源の持続可能な利用に資する研究」	34	11	4	49	6	12.2
環境・エネルギー分野 研究領域 3【領域非特定型】 「地球規模の環境課題の解決に資する研究」	21	3	5	29	2	6.9

	応募件数					
防災分野 研究領域「開発途上国のニーズを踏まえた防災 科学技術」	17	2	3	22	5	22.7
感染症分野 研究領域「開発途上国のニーズを踏まえた感染 症対策研究」	20	6	2	28	4	14.3
合計	106	23	18	147	21	14.3

iii. 国際共同研究課題の推進

(中期計画)

- イ. 機構は、プログラムオフィサーのマネジメントの下、関係機関と連携し、政府開発援助と連携した国際共同研究を推進する。
- ロ. 機構は、研究費が有効に使用されるように、研究の進捗及び研究費の使用状況を把握し、柔軟かつ弾力的な研究費配分を行う。
- ハ. 機構は、総合科学技術会議及び文部科学省のガイドライン等を踏まえ、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に向けた体制を整備する。

【年度計画】

- イ. 機構は、平成 20 年度に採択した継続 4 領域 12 課題については年度当初より、新規研究課題については年度前半を目処に、プログラムオフィサー（研究主幹）のマネジメントの下、効果的に国際共同研究を推進する。

【年度実績】

■運営体制

- 運営統括（PD：非常勤 1 名）・研究主幹（PO：非常勤 5 名）による「PD/PO 会議」（採択課題の支援方針、選考プロセス及び条件付採択予定数を議論）、運営統括・研究主幹・推進委員による推進委員会（運営体制及び次期公募の方針に関する議論、条件付採択課題の最終決定）を開催し、地球規模課題対応国際科学技術協力事業の運営方針全般について審議し、公募、選考、課題の実施等に公募方針、採択方針、研究支援方針を反映した。
- 運営統括は事業全体の運営責任者として、また研究主幹は各研究領域の指導助言者として、それぞれ事業全体・研究領域全体の運営方針決定及びマネジメント、課題毎の研究計画立案時の助言や、研究の進捗状況を踏まえた予算配分調整を行うなど、本事業の効果的運営に努めた。

■運営状況

- 必要な支援を迅速に行い、継続 12 課題については年度当初より国際共同研究を推進した。
- 新規 21 課題については、条件付採択課題として、6 月から国際共同研究を開始するための

準備研究を推進し、詳細計画策定調査を経て、10月以降順次 R/D 署名を完了したものから本格的な国際共同研究を開始した。21 課題のうち、19 課題については平成 21 年度中に R/D 署名が完了したが、1 課題（感染症／ガーナ）については R/D 署名が平成 22 年度へ持ち越され（平成 22 年 4 月 1 日 R/D 署名予定）、1 課題（防災／バングラディシュ）については R/D が成立する見込みがなくなったため、条件付採択の取り消しとなった。

表 4. 継続課題（平成 20 年度採択課題）進捗状況

研究分野	相手国	R/D 署名日
環境・エネルギー	ブラジル	平成 21 年 8 月 31 日
環境・エネルギー	ツバル	平成 21 年 3 月 31 日
環境・エネルギー	タイ	平成 21 年 3 月 25 日
環境・エネルギー	インドネシア	平成 21 年 12 月 10 日
環境・エネルギー	タイ	平成 21 年 3 月 31 日
環境・エネルギー	エジプト	平成 21 年 5 月 6 日
環境・エネルギー	ガボン	平成 21 年 8 月 19 日
防災	インドネシア	平成 21 年 5 月 22 日
防災	クロアチア	平成 21 年 3 月 27 日
防災	ブータン	平成 21 年 5 月 1 日
感染症	タイ	平成 21 年 7 月 3 日
感染症	ザンビア	平成 21 年 10 月 12 日

表 5. 新規課題（平成 21 年度条件付採択課題）進捗状況

研究分野	相手国	R/D 署名日 (詳細計画策定調査日程)
環境・エネルギー	南アフリカ共和国	平成 22 年 2 月 26 日 (平成 21 年 8 月 31 日～9 月 11 日)
環境・エネルギー	ブラジル	平成 22 年 2 月 5 日 (平成 21 年 8 月 2 日～8 月 14 日)
環境・エネルギー	インド	平成 22 年 3 月 12 日 (平成 21 年 9 月 8 日～9 月 18 日)
環境・エネルギー	ボリビア	平成 22 年 1 月 19 日 (平成 21 年 8 月 29 日～9 月 10 日)
環境・エネルギー	ブルキナファソ	平成 21 年 12 月 21 日 (平成 21 年 7 月 8 日～7 月 20 日)
環境・エネルギー	インドネシア	平成 22 年 1 月 22 日 (平成 21 年 8 月 3 日～8 月 13 日)
環境・エネルギー	スーダン	平成 21 年 11 月 10 日

研究分野	相手国	R/D 署名日 (詳細計画策定調査日程)
		(平成 21 年 8 月 13 日～9 月 11 日)
環境・エネルギー	ブラジル	平成 21 年 12 月 28 日 (平成 21 年 8 月 23 日～9 月 5 日)
環境・エネルギー	ベトナム	平成 21 年 10 月 8 日 (平成 21 年 7 月 26 日～8 月 8 日)
環境・エネルギー	フィリピン	平成 22 年 2 月 25 日 (平成 21 年 9 月 13 日～9 月 19 日)
環境・エネルギー	チュニジア	平成 22 年 2 月 25 日 (平成 21 年 7 月 26 日～8 月 7 日)
環境・エネルギー	タイ	平成 22 年 2 月 25 日 (平成 21 年 9 月 6 日～9 月 12 日)
防災	バングラディッシュ	R/D 不成立 (条件付採択取り消し) (平成 21 年 8 月 13 日～8 月 22 日)
防災	南アフリカ共和国	平成 22 年 2 月 26 日 (平成 21 年 9 月 25 日～10 月 11 日)
防災	インド	平成 22 年 3 月 17 日 (平成 21 年 7 月 26 日～8 月 1 日、 8 月 19 日～8 月 24 日)
防災	ペルー	平成 22 年 1 月 15 日 (平成 21 年 8 月 5 日～8 月 15 日)
防災	フィリピン	平成 21 年 12 月 8 日 (平成 21 年 9 月 7 日～9 月 18 日)
感染症	インドネシア	平成 21 年 11 月 30 日 (平成 21 年 8 月 29 日～9 月 10 日)
感染症	ガーナ	平成 22 年度へ持ち越し※ (平成 21 年 8 月 8 日～8 月 22 日)
感染症	ブラジル	平成 22 年 3 月 1 日 (平成 21 年 9 月 26 日～10 月 8 日)
感染症	フィリピン	平成 22 年 3 月 26 日 (平成 21 年 8 月 10 日～8 月 20 日)

※平成 22 年 4 月 1 日 R/D 署名予定

- ・ 協力相手国によっては、R/D、MOU 等の署名手続きに当たって、困難な課題や法的手続きを要するケースが出現したが、協力相手国や日本国政府、両国研究代表者等の努力によって国際共同研究開始へのプロセスが着実に進行した。

- ▶ 口上書の交換が前提であり、そのために閣議決定が必要（クロアチア）
- ▶ 紛争処理条項がある公式文書に対しては閣議決定が必要（タイ）
- ▶ リサーチパーミットの申請が必要（インドネシア）
- ▶ 承認経路に多数の省庁及び大統領府が含まれる（南アフリカ） など
- ・ 実施中の研究活動について、研究代表者からの実施報告書による進捗報告やワークショップへの参加、日常的な研究者との連携により、進捗状況の把握に努めた。
- ・ JICA や相手国との協議を重ねることで、JICA の既存の技術協力プログラムの枠組みに対しても共同研究を行うという実態に合わせた改善・調整を図った。
- ・ 知的財産等について、機構は、日本側研究代表機関と相手国機関が国際共同研究を実施する前に合意することを奨励し、そのための研究協力協定（MOU： Memorandum of Understanding）策定ガイドラインを研究代表者へ提示した。

ロ．機構は、研究費が有効に使用されるように研究の進捗及び研究費の使用状況を把握し、柔軟かつ弾力的な研究費配分を行う。

【年度実績】

- ・ 予算配分調整は、研究主幹（P0）のマネジメントのもと、国内での課題担当等による JICA との打合せ、研究進捗報告会や詳細計画策定調査等を通じて研究の進捗及び研究費の使用状況を把握して行った。
- ・ 平成 21 年度から研究主幹裁量経費を導入し、柔軟かつ弾力的な研究費配分に努めた。具体的には、研究進捗状況等に応じ、研究の加速など効果的な研究推進に資すると研究主幹が判断したものについて、研究期間途中での研究費の追加配賦等として、研究主幹裁量経費の配分を実施した。
- ・ 研究主幹裁量経費を活用して、インドネシアやチリで地震津波の被害状況調査をタイムリーに実施するなど、機動的かつ柔軟な研究の運営を実現した。
- ・ 研究主幹のマネジメントにより研究費の変更が生じた場合は、速やかに研究機関との研究契約を変更した。また、直接経費の 30% を上限とする間接経費を、研究環境整備等の経費として研究機関に措置した。
- ・ より柔軟な研究費執行を実現するため、R/D を締結した課題について委託研究契約の複数年度化を実施した。
- ・ 詳細計画策定調査等において相手国機関との合意内容を適切に反映し、平成 22 年度の研究計画や研究体制等について、ODA 経費との調整を柔軟に行った。
- ・ 平成 21 年度より、文部科学省高等教育局が運用する国費留学生制度において本事業との連携枠（地球規模枠）が設定されて、平成 22 年 3 月 25 日より公募が開始され、「平成 22 年度より 1 課題当たり最大 3 名までの博士課程への留学生受け入れが可能」となった事を研究者に周知した。また、本事業と連携している JICA の事業においても留学生受け入れが可能であり、これらにより相手国の若手研究者の育成が共同研究を通じて効果的に行われ、相手国

との連携が一層強化されるとともに、頭脳循環にも資する効果的な施策連携が実現した。

ハ. 機構は、総合科学技術会議及び文部科学省のガイドライン等を踏まえ、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に向けた体制を整備する。

【年度実績】

- ・ ガイドラインに基づき研究機関監査室を設置し、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に向けた活動を行っている。
- ・ 研究機関との契約書において、研究活動の不正行為に関する規定を設けている。
- ・ より柔軟な研究費執行を実現するため、研究目的に合致することを前提に、流用額が直接経費の50%以内(この額が500万円に満たない場合は500万円以内)のときは機構の承認なしで、それを超えるときは機構の承認を得た上で、費目間流用を可能とした。

iv. 評価と評価結果の反映・活用

(中期計画)

- イ. 機構は、国際共同研究課題について、外部有識者・専門家の参画による中間評価・事後評価を実施し、評価結果をその後の資金配分や事業の運営の改善に反映させる。中間評価については、研究期間が5年以上の国際共同研究課題について実施するものとする。
- ロ. 機構は、終了した国際共同研究課題について科学的、社会的、経済的波及効果を検証するため、追跡評価を実施し、必要に応じて事業の運営に反映させる。
- ハ. 上記イ・ロの評価結果については、ホームページ等を活用し、公表する。

【年度計画】

イ. 今年度は、平成20年度及び平成21年度採択課題のうち中間評価・事後評価の対象となる課題がないため当該評価は実施されないが、機構は、研究の進捗状況を把握し、中期計画の目標値との比較検証を行い、必要に応じて事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・ 機構は、事後評価を行った際に、国際共同研究課題の6割以上において、地球規模課題の解決並びにわが国及び開発途上国の科学技術水準の向上に資する十分な成果が得られたとの評価が得られるように、
 - 運営統括による一体的な事業運営、
 - 研究主幹による助言や指導、
 - 本格的な国際共同研究課題開始に備えた準備研究の支援、
 - 実施中の研究活動に関する、実施報告書や研究チームとの頻繁な打合せによる進捗状況把握、
 - 研究主幹の裁量による研究加速のための追加的経費配分の仕組みの導入、
 - 今後予定されている中間評価及び事後評価に向けて、JICAの評価体制との連携等について

の JICA との合意、
等、事業運営体制の確立や柔軟な研究推進を図る仕組みを強化した。

v. 成果の公表・発信

(中期計画)

- イ. 機構は、研究内容、研究成果に係る論文発表、口頭発表、特許出願の状況及び成果の社会・経済への波及効果等について把握し、わかりやすく社会に向けて情報発信する。
- ロ. 機構は、研究者自らも社会に向けて研究内容や成果について情報発信するよう促す。

【年度計画】

- イ. 機構は、本事業における取り組みについて社会に向けて積極的に情報発信する。

【年度実績】

■ 国内外への情報発信

- ・ 科学技術の研究資金配分機関と政府開発援助機関の連携による開発途上国との科学技術の国際共同研究を推進する先駆的な取り組みである本事業について積極的な情報発信を行った。
 - 公募説明会を JICA と合同で開催し、積極的な周知に努めた。(平成 21 年 9 月 15 日、於神戸市；平成 21 年 9 月 25 日、於東京都千代田区)。
 - COP15 開催にあわせ、「グリーン・グロースとグリーン・イノベーションに向けて」と題したシンポジウムをコペルハーゲンで開催し、その実現方法について政策と方法論を議論した(平成 21 年 12 月 7 日)。
 - COP15 本会議において、日本政府の公式プログラムの中で上記シンポジウムの概要を各国代表団等に対して紹介した(平成 21 年 12 月 10 日)。(表 6 参照)
 - 上記シンポジウムの映像資料等を事業ホームページに公開するとともに、AAAS 年次総会の機構ブースにおいて紹介した。
 - 文部科学省及び外務省と連携して政府間会合に事業紹介資料を提供した。
 - 第2回日伯科学技術合同委員会(平成21年5月14日、於東京)
 - 第2回日越科学技術合同委員会(平成21年6月19日、於ハノイ)
 - 在京アフリカ大使館向けのワークショップ(JICA 他主催；平成 22 年 2 月 9 日、於横浜市)において、31 カ国 46 名(うち、大使 21 名)の大使館関係者に対し本事業の紹介を行った。
 - COP15(平成 21 年 12 月 7-18 日、於コペンハーゲン)、AAAS 年次総会(平成 22 年 2 月 21 日、於サンディエゴ)において、本事業の紹介を行った。

表6. COP15におけるシンポジウムの詳細

シンポジウム名	日付／主催者	参加者	本事業に係る内容
グリーン・グロースとグリーン・イノベーションに向けて	平成21年12月7日／機構及びJICA	Pachauri インド国エネルギー資源研究所(TERI)所長他、清華大学、全米科学アカデミー、ブラジル国科学技術省、欧州委員会、アフリカ連合、メディア等、40名程度	グリーン・グロースとグリーン・イノベーションの実現方法について政策と方法論を議論
Japan's Efforts for International Cooperation on Climate Change	平成21年12月10日／日本国環境省	各国政府代表団、環境NGO他、100名程度	シンポジウム「グリーン・グロースとグリーン・イノベーションに向けて」の概要を紹介
ブータンにおける気候変動プロジェクトを通じた国民総幸福量の拡大	平成21年12月11日／ブータン政府	Nado Rinchen ブータン王国環境副大臣他、100名以上	共同研究「ブータンヒマラヤにおける氷河湖決壊洪水に関する研究」について、ブータン政府から紹介

■情報発信の効果

- ・ 本事業が我が国の科学技術外交を大きく進展させ、世界のODAに新たな展開をもたらしつつあり、途上国との科学技術協力において我が国の世界のリーダーとしての評価の獲得に繋がっている。
- ・ 平成20年度新規課題公募におけるODA要請国数は15カ国であったが、平成21年度32カ国、平成22年35カ国と増加した。
- ・ 機構の提案により、OECD/GSF（経済協力開発機構/グローバル・サイエンス・フォーラム）での調査研究課題として「Activity on Opportunities, Challenges and Good Practices in International Research Cooperation between Developed and Developing Countries」が正式に取り上げられ、12カ国・1機関（EC）28プログラムについて調査が開始された。機構は、GSF及び文部科学省からの要請を受け、同調査研究活動を主導した。
- ・ 世界の資金配分機関（米国科学財団（NSF）、英・リサーチカウンシル（RCUK）、英・The Royal Society等）、ODA機関（米国国際開発庁（USAID）、英・国際開発省（DFID）等）、開発銀行（世界銀行（WB）、米州開発銀行（IDB）、アフリカ開発銀行（AfDB）等）などの機関から、本事業に対して高い関心が示され、NSF、USAID、WBから協力・連携のアプローチを受けた（平成22年度はNSF及びUSAIDと、ODAと連携した開発途上国への科学技術プロジェクト支援に関して、JICAと共同してプログラムマネージャー会議を実施する予定）。
- ・ COP15のオフィシャルサイドイベントにおいて、ブータン政府より本事業における共同研究「ブータンヒマラヤにおける氷河湖決壊洪水に関する研究」が紹介された。（表6参照）

- ・ 各国からの要人訪問において、本事業における連携について意見交換等を行った。また、海外においても要人との本事業に関するトピックを中心とした面談を行った。(表7参照)

表7. 海外要人面談の詳細

国名/所属	要人名	日付/場所	評価・コメント
米国/米国科学財団 (NSF)	ベメント 長官	平成 21 年 5 月 9 日/東京	本事業の状況に関心があり、今後とも相互に経験を積んで情報交換をしていきたい。
エジプト/高等教育科学研究省	ヒラール 大臣	平成 21 年 11 月 8 日/カイロ	プロジェクトの進展に期待するとともに、今後も本事業を活用していきたい。
チュニジア/高等教育・科学技術研究省	ブーニ大 臣	平成 21 年 11 月 11 日/チュニス	本事業の採択課題について、日本との科学技術協力が開始されることに感謝するとともに、今後の発展を期待する。
フィリピン/科学技術省 (DOST)	アラバス トロ大臣	平成 21 年 12 月 17 日/東京	本事業の開始とフィリピンにおける3課題の採択に感謝するとともに、フィリピンの研究レベルの向上に期待したい。
インドネシア/技術評価応用庁 (BPPT)	マルザン 長官	平成 22 年 2 月 5 日/東京	インドネシアにとって非常に有益であり、研究支援に感謝するとともに、日本留学経験のある研究者が研究の円滑な進行に貢献すると思われる。

ロ. 機構は、研究内容、研究成果に係る論文発表、口頭発表、特許出願の状況及び成果の社会・経済への波及効果等について把握するとともに、研究成果について報道発表、インターネット、一般向けシンポジウム等を活用して、わかりやすく社会に向けて情報発信する。

【年度実績】

- ・ 研究内容、研究成果に係る論文発表、口頭発表、特許出願の状況及び成果の社会・経済への波及効果等について、実施報告書等により状況を把握している。(論文発表 117 件、招待講演 68 件、口頭発表 162 件、ポスター発表 76 件)
- ・ 平成 21 年度の新規採択課題の概要については、ホームページで公表 (平成 21 年 9 月 14 日) するとともに、事業紹介のパンフレット (日本語と英語) にも掲載し、機構が行うシンポジウム等において配布した。

ハ. 機構は、研究者自らも社会に向けて研究内容やその成果について情報発信するよう促す。

【年度実績】

- ・ 研究者自らも社会に向けて研究内容やその成果について情報発信するよう積極的に促した。
- ・ 研究者自らシンポジウムやワークショップを開催し、研究内容やその成果について情報発信

を行った。(計 11 回。一例として、平成 21 年 12 月 3 日に機構等の後援により実施された国際シンポジウム、「独立行政法人海洋研究開発機構アプリケーションラボ・南アフリカにおける気候変動と亜熱帯海洋の役割」が挙げられる。)

- ・ 機構が発行する広報誌「JST News」において、研究者自らが研究内容について情報発信する機会を設け、実施課題の研究代表者への取材等を支援した。(平成 22 年 1 月号、2 月号)
- ・ 研究者は、研究課題独自のホームページを順次立ち上げ、積極的に研究進捗状況などを情報発信しているほか、新聞やテレビ等を介して社会に向けて研究内容に関して情報を発信した。その結果、NHK、The Economist、The New York Timesなどの主要なメディアに取り上げられ、報道された。(平成21年度31件、表8参照)

表8. 研究内容に関する社会に向けた主な情報発信例

日付	メディア	報道機関名	番組・記事名 (研究課題名)
平成 21 年 5 月 4 日	テレビ	NHK 総合	特別番組・第 1 部「地球の肺 森が危ない！」第 2 部「地球の肺 海が危ない！」 (インドネシアの泥炭・森林における火災と炭素管理)
平成 21 年 5 月 4 日	テレビ	NHK 総合	おはよう日本(インドネシアにおける地震火山の総合防災策)
平成 21 年 5 月 17 日	新聞	読売新聞	科学立国の明日 国際化⑤「技術外交 途上国ときずな」(熱帯地域に適した水再利用技術の研究開発)
平成 21 年 6 月 1 日	新聞	日本経済新聞	温暖化研究で途上国支援
平成 21 年 7 月 30 日	新聞	朝日新聞	環境エコロジー(ブータンヒマラヤにおける氷河湖決壊洪水に関する研究)
平成 21 年 8 月 23 日	新聞	日本経済新聞	サイエンス「沖ノ鳥島 “星の砂” で守る」 (海面上昇に対するツバル国の生態工学的維持)
平成 21 年 10 月 15 日	新聞	The Economist	“Soft power” built on sand (海面上昇に対するツバル国の生態工学的維持)
平成 21 年 10 月 31 日	新聞	読売新聞	南アとの共同予知研究(鉱山での地震被害低減のための観測研究)
平成 21 年 12 月 14 日	WEB	The New York Times	In Bolivia, Water and Ice Tell of a Changing Climate (氷河減少に対する水資源管理適応策モデルの開発)

○「達成すべき成果」の進捗状況

(中期計画)

イ. 機構は、事後評価を行う国際共同研究課題の 6 割以上において、地球規模課題の解決並びにわが国及び開発途上国の科学技術水準の向上に資する十分な成果が得られたとの評価が得られることを目指す。

【進捗状況】

- ・ 平成 21 年度は事後評価の対象となる課題がないため、事後評価は実施していないが、
 - － 運営統括による一体的な事業運営、
 - － 研究主幹による助言や指導、
 - － 本格的な国際共同研究開始に備えた準備研究の支援、
 - － 実施中の研究活動に関する実施報告書等での進捗状況ヒアリング、
 - － 研究主幹の裁量による研究加速のための追加的経費配分の仕組みの導入、
 - － 今後予定されている中間評価及び事後評価に向けて、JICA の評価体制との連携等についての JICA との合意等、

事業運営体制の確立や柔軟な研究推進を図る仕組みを実現し、運用することで、中期計画の目標達成に向けて努めている。

○平成20年度独法評価における「今後の課題、改善すべき事項」の対応状況

事項	対応実績
<p>JICA との連携事業であるという特色を生かしつつも、研究報告や評価に関し、両機関で研究報告書の一本化や評価実施時期の調整、基本的視点を共有した一貫性のある評価の実施等を図ることにより、研究者に過度の負担をかけない課題の管理、評価の実施を検討する必要がある。</p>	<p>年次の研究報告（評価にも活用）の際に研究者から提出いただく研究報告書の様式を一本化することで、研究者に過度の負担をかけないように対応した。また、評価実施時期の調整や一貫性のある評価の実施等についても、JICA との間で共通の評価体系の構築を図った。</p>
<p>ODA 連携事業である JSPS の「科学研究員派遣事業」との連携の可能性を検討することにより、科学技術外交政策がより効果的に推進されることを期待。</p>	<p>平成 22 年度新規研究課題の公募より、「科学研究員派遣事業」について公募要領に記載し、同事業との関連性について周知することによって連携の可能性を高めた。</p>
<p>日本側研究者申請と ODA 要請案件とのマッチングの向上策を検討していく必要がある。</p>	<p>相手国側と日本側が同時に ODA 要請・研究申請を進められるように、相手国からの ODA 要請の締切を日本側の研究申請とほぼ同時期に設定した。また公募要領において相手国からの ODA 要請が必要であることを明記した。さらに、JICA 在外事務所や提案者に対して事業スキームの理解促進とともに ODA 要請が期限までに提出されることが必要であることを強調し、外務省が行う ODA 要望調査において実施要領への作成協力を行い、マッチング率の向上に努めた。結果として、マッチング率が平成 20 年度新規研究課題公募の 43%から、平成 21 年度 58%、平成 22 年度 63%と確実に向上した。</p>

(3) 海外情報の収集及び外国人宿舎の運営

[中期目標]

機構の業務に必要な海外情報を海外関係機関との連携等により収集し、活用する。また、外国人研究者がわが国で研究活動を行うに当たり、住環境が障害とならないように筑波研究学園都市において外国人研究者に宿舎を提供する。

<対象事業>

国際科学技術協力基盤整備事業

<事業概要>

本事業は、科学技術分野における国際交流の推進を目的として、フランス（パリ）、アメリカ（ワシントン）、中国（北京）及びシンガポール（シンガポール）（※）の海外事務所等を拠点とし、海外の関係機関との連携等により、機構の業務に関する海外情報の収集、機構の諸事業の海外展開の支援を行う。また、外国人研究者がわが国で研究活動を行うに当たり、住環境が障害とならないように筑波研究学園都市において二の宮ハウス（184室）、竹園ハウス（36室）の2つの外国人研究者向けの宿舎を提供する。宿舎の運営にあたっては、高い入居率の維持等により効率的に実施する。

（※）平成21年7月1日にマレーシア（クアラルンプール）より移転。

i. 海外情報の収集・活用

(中期計画)

- イ. 機構は、海外事務所等を拠点とし、海外の関係機関との連携等により、機構の業務に関する海外情報の収集、機構の諸事業の海外展開の支援を行う。
- ロ. 機構は、収集した情報を機構の業務に活用する。
- ハ. 機構は、ワシントン事務所について、独立行政法人日本学術振興会のワシントン研究連絡センターとの共同設置・運用を行う。

【年度計画】

- イ. 機構は、海外事務所等を拠点とし、海外の関係機関との連携等により、機構の業務に関する海外情報の収集、機構の諸事業の海外展開の支援を行う。

【年度実績】

- ・ フランス（パリ）、アメリカ（ワシントン）、中国（北京）及びシンガポール（シンガポール）（※）の海外事務所は、機構本部関係部署と緊密に連携しつつ、機構の諸事業の海外展開を積極的に支援した。また、担当国・地域において海外関係機関とのネットワークを構築し、機構の業務に資する有益な情報を収集した。
- ・ 機構は海外の関係機関との連携等により、機構の業務に関する海外情報の収集を行った。
- ・ 海外事務所の体制強化として、ワシントン事務所に現地アシスタント1名を配置し、中南米地域における機構事業の国際展開の支援体制を強化した。シンガポール事務所についても同様に、22年度の現地アシスタント1名配置に向けて準備を進めた。
- ・ また、シンガポール事務所を理化学研究所シンガポール連絡事務所と隣接して設置することにより、人的ネットワーク、科学技術情報の共有や業務面での連携を密に行った。

（※）平成21年7月1日にマレーシア（クアラルンプール）より移転。

(1) 海外事務所を拠点とした機構事業の海外展開

各海外事務所は、機構本部関係部署と緊密に連携しつつ、国際研究交流事業、戦略的創造研究推進事業、産学連携事業、科学コミュニケーション推進事業、情報事業等の機構の事業に関し、相手国関係機関等との交渉、連絡調整等の本部業務支援を実施し、機構事業の国際展開を積極的に支援した。特に、国際研究交流事業である戦略的国際科学技術協力推進事業・地球規模課題対応国際科学技術協力事業に関し、交渉、連絡調整などの業務を実施した。海外事務所は、これらの活動を通して、海外における関係機関とのネットワーク形成に大きく貢献した。

主要な案件は以下のとおり。

[パリ事務所]

- ・ 戦略的国際科学技術協力推進事業（研究交流型）に関して、パリ事務所は、欧州において10カ国・地域（フランス、英国、ドイツ、スイス、デンマーク、フィンランド、EU、スウェーデン、スペイン、クロアチア）と、12分野における協力について事業推進に係る諸調整、ネットワーキング等を実施した。また、同事業（共同研究型）においても、ドイツ及びフランスとの協力支援、EUとの協力開始に向けての協議を支援し、円滑な事業推進・立ち上げに貢献した。
- ・ 地球規模課題対応国際科学技術協力事業に関して、COP15 サイドイベント「Towards Green Growth & Green Innovation」シンポジウムの開催を支援した。（平成21年12月7日、於コペンハーゲン）
- ・ 戦略的創造研究推進事業に関して、仏国立科学研究センター（CNRS）との国際強化支援策案件の契約締結・解除に関する連絡調整を行い、円滑な事業推進に貢献した。
- ・ 科学技術情報流通促進事業に関して、国際科学技術情報会議（ICSTI）（平成22年2月6-7日、於パリ）に参加し、機構の活動紹介等を行った。
- ・ 研究開発戦略センター（CRDS）への支援として、CRDS 調査団訪問時に関係機関との連絡調整、ロジ支援を行い、訪問先に同行してネットワーク構築に努めた。（平成21年4月1日、10月7-13日、12月9-11日）
- ・ 社会技術研究開発センター（RISTEX）への支援として、RISTEX と OECD の共同ワークショップ開催に際し、ロジ支援等を行い、円滑な開催に貢献した。（第1回：平成21年5月25-26日、第2回：11月9-10日、於パリ）

[ワシントン事務所]

- ・ 戦略的国際科学技術協力推進事業（研究交流型）に関して、国立科学財団（NSF）と公募における双方の齟齬解消のための調整を行い、応募件数が不十分であった分野について再公募を実施した。また、同事業（共同研究型）に関して、NSFの化学分野における二国間国際共同研究支援プログラムでの協力可能性について打診があったところ、本部担当者に伝え、検討を進めた。
- ・ 地球規模課題対応国際科学技術協力事業に関して、ボリビア、ペルー、ブラジルの課題について詳細計画策定調査への参加や関係機関への訪問等、支援を行った。また、途上国プログラムに関する JST/JICA/NSF/USAID（米国国際開発庁）間のプログラム・マネージャー・ミーティングを平成22年度に開催すべく準備を進めた。
- ・ 戦略的創造研究推進事業に関して、NIH が主催する「NIH International Opportunity Expo」に機構ブースを出展し、「さきがけ」等の機構のファンディングプログラムを紹介した（平成21年4月2日、於ワシントン）。また、CIRM（カリフォルニア再生医療機構）/JST ワークショップの開催を支援。（平成21年6月8-9日、於サンフランシスコ）
- ・ 産学連携事業に関して、研究開発成果の国際技術移転を支援するため、米国立大学技術管

理者協会 (AUTM) 年次総会にワシントン事務所主体でブース出展を行った (平成 22 年 3 月 18-20 日、於ニューオーリンズ)。また、名古屋大学新技術説明会「NU TECH 2010」(平成 22 年 2 月 10 日、於ノースカロライナ) にて、機構の概要説明を行い、機構の技術移転支援機関としてのプレゼンス向上に貢献した。

- ・ 科学技術情報流通促進事業に関して、灰色文献第 11 回国際会議 (GL11) (平成 21 年 12 月 14-15 日、於ワシントン) に参加し、灰色文献に関する動向の情報を収集するとともに、J-STAGE 及び Journal@rchive の紹介等を行った。
- ・ 機構活動の広報に関して、米国科学振興協会 (American Association for the Advancement of Science, AAAS) 年次総会 (平成 22 年 2 月 19-21 日、於サンディエゴ) に参加し、機構広報担当部署が出展した展示ブースにおいて来訪者への対応を行った。

[マレーシア事務所]

- ・ 地球規模課題対応国際科学技術協力事業に関して、テナガナショナル大学 (平成 21 年 4 月 27 日) やマレーシア科学大学 (USM) (5 月 14 日) 等を訪問して事業の説明等を行った。
- ・ 機構活動の広報に関して、マレーシアにおける「Science Links Japan」のミラーサイト作成について、マレーシア科学技術情報センター (MASTIC) と本部担当部署との調整を行い、サイト公開を実現した。(平成 21 年 6 月 5 日)

[シンガポール事務所]

- ・ 戦略的国際科学技術協力推進事業に関して、タイ国家科学技術開発庁 (NSTDA) とのワークショップに参加。(平成 22 年 1 月 21-22 日、於バンコク)
- ・ 科学コミュニケーション推進事業に関して、日本科学未来館がタイ科学技術フェアにおいて実験実演や映像配信を行うにあたって、運営機関との調整を行い、出展を支援した。(平成 21 年 8 月 8-23 日、於バンコク)
- ・ 戦略的創造研究推進事業及び科学コミュニケーション推進事業に関して、シンガポール事務所では「デジタルメディア」をテーマとしたシンポジウムを平成 22 年度に開催すべく、大使館と協力して準備を進めた。

[北京事務所]

- ・ 戦略的国際科学技術協力推進事業に関して、中国科学技術部 (MOST) や国家自然科学基金委員会 (NSFC) との連絡調整を行い、平成 20 年度の課題であった日中での応募時期の相違や中国ではホームページで課題募集がされていないこと等を解決することができ、円滑な事業推進に貢献した。
- ・ 産学連携事業に関して、中国国内で行われた第 3 回中国国際省エネルギー・環境保全産品技術展覧会 (平成 21 年 9 月 10-12 日、於蘇州市) 及び第 3 回中国シンセン科学生活各種博覧会 (平成 21 年 9 月 24-27 日、於シンセン市) へ機構ブースを出展し、機構活

動や成果発信を行った。

(2) 海外事務所等を拠点とした海外情報の収集

各海外事務所は、担当地域・国において、日本の科学技術担当機関として、次のような活動を通して機構の業務に資する有益な情報収集を行った。

特に、北京事務所が主体となって平成21年8月に中国科学技術協会（CAST）と共催した日中異分野研究交流会では環境分野をテーマとして日中の研究者が意見交換を行い、潜在的な共同研究課題を発掘することができ、CASTの鄧楠副主席からも高く評価された。（表2）

[定期連絡会]

- ・ 関連現地在外公館主催の、日本の科学技術関係法人の海外拠点との定期連絡会へ参加した。（表1）

表1. 定期連絡会

事務所名	名称	開催実績・頻度	参加機関
パリ事務所	英国及びフランスに於ける科学技術外交ネットワーク現地連絡会	H21/10/16、H22/2/12 於ロンドン H21/4/8 於パリ	JSPS、NEDO 等
ワシントン事務所	科学技術関連法人連絡会	毎月	JSPS、JAXA、NEDO 等
マレーシア事務所	広報・文化連絡会	毎月	JICA、JBIC、JETRO 等
	ODA タスクフォース	H21/6/23	JICA、JBIC、JETRO 等
シンガポール事務所	科学技術取組に関する会合	不定期	理化学研究所、早稲田大学等
北京事務所	在北京科学技術関係者懇談会	毎月	JSPS、NEDO 等

- ・ 現地の商工会等の連絡会へ参加し、企業等の在外拠点とのネットワークを積極的に構築した。
- ・ 北京事務所は北京に拠点を置く日本の大学との連絡会（希平会）に参加。

[シンポジウム・会議]

- ・ 海外事務所が主体となって現地機関と共催したシンポジウムや、機構を代表して参加した、現地機関が開催する各種会議等（表2, 3, 4）

表2. 主体的に開催したシンポジウム

事務所名	名称	開催日時、場所
北京事務所	日中異分野研究交流会 (中国科学技術協会 (CAST) と共催)	H21/8/10-12、於青海省西寧市

表3. 機構を代表して参加した会議等

事務所名	名称	開催日時、場所
パリ事務所	法政大-チューリッヒ工科大学 (ETHZ) ジャパンセミナー	H21/3/20、於チューリヒ
パリ事務所	東京農工大-英国ブライトン大合同セミナー	H21/5/11-13、於ブライトン
パリ事務所	国際純正・応用化学連合 (IUPAC) 化学研究ファンディング委員会 (CCRF)	H21/8/3、於グラスゴー(英国)
ワシントン事務所	米国化学会 (ACS) 年次総会	H21/8/16-20、於ワシントン
パリ事務所	日-アイルランド テクノロジーフォーラム (JETRO ロンドン事務所主催)	H21/11/4、於ダブリン
パリ事務所	ERA-Net Japan の関係国打ち合わせ	H21/11/16、於ブラッセル
ワシントン事務所	STI グローバルフォーラム(世界銀行主催)	H21/12/10-11、於ワシントン

表4. 聴講した会議等

事務所名	名称	開催日時、場所
ワシントン事務所	AAAS Forum on Science and Technology Policy	H21/4/30-5/1、於ワシントン
ワシントン事務所	合成バイオに関するシンポジウム (全米科学アカデミー、英国王立協会、OECD 共催)	H21/7/9-10、於ワシントン
ワシントン事務所	National Science Board Meeting	H21/8/5-6、於ワシントン
ワシントン事務所	大統領科学技術諮問委員会 (PCAST)	H21/8/24、10/22-23、 H22/1/7、於ワシントン
ワシントン事務所	National Energy Summit (米国競争力協議会主催)	H21/9/23、於ワシントン
ワシントン事務所	University Startups Conference 2009	H21/12/2-4、於ワシントン

事務所名	名称	開催日時、場所
シンガポール事務所	Technology Commercialization Forum 2010	H22/3/5-6、於シンガポール

海外事務所を拠点とした情報収集以外にも、機構本部は海外関係機関との連携により、シンポジウムやワークショップ、意見交換の機会等を通して情報収集に努めた。

- ・ 機構の有するネットワークを活用して、スイス連邦工科大学チューリッヒ校、メリーランド大学、ザンビア産業科学研究所等より講演者を招聘し、「持続可能な未来に向けた科学技術」シンポジウムを開催した（平成 21 年 10 月 7 日、於東京）。本シンポジウムではエネルギー・環境、ライフサイエンス分野における各国の連携・協働について議論を行った。国内外機関から 8 名の講演者を招へいし、大学や研究所、企業等から約 65 名の参加を得た。
- ・ 台湾行政院国家科学委員会（NSC）や台湾大学、陽明大学等と連携してワークショップを 2 回開催し（表 5）、台湾の研究機関と連携してナノデバイス、感染症分野における研究交流を支援した。

表 5. 台湾行政院国家科学委員会（NSC）等と連携して開催したワークショップ

協力相手機関	分野	日時	場所	参加者数
台湾行政院国家科学委員会（NSC）、台湾大学等	ナノデバイス	H21/7/23-24	台湾（新竹）	約 170 名
台湾行政院国家科学委員会（NSC）、陽明大学等	感染症	H21/11/16-17	京都	約 30 名

- ・ 講演会や各種イベント（「JST 国際交流ウィーク」（H21/9/14-19）等）、来訪等の機会を通じて、在外公館や海外科学技術関係機関と情報交換を行い、積極的に海外情報の収集に努め、機構の国際活動推進のために活用した。（平成 21 年度の役員との面会例：ブラジル科学技術大臣、アルゼンチン科学技術大臣、パキスタン科学技術大臣、フィリピン科学技術大臣、米国国立科学財団（NSF）長官、ドイツ研究振興協会（DFG）会長、上海交通大学総書記、VINNOVA 副理事長、等）
- ・ 台湾行政院国家科学委員会（NSC）主催の国際会議「アジア・太平洋地域における科学技術協力パートナーシップに係る交流活動（NSC Exchange Activities: Asia Pacific Science and Technology Cooperation Partnership）」（H21/12/15-16）へ参加し、参加各国の科学技術政策、国際協力の取り組み等について情報収集を行うとともに、機構の活動についても発表を行った。
- ・ 中国国家自然科学基金委員会（NSFC）との間で、相互に職員等の交換を行い、互いの機関の活動を研修するとともに、プロジェクト現場の視察等を実施した。（受入：H21/10/26-30、派遣：H22/3/17-23）

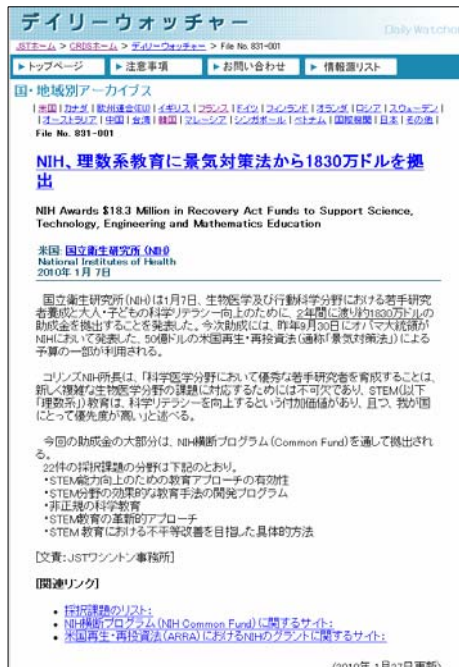
ロ. 機構は、収集した情報を機構の業務に活用するとともに、インターネット等を通じて対外的な情報発信に努める。

【年度実績】

海外事務所を通して収集した情報を機構業務の海外展開（特に研究開発戦略センター（CRDS）、中国総合研究センター（CRC）及び戦略的国際科学技術協力推進事業）にて活用したほか、インターネットを通じて対外的な情報発信に努めた。

(1) 「デイリーウォッチャー」サービスへの記事投稿

- 各海外事務所は、担当地域の科学技術関連情報の収集及び日本語の記事作成を行い、研究開発戦略センター（CRDS）との連携のもと、科学技術専門のウェブサイト「デイリーウォッチャー」（URL: <http://crds.jst.go.jp/watcher/>、無料）より発信した（1,153件）。
- 各海外事務所は、科学技術振興の活動に携わっている経験を活かし、上記ウェブサイトの記事を迅速に掲載することで、我が国全体の科学技術基盤形成、科学技術政策立案等に幅広く貢献した。
- 平成21年4月より、記事別アクセス数（月毎）を本部にてカウントし、各海外事務所にアクセス数の多い記事の種別をフィードバックして、より効果的な情報収集に役立てるようにした。



- マレーシア事務所は上記とは別に独自の取り組みとして、関係部署に向けて東南アジアにおける科学技術動向等の情報提供を行った。（29件）

(2) CRDSの科学技術政策立案活動支援のための情報収集・提供

[パリ事務所] CRDSと協働し、策定途上にある「国家研究・イノベーション戦略」を初めとしたフランス科学技術事情の最新状況に関する調査を実施。本調査の内容は平成22年度にCRDSが編集・発行する「科学技術政策動向報告」にて報告される予定。

[ワシントン事務所] 科学技術に関する新聞、雑誌、ブログ記事等をモニタリングし、CRDSに情報提供。また、大統領科学技術審問委員会（PCAST）をはじめとした会議等に参加し、内容について報告。

[北京事務所] 中国科学技術政策・動向に係る情報を提供。また、一般の報道では得られない情報や内実の把握等を目的として、研究者等との意見交換を実施し、随時報告。

(3) 重要テーマに関する報告等

- ・ (1)、(2)のほかに、出席した重要会議についての報告書や設定したテーマに関する報告書を本部に提供した。（ワシントン事務所：米国大統領科学技術諮問委員会（PCAST）概要報告、等）
- ・ 関係機関の人事異動等の重要情報をメール等でタイムリーに関係者に提供する等、本部事業及び我が国の科学技術振興に役立つ情報を自主的に配信した。

(4) ホームページにおける情報発信

- ・ 各海外事務所においてホームページを運営・維持管理し、対外的な情報提供、広報を推進した。

ハ. 機構は、ワシントン事務所について、独立行政法人日本学術振興会のワシントン研究連絡センターとの共同設置・運用に向けた具体的な活動を行う。

【年度実績】

機構のワシントン事務所と日本学術振興会のワシントン研究連絡センターとの共同設置・運用に向けて、両法人は本部及び現地において協力して検討を行い、平成22年3月1日より事務所の共同運用を開始した。

ii. 外国人研究者宿舎の運営

(中期計画)

- イ. 機構は、委託先である外国人研究者宿舎運営業者が、契約に基づき、適切に宿舎を運営し、各種生活支援サービスを提供しているか、常に把握し、必要に応じ改善されるよう努める。

ロ. 機構は、本事業が以下のいずれかに該当した場合には、本事業を廃止する。

- ・ 国の政策上の必要性がなくなった場合
- ・ 複数年度にわたり入居率7割未満の場合
- ・ 収支バランスの累積が大幅な赤字の場合

【年度計画】

イ. 機構は、前年度に実施した一般競争入札を経て選定した委託先である外国人研究者宿舎運営業者が、契約に基づき、適切に宿舎を運営し各種生活支援サービスを提供しているか常に把握し、必要に応じ改善されるよう努める。

【年度実績】

- ・ 委託先が契約に基づき適切に宿舎各種支援サービスを提供しているか、月次報告書の確認や視察等によって、入居受付、施設・設備・居室の維持管理、経理・庶務、生活支援、交流促進、広報促進等、各種業務に関して実績の点検を行い、契約書、仕様書や年次計画書に記載されているとおり、適切に実施されていることを確認した。
- ・ 宿舎運営業者に対して、広報活動強化の指示、各種交流事業への視察、運営に関する打合せ等を適宜行い、問題点が見受けられた場合、必要に応じて改善されるよう指導した。
- ・ 平成21年度の契約に関して、平成21年10月、平成22年2月に、運営委託業者に対して年度途中の会計検査を実施するとともに、額の確定を行った。

iii. 評価と評価結果の反映・活用

(中期計画)

なし

【年度計画】

イ. 機構は、海外事務所による機構の業務に関する海外情報の収集、機構の諸事業の海外展開の支援について、外部有識者・専門家の参画により評価を実施し、中期計画の目標との比較検証を行い、必要に応じて評価結果を事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・ 海外事務所の活動について、平成22年3月に外部有識者・専門家3名の参画により評価を実施し、中期計画の目標値との比較検証を行った。その結果、2名よりA評価、1名よりB評価を得た。
- ・ 評価手法としては、「事務所が自ら主体的に各事業部と連携して業務を行い、機構事業の海外展開の推進や、本部事業の効率的な実施に貢献した」、「事務所の担当地域において、相手国機関とのネットワーク構築に努め、機構及び日本の科学技術のプレゼンス

強化に資する活動を行った」等の項目について評価を行い、総合評価を4段階評価（※）により実施。

- ・ 評価委員の意見・指摘は以下のとおり。
 - 各事務所とも限られたリソースで効率的に本部事業に貢献している。
 - インターネットで入手できる情報だけでなく、実際に現地で人から聞いた話など、付加価値のある情報が必要である。
 - 他の機関の海外拠点との連携をさらに強め、ともに活動全体の幅を広げていくことが望まれる。
 - シンガポール事務所は特に立ち上げ当初であるため、積極的に現地での連絡体制やネットワークを構築していく必要がある。

（※）総合評価

S：特に優れた成果を上げている

A：優れた成果を上げている

B：十分な成果を上げている

C：十分な成果を上げていない

ロ． 機構は、外国人研究者宿舎の入居者へのアンケート調査結果及び入居率について、中期計画の目標値との比較検証を行い、必要に応じて比較検証した結果を事業の運営に反映させる。

【年度実績】

[アンケート調査]

- ・ 支援サービス等の質・内容について、退去者へアンケート調査を実施した（退去者数709名、回収数506件、回収率71%）。
- ・ アンケートは退去時に行われ、回答項目「宿舎に再び入居したいかどうか」より満足度を割り出している。該当項目に回答した504名のうち、「非常に満足している。また住みたい」と回答した割合は約92.9%（平成21年度実績）で、目標8割を上回った。
- ・ 自由記述で寄せられた居室設備充実に対する要望等についても適切に対応した。

[入居率]

- ・ 平成21年度の入居率は平均84.5%であり、目標8割を上回った（平成20年度実績：85.7%）。
- ・ 入居率の維持のため、委託業者と連携し、つくば地区の公的研究機関・大学等に対する広報活動を16件行ったほか、外国人研究者宿舎に関する概要を機構ホームページに掲載し、運営委託業者が運営する入居者用ホームページへのリンクを設けた。

iv. 成果の公表・発信

(中期計画)

イ. 機構は、外国人研究者宿舎の運営状況及びその波及効果について把握し、社会に向けて情報発信する。

【年度計画】

イ. 機構は、外国人研究者宿舎の運営状況及びその波及効果について把握し、インターネット等を通じて、社会に向けて情報発信する。

【年度実績】

- ・ 外国人研究者宿舎の運営状況について、委託先の実施状況の確認や宿舎利用者へのアンケート・聞き取り調査により把握し、インターネット等を通じて、社会に向けて情報発信した。
- ・ 入居者と地域住民が交流を行える場として夏祭り（平成 21 年 8 月 21 日）や料理教室（平成 21 年 6 月 1 日等）、イブニングフォーラム（平成 21 年 4 月 17 日等）等の各種イベントを 14 件開催し、地域住民に対して外国人研究者宿舎の運営活動を周知するなど、情報発信に努めた。
- ・ つくば市における国際生物学オリンピック（IB02009）の開催にあたり、二の宮ハウスを参加者（総勢 221 名）の宿泊場所として提供した（平成 21 年 7 月 12-19 日）。
- ・ 沖縄科学技術大学院大学の設置にあたって、研究交流施設の整備のための参考として、内閣府沖縄振興局新大学院企画推進室専門官らが二の宮ハウスを視察した（平成 21 年 9 月 28 日）。

○「達成すべき効果」の進捗状況

(中期計画)

- イ. 機構は、海外事務所による機構の業務に関する海外情報の収集、機構の諸事業の海外展開の支援について、外部有識者・専門家の参画による評価を実施し、海外事務所で収集した情報が事業に活用され、海外事務所による海外展開の支援が事業の推進に資したとの肯定的評価を得ることを目指す。
- ロ. 機構は、支援サービス等の質・内容について入居者へのアンケート調査を行い、8割以上からサービスに満足しているとの評価を得ることを目指す。
- ハ. 機構は、外国人研究者宿舎の入居率が8割以上となることを目指す。

【進捗状況】

- ・ 各海外事務所による機構の業務に関する海外情報の収集、機構の諸事業の海外展開の支援については、平成22年3月に外部有識者・専門家の参画による評価を実施し、2名よりA評価、1名よりB評価を得た。
- ・ 外国人研究者宿舎の入居者へのアンケート調査を実施した結果、「非常に満足している。また住みたい」と回答した割合は表6のとおり、平均約92.9%で、目標8割を大きく上回ったほか、平成20年度の実績(93.8%)も維持できており、宿舎を利用する外国人研究者の満足度は非常に高い。
- ・ 平成21年度の入居率は平均84.5%で、目標8割を上回った。なお、平成20年度の実績は85.7%で、昨年度から引き続き行っている広報活動の成果が表れていると言える。

表6. 外国人研究者宿舎満足度・入居率の推移

	目標値	H21 実績	H20 実績	H19 実績
満足度 (%)	80%	92.9% (竹園ハウス 78.3%、 二の宮ハウス 93.6%)	93.8% (竹園ハウス 81.3%、 二の宮ハウス 94.6%)	94.1% (竹園ハウス 85.0% 二の宮ハウス 94.5%)
入居率 (%)	80%	84.5% (竹園ハウス 95.3%、 二の宮ハウス 82.3%)	85.7% (竹園ハウス 94.5%、 二の宮ハウス 84.0%)	81.4% (竹園ハウス 92.8%、 二の宮ハウス 79.2%)

※入居率＝居室利用室×日／{184(二の宮)＋36(竹園)}室×365日

※満足度の目標値については、他法人や他事業におけるアンケートによる満足度調査を参考とし、8割に設定。入居率の目標値については、第一期中期目標期間の入居率80.1%を勘案し、8割に設定。

以上により、中期計画上の目標の達成が見込まれる。

○平成20年度独法評価における「今後の課題、改善すべき事項」の対応状況

事項	対応実績
<p>機構の諸事業の海外展開に際して、引き続き各海外事務所が当該国・地域の中核となり提案・実施を行い、機構の海外活動実績及び成果に資する働きができるよう、各海外事務所の体制を拡充・強化し、効果的な事業の運営に努めるべきである。</p>	<p>・ 海外事務所は機構の各事業に関して、相手国関係機関との交渉、連絡調整等を行い、機構事業の国際展開に資する活動を積極的にを行い、わが国の科学技術のプレゼンス向上に努めた。主要な活動事例は下記のとおり。</p> <p>[パリ事務所]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 法政大－チューリッヒ工科大学（ETHZ） ジャパンセミナーや東京農工大－英国ブライトン大合同セミナー等、現地機関が開催する会議等に参加し、機構の事業紹介を行うなど、積極的に海外広報に努めた。 <p>[ワシントン事務所]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ワシントン事務所が主体となって、米国国立科学財団（NSF）と途上国協力プログラムに関するJST/JICA/NSF/USAID（米国国際開発庁）間のプログラム・マネージャー・ミーティングの開催に向けて準備を進めた。本会議は平成22年度に開催予定であり、地球規模課題対応国際科学技術協力事業の経験をNSF及びUSAIDに共有するという点で、本事業の新たな展開の可能性を広げた。 <p>[北京事務所]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 北京事務所が主体となって平成21年8月に中国科学技術協会（CAST）と共催した日中異分野研究交流会では環境分野をテーマとして日中の研究者が意見交換を行い、潜在的な共同研究課題を発掘することができ、CASTの鄧楠副主席からも高く評価された。 <p>[マレーシア・シンガポール事務所]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 平成21年11月にシンガポールで行われた首相会談（鳩山総理、リー・シンガポール首相）において、両首脳は、機構のシンガポール事務所等を拠点として、二国間の科学技術面での交流が深化することへの期待を表明した。これを受けて、シンガポール事務所では「デジタルメディア」をテーマとしたシンポジウムを平成22年度に開催すべく、大使館と協力して準備を進めた。

事項	対応実績
	<ul style="list-style-type: none"> ・ワシントン事務所及びマレーシア（シンガポール）事務所について、事務所の体制を拡充・強化した。 [ワシントン事務所] <ul style="list-style-type: none"> ・平成 21 年 10 月より現地アシスタントを 1 名配置し、米州における機構事業の国際展開の支援体制を強化した。 ・特に、地球規模課題対応国際科学技術協力事業に関する中南米における対応や、その他会議での情報収集等に努めた。 [マレーシア・シンガポール事務所] <ul style="list-style-type: none"> ・独立行政法人整理合理化計画において、「海外事務所については、政策ニーズや費用対効果の観点から説明がつかない事務所については、廃止等見直しを行う」と記載されていることを踏まえ、機構役員等で構成する「海外事務所検討会議」を設置し、政策ニーズ及び費用対効果について検討し、海外事務所の見直しを進めた。 ・その結果、現行の国・地域を担当する海外事務所は重要な役割を果たしており、廃止せずさらに機能強化を図っていくことが必要であるとの結論に至った。 ・特に東南アジア地域に係る機構の事業構造の変化を鑑み、機構の東南アジア事務所としてマレーシアからシンガポールへの移転を進めることとなり、平成 21 年 7 月に移転した。また、平成 22 年 4 月より現地アシスタントを 1 名配置し、アジア地域における機構事業の国際展開の支援体制等をより一層強化すべく準備を進めている。 ・パリ事務所、北京事務所については、引き続き体制の拡充・強化について検討する。
<p>海外事務所について、「勧告の方向性」及び「整理合理化計画」等を踏まえ、引き続き日本学術振興会等の法人事務所と協力できるところにおいては、効率的に連絡・情報収集を行えるような体制を整える必要がある。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・「勧告の方向性」における指摘に基づき、ワシントン事務所については平成 22 年 3 月より、日本学術振興会ワシントン研究連絡センターと事務所の共同運用を開始し、効率的に連絡・情報収集を行えるような体制を整えた。 ・機構のシンガポール事務所を理化学研究所シンガポール連絡事務所と隣接して設置し、人的ネットワーク、科学技術情報の共有や業務面での連携を通じて効率的に連絡・情報収集を行え

事項	対応実績
<p>また、科学技術外交を推進するために、各海外事務所は、在外公館及び法人事務所等との連携を強め、わが国にとり有用な科学技術情報の効果的な収集、並びにわが国の科学技術情報の発信の強化に努めることが重要である。</p>	<p>るような体制を整えた。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・各海外事務所は、担当国の在外公館及び法人事務所等との連携を密接に行い、定期連絡会等に参加する等して、効果的な情報収集・共有・発信に努めた。さらに、これらのネットワークを活用して、現地における会合等において日本の科学技術情報の発信に努める等、科学技術外交に資する活動を行った。 <p>①在外日本大使館が主催する連絡会への参加実績 表1 参照</p> <p>②現地会合等における日本の科学技術情報の発信</p> <ul style="list-style-type: none"> [パリ] 大使館・JSPSと合同で東京農工大-英国ブライトン大合同セミナーに参加し、事業説明を実施 (H21/5/13) [ワシントン] 大使館経由で依頼を受け、米国化学会 (ACS) 年次総会関連イベントにおいて事業説明を実施 (H21/8/16) [マレーシア] 理化学研究所と合同でマレーシア工科大学 (USM) において事業説明を実施 (H21/4/27) [北京] NEDOと合同でハルビン工業大学、吉林大学において事業説明会を実施 (H21/3/9-10)
<p>外国人研究者宿舎について、引き続き広報活動の強化、支援サービスの向上等に取り組み、入居率・満足度のさらなる改善に努めるべきである。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・つくば地区の研究機関等への広報活動を継続して行い、入居率の向上に努めた。(平成 20 年度 : 85.7%、平成 21 年度 : 84.5%) ・退去者へのアンケートから得た意見に対する改善等を通じて、サービスの向上を行い、満足率の向上に努めた。(平成 20 年度 : 93.8%、平成 21 年度 : 92.9%)

4. 科学技術に関する研究開発に係る交流・支援

(4) 地域における産学官が結集した共同研究事業等の推進

[中期目標]

都道府県や政令指定都市が目指す研究開発目標に向けて、競争的環境下で研究能力を有する当該地域の大学、公的研究機関、研究開発型企业等を結集した共同研究を推進することにより、新技術・新産業の創出に資する研究成果を生み出す。本事業は、新規採択を行わず、平成21年度をもって終了させる。

<対象事業>

地域結集型共同研究事業

<事業概要>

本事業は、都道府県や政令指定都市（地域）において、国が定めた重点研究領域または国が目指す科学技術分野の中から、地域が目指す特定の研究開発目標に向け、研究ポテンシャルを有する地域の大学、国公立試験研究機関、研究開発型企业等が結集して共同研究を行うことにより、新技術・新産業の創出に資することを目的としている。また、各地域における事業終了後においては、研究に参加した研究機関と研究者がその分野の研究を継続・発展させ、さらにその成果を利活用するような体制（地域COE）が整備されることが期待するものである。

本事業は、研究成果の企業化が強く求められてきたことを受けて、地域として企業化の必要性の高い分野の個別的な研究開発課題を集中的に取り扱い、大学等の基礎的研究により創出された技術シーズをもとにした試作品の開発等、新技術・新産業の創出に資する企業化に向けた研究開発を実施する事業へと、平成17年度発足地域よりスキームを変更した。

i. 研究の推進

(中期計画)

- イ. 機構は、これまで採択した、地域において研究開発のポテンシャルの高い大学、公的研究機関、研究開発型企業等が結集して地域が目指す特定の研究開発目標を推進する課題について、中核機関を中心に企業化に向けた研究開発を行う。
- ロ. 機構は、研究費が有効に使用されるように、研究の進捗及び研究費の使用状況を把握し、柔軟かつ弾力的な研究費配分を行う。
- ハ. 機構は、総合科学技術会議及び文部科学省のガイドライン等を踏まえ、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に向けた体制を整備する。
- ニ. 本事業は、平成 21 年度をもって終了する。

【年度計画】

- イ. 機構は、継続 2 課題について、年度当初から研究開発を推進する。その際、事業総括のマネジメントの下、大学、公的研究機関、研究開発型企业等を結集して集中的に産学官の共同研究開発を実施する。

【年度実績】

- ・継続2課題について年度当初に推進契約を締結し、中核機関及び地域の自治体と協力して事業総括のマネジメントの下、研究開発を推進した。
- ・10月27日に「地域結集型総合会議」を東京で開催し、事業運営に関する情報共有を図ることで、効率的な事業の推進を図った。

- ロ. 機構は、研究費が有効に使用されるように、四半期毎に提出される業務報告書や、採択地域で開催される研究交流促進会議、共同研究推進委員会等の機会を通じて、研究の進捗及び研究費の使用状況を把握し、柔軟かつ弾力的な研究費配分を行う。

【年度実績】

- ・四半期毎に提出される事業報告書や精算書の確認のほか、機構職員が採択地域で年に2回開催される研究交流促進会議、共同研究推進委員会に参加し、事業の進捗状況や研究費の使用状況を把握し、適正な研究開発マネジメントに努めた。
- ・予算の適切な執行、研究実施計画について助言を行い、事業の進捗状況及び研究費の執行状況に応じて予算の追加配賦を行った。

- ハ. 機構は、総合科学技術会議及び文部科学省のガイドライン等を踏まえ、研究費の不正使用及び不正受給並びに研究上の不正防止に向けた体制を整備する。

【年度実績】

- ・ガイドラインに基づき、研究機関監査室を設置し、研究費の不正使用及び不正受給並びに研

究上の不正の防止に向けた活動を行っている。

- ・運営マニュアルにおいて、研究活動の不正行為に関する規定を設けている。

ii. 評価と評価結果の反映・活用

(中期計画)

- イ. 機構は、研究開発課題について外部有識者・専門家の参画による事後評価を実施し、評価結果を事業の運営に反映させる。
- ロ. 機構は、終了した研究課題について科学技術的、社会的、経済的波及効果を検証するため、追跡評価を実施し、必要に応じて事業の運営に反映させる。
- ハ. 上記イ・ロの評価結果については、ホームページ等を活用し、公表する。

【年度計画】

- イ. 機構は、平成 16 年度発足（今年度終了）の 2 地域の研究開発課題について、プログラムオフィサー及び外部有識者・専門家の参画による事後評価を実施し、中期計画上の目標値との比較検証を行い、必要に応じて評価結果を事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・平成16年度に発足した2地域（大阪府、京都市）について事後評価を行った。
- ・事後評価は、プログラムオフィサー及び外部有識者・専門家12名で構成する「地域振興事業評価アドバイザーボード」によって、現地調査（11月）、面接調査（3月）を行い、事業の進捗状況、研究の進捗状況、地域の自治体の支援状況及びこれらの今後の見通しという視点で評価した。
- ・事後評価の結果、各地域とも概ね計画通りの成果を挙げたと評価された。終了後の取り組みについては、技術の継承と発展、人材育成と定着化、地域支援による継続的な取組への期待等が提言された。
- ・事後評価の結果は各地域に通知し、事業終了後の取り組みに活用してもらうこととした。
- ・事後評価の時点における成果は、1地域あたり参画機関18機関、発表論文20件/年、特許出願7件/年であり、中期計画上の目標値である1地域あたり参画機関数10機関、発表論文数20件/年、特許出願件数7件/年を達成した。
- ・その他、各地域の主な成果を以下に示す。

事例 地域	橋渡し	実用化・商品化・起業化
大阪府	科学研究費補助金、私立大学戦略的研究基盤形成支援事業、大阪府事業に採択。	カーボンナノコイル、カーボンナノチューブを 23 機関に対しサンプル提供し、実用化、商品化に向けた研究開発を進めた。
京都市	戦略的創造研究推進事業 (CREST)、	表面プラズモン共鳴＋表面プラズモン

<p>先端計測分析技術・機器開発事業 機器開発プログラム、シーズ発掘 試験、育成研究、京都大学医学部 附属病院探索医療センター流動プ ロジェクト、NEDO 若手研究グラン ト、京都市事業に採択。</p>	<p>励起蛍光複合装置、癌・虚血部位特異的 <i>in vivo</i>イメージング試薬の商品化。</p>
---	---

ロ．機構は、平成13年度発足（平成18年度終了）の3地域の研究開発課題について、科学技術的、社会的、経済的波及効果を検証するため、追跡評価を実施し、必要に応じて事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・平成13年度に発足した3地域（青森県、千葉県、長崎県）について、事業終了後の新技術・新産業の創出状況、地域COEの構築状況等について追跡調査を行った。
- ・追跡調査は中核機関に対するアンケート調査、文献調査及び事業総括、研究統括、研究リーダー、共同研究企業、自治体、中核機関に対する面談調査により実施した。
- ・外部有識者で構成する「地域イノベーション創出総合支援事業及び地域結集型共同研究事業追跡評価委員会」を4月10日、12月15日、2月8日、3月30日に開催し、追跡調査に基づき追跡評価を行った。
- ・追跡評価の結果、千葉県では「フェーズⅡまでに既に6件の商品化の実績があり、フェーズⅢにおける新技術・新産業の創出は着実に進んでいる。また、ちばバイオネットワークにより県内外のバイオ関連中小企業等の支援がなされており、地域COEの構築は徐々に進んでいる。千葉県の施策と相俟って本事業が有効に活用されており、今後の成長が期待される。」と評価されるなど、各地で成果が挙がっており、本事業を行った意義は十分にあると認められ、事業目標はほぼ達成されていると評価を得た。

ハ．上記イ・ロの評価結果については、ホームページ等を活用し、公表する。

【年度実績】

- ・知的財産の保護に配慮しつつ、事後評価結果を6月に、追跡評価結果を12月にホームページで公開した。

iii. 成果の公表・発信

（中期計画）

イ．機構は、本事業の研究開発の内容、成果、特許出願状況及び企業化に向けた展開状況及びその成果の社会・経済への波及効果について把握し、知的財産の保護に配慮しつつ、わかりやすく社会に向けて情報発信する。

ロ. 機構は、研究者等自らも社会に向けて研究内容やその成果について情報発信するよう促す。

【年度計画】

イ. 機構は、本事業の研究開発の内容、成果、特許出願状況及び企業化に向けた展開状況及びその成果の社会・経済への波及効果について把握し、知的財産の保護に配慮しつつ、ホームページ、成果報告会等を活用して、わかりやすく社会に向けて情報発信する。

【年度実績】

- ・パンフレットやホームページにより、本事業の内容や成果について広く一般に紹介した。また、ホームページを7月に改修し、研究成果の画像を増やすなど、よりわかりやすくした。

ロ. 機構は、研究者等自らも社会に向けて研究内容やその成果について情報発信するよう促す。

【年度実績】

- ・10月27日に地域結集型総合会議を東京で開催し、研究内容や成果の情報発信を促した。
- ・各地域の経済産業局が行っている地域クラスター推進会議をはじめ、地域の行政機関主催のフォーラム等に中核機関が参加し、成果の紹介や情報収集を行い、研究計画や特許戦略の見直しに役立てた。
- ・一般市民にATL（成人T細胞白血病）に対する理解を深めてもらうことを目的として、「地域間連携シンポジウム2010 in 長崎 ATL（成人T細胞白血病・リンパ腫）研究の推進に向けて」を長崎県（2月20日）で開催し、ATL研究に携わる研究者や医師、医療関係者がATLを取り巻く状況を発表した。

○「達成すべき成果」の進捗状況

（中期計画）

イ. 機構は、事後評価時点において、1地域あたり、参画機関数 10 機関、発表論文数 20 件/年、特許出願件数 7 件/年の達成を目指す。

【進捗状況】

- ・中期計画期間を通じ、1地域あたり参画機関数は24機関、発表論文数は20件/年、特許出願数は8件/年であり、中期計画の目標達成が見込まれる。

	中期計画 上の目標	H19	H20	H21	H22	H23	平均
参画機関数	10	19	37	18			24
発表論文数/年	20	14	26	20			20
特許出願数/年	7	11	8	7			8

※19年度終了地域：埼玉県、三重県、滋賀県、高知県、沖縄県

※20年度終了地域：京都府、兵庫県、和歌山県、宮崎県

※21年度終了地域：大阪府、京都市

○事業全期間を通じた総括

1. 事業の経緯

- ・平成 9年 地域結集型共同研究事業として、科学技術庁にて開始
- ・平成13年 文部科学省から機構へ事業を移管
- ・平成16年 採択終了（参考：平成9～16年度（8年間）の採択数：32地域）
- ・平成17年 事業スキーム変更：地域結集型研究開発プログラムを開始
- ・平成21年 事業終了

2. 中期計画期間中の具体的な成果

- ・参画機関数：280機関、発表論文数：1,064件、特許出願数：524件（平成19～21年度終了地域通算）
- ・具体的な成果事例
 - ▶ 平成16～21年度に京都市において実施した「ナノメディシン拠点形成の基盤技術開発」の成果を利用し、「表面プラズモン共鳴＋表面プラズモン励起蛍光複合装置」と「癌・虚血部位特異的in vivoイメージング試薬」が商品化された。
 - ▶ 平成12～17年度に福井県において実施した「光ビームによる機能性材料加工創製技術開発」の成果を利用し、「金属光造形複合加工機」が商品化され、2億8千万円以上の売り上げ、第33回日本産業技術大賞「文部科学大臣賞」の受賞等につながった。

○平成20年度独法評価における「今後の課題、改善すべき事項」の対応状況

事項	対応実績
追跡調査において、雇用研究員のその後の状況を調査し、人材育成面における効果について分析を進める必要がある。	平成 21 年度の追跡調査より、雇用研究員等の現在の所属等を調査し、本事業が雇用研究員のキャリア形成等人材育成効果に役に立ったか分析することとした。 その結果、例えば青森県では、全ての雇用研究員が県の財団である(財)21 あおもり産業総合支援センター液晶先端技術研究センターに継続雇用され、現在でもセンター長を含む5名が研究を継続、2名は民間企業に転出して本事業の研究経験を活かせるポストについていることなどが明らかとなった。

(5) 研究協力員の派遣を通じた研究支援

[中期目標]

研究協力員を派遣することにより当該機関の研究体制を支援し、国立試験研究機関及び研究開発を行う独立行政法人が重点を置く創造的・基礎的研究の高度化・効率化を図る。本事業は、平成 19 年度をもって終了させる。

<対象事業>

重点研究支援協力員派遣事業

<事業概要>

本事業は、自然科学系の研究を実施している国立試験研究機関及び独立行政法人研究機関における研究内容や研究者のニーズに合わせて、高度な知識・技術を有する者を重点研究支援協力員として派遣し、研究活動を支援するものである。

◎ 平成 19 年度をもって終了

5. 科学技術に関する知識の普及、国民の関心・理解の増進

(1) 科学技術に関する学習の支援

[中期目標]

① 外部人材を活用した小学校における理科学習の充実

小学校理科授業に、有用な外部人材を配置し、観察・実験等の体験的な学習における教員の支援を行うことにより、小学校理科授業の充実及び小学校教員の体験的な学習に関する指導力の向上を図る。これにより、児童の理科に関する興味・関心、学習意欲の向上並びに学習内容の理解の向上を図る。

② 特色ある手法を用いた科学技術や理科、数学（算数）学習の充実

科学館、大学、民間企業等の外部機関のもつ資源を活用した科学技術や理科、数学（算数）の学習を支援するとともに支援を通じて蓄積した事例や成果を普及することにより、児童・生徒の科学技術や理科、数学（算数）に関する興味・関心及び学習意欲の向上並びに学習内容の理解の向上を図る。

③ 先進的な科学技術や理科、数学に関する学習機会の充実

- a. 先進的な理科・数学学習に取り組む高等学校に対し、理科・数学の学習の充実及び生徒が科学技術の研究者、研究現場及び研究成果に実際に触れる機会の拡充の支援を行う。これにより、生徒の科学技術に関する興味・関心、意欲・能力の向上を図り、理科・数学に秀でた生徒の育成に寄与する。
- b. 先進的・発展的な学習機会である国際的な科学技術や理科・数学のコンテストに関する取り組みの支援を行う。これにより、児童・生徒の科学技術に関する興味・関心、意欲・能力の向上を図り、理科・数学に秀でた児童・生徒を育成する。
- c. 大学・高等専門学校に対し、理科・数学に関して卓越した意欲・能力を有する児童・生徒に高度で発展的な学習環境を継続的に提供する取り組みの支援を行う。これにより、児童・生徒の科学技術に関する興味・関心、意欲・能力の向上を図り、理科・数学に秀でた児童・生徒を育成する。

④ 科学技術や理科、数学（算数）に関する教員研修の充実

教員の科学技術に関する知見の獲得や、理科、数学（算数）に関する体験的・問題解決的な研修を支援することにより、教員の指導力を育成・向上させる。

⑤ 魅力ある科学技術や理科学習教材の提供

教員が利用しやすく、児童・生徒が科学技術や理科をわかりやすく理解できる教材を開発、提供、普及することにより、児童・生徒の科学技術や理科に関する興味・関心、学習意欲の向上並びに学習内容の理解の向上を図る。

⑥ 地域の理数教育における中核的役割を果たす教員の養成

大学と教育委員会の連携の下、地域の理数教育に関する拠点を構築・活用し、児童・生徒の科学技術や理科・数学（算数）に対する興味・関心、意欲・能力を向上させる授業を行うことができる教員を養成するための取り組みを支援する。これにより、地域の理数教育において中核的役割を果たす教員を養成する。

〈対象事業〉

科学技術学習支援事業

- ① 理科支援員等配置事業
- ② サイエンス・パートナーシップ・プロジェクト (SPP)
- ③ a. スーパーサイエンスハイスクール支援事業
b. 国際科学技術コンテスト支援事業
c. 未来の科学者養成講座
- ④ 理数系教員指導力向上研修事業
- ⑤ 理科教材開発・活用支援事業
- ⑥ 理数系教員養成拠点構築事業

〈事業概要〉

- ① 外部人材を理科支援員、特別講師として活用し、授業における観察・実験活動を支援することにより、教員の資質（指導力）向上及び小学校における理科授業の充実を図る。
- ② 科学館、大学、民間企業等の外部機関のもつ資源を活用した科学技術や理科、数学（算数）の学習を支援するとともに支援を通じて蓄積した事例や成果を普及することにより、児童・生徒の科学技術や理科、数学（算数）に関する興味・関心及び学習意欲の向上並びに学習内容の理解の向上を図る。
- ③ a. 先進的な理数教育を実践することにより、将来の国際的な科学技術系人材の育成を推進することを目的として、文部科学省の指定等に基づき科学技術、理科・数学に関する学習を重点的に実施する高等学校等に対し、各指定校の管理機関（教育委員会等）と共同研究契約を締結し、事業実施計画に基づく取組み活動を支援する。
b. 理数系に秀でた生徒への発展的学習機会を提供するとともに、全国各地域における問題解決・探究的学習を促進するため、先進的・発展的な学習機会である国際的な科学技術や理科・数学のコンテストに関する取組みの支援を行う。
c. 大学（短期大学及び大学院大学を含む）または高等専門学校において、大学レベルの内容も視野に入れた高度で発展的な学習環境を年間を通して継続的に提供する取組を支援することにより、卓越した意欲・能力を有する児童生徒をさらに伸ばす。
- ④ 理数系教員の実践的指導力の育成・向上を図るため、教育委員会等と大学・科学館等の連携による、科学技術、理科・数学に関する観察・実験等の体験的・問題解決的な教員研修を支援する。
- ⑤ 最先端の情報を含む科学技術、理科に関するデジタル教材を活用方法とともに、教員が平易にアクセスできる様にインターネット等を通じて提供し、授業への活用等の普及を進め、児童・生徒の科学技術や理科に関する興味・関心、学習意欲の向上及び学習内容の理解の向上を図る。
- ⑥ 大学と教育委員会が連携して、養成プログラムの開発・実施や地域の理数教育における拠点の構築・活用等を通じて、優れた教育実践を行い、地域の理数教育において

中核的な役割を担う小・中学校教員（コア・サイエンス・ティーチャー）を養成することにより、小・中学校教員の理数教育における指導力向上を図る。

①外部人材を活用した小学校における理科学習の充実

i. 有用な外部人材の小学校への配置

(中期計画)

- イ. 機構は、小学校における理科学習の充実を目的とし、有用な外部人材の発掘・育成にあたる人材と理科学習の充実を図るための外部人材を配置し、体験的・問題解決的な理科授業の実施を支援する。
- ロ. 機構は、事業の実施に際して、事業計画の協議・調整を各地方自治体の実情に応じて行い、理科学習の充実を図るための外部人材の確保・養成・配置が適切に行われるよう措置する。
- ハ. 機構は、わが国の科学技術に関する学習の現状の把握及び効果的な学習方法の検討を行い、業務の改善・充実に活用する。

【年度計画】

- イ. 機構は地方自治体に対し、小学校における理科学習の充実を目的とし、有用な外部人材の発掘・育成にあたる人材の確保、及び理科学習の充実を図るための外部人材の配置に関する取組みを年度当初を目途に委託し、体験的・問題解決的な理科授業の実施を支援する。

【年度実績】

■ 平成21年度 配置実施

- ・ 65都道府県市（全都道府県・政令指定都市）との間で業務委託契約を締結し（平成21年4月～平成22年3月）、外部人材の配置を円滑に行うためのコーディネーターを配置した。
- ・ 外部人材の配置数は以下のとおり。
 - 理科支援員*1 7,268名：25,953学級、6,138校
 - 特別講師*2 2,052名：7,927学級、2,662校

*1：小学校5・6年生の理科の授業に配置され、教員が作成した指導計画の下、観察・実験などの実施の支援、観察・実験等の準備や後片付け、観察・実験等の計画立案や教材開発の支援などを行う者（主に学生、退職教員、地域人材等）。

*2：小学校5・6年生の理科の授業に配置され、学校又は教員から求められる内容に応じ、理科に関する発展的な内容の授業を実施する者（主に研究者、技術者等）。
- ・ 65都道府県市のうち、外部人材の配置が平成20年度まで未実施であった2県市（鳥取県、さいたま市）については、以下の取組を通じて、平成21年度より新規に配置が開始された。
 - 本事業の成果に関する情報や優れた取り組み事例の情報を提供
 - 事業概要を説明するため直接訪問

■ 平成22年度 配置実施

- ・ 平成22年度の外部人材配置に関し、公募を行った。（募集期間：1月28日～2月26日）
- ・ 外部有識者・専門家が参画する理科支援員等配置事業推進委員会で事前評価を行い、66都道府県市（全都道府県・政令指定都市。前年度65都道府県市に新たに相模原市が

加わる)を支援対象として選定した。(3月16日)

ロ. 機構は、事業の実施に際して、事業計画の協議・調整を各地方自治体の実情に応じて行い、理科学習の充実を図るための外部人材の提供先の開拓及び情報提供、理科支援員のための研修の充実を図るとともに、平成20年度に引き続き契約の早期化を図る。

【年度実績】

■ 外部人材の提供先の開拓及び情報提供

- ・ 外部人材の確保に協力が不可欠な国公立大学、国公立高等専門学校、国公立大学協会、日本私立大学団体連合会、国立高専機構、日本教育大学協会、全国公立短期大学協会といった関連団体、及び日本経済団体連合会に対して、本事業の周知及び人材派遣に係る依頼文書を文部科学省の協力を得て発出した。
- ・ 国立天文台及び日本技術士会から寄せられた特別講師として活動を希望する97名の人材情報を、彼らが活動を希望する地域の教育委員会に周知した。
- ・ 理科支援員として活躍する大学(院)生数は平成20年度と比較して約300名増加した。
- ・ 外部人材提供先の開拓及び事業の周知を図るため、日本理科教育学会、全国小学校理科研究大会等において、事業内容を説明するとともにパンフレットなど事業の関連資料を配布した。
- ・ 特別講師の授業がより活用されるよう、活動実績を積極的にアピールした。具体的には、活動実績と具体的な授業計画等の情報を盛り込んだ冊子を作成し、各都道府県・政令指定都市に配布した。

■ 理科支援員のための研修の充実

- ・ 地域における理科支援員の養成を推進するため、実験の準備・指導・片付けの方法など、理科支援員に必要なスキルを映像で紹介するDVDを作成し、各都道府県・政令指定都市に配布した。

■ 契約の早期化

- ・ 4月初旬に契約を締結するため、1月に事業説明会を開催し事務処理の内容や事務日程の周知徹底を図るとともに、支援対象として選定された各都道府県・政令指定都市と緊密に連携し、各都道府県・政令指定都市における次年度配置計画の作成を指導し、昨年度に引き続き、契約の早期化を図った。

ハ. 機構は、自治体の教育関係者等との連携を図り、聞き取り調査やアンケート調査を通じて、わが国の科学技術に関する学習の現状を把握し、調査結果の分析や国際比較調査等を行う。また、それらを活用して効果的な学習方法の検討を行う。

【年度実績】

＜理科教育支援センターの活動＞

我が国の科学技術に関する学習の現状の把握及び効果的な学習方法の検討を行うため、外部有識者による理科教育支援検討タスクフォースにて提言された、国際調査、理科教育課題聞き取り調査、教員現職研修実態調査の3課題について、調査分析を実施した。

① 国際調査

- ・ 諸外国の理科教育現状分析を実施した。(米国、英国、ドイツ、オランダ、EU、台湾)
- ・ 上記の一環として、EU 及びアイルランドにおける科学コンテストを視察し、その運営状況や競技内容等に関する調査・分析を行った。
- ・ また、国内外の寄附税制、教員養成制度等に関する情報を収集し、詳細な調査・分析を行った。

② 理科教育課題聞き取り調査及び教員現職研修実態調査

- ・ 下記調査及び分析を行った。
 - 理科を教える小学校教員の養成に関する調査
 - 地域における理科教育支援網実態調査 等
- ・ 文部科学省や国立教育政策研究所をはじめ、都道府県・指定都市教育委員会、教育センター等の関連機関との間で情報交流・意見交換を行い、今後の調査研究に必要な人的ネットワークの構築及び理科教育課題、教員の現職研修実態に関する情報の収集を図った。

③ 才能教育に関する提言書のとりまとめ

- ・ 外部有識者による理科教育支援検討タスクフォース・才能教育分科会（平成20年度設置）を、平成21年4月～平成22年2月の間に2回（平成20年度の開催分を含め計7回）分科会を開催した。
- ・ 上記分科会において報告書を取りまとめ、3月31日に公表した。

報告書：「科学技術イノベーションを支える卓越した才能を見出し、開花させるために～社会が協力して子どもたちの理数系の才能を育てる一貫したシステムの構築を～」

- ・ 上記報告書の中で、才能教育は以下を目標とするものと捉え、現状と課題、解決に向けた方策を整理した。
 - 才能を育む基盤として、個に応じて、個の持つ能力を最大限に伸張させること
 - 個の潜在的な能力を見出し、発揮させること
 - 高い才能を有する生徒に高度な専門的能力を育むこと

④ 全国の理科教育実態調査

- ・ 中学校理科教員及び小学校で理科を教える教員を対象に、理科実験用の備品の充足状況に関するウェブ調査を実施した（調査期間：4月1日～4月14日）。
- ・ 調査結果において、小中学校における備品の老朽化、不足等の状況を具体的な数値で示した。
 - 小学校（回答数49校）：1校あたり必要整備費1,828,469円

- 中学校（回答数 76 校）：1 校あたり必要整備費 3,128,081 円 など

⑤ 広聴、広報

- ・ ②の調査結果について、以下において発表・公開した。
 - 理数大好きシンポジウム（於：兵庫県 11 月 14 日開催，於：広島県 11 月 21 日開催）
 - サイエンスアゴラにおけるシンポジウム「これからの理数系才能教育について考える」（於：東京都 11 月 1 日開催）
 - 「各地域における理科教育支援の基盤づくりに向けた検討会」（於：東京都 1 月 14 日～1 月 15 日開催）
 - 理科教育支援センターホームページ「理科支援ネット」
- ・ 日本理科教育学会第 59 回全国大会（於：宮城県 8 月 18 日～19 日）及び日本科学教育学会第 33 回年会（於：京都府 8 月 25 日～26 日）において、理科教育関連の調査研究について発表を行い、その内容を「理科支援ネット」等を通じて公開した。

⑥ 具体的施策等への反映

- ・ 上記③、理科教育支援検討タスクフォース中学校分科会（平成 20 年度実施）における、科学技術に意欲や能力の高い生徒の才能を伸ばす場として科学部の整備を進めるとともに、その活動の機会を確保し、活発化する方策が必要であるという提言を踏まえ、それらを具体化する施策を検討し、平成 22 年度新規施策「中高生の科学部活動振興」に結びつけた。

ii. 評価と評価結果の反映・活用

（中期計画）

- イ. 機構は、本事業について、事業関係者、児童、教員等の意見を踏まえ、外部有識者・専門家の参画による評価を実施し、得られた結果を以後の事業の運営に反映させる。
- ロ. 上記イの評価結果については、ホームページ等を活用し、公表する。

【年度計画】

- イ. 機構は、事業関係者、児童、教員へアンケート調査などを行い、得られた本事業についての意見等を踏まえ、外部有識者・専門家の参画による評価を実施し、得られた結果を以後の事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・ 本事業関係者（各都道府県・政令指定都市の指導主事、理科支援員等配置先の小学校校長等）と、事業実施の状況及び要望等について意見交換を行った。得られた意見等を踏まえ、事業を改善し、次年度（平成 22 年度）の事業に反映させた。主な改善点は以下のとおり。
 - 実施要項において、コーディネーターが行う業務の中に、教員の指導力向上

のための指導・助言を明記し、本事業の目的である教員の指導力向上が、より意識・徹底されるようにした。

➤ 各都道府県・政令指定都市からの、実施状況の報告回数を、3回から2回に減らし、事務の簡素化を図った。

- ・ 成果、課題等を把握し、今後の事業の改善及び充実に資するため、児童、教員、教育委員会等に対しアンケートを実施した。
- ・ 理科支援員等配置事業連絡協議会(7月14日、15日開催、コーディネーター及び指導主事108名参加)において、特色ある取り組み事例を紹介した。分科会においては実施上の問題点や解決方法等について意見交換を行った。
- ・ 外部有識者・専門家からなる理科支援員等配置事業推進委員会(3月5日開催)において、事業実施状況や上記のアンケート結果をもとに事業の評価を行った。委員からは、より一層事業の周知を図る必要がある、できるだけ多くの教員に理科支援員の配置された授業を体験させるべき、事業終了後の枠組みを考えるべき等の意見があがった。

ロ. 機構は、上記イのアンケート調査を行い、「授業内容に興味を持った」、「学習意欲が向上した、学習内容が理解できた」、「授業が充実した、指導力が向上した」との項目について、中期計画上の目標値と比較検証を行い、必要に応じて結果を事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・ 本事業実施校の児童に対してアンケート調査を実施(回答数 35,113名)し、以下のとおり中期計画の目標値を上回った。

	中期計画目標値	対理科支援員	対特別講師
「授業内容に興味を持った」	8割以上	86%	90%
「理科についての学習意欲の向上」	6割以上	73%	77%
「学習内容の理解」	6割以上	88%	88%

- ・ 本事業実施校の教員に対してアンケート調査を実施(回答数 1,195)し、以下のとおり中期計画の目標値を上回った。

	中期計画目標値	対理科支援員	対特別講師
「授業の充実」	6割以上	83%	77%
「指導力の向上」	6割以上	91%	92%

ハ. 今年度末までに行った上記イ・ロの評価結果について、次年度速やかにホームページ等を活用し、公表する。

【年度実績】

平成21年度に実施したアンケート調査結果等について、平成22年度速やかにホームページで公開する予定である。

ニ. 機構は、科学技術に関する学習の現状を把握するために行った調査について、外部有識者・専門員の参画による評価を実施し、得られた結果を以後の調査・分析活動に反映させる。

【年度実績】

＜理科教育支援センターの活動＞

- ・ 外部有識者による理科教育支援検討タスクフォース才能教育分科会（平成 20 年度の開催分を含め計 7 回開催）において、才能教育の必要性や目標、才能教育に関わる現状や検討課題について協議を行った。
- ・ 才能教育の社会的認知を促進すべきとの分科会での協議結果を踏まえ、才能教育に関するシンポジウム、ワークショップを開催した。

iii. 成果の公表・発信

（中期計画）

イ. 機構は、取組みの内容、児童の理科に関する興味・関心、学習意欲、学習内容の理解等の本事業の成果の把握に努め、わかりやすく社会に向けて発信する。

【年度計画】

イ. 機構は、取組みの内容、児童の理科に関する興味・関心、学習意欲、学習内容の理解等の本事業の成果について、インターネット、一般向けシンポジウム等を活用して、わかりやすく社会に向けて発信する。

【年度実績】

- ・ 理科支援員、教員等が機構に質問し、その回答を関係者が共有できる情報交換掲示板機能をホームページに追加するとともに、閲覧者に各地の取組みの様子がより分かりやすく伝わるようにデザインを更新した。また、アンケート結果、理科支援員等の投稿ページ等を継続的に更新した。
- ・ 一般向けシンポジウムである「新潟科学フェスタ 2009」で本事業の説明及び事例紹介を行った。
- ・ 各地での取組を盛り込んだ情報誌「理科支援員通信」を 3 回発行した。
- ・ 各地での特色ある取組を掲載した事例集を作成、各都道府県・政令指定都市に配布した。

ロ. 機構は、科学技術に関する学習の現状についての調査結果について、インターネット等を利用してわかりやすく社会に向けて発信する。

【年度実績】

<理科教育支援センターの活動>

- ・ 理科支援ネット及びプレスを通じて、以下について情報発信した。
 - 理科実験用設備備品実態、高等学校理科教員実態調査（平成 20 年度実施）に関する報告書
 - 才能教育分科会報告書
 - 学会における理科教育関連の調査研究発表内容
- ・ 理科支援ネットに、国際調査に係る調査分析結果を掲載した。
 - EU 及びアイルランドにおける科学コンテストに関する調査分析結果
 - 国内外の寄附税制等に関する調査分析結果

○「達成すべき成果」の進捗状況

(中期計画)

- イ. 機構は、本事業実施校の児童に対し、外部人材を活用した理科授業に関するアンケート調査を実施し、回答児童の 8 割以上から、授業内容に興味を持ったとの回答を得ることを目指す。また、理科についての学習意欲の向上に関する項目、及び学習内容の理解に関する項目について、回答児童の 6 割以上から肯定的な回答を得ることを目指す。
- ロ. 機構は、本事業実施校の教員に対し、外部人材を活用したことによる授業に関するアンケート調査を実施し、授業の充実に関する項目及び指導力の向上に関する項目について、回答教員の 6 割以上から肯定的な回答を得ることを目指す。

【進捗状況】

- ・ 児童に対するアンケート調査結果

	中期計画目標値	対理科支援員	対特別講師
「授業内容に興味を持った」	8 割以上	H21 86%	90%
		H20 86%	90%
		H19 77%	84%
「理科についての学習意欲の向上」	6 割以上	H21 73%	77%
		H20 73%	76%
		H19 57%	65%
「学習内容の理解」	6 割以上	H21 88%	88%
		H20 87%	88%
		H19 81%	82%

(中期計画目標値根拠：サイエンス・パートナーシップ・プロジェクトの平成 17 年度取組に関する調査結果「授業は面白かったですか」81.8%、「授業の内容は理解できたか」67.2%、「理科等の知りたいことを自分で調べようと思うようになったか」50.6% を参照値とした)

・ 教員に対するアンケート調査結果

	中期計画目標値	対理科支援員	対特別講師
「授業の充実」	6 割以上	H21 83%	77%
		H20 80%	71%
		H19 69%	73%
「指導力の向上」	6 割以上	H21 91%	92%
		H20 84%	86%
		H19 68%	78%

(中期計画目標値根拠：理数大好きモデル地域事業のアンケート結果「理科が苦手」61.9%より、教員の理科に関する苦手意識の改善（苦手を得意に逆転）として目標設定)

上記のとおり、実施 3 年目として着実に事業を推進した結果、目標値を上回る結果が出ており、また、年々結果が向上している。以上より、中期計画に掲げた目標の達成が見込まれる。

②特色ある手法を用いた科学技術や理科、数学（算数）学習の充実

i. 取組みの公募、選定、推進

（中期計画）

- イ. 機構は、大学、科学館等の外部機関のもつ資源を活用した科学技術、理科、数学（算数）学習の充実を図る取組みを公募し、体験的・問題解決的な内容を含む優れた取組みであるかとの観点から、外部有識者・専門家の参画による事前評価を行い、選定された取組みを支援する。
- ロ. 機構は、わが国の科学技術に関する学習の現状の把握及び効果的な学習方法の検討を行い、業務の改善・充実に活用する。

【年度計画】

- イ. 機構は、大学、科学館等の外部機関のもつ資源を活用した科学技術、理科、数学（算数）学習の充実を図る取組みに関し、前年度第4四半期及び今年度第1四半期に公募し、今年度第2四半期までに体験的・問題解決的な内容を含む優れた取組みであるかとの観点から、外部有識者・専門家の参画による事前評価を行い、講座型学習活動 900 件程度、合宿型学習活動 70 件程度、キャリア教育プログラムの開発 10 件程度及び女子中高生の理系進路選択を支援する学習活動 10 件程度の取組みを選定し、支援する。また、次年度の取組みの公募については、今年度の第4四半期より実施する。

【年度実績】

<講座型学習活動>

■ 平成 21 年度 支援

[募集・選考]

- ・ 平成 21 年度 2 次募集（募集期間：4 月 13 日～5 月 15 日）を行った。
- ・ 外部有識者・専門家からなる「サイエンス・パートナーシップ・プロジェクト推進評価委員会」（6 月 9 日開催）において選考方針を定め、選考を行った。
- ・ 581 件の申請に対して、376 件を選定した。評価の観点は以下のとおり。
 - 体験的・問題解決的な学習活動が中心に位置づけられているか
 - 学校の教育活動に適切に位置づけられているか 等
- ・ 募集時には、都道府県・政令指定都市・中核市教育委員会、都道府県私立学校事務主管課、大学、高等専門学校への文部科学省からの定期便等を活用し、募集について周知を行った。
- ・ さらに、小中学校に対する募集の周知を速やかに進めるため、全国の教育センターや市区町村教育委員会に募集要項を送付した。

[支援実施]

- ・ 平成 21 年度 1 次募集、2 次募集の採択企画 1,037 件について支援を行った。
- ・ 各実施機関に対し、採択通知とともに事務処理マニュアルを送付して支援内容について周知した。
- ・ 実施機関から提出された実施計画書に基づき、実施機関、納入予定業者及び役務提供

予定業者等と密接に連絡をとり、円滑かつ迅速に調達・納入等ができるよう、折衝・調整を行った。

- ・ 実施機関の意見や要望を踏まえて、以下の改善を行った。
 - 経理書類の整理と減量化、速やかな支払照合を重視した簡素化、削減
 - 事務処理マニュアルの見直し
 - アンケート様式、実施報告書の全面的な見直し

■ 平成 22 年度 支援

- ・ 平成 22 年度 1 次募集（募集期間：平成 22 年 1 月 12 日～2 月 12 日）を行った。
- ・ 「サイエンス・パートナーシップ・プロジェクト推進評価委員会」（平成 22 年 3 月 9 日開催）において、選考方針を定め、選考を行った。
- ・ 1,055 件の申請に対して、545 件を選定した。
- ・ 評価の観点、及び募集時の事業周知方法は、平成 21 年度 2 次募集時と同様。

SPP 採択件数

	平成 18 年度 1 次募集	平成 19 年度 1 次募集	平成 20 年度 1 次募集	平成 21 年度 1 次募集	平成 22 年度 1 次募集
プラン初 A	28(35)	33(35)	110(123)	133(155)	118(144)
プラン A	253(344)	368(386)	519(570)	418(701)	353(709)
プラン B	48(72)	69(73)	100(109)	110(145)	74(202)
プラン C	2(6)	5(5)			
計	331(457)	475(499)	729(802)	661(1,001)	545(1,055)
	平成 18 年度 2 次募集	平成 19 年度 2 次募集	平成 20 年度 2 次募集	平成 21 年度 2 次募集	平成 22 年度 2 次募集
プラン初 A	53(64)	46(48)	75(82)	65(95)	今後募集
プラン A	180(216)	227(239)	239(286)	260(413)	
プラン B	46(61)	28(32)	34(44)	51(73)	
プラン C	2(3)	0(0)			
計	281(344)	301(319)	348(412)	376(581)	
1 次 2 次計	612(801)	776(818)	1,077(1,214)	1,037(1,582)	545(1,055)

() 内は申請数

<サイエンスキャンプ>

■ 平成 21 年度 支援

- ・ 平成 20 年度に選定した 79 会場（定員 1,050 名）の取組みについて支援を行った。
- ・ 定員 1,050 名に対し、3,332 名の生徒の応募があった。
- ・ 文部科学省の定期便を活用し、都道府県教育委員会等にサイエンスキャンプ（合宿型学習活動）参加者募集に関して事務連絡を送付した。

平成21年度サイエンスキャンプ（合宿型学習活動）の実施状況について

	サマー・サイエンスキャンプ	ウインター・サイエンスキャンプ	スプリング・サイエンスキャンプ
会場数	49	11	19
応募者数(募集人数)	1,652(620)	545(174)	1,135(256)
実施期間	H21/7/27～8/30のうちの2泊3日	H21/12/23～H22/1/7のうちの2泊3日	H21/3/20～29のうちの2泊3日

- ・ 受入実施機関の意見や要望、新型インフルエンザの流行等を踏まえて、以下の取組を行った。
 - ▶ 今後のプログラム内容をさらに充実したものとすべく、他の会場で実施された効果的な事例を各会場担当者に書面にて配布し、好事例の共有を行った。
 - ▶ 政府公報番組で、以下の2番組（政府公報インターネットTV）の制作を行い、サイエンスキャンプについてわかりやすく社会に発信した。
 - ◇ 中西哲生のJust Japan「サイエンスキャンプで先端科学を体験！」
 - ◇ サイエンスキャンプ～高校生が最新の研究に挑戦！
 - ▶ 新型インフルエンザ対策をマニュアル化し、参加者、保護者、講師への周知徹底を行った。

■ 平成 22 年度 支援

- ・ 平成 22 年度受入実施機関の公募を行った。
- ・ 「サイエンス・パートナーシップ・プロジェクト推進評価委員会（合宿型活動分科会）」（平成 22 年 2 月 19 日開催）で書類審査を行い、80 会場（定員 1,070 名）の取組みを選定した。

<女子中高生の理系進路選択支援事業>

■ 平成 21 年度 支援

- ・ 平成 21 年 3 月に選定した 13 件の取組みについて支援を行った。
- ・ 女子中高生の理系進路選択支援事業推進委員による実施状況調査を行った（7～9 月）。
- ・ 上記調査の際、推進委員、実施機関関係者、機構関係者による意見交換を行い、成果や問題点、本事業への要望等の把握を図った。
- ・ 「女子中高生の理系進路選択支援事業実施機関連絡協議会」（11 月 2 日開催）において、実施機関関係者、推進委員が参加し、実施機関からの概要報告や事業を進める上での問題点等に関するディスカッションを行い、成果や問題点の把握及び好事例の共有を図った。

■ 平成 22 年度 支援

- ・ 実施機関の公募を行い、大学や高等専門学校から 15 件の応募があった。
- ・ 女子中高生の理系進路選択支援事業推進委員会による書類審査、平成 22 年 3 月 17 日の面接審査を経て、6 件を採択した。

<社会とつなぐ理数教育プログラムの開発>

■ 平成 21 年度 支援

- ・ 平成 21 年度募集（4 月 13 日～5 月 22 日）を行い、大学、高等専門学校、NPO 法人から 13 件の応募があった。
- ・ 「SPP 推進評価委員会分科会（社会とつなぐ理数教育プログラムの開発）」（6 月 23 日開催）において審査を行い、8 件を採択した。
- ・ 平成 21 年度実施機関に対する事務処理説明会（7 月 17 日開催）を行い、事業の進め方や事務処理上の手続き等について周知を図った。
- ・ 推進委員による実施状況調査を合計 5 回行った（9～11 月）。実施状況調査の際、推進委員、実施機関関係者、機構関係者による意見交換を行い、成果や問題点、本事業への要望等の把握を図った。
- ・ 「社会とつなぐ理数教育プログラムの開発実施機関連絡協議会」（11 月 20 日開催）において、実施機関関係者、推進委員が参加し、実施機関からの概要報告やプログラム開発の方向性や支援終了後の展望等に関するディスカッションを行い、成果や問題点の把握及び好事例の共有を図った。

■ 平成 22 年度 支援

- ・ 当事業は平成 21 年度をもって採択を終了することとなったため、平成 22 年度の取組みの公募は行わなかった。

ロ. 機構は、教育関係者が多く参加するイベント等への参加や関係機関への働きかけを行うなど事業の周知を図る。

【年度実績】

- ・ 全国理科教育大会（8 月 5 日）、全国小学校理科教育研究大会 東京大会（10 月 29 日、30 日）等において、事業紹介や事例紹介を行った。
- ・ 各講座の実施状況調査の際に、教育委員会の担当者をできる限り訪問するなどして、事業周知を行った。
- ・ 理科ねっとわーく登録者を対象としたメールマガジンで事業紹介を行うなど、教育関係者へ効果的に事業周知を行った。
- ・ 3 件の取組み（①環境と数学、②物理と数学、③身近なものと数学）について DVD 化し、事業周知及び好事例の展開を行った。
- ・ 本事業ホームページについては、更新頻度を高め、事業に関する情報を利用者にタイムリーに届けるとともに、新規申請を検討している機関に対し、分かりやすい参考となるよう、取組について（分野分類、事例、予定取組掲載等）の掲載方法を工夫するなどの更新を行った。

ハ. 機構は、自治体の教育関係者等との連携を図り、聞き取り調査やアンケート調査を通じて、わが国の科学技術に関する学習の現状を把握し、調査結果の分析や国際比較調査等を行う。また、それらを活用して効果的な学習方法の検討を行う。

【年度実績】

＜理科教育支援センターの活動＞

- ① i.ハ 参照

○調査・研究の推進

(中期計画)

イ. 機構は、特色ある手法を用いた科学技術や理科、数学（算数）に関する学習のモデルを構築するため、地域と共同で、地域それぞれの課題や問題点等を抽出するとともに、実情に応じた解決方法を探るための調査・研究を行う。

【年度計画】

対象なし：理数大好きモデル地域事業は、平成18年度をもって採択を終了し、平成18年度採択機関が平成20年度をもって事業実施期間を終了したため。

ii. 評価と評価結果の反映・活用

(中期計画)

イ. 機構は、本事業について、事業関係者、児童・生徒の意見等を踏まえ、外部有識者・専門家の参画による評価を実施し、得られた結果を以後の事業の運営に反映させる。
ロ. 上記イの評価結果については、ホームページ等を活用し、公表する。

【年度計画】

イ. 機構は、事業関係者、児童・生徒へアンケート調査などを行い、得られた本事業についての意見等を踏まえ、外部有識者・専門家の参画による評価を実施し、得られた結果を以後の事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・ 事業関係者、児童・生徒を対象として、PISA調査とも比較できるよう質問項目を見直したアンケートを実施した。
- ・ 上記アンケート結果をSPP推進評価委員会で評価したところ、SPP実施は理数を学ぶことの意義・有用性の向上、進路意識の醸成に寄与していると評価された。
- ・ 委員会での意見をもとに、以後の事業実施方策（連携の在り方や、応募可能な機関の設定等）に反映させた。

ロ. 機構は、「理数大好きモデル地域」の平成20年度終了5地域に関し、事後評価の準備を進め、第1四半期までに外部有識者・専門家の参画による事後評価を実施し、得られた結果を以後の事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・ 外部有識者・専門家の参画による「理数大好きモデル地域推進評価委員会」（平成21年3月16日開催）において、平成20年度終了5地域に関する事後評価を実施した。
- ・ 上記委員会において、本事業は小・中学校教員の理科、算数・数学を教えることに対する苦手意識の改善に好影響を与えた等、評価された。
- ・ 事後評価結果を「社会とつなぐ理数教育プログラムの開発」の事業運営スキーム（教育委員会と大学等が連携）に反映させた。

ハ. 機構は、上記イのアンケート調査を行い、「当初計画していた目的を達成することができた」、「授業内容に興味をもった」、「学習意欲が向上した、学習内容が理解できた」との項目について、中期計画上の目標値と比較検証を行い、必要に応じて結果を事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・ 事業関係者に対してアンケート調査を実施（回答数1,017）し、以下のとおり中期計画の目標値を上回った。

	中期計画目標値	アンケート回答
「当初計画していた目的を達成することができた」	8割以上	97%

- ・ 児童・生徒に対してアンケート調査を実施（回答数48,315）し、以下のとおり中期計画の目標値を上回った。

	中期計画目標値	アンケート回答
「授業内容に興味をもった」	8割以上	85%
「学習意欲が向上した」	5割以上	59%
「学習内容が理解できた」	5割以上	79%

<参考>

■ サイエンスキャンプ

- ・ 受講者（生徒）に対するアンケート結果（回答数710）
 - 「参加して満足であった」 96%
 - 「理科系の科目に対する興味を持ち方が変わった」 95%
 - 「生徒が今後の進路（就職・進学）に影響した」 82%

■ 女子中高生の理系進路選択支援事業

- ・ 参加生徒に対するアンケート結果（回答数1,534）
 - 「参加した取組の内容に興味を持った」 89%
 - 「学習意欲が向上した」 78%

- 「学習内容が理解できた」 85%
- ・ 事業関係者に対するアンケート結果（回答数 13）
 - 「目的を達成できた」 100%

■社会とつなぐ理数教育プログラムの開発

- ・ 参加生徒に対するアンケート結果（回答数 957）
 - 「参加した取組の内容に興味を持った」 82%
 - 「学習意欲が向上した」 53%
 - 「学習内容が理解できた」 76%
- ・ 事業関係者に対するアンケート結果（回答数 72）
 - 「目的を達成できた」 94%

ニ. 今年度末までに行った上記イ・ロの評価結果について、次年度速やかにホームページ等を活用し、公表する。

【年度実績】

- ・ イについては、事業関係者、児童・生徒へのアンケート結果を平成 22 年度速やかにホームページ上で公表する予定である。
- ・ ロについては、平成 21 年度終了 5 地域（理数大好きモデル地域事業）に関して、理数大好きモデル地域事業推進評価委員会（平成 21 年 3 月 6 日開催）で得られた評価結果を平成 21 年 6 月にホームページ上で公表した。

ホ. 機構は、科学技術に関する学習の現状を把握するために行った調査について、外部有識者・専門員の参画による評価を実施し、得られた結果を以後の調査・分析活動に反映させる。

【年度実績】

<理科教育支援センターの活動>

- ① ii.ニ 参照

iii. 成果の公表・発信

（中期計画）

イ. 機構は、取組みの内容、児童・生徒の科学技術や理科、数学（算数）に関する興味・関心や学習意欲、学習内容の理解等を把握し、本事業の成果について、わかりやすく社会に向けて発信する。

【年度計画】

イ. 機構は、取組みの内容、児童・生徒の科学技術や理科、数学（算数）に関する興味・関心や学習意欲、学習内容の理解等を把握し、本事業の成果について、インターネット、一般向け

シンポジウム等を活用して、わかりやすく社会に向けて発信する。

【年度実績】

- ・ 新規申請を検討している教員等に対し、分かりやすい参考となるよう、DVD の制作と配布、広報誌への掲載等を行った。
- ・ 本事業の効果を普及する観点から、下記のとおり広報活動を行った。
 - 平成 18～20 年度に制作した取組み事例を紹介する 10 本の DVD をイベント等で配布するとともに、ホームページ上でダウンロードできるようにした。さらに、新たに DVD を 1 本制作した。
 - 文部科学省の広報誌である「文部科学時報」の 10 月号に SPP の取組紹介記事が掲載された。
 - SPP で実施した取組みを普及するため、SPP ホームページに取組みの一覧を掲載した他、事例紹介等を行った。

ロ. 機構は、科学技術に関する学習の現状についての調査結果について、インターネット等を活用してわかりやすく社会に向けて発信する。

【年度実績】

<理科教育支援センターの活動>

- ① iii.ロ 参照

○「達成すべき成果」の進捗状況

(中期計画)

- イ. 機構は、事業関係者の科学技術や理科、数学（算数）に関する取組みについてアンケート調査を実施し、回答者の 8 割以上から当初計画していた目的を達成することができたとの回答を得ることを目指す。
- ロ. 機構は、取組みに参加した児童・生徒に対し、アンケート調査を実施し、回答児童・生徒の 8 割以上から、授業内容に興味をもったとの回答を得ることを目指す。また、学習意欲が向上したとの項目、学習内容が理解できたとの項目について、回答児童・生徒 5 割以上から肯定的な回答を得ることを目指す。

【進捗状況】

- ・ 事業関係者に対するアンケート調査結果

設問	中期計画目標値	アンケート回答
「当初計画していた目的を達成することができた」	8 割以上	H21 97%
		H20 94%
		H19 87%

(中期計画目標値根拠：SPP の平成 17 年度取組に関する調査結果「当初計画していた狙いを達成できたか」89.5% を根拠とした)

・ 児童・生徒に対するアンケート調査結果

設問	中期計画目標値	アンケート回答
「授業内容に興味をもった」	8割以上	H21 85% H20 88% H19 86%
「学習意欲が向上した」	5割以上	H21 59% H20 53% H19 54%
「学習内容が理解できた」	5割以上	H21 79% H20 82% H19 73%

(中期計画目標値根拠：SPPのH17年度取組に関する調査結果「授業は面白かったですか」81.8%、「授業の内容は理解できたか」67.2%、「理科等の知りたいことを自分で調べようと思うようになったか」50.6%を根拠とした)

- ・ 上記のとおり、各項目について中期計画の目標値を達成する結果を得ており、中期目標に掲げた目標の達成が見込まれる。

③先進的な科学技術や理科、数学に関する学習機会の充実

a. スーパーサイエンスハイスクールにおける活動の支援

i. 取組みの推進

(中期計画)

- イ. 機構は、文部科学省がスーパーサイエンスハイスクールに指定した高等学校等や当該高等学校等を所管する教育委員会等と連携を図りつつ、円滑かつ迅速に指定校における先進的な科学技術や理科、数学学習の取組みを支援する。
- ロ. 機構は、指定校の活動の支援について、支援の満足度に関する調査等を行い、円滑かつ迅速な支援が可能となるように毎年度支援方法に関する見直しを行う。
- ハ. 機構は、指定校の取組みの立案や、実施への活用が期待される優れた取組みを抽出する。さらにこれらを指定校に提供し、成果の普及を促すとともに、有用度についてアンケート調査を実施し、以後の改善に反映させる。
- ニ. 機構は、事業の成果や活動の発表、普及を図るため、生徒研究発表会等を毎年度開催する。

【年度計画】

- イ. 機構は、文部科学省がスーパーサイエンスハイスクールに指定した高等学校等 100 校程度や当該高等学校等を所管する教育委員会等と連携を進め、指定校における先進的な科学技術や理科、数学学習の取組みに関する物品等の調達、謝金・旅費支払い、役務処理等の支援を円滑かつ迅速に実施する。

【年度実績】

- ・ 平成17～20年度指定校について、事業計画及び事業経費を平成20年12月下旬より調整・策定し、管理機関との共同研究契約に基づく支援を4月より開始した。
- ・ 平成21年度指定校については、文部科学省からの4月1日付指定（4月8日プレス発表）を受け、事業計画及び事業経費を調整・策定し、管理機関との共同研究契約に基づく支援を4月より開始した。

指定年度	指定校数
平成17年度	22校
平成18年度	31校
平成19年度	31校
平成20年度	13校
平成21年度	9校
	計 106校 (重点枠<国際連携、研究連携、教員連携>9校、中核的拠点育成プログラム7校を含む)

- ・ 指定校に対し、事務処理説明会の開催（3月12日）及び事務処理マニュアルの配布を行

った。

- ・ 指定校、納入予定業者及び役務等提供予定業者等と密接に連携し、円滑かつ迅速に調達・納入等ができるよう支援を行った。
- ・ 調達案件について、事業の変更、中止等を除いて、ほぼ遅滞なく調達・支払い等の経理処理を行った。（スーパーサイエンスハイスクール（以下、SSHとする）指定校の管理職、教員、事務職員等を対象としたアンケートにおいて、約9割が事務処理の流れについて問題は特にないと回答（回答数1,558））

ロ． 機構は、指定校の活動の支援について、支援の満足度に関する調査等を行い、必要に応じて、円滑かつ迅速な支援が可能となるように支援方法に関する見直しを行う。

【年度実績】

- ・ 機構による支援の実施や対応への要望を把握し、支援方法の見直しに資するため、全指定校106校を対象に、以下の調査を実施した。
 - 担当教員からの聞き取り
 - 事務処理に関するアンケート
 - ◇ 実施時期：11月～12月、回答数：2,187
 - ◇ 事務処理担当者の意見を踏まえての回答を依頼
- ・ 平成 21 年度における、地域別の学校間連携プログラムである「中核的拠点育成プログラム」及び研究目的別の学校間連携プログラムである「重点枠」の実施状況を把握するため、採択された指定校、その連携校及び管理機関を対象にアンケートを実施した（実施時期：11月、回答数：122、うち採択校16、連携校92、管理機関14）。
- ・ 上記調査の結果を踏まえ、SSH 担当教員の負担感の軽減と SSH での取組の充実を目的として、平成 22 年度における新たな支援、改善策として、以下の取組みを行うこととした。
 - ①指定校における非常勤講師の配置
 - ②他校との連携取組における幹事校の負担を軽減するとともに、効果的な連携活動を可能とするための事務員の配置
- ・ これらの取組みについては、支援校への説明会実施や事務マニュアルへの反映・配布等により周知した。

ハ． 機構は、外部有識者・専門家による委員会や指定校教員等の協力を得ながら、指定校の取組みの立案や、実施への活用が期待される優れた取組みの収集・抽出・提供について前年度までの検討結果を反映しつつ実施し、成果の普及を図る。さらにアンケート調査の結果を踏まえ、抽出・提供方法について検討を継続する。

【年度実績】

- ・ 指定校各校への聞き取りの他、取組支援活動を通じた情報の蓄積を継続するとともに、SSH活動の動向等を把握し、以下のとおり指定校の取組拡充の支援を実施した。

■ SSH ホームページ

- ・ 各指定校のSSHの取組みや活動の成果、ノウハウなどの共有化（フィードバック）を図るため、SSHホームページの拡充を行った。
 - ▶ 指定校間の情報共有を図るとともに、広くSSH活動の成果を普及する観点から、ホームページコンテンツの構成と公開方法について検討し、取組情報や各種調査結果、報告書等の提供充実を進めるとともに機能改善を行った。
 - ▶ SSHにおいて特徴的取組である「課題研究」への取組に注目し、SSH指定校からの要望も踏まえ、課題研究の指導に資するとともに他校の課題研究内容を提供することを目的として、「課題研究データベース」を開発した。
 - ▶ 活動事例データベース（各校におけるSSHの取組事例）に453件追加し、データ収録件数は1,219件となった。
 - ▶ 平成20年度の研究開発実施報告書を掲載した。

■ 複数校による合同発表会・交流会等

- ・ SSH指定校が核となり事業の成果を広めるとともに、合同での実験実習や課題研究、各校でのSSHによる取組発表を行うような自発的な活動を促すため、地域のSSH指定校を主とした複数校による合同発表会・交流会等について、公募を行った。（公募期間：4月13日～5月15日）
- ・ 27件の応募に対し、24件（生徒対象18件、教員対象6件）を選定し、支援を実施した。
- ・ 支援例（教員対象）
 - ▶ 「科学部系部活動の活性化に向けて」（11月27日開催）、「SSH終了後のあり方 成果をどう継続するか」（12月5日開催）
 - ▶ これら2件は、SSH指定校の共通あるいは類似のテーマや活動を特定して取り上げたものであり、指定校間での情報交換や問題提起の場を設けた。
 - ▶ 参加者に対するアンケート調査の結果（回答数109）
 - ◇ 「有意義であった」 約8割
 - ◇ 「このような自主的教員研修会について、大いに必要」 約8割
 - ◇ 「 」、個別の課題に絞って実施することに賛成」 約7割
 - ◇ 「 」、SSH活動の活性化に大いにつながる」 約7割

■ スーパーサイエンスハイスクール情報交換会（12月25日）

- ・ 対象：SSH 指定校全校、参加者：教員等 320 名
- ・ 各 SSH 指定校における取組事例について情報を共有することにより、今後の SSH におけるより一層効果的な取組推進に資することを目的として開催。
- ・ 参加者に対するアンケート調査の結果（回答数 315）
 - ▶ 「議論の内容が有意義であった」 約 9 割
 - ▶ 「SSH 活動の活性化につながる」 約 9 割
 - ▶ 「自校における SSH 活動の充実や新たな SSH 活動の模索につながる」 約 9 割
 - ▶ 「全国の他の SSH 校と取組推進における課題を共有し議論を深める」 約 9 割

■ 全国SSHコンソーシアム

- ・ 大学と全国のSSH指定校のうち複数の希望校が連携して研究を進める「全国SSHコンソーシアム」について、重点枠（研究連携）として採択された5テーマにおいて実施された。
- ・ 大学の指導のもと、SSH指定校以外の高等学校・中等教育学校を含む生徒が共通のテーマで研究・観測等を行い、それぞれ成果発表会を開催した。

■ その他

- ・ 各校の研究発表会、成果発表会が延べ211回開催された。

二. 機構は、事業の成果や活動の発表、普及を図るため、全指定校が参加し、一般の人々も参加する生徒研究発表会等を開催する。また、開催した生徒研究発表会等に関するアンケート調査を行い、必要に応じて内容、運営等に関する改善を行う。また、教育職員免許法に定める免許更新講習の機会を利用して事業の成果の普及を図る。

【年度実績】

■ 平成 21 年度 SSH 生徒研究発表会

- ・ 開催日：平成21年8月6、7日
- ・ 場所：パシフィコ横浜
- ・ 共催：文部科学省
- ・ 参加者：学校、一般参加及び関係者を含め2,736名（SSH指定校生徒：1,804名、管理機関・SSH指定校教員：508名、その他一般：424名）
- ・ 内容：
 - 課題研究の研究成果口頭発表（平成19年度指定校31校）
 - 課題研究の研究成果ポスターセッション（平成21年度指定校のうち102校、及び指定終了校（2校）、International Science and Engineering Fair (ISEF) 2009 日本代表（4件）、計108件）
- ・ 参加したSSH指定校生徒に対するアンケート結果（回答数729）
 - 「参加してよかった」 約9割
 - 「参加したことで科学全般の学習に対する興味・関心・意欲が増したか」 約9割

■ 教員免許状更新講習の開催

- ・ SSHの成果を活用した先進的な理科教育法を紹介する「先進物理教育法講座」「先進化学教育法講座」を、教員免許状更新講習として、東京工業大学附属科学技術高校で開催した。（8月19日）

ii. 評価と評価結果の反映・活用

(中期計画)

- イ. 機構は、本事業について、文部科学省と連携し、事業関係者、教員、生徒等の意見を踏まえ、外部有識者・専門家の参画により評価を実施する。得られた結果は、以後の本事業の運営に反映させる。

【年度計画】

- イ. 機構は、事業関係者、教員、生徒等へアンケート調査などを行い、得られた本事業についての意見等を踏まえ、文部科学省と連携し、外部有識者・専門家の参画により評価を実施する。得られた結果は、以後の本事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・ SSH 支援事業における、
 - (1) 経理事務支援：物品調達や謝金・旅費支払い等
 - (2) 取組支援：SSH 活動実施にかかる各種相談対応、生徒研究発表会の開催、成果普及・取組情報に関する情報提供等
 に関し、①学校関係者（管理職・教諭・事務員等）、②指定校管理機関（教育委員会指導主事等）、③各指定校の運営指導委員を対象とし、アンケート調査を実施した（回答数2,786、11月～12月実施）。
- ・ SSH事業の実施による効果について、実証的資料を得るとともに将来の国際的な科学技術系人材の育成や高大接続の観点から検証することを目的として、文部科学省と連携して以下のアンケート調査を実施した。
 - SSH意識調査（実施期間：12月～1月）
 - ◇ 目的：生徒及び教員、保護者等関係者の意識の変化に焦点を当て、事業の効果を把握
 - ◇ 回答数： 40,291
 - SSH生徒 20,868
 - ◇ SSH担当者 106
 - SSH教員 2,445
 - SSH保護者 14,464
 - SSH連携機関 933
 - SSH卒業生 【卒業3年目】1,175、【卒業5年目】406
 - ◇ 把握した成果（一例）：
 - 「SSH参加による生徒の学習全般や理科・数学に対する興味、姿勢、能力の向上」より

	肯定的回答
真実を探って明らかにしたい気持ち(探求心)	生徒63.3%、教員72.8%
考える力(洞察力、発想力、論理力)	生徒64.7%、教員72.7%
成果を発表し伝える力(レポート作成、プレゼンテーション)	生徒 59.3%、教員 83.6%

- 「大学院進学希望率：理工学系統」より

SSH卒業生である理工学系大学生の大学院進学希望率は一般の理工学系大学生より約2.7倍、上回った。

	肯定的回答
平成19年卒業SSH	68.1%
平成19年卒一般	24.9%

- SSH活動実績調査（実施期間：3月～5月）

- ◇ 目的：平成21年度指定校（計106校）を対象にした、SSH活動の実施規模や活動実績の把握

- ◇ 集計は平成22年度

- 中核的拠点育成プログラム及び重点枠に関する調査（実施時期：11月）

- ◇ 目的：「中核的拠点育成プログラム」及び「重点枠」の実施状況の把握

- ◇ 回答数：122

- 「中核的拠点育成プログラム」及び「重点枠」平成21採択校 16校

- 連携校（SSH校含む） 92校

- 「中核的拠点育成プログラム」及び「重点枠」の管理機関 14機関

- ◇ 把握した実施状況

- 「中核的拠点育成プログラム」参加校のうちSSH以外の学校が約8割（延べ67校）。

- 「重点枠」プログラム参加校のうち、SSH以外の学校が約2割（延べ19校）。

- 「期待する支援年数」について50%が「3年間」と回答、また「人的支援措置の必要性」について約50%が「とてもそう思う」「そう思う」と回答。

- ◇ アンケート結果を踏まえ、両プログラムを拡充（SSH校指定の複数年化、人的支援等）し、平成22年度より「コアSSH」（地域の中核的拠点形成／全国的な規模での共同研究／海外の理数系教育重点校との連携／教員連携）を実施することとなった。

- 「スーパーサイエンスハイスクール支援事業推進委員会」（2月22日）における評価

- 本支援事業の取組推進の実績について報告を行った。

- アンケート調査の結果も踏まえ、中期計画上の達成すべき成果について目標値に達していると評価された。

- 情報の収集・抽出・提供について意見が出され、以下の取組みに関して継続して検討を進めることとなった。

- ◇ 人的支援策の充実

- ◇ 課題研究データベースなど、取組の向上に資する支援の着実な実行に向けた検討の継続

ロ. 機構は、上記イのアンケート調査を行い、「科学技術に関する興味・関心や学習意欲を向上させるための取組みを実践する上で有効な支援が得られた」、「機構が提供した優れた取組み事例が指定校の取組みの立案や実施に有効であった」、「科学技術に関する学習の意欲が向上した」との項目について、中期計画上の目標値と比較検証を行い、必要に応じて本事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- SSH指定校に対するアンケート調査を実施（回答数2,786）し、以下のとおり中期計画の目標値を上回った。

	中期計画目標値	アンケート回答
「科学技術に関する興味・関心や学習意欲を向上させるための取組みを実践する上で有効な支援が得られた」	8割以上	96%
「機構が提供した優れた取組み事例が指定校の取組みの立案や実施に有効であった」	8割以上	91%

- 平成21年度指定校（計106校）を対象に、SSH意識調査（回答数40,291、うちSSH生徒20,868）を実施し、以下のとおり中期計画の目標値を上回った。

	中期計画目標値	アンケート回答
「科学技術に関する学習の意欲が向上した」	6割以上	65%

- 上記のアンケート結果を踏まえ、今後望まれる支援策としてSSH活動に資する提供情報のあり方について理科教育支援センターと協議しつつ、活動事例データベースの入力内容の分析とともに、取組の向上に資する支援について検討を進めることとした。

iii. 成果の公表・発信

（中期計画）

イ. 機構は、文部科学省と連携し、取組みの内容、生徒の科学技術や理科、数学に関する興味・関心や意欲・能力、卒業後の進路等の事業の成果を把握し、わかりやすく社会に向けて発信する。

【年度計画】

イ. 機構は、文部科学省と連携し、取組みの内容、生徒の科学技術や理科、数学に関する興味・関心や意欲・能力、卒業後の進路等の事業の成果について、インターネット、一般向けシンポジウム等を活用して、わかりやすく社会に向けて発信する。

【年度実績】

- SSHの取組に関し、わかりやすく社会に向けて発信することを目指し、取組みの内容や事業の成果について機構のホームページを通じ発信した。

- ・ 成果普及のため、生徒研究発表会についてサイエンス チャンネル番組を制作するとともにDVDを作成し、一般向けシンポジウム等で配布した。これらは、課題研究やプレゼンテーション、ポスター発表の方法を学ぶ教材としての利用も期待される他、新たなSSHコンソーシアム立ち上げの検討につながった。
- ・ 文部科学省の広報誌「文部科学時報 10月号」等へ記事投稿を行った。

○「達成すべき成果」の進捗状況

(中期計画)

- イ. 機構は、事業関係者に対しアンケート調査を行い、回答者の8割以上から、科学技術に関する興味・関心や学習意欲を向上させるための取組みを実践する上で有効な支援が得られたとの回答を得ることを目指す。
- ロ. 機構は、事業関係者に対しアンケート調査を行い、回答者の8割以上から、機構が提供した優れた取組み事例が指定校の取組みの立案や実施に有効であったとの回答を得ることを目指す。
- ハ. 機構は、取組みを実施した指定校生徒に対しアンケート調査を行い、回答生徒の6割以上から、科学技術に関する学習の意欲が向上したとの肯定的な回答を得ることを目指す。

【進捗状況】

- ・ SSH指定校に対するアンケート調査結果

	中期計画目標値	アンケート回答
「科学技術に関する興味・関心や学習意欲を向上させるための取組みを実践する上で有効な支援が得られた」	8割以上	H21 96%
		H20 87%
		H19 87%

(中期計画目標値根拠：SSHの平成17年度に行った指定校支援に関するアンケート調査結果「実際の調達、納品手続きについて」79%、「謝金・旅費の支払い手続きについて」81%を根拠とした)

- ・ SSH指定校に対するアンケート調査結果

	中期計画目標値	アンケート回答
「機構が提供した優れた取組み事例が指定校の取組みの立案や実施に有効であった」	8割以上	H21 91%
		H20 87%
		H19 85%

(中期計画目標値根拠：独立行政法人のアンケート調査の指標の比較より)

- ・ 取組を実施したSSH指定校生徒に対するSSH意識調査結果

	中期計画目標値	アンケート回答
「科学技術に関する学習の意欲が向上した」	6割以上	H21 65%
		H20 63%
		H19 62%

(中期計画目標値根拠：SSHの平成17年度に行った指定校支援に関するアンケート調査結

果「SSHに参加したことで、科学全般の学習に対する興味・関心・意欲が増しましたか」
60.9% を根拠とした)

- 上記のとおり、各項目について中期計画の目標値を達成する結果を得ており、中期目標に掲げた目標の達成が見込まれる。

b. 国際科学技術コンテストへの参加支援

i. 国際科学技術コンテストへの支援の実施

(中期計画)

- イ. 機構は、児童・生徒を実績のある国際的な科学技術や理科、数学のコンテストへ参加させることを目的として、国内の関係コンテストを実施する機関の公募を行い、外部有識者・専門家の参画により、候補者の選考体制、能力伸長のための強化体制等の点について優れた実施体制を有しているかとの観点から、事前評価を行う。
- ロ. 機構は、選定した実施機関において実施する国際コンテスト参加者の選抜にかかる国内大会の開催、選抜した児童・生徒への能力伸長のための強化研修及び国際コンテストへの参加に関する活動を支援する。
- ハ. 機構は、コンテストの横断的な広報活動、国際大会の国内招致・開催にかかる諸活動を行い、コンテスト実施機関の活動の活性化を図る。
- ニ. 機構は、わが国の科学技術に関する学習の現状の把握及び効果的な学習方法の検討を行い、業務の改善・充実に活用する。

【年度計画】

- イ. 機構は、必要に応じて、児童・生徒を実績のある国際的な科学技術や理科、数学のコンテストへ参加させることを目的として、国内の関係コンテストを実施する機関の公募を第4四半期に行い、外部有識者・専門家の参画により、候補者の選考体制、能力伸長のための強化体制等の点について優れた実施体制を有しているかとの観点から、事前評価を行う。

【年度実績】

- ・ 平成22年度の予算状況（「国内大会開催及び国際大会派遣支援」については現在支援しているコンテストへの継続した同規模の支援、「国際大会の日本開催」については現在支援している国際化学オリンピックについて拡充、国際生物オリンピックについては終了）を踏まえ、外部有識者・専門家からなる国際科学技術コンテスト支援事業推進委員会による審議を経て、新規の募集は行わないこととした。

- ロ. 機構は、前年度末までに選定された8コンテストの実施機関と協議・決定した実施計画に基づき、国際コンテスト参加者の選抜にかかる国内大会の開催、選抜した児童・生徒への能力伸長のための強化研修及び国際コンテストへの参加に関する活動を支援する。また前年度末までに選定された2コンテストの国際大会の日本開催に関し、実施機関と協議・決定した実施計画に基づき、その開催に向けての活動を支援する。

【年度実績】

<国内選抜活動支援>

- ・ 国際大会に参加する代表候補者を選抜する国内選抜活動について、8コンテストの支援を行い、教科系科学技術コンテスト（数学・化学・生物学・物理・情報）について8,576名の参加があった（表1 参照）。

- ・ 教科系科学技術コンテストの横断的な情報交換及び共通の問題事項の解消を目的として、国内大会実施機関の委員会代表及び事務局（機構）代表により構成する「今後の国際科学技術コンテストのあり方を考える会」を開催した（計9回）。
- ・ 上記の会での検討により、以下の点について改善を行った。
 - 参加者の増加に伴う国内大会実施機関の事務作業負担を軽減するため、各実施機関が独自に行っている平成22年度の国内一次選抜に係る事務作業のうち、共通の項目（募集要項の送付、申し込み受付、問い合わせ対応、受験票の発送、採点・集計、結果通知など）をとりまとめて機構が行うこととした。
 - これにより、費用を半減し、かつ、参加者の増加に対応できる運営体制を構築した。
 - 各実施機関と連携し、平成22年度の参加者募集に向けた諸準備を行った。
 - 試験会場を増加するための取組として、SSH校に対して、自校を試験会場とすることについての意向を調査した。その結果、平成22年度は新たに10校が会場となった。

<国際大会参加支援>

- ・ 国際大会参加にかかる活動について、8コンテストの支援を行った。
- ・ 国際大会へ参加する生徒の能力伸長に繋がる強化研修について、支援を行った（表1 参照）。
 - 実施機関による講義・講習、実験、語学実習、プレゼンテーション訓練 等
 - 大学・高等学校教員による通信教育 等
- ・ 教科系科学技術コンテスト（数学・化学・生物学・物理・情報）の国際大会において、日本代表選手全員がメダルを獲得し、金メダルは過去最高の12個を獲得した。

表1

コンテスト名		国内大会実施機関 (支援対象機関)	支援内容	
国際大会	国内大会		国際大会 参加支援	国内選抜 活動支援
国際数学オリンピック アジア太平洋数学オリンピック	・日本数学オリンピック ・日本ジュニア数学オリンピック	(財) 数学オリンピック財団	○	○
国際化学オリンピック	全国高校化学グランプリ	日本化学会化学教育協議会	○	○
国際生物学オリンピック	・全国生物学コンテスト	(財) 日本科学技術振興財団	○	○

コンテスト名		国内大会実施機関 (支援対象機関)	支援内容	
国際大会	国内大会		国際大会 参加支援	国内選抜 活動支援
	・生物チャレンジ			
国際物理オリンピック アジア物理オリンピック	・全国物理コンテスト ・物理チャレンジ	(財) 日本科学技術 振興財団	○	○
国際情報オリンピック	日本情報オリンピック	特定非営利活動法人 情報オリンピック日 本委員会	○	○
国際地学オリンピック	日本地学オリンピック	国際地学オリンピック 日本委員会	○	○
国際地理オリンピック	科学地理オリンピック 日本選手権大会	国際地理オリンピック 日本委員会	※	○
インターナショナル・サイエンス&エンジニアリング・フェア (ISEF)	ジャパン・サイエンス & エンジニアリン グ・チャレンジ (JSEC)	(株)朝日新聞社	○	—
ロボカップ 世界大会 ジュニア部門	ロボカップジャパン オープン ジュニア 部門	特定非営利活動法人 ロボカップ日本委員 会	○	○

「○」：支援対象、「—」：支援対象外

※国際地理オリンピックは隔年開催であり、平成21年度は開催がなかったため、アジア太平洋地理オリンピックの開催を支援した。

<国際大会の日本開催に向けた支援>

- ・ 前年度末までに選定された2コンテスト（表2）について、実施機関と協議・決定した実施計画に基づき、国際大会の日本開催に向けた活動を支援した。
- ・ 上記2コンテストのうち、第20回国際生物学オリンピックが開催された（国際生物学オリンピックとしては初の日本開催）。
 - 日時：平成21年7月12日～19日
 - 場所：茨城県つくば市
 - 参加者：生徒 221名（56カ国・地域）
 - 日本代表は、日本初となる金メダルをはじめとして、日本代表全員がメダルを獲得し（金メダル1名、銀メダル3名）、国際生物学オリンピックとして過去最高の

成績を収めた。

表2

コンテスト名	実施機関（支援対象機関）
第20回国際生物学オリンピック	財団法人日本科学技術振興財団
第42回国際化学オリンピック日本大会	化学オリンピック日本委員会

ハ. 機構は、選定した実施機関や文部科学省と協力して、コンテストの横断的な広報活動、国際大会の国内招致・開催にかかる諸活動を行い、コンテスト実施機関の活動の活性化を図る。

【年度実績】

- ・ 横断的な広報活動により、国際科学技術コンテスト及び本事業等を周知するため、シンポジウムの開催、ブース出展、パンフレット及びDVD等の制作を行った。

(シンポジウムの開催)

- 科学オリンピックフェア (H21/9/22 明治大学リバティールホール)
内容：国際化学オリンピック過去問題の解説、サイエンスショーワークショップ
- 国際科学オリンピックフォーラム@サイエンスアゴラ (H21/11/1 東京国際交流館)
内容：メダリストたちの体験談・パネルディスカッション、ワークショップ
- 国際化学オリンピックフォーラム (H22/3/29 名古屋大学野依記念館)
内容：野依良治氏（ノーベル賞受賞者）による講演、ワークショップ

(ブース出展)

- SSH生徒研究発表会 (H21/8/6～7)
- サイエンスアゴラ (H21/10/31～11/3)

(パンフレット、DVD等の制作等)

- 国際科学技術コンテストパンフレット
- 科学オリンピックだより
- 全国高校化学グランプリ第二次試験 実験課題DVD
- サイエンスチャンネル放映「第20回国際生物学オリンピック ～めざせ21世紀のダーウィン～」

- ・ 以下により、国際生物学オリンピック及び国際科学オリンピックに関する記事が、新聞、ウェブサイト等に掲載された。

- 国際生物学オリンピックの日本開催に向けて、事前に記者説明会を行った。
- 国際科学オリンピック日本代表が好成績を収め、メディアの注目を集めた。
- 国際科学オリンピックをテーマにしたイベントや、化学オリンピック日本委員会と共同実施した国際化学オリンピック日本大会のプレイベント等は、多くのメディアに取り上げられた。

(記事掲載総計)

新聞：257件、ウェブサイト：266件、テレビ：15件、雑誌：4件
→広告換算費：約5.5億円（民間会社の試算によるもの）

ニ. 機構は、国際的な科学技術コンテスト参加者等の裾野の拡大等に貢献する為、規模及び社会的認知度について実績のある国際的な青少年向けの科学技術コンテスト等の開催に協力する。

【年度実績】

<第53回日本学生科学賞>

- ・ 全国各地域における探求的学習の推進を図り、また機構の科学技術理解増進事業の学校への周知・普及を図る観点から、中学生、高校生を対象とした科学研究における我が国最大級の科学技術コンテストである「第53回日本学生科学賞」を全日本科学教育振興委員会、読売新聞社とともに共催した。
- ・ 10,949件の応募について、各都道府県における予備審査、面接形式による最終審査を行い、内閣総理大臣賞2点をはじめとする24件を入賞作品とし、83件を入選作品とした。
- ・ 入賞作品及び入選作品に対する中央表彰式を日本科学未来館で開催した(12月24日)。
- ・ 「日本学生科学賞」における内閣総理大臣賞等の受賞者(個人2名、1チーム(3名))及び「ジャパン・サイエンス&エンジニアリング・チャレンジ(JSEC)」におけるグランドアワード受賞者(4賞のうち3賞)が、来年度の「International Science and Engineering Fair(ISEF)」(米国における国際科学技術コンテスト)出場者となった。

<第8回全国こども科学映像祭>

- ・ 映像を通じた科学技術理解増進を進める観点から、子ども達の科学への関心を喚起し、カメラを通じて科学の楽しさ、素晴らしさを理解させ、子ども達の「科学する心」を育む小・中学生を対象とした科学技術映像コンテストである「第8回全国こども科学映像祭」を、(財)日本視聴覚教育協会、(財)ニューテクノロジー振興財団、(財)つくば科学万博記念財団とともに共催した。
- ・ 小学生部門26作品、中学生部門13作品の計39作品の応募があり、文部科学大賞2点をはじめとする計11点を入賞作品とした。
- ・ 入賞作品に対する表彰式を日本科学未来館で開催した(平成22年1月10日)。

ホ. 機構は、自治体の教育関係者等との連携を図り、聞き取り調査やアンケート調査を通じて、わが国の科学技術に関する学習の現状を把握し、調査結果の分析や国際比較調査等を行う。また、それらを活用して効果的な学習方法の検討を行う。

【年度実績】

<理科教育支援センターの活動>

- ① i.ハ 参照

ii. 評価と評価結果の反映・活用

(中期計画)

- イ. 機構は、支援するコンテスト実施機関に対し事業運営の観点から実施状況について、中期目標期間中に1回、外部有識者・専門家の参画による評価を実施し、支援内容の見直しを行う。
- ロ. 機構は、本事業については、事業関係者、児童・生徒、教員、保護者等の意見、支援コンテストの参加児童・生徒の卒業後の進路調査等を踏まえ、外部有識者・専門家の参画による評価を実施し、得られた結果を以後の事業の運営に反映させる。
- ハ. 上記イ・ロの評価結果については、ホームページ等を活用し、公表する。

【年度計画】

- イ. 機構は、支援するコンテスト実施機関に対し事業運営の観点から実施状況について、外部有識者・専門家の参画による評価を実施し、必要に応じて次年度以降の支援内容の見直しに反映させる。

【年度実績】

- ・ コンテスト実施機関に対し、事業運営の観点から実施状況について調査を行った。
- ・ 調査結果に基づき、外部有識者・専門家からなる「国際科学技術コンテスト支援事業推進委員会」（2月17日）において、各コンテストの実施体制や参加者拡大への取組等について評価を行った。
- ・ 支援対象コンテスト全体の参加者について年度目標値を上回っており、また機構の支援も有効に機能していると評価された。

- ロ. 機構は、事業関係者、児童・生徒、教員、保護者等へアンケート調査などを行い、本事業についての意見、及び支援コンテストの参加児童・生徒の卒業後の進路調査等を踏まえ、外部有識者・専門家の参画による評価を実施し、得られた結果を以後の事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・ 機構による支援事業に対し必要に応じた見直しを行うことを目的として、コンテスト¹⁾の受験者及び実施機関（1月～2月）を対象にアンケート調査を実施した。
 - 受験者を対象としたアンケート調査結果（回答数：9,184）
 - ◇ 「科学オリンピックは受験者にとって良い機会であると思う」95%
 - ◇ 「科学技術コンテストに参加することが、科学への興味、関心を高めた」85%
 - ◇ 「科学を学ぶ意欲を高めた」84%
 - 実施機関を対象としたアンケート調査結果（回答数：11機関）
 - ◇ 全ての実施機関が、経理的支援、参加者の拡大等の他、横断的広報活用による認知度の向上等、コンテストの運営に対し機構による支援が有用であったと回答した。

1) 物理チャレンジ 2009 (6月14日)、生物チャレンジ 2009 (7月19日)、全国
 高校化学グランプリ 2009(7月20日)、日本情報オリンピック (12月13日)、日本
 数学オリンピック・日本ジュニア数学オリンピック (1月11日)

- ・ また、平成 16 年度以降に国際科学技術コンテスト (国際大会) に出場した選手の進路
 について調査した (6月)。
- ・ 上記の調査結果等を踏まえ、外部有識者・専門家が参画する「国際科学技術コンテスト
 支援事業推進委員会」(2月17日)において評価を実施した。有効かつ効率的な事業運
 営が行われており、引き続き参加者増加に対応した事務の効率化や国際化学オリンピッ
 ク日本開催に向けた支援をするべき、と評価された。

ハ. 機構は、上記ロのアンケート調査を行い、「実施機関のコンテスト運営に対して有用な支援で
 あった」との項目について、中期計画上の目標値と比較検証を行うとともに、「今年度の機構
 の支援により開催された国内の教科系科学技術コンテストへの参加者総数」について、今年
 度の目標値を 7,500 人以上とし比較検証を行い、必要に応じて事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・ コンテスト実施機関に対してアンケート調査を実施 (回答数 : 11 機関) し、以下のとお
 り、中期計画の目標値を上回った。

	中期計画目標値	アンケート回答
実施機関のコンテスト運営に対して有用な支援で あった	8 割以上	100%

- ・ 機構が支援を行う国内の教科系科学技術コンテストへの平成21年度の参加者総数は
 8,576名であり、平成21年度の目標値7,500名を上回った。

	年度目標値	実績値
機構が支援を行う国内の教科系科学技術コンテス トに対する参加者総数	7,500 名	8,576 名

ニ. 今年度末までに行った上記イ・ロの評価結果について、次年度速やかにホームページ等を活
 用し、公表する。

【年度実績】

- ・ 評価結果については、平成22年度速やかにホームページ等を活用し、公表する予定であ
 る。

ホ. 機構は、科学技術に関する学習の現状を把握するために行った調査について、外部有識者・専門員の参画による評価を実施し、得られた結果を以後の調査・分析活動に反映させる。

【年度実績】

<理科教育支援センターの活動>

- ① ii.ニ 参照

iii. 成果の公表・発信

(中期計画)

イ. 機構は、取組みの内容、コンテストの成績、児童・生徒の理科、数学に関する興味・関心や学習意欲、コンテストに参加した児童・生徒の卒業後の進路を把握し、本事業の成果について、わかりやすく社会に向けて発信する。

【年度計画】

イ. 機構は、取組みの内容、コンテストの成績、児童・生徒の理科、数学に関する興味・関心や学習意欲、コンテストに参加した児童・生徒の卒業後の進路を把握し、本事業の成果について、報道発表、インターネット、メールマガジン、一般向けシンポジウム等を活用して、わかりやすく社会に向けて発信する。

【年度実績】

- ・ 受験者を対象としたアンケート調査及び平成16年以降に国際科学技術コンテスト（国際大会）に出場した選手の進路についての調査を実施した。（ii.ロ参照）
- ・ 横断的な活動による国際科学技術コンテスト及び支援事業等の周知を図るため、シンポジウムの開催、ブース出展、パンフレット、DVD等の制作を行い、わかりやすく社会に向けて発信した（i.ハ参照）。
- ・ 全国の高等学校等（約5,200校）に、平成22年度の科学技術コンテスト募集スケジュールを送付し、周知をはかった（1月）。

ロ. 機構は、科学技術に関する学習の現状についての調査結果について、インターネット等を活用してわかりやすく社会に向けて発信する。

【年度実績】

<理科教育支援センターの活動>

- ① iii.ロ 参照

○「達成すべき成果」の進捗状況

(中期計画)

- イ. コンテスト実施機関に対しアンケート調査を実施し、回答者の8割以上から、実施機関のコンテスト運営に対して有用な支援であったとの回答を得ることを目指す。
- ロ. 多くの児童・生徒が国際的な科学技術や理科、数学のコンテストへの参加を通じて、科学技術等への興味・関心を一層喚起できるよう、機構が支援を行う国内の教科系科学技術コンテストへの参加者総数を、中期目標の最終年度に年間10,000人以上とすることを旨す。

【進捗状況】

- ・ コンテスト実施機関に対するアンケート調査結果

	中期計画目標値	アンケート回答
実施機関のコンテスト運営に対して有用な支援であった	8割以上	H21 100% H20 100% H19 100%

(中期計画目標値根拠：独立行政法人のアンケート調査の指標の比較より)

- ・ 機構が支援を行う国内の教科系科学技術コンテストへの参加者総数

	中期計画目標値	実績値(人)
機構が支援を行う国内の教科系科学技術コンテストへの参加者総数	10,000人以上	H21 8,576 H20 6,968 H19 5,453

(中期計画目標値根拠：平成18年度の教科系コンテストの国内選抜大会の参加者総数：4,255人/年から、各コンテストとも現状の倍増ペースで運営拡充を目指す)

上記のとおり、アンケート調査に関しては各項目について中期計画の目標値を達成する結果を得ており、コンテストの参加者数に関しても、目標値に向かって着実に増加していることから、中期計画に掲げた目標の達成が見込まれる。

c. 高度で発展的な学習環境を継続的に提供する大学・高等専門学校への支援

i. 取組みの公募、選定、推進

(中期計画)

イ. 機構は、大学・高等専門学校に対し、理科、数学に関して卓越した意欲・能力を有する児童・生徒に向けた高度で発展的な学習環境を継続的に提供する取組みを公募し、外部有識者・専門家の参画により、対象の児童・生徒の意欲・能力を伸ばす体系的な取組みであるか等の観点から事前評価を行い、選定された取組みを支援する。

【年度計画】

イ. 機構は、大学・高等専門学校に対し、理科、数学に関して卓越した意欲・能力を有する児童・生徒に向けた高度で発展的な学習環境を年間通じて継続的に提供する取組みを第4四半期に公募し、外部有識者・専門家の参画により、対象の児童・生徒の意欲・能力を伸ばす体系的な取組みであるか等の観点から事前評価を行う。

【年度実績】

- 平成22年度支援機関に関して、大学・高等専門学校に対し、理科、数学に関して卓越した意欲・能力を有する児童・生徒に向けた高度で発展的な学習環境を年間通じて継続的に提供する取組みの公募を行い、事前評価を行った（公募期間：平成22年2月22日～3月25日）。

ロ. 機構は、前年度末までに選定された10件程度の取組みの実施機関と協議・決定した実施計画に基づき、実施機関の取組みを支援する。

【年度実績】

- 平成21年度支援機関に関して、外部有識者・専門家が参画した「未来の科学者養成講座推進委員会」の審議による選考（書面審査、面接審査）を経て、以下の9機関を採択した。

実施機関名	実施組織名	事業計画名
北海道大学	女性研究者支援室	北海道から世界と未来へ発信する環境科学 —分子からフィールドまで—
東北大学	高等教育開発推進センター	経験・体験を通して「科学を見る眼」をもつ「科学者の卵」養成プログラム
東京大学	生産技術研究所	最先端研究を取り入れたジュニア科学者育成プログラム
早稲田大学	教育・総合科学 学術院教育総合研究所	「出る杭」人材を育てる早稲田プログラム —めざせ！未来の科学者—

実施機関名	実施組織名	事業計画名
慶應義塾大学	医学部	はばたけ、世界を先導する医学者へ
福井大学	生命科学複合研究教育センター	フューチャーサイエンティスト育成プログラム：学び担えよ先端的生命医科学
広島市立大学大学院	情報科学研究科	ひろしまコンピュータサイエンス塾 ～情報科学ってスゴイ！！～
愛媛大学大学院	理工学研究科	「生命科学を機軸とした発展型科学者養成プログラム」
九州大学大学院	理学研究院	エクセレント・スチューデント・イン・サイエンス 育成プロジェクト

- ・ 平成20年度採択5機関、平成21年度採択9機関の計14実施機関と協議・決定した実施計画に基づき、業務委託契約を締結した。
- ・ 実施機関の取組みに対しては、機構による広報活動や「未来の科学者養成講座推進委員会」有識者委員による実施機関訪問及びアドバイス等を行い、適切な取組み実施となるよう、支援した。
- ・ 各実施機関と外部有識者・専門家の参画による「未来の科学者養成講座事業連絡協議会」を開催した。各実施機関の取組事例の紹介や取組みを行う際の課題について意見交換を行い、各実施機関の事業運営の向上に資するよう支援した。
- ・ (株)文教ニュース社が発行している週刊文教ニュースへの記事投稿を行い、各実施機関の取組みや本事業を周知を図った。

ハ. 機構は、自治体の教育関係者等との連携を図り、聞き取り調査やアンケート調査を通じて、わが国の科学技術に関する学習の現状を把握し、調査結果の分析や国際比較調査等を行う。また、それらを活用して効果的な学習方法の検討を行う。

【年度実績】

<理科教育支援センターの活動>

- ① i. ハ 参照

ii. 評価と評価結果の反映・活用

(中期計画)

- イ. 機構は、本事業について、事業関係者、児童・生徒、教員、保護者等の意見を踏まえ、外部有識者・専門家の参画による評価を実施し、得られた結果を以後の事業の運営に反映させる。
- ロ. 機構は、取組みに参加した児童・生徒の受講した分野の学習意欲・能力を適切に測るための評価手法を開発

し、その活用を図る。

ハ. 上記イ、ロの評価結果については、ホームページ等を活用し、公表する。

【年度計画】

イ. 機構は、選定された実施機関に対し、事業運営の観点から実施状況について外部有識者・専門家の参画による評価を実施し、必要に応じて以後の事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・ 14 実施機関の取組みを、未来の科学者養成講座推進委員会委員が視察し、事業運営の観点から実施状況を把握し、以後の事業の運営に反映させるためのフィードバックを実施した。
- ・ 「未来の科学者養成講座事業連絡協議会」（平成21年12月21日、平成22年2月7日）において、今後改善すべき事項及び次年度（平成22年度）の年度計画に盛り込むべき事項について確認・協議し、改善事項については各実施機関にフィードバックを行なった。

ロ. 機構は、事業関係者、児童・生徒、教員、保護者等へアンケート調査などを行い、本事業についての意見を踏まえ、外部有識者・専門家の参画による評価を実施し、得られた結果を以後の事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・ 本事業関係者に対してアンケート調査を実施（回答数 14）した。100%の事業関係者が「当初計画していた目的を達成することができた」と回答した。
- ・ 本事業の取組みに参加した児童・生徒に対してアンケート調査を実施（回答数 431）した。94%の児童・生徒が「受講した分野に対する学習意欲・能力が向上した」と回答した。
- ・ 上記のアンケート調査などにおける本事業についての意見を踏まえ、「未来の科学者養成講座推進委員会」（平成 22 年 3 月 30 日）による事業評価を実施した。
- ・ 事業評価の結果を受け、以下を平成 22 年度の目標とすることとなった。
 - 広報活動を強化すること
 - 各実施機関が開発を進めている、参加した児童・生徒の学習意欲・能力を育成するプログラムやその評価手法の開発と活用検討すること

ハ. 機構は、上記ロのアンケート調査を行い、「当初計画していた目的を達成することができた」、「受講した分野の学習意欲・能力が向上した」との項目について、中期計画上の目標値と比較検証を行い、必要に応じて結果を事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・ 本事業関係者に対してアンケート調査を実施（回答数 14）し、以下のとおり、中期計画の目標値を上回った。

	中期計画目標値	アンケート回答
「当初計画していた目的を達成することができた」	8割以上	100%

- ・ 本事業の取組みに参加した児童・生徒に対してアンケート調査を実施（回答数 431）し、以下のとおり、中期計画の目標値を上回った。

	中期計画目標値	アンケート回答
「受講した分野に対する学習意欲・能力が向上した」	6割以上	94%

ニ. 今年度末までに行った上記イ・ロの評価結果について、次年度速やかにホームページ等を活用し、公表する。

【年度実績】

- ・ 平成21年度に行ったアンケート結果については、平成22年度速やかにホームページ等を活用し公表する予定である。

ホ. 機構は、科学技術に関する学習の現状を把握するために行った調査について、外部有識者・専門員の参画による評価を実施し、得られた結果を以後の調査・分析活動に反映させる。

【年度実績】

<理科教育支援センターの活動>

- ① ii.ニ 参照

iii. 成果の公表・発信

（中期計画）

イ. 機構は、取組みの内容、児童・生徒の科学技術や理科、数学に関する興味・関心や学習意欲、学習内容の理解、取組みに参加した児童・生徒の卒業後の進路等を把握し、本事業の成果について、わかりやすく社会に向けて発信する。

【年度計画】

イ. 機構は、取組みの内容、児童・生徒の科学技術や理科、数学に関する興味・関心や学習意欲、学習内容の理解度、取組みに参加した児童・生徒の卒業後の進路等を把握し、本事業の成果について、報道発表、インターネット、メールマガジン、一般向けシンポジウム等を活用して、わかりやすく社会に向けて発信する。

【年度実績】

- ・ 未来の科学者養成講座の実施機関の取組みに関し、わかりやすく社会に向けて発信する

ことを目指し、取組みの内容や事業の成果について実施機関のホームページを通じ発信した。

- ・ 週刊文教ニュースへの記事投稿（i.ロ 参照）
- ・ 機構が発行している「理科ねっとわーく」メールマガジン、文部科学省が発行している初等中等局メールマガジンを通じて、事業の周知を図った。
- ・ 取組みに参加した児童・生徒の卒業後の進路の把握を進めた。

ロ. 機構は、科学技術に関する学習の現状についての調査結果について、インターネット等を活用してわかりやすく社会に向けて発信する。

【年度実績】

＜理科教育支援センターの活動＞

- ① iii.ロ 参照

○「達成すべき成果」の進捗状況

（中期計画）

- イ. 機構は、事業関係者に対しアンケート調査を行い、回答者の8割以上から当初計画していた目的を達成することができたとの回答を得ることを目指す。
- ロ. 機構は、取組みに参加した児童・生徒に対しアンケート調査を行い、回答児童・生徒の6割以上から、受講した分野の学習意欲・能力が向上したとの肯定的回答を得ることを目指す。

【進捗状況】

- ・ 事業関係者に対するアンケート調査結果

	中期計画目標値	アンケート回答
「当初計画していた目的を達成することができた」	8割以上	H21 100% H20 96%

（中期計画目標値根拠：サイエンス・パートナーシップ・プロジェクトの設定数値「当初の計画どおり目的を達成した」8割以上を参照値とした）

- ・ 児童・生徒に対するアンケート調査結果

	中期計画目標値	アンケート回答
「受講した分野の学習意欲・能力が向上した」	6割以上	H21 94% H20 94%

（中期計画目標値根拠：スーパーサイエンスハイスクール支援事業の設定数値「興味・関心・意欲の向上」6割以上を参照値とした）

- ・ 上記のとおり、各項目について中期計画の目標値を達成する結果を得ており、中期目標に掲げた目標の達成が見込まれる。

④科学技術や理科、数学（算数）に関する教員研修の充実

i. 取組みの公募、選定、推進

（中期計画）

- イ. 機構は、理数系担当教員に対する科学技術や理科、数学（算数）に関する研修を公募し、外部有識者・専門家の参画により、先端的な科学技術についての体験的・問題解決的な内容を含む優れた取組みであるかとの観点から事前評価を行い、選定された取組みを支援する。
- ロ. 機構は、わが国の科学技術に関する学習の現状の把握及び効果的な実施方法の検討を行い、業務の改善・充実に活用する。

【年度計画】

- イ. 機構は、理数系担当教員に対する科学技術や理科、数学（算数）に関する研修を前年度第4四半期及び今年度第1四半期に公募し、外部有識者・専門家の参画により、先端的な科学技術についての体験的・問題解決的な内容を含む優れた取組みであるかとの観点から事前評価を行い、160件程度の取組みを選定し支援する。また、次年度の取組みの公募については、今年度の第3四半期より実施する。

【年度実績】

■ 平成21年度 支援

[募集・選考]

- ・ 平成21年度2次募集（希望型*1、募集期間：4月13日～5月15日）を行った。
- ・ 外部有識者・専門家からなる「サイエンス・パートナーシップ・プロジェクト（以下、SPPとする）推進評価委員会」（6月9日開催）において選考方針を定め、選考を行った。
- ・ 79件の申請に対して、57件を選定した。評価の観点は以下のとおり。
 - 体験的・問題解決的な活動及び指導法（研修の成果を学校の教育活動に還元する方策を意識した活動）を含むか、
 - 学習指導要領との関連性があるか、等
- ・ 選定結果を6月19日に発表した。
- ・ 募集時には、都道府県・政令指定都市・中核市教育委員会、都道府県私立学校事務主管課、大学、高等専門学校への文部科学省からの定期便等を活用し、事業周知を行った。
- ・ 平成21年度2次募集時には、小中学校に対する周知の迅速化を図る意味から全国の市区町村教育委員会に機構から直接、募集要項を送付して事前周知を行った。

[支援実施]

- ・ 平成21年度1次募集、2次募集の採択企画282件について支援を行った。
- ・ 実施機関から提出された実施計画書に基づき、実施機関、納入予定業者等と密接に連絡を取り、円滑かつ迅速に調達・納入等ができるよう折衝・調整を行った。
- ・ 実施機関に対するからの要望、意見、快適な支援を進めるため実施するため、専用の

連絡窓口を新設する等、HP を改善し、実施機関等からの直接的な意見及び要望を取得した。

■ 平成 22 年度 支援

- ・ 本事業は平成 21 年度をもって終了となったため、平成 22 年度の実施の公募は行われなかった。

理数系教員指導力向上研修採択件数

	平成 19 年度 1 次募集	平成 20 年度 1 次募集	平成 21 年度 1 次募集
悉皆型	4(4)	22(22)	50(50)
希望型	117(118)	151(159)	175(223)
計	121(122)	173(181)	225(273)
	平成 19 年度 2 次募集	平成 20 年度 2 次募集	平成 21 年度 2 次募集
悉皆型	4(4)	-	-
希望型	36(38)	51(54)	57(79)
計	40(42)	51(54)	57(79)
1 次 2 次計	161(164)	224(235)	282(352)

() は申請数

※平成 20 年度より悉皆型*2 の募集は希望型の募集とは別に行い (H19 : 10/14~11/14、H20 : 10/14~11/14) 、年 1 回のみの募集とした。

*1 希望型 : 小学校の教員、中学校、高等学校等の理数系教員を対象とした希望型研修

*2 悉皆型 : 公立の小学校の教員、中学校、高等学校等の理数系教員を対象とした研修 (対象となる任意の年次の教員全員の参加を義務づける研修)

<平成21年度における制度改善>

- 謝金・旅費に係る書類の簡素化など、申請者のニーズを踏まえた経理書類や経理処理の簡素化
- 事務処理マニュアルの構成の見直しによる利便性の向上
- 事業の成果・効果のさらなる把握を目指し、アンケート様式、実施報告書様式の見直し

ロ. 機構は、自治体の教育関係者等との連携を図り、聞き取り調査やアンケート調査を通じて、わが国の科学技術に関する学習の現状を把握し、調査結果の分析や国際比較調査等を行う。また、それらを活用して効果的な学習方法の検討を行う。

【年度実績】

<理科教育支援センターの活動>

- ① i.ハ 参照

ii. 評価と評価結果の反映・活用

(中期計画)

- イ. 事業の推進については、事業関係者、教員の意見等を踏まえ、外部有識者・専門家の参画による評価を行い、以後の事業の運営に反映させる。
- ロ. 上記イの評価結果については、ホームページ等を活用し、公表する。

【年度計画】

- イ. 機構は、事業関係者、教員へのアンケート調査などを行い、事業の推進についての意見等を踏まえ、外部有識者・専門家の参画による評価を行い、以後の事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・ 事業関係者、受講した教員を対象として、アンケートを実施し、事業の推進についての意見や成果等について集約した。(ii.ロ 参考)
- ・ SPP推進評価委員会において、初任者研修に対する支援など、若手教員に対する支援をより手厚く行うべきであるとの意見を得た。

- ロ. 機構は、上記イのアンケート調査を行い、「研修の目的を達成することができた」、「授業内容に興味をもった」、「授業の中で活かすことができる成果を得た」との項目について、中期計画上の目標値と比較検証を行い、必要に応じて事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・ 事業関係者に対してアンケート調査を実施（回答数 1,181）し、以下のとおり、中期計画の目標値を上回った。

設問	中期計画目標値	アンケート回答
「研修の目的を達成することができた」	8割以上	94%

- ・ 本事業の研修に参加した教員に対してアンケート調査を実施（回答数 8,505）し、以下のとおり、中期計画の目標値を上回った。

設問	中期計画目標値	アンケート回答
「授業の中で活かすことができる成果を得た」	7割以上	86%

- ・ 事業関係者、研修に参加した教員に対して実施したアンケート調査を分析した上で、公表する予定である。

- ハ. 今年度末までに行った上記イの評価結果について、次年度速やかにホームページ等を活用し、公表する。

【年度実績】

- ・ 事業関係者、教員へのアンケートの主要な結果（「研修の目的を達成することができた」、「授業内容に興味をもった」、「授業の中で活かすことができる成果を得た」等）を平成22年度速やかにホームページ上で公表する予定である。

ニ. 機構は、科学技術に関する学習の現状を把握するために行った調査について、外部有識者・専門員の参画による評価を実施し、得られた結果を以後の調査・分析活動に反映させる。

【年度実績】

<理科教育支援センターの活動>

- ① ii.ニ 参照

iii. 成果の公表・発信

（中期計画）

イ. 機構は、取組みの内容、教員の本事業に対する満足度、研修を実施した教員の指導力の変化等について把握に努め、本事業の成果について、わかりやすく社会に向けて発信する。

【年度計画】

イ. 機構は、取組みの内容、教員の本事業に対する満足度、研修を実施した教員の指導力の変化等について把握に努め、本事業の成果について、インターネット、一般向けシンポジウム等を活用して、わかりやすく社会に向けて発信する。

【年度実績】

- ・ 全国理科教育大会（8月5日）、全国小学校理科教育研究大会 東京大会（10月29日、30日）等において、事業紹介や実践事例紹介を行った。
- ・ 平成18～20年度に制作した取組み事例を紹介する10本のDVDをイベント等で配布するとともに、ホームページ上でダウンロードできるようにした。
- ・ 理数系教員指導力向上研修で実施した取組みを普及するため、ホームページに取組み一覧や事例紹介を掲載した。

ロ. 機構は、科学技術に関する学習の現状についての調査結果について、インターネット等を活用してわかりやすく社会に向けて発信する。

【年度実績】

<理科教育支援センター>

- ① iii.ロ 参照

○「達成すべき成果」の進捗状況

(中期計画)

- イ. 機構は、事業関係者に対し、実施した研修についてアンケート調査を実施し、回答者の8割以上から、研修の目的を達成することができたとの回答を得ることを目指す。
- ロ. 機構は、本事業の研修に参加した教員の指導力の向上についてアンケート調査を実施し、回答教員の7割以上から、授業の中で活かすことができる成果を得たとの回答を得ることを目指す。

【進捗状況】

- ・ 事業関係者に対するアンケート調査結果

設問	中期計画目標値	アンケート回答
「研修の目的を達成することができた」	8割以上	H21 94%
		H20 95%
		H19 92%

(中期計画目標値根拠：SPPの平成17年度の取組に関する調査結果「当初の研修参加の目的を達成することができましたか」89.5%等を根拠とした)

- ・ 教員に対するアンケート調査結果

設問	中期計画目標値	アンケート回答
「授業の中で活かすことができる成果を得た」	7割以上	H21 86%
		H20 82%
		H19 72%

(中期計画目標値根拠：SPPの平成17年度の取組に関する調査結果「今回の研修は、授業の中で生かすことができる内容でしたか」73.6%等を根拠とした)

- ・ 上記のとおり、各項目について中期計画の目標値を達成する結果を得ており、中期目標に掲げた目標の達成が見込まれる。

○ 事業全期間を通じた総括

1. 事業の経緯

平成 18 年度 「サイエンス・パートナーシップ・プロジェクト」中で科学技術・理科、数学に関する教員研修を実施

平成 19 年度 理数系教員指導力向上研修事業（悉皆型・希望型）として事業を独立

平成 21 年度 事業終了

2. 具体的な成果

- ・ 採択：平成 19 年度～平成 21 年度（3 年間） 663 件
- ・ 研修の企画を教員と講師が共同で行うなど、現場の教員が計画段階から携わることで、大学等と連携した先端的な研修を、現場のニーズに合致した形で実施。
- ・ 受講した教員が教育現場へ適用できるよう考慮した研修を積極的に実施
- ・ 事業実施 3 年間を通じて、事業関係者の 9 割以上が研修の目的を達成することができたと回答。
- ・ 平成 20、21 年度は、参加者の約 8 割以上が研修で習得した内容が授業で活用できると回答。

⑤魅力ある科学技術や理科学習教材の提供

i. 教材の開発・普及

(中期計画)

- イ. 機構は、児童・生徒が科学技術や理科を理解できるよう、理科学習に利用しやすい教員用の教材の開発を進める。
- ロ. 教材は、外部有識者・専門家による委員会の審議や教員等の要望を踏まえつつ、教育関係者等の参画により開発し、インターネット等を通じて提供する。
- ハ. 機構は、開発した教材及び提供方法については、実証環境を有する地域における試験・研究により、教員要望の把握、普及促進事例、活用事例の収集・分析を行うことにより、その改善・充実を図る。
- ニ. 機構は、教育関係者が多く参加するイベント等における紹介や関係機関への働きかけを行うなど事業の周知を図る。
- ホ. 機構は、わが国の科学技術に関する学習の現状の把握及び効果的な実施方法の検討を行い、業務の改善・充実に活用する。

【年度計画】

- イ. 機構は、児童・生徒が科学技術や理科を理解できるよう、理科学習に利用しやすい教員用のデジタル教材の開発を進めるとともに、児童・生徒用の自主学習用補助教材について、昨年度の活用状況を踏まえて、開発・配布を引き続き進める。また、教員用の補助教材として、科学雑誌を定期的に発行し、全国の小・中・高等学校等へ配布する。

【年度実績】

■ 教員用のデジタル教材

- ・ 外部専門家・有識者の意見及び実験・観察融合型デジタル教材活用共同研究地域の要望を踏まえて、教員用のデジタル教材の開発及び既存コンテンツの改良を行った。
 - 開発（8本）
 - ◇ 新学習指導要領対応6本：エネルギー1本、粒子1本、生命2本、地球2本（小・中）
 - ◇ 実験・観察結果のデータ整理のための「データ活用教材」
 - ◇ 実施困難な実験・観察集
 - 改良（2本）
- ・ 平成21年度3月末のコンテンツ公開数は、理科ねっとわーく128本、理科ねっとわーく一般公開版118本になった。

■ 子ども科学技術白書2009年度版

- ・ 児童生徒の理科への興味を高めるための自習学習用補助教材として、平成21年度の大きな研究成果や話題の出来事をテーマとして取り上げた、「子ども科学技術白書2009年度版『エネルギー問題に立ち向かえ』」を作成、配布した。

- ・ 配布状況
 - 全国の学校関係、図書館関係約 28,000 ヶ所へ 1 部ずつ配布（7 月）
 - 希望する小学校約 850 校には、学級数分を追加配布（計 約 8,300 冊）
 - 海外校へ配布（下記「■海外校への配布」参照）

■ Science Window

- ・ 教員・科学教育関係者を対象とした科学雑誌『Science Window』を年 8 回（うち増刊号 2 回）発行した。
- ・ 配布・頒布状況
 - 各教育委員会等を通じて全国の小・中・高・特別支援学校に 2 部ずつ、科学館・博物館等には 1 部ずつを無償で配布
 - 個人の購読希望者に対しては有償で頒布
 - 海外校へ配布（下記「■海外校への配布」参照）
- ・ 日食ガラスの配付、不具合品発見の対応と再発防止策
 - 『Science Window』1 月号に同封、また同誌読者プレゼント等で、7 月 22 日の日食（一部で皆既日食）観察用に計 5 万 1 千個配付した日食ガラスのうち、遮光プレートが正常に取り付けられていないものが含まれていることが、7 月 16 日に日本科学未来館からの連絡により判明した。
 - これを受け、同日、送付先の小中高校に対して各都道府県教育委員会などを通じて注意喚起した。17 日に報道発表するとともに機構の HP、Science Window の HP 等を通じて広く注意を呼びかけた。
 - この結果として 6 個（事前発見分を含めると計 13 個）の日食ガラスの不具合品が見つかったが、不具合ガラスによる事故の報告はなかった。
 - 機構として今後、類似のトラブルが発生した時にどう防止するか、安全意識の向上や企画・契約段階での留意、早期発見と被害の防止策などをまとめた「理科教材の安全確保のための今後の対応について」のマニュアルを作成し、組織内に周知した。

■ 海外校への配布

- ・ 海外日本人学校、海外私立在外教育施設校、海外補習授業校 299 校に対し、海外子女教育振興財団を通して、以下の冊子を配布した。
 - Science Window
 - ◇ 2009 年「4 月号」、「初夏号（6 - 7 月）」：各 2 部
 - 子ども科学技術白書
 - ◇ 学年版（小学校 3, 4, 5, 6 年生版）：各 1 部
 - ◇ 年度版（2008 年度版、2009 年度版）：各 1 部
- ・ 希望する 19 の学校には、それぞれ希望数分を追加配布した。

ロ. 機構は、外部有識者・専門家による委員会の審議や教員等の要望を踏まえつつ、前年度第 4 四半期に決定された教材の開発方針及び開発企画に基づき、教育関係者等の参画により開発を進め、インターネット等を通じて提供する。また、次年度の開発方針及び開発企画については、今年度の第 4 四半期に決定する。

【年度実績】

- ・ 外部有識者・専門家による「理科教材開発・活用支援事業推進委員会(コンテンツ分科会：平成 21 年 1 月 29 日)」における審議や、実験・観察融合型デジタル教材活用共同研究地域等の教員等の要望を踏まえつつ、平成 21 年度理科教材開発・活用支援事業推進委員会の審議(平成 21 年 3 月 4 日)において、デジタル教材の開発方針を決定した。
 - ▶ 開発方針
 - ◇ 小・中学校進学指導要領対応のコンテンツ整備を優先的に進める
 - ◇ 小学校教員への普及を目的とした、コンテンツ改良の検討を進める
- ・ 開発方針及び開発企画に基づき、教育関係者等の参画により開発を進め、インターネットや DVD の郵送による提供等を通して 3 月から提供を開始した。
- ・ 上記分科会(平成 22 年 2 月 17 日)における審議や、実験・観察融合型デジタル教材活用共同研究地域等の教員等の要望を踏まえつつ、平成 22 年度理科教材開発・活用支援事業推進委員会の審議(平成 22 年 2 月 25 日)において、デジタル教材の開発方針を決定した。
 - ▶ 開発方針
 - ◇ 小・中学校進学指導要領対応のコンテンツ整備を優先的に進める
 - ◇ 動作に不具合があるものを優先的にリニューアルする

ハ. 機構は、開発した教材及び提供方法については、実証環境を有する地域を公募し、外部有識者・専門家による委員会の審議を踏まえ、試験・研究を行う地域を年度末までに選定する。今年度は、前年度末に選定された 10 地域において公開実証授業や研究会を通じた試験・研究を行い、教員要望の把握、普及促進事例、活用事例の収集・分析を行うことにより、開発した教材及び提供方法の改善・充実を図る。

【年度実績】

- ・ 本試験・研究(実験・観察融合型デジタル教材活用共同研究)は平成 21 年度をもって終了となったため、平成 22 年度の試験・研究実施地域の公募は行わなかった。
- ・ 平成 21 年 3 月に選定した以下の 10 機関を中核とする地域について、IT と実験・観察等の体験的学習活動を融合したプログラムを実施した。(実施期間：平成 21 年 4 月 1 日～平成 22 年 2 月 26 日)
 - 新潟県立教育センター、群馬県総合教育センター、取手市教育委員会、埼玉県立総合教育センター、早稲田大学、日野市教育委員会、三浦市教育委員会、天竜川・浜名湖地区総合教育センター、美濃市教育委員会、沖縄市教育委員会
- ・ 上記 10 地域において、以下の取組を随時実施した。

- ▶ デジタル教材を活用した実証授業 合計 301 回 (141 校)
- ▶ 教員研修 合計 291 回 (延べ参加者数 5,179 人)
- ・ 上記10地域の指導的教員を対象とし、デジタル教材活用研修会を機構主催で開催した。
(平成 21 年 9 月 7 日～8 日：日本科学未来館)
 - ▶ 本研修会では、デジタル教材やその提供方法等について意見交換を行い、地域間の交流を通してデジタル教材活用方法についての知識の共有を図った。
 - ▶ 本件でのデジタル教材活用方法についての意見に基づき、新たな活用事例を追加した「理科ねっとわーく」のパンフレット、活用マニュアル冊子、及び CD-R の作成及び配布を実施した。

ニ. 機構は、教育関係者が多く参加するイベント等における紹介や、機構が実施する講習、地域の各機関が実施する教員研修、教育職員免許法に定める免許状更新講習等の機会を利用するなど事業の周知を図る。

【年度実績】

以下の取組みを通じて、事業の周知・普及を図った。

■ シンポジウム開催

名称：JST 理科教材活用シンポジウム

～デジタル教材『理科ねっとわーく』活用による授業の展開～

日時：平成 21 年 6 月 6 日

場所：東京ファッションタウン (New Education Expo 2009 in Tokyo)

内容：実験・観察融合型デジタル教材「理科ねっとわーく」活用研究報告
新学習指導要領の内容をテーマとした講演 等

■ イベント参加 (講演、出展、研究発表)

- ・ スーパーサイエンススクール平成 21 年度生徒研究発表会 (8 月 5～7 日、横浜)
- ・ 日本理科教育学会全国大会 (8 月 18～19 日、宮城)
- ・ 全日本教育工学研究協議会全国大会 (10 月 30～31 日、つくば) 等

■ 新聞雑誌等への掲載

- ・ 教育新聞広告 (6 月 8 日、15 日、22 日)
- ・ 日本教育新聞広告 (5 月 25 日、6 月 8 日、22 日)
- ・ 朝日小学生新聞広告 (8 月 14 日、21 日)
- ・ 初等理科教育「やってみよう！デジタル教材活用術」記事広告連載 (平成 21 年 9 月～平成 21 年 3 月) 等

■ 研修への講師派遣

- ・ 教育委員会の要望に基づき、教員研修に講師を派遣した。(新潟県立教育センター、豊島区教育委員会等、25 回)
- ・ 教職課程の学生を対象とした研修に講師を派遣した。(福井大学、岩手大学、信州大学、東京学芸大学等 14 大学、延べ 22 回)

■ 教員免許状更新講習の開催

- ・ デジタル理科教材の有効な活用法などを紹介する講座「デジタル教材を活用した授業づくり」を全国8箇所で開催した。(平成21年7月24日～8月28日)
- ・ 55名の教員が受講した。

ホ. 機構は、自治体の教育関係者等との連携を図り、聞き取り調査やアンケート調査を通じて、わが国の科学技術に関する学習の現状を把握し、調査結果の分析や国際比較調査等を行う。また、それらを活用して効果的な学習方法の検討を行う。

【年度実績】

<理科教育支援センターの活動>

- ①. i. ハ 参照

ii. 評価と評価結果の反映・活用

(中期計画)

- イ. 機構は、本事業については、事業関係者、児童・生徒の意見等を踏まえ、外部有識者・専門家の参画による評価を実施し、得られた結果を以後の事業の運営に反映させる。
- ロ. 上記イの評価結果については、ホームページ等を活用し、公表する。

【年度計画】

- イ. 機構は、事業関係者、児童・生徒へのアンケート調査などを行い、本事業についての意見等を踏まえ、外部有識者・専門家の参画による評価を実施し、得られた結果を以後の事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・ 実験・観察融合型デジタル教材活用共同研究関係教員等事業関係者（実証授業を実施した教員）全301名へアンケート用紙を送付し、アンケート調査を行った。
- ・ デジタル教材活用した授業前・事業後において、児童生徒（2,354名）へアンケート調査を行った。
- ・ これらのアンケート結果や利用者からの意見において、デジタル教材の検索機能への改善要望が多かったことを踏まえ、「理科教材開発・活用支援事業推進委員会」における審議の上、以下の改良を行い、使いやすさを向上させた。
 - オプション検索機能のチェックボックス型化
 - サムネイル表示の拡張 等

ロ. 機構は、今年度に終了する教材に関する試験・研究地域 10 地域に関し、来年度速やかに外部有識者・専門家の参画による事後評価を実施し、必要に応じて得られた結果を以後の事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・ 10 地域から提出された平成 21 年度共同研究成果報告書に基づき、「理科教材開発・活用支援事業推進委員会（普及促進分科会）」において事後評価を行った（平成 22 年 2 月 12 日）。
- ・ 教員研修によりデジタル教材の活用が増え、理科授業の充実が見られたことを受け、平成 22 年度以降は教員研修を重点化して行う。

ハ. 機構は、上記イのアンケート調査結果及び登録教員数、一般利用が可能な教材のアクセス数について、中期計画上の目標値と比較検証を行い、必要に応じて結果を事業の運営に反映させる。

【年度実績】

■ 登録教員数

- ・ インターネットでの教材提供システム（理科ねっとわーく）の登録教員数が、以下のとおり、中期計画の目標値を上回った（中・高理科専科教員の約 42%以上が、小学校は担任制のため、全小学校教員の約 5%が登録）。

	中期計画目標値	H21 実績値
インターネットでの教材提供システム（理科ねっとわーく）の登録教員数	40,000人以上	H21 49,399

■ アクセス数

- ・ 一般利用が可能な教材（理科ねっとわーく一般公開版）へのアクセス数が、以下のとおり、中期計画の目標値を上回った。

	中期計画目標値	H21 実績値
一般利用が可能な教材（理科ねっとわーく一般公開版）へのアクセス	1,300,000アクセス/年以上	H21 2,118,000

■ 教員に対するアンケート調査結果

- ・ デジタル教材活用共同研究関係教員で公開実証授業を実施した教員にアンケート調査を実施（回答数 226）し、以下のとおり、中期計画の目標値を上回った。

	中期計画目標値	アンケート回答
「教材を利用すると児童生徒が授業内容をよく理解する」	8割以上	93%

■ 事業への運営への反映

- ・ 教員等の登録数が大幅に伸びた状況を踏まえ、理科ねっとわーく利用教員間での活用事例の交換などを行う双方向コミュニケーション機能を追加する等、デジタル教材活用の誘因となるよう、システムの機能拡充を実施した。

ニ. 今年度末までに行った上記イ、ロの評価結果について、次年度速やかにホームページ等を活用し、公表する。

【年度実績】

- ・ 上記イ、ロでおこなったアンケート調査結果等について、平成 22 年度速やかに理科ねっとわーくで公開する。

ホ. 機構は、科学技術に関する学習の現状を把握するために行った調査について、外部有識者・専門員の参画による評価を実施し、得られた結果を以後の調査・分析活動に反映させる。

【年度実績】

<理科教育支援センターの活動>

- ① ii.ニ 参照

iii. 成果の公表・発信

(中期計画)

イ. 機構は、本事業で開発した教材を用いた授業内容、その授業における児童・生徒の興味・関心及び学習意欲を把握し、本事業の成果についてわかりやすく社会に向けて発信する。

【年度計画】

イ. 機構は、本事業で開発した教材を用いた授業内容、その授業における児童・生徒の興味・関心及び学習意欲を把握し、本事業の成果について、インターネット、メールマガジン、一般向けシンポジウム等を活用して、わかりやすく社会に向けて発信する。

【年度実績】

- ・ 本事業で開発した教材を用いて公開実証授業を行った共同研究機関の報告書等やアンケートにおいて、児童・生徒の「興味関心が高くなったデジタル教材」、「学習意欲が増した」と回答のあったデジタル教材 (6 コンテンツ) を理科ねっとわーく一般公開版で公開した。(平成 21 年度 3 月末 公開数 118 コンテンツ)
- ・ 上記報告書の中から、模範例となる指導案を外部有識者・専門家の参画により 35 件選定し、公開に向けて準備を進めた。
- ・ 理科ねっとわーくメールマガジンを発行し、デジタル教材のコンテンツ内容を広報した。
- ・ JST 理数大好きシンポジウムを開催し、デジタル教材について、活用に関する研究成果

発表を含め、来場者にわかりやすく説明するセッションを設け、普及に努めた。(i. 二 参照)

ロ. 機構は、科学技術に関する学習の現状についての調査結果について、インターネット等を活用してわかりやすく社会に向けて発信する。

【年度実績】

＜理科教育支援センターの活動＞

① iii. ロ 参照

○「達成すべき成果」の進捗状況

(中期計画)

- イ. 機構は、多くの教育関係者が科学技術や理科学習教材を利用するよう促し、インターネットでの教材提供システム（理科ねっとわーく）の登録教員数を 40,000 人以上とすることを旨とする。
- ロ. 機構は、教育関係者が利用できる教材のうち一般利用が可能な教材をインターネットで公開し、1,300,000 アクセス/年を確保した上で、前年度よりも向上させることを旨とする。
- ハ. 機構は、児童・生徒の学習意欲、学習内容の理解について、開発した教材の利用教員へのアンケート調査を行い、回答教員の 8 割以上から教材を利用すると児童・生徒が授業内容をよく理解するとの回答を得ることを旨とする。

【進捗状況】

・ インターネットでの教材提供システム（理科ねっとわーく）の登録教員数

	中期計画目標値	実績値
インターネットでの教材提供システム（理科ねっとわーく）の登録教員数	40,000人以上	H21 49,399 H20 41,511 H19 36,000

(中期計画目標値根拠：全国の国公私立の学校（平成18年度調査数 39,255校）に1名以上の利用登録があるという相当教員数を目標に設定した)

・ 一般利用が可能な教材（理科ねっとわーく一般公開版）へのアクセス

	中期計画目標値	実績値
一般利用が可能な教材（理科ねっとわーく一般公開版）へのアクセス	1,300,000アクセス/年以上	H21 2,118,000 H20 1,562,000 H19 1,340,000

(中期計画目標値根拠：年間で最もアクセス数が過大な時期の月平均アクセス数113,248×12月=1,358,976から設定した)

・ 教員に対するアンケート調査結果

	中期計画目標値	アンケート回答
「教材を利用すると児童・生徒が授業内容をよく理解する」	8割以上	H21 93% H20 96% H19 98%

(中期計画目標値根拠：独立行政法人のアンケート調査の指標の比較より)

上記のとおり、アンケート調査に関して、中期計画の目標値を達成する結果を得ており、登録教員数とアクセス数に関しても、既に目標値を達成する実績を挙げていることから、中期計画に掲げた目標の達成が見込まれる。

⑥地域の理数教育における中核的役割を果たす教員の養成

i. 取組みの公募、選定、推進

【中期計画】

- イ. 機構は、大学及び教育委員会に対し、理科・数学（算数）の教育に関して優れた指導法を修得し、地域の理数教育において中核的役割を果たす小・中学校教員を養成するための取組みを公募し、外部有識者・専門家の参画により、対象の学生・教員が優れた理数教育指導法を修得する取組みであるか等の観点から事前評価を行い、選定された取組みを支援する。
- ロ. 機構は、わが国の科学技術に関する学習の現状の把握及び効果的な実施方法の検討を行い、業務の改善・充実に活用する。

【年度計画】

- イ. 機構は、大学及び教育委員会に対し、理科・数学（算数）の教育に関して優れた指導法を修得し、地域の理数教育において中核的役割を果たす小・中学校教員を養成するための取組みを第4四半期に公募し、外部有識者・専門家の参画により、対象の学生・教員が優れた理数教育指導法を修得する取組みであるか等の観点から事前評価を行う。

【年度実績】

■ 平成22年度公募・選考

- ・ 平成22年度の取組に関して、公募を行った（公募期間：平成22年3月3日～5月10日）。

- ロ. 機構は、今年度第1四半期末までに選定された取組みについて、実施機関と協議・決定した実施計画に基づき支援する。

【年度実績】

■ 平成21年度公募・選考及び推進

[公募・選考(通常取組)]

- ・ 第1次公募
 - 平成21年度の取組に関して、公募を行った（公募期間：平成21年2月9日～4月2日）。
 - 本事業及び公募について、文部科学省との連携による全国の大学、都道府県・指定都市教育委員会への周知、及び2度の公募説明会開催を通じた積極的な普及活動により、大学と教育委員会の連携による応募が24件に上った。
 - 外部有識者・専門家が参画する「理数系教員養成拠点構築事業推進委員会」（4月11日、4月25日、及び5月20日に開催）において、書類審査・面接審査による選考を行い、5企画を選定した。
- ・ 第2次公募
 - 第1次公募での多数の応募を受け、第2次公募を行なった（公募期間：平成21年8月13日～9月11日）。
 - 9組の実施機関からの応募に対し、第1次と同様の選考を経て、2企画を選定した。

(委員会：10月20日、11月6日開催)

	主たる実施機関名	企画名
第1次 公募	お茶の水女子大学、 東京都教育委員会	「理学する心」を持つ小・中学校教員の指導者養成
	福井大学、 福井県教育委員会	地域・学校拠点を活用する自己啓発型 CST 養成・支援システムの構築
	鹿児島大学、 鹿児島県教育委員会	実践的コア・サイエンス・ティーチャー養成スクールと活動拠点構築プロジェクト
	岐阜大学、 岐阜県教育委員会	教育委員会と大学理工系学部群が連携した自律的成長プログラムによる CST の養成
	滋賀大学、 滋賀県教育委員会	大学と教委との強固な連携による早期 CST 活動を組み込んだ包括的な養成プログラム
第2次 公募	長崎大学、 長崎県教育委員会	地方の活性化を目指すコア・サイエンス・ティーチャーの養成・活用システムの構築
	横浜国立大学、 神奈川県教育委員会	地域の教育・研究機関の有機的連携により理科教育の向上を目指す神奈川 CST プラン

[公募・選考(試行的取組)]

- ・ 通常取組の企画提案を実施するための調査・検討・試行を行う取組(試行的取組)について、公募・選考を行った。
 - 第1次公募
 - ◇ 応募10企画に対して、7企画を選定
 - ◇ 通常取組と募集の区別あり
 - 第2次公募
 - ◇ 応募9企画に対して、2企画を選定
 - ◇ 通常取組との募集の区別なし

	主たる実施機関名	企画名
第1次 公募	信州大学、 長野県教育委員会	理科の伝道師としての専門性と実践力を支援する教員養成プログラム
	東邦大学、 千葉県教育委員会	地域の拠点校構築によるコア・サイエンス・ティーチャー養成システムの検討
	新潟大学、 新潟市教育委員会	新潟理科指導力錬成拠点(試行)～ICT 活用アクティブラーニング理科ネットワーク～
	兵庫教育大学、 兵庫県教育委員会	CST 養成スタンダードズの構築と養成プログラムの試行

	主たる実施機関名	企画名
	宮城教育大学、 宮城県教育委員会	理科の基盤・展開・実践の力量を備えた教員の養成拠点 - 試行
	山口大学、 山口県教育委員会	「ちゃぶ台方式」によるコア・サイエンスティーチャー養成プログラムの開発と実施体制の構築
	山梨大学、 山梨県教育委員会	豊かな自然環境を生かした CST 養成プログラムの開発と試行
第2次 公募	大阪府教育委員会、 大阪教育大学	大阪府コア・サイエンス・ティーチャー養成プログラム
	奈良教育大学、 奈良県教育委員会	教員養成系大学が理工系若手人材と共に築く理数系教員養成拠点

[推進]

- ・ 全応募実施機関に対して、選考時に出された所見(企画の良い点・改善を要すると思われる点)を、5~8の観点別に整理し、通知した。これにより、採択実施機関に対しては、実施にあたっての指針を提示し、非採択実施機関に対しては、今後の公募へ応募する際の指針を提示した。
- ・ 選定された16企画に係る32の実施機関（うち試行的取組9企画18機関）と協議・決定した実施計画に基づき支援を実施した。

ハ. 機構は、自治体の教育関係者等との連携を図り、聞き取り調査やアンケート調査を通じて、わが国の科学技術に関する学習の現状を把握し、調査結果の分析や国際比較調査等を行う。また、それらを活用して効果的な学習方法の検討を行う。

【年度実績】

<理科教育支援センターの活動>

- ① i. ハ 参照

ii. 評価と評価結果の反映・活用

(中期計画)

- イ. 機構は、本事業について、事業関係者、学生、教員等の意見を踏まえ、外部有識者・専門家の参画による評価を実施し、得られた結果を以後の事業の運営に反映させる。
- ロ. 上記イの評価結果については、ホームページ等を活用し、公表する。

【年度計画】

イ. 機構は、選定された実施機関に対し、事業運営の観点から実施状況について外部有識者・専門家の参画による評価を実施し、必要に応じて以後の事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・ 外部有識者・専門家が参画した「理数系教員養成拠点構築事業推進委員会」（平成22年3月15日開催）において、実施機関による実施状況について、年次報告書や現地視察の結果をもとに評価を行った。改善すべきとされた主な点は次のとおり。
 - 理工学系学生の取り込み
 - 支援終了後の継続性向上

ロ. 機構は、事業関係者、学生、教員等へアンケート調査などを行い、本事業についての意見を踏まえ、外部有識者・専門家の参画による評価を実施し、得られた結果を以後の事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・ 事業関係者、学生、教員等へアンケート調査を行い、本事業についての意見を集約した（回答数234）。
- ・ 上記アンケート結果をもとに、外部有識者・専門家が参画した「理数系教員養成拠点構築事業推進委員会」（3月15日）において評価を行い、実施機関間の情報交換の促進、及び受講者のメリット作りに向けた実施機関（特に教育委員会）への働きかけについて推進すべきとの評価を得た。

ハ. 機構は、上記ロのアンケート調査を行い、「当初計画していた目的を達成することができた」、「受講した取組みが理数教育の指導力、知識、技能の修得に有効である」との項目について、中期計画上の目標値と比較検証を行い、必要に応じて結果を事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・ 事業関係者に対してアンケート調査を実施（回答数 110）し、以下のとおり、中期計画の目標値を上回った。

	中期計画目標値	アンケート回答
「当初計画していた目的を達成することができた」	8割以上	97%

- ・ 本事業におけるコア・サイエンス・ティーチャー養成プログラムを受講した学生、教員等に対してアンケート調査を実施（回答数 124）し、以下のとおり、中期計画の目標値を上回った。

	中期計画目標値	アンケート回答
「受講した取組みが理数教育の指導力、知識、技能の修得に有効である」	6割以上	92%

ニ. 今年度末までに行った上記イ・ロの評価結果について、次年度速やかにホームページ等を活用し、公表する。

【年度実績】

- ・ 上記イ、ロでおこなったアンケート調査結果については、平成22年度速やかにホームページ等を活用し、公表する。

ホ. 機構は、科学技術に関する学習の現状を把握するために行った調査について、外部有識者・専門員の参画による評価を実施し、得られた結果を以後の調査・分析活動に反映させる。

【年度実績】

<理科教育支援センターの活動>

- ①. ii. ニ 参照

iii. 成果の公表・発信

(中期計画)

イ. 機構は、取組みの内容、受講した学生・教員の取組み修了後の活動等を把握し、本事業の成果について、わかりやすく社会に向けて発信する。

【年度計画】

イ. 機構は、取組みの内容、受講した学生・教員の取組修了後の活動等を把握し、本事業の成果について、インターネット等を活用して、わかりやすく社会に向けて発信する。

【年度実績】

- ・ 実施機関の取組みに関し、わかりやすく社会に向けて発信することを目指し、取組みの内容や事業の成果について、実施機関のホームページへのリンクの掲載を通じ発信した。
- ・ お茶の水女子大学・東京都教育委員会の取組みが、次のとおり掲載された。
 - 毎日新聞「理科実験や授業法 先生に教える先生 7大学でコア・サイエンス・ティーチャー養成」(1月9日)
 - 読売新聞「先生 理科『特訓』へ」(3月31日)
- ・ 理数系教員養成拠点構築事業推進委員会の委員による滋賀大学への現地視察の様子が、次のとおり掲載された。

- ▶ 文教ニュース(株)文教ニュース社発行)「滋賀大学 CST養成拠点構築事業推進委員が教育学部を視察」(3月1日)
- ▶ 文教速報(株)官庁通信社発行)「CST養成拠点推進委員が滋賀大教育学部を視察」(3月3日)。
- ・ コア・サイエンス・ティーチャー養成プログラムを受講した学生・教員の取組修了後の活動等の把握を開始した。

ロ. 機構は、科学技術に関する学習の現状についての調査結果について、インターネット等を利用してわかりやすく社会に向けて発信する。

【年度実績】

<理科教育支援センターの活動>

- ① iii. ロ 参照

○「達成すべき成果」の進捗状況

(中期計画)

- イ. 機構は、事業関係者に対しアンケート調査を行い、回答者の8割以上から当初計画していた目的を達成することができたとの回答を得ることを目指す。
- ロ. 機構は、対象となる学生・教員に対しアンケート調査を行い、回答者の6割以上から、受講した取組みが理数教育の指導力、知識、技能の修得に有効であるとの肯定的回答を得ることを目指す。

【進捗状況】

- ・ 事業関係者に対するアンケート調査結果

	中期計画目標値	アンケート回答
「当初計画していた目的を達成することができた」	8割以上	H21 97%

(中期計画目標値根拠：サイエンス・パートナーシップ・プロジェクトの設定数値「当初の計画どおり目的を達成した」8割以上 を参照値とした)

- ・ 対象となる学生・教員に対するアンケート調査結果

	中期計画目標値	アンケート回答
「受講した取組みが理数教育の指導力、知識、技能の修得に有効である」	6割以上	H21 92%

(中期計画目標値根拠：スーパーサイエンスハイスクール支援事業の設定数値「興味・関心・意欲の向上」6割以上 を参照値とした)

上記のとおり、各項目について中期計画の目標値を達成する結果を得ており、中期目標に掲げた目標の達成が見込まれる。

○平成20年度独法評価における「今後の課題、改善すべき事項」の対応状況

事項	対応実績
<p>科学技術関係人材育成の観点から、科学技術に資質や能力を有する児童生徒を発掘し、伸ばしていくための取組について総合的に検討を進め、実施していく必要がある。</p>	<p>■ 理科教育支援センター</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「理科教育検討支援タスクフォース才能教育分科会」(平成 20 年度設置)において、左記取組について、専門的な立場から総合的に検討を進めた。 ・検討結果は、報告書「科学技術イノベーションを支える卓越した才能を見出し、開花させるために～社会が協力して子どもたちの理数系の才能を育てる一貫したシステムの構築を～」としてまとめ、公表した。 ・今後、事業の運営・改善、必要な調査研究を通じて、本報告書で示した方策の実現を目指す。 <p>■ 未来の科学者養成講座</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地域における科学技術に資質や能力を有する児童生徒の発掘機能を充実させた取組みとすべく、平成 22 年度募集において、実施機関が NPO 法人、教育委員会、その他民間事業者等の連携機関と協力し、児童生徒を発掘・募集することを必須要件とした。
<p>スーパーサイエンスハイスクールで得られた成果を他の学校に普及する取組の充実を図ることが必要である。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・「中核的拠点育成プログラム」等において、プログラム参加校のうち約 8 割(延べ数)を非 SSH 校が占め、SSH 校が地域における理数教育の中核となり実施した。 ・連携活動の充実により、成果のさらなる普及を図るため、平成 22 年度施策として「コア SSH」枠が設置された。その際、平成 21 年度「中核的拠点育成プログラム」及び「重点枠」の実施校に対して行ったアンケート調査の結果を、支援年数の複数年度化や、事務補助員の雇用可能化などの形で「コア SSH」の事業スキームに反映した。 ・SSH の特徴的取組である「課題研究」の内容を、一般公開情報として SSH ホームページ上で提供する「課題研究データベース」を開発した。SSH 以外の学校においても、新学習指導要領への対応等、課題研究の指導に資する情報としても活用されることが期待される。

事項	対応実績
<p>国際科学技術コンテストにつながる国内大会の参加者数をさらに増加させるため、各実施団体と連携して、効果的な広報活動や試験会場の増加などに取り組むことが必要である。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・各実施団体と連携し、機構が主催するサイエンスアゴラにおいて、下記のイベントを実施した。 <ul style="list-style-type: none"> ➤ 国内教科系科学技術コンテストのブース出展 ➤ 国際科学オリンピックフォーラムの開催 (国際生物学オリンピック・国際化学オリンピックの紹介、国際科学オリンピックメダリストの体験談・パネルディスカッション、実験ワークショップ) ・国内教科系科学技術コンテストの予選会場及び参加実績を調査し、SSH 校等に対して、自校を予選会場とすることについて意向確認を行った。その結果 2010 年度は新たに 10 校が会場となった。

(2) 科学技術コミュニケーションの促進

[中期目標]

①地域における科学技術理解増進活動の推進

科学館・博物館、大学、地方自治体等や個人が身近な場で行う体験型・対話型の科学技術理解増進活動を支援するとともに、科学技術を分かりやすく国民に伝える人材の連携を図る取り組みや手法の開発を実施する。これにより、国民の科学技術に関する興味・関心と理解を深める。

②情報技術を活用した科学技術理解増進活動の推進

情報技術を活用して科学技術情報をわかりやすい形で伝えるコンテンツを開発し発信する。これにより、国民の科学技術に関する興味・関心と理解を深める。

③科学コミュニケーター人材の養成

科学技術を分かりやすく国民に伝えるとともに、社会の問題意識を研究者・技術者の側にフィードバックするなど、研究者・技術者と社会との間のコミュニケーションを促進する役割を担い、社会の多様な場で活躍できる人材を、日本科学未来館を拠点として活用することなどにより養成する。これにより、国民の科学技術に対する興味・関心と理解を深める。

<対象事業>

科学技術コミュニケーション促進事業

- 地域の科学舎推進事業
- IT活用型科学技術情報発信事業
- 科学コミュニケーター人材養成事業

<事業概要>

- ① 本事業は、国民の科学技術に関する興味・関心と理解を深めることを目的として、科学館・博物館、大学、地方自治体等や個人が身近な場で行う体験型・対話型の科学コミュニケーション活動を支援するとともに、科学技術を分かりやすく国民に伝える人材の連携を図る取り組みや手法の開発を行うものである。

- 地域活動支援

機関・団体や個人がその特徴や実績を活かし、地域の児童生徒や住民を対象として実施する、科学技術に関する体験型・対話型の学習活動等支援する。

- 地域ネットワーク支援

地域における様々な活動主体が互いに連携し、情報共有や相互啓発により、新たな活動を産み出し、地域の特色を生かした活動の展開、地域の科学コミュニケーション活動の活性化等を促すために、自治体、大学等を中核として、様々な活動主体が相互に連携し合う地域ネットワークの構築を支援（3ヶ年度）する。

- ・ 全国規模ネットワーク支援

活動内容の紹介・普及や効果的な活動手法の開発・共有により、活動の質の向上、国民の認知度向上、新たな活動の創出等を促すために、特定のテーマや対象層に対する活動を実施している、様々な活動主体が参画する全国規模ネットワークの構築を支援するとともに、効果的な科学コミュニケーション活動手法を開発・普及する取組を支援（3ヶ年度）する。

- ② 本事業は、国民の科学技術に関する興味・関心と理解を深めることを目的として、インターネット等の国民が手軽に接することができるメディアを活用して科学技術情報をわかりやすく発信するものである。

- ・ サイエンス チャンネル

科学技術に関するテレビ番組を制作し、インターネット等を通じ広く提供することにより、国民の科学技術に対する関心を高め、科学技術に関する知識の普及等を通じて理解の増進を図る。

- ・ JSTバーチャル科学館

コンピュータグラフィックス、FLASH等の情報技術を活用した科学技術コンテンツを制作し、インターネットを通じて提供することにより、国民が手軽に科学技術の情報を享受し、科学技術に関する興味・関心と理解を深める。

- ③ 本事業は、日々進展する先端科学技術の内容及び研究者コミュニティと、科学技術を取り巻く社会一般との双方向コミュニケーションを仲立ちする専門人材を養成し、社会の様々な場に輩出することにより、社会全体の科学コミュニケーションを促進することを目的とし、日本科学未来館を拠点に5年間のOJTを通して優れた資質・能力を有する科学コミュニケーターを養成するものである。

①地域における科学技術理解増進活動の推進

i. 取組みの公募、選定、推進

(中期計画)

- イ. 機構は、科学館・博物館、大学、地方自治体等や個人が身近な場で行う体験型・対話型の科学技術理解増進活動について、地域の特徴を生かした取組みを、外部有識者・専門家の参画による事前評価を経て、選考し、活動を支援する。
- ロ. 機構は、科学コミュニケーション活動に携わる個人、団体、機関等が、その活動に係る人材情報やノウハウ等の収集・共有化を円滑に行うための場を提供し、科学コミュニケーション活動の活性化を図る。
- ハ. 機構は、最先端の科学技術を身近に感じ、体験できる新たな展示を、最先端の科学技術の進展に合わせて開発し、科学館等において展示する。
- ニ. 機構は、本事業から得られた成果を発信し、活動・成果の普及に努める。

【年度計画】

- イ. 機構は、機関・団体、個人等が実施する体験型・対話型の科学技術理解増進活動（270件程度）を支援するとともに、科学技術理解増進活動を地域に根付いた活動として定着させるため、地域内に存在するさまざまな活動主体の連携による地域ネットワークの構築（前年度からの継続6件を含め12件程度）を支援する。また、今年度からは新たに、特定のテーマや対象層に対する活動を実施している様々な活動主体が参画する全国規模のネットワークにおいて、相互に情報を共有するとともに効果的な理解増進活動手法を開発・普及する取組（2件程度）を支援する。

機構は、前年度より募集を行い、外部有識者・専門家による事前評価を経て選考する。個人の取組みを促進するため、理科大好きボランティアデータベースの提供を行うとともに、科学館の活動を促進するため、全国の科学館から科学館の概要やイベント情報を収集し、適時更新を行い、インターネットを通じて全国に情報を発信する。また、青少年向けの科学ウェブサイトを外有識者の協力を得て引き続き情報を発信する。

【年度実績】

支援企画の選定にあたっては、広く募集を行い、外部有識者・専門家で構成される委員会による事前評価を経て選考し、支援を行った。

■地域活動支援

- ・ 平成 21 年度支援企画
 - 平成 21 年度支援企画に関し、募集を行った（1次募集：平成 21 年 1 月 16 日～2 月 18 日、2次募集：4 月 24 日～5 月 25 日）。
 - 計 725 件の申請を受け、外部有識者による書類選考を経て 248 件を採択し、辞退があった 1 件を除く 247 件を支援した。
 - 採択企画について実施担当者から提出された活動計画書を精査し、当該企画の実

施に必要な費用を支援した。

- ▶ 平成 22 年度の募集にあたり、経理処理業務のアウトソーシングの廃止や、支援経費の直接執行から実施担当者の所属機関での執行への切替など、支援方法の見直しを行った。

・ 新規支援企画

- ▶ 科学コミュニケーション活動に取り組む活動実施者のすそ野を広げるため、個人主体に限定した新たなプログラムを検討・実施し、実施者の負担を緩和させる経理事務を軽減した仕組みを導入した。

■ 地域ネットワーク支援

・ 平成 21 年度支援企画

- ▶ 平成 21 年 1 月 14 日～3 月 13 日にかけて募集を行い、45 件の申請を受けた。
- ▶ 外部有識者による書類審査及びヒアリング審査（公開）を経て以下の 6 件を新規に採択し、平成 20 年度からの継続企画である 6 件とともに支援した。

表 1

提案機関	運営機関	支援地域	採択企画名	支援期間
山形県	山形大学	山形県	やまがた『科学の花咲く』プロジェクト ～「科学の花咲かせ隊」養成および 新たな科学体験手段・機会の創出～	平成 21 年度 ～ 平成 23 年度
新潟大学	特定非営利 活動法人 新潟の科学・自然探 偵団	新潟県、新 潟市	巻き起こせ！ コメッセムーブメント	
産業技術総合研究所	(同左)	つくば市	ジオネットワークつくばの構築： 環境モデル都市とジオパークを目指して	
自然科学研究機構国立天文台	(同左)	東京都	東京サイエンスネットワーク ー地域の絆を世界の絆にー	
奈良女子大学	(同左)	奈良市、大 和郡山市、 桜井市、精 華町、木津 川市	まほろば・けいはんな科学ネットワ ーク	
和歌山工業高等専門学校	(同左)	和歌山県	きのくにもものづくり人材育成支援ネ ットワークの構築	

- ▶ 新規採択企画については、提案機関から提出された全体計画書を精査し、機構、提案機関及び運営機関の三者で、支援期間を通じた支援合意書を締結した。
- ▶ 提案機関から提出された年度計画書及び運営機関から提出された業務計画書を精

査し、運営機関と業務委託契約を締結して平成 21 年度の支援を実施した。

- 当該企画の実施に必要な費用を支援した。
- 支援を行っている機関に対して外部有識者による中間ヒアリングを実施し（2月9日）、そこで出された外部有識者のコメントを各提案機関へ通知して平成 22 年度の計画を調整した。

・ 平成 22 年度支援企画

- 3月5日より募集を開始した。

■全国規模ネットワーク支援

- ・ 平成 21 年 2 月 9 日～4 月 6 日にかけて募集を行い、21 件の申請を受けた。
- ・ 外部有識者による書類審査及びヒアリング審査を経て以下の 2 件を新規に採択し、支援した。

提案機関	採択企画名	支援期間
財団法人日本科学技術振興財団	「青少年のための科学の祭典」全国ネットワーク事業	平成 21 年度 ～
財団法人九州先端科学技術研究所	「科学へジャンプ」視覚障害者全国ネットワークの構築	平成 23 年度

- ・ 新規採択企画については、提案機関から提出された全体計画書を精査し、機構、提案機関の間で、支援期間を通じた支援合意書を締結した。
- ・ 提案機関から提出された年度計画書及び業務計画書を精査し、提案機関と業務委託契約を締結して平成 21 年度の支援を実施した。
- ・ 当該企画の実施に必要な費用を支援した。
- ・ 支援を行っている機関に対して外部有識者による中間ヒアリングを実施し（3月3日）、そこで出された外部有識者のコメントを各提案機関へ通知して平成 22 年度の計画を調整した。

■理科大好きボランティアデータベース、日本の科学館めぐり

- ・ 地域における科学ボランティア人材の確保・活用を推進すべく、「理科大好きボランティアデータベース」をインターネットで提供した。
- ・ 科学館ディレクトリ「日本の科学館めぐり」において、科学館の概要や展示内容等及び収集した科学館のイベント情報をインターネットで提供した。

ロ. 機構は、科学コミュニケーション活動について、携わる個人、団体、機関等の情報を幅広く調査し収集するとともに、それら個人、団体、機関等が有効な連携を行えるようなネットワークを形成するためのイベントを企画し、開催する。イベントの内容や参画機関は、公募等により決定する。

【年度実績】

■科学コミュニケーション推進会議

- ・ 我が国における科学コミュニケーションのあり方、今後とるべき方策等を検討するため、外部有識者等による「科学コミュニケーション推進会議」を開催した（4月10日）。
- ・ 「科学コミュニケーションを通じた科学技術リテラシーの共有について」、「地域の科学フェスティバル」等について議論が行われ、また「サイエンスアゴラ 2009」の推進に向けて話し合った。

■サイエンスアゴラ 2009

- ・ 我が国で科学コミュニケーション活動に携わる個人、団体、機関等が有効な連携を行えるようなネットワークを形成するためのイベントとして、「サイエンスアゴラ 2009」を開催した。
 - 期日 平成 21 年 10 月 30 日（土）～11 月 3 日（火・祝）
 - 場所 国際研究交流大学村
（東京国際交流館、日本科学未来館、
産業技術総合研究所臨海副都心センター）
 - プログラム数 147 件
 - 参加団体 141 件
 - 参加者数 8,705 名
- ・ サイエンスアゴラ 2009 の開催にあたって、一般の人達への周知及び科学コミュニケーション活動に携わる方々への企画出展の応募促進のため、説明会を行った。
 - ミニサイエンスアゴラ 2009@東京
日時：平成 21 年 6 月 24 日
場所：東京大学農学部弥生講堂アネックス セイホクギャラリー
参加者：約 60 名
 - ミニサイエンスアゴラ 2009@名古屋
日時：平成 21 年 7 月 11 日
場所：サイエンスカフェ・ガリレオガリレイ
参加者：約 30 名
- ・ 出展企画は広く公募し、外部有識者・専門家からなる委員会の選考を経て採択した。
- ・ 機構は、実行委員会企画として 13 企画を実施した。
- ・ サイエンスアゴラ 2009 の実施を踏まえ、平成 22 年度のより効果的な開催を検討するため、科学コミュニケーション活動に携わる人達が集う場を提供し、意見交換をおこなった。
 - ミニサイエンスアゴラ 2010@大阪
日時：平成 22 年 1 月 28 日
場所：大阪科学技術センター 中ホール
参加者：38 名（関係者 8 名含む）
 - ミニサイエンスアゴラ 2010@東京
日時：平成 22 年 2 月 5 日

場所：JST ホール

参加者：65 名（関係者 12 名含む）

■英国実験講座「クリスマス・レクチャー2009」

- ・ 英国における科学コミュニケーション活動を日本に紹介する機会として、読売新聞社、ブリティッシュ・カウンシル、機構の共同主催で英国実験講座「クリスマス・レクチャー2009 冒険！コンピューターの世界へ！」を開催した。
 - 東京会場
日時：平成 21 年 7 月 24～25 日
場所：文京シビックホール 大ホール
参加者：2,850 名（2 日間のべ）
 - 大阪会場
日時：平成 21 年 7 月 30～31 日
場所：豊中市市民会館 大ホール
参加者：1,900 名（2 日間のべ）
- ・ また、共同主催団体に日本学術会議を加えて、英国実験講座の日本での「開催 20 周年記念シンポジウム Beautiful Science～科学する楽しみ～」を開催した。
 - 日時：平成 21 年 7 月 20 日
場所：一橋記念講堂（学術総合センター内）
参加者：約 400 名

ハ. 機構は、最先端の科学技術を身近に感じ、体験できる新たな展示を、最先端の科学技術の進展に合わせて、研究者・技術者の監修や参画の下、2 テーマ程度を企画・開発し、日本科学未来館等の科学館等において展示する。

【年度実績】

- ・ 研究者や技術者の監修や参画の下、以下の展示を開発・制作し、展示・巡回した。
 - 「お化け屋敷で科学する！— 恐怖の研究」（平成 21 年 4 月 22 日～6 月 22 日）
恐怖に関する先端研究を、様々な脳科学の研究事例で紹介。さらに、会場内に「お化け屋敷」を設置することで実際に恐怖を体験し、実感をもって理解する展示。
（日本科学未来館のほか、山梨県立科学館で開催；平成21年7月18日～8月30日）
 - ‘おいしく食べる’の科学展（平成 21 年 11 月 21 日～平成 22 年 3 月 22 日）
先端科学技術の視点で捉える食の姿を伝える企画展。味や香りだけでなく、食品生産の効率性、品質や安全、健康、地球資源の有限性、さらには地域性や文化的背景など、多様な切り口で‘食’を捕らえることで、新たな見方が生み出されることを期待する展示。（日本科学未来館のほか、平成 22 年度に公立はこだて未来大学で開催する予定であり、内閣府主催の食育推進全国大会に一部出展予定）
 - 「お化け屋敷で科学する！2 ～恐怖の実験～」（平成 22 年 3 月 10 日～5 月 31 日）

人間が恐怖として感じるさまざまな怪奇現象を、物理学、化学、生物学など科学的な目線で答える展示。（日本科学未来館のほか、平成 22 年度の巡回先は調整中）

- ▶ きみのみらい・みらいのきみ（平成 22 年 3 月 20 日～5 月 10 日）
絵本作家かこさとし氏が科学をテーマに描いた絵本を中心に、先端の科学技術が見据えるビジョンを紹介し、未来の人間のあり方について考える展示。（日本科学未来館のほか、翌年度の巡回先は調整中）
- ▶ プラネタリウム作品「夜はやさしい」（平成 21 年 7 月 18 日～）
地球上のさまざまな地域から見える星空と、その土地で聞こえる音、そして各地の夜をうたう詩のことばを通して、地球の広がりとその中にある自分の存在を改めて感じられるプラネタリウム作品。（日本科学未来館での上映のほか、ヨコハマ国際映像祭 2009 において特別上映；平成 21 年 11 月 11～20 日）
- ▶ その他、平成 22 年度の上映に向け、超高精細ドーム 3D 映像（宇宙から見た世界遺産、iPS 細胞の 2 本）を制作。（日本科学未来館で平成 22 年度に上映予定）
- ▶ 平成 20 年度までに企画・開発した企画展示の巡回
 - ◇ 「疾走するファイバー展」：福井大学、信州大学、JST イノベーションプラザ石川、北海道立オホーツク流氷科学センター
 - ◇ 「68 億人のサバイバル展」：四川科技館、北九州イノベーションギャラリー
 - ◇ 「時間旅行展」：香港科学館、千葉市科学館
 - ◇ 「サウンド・バム・プロジェクト」：群馬県立館林美術館、千葉市科学館
- ▶ 「宇宙エレベータ 科学者の夢みる未来」の配給
配給先：「仙台市天文台」「世田谷区立教育センター」「Singapore Discovery Centre」「こむこむ（福島県福島市）」「浜松科学館」「MAP みえこどもの城」「向千秋記念子ども科学館」「新潟県立新潟自然科学館」「宮崎科学技術館」「さいたま市宇宙劇場」「湘南台文化センターこども館」

二. 機構は、他機関との連携等により一般市民向けのイベント等を開催するとともに、教員向けの教員職員免許法に定める免許状更新講習等の機会を利用して本事業から得られた成果を発信し、活動・成果の普及及び科学コミュニケーション活動の活性化を図る。

【年度実績】

■ 科学と芸術の集い

- ・ 一般の方々が科学技術に親しみ、科学技術に対する関心と理解をより一層深めてもらう機会として、科学技術に関する講演と芸術を調和させた企画「科学と芸術の集い」について、6 月 25 日～9 月 15 日に新たに公募方式で募集を行い、計 17 件の申請を受けた。

- ・ 書類選考及びヒアリング審査を経て、2件を採択し、以下の企画を開催した。
 - 『宇宙とヒトをつなぐもの』-古代～最新の宇宙図と南島の神歌・古謡-
 - ◇ 日時：平成22年1月17日
 - ◇ 場所：日経ホール（東京都）
 - ◇ 出演者：小阪淳（美術家）、小久保英一郎（国立天文台理論研究部准教授）、後藤明（南山大学人文学部人類文化学科教授）、UA（ウーア；歌手）、ハーニーズ佐良浜（沖縄伊良部島の元司）、原田知世（女優・歌手）
 - ◇ 内容：古代から現在までの宇宙観を最新の科学、各地に残る神話や古謡などで紹介。
 - ◇ 参加者数 526名
 - ロボットアーティスト大集合
 - ◇ 日時：平成22年2月21日
 - ◇ 場所：サンポートホール高松 大ホール（香川県）
 - ◇ 出演：石原秀則（香川大学工学部知能機械システム工学科 准教授）、澤田秀之（香川大学工学部知能機械システム工学科 准教授）、三宅徹（株式会社未来機械 代表取締役社長）、大河原邦男（メカニックデザイナー）、シドニー・フェルス（ブリティッシュコロンビア大学 准教授）、マジマシーン（二足歩行ロボットによる劇団）ほか
 - ◇ 内容：バーチャルリアリティ技術の紹介や、ロボット劇によるロボットの動きの紹介、ロボットデザインについてのディスカッションなど
 - ◇ 参加者数 1,098名

■ 教員免許更新講習「地域科学館等連携講座」における成果の情報発信

- ・ 教育職員免許法に定める教員免許更新講習「地域科学館等連携講座」の機会を利用し、8月3日から12月28日にかけて全国5カ所で事業成果の発信を行った。

ii. 評価と評価結果の反映・活用

（中期計画）

- イ. 機構は、実施内容について参加者の満足度を調査し、利用者の意見を収集するとともに、外部有識者・専門家による事後評価を実施し、評価結果をその後の事業の運営に反映させる。

【年度計画】

- イ. 機構は、実施内容について参加者の満足度を調査し、利用者の意見を収集するとともに、前年度中に実施した支援について、外部有識者・専門家による事後評価を実施する。

【年度実績】

- ・ 本事業で支援した活動への満足度を調査するため、参加者に対してアンケートを実施した。回答者 46,356 人のうち、約 93%から「とても楽しかった」「まあまあ楽しかった」との回答を得た。
- ・ 制度の利用者（企画者、講師、助手）に対してアンケートを実施し、収集した意見に基づき、以下のとおり事業に反映させた。
 - 事務処理簡素化の要望に対し、平成 21 年度の地域活動支援の事務処理において、活動計画書の策定や変更等に関し簡素化を図った。

ロ. 機構は、本事業における外部有識者・専門家による評価結果、参加者に対する調査回答、参加団体数、来場者意識調査回答について、中期計画の目標値と比較を行い、必要に応じて事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・ 外部専門家・有識者から構成される「地域科学技術コミュニケーション推進事業評価委員会」において、支援した活動が国民の科学技術に関する興味・関心と理解を深めるとの観点から適正であるとの評価を得た。
- ・ 本事業で支援した活動への満足度を調査するため、参加者に対してアンケートを実施した。回答者 46,356 人のうち、約 96%が「このような活動にまた参加したい」と回答した。
- ・ 「サイエンスアゴラ 2009」の平成 21 年度参加団体数は 141 となり、平成 20 年度の 138 団体を上回った。
- ・ 平成 21 年度に開発した新たな展示に関する、来場者に対する意識調査において、回答者の 8 割以上から「科学テーマへの興味関心が深まった」との回答を得た（表 2）。

表 2

	興味関心が深まった	母数
「お化け屋敷で科学する！— 恐怖の研究」	93.5%	833
‘おいしく食べる’の科学展	90.7%	538
計	92.4%	1371

iii. 成果の公表・発信

(中期計画)

イ. 機構は、支援した取組みの内容、成果等を把握し、それらをわかりやすく社会に向けて情報発信する。

【年度計画】

イ. 機構は、支援した活動の内容、成果等を把握し、インターネット・成果報告会等を活用して、わかりやすく社会に向けて情報発信する。

【年度実績】

- ・ インターネットを用い、支援活動の内容・成果等を発信した。
 - 「地域ネットワーク支援」で、平成20年度に採択した6企画の年度報告書をホームページに掲載した。

- ・ 「地域活動支援」、「地域ネットワーク支援」について、成果報告会を以下のとおり開催した。開催にあたっては、都道府県・政令指定都市の教育委員会等に開催案内を配布し、関係者への周知を図った。
 - 「地域活動支援」の4企画、「地域ネットワーク支援」の5企画について、成果報告会を10月31日～11月1日に東京国際交流館で同時開催し、37名の参加者があった。

○「達成すべき成果」の進捗状況

(中期計画)

- イ. 機構は、本事業における外部有識者・専門家による評価において、支援した活動が国民の科学技術に関する興味・関心と理解を深めるとの観点から適正であるとの評価を得ることを目指す。
- ロ. 機構は、支援した活動について参加者に対する調査において、回答者の8割以上から科学技術に対する興味・関心が深まったとの回答を得ることを目指す。
- ハ. 機構は、iのロの活動への参加団体を毎年度増加させることを目指す。
- ニ. 機構は、開発した新たな展示について、来場者を対象として意識調査を行い、回答者の8割以上から、テーマとした科学技術に対する興味・関心が深まったとの回答を得ることを目指す。

【進捗状況】

中期計画	中期計画目標値	平成19年度	平成20年度	平成21年度
イ. 外部評価結果	適正	適正	適正	適正
ロ. アンケート回答「科学技術に対する興味・関心が深まった」	8割以上	95%	95%	93%
ハ. サイエンスアゴラ参加団体数	前年度比増 (H18年度83団体)	124団体	138団体	141団体
ニ. アンケート回答「科学技術に対する興味・関心が深まった」	8割以上	93%	86%	92%

数値目標の根拠

- ・ ロ. は他の独立行政法人のアンケート調査の指標の比較より。
- ・ ハ. は平成18年度実績（83団体）相当。
- ・ ニ. は他の独立行政法人のアンケート調査の指標の比較より。

上記のとおり、各項目について目標値を達成しており、中期計画に掲げた目標の達成に対し堅調に推移している。

②情報技術を活用した科学技術理解増進活動の推進

i. コンテンツの制作・発信

(中期計画)

- イ. 機構は、情報技術を活用し、質が高く分かりやすい科学技術コンテンツを制作し、インターネット等により発信する。
- ロ. 機構は、コンテンツの制作テーマについて、国民の科学技術への理解増進に資するという視点から優れたものを外部有識者・専門家の参画による事前評価を経て選考する。
- ハ. 機構は、サービスの利用を促進するため、効果的にその普及を図る。

【年度計画】

- イ. 機構は、情報技術を活用し、質が高く分かりやすい科学技術コンテンツを制作し、インターネット等により発信する。

【年度実績】

<サイエンス チャンネル>

■ コンテンツの制作・配信

- ・ インターネットの利用状況や各種調査等（モニター調査、視聴者センター）で寄せられた視聴者のニーズ等を踏まえ、平成 20 年度の「サイエンス チャンネル放送番組委員会」（平成 21 年 3 月 26 日開催）において評価・選考したテーマをもとに、18 シリーズ 123 本の番組の制作を行った。
 - 安全安心に資する科学技術に関する番組
 - ノーベル賞を受賞した日本人科学者に関する番組
 - 一般視聴者に関心の高い環境に関する番組 等
- ・ 制作した番組については、以下の方法により配信等を行った。
 - CS 放送、CATV による配信
 - サイエンス チャンネルウェブサイトからのインターネット配信
(利用者の利便性を考慮し、Windows Media Player, Real Player 等、複数の形式による配信を実施)
 - 教育関係機関、科学館等への DVD・VHS テープ貸出 等
- ・ 科学技術の最先端から身近な話題までを効率よく収集し、分かりやすく一般視聴者や学校の児童・生徒向けに提供するニュース番組について制作・インターネットでの配信を試行した。
 - 外部制作会社により以下の 3 つのテーマについて制作・配信の試行を行った（平成 21 年 11 月～平成 22 年 3 月の 4 ヶ月間）
 - ◇ 最先端の研究動向
 - ◇ NPO 法人や科学者が直接制作に関わるニュース
 - ◇ ヒット商品の中の科学技術について
 - 自主制作による制作・配信（平成 22 年 3 月～）

機構スタッフが取材・編集等を行い、ニュースを制作・配信した。

■ 他事業との連携

- ・ 研究・開発等に係る、機構の他事業の成果や取り組みについて、広く国民にわかりやすく普及し、その成果を還元することを目的とする番組の制作支援を行った（サイエンスフロンティア 21 等）。
- ・ 科学技術に関する各種イベント等を主催する団体（民間、公益法人等）と連携し、その取り組みや意義等について取り上げる番組を制作した（英国科学実験講座等）。
- ・ サイエンス チャンネルで制作した番組が下記映像祭において受賞した。
 - 第 51 回科学技術映像祭
 - 部門優秀賞 「赤ちゃんがいっぱい」
 - 映文連アワード 2009
 - 部門優秀賞 「ユータと不思議な宇宙の書 アストロペディア」
 - 優秀企画賞 「Fragile (フラジャイル) 環境を見つめる眼差し」
 - U.S. International Film and Video Festival (米国)
 - 銀賞 「グレゴリオの迷宮～暦の科学～」
 - 入賞 「時代を超える技～歴史的建造物を科学する～」
 - World Media Festival (ドイツ)
 - 銀賞 「空を見上げよう～気象にまつわる科学と技術～」
 - 銀賞 「赤ちゃんがいっぱい」

<JST バーチャル科学館>

- ・ 生物多様性に関するコンテンツ、新型インフルエンザやウイルスに関するコンテンツ、3D 科学技術史、幼児から楽しめる体を使った体験型コンテンツ等、4 つのコンテンツを新たに制作し、計 57 コンテンツを公開した。

<かがくナビ>

- ・ 中学生を主な対象とした、科学技術に関するコミュニティーサイト「かがくナビ」を運営した。
- ・ 平成 21 年度のアクセス数は、約 389 万 pv であった。

ロ. 機構は、コンテンツの制作テーマについて、国民の科学技術への理解増進に資するという視点から優れたものを外部有識者・専門家の参画による事前評価により選考する。

【年度実績】

- ・ 外部有識者・専門家から構成される「サイエンス チャンネル放送番組委員会」（平成 22 年 3 月 29 日開催）において、平成 22 年度に制作を期待される番組 7 テーマについて評価・選考した。
- ・ 上記委員会では、国民の科学技術への理解増進に資するかという視点でテーマが選考さ

れ、「サイエンスリテラシーを広めるような方向がよい」、「ニュース性のあるものから身近なものまでさまざまな番組を」、「キャリア教育として、理系に進むとどうなるかなど見せられるとおもしろい」等の意見があった。

ハ. 機構は、コンテンツの利用を促進するため、効果的にその普及を図る。また、有識者等による会議を開催し、新しいメディアの拡大を踏まえた、既存コンテンツの効果的な普及方法の調査を行い、今後の方向性を検討する。

【年度実績】

<コンテンツの利用促進>

- ・ 自治体、教育委員会、CATV 局、科学館等にコンテンツ貸出の案内を行った。
- ・ 各種展示会等（全国中学校理科教育研究会大会、まなびピア埼玉等）に出展し、普及促進を図った。
- ・ これらの活動により、コンテンツを利用する CATV 局数が 102 局（平成 20 年度）から 139 局（平成 21 年度）へと増加した。また、教育関係機関・科学館等（約 180 機関）に対して、生徒・来館者等が視聴するために、番組テープ（約 1,800 本）を貸し出した。

<今後の方向性>

- ・ サイエンス チャンネル放送に関する有識者会議（平成 21 年 3 月 9 日、9 月 14 日開催）において、放送関係者等から多様なメディアについて意見を聴取し、サイエンス チャンネルの放送や配信方法に関する今後の方向性等について報告書を取りまとめた。
 - ▶ 今後の方針
 - ◇ 多くの国民がサイエンス チャンネルの視聴機会を得られるよう、インターネットでの配信を中心とし、多様なメディアを活用して番組提供を行う。
 - ◇ テレビ放送については、関係機関との調整を図りつつ、極力経費を要しないよう、媒体を適切に選定する。
 - ▶ 推進すべき情報発信方法
 - ◇ インターネット、ケーブルテレビ、BS 放送。
 - ◇ インターネットにおいては番組の高画質化・同時視聴可能数の増大・運営費の効率化を図る。
- ・ 高画質インターネット配信について試験的に配信（平成 21 年 10 月 7 日～20 日）を行うとともに、試験期間中アンケートを実施した結果、47 件の回答があり、再視聴意向は 100%、また画質に対する意見 20 件のうち、19 件と大多数の視聴者から高画質配信の本格的実施の要望があった。
- ・ 有識者会議の結論と一般の視聴者からのアンケート結果を踏まえ、平成 22 年度から高画質インターネット配信を本格的に実施することとした。

ii. 評価と評価結果の反映・活用

(中期計画)

イ. 機構は、モニター調査により、制作したコンテンツについて、知識教養が深まるか、わかりやすいか等を調査するとともに、外部有識者・専門家によりコンテンツの適正さを評価し、結果をその後の運営の改善に反映させる。

【年度計画】

イ. 機構は、モニター調査により、制作したコンテンツについて、知識教養が深まるか、わかりやすいか等を調査し、外部有識者・専門家によりコンテンツの適正さを評価するとともに、科学技術コンテンツの利用件数を調査し、中期計画の目標値と比較を行い、必要に応じて結果をその後の運営に反映させる。

【年度実績】

<サイエンス チャンネル放送番組委員会における評価>

- ・ サイエンス チャンネル放送番組委員会において、平成 21 年度に制作した番組について評価を行った。評価の視点は以下のとおり。
 - 視聴対象に見合った番組であるか
 - 企画の発想が優れているか
 - 構成が優れているか
 - 映像表現や音の表現が優れているか 等
- ・ 「以前に比べグレードが上がってきている」、「サイエンス チャンネルならではの番組」「映像的・内容的にも良かった」等の肯定的評価がなされた。
- ・ 一方で、コンテンツの利用を促す広報が必要等の指摘がなされた。
- ・ 総合的な評価として、コンテンツの内容は、国民の科学技術に関する興味・関心と理解を深めるとの観点から適正であるとの評価を得た。

<モニター調査>

- ・ 科学番組の質的評価基準として平成 15 年度に策定した指標に基づき、平成 20 年度に制作した番組について、モニター調査を実施した。

<調査要領>

- モニター選定方法

下記条件に合致する対象者をモニターとして一般から有意抽出した。

- モニター人数

計 100 名 (5 グループ×20 名)

- 各グループの内訳

年齢構成：20 歳代、30 歳代、40 歳代、50 歳代 各 5 名

性別構成：男性、女性 各 10 名

- 評価方法

グループ毎に、異なる 4~5 程度の番組を視聴後、「知識・教養」「実用性」「一般性」「先進性」「掘り下げ」「平明性」「出演者・ナレーション」の各指標について、5 段階で評価した。(態度尺度の基準を「3」とし、「5」を最も高い評価に設定)

- 評価対象番組

サイエンス チャンネルが科学技術の理解増進を目的として主体的に制作した番組のうち、18 番組 (584 分)。シリーズ番組(本数が 2 本以上)については、そのうちの 1 本とした。

- 評価結果

総合平均 (各指標の平均値) : 3.7

指標別平均 知識・教養:4.3、 実用性:3.4、 一般性:3.4、 先進性:3.8、
掘り下げ:3.8、 平明性:3.5、 出演者・ナレーション:3.9

- ・ モニター評価を行った番組 18 本のうち、100%の番組について、肯定的な評価 (総合平均 3 点以上) を得、中期計画上の目標である 8 割を超えた。
- ・ ニュース番組について、4 ヶ月間の試行とアンケート調査にて視聴意向が高いことから、平成 22 年度からニュース番組について本格実施を行うべく検討を行う。

- 参考: 調査結果抜粋

サイエンスニュースの視聴意向 (視聴したい及び見ても良いと回答)

一般ユーザー : 80%、子ども (中高生) 70%、教員 (98%)

- ・ サイエンス チャンネルに対するインターネットの利用件数 (アクセス数) は 11,842,563pv であり、前年度実績 (11,350,785pv) を約 4%上回り、前中期目標期間の最終年度 (平成 18 年) の利用件数 (1,010 万件相当) を 3 年連続して 12%以上上回った。

iii. 成果の公表・発信

(中期計画)

イ. 機構は制作したコンテンツを、インターネット等を通じて分かりやすく社会に向けて情報発信する。

【年度計画】

イ. 機構は制作したコンテンツを、インターネット等を通じて分かりやすく社会に向けて情報発信する。

【年度実績】

- ・ コンテンツの情報発信方法については、i.イ参照。
- ・ サイエンス チャンネルウェブサイトトップページの内容を毎週更新した。
- ・ 新規性・話題性のある内容を扱った科学番組等の提供を行った。

○「達成すべき成果」の進捗状況

(中期計画)

- イ. 機構は、本事業における外部有識者・専門家による評価において、制作したコンテンツが国民の科学技術に関する興味・関心と理解を深めるとの観点から適正であるとの評価を得ることを目指す。
- ロ. 機構は、制作したコンテンツの内容について一般を対象としたモニター調査を行い8割以上から、知識教養が深まる、わかりやすいなどの肯定的回答を得ることを目指す。
- ハ. 機構は、本事業で提供する科学技術コンテンツの利用件数（アクセス数）について、前中期目標期間の最終年度（平成18年度）の利用件数を確保した上で、前年度よりも向上させることを目指す。

【進捗状況】

中期計画	中期計画目標値	平成19年度	平成20年度	平成21年度
イ. 外部有識者評価	適正である	適正	適正	適正
ロ. モニター調査肯定的回答の割合	8割以上から肯定的回答	94.1%	94.1%	100%
ハ. インターネットの利用件数（アクセス数）	平成18年度以上、前年度より向上	11,607,679pv	11,350,785pv	11,842,563pv

数値目標の根拠

- ・ ロ. は他の独立行政法人のアンケート調査の指標の比較より。
- ・ ハ. は利用件数の定義：科学技術コンテンツ（サイエンスチャンネル）のWebページ表示件数。（平成18年度実績（1,010万件）相当）

上記のとおり、イ、ロ、ハともに目標値を達成しており、中期目標達成に向け堅実に推移している。

③科学コミュニケーター人材の養成

i. 科学コミュニケーターとなる人材の養成

(中期計画)

イ. 機構は、来館者とのコミュニケーションを直接体験できる現場を備えている日本科学未来館の特徴を生かしつつ、国内外の幅広い科学コミュニケーション活動と連携し、計画的に科学コミュニケーターとなる人材を養成する。

【年度計画】

イ. 機構は、日本科学未来館における展示解説や質問応答、科学技術分野の調査、展示やイベントの企画立案・実施等のオン・ザ・ジョブ・トレーニングの実施や、国内外の科学館や研究機関、学校等と連携した科学コミュニケーション活動の実施により、計画的に科学コミュニケーターとなる人材を養成する。

【年度実績】

- ・ 日本科学未来館において、以下の取り組みにより、科学コミュニケーター人材の養成を行った。
 - 日々のフロアにおける展示解説や来館者との対話の実施
 - イベントの企画立案・実施や、科学館・研究機関・学校等と連携した科学コミュニケーション活動の実施
 - ◇ 研究者とのイベントの企画立案・実施（92回）
ノーベル賞科学者による特別実験教室、企画展開連トークイベントなど
 - ◇ 研究機関・学会との連携；シンポジウム等のイベントの企画協力（10機関・団体）
理化学研究所／産業技術総合研究所／国立極地研究所／宇宙航空研究開発機構／国立天文台／自然科学研究機構-岡崎3研究所／応用物理学会／触媒学会／世界天文年2009／電子情報通信学会
 - ◇ 大学への講師派遣等（10大学）
東京大学／はこだて未来大学／放送大学／富山大学／芝浦工業大学／国際基督教大学／東京工業大学／首都大学東京／早稲田大学／北海道大学
 - ◇ 学校連携活動（184件、9,129人）
来館プログラム、訪問講義、職場体験プログラム、教員研修など
 - 館内外の講師による研修プログラム
 - ◇ 1日研修（科学コミュニケーション理解研修2回）
 - ◇ 基礎研修（4回；SC基礎＋実地研修2回／プレゼンテーション講座1回／ファシリテーション講座1回）
 - ◇ スキルアップ演習（5回；ライティング講座、人材マネジメント演習、ライティング・プロジェクト基礎講座、インタビュー・ナレーション講座、科学番組企画演習）

◇ 研究者レクチャー (21回)

- ・ 以上の結果、平成 21 年度に 15 名の科学コミュニケーターを以下の機関に輩出した。
 - 国立天文台や京都大学 iPS 細胞研究所などの研究機関 (7 名)
 - La Cite des Sciences et de l' Industrie (Paris, France) などの科学館・博物館 (4 名)
 - 民間企業 (3 名) など

ii. 評価と評価結果の反映・活用

(中期計画)

イ. 機構は、実施内容について外部有識者・専門家による評価を実施し、評価結果をその後の事業の運営に反映させる。

【年度計画】

イ. 機構は、実施内容について外部有識者・専門家により、事業の評価を実施し、中期計画の目標値と比較を行い、必要に応じて結果をその後の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・ 科学コミュニケーターとなる人材の養成に関する実施内容について、外部有識者の参画する日本科学未来館運営業務等モニタリング委員会 (平成 22 年 2 月 25 日) において審議した。
- ・ その上で、外部有識者による日本科学未来館総合監修委員会 (平成 22 年 3 月 14 日) において評価を実施し、「一部の対応の遅れについて改善を求めるが、当初計画どおりの成果を得ている」との評価結果を得た。

iii. 成果の公表・発信

(中期計画)

イ. 機構は、科学コミュニケーターの活動内容、輩出実績等について、わかりやすく社会に向けて情報発信する。

【年度計画】

イ. 機構は、科学コミュニケーターの活動内容、輩出実績等について、わかりやすく社会に向けて情報発信する。

【年度実績】

- ・ 科学コミュニケーターの活動内容や輩出実績等について、日本科学未来館の年報やホームページにより情報発信を行った。

○「達成すべき成果」の進捗状況

(中期計画)

- イ. 機構は、本事業における外部有識者・専門家による評価において、科学コミュニケーターとして必要な資質・能力の修得及び科学コミュニケーターの輩出において十分な成果を得ているとの評価を得ることを目指す。
- ロ. 機構は、本事業の対象者に対する調査において、回答者の8割以上から、科学コミュニケーターに必要な資質・能力を毎年度計画的に修得できたとの回答を得ることを目指す。

【進捗状況】

イ. 日本科学未来館の運營業務等モニタリング委員会、及び総合監修委員会において評価を受けているところだが、平成21年度より新たに本格的な全国展開に向けた養成計画を検討・構築し、養成を行ってきたところであり、科学コミュニケーターとしての能力の習得や輩出等の事業の中身については、次年度以降、新たに外部有識者・専門家による委員会を組織し評価を受けることとしている。

ロ. 本事業の対象者（44人）に対する調査において、本事業により「科学コミュニケーターに必要な資質・能力を習得できた」との回答を43人（97.7%）より得ており、中期計画の達成すべき成果を達成する見込みである。

中期計画	中期計画目標値	平成21年度
イ. 外部有識者評価	適正	適正
ロ. アンケート回答「必要な資質・能力を毎年度計画的に修得できた」	8割以上	98%

数値目標の根拠

- ・ 独立行政法人のアンケート調査の指標の比較より。

○平成20年度独法評価における「今後の課題、改善すべき事項」の対応状況

事項	対応実績
国民の科学技術に関する興味・関心、理解の向上を図るため、対象となる国民の年齢や興味関心などに応じた効果的な取組の実施や、地域における活動の活性化につながるネットワークの形成に重点を置くなど、より戦略的に事業を推進する必要がある。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地域の科学舎推進事業において、下記のように対応した。 ・ 国民の科学技術に対する興味・関心、理解の向上を図るため、取り組むテーマや対象層を特定した企画を実施した。 ・ 地域のネットワーク形成を促す企画に対する支援においては、視察や進捗状況把握に努め、地域のネットワーク活性化に向けた企画の運営・実施に対する助言を各企画に対して行った。 ・ 実施者及び参加者に対するアンケートについて、

事項	対応実績
	<p>対象層別に分析し、その効果を評価した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ また、ネットワーク形成の一助として、ネットワーク間における情報交換を推進するために意見交換の場を設けた。 ・ さらに、個人の地域に根ざした活動の支援についても強化した。
<p>IT 活用型科学技術情報発信事業については、コンテンツの視聴者数増加を図るため、発信方法の検討が必要である。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 発信方法の検討を行うため、サイエンス チャンネル放送に関する有識者会議を開催した（i.ハ参照）。 ・ さらに、高画質インターネット配信を試験的に実施した。 ・ 有識者会議の結論及び試験配信の結果をもとに、平成 22 年度から高画質インターネット配信を本格的に実施することとした。

(3) 日本科学未来館を拠点とした科学技術に関する国民意識の醸成の促進

[中期目標]

最先端の科学技術をわかりやすく国内外に発信するとともに、新たな科学技術の理解増進手法の開発・発信や科学技術をわかりやすく国民に伝える人材の育成、国内外の関係機関や人材との交流を行う拠点として、日本科学未来館の整備・運営を行う。これにより、国民の科学技術に対する興味・関心と理解を深める。

<対象事業>

日本科学未来館事業

<事業概要>

本事業においては、最先端科学技術の研究開発と連動した科学技術コミュニケーションを推進し、国民への情報公開と社会需要等のフィードバックを循環維持する活動を広げ・深める活動を行っている。

先端科学技術と人とをつなぐための拠点として、先導的な取り組み（モデル開発）、国内外の様々な活動の連携推進機能を中心に、国で実施することが相対的に効果的である範囲に限定し、効率的に実施。主に次の3つの活動を行っている。

1. 科学を伝える・・・先端科学技術の情報発信と伝達手法の開発

常設展示や企画展、トークセッション、実験教室、またウェブや出版物、映像など多彩な方法と切り口で、「新しい知」としての先端科学技術を伝え、未来を共に考え共有するための科学館として活動する。同時に、高度で専門性の強いこの分野を一般市民にひらいていくために、最先端科学技術コミュニケーションの効果的な手法の先駆的な開発を行う。

2. 人材を育てる・・・科学コミュニケーターの育成

科学者・技術者と一般市民との橋渡しをする「科学コミュニケーター」による対話を通じた解説及び、調査・探求業務を通して展示やイベントの企画・開発の活動を行う。

3. つながりをつくる・・・8つのネットワークの形成

研究者・技術者」「メディア」「ボランティア」「友の会・入館者」「立法府・行政府」「学校」「内外の科学館」「産業界」。未来館ではこの8つを未来館活動と社会をつなぐ触媒と捉え、8つのネットワークと影響を相互に与える活動を通じて、社会全体が変わっていくことを目指す。特に海外との連携や展開においては中核的な役割を果たして行くことを目指す。

i. 日本科学未来館を拠点とした科学技術に関する国民意識の醸成の促進

(中期計画)

- イ. 機構は、国が政策として推進する研究分野を中心に、国内外の先端科学技術の動向を把握し、研究者・技術者の監修や参画による展示の開発及び交流等を通じて先端の科学技術を分かりやすく発信する。
- ロ. 機構は、館内外の人材を対象とし、来館者とのコミュニケーションを直接体験できる現場を備えているという未来館の特徴を生かし、科学コミュニケーターの育成を行う。
- ハ. 機構は、未来館活動の情報発信ルートの多様化を図るため、学校や国内外科学館等との連携を推進する。
- ニ. 機構は、季節、曜日等により、未来館の開館日・開館時間を柔軟に変更するとともに、来館者本位の施設環境を整え、機能的で、特に身体障害者、高齢者を配慮した施設とする。

【年度計画】

- イ. 機構は、国が政策として推進する研究分野を中心に、国内外の先端科学技術の動向を把握し、研究者・技術者の監修や参画により展示物（常設展・企画展）を開発・展示するとともに、研究者・技術者と一般社会との交流を図る企画を実施することにより、先端の科学技術を分かりやすく発信する。

【年度実績】

- ・ 展示企画開発やイベント企画開発の過程において、国内外の先端科学技術の動向を把握するために、科学コミュニケーターが研究者や技術者と600回以上面会を行った。
- ・ 主な常設展示等での監修者は以下のとおり。
 - 「情報科学技術と社会」メディアラボ第4～6期
岩田洋夫氏（筑波大学大学院システム情報工学研究科 教授）
 - 「技術革新と未来」想像から創造、そして技術革新がもたらす新しい社会へ
榊裕之氏（豊田工業大学 副学長・東京大学 名誉教授）
- ・ 未来館内及び館外において、研究者と共に実施したイベント数については、館内79回、館外13回と合計92回開催し、170人以上の研究者・技術者と一般社会との交流を促進した。

<実施例>

- ・ 展示の前で研究者に会おう（13回）
- ・ 特別実験教室（ノーベル賞化学者からのメッセージ）（10回）
- ・ 企画展関連トークイベント（20回）
- ・ 館外友の会イベント（35回）
- ・ 夏休み、お月見等の特別イベント（12回） 他
- ・ 野田聖子元内閣府特命担当大臣と毛利衛未来館館長が進行役となり、子ども達と一緒に地球環境の問題を宇宙視点で考えるイベント「サイエンス・アドベンチャー『宇宙でピンチ！地球がピンチ?!』」（4月13日開催）を実施した。
- ・ 時宜を捉え、以下のような連携イベント等を開催した。

- 展示の前で研究者に会おう！「どうなった？ COP15 -コペンハーゲン会議報告」
日時：平成22年1月23日
内容：COP15でどのような議論のもと何が決まったのかを踏まえ、今後の課題や私たち市民はどう行動すべきなのかを、参加者と共に考えた。
- 国際宇宙ステーションに滞在した「宇宙カイコ」展示
【日時】平成21年12月11日～
【内容】5F「こちら、国際ステーション」Zone2 什器5 は「きぼう」日本実験棟での研究成果を展示するスペースであり、常に最新情報を発信することを目的としている。そのスペースに、宇宙滞在した生きたカイコを展示し、宇宙放射線の生体への影響に関する研究についての情報発信を行う。
- 「次世代スーパーコンピュータは必要か？」特別実演
【日時】平成21年12月20日～27日
【内容】平成21年11月の事業仕分けや22年度予算編成で、科学技術予算に注目が集まる中、次世代スーパーコンピュータを日本国独自で開発する意義を多角的に議論しながら、国としてどのような科学技術政策を推し進めて行くべきかを考えた。
- 日食ライブイベント
【日時】平成21年7月22日
【内容】未来館上空に現れる75%の部分日食と、大画面映像でライブ中継される硫黄島の皆既日食を、解説を聞きながら観察した。日本各地の日食を比較できるのは未来館のみ。
- 展示の前で研究者に会おう！「鼻にシュッ！ 次世代インフルエンザワクチン」
【日時】平成22年11月29日
【内容】マウスを使った行動研究を通して「宇宙で最も複雑なシステム」と言われる脳のメカニズムに迫る戦略を紹介した。
- 南極授業「先生は今、南極にいます！！ ～非日常のエコロジー～」
【日時】平成22年2月6日
【内容】南極昭和基地と未来館、大阪をライブで結び、南極観測隊に同行した2人の先生が、南極での体験をもとに、Twitter、U-Streamも活用して特別授業を行った。
- ・ 科学ドキュメンタリー番組「奇跡の地球物語～近未来創造サイエンス」の科学監修を実施した。（テレビ朝日 毎週日曜18:30～18:54 全国ネット(24局)）

ロ. 機構は、来館者とのコミュニケーションを直接体験できる現場を有する未来館の特徴を生かし、館内外の人材に対して実践と講座による研修プログラムを実施する。

【年度実績】

<館内人材向け>

- ・ スキルアップ講座として、未来館の科学コミュニケーターが持つべき 3 つのスキル（「調査・探求・情報コーディネーションスキル」「プレゼンテーション・コミュニケーションスキル」「マネジメントスキル」）の基礎基本について研修を 4 回/年開催し、のべ 19 名の館内人材が参加した。
- ・ 上記のスキルのより高度な内容を習得するための演習を 5 回/年開催し、72 名の館内人材が受講し各種知識やスキル向上を図った。その他、研究者による科学コミュニケーター向けのレクチャーを 21 回/年実施し、のべ 404 名が参加した。

<館外人材向け>

- ・ 科学コミュニケーター研修として館外人材（大学・大学院生、理科系教員、研究機関広報担当者、研究者、NPO・公的機関職員、博物館・科学館職員等）に対して、1 講座 2 日間（10 時間）の短期研修を 9 回/年開催し、のべ 153 名が受講した。
- ・ 文部科学省からの指定を受け、上記短期研修の受講者のうち、18 名の教員を教員免許状更新講習対象者として受け入れた。
- ・ 1 年間の長期研修では埼玉県教育委員会より 2 名、一般公募により 1 名、計 3 名が受講し、各自設定した研修テーマに対して取り組んだ。

ハ. 機構は、未来館活動の情報発信ルートの多様化を図るため、学校と研究者や科学館等との連携活動のコーディネート役として、国内科学館とは全国科学館連携協議会の事務局として、海外科学館とは国際科学館会議のメンバーとして情報発信を行なう。さらに、当該情報発信ルートを通して、未来館で開発した展示手法や展示物等の地方の科学館等での活用を進める。

【年度実績】

<教育機関との連携>

- ・ 来館プログラム（110校6,949名）、訪問講義（29校1,296名）、教員研修（21件656名）、職場体験プログラム（24校228名）、連携イベントの実施支援（12件832名）等実施し、SSH校はじめとする学校と連携活動を行った。
- ・ 芝浦工業大学との協力協定により、サイエンスコミュニケーションに関し、未来館科学コミュニケーターが講師として大学における支援を行う仕組みを構築した。

<研究機関等との連携>

- ・ 下記外部研究機関と相互協力協定に基づき、展示開発に関する情報提供や監修協力等の連携の促進を図った。
 - 千葉工業大学、国立天文台、国立極地研究所、理化学研究所、産業技術総合研究所臨海副都心センター、東海大学情報技術センター、芝浦工業大学、自然科学研究機構（岡崎3研究所）

- ・ 下記学会等とのイベント等の連携の促進を図った。
 - 応用物理学会、触媒学会、世界天文年2009、電子情報通信学会

<国内科学館との連携>

- ・ 全国科学館連携協議会の総会・幹事会・地域ブロック会議・展示巡回等を実施し、全国科学館職員研修（154名）や以下の地域科学館への支援活動（パネル展示の巡回等）の実施も行った。
 - パネル展示の巡回
 - 「はじめての海の科学」「太陽のふしぎ」「宇宙開発の歴史」等8テーマのパネル展示を、のべ63箇所へ巡回。
 - 企画展の巡回
 - ◇ 『疾走するファイバー展』を「福井大学」（8/27～9/9）、「信州大学」（8/27～9/9）、「北海道立オホーツク流氷科学センター」（2/6～28）へ巡回。
 - ◇ 『時間旅行展』を千葉市科学館（2/26～4/4）へ巡回。
 - ◇ 『サウンドバム プロジェクト』を「群馬県立館林美術館」（7/4～9/23）、「千葉市科学館」（12/23～1/11）へ巡回。
 - ◇ 『65億人のサバイバル展』を「北九州イノベーションギャラリー」（10/10～12/13）へ巡回。
 - 常設展の貸与
 - ◇ 「ヒューマノイドロボット(PINO)」「レスキューロボット(蒼竜Ⅱ)(ヘリオスⅣ)(タイタンⅧ)」「さわれる地球」「ノーベル賞関連展示物」を「つくばエキスポセンター」（4/1～3/31）へ貸与。

<国際展開>

- ・ 海外科学館との連携として、以下の巡回展を行った。
 - 時間旅行展 「香港科学館（中国）」（2/20～5/24）
 - 65億人のサバイバル展 「四川科学館（中国）」（4/15～6/6）
- ・ 国際的な科学コミュニケーション活動として、以下のような活動を行った。
 - 日豪科学パフォーマー交流プログラム2009の実施（10/28～11/1）
 - 内閣府「アジア青年の家」にて講演・実演を実施（8/22）
 - タイ科学技術フェアへの参加（8/9～17）
 - アジアの新設館3館（広東科学センター〔中〕、国立中央科学館〔韓〕、国立果川科学館〔韓〕）と相互協力協定を締結
- ・ 以下の協議会に出席し、未来館の活動に関するプレゼンテーションを実施した。
 - アジア・パシフィック地域を中心とする科学館ネットワーク「ASPAC」（5/26～29）
 - ヨーロッパ中心の科学館・博物館ネットワーク「ECSITE」（6/4～6）

ニ. 機構は、季節、曜日等により、未来館の開館日・開館時間を柔軟に変更するとともに、来館者本位の施設環境を整え、機能的で、特に身体障害者、高齢者を配慮した施設となるよう改善・改修等を検討し、実施する。

【年度実績】

＜開館時間延長・休館日開館対応＞

- ・ 来館者が多いゴールデンウィーク(5/2～6)や8月中の土日(8/1～2、8～9、22～23、29～30)は閉館時間を17時から18時まで延長し、お盆期間(8/13～16)については、「サマーナイト・ミュージアム」を実施し、20時まで延長した。
- ・ ゴールデンウィーク期間(4/29～5/6)、夏休み期間(7/25～8/30)、秋の大型連休期間(9/19～23)冬休み期間(12/23～1/11)、春休み期間(3/20～4/4)の期間は通常休館日である火曜日も開館した。

＜無料開放日の実施＞

- ・ 科学技術週間、教育・文化週間、開館記念日、敬老の日における満65歳以上の方、こどもの日における18歳以下、毎週土曜日における18歳以下については、無料で開放した。

＜施設改修＞

- ・ 開館から9年目を迎え、各所補修・修繕等必要な箇所が発生、これに対応した他、建物の中長期メンテナンス計画を立て、今年度は1階トイレ改修や地下駐車場漏水対策等来館者スペースを中心とした補修、さらに地下1階駐車スペースに身体障害者専用駐車スペースの追加対応、外構ガラスサイン滑止加工等を行った。

ii. 評価と評価結果の反映・活用

(中期計画)

機構は、来館者の科学技術に対する興味・関心の向上にむけて、運営の充実を図り、来館者からのアンケート等の意見を参考に、その効果を確認する。

【年度計画】

イ. 機構は、来館者の科学技術に対する興味・関心の向上にむけて、運営の充実を図り、来館者からのアンケートや外部有識者の意見を参考に、中期計画の目標値との比較検証を行い、その効果を確認する。

【年度実績】

- ・ 来館者への面接聞き取り方式(メインエントランスにて調査員が質問を行う)による調査を527人に行った結果、高い結果が得られた。
 - 総合評価:「良い」「やや良い」 97%
 - 再来館意向:「是非そう思う」「まあそう思う」 95%
- ・ 外部有識者を含むモニタリング委員会(2月25日開催)及び総合監修委員会(3月14日開

催)において、未来館の本年度の活動や実績を報告し、当初の計画を達成しているとの総合評価を得た。

- ・ 未来館事業に賛同頂いた企業等に協賛金の協力を頂く、パートナーシップ制度については、厳しい経済状況の中、既存パートナー企業との信頼関係の維持・向上を図るとともに、新たにパートナーとなって頂き、平成21年度協賛金は42百万円と前年比2百万円以上増加という成果となり、未来館事業の意義を高く評価いただいた。

ロ. 機構は、未来館の来館者数・ボランティア活動時間・メディア取材件数について、中期計画の目標値との比較検証を行い、結果を事業の運営に適切に反映させる。

【年度実績】

- ・ 平成21年度来館者数は入館料の値上げや新型インフルエンザ等の影響があったものの913,759人。
- ・ 平成21年度ボランティア活動時間は、66,079.5時間。
- ・ メディア取材件数は3,229件。

	中期計画 目標値	平成21年度 実績	
来館者数	70万人	913,759人	さらなる来館者増対策を図ることとし、平成22年度も同目標とする。
ボランティア活動時間	60,000時間	66,079.5時間	さらなる活動時間増を図ることとし、平成22年度も同目標とする。
メディア取材件数	850件	3,229件	本年度同等の活動を図ることとし、平成22年度も同目標とする。

○「達成すべき成果」の進捗状況

(中期計画)

- イ. 機構は、未来館への来館者数 70 万人/年以上の確保を目指す。
- ロ. 機構は、来館者への十分なサービスを提供するため、ボランティア活動時間 60,000 時間/年以上の確保を目指す。
- ハ. 機構は、来館者アンケートを行い、「未来館の知人への紹介意向」又は「再来館意向」との回答を得る割合について 8 割以上を目指す。
- ニ. 機構は、魅力的な事業展開を行い、未来館に関するメディア取材件数について 850 件/年以上を目指す。

【進捗状況】

	中期計画	H19	H20	H21
来館者数	70万人	795,497人	907,921人	913,759人
ボランティア活動時間	60,000 時間	68,003時間	64,771時間	66,079.5時間
来館者アンケート		(n=500)	(n=518)	(n=527)
（知人紹介意向）	80%	94%	93%	94%
（再来館意向）		95%	94%	95%
メディア取材件数	850件	2,439件	3,218件	3,229件

数値目標の根拠

- ・ 来館者数は、平成17年度実績（71万人）相当
- ・ ボランティア活動時間は、27ポスト×7時間×319日にて算出
- ・ アンケートは、国立科学博物館等のアンケート調査指標
- ・ メディア取材件数は、平成17年度実績（846件）相当

上記のとおり、各達成すべき成果の項目において、中期計画に掲げた目標に対して、高い水準で推移している。

○平成20年度独法評価における「今後の課題、改善すべき事項」の対応状況

事項	対応実績
<p>日本における最先端の科学技術に関する情報発信の拠点として、日本科学未来館の展示や科学コミュニケーターを地方科学館において活用するなど、地方科学館との連携を強化することにより、全国の科学館活動の活性化を図るべきである。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・地域の科学館と学校・研究者などとの連携活動の活性化をめざし、以下の連携プログラムの普及活動に取り組んだ。 <ul style="list-style-type: none"> ➤ 科学館職員研修として、出雲科学館、連携協東北ブロック会議、静岡科学館る・く・る、盛岡市子ども科学館にて合計6件124名を対象に実施 ➤ さらに今後の地域ブロックにおける主要科学館と連携の可能性に関する打合せを8館以上と実施 ➤ ASIMO 理科授業として、静岡科学館る・く・るにて2月2日～12日に実施し、近隣の学校15校1,229名が参加 ・未来館の常設展示の普及版や巡回展示について、以下の全国の科学館へ展開を図った。 <ul style="list-style-type: none"> ➤ 巡回展示4種類について、国内外科学館等10箇所へ巡回を実施 ➤ 常設展示6種類について、国内科学館1箇所へ貸与 ・連携協を通じ、以下の活動を実施した。 <ul style="list-style-type: none"> ➤ 7種類のパネル展示を延べ62箇所に巡回支援 ➤ モーターと乾電池を協賛企業から提供を受け、モーターは30館7,820個、乾電池は33館22,245本提供 ➤ 全国科学館職員研修を実施(3月18～19日) ➤ 連携協総会及び幹事会を実施(6月18日) ➤ 加盟館との情報共有のためのメーリングリストを運用

6. その他行政等のために必要な業務

(1) 関係行政機関からの受託等による事業の推進

[中期目標]

わが国の科学技術の振興に貢献するため、関係行政機関からの受託等について、当該事業目的の達成に資するよう、機構の持つ専門的能力を活用し実施する。

(中期計画)

わが国の科学技術の振興に貢献するため、関係行政機関からの受託等について、その事業目的の達成に資するよう、機構の持つ専門的能力を活用し実施する。

【年度計画】

わが国の科学技術の振興に貢献するため、関係行政機関からの受託等について、その事業目的の達成に資するよう、機構の持つ専門的能力を活用し実施する。

【年度実績】

関係行政機関等から受託した以下の事業について、研究実施者の意見をフィードバックするなど事業実施について委託元と相談しながら、業務を実施した。

1. 科学技術振興調整費における評価等の実施に係る支援業務（科学技術振興調整費業務室）
2. 革新的技術推進費支援事業（科学技術振興調整費業務室）
3. 科学技術連携施策群に関する総合推進（科学技術連携施策群支援業務室）
4. 科学技術振興による研究開発の推進に関する支援事業（研究振興支援業務室）
5. 安全・安心科学技術プロジェクトに関する研究推進支援業務（研究振興支援業務室）
6. 原子力システム研究開発事業の実施に係る支援業務（原子力業務室）
7. 原子力基礎基盤戦略研究イニシアティブの実施に係る支援事業（原子力業務室）
8. 日中・中日言語処理技術の開発研究（研究基盤情報部）
9. サイエンス・チャンネル配信業務（科学ネットワーク部）
10. テロ対策のための科学技術の最新動向および研究成果の実装化に関する調査研究
(社会技術研究開発センター)

1. 科学技術振興調整費における評価等の実施に係る支援業務（科学技術振興調整費業務室）

科学技術振興調整費は、平成 15 年 7 月 23 日に科学技術政策担当大臣及び総合科学技術会議有識者議員により報告された「科学技術振興調整費の効果的・効率的活用方策について」において、「審査業務・執行業務の一部を独立行政法人に委託することが適当である」との報告がなされ、各種競争的研究資金制度の運営の実績を有する当機構が事務の一部を受託することとなった。

平成 21 年度に受託した業務の内容は、公募の実務、審査・評価の一部（審査・評価作業部会の運営等）、課題管理等であり、これらの業務実施にあたり、プログラムディレクター（以下、「PD」という。）として科学技術振興調整費運営統括 1 名を、プログラムオフィサー（以下、「PO」という。）として科学技術振興調整費プログラム主管 8 名、研究領域主管 19 名（平成 22 年 3 月 31 日現在）を配置した。

また、科学技術振興調整費の補助金化に伴い様式や事務処理の変更等に対し適宜対応を行い着実に遂行した。

(1) 新規課題の公募・審査に係る業務

平成 21 年度新規課題の公募に提案のあった 222 件について、6 審査作業部会の設置・運営を行った。各作業部会については、PO が委員の推薦、進行・とりまとめ、審査 WG 委員に対する情報提供等を行うとともに各審査 WG の採択候補案（優先順位付け）のとりまとめを行った。全作業部会の終了後、PD・PO 会議を開催し、作業部会での結論を踏まえ全体的な議論・調整を行った上で採択課題候補案（60 件）のとりまとめを行い、文部科学省に提出した。また、文部科学省科学技術・学術審議会研究計画・評価分科会科学技術振興調整費審査部会において、PO から採択課題候補案についての説明を行い、当該部会の円滑な運営に貢献した。

平成 22 年度新規課題の公募を平成 22 年 1 月 15 日から平成 22 年 3 月 15 日まで行った。その間、公募に係る問い合わせに適宜対応するとともに、電子公募システムを利用した提案書の受付（302 件）、整理・とりまとめを行い、結果を文部科学省に提出した。

(2) 平成 21 年度中間評価・事後評価に係る業務

評価業務は、平成 20 年度より引き続き科学技術連携施策群支援業務室と連携し、14 評価作業部会の設置、運営及び評価結果報告書案のとりまとめを行い、文部科学省に提出した。評価対象課題 78 課題（中間評価対象課題 24 課題、事後評価対象課題 54 課題。なお、78 課題中 8 課題が「科学技術連携施策群の効果的・効率的な推進」プログラムの課題。）について、各作業部会にて、PO が評価作業部会委員の推薦、現地調査等による調査、情報提供等を行い、的確かつ効率的な評価の実施を支援した。

(3) 「先端融合領域イノベーション創出拠点の形成」プログラムの再審査に係る業務

平成 19 年度に採択された 9 課題及び平成 21 年度に再エントリーされた 4 課題について、再審査作業部会の設置及び運営を行い、現地調査等による調査及び情報提供等を行い、再審査結果案のとりまとめを行い、文部科学省に提出した。

(4) 追跡評価

終了した課題のうち「先導的研究等の推進」45 課題について追跡評価を行った。追跡評価は、P0 が事前調査、研究実施機関に対してアンケート調査及びヒアリング調査を行い、PD・P0 会議において追跡評価報告書のとりまとめを行い、文部科学省に提出した。

(5) 課題管理に係る業務

平成 21 年度実施課題 237 課題について、進捗状況の把握、必要に応じた助言等の課題管理を行った。

また、平成 21 年度においては各受託者から提出される平成 20 年度の業務完了報告書を精査のうえ、当該報告書が 322 件の業務計画書の内容等に適合するものであるか調査を行い、文部科学省が実施する額の確定調査等の支援を行った。

さらに、平成 21 年度新規課題（60 課題）及び平成 22 年度継続実施課題（183 課題）に係る経費の積算資料等の調整、財務省との実行協議に係る資料の作成及び情報支援等を行った。

2. 革新的技術推進費支援事業（科学技術振興調整費業務室）

革新的技術推進費は総合科学技術会議が「革新的技術戦略」（平成 20 年 5 月 19 日 総合科学技術会議決定）において、「産業の国際競争力」「健康な社会構築」「日本と世界の安全保障」を目指し選定した 23 の「革新的技術」の研究開発を推進するべく、創設されたものである。

革新的技術推進費支援事業は上記推進費による革新的技術の円滑かつ効率的な推進を実現するために、平成 21 年度より内閣府より受託した業務である。内閣府が選定した革新的技術推進アドバイザーによる国内外の研究開発の動向、日本と海外との比較、今後の予測、研究開発の加速の必要性等の調査並びに内閣府が実施する革新的技術推進費を投入する課題の選定及び管理に関して必要な業務を行った。（本事業は平成 21 年度終了）

(1) 革新的技術推進アドバイザーに係る業務

内閣府が選定した 62 名の革新的技術推進アドバイザーと契約を締結し、国内外の技術動向や世界の中での日本の技術の位置付け等に関する最新の情報を収集するための活動を支援した。具体的には、革新的技術推進アドバイザーにより上記情報収集活動のための国内外の関連学会への出席、大学・研究機関・企業等の訪問（海外学会参加等 16 件、国内学会参加等 37 件）を行ったほか、革新的技術推進アドバイザーの求めに応じて情報提供を行った。

また、半年に一度、革新的技術推進アドバイザーより提出された調査報告書のとりまとめを行い、内閣府に提出した。

(2) 課題の選定に係る業務

革新的技術推進費の投入先（課題）を選定するため公募が実施され、その結果提出された 25 件の応募書類について、管理・保管を行った。また、内閣府にて実施された、書類審

査及び対面審査に対して、評価様式等の作成支援、審査に必要な書類の印刷、内閣府が委嘱した外部専門家への連絡、対面審査対象者への連絡等を行った。

(3) 課題の管理に関する業務

内閣府が実施する課題のフォローアップの支援として、課題実施機関との連絡、調整等及び内閣府への各種情報の提供、現地調査の手配、財務省との実行協議に係る資料の作成及び情報支援等を行った。

3. 科学技術連携施策群に関する総合推進（科学技術連携施策群支援業務室）

科学技術連携施策群は、各府省の縦割りの施策に横串を通す観点から、総合科学技術会議が、国家的・社会的に重要であって関係府省の連携の下に推進すべきテーマを定め、関連施策等の不必要な重複を排除し連携を強化して積極的に推進するものである。それを受けて平成 17 年 5 月 24 日に内閣府政策統括官発表の「科学技術連携施策群の推進体制について」に示されるような体制を整えることとなった。

平成 21 年度に文部科学省より受託した業務は、科学技術連携施策群に属する施策の調査と検討、補完的に実施すべき研究開発課題の課題管理等に関する業務である。業務の実施にあたり、平成 21 年度継続する 6 の連携施策群に対し、PD として科学技術連携施策群主監 6 名、P0 として科学技術連携施策群主監補佐 6 名を配置した。（本事業は平成 21 年度終了。）

(1) 科学技術連携施策群に属する施策の調査・検討

PD 及び P0 を中心として、外部有識者から構成されるタスクフォースを設置し、科学技術連携施策群に属する施策について国内及び海外の動向等必要な調査を行うとともに、科学技術連携施策群に係る各省施策及び研究開発課題の進め方等について検討を行った。タスクフォースは科学技術連携施策群全体で合計 30 回開催した。

(2) 課題管理等に係る業務

平成 21 年度実施課題 6 課題について、進捗状況の把握、必要に応じた助言等の課題管理を行った。

(3) 平成 21 年度事後評価に係る業務

評価業務は、平成 20 年度より引き続き科学技術振興調整費業務室と連携して行った。14 評価作業部会のうち評価対象課題 8 課題が属する 5 評価作業部会の運営及び評価結果報告書案のとりまとめを行い、文部科学省に提出した。各作業部会にて、P0 が評価作業部会委員の推薦、情報提供等を行い、的確かつ効率的な評価の実施を支援した。

(4) シンポジウム等の事務支援

科学技術連携施策群に関するシンポジウム等が内閣府主催により 8 回開催され、その事務支援を行った。

4. 科学技術振興による研究開発の推進に関する支援事業（研究振興支援業務室）

平成 17 年度より本事業を文部科学省から受託している。平成 21 年度に受託した業務の内容は、文部科学省研究振興局所管のプロジェクトにおける課題の公募・審査や中間評価及び事後評価に係る支援、課題管理等に関する支援、PD 及び P0 の活動に関する支援等である。特に競争的資金制度であるプロジェクトについては、より効果的・効率的な制度運用を行うために平成 20 年度からの継続を含めて PD 13 名及び P0 26 名を配置した。

(1) 公募・審査に係る業務

「革新的細胞解析研究プログラム（セルイノベーション）」「橋渡し研究支援推進プログラム」「元素戦略プロジェクト」「次世代 IT 基盤構築のための研究開発」など 10 プロジェクトについて、新規課題の公募・審査に係る支援業務として、公募に係る広報、問い合わせ対応、応募書類の受理、査読関係資料の作成・送付及び審査会の運営等を行った。

(2) 中間評価及び事後評価に係る業務

「ターゲットタンパク研究プログラム」など 8 プロジェクトについて、平成 19～20 年度に開始した 74 課題に対する中間評価の支援を実施した。

また、「新興・再興感染症研究拠点形成プログラム」など 4 プロジェクトについて、平成 20 年度に終了あるいは平成 21 年度に終了見込みの 33 課題に対して事後評価の支援を実施した。

各評価においては、報告書のとりまとめ、評価委員への事前送付、評価関連資料の作成及び評価会の運営等の業務を行った。

(3) 課題管理等に係る支援業務

平成 20 年度実施課題（286 課題）について、成果報告書作成への助言、研究開発実施結果の確認及び研究開発費執行結果の確認等を行った。

平成 21 年度実施課題（218 課題）について、業務計画書作成への助言、予算執行に関する問い合わせ対応、支払請求のとりまとめ及び計画変更の申請書作成への助言等を行った。

平成 22 年度実施予定課題（185 課題）について、次年度業務計画書作成への助言等を行った。

(4) PD 及び P0 の活動に関する支援業務

PD 及び P0 による研究チーム間の連携に関する調整、運営委員会や研究現場訪問での研究方針に関する研究チームへの助言及び審査会への参加等の活動を支援した。

5. 安全・安心科学技術プロジェクトに関する研究推進支援業務（研究振興支援業務室）

平成 19 年度より本業務を文部科学省から受託している。平成 21 年度に受託した業務の内容は、文部科学省科学技術・学術政策局所管の「安全・安心科学技術プロジェクト」における課題の公募・審査、課題管理に関する支援等であり、より効率的かつ効果的なプロジェクトの推進に資するために、「安全・安心科学技術プロジェクト（テロ対策）推進委員会」「安全・安心科学技術プロジェクト（地域社会）推進委員会」を設置・運営し、昨年度からの継続で 12 名の当該分野の専門家に委員を委嘱した。

(1) 公募・審査に係る業務

新規課題の公募・審査に係る支援として、公募に係る広報、問い合わせ対応、応募書類の受理、査読関係資料の作成・送付及び審査会の運営等の業務を行った。

(2) 課題管理等に係る業務

平成 20 年度実施課題（10 課題）について、成果報告書作成への助言、研究開発実施結果の確認及び研究開発費執行結果の確認等を行った。

平成 21 年度実施課題（9 課題）について、業務計画書作成への助言、予算執行に関する問い合わせ対応、支払請求のとりまとめ及び計画変更の申請書作成への助言等を行った。

平成 22 年度実施予定課題（6 課題）について、次年度業務計画書作成への助言等を行った。

(3) 安全・安心科学技術プロジェクト推進委員会運営に係る業務

第 1 回委員会（地域社会：平成 21 年 10 月 8 日、テロ対策：平成 21 年 11 月 10 日に各々開催）にて、各課題の進捗状況の確認と研究計画への助言を行った。また、第 2 回推進委員会（地域社会：平成 22 年 2 月 4 日、テロ対策：平成 22 年 2 月 9 日に各々開催）にて、平成 22 年度実施予定の地域社会・テロ対策各 3 課題について、平成 21 年度の各課題の進捗状況の確認と、平成 22 年度の研究計画への助言を行った。さらに、第 3 回推進委員会（テロ対策：平成 22 年 3 月 30 日開催）にて、平成 21 年度で終了となるテロ対策 3 課題について、成果の確認を行った。

また、推進委員が研究実施場所の視察等を行い、研究進捗状況を把握するとともに研究チームへの指導・助言を適切に実施できるよう支援を行った。

6. 原子力システム研究開発事業の実施に係る支援業務（原子力業務室）

原子力システム研究開発事業は、安全確保を前提に、エネルギーの長期的な安定供給の確保や地球環境問題への貢献が希求されており、これらに有効な「革新的原子力システム」の実現に資することを目的として、平成 17 年度に創設された文部科学省の競争的研究資金制度であり、各種競争的研究資金制度の運営の実績を有する当機構が、事務の一部を受託している。

平成 21 年度に受託した業務内容は、課題募集関係業務、課題の審査、課題の評価、課題管理、成果の公開等であり、これら業務の実施に当たり、PD として原子力研究開発運営統括 1 名、PD 補佐として原子力研究開発運営統括補佐 1 名、PO として原子力研究開発領域主管 8 名を配置した。

(1) 課題の募集に係る業務

平成 21 年度特別推進分野の新規課題の募集を平成 21 年 8 月 14 日から平成 21 年 9 月 24 日まで行い、説明会を実施し、募集に係る問い合わせに適宜対応するとともに、7 課題の提案受付及び整理・とりまとめを行い、結果を文部科学省に提出した。

平成 22 年度基盤研究開発分野(革新技术創出型（以下創出型）及び革新技术創出発展型（以下発展型))の新規課題の募集を平成 22 年 1 月 29 日から平成 22 年 3 月 4 日まで行い、

説明会を実施し、募集に係る問い合わせに適宜対応するとともに、創出型 20 課題及び発展型 9 課題の提案受付及び整理・とりまとめを行い、結果を文部科学省に提出した。

(2) 課題の審査に係る業務

平成 21 年度特別推進分野の新規課題募集に提案のあった 7 課題について、1 審査委員会（4 分科会構成）の運営を行った（書類審査及びヒアリング審査合わせて 8 回開催）。また、審査委員会の審査終了後、PD・PO 会議を開催し、審査委員会での結論を踏まえた全体的な議論、調整を行った上で採択課題案（5 課題）のとりまとめを行い、文部科学省に提出した。平成 21 年度基盤研究開発分野の新規課題募集に提案のあった 34 課題について、2 審査委員会（それぞれ 2 分科会構成）の運営を行った（書類審査及びヒアリング審査合わせて 8 回開催）。

また、審査委員会の審査終了後、PD・PO 会議を開催し、審査委員会での結論を踏まえた全体的な議論、調整を行った上で採択課題案（創出型 5 課題及び発展型 4 課題）のとりまとめを行い、文部科学省に提出した。

平成 22 年度基盤研究開発分野の募集に関して、審査方針に関する打合せ会の運営を行った（計 2 回開催）。

(3) 課題の評価

- ・革新技術創出型研究開発における平成 19 年度採択 1 課題について中間評価を、また、平成 17 年度及び 18 年度採択 12 課題について事後評価を実施した。
- ・若手対象型研究開発における平成 18 年度採択 22 課題について事後評価を実施した。
- ・評価を行うため、外部有識者・専門家からなる評価委員会を設置した。
- ・革新技術創出型研究開発の評価においては 22 名の評価委員を、若手対象型研究開発においては 20 名の評価委員を、それぞれ委嘱した。
- ・分科会形式でヒアリングを行い、評価結果案をとりまとめた。
- ・その後 PD・PO 会議を開催し、評価委員会での結論を踏まえた全体的な議論を行った上で評価結果のとりまとめを行い、文部科学省に提出するとともにホームページで公開した。

(4) 課題の管理等に係る支援業務

平成 21 年度採択 14 課題の新規契約及び平成 22 年度への継続 37 課題の契約に係る経費の積算資料等の調整及び研究実施機関と文部科学省との委託契約に係る資料の作成等を行い、文部科学省に提出した。

平成 21 年度に実施される課題について、書面調査及び現地訪問ないしは東京での研究者との会合（若手対象型のみ）により課題の進捗状況を把握し、文部科学省に報告するとともに、必要に応じ研究者に対して助言等を行った。

(5) 成果の公開に係る業務

平成 21 年 1 月 28 日に原子力システム研究開発事業の成果報告会を実施し、特別講演 1 課題と 41 課題について口頭発表（10 課題）及びポスターセッション（31 課題）により成果報告を行った。約 160 人の参加者があった。

若手対象型については、若手表彰制度により、若手研究者 2 名の表彰を行った。

7. 原子力基礎基盤戦略研究イニシアティブの実施に係る支援事業（原子力業務室）

原子力基礎基盤戦略研究イニシアティブは、従来の原子力試験研究費制度を発展的に解消し、より開かれた制度として平成 20 年度に創設されたものである。「原子力政策大綱」に示された基本目標、共通理念等を踏まえ、戦略的に基礎的・基盤的な研究を推進する文部科学省の競争的研究資金制度であり、各種競争的研究資金制度の運営の実績を有しており、事務の一部を受託している。

平成 21 年度に受託した業務内容は、課題募集関係業務、課題の審査、課題管理、成果の公開等であり、これら業務の実施に当たり、PD として原子力基礎基盤戦略研究運営統括 1 名、PD 補佐として原子力基礎基盤戦略研究運営統括補佐 1 名、PO として原子力基礎基盤戦略研究領域主管 6 名を配置した。

(1) 課題の募集に係る業務

平成 22 年度の新規課題の募集を平成 22 年 1 月 29 日から平成 22 年 3 月 4 日まで行い、説明会を実施し、募集に係る問い合わせに適宜対応するとともに、77 課題の提案受付及び整理・とりまとめを行い、結果を文部科学省に提出した。

(2) 課題の審査に係る業務

平成 21 年度の新規課題募集に提案のあった課題について、6 分科会を設け、委員会の運営を行った（計 12 回開催）。各審査委員会の審査終了後、PD・PO 会議を開催し、審査委員会での結論を踏まえた全体的な議論、調整を行った上で採択課題案(15 課題)のとりまとめを行い、文部科学省に提出した。平成 22 年度の新規課題の募集に関して、審査方針に関する打合せ会の運営を行った（計 2 回開催）。

(3) 課題の管理等に係る支援業務

平成 21 年度採択 15 課題及び平成 22 年度への継続課題 28 課題について、経費の積算資料等の調整、研究実施機関と文部科学省との委託契約に係る資料の作成等を行い、文部科学省に提出した。また、研究実施場所での調査等を行い、課題の進捗状況を把握し、文部科学省に報告するとともに、必要に応じ研究者に対して助言等を行った。

(4) 成果の公開に係る業務

平成 22 年 2 月 8 日に原子力基礎基盤戦略研究イニシアティブに係る研究報告会を開催した。5 課題について口頭により研究報告を行った。

8. 日中・中日言語処理技術の開発研究（研究基盤情報部）

本開発研究は当機構及び独立行政法人情報通信研究機構（責任機関）・東京大学・静岡大学・京都大学を参画機関とし、平成 18 年度の文部科学省の課題公募により採択されたものである。平成 20 年度に引き続き本業務を実施（平成 21 年度からは補助事業）し、日本語と中国語の科学技術文書に対応する高精度の翻訳システムを研究開発している。機構は研究項目の一つである「辞書構築のための半自動辞書構築システムの開発および大規模日中パラレルコーパスの作成」を担当し、科学技術分野の日本語論文について日中パラレルコーパス（対訳文）を作成するとともに、辞書及び日中中日機械翻訳プロトタイプシステムの評価・改良に資する専門用語辞書の作成を行い、言語資源として参画機関に提供した。

また、平成 20 年度に作成した半自動辞書構築プロトタイプシステムの評価及び技術開発に参画した。

9. サイエンス・チャンネル配信業務（科学ネットワーク部）

本事業を独立行政法人国立青少年教育振興機構から一般競争入札（総合評価落札方式）により受託し、衛星放送やケーブルテレビ局等を通じて全国の一般家庭に科学技術に関する番組を配信した。衛星放送では、スカパー！において 4 月に毎日 8 時間、5 月以降は毎日 12 時間の放送を実施した。また、ケーブルテレビ局では全国 200 局以上から番組の配信を実施した。さらに、毎月番組表を作成し、ケーブルテレビ局等に配布する等の普及業務を行った。

10. テロ対策のための科学技術の最新動向および研究成果の実装化に関する調査研究

（社会技術研究開発センター）

テロ対策のための科学技術の最新動向および研究成果の実装化についての調査研究を文部科学省から一般競争入札（総合評価落札方式）により受託して実施した。具体的には、テロ対策に関する最新動向、国内テロ脅威に関して調査研究及び分析を行い、また、関係者とのネットワークを構築して、情報発信を行った。特に、文部科学省「安全・安心科学技術プロジェクト」のテロ対策・危険物検知のための科学技術に関する研究開発を実施する機関と連携して、科学技術研究開発成果の実装化を視野に入れた情報交換を行った。

具体的な成果の概要は以下のとおりである。

(1) テロ対策に関する最新動向の調査・分析

国内外の専門家を招聘した国際ワークショップや研究会の開催、海外で開催された関連会議への出席及び文献調査等を通じて、テロ対策に関する最新動向について調査した。特に、米国、英国、欧州連合等を重点的な調査対象として、海外主要諸国におけるテロ対策や研究開発状況、実装化の現状と課題、研究開発制度や開発企業の在り方などについて調査を行った。

(2) 国内テロ脅威に関する調査・分析

日本国内におけるテロ脅威についても、国際テロの脅威について調査を行い、日本を含む国際社会が直面する国際テロの脅威の現状及び日本の安全への意味合いについて分析した。さらに、日本国内における主なテロ関連事件について可能な限りの情報を収集し、データベース化を行った。また、日本国内に固有な事情についても可能な限り調べ上げ、国内テロ脅威に関する定量的・定性的な分析を試みた。

(3) 情報発信・関係者のネットワーク構築

調査・研究で得た情報や分析結果を、文部科学省の「安全・安心科学技術プロジェクト」研究開発チームを中心とする研究開発者等にフィードバックすると共に、研究開発成果のカスタマー（関係省庁・自治体、企業など）と研究開発側とのネットワーク構築を支援することで、実装化を目指した研究開発のより一層効率的な推進を支援した。また、「安全・安心科学技術プロジェクト」研究開発チームとは、海外の開発企業・政府実務担当者との情報交換、内外のテロ対策研究会・国際会議への講師として推薦、国内外の講師招聘の支

援、及び各種主要メディアに対する紹介等を行い、プロジェクト成果の実装化に資するよう支援した。

平成 21 年 10 月に開催された「テロ対策特殊装備展」(株式会社東京ビッグサイト主催)を後援し、「安全・安心科学技術プロジェクト」研究開発チームの研究成果を発表する展示スペースを設け、装置の実機・パネル展示を行い、同プロジェクトの実装化を支援した。同「テロ対策特殊装備展」において、メディア等を招聘したシンポジウムを開催し、一般国民に対する啓発を行った。

加えて、英ブラッドフォード大学及び防衛医科大学校と共催で、日米英の専門家・政府関係者等を招き、バイオセキュリティ教育に関する国際会議を開催、ベストプラクティスの共有やネットワーク構築を行った。

さらに、ホームページにおける情報発信、テロ対策事件・情勢分析等を掲載したニューズレターの発行、その他会議・研究会等における講演等を通じて、広く一般に対してもテロ問題やテロ対策に関する関心や議論の喚起を図り、啓発を行った。

これらの業務を通じて、テロ対策・危機管理のための科学技術関連領域における国内でも有数のネットワークを構築し、同領域における国内の研究開発の実装化に向けた支援を行った。

○平成20年度独法評価における「今後の課題、改善すべき事項」の対応状況

事項	対応実績
<p>委託元の業務要件を着実に満たすべく、今後も業務経験及び専門的知識の活用に努めるべきである。</p>	<p>引き続き委託元の業務要件を着実に満たすよう、機構の業務経験及び専門的知識・能力を活かして、業務を実施できるような体制を整えた。</p> <p>具体的には、日中・中日言語処理技術の開発研究において、科学技術文書に対する機構の対訳辞書作成の業務経験及び中国語の専門的知識・能力を活かして、業務を実施した。</p>
<p>随意契約から競争入札への変更や補助金への切り替え等の変化に応じて、引き続き、着実に業務遂行が実施できるよう努めるべきである。</p>	<p>競争入札への変更や補助金への切り替え等の変化に対して、引き続き、着実に業務遂行が実施できるよう事務処理の取扱いについて、支援体制を整えた。</p> <p>具体的には、革新的技術推進費支援事業及びサイエンス・チャンネル配信業務等において一般競争入札（総合評価方式）への対応を実施、安全・安心科学技術プロジェクトに関する研究推進支援業務及び原子力システム研究開発事業の実施に係る支援業務等においては、企画競争による対応実施し、機構ならではの知見を活用し受託を実施した。</p> <p>また、科学技術振興調整費における評価等の実施に係る支援業務については、科学技術振興調整費の補助金化に伴い様式や事務処理の変更等に対し適宜対応を行った。</p>

II. 業務運営の効率化に関する目標を達成するためにとるべき措置

1. 組織の編成及び運営

[中期目標]
対象なし

(中期計画)

イ. 理事長のリーダーシップにより、中期目標を達成するため、組織編成と資源配分について機動的・弾力的に運営を行い、業務の効率化を推進する。

【年度計画】

イ. 理事長が各事業担当へのヒアリング等を通じて進捗状況を把握し、計画達成のために一定割合で留保した予算を追加配布するシステムを運営するとともに、効果的な組織編成を行い、業務の効率化を推進する。

【年度実績】

■ 理事長ヒアリング

- ・業務の進捗状況や課題、前年度（平成20年度）の独法評価において受けた指摘や整理合理化計画に対する対応状況を把握するため、理事長による各事業担当へのヒアリングを実施した。

■ 理事長裁量経費

- ・理事長のリーダーシップの下、中期計画を達成するための資源配分システムの確立や業務の効率化を推進するため、各事業の予算から2,000百万円を留保し理事長裁量経費を設け、政策的・社会的ニーズの高い案件への緊急かつ迅速な対応や、新規施策の制度設計に資する調査、事業運営の効率化に向けた取り組み、合計19件に理事長裁量経費を配賦し、活用した。
- ・具体的には、科学の最先端から身近な話題までを効率よく収集し、わかりやすく一般国民や学校の児童・生徒向けに提供するサイエンス・ニュースの制作・配信の可能性を調査するための支援や、科学コミュニケーションの地域活動の中心的な担い手となっている個人に限定したプログラムを組み込むことで活動実施者のすそ野を広げるための支援を行った。
- ・平成21年4月に発生した新型インフルエンザ〔インフルエンザA(H1N1)〕は、日本を含む世界各地において流行・感染が拡大した。将来的に懸念されるさらに高い病原性をもつ別の新型インフルエンザの出現に対して喫緊に対応するべく、基礎的な理解や予防・治療のための基盤創出に資する研究を推進し、インフルエンザ関連研究の拡大を図った。

■ 戦略的広報活動

平成20年度策定した「広報に関するビジョン」に基づき、理事長のリーダーシップの下、戦略的広報活動を行った。具体の活動は以下のとおり。

- ・ 科学技術政策的視点からの広報活動（シンポジウム）の実施
 - テーマ：「グリーン・ニューディール ～世界、そして日本はどう変わるのか？」
(H21/10/29)
 - テーマ：「低炭素社会を実現し雇用を創出するビジネスモデルとは」 (H22/3/8)
- ・ 政策立案に貢献できる広聴活動の実施
 - テーマ：「イノベーションと規制」
 - 概要：産学官の識者から成る検討会の設置。サイエンスアゴラにて、公開での議論を実施(H21/11/3)。提言書を取りまとめ発行。
- ・ 海外への情報発信
 - 米国 AAAS 2010 年次総会への参加(H22/2/18～22、サンディエゴ)。
「持続可能な社会のための科学技術」をテーマとしたブースの設置。
(理化学研究所、東京大学、海洋研究開発機構、科学技術政策研究所との共同)
 - 「科学コミュニケーション ―東アジアの文化と社会的背景を踏まえて―」に関するセッションの実施。
- ・ 若手職員によるタスクフォースの組織化
 - 目的：広報体制、広報能力の強化（広報に関する意識と情報発信力の醸成）
 - 構成人数：14 人
 - 活動：セミナーの開催、グループワーク等

■ 組織編成

平成 21 年度から、イノベーション創出の推進と科学コミュニケーションの推進を両輪とし、国内外に広がる科学技術ネットワークの構築・発展を目指した体制として、「イノベーション推進本部」及び「科学コミュニケーション推進本部」の2推進本部体制を構築し、各事業を推進した。

イノベーション推進本部では、連絡会を毎月1回開催し、各部の事業の進捗状況等について報告するなど、各事業における相互理解を図るとともに、連携することによる効率的な事業実施に努めた。また、イノベーション推進本部として、大学等との役員級意見交換会を10回開催し、イノベーション推進本部内各事業代表者が出席、全事業横断的な事業紹介と意見交換を実施する等、対外的な対応を行った。

科学コミュニケーション推進本部においても、毎月連絡会議を開催するとともに、サイエンスアゴラ等における企画立案での連携や施設運営サポート、広報業務の連動など、推進本部内における相互協力を推進する等、全体としての効果的な取組を行った。

その他組織改編としては、低炭素社会づくりに向けた研究開発活動の強化を目的として、低炭素社会戦略センターを設置するとともに、低炭素研究推進部を設置したほか、地域事業推進部及び先端計測技術推進部をそれぞれ産学連携展開部及び産学基礎基盤推進部に集約・再編するとともに、システム施設部を総務部と統合するなど、組織の効

率化に努めた。

◆ 内部統制への取組

① 公益通報者保護法に関する取り組み

- ・公益通報者保護法（平成16年法律第122号）に基づき、機構における法令違反行為に関する職員等からの通報を適正に処理する体制を整備・維持するとともに、通報事案（1件）について公益通報審査委員会を開催し、適切な処理を行った。

② 個人情報保護法に関する取り組み

- ・「JST連絡メール配信システム」の活用を推進し、操作ミス、メールソフトウェアの誤作動によるメールアドレス漏洩防止等個人情報保護に取り組んだ。

③ 綱紀粛正・倫理規程に関する取り組み

- ・全役職員を対象として、四半期毎に役職員倫理規程に基づき会合の出席や贈与等について報告書を提出させ適宜理事長への報告を実施した。

④ 機構における研究資金等不正防止の取り組み

- ・理事長を委員長とする不正防止推進委員会を平成22年2月24日に開催した。不正発生の分析、要因の把握を行い、不正に至る背景について意見交換を行った。その結果使いやすいファンディングを目指し、その一つの方法として繰越及び金制度の周知を図り無理のない執行を目指すべきという意見が出され、各事業担当課を通じて受託機関に対し周知を行った。
- ・競争的資金の不合理な重複及び過度の集中の排除のため、機構における競争的資金に関する全ての事業の募集は、府省共通研究開発管理システム（e-Rad）を通じて行った。
- ・平成21年度は「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン（実施基準）」に基づくモニタリング調査を文部科学省と協力の上、21機関に対して実施した。

⑤ 経理処理の適切化、経理システムによる不正防止の取り組み

- ・経理システムはアクセス制御を徹底し、機能使用制限、処理権限、表示権限により不正防止に努めた。特に出納権限については出納担当者に個別IDを付与し、厳重に管理するとともに、支払におけるファームバンキングにおいても同様に個別IDを付与し、経理システムとファームバンキング双方において二重チェックを行った。

⑥ パワハラ・セクハラ禁止の対策

- ・男女雇用機会均等法第11条に基づき、「セクシュアル・ハラスメントの防止等に関する達」を定めるとともに、厳正に対処する方針を示すため、セクシュアル・ハラスメントの防止及び排除のための措置並びに問題が生じた場合に適切に対応するための苦情相談等の窓口の設置等の措置を講じた。

⑦ 情報システム整備による不正防止策（例規整備、マニュアル整備等）

- ・情報セキュリティ規程等の遵守事項の整備状況の妥当性及び運用状況の準拠性に関する内部監査、情報システムの安全性に関する監査を実施した。
- ・役職員向けに情報セキュリティ教育を実施した。
- ・電子決裁システムを整備することによる決裁文書管理の一元化を引き続き推進し、不

正な手続きは排除することとした。

- ・ 開発プロセスの標準化・合理化・品質確保を図るため、情報システムの開発標準化ガイドラインとして「品質管理ガイドライン」を策定した。
- ・ 情報システム個別の「情報システムセキュリティ管理手順書」を作成するためのガイドラインを作成し、関係各部署に対してその作成方法に関する教育を実施した。

⑧ 経理に関するマニュアル・要領の整備

- ・ 総合評価落札方式を含む一般競争入札等に関する「契約事務マニュアル」（全編157ページ）、委託業務に関する「業務委託契約事務処理要領」（全編90ページ）及び「業務委託契約事務処理マニュアル」（全編30ページ）を平成20年度に制定したが、平成21年度はこれらのマニュアル等において必要な見直しを行ったほか、電子掲示板や分任契約担当者会議等（平成21年度は3回開催）により周知し、適正な契約事務手続きを統一的に実施し、透明性、公平性を確保した。その他、各種経理システム運用マニュアル及び操作マニュアルを整備し各役職員が自由に閲覧できるよう整備を行った。

⑨ 内部統制に資する各種研修の実施（研修計画に基づき実施）

- ・ 新任管理職研修、情報セキュリティーポリシー研修、管理職向けの労務に関する研修など内部統制に資する研修を実施した。
- ・ 決裁回付及び法人文書管理等内部統制に関連する事項の啓発を目的に、文書管理担当者及び新入職員を対象とした内部研修会を開催した（13回）。また本部等での研修会に参加する機会が少ないプラザ等の勤務者を対象に、各プラザ等において個人情報保護等を主題とした研修会を実施した（16回）。

⑩ 監査の実施

・ 監事監査・内部監査

監事監査の年度計画47カ所に対して、計画どおり監査を行った。また「独立行政法人の契約状況の点検・見直しについて」（平成21年11月17日閣議決定）に基づき、外部有識者及び監事で構成する契約監視委員会を設け、平成20年度の随意契約及び1者応札の契約内容を点検し、その結果を文部科学省に報告した。

内部監査は主として金銭の授受に関する業務を有する事務所等を対象として、28カ所実施し、特に重大な指摘事項はなかった。

・ 外部監査

外部監査は独立行政法人通則法第40条に基づき文部科学大臣により選任された会計監査人の監査を受けた。平成21事業年度分の監査では、H21/10/27～30、H22/3/5、8に川口本部、H21/11/18～19、H22/3/3～4に東京本部、H21/12/8～9、H22/3/15～16に戦略的創造研究推進事業、H22/2/12にJSTイノベーションプラザ福岡において往査が行われた。またH22/12/10に理事長と会計監査人とのディスカッションを実施、H22/3/31に出版物の棚卸し監査が実施された。以上の監査においては特に重大な指摘事項はなかった。

○平成20年度独法評価における「今後の課題、改善すべき事項」の対応状況

事項	対応実績
<p>独立行政法人整理合理化計画等を踏まえ、引き続き、内部統制・ガバナンス強化、競争的資金の不正防止等に向けて取り組んでいくことが求められる。</p>	<p>引き続き例規やマニュアルを整備するとともに、研修の開催やシステム整備、苦情相談窓口の設置、不正防止推進委員会の運営、不正告発窓口の活用など、内部統制及びガバナンス強化に努めた。</p>
<p>長期ビジョンを策定した組織風土を維持し、効率的・効果的な新規事業や新たな取組を検討するとともに、既存事業の不断の見直しを図ることが重要である。</p>	<p>長期ビジョンに基づく組織の見直しにより、平成21年度よりイノベーション推進本部及び科学コミュニケーション推進本部の両推進本部体制にて、各事業連携しながら業務遂行に努めた。また、地域事業推進部を廃止し、産学連携展開部に統合した他、先端計測技術推進部を、戦略的イノベーション推進部とあわせ、新規事業とともに産学基礎基盤推進部として組織改編するなど、効果的な事業推進に資するよう組織の見直しを行った。</p>
<p>引き続き、理事長のリーダーシップの下、国の政策、社会情勢、科学技術動向等に応じて、機動的・弾力的な組織運営及び資源配分が求められる。</p>	<p>国の施策、社会情勢、科学技術動向を踏まえ緊急に対応が求められるものや、新規施策のFS、長期ビジョンを実現するための新たな取り組み等について、理事長のリーダーシップの下、資源配分する仕組みを引き続き運営した。</p>
<p>改変後の組織が有効に機能しているかどうかを評価し、組織全体としてのPDCAサイクルを適切に運用することが重要である。</p>	<p>理事長ヒアリングを引き続き実施し、各事業の状況や課題の把握を行うとともに、独法整理合理化計画や独法評価等で指摘された事項に対応するなどの業務改善に努め、PDCAサイクルを効果的・効率的に運営した。</p>

2. 事業費及び一般管理費の効率化

[中期目標]

各種事務処理を簡素化・迅速化し、施設・スペース管理を徹底すること等により、経費の節減、事務の効率化、合理化を行い、一般管理費（人件費を含み、公租公課を除く。）について、中期目標期間中にその15%以上を削減するほか、文献情報提供業務以外の業務に係る事業費（競争的資金を除く。）について、中期目標期間中、毎事業年度につき1%以上の業務の効率化を行う。競争的資金についても、研究課題の適切な評価、制度の不断の見直しを行い、業務を効率化する。機構の保有するホール、会議室等を積極的に活用する等、施設の有効利用を推進するよう見直しを行う。

また、調達案件は原則一般競争入札によるものとし、随意契約を行う場合はその理由を公表する。

(中期計画)

- イ. 管理的経費の節減及び以下の事項を含む業務の効率化を進め、一般管理費（人件費を含み、公租公課を除く。）について、中期目標期間中にその15%以上を削減するほか、文献情報提供業務以外の業務に係る事業費（競争的資金を除く。）について、中期目標期間中、毎事業年度につき1%以上の業務の効率化を行う。競争的資金についても、研究課題の適切な評価、制度の不断の見直しを行い、業務の効率化に努める。また、文献情報提供業務についても、効率的な業務運営に努める。
- ロ. 日本科学未来館については、業務の効率化のための具体的な方策や自己収入の拡大方策等を盛り込んだプログラムを策定し、同プログラムの達成状況を検証・公表する。また、総合評価落札方式に基づく業務委託の委託内容や委託先の妥当性等を毎年度検証・公表する。
- ハ. 外国人研究者宿舎については、運営業者の選定を総合評価落札方式の入札を経て行う。
- ニ. 機構の保有するホール、会議室等について一般利用への有償貸し出しを含め積極的に活用する等、資産の有効活用を推進するよう見直しを行う。
- ホ. 外部の専門的な能力を活用することにより高品質のサービスが低コストで入手できるものについてアウトソーシングを積極的に活用し、事務を効率化、合理化する。
- ヘ. 調達案件については原則一般競争によるものとし、随意契約による場合は、透明性を高めるため、その理由等を公表する。

【年度計画】

- イ. 一般管理費（人件費を含み、公租公課を除く。）については、効率化計画を定め、中期計画で定められた削減率の達成を目指す。また、業務全般については、ロ. 以下の項目の取組みにより効率化を行う。競争的資金についても、研究課題の適切な評価、制度の不断の見直しを行うとともに、事務経費の効率化を図り、業務の効率化に努める。また、文献情報提供業務についても、効率的な業務運営に努める。

【年度実績】

① 一般管理費の削減

- ・平成21年度の一般管理費（公租公課を除く。）の実績は計画額2,888百万円（内訳：人件費1,437百万円、物件費1,451百万円）に対し、2,777百万円（内訳：人件費1,372

百万円、物件費1,406百万円)

- ・ 役員等の移動のために配置していた公用車6台を全廃することを決定し、3月末日をもって全廃した。これにより、平成22年度以降、約4,200万円の経費削減が見込まれる。
- ・ 飲食にかかる時間に会議をできるだけ開催しないよう努めるとともに、会議費の支出基準の見直しを行い、弁当代等の飲食単価の引き下げを行うなど、経費の節減に取り組むこととし、平成22年度以降の経費削減を図った。
- ・ 学協会等の会費の必要性について徹底した見直しを行い、特に公益法人への支出については、約35%の削減を達成した（削減効果193万円）。
- ・ 平成20年度の決算額及び中期計画を踏まえ、物件費に係る一般管理費削減アクションプランの見直しを実施した。
- ・ 食堂運営の無償委託化に伴う支出の削減（削減効果1,970万円）
- ・ 車山研修施設の売却に伴う年会費削減（削減効果126万円）
- ・ 喫煙スペースの吸煙器の削減に伴うメンテナンス費用の削減（削減効果145万円）
- ・ 共済会への機構分担金を平成21年度の支出済み分をもって廃止（削減効果230万円）
- ・ タクシー乗車券の管理の強化・節約努力により、タクシー利用を削減（削減効果258万円）。
- ・ OAPC画面上に昼休み時間帯の全面消灯を促すポップアップを表示する等、節電意識をさらに高めた。

② 文献情報提供業務以外の業務に係る事業費

- ・ 文献情報提供業務以外の業務に係る事業費（競争的資金を除く。）の毎事業年度における1%以上の効率化について、目標額を達成した（目標額：24,918百万円 実績値：24,493百万円）。

③ 競争的資金の効率化

- ・ 競争的資金による事業においては、外部有識者・専門家の参画による中間評価を行った課題に対して、資金計画の見直し（16課題）及び計画・体制の見直し（6課題）を求めるとともに、サイトビジット等による進捗把握により計画の見直しを行う等、研究開発費の効率的使用に努めた。

④ 文献情報提供業務

- ・ 平成20年度に発生した世界的な金融危機、いわゆるサブプライムローン問題から継続している景気低迷や無料コンテンツの浸透等の影響により事業環境は引き続き厳しいものとなっているが、サービスの向上、顧客開拓、事業遂行体制の効率化、事業の合理化、経費の徹底的な削減等の努力により、当期損益は、経営改善計画の目標19百万円に対し実績123百万円（平成20年度当期損益△211百万円）となり収益性は改善され、単年度黒字を達成した。
- ・ 平成21年度の収入と支出は以下のとおり。

収入と支出区分	平成20年度	平成21年度
提供事業収入	4,209百万円	4,296百万円
その他収入	978百万円	577百万円
科学技術情報流通関係経費	4,448百万円	4,066百万円

その他経費

449百万円

350百万円

- ・システム機能追加・他機関との連携等のサービス向上、顧客開拓、事業遂行体制の効率化、事業の合理化、システム更新をはじめとした経費の徹底的な削減等を実施した。

⑤ レクリエーション経費・福利厚生費関係

- ・レクリエーション経費については平成21年度の支出はない。また、レクリエーション経費以外の福利厚生費については、平成21年6月をもって互助組織に対する公金支出を廃止した。

ロ. 日本科学未来館については、業務の効率化のための具体的な方策や自己収入の拡大方策等を盛り込んだプログラムの実施状況の確認を行い、結果を事業の運営に適切に反映させる。また、平成20年度に実施した総合評価落札方式に基づく業務委託の実施状況について毎年度検証・公表する。

【年度実績】

- ・平成19年6月に公表した「業務の効率化及び自己収入の増加方策プログラム」では、5年間で合計1,650百万円の自己収入の獲得を目標とし、国費充当額効率化モデル推移において平成21年度モデル値として、自己収入330,000千円、支出2,891,620千円、運営費交付金充当2,561,620千円としている。平成21年度の自己収入は499,145千円（協賛金含む）、支出は2,379,332千円（参考：科学コミュニケーター人材養成事業費含む2,747,852千円）、運営費交付金充当額は1,880,187千円とモデル値を達成することができた。
- ・また、平成20年度に実施した総合評価落札方式に基づく業務委託については、当初業務計画書と実績（1月末までの実績と、2・3月の推定値）の比較について、外部有識者を含めたモニタリング委員会及び総合監修委員会にて検証した。その結果、来館者数・自己収入・来館者評価等の主要な項目において高い実績を残すことができていることから、総合評価として「当初計画を上回っている」とし、公表した。
- ・自主制作または持ち込みによる企画展について、公募式で共同制作・共同主催等が行える制度を整備し、費用対効果の高い、より効果的な体制で実施を行った。

ハ. 外国人研究者宿舎については、前年度に実施した一般競争入札に基づく業務委託について実施状況の確認を随時行い、委託内容や委託先の妥当性等について検証する。

【年度実績】

- ・業務の実施進捗状況については、月次報告書の確認や随時の視察等によって、入居受付、施設・設備・居室の維持管理、経理・庶務、生活支援、交流促進、広報促進等、各種業務に関する実績の点検を行い、契約書、仕様書や年次計画書に記載されているとおり、適切に実施されていることを確認した。委託内容や委託先については、仕様で要求されている委託業務内容を、上記のとおり委託先が適切に実施した結果、両宿舎の入居率（84.5%）及び入居者満足度（92.9%）が目標値（8割）を上回っていることから、妥当であると言える。

二. 機構の保有するホール、会議室等について、一般利用への有償貸し出しを含め積極的に活用する等、資産の有効活用を推進する。

【年度実績】

① 東京本部B1ホールの有効活用

- ・東京本部のホールについては、外部への利用貸し出しの規程を定め、有効な施設利用に供しているところであるが、機構は多数の会議や委員会を実施しており、内部利用でほぼ毎日利用されているため、外部への貸し出しはごく限られている状況である。平成21年度の利用率は94%（平成20年度94%）であり、積極的に活用されている。

② 日本科学未来館のホール、会議室の有効活用

- ・対象とする利用目的として、「広く一般に参加を募り、社会に向け科学技術に関する取り組みや成果を発信するもの」や「科学技術の振興に資する公共性の高い催しのうち、一般への告知を行わないもの」以外にも、一般的な会議についても利用促進に努めた。

③ JSTイノベーションプラザの研究室等の有効活用

- ・平成21年度も引き続き、機構の保有する各プラザの研究室等について貸し出しを実施した。利用者マニュアルを用意するとともに、大学等への周知、機構の他事業、文部科学省の知的クラスター創成事業及び科学技術振興調整費等のプロジェクトへの貸し出しなどにより利用促進を図った。平成21年度末の利用率が88%に達する等、有効に活用されている。

④ つくば国際会議場の有効活用

- ・茨城県に委託して運営しているつくば国際会議場については、つくば地域における積極的な広報活動の実施や、都心からダイレクトにアクセスできる公共交通機関の開通等に伴い、会議室の利用率は6割程度で安定的に推移している（平成20年度62%→平成21年度57%）。

⑤ 会議室、ホール以外の主要な資産の活用状況

- ・事務スペースとして利用している本部、東京本部などの事務所においては、各事業の運営のための事務処理や管理業務、打ち合わせ等の実施場所として常時活用している状況である。その他の施設については、以下のとおり。
- ・情報資料館、筑波資料センターは、両館で3月末現在約419万冊（平成20年度末412万冊）の収集資料を所蔵し、資料の保管、閲覧に供する他、複写サービスのために常時活用されている。
- ・日本科学未来館は、最先端の科学技術に関する総合的な情報の受発信拠点として、常時展示・交流施設等として活用されている。
- ・研修施設については、以下（◆保有資産・事務所等の見直し【整理合理化計画への対応状況】・研修施設）を参照。
- ・職員宿舎として3施設を保有しているが、そのうち南青山宿舎について、独立行政法人整理合理化計画の趣旨や政府の資産債務改革、及び独立行政法人の保有資産売却の

方向性を踏まえ、平成 22 年 2 月 22 日付で財産処分にかかる主務大臣の認可を得たところであり、引続き売却の処理を行っていく。その他、2 施設 3 室については、全て入居している状態である。また、单身寮（14 室）については、退去者があったことから利用率は約 5 割となっている。

- その他、都内に分散している事務所の集約化に取り組み、社会技術研究開発センター（大手町）を研究開発戦略センターが入所する二番町オフィスに、また、科学技術連携施策群支援業務室（内幸町）を科学技術振興調整費業務室等が入所する五番町オフィスに集約し、業務運営の効率化に努めた。
- 保有資産のうち、南青山宿舎については法人として使用しない決定を行い、当期（平成 21 年度）中より使用していないことから減損を認識した。また、プラザ施設について、同施設を利用している事業が、平成 25 年度をもって終了するため、将来的な使用可能性が著しく低下する変化が生じる見込であることから減損の兆候を認めた。伊東研修施設についても、平成 22 年度以降売却の方向で進めることを決定したため、将来的な使用可能性が著しく低下する変化が生じる見込であることから、減損の兆候を認めることとした。

◆ 保有資産・事務所等の見直し【整理合理化計画への対応状況】

• 東京本部

平成 20 年度に調査した東京本部の保有と賃貸とのコスト比較、各事業への影響について、引き続きホームページ等で公開した。東京本部については、事業実施のための事務所として有効活用している（調査結果：東京本部から郊外に移転することは、事業への影響が大きい他、東京本部を保有し続けた方が、事務所賃貸料が安い郊外へ移転した場合よりも経済的合理性がある）。

• プラザ・サテライト

プラザ・サテライトは、外部有識者による評価を毎年度実施し、その結果を踏まえて、成果が低調でかつ改善の見通しが立たないものについては廃止する等の見直しを行うとしている。引き続き、平成 21 年度は、平成 20 年度に実施した年度事業評価の結果を踏まえて平成 21 年度事業計画を策定するとともに、評価を実施し、各プラザ・サテライト独自の優れた取り組み事例を他のプラザ・サテライトが共有することにより、事業運営の改善を図っているところである。

• 海外事務所

平成 20 年度に「海外事務所検討会議」を開催し、JST 海外事務所の役割・体制について分析・検討を行った結果、各事業との連携及び体制等を強化して運営を見直すこととした。この検討結果を踏まえ、平成 21 年度は、東南アジア地域に係る事業展開の変化を鑑み、7 月に東南アジア地域を担当する事務所をマレーシアからシンガポールへ移転した。また、中南米地域における事業の国際展開の支援体制を強化するため、10 月よりワシントン事務所に現地アシスタント 1 名を配置した。

ワシントン事務所に関しては、日本学術振興会のワシントン研究連絡センターと事務所の共同運用を平成 22 年 3 月 1 日より開始した。

・ 研修施設

茅野（車山）の研修施設の売却に続き、伊東の研修施設についても、独立行政法人整理合理化計画の趣旨や政府の資産債務改革及び独立行政法人の保有資産売却の方向性を踏まえ、今後売却の方向で進めていく。

ホ. 外部の専門的な能力を活用することにより高品質のサービスが低コストで入手できるものについてアウトソーシングを積極的に活用し、事務を効率化、合理化する。

【年度実績】

- ・ 事務の効率化・合理化に資するため、アウトソーシングを活用した。平成 21 年度は、引き続きシンポジウム等事務局運営業務等のアウトソーシングを実施するとともに、従前よりアウトソーシングを行っている各種サーバ運用・管理、建物管理・清掃等業務等に関しても、これらの業務に精通した外部機関への委託等を継続して実施し、事務の効率化・合理化を図った。
- ・ これらの外部機関への委託については、少額随意契約の基準を国と同等とし、一般競争入札の導入を積極的に実施しており、そのための仕様の見直しや体制の整備を行うなど、経費の節減に努めた。

へ. 随意契約見直し計画に基づき、国の少額随意契約基準以上の調達案件については原則一般競争によるものとし、やむを得ない場合であっても企画競争等とし競争原理を働かせるものとする。ただし、公募による委託研究契約については、外部有識者の評価を得ているため除く。なお、企画競争等を含め国の少額随意契約基準以上の契約全てについて、透明性を高めるため、契約情報をホームページ等で公表する。

【年度実績】

- ・ 随意契約見直し計画に基づき、国の少額随意契約基準以上の調達案件については、原則一般競争により実施し、やむを得ない場合であっても企画競争や公募等の競争性及び透明性の高い契約方式で調達を行った。
- ・ 「公共調達の適正化（平成 18 年 8 月 25 日財務大臣から各省各庁あて）」で示された書式により、一般競争入札については、契約件名、契約締結日、契約相手方、契約金額等を、随意契約については、一般競争入札で公表している項目に加え、随意契約によることとした根拠条文及び理由、再就職者の役員の数を機構ホームページで公表した。

◆ 入札・契約の適正化に係る取組

< 契約に係る規程類 >

- ・ 契約に係る規程類については、主に 1 者応札・応募の改善を図ることや契約審査体制

の強化を図ることを目的に、該当する規程の改正や事務連絡を行い、引き続き整備を進めた。平成 21 年度は、契約に係る規程の改正等を 10 回、事務連絡を 24 回行った。

- ・なお、「独立行政法人における契約の適正化について（依頼）」（平成 20 年 11 月 14 日総務省行政管理局長事務連絡）にて要請されている「一般競争入札における公告期間・公告方法等について、会計規程等において明確に定めること。また、公告期間の下限を国と同額の基準とすること」「指名競争入札限度額を国と同額の基準とすること」等の要請については、全て措置済みである。
- ・平成 21 年度において改正した契約に係る規程及び事務連絡のうち主なものは、以下のとおりである。

「調達契約及び前渡資金の取扱事務細則」の改正

1 者応札・応募の改善策として、競争参加者から提案書等を提出させる総合評価方式等により競争を行う場合については、公告期間を 20 日間に延長した。

「競争参加者の資格審査事務取扱細則」の改正

1 者応札・応募の改善策として、物品調達・役務提供等の競争入札について、国の競争参加資格を有する者の競争参加を認めることとした。

「物品等調達契約審査委員会規則」の改正

随意契約の適否等の審査について、経理担当役員を新たに委員長とし、経営陣自らが関与することにより審査体制の強化を図ることとした。

「契約監視委員会規則」の制定

入札及び契約手続き等について、より一層の透明性の確保と公正な競争の推進に取り組むために、外部委員 6 名と監事 1 名で構成される委員会を設置した。

「参加者の有無を確認する公募手続の運用について」（事務連絡）

会計検査院の報告を参考に、競争性を高めるために、参加者確認公募の公示に特定事業者等の名称を表示しないこととした。

「競争参加資格の拡大」（事務連絡）

1 者応札・応募の改善策として、初度の入札から、原則として予定価格に対応する格付等級者のほか、当該等級の 1 級上位及び 1 級下位の資格等級者を加えることとした。

< 契約手続きの執行体制及び審査体制 >

- ・契約手続きの執行体制及び審査体制の確保については、安定した契約事務手続きの実施、審査体制及び監視体制の強化を図ることを目的に、以下の取組を行った。特に審査体制及び監視体制については、競争性及び透明性の確保を図り、競争性のない随意契約の削減や 1 者応札の改善を図ることを目的として強化を図った。

(1) 執行体制について

平成 21 年度は、新たに 1 名の分任契約担当者を新設し、契約手続きの執行体制の拡充を図った。これにより、入札等の契約手続きを執行する分任契約担当者は 11 名となり、安定した契約手続きを行うための体制をこれまでに引き続き整備した。前渡資

金事務所等についても、引き続き入札が執行できる体制で契約事務を実施した。

なお、総合評価方式、企画競争及び公募を実施する場合を含む契約手続きに関する契約事務マニュアル（全編 157 ページ）、業務委託契約事務処理要領（全編 90 ページ）及び業務委託契約事務処理マニュアル（全編 30 ページ）を平成 20 年度に整備済みであり、平成 21 年度はこれらのマニュアルにおいて必要な見直しを行った。契約事務手続きの変更等が生じた場合は、事務連絡を行い機構内の電子掲示板に掲載を行うとともに、周知徹底を図るため、分任契約担当者会議等を開催し（平成 21 年度 3 回開催）、安定した契約事務手続きを行うための取組を行った。

(2) 審査体制について

審査体制については、競争性及び透明性の一層の向上が求められていることを踏まえ、審査体制の強化及び経営陣自らによる審査の実施を図るために、WTO に係る総合評価方式の提案書等の審査を行う「物品等調達総合評価委員会」及び随意契約の適否の審査を行う「物品等調達契約審査委員会」の両委員会の委員長を、経理部長から経理担当役員に変更した。上記以外の総合評価委員会についても、可能な限り経理部長（もしくは契約担当）が参加し、透明性の確保を図った。審査については、平成 20 年度に経理部内に設置した契約課審査ラインが、通常の契約担当者による事前審査とは別に、入札公告及び入札説明書等の事前審査を実施した（平成 21 年度の審査件数 412 件）。また、5,000 万円以上の契約については、契約締結前に監事へ事前回付を行い、チェックを受けた上で契約を行った。

(3) 監視体制について

監視体制については、外部委員 6 名及び監事 1 名で構成される契約監視委員会を平成 21 年度に新たに発足させ、監視体制の強化を図った。契約監視委員会は、競争性のない随意契約及び 1 者応札となった契約等の点検を 5 回実施した。また、機構の契約事務全般について見直しを行い、改善を図ることを目的として平成 20 年度に設置された入札・開札点検委員会を平成 21 年度は 5 回開催し、主に 1 者応札改善のための措置を重点的に点検し、改善策をとりまとめた。

上記の監視体制の他、監事による監査及び外部機関である監査法人による契約状況の確認も引き続き受けた。こうした執行体制、審査体制及び監視体制の構築により、契約事務の一連のプロセスにおいて、執行担当者とは別のラインである契約課審査ラインによる審査、役員による審査、監事監査及び外部監視等の審査・監視が入る体制を整えている。

(4) 審査機関から法人の長に対する報告等について

監査の実施状況については、監事から定例的に理事長に報告を行った。

- ・上記の他、1 者応札の改善状況等の契約に関する事項について、理事長を含めた全役員が出席する理事会及び業務運営会議（月に 2 回開催）にて、適宜報告を行った。

<「随意契約見直し計画」の実施・進捗状況や目標達成に向けた具体的取組状況>

・随意契約見直し計画における実施・進捗状況は、以下のとおりである。

【見直し計画】	競争性のない随意契約	件数	306件	金額	38億円
【平成18年度実績】	競争性のない随意契約	件数	3,405件	金額	265億円
【平成19年度実績】	競争性のない随意契約	件数	2,034件	金額	164億円(※)
【平成20年度実績】	競争性のない随意契約	件数	264件	金額	71億円(※)
【平成21年度実績】	競争性のない随意契約	件数	261件	金額	52億円
	【うち新規事業である理科支援員配置①】	件数	△65件	金額	△24億円
	【上記①を除いた平成21年度実績】	件数	196件	金額	29億円
	【比較増減（見直し計画と平成21年度との比較）】	件数	△110件	金額	△9億円

- ・随意契約の見直し計画の達成に向け、平成20年度と同様に国の少額随意契約基準以上の調達案件については、原則一般競争入札により実施し、やむを得ない場合であっても企画競争及び公募等の競争性及び透明性の高い契約方式で調達を行った。
- ・その結果、競争性のない随意契約は、対前年度比件数ベースで3件、金額ベースで19億円削減された。
- ・なお、平成21年度の競争性のない随意契約の実績には、見直し計画時にはない新規事業である理科支援員等配置事業の随意契約が含まれている（実績件数65件、金額24億円）。本事業は、小学校の理科の授業に理科支援員や特別講師を配置する事業であるため、都道府県や政令指定都市の教育委員会と契約を行う必要があり、競争性のない随意契約とならざるを得ない。
- ・平成21年度実績と随意契約見直し計画の比較では、上記に記載した新規事業である理科支援員等配置事業に係る契約を除いた場合、件数、金額ともに、随意契約見直し計画を達成した。また、平成18年度と平成21年度の実績を比較した場合においても、件数では94%、金額では89%の大幅な削減となった。

※理科支援員等配置事業に係る契約は、平成19年度及び平成20年度の競争性のない随意契約の実績にも含まれており、これを除いた場合は、平成20年度においても随意契約見直し計画を達成した（平成19年度実績 件数55件 金額12億円、平成20年度実績 件数62件 金額16億円）。

- ・平成21年度実績における競争性のない随意契約の内訳は、下記のとおりである。

○理科支援員等配置事業	65件	24億円
（各地方公共団体に対する事業）		
○土地建物賃貸借料	70件	18億円
○建物維持管理等	44件	5億円
（建物の所有者が指定する業者との契約）		
○水道光熱費、郵便等	71件	3億円
○その他	11件	3億円

○合計 261 件 52 億円

注) 各項目の積算と合計金額の数字は四捨五入の関係で一致しない。

- ・競争性のない随意契約は、真にやむを得ないもののみ行うこととしており、契約全体に占める件数及び金額の割合はともに、平成 20 年度に大幅に減少し、平成 21 年度は更に減少しており、極めて低い随意契約比率が維持されている。
- ・随意契約の見直しは適切に実施されており、他の独法平均との比較においても、平均を大幅に下回っている。

平成 20 年度 独法平均	件数割合	24.7%
	金額割合	26.7%
平成 19 年度 機構実績	件数割合	29.9%
	金額割合	15.9%
平成 20 年度 機構実績	件数割合	3.9% (対前年度比▲26.0%)
	金額割合	4.7% (対前年度比▲11.2%)
平成 21 年度 機構実績	件数割合	3.0% (対前年度比▲0.9%)
	金額割合	3.3% (対前年度比▲1.4%)

※件数割合 「競争性のない随意契約」の契約全体に占める割合を「件数」で捉えた場合である。

※金額割合 「競争性のない随意契約」の契約全体に占める割合を「金額」で捉えた場合である。

< 関連公益法人との契約 >

- ・関連公益法人との契約は、原則として競争性及び透明性のある一般競争入札等の契約方式で行うこととしており、関連公益法人との競争性のない随意契約は、実績がない。一般競争入札等の競争性のある契約を含めた場合の件数は、11 件、57 億円となり、平成 20 年度と比較し、件数は 4 件減少、金額は 31 億円増加となった。金額が増加した要因は、日本科学未来館の運営業務委託を一般競争入札（総合評価落札方式）により複数年度（3 事業年度）契約したためである。（契約金額は 53 億円）
- ・日本科学未来館の運営業務委託を除いた場合は、平成 20 年度と比較して▲4 百万円となり、件数だけでなく、金額も減少した。

< 1 者応札 >

- ・1 者応札の状況について、平成 21 年度実績は、一般競争入札総件数 935 件、うち 1 者応札は 578 件、一般競争入札の件数に占める 1 者応札の割合（以下、「1 者応札割合」という。）は 62%であった。平成 20 年度実績の 1 者応札件数 780 件、1 者応札割合 74%と比較すると、件数では 202 件減少し、1 者応札割合も 12%減少し、改善が図られた。
- ・機構の 1 者応札割合は、独法平均 49%（平成 20 年度実績）を上回っているが、その要因は、機構は最先端の研究を行っているため、専門的・先端的な機器である特殊な研究機器及びこれに係る保守・移設等（以下、「特殊な研究機器等」という。）の調達が多いためである。こうした特殊な研究機器等は、一般機器類に比べ、その市場性が

狭く、供給可能な者が限定されるため、1者応札が多くなっている。

- ・しかし、平成21年度における特殊な研究機器等の契約を除いた場合、1者応札の件数は264件、1者応札割合は45%であり、平成20年度の研究開発型独法平均(64%)、全独法平均(49%)と比較しても、平均以下となる。機構の平成20年度実績と比較した場合においても、1者応札の件数は66件減少、1者応札割合も12%減少していることから、1者応札の状況については着実に改善が図られた。
- ・また、企画競争(公募による委託研究契約を除く)についても、企画競争総件数105件のうち、複数者が応募したものは97件(92%)で、競争性の確保が図られた。

※研究開発独法とは、「独立行政法人整理合理化計画の策定に係る基本方針」(平成19年8月10日閣議決定)の事務・事業の類型のうち、試験研究・技術開発等を自ら行い又は第三者に行わせている法人の類型である。数値については、当機構が政策評価・独立行政法人評価委員会が公表した調査結果に基づき算定した。

○ 独法平均

	一般競争入札総件数	1者応札件数	1者応札割合	対前年度比
(割合)				
平成19年度	24,286	10,805	44.5%	
平成20年度	35,662	17,412	48.8%	+ 4.3%

○ 機構

	一般競争入札総件数	1者応札件数	1者応札割合	対前年度比
(全体)				
平成19年度	425	336	79.1%	
平成20年度	1,060	780	73.6%	▲5.5%
平成21年度	935	578	61.8%	11.8%

(特殊な研究機器等を除く)

	一般競争入札総件数	1者応札件数	1者応札割合	対前年度比
(割合)				
平成19年度	164	86	52.4%	
平成20年度	579	330	57.0%	+4.6%
平成21年度	585	264	45.1%	11.9%

- ・ 1者応札の改善を図るため、平成21年度は主に以下の改善策を実施した。
 - 調達予定情報の提供
 - ・ 調達予定情報を四半期毎に機構ホームページで公表した。
 - 詳細な調達情報の提供
 - ・ 機構の調達情報サイトに仕様書等(PDF版)を原則添付することとし、公告と同時に調達内容の詳細が把握できることとした。

- 調達情報の周知
 - ・ 機構が中心となって他独法に働きかけ、他独法の調達情報ホームページと機構の調達情報ホームページの相互リンクを行い、競争参加希望者の利便性を図った。
 - ・ 機構が発行する定期刊行物に、競争入札への参加を促す PR 資料を同封し、調達情報の周知を図った。また、機構が主催あるいは参加するイベントの際に、同様の資料を配付した。
 - ・ 平成 20 年度に引き続き、ホームページに掲載されている調達情報を周知するために新聞広告を 4 回実施した。なお、国内外メーカー等の関係者が多数参加する分析展等の場において無料配布される紙号に、広告を掲載した。こうした取組により、新たに競争参加資格を取得した者は 703 名（対前年度比 53%増）であり、新たな競争参加希望者の発掘が図られた。
 - ・ 競争参加者から企画提案書等を提出させる総合評価方式及び企画競争等については、公告期間を 20 日以上とした。
- 競争参加資格要件の緩和
 - ・ 競争入札参加の際に、機構の競争参加資格のほか、国の競争参加資格での参加も認めることとした。
- その他
 - ・ 複数年度契約の拡大、発注ロットの見直しを行った。
- ・ 機構の競争参加資格付与者（1, 551 機関）に対しアンケート調査を実施した。その結果を受けて、上記の改善策に加えて、さらに下記の改善策を実施した。
 - 調達情報ホームページの改造
 - ・ 従前の調達情報ホームページは、調達情報の検索機能がないなど、利便性に欠ける面があったため、競争参加希望者が必要とする調達情報をより容易に取得できるよう調達情報ホームページの改造を実施した。RSS 登録者数が 3 ヶ月間で約 150 名となるなど、調達情報を周知する効果も確実に図られた。
 - 十分な公告期間の確保
 - ・ 一般競争入札（総合評価方式等を除く）については、公告期間を 10 日間以上から、原則として 10 営業日以上に延長した。
 - 競争参加資格要件の拡大
 - ・ 初度の入札から、原則として予定価格に対応する格付等級者のほか、当該等級の 1 級上位及び 1 級下位の資格等級者の入札参加を認めることとした。
 - 仕様書の具体化、明確化等
 - ・ 仕様書における業務内容の具体化及び実績要件の緩和について、事務連絡を発信し、周知徹底を図った。
- ・ こうした取組により、平成 21 年度においても 1 者応札の状況が着実に改善されたことから、平成 22 年度以降についても引き続き、上記の 1 者応札改善策を実施する。

<第三者への再委託>

○ 第三者への再委託の状況

主に公募による研究委託において再委託が行われた。研究課題における中核研究機関等が受託者となり、当該受託者が関係組織に対して再委託を行っている。

○ 再委託理由と随意契約理由との関係

当機構が委託先と随意契約をしているもののうち、主な随意契約理由は公募及び企画競争である。また再委託は主として研究委託において行われている。研究委託において再委託が必要な理由として、研究委託は特定の研究課題について研究開発体制を構成し研究を進めるものであるが、研究課題の推進にあたっては中核となる受託機関が再委託先である関係組織を統制しながら研究課題を推進することが不可欠であり、当機構が研究課題の全関係組織と直接委託をして進められる性質のものではないためである。

○ 法人との随意契約の相手方との継続的な関係の有無

継続的な随意契約は、主として競争性のある公募又は企画競争により行っている。

○ 法人による承認等の手続きの履践状況

契約時においては、受託予定者から提示された再委託に関する提案書又は計画書に対して審査・承認を行った上で委託契約を締結することにより、受託者による再委託を許可している。一方、契約期間中においては、受託者から当機構に対する再委託申請に基づき、計画変更の審査・承認又は変更契約等の手続きにより再委託の承認をしている。

<監事による個々の契約のチェックプロセス>

(関連公益法人への随意契約、1者応札等のチェック体制・方法等)

○ 監査の実施：監事監査、内部監査

- ・ 監査については、予め監査資料の提出を受け、それに基づいて業務の説明を受ける。
- ・ その後、監査対象となる業務に関係する契約書、支払い調書等を抽出し、会計法規や事業計画に沿って適正かつ能率的に実施されているかについて監査している。
- ・ 競争性のない随意契約は、平成18年度3,405件から平成19年度2,034件、平成20年度264件と大幅に減少した。
- ・ しかし、一般競争入札の件数に占める1者応札の割合は、平成19年度79%、平成20年度74%と多く、平成21年11月17日の閣議決定を受け、機構においても契約監視委員会（外部委員6名）を設置した。平成21年度は計5回の委員会を開催し、契約内容について精査し、1者応札減に向けての方策を検討した。なお、平成21年度の1者応札の割合は、62%に減少した。
- ・ 関連公益法人との契約については、各業務の監査の際詳細な説明を受け、特に公正に実施するよう指摘した。
- ・ また、5,000万円以上の契約については、全て事前に回付を受け、必要に応じて意見を述べるができることとしている。

○平成20年度独法評価における「今後の課題、改善すべき事項」の対応状況

事項	対応実績
<p>一般管理費及び文献情報提供業務以外の事業費（競争的資金を除く。）については、中期目標・計画の達成に向け、引き続き取り組んでいくことが重要である。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 一般管理費（公租公課を除く）については、計画額 2,888百万円に対し、2,777百万円であった。 ・ また、文献情報提供業務以外の業務に係る事業費（競争的資金を除く）の毎事業年度における1%以上の効率化については、目標額を達成した（目標額：24,918百万円 実績値：24,493百万円）。 ・ 引き続き、中期目標・計画の削減目標の着実な達成に向け、予算執行管理を行っていく。
<p>随意契約の見直し計画に基づき、透明性・公平性を確保した契約に今後とも取り組む必要がある。</p>	<p>平成 21 年度の競争性のない随意契約の実績 件数 196 件 金額 29 億円 件数割合 3.0%（対前年度比▲0.9%） 金額割合 3.3%（対前年度比▲1.4%）</p> <p>随意契約見直し計画に基づき、引き続き競争性、透明性及び公平性を確保した契約を行った。</p>

3. 人件費の抑制

[中期目標]

「簡素で効率的な政府を実現するための行政改革の推進に関する法律」(平成 18 年法律第 47 号)を踏まえ、平成 22 年度まで、国家公務員に準じた人件費削減の取組みを行うとともに、国家公務員の給与構造改革を踏まえた給与体系の見直しを行う。さらに、「経済財政運営と構造改革に関する基本方針 2006」(平成 18 年 7 月 7 日閣議決定)に基づき、国家公務員の取組みを踏まえ、人件費改革を平成 23 年度まで継続する。

(中期計画)

- イ. 国家公務員の給与水準との差について縮減に努め、平成 22 年度における対国家公務員指数を 120 未満とすることを目標とする。また、常勤の役職員に係る人件費(退職手当、福利厚生費、競争的研究資金により雇用される任期付職員に係る人件費を除く。)については、平成 23 年度において、平成 17 年度と比較し、6%以上の削減を行う。(ただし、今後の人事院勧告を踏まえた給与改定分については削減対象より除く。)
- なお、以下の常勤の職員(以下「総人件費改革の取組みの削減対象外となる任期付研究者等」という。)に係る人件費は、削減対象より除く。
- ① 競争的研究資金又は受託研究若しくは共同研究のための民間からの外部資金により雇用される任期付職員
 - ② 国からの委託費及び補助金により雇用される任期付研究者
 - ③ 運営費交付金により雇用される任期付研究者のうち、国策上重要な研究課題(第三期科学技術基本計画(平成 18 年 3 月 28 日閣議決定)において指定されている戦略重点科学技術をいう。)に従事する者及び若手研究者(平成 17 年度末において 37 歳以下の研究者をいう。)
- ロ. 常勤職員(任期に定めのない職員)の人件費削減について、平成 18 年度より平成 23 年度の間に、以下の措置を労使間で協議し実行可能なものから順次実施する。
- ① 本給表の水準を全体として平均 4.8%引下げ
 - ② 職員の勤務成績が適切に反映される新人事制度を運用し、昇給及び期末手当に反映
 - ③ 役職手当等の手当制度の見直し

【年度計画】

- イ. 国家公務員の給与水準との差について縮減に努め、平成 22 年度における対国家公務員指数を 120 未満とすることを目標とする。また、常勤の役職員に係る人件費(退職手当、福利厚生費を除く。)については、平成 23 年度において、平成 17 年度と比較し、6%以上の削減を行う。(ただし、今後の人事院勧告を踏まえた給与改定分については削減対象より除く。)
- そのため今年度については、常勤職員(任期に定めのない職員)の人件費削減について、以下の措置を労使間で協議し実行可能なものから順次実施する。
- ① 職員の勤務成績が適切に反映される新人事制度を引き続き運用し、昇給及び期末手当に適切に反映
 - ② 役職手当等の手当制度の見直し
- なお、以下の常勤の職員(以下「総人件費改革の取組みの削減対象外となる任期付研究

者等」という。)に係る人件費は、削減対象により除く。

- ・競争的研究資金又は受託研究若しくは共同研究のための民間からの外部資金により雇用される任期付職員
- ・国からの委託費及び補助金により雇用される任期付研究者
- ・運営費交付金により雇用される任期付研究者のうち、国策上重要な研究課題（第三期科学技術基本計画（平成18年3月28日閣議決定）において指定されている戦略重点科学技術をいう。）に従事する者及び若手研究者（平成17年度末において37歳以下の研究者をいう。）。

【年度実績】

- ・総人件費については、常勤の役職員に加え、各事業における常勤の任期付職員（競争的資金により雇用される者は除く。）の人件費の状況について、四半期を目途に把握するとともに、今後の執行予定について確認を行った。
 - ・その結果、平成21年度の総人件費については、
 - ① 新技術創出研究部門等における既存事業の段階的廃止、
 - ② 常勤職員の定員管理及び各事業における執行状況の定期的な把握により、平成17年度決算額と比較し、6.0%の削減(5,903,150千円→5,548,695千円)となった。
 - ・また、人件費削減について、労使交渉を行い、以下の施策を実施した。
 - ・職員の本給について、国家公務員に準じて、平成19年4月に平均4.8%、平成21年12月に平均0.2%の本給表の引下げを行った。
 - ・人事評価制度に基づき、6月期、12月期の期末手当については、「業績評価」の結果を反映するとともに、昇給については、「発揮能力評価」の結果を反映した。
 - ・手当制度については、
 - ① 役職手当について、管理職3%、課長代理2%の引下げ（平成20年度以前に実施した引下げを継続）
 - ② 期末手当について、期末支給算式中の地域調整手当の支給割合の引き下げ及び一般職の支給月数の引下げを実施するとともに、平成20年度以前に実施した管理職加算の廃止及び職務段階別加算の減額措置を継続
 - ③ 地域調整手当について、支給割合を据置き（国家公務員は、平成21年4月1日に東京都区部を1%引き上げ（16%→17%））
 - ④ 平成19年度人事院勧告の凍結措置について、解除せず引き続き凍結との施策を実施した結果、職員の給与水準は対国家公務員指数が年齢・地域・学歴勘案100.8（前年度104.8）、年齢勘案116.7（前年度119.5）に減少した。
- ◆ 給与水準が国家公務員の水準より高い理由
機構の給与水準が国家公務員の水準より高い理由は次のとおりである。
- ① 地域手当の高い地域(1級地)に勤務する比率が高いこと(機構：84.0%<国：27.0%>)

- ・ 機構はイノベーション創出に向けて、一貫した研究開発マネジメントを担っており、有識者、研究者、企業等様々なユーザー及び専門家と密接に協議・連携して業務を行っている。そのため、それらの利便性から必然的に業務活動が東京中心となっている。注：国の大学卒以上、管理職（行政職（一）6級以上）及び勤務地の比率については、「平成21年国家公務員給与等実態調査」の結果を用いて算出、また、国の修士卒以上の比率については「平成22年版公務員白書」より引用。

② 最先端の研究開発動向に通じた専門能力の高い高学歴な職員の比率が高いこと

- ・ 最先端の研究開発の支援、マネジメントなどを行う機構の業務を円滑に遂行するためには、広範な分野にわたる最先端の研究開発動向の把握能力や研究者・研究開発企業間のコーディネート能力など幅広い知識・能力を有する専門能力の高い人材が必要であり、大学卒（機構：94.4%〈国：50.0%〉）、修士卒や博士卒（機構：47.1%〈国：4.4%〉）の人材を積極的に採用している。
- ・ また、企業や研究機関での研究開発経験を持つ中途採用人材（中途採用比率：53.6%）を、年齢にかかわらず、即戦力として積極的に採用している。

③ 管理職の比率が高いこと（機構：20.6%〈国：14.3%〉）

- ・ 人事の運用を柔軟に行い、管理職割合の縮減に取り組んでいるところであるが、給与水準の比較対象職員に加え、特許等の知識・経験を持つ研究スタッフなど給与水準の比較対象外とされている任期付職員約220人を本部において雇用しており、これらの職員も含めたマネジメントを行う必要があることから、国と比べ管理職比率が20.6%と高くなっている。（ただし、比較対象職員480人に、当該任期付職員を加えた場合、管理職の比率は14.1%となり、国と同程度となる。）

○平成20年度独法評価における「今後の課題、改善すべき事項」の対応状況

事項	対応実績
<p>総人件費の削減については、総人件費改革及び中期目標・計画の達成に向け、引き続き取り組んでいくことが重要である。</p>	<p>新技術創出研究部門等における既存事業の段階的廃止、常勤職員の定員管理及び各事業における執行状況の把握、常勤職員の勤務成績に基づく昇給及び期末手当への反映、役職手当等の見直し(期末手当の一般職の支給月数引下げ等を実施)により、中期目標・計画の着実な達成に向けて引き続き取り組みを行った。</p>
<p>国家公務員の給与水準との差については、19年度より縮小しているものの、社会的な理解の得られるものとなっているかという観点から、引き続き対応していく必要がある。</p>	<p>国家公務員の給与水準との差の是正について、引き続き給与削減等の見直し策の実施に努め、平成22年度における目標水準を年齢勘案120未満、年齢・地域・学歴勘案110未満とする。また、東京地区中心の事業展開や専門能力の高い学歴者が多いという機構の特性などから、国家公務員の年齢勘案指数との比較ではなく、年齢・地域・学歴勘案指数との比較が適当であると考え、当該指数(平成21年度100.8)を国民に対し納得の得られる値まで縮減することを今後とも目標として考えていきたい。</p>

4. 業務・システムの最適化による業務の効率化

[中期目標]

主要な情報システムについて、コストの削減、調達における透明性の確保及び業務運営の効率化・合理化を図る観点から、国の行政機関の取組みに準じて、業務・システムに関する最適化を行うため、情報システムの最適化計画を着実に実行し、業務の効率化を行う。

(中期計画)

- イ. 国の行政機関の取組みに準じた情報システムの最適化計画に基づいて、最適化を実施する。
- ロ. 情報化統括責任者（CIO）を補佐する組織を充実し、すべての情報システムに係る最適化計画の推進、調達についての精査、人材の全体的なレベルアップを図るための職員研修の検討・実施を行う。
- ハ. 業務プロセス全般について不断の見直しを行い、情報システムを活用して業務の合理化を図る。
- ニ. 費用対効果に留意しつつグループウェアの利便性を向上させるとともに、電子公募システムの活用により、内部業務の事務処理において迅速化、ペーパーレス化を推進する。

【年度計画】

- イ. 情報化統括責任者（CIO）の方針のもとで、国の行政機関の取組みに準じて、平成19年度に公開した主要3システムの最適化計画の実施状況をフォローアップする。

【年度実績】

平成20年度と同様に、主要3システム（総合情報システム、研究開発支援総合ディレクトリ（ReaD）、科学技術情報発信・流通総合システム（J-STAGE））について、①業務の効率化・合理化、②経費削減、③利便性の向上、④安全性・信頼性の確保の観点から、平成21年度末の最適化計画の施策の実施状況を「業務・システム最適化実施の評価指針（ガイドライン）」に準じてとりまとめた。主要3システムの実施状況は以下のとおりである。

- ① 総合情報システムにおいては、リプレースによるサーバ構成の見直し効果とアプリケーションパッケージの買い取りにより、平成16年度の計画基準年度において年間約508百万円であった賃貸借経費が、平成21年度は約325百万円となった。さらに、電子化、ペーパーレス化、機能の見直し、サービスの統合化・廃止等により、業務時間を削減するなど効率化を図った。
- ② ReaDにおいては、問合せ窓口及び管理の一元化、委託業者との情報の共有化により合理化を図った。さらに、FAQを充実するとともに利用者機能の向上やデータ交換機能の充実により、利用者の利便性の向上を図った。
- ③ J-STAGEにおいては、最適化計画で策定した将来体系をベースに次期システムの検討を行い、要求定義を行った。さらに、運用委託の業務項目の詳細な確認や工数の検証を行い、種々選定条件を緩和した結果、平成21年度に実施した「ユーザサポート業務」の入札では、平成22年度の契約金額が平成21年度契約より1億円以上削減された。

ロ. 情報化統括責任者（CIO）を補佐する体制のもと、以下について実施する。

- ①平成 19 年度に公開した業務・システム以外についても担当部署と協議し、実施可能なものから最適化を推進する。
- ②引き続き情報システムに係る調達についての精査を行う。
- ③人材のレベルアップ研修を実施する。

【年度実績】

情報化統括責任者（CIO）を補佐する体制のもと、以下について実施した。

- ① 平成 20 年度に策定した次期 J-STORE の要件定義（調達仕様書）による次期 J-STORE の開発マネジメントを上期に実施した。なお、下期以降のシステム開発は担当部署が実施した。
- ② 情報システムに係る調達について、300 万円以上（平成 19 年度は 500 万円以上）の役務及び約 1 千万円規模以上のハードウェアの調達仕様書の精査を行った（調達仕様書の精査：平成 21 年度実績 273 回（平成 20 年度実績 187 回））。また、システム運用担当部署に対して、①入札案件に対する仕様書の透明性を確保すること、②特定業者（特に既存業者）に偏らないこと、③前年度実績等との比較評価を行うこと、④複数業者による概算見積の入手と評価を行うこと、等により、発注仕様書及び作業工数等の適正化を指導した。
- ③ 上記精査のなかで担当者のスキルアップを OJT にて実施した。さらに、情報セキュリティ研修として、新人職員（派遣、調査員等を含む）研修（19 回 267 名）と情報セキュリティマネジメント研修（4 回 25 名）、情報システムセキュリティ対策と管理手順研修（3 回 70 名）及び日常業務における情報セキュリティ対策研修（10 回 371 名）を実施した。また、情報セキュリティ規程等の遵守事項の整備状況の妥当性及び運用状況の準拠性に関する内部監査、情報システムの安全性に関する監査を実施した。

ハ. 新たな情報システムにより業務の合理化が図れるよう、業務プロセス全般について不断の見直しを行う。

【年度実績】

業務・システムの開発工程（企画・要件定義、設計、製造、テスト、運用準備）における品質を確保する必要がある、開発プロセスの標準化・合理化・品質確保を図るため、情報システムの開発標準化ガイドラインとして「品質管理ガイドライン」を策定し、開発プロジェクトの管理方法、開発工程と成果物、テストやレビューの実施方法等を定めた。

ニ. 電子決裁システムを含むグループウェア等により内部事務処理の迅速化、ペーパーレス化を推進する。

【年度実績】

主管部署と調整し、帳票の電子化を推進した。また、決裁伺書の比率（電子決裁）／（電子決裁＋文書決裁）は、平成19年度：44%、平成20年度：60%、平成21年度：71%、全電子帳票の件数は、平成19年度：29,200件、平成20年度：32,900件、平成21年度：35,800件となり、電子化・ペーパーレス化が進んだ。

○平成20年度独法評価における「今後の課題、改善すべき事項」の対応状況

事項	対応実績
情報システムの調達に係る仕様書・工数積算の精査は、継続して行っていく必要がある。	引き続き情報システムの調達に係る仕様書・工数積算の精査を行い、システムの公平性・透明性・経費の適正化に努めた。
内部処理業務の申請書・報告書等の帳票について、まだ電子化されてしていないものを取り込んでいく必要がある。	主管部署と調整し、取材連絡票、弔事連絡票、セキュリティ関連等の12帳票の電子化を推進した。

Ⅲ. 予算（人件費の見積もりを含む）、収支計画及び資金計画

[中期目標]

財務内容の改善に関する事業

1. 継続的な収益性の改善

文献情報提供勘定については、新たな経営改善計画を策定し、自己収入の増加を図り、効率的な業務運営に取り組むことにより、平成21年度までに単年度黒字化を達成するとともに、継続的な収益性の改善に努める。

2. 自己収入の増加

日本科学未来館について、自己収入の拡大方策を盛り込んだプログラムを策定し、同プログラムの達成状況を検証・公表する。

(中期計画)

中期計画別紙を参照。

【年度計画】

年度計画別紙を参照。

【年度実績】

別冊の「平成21事業年度 財務諸表」及び「平成21事業年度 決算報告書」を参照。

◆ 利益余剰金の発生要因

一般勘定の利益剰余金は、1,474百万円発生した。その内訳は、平成21年度積立金648百万円、目的積立金78百万円、前中期目標期間繰越積立金0.5百万円及び当期未処分利益747百万円である。

◆ 繰越欠損金の発生要因（文献情報提供勘定）

文献情報提供勘定において当期利益が123百万円発生し、単年度黒字を達成した。これは景気低迷等の影響により引き続き厳しい事業環境のもと、データベース作成の合理化やシステム運用経費の見直し等の経費の徹底的な削減等の努力によるものである。また、繰越欠損金が764億円計上されているが、これは過年度に取得した資産の減価償却費等によるものである。第Ⅱ期経営改善計画（平成19～23年度）において、経営基盤の強化・収益性の改善を図ることにより、①平成20年度：国からの出資金を受けずに自己収入のみで事業運営 ②平成21年度：単年度黒字 ③平成22年度以降：着実に経常利益の増加を図り、繰越欠損金を継続的に縮減することとしており、これまで（平成21年度まで）、計画どおりの進捗となっている。

◆ 文献情報提供事業の経営改善に係る取組

- ・文献情報提供事業では、「収入の増加」、「経費削減」、「事業内容の見直し・改善」の自己努力により収支を改善するべく経営改善計画(第Ⅱ期：平成19～23年度)を策定・公表し、収支の改善を実施している。
- ・「収入増加」として、固定料金制度への誘導を引き続いて実施するとともに、システムの機能追加・リンク充実・辞書充実によるサービス向上、民間特許情報提供機関と

の連携の拡充、AnViseers機能追加と機能追加にあわせたキャンペーン展開、料金制度の変更（6万円プランの創設、36万円以上プランの利用限度額の引き上げ、同時接続数増加）、研修会の実施、展示会・学協会での発表、広告掲載等、積極的な営業を実施し、新規顧客開拓及び既存利用者の利用促進を図った。

- ・「経費削減」として、システムリプレースによる運用経費低減、平成20年度に実施した支所移転による賃借料削減、効率的な事業実施による人件費を含めた経費の削減等を実施した。
- ・「事業内容の見直し・改善」として、抄録付与の対象誌を厳選する等、付加価値付けの内容を見直した。また、科学技術文献速報CD-ROM版を廃止し、Web版での提供を開始した。さらに、収益性の悪いサービス（①JDreamサービスのうち、JDreamPetit、JDreamDaily、JDreamオフラインの提供、②科学技術文献速報・エネルギー・原子力工学編の冊子体の提供、③医学・薬学予稿集の新規データベース作成）について、代替サービスへの誘導等の措置を実施したうえで、平成21年度をもって終了することとした。
- ・平成20年度に発生した世界的な金融危機、いわゆるサブプライムローン問題から継続している景気低迷や無料コンテンツの浸透等の影響により事業環境は引き続き厳しいものとなっているが、サービスの向上、顧客開拓、事業遂行体制の効率化、事業の合理化、経費の徹底的な削減等の努力により、当期損益は、経営改善計画の目標19百万円に対し実績123百万円（平成20年度当期損益△211百万円）となり、収益性は改善され、単年度黒字を達成した。
- ・平成19年度、平成20年度、平成21年度の当期損益と経営改善計画の目標は次のとおり。

	平成19年度	平成20年度	平成21年度
経常収益	4,923百万円	4,751百万円	4,536百万円
経常費用	5,745百万円	5,113百万円	4,504百万円
経常利益	△822百万円	△362百万円	32百万円
当期利益	△778百万円	△211百万円	123百万円
目標	△953百万円	△343百万円	19百万円

◆ 開発費回収金に係る状況

- ・回収計画に基づき回収を行った。回収の実施状況は、計画額2,452百万円に対し実績額2,783百万円と331百万円の増となった。開発中止や一括返済の要請があったことなど計画外の返済が行われたことが増加の要因である。
- ・平成21年度に開発委託先企業の1社が業況の悪化から民事再生法の手続き開始の申し立てを行ったことなどにより、貸倒懸念債権等は前年度比268百万円増となり、開発委託金回収債権に占める貸倒懸念債権等の比率は5.9%から8.0%となった。
- ・回収計画の見直しは、返済計画の変更の申し出があった場合に、個別の状況に応じて適宜検討・対応を実施している。

○ 平成20年度独法評価における「今後の課題、改善すべき事項」の対応状況

事項	対応実績
<p>一般勘定事業については、運営費交付金の執行率が90%以下ではないものの、相当大きな額となっており、今後は計画的な予算執行を行うために、平成21年3月に設置された予算執行管理委員会にて、繰越額を生じた原因の究明及び今後の対応について、よく検討することが必要である。</p> <p><参考></p> <p>運営費交付金債務は、20年度に交付された運営費交付金の執行率90%以下の法人・勘定の分析について、特に留意する。(総務省政策評価・独立行政法人評価委員会独立行政法人評価分科会)</p>	<p>平成21年3月に設置した予算執行管理委員会を継続的に開催し、繰越原因の分析及び今後の対応策について検討を行った。また、予算執行管理委員会での決定に基づき、より計画的かつ綿密な執行管理に資するため、毎月の執行状況報告や毎週の執行率把握、過年度執行率との比較等を実施した。また、早期に各事業における過不足を把握し、よりきめ細かな予算調整を図った。</p>
<p>文献情報提供業務については、21年度以降も、世界的な金融危機、いわゆるサブプライムローン問題、に起因する急激な景気悪化や無料コンテンツの浸透による利用量の減少等の影響により事業環境は非常に厳しいことが予想されるが、収入増加、経費削減、収益性の悪い事業の見直し等の施策を実施し、収益性の改善に努めるとともに、21年度単年度黒字化に向けて、最大限の努力を実施することが必要である。21年度に単年度黒字化を達成できなかった場合は、その原因を分析した上で、抜本的な見直しを行わなければならない。</p>	<p>収入増加として、固定料金制度への誘導を引き続いて実施するとともに、システムの機能追加・リンク充実・辞書充実によるサービス向上、民間特許情報提供機関との連携の拡充、AnVi seers 機能追加と機能追加にあわせたキャンペーン展開、料金制度の変更(6万円プランの創設、36万円以上プランの利用限度額の引き上げ、同時接続数増加)、研修会の実施、展示会・学協会での発表、広告掲載等 積極的な営業を実施し、新規顧客開拓及び既存利用者の利用促進を図った。</p> <p>経費の削減として、システムリプレースによる運用経費低減、平成20年度に実施した支所移転による賃借料削減、効率的な事業実施による人件費を含めた経費の削減等を実施した。</p> <p>事業の見直しとして、抄録付与の対象誌を厳選する等、付加価値付けの内容を見直した。また、科学技術文献速報CD-ROM版を廃止し、Web版での提供を開始した。さらに収益性の悪いサービス(①JDream サービスのうち、JDreamPetit、JDreamDaily、JDream オフラインの提供、②科学技術文献速報・エネルギー・原子力工学編の冊子体</p>

事項	対応実績
	<p>の提供、③医学・薬学予稿集の新規データベース作成) について、代替サービスへの誘導等の措置を実施したうえで、平成 21 年度をもって終了することとした。最大限の努力で、上記のような施策を実施することで、平成 21 年度の単年度黒字を達成した。</p>

IV. 短期借入金の限度額

[中期目標]
対象なし

(中期計画)

短期借入金の限度額は259億円とする。短期借入が想定される事態としては、運営費交付金等の受け入れに遅延が生じた場合である。

【年度計画】

短期借入金の限度額は259億円とする。短期借入が想定される事態としては、運営費交付金等の受け入れに遅延が生じた場合である。

【年度実績】

実績なし

V. 重要な財産を譲渡し、又は担保に供しようとするときは、その計画

[中期目標]
対象なし

(中期計画)

重要な財産を譲渡、処分する計画はない。

【年度計画】

重要な財産を譲渡、処分する計画はない。

【年度実績】

職員宿舎のうち南青山宿舎について、独立行政法人整理合理化計画の趣旨や政府の資産債務改革及び独立行政法人の保有資産売却の方向性を踏まえ、平成22年2月22日付で財産処分にかかる主務大臣の認可を得、売却の手続を行った。（平成22年6月10日に入札を実施し、落札された。）

VI. 剰余金の使途

[中期目標]

対象なし

(中期計画)

機構の実施する業務の充実、所有施設の改修、職員教育・福利厚生の実施、業務の情報化、広報の充実に充てる。

【年度計画】

機構の実施する業務の充実、所有施設の改修、職員教育・福利厚生の実施、業務の情報化、広報の充実に充てる。

【年度実績】

実績なし

Ⅶ. その他主務省令で定める業務運営に関する事項

1. 施設及び設備に関する計画

[中期目標]

地域イノベーション・システムの強化を図り、地域経済、地域社会の活性化に貢献するため、地域産学官共同研究拠点を整備する。また、国民の環境科学技術に関する興味・関心と理解を深め、環境問題に対する国民の意識の醸成を図るため、最先端の環境科学技術に関する情報発信機能を強化する。

(中期計画)

平成21年度補正予算（第1号）により追加的に措置された補助金については、「経済危機対策」（平成21年4月10日）の「底力発揮・21世紀型インフラ整備」のために措置されたことを認識し、地域産学官共同研究拠点の整備及び最先端の環境科学技術に関する情報発信機能の強化のために活用する。

施設・設備の内容	予定額 (単位：百万円)	財源
地域産学官共同研究拠点の整備	26,300	施設整備費補助金
最先端の環境科学技術に関する情報発信機能の強化	1,350	施設整備費補助金

【年度計画】

平成21年度補正予算により追加的に措置された補助金については、「経済危機対策」の底力発揮・21世紀型インフラ整備のために措置されたことを認識し、地域産学官共同研究拠点の整備及び最先端の環境科学技術に関する情報発信機能の強化のために活用する。

施設・設備の内容	財源
(1) 地域産学官共同研究拠点の整備	施設整備費補助金
(2) 最先端の環境科学技術に関する情報発信機能の強化	施設整備費補助金

【年度実績】

(1) 地域産学官共同研究拠点の整備

- ・補正予算の見直しに伴い、「地域産学官共同研究拠点整備事業」にかかる予算695億円のうち、432億円が執行停止となり、見直し後の予算は263億円となった。
- ・新たな施設整備は行わず、地域における産学官連携プロジェクトを実施しているなど

優れた成果が期待できる地域及び真に産学官共同研究に不可欠な研究設備に限定するという新たな方針が示された。

- ・本事業は、地域における自主的な産学官連携の活動の構想・計画を基本とし、そのための拠点を整備することにより、科学技術を駆動力とした地域経済の活性化を図り、地域が直面している経済等の困難を打破する一助となることを期待して実施している。

(2) 最先端の環境科学技術に関する情報発信機能の強化

- ・最先端の環境科学技術に関する情報発信機能の強化のための活用として、「環境分野の情報発信機能を形成する展示設備の開発」および「環境に関する科学技術の紹介に係る展示設備等」について、企画を行い、製作に必要な入札等の手続きを行った。

(1) 地域産学官共同研究拠点の整備

i. 産学官共同研究拠点の整備

イ. 機構は、産学官連携の総合的な取組みを加速し、科学技術駆動型の地域経済活性化を実現するため、第2四半期までに各都道府県から地域産学官共同研究拠点についての計画案を募集する。

【年度実績】

- ・外部有識者からなる「産学官イノベーション創出拠点推進委員会」によって策定された基本方針とそれに基づく公募要領に従って募集を開始した。
 - 7月31日…公募開始
 - 8月20日…公募締切
- ・全国47都道府県から応募があった。

ロ. 機構は、各都道府県の計画案について、外部有識者・専門家の参画により厳正に審査の上整備する拠点を決定し、設計等の作業を進める。

【年度実績】

- ・外部有識者からなる「産学官イノベーション創出拠点審査専門委員会」において以下のとおり審査を実施した。
 - 8月22～30日…査読審査
 - 9月3日、5日、6日、8日…第1回ヒアリング審査
 - 9月22日、25日、26日、27日…第2回ヒアリング審査
 - 10月30日～11月20日…補正予算の見直しに伴う新たな方針を踏まえて地域から提案の修正を受け付けたところ、最終的に45地域から修正提案があった。
 - 11月30日…修正提案にかかる審査を実施し、採択地域の決定（構想支援地域^{注1} 28地域、基盤形成支援地域^{注2} 12地域）。
- ・採択地域から1月8日までに提出された実施計画書に基づき設備整備等の購入手続きの

作業を進めている。

注1) 構想支援地域

地域構想の全体が優れており、産学官共同研究による成果が期待できるため、その構想の実現を総合的に支援する必要があると評価された地域。

注2) 基盤形成支援地域

地域構想の中で地域において実績がある研究テーマなどに限定して、そのために必要な研究設備を整備することが将来的発展の基盤を形成することにつながると評価された地域。

ii. 評価と評価結果の反映・活用

イ. 今年度は事業開始年度であり、事後評価等は実施されないが、機構は、事業の進捗状況を把握し、必要に応じて次年度以降の事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・ 調達を円滑に進めていく上での必要な事務処理の方策を決定し、採択地域に対し説明会を実施した。
- ・ 採択地域からの実施計画書を基に購入手続きを開始した(平成21年度契約実績:約1,000件のうちの22件)。
- ・ また、事業の進捗状況を把握していき、平成22年度第4四半期までに施設整備及び施設附帯設備の設置を完了させることとした。

(2) 最先端の環境科学技術に関する情報発信機能の強化

i. 取組みの公募、選定、推進

イ. 機構は、環境分野の情報発信機能を形成する展示設備等の活用案について2四半期までに公募し、その後、外部有識者・専門家の参画により審査の上選定し、製作に着手する。

【年度実績】

- ・ 地方科学館展示支援として、全国の科学館等より環境分野の情報発信機能を形成する展示設備等の活用案について公募し、外部有識者による審査委員会において採択候補について選考したが、政府による執行の見直しを受けて実施には至らなかった。
- ・ 環境に関連した情報技術分野及び技術革新分野に関し、全国の科学館へ巡回を行う巡回展示パッケージの開発について、開発に着手した。

ロ. 機構は、日本科学未来館における環境に関する科学技術の紹介に係る展示設備等の企画・製作に着手する。

【年度実績】

- ・ 環境問題に関する地球規模の情報を発信し、国際的な活用を推進するため、未来館のシンボル展示であるジオ・コスモスの改修について開発に着手した。

ii. 評価と評価結果の反映・活用

イ. 今年度は事業開始年度であり、事後評価等は実施されないが、機構は、事業の進捗状況を把握し、必要に応じて次年度以降の事業の運営に反映させる。

【年度実績】

- ・ 平成22年度は、巡回展示パッケージ及びジオ・コスモスについて完成させ、検査検収を終了させる必要がある。

2. 人事に関する事項

[中期目標]

職員の能力向上を図り、円滑な業務遂行を行うため、人事評価制度を着実に運用する。

(1) 方針

(中期計画)

- イ. 競争的研究資金による事業を有効に実施するため、研究経験を有する者をプログラムディレクター、プログラムオフィサー等に積極的に登用する。
- ロ. 職員の業績等の人事評価を定期的実施し、その結果を処遇、人事配置等に適切かつ具体的に反映することで、人材の効果的活用や職員の職務遂行能力・方法の向上を図る。
- ハ. 事業の円滑な遂行、効果的な人員配置等を可能とすべく、業務上必要な知識及び技術の取得、自己啓発や能力開発のための研修制度（プログラムオフィサー育成のための研修を含む。）を適切に運用する。

【年度計画】

- イ. 競争的研究資金による事業を有効に実施するため、研究経験を有する者をプログラムディレクター、プログラムオフィサー等に積極的に登用する。新たにプログラムオフィサーを配置するにあたっては、専門知識や研究経験を有し、高度な専門知識に基づく判断ができるとともに、研究開発の動向を把握し、広い人的ネットワークを有している者を積極的に登用する。

【年度実績】

- ・ 機構が実施している競争的研究資金による事業において、平成 21 年度末時点で、研究経験等を有するプログラムディレクター (PD) を延べ 24 名、プログラムオフィサー (PO) を延べ 170 名登用している。
- ・ 各事業で登用した PD・PO は、大学や民間企業等での自らの研究開発経験等を活かしつつ、各課題の研究開発推進及び成果のとりまとめの他、事業運営に助言を適時行う等、競争的研究資金事業の運営に大きな役割を果たしている。

- ロ. 人材の能力を活かし、活性化を図るため、平成 21 年度より複線型人事制度を導入し、エキスパートコースを新設する。職員の業績評価（あらかじめ業務目標を設定し、その達成状況に基づく評価）並びに発揮能力評価（職員の役職に応じて設定された行動項目に基づく評価）を実施し、その評価結果については、給与、人事配置に活用する。また、任期付職員についても、評価を行い、その結果を給与等に反映する制度を導入する。

【年度実績】

- ・ 業績評価においては、年2回（上期、下期）、期初に設定を行った目標管理シートに基づき評価を実施した。6月期末手当は前年度（平成20年度）下期に実施した評価結果、12月期末手当は今年度（平成21年度）上期に実施した評価結果をそれぞれ反映した。
- ・ 発揮能力評価においては、平成20年度の評価結果を平成21年度昇給に反映した。また、

平成21年度の評価については、平成22年4月に評価を実施し、平成22年度の昇給（7月）に反映する。

- ・上記評価は、昇任、人事異動等の人事配置にも活用した。
- ・平成21年4月に新人事制度を導入しエキスパートコースを新設した。平成21年4月に定年制職員6名、任期制職員11名についてエキスパートとして認定を行った
- ・任期制職員への評価については、平成21年度に行った評価結果について、平成22年度の年俸額等に反映することとした。

ハ. 採用時研修、階層別研修等、業務の円滑な遂行に向けたプログラム、通信教育、語学研修等、自己啓発や能力開発のためのプログラム、プログラムオフィサー（P0）を育成するプログラム等の年間研修計画を策定し、計画に基づき、職員に研修プログラムを提供する。

【年度実績】

平成 21 年度研修計画を策定し、計画に基づき下記のとおり滞りなく実施した。

- ・業務を円滑に行うために採用時研修、階層別研修等、15本のプログラムを実施し、参加人数の総数は 592 名であった。
- ・平成 21 年度については、本部外勤務者への配慮等から、eラーニングを活用する等、研修カリキュラム提供の見直しを行った。
- ・平成 20 年度に引き続き、自らのスキル等への意識を高め、今後、各人がより積極的に業務へ取り組みを行っていくことを目指して、キャリア（仕事）及びライフプラン（生活）の両面から自己を考える機会を提供するキャリア研修を実施した。
- ・職員の科学技術リテラシー、専門分野学習の機会として放送大学を活用した。
- ・自己啓発や能力開発のため、通信教育への受講費補助及び語学研修への受講費補助を行った。また、TOEIC IP テストの実施及び TOEIC 公開テストへの受験補助を実施した。その他最新の科学技術の動向を知る機会としてセミナーを開催した。
- ・職員のプログラムオフィサー（JST-P0）育成のため、候補者を選考し、平成 20 年度に引き続き、機構内外の有識者に研修スーパーバイザーを委嘱し、候補生に対し個別指導を行う等を実施した。その結果、平成 21 年度については、候補生 2 名が JST-P0 資格を取得することとなった。

(2) 人件費に係る指標

(参考1)

(中期計画)

中期目標期間中、「簡素で効率的な政府を実現するための行政改革の推進に関する法律」（平成 18 年法律第 47 号）等に示された方針に基づき、平成 17 年度実績を元に試算した削減対象人件費は、総人件費改革の取組みの削減対象外となる任期付研究者等に係る人件費を除き、総額 28,335 百万円

【年度計画】

平成 21 年度中、「簡素で効率的な政府を実現するための行政改革の推進に関する法律」（平成 18 年法律第 47 号）等に示された方針に基づき、平成 17 年度実績を元に試算した削減対象人件費は、総人件費改革の取組みの削減対象外となる任期付研究者等に係る人件費を除き、総額 5,667 百万円

【年度実績】

削減対象とされる平成21年度の人件費総額は、年度計画の5,667百万円に対して5,549百万円であった。

(参考2)

(中期計画)

中期目標期間中、上記の削減対象人件費に総人件費改革の取組みの削減対象外となる任期付研究者等に係る人件費を含めた人件費は、総額 81,579 百万円（ただし、この金額は今後の国からの委託費、補助金、競争的研究資金及び民間資金の獲得の状況により増減があり得る。）

【年度計画】

平成 21 年度中、上記の削減対象人件費に総人件費改革の取組みの削減対象外となる任期付研究者等に係る人件費を含めた人件費額は、総額 16,208 百万円（ただし、この金額は今後の国からの委託費、補助金、競争的研究資金及び民間資金の獲得の状況により増減があり得る。）。

【年度実績】

競争的研究資金により雇用される任期付職員に係る平成21年度中の人件費総額は、年度計画の10,541百万円に対して5,020百万円であった。

○平成20年度独法評価における「今後の課題、改善すべき事項」の対応状況

事項	対応実績
人事活用に向けた取り組みについては、継続的に施策内容について検討し、実施していくことが必要である。	従来は任期制職員に対する評価結果については、契約更新の有無だけに反映していたが、平成 21 年度実施分の評価より、その結果を平成 22 年度の年俸額等に反映することとした。これにより、機構全体として評価結果を処遇等に反映できる制度を整えた（研究者については、選考して業績評価を実施）。

3. 中期目標期間を超える債務負担

[中期目標]
対象なし

(中期計画)

イ. 中期目標期間を超える債務負担については、研究開発委託契約において当該契約の期間が中期目標期間を超える場合で、当該債務負担行為の必要性及び資金計画への影響を勘案し合理的と判断されるものについて行う。

【年度計画】

イ. 中期目標期間を超える債務負担については、研究開発委託契約において当該契約の期間が中期目標期間を超える場合で、当該債務負担行為の必要性及び資金計画への影響を勘案し合理的と判断されるものについて行う。

【年度実績】

平成 21 年度契約において、研究開発委託契約の期間が第 2 期中期目標期間を超えるものがあるが、これは研究開発委託事業の開発期間が長期間にわたることから、中期目標期間を超える債務負担行為が必要となっている。この中期目標期間を超える債務負担額は、5 億円である。

なお、研究開発委託契約の額の決定に関しては、資金計画への影響も勘案した上で判断している。

4. 積立金の使途

[中期目標]
対象なし

(中期計画)

イ. 前期中期目標期間中の繰越積立金は、前期中期目標期間中に自己収入財源で取得し、当期へ繰り越した有形固定資産の減価償却等に要する費用に充当する。

【年度計画】

イ. 前期中期目標期間中の繰越積立金は、前期中期目標期間中に自己収入財源で取得し、当期へ繰り越した有形固定資産の減価償却等に要する費用に充当する。

【年度実績】

平成21年度における前期中期目標期間中の繰越積立金の取崩額は289,334円であった。前期中期目標期間中に自己収入財源で取得し、当期へ繰り越した有形固定資産の減価償却等に要する費用に充当した。