

# 独立行政法人科学技術振興機構の概要

## 1. 業務内容

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」（機構法第4条）としている。特に、

- ・ 技術シーズの創出を目指した、基礎研究から企業化までの一貫した研究開発の推進
  - ・ 科学技術情報の流通促進等、科学技術の振興基盤の整備
- を総合的に行い、わが国の科学技術の振興を図ることを使命とする。

## 2. 主な事務所の所在地及び所属部署（平成20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、広報・ポータル部、国際部、理科教育支援センター、理数学習支援部、科学技術理解増進部、研究基盤情報部、産学連携事業本部、文献情報事業本部）  
〒102-8666 東京都千代田区四番町5-3 サイエンスプラザ
- ・ 戦略的創造事業本部  
〒102-0075 東京都千代田区三番町5 三番町ビル
- ・ 東京本部別館（研究開発戦略センター）  
〒102-0084 東京都千代田区二番町3 麴町スクエア
- ・ 社会技術研究開発センター  
〒100-0004 東京都千代田区大手町1-1-2 りそな・マルハビル18F
- ・ 科学技術振興調整費業務室  
〒102-0076 東京都千代田区五番町5-1 JS市ヶ谷ビル6階
- ・ 科学技術連携施策群支援業務室  
〒100-0011 東京都千代田区内幸町2-2-2 富国生命ビル23F
- ・ キーテクノロジー研究開発業務室  
〒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  
〒100-0005 東京都千代田区丸の内1-1-1 パレスビル9F
- ・ 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、マレーシア、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、新潟、茨城、静岡、滋賀、徳島、高知、宮崎）、情報提供部支所（中部、東日本、西日本）がある。

3. 資本金：1938 億 8165 万 237 円（平成 20 年 3 月 31 日現在）

#### 4. 役員

- ・ 定員：長である理事長及び監事 2 人を置く。また、役員として理事 4 人以内を置くことができる。（機構法第 10 条）
- ・ 任期：理事長の任期は 4 年とし、理事及び監事の任期は 2 年とする（機構法第 12 条）。と定められている。

5. 職員：平成 19 年度末常勤職員数 2,067 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. 基本法令

- (1) 独立行政法人通則法（平成11年7月16日 法律第103号）
- (2) 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）
- (3) 独立行政法人科学技術振興機構法施行令（平成15年9月25日 政令第439号）
- (4) 独立行政法人科学技術振興機構に関する省令（平成15年10月1日 文部科学省令第47号）
- (5) 独立行政法人科学技術振興機構の計算証明に関する指定  
(平成 16 年 3 月 29 日 16 検第 221 号)

7. 主務大臣： 文部科学大臣

#### 8. 沿革

- 1957 年（昭和 32 年）8 月：内外の科学技術情報を迅速、的確に提供することを目的として東京都千代田区に日本科学技術情報センターを設立。
- 1961 年（昭和 36 年）7 月：国内の優れた研究成果を効率的に開発し、その成果を普及することを目的として東京都港区に新技術開発事業団を設立。
- 1981 年（昭和 56 年）4 月：日本科学技術情報センターで、科学技術情報に関する我が国で最初の公衆回線による漢字オンライン情報検索システムのサービスを開始。
- 1981 年（昭和 56 年）10 月：新技術開発事業団に基礎的研究事業（創造科学技術推進事業）を業務に追加。
- 1989 年（平成元年）10 月：国際研究交流促進事業に着手したことに伴い、法人名称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：科学技術振興事業団法の施行により、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を設立。
- 2001 年（平成 13 年）7 月：最先端の科学技術の展示、展示方法の開発、研究者の交流等を通じて、科学技術の情報を発信していくことを目的として東京都江東区に日本科学未来館を開館。
- 2003 年（平成 15 年）10 月：独立行政法人科学技術振興機構法の施行により、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 20 年 3 月 31 日現在における機構の組織図を以下に示す。

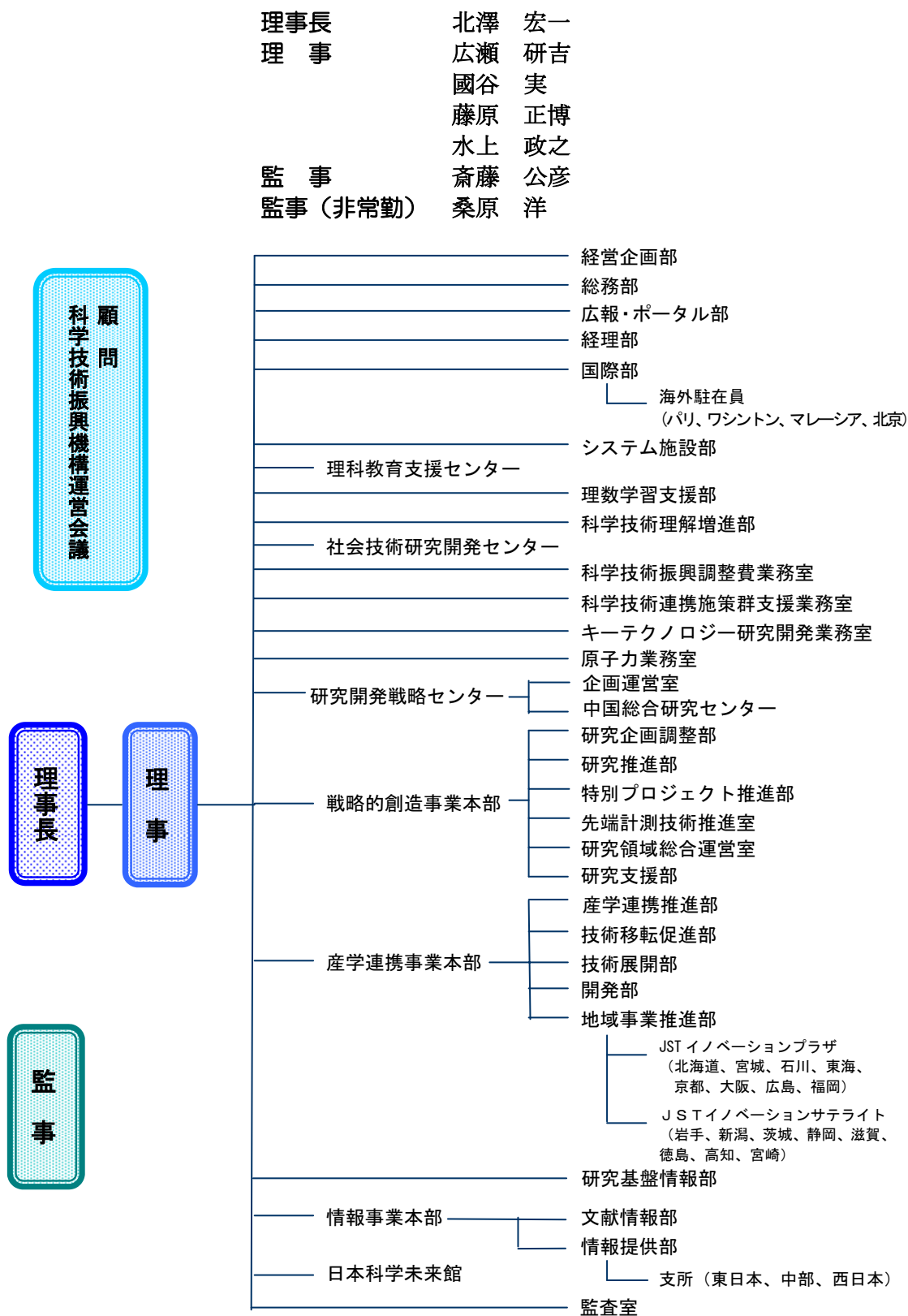


図 1. 組織図

## 業務実績報告(総論)

機構は、科学技術基本計画の中核的役割を担う機関として、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・効率的に進めるべく、他の資金配分機関や大学、研究機関、地域の科学技術関連機関等と情報交換を行う等、事業を実施するうえで関係する機関と連携・協力して、柔軟かつ機動的な事業の実施に努めた。

機構における種々の事業を実施する中で得られた成果、ならびに事業活動の内容については、様々な形態により積極的に情報発信を行った。

報道機関を通じた情報発信としては、ヒト iPS 細胞（人工多能性幹細胞）作製成功や新系統の超伝導物質発見などの顕著な研究成果をはじめとしたプレスリリースを積極的に行い、特に国際的に発信すべき内容については英文によるプレスリリースも行った。また、報道関係者を対象とした懇談会やレクチャー会を開催し、機構の事業内容とその成果を積極的に紹介した。

国民が機構に直接アクセスできるホームページについては、トップページのリロードコンテンツとして最新の研究・開発成果を紹介したり、機構の最新活動報告を掲載するなど逐次情報発信を行った。また、機構の事業内容および成果を一般の人々にも分かりやすく紹介するため、広報誌「JSTNews」を毎月発行し、全国の大学等の研究機関の他、科学館や高校などにも幅広く配布した。

さらに、インターネットで広く一般に国内外科学技術政策、研究開発動向等の科学技術に関する情報を提供する「Science Portal」と「Science Links Japan」を運用し、国内外に向けて情報発信を行った。

機構の事業運営全般については、機構が運営する事業および機構全般に亘って中期計画の達成状況を明らかにするとともに、運営上の改善事項を抽出すること等によってより効果的な事業運営を図ることを目的として、「自己評価委員会」において評価を行っている。第 2 期中期目標期間においては、現在の独立行政法人に対する国民の厳しい視線に応えるべく厳格かつ客観的な評価を実施していくこととし、初年度の平成 19 年度に中期目標期間中で達成すべき成果の客観的な評価指標を設定した。評価者については、これまで内部委員のみであった「自己評価委員会」に外部有識者の参画を求め、これまで以上に第 3 者の視点を踏まえた評価を行うこととした。また、第 1 期中期目標期間における指摘事項を踏まえた対応の他、通常の事業運営の中での自ら見出した今後の課題点を明らかにし、その達成状況についても自己評価を行うこととした。これにより、評価をその後の事業運営に反映させることを毎年度繰り返し行うことで PDCA サイクルをより確実に実施する評価の体制に改善した。

競争的資金制度に関する取り組みとしては、総合科学技術会議および文部科学省の方針を踏まえ、研究機関監査室を設置する等体制を整備し、競争的資金の配分先の研究機関に

おける研究開発活動の不正行為の防止および研究費等の適正な執行に向け、機構全体として取り組んでいるところである。

機構の競争的資金制度の中で最も規模の大きい戦略的創造研究推進事業においては、研究の実施およ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、採択前および研究実施途中で研究費規模や研究体制、エフォート、他制度での助成状況等の確認を行い、研究費が適切に使用されるための取り組みを行った。

また、競争的資金制度の運用の課題について、総合科学技術会議や文部科学省、他の配分機関、研究機関と連携して検討を行った。

機構の国際活動を戦略的に推進する取り組みとしては、機構業務全般の国際化や国際展開を進めるための国際戦略を策定した。具体的には、Ⅰ．基本目標、Ⅱ．横断的取組、Ⅲ．地域・国別取組を基本構成とし、基本目標については特に重点的に国際化を進める取組として、①わが国の科学技術レベルの向上のための取り組み、②地球規模課題への取り組み、③日本の優れた研究開発成果の国際的技術移転および④機構の成果の国際広報活動強化を掲げている。

女性研究者の活躍を促進する取り組みとしては、機構業務に係る男女共同参画推進計画を策定した。具体的には、第3期科学技術基本計画および男女共同参画基本計画（第二次）に示された数値目標を念頭に、機構の事業に関与する女性研究者数の現状数値を調査し、①制度方針決定関与者、②課題評価者、③研究代表者等、④事業に参加する研究者、共同研究者等に分けて、数値目標を設定した。また、男女ともに研究者が働きやすい環境となるための方策、および意識改革や啓蒙活動など、機構全体として取り組むべき事項を整理した。

機構の組織編成見直しとしては、事業団時代に科学技術振興事業団法で設置が義務づけられていた科学技術振興審議会（以下「審議会」）を6月に廃止し、機構の重要事項については科学技術振興機構運営会議で審議することとした。

また、機構の業務が多様化する中で、経営に関する重要事項について機構幹部により審議・検討する経営戦略会議を設置し、11月から定期的を開催することで、独立行政法人としての自律的な運営とガバナンスの強化を図るとともに、意思決定の迅速化に向けた組織運営の改善を行った。

さらに、科学技術理解増進事業については、理科教育に関する調査・分析を行い、その結果を理科教育に携わる関係機関および関係者に提供するとともに、機構における新たな施策の提案や既存施策の改善に資する提案を行うことを目的として、9月に理科教育支援センターを設置した。

その他特筆すべき事項としては、ライフサイエンス分野におけるイノベーションの創出に繋がる大きな研究成果が機構の事業から生み出されたことが挙げられる。平成19年11月、京都大学の山中伸弥教授らが、ヒトの皮膚細胞から様々な細胞に分化する能力をもつiPS細胞

胞の作製に成功した。本研究成果は、生命の萌芽である胚を滅失することなく作製でき、また、再生医療の実現に近づく成果であり、国際的に研究競争が激化する中で世界的に大きな注目を集めた。機構は、こうした状況を踏まえ、緊急にiPS細胞研究を加速させるため、理事長トップダウンで緊急支援を行うことを決定した。具体的には、研究開発戦略センターがiPS細胞研究促進の緊急提言を発表し、続いて、山中教授を研究代表者とする研究チームの研究活動を強化するための追加資金の提供、新たな研究スペースの確保、研究サポート人員の派遣、京都大学へ知的財産確保を支援するための専門家派遣、iPS細胞研究を日本全体として急速に発展・展開するための新たなiPS研究関連研究領域の立ち上げ等の支援プログラムを策定した。また、iPS細胞を中心とした多能性の幹細胞研究の現況と今後の展望について広く研究者等の理解を深め、わが国のこの分野における研究活動の加速と拡充の機運につなげるため、12月25日にシンポジウムを開催するとともに、機構の広報誌

「JSTNews」の臨時号を発行したり、ホームページにおいてiPS細胞研究を重点的に紹介するなど、広く一般に向けて情報発信を行った。これらの活動を進める中で、文部科学省や総合科学技術会議とも連携しつつ、機構の関係部署が一体となってiPS細胞研究の加速に向けた取り組みを行い、機構は国を挙げた研究支援の本格化に大きな役割を果たした。

－ 1. 新技術の創出に資する研究－





## I-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。

#### <事業概要>

戦略的創造研究推進事業は、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。

研究の進め方としては、研究提案を公募し、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公募型研究と、研究総括が自らの研究構想の実現を目指す総括実施型研究がある。また、公募型研究には各研究課題の研究代表者がチームを編成して実施するCRESTと個人で実施するさきがけがあり、総括実施型研究にはERATOと外国の研究機関等と共同して研究を実施するICORPがある。

#### <対象事業>

戦略的創造研究推進事業

## i. 研究領域の設定及び研究課題の選考

### (中期計画)

- イ. 研究領域、研究総括の選定は、機構による内外の研究動向等の調査・分析をもとに、戦略目標の達成に向けた多様なアプローチを確保することに留意しつつ、外部専門家の評価を踏まえてこれを行う。また、評価の結果を公表する。

### 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、さががけ>

- ・研究領域の選定にあたっては、
  1. 戦略目標の達成に向けた適切な研究領域であること。
  2. 我が国の研究の現状を踏まえた適切な研究領域であり、優れた研究提案が多数見込まれること。の視点で、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、文献情報データベース等を用いた研究動向調査・分析を行った。
- ・研究総括の指定にあたっては、
  1. 当該研究領域について、先見性及び洞察力を有していること。
  2. 研究課題の効果的・効率的な推進を目指し、適切な研究マネジメントを行う経験、能力を有していること。
  3. 優れた研究実績を有し、関連分野の研究者から尊敬・信頼されていること。
  4. 公平な評価を行いうること。

等の視点で、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、文献情報データベースを用いた研究動向調査・分析を行った。調査にあたっては、多様性、中立性、公平性の観点を持ち行うよう徹底した。研究領域の選定、研究総括の指定は、外部専門家の評価（平成20年度新規発足領域：研究主監会議平成20年3月17日開催）を踏まえて行った。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（平成20年3月18日）。なお、戦略目標「細胞プログラミングに立脚した幹細胞作製・制御による革新的医療基盤技術の創出」については、学術的および社会的インパクトの高さから、研究領域の選定、研究総括の指定のスケジュールを前倒し（外部専門家

の評価 研究主監会議 平成20年1月25日開催) し、評価結果の公表および研究提案募集の開始を平成20年1月28日に行った。

〔選定された戦略目標と発足研究領域〕

【平成20年度新規発足研究領域】

(CREST)

戦略目標	研究領域	研究総括
細胞プログラミングに立脚した幹細胞作製・制御による革新的医療基盤技術の創出	人工多能性幹細胞 (iPS 細胞) 作製・制御等の医療基盤技術	須田 年生 慶應義塾大学医学部教授
最先端レーザー等の新しい光を用いた物質材料科学、生命科学など先端科学のイノベーションへの展開	先端光源を駆使した光科学・光技術の融合展開	伊藤 正 大阪大学大学院基礎工学研究科教授
プロセスインテグレーションによる次世代ナノシステムの創製	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	曾根 純一 日本電気 (株) 中央研究所支配人
プロセスインテグレーションによる次世代ナノシステムの創製	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	入江 正浩 立教大学理学部教授
持続可能な社会に向けた温暖化抑制に関する革新的技術の創出	二酸化炭素排出抑制に資する革新的技術の創出	安井 至 (独) 科学技術振興機構研究開発戦略センター シニアフェロー
花粉症をはじめとするアレルギー性疾患・自己免疫疾患等を克服する免疫制御療法の開発	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	菅村 和夫 東北大学副学長、医学系研究科長

(さきがけ)

戦略目標	研究領域	研究総括
細胞プログラミングに立脚した幹細胞作製・制御による革新的医療基盤技術の創出	iPS 細胞と生命機能	西川 伸一 (独) 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
最先端レーザー等の新しい光を用いた物質材料科学、生命科学など先端科学のイノベーションへの展開	光の利用と物質材料・生命機能	増原 宏 奈良先端科学技術大学院大学客員教授
プロセスインテグレーションによる次世代ナノシステムの創製	ナノシステムと機能創発	長田 義仁 (独) 理化学研究所基幹研究所副所長
運動・判断の脳内情報を利用するための革新的要素技術の創出	脳情報の解読と制御	川人 光男 (株) ATR 脳情報研究所所長
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	知の創生と情報社会	中島 秀之 公立ほこだて未来大学学長

## 【平成20年度新規募集開始研究領域】

(CREST)

戦略目標	研究領域	研究総括
社会的ニーズの高い課題の解決に向けた数学／数理学研究によるブレークスルーの探索 (幅広い科学技術の研究分野との協働を軸として)	数学と諸分野の協働によるブレークスルーの探索	西浦 廉政 北海道大学電子科学研究所教授

### <ERATO>

・研究領域の選定、研究総括の指定にあたっては、

[研究領域]

1. 革新的な科学技術の芽或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。

[研究総括]

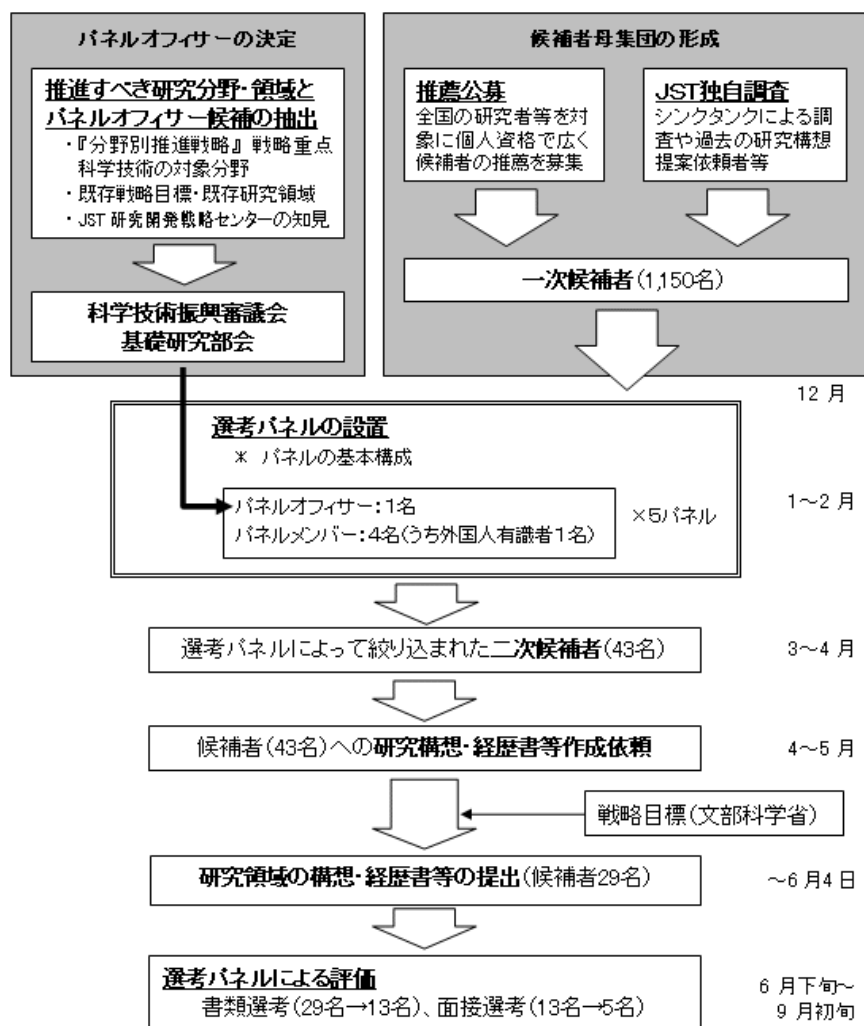
1. 当該研究領域（研究プロジェクト）の指揮を委ねるに相応しい優れた研究者であること。
2. 指導力及び洞察力を備え、若い研究者を触発し得る研究者であること。
3. 外国の研究機関等と共同して研究を実施するものは、相手機関と共同して円滑に研究を推進できること。

等の視点で、事前評価を行った。事前評価にあたっては、推薦公募（平成18年11月6日～12月25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において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（6～9月）を行った。その結果をもとに、評価者である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。

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（平成19年12月4日）。

・新たな取り組みとして、ERATOにおける研究領域の選定、研究総括の指定にあたり、平成18年度に行った戦略的創造研究推進事業の国際評価を踏まえ、リスクは高くとも、イノベーションに富んだアイデアとそれを実現しうる研究者を積極的に採択しうる選考方法として、10数名の外部専門家の合議による選考方法に変え、1名の評価者（パネルオフィサー）が、合議に抛らず1件の研究領域及び研究総括候補を選出する方式（パネルオフィサー方式）を導入した。本方式は、評価者であるパネルオフィサーが選考パネル（パネルオフィサーに協力するパネルメンバー4名（内1名は外国人）を加えた5名）を主導して、採択候補者1名の抽出を行うものであり、パネルオフィサーと採択候補者を1対1の関係として評価者の責任を増す一方で、パネルオフィサーの判断により、リスクは高くとも、イノベーションに富んだアイデアとそれを実現しうる候補者を積極的に採択することを可能

としたものである。



〔選定された戦略目標と発足研究領域〕

**【平成19年度新規発足研究領域】**

(ERATO)

戦略目標	研究領域	研究総括
メディア芸術の創造の高度化を支える先進的科学技术の創出	デザインインタフェース	五十嵐 健夫 東京大学大学院情報理工学系研究科准教授
生命システムの動作原理の解明と活用のための基礎技術の創出	幹細胞制御	中内 啓光 東京大学医科学研究所 教授
プログラムされたビルドアップ型ナノ構造の構築と機能の探索	統合細孔	北川 進 京都大学物質-細胞統合システム拠点副拠点長
安全・安心な社会を実現するための先進的統合センシング技術の創出	センシング融合	前中 一介 兵庫県立大学大学院工学研究科教授
情報通信技術に革新をもたらす量子情報処理の実現に向けた技術基盤の構築	核スピントロニクス	平山 祥郎 東北大学大学院理学研究科教授

〔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〕

**【平成19年度新規発足研究領域】**

戦略目標通知日：平成19年2月6日

研究領域の選定及び研究総括の指定日：

○ERATO 平成19年11月14日

**【平成20年度新規発足研究領域】**

戦略目標通知日：平成20年1月21日

研究領域の選定及び研究総括の指定日：

○CREST、さきがけ「iPS細胞」研究領域 平成20年1月25日

○CREST、さきがけその他研究領域 平成20年3月17日

**(中期計画)**

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。

**年度計画**

ロ. 今年度の新規研究課題の公募を行う平成17～18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。

**【年度実績】**

- 平成18年度までに発足した17研究領域（CREST8領域、さきがけ8領域、CREST・さきがけハイブリッド1領域）及び平成19年度新規発足研究領域6領域（CREST3領域、さきがけ3領域）において、研究総括が領域アドバイザーの協力を得て事前評価を行い、2,156課題（CREST536課題、さきがけ1,620課題）の応募に対して176課題（CREST53課題、さきがけ123課題）を採択した（募集期間：CREST 平成19年3月28日～5月22日、さきがけ 平成19年3月28日～5月15日、プレス発表：CREST 平成19年9月6日、さきがけ 平成19年8月30日）。
- 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。募集要項に選考の観点を以下に示す。

**【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。



- c. 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。
- d. 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。
- e. 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。
- f. 最適な研究実施体制であること。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。
- g. 研究代表者およ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。
- h. 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】

- a. 戦略目標の達成に貢献するものであること。
  - b. 研究領域の趣旨に合致したものであること。
  - c. 提案者自身の着想であること。
  - d. 独創性を有していること。
  - e. 研究構想の実現に必要な手掛かりが得られていること。
  - f. 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。
- ・ 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ている。
  - ・ 募集要項には、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。
  - ・ CREST、さきがけの研究提案募集にあたり、なでしこキャンペーンと称し、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。
  - ・ 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。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は退室させる等の対応をした。
  - ・ 採択候補課題については、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い、不合理な重複や過度の集中の排除に努めた。

- 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、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。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。
- 新たな取り組みとして、規制改革会議等の指摘も踏まえ、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に加え、特筆すべき受賞歴等を記載する様式に変更した。関連論文については、評価者等の要請に基づき機構担当者が取り寄せ送付する体制としていたが、それに加えて、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。試行的に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。
- 募集要項には、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。
- 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。



〔公募型の研究領域における応募課題数及び採択課題数〕

【平成19年度募集研究領域】

(CREST)

発足年度	研究領域	応募数	採択数
平成17年度	先進的統合センシング技術	42	4
	情報システムの超低消費電力化を目指した技術革新と統合化技術	10	4
	マルチスケール・マルチフィジックス現象の統合シミュレーション	45	6
	代謝調節機構解析に基づく細胞機能制御基盤技術	49	4
	新機能創成に向けた光・光量子科学技術	32	5
平成18年度	生命システムの動作原理と基盤技術	97	4
	実用化を目指した組込みシステム用ディペンダブル・オペレーティングシステム	5	0
	ナノ界面技術の基盤構築	86	5
	ナノ科学を基盤とした革新的製造技術の創成	55	6
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	59	5
	ディペンダブルVLSIシステムの基盤技術	8	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	48	6
合計		536	53

(さきがけ)

発足年度	研究領域	応募数	採択数
平成17年度	光の創成・操作と展開	58	8
	代謝と機能制御	156	10
	構造制御と機能	126	12
	生命現象と計測分析	132	10
平成18年度	生命システムの動作原理と基盤技術	257	10
	RNAと生体機能	77	9
	界面の構造と制御	157	10
	ナノ製造技術の探索と展開	99	10
	物質と光作用	107	10
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	108	11
	数学と諸分野の協働によるブレークスルーの探索	169	12

	生命現象の革新モデルと展開	174	11
	合計	1,620	123

**(中期計画)**

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に措置する。

**年度計画**

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に、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（平成19年9月13、14日）、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19年10月1日に研究を開始した。
- ・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19年12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。

### 年度計画

イ. 機構は、継続76領域、537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】

- ・機構は迅速な事務処理等の必要な支援を行い、継続76領域（CREST 32領域、さきがけ14領域、ERATO 20領域、ICORP 10領域）、537課題（CREST 316課題、さきがけ221課題）、新規11領域（CREST 3領域、さきがけ3領域、ERATO 5領域）、176課題（CREST 53課題、さきがけ123課題）について研究を推進した。
- ・研究主監（常勤1名、非常勤3名）や関係部長が集まる研究主監会議を7回（平成19年4月9日、平成19年6月19日、平成19年9月5日、平成19年10月31日、平成19年12月7日、平成20年1月25日、平成20年3月17日）開催し、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た。また、研究主監は、サイトビジットや研究総括へのインタビューにより研究及び事業の実施状況の把握に努めた。
- ・知的財産については、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。
- ・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。総括裁量経費（研究進捗状況等に応じた、総括の判断による研究期間途中での研究費の追加取組等）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。なお、ナノテクノロジー分野別バーチャルラボにおいては研究総括会議を2回（平成19年6月29日、平成20年1月24日）開催し、情報交換や意見交換を行い、研究総括が活動する上でのサポート等を行った。
- ・また、研究事務所や機構本部においても、研究総括の活動を補佐するとともに、事務所スタッフや本部職員が研究者を訪問した際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。

- ・委託により研究を実施する際には、委託研究契約の早期締結・更新に努め、継続課題については年度当初から、新規課題については研究開始直後からの研究費執行を可能とした。
- ・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。
- ・研究の推進にあたっては、各プロジェクトの研究進捗及び実行予算の希望を年3回聴取し、運営に反映させた。それ以外にも実行予算見直しの要望への対応は適時行った。また、技術参事会議、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。

#### (中期計画)

- 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。

#### 年度計画

- 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。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。
- ・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。
- ・ERATO、ICORPの予算配分調整は、研究主監のもと、サイトビジット・支援スタッフの報告等で各プロジェクトの研究の進捗及び研究費の使用状況を把握して行った。
- ・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を設置し、より適正な規模の研究費配分を実現すべく取組んだ。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。

#### (中期計画)

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

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】

- ・新たな取り組みとして、機構は、「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）及び「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）に基づき、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、研究機関監査室を設置した。募集要項、ホームページ、技術参事会議・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、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。
- ・研究機関との契約書において、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、必要な手続き等を行うこととしている。また同契約書において、機構は、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している。
- ・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、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。
- ・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30%以内（この額が300万円に満たない場合は300万円以内）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、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、研究費を研究機関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。

#### 年度計画

ニ. 機構は、研究活動の効果的推進と男女共同参画の取組の一環として、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、8件採択した。

#### 年度計画

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】

- ・機構では、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。
- ・募集要項英語版を作成し、優秀な外国人の参画を促している。
- ・新たな取り組みとして、ERATOにおいては、平成19年度より選考パネルに外国人有識者を加えることとした。
- ・iPS細胞研究等特筆すべき機構の成果に関連した情報を海外へ積極的に発信するため、英語版ホームページでのプレスリリースやフォーリンプレスセンターを通じたニュース配信（日本語 202カ所、英語 306カ所）を行った。
- ・平成18年度に行った戦略的創造研究推進事業の国際評価（戦略的創造研究推進事業国際評価委員会）

らの提案事項「今後はERATOやCRESTと並行して、あるいはそこに組み入れて、新たな側面を導入していく。それによってICORPの拡大、刷新を図り、重要性を高めていくことを提案する。」を踏まえ、国際化推進の方策を検討した。

- ・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）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、新たに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1回、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）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 39 件、採択件数 20 件となっている。



### 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。

#### 年度計画

- イ. 機構は、平成16年度または平成17年度採択の研究期間が5年以上の研究課題（44課題）、及び平成15年度または平成16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（8領域）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研究計画の変更等に反映させる。また、今年度に終了する研究課題（170課題）及び研究領域（19領域）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、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。

- （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。）

#### 【年度実績】

- ・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、研究の進捗状況と今後の見込み、研究成果の現状と今後の見込み等の項目で評価を行い、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、研究領域としての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、研究領域としての研究マネジメントの状況の項目で評価を行った。
- ・平成16年度または平成17年度採択の研究期間が5年以上の研究課題44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、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15年度または平成16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8領域について、外部の専門家による中間評価を行った。



## 〔評価による反映状況〕

### 【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（450万円～3,000万円） 7件

（例. 将来臨床へ繋がることが期待でき、研究の拡大に伴い、消耗品が必要となっており、研究費の積極的支援を行う。）

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） 10件

（例. 面白い成果がでつつあり、研究員の追加投入が必要である。

共同研究者はそれぞれ興味深い成果を挙げているが、代表者の目標達成に向かってチーム全体のまとまりが不足している。今後優先順位を付け焦点を絞り、代表者の課題達成への貢献という観点から研究実施体制の見直し、コストパフォーマンスを考慮した予算配分が必要。）

3. 研究費の増額および研究計画、研究体制の見直し等（研究内容の選択・集中、共同研究） 6件

（例. 成果を早期に社会に還元するために他専門の研究者の協力を得るとともに、実用化検討に集中すべき。実用化研究促進のために材料費、設備費を追加配算する。）

4. 研究の中止 1件

（例. 2つの研究目標の内、1つは、研究領域の趣旨にてらして十分な成果が得られたが、もう1つは、残りの期間で目標を達成するのが困難との評価結果となり、中止とした。）

### 【ERATO：領域】

- ・中間評価結果を受け、必要に応じてグループの人員構成の見直しや資源配分へ反映させた。その反映状況は以下のとおりである。

1. 研究計画、研究体制の見直し等（研究内容の選択・集中） 3件

- ・今年度に終了する研究課題 170 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され、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 18 領域（内1領域については、1研究領域のもと CREST・さきがけで研究を推進しているため、CREST 終了年度に領域評価を行う）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

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
スピン超構造	ERATO
不均一結晶	ERATO
ATPシステム	ERATO
オーファン受容体	ERATO
超分子ナノマシン	ICORP
生物の発生・分化・再生	CREST
植物の機能と制御	CREST
超高速・超省電力高性能ナノデバイス・システムの創製	CREST
新しい物理現象や動作原理に基づくナノデバイス・システムの創製	CREST
高度情報処理・通信の実現に向けたナノ構造体材料の制御と利用	CREST
医療に向けた化学・生物系分子を利用したバイオ素子・システムの創製	CREST
医療に向けた自己組織化等の分子配列制御による機能性材料・システムの創製	CREST
環境保全のためのナノ構造制御触媒と新材料の創製	CREST
エネルギーの高度利用に向けたナノ構造材料・システムの創製	CREST
戦略目標の達成に資する成果が得られた	プログラム
ナノ量子導体アレー	ICORP
高度情報処理・通信の実現に向けたナノファクトリーとプロセス観測	CREST
ソフトナノマシン等の高次機能構造体の構築と利用	CREST
情報、バイオ、環境とナノテクノロジーの融合による革新的技術の創製	さきがけ

・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。

#### (中期計画)

- 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。

#### 年度計画

- ロ．機構は、研究終了後5年程度経過した6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】

- ・新たな取り組みとして、研究終了後5年程度経過した6研究領域（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20年1月18日～3月17日）。評価報告書の「ERATOのような大きな研究は5年で急に終了させることはある意味では研究費の無駄にもつながる。良い研究だけは終了後も継続させるようなことを再検討してはどうかとの意見もあった。」等の意見・評価結果については、事業へのフィードバックを行っている。

#### （中期計画）

- 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。

#### 年度計画

平成19年度は該当なし。

### 【年度実績】

- ・平成19年度は該当実績なし。

#### （中期計画）

- 二. 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

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18年度に実施した課題評価（事後評価 CREST46 課題、さきがけ 49 課題）、領域評価（中間評価 CREST3 領域、事後評価 CREST1 領域 さきがけ 7 領域）、について、評価結果を取り纏め次第、速やかにホームページにて公表（課題評価：平成19年6月13日、領域評価：平成19年7月25日）した。

## 年度計画

ニ. 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。

(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。)

## 【年度実績】

- 1 論文当たりの被引用件数に関する調査は、他の競争的資金による例が公表されていないので、正確な比較は出来ないが、2003年～2007年における分野毎の1論文当たりの被引用数（トムソンサイエンティフィック社 Essential Science Indicators(1997年1月1日～2007年12月31日 updated on March1, 2008)をもとに、機構が分析）は、日本全体の平均の1.4倍～4.2倍と大幅に上回っている。特に免疫学では日本平均の4.2倍、臨床医学では3.1倍、植物学・動物学では3.0倍、材料科学では2.3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、工学、化学、神経科学・行動学でアメリカの0.9倍であった以外は、各分野毎にアメリカとの比較では1.1倍～4.1倍、神経科学・行動学でイギリスの0.9倍であった以外は、イギリスとの比較では1.1倍～4.7倍、工学でドイツの0.9倍であった以外は、ドイツとの比較では1.1倍～4.9倍、フランスとの比較では1.1倍～4.7倍と機構の優位性が顕著であった。

分野	①	②	③	④	⑤	⑥	①/②	①/③	①/④	①/⑤	①/⑥
	欧州連合	日本	アメリカ	イギリス	ドイツ	フランス					
生物学 ・生化学	12.05	6.27	10.29	9.94	8.83	7.47	1.92	1.17	1.21	1.41	1.61
分子生物学 ・遺伝学	17.17	10.02	14.94	14.97	12.84	11.96	1.71	1.16	1.16	1.34	1.44
微生物学	10.9	6.46	9.65	9.57	7.96	7.84	2.00	1.13	1.14	1.37	1.39
免疫学	49.66	11.7	12.03	10.67	10.2	10.69	4.24	4.13	4.66	4.87	4.66
臨床医学	14.62	4.73	7.76	7.1	6.21	6.09	3.09	1.89	2.06	2.36	2.40
神経科学 ・行動学	10.09	6.21	10.18	10.31	8.66	7.96	1.62	0.99	0.98	1.17	1.27
薬学 ・毒物学	7.61	4.14	7.12	7.27	6.89	6.73	1.84	1.07	1.06	1.29	1.33
植物学 ・動物学	9.9	3.32	3.92	6.16	4.32	4.26	2.98	2.63	1.92	2.29	2.33
化学	7.05	4.98	7.66	6.16	6.88	6.14	1.42	0.92	1.16	1.20	1.37
材料科学	6.22	2.76	4.71	3.67	3.6	3.24	2.26	1.32	1.69	1.78	1.92
物理学	6.9	4.06	6.16	6.68	6.64	4.76	1.46	0.96	1.06	1.06	1.24
工学	2.31	1.69	2.37	2.07	2.4	2.2	1.37	0.97	1.12	0.96	1.06
融合分野	9.63	6.91	7.29	6.48	6.96	6.06	1.38	1.31	1.74	1.37	1.68
全分野	9.33	4.4	6.63	6.16	6.72	6.2	2.12	1.41	1.61	1.63	1.79

- 1 研究論文当たりの被引用回数の比較(2003-2007)(トムソンサイエンティフィック社 Essential Science Indicators(1997年1月1日～2007年12月31日 updated on March1, 2008)をもとに、機構が分析)

- ・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445件（Essential Science Indicators(1997年1月1日～2007年12月31日 updated on March1, 2008)をもとに、機構が分析)のうち、48件(10.8%)が機構の基礎研究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(人件費を除く)に占める機構の基礎研究予算(人件費を除く)の比率と比較して約4.2倍に相当する。
- ・トムソンサイエンティフィック社のプレスリリース「2007年ノーベル賞の有力候補者」(1名)、「Thomson Scientific Research Front Award 2007」(3名)、「2006-2007年 Hottest Researchers」(1名)において、機構が支援した研究者が挙げられている。
- ・平成19年度の研究論文発表件数は5,896件(平成18年度:6,152件)、口頭発表件数は16,674件(平成18年度:18,359件)であった。
- ・国際的な科学賞の受賞数は、71件となっている。
- ・招待講演数は、858件となっている。
- ・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19年度は、優れた研究成果として、85件プレスリリースを行った。その内特にプレスから反響が大きかった代表的な研究成果例8件について以下に示す。

プレスリリースタイトル	研究者	プログラム	日付
柔軟な関節と柔らかい皮膚を持つヒューマノイドロボットを開発(人との関わりによって発達するロボットをめざして)	石黒浩(大阪大学大学院工学研究科教授)	ERATO	平成19年6月1日
マウス体細胞から第2世代人工多能性幹細胞の開発に成功(ヒト人工多能性幹細胞の樹立に一步前進)	山中伸弥(京都大学再生医学研究所教授)	CREST	平成19年6月7日
肺がんの原因遺伝子を発見(高精度の診断法と新たな治療戦略が可能に)	間野博行(自治医科大学ゲノム機能研究部教授)	CREST	平成19年7月12日
ニジマスしか生まない代理ヤママ両親の作出に成功(クロマグロをサバに生ませることも可能か?)	吉崎悟朗(東京海洋大学海洋科学部准教授)	発展研究	平成19年9月14日
経口で腸管から吸収可能なM細胞標的型粘膜ワクチンを開発(予防接種注射に代わる痛くない粘膜感染症の予防法として期待)	清野宏(東京大学医科学研究所教授)	CREST	平成19年11月6日
ヒト人工多能性幹細胞(iPS細胞)の樹立に成功	山中伸弥(京都大学再生医学研究所教授)	CREST	平成19年11月21日
世界初、サルの大脳皮質の活動により制御されるヒューマノイドロボットの二足歩行(日米間での脳活動情報伝送によりサルの歩行をロボットで再現)	川人光男(株ATR 脳情報研究所所長)	ICORP	平成20年1月15日
新系統(鉄イオンを含む層状化合物)の高温超伝導物質を発見—高温超伝導材料の新領域の発掘—	細野秀雄(東京工業大学フロンティア研究センター教授)	発展研究	平成20年2月18日

- ・上記の内の1つである平成19年11月21日にプレス発表を行った「ヒト人工多能性幹細胞(iPS細胞)の樹立に成功」(CREST 研究領域「免疫難病・感染症等の先進医療技術」研究課題「真に臨床応用できる多能性幹細胞の樹立」研究代表者:山中伸弥(京都大学物質—細胞統合システム拠点/再生医学研究所教授)は、日本にとどまらず世界的に大きなインパクトを与えた特筆すべき研究成果と言える。

- ・日本が先鞭をつけた成果を生み出したiPS細胞研究をより一層加速させるために、文部科学省の方針に基づき、効果的な支援策「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」を設け（プレス発表 平成19年12月22日）、さらに、iPS細胞を中心とした多能性の幹細胞研究の現況と今後の展望について広く研究者等の理解を深め、我が国のこの分野における研究活動の加速と拡充につなげることを目的に、特別シンポジウム「多能性幹細胞研究のインパクトーiPS細胞研究の今後ー」を開催するなど事業運営に反映し、迅速に対応することで国を挙げての取り組みの本格化に寄与した。

**【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】**

- ①京都大学 山中伸弥 教授を研究の中心とした「山中iPS細胞特別プロジェクト」
- ②チーム型の研究推進制度の「新CREST」
- ③若手等の個人研究者の集団による研究推進制度「新さきがけ」

**【iPS細胞研究への迅速かつ効果的な支援】**

平成19年11月21日	iPS細胞樹立成功プレス発表
平成19年12月7日	特別シンポジウム開催プレス発表
平成19年12月22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の設定、プレス発表
平成19年12月25日	特別シンポジウム開催
平成20年1月21日	戦略目標機構へ通知
平成20年1月25日	研究主監会議（研究領域選定、研究総括指定に関する外部専門家の評価）
平成20年1月25日	研究領域選定、研究総括指定
平成20年1月28日	研究提案募集開始
平成20年3月4日	研究提案募集締切
平成20年4月10、11日	さきがけ面接選考会
平成20年4月14日	CREST 面接選考会
平成20年4月25日	新規採択研究代表者・研究者および研究課題の決定、プレス発表

- ・以上の実績により、本事業による研究は、国際的に高い水準であると言える。

## 年度計画

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13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。

(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。)

## 【年度実績】

・新たな取り組みとして、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、前年度に終了した13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、12であった。よって、中期計画にて定めている達成すべき目標に対応した結果が得られている。

研究領域	プログラム	成果展開件数
高度メディア社会の生活情報技術研究	CREST	88
生体分子の形と機能	さきがけ	11
情報と細胞機能	さきがけ	12
情報基盤と利用環境	さきがけ	10
ナノと物性	さきがけ	26
生体と制御	さきがけ	10
光と制御	さきがけ	20
合成と制御	さきがけ	31
スピン超構造	ERATO	19
不均一結晶	ERATO	16
ATP システム	ERATO	0
オーファン受容体	ERATO	3
エントロピー制御	ICORP	2

- ・ 成果展開例として、成果の発展・展開を目指す他制度（産学共同シーズイノベーション化事業等の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。

#### 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。

##### 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19年度の機構による研究成果のプレスリリースは、95件（平成18年度：81件）であった。
- ・ メールマガジン「JST基礎研究通信」は、23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。2008年3月号においては、ナノテクノロジー分野リサーチラボの領域横断的な研究成果を「ポスト半導体の探求」という記事にまとめて紹介した。
- ・ 公開シンポジウムは、34回開催した。特に、ナノテクノロジー分野リサーチラボの成果報告会においては、10の研究領域を「ナノデバイス」（平成20年1月11日）、「ナノバイオ」（平成20年1月22日）、「環境・エネルギー」（平成19年11月29日）の分野にまとめて3回の終了報告会を実施し、約1300名の参加者を得た。うち4割は企業からの参加であった。参加者アンケートによると満足度は高かった。なお、予稿集はホームページにおいて全文を公開した。
- ・ 「ナノテクノロジー分野リサーチラボ」においては、「研究成果集2007」を作成し、シンポジウム等で配布するとともに、ホームページにて全文を公開し、研究成果の普及に努めた。また、3つの研究領域でニュースレターを作成し、企業等を中心に配布するとともにホームページにて全文を公開し、研究成果の普及に努めた。
- ・ 平成19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、未来館の中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、機構の基礎研究事業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企画展、イベント等に協力した。例えば、企画展『地下展



UNDERGROUND-空想と科学がもたらす闇の冒険』、『サイエンスニュース！アジア展』関連イベント（平成19年6月16日）、イベント「展示の前で研究者に会おう！」（平成20年3月19～24日）やイベント「未来館のキャンドルナイト ～過去をてらし未来をあかるく～」（平成19年6月22日）などに協力した。

- ・また、第11回文化庁メディア芸術祭協賛展「先端技術ショーケース 08」―未来のアート表現のために―（平成20年2月6～17日）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、「サイエンスフロンティア 21 光で見て創るナノワールド」は第49回（平成20年度）科学技術映像祭において文部科学大臣賞を受賞した。
- ・山中伸弥教授（京都大学物質―細胞統合システム拠点／再生医科学研究所）のヒト人工多能性幹細胞（iPS細胞）の樹立に成功した研究成果について、よりわかりやすく、より展開されるよう、平成19年12月25日に特別シンポジウムを行い、約900名の参加者を得た。

#### （中期計画）

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

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】

- ・機構は、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情報発信するよう積極的に促した。
- ・機構は、JST Innovation Bridge「JST 基礎研究シーズ報告会」（平成19年6月26日）や「CREST ナノテクノロジー分野別バーチャルラボ新技術説明会」（平成19年9月27日）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。
- ・機構は、「nano tech 2008 国際ナノテクノロジー総合展・技術会議」（平成20年2月13日～15日）等において、ポスター発表を行うとともに、研究者が説明する機会を設けた。
- ・新たな試みとして、比較的新しい発足課題の研究者に対しても、機構の産学連携事業本部が開催する各種の産業界向けの成果報告会への参加を促し、次年度に成果報告会を開催するため産学連携事業本部と調整を行った。

**v. 第一期中期目標期間の実績評価における「今後の課題、改善すべき事項の対応状況」**

事項	対応実績
<p>イ. 戦略的な基礎研究を推進するにあたっては、平成 18 年度に設置されたプログラム調整室を効果的に活用する等、研究費の公正かつ、より効率的な使用を目指した事業運営を行っていく必要がある。</p>	<p>プログラム調整室は、設置当初、研究実施中の課題に対する研究実施及び研究費執行状況をモニタリングし適切なアドバイスを行っていた。平成 19 年度からは、プログラム調整室が課題選考過程に関与し、面接選考対象者の研究提案書、補足説明資料の書面調査を行い、その結果を研究総括へ提供し、事前評価に役立ててもらったこととした。実績として、プログラム調整室全体会議 18 回、サイトビジット 13 回、面接選考会 12 回であった。</p>
<p>ロ. 成果の把握を着実に行うとともに、成果をよりわかりやすく伝える手法をさらに検討することや成果がより展開されるよう支援等を行っていく必要がある。</p>	<p>iPS 細胞研究のように特筆すべき研究成果が創出された際には、成果をよりわかりやすく、成果がより展開されるよう、迅速にシンポジウムや研究支援策を講じることとした。iPS 細胞研究の研究成果は、平成 19 年 11 月 21 日にプレス発表を行い、約 1 カ月後には、研究推進策を発表（平成 19 年 12 月 22 日）、特別シンポジウムを開催（平成 19 年 12 月 25 日）した。</p>
<p>ハ. CREST については、他の制度との更なる差別化を進め、戦略目標の達成に向けて研究を推進するための工夫に取り組む必要がある。</p>	<p>戦略目標に立脚したトップダウン型の研究をより強力に進めるために、平成 20 年度募集に当たっては Web 等を用い募集開始前より戦略目標の周知をより積極的に行った。</p> <p>また、研究主監を中心に制度改善（戦略目標達成のために必要な共同研究体制の在り方等）について検討を進めるとともに、研究主監が選考にあたって CREST の意義・目的について研究総括へ直接伝える場を設け、戦略目標の達成をより強く意識して選考を行うこととした。</p> <p>さらに、研究提案書の研究構想 1.研究の目標・ねらいに</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・研究目標（研究期間終了時に達成しようとする、研究成果の目標）</li> <li>・研究のねらい（上記研究成果によって直接的に得られる、科学技術上あるいは社会貢献上のインパクト）</li> </ul> <p>を具体的に記載するよう様式を変更し、戦略目標の達成の観点をより明示的に研究提案から読み取ることができるようにした。</p>

## (2) 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。

### <事業概要>

社会技術研究開発事業は、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。

### <対象事業>

社会技術研究開発事業

## 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。

### 年度計画

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ための具体的な枠組みを検討する。また、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フェローを設置し、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】

- ・社会技術研究開発事業において対象とすべき社会の問題を検討するための情報（ニーズ）を得るために、社会の問題解決に関与する人々のネットワーク構築を支援する具体的な枠組みを検討した。まず、社会技術研究開発事業において研究開発の対象となり得る社会の問題について俯瞰的な議論を行い、研究開発領域の候補を抽出する。その後、文献調査等と共に、研究開発領域の候補が対象とする問題の関与者に対するインタビュー及び関与者を集めたワークショップ等により、関与者間の人的ネットワーク構築を支援することとした。関与者の議論の場を設定することにより、問題の抽出や解決のための連携・協働の基盤形成に寄与することが期待される。また、関与者による議論を深めることで、研究開発領域の候補を絞り込み、研究開発領域候補の選定に資することとなる。以上の検討結果をもって、第4四半期に領域探索調査に着手した。
- ・平成20年度新規研究開発領域の探索については、現在最も重要な社会問題の1つである地球温暖化に関する問題解決に資する研究開発領域の設定に向け、75名の有識者・関与者に対するインタビューを行い、有識者・関与者のべ45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2回開催（平成19年12月12日、平成20年3月3日）した。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（平成20年1月24日、2月13日、2月22日）開催した。これらの活動により、関与者間のネットワークが構築されつつある。さらに、第7回社会技術フォーラム（平成20年3月10日）において、「環境共生・脱温暖化を目指す地域社会システムの実現」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。
- ・平成19年度から社会技術研究開発センターに社会技術研究開発に関する専門的業務を行うフェローを設置し、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った。うち1名は上記の平成20年度新規研究開発領域の探索及びそれに係る関与者のネットワーク構築を行った。また、2名は平成19年度に新たに設定された「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、多様な関与者のネットワ

ーク構築を行った。その他のフェローの活動として、「科学技術と知の精神文化—新しい科学技術文化（仮称）の構築に向けて」という枠組みで、多様な関与者へのインタビュー及び関与者を集めたワークショップを行う等により、社会技術研究開発に係る動向調査及び関与者のネットワークを構築した。

#### (中期計画)

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。

#### 年度計画

ロ．機構は、前年度中に実施した関与者を交えたワークショップ等における検討、並びに、新規研究開発領域及び領域総括の事前評価を踏まえ、年度当初に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】

- ・平成18年度中に、関与者を交えたワークショップ等における検討を踏まえ、平成19年3月30日開催の運営協議会で新規研究開発領域及び領域総括の事前評価を行った。その結果、研究開発領域の設定及び領域総括の選定は妥当であると判断されたため、4月に「犯罪からの子どもの安全」研究開発領域及び研究開発プログラムを設定するとともに、領域総括を選定した。
- ・また、「科学技術と人間」研究開発領域においては、平成19年度に新たな研究開発プログラムを設定することを旨とし、平成18年度中に関与者を交えたワークショップ等における検討を踏まえ、平成19年3月30日開催の運営協議会で新規研究開発プログラムの事前評価を行った。その結果、研究開発プログラムの設定は妥当であると判断されたため、4月に研究開発プログラム「科学技術と社会の相互作用」を設定した。

#### (中期計画)

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

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19年4月27日から平成19年6月28日にかけて3つの研究開発プログラムについて新規課題の提案募集を行った。平成19年度に設定された研究開発プログラム「犯罪からの子どもの安全」及び「科学技術と社会の相互作用」については、研究開発プロジェクトの提案に加えて、研究開発プロジェクトの提案を具体化するためのプロジェクト企画調査の提案も募集した。
- ・研究開発プロジェクトの提案募集においては、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、問題解決に取り組み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、及び研究開発プロジェクトの達成目標として、社会の問題を解決するための選択肢を提示するものか、社会の問題解決に資する具体的な技術や手法についてその実証まで行おうとするものかを提示しつつ、目標が具体的に示されていること等の視点から事前評価を実施した。また、これらの視点を選考の基準として募集要項に明記して、提案者に提示した。さらに、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。
- ・応募のあった114件（研究開発プロジェクト76件、プロジェクト企画調査38件）の提案について、上記の視点から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。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の省庁間調整を行った結果、研究開発プロジェクト9件、プロジェクト企画調査8件を採択した。なお、研究開発プロジェクトの提案の中で、構想としては優れているものの、提案のさらなる具体化が必要なものをプロジェクト企画調査に変更して2件採択した。また、研究開発プログラムとしての目標の達成に向けて、領域総括から研究開発プロジェクトおよびプロジェクト企画調査の提案に対して、採択にあたっての条件提示等を行う等の調整を実施した。
- ・事前評価においては、領域総括が多方面の専門家及び関係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。また、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。

### 年度計画

- イ. 継続課題32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10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。計画型研究開発2テーマは、年度当初より研究開発を推進し、うち1テーマについては年度末で終了する。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】

- ・既存の研究開発プログラム及び公募型プログラムにおいて、領域総括のマネジメントのもと、平成16、17、18年度採択の全32課題の研究開発を推進した。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10課題については平成19年11月30日で研究開発を終了した。
- ・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、平成18年度採択研究開発プロジェクトの6ヶ月間の調査研究終了時点で、領域総括が領域アドバイザーの助言を得て本格研究移行の可否を判断した結果、4件中2件を本格研究に移行することとした。また、平成17年採択研究開発プロジェクトの中間報告会及び平成19年度採択研究開発プロジェクトの6ヶ月間の調査研究の中間報告会を開催し（平成20年1月22日）、領域総括及び領域アドバイザーが研究開発及び調査研究の進捗について把握すると共に、目標達成に向けた助言を行った。
- ・研究開発プログラム「21世紀の科学技術リテラシー」については、平成17、18年度採択研究開発プロジェクトの中間報告会を開催し、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共に、目標達成に向けた助言を行った。
- ・平成19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全17件については、採択後に研究代表者説明会を開催し（平成19年10月2日）、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のち、委任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19年度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、研究実施者及び領域総括、領域アドバイザー

ザーを一同に会した合宿を実施した（「犯罪からの子どもの安全」：平成19年11月10～11日、「科学技術と社会の相互作用」：平成19年12月15～16日）。

- ・平成19年度採択プロジェクト企画調査については、中間報告会を開催し（「犯罪からの子どもの安全」：平成20年1月16日、「科学技術と社会の相互作用」：平成19年12月10日）、領域総括及び領域アドバイザーが企画調査の進捗について把握した。
- ・計画型研究開発2テーマについては、研究統括のマネジメントのもとで研究開発を推進した。推進にあたって機構は、研究人材の雇用・委嘱、研究設備・備品等の契約・調達、支払い等の会計処理を行う等により、研究開発の実施を支援した。
- ・また、研究統括が領域総括及びグループリーダー等の研究者等の関係者を集め、研究開発の進捗や今後の推進につき確認や検討を行う会議を月1回程度実施した。

#### (中期計画)

- 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。

#### 年度計画

- 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。また、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。また、平成19年度より複数年度の委託研究契約を研究開発実施機関と締結し、年度間の繰越を含む研究費の有効かつ柔軟な執行を可能にすると共に、年度途中及び年度末での研究費の返還や繰越につき、研究代表者や研究開発実施機関と連絡、調整しながら行った。
- ・計画型研究開発については、グループリーダーからの報告等により研究開発の進捗を把握し、研究費の執行状況と照合しながら、研究統括との連携のもと、グループ毎およびグループ間の研究費の配分調整を随時行った。



**(中期計画)**

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**

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】**

- ・機構は、「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）及び「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）に基づき、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、研究機関監査室を設置する等体制を整備した。当該ガイドライン対応につき委託研究費の執行にかかると事務処理説明書に記載し、研究開発実施機関（研究担当者、実施機関の担当者）に配布して周知した。また、募集要項及びホームページ等の手段ならびに研究代表者説明会（平成19年10月2日）・研究機関向けの事務処理説明会（平成19年10月25日、26日、31日）、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。
- ・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、委託研究費において流用額が直接経費の30%以内（この額が300万円に満たない場合は300万円以内）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。

**(中期計画)**

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**

平成19年度は該当なし

**【年度実績】**

- ・平成19年度は該当実績なし。

### 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。

#### 年度計画

イ. 機構は、平成16年度採択で研究期間が5年間の6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第1四半期を目途に着手し、評価結果を以後の研究計画に反映させる。また、当該課題を含む研究開発領域の中間評価も実施し、必要に応じて評価結果を事業の運営に反映させる。

平成19年度に終了する平成16年度採択課題10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を第4四半期を目途に着手し、結果がまとまり次第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。

(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。)

#### 【年度実績】

- ・「脳科学と社会」研究開発領域、同領域の研究開発プログラム「脳科学と教育(タイプII)」さらに、同プログラムの6研究開発プロジェクト(平成16年度採択)について、外部有識者9名からなる評価委員会を3回(平成19年4月17日、6月12日、6月22日)、当該領域の専門家8名(今回の評価では外部専門家2名を追加)からなる「脳科学と社会」分科会(平成19年5月13日、6月4日)を2回開催し、「ピアレビュー」すなわち当該領域に係る専門家による専門的観点からの評価と「アカウンタビリティの評価」すなわち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という二重構造の評価を実施した。評価報告書を平成19年7月18日付けで取りまとめた。
- ・上述の評価結果の概要及び評価結果にもとづく対応方針について、「社会技術研究開発事業「脳科学と社会」研究開発領域中間評価等の結果と社会技術研究開発センターの対応について」として平成19年8月22日付けで取りまとめ、機構ホームページ上で公開した。
- ・6研究開発プロジェクトについては、個々の評価結果に応じて研究開発計画の見直しを行い、「計画の相当程度の修正が必要であると判断する」との指摘を受けた1課題については研究費を減らすなど、評価結果を平成19年度以降の研究費配分に反映させた。計画型研究開発については、平成18年度の見直し後の研究計画に従い引き続き推進することとなったが、評価の指摘を受けた計画の調整を行うために研究

統括を中心とした研究開発実施者の合宿を行った（平成19年9月8～9日）。

- 平成19年度に終了した平成16年度採択の10課題については、研究終了後、プログラム毎に研究総括が領域アドバイザー及び外部専門家の協力を得て、事後評価会を開催した（「社会システム/社会技術論」：平成20年2月16日、「循環型社会」平成20年1月25日、「脳科学と教育（タイプI）」：平成20年2月26日）。
- 事後評価は、社会問題の解決及び当初目標の達成という2つの視点を中心に、当該研究課題の成果を総合的に以下の4段階で評価し、上位2段階を「現実社会の問題解決に資する十分な成果が得られた」と定義した。

非常に優れている

優れている

十分とはいえない

不十分である

- 平成19年度に終了した平成16年度採択の10課題の内訳は、「非常に優れている」が2課題、「優れている」が6課題、「十分とはいえない」が2課題となる見込みである。従って、上位2段階の課題数の合計8課題（8割）については、「十分な成果が得られた」と評価される見込みであり、中期計画に掲げた目標の達成が見込まれる。
- 平成19年度に終了した計画型研究開発「高度情報社会の脆弱性の解明と解決」について、外部有識者・専門家からなる評価委員会「情報と社会」分科会を開催し（平成20年2月28日）、主にピアレビューによる評価を行うと共にアカウンタビリティについての意見を述べた。

#### （中期計画）

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

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に着手する。

#### 【年度実績】

- 追跡評価の実施に必要な例規の改正を行い、追跡評価に資する追跡調査の項目を検討した。
- 追跡調査の項目としては、(1) 調査対象研究領域の公開データ（事後課題評価、研究終了報告書、研究実施報告書）により、研究実施中及び終了時の研究状況、研究成果を把握、(2) 研究終了時から現在に至るまでの研究状況、研究成果及びその活用状況を把握、(3) 研究代表者に対して書面調査や現地での聞き取り調査を実施すると共に、必要に応じて、関係する団体等の担当者等、研究開発実施者以外の主要な関与者に対して聞き取り調査を実施することとした。
- これらの結果を踏まえて、研究成果がもたらした科学技術的、社会的及び経済的な効果・効用及び波及効果及び社会技術研究開発の進展への貢献等を明らかにすることとし、平成16年度に終了した平成13年度採択課題10課題（3領域）の追跡評価に資する追跡調査を、第4四半期より着手した。

#### 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。

##### 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】

- ・公募型プログラム「社会システム／社会技術論」（平成20年12月18日）及び「循環型社会」（平成20年1月15日）について、領域毎に機構が主催する公開シンポジウムを開催した。シンポジウムでは、研究代表者による成果の発表および会場との質疑応答が行われた。加えて、領域で実施された研究および今後の成果の活用・展開の期待ならびに当該領域で問題解決のために今後必要とされる研究のあり方について議論する場として、領域総括、領域アドバイザー、研究代表者及び外部有識者をパネリストとしたパネルディスカッションを行った。
- ・計画型研究開発「高度情報社会の脆弱性の解明と解決」について、本年度で研究開発を終了するにあたって、社会技術シンポジウム「高度情報社会の脆弱性の解明と解決」を日本学術会議と機構の共催で開催した（平成20年1月8日）。シンポジウムでは、計画型研究開発のテーマ毎に担当者による成果の発表および会場との質疑応答が行われた。加えて、今後の成果の活用・展開の期待および今後求められる情報システム・セキュリティのあり方等について、外部有識者によるパネルディスカッションを行った。なお、当該シンポジウムで取り上げた研究成果「多重リスクコミュニケーター（MRC）」につき、事前にプレス発表を行った（平成19年12月27日）。
- ・「脳科学と社会」研究開発領域について、研究開発プログラム「脳科学と教育」及び計画型研究開発「日本における子どもの認知・行動発達に影響を与える要因の解明」における研究開発成果の発表に加えて領域内外の関連する研究課題を集めて異分野間の俯瞰統合を目的として、機構が主催する「領域架橋型シンポジウムシリーズ」と題した公開シンポジウムを3回開催した。第1回「脳科学から英語教育へのアプローチ」（平成19年12月15日）、第2回「自閉症スペクトラム研究－早期マーカーと新たな療育法を求めて－」（平成20年1月26日）、第3回「睡眠と社会脳科学からのアプローチ」（平成20年2月23日）といったテーマを定め、各テーマに合致する研究代表者及びグループリーダーならびに領域外部の研究者による最新知見の発表及び会場との質疑応答が行われた。加えて、各テーマにおいて研究開発の現状および今後求められる研究開発のあり方について、発表者間でのパネルディスカッションを行った。
- ・「犯罪からの子どもの安全」研究開発領域については、従来から地域で発生している犯罪からの子どもの安全、および近年急速に発展をとげている情報社会における犯罪からの子どもの安全をテーマに機構

が主催する公開シンポジウムを開催した（平成20年2月28日）。シンポジウムでは、有識者・関与者による講演に加え、研究開発プログラムで平成20年度の募集に向けて今後解決が求められる課題の抽出に関して、領域総括、領域アドバイザー及び有識者・関与者によるパネルディスカッション及び会場との意見交換を行った。

- ・「科学技術と人間」研究開発領域については、研究開発プログラム「科学技術と社会の相互作用」で平成19年度に採択された四つの研究開発プロジェクトの紹介及び平成20年度の募集に向けてプログラムとして目指すことの紹介を目的に、機構が主催する公開シンポジウムを開催した（平成20年3月11日）。シンポジウムでは、研究開発プロジェクトの内容を紹介することによって、プログラムの目指すことを具体的に示すと共に、今後問題解決に取り組む関与者と協働する研究のあり方について、研究代表者間でのパネルディスカッションを行った。また、プログラムとして科学技術と社会を考える視点につき、領域総括、領域アドバイザー及び有識者・関与者によるパネルディスカッション・会場との意見交換を行って、平成20年度の募集に向けてのプログラムとしての考え方を示した。
- ・社会技術フォーラムについては、第6回社会技術フォーラム「ライフサイエンスの倫理とガバナンス—社会と協働する科学技術を目指して—」を、ライフサイエンスと生命倫理、ガバナンスの問題に関し今後必要な取り組み等について、幅広い関係者による議論と問題意識の共有を目的として開催した（平成19年11月23日）。また、第7回社会技術フォーラム「環境共生・脱温暖化を目指す地域社会システムの実現」を、検討中の平成20年度の新規研究開発領域について解決すべき具体的な問題やその取り組み方などについて、幅広い関係者との意見交換を行う目的で開催した（平成20年3月10日）。
- ・社会技術研究開発センターのホームページを平成19年10月1日にリニューアル公開し、研究開発の内容やこれまでの成果についてわかりやすく発信した。また、「犯罪からの子どもの安全」ウェブサイトを平成20年1月15日に公開し、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発信した。

#### (中期計画)

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。

#### 年度計画

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】

- ・計画型研究開発「高度情報社会の脆弱性の解明と解決」においては、対立するリスクの対策を最適化するための合意形成支援ツール「多重リスクコミュニケータ」を開発し、世田谷区内の小中学校の校内ネットワークシステムで、個人情報漏洩対策に適用した。トータルコストの最小化を目的とし、対策コスト、個人情報漏洩確率、利便性負担度を制約条件として、意思決定関与者である区役所の情報システム部門の責任者、教育委員会のシステム担当者、学校の教員が対策案組み合わせの合意を形成することができた。本成果については機構がプレス発表を行うと共に、機構ホームページ上で紹介した。
- ・研究課題「輸入依存型社会における安全な物流の構築」においては、輸入コンテナトレーラートラックの横転限界速度を検知するシステムを開発し、港湾業会及び運輸業界等の関係者及び報道関係者に対して公開で実証実験を行った。その結果は大きな反響を呼ぶと共に、トラックメーカーとの製品化に向けた共同開発につながった。本成果は、第2回モノづくり連携大賞 日刊工業新聞社賞を受賞したため、機構ホームページ上で紹介した。
- ・研究課題「付加価値を基礎とした環境効率指標の提案とその活用」においては、企業レベルの環境効率を算出するマニュアル及びソフトウェアを開発し、環境効率ワークショップ参加者等の関係者の希望に応じて配布した。
- ・「犯罪からの子どもの安全」ウェブサイトでは、関係する様々な取組みについても紹介することで、今後研究開発プロジェクトの成果が出た時点での社会への活用・展開を図るのに資する「犯罪からの子どもの安全」研究開発領域の関与者ネットワークの構築を行っている。



**(中期計画)**

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**

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19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。
- ・同時に、研究開発費の用途として、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。
- ・研究代表者の主催による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た。  
(以下代表例)
  - ・環境効率ワークショップ「付加価値を基礎とした環境効率指標の提案とその活用」(平成19年11月1日)
  - ・第3回国際シンポジウム「エシックス・クロスロードの形成と科学技術倫理の構築—研究成果報告」(平成19年11月20～21日)
  - ・第3回すくすくコホート三重 公開フォーラム (平成19年7月21日)
  - ・「科学技術リテラシー向上へのチャレンジ 子どもを 学校を 地域を変える！」(平成20年1月13～14日)
- ・また、研究代表者が研究成果を発信するためのウェブサイトを製作・公開した。(以下代表例)
  - ・「研究プロジェクトレポート サステイナブル・ユビキタス社会の実現に向けて」
  - ・「リビングサイエンス評価チャンネル」
  - ・その他、新聞・テレビ・雑誌等の一般に向けた報道が多数行われた。(以下代表例)
    - 「コンテナトレーラートラックの横転防止システムの実証社会実験」NHKニュースウォッチ9 (平成19年6月14日)
    - 「トレーラー横転の危険速度知らせる新システム、神戸で公開」朝日新聞 (平成19年6月13日)
    - 「モノづくり連携大賞受賞例 東京海洋大・神戸グループ 横転防止技術開発へ コンテナトラックで実証」日刊工業新聞 (平成19年12月5日)
    - 「環境効率で統合指標—産業技術総合研究所・産学グループ」環境新聞 (平成19年11月14日)
    - 「持続可能な社会の実現へ ユビキタス技術有効」日刊工業新聞 (平成19年10月5日)
    - 「いつからわかる？親の顔」NHK教育「すくすく子育て」 (平成19年6月30日)
    - 「最善のリスク対策支援 東京電機大合意形成ツール開発」日刊工業新聞 (平成19年12月28日)
    - 「「ここが危険」地図作り 事件・事故子どもに聞き取り 科警研」朝日新聞夕刊 (平成19年12月26日)

## 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。

### 年度計画

イ. 機構は、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・展開する有効な取組みについて、公募をもとに支援する枠組みを検討し、実施する。

### 【年度実績】

・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・展開する有効な取組みについて、公募をもとに支援する枠組みを検討した。結果として、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」を設定した。平成19年11月に本プログラムの設定に必要な例規の改正を行い、平成20年1月にプログラムオフィサー（PO）及びアドバイザーを委嘱した。また、研究開発成果の実装支援の対象は公募により選定することとし、応募の要件及び選考基準等を定めた募集要項を作成し、平成19年12月14日から平成20年1月31日にかけて提案の募集を行った。



#### (中期計画)

- 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。

#### 年度計画

- 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、プログラムの趣旨に合致しており、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る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、実装支援を受ける効果が明確化されていること、目標の達成に向けた計画が立案されていること等の視点から事前評価を実施した。また、これらの視点を選考の基準として募集要項に明記した。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。また、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。
- ・事前評価においては、POが多方面の専門家及び関係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。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通知した。
- ・応募のあった14件の提案について、上記の視点からPO及びアドバイザーによる書類査読及び選考会での審査を行い、5件の実装支援対象を採択した（平成20年2月29日）。
- ・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て（平成20年3月6日）、委託契約及び事業実施の条件等につき周知を図った。また、同日にPOと実装責任者との打ち合わせを行い、計画策定にあたっての留意事項を示し、実装活動の目標達成に向けた助言を行った。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た。

(中期計画)

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。

年度計画

平成19年度は該当なし

**【年度実績】**

・平成19年度は該当実績なし。

(中期計画)

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。

年度計画

平成19年度は該当なし

**【年度実績】**

・平成19年度は該当実績なし。

(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。

年度計画

平成19年度は該当なし

**【年度実績】**

・平成19年度は該当実績なし。

vi. 第一期中期目標期間の実績評価における「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・展開する有効な取組みの実践や、多様な関係者のネットワークの構築と拡充を、着実に進める必要がある。</p>	<p>社会の問題解決に資する研究開発成果を社会において広く活用展開する有効な取組みの実践として、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成果を活用・展開して、社会の具体的な問題を解決する取組みを開始し、活動の組織的基盤をつくり、実行する活動を支援する、研究開発成果実装支援プログラムを設定し、提案の募集・選考を経て、研究開発成果の実装支援を開始した。</p> <p>「犯罪からの子どもの安全」研究開発領域及び研究開発プログラム「科学技術と社会の相互作用」においては、多様な関係者へのインタビューを実施し、多様な関係者を集めたワークショップ及び公開シンポジウムを開催して、平成18年度に構築した多様な関係者のネットワークを引き続き拡充した。また、「犯罪からの子どもの安全」ウェブサイトを開発し、研究開発領域の活動に加え、関係する様々な取組みについても紹介することで、今後研究開発プロジェクトの成果が出た時点での社会への活用・展開を図るのに資する関係者ネットワークの構築を行っている。</p> <p>平成20年度の新規研究開発領域の検討においても、環境の問題を地域のレベルで解決し、持続可能な社会とするために必要な領域設定と課題抽出のために、多様な関係者75名に対してインタビューを実施した。また、多様な関係者のべ45名を集めたワークショップ・ワーキンググループを5回開催し、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た後、さらに多様な関係者を広く集めて社会技術フォーラムを開催して研究開発領域の概要に対する意見を聴取しつつ、多様な関係者のネットワークを構築した。</p>

### (3) 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。

#### <事業概要>

人道的対人地雷探知・除去技術研究開発推進事業は、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。

#### <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

## i. 研究開発の推進

### (中期計画)

イ. 機構は、研究開発全体を統括する研究総括を置き、その下に産学官からなる研究開発チームを組織して、地雷探知機の試作機を開発する。

### 年度計画

イ. 機構は、研究開発全体を統括する研究総括を置き、その下に産学官からなる研究開発チームを組織して、地雷探知機の試作機を開発する。

### 【年度実績】

・研究開発全体を統括する研究総括の下に、企業、大学および独立行政法人研究機関が研究開発チームを組織して研究を推進した。詳細は以下の通り。(所属は平成20年2月現在)

○研究総括 古田 勝久 (東京電機大学 理工学部 教授)

○研究開発チーム 以下の通り

研究代表者	研究課題	共同研究機関	試作機
井口 哲夫 (名古屋大学)	地雷探査用高度化即発ガンマ線分析システムの開発	(独)日本原子力研究開発機構 三菱重工業(株)	中性子センサ
糸崎 秀夫 (大阪大学)	SQUID-NQR地雷化学物質探知技術開発	東京工業大学、ハイボット(株) (株)ヤマテコーポレーション	NQRセンサ
佐藤 源之 (東北大学)	地雷検知用ウェアラブル・SAR-GPRの開発	※東京ガス(株)	ALIS SAR-GPR
吉川 潔 (京都大学)	超小型放電型中性子源による地雷探知技術の開発	東京工業大学 関西大学、(株)日揮	中性子センサ

※ 平成18年度以前に共同研究者として参画した機関

以下の点が特筆される。

- ① センシング技術分野チームとアクセス・制御技術分野チーム間の連携支援
- ② 技術内容が類似するテーマを並行して推進することにより研究を加速
- ③ 地雷被埋設国のニーズの取り込み

(中期計画)

ロ. 研究総括及び研究代表者は、地雷被埋設国のニーズを把握しながら、試作機の性能向上を目指し効果的なマネジメントを行う。

年度計画

ロ. 研究総括及び研究代表者は、地雷被埋設国のニーズを把握しながら、試作機の性能向上を目指し効果的なマネジメントを行う。

**【年度実績】**

・研究総括および研究代表者は、公開シンポジウムにおける招聘者の意見や実証試験の結果から、地雷被埋設国のニーズを把握して研究開発現場にフィードバックするなど、試作機の性能向上を目指し効果的なマネジメントを行った。さらに、センシング技術とアクセス・制御技術両分野の緊密な連携を図った。

(中期計画)

ハ. 本事業は平成19年度をもって終了する。

年度計画

ハ. 本事業は今年度において、10月末に終了する研究課題(4課題)の事後評価を行う。また、これまでの事業成果を取りまとめ評価を実施し終了する。

**【年度実績】**

・平成19年10月末に終了した研究課題(4課題)の事後評価を行った。デュアルセンサであるALISは地中レーダと金属探知機の一体化・軽量化によって実用化に近づいたと評価され、爆薬センサは、今後危険物探知等への応用が期待されるとの意見が得られた。また、これまでの事業成果を取りまとめて評価を実施した。評価結果は次のような趣旨である。

「我が国が先端技術をもって国際貢献を行い、特に、地球規模の人的問題の解決に役立つという取り組みは高く評価出来る。現地での実証実験にまで発展し、当初の事業目標は達成されたと言える。事業の目標達成に関して特に、デュアルセンサであるALIS、バギー車両であるGRYPHONなど、海外の先行技術に対して遜色ない高度な技術の開発に成功し、現地実証試験に供与可能な優れた成果を上げた。研究総括によるマネジメント、的確な判断が寄与している。但し、事業開始当初、アフガニスタンを想定して計画し開発を進めたため、クロアチアでは適用出来、カンボジアではやや不適合が生じたと思われる。」

・本事業は、日本の先端的な科学技術を駆使して人道的観点からの対人地雷の探知・除去活動を支援するための研究開発を進め、地雷被埋設国等における実証試験に技術を提供することを目指し、平成14年度に開始し、当初計画通り平成19年度に終了した。

約5年にわたる研究開発の結果、センシング技術に関して、①デュアルセンサのALISは、地中埋設物の形状の有無を画像により判断するシステムを完成させ、金属くずと地雷の識別により作業効率が改善出来ることを示し、②NQR（核四極共鳴）センサは、対人地雷の主要な火薬であるTNTをリアルタイムで検出することに成功し、③中性子センサは、現地での利用には小型化が必須であるが、地中に埋められた爆薬の有無の判定に成功する等の成果が得られた。また、アクセス制御技術に関して、開発したセンサ等を安全且つ効率的に地雷原に持ち込む技術の開発に成功する等の成果が得られた。

本事業で開発したセンシング技術、アクセス制御技術を、地雷被埋設国等での実証試験に提供した。また、地雷被埋設国側からの要請を受け、ALISをクロアチア国の地雷対策機関に提供し、実際のフィールドにてQC（クオリティコントロール）を実施した。

以上の通り、多くの優れた研究成果が得られており、地雷被埋設国等における実証試験に技術を提供したことから、本事業は十分な役割を果たしたと言える。

## ii. 研究開発の評価

### (中期計画)

イ. 機構は、これまでの事業運営と研究成果について、科学技術上の意義及び現地ニーズに対する的確な対応等の視点から、外部有識者・専門家による評価を実施し、その結果を公表する。

### 年度計画

イ. 機構は、これまでの事業運営と研究成果について、科学技術上の意義及び現地ニーズに対する的確な対応等の視点から、外部有識者・専門家による評価を年度末までに実施し、その結果を速やかに公表する。

### 【年度実績】

- ・これまでの事業運営と研究成果について、海外実証試験結果を踏まえ、科学技術上の意義及び現地ニーズに対する的確な対応などの視点から外部有識者・専門家による評価を行った。また、評価結果のとりまとめ後、速やかに公表する予定である。

### 年度計画

ロ. 地中レーダを用いた技術については、中期計画上の目標値と比較検証を行う。

(イ. 地中レーダを用いた技術については、従来の金属探知機のみでは探知困難な条件下において、対人地雷の探知率 70%以上を達成する。)

### 【年度実績】

- ・地中レーダを用いた技術については、平成19年10月にクロアチア国で実施した実証試験において、従来の金属探知機のみでは探知困難な条件下（鉍物質土壌・対人地雷埋設深度7.5cm）で、2人の走査者が3つのテストレーンで試した結果（2人×3レーン＝合計6回）、平均探知率が75%となり、中期計画上の目標値を達成した。また、小型軽量化を実現し、探知時間を短縮することが出来た。



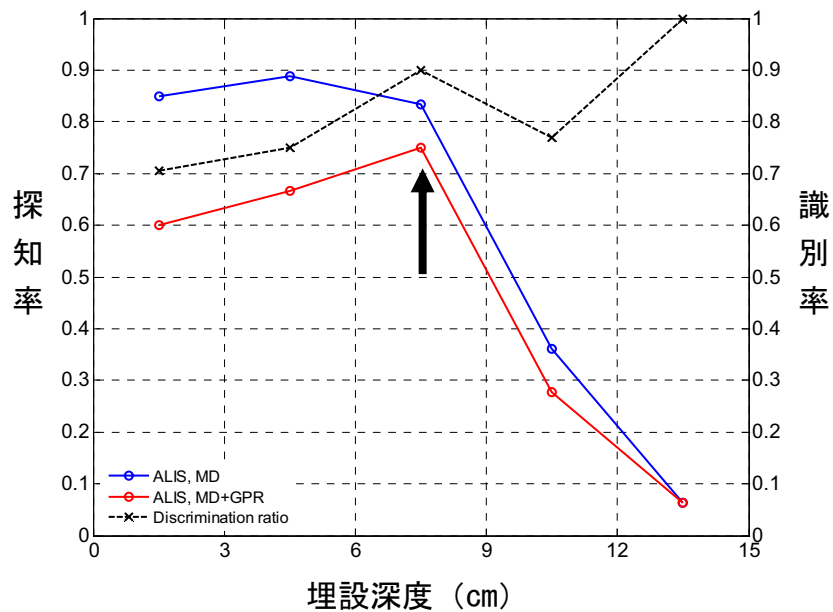


図 対人地雷の埋設深度と探知率・識別率との関係  
埋設深度7.5cmで平均探知率が75%となっている (矢印部分)。

#### 年度計画

ハ. 火薬を探知する技術については、中期計画上の目標値と比較検証を行う。

(ロ. 火薬を探知する技術については、対人地雷の主要な火薬数百g相当を探知可能な試作機を開発する。)

#### 【年度実績】

- 火薬を探知する技術については、研究開発を行った3課題の試作機において、対人地雷の主要な火薬であるTNT (トリニトロトルエン) 100g~240gの探知率が100%となり、中期計画上の目標値を達成した。これにより実証機としての開発は成功したと考えられる。

井口チーム (TNT100gの探知率)

埋設深度	水分量	~5%	~15%
5cm		100%	100%
10cm		100%	86%
15cm		100%	71%

糸崎チーム (TNT240gの探知率)

埋設深度	水分量	10%	20%
0cm		~70%	~70%
2cm		100%	~40%
5cm		~65%	~65%

吉川チーム (TNT100gの探知率)

埋設深度	水分量	2%	10%
5cm		56%	86%
10cm		100%	86%
15cm		100%	44%

### iii. 成果の公表・発信

#### (中期計画)

イ. 機構は、研究内容、研究成果及びその国際社会への波及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、研究内容、研究成果及びその国際社会への波及について把握し、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19年9月7日に名古屋大学において研究成果に関する公開デモを実施し、平成19年12月3日に日本科学未来館において終了シンポジウムを開催した。また、報道発表を行うとともに、機構ホームページで内容を紹介、さらに広報誌で事業紹介をするなど、わかりやすく社会に向けて情報発信した。

#### iv. 第一期中期目標期間の実績評価における「今後の課題、改善すべき事項の対応状況

事項	対応実績
<p>科学技術上の意義及び現地に対する的確な対応等の視点から、事業の成果をどのように実用化していくかの、検討が必要である。</p>	<p>平成 19 年 12 月 3 日の終了シンポジウム及び翌 12 月 4 日の意見交換会で、地雷被埋設国等からの海外専門家・研究総括・研究代表者等で事業成果の実用化を検討した。地雷被埋設国（クロアチア国）側からの要請を受け、本事業で開発した地雷探知機（ALIS）をクロアチア国の地雷対策機関（CROMAC-CTDT）に提供し、実際のフィールドにて QC（クオリティコントロール）を実施した。使用に当たって作業者のトレーニングが必要との海外専門家のコメントがあったが、金属くずと地雷を区別し誤警報を減らす等、現地のニーズに対応出来た。さらに、平成 20 年 4 月 17 日にクロアチアで開催された、地雷対策プログラムディレクター・国連アドバイザー国際会議で ALIS が実演公開された。ALIS は地雷除去の次世代機として期待されており、平成 21 年に海外の企業が生産を開始する予定である。</p> <p>中期的研究開発課題として開発した爆薬センサについては、安全安心分野、対テロ対策分野への応用に向けた検討を行った。本事業は試作機の製作までを実施したもので、その成果を直ちに商業化することは困難であるが、将来的には、開発した地雷探知技術に関心を持っている地雷被埋設国（クロアチア国）等での実用化等に期待が寄せられている。なお、国際貢献に当たっては、政府間協力による支援を検討する必要がある。また、本事業で開発した地中レーダ出力信号の 3 次元表示技術、センサの遠隔操作・制御技術、爆薬そのものを探知する技術等、個々の要素技術は今後、テロ対策技術開発等へ発展出来るものと期待出来る。</p> <p>本事業における研究開発で得られた成果を報告書としてまとめる等、成果の知的ストック化を行った。</p>

#### (4) 革新技術開発研究の推進

##### [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。

##### <事業概要>

革新技術開発研究事業は、平成 15 年度まで「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 JST 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。

##### <対象事業>

革新技術開発研究事業

## i. 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。

### 年度計画

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である継続課題46課題については年度当初から効果的な研究を推進する。その際、プログラムオフィサーのマネジメントの下、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、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17年度に採択された21課題及び平成18年度に採択された25課題について、本年度も平成19年4月1日より開発研究を継続した。なお、平成17年度採択課題の全26課題中3課題は、研究期間が2年度につき予定どおり平成18年度をもって終了し、2課題は平成18年10月に行われた中間評価会の評価結果により同じく平成18年度をもって開発研究を中止した。
- ・プログラムオフィサー6名を配置し、プログラムオフィサーは、必要に応じてアドバイザーの協力を得て、定期的に現地調査、中間評価会等を実施し、進捗状況の確認、研究計画の見直し等の指導・助言を行い、年間を通じて効果的な研究が推進できるよう進捗管理した。
- ・平成18年度採択課題のうち中間評価対象22課題について、平成19年5月から6月にかけてプログラムオフィサー・アドバイザーによる現地調査を実施した。
- ・平成18年度採択課題のうち中間評価対象22課題について、平成19年9月から10月にかけてプログラムオフィサー・アドバイザーによる中間評価会を実施した。その結果、22課題のうち3課題は、本中間評価結果により平成19年度をもって開発研究を中止した。
- ・来年度事後評価対象課題（平成17年度採択課題のうち21課題及び平成18年度採択課題のうち3課題）について、平成20年2月から3月にかけてプログラムオフィサー・アドバイザーによる現地調査を実施した。
- ・平成18年度の中間評価結果に基づき、進捗状況に注意を要する3課題について、別途、PO・アドバイザーによる現地調査（平成19年3月）や進捗報告会（平成19年9月）を実施し、従来よりも意見交換の頻度を増やすことにより、採択時の目標達成に向け適切な研究が行われるよう指導・助言を行った。
- ・また、平成19年度の中間評価結果においても、注意を要する課題について、ヒアリング（1課題）（平成19年12月）や現地調査（2課題）（平成20年2月-3月）を実施し、意見交換の頻度を増やすことにより、採択時の目標達成に向け適切な研究が行われるよう指導・助言を行った。
- ・上記に示した中間評価会、事後評価会等を通じて、知的財産の形成に努めた結果、本事業のこれまでの採択企業全79社において、本年度の特許出願件数は、約60件となった。

**(中期計画)**

- 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。

**年度計画**

- 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。

**【年度実績】**

- ・平成18年度に実施した中間評価結果及び平成18年度の研究進捗状況等に基づき、年度当初に課題毎に研究費の査定を行い、評価結果が高い課題や進捗状況が良好な課題へ重点的に予算を配分した。
- ・また、平成19年度に実施した中間評価結果等に基づき、評価結果が高い課題や進捗状況が良好な課題を中心に4課題について、研究の進展が効果的になるよう期中において必要に応じた研究費の増額配分を行った。

**(中期計画)**

- 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**

- 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】**

- ・「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採択企業に連絡し、指導を行うとともに、年間を通して、採択企業より研究の進捗状況及び支出を受けた研究費の執行状況に関する報告を定期的又は随時受け、指導・助言を行った。
- ・研究費の使用状況等の確認をするため、実施場所に随時訪問し、取得物品の現物確認等、研究費の使用に不正が行われていないか確認した。
- ・また、研究の実施、研究費の執行に関し、研究成果の最大効率化のために必要な調査・調整を行うため、新たに技術移転調査室を設置し、研究上の不正行為、研究費の不正使用等の防止に資する体制を構築した。

(中期計画)

ニ. 本事業は、平成20年度をもって終了する。

年度計画

平成 19 年度は該当なし

**【年度実績】**

・機構のホームページ上で、本事業の公募は平成18年度にて終了した旨を掲載した。



## 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。

### 年度計画

イ. 機構は、前年度に終了した研究開発課題25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2四半期に実施し、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。

(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。)

### 【年度実績】

- 平成18年度に終了した課題（平成16年度採択課題のうち22課題及び平成17年度採択課題のうち3課題）については、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19年9月から10月にかけて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。
- 事後評価は以下の通り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。
  - 期待通り・期待以上の成果が得られ、実用化の可能性がある。
  - 概ね期待通りの成果が得られ、実用化の可能性がある。
  - 一定の成果が得られ、実用化の可能性がある。
  - 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。
  - 成果が得られず、実用化への道筋が見えない。
- 平成18年度に終了した25課題（平成16年度採択22課題、平成17年度採択3課題）の内訳は、「期待通り・期待以上の成果が得られ、実用化の可能性がある。」が8課題、「概ね期待通りの成果が得られ、実用化の可能性ある。」が8課題、「一定の成果が得られ、実用化の可能性ある。」が4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。」が5課題、「成果が得られず、実用化への道筋が見えない。」が0課題であった。
- 以上より、上位3段階の課題数の合計20課題（8割）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5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とした指導・助言が行われた。

**(中期計画)**

- 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、事業の検証を行う。

**年度計画**

- ロ. 機構は、平成17年度に終了した研究開発課題4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、事業の検証を行う。

- (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。)

**【年度実績】**

- ・平成17年度に終了した課題（平成16年度採択課題のうち4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、他事業の追跡調査を参考にしながら本事業に合わせた追跡調査項目を定め、企業へのアンケート及び実施場所訪問による追跡調査を実施した。なお、追跡調査の実施時期については、当初第3四半期としていたが、第4四半期に実施した。これは、追跡調査対象課題への「事後評価結果に対する対応状況を適切に確認」するためには、評価結果の通知（平成19年1月）と追跡調査との間隔を1年程度確保した方が、より実態が把握できるとの判断により変更したものである。
- ・追跡評価については、本年度は追跡評価体制の構築、追跡評価委員会規則の制定などを整備した。なお、追跡評価の詳細を検討したところ、上記に示した追跡調査結果を基礎として、本事業における追跡評価項目・基準・深堀追跡調査を評価委員会で検討する必要がある、検討に期間を要することから、追跡評価の実施時期については平成20年度とした。
- ・上記の追跡調査の結果、全4課題が企業独自で研究を継続していた。なお、企業化された研究課題はないが、4課題のうち2課題の採択企業では、2年後の売上を見込んでいる。以上から、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10割となり、中期計画に掲げた目標の達成が見込まれる。

### iii. 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】

- ・事後評価結果の高い終了課題を中心に全9課題を平成19年11月28日～30日に開催された「産学官技術交流フェア」に出展し、本事業内容を周知する機会を得るとともに、各課題の研究成果を製品又は試作品等を用いて公開した。また、本事業の採択企業全79社では、学会や論文誌などでの研究成果の発表回数が年間約200件あり、積極的に対外発表を実施している。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ことを期待できる。
- ・平成17年度終了課題（平成16年度採択課題のうち4課題）について、追跡調査を平成20年2月から3月にかけて実施した。
- ・平成18年度に終了した25課題の研究成果及び事後評価結果をとりまとめた（機構のホームページ上で平成20年4月25日公開）。

iv. 第一期中期目標期間の実績評価における「今後の課題、改善すべき事項の対応状況

事項	対応実績
<p>プログラムオフィサー、アドバイザーと採択企業との意見交換を従来より頻度を上げて定期的に複数回設けることで、採択時の目標達成に向け適切な研究が行われるよう進捗管理を行う必要がある。</p>	<p>平成 18 年度の間評価結果に基づき、進捗状況に注意を要する 3 課題について、別途、PO・アドバイザーによる現地調査（平成 19 年 3 月）や進捗報告会（平成 19 年 9 月）を実施し、従来よりも意見交換の頻度を増やすことにより、採択時の目標達成に向け適切な研究が行われるよう指導・助言を行った。</p> <p>また、平成 19 年度の間評価結果においても、注意を要する課題について、ヒアリング（1 課題）（平成 19 年 12 月）や現地調査（2 課題）（平成 20 年 2 月-3 月）を実施し、意見交換の頻度を増やすことにより、採択時の目標達成に向け適切な研究が行われるよう指導・助言を行った。</p>

## (5) 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。

### <事業概要>

本事業は、「第2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、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要素技術開発から応用開発・プロトタイプによる実証までを一貫して実施する「機器開発プログラム」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」の2つのプログラムを推進している。開発の進め方は、早急に実現すべき課題について公募を行い、外部有識者によって構成される評価委員会を組織し、開発課題の選考・評価を行う。また、必要に応じて中間評価を行い、実現可能性・今後の市場性等を勘案して各課題の絞込みを行う。

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・アドバイスできる研究者を開発総括（プログラムオフィサーに相当）として委嘱し、事業全体並びに開発課題全体のマネジメントを行う。

### <対象事業>

先端計測分析技術・機器開発事業

## 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。

### 年度計画

イ. 今年度新規開発課題の公募に関して、前年度から引き続き年度当初まで公募を行い、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い、採択候補課題を上半期中に決定する。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、次年度新規開発課題の公募に関しては、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19年2月29日から平成19年4月19日までの間に提案された研究開発課題は、機構の諮問機関である科学技術振興審議会（平成19年6月末日付で廃止）基礎研究部会の下部組織として設置した先端計測技術評価委員会において5月から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された20名の評価委員に加え、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外部の研究開発者13名に査読を依頼する等（平成19年度選考時実績25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。面接選考は平成19年7月27日と平成19年8月8日に、評価委員全員のヒアリングにより行った。事前評価に当たっては、不採択者に対し理由を書面で通知する等、透明性と公平性を確保し、提案者と利害関係を持つ委員は評価に関与しないよう配慮した。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関係府省との情報交換を行った。平成19年度から「ものづくり領域」の課題についても公募を行うため、民間企業出身の新たに5名の評価委員を新たに委嘱し、適切な課題選定と評価体制の構築がなされた。
- また、平成20年2月5日に文部科学省研究振興局から先端計測分析技術・機器開発事業における開発領域ならびに公募・採択の実施についての通知を受け、それを受けて平成20年2月19日から4月10日までの52日間にわたり公募期間を設けている。

(中期計画)

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

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】**

- ・新規採択課題について、平成19年8月24日の採択研究開発課題新聞発表後、ただちにチームリーダーに対し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、チームリーダー説明会（平成19年8月27日）、事務処理説明会（平成19年9月5日と平成19年9月7日）を開催し、平成19年10月1日から委託契約の締結を行った。
- ・また、継続課題について、平成18年度内から委託契約の申し込みを行い、平成19年4月1日の契約締結を実現した。



## 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。

### 年度計画

- イ. 機構は、継続53課題については年度当初より、新規課題については年度後半から研究を推進する。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】

- ・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・アドバイスできる有識者6名を開発総括（プログラムオフィサーに相当）として委嘱し、事業全体に対するマネジメントを行った。また、平成18年度に常勤プログラムオフィサー1名を委嘱し、マネジメント体制をさらに強化させてきたが、平成19年度はマネジメント体制をさらに強化させるために、4月1日からさらに1名の常勤プログラムオフィサー（澤田嗣郎氏）を委嘱した。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、研究開発実施計画の査定と提言、研究開発現場訪問、及び7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研究開発推進のために必要な支援を行った。さらに、評価活動全般の責任者として新たに1名の非常勤プログラムオフィサー（志水隆一氏）を8月1日から委嘱し、開発課題の推進とともに評価全般におけるマネジメントも強化させた。
- ・研究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19年度実績延べ165機関）。
- ・また、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йдール法）により発明者の所属する研究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、単個的な知的財産の確保に向けて必要な指導を行った。

(中期計画)

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。

年度計画

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】**

・研究開発現場訪問時には、開発の進捗状況を把握すると共に、開発費の適切な執行がなされているかどう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を行った（平成19年度実績延べ14件、170百万円）。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は其時計画の変更を承認した（平成19年度実績延べ89件）。

(中期計画)

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、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

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】**

・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ないことがないように配慮した。各開発チームから平成19年10月20日（新規採択課題は平成20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も行った（平成19年度実績延べ46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も行った。さらに、研究機関監査室と連携し、不正防止に対する現地確認（平成19年度実績延べ1件、平成20年2月27日）及び新規参画機関について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）に対する体制の整備状況等の報告書の提出を受け、体制が整備されていることを確認した。

### 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。

#### 年度計画

イ. 機構は、平成17年度及び前年度に採択した課題のうち13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（平成19年10月24～25日）、その結果を翌年度以降の開発計画に大きく反映させた。具体的には、今年度中間評価実施対象課題（13課題）のうち、特に成果が期待される5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、8課題については当初計画通り着実に開発が進捗していると評価された。

#### (中期計画)

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。

#### 年度計画

ロ. 機構は、前年度に終了した要素技術開発の4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、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。

（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。）

#### 【年度実績】

・先端計測技術評価委員会による事後評価を厳正に実施した（平成19年6月27日）。本事業の課題の事後評価については、事業化面、開発面、利用面の観点から評価し、総合評価として以下の4段階で行い、上位2段階を「計測分析機器の性能が飛躍的に向上した」課題と定義している。

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。

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。

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。

当初の開発目標を達成できなかった。

- ・平成18年度に開発期間を終了した4課題の内訳は、「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。」が1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。」が2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。」が1課題であった。
- ・以上により、上位2段階の課題数の合計3課題（7割5分）については、「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見込まれる。
- ・また、平成19年度に開発期間を終了する要素技術開発の7課題についても、事業化への取り組みを促進するため当初予定より前倒して事後評価を行った。特に要素技術開発の成果を的確に評価する観点から評価委員が実際に各開発実施現場（合計10箇所）を訪問し、開発チームによる成果物のデモンストレーション等を踏まえて、平成20年4月中に評価結果を通知できるように手続きを行っているところである。
- ・さらに、事後評価結果が良好な課題について、確実に事業化に結びつけるための方策について、文部科学省「科学技術・学術審議会 技術・研究基盤部会 知的基盤整備委員会 先端計測分析技術・機器開発小委員会」と連携し検討を行った。

#### (中期計画)

- 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。

#### 年度計画

平成19年度は該当なし

#### **【年度実績】**

- ・平成19年度は該当実績なし。

(中期計画)

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

ハ. 機構は、今年度に行う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】**

- ・今年度に行った中間評価ならびに事後評価の結果については、評価報告書として取りまとめ、機構内部決裁終了後直ちにホームページ上で公開した。

#### 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19年8月27日に開催したチームリーダー説明会でチームリーダーを一堂に会し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326件、特許出願998件、報道発表72件があった。
- ・また、本事業の開発成果のうち、当事業のプログラムオフィサーが厳選した7件について、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、平成19年8月29日から平成19年8月31日に幕張メッセ（千葉県千葉市）開催された日本分析機器工業会が主催する「2007分析展」会場に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行った。また、同展示会において、シンポジウム「3年間で見てきた成果～計測分析技術開発の最前線～」を開催し、200名を超える参加者を集め多大な関心が寄せられた。

(中期計画)

- 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

- 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19年8月27日に開催したチームリーダー説明会でチームリーダーを一堂に会し、論文・国内外の学会・新聞発表等を通じ研究開発成果の積極的な社会還元を促した。
- ・機構は、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研究開発費から支出することを認める等、開発者が研究成果をより公表し易い環境作りに努めている。
- ・一方、プレス発表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。

v. 第一期中期目標期間の実績評価における「今後の課題、改善すべき事項の対応状況

事項	対応実績
<p>本計画の実施にあたっては産業界、特に応用ユーザである企業とのコラボレーションを重視すべきである。中でも、本技術に関するニーズを持つユーザをどのように課題推進に入れ込むか、研究体制の具体的な工夫が必要である。</p>	<p>今年度新たに採択した応用領域（ものづくり領域）の開発課題については、開発実施計画書上開発実施体制として応用ユーザの参画について記載することとしている。また、「2007 分析展」会場に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行い、来場者との積極的な意見交換を行うなど、本技術に関するニーズを持つユーザの意見を課題推進に取り込んだチームも見られた。</p>
<p>基盤技術の開発であるが故に、特許等の知的財産の取り扱い、研究成果の活用や普及は、十分に配慮した上で推進するべきである。</p>	<p>開発総括は、サイトビジット等の際に、特許等の知的財産の取り扱い、研究成果の活用や普及に当たって、開発目標との整合性を十分に考慮し、必要なアドバイスを行った。今年度、本事業の成果に関して 98 件の特許出願を行った。</p>
<p>また、知的財産の保護に十分配慮した上で、引き続き積極的な論文発表を行い、成果を発信させながら推進すべきである。</p>	<p>チームリーダー説明会でチームリーダーを一堂に会し、論文・国内外の学会・新聞発表等を通じ研究開発成果の積極的な社会還元を促した（論文発表 326 件、報道発表 72 件）。</p> <p>機構は、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研究開発費から支出することを認める等、開発者が研究成果をより公表し易い環境作りに努めた。</p>
<p>中小企業、研究開発型ベンチャーを積極的に参画させ、計測分析技術・機器開発にあたっての機動性を高め、先端的な技術を取り込んでいくことが重要である。</p>	<p>現在合計で 31 機関の中小企業、研究開発型ベンチャーが本事業に参画し開発を推進しているところだが、今年度は新たに 6 機関の中小企業、研究開発型ベンチャーを採択しており、計測分析技術・機器開発にあたっての機動性をさらに高め、先端的な技術を取り込む体制整備に努めた。</p>



## (6) 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。

### <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。

### <対象事業>

研究開発戦略センター

## 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。

### 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。

### 【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および研究開発の動向、社会的・経済的ニーズの調査分析を行った。
- ・科学技術政策および研究開発動向の調査分析にあたっては、重点4分野に則した分野グループで調査を実施するだけでなく、「生物生産・利用技術」「ライフサイエンスにおける新しい研究潮流」「人間の機能と感性」といった横断グループによる調査分析や分野融合フォーラムの実施など、分野単独ではとらえにくい新興領域・融合領域についても留意し調査分析を行った。
- ・また、社会的・経済的ニーズについては、各グループにおいて社会ビジョン・社会ニーズの実現を意識しながら調査分析を進めるとともに、研究システムグループにおいて、日本の主要施策について比較分析を行った。さらに社会ビジョン・社会ニーズ側からの政策提言に資するため、「グローバル・イノベーション・エコシステム (GIES)」チームを編成し、内閣府、日本学術会議等と連携しながら調査分析を推進した。
- ・以上の結果、電子情報通信、ナノテクノロジー・材料、計測・産業技術、ライフサイエンスの各分野における「研究領域マップ」を作成及び改訂し、同マップに基づき、今後必要となる重要な研究領域等を抽出した。
- ・さらに上記の調査分析に加え、平成19年度は、各技術分野における日本の技術力の国際的なポジションを把握するとともに新しい技術の芽への目配りを行うため、科学技術・研究開発の国際比較調査を実施した。本調査は、第三期科学技術基本計画策定に際し、センターが提供した国際比較調査が有益な情報として総合科学技術会議等に活用されたことをふまえ、今後の政策立案に資する基盤的なデータとするとともにセンターによる研究開発戦略の立案を的確に行うべく実施するものである。第2四半期より調査の設計検討を進め、「電子情報通信」「ナノテクノロジー・材料」「先端計測技術」「ライフサイエンス」「環境技術」の各分野について、日本と米国、欧州、中国、韓国を中心とした海外各国との技術力比較ならびに注目すべき研究動向を調査し、分野毎に調査報告書「科学技術・研究開発の国際比較(2008年版)」としてまとめた(平成20年2月)。調査報告書については、文部科学省、内閣府をはじめとする政府関係機関に配付するとともに、適宜、内容説明を実施した。また、記者レクチャー会を開

催し、広く一般に向けた内容の紹介を行った。新聞記事等掲載後、企業等から資料請求があり大きな反響を得ている。

#### (中期計画)

- 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。

#### 年度計画

- 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。

#### 【年度実績】

- ・研究分野の俯瞰や重要研究領域等の抽出を行う「科学技術未来戦略ワークショップ」を開催した。平成19年度は、分野やテーマ毎のワークショップをのべ18回開催し、毎回数十名の参加者を得て討議を重ねた。参加者は、テーマに応じて大学等研究者にとどまらず、民間企業や政策立案者、ファンディング機関も含んだ。特に、政策立案者側として、文部科学省のみならず経済産業省等からも参加を得、府省横断的な議論の場を設定した。
- ・科学技術未来戦略ワークショップの他、内閣府や日本学術会議等の外部関係機関との協力の下、「持続可能な社会のための科学と技術に関する国際会議2007および2008 (GIES2007および2008)」など、公開シンポジウムを開催し、さらに広範な関係者の参加を得た（平成19年5月、平成20年3月）。
- ・上記の調査分析活動を基に、今後重点的に推進すべき研究領域等をまとめ、表1の戦略プロポーザルを発行した。（計16件）

表1.

1	戦略プロポーザル	科学技術イノベーション実現に向けて、いま、何をなすべきか ～早急な対応が必要な政策課題と提言～	平成19年5月
2	戦略プログラム	社会インフラの劣化診断・寿命管理技術	平成19年4月
3	戦略プログラム	ものづくりイノベーションのためのハイスループット先端計測	平成19年5月
4	戦略プログラム	幹細胞ホメオスタシス 再生医療技術の開発を加速化する幹細胞恒常性の成立機構の基礎研究	平成19年10月
5	戦略イニシアティブ	元素戦略	平成19年11月
6	戦略イニシアティブ	情報社会のディペンダビリティ ―情報技術の目指すべき目標理念―	平成19年12月
7	緊急提言	ヒト人工多能性幹 (iPS) 細胞の作成成功を機に、関連の幹細胞研究を急速に促進するための緊急提言	平成19年12月
8	戦略イニシアティブ	知識を生産・活用するための科学構築への挑戦 ―知識基盤社会を支える知識生産・活用システムの実現を目指して―	平成20年2月
9	戦略プログラム	「柔軟、大面積、軽量、薄型」を特徴とする新しいエレクトロニクス創製のための基盤技術の研究開発	平成20年3月
10	戦略提言	地球規模の問題解決に向けたグローバル・イノベーション・エコシステムの構築 ―環境・エネルギー・食料・水問題―	平成20年3月
11	戦略プログラム	生体マイクロコスモスによる健康評価	平成20年3月
12	戦略プログラム	生理活性化化合物による細胞機能制御技術	平成20年3月
13	戦略イニシアティブ	医療機器開発における ICR の推進	平成20年3月
14	戦略イニシアティブ	医薬品、医療機器等の審査・承認体制のあるべき姿	平成20年3月
15	戦略プログラム	ヒューマンバイオロジーに基づく医薬品評価技術の革新	平成20年3月
16	戦略プログラム	脳情報双方向活用技術	平成20年3月

- ・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20年度戦略目標の策定の参考情報として、適時、センターでとりまとめた戦略プロポーザル等の情報提供等を行った。
- ・その結果、平成20年度戦略目標として設定された新たな戦略目標7件のうち6件について、センターから提供した参考情報等が反映された(下表参照)。特に、「幹細胞ホメオスタシス 再生医療技術の開発を加速化する幹細胞恒常性の成立機構の基礎研究」はiPS細胞研究を含むものであるが、京都大学・山中教授の同研究成果について各種報道が盛んになる平成19年12月に先んじて作成・発行し関係者等に配付しており(平成19年10月)、時宜を得た先見性のある研究開発戦略を提言することができた。

- ・なお、戦略目標策定にあたっては、センター内に「戦略目標策定委員会」を設置し（平成19年度4回開催）、戦略創造事業本部および文部科学省とセンターとの間で戦略目標の検討状況や研究領域の設定の考え方について随時意見交換を行った。

表2.

戦略プロポーザル等	文部科学省平成20年度戦略目標
知識を生産・活用するための科学構築への挑戦—知識基盤 社会を支える知識生産・活用システムの実現を目指して —（平成20年2月）	多様で大規模な情報から『知識』を獲得する技術基盤の創出
脳情報双方向活用技術（平成20年3月発行）	脳から身体への信号解析に基づく高機能福祉機器の開発
幹細胞ホメオスタシス 再生医療技術の開発を加速化する幹細胞恒常性の成立機構の基礎研究（平成19年10月）	細胞リプログラミングに立脚した幹細胞制御による革新的医療基盤技術の創出
科学技術未来戦略ワークショップ「階層的自己組織化のバイオナノテク」—出口から見た新機能創製への諸課題—（平成19年11月）	プロセスインテグレーションによる次世代ナノシステムの創成
科学技術の未来を展望する学会戦略ワークショップ（免疫分野）報告書（平成17年7月）	花粉症等を克服する免疫制御法の開発
環境技術分野 科学技術・研究開発の国際比較2008年版（平成20年2月）	低炭素社会の実現に向けた基盤技術の構築

#### (中期計画)

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。

#### 年度計画

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記事をデータベース化し、収録記事を10万件規模に拡充し、提供する。

#### 【年度実績】

- ・中国総合研究センターにおいて、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、研究会やシンポジウムを開催し（下表3参照）、調査・分析を行った。
- ・また、中国の科学技術政策や人材、知財政策などについて、中国での現地調査をのべ12回実施し、調査・分析をさらに推進した。
- ・加えて、日中間のR&D連携を今後より効果的に推進するため、平成19年7月～12月にかけて、日本及び中国の大学、研究機関、企業に対して、日中間のR&D連携に関するインタビュー調査を実施した（下表4参照）。
- ・また、中国における重要性の高い雑誌等についてデータベース化し平成19年2月より提供を開始している「中国文献データベース（JSTChina）」については、中国科学院文献情報センターをはじめとする国内外関連機関と連携して収録記事を17万件まで拡充し、引き続き提供した。

表3.

[研究会]

第4回研究会 平成19年4月16日（月）14：00～15：30 三井物産戦略研究所中国経済センター センター長 沈 才彬 「中国経済と産業発展の展望」
第5回研究会 平成19年9月3日（月）14：00～16：00 株式会社 中国市場戦略研究所 代表 徐 向東 「新中間層が牽引する中国市場」
第6回研究会 平成20年1月23日（水）14：00～16：00 法政大学工学部電子情報学科教授・理学博士・工学博士、全日本中国人博士協会会長・日本新華僑華人会副会長 李 磊 (LILEI) 「日中科学技術学術交流の将来展望」
第7回研究会 平成20年年2月26日（火）9：30～12：00 1. 中国科学院化学研究所教授 江雷 「バイオミメティクスに学ぶ機能材料」 2. 中国東南大学生物科学・医学工学部教授 顧忠沢 「医学にも応用できるナノマテリアルの最新情報」 3. 中国科学院理化技術研究所教授 只金芳 「ダイヤモンド電極の新しい応用」
第8回研究会 平成20年3月25日（火） 国家自然科学基金委員会副主任 姚建年 「中国の科学技術政策及び基礎研究助成金配分の仕組み」

[シンポジウム]

日中R&D連携シンポジウム 平成19年11月16日（月） 国立国会図書館 館長 長尾 真 「日中におけるR&D連携の深化」他講演及びパネルディスカッション
---

表4.

調査対象	日本	中国
大学	東北大学 九州大学 島根大学 鳥取大学 北海道大学 広島大学	清華大学コンピュータ学部 北九州研究室 寧夏大学 重慶工学院 北京郵便大学 北京科技大学 内モンゴル工業大学 大連理工大学
研究機関	(独) 物質・材料研究機構 (独) 海洋研究開発機構 (独) 産業技術総合研究所	中国科学院水土保持研究所 雲南地震局
企業	(株) 資生堂 (株) 味の素	



#### (中期計画)

- 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

- 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。
- ・特に、iPS細胞研究を含む戦略プロポーザル「幹細胞ホメオスタシス 再生医療技術の開発を加速化する幹細胞恒常性の成立機構の基礎研究」(平成19年10月)を同研究に関する各種報道が盛んとなる12月に先んじて、また続いて、緊急提言「ヒト人工多能性幹 (iPS) 細胞の作成成功を機に、関連の幹細胞研究を急速に促進するための緊急提言」(平成19年12月)を作成・発行し、関係部署等に配付した。これらの提言に基づき、iPS細胞研究に関する時宜を得た先導的な取り組みとして、機構において「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」が発足した(平成19年12月)。また、提言の成果をいっそう大きなものとするために、同プログラムにおける下記シンポジウムの企画および研究領域の設定等にはセンターのフェローが参画し、開催支援や領域設定に効果的な協力、支援を行った。
  - ①特別シンポジウム「多能性幹細胞研究のインパクトーiPS細胞研究の今後ー」(平成19年12月)
  - ②戦略的創造研究推進事業 第1期公募の開始(平成20年1月)
    - a) CREST「人工多能性幹細胞 (iPS細胞) 作製・制御等の医療基盤技術」[総括: 須田 年生 (慶應医 教授) ]
    - b) さきがけ「iPS細胞と生命機能」[研究総括: 西川 伸一 (理研CDB副センター長) ]
  - ③国際シンポジウム「iPS細胞が切り拓く未来」の開催(平成20年5月開催予定)

・加えて、iPS細胞研究に関するこれらの提言は文部科学省をはじめとする政府関係機関においても次の通り活用された。また、センターのフェローも調査や運営業務に直接参画し、iPS細胞研究の推進に大きく貢献している。

①文部科学省「iPS細胞研究等の加速に向けた総合戦略」に反映（平成19年12月）

②平成20年度戦略目標「細胞リプログラミングに立脚した幹細胞作製・制御による革新的医療基盤技術の創出」として採択（平成20年1月）

③厚労省 多能性幹細胞の臨床研究指針策定に資する調査班発足（平成20年1月）

・同調査班による欧米調査に複数の機構フェローが参加協力した（3月）。

④京都大学 世界トップ拠点CEMSIにおけるiPS細胞研究センター設立（平成20年1月）

・同センターフェローとして研究開発戦略センターのフェローが着任し運営支援にあたっている。

・このほか、戦略プロポーザル等に基づき、機構の戦略創造事業本部等に対して次の提案を行い、公募に反映されるなど活用され、事業推進に貢献した。

1) 戦略的創造研究推進事業における平成20年度の研究領域案として「知の創生と情報社会」等、計9領域を研究総括案とともに提示した。

2) 戦略的創造研究推進事業総括実施型研究について、平成20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した。

3) 国際部の戦略的国際科学技術協力推進事業について、研究協力国（デンマーク、スイス、オランダ、カナダ、オーストラリア、韓国、フランス、フィンランド、イスラエル、ロシア等）毎に研究テーマについての情報を提供した。なお、同事業への情報提供については、センター内に「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た。

## 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。

### 年度計画

イ. 研究開発戦略センターは、アドバイザリー委員会において、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等を行い、評価結果を事業の運営に反映させる。

(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。)

### 【年度実績】

- ・平成18年度に設置したアドバイザリー委員会において、提案した研究開発領域、研究課題および研究開発システムの妥当性、検討過程の合理性ならびに情報発信の妥当性について評価を実施した。
- ・評価にあたっては、センター内に自己評価委員会を設置し、上記の評価の視点に沿って、プロポーザルの評価（妥当性）、プロポーザル作成過程の評価（合理性）、活動・成果のインパクト（実効性）、海外動向調査の評価、情報発信、人材育成の取り組みについて評価を実施し、評価結果を自己評価報告書としてまとめ、アドバイザリー委員会に提出した（平成19年2月～6月）。
- ・評価では、「研究開発戦略センターは、科学技術の研究開発動向を踏まえて我が国全体としての戦略提言を行うという機能を有し、我が国において従来には無かった希有な機関といえる」としてセンターの重要性に言及されるとともに、「設立以降、体制の整備を図り研究開発戦略立案の手法を開発しながら具体の提言を行い、着実に成果を挙げてきている」として、センターの活動の方向性とこれまでの成果について高い評価結果を得た。
- ・一方、アドバイザリー委員会による評価には「設立後約4年という期間を考慮すると、組織としてはまだ発展段階にあり、今後ともさらなる戦略機能の強化を重視した一層の発展を期待したい」ともあったことから、同評価結果を分析し、「人材の育成と確保」「成果の質の向上を目指した戦略立案手法の改善」「成果の活用の推進」「調査機能・情報収集力の強化」「テーマ設定」「組織運営」「情報発信」についてセンターの対応方針と具体的な行動計画を作成し、アドバイザリー委員会に報告するとともに、その内容に沿った取り組みを順次進めた。具体的には、人材部会の設置および人材育成等に関する検討、戦略プロポーザル作成マニュアルの整備改訂、ワークショップ等の検証とマニュアル作成、政府関係機関等との連携の維持などを行った。特に、「テーマ設定」「組織運営」に関しては、次年度以降の組織体制として、グループ制に代わりユニット及び戦略プロポーザル作成チームによる体制へ変更する取り組みを平成19年10月より開始した。これにより、社会ニーズへの柔軟な対応、分野融合への容易な体制づくり、

戦略立案プロセスの透明性の向上を図り、次年度以降の成果の質の向上及び業務効率化等に資するものである。

**(中期計画)**

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**

ロ. 中国総合研究センターは、アドバイザリー委員会において、調査・分析及び情報発信の妥当性について評価等を行い、評価結果を事業の運営に反映させる。

**【年度実績】**

- ・平成18年度に設置した中国総合研究センターアドバイザリー委員会において、中国総合研究センターの調査・分析および情報発信の妥当性について評価を実施した。評価にあたっては、自己点検・評価を実施し、評価結果を自己点検・評価報告書としてまとめ、中国総合研究センターアドバイザリー委員会に提出した。
- ・中国総合研究センターアドバイザリー委員会による評価結果を受け、中国総合研究センターの平成20年度事業計画を定めるとともに、機関運営・業務実施の見直しを行った。具体的には、平成20年度における人員体制の強化、外部機関の活用の促進などに向けた取り組みを開始した。

### 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。

#### 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。なお、アドバイザー委員会の指摘をふまえ、成果のホームページ上での公開については、一定期間（6ヶ月を目途）を経た後としている。
- ・また、国内外の科学技術政策等に関するニュース・情報を翻訳・抄訳してホームページ上で提供する「科学技術政策ウォッチャー」を「デイリーウォッチャー」に改めて毎日更新し、速報性の向上を図った。

#### 年度計画

ロ. 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】

- ・中国総合研究センターでは、調査・分析結果をマンスリーレポートにまとめメールマガジンとして提供するほか、その他の調査分析結果も含めホームページで公開し広く発信した。また、日本の科学技術政策等に関しては、科学技術基本計画や日本国内トピックなどを中国語ホームページにおいて発信し、コンテンツの充実整備を図った。

(中期計画)

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

ハ. 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】**

- ・機構における関係事業や文部科学省、総合科学技術会議等の政府関係機関におけるセンターの提案の活用状況を把握し、事業成果として図示しホームページより発信した。

#### iv. 第一期中期目標期間の実績評価における「今後の課題、改善すべき事項の対応状況

事項	対応実績
我が国と主要諸国との健全な競争と協働がこれからの国際社会では不可欠であることから、世界の中での日本の科学技術力を継続的に把握することが求められる。	平成19年度は、各技術分野における日本の技術力の国際的なポジションを把握するとともに新しい技術の芽への目配りを行うため、科学技術・研究開発の国際比較調査を実施した。本調査は、第三期科学技術基本計画策定に際し、センターが提供した国際比較調査が有益な情報として総合科学技術会議等に活用されたことをふまえ、今後の政策立案に資する基盤的なデータとするとともにセンターによる研究開発戦略の立案を的確に行うべく実施するものであり、今後とも継続して調査を実施する予定である（定常化後は隔年改訂予定）。
引き続き、より効果的かつ先見性のある研究開発戦略の立案及び外部での積極的な成果の活用のための努力が求められる。	例えば、iPS細胞研究を含む研究開発戦略（戦略プログラム：幹細胞ホメオスタシス）については、各種報道が盛んとなる平成19年12月より以前の10月に作成・発行し、文部科学省等に提供するなど、効果的かつ先見性のある研究開発の立案について確実に成果を挙げている。また、その後も同戦略を補完する緊急提言を出すとともに調査や企画に参画するなど、国等で具体の施策へ展開する際の情報提供等の協力を行っており、成果の活用についても積極的に取り組んでいる。

## －2. 新技術の企業化開発－





## 2. 新技術の企業化開発

### (1) 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、公的研究機関等（以下「大学等」という。）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。

#### <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。

#### <対象事業>

産学共同シーズイノベーション化事業

## i. シーズ候補を見出す機会の提供

### (中期計画)

イ. 機構は、大学及び公的研究機関（以下「大学等」という。）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

イ. 機構は、大学及び公的研究機関（以下「大学等」という。）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随時開催する。

### 【年度実績】

- ・ 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発掘する場を提供するため、大学等の基礎研究に係る研究発表会を計 22 回（戦略的創造研究推進事業 1 回、大学等 17 回、学会 4 回）開催し、計 434 件の発表を行った。一部の発表会については参加者から秘密保持に関する誓約書を提出してもらい、未公開情報も含めた発表を行う形態にするなど、より効果的に基礎研究に潜在するシーズ候補を産業界の視点で見出すための取り組みを行った。また、参加者へのアンケート結果をもとに、発表時間を短縮し発表者と参加者とのコミュニケーションを促進するためのポスターセッションの時間を拡充するなどの改善も行った。大学等へのアンケート結果から、発表者の約 7 割に対して企業等からの発表内容に関する問い合わせがあった。
- ・ 研究発表会開催に際しては、ダイレクトメール（延べ約 11 万人）やメールマガジン（延べ約 6 万人）を送信し、さらに JST イノベーションプラザ、JST イノベーションサテライトや外部機関を活用することで、産業界に広く情報提供を行った。
- ・ 産学共同シーズイノベーション化事業顕在化ステージの公募締切日（平成 19 年 8 月 6 日）までに開催した研究発表会（23 回、399 件の発表）のうち、28 件が平成 19 年度の応募に繋がった。

## ii. 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。

### 年度計画

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する研究開発課題（顕在化ステージ課題）について、年度前半に3回の公募を行い、のべ半年以上の公募期間を設定する。

### 【年度実績】

- ・平成19年2月から7月にかけて募集説明会を計14回開催し、合計809人の参加者に対し事業説明を行った。
- ・平成19年2月5日から8月6日までのべ半年以上の公募期間を設定し、3回の締切り（第1回目：平成19年4月9日、第2回目：平成19年6月11日、第3回目：平成19年8月6日）を設けて募集を行った。
- ・上記により、予定採択件数（110件）の7倍近い738件の応募があった。

### (中期計画)

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。

### 年度計画

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ため関係府省との情報交換を行った後、速やかに110課題程度を採択する。

### 【年度実績】

- ・各締切りにおける応募課題に対して、5名のプログラムオフィサーを中心に外部有識者（62名）の参画により、課題の独創性、目標設定の妥当性、産学共同での研究体制の妥当性、提案内容の実行性、イノベーション創出の期待などの観点から事前評価（書類選考）を行った。

- ・ 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、115 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。

#### (中期計画)

- 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

- 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。

#### 【年度実績】

- ・ 課題選定後、速やかに事務処理に関する説明会を実施し、第 1 回目採択課題 (35 課題/応募 173 件)、第 2 回目採択課題 (35 課題/応募 204 件)、第 3 回目採択課題 (45 課題/応募 361 件) について、それぞれ平成 19 年 7 月、9 月、11 月以降、順次共同研究を開始した。

### iii. 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。

#### 年度計画

イ. 機構は、継続178課題については年度当初より、新規課題については採択後速やかに研究開発を推進する。その際、採択の時期にかかわらず1年間の研究開発期間が確保されるように配慮する。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。今年度新規課題については、第3四半期までに研究開発を開始する。また継続課題178課題については第3四半期までに終了する。

#### 【年度実績】

- ・平成18年度に採択した継続178課題について、年度当初より研究開発を推進し、実施計画に基づく最長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特許申請を奨めるなどの活動を行った。
- ・平成19年度新規採択課題については、第1回目採択課題（35課題）、第2回目採択課題（35課題）、第3回目採択課題（45課題）について、それぞれ平成19年7月、9月、11月以降、順次最長1年の研究開発を開始した。

**(中期計画)**

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。

**年度計画**

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18年度に採択した186課題について、書類（全186課題）や現場訪問（67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、例えば創薬を目指した研究推進中に、当初治療対象とした疾患以外にも効果が見られる疾患があることが判明したため、適応対象を見直した研究計画に変更するなど、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た助言、指導を行った。
- ・平成19年度に採択した継続115課題について、書類（全115課題）や現場訪問（29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、例えば研究終了に向けた今後の課題を整理して重点的に進める必要がある事項をアドバイスするなど、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た助言、指導を行った。

**(中期計画)**

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**

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】**

- ・機構は、「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）及び「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）に基づき、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、研究機関監査室を設置する等体制を整備した。募集要項、ホームページ、募集説明会、事務処理説明会等において、上記ガイドライン、研究開発費の不正な使用等に関する措置、研究開発活動の不正行為に対する措置等について周知を行い、

研究開発上の不正行為、研究開発費の不正使用等の防止に努めた。

- ・また、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・調整を行うため、新たに技術移転調査室を設置し、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体制を構築した。

#### iv. 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、前年度に採択した研究開発課題186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。

- (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指す。)

##### 【年度実績】

- ・平成18年度に採択した186課題について、完了報告書の提出を求め、その報告書をもとに、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2~3月に実施した。
- ・平成18年度に採択した186課題のうち、35課題が育成ステージに応募した。また、その35課題に加え、研究終了後3年以内に育成ステージへの応募が期待される課題が30課題程度あった。
- ・平成18年度に採択した課題に関し、全ての課題について特許出願状況を把握し、その中から知的財産の取得が期待される課題についてその検討を促すとともに、今後重点的に進めていくべきポイントを示すなど、イノベーション創出に向けた展開に繋げていくためのフォローアップを行った。



## v. 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。

### 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18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、インターネット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）側で得られた成果を情報発信した。

### (中期計画)

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

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会やマニュアルにおいて、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。

## 2. 新技術の企業化開発

### (1) 産学の共同研究によるイノベーションの創出

[中期目標]

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。

#### <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。

#### <対象事業>

産学共同シーズイノベーション化事業

## i. 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。

### 年度計画

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、前年度採択の顕在化ステージ課題も応募できるよう配慮し、年度前半の適切な時期に課題公募を行う。

### 【年度実績】

- ・ 顕在化ステージと合わせて、平成19年2月から7月にかけて公募説明会を計14回開催し、合計809人の参加者に対し事業説明を行った。
- ・ 平成19年6月1日から8月20日までの年度前半の適切な時期に公募を行った。その結果、前年度採択の顕在化ステージ課題35件を含む72件の応募があった。

### (中期計画)

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。

### 年度計画

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ため関係府省との情報交換を行った後、第3四半期までに8課題程度を採択する。

### 【年度実績】

- ・ プログラムオフィサーを中心に、課題の独創性、目標設定の妥当性、産学共同での研究体制の妥当性、提案内容の実行性、イノベーション創出の可能性などの観点から事前評価を行った。
- ・ 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、11月までに9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。

#### (中期計画)

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

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。

#### **【年度実績】**

- ・ 課題選定後、速やかに事務処理に関する説明会を実施し、全9課題について平成18年12月以降、共同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、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。

### 年度計画

イ. 機構は、継続10課題については年度当初より、新規課題については採択後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、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年度に採択した継続10課題について、年度当初より研究開発を推進し、実施計画に基づき研究開発を行った。
- ・ 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る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。
- ・ 平成19年度に採択した新規9課題について、平成19年12月以降、共同研究開発を開始した。

### (中期計画)

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。

### 年度計画

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年度に採択した継続10課題について、書類（全10課題）や現場訪問（全10課題）、ヒアリング（全10課題）等による進捗状況およ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。例えば、正確な物質のスクリーニングに時間を要する課題に対しては4年度の範囲内で研究開発期間の延長を行い、ま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。

- ・平成19年度に採択した新規9課題について、書類（全9課題）等による進捗状況および予算執行状況の把握を行った。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課題の特性や進捗状況に応じた助言、指導を行った。

#### (中期計画)

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

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】

- ・機構は、「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）及び「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）に基づき、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、研究機関監査室を設置する等体制を整備した。募集要項、ホームページ、募集説明会、事務処理説明会等において、上記ガイドライン、研究開発費の不正な使用等に関する措置、研究開発活動の不正行為に対する措置等について周知を行い、研究開発上の不正行為、研究開発費の不正使用等の防止に努めた。
- ・また、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・調整を行うため、新たに技術移転調査室を設置し、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体制を構築した。

### 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、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. 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。

- (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。)

#### 【年度実績】

- ・ 上記のとおり、平成18年度に採択した継続10課題について、書類(全10課題)や現場訪問(全10課題)、ヒアリング(全10課題)等による進捗状況および予算執行状況の把握を行い、これら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。

### iv. 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。

#### 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。

## 2. 新技術の企業化開発

### (2) 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]

#### (2) 大学等の独創的なシーズを基にした企業化の推進

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。

#### <事業概要>

大学発ベンチャー創出の推進は、大学等の研究成果を基にした起業が実現されるために必要な研究開発を推進することにより、大学発ベンチャーが創出され、これを通じて大学等の研究成果の社会・経済への還元を図ることを狙いとしている。

#### <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）



## 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。

### 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次年度課題分を第4四半期に公募する。

### 【年度実績】

- 平成20年度の新規公募については事業の制度改革に伴い、新たに参画することが期待される各地の産業支援機関（財団等）に対して事前説明を行い、協力を依頼した。その結果を支援機関の例としてホームページ上に公開し、制度改革について事前に周知すると共に、募集開始後には説明会を札幌、仙台、東京、名古屋、大阪、京都、広島、福岡で開催した。募集期間は平成20年3月11日～4月18日。

### (中期計画)

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。

### 年度計画

ロ. 機構は、今年度課題の新規採択に向けて、前年度に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第1四半期に行う。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ため関係府省との情報交換を行った後、15件程度の新規課題を採択する。

### 【年度実績】

- 平成19年度は、大学等から公募した課題を課題の新規性及び優位性、研究開発計画の妥当性、起業の可能性・起業までの事業計画の妥当性、新規事業創出の効果の観点からプログラムオフィサーによる事前評価を4～6月にかけて行った。
- 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、6月に15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。

#### (中期計画)

- 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

- 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開発に着手できるよう、研究環境の整備を行う。

#### **【年度実績】**

- ・ 6月に採択した15課題について大学等との委託研究契約締結を経て各課題7月より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。

### 年度計画

イ. 機構は、継続課題51課題については年度当初から、新規課題については第2四半期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】

- ・ 研究開発の開始時期について、継続課題 51 課題は前年度中間評価を基に、4 月から研究開発を開始し、新規採択 15 課題は委託研究契約締結後、7 月より順次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 19 年 6 月～平成 20 年 1 月にかけて研究開発実施場所 26 カ所を訪問し、研究開発の実態を把握すると共に、別途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、研究開発等の推進を図った。一方、目的とする研究開発成果が得られなかったことなどからプログラムオフィサーの判断の下に 2 課題を開発中止した。
- ・ 1 月下旬～2 月上旬には平成 18 年度採択 20 課題および平成 19 年度採択 15 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、上記研究開発実施場所訪問の際のアドバイスに対応したかどうかも含め、研究開発の進捗状況と特許マップ等により知的財産の形成について確認した。これにより大部分の課題において概ね順調に研究開発が進展していることが認められた。また研究開発費についても中間評価結果を基に査定を行い、メリハリのある資金配分に努めた。

(中期計画)

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。

年度計画

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】**

- ・ 中間評価の結果を基に、継続課題の次年度研究開発費の適正化を図り、研究費に幅をもたせた配分を行った。また、来年度継続35課題のうち研究開発の加速が見込める20課題については平成20年度に購入を予定していた設備等を前倒して購入できるよう措置するなど、更なる研究開発の加速のため柔軟に対応した。

(中期計画)

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

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】**

- ・ 機構は、「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）及び「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）に基づき、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、研究機関監査室を設置する等体制を整備した。募集要項、ホームページ、募集説明会、事務処理説明会等において、上記ガイドライン、研究開発費の不正な使用等に関する措置、研究開発活動の不正行為に対する措置等について周知を行い、研究開発上の不正行為、研究開発費の不正使用等の防止に努めた。
- ・ また、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・調整を行うため、新たに技術移転調査室を設置し、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体制を構築した。

### 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。

#### 年度計画

- イ. 機構は、前年度に終了した研究開発課題11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 16 年度採択課題については、平成 19 年 7 月～8 月に事後評価を行うと共に、平成 19 年 10 月に約 200 名の参加者を得て研究開発成果報告会を実施した。
- ・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 19 年 10 月現在、11 課題中 7 課題から 7 企業が設立されており順調に成果を上げている。」「起業したベンチャー企業の内、既にベンチャーキャピタルの支援を受けている企業もあり、今後の事業展開が大いに期待される。」との評価結果を得た。

#### (中期計画)

- 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

- 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13課題を対象に、起業に至る課題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。

(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。)

#### 【年度実績】

- ・研究開発終了後 1 年を経過した 13 課題について起業実績を平成 20 年 3 月に調査したところ、8 社起業して起業率は 61.5%であり、目標の 60%を超えた。

#### iv. 成果の公表・発信

##### (中期計画)

イ. 機構は、研究内容、研究成果、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。

##### 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発表を行っており、本年度は5社の発表を行った。
- ・平成20年2～3月に研究開発課題から起業したベンチャー企業の調査を行い、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は平成20年度早々に公表予定。平成19年4月に開催した大学発ベンチャー活性化シンポジウム(参加者約500名、本事業からの出展11社)やTECHNO-FRONTIER2007(参加者数11万5千人、本事業からの出展7社)、9月開催のイノベーション・ジャパン2007(参加者数4万4千人、本事業からの出展15社)等の展示会を活用し、本事業や各ベンチャー企業の活動を紹介した。

##### (中期計画)

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

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、プレス発表)200件、論文発表20件、日本版バイ・ドール適用特許出願23件であった。また、機構が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、延べ40社が出展した。

## v. 達成すべき成果

### 中期計画

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、売上げが増加している又は従業員が増加している企業

### 【年度実績】

- ・平成19年度評価対象であるベンチャー1社は、設立後3期決算までの間に増資、売上げの増加、あるいは従業員の増加などの成長を認めることができなかったが、地元の新産業の創出、育成を目的とした公設のインキュベーター施設に入居し、活動を継続している。次年度以降、評価対象の企業数が増加するので、中期計画期間中の目標達成への進捗をはかることができると期待される。



vi. 第一期中期目標期間の実績評価における「今後の課題、改善すべき事項の対応状況

事項	対応実績
<p>・プレベンチャー事業、大学発ベンチャー創出推進で設立された企業以外にも、機構の他事業を基に設立されたベンチャーが多数存在することに鑑みて、これらの機構発ベンチャーに対して追跡調査を行い、現況把握・分析、経済波及効果の算定などを通じて、機構の役割等を整理し、その結果を今後の事業運営に反映させる必要がある。</p>	<p>平成19年1月～3月に機構発ベンチャーに対する追跡調査を実施した。</p> <p>(結果概要)</p> <p>○機構発ベンチャーは160社にのぼり、我が国全体の大学発ベンチャー約1,500社の内、1割程度を占めていた。</p> <p>○「軌道に乗りつつある機構発ベンチャー」は着実に数を増やしており、将来の波及効果が期待されると見ている。</p> <p>(H18年度時点で、資本金1億円以上が20社、従業員10名以上が23社、年間売上1千万円以上が50社あった。)</p> <p>○プレベンチャー事業におけるベンチャー(設立1年以上の31社)では、間接効果を加えた経済波及効果は累計で4,672百万円、当該31社に投じた7,671百万円を平成19年度中にも超える可能性があることが判明した。</p> <p>なお、経営が比較的順調に推移している企業は、起業時から複数の技術群を有しているケースが多いことも判明した。また、平成19年4月に大学発ベンチャー活性化シンポジウムを開催し、その準備段階における議論や、シンポジウムでの講演・パネルディスカッションによりベンチャー企業の持続的な成長に係る課題や対応策について有識者から意見を聴取した。</p> <p>これら調査結果を踏まえ、本事業としては技術群が構築できるような制度改革を行うための予算要求を行い、平成20年度新規課題の選考に当たっては、段階的選抜の導入、評価に基づいた研究開発期間の柔軟な設定、起業家の活動に対する側面支援機関の参画などの仕組みを構築した。これにより、成長力のあるベンチャー企業を設立することを目指す。</p> <p>平成19年度末にも機構発ベンチャー調査を実施し、調査結果をさらに事業運営に反映させる。</p>



## (2) 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]

#### ②研究開発型中堅・中小企業の新技术構想の具現化

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术構想について、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。

### <事業概要>

研究開発型中堅・中小企業の有する製品構想を、企業と大学・公的研究機関等が協力して、試作品として具体的な形とすることや実用化に向けて必要な可能性試験・実証試験等を実施することにより、企業化開発に移行するために必要なデータを取得し、その後の新技术の開発を促進し、新産業の創出に資することを狙いとしている。

### <対象事業>

独創的シーズ展開事業（独創モデル化）

## 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。

### 年度計画

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について次年度課題分を第4四半期に公募する。

### 【年度実績】

- ・平成20年度採択課題について、平成20年2月より課題の公募を開始し、3月31日まで公募を行った。

### (中期計画)

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。

### 年度計画

ロ. 機構は、今年度課題の新規採択に向けて、前年度に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、プログラムオフィサーをはじめとする外部有識者・専門家の参画による研究開発課題の事前評価を年度当初に行い、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、15課題程度を採択する。

### 【年度実績】

- ・平成19年度採択課題については、応募課題86件をプログラムオフィサーを中心とした外部有識者により、課題の新規性、新産業創出の効果、モデル化目標の妥当性の観点から事前評価を実施した。
- ・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、平成19年6月4日に14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。

#### (中期計画)

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

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。

#### 【年度実績】

- ・6月4日の採択発表後速やかに申請時の実施計画を見直し・精査して実施計画書を確定するとともに契約書を締結し、平成19年6月15日よりモデル化を開始した。

## 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。

#### 【年度実績】

- ・プログラムオフィサーの意向を受け、モデル化実施企業に対する訪問調査を行う中で必要な指導を行った。さらに開発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るとともに、その成果に基づく知的財産の発生時には機構への通知を求める上で必要に応じ知的財産形成に向けての助言などを行った。

**(中期計画)**

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。

**年度計画**

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】**

- ・研究費の有効使用のため、研究費は研究開発の進捗に応じ2期に分けて支出しており、研究開発の進捗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った。また、研究費の未契約繰越を認めるといった柔軟かつ弾力的な研究費配分を行い、有意義かつ余裕を持った試作が行えるよう配慮した。

**(中期計画)**

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**

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】**

- ・機構は、「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)及び「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)に基づき、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、研究機関監査室を設置する等体制を整備した。募集要項、ホームページ、募集説明会、事務処理説明会等において、上記ガイドライン、研究開発費の不正な使用等に関する措置、研究開発活動の不正行為に対する措置等について周知を行い、研究開発上の不正行為、研究開発費の不正使用等の防止に努めた。
- ・また、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・調整を行うため、新たに技術移転調査室を設置し、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体制を構築した。

### 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、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。

#### 年度計画

- イ. 機構は、前年度に終了した研究開発課題20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 年度終了課題（平成 18 年度採択課題 20 件）については、評価委員会にて平成 19 年 6 月に事後評価を実施し、10 月に事後評価報告書として取りまとめを行い、同時に機構ホームページへ掲載した。また、事後評価の結果を踏まえ、次年度課題採択方針の見直しを行った。
- ・ 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 20 課題中 10 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 10 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基にした更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。

#### (中期計画)

- 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

- ロ. 機構は、終了後3年が経過した課題11課題を対象に、達成すべき成果の状況について追跡評価を第4四半期に実施し、中期計画の目標値と比較検証を行い、必要に応じて事業の運営に反映させる。

- (イ. 機構は、挑戦的な課題を採択しつつ、課題終了後 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。)

#### 【年度実績】

- ・終了後3年を経過した課題についてモデル化実施企業に対し追跡調査を実施した結果、企業化に向けた研究開発を継続しており、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は、調査対象課題全体の70.6%（68課題中48課題）となり、目標値を達成した。
- ・なお、追跡評価については、最終的な位置付けが事業評価となるとの観点から、評価対象課題を既存採択課題 768 課題（平成 9 年度～平成 15 年度）全体に拡大するなど追跡評価の枠組み及び体制を再検討し、本年度は追跡評価委員会の設置等の体制整備を行った。本年度実施した追跡調査結果に基づく追跡評価は平成 20 年度に実施する。

#### iv. 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従前より定期的に追跡調査を行っている。今年度も 9 月 21 日から 3 月 20 日にかけてこれを実施し、訪問調査、アンケート調査を行うことにより研究開発継続状況や企業化状況、販売実績等についての把握を行った。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ページ及びモデル化実施企業とユーザをつなぐためのページを展開し、またインターモールド（金型加工技術）展(4 月)、マイクロマシン/MEMS 展(7 月)、慶応科学技術展(12 月)等の各種展示会へ参加し成果の紹介も行うなど、その普及に努めた。

## 2. 新技術の企業化開発

### (2) 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]

##### 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。

#### <事業概要>

委託開発は、大学、公的研究機関等の国民経済上重要な研究成果であって、特に企業化が困難な開発課題を選定し企業に委託して企業化開発を実施することにより、新技術の実用化を促進することを目的としている。

開発にあたっては、当初に技術目標を設定し、開発により目標達成できた場合は開発成功とし開発費の返済を求めるが、不成功の場合は開発費の90%について返済を求めないことにより開発リスクを機構が負担する。開発成功後、開発成果を実施した企業から実施料の徴収を行い2/3を新技術の所有者に配分を行う。

また、事前評価で企業化可能性を検証する必要があるとされた課題は、委託開発フィージビリティ・スタディを実施し、委託開発に向けた検証を行う。

#### <対象事業>

独創的シーズ展開事業（委託開発）

## 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。

### 年度計画

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、公募説明会等を広く行って、制度説明を十分に行うことで、潜在的な課題の応募を促すとともに、開発課題を公募する。

### 【年度実績】

- ・ 課題公募に対し、全国より課題の応募を促すため大学やJSTイノベーションプラザ・サテライトと連携した説明会など、東京（4回：平成19年3月23日、4月10日、9月18日、10月16日）、その他大阪、名古屋、京都、福岡、北海道など計22都市で開催し、参加者合計約1400名に対し説明を行うことで、広く課題の募集を行った。
- ・ 学術誌や新聞、公開特許等に掲載された研究成果の情報等を基に、研究機関、研究者、共同研究企業等を訪問し制度説明を行うほか、課題提案の相談を随時受け付けるなど幅広く課題応募を促した。



#### (中期計画)

- 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。

#### 年度計画

- ロ. 機構は、今年度の新規採択課題については、前年度及び今年度にかけて2回の募集を実施し、応募のあった挑戦的な開発課題について、年度前半と後半に課題の新規性、国民経済上の重要性、開発リスク、市場性等の視点から、プログラムオフィサー及びアドバイザーが事前評価を行い、新規課題（10～20課題程度）を採択する。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う。また、事前評価を経て、企業化の可能性を見極める必要があるとプログラムオフィサーが判断した課題については、フィージビリティスタディー課題として採択する。次年度の課題募集については、第4四半期から実施する。

#### 【年度実績】

- ・平成19年度の課題公募では三回の締め切り（第一回1次：平成19年5月8日、第一回2次：7月31日、第二回：11月6日）を設定し、計48件の応募があった。
- ・申請課題は、プログラムオフィサー(PO)及びアドバイザーによる書面・面接審査を行い、最終的にPO会議において、新規性、開発リスク、市場性等の観点から事前評価を実施した。14件の開発課題を採択した。
- ・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、14件の開発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。
- ・企業化の可能性を見極める必要があるとプログラムオフィサーが判断した2課題について、委託開発フュージビリティ・スタディ (FS) 課題として採択を行った。
- ・公募・審査日程、応募件数、採択件数は下表の通りである。

	第一回1次	第一回2次	第二回
公募	H19.3.5 ~ 5.8	H19.5.9 ~ 7.31	H19.9.3 ~ 11.6
書面審査	H19.5.15 ~ 5.24	H19.8.7 ~ 8.24	H19.11.12 ~ 11.26
面接審査	H19.6.19、6.21	H19.9.7、9.11	H19.12.11、12.13
PO会議	H19.7.9	H19.10.17	H20.1.23

	第一回1次	第一回2次	第二回	合計
応募件数	10	20	18	48
採択件数 (FS採択)	5 (1)	4 (0)	5 (1)	14 (2)

- ・平成20年度は平成19年度の募集と同様に計三回の締め切りを設定し、第一回・第二回課題募集については、3月17日に募集を開始した。(第一回締め切り：6月10日、第二回8月20日)

#### (中期計画)

- 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

- 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。

#### 【年度実績】

- ・事前評価により採択すべきとされた課題については、新技術の所有者・開発実施企業と機構で開発委託条件の調整を行い、三者の合意を確認した後、速やかに新技術開発契約を締結し開発に着手させた。

## 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、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。

### 年度計画

イ. 機構は、継続68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る。終了予定の19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68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共に、今後の開発計画の調整を行い、プログラムオフィサーのマネジメントの下で開発の成功に向けた取り組みを行った。
- ・ 終了予定の19件のうち、当初開発期間内に終了することが困難な1件について必要な開発期間の延長を行ない、また残りの課題については三者会議・事後評価等終了手続きを行った。また、開発期間満了前に終了の見通しが立った3件については、早期に開発を終了した。
- ・ 平成19年度における開発課題からの出願特許は22件であり、全て産業活力強化法第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っている。

(中期計画)

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。

年度計画

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技術・財務の機構担当者が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。

(中期計画)

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

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】**

- ・機構は、「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）及び「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）に基づき、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、研究機関監査室を設置する等体制を整備した。募集要項、ホームページ、募集説明会、事務処理説明会等において、上記ガイドライン、研究開発費の不正な使用等に関する措置、研究開発活動の不正行為に対する措置等について周知を行い、研究開発上の不正行為、研究開発費の不正使用等の防止に努めた。
- ・また、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・調整を行うため、新たに技術移転調査室を設置し、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体制を構築した。

### iii. 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。

#### 年度計画

- イ. 機構は、今年度に事後評価を行う課題（約20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19年度に開発が終了した課題について平成19年5月29日から平成20年3月31日にかけてプログラムオフィサー会議を計15回実施し事後評価を行った。
- ・ プログラムオフィサー会議での評価結果を踏まえ機構は平成19年度に15件を成功認定、2件を不成功認定すると共に、委託企業の申し出により開発中止した4件を併せて、21件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
15	2	4	21

- ・ 平成18年度の成功認定課題のうち、未契約の6件について平成19年4月から11月にかけて返済契約を締結した。
- ・ 平成19年度に成功認定し返済が必要な課題15件に関し、3件について返済契約を締結した。残り12件については、成功認定日以降1年以内に第一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19年度の開発費回収金の予算額2,466百万円に対して、回収額（決算）は、3,421百万円であった。

(中期計画)

- 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。

年度計画

- ロ. 開発期間が5年以上の開発課題で今年度に中間評価を行う課題（4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今年度に中間評価を行う課題のうち、1件については日程を前倒しし平成19年3月16日に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、開発継続すべきとの評価を得た。残り3件については、開発状況を勘案し、開発実施企業との調整により次年度実施する予定である。

(中期計画)

- 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

- 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。

- (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。)

**【年度実績】**

- ・ 平成19年度に新たに実施料を計上した課題は8件であった。なお、開発終了年度別の内訳は、平成17年度終了課題4件、平成18年度終了課題4件であった。
- ・ 平成9年度以降の開発終了課題 全217課題のうち、実施料を計上した課題が53課題となっており、製品化率は24.4%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。
- ・ 今後も目標値との比較検討を継続し必要に応じて事業運営への反映を行う。

#### iv. 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】

- ・ 開発実施企業へのアンケート（過去の成功認定課題のうち、昨年までの調査で成果実施の可能性があると判断された10件について平成20年2月に実施）、及び適宜ヒアリングを行うことによる調査、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についての把握に努め、そのうち、平成18年度に成功終了しまだ成果実施をしていない7件について成果実施契約を締結した。

#### v. 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、5月28日プレス「味をデジタル化する「味覚センサ」の開発に成功」（開発課題名：人工脂質膜を用いた品質管理用高耐久性高速味覚センサ、開発企業：株式会社インテリジェントセンサーテクノロジー）など計10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。
- ・ 開発課題の募集説明会等の機会に、9件の委託開発成功課題について、開発実施企業・



新技術の代表発明者による開発事例紹介を行い、説明会参加者に対し広く開発成果の概要を紹介した。

- ・ イノベーションジャパン 2007（平成 19 年 9 月 12-14 日開催）、全日本科学機器展（平成 19 年 10 月 17-19 日開催）、nanotech 2009（平成 20 年 2 月 18-20 日開催）にて、8 件の開発成功課題について成果展示を行った。

#### vi. 第一期中期目標期間の実績評価における「今後の課題、改善すべき事項の対応状況

事項	対応実績
<p>平成 19 年度から導入した制度改革の効果をフォローし、引き続き利用者のメリット向上に向けて、制度運営についての検討を行う。</p>	<p>平成 19 年度募集において、委託開発の応募件数 48 件（第一回 1 次：10 件、2 次：20 件、第二回：18 件）、革新ベンチャーへの応募 52 件と、合計 100 件の応募があり、去年度の委託開発応募件数 75 件を上回る結果となった。これは制度変革によって委託開発・革新ベンチャーの趣旨・対象企業を明確にできたことにより、制度を理解した上での申請に繋がったことや、応募回数を増やしたことが要因として考えられる。</p> <p>また、更なる利用者のメリットの向上を目指し、臨床試験に支出できるという委託開発の特徴と革新ベンチャー活用開発の実施料の納付方法を取り入れた、医薬品等開発の制度設計を行い、平成 20 年度より革新的ベンチャー活用開発 創薬イノベーションプログラムとして公募を行うこととした。</p>



## 2. 新技術の企業化開発

### (2) 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]

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。

#### <事業概要>

革新的ベンチャー活用開発は、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、企業化につなげることを目的としている。開発実施企業は、開発期間終了後、開発成果を実施して売上等の収入が計上された場合、売上に応じて機構に実施料を支払い、機構は、支払われた実施料から機構分を差し引き、大学等や新技術の発明者へ還元する。

#### <対象事業>

独創的シーズ展開事業（革新的ベンチャー活用開発）

## 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。

### 年度計画

- 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、公募説明会を広く行うなどして、開発課題を公募する。

### 【年度実績】

- ・ 課題公募に対し、平成19年度より新設した本制度の全国への周知を図るため、JSTイノベーションプラザ・サテライトと連携した説明会など、東京（2回：平成19年3月23日、4月10日）、その他大阪、名古屋、京都、福岡、北海道など計17都市で開催し、参加者合計約800名に対し本制度の説明を行った。

### (中期計画)

- 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観点から、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。

### 年度計画

- ロ. 機構は、今年度の新規採択課題については、前年度より募集を実施し、応募のあった挑戦的な開発課題について、年度前半に、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観点から、プログラムオフィサー及びアドバイザーが事前評価を行い、新規課題（5課題程度）を採択する。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。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う。また、次年度の募集については、第4四半期から実施する。

### 【年度実績】

- ・ 平成19年度課題公募は平成19年3月5日から6月1日にかけて実施し52件の応募が得られた。
- ・ 応募課題に対し、プログラムオフィサー及びアドバイザーによる書面（平成19年6月19日～7月9日）・面接審査（8月1日～3日）を行い、最終的にプログラムオフィサー会議（平成19年8月27日開催）において、課題の新規性、イノベーション創出の可能性等の観点から事前評価を実施した。
- ・ 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、6件の開発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。
- ・平成20年度の課題募集については3月17日に公募を開始した。（締め切り：6月10日）

#### (中期計画)

- 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

- 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。

#### **【年度実績】**

- ・採択候補課題は、新技術の所有者・開発実施企業を開発委託条件について調整を行い、三者の合意を確認した後、速やかに新技術開発契約を行い開発に着手させた。

## 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、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。

### 年度計画

イ. 新規課題については、年度後半より開発を実施する。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】

- ・ 新規 6 課題については 10 月中より開発を実施した。
- ・ 平成 19 年度開発実施分の年度評価として、書面によりプログラムオフィサーの評価を行い平成 20 年度も開発を継続すべきとの評価結果を得た。
- ・ 平成 19 年度に出願された特許は 1 件であった。特許出願等の手続き際しては、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。

### (中期計画)

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。

### 年度計画

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技術・財務の機構担当者が綿密に連絡を取り合い、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。

(中期計画)

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

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】**

- ・ 開発実施企業に対し公的研究費の管理・監査のガイドラインを配付して対応を呼びかけると共に、体制整備等の実施報告書の提出を求めた。また、全ての課題について現地調査を行うなど不正防止に向けた取り組みを行った。

**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、開発費に相当する額を上限に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。

(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。)

**【年度実績】**

- ・ 開発中の6件については平成20年1月から2月にかけて現地調査を行なった。また、平成19年度開発実施報告書を基にPOによる年度評価を平成20年2月下旬から行い、全課題について開発継続すべきとの評価を得るなど、開発は概ね順調に進捗している。今後も現地調査・年度報告等を通じて開発状況の把握に努め、必要に応じて開発期間の延長等柔軟な事業運営に反映させていく。

#### iv. 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

平成 19 年度は該当なし

##### 【年度実績】

- ・平成19年度に採択した課題においては外部有識者による事前評価において、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た。平成19年度の各課題の評価の状況から、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ことから、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ものと考ええる。

#### v. 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

平成 19 年度は該当なし

##### 【年度実績】

- ・平成 19 年度は該当実績なし。

## 2. 新技術の企業化開発

### (3) 技術移転活動の支援

[中期目標]

#### (3) 技術移転活動の支援

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。

#### <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。

#### <対象事業>

技術移転支援センター事業

## 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。

### 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、今年度から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等、運用の改善を図る。

### 【年度実績】

- ・今年度の申請件数は約1700件、1件毎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55名の外部評価委員で構成される知的財産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、大学等による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求め、運用改善を実施した。

### (中期計画)

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

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】

- ・大学知的財産本部等からの要請に基づき発明評価委員等の委嘱を受け、発明評価委員会に参画し特許の質の向上を図るため助言を行った（平成19年度実績31機関）。また知財セミナーなどの啓蒙活動、特許講習会、先行技術調査、研究室を巡回し特許相談会を実施する等各大学のニーズにあった支援を実施した。今年度は114機関（前年度支援実績103機関）に対し広範な支援を行った。



## ii. 評価と評価結果の反映・活用

### (中期計画)

イ. 機構は、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の特許になった割合（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。

- (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。）

### 【年度実績】

- ・海外特許出願支援制度において支援し、現時点で米国・欧州特許庁において特許査定を受けたのは88.2%。内訳は米国88.2%（発明17件、権利化15件）、欧州は特許査定・拒絶査定に至った発明がなく、比較対象がなかった。当制度の特許化率は米国特許庁における53.1%、欧州特許庁における55.9%の特許化率（2006年三極特許庁報告）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。
  - ※（参考）支援決定済みで審査段階にある件数（平成20年3月集計）  
米国604、欧州300
  - ※（参考）権利化までの大凡の期間（特許庁年次報告2007）  
米国ではPCTルートを利用した場合で優先日から合計5年1ヶ月  
欧州ではPCTルートを利用した場合で優先日から合計5年11ヶ月
- ・各大学の知的財産本部に対しアンケート調査を6～7月にかけて実施した。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）についての的確との回答が93%（103機関中96機関）得られた。

### 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、実施許諾状況、共同研究状況についてホームページ上に公開した。

### iv. 第一期中期目標期間の実績評価における「今後の課題、改善すべき事項の対応状況

事項	対応実績
国の大学知的財産本部整備事業の終了に伴い、国の方針を踏まえ、平成20年度以降の支援のあり方について検討が必要である。	国の施策である産学官連携戦略展開事業では海外特許出願費用は支援対象ではないため、両事業が補完し合い、大学等の知的財産に係る産学官連携活動の持続的な展開に資するように支援を行っていく。また、海外特許は産学官連携活動の基盤となるものであるため継続的支援を進めるが、「量から質への転換」を図る必要があるため、制度利用者に一定の負担を課すなどの制度の見直しを実施した。

## 2. 新技術の企業化開発

### (3) 技術移転活動の支援

[中期目標]

#### 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。

#### <事業概要>

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。また、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。

#### <対象事業>

技術移転支援センター事業

## 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。

### 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ついて、技術情報を随時更新して公開を行い、また、新技術に関する説明会や展示会の開催回数を増やし、企業ニーズとシーズのマッチング機会を充実させる。

### 【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TLO との連携をすすめ、研究成果として新たに4,819件の特許を収集し、J-STORE(研究成果展開総合データベース)で情報公開した。
- ・ 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13機関のシーズを登録して合計105機関約51,000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31回を上回る42回（大学連携による開催31回、機構成果の分野別開催10回、つなぐしくみ支援課題による開催1回）であった。

《大学見本市の実施》

- ・ 平成19年9月12日（水）～9月14日（金）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2007 - 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、日経BP社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391（366）、新技術説明会件数188（179）、大学の研究成果数は327件（314件）であり、いずれも前年度実績を上回った。参加大学は129大学（114 大学）であり、前年度を上回った。〔（ ）内の値は前年度実績〕
- ・ 3日間の総来場者数は、44,517名（39,650 名）を数え、前年度実績を上回った。〔（ ）内の値は前年度実績〕

(中期計画)

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

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、大学や TLO、公的研究機関、企業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 19 年度の相談件数総数は、431 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 19 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研修 5 回、実務スキルの磨き上げを目的とした実務応用研修 12 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基礎研修 2 回、契約実務および共同研究開発コーディネーションスキルを取得するトピックス研修 2 回の合計 21 回を実施した。また、実務応用研修の受講者を対象に研修事例のさらなる磨き上げ等を目的とするブラッシュアップセミナー1 回を開催した。
- ・平成 19 年度の人材研修参加者は、基礎研修 204 人、実務応用研修 180 人、地域基礎研修 75 人、トピックス研修 52 人の合計 511 人、ブラッシュアップセミナー10 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、事例研修の充実と、参加者のネットワーク化を図った。
- ・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求めることで、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なるよう配慮した。

- ・また、参加者間では連絡先を共有するとともに、交流会を設け積極的参加を促し、参加者同士や講師との人的ネットワーク作りに配慮した。
- ・長野、沖縄で開催した地域基礎研修は、協力機関と共同開催として連携し、参加者の経験、地域の要請に基づいたカリキュラムや事例で研修を構成した。

### 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。

#### 年度計画

- イ. 機構は、今年度より、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進捗を評価・議論する領域会議や研究報告会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、領域シンポジウム等への参加を通じ、研究者自身や技術参事等との連携を進め、特許や周辺技術の把握に努めた。
- ・戦略的創造研究推進事業等にて得られた特許 453 件について、技術移転プランナーが、特許評価や技術移転の可能性の調査を行い、優れたシーズの探索を行うとともに、調査結果について、各種事業の運営担当者等に情報提供を行った。
- ・戦略的創造事業本部と産学連携事業本部との連絡会を開催し、両事業本部間の運用事業等に関する情報共有を行った。また、技術移転プランナーにより技術移転に成功した事例などを紹介し、基礎的な研究成果を技術移転につなげる際に要求される留意点などについて意見交換を行った。

#### (中期計画)

- 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。

#### 年度計画

- 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19年度は270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64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結果に基づき申請者に助言を行った。また、実用可能性に係るデータの追加取得や検証が必要な課題50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。
- ・実用化候補として期待される申請課題の技術シーズ 9 件について、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た。

#### (中期計画)

- 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

平成19年度は該当なし

#### 【年度実績】

- ・支援中の課題64件については、目利きレポートによる他事業への応募助言、企業紹介、アピールの場の提供などの支援を行うとともに、現地調査等のフォローを通じ、研究開発の展開状況の把握を行っているが、その後の追跡評価については、評価分析の実施後3年を経過した時点で追跡評価を実施する予定。



#### 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】

- ・平成19年度は主に以下の対応を行った。まず、バイドール法により機構保有特許の減少が見込まれる中、大学保有の特許については、いくつかの大学の知財本部と情報交換を行いライセンス活動の関係強化を図り、数多くの大学保有特許を機構のあっせん・実施許諾の課題として精力的にライセンス活動を行った。一方、機構保有の特許についても、ライセンス活動の効率化と成約率の向上に資するため、新たに発明者毎の特許ポートフォリオを作成した。

#### 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。

- (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。)



## 【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、更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59件のライセンスを行った。

### 《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では74%、連携機関に対するアンケート調査では96%、説明者に対するアンケート調査では76%であった。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》

- ・来場者に対するアンケート調査の結果（2,025部を抽出・集計）、79%（72%）の人が満足と回答。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、85%（79%）が期待する（来場したい）と回答するなど、前年度実績を上回る高い評価を得た。また、来場者のプロフィールとしては、76%（78%）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。〔（ ）内の値は前年度実績〕
- ・出展者（大学・TLO）に対するアンケート（母数300部）では、満足度が88%、期待度（参加の希望）92%と高い評価を得た。また、出展目的に対する成果については、78%の出展者（大学・TLO）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・TLOに対する事後調査では、調査対象415（396）テーマ（研究成果327、知財本部70、TLO18）に対して403テーマから回答があった（回収率97%）。その内、291<72%>のテーマにおいては、問い合わせがあったと回答し、総数は1,716件にのぼった。さらに、150のテーマにおいて369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72件あった。このように本年度の「大学見本市」では、成約済み72件を含む、150テーマ、369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（回収率約8割）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し、講師、グループライ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。アンケートの結果によると、本研修の業務への貢献度が4以上（「概ね貢献した」に相当）との回答が74%であることから、これらは概ね目標達成に向かっていることを示している数値と判断できる。

### 《技術移転総合相談窓口》

- ・平成19年度までに対応した相談案件のうち、相談内容に応じて116件について追跡調査を

行って状況把握すると共に、フォローアップにより技術移転の促進を図った。

《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306名）、75%からサービスが有用であるとの評価を得た。

## 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上で公開した。また、実施料等を通じ、社会・経済への波及効果についても機構ホームページ上で公開するとともに展示会での成果物出展等により、社会に向かってわかりやすい情報発信をした。

**vii. 第一期中期目標期間の実績評価における「今後の課題、改善すべき事項の対応状況」**

事項	対応実績
<p>人材育成プログラムについては、他機関で実施される研修プログラムとの差別化を進め、大学等における技術移転活動に必要な実践的スキルの磨き上げを目的とした実務応用的内容に重点化する必要がある。</p>	<p>実務スキルの磨き上げを目的とした実務応用研修 12 回（前年度比 150%）開催するとともに、地域基礎研修においては大学や 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ている。また、契約実務および共同研究開発コーディネーションスキルを習得するトピックス研修を開催し、実務応用的研修、内容への重点化を実施した。</p>
<p>J S T 事業の成果として生み出され、産業活力再生特別措置法第 30 条（いわゆる日本版バイ・ドール条項）適用以降大学等が保有することとなった特許の追跡調査方法を検討する必要がある。</p>	<p>バイドール出願については、大学等の委託（共同）研究契約先機関から機構内の各事業担当部署に対し出願通知書で報告がされることとし、各事業担当部署で受領した出願通知書の内容を取りまとめて、バイドール出願情報のデータ登録を進めた。既登録データとの重複チェック等の確認作業の済んだものから、順次データベースへの登録を行い、平成 19 年度末時点で 1,567 件の出願情報を登録した。平成 20 年度以降も、新規出願情報の受領・データ登録を進めていく。</p>

## I-2. 新技術の企業化開発

### (4) 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。

#### <事業概要>

地域イノベーション創出総合支援事業は、全国16箇所に設置したJSTイノベーションプラザおよびJSTイノベーションサテライトを拠点として、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」を推進するとともに、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う産学官の共同研究事業により、大学等の基礎的研究により創出された技術シーズを基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ものである。

#### <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、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

## 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

### 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・サテライトにおいて育成研究等の課題を公募し、プログラムオフィサーである館長が外部有識者の意見を参考にして評価・選定を行い、試験研究を実施することで、地域の大学等における独創的研究成果の企業化に向けた育成を図った。その結果、育成研究については、平成19年度採択36課題に対して応募383課題と倍率は10.6倍となり、研究終了課題の研究成果が企業化に結びつくなどの実績が出ている。
- ・プラザ・サテライトの科学技術コーディネータ等は、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を行うことにより、地域における産学官連携を推進した。シーズ及びニーズの収集件数はプラザ・サテライトの科学技術コーディネータ等1人あたり平均86件、シーズとニーズのマッチング件数は平均9件であった。

(中期計画)

なし

年度計画

ロ. 機構は、既に設置されたプラザ・サテライト毎に、中期目標期間での中期運営方針を文部科学省と協議して策定する。さらに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。新たに設置されるサテライトについては、選定後速やかに中期運営方針と中期運営方針に基づく今年度の事業計画を策定し、事業を実施する。

**【年度実績】**

- ・機構は、第1四半期に中期運営方針（案）を策定し、文部科学省と協議を行ったが、より効率的な事業運営を推進する仕組みを構築するため、中期計画で盛り込む予定であったプラザ・サテライトの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ター活動等に関する定量的及び定性的な目標以外に、目標の達成状況や成果の評価方法についても総合的に盛り込むこととしたため、第2四半期以降も継続して文部科学省と協議した。このため、中期運営方針の策定は平成19年12月26日となった。
- ・機構は、プラザ・サテライトの中期運営方針に基づき、今年度の年度事業計画を平成19年12月26日に策定した。
- ・プラザ・サテライトは、外部有識者・専門家で構成する運営委員会をプラザ・サテライト毎に第1四半期に開催し、委員の意見等を参考にして、館長のリーダーシップの下、事業を推進した。
- ・機構は、プラザ・サテライトの四半期毎の報告のほか、機構の本部職員が運営委員会や育成研究の成果報告会等に随時参加してプラザ・サテライトの事業進捗状況及び予算執行状況を把握することにより、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。

中期運営方針に定める目標

育成研究を中心とする研究開発	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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の3割以上</li> <li>・シーズ発掘試験、研究開発資源活用型及び地域結集型研究開発プログラムの応募件数</li> </ul>
コーディネート活動等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大学等のシーズ、地域企業のニーズの収集件数及びマッチング件数</li> <li>・地方自治体や関係機関との連携に対する取組み</li> </ul>
その他の取組み	<ul style="list-style-type: none"> <li>・理解増進活動、情報事業活動等その他の取組み</li> </ul>

(中期計画)

なし

年度計画

ハ. 機構は、文部科学省との協議を踏まえ、今年度新たにサテライトを設置する地域を募集し、外部有識者・専門家の参画により事前評価を行い、年度後半に選定する。

**【年度実績】**

- ・文部科学省と協議の結果、新規サテライトは設置しないこととした。このため、設置地域の募集及び選定は行わなかった。

(中期計画)

なし

年度計画

ニ. 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ニーズ、シーズを探索するとともに、シーズの応用可能性を探る実用化検討につなげるほか、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】**

- ・プラザ・サテライトの活動範囲及び地域事情、科学技術コーディネータの専門分野等を考慮して、プラザに2～6名、サテライトに2～4名、合計52名の科学技術コーディネータを配置した。
- ・科学技術コーディネータは、大学、企業等への訪問や新技術説明会、技術移転相談会等に参加し、研究者やコーディネータ等と情報交換を行うことにより技術動向調査等を行った。また、これらを通じて研究シーズ、ニーズを探索するとともに収集した研究シーズの実用化検討、育成研究又は他の公募事業への応募支援を行った。研究シーズ、ニーズの収集件数は、科学技術コーディネータ1人あたり平均86件、シーズとニーズのマッチング件数は平均9件であった。
- ・研究シーズ・ニーズ探索の取り組み例として、プラザ大阪において「いずみニューテックフォーラム」（シーズ発表会）を平成19年6月7日（発表数37件、参加者51名）、平成19年11月7日（発表数45件、参加者36名）の2回開催し、研究シーズ・ニーズのマッチングを図った。
- ・実用化検討を行った課題が商品化された例として、サテライト静岡における「リハビリ療法などの筋疲労値レコーダ」（庭山雅嗣 静岡大学準教授）の研究成果が、平成19年10月に株式会社アステムから光センサー式有酸素メーターとして商品化され、100台が販売された。
- ・プラザ・サテライトは、プラザ・サテライトが企画・開催したセミナー・研究会等のほか、地域の自治体・大学等他機関との共催によるセミナー等を合わせて四半期毎に平均1.2回実施した。
- ・セミナー・研究会の実績例として、プラザ石川が主催した「LED（発光ダイオード）の最新技術動向と展開」（平成19年6月22日、参加者45名）、「産業繊維フォーラム」（平成19年10月12日、参加者60名）などがある。
- ・科学技術コーディネータは、プラザ・サテライトや他機関が開催する他制度のコーデ



ィネート活動従事者との連絡会等に四半期毎に平均1.1回参加し、機構の事業紹介やコーディネーター事例の紹介、ディスカッションを行うことでスキルアップ向上やコーディネーター活動従事者との連携を図り、地域ネットワークを形成した。

- ・他制度のコーディネーター活動従事者との連絡会等の実績例として、宮城県のコーディネーター従事者105人で構成される「せんだいコーディネーター協議会」（主催：仙台市）をプラザ宮城が共催し、平成19年度は3回開催した。また、四国の企業17社とコーディネーター従事者13名で構成される「テクノキャラバン」（主催：四国経済産業局等）は、サテライト高知の科学技術コーディネーターが、愛媛県（平成19年12月5日）、高知県（平成19年12月7日）で実施した合同説明会・相談会へ2回参加した。

#### (中期計画)

なし

#### 年度計画

ホ. 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ーの活動を通じ、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】

- ・プラザ・サテライトに展示コーナーを設けて機構各事業のパンフレット、パネルを常時展示するとともに、育成研究に関するパネルや試作品の展示等を行った。また、機構各事業と協力して、産学連携推進事業の事業説明会や情報提供事業の説明会等をプラザ・サテライトにおいて22回開催し、説明補助を行った。
- ・各プラザ・サテライトのホームページには、機構各事業の公募情報を掲載したほか、地域の他機関のホームページやメールマガジン等も活用して公募情報を周知した。
- ・科学技術コーディネーターは、地域の大学、企業等を訪問する際に機構各事業のパンフレットを持参し、配付・説明することにより機構各事業の紹介を行った。
- ・プラザ・サテライトの館長等は、ブロック地域科学技術振興協議会連絡会や産学官連携に関わる協議会等へ参加し、情報交換や国等の関連施策紹介を行った。実績例として、平成20年2月21日に開催した第4回沖縄ブロック地域科学技術振興協議会（沖縄）において、プラザ福岡の科学技術コーディネーターが文部科学省の知的クラスター創成事業、都市エリア産学官連携促進事業についての紹介を行った。
- ・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理解増進活動を、プラザ・サテライト単独又は自治体、大学及び機構の科学技術理解増進部等と連携して実施した。

- ・理解増進活動の実績例として、サテライト宮崎においては、サイエンスカフェを宮崎会場にて12回、延岡会場にて6回、合計18回開催した。
- ・一般市民向けに科学技術・産学官連携についての理解を深めるため、地域イノベーションフォーラムを秋田（平成20年2月18日）、徳島（平成20年3月17日）に実施し、それぞれ500名を超える参加者があった。
- ・サテライト静岡においては、平成19年10月13日に「開館1周年記念講演会 音の科学」と題して浜松地域になじみが深い「音」を題材にして、ヤマハ株式会社、静岡大学及び浜松市福祉交流センターの全面協力のもとで開催し、観客数130名であった。

#### (中期計画)

なし

#### 年度計画

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】**

- ・ポータルサイトに関して、イベント情報を開催日・地域で検索する機能、開催場所をGoogleマップで表示する機能等を加え利便性の向上を行うとともに、産学官連携ジャーナルの記事案内や産学官連携データブック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号の刊行を行うとともに、各省の地域事業施策について平成20年度予算を特集した増刊号を発刊した。（12号+1増刊号発行）  
また、ユーザ利便性向上のため、執筆者のプロフィール情報から当該執筆者の記事へリンクできるようにした。
- ・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い、新規追加・旧情報の削除等を行った。  
また、産学官連携支援データベース登録者(約1,700アドレス)、J S T産学官連携メールマガジンの読者（約4,000アドレス）等を対象としたアンケート等(webアンケート回答284名、ヒアリング調査17機関)を実施し、検索機能や情報項目についての要望をいただいたので、今後の情報発信の参考としていく。

## 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。

### 年度計画

イ. 機構は、プラザ・サテライト毎の中期運営方針について、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関し定量的及び定性的な目標を盛り込んで策定する。

### 【年度実績】

- ・機構は、第1四半期に地域の自治体、大学等の研究機関、産業界の有識者により構成する各プラザ・サテライトの運営委員会を開催し、地域の特性を踏まえた中期運営方針（案）を策定し、文部科学省と協議した。
- ・文部科学省との協議の結果、中期運営方針には、中期計画で盛り込むことを予定していた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関する定量的及び定性的な目標以外に、目標の達成状況や成果の評価方法についても総合的に盛り込むこととした。このため、第2四半期以降も引き続き文部科学省と協議を行うとともに、中期運営方針が確定するまでは中期運営方針（案）に基づきプラザ・サテライトを運営することとした。
- ・これにより、中期運営方針の策定は平成19年12月26日となったが、より効率的に事業を推進する仕組みを構築することができた。

#### (中期計画)

- 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。

#### 年度計画

- ロ. 機構は、中期運営方針に定める目標として、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。

#### 【年度実績】

- ・機構は、中期運営方針に定める定量的目標として、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したほか、シーズ発掘試験、研究開発資源活用型及び地域結集型研究開発プログラムの応募件数、大学等のシーズ及び地域企業のニーズの収集件数及びマッチング件数等を設定し、定性的目標として地域自治体との連携活動等について設定した。

#### (中期計画)

##### ii. 評価と評価結果の反映・活用

- 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を評価する。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

- ハ. 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。

(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。)

#### 【年度実績】

- ・プラザ・サテライト活動の評価は、毎年度末に行う「年度事業評価」、中期目標期間の3年目（平成21年度）に行う「中間評価」及び中期目標期間の最終年度（平成23年度）に行う「期末評価」によって行い、プラザ・サテライト活動のPDCAサイクルを定着させ、着実に評価を行っていくこととした。
- ・プラザ・サテライトの今年度の年度計画の達成状況、活動状況等については平成20年2月に年度事業報告書を作成した。
- ・機構は、外部有識者・専門家8名により構成する「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19年11月14日に設置し、平成19年12月27日（東京本部）、平成20年2月27日（プラザ京都）及び3月27日（東京本部）の3回開催して年度事業報告書に基づく年度事業評価を実施した。
- ・評価委員にプラザ・サテライトの現場を知り、活動内容についての理解を深めてもらうため平成20年2月26日、27日にサテライト滋賀及びプラザ京都を視察し、館長等との意見交換を行った。その結果、サテライト滋賀については、コーディネータ活動に積極的で、実践的な取り組みが見られたことが評価され、プラザ京都においては、予想以上に検討しており、館長の意欲が感じられた等の評価を得ることができた。
- ・年度事業評価においては、各プラザ・サテライトは概ね年度事業計画の目標を達成して

おり、中期運営方針の目標達成が見込まれる。

- ・プラザ東海においては、シーズ発掘試験の公募に、各大学のコーディネート活動を支援するための「名誉教授からなる支援組織」を構築したことや、東海地区の技術イノベーションに携わる人間が集う場であるサロン東海を発足させ、講演者にトヨタ自動車取締役名誉会長の豊田章一郎氏を起用するなど、独自の工夫がみられ、成果が出ていることが高く評価された。
- ・年度事業評価で指摘された事項等について、次年度に策定する年度事業計画に反映させ、プラザ・サテライト活動の改善を図ることにより、より効果的な運営を目指す。

#### (中期計画)

なし

#### 年度計画

##### iii. 成果の公表・発信

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】

- ・機構は、地域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。例えば、プラザ北海道においては、ホームページに「北の国から報告」というページを平成19年5月に設けて、育成研究等の成果を発信した。
- ・閲覧者にとってよりわかりやすく、使いやすくするため、平成20年3月にプラザ・サテライトのホームページをリニューアルした。
- ・地域自治体の記者クラブを利用して研究開発成果やイベント等の情報を発信した。
- ・プラザ東海においては、東海地区の技術イノベーションに携わる人間が集う場として「JSTサロン東海」を発足させ、まず、機構を東海地域の産学官の関係者に周知させるため、集客力のある講演者として第1回はトヨタ自動車取締役名誉会長の豊田章一郎氏に、第2回は前名古屋大学総長の松尾稔氏が講演した。また、日刊工業新聞社が本件記事を独占取材し、平成19年11月20日号に5～7段抜き記事として大きく掲載された。



## 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。

#### 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】

- ・ 機構は、シーズ発掘試験を平成19年1月15日から平成19年4月2日まで公募し、前年度より約400課題増の6,018課題の応募があった。
- ・ 大学等の研究シーズの企業化を促すため、知的財産権の取得が期待される又は既に取得し、企業化に向けた発展が期待できる課題を応募の対象課題とした。
- ・ コーディネータ等の活動支援を目的とするため、コーディネータ等が発掘した大学等の研究シーズについて、研究者とコーディネータ等が連名で応募させることとした。

#### (中期計画)

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。

#### 年度計画

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1,100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】

- ・ 機構は、応募6,018課題について、一次評価を行った。評価には、外部有識者・専門家が査読委員として参画し、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等の視点から審査を行った。
- ・ 平成19年度の一次評価は、前年度実施したブラザ、サテライトによる事前スクリーニ

ングを廃止し、全応募課題を外部有識者・専門家の査読委員が査読することで、評価の公平性・透明性をより向上させた。

- ・二次評価は、平成19年5月にプログラムオフィサーで構成する選考委員会において採択候補1,250課題を選定した。
- ・採択候補1,250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、他の競争的資金の担当者と情報交換を行い、不合理な重複等がないことを確認した。
- ・機構は、平成19年7月9日に1,250課題の採択を決定し、研究者及びコーディネータ等に選考結果通知を同日付で送付した。

#### (中期計画)

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

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】

- ・機構は、採択決定後、ただちに採択課題の研究者が所属する研究機関等と連絡調整を取りながら委託研究契約の締結を行い、契約締結された課題から順次研究費を配分することで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。

#### 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、進捗確認を行うなど研究開発に主体的に関わり、推進した。
- ・機構は、特許出願があった場合には、研究者に新権利出願報告書を提出させ、特許出願状況を把握した。



**(中期計画)**

- 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。

**年度計画**

- 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】**

- ・機構は、プラザ・サテライトの科学技術コーディネータの研究者との面談やコーディネータ等との情報交換によるコーディネート活動を通じて、シーズ発掘試験の研究の進捗状況等を把握するとともに、平成19年12月に研究費の執行状況を調査した。これらを通じて、必要に応じて研究計画変更手続等を行った。

**(中期計画)**

- 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**

- 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】**

- ・機構は、平成19年4月に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て研究機関監査室を設置し、研究費の不正使用等の告発窓口とした。
- ・産学連携推進本部において、プログラムディレクターを中心として、部署横断的に競争的資金の不合理的重複及び過度の集中の排除や不正使用及び不正受給を防止する技術移転支援調査室を、平成20年3月27日に設置した。
- ・平成20年1月15日から公募を開始した平成20年度の募集要項において、研究者の所属する研究機関に対して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を行うよう求めた。

**(中期計画)**

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**

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】**

- ・全国の大学、自治体等に配置されているコーディネータ等のネットワーク形成促進、成功事例の紹介、情報交換を目的としたイノベーションコーディネータフォーラム 2007 を平成 19 年 9 月 20 日、21 日（長崎）に開催し、コーディネータ等 240 名参加した。
- ・プラザ・サテライトの科学技術コーディネータ等が大学等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に、研究者名、コーディネータ名、研究概要等を一元管理するシーズ発掘データベースを作成し、平成 20 年 2 月に完成した。
- ・平成 17 年度終了課題の追跡調査におけるコーディネータ等に対するアンケート（有効回答数 178 名）では、シーズ発掘試験 334 課題中 7 割の 225 課題について研究終了後もフォローアップを行っていることがわかった。
- ・前年度終了課題のうち 71 課題が育成研究に応募し、11 課題が採択されるなど地域イノベーション創出総合支援事業において切れ目のない支援につながっている。

### 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。

#### 年度計画

イ. 機構は、前年度に終了した研究開発課題1,006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。

(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。)

#### 【年度実績】

- ・機構は、前年度に終了した1,006課題について、プログラムオフィサー及び外部有識者・専門家により、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実施した。
- ・事後評価はA、B、Cの3段階評価とし、A評価を「特筆すべき成果が認められ、今後、企業化が期待される」、B評価を「当初の計画通り終了し、企業化の可能性が見出せた」、C評価を「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」とした。事後評価の結果、A評価は全体の32.5%、B評価は57.0%、C評価は10.5%となり、中期計画の目標値である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3割を超える結果となった。
- ・終了後、企業化につながった実績として「画像版ドルビー方式カメラシステムの開発」(代表研究者：西一樹 電気通信大学準教授)が、手ぶれ防止機構の評価方法を確立して数社にライセンスし、代表研究者からも、本事業が非常に有効であったとのコメントがあった。

**(中期計画)**

- 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。

**年度計画**

- ロ. 機構は、平成17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17年度に終了した510課題の研究者及びコーディネータ等に対し、平成19年3月～4月にかけてアンケートにより追跡調査を行い、研究開発の継続状況等を調査した。アンケートの回収率は、研究者が510名中393名で77.1%、コーディネータ等が292名中190名で65.1%であった。
- ・アンケートに回答した研究者の中から無作為に26課題を抽出し、詳細追跡調査を平成20年2月に行い、研究の継続状況等についてさらに調査を行った。
- ・追跡評価のため、外部有識者6名で構成する「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、平成19年12月26日に設置した。
- ・追跡評価委員会を上野事務所において平成20年2月8日、3月11日の2回開催し、追跡調査結果に基づき、追跡評価を行った。
- ・追跡評価においては、510課題の3割である150課題が研究終了後、機構その他の外部資金を獲得しており、10課題が実用化・商品化につながっていること、研究者に対するアンケートにより、コーディネータへの満足度として9割が満足と回答していることから、コーディネート活動に対して十分満足のいく支援制度であるなどの評価を得た。
- ・企業化された例として「超高温加熱水蒸気生成システムの開発とその新展開」（代表研究者：宮武和孝 大阪府立大学大学院教授）について、本事業終了後熱水蒸気を応用した機器機の開発・製造・販売およびコンサルティング業務を行う会社を平成18年4月に設立したことがわかった。

**(中期計画)**

- 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**

- 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】**

- ・前年度に終了した1,006課題の事後評価結果を平成19年9月に、また平成17年度に終了した510課題の追跡調査結果を平成20年1月にホームページで公表した。

#### 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。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、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】

- ・平成19年度の採択課題の研究内容を平成19年7月にホームページで公開した。
- ・平成17年度に終了した510課題の研究成果、特許出願状況及び研究成果を調査した追跡調査分析報告書を平成20年1月にホームページで公表した。
- ・シーズ発掘試験成果報告会を平成19年9月～11月に東京で3回、平成20年1月31日～2月1日に大阪で1回開催した。
- ・プラザ・サテライトの取り組み例としては、プラザ宮城において、平成20年1月22日にシーズ発掘試験成果報告会を仙台で開催し、7課題の研究成果等を紹介するとともに、成果報告会の会場で配布した要旨集をホームページで公開した。

##### (中期計画)

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

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】

- ・シーズ発掘試験成果報告会を平成19年9月～11月に東京で3回、平成20年1月31日～2月1日に大阪で1回開催したほか、プラザ宮城において平成20年1月22日に開催し、研究者が研究内容やその成果について情報発信する場を設けた。

### ③. 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。

##### 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】

- ・ 機構は、育成研究の次年度開始課題を平成19年10月1日～平成19年11月19日に公募し、383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の産学官の外部有識者等約10名で構成するアドバイザーグループにおいて、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を行うとともに面接選考により、採択候補36課題を選定した。
- ・ 採択候補36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、他の競争的資金の担当者と情報交換を行い、不合理な重複等がないことを確認した上で、平成20年3月に採択を決定した。
- ・ 次年度開始課題については、大学等研究機関の知的財産の活用促進するため、従来の共同研究から委託研究へ実施方法を変更した。

##### (中期計画)

- 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

ハ. 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】

- ・プラザ・サテライトの館長及び科学技術コーディネータは、新規採択課題の研究代表者の所属機関、共同研究機関及び共同研究企業に対して、企業化に向けて適切な研究計画・研究実施体制となるよう助言を行い、研究計画を策定した。
- ・プラザ・サテライトは、研究代表者の所属機関と調整を行い、次年度当初に研究に着手できるよう委託研究契約を締結した。
- ・プラザに研究室等を設置する予定の研究プロジェクトについては、次年度当初から研究に着手できるよう研究施設の整備を行った。

## 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（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。

### 年度計画

イ. 機構は、前年度までに採択した98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】

- ・前年度までに採択した98課題については、今年度当初から引き続き研究開発を推進した。その際、各研究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、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、発明内容、請求項、持分等について関係者で協議の上出願したほか、科学技術コーディネータが、研究終了後も研究者、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。
- ・今年度新規に採択した36課題については、今年度中に研究計画の策定、委託研究契約の締結及びプラザ等の研究施設の整備を行い、次年度当初から研究が開始できるよう措置した。



**(中期計画)**

- 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。

**年度計画**

- 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・サテライトは、報告書、ミーティング等による研究の進捗状況把握とともに、研究費を直接執行することで使用状況を随時把握した。
- ・追加研究費を投入することにより、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。

**(中期計画)**

- 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**

- 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】**

- ・機構は、平成19年4月に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て研究機関監査室を設置し、研究費の不正使用等の告発窓口とした。
- ・産学連携推進本部において、プログラムディレクターを中心として、部署横断的に競争的資金の不合理的重複及び過度の集中の排除や不正使用及び不正受給を防止する技術移転支援調査室を、平成20年3月27日に設置した。
- ・平成19年10月1日から公募を開始した今年度新規採択課題の募集要項において、研究者の所属する研究機関に対して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を行うよう求めた。
- ・機構は、研究上の不正を防止するため、機構の雇用研究員に研究ノート等で研究管理するよう指導した。



### 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。

#### 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18年度及び19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】

- ・機構は、平成19年9月30日に終了した6課題について平成20年3月に事後評価を行った。事後評価は、各プラザにおいてプログラムオフィサーである館長及び地域の産学官の外部有識者等約10名で構成するアドバイザリーグループにより、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の評価コメントをレビューすることにより行った。

#### (中期計画)

- 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改善に活用する。

#### 年度計画

- ロ. 機構は、平成16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。

- (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。)

#### 【年度実績】

- ・機構は、プラザ・サテライトに対して、平成16年度に終了した24課題の研究の発展状況について平成19年9月に追跡調査を実施した。
- ・さらに、24課題を実施したプラザ5館（北海道、石川、大阪、広島、福岡）から、研究の発展状況に優れた課題を1課題ずつ抽出し、平成20年2月にその共同研究企業に対してヒ

アリング調査を実施した。

- ・追跡評価のため、外部有識者6名で構成する「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、平成19年12月26日に設置した。
- ・追跡評価委員会を上野事務所において平成20年2月8日と3月11日の2回開催し、研究の発展状況調査の結果や追跡調査結果に基づき、追跡評価を行った。
- ・追跡評価の結果、平成16年度に終了した24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研究開発課題が15課題、既に企業化された研究開発課題として商品化3課題、実施許諾2課題があり、24課題中20課題で8割となり、中期計画の目標を達成した。
- ・追跡評価の結果、本事業により産学連携における研究資金・研究場所・人材の確保、コーディネータの種々の支援等、プラザを活用することによって得られた成果・効果は大きく、研究者および企業にとっては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るなどの評価を得た。
- ・企業化された例として、プラザ石川の「インクジェット方式による新規有機EL面光源の創成」（代表研究者：三谷忠興 北陸先端科学技術大学院大学）の成果である有機EL用新型保護膜を、共同研究企業である株式会社小松精練が月100万枚の量産体制を構築し、日経産業新聞（平成19年7月5日）、日刊工業新聞（平成19年7月9日）に掲載された。
- ・また、プラザ広島の「毛髪再生療法および受託プロテオーム解析の事業化」（代表研究者：吉里勝利 広島大教授）は、共同研究企業の株式会社プロフェニックスが育成研究で得た解析ノウハウを事業化し、プロテオーム解析受託で売り上げている。
- ・プラザ北海道の平成13年度採択課題「自己幹細胞を用いた肝臓再生、薬物活性評価バイオセンサー」が、共同研究企業の井原水産株式会社がマリコラーゲンを商品化し4.2億円を売り上げている。

平成16年度に終了した24課題の企業化の状況（内訳）

十分に企業化が期待できる研究開発課題	13
既に企業化された研究開発課題	7
企業化を中止又は期待できない研究開発課題	4

#### (中期計画)

- 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。

#### 年度計画

- 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】

- ・機構は、研究終了後も科学技術コーディネータを中心として、研究実施計画やライセンス契約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。
- ・プラザにおいて終了課題の成果発表会を11回開催したほか、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コーディネート活動を行った。
- ・特筆すべき成果として、プラザ北海道の平成15年度採択課題「骨髄幹細胞を用いた神経再生医療へ向けた実用化研究開発」（代表研究者：本望修 札幌医科大学講師）は、骨髄細胞群中の神経系幹細胞が、脳梗塞等の脳神経再生に極めて有効であることを世界に先駆けて発見し、自己の骨髄幹細胞を使用する安全性の高い治療法として注目を集めており、平成19年11月5日にNHKスペシャルで「眠れる再生力を呼びさませ ～脳梗塞・心筋梗塞治療への挑戦～」として放送された。また、本研究の成果をもとに、平成19年度の産学共同シーズイノベーション化事業（育成ステージ）に採択された。
- ・他制度へつながった例として、育成研究を終了した4課題が平成19年度の研究開発資源活用型に応募し、プラザ北海道の「人獣共通感染症の予防、診断および治療のための新規医薬の開発」（代表研究者：喜田 宏 北海道大学教授）が採択された。
- ・企業化につながった例として、プラザ宮城の平成14年採択課題「フォトリソグラフィによるコントロールラブル光デバイスの研究開発」（代表研究者：川上彰二郎 東北大学教授）は、共同研究企業の株式会社フォトリソグラフィがエリプソメータを3台販売した。
- ・また、プラザ石川の平成16年度採択課題「ペンシル型走査型プローブ顕微鏡の開発」により開発した、超高分解能走査型電子顕微鏡の試料ホルダー内に収まるペンシル型走査型プローブ顕微鏡(SPM)を共同研究企業のフジ・インバック株式会社が製品化した。
- ・サテライトにおいても、開館して間がないにもかかわらず、サテライト高知の平成17年度採択課題「天然資源(枇杷種子由来エキス・室戸海洋深層水)を利用した健康飲料品の開発」（代表研究者：西岡豊 高知大学）の成果として、小谷穀紛株式会社が枇杷種子由来エキスと海洋深層水を使用した健康飲料「びわの種茶」を製品化したほか、サテライト宮崎の平成18年度採択課題「ゴーヤ種子由来抗H レクチンを用いた血液検査試薬の開発と新規医薬品への応用」（代表研究者：明石良 宮崎大学教授）は、共同研究企業の富士化学株式会社が血液検査試薬「フジ抗Hレクチン」を試験販売している。

(中期計画)

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

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】**

- ・機構は、平成19年9月に平成18年度に実施した事後評価結果をホームページで公表した。
- ・追跡評価結果については、次年度公表する予定である。

#### 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。

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】**

- ・機構は、地域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。例えば、プラザ北海道においては、ホームページに「北の国から報告」というページを平成19年5月に設けて成果を発信した。
- ・機構は、プラザにおいて一般市民向けの終了課題の成果報告会を11回開催した。

**(中期計画)**

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**

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】**

- ・機構は、イノベーション・ジャパン2007（平成19年9月：東京）、クラスター・ジャパン2007（平成19年9月：東京）等に出展案内を行うなど、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表の提出を求め、知的財産の保護を確保した上で発表するように指導した。
- ・サテライト茨城で平成18年度に採択した「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 産業技術総合研究所 副研究部門長）が、プロトタイプ1号機を完成させ、ねんりんピック茨城2007（平成19年11月）に展示し、好評を得た。

## ④. 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。

#### 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】

- ・機構は、研究者、自治体及びプラザ・サテライト向けの事業説明会等を開催するとともに、平成19年4月2日～5月16日に課題を公募した。
- ・平成19年度の応募は20課題であり、その多くは、プラザ・サテライトによる育成研究、地域結集型共同研究事業、知的クラスター創成事業、都市エリア産学官連携促進事業等により地域の大学等に蓄積された成果を活用する提案内容であった。

#### (中期計画)

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。

#### 年度計画

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】

- ・事前評価は、平成19年6月に応募課題の実施地域を所管するプラザ・サテライトの館長及び外部有識者による査読委員により、書類審査を行った後、平成19年7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「重点地域研究開発推進プログラム（研究開発資源活用型）アドバイザリボード」による面接審査を行い、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評価した結果、

採択候補として3課題を選定した。

- ・面接調査にあたっては、研究プログラムの実施地域を所管するプラザ・サテライトの館長が同席し、必要に応じて助言等を行った。
- ・採択候補3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、他の競争的資金の担当者と情報交換を行い、不合理な重複等がないことを確認した上で、平成19年9月に3課題を採択した。

採択課題一覧

研究課題名	プロジェクトリーダー	中核研究機関
人獣共通感染症の予防、診断および治療のための新規医薬の開発	喜田 宏 北海道大学人獣共通感染症リサーチセンター センター長・教授	北海道大学
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	山本 清二 浜松医科大学光量子医学研究センター 准教授	浜松医科大学
次世代真珠養殖技術とスーパーアコヤ貝の開発・実用化	古丸 明 三重大学生物資源学研究科 教授	三重県科学技術振興センター

**(中期計画)**

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**

ハ. 機構は、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】**

- ・機構は、採択後速やかに中核研究機関等と調整して委託研究契約の締結を行い、研究者が速やかに研究に着手できるように措置するとともに、研究員の雇用や研究開発の実施場所等についても中核研究機関等と調整し、実施体制を整備した。これらを通じて、採択課題は全て第3四半期当初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。

### 年度計画

イ. 機構は、継続8課題については年度当初から、新規課題については年度後半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、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】

- ・ 機構は、継続8課題については年度当初から、新規3課題については、第3四半期から研究開発を推進した。その際、プラザ・サテライトの館長がプロジェクトの運営会議のメンバーとして参加するとともに、科学技術コーディネータ等による進捗確認、企業化に向けた助言等支援を行い、知的財産の形成に努めた。
- ・ 機構は、第4四半期に研究開発成果である培養細胞タイプの試作装置をプラザ福岡に設置・稼働させるなど、プロジェクトと協力して研究開発を推進した。

### (中期計画)

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。

### 年度計画

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】

- ・ 機構は、各プロジェクトの研究開発の進捗状況について、四半期報告及びプロジェクトの運営会議等により把握するとともに、四半期毎の精算書類の確認により研究費の執行状況を把握することとし、必要に応じて予算の追加配分等を行うこととした。
- ・ 研究費は上期、下期の2期に分けて支出しており、研究の進捗状況及び研究費の執行状況把握結果により、適時研究費の使途見直しを行った。



**(中期計画)**

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**

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】**

- ・ 機構は、平成19年4月に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て研究機関監査室を設置し、研究費の不正使用等の告発窓口とした。
- ・ 産学連携推進本部において、プログラムディレクターを中心として、部署横断的に競争的資金の不合理な重複及び過度の集中の排除や不正使用及び不正受給を防止する技術移転支援調査室を、平成20年3月27日に設置した。
- ・ 平成20年4月1日から公募を開始する次年度新規採択課題の募集要項において、研究者の所属する研究機関に対して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を行うよう求めた。

**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。

**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。

(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。)

**【年度実績】**

- ・ 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、事後評価において中期計画の目標が達成できるよう、各プロジェクト進捗状況を把握し、助言等必要な支援、研究開発マネジメントを実施した。
- ・ 既に企業化された例として、平成18年度採択の「超高精細大容量画像の安全・ダイナ

ミック表示総合システムの開発」（プロジェクトリーダー：井手亜里 京都大学国際融合創造センター 教授）については、大容量高精細画像表示システム「アマテラス」を株式会社エステンナイン京都が既に商品化している。

- ・また、平成18年度採択の「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 大阪大学微生物病研究所 教授）では、タカラバイオ株式会社がヒト血液細胞発現特化型cDNAチップ「IntelliGene® PD Human PREB CHIP」が既に商品化されているなどの実績が出ており、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。

##### 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】

- ・機構は、ホームページやパンフレットを通じて事業紹介等を継続的に行った。

##### (中期計画)

- 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

- 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】

- ・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助言をした。
- ・「超高精細大容量画像の安全・ダイナミック表示総合システムの開発」（プロジェクトリーダー：井手亜里 京都大学国際融合創造センター 教授）においては、二条城お城まつりでの企画展「映像で見る二条城」（平成19年10月5日～11月7日へ超高解像度大型平面入力スキャナを展示した。
- ・三重県科学技術振興センターが地元業界団体との共催で実施した養殖業者向けの技術研修会において、本事業で目標とする成果等に関する紹介を行った。

## ⑤. 地域結集型研究開発プログラム

### i. 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な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。

#### 年度計画

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な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、第1四半期に公募する。

#### 【年度実績】

- ・機構は、自治体向けの事業説明会を開催するとともに、平成19年4月～5月にかけて、公募した。応募地域は5地域であった。

#### (中期計画)

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。

#### 年度計画

ロ. 機構は、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】

- ・機構は、平成19年6月～8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「地域振興事業評価アドバイザーボード」において、新技術・新産業の創出及び企業化の可能性、計画の妥当性及び新規性・優位性、都道府県等の支援（地域への波及効果含む）の視点で事前評価を行い、採択候補2地域を選定した。
- ・採択候補2地域は、研究費の不合理な重複や過度の集中を排除するため、他の競争的資金の担当者と情報交換を行い、不合理な重複等がないことを確認した上で、平成19年10月に2地域を採択した。

## 採択地域一覧

地域名	課題名 【 】は科学技術分野
新潟県	食の高付加価値化に資する基盤技術の開発【ライフサイエンス】
大分県	次世代電磁力応用機器開発技術の構築【ものづくり技術】

### (中期計画)

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

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。

### 【年度実績】

- ・機構は、平成19年11月に採択地域の中核機関及び自治体との担当者会議を開催し、事業推進にあたっての説明及び意見交換を行った。また、中核機関と協力して基本計画の策定、機構、都道府県等及び中核機関との三者による基本契約の締結、企業化統括や代表研究者の配置、企業化促進会議や共同研究推進委員会の設置、企業化統括スタッフ等の配置等、運営体制を整備することにより、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、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。

### 年度計画

イ. 機構は、継続4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4課題については、年度当初に推進契約を締結して研究開発を推進した。また、新規2課題については、第3四半期に基本契約及び推進契約を締結し、第4四半期に研究開発に着手した。
- ・機構は、中核機関と協力して企業化統括や代表研究者の配置、企業化促進会議や共同研究推進委員会の設置、企業化統括スタッフ等の配置等体制の整備し、地域の公設試

験研究機関内やレンタルラボ等に、共同研究の中核を形成するコア研究室を設置した。これらを通じて、企業化統括のマネジメントの下、研究開発を推進した。

- ・機構は、平成19年8月29日に地域結集型代表者連絡会議を東京で開催、平成19年11月1日に地域結集型技術移転担当者・中核機関スタッフ合同会議を沖縄で開催し、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。
- ・機構は、平成20年3月24日、25日に、地域結集型研究従事者交流会議を東京で開催し、研究従事者同士の意見交換を行い、情報共有を図ることで、効率的な事業の推進を図った。

#### (中期計画)

- 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。

#### 年度計画

- 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】

- ・機構は、四半期毎に提出される事業報告書や精算書のほか、企業化促進会議に実施地域を所管するプラザ・サテライトの館長が会議メンバーとして参加する等により、事業の進捗状況や研究費の使用状況を把握し、研究開発マネジメントを適正に行った。
- ・研究費は四半期毎に分けて支出しており、研究の進捗状況及び研究費の執行状況把握結果により、適時研究費の使途見直しを行った。

#### (中期計画)

- 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

- 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】

- ・機構は、平成19年4月に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て研究機関監査室を設置し、研究費の不正使用等の告発窓口とした。

- ・産学連携推進本部において、プログラムディレクターを中心として、部署横断的に競争的資金の不合理な重複及び過度の集中の排除や不正使用及び不正受給を防止する技術移転支援調査室を、平成20年3月27日に設置した。
- ・次年度に公募する新規採択課題の募集要項に、研究者の所属する研究機関に対して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を行ことを求めるようにした。

### 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。

#### 年度計画

- イ. 機構は、平成17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】

- ・機構は、平成17年度発足の2地域（群馬県、奈良県）に対して中間評価を実施した。
- ・中間評価は、平成19年10月～12月にかけて分野別アドバイザーボードによる現地調査と面接調査を行うとともに、平成20年1月に地域振興事業評価アドバイザーボードによる面接調査を行った。
- ・分野別アドバイザーボードは、プログラムオフィサー及び地域毎に4名程度とし、地域振興事業評価アドバイザーボードのアドバイザー1～2名並びに専門分野の外部有識者である専門アドバイザー2名程度とし、地域振興事業評価アドバイザーボードは、プログラムオフィサー及び15名の外部有識者・専門家により構成するものとした。
- ・中間評価は、事業進捗状況及び今後の見通し、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という視点で行った。
- ・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。
- ・中間評価結果は評価対象地域に通知し、次年度以降の対応については機構と協議の上、研究テーマの絞り込みや再編等、計画に反映させることとした。



(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。

年度計画

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。

(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。)

**【年度実績】**

- ・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、中間評価結果を踏まえて、研究テーマの絞り込みや再編を次年度計画に反映することとしており、また、事業の進捗状況や研究費の使用状況の把握及びプログラムオフィサーによるアドバイス等、研究開発マネジメントを着実に行ったことにより、事後評価時に中期計画の目標を達成が見込まれる。
- ・企業化につながる例として、平成 17 年度開始地域である奈良県において、クズイソフラボンの骨粗鬆症予防機能、マナの抗炎症機能等に着目した健康飲料・食品の企業化を検討中であり、試作品を開発しているなど、成果が出始めている。

(中期計画)

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

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】**

- ・中間評価結果については、知的財産の保護に配慮しつつ、平成20年3月13日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。

##### 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】

- ・ 機構は、事業紹介パンフレットやホームページを通じて本事業の内容を公開した。
- ・ 機構は、機構ホームページに事業成果のページを設け、地域結集型総合研究事業と併せて、特許出願件数、論文数、他制度への橋渡し件数、実用化・商品化件数、起業件数（社内ベンチャー含む）を公開した。

##### (中期計画)

- 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

- 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】

- ・ 機構は、各地域が独自に主催する成果報告会等を通じ、研究内容や成果の情報発信をするよう促した。



## v. 第一期中期目標期間の実績評価における「今後の課題、改善すべき事項の対応状況」

事項	対応実績
シーズ発掘試験や育成研究の成果を次の企業化のためのステップへつなげるための活動の更に推進すべきである。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 科学技術コーディネータに対する研修会等を開催し、事業に対する理解度を一層向上させるとともに、科学技術コーディネータ同士の情報交換により、ノウハウの共有やスキルアップ向上を図った。</li> <li>・ プラザ・サテライトの科学技術コーディネータが大学等の研究シーズと企業ニーズとのマッチングを効率的に行うことを目的として、シーズ発掘試験の研究概要等を一元管理するデータベースを開発した。</li> <li>・ 育成研究においては、研究終了後も科学技術コーディネータを中心として、研究実施計画やライセンス契約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。</li> </ul>
第二期中期計画より実施予定の追跡評価の実施に向けた評価手法等を検討すべきである。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 追跡評価は、事前評価及び事後評価を行う評価委員会とは別に、外部有識者6名で構成する「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」を設置することで客観性・中立性を確保した。</li> <li>・ 追跡評価は、追跡調査を行った結果に基づき評価することとした。追跡調査は、客観性・中立性を確保するため第三者機関に調査を委託して実施した。追跡調査は、シーズ発掘試験、育成研究について事業毎に異なる調査方法とした。</li> </ul>
プラザ及びサテライトの活動についてのPDCAサイクルを確立すべきである。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ プラザ・サテライト毎に中期運営方針及び年度事業計画を策定した。</li> <li>・ 外部有識者8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設置し、年度事業評価を実施した。評価結果は次年度の年度事業計画に反映する予定であり、PDCAサイクルを確立した。</li> </ul>

### － 3. 科学技術情報の流通促進－



## I-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。

#### <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、科学技術情報の中核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、最新の科学技術ニュースとともにサイエンスポータル等で効果的に提供すること、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。

#### <対象事業>

科学技術情報連携活用推進事業、知財情報活用支援事業

## 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。

### 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 2,300 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 万件規模のデータベースを整備する。

##### (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、新たに、特許情報と科学技術文献の統合検索等に有用な特許技術用語・科学技術用語の同義語等を吸収する辞書を、機構所有の科学技術用語辞書等を活用しつつ効率的に構築する。

### 【年度実績】

#### (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2,282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19年度では特に、Web入力機能の改善、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、研究者情報のWeb入力機能による更新率を20.6%（平成18年度実績5.7%）

にした。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88機関（平成18年度末78機関）にするなど、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1,154,506件のデータベースを整備した。

（研究成果（特許）の整備）

- ・ J-STORE（研究成果展開総合データベース）では、機構および大学、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4,500件（うち未公開特許情報525件）、外国出願特許情報319件、研究報告書情報132件、テクニカルアイ6件の合計4,957件の情報を新たに収集してデータベースに整備した。
- ・ 知的財産本部整備事業採択機関をはじめとする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35機関の特許情報を収録してデータの整備拡充を図った。
- ・ 大学等機関からの要望も踏まえ、従来、機構のものに限っていた技術シーズ情報、研究報告書情報について、大学等機関からの提供情報も収録できるよう、データ入力ツールの開発およびデータ受け入れの為のシステム改修を行った。

（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に着手した。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名辞書の整備を行った。

**(中期計画)**

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**

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（研究開発支援総合ディレクトリ）、J-STORE（研究成果展開総合データベース）等で提供するとともに、技術移転関係のフェア等へ出展すること等により、普及を図る。

**【年度実績】**

- ・ SciencePortal（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）等の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（研究開発支援総合ディレクトリ）、J-STORE（研究成果展開総合データベース）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共に、国立情報学研究所における学術研究活動に関する動向把握などの我が国の科学技術振興に資する調査や統計に対しても有用な情報提供を行った。
- ・ 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共に、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」により、ユーザへの積極的な情報提供を行った。
- ・ 各地で開催される産学連携・技術移転関連の展示会・フェアの内、多くの企業関係者の参加が見込まれるイベントを選択して積極的に出展（15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「連携活用システム」について、プロトタイプシステムを構築し、研究コミュニティ等の意見を踏まえつつ、実現可能性の検討を行う。

### 【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「連携活用システム」について、プロトタイプシステムを構築した。資料やプロトタイプシステムをもとに大学、企業の研究者、技術者のコミュニティ等の意見を伺い、「過去の資産を有効に使うためにも情報同士の精度を高めることが必要」、「情報を使ってから研究開発活動や企業のアクティビティ分析等ができることが重要」「化学物質や有害物質等、国民の安全・安心に係る情報を容易に取得できる環境整備が必要」などの意見を得て、その実現可能性の検討を行った。また、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 SciencePortal (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) の運用を行った。
- ・ SciencePortal (サイエンスポータル) については、平成 20 年 1 月に SciencePortal のオリジナル記事が一部サイトやブログで紹介されてリンクが張られ、Yahoo ニュースに取り上げられたことにより、90 万ページビュー/月を超えるアクセス数があった。SciencePortal が広く一般的に認知され始めていることがうかがえる。
- ・ SciencePortal (サイエンスポータル) の年間利用件数は 6,254,978 件であり、平成 18 年度実績 1,693,990 件を大きく上回った。
- ・ SciencePortalでは、平成19年7月にサイトリニューアルを行い、それまで10万~20万ページビュー/月で推移していたアクセス数を50万~70万ページビュー/月に増加させた。また Science Links Japanは平成19年4月にサイトリニューアルをした。また、英語で日本の科学技術に関する論文や解説記事が検索できるデータベースであるJ-EASTをScience Links Japanに取り込むことにより、コンテンツの充実、アクセス向上を図る目的で追加し、その後のデータ追加により、それまで3万ページビュー/月以下で推移していたアクセス数を50万~70万ページビュー/月に増加させた。
- ・ Science Links Japan (サイエンスリンクスジャパン) については、平成 19 年 11 月に



インドネシアで開催された第9回東南アジア科学技術情報流通（CO-EXIST-SEA）ワークショップで、インドネシア科学院（LIPI）より、Science Links Japan のミラーサイトをインドネシア国内に構築したいとのから申し入れがあった。これはインドネシアから日本へのインターネットアクセスは、回線の都合もあって、アクセスに比較的時間が掛かるためである。その後、双方でシステム環境や運用の調整といった準備を進め、平成20年2月27日よりミラーサイトを開設した。

- ・ Science Links Japan（サイエンスリンクスジャパン）の年間利用件数については、16,351,002件であり、平成18年度実績418,986件を大幅に上回っている。
- ・ サイエンスポータル、Science Links Japan両方ともアクセスが爆発的に増加したのは、ともに検索エンジン対応や、使い勝手の良さの向上を目指して、サイトのリニューアルを行ったことにより、検索エンジンからのアクセスも増え、使い勝手がよくなったことで、科学技術関連の情報収集のツールとしての知名度が上昇したことによると考えられる。

### 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。

#### 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：国立公文書館理事 高山正也）を 2 回開催し、学術雑誌及び学術論文に関する基準（SIST 07/08）の改訂を開始した。
- ・ 改訂原案作成のために新設された分科会（主査：国立情報学研究所教授 大山敬三）を 3 回開催し、SIST 07/08 の改訂全般について審議した。
- ・ 説明会（SIST セミナー）を 2 回（東京、大阪）開催した。参加者総数は 115 名（東京 85 名、大阪 30 名）であった。説明会時のアンケート（回答総数 98 通）によると、84% の人から参加した意義があったと回答を得た。
- ・ インターネット上で公開している SIST 全 14 基準の閲覧・ダウンロード件数は 70,257 件であった。

#### (中期計画)

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

ロ. 機構は、アジア・太平洋地域諸国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。また、参加諸国から我が国に研修生を受入れ、研修を実施する。

#### 【年度実績】

- ・ 平成 19 年 11 月 27 日-28 日インドネシア科学技術省 (RISTEK) (インドネシア ジャカルタ) にて、RISTEK およびインドネシア科学院 科学技術文献情報センター (PDII-LIPI) と共催で第 9 回東南アジア科学技術情報流通 (CO-EXIST-SEA) ワークショップを開催した。各国からの科学技術情報活動の現状と最新情報の報告に加え、「各国の研究情報 DB とその連携手法について」をテーマとしたワーキングセッションとデモンストレーションを実施した。またワークショップの際のインドネシアから申し込みに応じ、サイエンスリンクスジャパンのミラーサイトをインドネシア国内に構築した。
- ・ 平成 20 年 2 月 26 日-29 日、JST 東京本部において第 9 回 CO-EXIST-SEA セミナー(研修)を東京にて開催し、「統合検索を含むインデックス技術とオープンアクセス」をテーマとして相互発表・意見交換を実施した。また今回は、セミナーテーマに沿って検索技術の専門家を招いた特別講演会を開催、機構職員も対象として公開し、セミナー参加者及び職員により総勢 30 人以上の参加を得た。
- ・ ワークショップ、セミナーにおいて出席者を対象としてアンケートを実施し、ワークショップでは回答者の 100% から「参加した意義があった」または「やや参加した意義があった」との肯定的な回答を得、またワークショップで新たに学ぶことがあった、今後の業務に活かしたい等のコメントとともに、回答者の 85% から「他の人にこのワークショップを薦めたい」という回答を得た。セミナーにおいては、回答者の 100% から「参加した意義があった」または「やや参加した意義があった」との肯定的な回答を得、運営についても 100% から「適切であった」または「やや適切であった」との回答を得た。
- ・ 会合において発表された資料を機構のマレーシア事務所ホームページにおいて配信した。

#### 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、外部有識者・専門家から成る委員会を組織し、事業評価の体制を構築する。

##### 【年度実績】

- ・ 情報事業に対し深い知見を有する外部有識者・専門家からなる「科学技術情報事業委員会」を設置し、平成 20 年 3 月 28 日に第 1 回を開催した。
- ・ 本委員会において、情報事業の評価視点等につき議論し、平成 20 年度に ReaD（研究開発支援総合ディレクトリ）の評価を行うこととした。

##### (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

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。

(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。)

##### 【年度実績】

- ・ ReaD（研究開発支援総合ディレクトリ）の利用件数は 9,174,105 件であり、平成 18 年度実績（7,626,105 件）に対して 120%と大きく上回った。平成 20 年度も利用者ニーズ等を踏まえた事業運営を行うことで、利用件数の増加を図っていきたい。
- ・ J-STORE（研究成果展開総合データベース）の利用件数は 4,226,454 件であり、平成 18

年度実績（3,182,678 件）に対して 133%と大きく上回った。平成 20 年度も企業ユーザおよび情報提供機関のニーズ等を踏まえた事業運営を行うことで、利用件数の増加を図っていききたい。

- ・ J-STORE アクセスユーザの約7割がインターネット検索サイトを經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）を行った。

#### (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

ハ. 機構は、本事業で提供する各サービス（ReaD、J-STORE）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。

(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。)

#### 【年度実績】

- ・ ReaD(研究開発支援総合ディレクトリ)では、ReaDの利用者に対し、Web上でアンケート調査を行い、321人の回答者の92%から、提供している情報が有用であるとの回答を得た。「有用である」と回答した主な理由としては、無料であること、公的機関が運営することによる信頼性などが挙げられた。平成20年度も利用者ニーズ等を踏まえた事業運営を行うことで、満足度の維持向上を図っていききたい。
- ・ J-STORE(研究成果展開総合データベース)では、情報配信登録者および企業の研究開発担当者等のJ-STOREサービス提供対象者468名に対してwebアンケートを実施し、85%からサービスが有用であるとの評価を得た。
- ・ SIST説明会では説明会時に満足度を図るアンケートを実施し、98人の回答者の84%から参加した意義があったとする回答を得た。また、SISTの利用については、80名の回答者の39%から利用している、40%から今後の利用を検討するとの回答を得た。

## 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(研究開発支援総合ディレクトリ)では、登録者・利用者双方の意見を取りまとめ ReaD の方向性を定めることを目的に平成 17 年度から 18 年度にかけて開催した ReaD 委員会の報告書を取りまとめ、ReaD ホームページに掲載した。また、利用者から聴取した「ReaD が役立った例」等を ReaD ホームページに掲載するなど、社会に向けて情報発信を行った。
- ・ J-STORE(研究成果展開総合データベース)のデータベース利用状況および利用者満足度について、アクセス解析や利用者アンケート、また展示会等出展での利用者との意見交換を通じて逐次把握を行った。J-STORE の事業成果については、機構ホームページ内で広く公開すると共に、J-STORE サイト内での情報発信を行った。
- ・ SIST ホームページに SIST ハンドブック 2008 年版の内容 (SIST 概説及び SIST 全 14 基準) を掲載し、社会に向けて情報発信を行った。全 14 基準の閲覧・ダウンロード件数は 70,257 件であった。

vi. 一期中期目標期間の実績評価における「今後の課題、改善すべき事項の対応状況

事項	対応実績
<p>研究開発の効率的推進、産学官連携の促進等のニーズの多様化、高度化に適切に答えるため、個々データベースの充実に加え、統合検索機能の充実等、データベースの連携活用をより一層促進する必要がある。</p>	<p>本事業に含まれる個々のデータベースの充実、利用件数の拡大に努めるとともに、研究コミュニティの意見も取り入れつつ、「連携活用システム」のプロトタイプを構築し、平成 20 年度の本番開発に向け、利用しやすさ（ユーザビリティ）の評価等を行い、データベースの連携活用促進に備え、準備を行った。</p>
<p>データベースの費用対効果を示す指標を検討するべきである。</p>	<p>平成 19 年度は、無料データベースの費用対効果分析方法を検討するため、ReaD を試行的に選び出した上で、経済的波及効果についての調査を実施した。調査結果に基づき、実効性ある分析指標のあり方について検討を引き続き行っていく。</p>

## (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。

### <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および提供（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。

### <対象事業>

技術者継続的能力開発事業



## 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。

### 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から外部有識者・専門家の参画により選定された教材コンテンツを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】

- ・ 外部専門家・有識者から構成される「技術者継続的能力開発・再教育事業推進委員会」及び「同推進委員会事業計画分科会」「同推進委員会教材・システム分科会」をそれぞれ3回開催した。
- ・ 事業計画分科会では、主として事業推進の方策を検討していくために事業の将来像の検討を行った。教材・システム分科会では、コンテンツのカリキュラム・提供方法の検討を行い、特に、コンテンツのテーマ選定に係る検討を行った。分科会の審議内容を推進委員会で報告し、調整を行っている。これらの委員会・分科会での審議を踏まえ事業を運営した。
- ・ 外部専門家・有識者から構成される「失敗知識データベース推進委員会」を年間4回開催した。
- ・ 同委員会では失敗事例データの見直し、更新、拡充について、また、失敗知識データベースの活用について調査・審議した。
- ・ 機械分野、電気電子分野、社会基盤分野、ナノテクノロジー・材料分野、知財分野等における42テーマの教材コンテンツを開発・整備した。今後もコンテンツの開発・整備を行う。
- ・ 平成18年度までに開発した教材コンテンツ727テーマをインターネットにより提供した。システム稼働率は99.99%であった。
- ・ Webラーニングプラザのユーザからの問い合わせは、286件(平成18年度182件)あった。平均1営業日で対応した。CD-ROM教材の提供開始によりCD-ROM教材の利用手続(申請や利用報告の書式等)の問い合わせが増加した。その他の主な内容は、ログイン方法、教材への意見・質問、リンク依頼、引用許諾依頼等で従来と同様の傾向である。

- ・ 平成 14～18 年の失敗・事故から事例を選定し失敗事例データ（日本語）24 件を作成した。作成したデータの搭載は、失敗知識データベース推進委員会の確認を受け、平成 20 年度上期に失敗知識データベースに搭載する。平成 20 年度以降以降も失敗知識データベース推進委員会の調査・審議を踏まえ、必要なデータ追加を行っていく。
- ・ 失敗知識データベース（日本語版・英語版）のサービスを継続した。システム稼働率は 99.99%であった。
- ・ 失敗知識データベースへのユーザからの問い合わせは、115 件（平成 18 年度 105 件）であった。主な内容は、事例データ、百選、失敗まんだらの引用許諾依頼、記述に対する質問・意見等であった。

#### (中期計画)

- 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。

#### 年度計画

- 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】**

- ・ これまでに企業・大学等から要望のあった CD-ROM 等による教材コンテンツの提供を平成 19 年 8 月 10 日より開始した。
- ・ Web ラーニングプラザと失敗知識データベースの相互の特徴を活かした失敗知識活用テキストを教材コンテンツとして提供することや教材コンテンツと失敗事例データとを関係づけることについて検討を行った。検討を踏まえた相互連携による具体的な活用は平成 20 年度以降に行っていく。

**(中期計画)**

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**

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】**

- ・ 平成 19 年度に学会等において以下の通り 11 回のデモンストレーション等を行った。
  - 1) TECHNO-FRONTIER2007 (平成 19 年 4 月 18～20 日)
  - 2) 情報メディア学会 (平成 19 年 6 月 23 日)
  - 3) ヒューマンキャピタル 2007 (平成 19 年 7 月 18～20 日)
  - 4) 日本工学教育協会 (平成 19 年 8 月 3～5 日)
  - 5) JST 情報事業 50 周年記念シンポジウム (平成 19 年 9 月 5 日)
  - 6) イノベーション・ジャパン 2007 (平成 19 年 9 月 12～14 日)
  - 7) 第 34 回日本技術士会全国大会 (平成 19 年 10 月 16～17 日)
  - 8) 全日本科学機器展 (平成 19 年 10 月 17～19 日)
  - 9) ビジネス EXPO 北海道 技術・ビジネス交流会 (平成 19 年 10 月 24～25 日)
  - 10) 失敗学会第 6 回年次大会 (平成 19 年 12 月 17 日)
  - 11) 能力開発総合大会 (HRD2008) (平成 20 年 2 月 5～8 日)
  - 12) 情報処理学会全国大会 (平成 20 年 3 月 13～15 日)
- ・ 全国より多数の企業内技術者が参集する (社) 日本技術士会、(社) 情報処理学会等の大会において展示・デモを実施するとともに、TECHNO-FRONTIER2007、ヒューマンキャピタル 2007、イノベーション・ジャパン 2007、全日本科学機器展、ビジネス EXPO 北海道 技術・ビジネス交流会、能力開発総合大会等の学会以外の団体が主催する展示会におけるデモンストレーションも実施した。
- ・ 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寄せられ、全体として高い評価を得た。
- ・ Web ラーニングプラザは学協会 ((社) 情報処理学会、(社) 化学工学会、(社) 土木学会、(社) 日本機械学会、(社) 日本塑性加工学会、(社) 日本技術士会、日本表面科学会、(社) 地盤工学会等)、大学 (佐賀大学、埼玉工業大学、武蔵工業大学、徳山高専、(独)メディア教育開発センター等)、国立国会図書館、Yahoo!、文部科学省ライフサイエンスポータルサイト等からリンクされている。
- ・ 効果的な普及を図るため、インターネット広告の掲載を行い、Web ラーニングプラザの教材利用件数は前年同月比で 42%の増となった。
- ・ 一層の利用促進につなげるため、普及方策を見直し、より効果の得られる方策を実施していきたい。

## 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、外部有識者・専門家から成る委員会を組織し、事業評価の体制を構築する。

### 【年度実績】

- ・ 情報事業に対し深い知見を有する外部有識者・専門家からなる「科学技術情報事業委員会」を設置し、平成 20 年 3 月 28 日に第 1 回を開催した。

### (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

- 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。

- (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。)

### 【年度実績】

- ・ 平成 19 年度の教材コンテンツの年間利用件数（レッスン受講回数）は 735,516 件であり、平成 18 年度実績（710,852 件）に対して、3%の増であった。この内訳は、インターネットによる教材利用 675,692 件、CD-ROM による教材利用 59,824 件である。年間レッスン修了通知発行数は 105,387 件であり、平成 18 年度実績 113,050 件に対して、6.8%の減（CD-ROM 教材は修了通知を発行する機能を持たないことの影響）で

あった。年間利用件数は平成 18 年度に比べ減少したが、平成 18 年度に開発し提供を開始した情報通信分野、技術者倫理分野、知財分野の教材コンテンツにより利用者層が広がっており、平成 20 年度にはより効果的な普及活動を行っていくことで、以下に示すように利用件数を回復し中期計画上の目標件数を達成する。

	平成 20 年度	平成 21 年度	平成 22 年度	平成 23 年度
教材利用件数（計画）	78 万件	86 万件	94 万件	102 万件

なお、年間の修了通知発行枚数の中期計画における目標値は 10 万枚以上であり、前年度には満たないものの、中期計画上の目標値はクリアしている。

失敗知識データベースの年間の利用件数（ページ閲覧回数）は4,926,744件であり、平成18年度実績（4,491,165件）に対して、10%の増であった。

#### （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

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。

（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。）

#### 【年度実績】

- ・ 情報事業に対し深い知見を有する外部有識者・専門家からなる「科学技術情報事業委員会」を設置し、平成 20 年 3 月 28 日に第 1 回を開催した。Web ラーニングプラザの CD 教材の平成 19 年度末の年間団体利用数は 69 件あった。その内訳は、会社 50 件、大学・高専 16 件、その他 3 件であり主として会社から利用されている。また、平成 19 年度中に 7 件が利用を終了した。終了の理由としては、インターネット環境が整備できたので Web サイトの利用に切り替えることが多く、中には、CD 利用により教材の有用性が周知されインターネット環境の整備の契機となっている例もあった。平成 20 年度は年間団体利用数が平成 19 年度を上回るよう CD 教材について普及を図りたい。

### 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（利用者へのアンケートを3月19日より実施しその結果を集計）について Web ラーニングプラザのサイトに3月28日より掲載した。
- ・ 3月28日に中間集計したところ、回答数49のうち、「かなり役に立った」32.7%、「まあ役に立った」55.1%、「あまり役に立たなかった」4.1%、「全く役に立たなかった」0%、未回答8.2%であり、87.8%の方が教材の有用性を認めている。

iv. 一期中期目標期間の実績評価における「今後の課題、改善すべき事項の対応状況

事項	対応実績
<p>技術者の能力開発にとって、失敗から得られる教訓を学習することが効果的であるという観点から、Web ラーニングプラザのコンテンツと失敗知識データベースの失敗事例データの相互連携による活用を検討する必要がある。</p>	<p>Web ラーニングプラザと失敗知識データベースの相互の特徴を活かした失敗知識活用テキストを教材コンテンツとして提供することや教材コンテンツと失敗事例データとを関係づけることについて検討を行った。検討を踏まえた相互連携による具体的な活用は平成 20 年度以降に行っていく。</p>
<p>企業、学協会、大学、高専等の教育機関において、Web ラーニングプラザを研修や学習の一環として取り入れる動きがあり、団体利用について要望が寄せられていることから、団体利用に対応したサービスの提供について検討する必要がある。</p>	<p>これまでに企業・大学等から要望のあった CD-ROM 等による教材コンテンツの提供を平成 19 年 8 月 10 日より開始した。</p>
<p>データベースの費用対効果を示す指標を検討するべきである。</p>	<p>平成 19 年度は、無料データベースの費用対効果分析方法を検討するため、ReaD を試行的に選び出した上で、経済的波及効果についての調査を実施した。調査結果に基づき、実効性ある分析指標のあり方について検討を引き続き行っていく。</p>

### (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。

#### <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。

#### <対象事業>

研究者人材データベース事業



## 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。

### 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】

- ・ 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・提供した。
- ・ JREC-IN のシステムを刷新し、求人・求職の新規会員登録に対する事務処理を大幅に軽減した。改善内容の決定にあたっては利用者からの問い合わせ・要望を分析し、利用者ニーズの反映に努め、複雑化する雇用形態や職種分類への対応、公募情報の品質向上を指向したシステム改善を実施した。
- ・ 会員規約の改定により、小中高等学校を新たに求人会員対象とした。小中高等学校の教員は、文部科学省が若手研究人材のキャリアパスの一つと位置づけている。また、日本学術会議も「これからの教師の科学的教養と教員養成の在り方について」という要望の中で、「自然科学系大学院修了者等を理科専科教師として小中高等学校で積極的に採用し活用するシステムを構築する必要がある」と述べている(平成19年6月)。

### (中期計画)

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

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】

- ・ 主要な学協会約 280 学会に対し、ホームページからのリンクや学会員への周知を依頼する案内を郵送またはメール送付した。  
その結果、35 学会の HP よりリンクが張られた。会員向けのメールマガジンで広報した学会や、年会会場でのパンフレット配布を希望された学会もあった。
- ・ 新聞広告の掲載、各種展示会等の出展を行った。

新聞については、研究開発型企業が購読層と思われる日刊工業新聞に月1回の頻度で広告を掲載した。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、企業の人事担当者向け展示会や学会年会にも出展し、普及を図った。出展に際しては、本事業を知らない方にPRするだけでなく、既に利用している方には利用の感想や改善要望を聞くなど、ユーザーニーズの把握にも努めた。

## 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、外部有識者・専門家から成る委員会を組織し、事業評価の体制を構築する。

### 【年度実績】

- ・ 情報事業に対し深い知見を有する外部有識者・専門家からなる「科学技術情報事業委員会」を設置し、平成20年3月28日に第1回を開催した。

#### (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

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。

(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。)

#### **【年度実績】**

- ・ 主要な学協会 231 に対し、平成 20 年 3 月 5 日～26 日に Web 上でアンケート調査を行い、回答のあった 35 学会の約 90%から、学会及び所属会員に有用なサービスであるとの回答を得た。また、回答者の約 70%は JREC-IN を知っていたと回答した。
- ・ 「有用である」理由としては、求職者にとって求人公募情報が集約されていることが多く挙げられた。求人者にとっては広く研究者を公募できる点が挙げられ、求人求職双方に役立つとの回答を得た。
- ・ 「若手研究者のキャリアパスが問題である」と回答した学会は 43%であり、次年度以降は学会との協力関係強化を図る。

#### (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

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。

(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。)

#### 【年度実績】

- ・ JREC-IN に登録している求職会員 19,173 名に対し、Web 上でアンケート調査を行い、3,050 人の回答者の 91% から、求職情報を得るために有用であるとの回答を得た。
- ・ 「有用である」と回答した主な理由としては、無料であること、公的機関が運営することによる信頼性などが挙げられた。一方、有用でないと回答した理由としては、必要な情報がないこと、情報量が少ないことその他、機能に対する不満や、実際は内定している形式的公募の多さなどが挙げられた。
- ・ 以上を踏まえ、情報量の一層の充実とともに、公平で正確な公募情報の掲載を目指し品質向上に努めることにより、満足度の維持向上を図る

(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

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。

(ロ. 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。)

**【年度実績】**

- ・ JREC-IN の利用件数について、平成 18 年度実績 15,988,894 件を上回る、16,771,815 件（前年度比 105%）を達成した。

### 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】

- ・ 年度毎のアクセス件数、および月毎の求人公募情報掲載件数については、平成 14 年度分より JREC-IN サイトで公開している。

### iv. 第一期中期目標期間の実績評価における「今後の課題、改善すべき事項の対応状況

事項	対応実績
データベースの費用対効果を示す指標を検討するべきである。	平成 19 年度は、無料データベースの費用対効果分析方法を検討するため、ReaD を試行的に選び出した上で、経済的波及効果についての調査を実施した。調査結果に基づき、実効性ある分析指標のあり方について検討を引き続き行っていく。

#### (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。

##### <事業概要>

バイオインフォマティクス推進事業は、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。

##### <対象事業>

バイオインフォマティクス推進事業

## 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。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。

### 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研究開発課題の選考及び評価を行うとともに事業運営に関しその助言を受けて、研究開発を推進する。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。

### 【年度実績】

- ・ 委員会の組織にあたっては、統括の指導のもと、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の数名とさらに情報科学および生物科学の専門家数名で構成されるよう委員委嘱した。
- ・ 事業担当部長である研究基盤情報部長が統合データベース整備事業の研究運営委員に任命され、委員として当事業の進捗について適宜連絡及び報告を行った。また、統合データベース整備事業研究運営委員から数名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。
- ・ 統括は、幅広い学会活動と研究経験、優れた研究実績を有し、さらに6年間の研究所所長として活躍した実績を有し、生物系学者として、バイオインフォマティクスを育てようとする指導力を発揮してきた者に継続して委嘱した。
- ・ 事業運営にあたっては、平成19年3月に統括、バイオインフォマティクス委員会委員に年度報告、次年度計画報告を行い、委員より助言を受け、統括による指導のもと研究開発を推進し、情報発信を実施した。



#### (中期計画)

- 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。

#### 年度計画

- 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、それに基づき機構は、研究開発提案の公募を第2四半期に行う。統括は、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研究開発課題の事前評価を年度半ばに行う。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】

- ・ 研究開発課題の選考にあたっては、統括は文部科学省のライフサイエンス分野のデータベース整備戦略およびバイオインフォマティクス委員会の意見を踏まえ、公募対象となる研究開発提案の方針を作成し、機構はこれにより6月に公募を行った。
- ・ 統括は、委員会委員および分科会委員11名の参画を得、審査においては透明性と公平性を確保し、研究開発課題の事前評価として書類審査、面接審査を8月から9月にかけて行った。45件の応募があり、4件を選定した。
- ・ 平成17年度採択研究開発課題が3年目を迎えることから、平成20年3月に2年間の継続研究開発課題としての事前評価を行った。全6件の応募があり、4件を継続開発課題とした。
- ・ 不合理な重複や過度の集中の排除にあたっては、応募者の研究助成獲得状況および審査時点での他事業・他制度の審査・採択状況の把握により排除に努めた。

(中期計画)

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。

年度計画

ハ、機構は、継続18課題については年度当初より、新規課題については採択後速やかに研究開発を推進する。その際、統括のマネジメントにより、研究開発課題を効率的に推進する。

**【年度実績】**

- ・ 機構は、統括のマネジメントにより研究開発課題を効率的に推進した。
- ・ 継続 18 課題の研究開発計画について、統括は平成 19 年 3 月にバイオインフォマティクス委員会委員の助言を受け、研究開発を推進した。継続課題は年度当初から、新規採択課題も採択後速やかに研究開発を開始した。また、統括は、研究開発の進捗や人材確保など年度途中での契約変更や研究者の異動に伴う研究開発計画の修正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。
- ・ 特筆する成果としては、代表研究者らが開発したツールやデータベースを利用・応用した成果が発表された。例えば、「タンパク質ーリガンド相互作用モデル抽出機能」を利用した成果はインパクト ファクターランキング 262 誌中 16 位 (Biochemistry & Molecular Biology) " で幅広い生物学的意義を有する新知見を著した論文を掲載している The EMBO Journal に、また、新たにゲノム配列が決定された生物の遺伝子やゲノムの注釈付けにパスイデータベース (遺伝子と代謝などを統合的にまとめたデータベース) が利用され、その報告が、例えば、Nature および Nature シリーズに計 14 報に掲載されたことがあげられる。

(中期計画)

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。

年度計画

ニ、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。

**【年度実績】**

- ・ 研究の進捗の把握にあたっては、研究開発課題ごとに行われる会合や研究発表会等に機構の職員が 5 回参加し進捗状況の把握を行った。また、研究実施場所訪問を 7 回行

い、購入された物品の利用および管理状況の把握を行った。実地調査は3箇所行い、研究費の使用状況を把握した。

- ・ 研究開発研究者からの要望や相談を随時受けた。
- ・ 統括の指導のもと、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など速やかに対応した。
- ・ 平成19年度は事務処理説明書を充実し、ホームページ上に公開し、同時に研究者および経理担当者に周知した。

#### (中期計画)

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。

#### 年度計画

ホ. 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体制を整備する。

#### 【年度実績】

- ・ 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事業運営にあたっては、ガイドラインを踏まえ、事務処理説明書の整備を行い、ホームページに掲載するとともに、研究者及び事務担当者に周知する体制を整え、実施した。
- ・ 実地調査として、研究実施場所を訪問し、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解説、書類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、随時対応できる事項は対応した。
- ・ 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。

**(中期計画)**

ホ. 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**

へ. 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 19 年 10 月 16 日～17 日）に参加し情報収集に努めた。
- ・ GBIF 技術専門委員会を 2 回（平成 19 年 6 月 28 日、平成 20 年 1 月 22 日）開催した。
- ・ 事務局活動として関係機関の協力を得て、データベース作成調査研究課題の実施、GBIF 国際及び国内の活動のホームページからの公開を行った。

## 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、追跡評価の評価項目等についての調査、検討を行う。

- (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。)

### 【年度実績】

- ・ 平成19年度は対象となる研究開発課題がないため事後評価や中間評価は実施せず、研究開発の進捗状況の把握や研究開発成果の外部発表や研究者の学会活動について情報を収集し、研究者からの要望や相談を受け、統括の指導の下、進捗に応じた研究費の配分変更など対応した。
- ・ 平成17年度に採択した6課題は、3年目の平成20年3月に2年間の継続事前評価の対象となったが、「これまでに優れた成果が得られているあるいは3年間の研究開発期間終了時に優れた成果が得られると期待できる」以上の評価が5課題、「計画提案どおりに進捗している」との評価が1課題との結果を得ている。よって、今後の研究支援により達成すべき成果が得られると見込める。
- ・ 平成19年度は対象となる研究開発課題がないため追跡調査は実施せず、追跡評価の評価視点を踏まえ、追跡評価の前に実施する追跡調査の調査項目、調査方法について検討を行った。統括等へのインタビューと代表研究者へのアンケートを実施するとともに、機構で行う調査の手段（データベースの選択など）について検討した。

### 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。

#### 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】

- ・ 研究開発成果の情報発信にあたっては、研究者や技術者に活用されることを目標に、代表研究者や研究開発課題参加研究者による実習を伴う研究開発成果についての研修会を3回4講義行った。参加者アンケートでは「実験のサポートに活用したい」、「自分が行う講義に役立てる」、「自分の今後の研究方針に影響する」、等のコメントが得られた。こうした結果は研究者にフィードバックした。
- ・ 研究者により開催された研修会は、研修会等4回（海外2回を含む）、シンポジウム等2回であった。  
具体的な海外での研修会等は、
- ・ 開催地 ドイツ Max-Planck Institute for Molecular Physiology  
タイトル Joint Workshop on“ Profiling Technologies & Bioinformatics  
内容 メタボローム MS スペクトルデータベース  
参加国 日本、スウェーデン、ドイツ
- ・ 開催地 米国 Lawrence Livermore National Lab, Joint Genome Institute,  
カルフォルニア大学バークレー校  
内容 KEGG（パスウェイデータベース）の利用法
- ・ 事業の活動紹介のため、日本分子生物学会および日本バイオインフォマティクス学会での展示を行った。多くの研究者の声を直接聞く機会であった。
- ・ 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ホームページの改修を行った。
- ・ 研究開発成果であるデータベースの公開やバイオインフォマティクス関連技術の紹介として各種ツールが研究で利用されている状況を紹介するコンテンツなどを公開した。

(中期計画)

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

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】**

- ・ 研究者自らの情報発信にあたっては、事業として共催する他、研究者の活動を把握した。
- ・ 例えば、大阪大学で教育的なサイトとして英語および日本語で提供している蛋白質構造事典：eProtS は修正、内容の拡充とともに蛋白質や蛋白質構造について情報入手できるようにした。一般雑誌から蛋白質構造についての問い合わせが増えた。

**iv. 第一期中期目標期間の実績評価における「今後の課題、改善すべき事項の対応状況」**

事項	対応実績
平成18年度に開始された文部科学省の「ライフサイエンス分野の統合データベース整備事業」と連携しつつ、事業に取り組む必要がある。	標記事業との連携を踏まえ、当該事業の研究運営委員会委員の数名とさらに情報科学および生物科学の専門家数名で構成されるようバイオインフォマティクス推進委員会の委員を委嘱した。
データベースの費用対効果を示す指標を検討すべきである。	平成19年度は、無料データベースの費用対効果分析方法を検討するため、ReaDを試行的に選び出した上で、経済的波及効果についての調査を実施した。調査結果に基づき、実効性ある分析指標のあり方について検討を引き続き行っていく。

## (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。

### <事業概要>

科学技術論文発信・流通促進事業は、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、およ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。

### <対象事業>

電子情報発信・流通促進



## 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。

### 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 650 誌以上とすることを旨とする。

### 【年度実績】

- ・ 平成 19 年度の新規参加学協会誌は 72 誌であり、総計で 680 誌（達成率 105%）であった。
- ・ J-STAGE での公開誌数は総計で 595 誌となった。（平成 18 年度末 495 誌）
- ・ 投稿審査システムについては、新たに 25 学協会が利用を開始し、総利用数は試行運用中・導入準備中を含め 124 誌となった。
- ・ 未利用学協会への個別説明、展示会（5 回）、学会大会への展示（11 回）、外部発表（8 回）、広告掲載（12 回）等を実施し、利用促進を行った。
- ・ J-STAGE ニュースを 3 回発行し、未加入学協会へも配布するなど参加へ向けた取り組みを行った。
- ・ 利用学協会数 600 を越えた J-STAGE 事業の今後の方向性等を検討するため、平成 19 年 11 月に外部有識者および J-STAGE 利用学会担当者を含めた委員会（科学技術論文発信・流通促進事業アドバイザー委員会）を設置した。本委員会は、従来の委員会（科学技術論文発信・流通促進事業推進委員会）が大所高所から J-STAGE の事業運営方針に関する提言を行うのに対し、学協会の実務担当者による実務的なレベルからシステムの改善点や学協会支援のあり方、国際発信力のさらなる強化を図るための支援活動等について検討することを目的とする。平成 19 年度は、分科会を含め 4 回の委員会を開催した。

#### (中期計画)

- 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。

#### 年度計画

- 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（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科学技術論文発信・流通促進事業推進委員会を3回開催した。
- ・ 電子化する対象誌の選定においては、日本学術会議協力研究学術団体およびJ-STAGE利用学協会に対して実施した基礎調査の結果に基づき、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19年度対象誌として58誌を選定した。平成17年度からの総対象誌数は197誌となった。
- ・ 平成17年度対象誌（74誌）、平成18年度対象誌（65誌）について、新たなデータ作成方式も加えて大量にデータ処理できる体制を構築し、73誌、34万件のアーカイブデータを作成した。（総計100誌、53万件）当初計画では、平成17・18年度選定誌については、平成19年度中にすべてのデータ作成を完了する予定であったが、著作権等の条件に問題があるものを含め約10万件の処理を次年度に繰り越すこととなった。
- ・ 従来からの冊子を裁断してスキャンする方法に加え、自動ブックスキャン装置によるスキャンデータの処理、NIIから提供されるデータの変換処理を新たに開始し、大量データ作成が可能となった。
- ・ 平成19年度対象誌（58誌）については、作成対象範囲の調査等に時間を要したため、準備作業に留まり、本格的なデータ作成については次年度繰越となった。
- ・ 次年度以降の処理工程（対象誌の選定、調査、アーカイブデータ作成、公開）を効率化し早期公開を図るため、平成19年度に対象誌の選定方法や調査方法等の見直しを行った。これにより、平成20年度は、対象誌の選定や調査にかかる時間を短縮し、より早くデータ作成にとりかかることにより、データ作成量を拡大し、より早期の公開を行う予定である。
- ・ 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19年度は新たに33誌、21万論文を公開し、総計で91誌、31.5万論文となった。
- ・ 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約490万件（平成18年度228万件）であり、そのうち9割以上は海外からのものであった。
- ・ 平成20年度のアーカイブ対象誌選定に向け、年間計画の策定と選定方法の検討を行った。

(中期計画)

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。

年度計画

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や個別の学協会訪問等で学協会からのシステムに関する要望や意見を聴取した。また、利用学協会に対する満足度・期待度調査により、システムの機能や操作性等に対する感触や改善要望事項を取りまとめた。
- ・ 平成 19 年度は、利用学協会との打合せで出されたり、利用学協会や一般利用者（閲覧者）からメール等で寄せられた改善要望項目 89 件のうち、緊急性・重要性を考慮した優先実施項目 15 件について機能拡張を実施しシステムに反映した。
- ・ 投稿審査システムに関し、学協会が使用している各種システム（J-STAGE 含む）に対するヒアリング調査を実施し、J-STAGE に不足している機能や改善項目を洗い出した。
- ・ システムの機能改善項目の選定を、外部有識者および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」におい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、運営に反映させる制度を構築した。
- ・ 海外の電子ジャーナルプラットフォームについて平成 19 年度に立ち上げた「科学技術論文発信・流通促進事業アドバイザー委員会」の委員にアンケート調査を実施し、J-STAGE との機能比較を行った。
- ・ 一般利用者（閲覧者）に対してもアンケート調査を行い、不満を感じている点や他の電子ジャーナルサイトとの比較などによりで J-STAGE において改善が求められている項目の把握を行った。
- ・ 上記により抽出したシステム改善要望項目についてスクリーニングを行い、委員会で審議し、早急に実施すべき項目の優先順位付けを行った。

(中期計画)

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。

年度計画

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】**

- ・ J-STAGE 利用学協会意見交換会を東京・大阪で各 1 回（計 2 回）開催した（67 学協会 73 名参加）。
- ・ 未利用学協会への個別説明、展示会（5 回）、学会大会への展示（11 回）、外部発表（8 回）、広告掲載（12 回）等を実施し、利用促進を行った。
- ・ J-STAGE ニュースを 3 回発行し、未加入学協会へも配布するなど参加へ向けた取り組みを行った。
- ・ 海外の主要データベース機関 8 カ所を訪問調査した。学協会誌の普及支援の一環として、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、訪問機関のデータベースに J-STAGE 掲載誌を積極的に収録するための協議に着手した。
- ・ 平成 19 年度に立ち上げた「科学技術論文発信・流通促進事業アドバイザー委員会」において、J-STAGE 掲載誌を海外に普及支援するためのプロモーション活動について検討を開始した。また、利用学協会意見交換会の実施方法や大会での広報・普及活動方法等について改善を図った。
- ・ J-STAGE に掲載するための推奨基準（引用文献の記述方法、誌名の表記方法、記事訂正の表記方法等）についてワーキンググループによる検討会を 6 回開催した。検討結果については J-STAGE ニュース等で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。
- ・ 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、および学協会間の交流の場とすることを目的として、平成 20 年 3 月より利用学協会 Web サイトを立ち上げ、試行運用を開始した。4 月以降、全利用学協会に開放し、コミュニケーションの強化等に役立てる予定。

## 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、外部有識者・専門家から成る委員会を組織し、事業評価の体制を構築する。

### 【年度実績】

- ・ 情報事業に対し深い知見を有する外部有識者・専門家からなる「科学技術情報事業委員会」を設置し、平成20年3月28日に第1回を開催した。

### (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

- ロ. 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。

(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。)

### 【年度実績】

- ・ 平成19年度末の引用文献リンク数は129万件であり、平成18年度(105.2万件)に比べ23%増となった。
- ・ 平成19年度と比較すると、引用文献リンク数の増加数24.8万件に対して23.8万件、対前年度増加率31%に対して23%と、増加の割合は減少している。
- ・ J-STAGE 引用文献から MathSciNet へのリンクを本格的に稼働させるとともに、NASA ADS (Astrophysics Data System) へのリンクを新たに開始した。
- ・ J-STAGE 掲載論文数が着実に増加しているにもかかわらず、引用文献リンク数が予想以上に伸びないため、その対策を検討し、改善に着手した。MathSciNet や NASA ADS などのリンク先の拡大、誌名変更によるリンク障害をなくすためのシステム改善等を行った他、JST

リンクセンターのリンク用データの拡充を行った。さらに、医学系出版社等へのリンク情報を取り込むための検討に着手した。

- ・ 引用文献リンク数については、カウント方法の見直しを図るとともに、評価指標としての適切性について、今後検討することとしたい。

#### (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

ハ. 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。

(ロ. 機構は、登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。)

#### 【年度実績】

- ・ J-STAGE の平成 19 年度の論文全文の PDF のダウンロード数は、年間 1,286 万件であり、平成 18 年度 (676 万件) に比べ 190% と大幅に増加した。
- ・ Journal@rchive の平成 19 年度の論文全文の PDF のダウンロード数は、年間 490 万件であり、平成 18 年度 (228 万件) に比べ 215% と大きく増加した。J-STAGE との合計は 1,776 万件である。
- ・ 平成 19 年度総アクセス数は、年間 4,869 万件 (平成 18 年度 2,828 万件) であった (対平成 18 年度 172%)。
- ・ JST リンクセンターを介しての外部連携サイトからのリンク (CrossRef、PubMed、ChemPort、JDream II、Google 等) 経由での論文アクセス数は年間 1,206 万件であった (平成 18 年度 537 万件)。
- ・ Google の検索結果からのアクセス数は 864 万件 (平成 18 年度 232 万件) であった。
- ・ J-STAGE へのアクセス数の拡大と登載論文のダウンロード数の増加を図るため、外部データベース等の連携サイトの拡大を行った。具体的には、医中誌Web、日外アソシエーツ MAGAZINEPLUS、NASA ADS (Astrophysics Data System) からのリンクを開始した他、Journal@rchiveについてもGoogleとの連携を開始した。
- ・ また、海外データベース作成機関 (Inspec、BIOSIS、Compendex、Scopus、SwetsWise、Scitopia等10データベースを作成する8機関) を訪問し、J-STAGE登載誌のデータベース収録を拡大するための協議に着手した。

**(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**

- ニ. 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。**

- (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。)

**【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・期待度アンケート調査をインターネットメールにより実施した。  
実施期間：平成20年2月13日（水）～2月22日（金）  
母体数：399、回答数189（回答率47.4%）。
  - ・ J-STAGE が役に立っているかどうかには設問に対しては、回答者の98%から「役に立っている」との回答を得た。役に立っていると回答した理由としては「国際発信力の強化」が31%、「出版工程の電子化による合理化」が21%、「投稿論文数の増加」が15%であった。自由記述回答としては、「論文の受理から公開までの期間が短縮した」との意見があった。
  - ・ J-STAGE に対する総合的な満足度については、92%が「満足」または「非常に満足」と回答、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、一方で、掲載誌の網羅性が不足（特に医学歯学系）しているとの意見がみられた。
  - ・ J-STAGE に対する期待度は、97%の方から「期待する」または「非常に期待する」との回答を得た。期待する内容としては、「発信力の強化」が最も多く26%、次いで「ジャーナルのステータス向上」と「機能の向上」がともに25%であった。
  - ・ J-STAGE の画面（デザイン）、機能、操作性に関する満足度はすべて80%以上の方から「満足」との回答を得たが、「ユーザフレンドリーでない」、「検索機能が不備」等の指摘があった。投稿審査システムについては、「満足」との回答は「不満」の4倍の結果であったが、不満の理由として「操作性の悪さ」を指摘する回答が複数見られた。
- その他、現状の広報・普及活動、学協会間の交流促進に対する評価では多くの学協会が否定的であり、早急に改善に向けて取り組む必要がある。



### 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】

- ・ 利用学協会に対する満足度調査を実施し、利用者の J-STAGE に対する満足度、J-STAGE を利用しての波及効果、さらに期待度や要望事項などについて把握した。
- ・ 一般利用者（閲覧者）に対する J-STAGE の知名度、利用目的、利用方法、閲覧操作性等における満足度、および他電子ジャーナルサイトとの優位性（劣位性）についてアンケート調査を行った。その結果、普段利用している電子ジャーナルサイトについては、J-STAGE を利用している方が約 95%と最も利用されていることが分かった（電子ジャーナル利用者で J-STAGE を知っている人を対象）。また、その約 80%の回答者から満足との回答を得た。
- ・ 満足度調査等のアンケート結果については、J-STAGE ニュース No16 号にて公表した。また、順次 Web サイトでも公開する予定。



iv. 第一期中期目標期間の実績評価における「今後の課題、改善すべき事項の対応状況

事項	対応実績
<p>電子アーカイブについては、データ作成作業の迅速化を図り、アーカイブ化作業が遅れている学会について、早急に電子化を完了するとともに、次年度以降の選定誌についても、より多くの雑誌の論文をアーカイブ化を実施する必要がある。</p>	<p>平成 19 年度は、平成 17 年度及び 18 年度の選定誌について、新たなデータ作成方式も加えて大量データを処理する体制を構築し、34 万論文の電子化を終了した。学協会が著作権処理を 19 年度中に行えなかった等の理由により実施が遅れているものについては、次年度に繰り越して著作権処理等が解決したものから順次処理を行う。19 年度選定誌については、選定後、作業量調査等の準備を行ったが、本格的なデータ作成は次年度繰越となった。</p> <p>平成 20 年度以降のアーカイブ対象選定誌については、選定方法や雑誌に関する調査方法を見直し、工程の短縮化を図るとともに早期に公開を開始できるよう改善検討を行った。</p>
<p>データベースの費用対効果を示す指標を検討すべきである。</p>	<p>平成 19 年度は、無料データベースの費用対効果分析方法を検討するため、ReaD を試行的に選び出した上で、経済的波及効果についての調査を実施した。調査結果に基づき、実効性ある分析指標のあり方について検討を引き続き行っていく。</p>

## (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。

### <事業概要>

研究情報データベース化事業は、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。なお、本事業は平成19年度で終了した。

### <対象事業>

研究情報のデータベース化

## i. データベース化支援

### (中期計画)

イ. 機構は、公的研究機関が研究成果として所有する研究データについて共同で作成したデータベースを公開し、運用を共同で実施する。

### 年度計画

イ. 機構は、公的研究機関が研究成果として所有する研究データについて共同で作成したデータベースを公開し、運用を共同で実施する。

### 【年度実績】

- ・ 研究機関と共同で公開・運用中の2データベースについて、引き続き支援を行い、データ拡充及びシステム改良を実施した。
- ・ 公開中の水産海洋データベースについては、大学研究者が、海洋観測データを利用し、日本南方海域の海面下数百 m の深度に分布する水塊の水温を戦前（1920-45）まで遡って調査し、長期変動の分析を行った。また、当該データベース作成研究機関の研究者が、燈台定地水温観測データの解析を実施し、戦前の水温変動の実態を把握した。更に、漁業情報サービスセンターの研究者が、戦前の海洋観測データを用いた日本周辺海域の海水温の長期時系列の試作を行い、その結果を水産海洋学会で発表した。これらの知見は、気候変動の予測および検証に有用である。
- ・ 公開中の生体水素水和水データベースについては、当該データベース作成研究機関の研究者が、中性子構造解析データを利用して、蛋白質の構造構築に関わる水素結合や蛋白質の周囲に存在する水分子の水素結合様式について新しい知見を得た。これらの知見は、蛋白質と相互作用する医薬品候補分子の設計において有用となる。

### (中期計画)

ロ. 各研究機関での主体的運用に円滑に移行するためにシステム整備を行う。

### 年度計画

ロ. 各研究機関での主体的運用に円滑に移行するためにシステム整備を行う。

(イ. 各研究機関での主体的運用に円滑に移行する。)

### 【年度実績】

- ・ 各研究機関の研究者自身でデータベース運用および改良を行うためのプログラムソースの整理やマニュアルの整備、低コスト運用のためのシステム整備を行った。
- ・ 各研究機関へデータベース譲渡を行い、各研究機関での主体的運用に円滑に移行した。

**(中期計画)**

ハ. 本事業は平成19年度をもって終了する。

**年度計画**

ハ. 本事業は今年度をもって終了する。

**【年度実績】**

- 試験測定データ、研究データ等の有効な研究情報を有しているがこれらのデータベース化を行うことが困難な国立試験研究機関等を対象に知的ストックである研究成果のデータベース化を図ることを目的として、平成8年度より事業を開始した。また、作成されたデータベースはインターネットにより広く一般に公開することとした。その後、平成13年度の課題採択を最終とし、「データベース公開のための共同運用の実施に関する覚書」に基づく各研究機関と機構との共同運用は、平成19年9月にその共同運用を終了し、計画通り各研究機関によるデータベースの維持・運営に移行した。これまでにデータベース化支援、共同運用したデータベースは下記のとおり。

＜データベース一覧＞

採択年度	研究機関	DB	共同開発期間	共同運用期間
平成8	物質・材料研究機構	鉄鋼材料熱履歴	H8 下期 ～H11 上期	H11 下期 ～H14 上期
	国立健康・栄養研究所	健康栄養		
	国立国際医療センター研究所	生理活性脂質		
	農業環境技術研究所	エコシステム		
平成9	防災科学技術研究所	地すべり地形図	H9 下期 ～H12 上期	H12 下期 ～H15 上期
平成11	宇宙航空研究開発機構	傾斜機能材料	H11 下期 ～H14 上期	H14 下期 ～H17 上期
	国立感染症研究所	HIV 感染症統合		
	産業技術総合研究所	化学災害		
平成12 ミレニアム DNA 多型	岐阜県国際バイオ研究所	ヒトミトコンドリア	H12 上期 ～H14 下期	H15 上期 ～H17 下期
	放射線医学総合研究所	蛋白質多型		
	東京都老人医療センター	老年病		
平成12	北海道環境科学研究センター	BirdBase	H12 下期 ～H15 上期	H15 下期 ～H18 上期
	森林総合研究所	森林動態		
平成13	日本原子力研究開発機構	生体水素水和水	H13 下期 ～H16 上期	H16 下期 ～H19 上期
	水産総合研究センター 中央水産研究所	水産海洋		

海水の長期変動等の研究に利用（水産海洋データベース）、中性子構造解析データを用いた蛋白質の構造構築に関わる水素結合や蛋白質の周囲に存在する水分子の水素結合様式の研究に利用（生体水素水和水データベース）、野鳥類に関する研究に利用（BirdBase）、平成16年10月の新潟県中越地震発生後速やかに関係地域の地すべり情報を掲載し、災害関連情報の発信基地として貢献（地すべり地形図データベース）等、本事業の支援により構築されたデータベースが有効に活用されている。

運用を移行したデータベースについては、今後も定期的なサイト運用状況調査を行う。

## ii. 成果の公表・発信

### (中期計画)

- イ. 機構は、計画の達成度、既の実施済の事後評価の結果、各研究機関での主体的な運用状況等、事業の各研究機関への移行状況を把握し、わかりやすく社会に向けて情報発信する。

### 年度計画

- イ. 機構は、計画の達成度、既の実施済の事後評価の結果、各研究機関での主体的な運用状況等、事業の各研究機関への移行状況を把握し、わかりやすく社会に向けて情報発信する。

### 【年度実績】

- ・ 本事業および機構の情報事業のホームページにより、事後評価の結果や現在の運用状況等を情報発信した。

## iii. 第一期中期目標期間の実績評価における「今後の課題、改善すべき事項の対応状況」

事項	対応実績
支援終了後の各機関の運用状況について、追跡調査を実施し、その成果の展開を検証する必要がある。	各データベースのWebサイトで毎月運用状況を調査するとともに、各機関から随時運用報告を受けている。 今後、定期的なサイト運用状況調査を行う予定。

### I-3. 科学技術情報の流通促進

#### (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。

##### <事業概要>

文献情報提供事業は、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。

##### <対象事業>

文献情報提供事業

## 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。

### 年度計画

イ. 機構は、科学技術情報の流通促進のため、前年度に設置した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】

- ・平成 19 年 5 月 7 日に第 2 回を開催した文献データベース整備検討委員会の平成 19 年 6 月 21 日付の提言に基づき外国文献 485,177 件を新たに追加し、年間 1,154,506 件の文献情報を抄録等の形式で整備した。
- ・情報の収集から抄録等提供までの期間を前年度の平均 36.2 日に対し平均 35.5 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着実かつ年間サービススケジュール通りに提供した。

**(中期計画)**

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。

**年度計画**

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通り各種アンケートを実施した。

アンケート名	内容	実績
JDream II 無料研修会アンケート	JDream II 無料研修会参加者を対象にアンケートを実施し、JDream II に対する機能改善要望や利用頻度等を把握。	配布件数 1,050 件 回答件数 964 件
JDreamPetit アンケート	JDreamPetit 利用者に対し、アンケートを実施し、システム機能やサービス内容等についての要望を把握。	回答件数 152 件
科学技術文献速報サービスのアンケート	分野別抄録誌の科学技術文献速報サービスにかかるアンケートを実施。回答結果を参考に、本サービスの見直しに着手し、従来の提供形態に加えて、PDF 形式やオンデマンド印刷方式による提供を平成 20 年度より提供を開始することとした。	配布件数 525 件 回答件数 219 件
電子化情報のニーズ等のアンケート調査	科学技術に関する文献情報の入手・利用に関する現状および電子化情報のニーズを把握。回答結果を参考にして、サービスの改善等に反映していく。	対象件数 893 件 回答件数 614 件



○利用者との意見交換を行なうべく、各種イベントや委員会等を開催した。

イベント名称等	内容	実績
お客様との集い	平成19年2月に東京、大阪、名古屋の3カ所で開催。JDream II 改善状況や新たな提供サービスの内容について説明・意見交換する等した他、直接利用者から各サービス等に対する要望を把握。	3回
JST 情報事業 50周年 記念シンポジウム	平成19年9月に今後の情報事業における各サービスをより発展させていくために、直接利用者と意見交換等する機会を設けた。	1回
文献情報事業検討委員会	平成19年5月に企業・大学等機関の有識者で構成する文献情報提供事業に係る各種サービスについて分析・評価し、そのあり方を検討する委員会。新商品の開発・提供を行うにあたっては、委員から提言を受けて、サービスに反映した。	3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、その中から JDream II 改善要望事項について抽出し、重要度を付ける等してイントラネットを使って内部公開し、システム開発担当等と積極的に利用者ニーズの共有化を図った。

○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新サービスの開発について

- ・上記のアンケート結果や委員会での提言等を受けて、平成19年度中においては、JDream II について、15項目の機能を追加した。
- ・また、新たに下記のような新商品を開発し、平成19年度中に提供を開始した。特に、解析・可視化サービスについては、文献情報事業検討委員会においてもサービス方法や解析したグラフの見せ方等の提言を受けて、適確にサービス仕様に反映した。
  - ・特許・文献統合データベース (JSTPatM) の民間向け有料サービス開始 (9月)
  - ・研究者向け広告専用サイト (CoALa) サービス開始 (10月)
  - ・研究者マトリックスサービス開始 (11月)
  - ・JST 文献データベース解析可視化サービス (AnVi seers) サービス開始 (12月に予約販売開始し、2月本サービス開始)
- ・品質管理については、毎年実施の抜取検査を平成19年6月～平成20年1月に実施した他、利用者ニーズを反映させるため、文献情報提供サービスの利用者を含む外部

機関にて索引の検査を実施し、その結果を平成20年3月に開催した文献情報の作成業者向けの研修にて、指導に活用した。

#### (中期計画)

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。

#### 年度計画

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・業務管理システム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118回、学会等での発表21回、広告15誌に対して30回、プロダクトレビュー16回を実施し、JDream II等の利用拡大のために、積極的に広報活動を行った。

##### ○販売促進活動

・トライアル利用者を中心に、JDream II訪問研修会を221回実施し、契約誘導・新商品の販促等により利用の拡大を図った。

・JDream II無料研修会を128回開催し、利用者にとって円滑なJDream IIの利用促進を可能とするよう支援した。

・営業活動方策として、企業等に25,403件のダイレクトメールを発送した他、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。

・平成20年1月4日よりJDream II研修ファイルを無料での一般公開（無料お試し版）を開始し、JDream IIトップページへの訪問数を増やすよう広報に努めると同時に、商品力をアピールする仕組みを構築した。

##### ○販売体制の見直し

・販売促進活動を行うにあたって、これまで以上に代理店を積極的に活用すべく、平成19年度は、個別に定例化した代理店との打ち合わせを48回、新たに代理店向けの営業研修会を46回行うことで、進捗管理、各種情報共有等を徹底し、販売体制を強化した。また、公立図書館に強い新規の代理店獲得に向けた交渉を進めた。

##### ○料金制度の見直し

・利用者にとって更なる利便性の高い料金プランを検討し、大学等向けのアカデミック新特約長期固定料金制度や図書館限定固定料金等の平成20年度以降の新たな料金プランを新設した（平成19年度より新設した、JSTビジネス支援型Mini固定料金サービスの契約数は11件、アカデミック新特約固定料金制情報サービスの契約件数は、4件であつ

た)。

- ・積極的な営業活動の結果、JDream II 新規契約数は、220件であった。

#### ○業務管理システムの見直し

- ・顧客・売上・債権管理を行っている既存の業務管理システムと連携して、より効率的に顧客情報や営業活動状況を統計的に分析可能とした営業支援システムの構築を行い、平成20年4月から本格的に運用を開始することができるようにした。
- ・分野別抄録誌の科学技術文献速報サービスについて、平成20年度からの新たな提供形態（PDF配信、オンデマンド印刷方式）でのサービス開始に向けて開発に着手し、完了した。提供形態の見直しに伴い、①印刷業務、②在庫管理、③発送作業等の各工程を効率化もしくは削減することを可能とし、また、そうした工程の短縮等により、平成20年度より利用者への提供も速報性を高めることを可能とした。

以上のような広報・販売促進活動等を適確に行ったことにより、「ii. 評価と評価結果の反映・活用 ロ.」の通り、JDream II システムの詳細表示件数及びダウンロード件数について飛躍的に増加させる等、利用の拡大を図れた。

#### (中期計画)

- 二. 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

- 二. 機構は、新たに策定した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、平成21年度まで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】

- ・当期損益は、計画値△953百万円に対し実績△778百万円となり収益性は改善され、経営改善計画を着実に遂行した。
- ・平成19年度の主な収入と支出の増減は下表の通り。

主な収入と支出区分	平成18年度	平成19年度
提供事業収入	7,023 百万円	4,885 百万円
科学技術情報流通関係経費	6,794 百万円	4,834 百万円
その他経費	899 百万円	618 百万円

※平成18年度の「提供事業収入」及び「科学技術情報流通関係経費」には、平成18年12月にてサービスを中止したSTNサービス及び平成19年度において、収益性が悪いいため一部廃止を含めた見直しを行った特別注文商品の計上額を含む。

- ・平成19年度においては、新商品の開発や新たな料金プランの策定、業務システムや営業体制の見直し等を積極的に行ったことから、平成20年度以降の売上・収入の増加に寄与する下地を作った。

## 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、外部有識者・専門家から成る委員会を組織し、事業評価の体制を構築する。

### 【年度実績】

- ・ 情報事業に対し深い知見を有する外部有識者・専門家からなる「科学技術情報事業委員会」を設置し、平成20年3月28日に第1回を開催した。
- ・ 平成20年度以降、文献情報提供事業についても、機構の情報事業の一つとして本委員会にて評価等を行っていく予定。

(中期計画)

ii. 評価と評価結果の反映・活用

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

ロ. 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。

(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。)

**【年度実績】**

- ・大学等への固定料金制度の積極的な導入やJDream II システムの機能改善等に伴う利便性の向上等により、文献情報データベースの利用件数は、中期計画上の目標値である前年度との比較において飛躍的に増加した。なお、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、27,709,683件（前年比111%）であった。
- ・上記の飛躍的な利用件数の増加を考慮し、更なる利便性の高い新たな料金プランの策定を行い、平成20年度より提供を開始することとした。また、特にダウンロード件数の増加を考慮し、JDream II のダウンロード機能等の改善に着手し、平成19年9月にリリースを開始した。

(中期計画)

ii. 評価と評価結果の反映・活用

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

ハ. 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。

(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。)

**【年度実績】**

- ・平成19年度の提供事業売上が第Ⅱ期経営改善計画上の計画値と比較して△493百万円となったが、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経費の削減（全体で596百万円）を実現し、当期損益の計画値を達成した。
- ・平成19年度の売上等の進捗状況を常時分析し、平成20年度以降、第Ⅱ期経営改善計画に沿って、売上の増加と経費の削減を着実に実現することができるように、①組織・体制の見直しに伴う人件費の削減方策の検討、②新たな文献情報のサービス形態（電子化推進）の提供に向けた組織の立ち上げ（12月）及び調査業務の実施、③平成21年度の単年度黒字化の達成に向けて、当該年度におけるシステム運用経費の削減に向けた検討を開始した。
- ・効率的に営業活動を行うために、平成19年12月に営業担当課と営業支援担当課を統合した。
- ・売上額が計画値と比較しても遜減傾向にある分野別抄録誌の科学技術文献速報サービスについて、利便性の向上という観点だけではなく、平成20年度以降の経費削減効果を期待し、利用が低下しているCD-ROM版の将来に向けた廃止の決定及び平成20年度より提供を開始するべくPDF形式での配信への切り替え等提供形態の見直しを行った。

### 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19年9月に、平成18年度末時点の文献情報データベースの整備状況において、まずは収録資料の分野別割合等をグラフを用いて、文献情報提供事業のホームページ上に掲載・公開した。
- ・特許・文献統合データベース（JSTPatM）の平成19年9月からのサービス開始に伴い、利用者の感想や役立った事例をまとめて、機構のホームページ上に掲載・公開した。
- ・日経サイエンス（平成19年5月号）にて、慶應義塾大学理工学メディアセンターでのJDream II活用事例を機構と記者でヒアリングした内容が掲載された。また本記事については、文献情報提供事業のホームページ上においても掲載・公開した。
- ・平成20年3月にJDream IIを利用して得られた顧客の成果事例について、その内容をわかりやすく社会に向けて文献情報提供事業のホームページ上にて情報発信した。
- ・平成20年3月に、JDream II利用者からのアンケート等による利用状況や要望等を踏まえて、初心者にもわかりやすいようにJSTPlusファイルの検索事例集を策定し、提供を開始した。

#### iv. 第一期中期目標期間の実績評価における「今後の課題、改善すべき事項の対応状況

事項	対応実績
<p>科学技術情報基盤の大幅な充実が図られたが、今後、ニーズの把握、欧米データベースとの比較、他機関との連携、費用対効果等を考慮に入れて事業を推進することが重要である。</p>	<p>平成 19 年度中に科学技術情報事業委員会を設置し、情報流通促進事業の各事業評価を行うだけではなく、ニーズの把握や欧米データベースとの比較等についても審議等していく。また、左記の課題を受けて、「国の科学技術情報政策の中で機構の行うべき役割を明確化し、イノベーション創出の基盤となる基本的な情報に重点化を図るべきである」との方向性を示されているが、文献情報提供事業では、イノベーション創出の基盤となり得る、幅広い文献情報を対象に研究動向・技術トレンドを把握可能とした「JST 文献データベース解析可視化サービス」の販売を平成 20 年 2 月より開始した。</p>
<p>今後、第Ⅱ期経営改善計画に基づき収益性を確保しつつ事業を適正に実施し、平成 20 年度より産投出資金を受けずに、自己収入のみでの事業運営を行い、平成 21 年度には、単年度黒字化を実現し、繰越欠損金を継続的に縮減していく。これにより、将来にわたって安定的に本事業を実施していくことができる経営基盤の確立を目指す。</p>	<p>文献情報提供事業については、収支改善を一層推進するため、第Ⅱ期経営改善計画（平成 19～23 年度）に基づき、平成 21 年度での単年度黒字化を達成すべく業務の効率化等を行い、平成 19 年度当期損益は、計画値△953 百万円に対し実績△778 百万円となり収益性は改善され、第Ⅱ期経営改善計画を着実に遂行した。なお、平成 20 年度予算においては、産投出資金を受けずに事業を遂行することとしている。</p>





－4. 科学技術に関する研究開発に係る  
交流・支援－



## 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、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。

#### <事業概要>

戦略的国際科学技術協力推進事業は、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を目的とするものである。

文科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、両国機関の協力により、研究集会や共同公募を実施している。なお、文科省の国・分野の設定に関しては、日本が協力すべき国・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、国際部が収集した内容を参考意見として文科省に報告している。

#### <対象事業>

戦略的国際科学技術協力推進事業

## 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。

### 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協力を実施中の9ヶ国9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】

○既存国・地域に関する協力

前年度までに設定し協力を実施中の9ヶ国9分野の内、6カ国6分野において、相手国側カウンターパート機関と協力して、以下の表の通り、今年度に新たに開始する研究交流課題を選考し、採択した。新規採択の無い国に関しては、韓国については新規の分野で協力を開始し（次項参照）、イギリス・南アフリカについても新規分野での協力を検討中である。

### 【既存国・地域に関する協力一覧】

設定年度	国・地域	分野	相手機関	新規採択 (応募)	継続	課題 数計	備考
15	韓国（・中国）	ライフサイエンス			1	1	新規採択無し
16	韓国・中国	（特定課題の支援）			4	4	
15	アメリカ	安全・安心な社会に資する科学技術	米国国立科学財団（NSF）	5(10)	12	17	

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)	5(17)	18	23	
			中国科学技術部 (MOST)	6(14)		6	MOST と覚書締結 (H19/4/9)
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)	5(40)	5	10	
16	イギリス	バイオナノテクノロジー	バイオテクノロジー・生物化学研究会議 (BBSRC)		9	9	新規採択無し
17		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			10	10	
17	フランス	コンピューターサイエンスを含む	国立科学研究センター (CNRS)	5(17)	9	14	
		情報通信技術	フランス全国研究機構 (ANR)				ANR と覚書締結 (H20/2/8)
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)	8(29)		8	

17	南ア	(特定課題の支援)			1	1	新規採択無し
18	ドイツ	ナノエレクトロニクス	ドイツ研究協会 (DFG)	8(24)		8	
計				42(151)	69	111	

※ 参考：19年度応募総数 151件、同採択数 42件（採択率28%）

18年度応募総数 96件、同採択数 23件（採択率24%）

なお、研究交流課題の選定プロセスは以下の通りである。

#### ①課題の公募

平成19年度採択課題については相手国側カウンターパート機関と公募要領等を調整し、協力して公募を実施した。公募要領においては、(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) 実施体制、規模等計画の妥当性、(4) 研究交流の有効性（相手国との活発な研究交流が行われ、新しい知の創造による画期的な科学技術の進展または新分野開拓がなされるか、相手国との研究交流において中心的役割を果たし得る研究者が育成できるか等）などを評価基準として明示した。

#### ②課題の事前評価

課題の事前評価は、外部有識者・専門家を評価者として、選考を行った。評価者の選定に当たっては、公募分野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した。課題の採択に当たっては、機構による日本側の評価結果とカウンターパート機関による相手国側の評価結果を調整し、最終的な決定をした。必要に応じて、各々の国で評価会議を開催し、当該会議へ相互に評価者を派遣し、意見の交換を行った。採択課題名はホームページにおいて公表し、不採択者にも評価者の所見を通知し、評価の透明性の確保に努めた。

また、研究交流課題の募集に際しては、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、必要に応じて開催している。19年度に当該目的で開催したワークショップは、アメリカ、中国、インド、ドイツとの協力に係るものであるが、その内容は以下の表の通りである。

国・地域	分野	内容
アメリカ	安全・安心な社会に資する科学技術	H19/7/21-23「高度化センサー技術」日米ワークショップ 米国国立科学財団 (NSF) と協力して青海フロンティアビルディング (東京) で開催。12名のキーノートレクチャ講演、各ワーキンググループディスカッション

		ンやポスターセッションが展開された。参加者は約100名。
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	平成19年6月19-20日 「クリーンエネルギー」日中ワークショップ 中国国家自然科学基金委員会（NSFC）と協力して東京グリーンパレスで開催。日中両国から合わせて18名の講演者が参加し、「燃焼の汚染制御」「マイクロパワーシステム」「燃料電池と太陽電池」に関し活発な議論を展開した。参加者は約50名。
インド	情報通信技術と他の分野を結合した複合領域	平成19年7月16日「情報通信技術と他の分野を結合した複合領域」日印ワークショップ インド科学技術部（DST）と協力してインドで開催。日印両国から合わせて12名の講演者が参加し、活発に議論が行われた。参加者は約100名。
ドイツ	ナノエレクトロニクス	平成20年3月5-7日 「ナノエレクトロニクス」日独ワークショップ ドイツ研究協会（DFG）と協力してドイツのアーヘン工科大学で開催。日独両国から合わせて30名程度の講演者が参加。

○研究費等の不合理な重複や過度の集中の排除

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、応募（又は採択課題・事業）内容の一部に関する情報を、府省共通研究開発システム（e-Rad）などを通じて、他府省を含む他の競争的資金の担当部門に情報提供する仕組みを構築した。

**年度計画**

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】**

国・分野の設定に関しては、日本が協力すべき国・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、国際部が収集した内容を参考意見として文科省に報告し、文科省との意見交換を緊密に行った。今年度は、韓国「バイオサイエンス」、デンマーク「ライフサイエンス」について、文科省より設定を受けた。文科省と各国政府との協議内容を踏まえ、機構は協力相手機関と、具体的な協力内容、支援金額等を協議し、相手機関と覚書を締結した。



韓国に関しては、国際科学技術協力財団（KICOS）と平成20年1月17日に覚書を締結し、平成20年1月17日より第1回公募を開始した。デンマークに関しては、デンマーク科学技術開発庁（DASTI）と平成20年1月23日に覚書を締結し、平成20年2月1日より第1回公募を開始した。

以上の新規国・地域に関する協力の一覧は、次の表の通りである。

#### 【新規国・地域に関する協力一覧】

国・地域	分野	相手機関	協力内容
韓国	バイオサイエンス	国際科学技術協力財団（KICOS）	・ KICOSと覚書締結（平成20年1月17日） ・ 第1回公募開始（H20/3/17～5/19）
デンマーク	ライフサイエンス	デンマーク科学技術開発庁（DASTI）	・ DASTIと覚書締結（平成20年1月23日） ・ 第1回公募開始（平成20年2月1～4月15日）

また、スイス連邦工科大学チューリヒ校（ETHZ）とも平成20年3月7日に覚書を締結した。今後、協力分野の早期の特定が期待される。

#### 年度計画

ニ. 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】

協力相手機関と日常的にメール等で協議するとともに、必要に応じて直接面談し（下記面談実績参照）、協力相手機関との調整等に係る業務を迅速に行った。19年度に文科省より設定の通知を受けた国・分野に関しては、同年度内に着実に協力相手機関と覚書の締結を行い、公募を開始した。

#### 【協力相手機関との面談実績】

相手国	相手機関	面談日	面談場所	面談概要
アメリカ	NSF	H19/7/22	東京	公募に関する打合せ
		H19/11/2	アーリントン	
		H20/2/1	東京	
中国	NSFC	H19/6/20	東京	ワークショップに関する打合せ
		H19/9/4	南京	公募に関する打合せ

		H19/11/1	北京		
		H20/2/27	東京	ワークショップに関する打合せ	
		H20/3/26	北京	公募に関する打合せ	
	MOST	H19/4/9	東京	覚書締結	
		H19/6/21		公募に関する打合せ	
		H19/11/1	北京		
スウェーデン	VINNOVA	H19/5/23	シグチューナ	公募に関する打合せ	
		H19/7/23	東京	今後の協力に関する打合せ	
		H19/12/13			
イギリス	BBSRC	H19/7/18	スウィンドン	今後の協力に関する打合せ	
		H19/7/18			
		H20/2/5	東京	公募に関する打合せ	
フランス	CNRS	H19/6/27	パリ	公募に関する打合せ	
	ANR	H19/4/27		今後の協力に関する打合せ	
		H19/6/26			
		H19/10/19			
		H19/12/13			覚書締結に関する打合せ
		H20/2/8			覚書締結
		H20/3/22			今後の協力に関する打合せ
インド	DST	H19/7/17	デリー	公募に関する打合せ	
ドイツ	DFG	H19/9/3	ボン	公募に関する打合せ	
		H20/2/6			
		H20/3/5	アーヘン		
韓国	KICOS	H19/12/12	ソウル	覚書締結に関する打合せ	
		H20/1/17		覚書締結	
デンマーク	DASTI	H19/4/19	東京	今後の協力に関する打合せ	

		H19/12/1 1	コペンハーゲン	覚書締結に関する打合せ
		H20/1/23		覚書締結
スイス	ETH	H20/2/5	チューリヒ	覚書締結に関する打合せ
		H20/3/7	ベルン	覚書締結

**(中期計画)**

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**

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、セミナー等を開催するとともに、日米間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】**

(1) 国際科学技術協力案件を選考する方針の検討に資するため、中国国家自然科学基金委員会（NSFC）との研修生の派遣・招聘、タイ科学技術週間展示会への日本展示ブースの出展、システムバイオロジーワークショップの開催を行った。概要、開催日等は以下の表の通りである。

テーマ	概要	日付	場所	参加者人数
中国国家自然科学基金委員会（NSFC）との研修生の交換	NSFCとの間で、相互に職員等の研修生の交換を行い、互いの機関の活動の説明、プロジェクト現場の視察等を実施した。	H19/6/1 7-23(受け入れ) H20/3/2 3-29 (派遣)	東京（受け入れ） 北京（派遣）	各1名
タイ科学技術週間展示会	毎年実施される同展示会について、日タイ修好120年を記念して、研究機関、企業など30の団体を機構にてとりまとめ、日本展示ブースとして出展した。同時に防災科学技術研究所と協力して講演会を実施し、日本のアジアにおける防災に関する取り組みの紹介や議論	H19/8/8- 19	バンコク	約12万人

	が行われ、日タイ間の協力が強化された。			
システムバイオロジーワークショップ	各国のシステム・バイオロジーへの取組状況の情報収集や創薬への適用方法の見直しを議論することを目的として、イギリスのBBSRCと協力して開催し、世界10カ国から同分野の研究者等の多数の参加を得た。	H20/2/4-6	東京国際フォーラム	約70名

(2) 機構は、平成19年11月5日～7日、米国カリフォルニア州パロアルト・ヒューレット・パッカード社ラボにて、「第7回日米先端工学シンポジウム」を全米工学アカデミー(NAE)と日本工学アカデミー(EAJ)と連携して開催した。

- ・本年度セッションテーマは、「バッテリーテクノロジー」、「医療用素材」、「ヒューマンコンピューターインタラクション」、「ロケット工学・航空宇宙」、「次世代データセンター」の5分野で発表セッション及びポスターセッションを催し、参加した日米の若手研究者・技術者58名(日本30名、米国28名)で、研究者は全てのセッションに参加した。

- ・当該シンポジウムは、日米の工学分野で研究・開発に携わる若手研究者(原則30～45歳)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に、国際的な異分野交流の場を提供し、日米交互に開催している。

- ・同シンポジウム開催にあたり、運営委員会(平成19年7月19日)及び推進委員会(平成19年8月23日及び平成20年2月22日)を開催し、シンポジウムの開催内容について議論を行ったほか、参加者の選考を行った。

- ・日米参加者共通のアンケート調査を、今年度からはインターネットを使用し、行った結果、67%の参加者(平成18年度30%)から回答を得ることができ、「過去1年間に参加した他のシンポジウムと比べて」、「上位25%に入る」が69.2%、「上位50%に入る」も入れると97.4%という高い評価を得た。また、「専門外の発表等から有益なヒントや情報を得られた」とする回答が73.7%(平成18年度52.4%)等、良好な反応が得られた他、90%(平成18年度91%)の参加者より「自分の研究に役立つ情報が得られた」との回答が得られた。「シンポジウムを通じての共同研究の可能性」については、69.2%の参加者より肯定的な回答が得られ、日米の研究者間で将来の共同研究について具体的に話し合いを開始した等の成果が得られた。

- ・同シンポジウムの資料等は機構が公開している電子ジャーナル掲載サイト、J-STAGEより発信した。

## 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。

### 年度計画

イ. 機構は、継続70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】

継続70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、研究及び交流を実施した。研究及び交流の実施に当たっては、協力相手機関より、相手国側研究者にとって本事業による研究交流がどのように役立っているか意見を聴取することや、研究交流課題において実施されるワークショップに機構より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。また、適宜、外部有識者・専門家からも助言を得つつ事業を実施した。

また機構より研究代表者の所属機関に研究を委託するに際しては、両者間で締結する委託研究契約において、毎年度の進捗状況の報告を求めている。それらの報告を集計した所、平成19年度に実施した課題に関する交流実績については、海外へ派遣した日本側研究者の交流実績は2,788人・日、日本へ受け入れた外国側の研究者の交流実績は1,784人・日となっており、研究交流の一層の促進に資することができた。各国・地域・分野毎の交流実績は、以下の表の通りである。

〔研究交流課題における交流実績〕（人・日）

国・地域	分野	日本 海外	海外 日本
韓国・中国	（特定課題の支援）	180	183
アメリカ	安全・安心な社会に資する科学技術	369	58
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	682	303
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	430	171
イギリス	バイオナノテクノロジー、 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	527	308
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	472	553
インド	情報通信技術と他の分野を結合した複合領域	34	0
南ア	（特定課題の支援）	6	30
ドイツ	ナノエレクトロニクス	88	178
	計	2788	1784

また平成19年度に実施した課題に関する論文、学会発表、特許に係る成果については、論文発表が374件、学会発表が729件、特許が9件である。各国・地域・分野毎の件数の内訳は、以下の表の通りである。

〔研究交流課題における論文発表件数、学会発表件数、特許出願件数〕（件）

国・地域	分野	論文	学会	特許
韓国・中国	（特定課題の支援）	16	25	0
アメリカ	安全・安心な社会に資する科学技術	72	81	0

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	123	202	2
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	59	91	5
イギリス	バイオナノテクノロジー、 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	66	226	0
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	24	61	0
インド	情報通信技術と他の分野を結合した複合領域	0	5	0
南ア	(特定課題の支援)	2	11	0
ドイツ	ナノエレクトロニクス	12	27	2
	計	374	729	9

また、スウェーデン側カウンターパート機関と協力し、これまで実施してきた研究交流課題に関する成果報告会を、スウェーデンにおいて実施した。同報告会では、平成18年度終了の研究交流課題及び継続中の課題に関する実績の報告や討論を行った。同報告会の内容は、以下の表の通りである。

国・地域	分野	内容
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	平成19年5月24日、日瑞研究交流 成果報告会スウェーデン・イノベーションシステム庁、スウェーデン戦略研究財団と協力してスウェーデンのシグチューナで、日瑞研究交流の成果報告会を開催。日瑞双方の研究者が、これまで実施してきた研究交流に関する終了・経過報告、討論を行った。参加者約40名。

**(中期計画)**

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。

**年度計画**

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】**

本事業を委託する研究機関との契約書において、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、必要な手続き等を行うこととしている。また同契約書において、機構は、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している。公募要領においては、同ガイドラインに基づく研究費の管理・監査体制の整備、及びその実施状況等についての報告書を文科省に提出することを求めている。さらに委託した研究実施期間終了後、必要に応じて研究機関を訪問し、調査を行っている。

以上により、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ている。



### 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18年度に終了した国際科学技術協力案件5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。

(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。)

#### 【年度実績】

平成18年度に終了したスウェーデンとの協力の5件について、平成19年5月24日にスウェーデンのシグチャーナで合同研究集会を開催し、研究交流中に得られた成果等の発表を行った。その上でこれら終了課題について、平成19年7月～平成20年3月にかけて、外部有識者・専門家による、研究終了報告書の書面に基づく事後評価を実施した。なお研究終了報告書の記載様式については、スウェーデン側協力機関にも送付した。

課題の事後評価は、評価の透明性を担保するため、評価対象課題採択時の事前評価を行った1名に加え、新たに選出した3名の計4名を評価者として実施した。事後評価は下記に示される事後評価基準に基づき、秀、優、良、可、不可の5段階で行った。

(事後評価 評価基準)

#### ① 研究交流の評価

- ・ 研究交流の実施状況
- ・ 課題の実施を端緒とした協力対象国・地域との研究交流の持続的発展への貢献
- ・ 交流体制の強化などの波及効果

#### ② 研究成果の評価

- ・ 外部発表（論文、口頭発表等）、特許、研究交流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

5段階評価の内、上位3段階を中期計画において定められている「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」（以下、「所要の評価」という）と定義している。

対象案件5件の評価結果は、秀2件、優2件、良1件であり、対象全件が所要の評価を受けている。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、現時点では十分に達成されており、評価結果は中期計画の目標値を満たすものであった。

また事後評価者である外部有識者・専門家より、本事業の運営に関し、次のような意見を聴取している。こうした意見を、文科省との月例連絡会において報告し、今後の事業運営に反映させるよう努めている。

- ・ 相手国に関しては大国や隣国だけでなく、小国である北欧、東欧などとの交流事業を進めることは特徴のある共同研究の成果が期待できるのではないかと。
- ・ 日本及びスウェーデンは既にライフサイエンス分野の研究レベルが高いといえるが、今回の共同研究を介して更に研究は加速されたと思う。
- ・ 短期の交流に終わらせるだけでなく、中期・長期の交流を多くさせることが必要である。

#### 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。

##### 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】

本事業を紹介するホームページについて、デザインを含め大幅な改善（ページの階層構造の明示や、文字サイズの変更を可能にしたこと等）を行い、本事業の内容をわかりやすく社会に向けて情報発信した。

平成18年度に終了したスウェーデンとの協力に係る次の5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。

(事後評価対象課題及び総合評価一覧)

課題名	総合評価
バイオミティック匂いセンサーの開発	優
Smad 経路におけるユビキチン依存性のシグナル伝達制御と疾患に関する研究	秀
Systems Biology of signal transduction	良
マラリア原虫 <i>Plasmodium falciparum</i> ゲノムの解析	優
単一細胞における遺伝子の発現と転写産物の共局在の解析	秀

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、プレス発表を行うとともに、ホームページにより宣伝し、情報発信に努めた。加えて、課題の公募については、分野に関係する研究者等にダイレクトメールを発信するとともに、必要に応じてネイチャー紙に宣伝の掲載をした。これらの結果、応募数が増加するとともに、新聞等の記事として16件が掲載された。

(プレス発表一覧)

分類	内容	日付
課題募集	「日中研究交流」における平成19年度新規課題の募集 「クリーンエネルギー」分野	H19/6/20
	「日中研究交流」における平成19年度新規課題の募集 「環境保全及びエネルギーの高度利用に関わる材料技術」分野	H19/7/13
	「日米研究交流」における平成19年度新規課題の募集 「高度化センサー技術」分野	H19/7/30
	「日仏研究交流」における平成20年度新規課題募集 「コンピューターサイエンスを含む情報通信技術」分野	H19/12/27
	デンマーク科学技術開発庁 (DASTI) との覚書締結および「日本ーデンマーク研究交流」における平成20年度新規課題募集	H20/1/24
	「日独研究交流」における平成20年度新規課題募集 「ナノエレクトロニクス」分野	H20/2/22
	「日韓研究交流」における平成20年度新規課題募集 「基礎医学研究」分野	H20/3/14
課題採択	「日独研究交流」における平成19年度新規課題の決定 「ナノエレクトロニクス」分野	H19/11/9
	「日中研究交流」における平成19年度新規課題の決定 「クリーンエネルギー」分野	H19/11/22
	「日仏研究交流」における平成19年度新規課題の決定 「コンピューターサイエンスを含む情報通信技術」分野	H20/1/10
	「日米研究交流」における平成19年度新規課題の決定 「高度化センサー技術」	H20/1/29
	「日本ーインド研究交流」における平成19年度新規課題の決定「情報通信技術と他の分野を結合した複合領域」分野	H20/2/13
シンポジウム開催	『第3回アジア科学技術フォーラム』開催	H19/8/8
覚書締結	韓国国際科学技術協力財団 (KICOS) との覚書締結	H20/1/17
	フランス全国研究機構 (ANR) との覚書締結	H20/2/12
	スイス連邦工科大学チューリヒ校 (ETHZ) との覚書締結	H20/3/10

(中期計画)

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

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】**

本事業の実施に際し研究代表者の所属機関（以下「研究機関」という）と結ぶ委託研究契約書において、研究成果を原則として外部に公表することとしている。また研究機関側が本事業の事務を推進する指針とすることを意図して配布している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」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、次のような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。

[シンポジウム等の例]

協力相手国・地域	内容
韓国・中国	H19/11/28 砂漠緑化に関するワークショップ。鳥取市で開催。参加者約70名
	H20/1/30-2/1 The 6 <sup>th</sup> Asia Pasific Laser Symposium 名古屋市で開催。参加者約250名
アメリカ	H19/8/30-31 The Joint Conference of the University of Michigan and NICT 京都市で開催。参加者約30名
	H20/1/31 デジタル・フォレンジック 日米共同研究に関する第3回ワークショップ。京都市で開催。参加者約50名
	H20/3/13-14 The 3 <sup>rd</sup> International Workshop on High Performance and Highly Survivable Routers and Networks 仙台市で開催。参加者約100名
	H20/3/14 日米セキュリティ研究動向集中セミナー 東京で開催。参加者約40名
中国	H19/10/22 3 <sup>rd</sup> Southeast Asia Water Forum Parallel session 1D Sustainable Sanitation System クアラルンプールで開催。参加者約40名

	H19/10/24-25 第7回日中水環境シンポジウム 北京市、西安市で開催。参加者約70名
	H19/11/5 足利工業大学における風力エネルギー研究セミナー 内モンゴルで開催。参加者約90名
スウェーデン	H19/9/5 CNBI (東京大学ナノバイオ・インテグレーション研究拠点) セミナー 東京で開催。参加者70名
	H19/11/26-28 10 <sup>th</sup> Workshop on FCS and related methods 札幌市で開催。参加者約100名
イギリス	H19/7/19-20 The Third Workshop of the UK-Japan Bionanotechnology Collaboration オックスフォードで開催。参加者約80名
	H19/12/20 Japan-UK Symposium on conformational changes in proteins and nucleic acids which constitute biological macro-molecules 横浜市で開催。参加者約40名
	H20/3/22 Perspective in Structural Biology of Membrane Proteins and Biological Macromolecules International Symposium on Membrane Protein Research 豊中市で開催。参加者約80名
フランス	H19/5/29 第1回「日仏間国際グリッドコンピューティング環境と国際的マトリクスソルバー予測システムの構築に関する研究開発」日仏合同ワークショップ 東京で開催。参加者約30名
	H19/6/27-30 The Third Franco-Japanese Workshop on Information Search, Integration and Personalization。札幌市で開催。参加者約30名
	H20/3/12-13 国際情報セキュリティ研究集会 ナンシーで開催。参加者約50名
南アフリカ	H19/11/20 アフリカ資源高度利用アフリカ・日本植物科学者合同シンポジウム。横浜市で開催。参加者約80名
ドイツ	H20/3/13 Advanced spintronic materials and transport phenomena 仙台市で開催。参加者約30名
	H20/3/19 三次元ナノ構造に関する国際会議。ベルリンで開催。参加者約30名

v. 第一期中期目標期間の実績評価における「今後の課題、改善すべき事項の対応状況

事項	対応実績
<p>終了課題の事後評価、追跡評価を着実に実施して本事業の国際研究交流成果の把握につとめ、分かりやすく社会に向けて情報発信するとともに、我が国と諸外国の関係強化や研究交流の活性化につながったかどうかを検証し、今後の事業へ反映することが必要である。</p>	<p>平成18年度に終了したスウェーデンとの協力の5件について、5月に合同研究集会を開催して、研究交流中に得られた成果等の発表を行った。これら終了課題について、事後評価を行った所、評価対象全件において所要の評価が得られ、我が国とスウェーデンの関係強化や研究交流の活性化に資する成果を得ることができた。事後評価についてはホームページにおいて公表した。また評価者から収集した意見を、文科省との月例連絡会において報告し、今後の事業運営に反映させるよう努めた。（「iii. 評価と評価結果の反映・活用」参照）</p>

#### 4. 科学技術に関する研究開発に係る交流・支援

##### (2) 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。

###### <事業概要>

国際科学技術協力基盤整備事業は、科学技術分野における国際交流の推進を目的として、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。

機構は、フランス（パリ）、アメリカ（ワシントン）、マレーシア（クアラルンプール）及び中国（北京）の4ヶ所に海外事務所を設置・運営している。

###### <対象事業>

国際科学技術協力基盤整備事業



## 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。

### 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】

・パリ、ワシントン、マレーシア及び北京の各事務所において、主として以下の活動を実施した。

#### (1) 機構事業への支援

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、戦略的創造事業、産学連携事業、理解増進事業、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に関し、戦略的な研究交流を支援するため、国際部と緊密に連携を行いつつ、相手側機関との交渉、連絡調整などの業務を実施し、機構本部等からの出張者への支援、フォローアップ等を行った。

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において、機構本部と連携し、すでに協力を実施している仏国立科学研究センター（CNRS）、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）、英バイオテクノロジー・生物化学研究会議（BBSRC）、ドイツ研究協会（DFG）に加え、新たに協力を開始したフランス全国研究機構（ANR）、デンマーク科学技術開発庁（DASTI）、欧州委員会（EU）研究総局との交渉・連絡調整を行う等、推進に積極的に関与し、円滑な実施に貢献した。
- 日仏修好150周年を記念し、科学技術に関するポータルサイト「Science Links Japan」の仏語版の製作を本部に提案し、開設に向けての調整を主体的に実施した。（平成20年度第1四半期公開予定）
- 国際共同研究事業（ICORP）で進行中の2つのフランスとのプロジェクト（京大-ENS及び京大-パスツール大）について、相手先研究機関との共同研究契約の調整・確認、経理業務支援を実施した。
- 国際映像祭授与式（平成19年5月、於ドイツ・ハンブルグ）に、本部からの出張者ととも

に機構科学技術理解増進部映像事業課の受賞作品「地球ガイド」(JSTバーチャル科学館)、「世界を変える書物たち-原書でたどるサイエンス」(それぞれ金賞、銀賞)の授賞式に出席し、本部に報告を行った。

- 本部情報事業部門と連携して科学技術情報関連機関が参加する国際的会合である国際科学技術情報審議会(ICSTI)会合(平成19年6月、於フランス・ナンシー)、灰色文献国際会議プログラム(GL9)会合(平成19年12月、於ベルギー・アントワープ)への出席・発表等を行った。

#### [ワシントン事務所]

- 機構が米国国立科学財団(NSF)をカウンターパートとして推進している戦略的国際科学技術協力推進事業に関し、国際部と連携してNSFとの折衝・確認を行った。
- 米国国立衛生研究所(NIH)に在籍する外国人研究者が、帰国後に自国でよりよい研究機会・助成を得られることを目的として開催された「NIHキャリアフェア」(平成19年5月、於メリーランド州ベセスダ)に参加し、機構の基礎研究プログラムの紹介や日本での研究機会等について情報提供を実施した。
- 第5回日米機械学会流体工学部門共催学会(平成19年5月、於カリフォルニア州サンディエゴ)へパネリストとして参加し、日本の科学技術政策の動向、機構の基礎研究プログラムとその成果について紹介を行った。
- 米国において、機構が保有する特許の実施に関し、産学連携事業本部等と協議・調整を行いながら、米国の弁護士・公認会計士と相談し、税務申請手続きの支援を行った。
- 米国の科学技術政策の討論の場である第32回AAAS(American Association for the Advancement of Science)年次フォーラム(平成19年5月、於ワシントン)、国立科学審議会(NSB)定例会議(平成19年5月、於ワシントン)、大統領科学技術諮問委員会(PCAST)(平成19年4月/6月、於ワシントン)等の重要会議に出席し、機構に米国の最新科学技術政策動向や科学技術情報について情報提供するために、会議概要を報告書にまとめ、本部に提供した。

#### [マレーシア事務所]

- 東南アジア科学技術情報流通促進(CO-EXIST-SEA)事業に関し、第9回ワークショップ(平成19年11月、於インドネシア・ジャカルタ)及び第9回セミナー(平成20年2月、於機構東京本部)の事務局として、本枠組に参加する東南アジア各国関係機関との連絡調整等を行い、これらのイベントを国際部と連携して推進したほか、事務所ホームページ上に成果等を掲載・整備して配信し、東南アジアにおける科学技術情報担当機関の窓口としての機能を果たしている。
- アジア科学技術フォーラム(平成19年10月)の日本開催にあたり、東南アジアからの出席者候補への訪問説明、本部との連絡調整を行った。また、タイ・バンコクで開催された

アジア科学技術セミナー（平成20年3月）では、国際部と連携して開催を支援した。

- タイ科学技術週間展示会（平成19年8月、於バンコク）にて、機構ブースの設営、設営・撤去作業監督等の開催支援業務を実施した。

#### [北京事務所]

- 機構が中国国家自然基金委員会（NSFC）、科学技術部（MOST）をカウンターパートとして実施する戦略的国際科学技術協力推進事業に関し、JST-NSFCシンポジウム（平成19年6月、於東京）への参加・運営支援等を実施した。
- 中国総合研究センター(CRC)及び研究開発戦略センター（CRDS）と密接に連携を行って、情報収集・提供を積極的に行ったほか、中国における活動の支援を実施した。とりわけCRCについては、北京事務所長がフェローを兼務し中国総合研究センターシンポジウム（平成19年11月）等イベントの開催支援等を行った。特に、事務所は、中国の主要科学技術関係機関との関係構築を積極的に行っており、CRCやCRDSの円滑な活動に貢献している。
- 中国シンセン国際科学生活博覧会（平成19年4月開催）に際し、本部事業部への出展依頼・準備支援、主催者側との連絡調整を主体的に実施した。

#### (2) ネットワークの形成・強化、その他会議による情報収集

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の窓口となり、現地科学技術関係機関や日本の在外科学技術関係法人とネットワークを構築し、関係を強化した。また、各種の国際会議等に参加し、積極的に科学技術情報の収集を行い、機構本部の情報収集・事業実施の円滑化に結びつけた。

主要な案件は以下のとおり。

#### [パリ事務所]

- 日仏交流150周年推進協議会メンバーに就任し、定期会合等に参加し、150周年事業に積極的に貢献した。
- パリの科学館「発見の殿堂」に対し、日本の科学館及びその展示に関する情報等を提供するとともに、日本の機関・企業との連絡調整支援を実施し、新規展示開所式典（平成19年10月）に出席した。
- 第5回STSフォーラム（平成20年10月、於京都）の準備会合（平成19年4月、於パリ）に参加し、カウンスルメンバーを務める機構役員の支援、事務局支援を行い、本部へ報告を行った。

#### [ワシントン事務所]

- 大学等研究機関における連邦政府からの研究資金に係る事務手続きの標準化・簡素化等を目的として、連邦政府と全米からの大学の関係者が会するFederal Demonstration

Partnership(FDP) (平成19年9月、於ワシントン) に参加し、大学等研究機関における米国連邦政府からの研究資金の事務手続きの標準化・簡素化について情報収集を行い、機構、文部科学省に報告を行った。その結果、NSFやミネソタ大学による東京でのFDPの活動の紹介、機構本部職員のFDPへの参加等に結びついた。

- 第5回STSフォーラム (平成20年10月、於京都) の準備会合 (平成20年1月、於ワシントン) に出席し、カウンスルメンバーを務める機構役員の支援、事務局支援を行い、本部へ報告を行った。

#### [マレーシア事務所]

- 我が国がマレーシア政府と連携し推進しているマレーシア・日本国際工科大学 (MJIUT) 設立構想の一環である、先進技術に関するマレーシア・日本国際シンポジウム (MJISAT2007、平成19年11月、於クアラルンプール) の開催に協力し、日本人研究者の招聘支援等を行い、両国のコンソーシアム大学とのネットワーク構築を行った。
- マレーシア科学アカデミー、マレーシア国立水理研究所が主催する「湖沼及び貯水管理会議」 (平成19年8月、於マレーシア・プトラジャヤ) において、日本からの講演者を招聘し、開催支援を行った。
- 機構が平成20年度より推進する我が国と開発途上国との国際共同研究を支援する「地球規模課題対応国際科学技術協力事業」に関し、機構本部および文部科学省によるベトナムおよびタイ関係機関との意見交換へ同行し、東南アジア地域の窓口としてネットワーク構築を行った (平成20年3月)。

#### [北京事務所]

- 中国総合研究センターと連携して、内閣府によるオープンアクセスデータベース (OADB) 構想について紹介するとともに、各機関で構築している科学技術関連データベースについての調査を実施した。 (平成20年2月)
- 日本の在北京科学技術関係法人や中国科学院と協力し、中国の北京大学、清華大学等の大学や研究成果の企業への技術移転に取り組んでいる研究所等において機構の活動紹介、情報収集、意見交換を行った。 (通年)
- 中国における産学連携の動向調査を行い、機構の活動及び我が国の科学技術振興の方針決定に有用な情報を主体的に収集・発信を行うとともに、中国の主要科学技術関連機関とのネットワーク強化を行った。平成19年度に実施した調査は次のとおり。
  - ①中国の企業を対象に、日本の大学・公的研究機関の研究成果のニーズ調査 (実施期間：H20年2月～6月)
  - ②中国の研究者を対象に、日本企業等が所有する技術情報への関心、日本企業と中国の研究者間の協力に必要な支援方策等について (実施期間：H19年9月～10月)
- 北京市科技協会主催の科学技術普及イベント (平成19年5月、於北京) に参加し、科学技

術普及、調和社会構築に向けた中国側の取組、成果を把握するとともに、中国総合研究センター等本部へ報告書として提供した。

### (3) 海外事務所からの情報収集の機構業務の活用と対外的な情報発信

- ・ 海外事務所経常業務の一環として、担当国・地域に関する科学技術情報の収集、分析業務を実施し、収集した情報を、機構が運営する科学技術専門のウェブサイト「デイリーウォッチャー」(<http://crds.jst.go.jp/watcher/>)にて日本語で配信を行い、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活用されるよう提供した。また、国の戦略立案機能に資するため、研究開発戦略センター（CRDS）が編集・発行する各国の科学技術政策報告書への情報提供を行い、科学技術政策立案活動を支援した。詳細は次項参照。
- ・ 各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、広報を推進するとともに、各担当地域における窓口としてプレゼンスを示している。

(4) 大使館、理化学研究所、日本学術振興会等の現地の関係機関と緊密に連携、情報・意見交換を行うことで、より効率的な情報提供や支援を行えるよう、ネットワーク構築に努めた。

#### (中期計画)

ロ. 機構は、収集した情報を機構の業務に活用する。

#### 年度計画

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】**

機構は、収集した情報を機構の業務の海外展開（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。主な情報配信手段は下記の通り。

#### (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、海外の科学技術情報を収集し、日本語で記事を作成して機構の研究開発戦略センター（CRDS）が運営する科学技術専門のウェブサイト「デイリーウォッチャー」(<http://crds.jst.go.jp/watcher/>)に掲載することで、機構の諸事業の海外展開並びに我が国の科学技術基盤形成、科学技術政策立案等に幅広く資する情報を配信した。

当該サイトでは、日本及び海外主要国・地域の科学技術に関する政府省庁、独立行政機関、学協会などのウェブサイト情報を中心に、各国の科学技術に関する政策、推進戦略、

重点分野、研究開発予算、研究開発動向の他、人材育成・教育、理解増進、産学官連携、統計データ等を情報収集し、日本語で、毎日インターネットで無料配信を行っている。各海外事務所は、担当地域における科学技術動向を迅速に報告しているほか、資金配分機関や技術移転機関の動向並びに海外における機構活動の報道等、機構の活動に資する情報を収集・配信するよう心がけた。平成19年度は、海外事務所から1,273件の記事を配信した。

本サイトは、平成19年5月まで別々に提供していたCRDS運営の「科学技術政策ウォッチャー」サイトと「JST海外事務所レポート」サイトを統合・リニューアルしたもので、統合以来毎月平均2.3万件以上の記事閲覧件数を記録している。



(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

各事務所は、CRDSが編集・発行（平成20年3月）する「科学技術政策動向報告」へ寄稿する等し、科学技術政策立案活動の支援を実施した。

(3)重要テーマに関する報告

上記のほかに、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、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。

主要な案件は以下のとおり。

- ・「仏国の大学改革について」
- ・「米国大統領科学技術諮問委員会（PCAST）概要報告」
- ・「米国国立科学技術財団理事会（NSB）概要報告」
- ・「東南アジアのファンディング機関の概要」
- ・「中国の科学技術関連法律の最近の動向」
- ・「OECDの中国のイノベーション政策に関する報告書」

**(中期計画)**

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**

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・運用に向けて必要な調整を行う。

**【年度実績】**

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、経費の効率的な運用の観点から、共同設置・運用の時期や在り方について、日本学術振興会と調整を行った。

**ii. 外国人研究者宿舍の運営**

**(中期計画)**

- イ. 機構は、委託先である外国人研究者宿舍運営業者が、契約に基づき、適切に宿舍を運営し、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、前年度に総合評価落札方式の入札を経て選定した委託先である外国人研究者宿舍運営業者が、契約に基づき、適切に宿舍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】**

機構は、委託先が契約に基づき適切に宿舍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通り、適切に実施されていることを確認したほか、宿舍の広報のための訪問等、90件の広報活動実績があった。機構は、宿舍運営業者に対して、広報活動への同行、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、随時現状の問題点の把握や必要に応じ改善されるよう指導した。また、平成19年度の契約に関して、額の確定を適切に行ったほか、平成20年度の契約については、平成19年12月に、運営委託業者に対して年度途中の会計検査を実施した。



### 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、海外事務所の活動、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、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。

(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。)

#### 【年度実績】

機構は、海外事務所の活動、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、平成20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。海外事務所活動及び外国人宿舎の運営について各評価項目を評価し、総合評価を下記の4段階評価により実施した。

(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

海外事務所について、海外事務所平成19年度活動報告書について、外部有識者・専門家の参画により下記の評価項目に基づき4段階の総合評価を実施した結果、全事務所において、少人数で経理面を含めつつがなく業務がよく遂行されている、現地でしか得られない有益な情報収集を実施している、という前向きな評価を頂いた一方、情報発信の手法や事務所の在り方、担当域内でのネットワーク活動等については改善の余地があるとの指摘もなされ、結果として全3名からA評価が得られた。

(評価項目)

- ① 事務所が自ら主体的に機構事業の海外展開を推進した
- ② 事務所の担当地域での活動により、本部事業の効率的な実施に貢献した
- ③ 担当地域内での情報収集と適切な発言に努めた
- ④ 担当地域内でのネットワーク形成・強化に努めた
- ⑤ 事務所を適切に運営した



外国人研究者宿舎について、平成19年度の報告書について、外部有識者・専門家の参画により下記の評価項目に基づき4段階の総合評価を実施した結果、入居率、入居者の満足度ともに目標値を上回る結果を達成しており、特に入居者の満足度は94.1%と極めて高く、外国人宿舎運営が利用者の立場に立って極めて適切に運営されているとの評価を頂いた一方、入居率81.4%については目標値を大いに達成したとは言い難いとの指摘もなされ、結果として1名からS評価、2名からA評価が得られた。

(評価項目)

- ① 入居率の達成
- ② 入居率向上の取り組み
- ③ 満足度の達成
- ④ 満足度達成の取り組み

(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。)

**【年度実績】**

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」と回答した割合は平均約94.1%で、目標8割を大きく上回ったほか、平成18年度の実績(90%以上)も維持ができており、宿舎を利用する外国人研究者の満足度は非常に高い。

(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。)

**【年度実績】**

平成19年度の入居率(居室利用室×日/{184(二の宮)+36(竹園)}室×365日)は平均81.4%(二ノ宮ハウス79.2%、竹園ハウス92.8%)で、目標8割を上回った。なお、平成18年度の実績は76.2%(竹園ハウス81.0%、二ノ宮ハウス75.3%)で、広報活動を強化することによって、大いに改善された。具体的には、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90件行ったほか、機構ホームページへの外国人研究者宿舎に関する概要を掲載し、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)

##### iii. 成果の公表・発信

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】

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、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。

#### v. 第一期中期目標期間の実績評価における「今後の課題、改善すべき事項の対応状況

事項	対応実績
イ. 海外事務所について、日本学術振興会等と協力できるところにおいては、効率的に運営・連絡・情報収集を行えるような体制を整える必要がある。また、機構の諸事業の海外展開に際して、各事務所が当該国・地域の中核となり手法開発・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をすることが求められる。	<p>ワシントン事務所について、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、経費の効率的な運用の観点から、共同設置・運用の時期や在り方について、日本学術振興会と調整を行っており、また出席会議等の報告の情報共有及び日本学術振興会のイベントへの参加・支援を行うなど、効率的な連絡・情報収集体制を順次整えている。北京事務所でも、日本学術振興会と合同で中国国内の大学や研究機関等に対して事業紹介を行う等、連携を行った。</p> <p>機構の海外展開に際する事務所の役割については、各事務所において構築したネットワークや収集した情報、ノウハウを活用し、各事業の海外展開を支援している。具体的には、パリ事務所では在仏大使館と連携し、「日仏交流 150 周年推進協議会」の記念事業の一環として「Science Links Japan」の仏語版製作を主体的に推進した他、仏国 ANR との新たな戦略的国際科学技術協力推進事業の推進について、本部と連携しつつ、公募の実現に大きく貢献した。ワシントン事務所では、機構が保有す</p>

	<p>る特許実施に関して、納税申請に関する支援を行ったほか、機構の各事業から要望があった AAAS、NSF、NIH、NASA 等米国の主要関係機関と、既存のネットワークを活用して情報収集、連絡調整等を多数行った。マレーシア事務所に関しては、「東南アジア科学技術情報流通促進事業」の一環として推進する国際ワークショップおよびセミナーについて、事務所が事務局として主体的に事業を推進し、担当地域各国との関係構築に努めた。また、わが国がマレーシア政府と連携して進めているマレーシア日本国際工科大学(MJIUT)の活動の一環である「先端技術に関するマレーシア日本国際シンポジウム (MJISAT)」の開催を支援するなどして、機構事業の新しい国際展開を模索した。さらに、機構が平成 20 年度より実施する我が国と開発途上国との共同研究を支援する「地球規模課題対応国際科学技術協力事業」に関し、タイ・ベトナムへの意見交換に同行したが、今後、地域における窓口業務として機能していく予定である。北京事務所では、国際部、中国総合研究センター (CRC)、研究開発戦略センター (CRDS) の活動に貢献したほか、主体的に、中国における産学官連携や技術移転の調査等を開始し、我が国および機構の今後の活動に貢献できるよう、新規の切り口から中国における活動を開始し、そのために、日常的に、科学技術部や中国科学院、大学等の主要関係機関とのネットワーク構築の強化に努めた。また、機構がインターネットより無料で提供するウェブサイト「デイリーウォッチャー」より毎日、日本語で、担当地域に関する記事 (実績 1,273 件) を掲載することで、機構の諸事業の海外展開及び我が国の科学技術基盤形成、科学技術政策立案等に資する情報を配信した。</p>
<p>ロ. 外国人宿舎について、引き続き広報活動の強化等に取り組み、入居率の改善、満足度の維持に努める必要がある。</p>	<p>平成 19 年度の機関への訪問・説明等の広報活動を強化することにより (平成 19 年度実績は 90 件、平成 18 年度は 45 件)、入居率は平均 81.4% で、目標 8 割を達成できたほか、昨年度実績 (76.2%) を大幅に上回った。また、満足度アンケート調査を適切に行い、指摘事項を事業の運営に反映する等、きめこまやかな支援を実施することで、約 94.1% の満足度が得られ、目標 8 割を達成できたほか、昨年度の実績を維持できた。</p>

## I-4. 科学技術に関する研究開発に係る交流・支援

### (3) 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。

#### <事業概要>

地域結集型共同研究事業は、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（地域の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。

#### <対象事業>

地域結集型共同研究事業

### (3) 地域における産学官が結集した共同研究事業等の推進

#### 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。

##### 年度計画

イ. 機構は、継続11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11課題については、年度当初に推進契約を締結して研究開発を推進した。
- ・機構は、中核機関及び地域の自治体等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。
- ・機構は、平成19年8月29日に地域結集型代表者連絡会議を東京で開催、平成19年11月1日に地域結集型技術移転担当者・中核機関スタッフ合同会議を沖縄で開催し、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。
- ・機構は、平成20年3月24日、25日に、地域結集型研究従事者交流会議を東京で開催し、研究従事者同士の意見交換を行い、情報共有を図ることで、効率的な事業の推進を図った。

##### (中期計画)

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。

##### 年度計画

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】

- ・機構は、四半期毎に提出される事業報告書や精算書のほか、機構職員、プログラムオフィサー等が研究交流促進会議、共同研究推進委員会に参加する等により、事業の進捗状況や研究費の使用状況を把握し、研究開発マネジメントを適正に行った。

- ・機構は、予算の適切かつ早期の執行等の助言を行うとともに、進捗状況に応じた予算の追加配賦等を行った。
- ・研究費は四半期毎に分けて支出しており、研究の進捗状況及び研究費の執行状況把握結果により、適時研究費の使途見直しを行った。

#### (中期計画)

- 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

- 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】

- ・機構は、平成19年4月に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て研究機関監査室を設置し、研究費の不正使用等の告発窓口とした。
- ・産学連携推進本部において、プログラムディレクターを中心として、部署横断的に競争的資金の不合理的重複及び過度の集中の排除や不正使用及び不正受給を防止する技術移転支援調査室を、平成20年3月27日に設置した。

## 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事後評価を実施し、評価結果を事業の運営に反映させる。

### 年度計画

- イ. 機構は、平成14年度発足（今年度終了）の5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。

(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。)

### 【年度実績】

- ・機構は、平成14年度に発足した5地域（埼玉県、三重県、滋賀県、高知県、沖縄県）に対し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15名の外部有識者・専門家により構成する地域振興事業評価アドバイザリボードにより、現地調査（平成19年10月～12月）、面接調査（20年1月）を行い、事業進捗状況及び今後の見通し、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という視点で評価コメントをレビューすることにより行った。
- ・事後評価の結果、概ね計画通りの事業成果をあげたことが確認されたが、事業終了後の取り組み（フェーズⅢ）に向けた今後の課題として、技術の継承と発展、人材育成と定着化、地域（自治体）支援による継続的な取組への期待等が提言された。
- ・事後評価結果は評価対象地域に通知し、各地域においてフェーズⅢにおける取り組みに活用してもらうこととした。
- ・平成14年度に発足した5地域の平均として1地域あたり、参画機関数は19機関、発表論文数は14件/年、特許出願数は11件/年であり、発表論文数は目標に達していないが、参画機関数は目標の約2倍、特許出願数は約1.6倍を達成し、目標を大きく上回る成果であった。
- ・沖縄県は、地域の特性を踏まえて研究資金を他地域の半額1.25億円とし、論文発表より企業化を重視、新技術開発よりは従来技術を組み合わせることで地元企業が受け入れやすい技術開発に力点を置いた。その結果、発表論文数は目標の20件/年に対して5件/年と大きく下回ったが、6件の商品化・実用化に結実し、他制度への橋渡しが5件あるなど大きな成果が出ている。また、プログラムオフィサー等からも企業化に重

点を置くよう助言があり、適正に事業を運営した。

- ・高知県においても、企業化を重視した結果、120件を超える特許出願があり、期間内にベンチャーを3社設立、経産省事業等他制度への橋渡しを5件とした。
- ・三重県においても、商品化・実用化が8件、起業化2件、他制度への橋渡しが11件であるなど、企業化に向け取り組んでいる。また、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)が、研究開発資源活用型に採択されるなど地域イノベーション創出総合支援事業における切れ目のない支援につながっている。
- ・以上のように企業化を重視した結果、発表論文数が少なかったものの、参画機関数、特許出願数は大きく上回り、また商品化・実用化につながっているなどの成果が出ていることを考慮し、総じて中期計画の目標は達成した。
- ・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
埼玉県	本事業の成果をもとに特定抗原に対する抗体開発について、新機能抗体創製技術開発 (NEDO) への採択	本事業で開発した独自の3つのコア技術を統合したペプチド医療開発に向け、ジェナシス (株) の設立。
三重県	次世代真珠養殖技術等について、重点地域研究開発推進プログラム (研究開発資源活用型) (機構) への採択	中性無機系凝集固化剤 (アゴクリーン) の商品化。および同製品を製造販売する (株) あのと津技研の設立。
滋賀県	光学系樹脂成型品の製品化について、スタートアップ支援事業 (中小企業・ベンチャー挑戦支援事業：経済産業省、中小企業庁) への採択	ガス含浸樹脂へのレーザー発泡印字技術による新デザイン描写法を利用した電飾看板の商品化
高知県	希少金属代替材料開発プロジェクト「透明電極向け ITO 代替材料開発」(経済産業省) への採択	地元企業が出資の中心となり (株) ND マテリアルを設立、特許実施許諾を含むノウハウ契約を締結
沖縄県	プロテインホスファターゼ 2A を利用した藍藻毒分析キット開発について、地域新生コンソーシアム研究開発事業 (経済産業省) への採択	フコキサンチン含有健康食品、沖縄の椿茶、紫イモ機能性エキス、ヤエヤマアオキエキス、貝毒検出キット、オカダ酸関連物質の生産技術



(中期計画)

イ. 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。

年度計画

ロ. 機構は、平成11年度発足（平成16年度終了）の4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。なお、追跡評価の実施は今年度が初めての実施となることから、評価の手法等についても併せて検討を行う。

**【年度実績】**

- ・ 機構は、平成11年度に発足した4地域（岩手県、岐阜県、愛知県・名古屋市、熊本県）に対して追跡評価を実施した。
- ・ 機構は、各地域の事業終了後の取り組み（フェーズⅢ）における新技術・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、各地域の中核機関にアンケート調査を依頼したほか、第三者機関に調査・分析を委託し、各種文献調査及び各地域の事業総括、研究統括、研究リーダー、共同研究企業等の研究実施者及び自治体、中核機関に対する面談調査を実施した。
- ・ 機構は、追跡評価のため、外部有識者6名で構成する「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、平成19年12月26日に設置した。
- ・ 機構は、平成20年2月8日と3月11日の2回追跡評価委員会を上野事務所にて開催し、追跡調査結果に基づき、追跡評価を行った。
- ・ 追跡評価の結果、多くの地域で成果があがっており、本事業を行った意義は十分であると認められ、総論的にはほぼ事業目標は達成されていると評価を得た。また、特許戦略の見直し、フェーズⅢに向けた研究実施体制の整備等について提言を受け、次年度以降の改善点とした。

(中期計画)

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

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】**

- ・ 事後評価、追跡調査・評価の結果については、知的財産の保護に配慮しつつ、次年度速やかにホームページで公開する。

### 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。

#### 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】

- ・ 機構は、事業紹介パンフレットやホームページを通じて本事業の内容を公開した。
- ・ 機構は、機構ホームページに事業成果のページを設け、地域結集型総合研究事業と併せて、特許出願件数、論文数、他制度への橋渡し件数、実用化・商品化件数、起業件数（社内ベンチャー含む）を公開した。

#### (中期計画)

- 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

- 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】

- ・ 機構は、平成19年11月15日に地域結集型共同研究事業 平成14年度採択地域 合同報告会を東京で開催し、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新技術エージェント等が参加することにより、成果の紹介や情報収集を行うとともに、研究計画や特許戦略の見直しに役立てた。
- ・ 社会への情報発信の一例として、平成18年度に終了した青森県の研究開発成果が書籍「量子ドットの生命科学領域への応用」（平成19年8月 株式会社技術情報センター）に掲載された。

#### iv. 第一期中期目標期間の実績評価における「今後の課題、改善すべき事項の対応状況」

事項	対応実績
<p>事業の成果を活用した、各地域での橋渡し・実用化・商品化のさらなる推進。とくに、地域発イノベーションの継続的な創出の観点から、事業終了後の展開に関する機構としての可能な限りの支援の実施</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各地域に重点地域研究開発推進プログラム（研究開発資源活用型）を紹介し、事業終了後の地域から4課題の応募があり、そのうち1課題は採択された。</li> <li>・機構の他の公募事業や他省庁の公募事業の情報提供を随時行った。</li> </ul>
<p>平成19年度より実施予定の追跡評価の実施に向けた評価手法等の検討</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・追跡評価は、事前評価、中間評価及び事後評価を行う評価委員会とは別に、外部有識者6名で構成する「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」を設置することで客観性・中立性を確保した。</li> <li>・追跡評価は、追跡調査を行った結果に基づき評価することとした。追跡調査は、客観性・中立性を確保するため第三者機関に調査を委託して実施した。</li> </ul>
<p>地域事業における成功・失敗事例の分析結果やノウハウについて、よりよく活用されるような方策の検討</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域結集型代表者連絡会議（平成19年8月29日）、地域結集型共同研究事業 合同報告会（平成19年11月15日）、地域結集型技術移転担当者・中核機関スタッフ合同会議（平成19年11月1～2日）を開催し、地域結集共同研究事業／地域結集型研究開発プログラムにおける成功・失敗事例の報告やノウハウの共有に努めた。</li> <li>・このほか、地域間連携技術説明会（平成20年1月26日）、地域結集型研究従事者交流会議（平成20年3月24日～25日）の開催等を通じ、地域間の研究交流のさらなる促進に努めた。</li> </ul>

#### 4. 科学技術に関する研究開発に係る交流・支援

##### (4) 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。

###### <事業概要>

重点研究支援協力員派遣事業は、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。

###### <対象事業>

重点研究支援協力員派遣事業

## i. 研究協力員の派遣

### (中期計画)

イ. 機構は、平成14年度までに公募により決定した重点研究支援課題に対し、派遣事業者を介して、国立試験研究機関等に高度な知識や技術を持つ研究協力員を派遣する。

### 年度計画

イ. 機構は、平成14年度に公募により決定した重点研究支援課題に対し、派遣事業者を介して、国立試験研究機関等（9機関）に高度な知識や技術を持つ研究協力員（30人）を前年度に引き続き派遣する。

### 【年度実績】

- ・平成14年度に採択した重点研究支援課題（9機関10課題）について、国立試験研究機関等から提出される研究計画を反映し、30人の研究協力員を前年度に引き続き派遣した。
- ・事業実施の最終年度にあたるため、研究協力員の欠員が見込まれたが、派遣事業者と連携して後継の研究協力員を早期募集する等の対策を実施し、欠員割合を3%（延べ9人月）に抑える等、効果的に事業を推進した。

### (中期計画)

ロ. 機構は、新たな重点研究支援課題の募集は実施せず、本事業は平成19年度をもって終了する。

### 年度計画

ロ. 機構は、新たな重点研究支援課題の募集は実施せず、本事業は今年度をもって終了する。

### 【年度実績】

- ・本事業は、研究活動を支援する高度な知識・技術を有する者を国立試験研究機関に派遣することにより、的確な研究支援体制の整備を図るため平成7年度に発足し、全事業期間を通して重点研究124課題を採択、延べ2745人の研究協力員を研究機関に派遣した。その後、国立試験研究機関の独立行政法人化や競争的資金の拡充により、各研究機関の裁量による研究協力員の確保が可能となったこと等から、平成15年度より新たな研究支援課題の募集を中止し、平成19年度をもって終了した。
- ・外部専門家等による事業評価報告書を、平成20年度上半期を目処に取りまとめる予定である。
- ・本事業で支援した重点研究課題のうち、特に課題名「時空標準の確立と供給に関する研究開発」においては、次世代レーザー冷却セシウム標準器の開発から維持、改良までを一貫して担当する等、研究協力員は課題推進に不可欠となる程の支援を行った。このように、研究協力員が派遣先研究機関の活動を支援した結果、世界水準の技術開発に成功する等の多大な貢献を果たし、期待以上の成果を得たと言える。

## ii. 評価と評価結果・成果の公表・発信

### (中期計画)

イ. 機構は、実施期間終了後に、外部有識者・専門家の参画による事後評価を行い、評価結果を公表する。

### 年度計画

イ. 機構は、実施期間終了（平成19年末）後に、外部有識者・専門家の参画による事後評価を当初各課題に設定した目標の達成状況、派遣した支援協力員の目標達成への貢献度等の視点から行い、その評価結果について機構ホームページ等を活用し公表する。

### 【年度実績】

・平成19年末に実施期間が終了した全ての重点研究支援課題（9機関10課題、平成14年度採択）について、外部専門家による査読結果を参考に、重点研究支援委員会が事後評価結果を取りまとめた結果、各課題は当初各課題に設定した目標を達成するとともに、派遣された研究協力員は高度な経験と技術をもって目標達成に貢献したと評価された。この評価結果を、平成20年3月に機構ホームページ上で公表した。

### (中期計画)

ロ. 機構は、実施期間を終了した重点研究支援課題について、課題を推進する国研等から提出される終了報告書を取りまとめ公表する。

### 年度計画

ロ. 機構は、実施期間を終了した重点研究支援課題について、課題を推進する国研等から提出される終了報告書及びこれまでの事業の成果を取りまとめて、機構ホームページ等を活用して公表する。

### 【年度実績】

・平成19年末に実施期間が終了した重点研究支援課題について、終了報告書及びこれまでの事業の成果を取りまとめるとともに、平成20年3月に終了報告書を機構ホームページ上で公表した。

## 年度計画

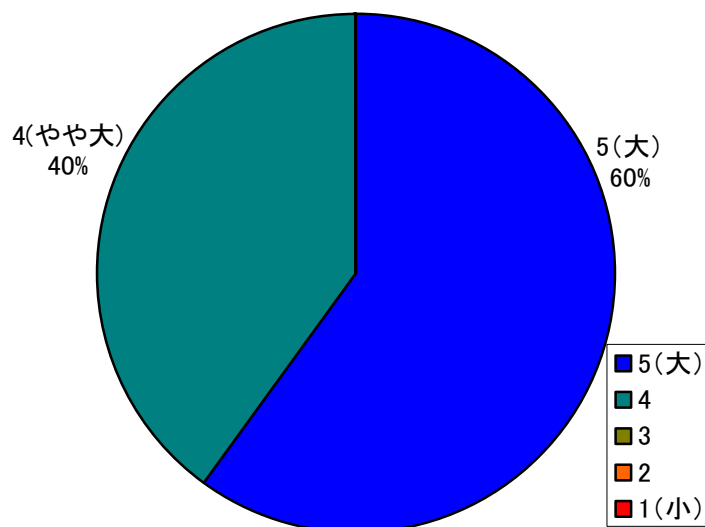
ハ. 機構は、実施期間を終了した重点研究支援課題について、アンケート調査を行い、派遣された研究協力員の成果創出等への貢献に関する項目について、中期計画上の目標値と比較検証を行う。

(イ. 機構は、実施期間を終了した重点研究支援課題について、アンケート調査を実施し、回答者の9割以上から派遣された研究協力員は成果創出等へ貢献をしたとの意見を得ることを目指す。)

## 【年度実績】

- 平成19年末に実施期間が終了した重点研究支援課題について、派遣先研究機関に対してアンケート調査（平成19年10月依頼、平成19年11月回収）を実施し、全ての機関から回答があった（回収率100%）。アンケートの設問項目「支援協力員の重点研究への貢献度（5段階評価）」に対する回答で、全ての機関から4以上を得たことから、中期計画上の目標値を達成した。

支援協力員の重点研究への貢献度  
(研究機関へのアンケート調査結果)



－5. 科学技術に関する知識の普及、  
国民の関心・理解の増進－





## I－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

#### ①外部人材を活用した小学校における理科教育の充実

##### [中期目標]

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。

##### <事業概要>

理科支援員等配置事業は、外部人材を理科支援員、特別講師として活用することにより、授業における観察・実験活動の充実を図ると共に、教員の資質（指導力）向上を図ることにより、小学校における理科授業の充実を図ることを目的とする。

##### <対象事業>

理科支援員等配置事業

## 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。

### 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を実施する。

### 【年度実績】

- ・ 平成19年4月20日に平成19年度理科支援員等配置事業に係る事務手続きに関する説明会を開催し、57都道府県及び政令指定都市の教育委員会担当者80名が参加した。
- ・ 55都道府県及び政令指定都市（43都道府県・12政令指定都市）が機構と業務委託契約の準備を進め、概ね年度当初に事業を委託し、全委託先に、外部人材の発掘・育成等を行うコーディネーターを配置した。
- ・ 首長選挙の実施に伴う実施方針・内容の検討や、類似施策との整合性の検討、支援員等の人材不足等により今年度の実施を見送った9県市（4県・5政令指定都市）に対しては、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すると共に、事業概要を説明するため直接訪問するなどして、文部科学省の協力も得つつ、次年度の実施に向けた働きかけを行った。
- ・ 平成19年度は、理科支援員等の外部人材4,894名が、14,917学級（当初予定：12,000学級、当初予定比：124%）、4,214校（当初予定：3,000校、当初予定比：140%）に配置された。

#### (中期計画)

- 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。

#### 年度計画

- 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、事前研修等による養成、並びに概ね二学期初頭の外部人材の配置が適切に行われるよう措置する。

#### 【年度実績】

- ・ 「理科支援員」には大学生等、「特別講師」には大学教員や企業技術者、その退職者等が担い手となりうることから、文部科学省の協力も得て、国公立大学、国公立高等専門学校、国立大学協会、日本教育大学協会、公立大学協会、日本私立大学協会、日本私立大学団体連合会、日本私立短期大学協会、日本経済団体連合会あてに、本事業の周知および人材の発掘にかかる協力の依頼文書を発出し、事業周知を図った。
- ・ 日本理科教育学会、全国博物館長会議、動物園水族館協会等関係学協会に対しても、直接訪問及び資料等を送付するなどして、本事業への協力を要請した。
- ・ 日本技術士会の協力を得て、特別講師希望者の情報を各都道府県及び政令指定都市へ連絡して特別講師候補者の発掘に役立つよう情報提供を行った。44 都道府県・政令指定都市に対して、182 名の特別講師候補者を紹介し、特別講師の発掘を支援した。
- ・ また、申請書及び実施計画の作成にあたり、適切な理科支援員等の配置が行われるよう、各都道府県及び政令指定都市に対し助言等を行った。
- ・ 上記により、概ね二学期初頭に外部人材の配置を開始することができた。

**(中期計画)**

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**

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うための体制を整備するとともに、関係機関等との連携を図る。

**【年度実績】**

・ 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、平成19年9月26日に理科教育支援センターを設立し、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「喫緊に対応すべき3課題（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）」について着手した。国際調査については、国ごとの科学教育の状況・特徴を表すマップ作成と、諸外国の理科教育現状分析について、第3四半期より着手。その一環として、「海外の英才教育について」をテーマにセンターミーティング（平成20年1月22日）を行うとともに、アメリカ（平成19年11月25日～30日／NSF・AAAS・NSTA）と欧州（平成20年1月26日～2月3日／フランス科学アカデミー・EU・英国科学学習センター）への予備調査を実施した。理科教育課題聞き取り調査については、学習指導基本調査、教員勤務実態調査、学校基本調査、PISA(経済協力開発機構(OECD)の「生徒の学習到達度調査」)・TIMSS(国際教育到達度評価学会(IEA)の「国際数学・理科教育動向調査」)、学校教員統計調査等の情報収集及び分析を行うとともに、課題の一つとして教員現職研修実態調査を検討、文部科学省や国立教育政策研究所との連携をはじめ、都道府県指定都市教育センター所長協議会、全国中学校理科教育研究会、全国小学校理科教育研究会等とコンタクトし、関係の構築と情報の収集を図った。

また、外部有識者による理科教育支援検討タスクフォース小学校分科会を立ち上げ、開催（12/5、12/18、1/30、2/25、3/11の5回）し、理科教育の地域拠点(コアスクール)の創設や地域・社会の理科教育資源の小学校教育への活用の促進などを柱とする報告書「学校と社会が一体となって小学校理科教育の新たな展開をー理科好きの子どもたちの芽を育むためにー」を取りまとめた。今後、本報告書を踏まえ、国や地方自治体と連携・協力し、小学校理科教育のさらなる支援の充実に取り組んでいく予定。

## 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。

### 年度計画

- イ. 機構は、教育委員会との協力、評価方法等について検討を進めるとともに、今年度の実施状況や事業関係者、児童、教員等の意見を把握し、次年度の事業運営に反映させる。

- (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。)

### 【年度実績】

- ・ 機構では、本事業を実施している全国 55 都道府県及び政令指定都市に平成 19 年 6 月から平成 20 年 1 月にかけて実施状況調査を目的として出向き、事業運営上の課題や評価方法等について、各都道府県・政令指定都市のコーディネーター、指導主事、配置先の小学校校長、教員及び理科支援員等本事業関係者から、現状や意見及び要望等を聴取し、意見交換を行った。このようにして得られた事業関係者の意見等を踏まえて、支援内容の拡大並びに提出書類の軽減や改善、人材確保の効果的な方策に関する情報共有、評価方法などについて検討し、次年度の事業の運営の改善\*に反映させた。

- \* ・ 業務成果報告書と業務完了報告書を同一とし、事務を簡素化した。
- ・ 理科支援員、特別講師の教材開発費を認め、より充実した理科授業を行うことが可能となった。
- ・ 理科支援員等と教員との事前の打ち合わせの際の人件費等を負担可能とした。
- ・ 支援員のための教科書について、貸与制から支給制とし、教科書の記載内容の変更への対応や支援員による活動内容の充実を可能とした。
- ・ 人件費の上限金額内において事務員とコーディネーターの枠をなくすことにより、委託先の実情に応じた柔軟な人員配置が可能となった。
- ・ 申請書（事業計画）作成時に、上限額でなく目安の金額を提示し、規模の拡大

等委託先の実情に応じた変更にも対応可能とした。

- 平成 20 年度理科支援員等配置事業に係る事務手続きについては、平成 20 年 1 月 25 日に機構が説明会を開催し、62 都道府県・政令指定都市の教育委員会担当者 105 名が参加した。本説明会では、取組み事例紹介及び意見交換会も兼ねて開催し、優れた取組み事例や外部人材確保の方策等について情報共有と意見交換を行った。さらに、説明会での意見や要望を踏まえて、支援内容の充実や事務の効率化の観点から、事業の運用方法等について検討し、次年度の事務処理マニュアルの改善等に反映させた。
- 実施状況、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、校長、理科支援員本人、特別講師本人、教育委員会などの事業関係者に平成 19 年 12 月から平成 20 年 1 月にかけてアンケートを実施した。特別講師のアンケート実施に際しては、経済産業省の「理科実験プロジェクト」のアンケート調査と共同して行った。各教育委員会を経由して理科支援員又は特別講師の配置先の小学校に調査用紙を配布し、その結果を集計して報告書を作成した。主なデータは次のとおり。
  - ①教員に対して行った、理科支援員及び特別講師の配置による児童への効果に関する設問においては 85%以上の教員が「児童の理科授業への興味・関心を高めた」と肯定的な回答をしている。
  - ②教員に対して行った、理科支援員及び特別講師の配置による児童への効果に関する設問においては 85%以上の教員が「児童の学習意欲を高めた」と肯定的な回答をしている。
  - ③教員に対して行った、理科支援員及び特別講師の配置による配置による児童への効果に関する設問においては 70%以上の教員が「児童の理科の学習内容の理解を高めた」と肯定的な回答をしている。
- 本事業を実施している各都道府県及び政令指定都市では、人材の発掘と養成が課題となっているため、来年度には、各都道府県・政令指定都市における理科支援員等の発掘・養成やその活用に役立つように、様々な取組みについて取りまとめた事例資料の作成・配布を行う予定。また、各県市の教育委員会に配置され、人材発掘・養成等の中心となるコーディネーターを集めた情報交換会等を開催することによって、他県市における有用な手法等を各県市にて共有することにより、理科支援員等の発掘・養成策等に関する都道府県市の取組みがより効果的になるよう支援する予定。さらに、各教育委員会と連携した理科支援員の養成講座、スキルアップ研修の実施、相談窓口の設置等について、機構から専門的なノウハウを持つ大学に対して働きかけるとともに、養成講座等の活動経費を支援する予定。
- 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 81,820）し、「授業内容に

興味を持った」に関する設問において、年度評価指標を達成する結果を得た。  
また、「理科についての学習意欲の向上」および「学習内容の理解」に関する設問においても、年度評価指標を達成する結果を得た。

	年度評価指標	対理科支援員	対特別講師
「授業内容に興味を持った」	8割程度	77%	83%
「理科についての学習意欲の向上」	6割程度	57%	65%
「学習内容の理解」	6割程度	80%	82%

- ・ 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 8,683）し、「授業の充実」および「指導力の向上」に関する設問において、年度評価指標を達成する結果を得た。

	年度評価指標	対理科支援員	対特別講師
「授業の充実」	6割程度	69%	73%
「指導力の向上」	6割程度	68%	78%

### 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

- ニ. 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ための体制整備、及び成果把握等の準備を行い、次年度以降、適宜発信を行う。

#### 【年度実績】

- ・ 本事業の概要や各都道府県及び政令指定都市の連絡先等をホームページに掲載した。事業紹介用のタペストリーを作成してイベント等で活用したほか、パンフレットを 35,000部制作し、各種学会、シンポジウム等で配布して事業の普及を図った。
- ・ 文部科学省の広報誌「文部科学時報」や「マナビィ」へ本事業の取り組み事例について記事投稿を行い、教育関係者へ事業の周知を図った。また、科学技術理解増進部で発行している月刊誌「Science Window」の平成 19 年 7 月号に本事業の取り組み記事が掲載さ



れ、全国の学校や科学館等へ配布された。

- ・ 愛知、東京等で開催された JST 理数大好きシンポジウム、日本科学未来館で行われたサイエンスアゴラや全国科学館職員研修等において、ブース出展、口頭発表による事例紹介を行うなど、各種イベントを活用して、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、資料の提供や発表を行い、事業の普及活動を行った。さらに、本事業関係者を対象に実施したアンケート結果を集計し、成果把握のためのデータを収集した。次年度以降にインターネット等によって、実施状況や本事業の成果等について社会に向けてわかりやすく発信するために、ホームページの掲載内容・方法を検討するなど、成果の公表・発信に向けた準備を行った。
- ・ 次年度には前記アンケートの調査結果について、ホームページ等にて広く一般に公開する予定。

#### iv. 第一期中期目標期間の実績評価における「今後の課題、改善すべき事項の対応状況

事項	対応実績
理数学習については、「全国 SSH コンソーシアム」等の新しい取組みの拡大を検討するほか、小学校理科授業を活性化し支える外部人材を配置する学校教育と密接に連携した科学技術に関する学習支援の取組を推進する必要がある。	今年度より外部人材を理科支援員、特別講師として活用することにより、授業における観察・実験活動の充実を図ると共に、教員の指導力向上を図ることにより、小学校における理科授業の充実を図ることを目的とする理科支援員等配置事業を開始した。 平成 19 年度は、理科支援員等の外部人材 4,894 名が、14,917 学級（当初予定比：124%）、4,214 校（当初予定比：140%）に配置された。

## 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

### [中期目標]

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。

### <事業概要>

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。

### <対象事業>

サイエンス・パートナーシップ・プロジェクト（SPP）、理数大好きモデル地域事業

## 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。

### 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、前年度末及び今年度第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 650 件程度、合宿型学習活動 70 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】

- ・ 講座型学習活動に関しては、H19/6/5、12/4、H20/3/4の3回、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」を開催し、事業の実施方針や事業周知方策等について議論するとともに、実際に選考方針を定め、その方針に則り選考を行った。
- ・ 本事業の推進にあたり、教育委員会の指導主事や高等学校の校長を経験した者や、企業で第一線の研究をしてきた研究者を主任調査員として、機構の経理事務に精通する者を事務参事として、それぞれ配置し、機構内の業務執行体制の充実に努めた。
- ・ 募集時には、都道府県教育委員会、政令指定都市教育委員会、中核市教育委員会、都道府県私立学校事務主管課、国立大学、公立大学、私立大学、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。
- ・ 講座型学習活動の平成19年度2次募集の選考過程は、まず事務局にて書類下審査を行った後、その結果を平成19年6月5日の委員会に諮り、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の観点から319件申請のうち301件を選定した。
- ・ また、講座型学習活動平成20年度1次募集については、大幅な申請件数増となり、H20/3/4の委員会にて802件申請のうち729件を選定した。とりわけ下表からも分かるように、SPPに採択されたことのない機関のみ応募可能であるプラン初Aの申請件数について、平成19年度では前年度と変化がないのに対し、平成20年度では前年度比330%（平成19年度1次募集35件、平成20年度1次募集123件）とその増加が著しく、本事業への新規参加機関の増加は科学技術、理科、数学（算数）学習の充実を図る意味からも、中期目標の達成に向けて大きな実績を上げた。

平成18・19・20年度1・2次募集SPP講座型学習活動採択件数

	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
プラン初A	28(35)	33(35)	110(123)
プランA	253(344)	368(386)	519(570)
プランB	48(72)	69(73)	100(109)
プランC	2(6)	5(5)	
計	331(457)	475(499)	729(802)
	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
プラン初A	53(64)	46(48)	今後募集
プランA	180(216)	227(239)	
プランB	46(61)	28(32)	
プランC	2(3)	0(0)	
計	281(344)	301(319)	
1次2次計	612(801)	776(818)	

( ) 内は申請数。

- 平成19年度1次募集、2次募集の採択企画776件に関し、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・調整を図りつつ支援対応を行った。
- 実施機関からの個別の要求件数は、備品・消耗品関係1,672件、謝金・旅費関係11,631件、車両雇上等役務関係701件、その他768件、合計14,772件であった。機構は全ての案件についてほぼ遅滞なく調達・支払い等の経理処理を行い、平成19年度の支援業務を完了した。
- 支援内容に関しては、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と様式記入例を送付して周知を図ることにより、支援を円滑に実施できた。
- 合宿型学習活動については、プログラムの更なる充実の観点から、平成20年度受入実施機関の公募及び書類審査等を行い、平成20年3月11日のサイエンス・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)に諮り、80件のプログラムを採択した。
- 夏・冬・春の開催時期に、各実施機関での実施内容を記載した小冊子を制作し、全国の各高等学校、中等教育学校及び高等専門学校に周知した。
- 平成19年度は、全国74会場にて959名の募集に対し2,690名の生徒の応募があった。

平成19年度合宿型学習活動(サイエンスキャンプ)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	45	9	20
応募者数(募集人数)	1,279(594)	514(131)	897(234)
実施期間	H19/7/25～8/25のうちの2泊3日	H19/12/25～H20/1/6のうちの2泊3日	H20/3/20～29のうちの2泊3日

#### <平成19年度における制度改善>

平成19年度は以下の制度改善を行った。

- ・ 経理書類の簡素化と事務処理マニュアルの大幅な見直しにより更なる利便性の向上を行った。
- ・ 支援対象期間の拡大（H20年度1次募集採択案件についてはH平成20年4月1日から支援可能とした）や事後打合せ費用も支援対象とする等、支援内容の一層の充実を図った。
- ・ 平成20年度1次募集より、プランCの廃止、理数系に特化したキャリア教育の推進や中高連携による講座企画を支援対象とするなど、前年度までのニーズを反映した募集の枠組みとすることにより、申請件数の大幅な増加を図った。

#### (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。

#### 年度計画

- 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】

- ・ 小・中学校理科担当指導主事連絡協議会（平成19年5月25日）、高等学校理科担当指導主事連絡協議会（平成19年5月31日）、全国理科教育大会（平成19年8月7～9）、日本科学教育学会（平成19年8月17～19）、JST理数大好きシンポジウム in 愛知（平成19年8月22日）、JST理数大好きシンポジウム in 沖縄（平成19年8月29日）、日本遺伝学会第79回大会（平成19年9月19～21）等において、事業紹介や実践事例紹介を行った。
- ・ 各講座の実施状況調査の際には、その実施場所において事業説明をするばかりでなく、地域の教育委員会の担当者もできる限り訪問するなど、事業周知に努めた。
- ・ 文部科学省初等中等教育局発行のメールマガジンや理科ねっとわーく登録者対象のメールマガジンにおいて事業紹介を行うなど、教育関係者への効果的な事業周知を図った。
- ・ 小学校、中学校、高等学校の取組みを各1本ずつDVD化し、対外的な事業周知ならびに好事例の展開を図った。
- ・ 下記の学会誌、雑誌等において募集案内に関する記事を掲載し、事業の周知を図るとともに、応募数増加を図った。

SPP 講座型学習活動募集案内の雑誌掲載一覧

発行元	雑誌名	発行部数(およそ)	発行日
日本理科教育学会	「理科の教育」	5,000部	H19年12月
日本物理学会	「日本物理学会誌」	20,000部	H19年12月
応用物理学会	「応用物理」	25,000部	H20年1月
日本化学学会	「化学と工業」	36,000部	H19年12月
日本化学学会	「化学と教育」	5,000部	H19年12月
日本地質学会	「日本地質学会News」	4,700部	H19年12月
高校教育研究会	「月刊 高校教育」	10,000部	H20年1月
日本初等理科教育研究会	「初等理科教育」	6,000部	H19年12月

- ・ SPP ホームページに全取組みを分野ごとに分類した一覧表や取組み事例を掲載することにより、新規申請を検討している方々・機関に対しての参考となるよう情報提供を行った。

(中期計画)

- 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

- 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うための体制を整備するとともに、関係機関等との連携を図る。

【年度実績】

- ・ 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、平成 19 年 9 月 26 日に理科教育支援センターを設立し、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「喫緊に対応すべき 3 課題（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）」について着手した。国際調査については、国ごとの科学教育の状況・特徴を表すマップ作成と、諸外国の理科教育現状分析について、第 3 四半期より着手。その一環として、「海外の英才教育について」をテーマにセンターミーティング（平成 20 年 1 月 22 日）を行うとともに、アメリカ（平成 19 年 11 月 25 日～30 日／NSF・AAAS・NSTA）と欧州（平成 20 年 1 月 26 日～2 月 3 日／フランス科学アカデミー・EU・英国科学学習センター）への予備調査を実施した。理科教育課題聞き取り調査については、学習指導基本調査、教員勤務実態調査、学校基本調査、PISA(経済協力開発機構(OECD)の「生徒の学習到達度調査」)・TIMSS(国際教育到達度評価学会(IEA)の「国際数学・理科教育動向調査」)、学校教員統計調査等の情報収集及び分析を行うとともに、課題の一つとして教員現職研修実態調査を検討、文部科学省や国立教育政策研究所との連携をはじめ、都道府県指定都市教育センター所長協議会、全国中学校理科教育研究会、全国小学校理科教育研究会等とコンタクトし、関係の構築と情報の収集を図った。



## ii. 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

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、教育委員会や科学館、地域の学校等と共同で、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「理数大好きモデル地域」に関する取組みを年度当初より 20 地域において進める。

また、「理数大好きモデル地域」に関する調査・研究結果を活用した、地域における科学技術、理科、数学（算数）の新たな学習活動ネットワークのあり方に関する新たな調査・研究に着手する。

### 【年度実績】

- ・ 20 地域の活動に必要な教材等消耗品、旅費、講師謝金、移動に必要なバスの借り上げ等に係る支援を行った。
- ・ 20 地域においては、地域の教育委員会を中心として、対象となる複数の小中学校と、大学、科学館・博物館、地域ボランティア、民間企業等、地域の科学技術理科教育資源も活用したネットワーク構築、及び観察・実験等を充実させた取組が幅広く行われ、児童・生徒にとってこれまででは得難い各種の理科・数学（算数）教育が推進された。
- ・ 選定した 20 地域 344 校からの要求件数は、備品・消耗品関係 1,364 件、謝金・旅費関係 2,525 件、車両雇上等役務関係 586 件、合計 4,475 件であった。
- ・ 機構は遅滞なく調達・支払い等の経理処理を行い、平成 19 年度の理数大好きモデル地域事業を完了した。
- ・ 各地域における成果を事業実施者同士による情報提供により共有するとともに、事業を実施する上で、見出された課題を持ち寄り、情報交換を行うことを通じて課題の解決策や来年度や事業終了後に向けた展望を見出すことを目的として、H20/2/25 に連絡協議会を日本科学未来館で開催した。
- ・ 理数大好きモデル地域事業の成果と課題を踏まえた試行調査・研究を平成 19 年 7 月より徳島県及び沖縄県の 2 地域で開始し、地域ネットワークを活用した取組みが幅広く推進された。

<平成19年度における制度改善>

平成19年度は以下の制度改善を行った。

- ・ 経理処理を効率化するため、単価5万円以上10万円未満の物品の購入について、教育委員会等からの申請であれば購入を可能とするよう、平成19年度当初より制度を変更した。
- ・ 事務処理マニュアルをできるだけ図式化し、各地域担当者が理解しやすいような内容に改めた。

(中期計画)

なし。

年度計画

イ. 機構は、児童・生徒が、研究者や技術者、同世代の児童・生徒等と交流し、最先端の科学技術を体験・学習する機会に関する調査・研究を行う「科学技術体験学習」に関する取組を進める。

**【年度実績】**

- ・ 科学技術体験合宿については10件の申請があり、SPP推進評価委員会（合宿型活動分科会）にて平成19年6月1～12日に審査を行い、9件を採択した（平成19年6月21日）。
- ・ 取組みは1泊2日～3泊4日の日程で8～11月に全国9カ所で行われ、小学生203名、中学生134名の計337名が参加した。



### iii. 評価と評価結果の反映・活用

#### (中期計画)

##### iii. 評価と評価結果の反映・活用

- 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】

- ・ SPP推進評価委員会において、中高連携や理数系に特化したキャリア教育を推進すべきとの意見を頂戴し、平成20年度1次募集よりそれらを要項等に反映させた募集とした。

#### (中期計画)

なし

#### 年度計画

- ロ. 機構は、「理数大好きモデル地域」の本年度終了 15 地域に関し、事後評価の準備を進め、次年度の第1四半期に外部有識者・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】

- ・ 本年度終了15地域については、「理数大好きモデル地域事業推進評価委員」にこれまでの報告書を元に平成20年2月に2年間の総括・評価をしていただいた。また、最終評価については、平成20年度第1四半期に、各地域からの報告書が集まり次第、実施する。

(中期計画)

なし

年度計画

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。

- (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・生徒の 5 割以上から肯定的な回答を得ることを目指す。)

【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 2,774）し、「当初計画していた目的を達成することができた」に関する設問において、年度評価指標を達成する結果を得た。

	年度評価指標	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 割程度	87%

- 児童・生徒に対してアンケート調査を実施（回答数 24,058）し、「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」に関する設問において、年度評価指標を達成する結果を得た。

	年度評価指標	アンケート回答
「授業内容に興味をもった」	8 割程度	86%
「学習意欲が向上した」	5 割程度	54%
「学習内容が理解できた」	5 割程度	73%

(中期計画)

なし

年度計画

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】**

- ・ 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年度内より随時ホームページ上で公表した。
- ・ ロについては、本年度終了 15 地域に関して、平成 20 年度第 1 四半期に行う推進評価委員会で得られた評価結果を平成 20 年 5 月までにホームページ上で公表する。

**iv. 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】**

- ・ 体験的・問題解決的な学習活動の普及を図るため、潜在的な実施主担当者への情報提供という観点から、DVD の制作と配布、各種広報誌への掲載等を検討し、体験的・問題解決的な学習の効果を広く一般に普及する観点から、サイエンス チャンネルでの放映、パンフレットの制作と配布等を行うことを検討し、本年度は下記の取組みに着手した。
  - 平成 18 年度に制作した 3 本の DVD についてはイベント等で配布すると共に、本年度新たに 3 本の DVD を制作した。
  - SPP を紹介するパンフレットを 5,000 部制作し、イベント等で配布した。
  - 文部科学省の広報誌である「文部科学時報」の平成 19 年 10 月号に、SPP の取組紹

介の記事を掲載し、連携学習の普及を図った。

- 教育業界の専門紙である「教育新聞」（平成 19 年 11 月 29 日号）と「日本教育新聞」（平成 19 年 11 月 26 日号）に、SPP の取組紹介の記事を掲載し、連携学習の普及を図った。
- 実施機関による、SPP の取組に関する学会発表や論文掲載、メディアからの取材対応を推進した。
- SPP 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の一覧や事例紹介等を紹介することにより、さらなる周知に取り組んだ。

### 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）

#### [中期目標]

- 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。

#### <事業概要>

スーパーサイエンスハイスクール支援事業においては、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取組を支援している。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。

指定校単独の取組に対する支援だけでなく、取組成果の普及やノウハウの共有化のため、全指定校が一堂に会する研究発表・交流会の開催の他、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し、その活動を支援する。さらに複数の SSH 指定校による取組として、大学と全国の SSH 校が連携して研究を進めるため、コンソーシアムを結成し取り組むための支援を実施し、高大連携の充実及び強化と共に高大接続に対する活動の促進を図る。

また、指定校の取組の立案や、実施への活用が期待される優れた取組を抽出し、これらを指定校に提供し、成果の普及を促す。

#### <対象事業>

スーパーサイエンスハイスクール支援事業

## 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。

#### 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】

- スーパーサイエンスハイスクール（SSH）支援事業において、平成15年度指定（終了経過措置）12校、平成17年度指定22校及び平成18年度指定31校は、事業計画及び事業経費を平成19年3月上旬より調整・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19年度指定31校についても文部科学省からの平成19年4月1日付指定（平成19年4月10日プレス発表）を受け、同日付にて継続校として採択された平成16年度指定（終了経過措置）6校とともに当該日以降に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。
- 平成19年度指定校（計101校）の取組に対して、平成18年度より開始された特別枠研究（計10校）の実施を含む指定校からの具体的な要求について、指定校を対象に事務処理説明会の開催および事務処理マニュアルの配布をし、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・調整を図りつつ支援対応を行った。
- 平成19年度指定校（計101校）からあった個別の要求件数は、備品・消耗品関係4,501件、謝金・旅費関係3,292件、校外研修のためのバスの手配等役務関係1,418件、その他897件、合計10,108件であった。機構は事業の変更、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い、平成19年度のSSH支援事業を完了した。（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1,035））
- 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・交流会等について各校の予算枠外での支援を行った。公募の結果、17件（生徒対象13件、教員対象4件）の支援を実施した。
- 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

ソークシウム」については、平成19年度は特別枠研究において実施した。大学の指導のもと、平成19年度は3テーマ（①「全国SSHコンソーシアムによる乾型耳垢型の全国遺伝子地図作成に関する研究」、②「全国SSHコンソーシアムによる高高度発光現象の同時観測」、③「全国SSHコンソーシアムによる『希少糖をとおして見る最新のバイオの世界』研修会」）について、全国のSSH指定校それぞれ①39校（全国42校）、②14校及び③7校の生徒が集まり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。乾型耳垢型の全国遺伝子地図作成に関する研究においては、日本人類遺伝学会で成果を発表し（平成19年9月15日）高校生として初めて特別賞を受賞した。

- SSHにおける研究開発に関し、フィードバック活動の一つとして、各SSH指定校における取組事例（成果や課題を含む）の発表を行い成果の普及を図るとともに、有用な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「スーパーサイエンスハイスクール情報交換会」を開催した（平成20年1月12日）。SSH指定校の教員、管理職及び管理機関担当者（教育委員会指導主事他）等282名の参加により、全体会での事例報告の他、分科会においては熱心で率直な協議により情報交換が行われた。参加者に対するアンケート調査（回答数276）の結果、約9割が有意義であったとの肯定的回答（大いにそう思う、そう思う）をした。またこのような情報交換会について、約9割が必要と回答し、約9割がSSH活動の活性化につながると考えていることが分かった。
- 各校の研究発表会、成果発表会についてのべ133回（平成18年より26件増）の開催があり、成果の普及が図られた。
- 国際交流取組推進の一環として「2007 Asian Science Camp」（平成19年8月5日～11日、台北、主催：Wu Chien Shiung Education Foundation）について、SSH指定校を対象に参加者生徒の募集および引率教諭の派遣を行った。SSH指定校の生徒9名、引率教員2名が7日間のプログラムに参加し、ノーベル賞受賞者を含む世界の第一線で活躍する著名な科学者による講演や座談会、講義の受講、ポスター発表等を通じアジア各国からの参加者（台湾以外13カ国、全参加生徒372名、教員47名）と交流を深めた。
- 成果普及支援の一環として「『応用物理』創刊75周年記念事業 暮らしを支える科学と技術展 ―世界を変える応用物理―」（平成19年8月3日～4日、主催：（社）応用物理学会）におけるポスター展示への参加を支援した。幅広い年齢層の参加者（2日間で8,000名超）に対し、省庁、国の研究機関、企業、大学、工業高校とともにSSH指定校10校が2日間にわたりポスターによる発表を行った。

#### (中期計画)

- 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。

#### 年度計画

- 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】

- ・ 機構の支援に係る経理手続き等については、平成18年度に検討した指定校の作成書類の様式統一による手続きの緩和や支援処理体制の整備を実施したことにより、効率的に行うことができた。また、機構の経理担当が、新規指定校を中心として指定校各校を訪問し、それぞれの指定校におけるSSH事業にかかわる事務員等に対し、機構の経理処理支援方法の講習会を開催し、内容を詳細に説明した。それにより指定校事務員が処理方法の内容を詳細に把握し、伝票処理を円滑に進めることができた。
- ・ 平成19年度も、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、指定校各校における研究発表会等へ訪問した際に担当教員から聞き取りを行う他、SSH指定校に対して、事務処理に関するアンケート（全指定校101校に対し、事務処理担当者の意見を踏まえての回答を依頼。回答数2,362）を実施した（平成19年12月～平成20年2月）。
- ・ 機構の経理的支援に対し回答者の約9割から有効な支援が得られたとの結果を得たが、より一層の効果的な支援を実施するため、平成20年度において実施する以下の新たな支援、改善策を策定し、支援校への説明会の実施や事務マニュアルへの反映と配布等により周知した。

##### ①事業の円滑な実施における改善

SSHの海外研修事業は、事業の計画から業者の選定まで早い時期から進める必要がある。そのため、機構はSSH海外研修を実施に即した経理処理支援の見直しを検討し、具体的な処理基準を定め、平成20年度から適用することとした。

##### ②講師への謝金旅費の支払いを迅速化

旅費伝票内容の確認時間を削減するため、旅費規程を統一化適用を検討し、平成20年度から実施することとした。

##### ③SSHホームページへの謝金旅費支払い確認機能の搭載

講師への謝金旅費の支払い日について、指定校がSSHホームページの画面から確認できるよう、支払い確認検索機能を設けた。



#### (中期計画)

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。

#### 年度計画

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・提供方法について検討を進める。

#### 【年度実績】

- ・ 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）により、指定校の取組みの立案や実施を支援することを目的として、以下の取組を実施した。

##### <収集>

- －各校におけるSSHの取組みの事例についてデータベース化（活動事例データベース）を継続した。データ収録件数は2,651件で、平成19年度の蓄積件数は1,126件。
- －指定校各校における研究成果発表会等への訪問した際の聞き取りの他、取組支援活動を通じて情報を収集した。

##### <抽出>

- －活動事例データベースにおいて、活動事例報告に対する4段階の自己評価の入力機能およびこれを閲覧・検索できる機能を追加した。
- －取組支援活動を通じて得た情報や、研究開発実施報告書、SSH活動実績調査における自己評価について、「スーパーサイエンスハイスクールにおける研究開発を進めるにあたっての留意点と評価について」（文部科学省）を参考に平成18年度に検討した項目に基づき整理し蓄積した。

##### <提供>

- －SSHの取組に関し、新たに平成18年度の研究開発実施報告書をSSHホームページに掲載した他、活動事例データベースを公開し、検索・閲覧を可能にした。ホームページへのSSH指定校のアクセス数は6,269件。
- －SSHホームページについて、指定校各校による活用のための利便性向上のため、活動事例入力一時保存機能を追加するなどの機能拡充を行った。
- －教職員対象の研究発表会、研修会、ワークショップ等を公募し、4件の支援を実施した。このうち、それぞれ平成19年11月ならびに平成19年12月に開催された2件は、SSH指定校各校における取組に関し、共通あるいは類似のテーマや活動を特定して取り上げ、指定校間での情報交換や問題提起の場を設けることで、各校での取組

みへの反映とより一層の向上を期待するとともに、SSHの成果として集約し普及に資することを目指し、参加各校における取組みの実施報告に基づく研修会として開催された。事後に報告書を作成した。参加者に対するアンケートの結果（回答数90）では、それぞれ約7割が大いに有意義であったと回答し、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大いに賛成（約7割）、SSH活動の活性化に大いにつながる（約8割）と回答した。

一 SSH指定校全校を対象とし、教員、管理職及び管理機関担当者（教育委員会指導主事他）等282名の参加により、「スーパーサイエンスハイスクール情報交換会」を開催した（平成20年1月12日）。全体会での事例報告の他、分科会において情報交換を行った。事後に報告書を作成した。参加者に対するアンケート調査（回答数276）の結果、約9割が有意義であったとの肯定的回答（大いにそう思う、そう思う）をした。またこのような情報交換会について、約9割が必要と回答し、約9割がSSH活動の活性化につながると考えていることが分かった。

#### (中期計画)

二、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

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。

#### 【年度実績】

- ・平成19年度SSH生徒研究発表会を平成19年8月2、3日にパシフィコ横浜において文部科学省との共催にて開催し、学校、一般参加及び関係者を含め1,546名（SSH指定校生徒：1,006名、管理機関・SSH指定校教員：344名、その他一般：196名）の参加があった。発表会では、平成17年度指定校22校の生徒による課題研究等の研究成果発表や、平成17年度指定校全校を含む84校による研究成果のポスターセッションでの発表等を行い、盛会裏に終了した。
- ・研究発表会参加SSH指定校生徒に対するアンケート結果（回収数843）の結果も極めて好評で約9割が参加して良かったと回答し、「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」との問に対し約8割が肯定的回答（大変増した、ある程度増した）をした。また、約6割が参加後、学校生活・私生活等で行動や気持ちに変化があったと回答し、このうち約4割が研究への意欲の向上があった、約3割が学習する意欲の向上があったと回答した。

## ii. 評価と評価結果の反映・活用

### (中期計画)

#### ii. 評価と評価結果の反映・活用

- 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】

- ・機構によるSSH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、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、機構の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アンケート調査した（回収数2,362、平成19年12月～平成20年2月実施）。
- ・SSH事業の実施による効果について、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、教育課程等の改善に資する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SSH意識調査を実施した（回収数34,105、うちSSH生徒17,954、平成20年1月～平成20年2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、平成19年度指定校（計101校）を対象に、文部科学省と連携してSSH活動実績調査を実施した（集計は平成20年度）。
- ・スーパーサイエンスハイスクール支援事業推進委員会（平成20年3月14日）において、卒業生を対象とする調査の継続について積極的な意見が出され、文部科学省と連携し検討することとなった。

#### (中期計画)

#### iv. 達成すべき成果

- 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。

#### 年度計画

- 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。

- (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。)

#### 【年度実績】

・機構によるSSH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、SSH指定校に対するアンケート調査を実施(回答数2,362)し、「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」に関する設問において、年度評価指標を達成する結果を得た。

	年度評価指標	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割程度	87%

・機構によるSSH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、SSH指定校に対するアンケート調査を実施（回収数2,362）し、「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」に関する設問において、年度評価指標を達成する結果を得た。

	年度評価指標	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割程度	85%

・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、平成19年度指定校（計101校）を対象に、SSH意識調査およびSSH活動実績調査を実施（回収数34,105、うちSSH生徒17,954）し、「科学技術に関する学習の意欲が向上した」に関する設問において、年度評価指標を達成する結果を得た。

	年度評価指標	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割程度	62%

### iii. 成果の公表・発信

#### (中期計画)

##### iii. 成果の公表・発信

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、生徒研究発表会と全国SSHコンソーシアム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の機会に配布した。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検討につながった。
- ・文部科学省の広報誌「文部科学時報」等への記事投稿を行い事業の周知を図った。

### iv. 第一期中期目標期間の実績評価における「今後の課題、改善すべき事項の対応状況」

事項	対応実績
理数学習については、「全国SSHコンソーシアム」等の新しい取組みの拡大を検討するほか、小学校理科授業を活性化し支える外部人材を配置する学校教育と密接に連携した科学技術に関する学習支援の取組を推進する必要がある。	「全国SSHコンソーシアム」は平成18年度の2テーマの実施とその成果を受け、平成19年度は特別枠研究として採択され取組みが継続した。平成19年度については新たな取組みが開始され、3テーマに対し機構は支援を実施した。複数のSSH校による取組みの支援について、新たなコンソーシアムとしての取組みにつながるよう指定校各校への助言を継続するとともに、経理支援の見直しも図り、平成20年度においては「重点枠」として認められ、さらに推進されることとなった。

### 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（b）

#### [中期目標]

- 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。

#### <事業概要>

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、国際的な大会につながる科学技術コンテストの実施組織に対して国内選抜活動、国際科学技術コンテストへの参加、国際大会開催等を対象として支援する。

支援対象機関に対し委託契約を締結し、委託契約に則り科学技術コンテストの運営、適正な経理処理を実施できる機関について対象として支援活動を行う。

さらなる参加促進を図るため既存の支援を拡充し、国内予選規模の拡大及び内容の充実、国際大会出場者に対する訓練の拡大や通信教育の活用拡大及び内容の充実、事務局機能を強化し、運営・広報活動など横断的に実施できる体制の構築、機構及び国内実施機関による広報活動の充実を図る。

#### <対象事業>

国際科学技術コンテスト支援事業



## 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。

#### 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と実施する機関の第4四半期に公募を行い、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。

#### 【年度実績】

・平成20年度以降の国際科学技術コンテスト支援事業について、裾野拡大、国際オリンピック参加選手の能力伸長、コンテスト実施団体の運営基盤の強化の観点から検討し、機構による横断的取組支援の実施も踏まえつつ、「国内大会開催および国際大会派遣支援」と「国際大会の日本開催」について新たなコンテスト支援対象の公募を行った（公募期間：平成20年1月16日～2月6日）。それぞれ2件および3件の応募に対し、国際科学技術コンテスト支援事業推進委員会の審議による選考を経て、科学技術コンテスト支援対象として以下の通り選定した。

(国内大会開催および国際大会派遣支援)

国内大会	実施団体	国際大会	支援内容
国際地学オリンピック国内選抜大会	国際地学オリンピック日本委員会	国際地学オリンピック	平成20年度～平成21年度 (2009年に開催される国際大会参加およびそのための取組)
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委員長	国際地理オリンピック	平成20年度 (教員による国際大会の調査のみ)



(国際大会の日本開催)

名称	実施団体	支援期間
FIRST LEGO League Open Asian Championship 2007	特定非営利活動法人 青少年科学技術振興協会	平成 20 年度
第 20 回国際生物学オリンピック	(財)日本科学技術振興財団	平成 20 年度～平成 21 年度
第 42 回国際化学オリンピック日本大会 (2010 年)	化学オリンピック日本委員会	平成 20 年度～平成 22 年度

**(中期計画)**

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。

**年度計画**

ロ. 機構は、前年度末に選定された7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。

**【年度実績】**

・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6コンテストの支援を行い、教科系科学技術コンテストについて6,065名（対前年度1,679名増）の生徒の参加があった。また国際大会参加にかかる支援を7コンテストに関し実施した。

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	日本数学オリンピック	(財) 数学オリンピック財団	○	○
アジア太平洋数学オリンピック	日本ジュニア数学オリンピック			
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	国際生物学オリンピック日本代表選考会	(財) 日本科学技術振興財団	○	○
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	○	○
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	○	○

支援内容欄について：「○」は支援対象 「—」は支援対象外

- ・選定した機関を通じた講義・講習、実験、語学実習、プレゼンテーション訓練等の研修及び大学・高等学校教員による通信教育等、本年度及び来年度に国際大会へ参加する生徒の能力伸長に繋がる取組への支援を行った。
- ・さらなる参加促進を図るため既存の支援を拡充し、国内予選規模の拡大及び内容の充実、国際大会出場者に対する訓練の拡大や通信教育の活用拡大及び内容の充実、事務局機能を強化し、運営・広報活動など横断的に実施できる体制の構築、機構及び国内実施機関による広報活動の充実を図るための支援を実施した。
- ・平成19年度国際科学オリンピックメダリストの文部科学大臣表敬訪問 (H19/7/25、8/1、8/23) に関し、実施の支援を行った。

(中期計画)

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。

年度計画

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】**

- ・横断的な活動による国際科学技術コンテストや支援事業等の周知を図るため、各種イベントへのブース出展、パンフレットの作成・頒布、シンポジウムなどでの説明、新聞等への広告掲載、サイエンスチャンネルでの番組放送とDVD作成等を行った。また、必要に応じた普及活動、および拡充策を計画立案・実行することを目的として、高校生や教育関係者、保護者等を対象にアンケート調査を実施した（平成19年12月～平成20年1月）。
- ・支援対象科学技術コンテストの効率的な運営に資するよう、全支援機関の事務局との連絡会を2回開催（H19/5/23、9/13）し、各コンテストの取組内容や、児童・生徒への関心の喚起、能力伸長に関する課題等の共有や意見交換を図った。
- ・科学オリンピックに関し認知度の向上、参加の促進等を図る運動を推進するため、平成18年度に設立された「日本科学オリンピック推進委員会」との共同実施事業として広報活動等を行い、パンフレットの作成の他、平成20年3月30日に「平成19年度国際科学オリンピック日本開催シンポジウム」の開催に対し特別協賛により参画した。

(中期計画)

なし

年度計画

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、及び機構の事業と密接に関係した青少年向けの科学技術コンテスト等を、これを実施する機関と共に開催する。

**【年度実績】**

- ・全国各地域における探求的学習の推進を図り、また機構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の科学技術コンテストである「第51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(中央表彰式：平成19年12月25日、場所：日本科学未来館)。研究部門8,426件、ICT(ソリューション)部門71件合計8,497件の応募があり、全国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経て、入選84件並びに内閣総理大臣賞2点を始めとして25件を入賞作品とした。

- ・「日本学生科学賞」での文部科学大臣賞の受賞者(個人2名、1チーム3名)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。
- ・機構は、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」を育む我が国唯一の小・中学生を対象とした科学技術映像コンテスト「第6回全国こども科学映像祭」を、(財)日本科学映像協会、(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共催した(表彰式：平成20年1月13日、場所：日本科学未来館)。小学生部門44作品、中学生部門25作品計69作品の応募があり、文部科学大臣賞2点をはじめ計16点を入賞作品とした。また今年度も海外から2作品の特別参加があった。

#### (中期計画)

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

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学習方法の検討を行うための体制を整備するとともに、関係機関等との連携を図る。

#### 【年度実績】

- ・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、平成19年9月26日に理科教育支援センターを設立し、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「喫緊に対応すべき3課題(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)」について着手した。国際調査については、国ごとの科学教育の状況・特徴を表すマップ作成と、諸外国の理科教育現状分析について、第3四半期より着手。その一環として、「海外の英才教育について」をテーマにセンターミーティング(平成20年1月22日)を行うとともに、アメリカ(平成19年11月25日～30日/NSF・AAAS・NSTA)と欧州(平成20年1月26日～2

月3日／フランス科学アカデミー・EU・英国科学学習センター)への予備調査を実施した。理科教育課題聞き取り調査については、学習指導基本調査、教員勤務実態調査、学校基本調査、PISA(経済協力開発機構(OECD)の「生徒の学習到達度調査」)・TIMSS(国際教育到達度評価学会(IEA)の「国際数学・理科教育動向調査」)、学校教員統計調査等の情報収集及び分析を行うとともに、課題の一つとして教員現職研修実態調査を検討、文部科学省や国立教育政策研究所との連携をはじめ、都道府県指定都市教育センター所長協議会、全国中学校理科教育研究会、全国小学校理科教育研究会等とコンタクトし、関係の構築と情報の収集を図った。

## ii. 評価と評価結果の反映・活用

### (中期計画)

#### ii. 評価と評価結果の反映・活用

- 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。

### 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するための調査を行う。調査結果は、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】

- ・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6コンテストおよび国際大会参加にかかる支援を実施した7コンテストに対し、事業運営の観点から実施状況について調査し、国際科学技術コンテスト支援事業推進委員会による評価を実施した(H20/1/29、2/19)。それぞれ実施体制や参加者拡大への取組等について評価され、全てのコンテストについて概ね基準に達しているか全体として良好との評価を得た。

#### (中期計画)

##### ii. 評価と評価結果の反映・活用

- 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。

#### 年度計画

- 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、支援コンテストの受験者（国際生物学オリンピック日本代表選考会（平成19年11月23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（平成20年1月14日）、日本情報オリンピック本選（平成20年2月10日））および実施機関（平成20年1月～2月）を対象にアンケート調査した。また、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調査した（平成20年1月～2月）。
- ・受験者を対象としたアンケート調査（回収数：3,662）では、約8割が科学オリンピックは良い試み・イベントであると思うと回答があった。また、科学オリンピックへの参加について、理科や数学への興味、関心の向上になった（61.7%）、学習意欲の向上に役立った（54.7%）との回答を得た。
- ・実施機関を対象としたアンケート調査（回収数：対象の全7機関）では、全ての実施機関から機構による支援は、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有用であったとの回答を得た。
- ・国際科学技術コンテスト支援事業推進委員会（平成20年2月19日）において、コンテスト受験者に対する進路希望の調査結果について興味深いとの意見が出され、アンケートの継続的な実施をもって動向を把握していくことは重要であるとの指摘があった。これを受けて、調査対象を全支援コンテストの受験者に拡げつつ調査継続を検討することとなった。

#### (中期計画)

#### iv. 達成すべき成果

- 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。

#### 年度計画

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5,000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。

- (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。)

#### 【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（回収数：対象の全7機関）し、「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」に関する設問において、年度評価指標を達成する結果を得た。

	年度評価指標	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割程度	100%

- ・ 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平成19年度の参加者総数は6,065名（前年度比142%。1,810名増）で、今年度の目標値5,000名を上回る結果となった。各実施機関による参加者拡大の取組や機構による横断的広報活動が着実に実施された。

(中期計画)

ii. 評価と評価結果の反映・活用

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

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】**

・評価結果については、ホームページ等を活用し公表する予定である。

iii. 成果の公表・発信

(中期計画)

iii. 成果の公表・発信

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】**

- ・国際科学技術コンテスト紹介のため、新聞への広告掲載や支援コンテスト共通のポスターを作成した。
- ・各コンテストの募集情報等の他、国際科学技術コンテスト（国際大会）における参加者の成績についてホームページにて紹介するほか、メールマガジン、新聞広告を通じ発信し周知した。



#### ④科学技術や理科、数学（算数）に関する教員研修の充実

##### [中期目標]

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。

##### <事業概要>

科学技術、理科・数学に関する観察・実験等の体験的・問題解決的な活動に係る理数系教員の実践的指導力の育成・向上を図る。

##### <対象事業>

理数系教員指導力向上研修事業

## 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。

### 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、150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】

- ・ H19/6/5、12/4、H20/3/4 の3回、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」を開催し、事業の実施方針や、事業周知方策等について議論するとともに、実際に選考方針を定め、その方針に則り選考を行った。
- ・ 本事業の推進にあたり、教育委員会の指導主事や高等学校の校長を経験した者や、企業で第一線の研究をしてきた研究者を主任調査員として、機構の経理事務に精通する者を事務参事として、それぞれ事務局に配置し、機構内の業務執行体制の充実に努めた。
- ・ 募集時には、都道府県教育委員会、政令指定都市教育委員会、中核市教育委員会、都道府県私立学校事務主管課、国立大学、公立大学、私立大学、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19年度2次募集の選考過程は、まず書類下審査を行った後、平成19年6月5日の委員会に諮り、42件申請（悉皆型4件、希望型38件）のうち40件（悉皆型4件、希望型36件）を体験的・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の観点から選定し、平成19年6月15日に結果を発表した。
- ・ 平成20年度募集（悉皆型）については、平成19年12月4日の委員会に諮り、22件の申請のうち22件を選定し、平成19年12月14日に結果を発表した。
- ・ また、平成20年度1次募集（希望型）については、大幅な申請件数増となり、平成20年3月4日の委員会にて159件申請のうち151件を選定し、平成20年3月14日に結果を発表した。

平成 19・20 年度 1・2 次募集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(※)
悉皆型	4(4)	22(22)
希望型	117(118)	151(159)
計	121(122)	173(181)
	平成19年度2次募集	平成20年度2次募集
悉皆型	4(4)	今後募集
希望型	36(38)	
計	40(42)	
1次2次計	161(164)	173(181)

※平成 20 年度より悉皆型の募集は希望型の募集とは別に行い（平成 19 年 10 月 15 日～11 月 14 日）、1 回のみ募集とした。

- 平成 19 年度 1 次募集、2 次募集の採択企画 161 件に関し、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・調整を図りつつ支援対応を行った。
- 実施機関からの個別の要求件数は、備品・消耗品関係 414 件、謝金・旅費関係 3,296 件、車両雇上等役務関係 63 件、その他 168 件、合計 3,941 件であった。機構は全ての案件についてほぼ遅滞なく調達・支払い等の経理処理を行い、平成 19 年度の支援業務を完了した。

<平成19年度における制度改善>

平成19年度は、以下の制度改善を行った。

- 悉皆型については、各教育委員会の研修計画策定作業の実情も踏まえ、平成 20 年度募集より、悉皆型の募集を 10 月中旬より開始するようにした。
- 経理書類の簡素化と事務処理マニュアルの大幅な見直しにより更なる利便性の向上を行った。
- 支援対象期間の拡大（平成 20 年度 1 次募集採択案件については平成 20 年 4 月 1 日から支援可能とした）や事後打合せ費用も支援対象とする等、支援内容の一層の充実を図った。

**(中期計画)**

- 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**

- 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うための体制を整備するとともに、関係機関等との連携を図る。

**【年度実績】**

- ・ 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、平成19年9月26日に理科教育支援センターを設立し、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「喫緊に対応すべき3課題（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）」について着手した。国際調査については、国ごとの科学教育の状況・特徴を表すマップ作成と、諸外国の理科教育現状分析について、第3四半期より着手。その一環として、「海外の英才教育について」をテーマにセンターミーティング（平成20年1月22日）を行うとともに、アメリカ（平成19年11月25日～30日／NSF・AAAS・NSTA）と欧州（平成20年1月26日～2月3日／フランス科学アカデミー・EU・英国科学学習センター）への予備調査を実施した。理科教育課題聞き取り調査については、学習指導基本調査、教員勤務実態調査、学校基本調査、PISA(経済協力開発機構(OECD)の「生徒の学習到達度調査」)・TIMSS(国際教育到達度評価学会(IEA)の「国際数学・理科教育動向調査」)、学校教員統計調査等の情報収集及び分析を行うとともに、課題の一つとして教員現職研修実態調査を検討、文部科学省や国立教育政策研究所との連携をはじめ、都道府県指定都市教育センター所長協議会、全国中学校理科教育研究会、全国小学校理科教育研究会等とコンタクトし、関係の構築と情報の収集を図った。

## 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】

- ・ 平成19年6月5日の「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」において、実施機関側の次年度計画立案に合わせ、悉皆型の募集時期を秋頃に、採択通知を12月中に行うべきとの意見を頂戴し、平成20年度募集より意見を反映した募集時期としている。

(中期計画)

なし

年度計画

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。

- (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。)

【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 496）し、「研修の目的を達成することができた」に関する設問において、年度評価指標を達成する結果を得た。

	年度評価指標	アンケート回答
「研修の目的を達成することができた」	8 割程度	92%

- 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 2,572）し、「授業の中で活かすことができる成果を得た」に関する設問において、年度評価指標を達成する結果を得た。

	年度評価指標	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 割程度	72%

(中期計画)

なし

年度計画

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】**

- ・ 事業関係者、教員へのアンケート結果を年度内より随時ホームページ上で公表した。

**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】**

- ・ 教員研修の更なる普及のため、事務局が選んだ特に優れた取組について、紹介用 DVD1 本を制作した。
- ・ 理解しやすい 1 枚もののパンフレットを 5,000 部制作し、日本科学教育学会等の機会を利用して配布した。
- ・ 文部科学省の広報誌である「文部科学時報」の平成 20 年 1 月号に、理数系教員指導力向上研修の取組紹介の記事を掲載し、周知を図った。
- ・ 教育業界の専門紙である「教育新聞」(平成 19 年 11 月 29 日号)と「日本教育新聞」(平成 19 年 11 月 26 日号)に、理数系教員指導力向上研修の取組紹介の記事を掲載し、連携学習の普及を図った。
- ・ 実施機関による、理数系教員指導力向上研修の取組に関する学会発表や論文掲載、メディアからの取材対応を推進した。
- ・ 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等を紹介することにより、さらなる周知に取り組んだ。

iv. 第一期中期目標期間の実績評価における「今後の課題、改善すべき事項の対応状況

事項	対応実績
理数系教員に対するデジタル教材の一層の利用促進及び観察・実験等体験的取組に関する教員研修の充実を図る必要がある。	今年度より SPP 事業の一環としてではなく、個別の事業として実施し、積極的な PR を行った。また、申請機関側の事情やニーズも踏まえた募集期間の前倒しや事務処理の簡略化等を行うことにより、H20 年度申請件数が悉皆型については前年度比倍以上（8 22 件）、希望型については（H20 年度 1 次募集）前年度比約 35%増（118 159 件）を達成し、体験的取組みを含んだ教員研修のより一層の充実を図っている。



## ⑤魅力ある科学技術や理科学習教材の提供

### [中期目標]

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。

### <事業概要>

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、学習意欲の向上並びに学習内容の理解の向上を図る。

### <対象事業>

理科教材開発・活用支援

## 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。

### 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、及び児童・生徒の自習学習用の補助教材の試行版の開発、並びに試行版の実証試験と本格版開発の検討を進める。

### 【年度実績】

- ・ 外部専門家・有識者の意見及び共同研究地域の要望を踏まえて教員用のデジタル教材 10 本を開発するとともに、既存のコンテンツ 6 本の改良を行った。
- ・ 児童生徒の自習学習用補助教材試行版の実証試験の取り組みの中で、8 都道府県 45 校（小学校 15 校、中学校 14 校、高等学校 16 校）を対象に 4 月～7 月の間アンケート調査及び教員に対するヒアリング調査を行った。

この実証試験結果※を踏まえ、理科教材開発・活用支援事業推進委員会（副読本分科会）において小学校分野の整備を行うとの方針が示され、自習学習用補助教材は、「子ども科学技術白書」として 3 月に原稿を完成した。次年度 7 月に全国の小学校へ向けて配本される見込みである。

※ アンケート結果（抜粋：小学生=1,774 人、中学生=1,681 人、高校生 1,834 人）

Q1. 試行版を読んだか？

Yes の回答率：小学生=76.2% 中学生=60.0% 高校生=19.7%

Q2. 試行版を読んで「前よりも理科が好き」になったか？

Yes の回答率：小学生=85.6% 中学生=54.3% 高校生=36.3%

#### (中期計画)

- 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。

#### 年度計画

- 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】

- ・ 機構は、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)における審議や共同研究地域等の教員等の要望を踏まえつつ、前年度第 4 四半期に教材の開発方針を以下の様に決定した。

##### 平成 19 年度開発デジタル教材の制作方針

- 1) 児童生徒の自習学習に資するため、既存のデジタル教材のうち一般公開となっていないものについて一般公開版の制作を推進する。
- 2) 教育現場の要望に基づき、以下の分野について企画案を公募し、コンテンツ分科会の評価を経て、デジタル教材の開発を行う。また、制作にあたっては、原則として著作権を全て機構が保有する形態とする。
  - ①時間的制約、多額の費用、危険等を伴うため、教育現場では実施が困難な実験や観察を収集したデジタル教材
  - ②身近にある素材を活用し、児童生徒の知的好奇心を喚起する実験、観察等を収集したデジタル教材
  - ③日常生活の中で体験する「なぜ」を題材として、その原理や仕組みを分かりやすく解説したデジタル教材
  - ④学校における理科教育の充実、児童生徒の学習意欲の増進や科学技術、理科に関する知的好奇心の充足を図ることを目的として企画したデジタル教材
- 3) 既存のデジタル教材については、教育現場の要望に基づき改良（素材の追加、最先端の研究開発成果の取り込み、操作性や機能の向上等）を行う。

こ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平成 20 年 3 月から提供を開始した。また、次年度の開発方針及び開発企画については、平成 20 年 3 月 5 日の理科教材開発・活用支援事業推進委員会にて決定した。

#### (中期計画)

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。

#### 年度計画

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11地域及び継続の4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】

・平成19年11月19日～12月21日に公募を行った。15機関（教育委員会等13機関、大学2機関）の応募に対し、理科教材開発・活用支援事業推進委員会（普及促進分科会）において書面審査（委員査読：平成19年12月22日～平成20年1月22日実施）および面接審査ならびに普及促進分科会（平成20年1月28日実施）を行い、下記10機関を選定した。

- a) 三浦市教育委員会
- b) 天竜川・浜名湖地区総合教育センター
- c) 大阪府教育センター
- d) つくば市教育委員会
- e) 新潟県立教育センター
- f) 埼玉県総合教育センター
- g) 愛知県総合教育センター
- h) 岩国市教育委員会
- i) 奄美市教育委員会
- j) 日野市教育委員会

・18年度までに選定した実証試験を行う地域のうち、以下に示す4機関を中核とする継続地域において実証試験による評価を実施した。

- a) 青森市教育委員会
- b) 市教育委員会
- c) 綾瀬市教育委員会
- d) 岡山県情報教育センター

・また、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として、以下に示す

11 機関を中核とする地域を普及促進分科会（平成 19 年 4 月 19 日実施）の評価に基づき選定し、平成 19 年 4 月から平成 20 年 3 月にプログラムを実施した。

- a) つくば市教育委員会
- b) 千葉県総合教育センター
- c) 三鷹市教育センター
- d) 三浦市教育委員会
- e) 天竜川・浜名湖地区総合教育センター
- f) 愛知県総合教育センター
- g) 奈良教育大学
- h) 大阪府教育センター
- i) 泉南市教育委員会
- j) 徳島県教育委員会
- k) 鹿児島大学

・上記 15 地域において、デジタル教材を活用した実証授業を合計 387 回（191 校）、教員研修を合計 245 回（延参加者数 5,177 人）を随時実施した。また、これらの地域・機関の指導的教員を対象としたデジタル教材活用研修会（平成 19 年 9 月 18-19：日本科学未来館）を機構主催で開催し、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。

また、当該研修会での意見に基づき、「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。

#### (中期計画)

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。

#### 年度計画

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、地域の各機関が実施する教員研修等の機会を利用するなど事業の周知を図る。

#### **【年度実績】**

##### (1) イベントへの参加

教員等が多く参加する研究会、イベントに参加し、積極的に講演や出展等を実施した。

- 平成 19 年度は、「JST 理数大好きシンポジウム in 東京」を開催したほか、愛知県

教育委員会及び沖縄県教育委員会との共催の元「JST 理数大好きシンポジウム in 愛知」並びに「JST 理数大好きシンポジウム in 沖縄」を開催した。また、「スーパーサイエンススクール平成 19 年度生徒研究発表会（横浜）」「日本理科教育学会全国大会（愛知）」、「日本生物教育学会全国大会（愛知）」、「全国理科教育大会（長野）」、「ネットデイフォーラム 2007 in よこはま（横浜）」、「まなびピア岡山 2007」、「全日本教育工学研究協議会(千葉)」、「日本生物教育学会全国大会（愛知）」、「3 市連携 IT 活用コンソーシアム教育フォーラム 2008(小金井市、国分寺市、小平市)」、「日本私学教育研究所 理科系研修会(東京)」、等の学協会等のイベントにおいて講演や出展、研究発表を実施し事業の周知を図った。

#### (2) 新聞雑誌等への掲載

- 教育業界の専門誌である「教育新聞」で紹介の他、「第 33 回全日本教育工学研究協議会誌」「日経サイエンス」、「朝日小学生新聞」、「初等理科教育」、「日本生物教育学会 第 84 回全国大会誌」、「和歌山大学教育学部附属小学校研究会 第 2 回 ICT 活用授業研究大会 研究冊子」等にて事業の紹介を行った。

#### (3) 教育委員会への働きかけ

教育委員会の要望に基づき、以下の研修に講師を派遣し、普及を図った。

- ・綾瀬市教育研究所、大阪府教育センター、天竜川・浜名湖地区総合教育センター、徳島県立総合教育センター、愛知県総合教育センター、奈良県立教育研究所、十日町市教育委員会、宇都宮市教育センター、牛久教育委員会、北海道立理科教育センター

#### (4) 教職学生への働きかけ

- ・福井大学、岩手大学、信州大学、奈良教育大学等 14 大学にて教職課程の学生を対象とする研修に講師を派遣し、将来の教員に対する、普及を図った。

**(中期計画)**

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**

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学習方法の検討を行うための体制を整備するとともに、関係機関等との連携を図る。

**【年度実績】**

- ・ 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、平成19年9月26日に理科教育支援センターを設立し、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「喫緊に対応すべき3課題(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)」について着手した。国際調査については、国ごとの科学教育の状況・特徴を表すマップ作成と、諸外国の理科教育現状分析について、第3四半期より着手。その一環として、「海外の英才教育について」をテーマにセンターミーティング(平成20年1月22日)を行うとともに、アメリカ(平成19年11月25日～30日/NSF・AAAS・NSTA)と欧州(平成20年1月26日～2月3日/フランス科学アカデミー・EU・英国科学学習センター)への予備調査を実施した。理科教育課題聞き取り調査については、学習指導基本調査、教員勤務実態調査、学校基本調査、PISA(経済協力開発機構(OECD)の「生徒の学習到達度調査」)・TIMSS(国際教育到達度評価学会(IEA)の「国際数学・理科教育動向調査」)、学校教員統計調査等の情報収集及び分析を行うとともに、課題の一つとして教員現職研修実態調査を検討、文部科学省や国立教育政策研究所との連携をはじめ、都道府県指定都市教育センター所長協議会、全国中学校理科教育研究会、全国小学校理科教育研究会等とコンタクトし、関係の構築と情報の収集を図った。

また、平成21年度からの施行開始に向けて来年度から試行される教員免許更新講習制度に際して、日本科学未来館とも連携・協力し、機構が行う「デジタル教材を活用した教員免許更新講習」の試行に向けたカリキュラム開発を行った。すでに来年度の講習を3ヶ所(千葉大学、宮城教育大学、新潟大学)で行うことが決定している。

## 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。

### 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】

機構は、デジタル教材活用共同研究関係教員等事業関係者（公開授業を実施した教員）全 320 名へ電子メールによりアンケート用紙を送付しアンケート調査を行うとともに、デジタル教材活用授業の前後で児童生徒（4,077 名）へアンケート調査を行った。このアンケートにある本事業についての意見等を踏まえ、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)にて評価を実施し、得られた結果を今年度の一般公開版制作優先順位に反映し、23 件を制作した。

### (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。

### 年度計画

ロ. 機構は、本年度に終了する教材に関する試験・研究地域 15 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】

機構は、本年度に終了する 15 地域から年度内に平成 19 年度共同研究成果報告書の提出が行われるよう適切に事業運営を行った。それらを整理・集計し、来年度 5 月頃、理科教材開発・活用支援事業推進委員会（普及促進分科会）による事後評価を行い、必要に応じて得られた成果を以後の事業の運営に反映させる予定。



**(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。

**年度計画**

ハ. 機構は、上記イのアンケート調査を行い、「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」について、本年度の目標値を 28,000 人以上とし比較検証を行うとともに、「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の公開」について、本年度の目標値、1,300,000 アクセス/年以上と比較検証を行う。また、「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。

- (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目指す。)
- (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目指す。)
- (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目指す。)

**【年度実績】**

- ・登録教員数は、平成20年2月末で36,000名に達した。(年度計画値は 28,000名)  
今年度の登録者数は、10,349人。(前年度比125%)
- ・一般利用が可能な教材(理科ねっとわーく一般公開版)へのアクセスは、平成 20 年 3 月 31 日に 1,340,000 アクセスを越えた。(前年度比 141%。)
- ・デジタル教材活用共同研究関係教員で公開授業を実施した教員にアンケート調査を実施(回答数 320)し、「教材を利用すると児童・生徒が授業内容をよく理解する」に関する設問において、年度評価指標を達成する結果を得た。

	年度評価指標	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 割程度	98%

(中期計画)

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

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】**

事業関係者、児童・生徒へのアンケート調査結果、本年度に終了する教材に関する試験・研究地域 15 地域に関し、次年度 5 月の評価会の結果を理科ねっとわーくで公開する予定である。

**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授業を行った共同研究機関の報告書等や、アンケートにより収集した結果の中で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について、理科ねっとわーく一般公開版に 17 コンテンツを追加公開した。報告書の中から、模範例となる指導案 35 件を外部有識者・専門家の参画により選別し公開した。また、理科ねっとわーくメールマガジンを発行しコンテンツの内容を広報するとともに、東京（6月9日）、愛知（8月22日）、沖縄（8月29日）に JST 理数大好きシンポジウムを開催し、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。

iv. 第一期中期目標期間の実績評価における「今後の課題、改善すべき事項の対応状況」

事項	対応実績
理数系教員に対するデジタル教材の一層の利用促進及び観察・実験等体験的取組に関する教員研修の充実を図る必要がある。	デジタル教材の一層の利用推進を図るため、全国 15 カ所でデジタル教材活用共同研究を実施し、全国の教員研修(27 カ所)や教職課程履修大学生向け研修(14 箇所)において、デジタル教材活用講習会を行い、さらに IT 活用初心者にもわかりやすいデジタル教材活用マニュアル(冊子および動画)を作成した。その結果、「理科ねっとわーく」の今年度の登録者数が 10,349 人(前年度比 125%)を超え、総計 36,000 人となる等、効果的な利用促進を図ることができた。

## V-2. 科学技術コミュニケーションの促進

### (1) 地域における科学技術理解増進活動の推進

#### [中期目標]

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。

#### <事業概要>

地域の科学舎推進事業は、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行うものである。

#### <対象事業>

地域の科学舎推進事業

## i. 取り組みの公募、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り組みを、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。

### 年度計画

イ. 機構は、科学館・博物館が行う展示物等の開発（7件程度）、大学・研究機関の研究者が行うアウトリーチ活動に関する調査研究（数件程度）、個人が行う体験型の科学技術理解増進活動（500件程度）とともに、今年度から新たに科学館・博物館、大学、地方自治体が行う体験型・対話型の科学技術理解増進活動（100件程度）を支援する。

科学館・博物館、大学、地方自治体等の支援は前年度に募集を行い、個人の支援は利用者の利便を図るため毎月募集し、外部有識者・専門家による事前評価を経て選考する。

個人の取り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。

### 【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。

#### ・ 科学館開発支援

科学館・科学系博物館を対象とした公募により、科学館・博物館の持つ専門性を活かした実験・演示装置、展示装置、コンテンツ等の開発を支援するもので、これらの開発物を使用した体験型・対話型の科学技術理解増進の活動についても支援を行うものである。

➤ 前年度に募集を行い、43件の申請を受け、外部有識者による書類選考および面接選考を経て9件を採択し、支援した。

#### ・ 調査研究・モデル開発支援

大学等の研究者によるアウトリーチ活動の促進を目的とし、研究者による科学技術理解増進活動に関する調査研究及びアウトリーチ活動のモデル開発を支援するものである。

➤ 前年度に募集を行い、26件の申請を受け、外部有識者・専門家による書類選考お

よび面接選考を経て6件を採択し、支援した。

- ・ 理科大好きボランティア支援

地域の児童生徒や住民を対象とした科学技術に関する体験型・対話型の学習活動を促進するため、こうした活動に個人で取り組む科学ボランティアを支援するものである。

- 平成19年2月7日～平成20年1月31日に募集を行い、合計620件の申請を受け、毎月末までに受け付けた申請について翌月、外部有識者・専門家による書類選考を経て541件を採択し、支援した。

- ・ 機関活動支援

地域の児童生徒や住民を対象とした科学技術に関する学習活動等を推進するため、こうした活動に取り組む科学館・科学系博物館、大学・公的研究機関、学協会、地方自治体、各種団体が自らの特徴を活かして実施する、参加者にとって身近な場で行われる体験型・対話型の科学技術理解増進活動を支援するものである。

- 前年度および6月11日～7月9日の2回募集を行った。一次募集211件、二次募集124件、計335件の申請を受け、それぞれ外部有識者・専門家による書類選考を経て、一次募集78件、二次募集40件、計118件を採択し、支援した。

- ・ 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。

- ・ 科学ボランティア人材育成のため、これからボランティアを始めようとする人たちを対象とした理科大好きボランティア研修会を、東京（6月30日～7月1日）、札幌（10月13日～14日）、大阪（12月1日～2日）でそれぞれ開催した。

- ・ 科学館ディレクトリ「日本の科学館めぐり」のホームページを運営し、科学館の概要や展示内容等についてインターネットで提供するとともに、科学館のイベント情報を収集して、適時掲載し、同ホームページ上で提供した。

(中期計画)

- 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。

年度計画

- 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、広く公募を交えて決定する。

**【年度実績】**

- ・ 我が国における科学コミュニケーションのありかた、今後とるべき方策等を検討するため、「科学コミュニケーション推進会議」を開催し、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した。
- ・ また、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 2007」を開催した。
  - 期日 平成 19 年 11 月 23 日（金・祝）～25 日（日）
  - 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)
  - 出展者等 プログラム数 93 件、参加団体数 124 件、出展数 165 件、  
登壇者数 450 人以上
  - 出展企画や参画機関については、広く公募を行い、外部有識者及び専門家からなる委員会の選考を経て採択するとともに、委員会企画として 6 企画を実施した。
  - 参加者数 約 3,000 名（一般 約 2,300 名、関係者 約 700 名）

**(中期計画)**

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。

**年度計画**

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、科学館等（日本科学未来館を含む）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、以下の展示を開発し、展示した。
  - ビークルロボット  
「ロボット技術で、さまざまな状況に柔軟に適応し、環境と共存して自由自在にどこにでも行ける、人の役に立つ機械を作りたい」という、研究者の夢から生まれた移動ロボットと操縦装置
  - 企画展「サイエンスニュース！アジア展～アジアの力、科学の力、を伝えます」  
科学の分野におけるアジアの力、アジア地域における科学の力を通して、今までとは異なる視点による先端の科学技術の姿を紹介する企画展
  - 企画展「地下展 UNDERGROUND－空想と科学がもたらす闇の冒険」  
人間が足を踏み入れることのない真の地下＝真の未知の領域を明らかにし、地球最後のフロンティア「地下」を知ること、新しい世界観、地球観を認識する企画展
  - 全天周映画「宇宙エレベータ 科学者の夢見る未来」  
宇宙空間まで延びたエレベータで、手軽に安く宇宙に行くことができる夢の芯輸送システム。科学者たちが今どのような未来を思い描いているのかを表現したサイエンスアニメーション。
  - その他、平成 20 年度展示に向け、地球環境に関する展示および国際宇宙ステーションに関する展示を準備中
  - 「疾走する！ファイバー展」の巡回  
巡回先：「A.S.T.C（韓国）」「中央区立産業開館」「すみだ産業開館」
  - 「宇宙エレベータ 科学者の夢見る未来」の配給  
配給先：「日立シビックセンター（日立市）」「スペースワールド（北九州市）」「仙台市こども宇宙館」「東莞市科学館（中国）」



**(中期計画)**

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**

ニ. 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、今年度より新たに教員・科学教育関係者向けに科学雑誌を定期的に制作・配布することにより、本事業から得られた成果を発信し、活動・成果の普及およ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】**

- ・ 青少年をはじめとする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いただけるよう科学技術に関する講演と音楽演奏を合わせて実施するイベント「科学と音楽の夕べ」を以下の通り開催し、835名の来場者を得た。
  - 期日 平成20年2月4日
  - 場所 新国立劇場 中劇場 (東京)
  - プログラム
    - 講演： 中村桂子氏 (JT生命誌研究館館長)  
「生きものはつながりの中に」  
「ピーターと狼」－生命誌版 (音楽と語り)
    - 講話： 野依良治氏 (理化学研究所理事長)  
「科学と芸術について」
    - 演奏： 東京フィルハーモニー交響楽団 (室内楽)、プリムローズ・マジック  
「四季」  
「動物の謝肉祭」(音楽と語り)
  - 共催 独立行政法人理化学研究所
  - 参加者数 835名
  
- ・ 教員・科学教育関係者を対象とした月刊科学雑誌「Science Window」を創刊し、各教育委員会等を通じて全国の小・中・高・特別支援学校には毎月2部ずつ、また科学館・博物館等には毎月1部ずつを無償で配布した。また、個人の購読希望者に対しては有償で頒布した。
  - 3月末日現在、全国の小・中・高校の91.2%にあたる36,292校に配布。
  - 3月末日現在、個人定期購読者数は414件。
  - Science Windowには、本事業及び関連する理数学習支援関連事業(SPP、SSH、理科支援員等)の活動を取り上げて掲載し、成果の普及を図った。

## 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運営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科学館・博物館の開発支援、大学・研究機関の研究者が行うアウトリーチ活動に関するモデル開発について、外部有識者・専門家による事後評価を実施する。

- (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。)

### 【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にアンケート調査を実施した。支援を受けた活動に参加した者（19,781人回答）の95%から肯定的な回答を得た。
- ・ 前年度中に実施した科学館・博物館の開発支援、大学・研究機関の研究者が行うアウトリーチ活動に関するモデル開発について、成果報告会を以下のとおり開催した。
  - 「地域科学館連携支援」の平成18年度に支援した16企画、「研究者情報発信活動推進モデル事業」の平成18年度に終了した15課題の成果報告会を平成19年11月23日に東京国際交流館で同時開催し、約120名の参加者があった。
  - 各成果報告会において外部有識者・専門家による事後評価を実施し、スタッフも予算も少ない科学館への支援や、開発されたモデルの普及が重要であるとの指摘を受けた。また、経験の共有や人のネットワークに対する支援が必要であるとの意見も出された。

## 年度計画

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。

- (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、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。)

## 【年度実績】

- 外部専門家、有識者から構成される「地域科学技術理解増進活動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にアンケート調査を実施した。支援を受けた活動に参加した者（19,781 人回答）の 95%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た。また、支援を受けて活動した者から、実施した活動や制度に対する意見を収集しており、次年度に分析を行い、必要に応じて事業の運営に反映させる。
- i のロの活動として開催した「サイエンスアゴラ 2007」への参加団体数は今年度 124 となり、昨年度の参加団体数 83 を大きく上回った。
- 本年度開発した新たな展示に関する、来場者の意識調査結果については、以下のとおりであり、回答者の 8 割以上を超える実績を得た。

	興味関心が深まった	母数
ビークルロボット	94.5%	164
宇宙エレベータ	94.2%	242
アジア展	96.2%	625
地下展	91.8%	4,509
計	92.5%	5,540

### iii. 成果の公表・発信

#### (中期計画)

#### iii. 成果の公表・発信

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、より広く支援活動の内容・成果等を発信した。
  - 「地域科学館連携支援」では、平成 18 年度に支援した 16 企画の成果報告書をホームページに掲載するとともに、科学館、都道府県教育委員会等の関係機関に配布した。
  - 平成 18 年度に実施した「ロボット・実験学習メニュー開発支援事業」について、平成 18 年度の各支援校・支援団体の活動内容を取りまとめてインターネットにより発信した。
  - ボランティア支援については、平成 19 年度に支援した活動のうち 32 件について報告書を作成しホームページに掲載した。
  - 「研究者情報発信活動推進モデル事業」では、平成 18 年度に終了した 14 課題の終了報告書をホームページに掲載した。
  
- ・ ii に示したとおり、成果報告会を以下のとおり開催した。ま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も開催案内を配布し、関係者への普及を図った。
  - 「地域科学館連携支援」では、平成 18 年度に支援した 16 企画の成果報告会を平成 19 年 11 月 23 日に東京国際交流館で開催した。
  - 「研究者情報発信活動推進モデル事業」では、平成 18 年度に終了した 15 課題の成果報告会を平成 19 年 11 月 23 日に東京国際交流館で開催した。

#### iv. 第一期中期目標期間の実績評価における「今後の課題、改善すべき事項の対応状況

事項	対応実績
<p>地域において科学技術理解増進活動の実施主体となる科学館、大学・研究機関、自治体、ボランティア等がさらに効果的に活動を実施できるよう、より効率的な支援方策を検討することが重要である。</p>	<p>地域において活動の場を広げ、質を向上させ、新たな活動を創出するためには、地域内の様々な活動主体が互いに連携し、情報を共有し、相互に啓発し合うことで地域の資源を活かした特色ある活動を展開し、地域に適した活動を継続・普及・発展させることが必要である。そのため、自治体、大学等を核として、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することとし、平成 20 年度からの実施に向けて公募を開始した。</p>

## V-2. 科学技術コミュニケーションの促進

### (2) 情報技術を活用した科学技術理解増進活動の推進

#### [中期目標]

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。

#### <事業概要>

IT活用型科学技術情報発信事業は、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。

#### <対象事業>

IT活用型科学技術情報発信事業

## 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。

### 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。

機構は、今年度より新たに児童・生徒向けの科学ウェブサイトを外務有識者の協力を得て試行的に構築し、情報を発信する。

### 【年度実績】

#### サイエンス チャンネル

- ・ 平成 19 年度の「サイエンス チャンネル放送番組委員会」（平成 19 年 3 月 22 日開催）において評価したテーマをもとに、番組の制作を行った。
- ・ 機構の他事業が行う研究・開発等に係わる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、還元することを目的とする番組（サイエンス フロンティア 21 等）の制作支援を行った。
- ・ 独立行政法人 産業技術総合研究所を始め、他の機関において実施した研究成果普及に資する番組の制作支援を行った。
- ・ 科学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視聴者に伝える番組を制作した。
- ・ これらの番組制作は、インターネットの利用状況、モニター調査や視聴者センターに寄せられた視聴者の声等に配慮し、各種調査等で得られた視聴者のニーズをふまえて行った。具体的には、視聴者からのニーズの高かった「THE MAKING」、「偉人たちの夢」等の継続的制作を行った。
- ・ これらの取り組みにより、平成 19 年度は 293 番組の制作を行った。
- ・ 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。
  - 科学技術映像祭-
    - 「資源新世紀」・・・主催者賞受賞
  - ハイテク・ビデオ・コンクール-
    - 「資源新世紀」・・・優秀作品賞受賞
  - World Media Festival（ドイツ）
    - 「世界を変えた書物たちー原書でたどるサイエンスー」・・・銀賞受賞
  - THE NEW YORK FESTIVALS（米国）
    - 「色彩と科学（3）赤き器の物語せよ」・・・入賞

## 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インターネット上で利用できる科学館「バーチャル科学館」から提供するとともに、既存の 43 コンテンツに加え、新規コンテンツ 3 本の制作を行った。
- ・ バーチャル科学館のコンテンツが以下の各賞を受賞した。
  - 「日本再発見マップ」・・・2007 年度グッドデザイン賞（コミュニケーション部門）
  - 「地球ガイド」・・・World Media Festival（ウェブ部門グランド・アワード）

## 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を平成 19 年 6 月 1 日にインターネット上に開設した。平成 20 年 3 月末現在の開設以来のアクセス数は、約 132 万ページビューとなった。

### (中期計画)

- 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。

### 年度計画

- 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。

### **【年度実績】**

- ・ 外部専門家、有識者から構成される「サイエンスチャンネル放送番組委員会」（平成 20 年 3 月 25 日開催）において、平成 20 年度に制作する番組のテーマを評価し、その結果を基に制作テーマを決定した。



(中期計画)

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

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。

**【年度実績】**

- ・ サービスの利用を促進するため、自治体、教育委員会、CATV 局、科学館等を積極的に訪問（計 71 カ所）し、番組貸出の案内等を行うとともに、各種展示会等（まなびピア岡山等）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 81 局（平成 18 年度）から 96 局（平成 19 年度）へと増加した。また、教育関係機関、科学館等（約 140 機関）に対して生徒・来館者等への視聴のため、番組テープ（約 1,200 本）を貸与した。

## 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。

- (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。)

### 【年度実績】

- 外部有識者・専門家からなるサイエンスチャンネル放送番組委員会において、平成19年度に制作した番組について、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、等について総合的に評価を行った。全体的にまじめな作りでよいという肯定的な評価の一方、情報を詰め込みすぎるべきでない等の指摘がなされた。総合的な評価として、番組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。
- 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18年度に制作した番組について、モニターによる評価調査を実施した。平成19年度に制作した番組については、平成20年度にモニター調査等の評価を行う予定である。

#### <調査要領>

##### -モニター選定方法

本調査を請け負う実施機関が一般から下記条件に合致する対象者をモニターとして有意抽出した。

##### -モニター人数

計 160 名 (8 グループ×20 名)

##### -各グループの内訳

年齢構成：20 歳代 5 名・30 歳代 5 名・40 歳代 5 名・50 歳代 5 名

性別構成：男性 10 名・女性 10 名

##### -評価方法

各グループが異なる番組 (4~5 程度) を視聴後に、「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 (態度尺度の基準を「3」とし「5」を最も高い評価に設定) で評価する。

##### -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を評価の対象とした。なお、シリーズ番組(本数が 2 本以上)については、うち 1 本のみを視聴させた。

平成 19 年度の評価番組数：34 番組 (791 分)

##### -評価結果

全番組の評価結果は以下の通りである。

総合平均 (各指標の平均値)：3.7

##### 参考：指標別平均

知識・教養 4.1、実用性 3.1、一般性 3.6、先進性 3.6、掘り下げ 3.6、平明性 3.9、出演者・ナレーション 3.9 (H18 年度の数字)

- ・ モニター評価を行った番組 34 本のうち、94.1%について肯定的な回答 (総合平均 3 点以上) を得、回答者の 8 割以上を超える実績を得た。
- ・ 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 11,607,679 ページビューであり、前年度 (10,102,532 ページビュー) より約 15%向上した。

### 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】

- 制作したサイエンスチャンネル番組は、Windows Media Player, Real Player 等複数の形式でインターネットを通じて発信した。毎週、トップページの内容を更新し、さらにイベント等にあわせた番組を取り上げる等の利用者への利便性を考慮した情報発信をおこなった。

### iv. 第一期中期目標期間の実績評価における「今後の課題、改善すべき事項の対応状況」

事項	対応実績
情報技術の進歩に適切に対応し、最も効果的に科学技術情報を発信する手法について、検討することが求められる。	新たな情報発信手法として IP 放送に関する調査を実施した。高画質な映像データの発信が可能である等の有用性がある一方、光回線等のインフラ面での普及状況が整備途上であり、今後有効な情報発信手法として普及していくことが見込まれる。

### (3) 日本科学未来館の整備・運営

#### [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。

#### <事業概要>

日本科学未来館は、先端科学技術と人をつなぐための拠点として、主に次の三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ると同時に、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、表現やコミュニケーションの手法開発を行なう。

##### 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」の育成を行い、大学などの外部機関との連携も踏まえた独自の人材育成システムを館内外に提供し、人材の輩出を図る。

##### 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インターフェイスと捉え、これらとのネットワークを築くことに努め、未来館の事業において常にこれらの組織や人々をつないでいく。

#### <対象事業>

日本科学未来館

## i. 日本科学未来館の整備・運営

### (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。

### 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（常設展・企画展）を開発し、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実施の過程において、国内外の先端科学技術の動向を把握するために、企画担当者においては、400回以上（1月末時点）、インタープリターにおいては381回（1月末時点）もの回数に渡り、研究者や技術者と面会を行った。
- ・ 上記により、常設展では「ロボット」「地球環境」「技術革新」等の展示改修に反映され、企画展では「水素エネルギー展」等の開発に反映された。
- ・ また、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、館内で55回、館外で7回と合計62回（1月末時点）開催し、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（12回）
- ・ 館内サイエンスカフェ(7回)
- ・ 特別実験教室（ノーベル賞科学者からのメッセージ）（6回）
- ・ 企画展関連トークイベント（7回）
- ・ 館外友の会イベント リアルラボ（3回）
- ・ 文部科学省特定領域研究「応用ゲノム」市民講座（1回） 他

(中期計画)

- 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。

年度計画

- 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、館内人材に対しては実践と講座による人材育成システムを、館外人材に対しては未来館科学コミュニケーター研修プログラムを実施する。

**【年度実績】**

- ・ 館内人材に対しては、スキルアップ講座として、未来館のサイエンス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/年下記のとおり開催し、159名の館内人材が参加した。上記3つのスキルのより高度な内容について選択性研修を外部講師を招き、5回/年開催し、45名の館内人材が受講し各種知識やスキル向上を図った。

<スキルアップ講座（必須）>

- ・ 第1回 5/15 37名参加  
①科学コミュニケーター研修計画について ②海外研修報告 ③グループディスカッション
- ・ 第2回 6/19 45名参加  
①プレゼンテーション研修 ②中期展示開発方針
- ・ 第3回 10/26 39名参加  
①プロジェクトマネジメント研修 ②コミュニケーション研修
- ・ 第4回 1/29 38名参加  
①館長講話 ②ファシリテーション研修

<スキルアップ講座（選択）>

- ・ 第1回 9/3,10,17,24 10名参加 プレゼンテーションスキルアップ講座
  - ・ 第2回 9/30,10/7 2名参加 プロジェクトマネジメント講座
  - ・ 第3回 11/11,12/2,12/16 13名参加 プロジェクトマネジメントスキルアップ講座
  - ・ 第4回 2/8,2/27,3/12 10名参加 ファシリテーションスキルアップ講座
  - ・ 第5回 3/3,19 10名参加 情報力講座
- ・ 館外人材に対しては、1週間の短期研修を6回/年、35名が受講し、科学コミュニケーション等に関わるプログラムを以下のとおり行った。また、1年間の長期研修では埼玉県教育委員会より2名

が受講し、各自設定した研修テーマに対して以下のとおり取り組んだ。

< 短期研修 (1 週間コース) >

- ① ロールプレイングを通じたプレゼンテーションスキルの向上
- ② グループワークやレクチャを通じた科学コミュニケーションの現状認識 (情報コーディネーション)
- ③ 科学コミュニケーションの場を構築するコーディネーター (ファシリテーション) の視点を強化する

(各回参加者数) 6/27-7/1(11名)、8/22-8/26(7名)、9/19-9/23(5名)  
12/5-12/9(4名)、1/23-1/27(4名)、2/6-2/10(4名)

(受講生職種) 博物館・科学館職員(14名)、研究者(5名)、学校教職員(5名)  
大学院生(2名)、研究機関広報担当(2名)、その他(7名)

- (受講者アンケート) ① 研修カリキュラムの内容は適切か?  
とても思う(51%)、思う(49%)
- ② 研修は今後の活動に有用ですか?  
とても思う(91%)、思う(9%)

< 長期研修 (1 年コース) >

(期間) 平成 19 年 4 月 1 日～平成 20 年 3 月 31 日

(参加者) 2 名受講

- (研修テーマ) ① 「総合教育センターと外部機関との連携の在り方に関する研究-  
教員の資質向上を目指した研修の構築」
- ② 「科学技術と他分野を融合的見地からとらえた研究活動等  
の調査と活動実践」

(受講者アンケート) 科学コミュニケーターとしての視点を新しくもてたこと、具  
体的なコミュニケーションスキルの向上について言及され、  
また明確な目標をもつことで達成感のある研修が実現でき  
たという評価が得られた。



**(中期計画)**

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。

**年度計画**

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と共に、今年度はASPAC(Asia Pacific Network of Science & Technology Centres)年次総会でのホスト館として、各々連携を推進する。

**【年度実績】**

- ・ 学校との連携として、来館プログラム (115校6,600名)、訪問講義 (47校2,930名)、教員研修 (28件403名)、連携イベントの実施支援 (8件4,878名) 等実施し、SSH校はじめとする学校と連携活動を行った。
- ・ 国内科学館との連携として、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、地域科学館職員研修 (63件188名) や地域科学館の学校連携支援 (4校327名) 等の実施も行った。
- ・ 海外科学館との連携として、本年度は日本科学未来館がホスト館として、ASPAC(Asia Pacific Network of Science & Technology Centres)年次総会を6月19～22日の日程で開催し、17カ国49団体121名が参加、海外科学館関係機関との連携ネットワークの輪を更に広げた。

(中期計画)

- 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

- 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】**

- ・ 多くのお客様が来館されるゴールデンウィーク(5/3~6)や 8 月中の土日 (8/2~3、9~10、23~24、30~31) は閉館時間を 17 時から 18 時まで延長し、お盆期間 (8/13~17) 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。
- ・ 通常火曜日が休館日であるが、夏休み期間(7/21~8/31)、冬休み期間(12/26~1/7)、春休み期間(3/26~4/5)の期間は火曜日も開館した。
- ・ また科学技術週間、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、無料開放日とした。
- ・ 開館から 7 年目を迎え、各所補修・修繕等必要な箇所が発生してきているが、建物の中長期メンテナンス計画を立て、今年度は特に来館者に影響の高い、空調や加湿に関する設備の補修や、西日による直射日光を防ぐためのロールカーテンの設置を行った。

## ii. 評価と評価結果の反映・活用

### (中期計画)

イ. 機構は、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、その効果を確認する。

- (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、未来館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／年異常の確保を目指す。)
- (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。)

### 【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帰られる方に対し、調査員が質問を行う）による調査を500人に行った結果、総合評価にて「良い」「やや良い」の評価は97%、再来館意向にて「是非そう思う」「まあそう思う」評価も95%と高い結果を得られた。
- ・また、未来館の活動について、外部有識者が委員をつとめる、以下のモニタリング委員会及び総合監修委員会において、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頂いた。

#### <モニタリング委員会>

- ・日程 平成20年2月27日(水)
- ・委員 委員長（中島義和 日本科学未来館副館長）  
委員（赤堀侃司 東京工業大学教授）  
（森 俊哉 あずさ監査法人代表社員）  
（古賀明嗣 日本科学未来館企画局長）  
（山下篤也 日本科学未来館運営統括室長）

<総合監修委員会>

- ・日程 平成20年3月10日(月)
- ・委員 委員長 (安西祐一郎 慶応義塾塾長)  
(小宮山宏 東京大学総長)  
( 柳 裕之 豊田工業大学副学長)  
(佐々木正峰 国立科学博物館館長)  
(高柳雄一 多摩六都科学館館長)  
( 辻 篤子 朝日新聞論説委員)  
(豊田 皓 (株)フジテレビジョン代表取締役社長)  
(中井昌幸 トヨタ自動車(株)常務役員)  
(中村佳子 JT生命誌研究館館長)  
(増田宏一 日本公認会計士協会会長)  
(山極 隆 玉川大学学術研究所教授)

年度計画

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、必要に応じて結果を事業の運営に反映させる。

- (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、未来館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／年異常の確保を目指す。)
- (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。)

**【年度実績】**

- ・平成19年度来館者数は795,497人。
- ・平成19年度ボランティア活動時間は、68,003時間。
  - ・メディア取材件数は2,439件。

	中期計画目標 値	平成19年度実 績	
来館者数	70万人	795,497人	更なる来館者増対策を図ることとし、次年度も同目標とする。
ボランティア活動時間	60,000時間	68,003時間	更なる活動時間増を図ることとし、次年度も同目標とする。
メディア取材件数	850件	2,439件	本年度同等の活動を図ることとし、次年度も同目標とする。

### iii. 第一期中期目標期間の実績評価における「今後の課題、改善すべき事項の対応状況」

事項	対応実績
更なる最先端の科学技術及び科学技術の理解増進に関する内外への情報発信及び交流の為に拠点としての活動を行うべく、アジアの科学館との連携等、国際化を踏まえた新たな活動に積極的に取り組んでいく必要がある。	アジアの科学館との連携等、国際化を踏まえた新たな活動として、ASPAC(Asia Pacific Network of Science & Technology Centres)の年次総会を6/19～22の期間で、ホスト館として、17カ国、49団体、121名と連携し開催し参加者の大半から「大いに満足」「満足」との評価を得ることが出来た。合わせて日本科学館連携協議会と調整し、日本と海外の科学館関係者の交流の場を初めて設定し、新たなネットワーク構築に寄与することが出来た。
引き続き、収入増・効率化等を意識し、事業体制や事業運営等を整備していく必要がある。	館内カフェにおいて売上見合利用料等の新たな自己収入項目等の新たな収入増項目の導入や省エネルギー化を図るなどの事業運営の見直しを図ると共に、イベントや企画展における民間企業との連携強化、魅力ある企画展・イベント等の企画・立案の創出等に対応する事業体制の整備を図った。

－6. その他行政のために必要な業務－



## I-6.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事項

### (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、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. 科学技術連携施策群に関する総合推進〔科学技術振興調整費〕  
（科学技術連携施策群支援業務室）
3. キーテクノロジー事業等に関する支援業務（キーテクノロジー研究開発業務室）
4. 安全・安心科学技術プロジェクトに関する研究推進事業（キーテクノロジー研究開発業務室）
5. 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）
6. ライフサイエンス統合データベース（研究基盤情報部）
7. 日中・中日言語処理技術の開発研究（科学技術振興調整費）（研究基盤情報部）
8. オープン・アクセス・データベース開発に関わる支援業務（研究基盤情報部）
9. 原子力関連番組の制作・配信（科学技術理解増進部）
10. サイエンス・チャンネル配信業務（科学技術理解増進部）
11. テロ対策・危険物検知のための科学技術に関する情報収集・分析等の調査研究（社会技術研究開発センター）
12. 我が国の国際的リーダーシップの確保 アジアにおける科学技術の振興と成果の活用  
（科学技術振興調整費）（国際部）



## 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」との指摘がなされ、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 19 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、PD（プログラムディレクター）として科学技術振興調整費運営統括 1 名を、PO（プログラムオフィサー）として科学技術振興調整費プログラム主管 7 名、研究領域主管 23 名（平成 20 年 3 月 31 日現在）を雇用した。

### (1)新規課題の公募・審査に係る業務

平成 19 年度新規課題の公募に提案のあった 300 件について、7 審査ワーキンググループ（以下「WG」という。）の運営を行った。各審査 WG については、PO が審査 WG 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。全審査 WG の終了後、PD・PO 会議を開催し、審査 WG 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（59 件）をとりまとめ、文部科学省に提出した。また、文部科学省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 20 年度新規課題の公募を平成 19 年 12 月 25 日から平成 20 年 2 月 25 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（248 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 19 年度中間評価・事後評価に係る業務

評価対象課題 67 件（中間評価対象課題 20 件、事後評価対象課題 47 件）について、9 評価作業部会の運営を行い、評価結果報告書案をとりまとめ、文部科学省に提出した。各作業部会について、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、作業部会における的確かつ効率的な評価の実施を支援した。

### (3)追跡評価

知的基盤整備プログラムで実施し終了した課題のうち、事後評価の総合評価で a 評価を受けた 8 課題、及び流動促進研究プログラムで実施し終了した課題 68 課題について、追跡評価を行った。追跡評価は、PO が事前調査、研究実施機関に対してアンケート調査、ヒアリング調査を行い、PD・PO 会議において追跡評価報告書を取りまとめ文部科学省に提出した。

#### (4)課題管理に係る業務

平成 19 年度新規課題（61 課題）及び平成 20 年度継続実施課題（155 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等を行い、財務省との実行協議を実施した。

また、平成 19 年度実施課題 214 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。

## 2. 科学技術連携施策群に関する総合推進〔科学技術振興調整費〕

### （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」に示されるように、科学技術振興調整費を活用して当機構が WG 会合の検討を支援する体制を整えることとなった。

平成 19 年度に文部科学省より当機構が受託した業務は、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採択に関する業務及び採択された実施課題の課題管理等に関する業務である。まず、これらの業務の実施にあたり、平成 19 年度新規に総合科学技術会議において決定された 6 つの連携施策群を含めた計 14 の連携施策群に対し、科学技術連携施策群主監 14 名、科学技術連携施策群副主監 3 名を委嘱し、さらに科学技術連携施策群主監補佐 14 名を雇用した。

#### (1)科学技術連携施策群に属する施策の調査・検討

科学技術連携施策群主監及び科学技術連携施策群主監補佐を中心として、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必要な調査及び検討を行った。タスクフォースは科学技術連携施策群全体で合計 80 回開催した。

#### (2)補完的に実施すべき研究開発課題の採択に関する業務

平成 19 年度新規課題の公募に提案のあった 47 件について、6 審査 WG の運営を行った。審査 WG においては科学技術連携施策群主監を主査とし、主査は主監補佐とともに審査 WG 委員の推薦、ならびに審査 WG 委員への情報提供を行うとともに、審査 WG の進行、審査結果の取りまとめを行い、採択候補案を、文部科学省へ提出した。また、文部科学省科学技術振興調整費審査部会において、主査（主監）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。

#### (3)課題管理等に係る業務

平成 19 年度新規課題（6 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等を行い、財務省との実行協議を支援した。

また、平成 19 年度実施課題 25 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。

#### (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 19 回開催され、その事務支援を行った。

### 3. キーテクノロジー事業等に関する支援業務（キーテクノロジー研究開発業務室）

本業務を文部科学省から受託した。内容は、キーテクノロジー研究開発の推進、経済活性化のための研究開発プロジェクト等における公募・審査業務、中間評価及び事後評価業務、課題管理業務等に関する支援、PD 及び PO の活動に関する補佐等である。

競争的資金制度であるキーテクノロジー研究開発の推進については、より効果的・効率的な制度運用を行うために昨年度からの継続を含めて PD6 名及び PO15 名を配置した。

#### (1) 公募・審査業務

平成 19 年度は、「社会のニーズを踏まえたライフサイエンス分野の研究開発」、「ナノテクノロジー・材料を中心とした融合新興分野研究開発」、「次世代 IT 基盤構築のための研究開発」、「次世代電子顕微鏡要素技術の開発」、「統合データベースプロジェクト」、「ナショナルバイオリソースプロジェクト」、「X線自由電子レーザー装置の開発利用」、「先端研究施設共用イノベーション創出事業」、「粒子線がん治療に係る人材育成プログラム」、「橋渡し研究支援拠点形成プログラム」及び「再生医療の実現化プロジェクト」について、新規課題の公募・審査を行い、合計 500 件の提案のうち 105 件を採択した。

特に、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、審査会の運営等の業務を行った。

#### (2) 中間評価及び事後評価業務

「社会のニーズを踏まえたライフサイエンス分野の研究開発」及び「ナノテクノロジー・材料を中心とした融合新興分野研究開発」について、平成 17 年度に開始した 5 課題に対し中間評価を実施した。

また、「タンパク 3000 プロジェクト」、「ナショナルバイオリソースプロジェクト」、「世界最先端 IT 国家実現重点研究開発プロジェクト」及び「「eサイエンス」実現プロジェクト」について、平成 18 年度に終了した 36 課題に対し事後評価を実施した。

特に、研究開発中間報告書・研究開発終了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、評価会の運営等の業務を行った。

#### (3) 課題管理業務

平成 18 年度実施課題（194 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、研究開発費執行結果の確認等の額の確定調査等を行った。

平成 19 年度実施課題（282 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、予算執行状況の把握、予算執行に関する助言・指導、計画変更の申請

書作成への助言等を行った。

平成 20 年度実施予定課題（233 課題）について、記載例の提示等、次年度業務計画書作成への助言等を行った。

#### (4) PD 及び PO の活動に関する補佐業務

PD 及び PO 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、審査会への参加等について、PD・PO に同行または補佐し、必要な業務を行った。

### 4. 安全・安心科学技術プロジェクトに関する研究推進事業（キーテクノロジー研究開発業務室）

新たに本業務を文部科学省から受託した。受託した業務の内容は、安全・安心科学技術プロジェクトにおける公募・審査業務、課題管理業務等である。

安全・安心科学技術プロジェクトにおいては、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、キーテクノロジー研究開発業務室では「安全・安心科学技術プロジェクト推進委員会」を設置し 6 名の委員を委嘱した。

#### (1) 公募・審査業務

平成 19 年度は、新規課題の公募・審査を行い、計 69 件の提案のうち 5 件を採択した。特に、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、審査会の運営等の業務を行った。

#### (2) 課題管理業務

平成 19 年度新規実施課題（5 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、予算執行状況の把握、予算執行に関する助言・指導、計画変更の申請書作成への助言等を行った。

平成 20 年度実施予定課題（3 課題）について、記載例の提示等、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に係る業務

第一回推進委員会（平成 19 年 9 月 3 日開催）にて、推進委員会の目的・構成・役割等、基本的事項の確認を行った。第二回推進委員会（平成 20 年 1 月 24 日開催）にて、平成 19 年度の各課題の進捗状況の確認と、平成 20 年度の研究計画への助言を行った。

また、推進委員による研究実施場所の視察等（9 件）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・助言を行った。

### 5. 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）

本業務を文部科学省から受託した。平成 19 年度に受託した業務の内容は、課題募集の実務、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 名を、PD 補佐（プログラムディレクター補佐）

として原子力研究開発運営統括補佐1名を、POとして原子力研究開発領域主管9名（平成20年1月1日より8名）を雇用している。

(1) 課題の募集に係る業務

平成20年度基盤研究開発分野(若手対象型を除く)の新規課題の募集を平成20年1月23日から3月4日まで行った。その間、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、募集締め切りまでに、30課題の提案を受け付けるとともに、整理・取りまとめを行った。

(2) 課題の審査に係る業務

平成19年度基盤研究開発分野新規課題の募集に提案のあった52課題について、1審査委員会の運営を行った(3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全体的な議論、調整を行った上で採択課題案(12課題)を取りまとめた。

平成20年度基盤研究開発分野(若手対象型を除く)の募集に提案のあった課題について、1審査委員会の運営を行った(2回開催)。

(3) 課題の評価

平成17年度に採択した基盤研究開発分野課題14課題について、中間評価(13課題：革新技术創出型)及び事後評価(1課題：若手対象型)を実施した。40名の評価委員を委嘱し、各研究課題について分科会形式でヒアリングを行った上で、評価委員から評価を研究代表者へフィードバックを行い、評価結果案を取りまとめた。評価終了後、PD・PO会議を開催し、評価委員会での結論を踏まえ全体的な議論、調整を行った上で評価結果を取りまとめ、ホームページ上に公開した。

(4) 課題の管理等に係る支援業務

平成19年度採択12課題の新規契約及び64課題の継続契約に係る経費の積算資料等の調整、文部科学省との委託契約に係る資料の作成等を行った。

(5) 成果の公開に係る業務

平成20年1月22日に成果報告会を実施し、175人の来場者がある中、43課題について口頭発表(14課題)及びポスターセッション(29課題)により成果報告を行った。

## 6. ライフサイエンス統合データベース(研究基盤情報部)

文部科学省研究振興局「ライフサイエンス分野の統合データベース整備事業」の受託実施機関の公募に平成19年3月30日に採択された責任機関 大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構の課題「ライフサイエンス統合データベース開発運用」の参画機関である当機構が「意見集約システム運用/広報/データベース受入・運用」を受託することとなった。意見集約システムの公開を継続し、事業等のウェブを運用し、データベース受入に関し、既存のメタデータについて調査した。

#### 7. 日中・中日言語処理技術の開発研究（科学技術振興調整費）（研究基盤情報部）

平成 18 年度に引き続き本業務を文部科学省から受託し、開発研究を実施した。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・京都大学が参画している。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」を担当している。日中パラレルコーパスの作成では、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）を作成し、言語資源として参画機関に提供した。また、専門用語の半自動辞書構築システムの概念設計に着手した。

#### 8. オープン・アクセス・データベース開発に関わる支援業務（研究基盤情報部）

平成 19 年度内閣府より、オープン・アクセス・データベースの本格的開発・運用に向けた試行的取り組みに関する調査を受託した。オープン・アクセス・データベースは、平成 18 年 8 月に開催されたアジア地域科学技術閣僚会議（ASEAN 諸国と日本、中国等 16 カ国が参加）で日本が提案したものであり、アジア地域での国際共同研究や人材交流を促進することを目的として、アジア各国の研究者情報等を自由に閲覧できる公的データベースの構築を目指す。平成 19 年度は、その試行的調査として、各国のデータベースの現状調査、データベースへの要望調査を実施し、内閣府主催の国際専門家会合（平成 20 年 3 月開催、上記アジア 16 カ国のデータベース専門家が参加）への支援を行った。

#### 9. 原子力関連番組の制作・配信（科学技術理解増進部）

文部科学省から受託し、原子力に関連するテレビ番組を制作し、配信を行った。番組においては、幅広く立地地域や原子力、エネルギー、基礎物理等の分野を分かりやすく紹介した。

#### 10. サイエンス・チャンネル配信業務（科学技術理解増進部）

独立行政法人国立青少年教育振興機構から受託し、衛星放送を通じて全国の一般家庭及びケーブルテレビ局等に配信するとともに、ケーブルテレビ局の受信機器整備を行うほか、それに付帯する管理業務及び普及業務を行った。

#### 11. テロ対策・危険物検知のための科学技術に関する情報収集・分析等の調査研究（社会技術研究開発センター）

文部科学省において「安全・安心科学技術プロジェクト」により、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と連携して、国内外におけるテロ対策・危険物検知のための科学技術に関する研究開発動向や関連機関のニーズ動向を調査し、研究者等のネットワークの構築を行う調査研究を受託した。成果の概要は下記の通りである。

まず、テロ対策・危険物探知のための科学技術に関連したカスタマー（警察、防衛省、

消防庁、公衆衛生当局等) 毎に、科学技術成果に対して求めるスペックの違いや優先分野等を抽出し、それらの情報を、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、カスタマー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、国内外で販売されている既存の市販製品の性能・技術面での制約を抽出し、今後それらの改善のために更なる科学技術の研究開発が求められる領域や課題を抽出することで、日本の行政当局等による、科学技術政策のより効果的な計画・立案・遂行を支援した。

さらに、海外主要諸国におけるテロ対策・危険物探知のための科学技術の研究開発プロセスで経験した失敗や課題、学んだ教訓等を抽出し、それらの情報や分析結果を、文部科学省「安全・安心科学技術プロジェクト」関連の研究開発チーム・メンバーや、日本政府・地方自治体・民間セクターを始めとする当局者等に対して提供し、意見・情報交換を行うことで、日本における研究開発において諸外国が経験した失敗を繰り返さないよう、より効率的な研究開発の推進を支援した。

加えて、日本の現行の科学技術政策における隘路や課題についても分析し、産官学連携面での課題や、技術標準や実験施設等の研究開発インフラの不十分さ、また研究開発から実装化にいたるまでのトランジション・フェーズに対する支援の欠如や、技術シーズ主導型の研究開発体制がもたらす科学技術の実装化への課題等を抽出した。これらの情報や分析結果を行政当局等に対して提供することで、次年度以降、テロ対策・危険物探知のための科学技術の研究開発・実装化を推進してゆく上で、更なる研究が必要な課題や領域を指摘し、より現実的かつ効果的な科学技術政策の計画・立案・実施を支援した。

これらの業務を通じて、テロ対策・危険物探知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すると共に、海外の関係者・関係機関等とのネットワーク構築も行い、同領域における国内の研究開発のより効果的・効率的な遂行を支援すると共に、日本と主要諸国との間における国際協力を推進した。

## 12.我が国の国際的リーダーシップの確保 アジアにおける科学技術の振興と成果の活用 (科学技術振興調整費) (国際部)

平成 17 年度 科学技術振興調整費 我が国の国際的リーダーシップの確保 「アジアにおける科学技術の振興と成果の活用」において採択された本事業につき、平成 17 年度から 19 年度の 3 カ年に渡り、「アジアの持続的発展に向けた科学技術の挑戦」を全体テーマとしてアジア科学技術フォーラム・セミナーを実施した。本年度開催された第 3 回アジア科学技術フォーラムでは大臣級を含む政策担当者及び研究者が一同に介した。加えて、同フォーラムで取り上げたテーマを掘り下げて検討するため、2 回のセミナーを開催した。具体的には、防災分野及び水環境分野におけるアジア内での科学技術協力活動を推進するため、

実務レベルでのセミナーを開催し、個別分野におけるアジア間の継続的な協力を確認しあ  
った。

<平成 19 年度開催実績>

(1) 第 3 回アジア科学技術フォーラム（平成 19 年 10 月 5 日 東京コンファレンスセンタ  
ー（品川））：アジアで共通する科学技術の各種問題に関して、アジアの政策担当者・研  
究者が一同に介して議論を行う場を設けた。文科省政策研、防災科学技術研究所、理化学  
研究所と協力して開催。参加者約 250 人。

(2) アジア科学技術セミナー（防災情報基盤分野）（平成 19 年 10 月 3-4 日 防災科学技  
術研究所（つくば市））：アジアにおける地域共通課題の解決等を目的とするアジア科学  
技術フォーラムプロジェクトの一環として同セミナーを開催し、各国の自然災害に係るデ  
ータベースに関する研究者等の多数の参加を得た。参加者約 60 人。

(3) アジア科学技術セミナー（環境・水分野）（平成 20 年 3 月 10-11 日 バンコク）：ア  
ジア科学技術フォーラムでの声明を受けて、環境（水資源創造）分野に関する実効性の高  
い共同研究の芽を探るため、研究者間での議論の場を創出した。参加者約 110 人。

本フォーラムでは、科学技術政策、環境・エネルギー問題、自然災害対策、感染症対策  
の 4 つの分科会に分かれて議論を行い、最終年度に当たる平成 19 年度には各分科会の提言  
をとりまとめた声明を社会に向けて発信した。この声明には、「『「持続的発展』の最大  
の障害である環境・エネルギー問題について、アジア各国が問題意識を共有し、科学技術  
によって解決していくことが必要である。そのために研究者及び科学技術政策関係者が意  
見交換を継続的に行うとともに、アジア諸国間の戦略的な多国間共同研究とその成果の蓄  
積・普及、関連分野の人材育成を具体的に推進する機構の構築につき真剣な検討が望まれ  
る。」という提言が含まれており、平成 20 年度より新規に開始した、開発途上国との国際  
共同研究（地球規模課題対応国際科学技術協力事業）につながる一つの重要な契機となっ  
ている。



事項	対応実績
<p>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ことが期待される。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 調査・検討等のために連携施策群毎に開催するタスクフォースの開催時期、開催方法やシンポジウムの企画や運営等について、各群の意向・状況に合わせアドバイスやノウハウを提供している。また、主監補佐(PO相当)間の連携をとり、情報共有を進めるための打ち合わせを開催している。(連携施策群)</li> <li>・ 科学技術振興調整費で実施される研究課題の管理において、各課題に対しプログラム主管(PO)、研究領域主管(PO)、職員の三者をそれぞれの専門に応じて配置する事により、課題の目標達成に資する専門面・事務処理面の支援を行っている。また、課題担当者が情報共有・見解の統一を行えるよう定期的に全体及びプログラムごとの打合せを開催している。(振興調整費)</li> <li>・ 公募・審査業務等については、募集期間の考え方、審査会の進行方法等、拠点形成プログラムや個別研究課題プログラムの状況に合わせてノウハウを提供している。また、ライフサイエンス、ナノテクノロジー・材料、情報等の課題についても、分野それぞれの審査や研究の推進方法に応じてアドバイスをを行い対応している(キーテクノロジー研究開発業務)。</li> <li>・ 以下の通り、機構の持つ専門的能力を活用して実施している。 <ul style="list-style-type: none"> <li>① POや職員が少なくとも年に一度研究現場に赴き、研究進捗状況を把握した上で、当該研究開発の特性に合わせてアドバイスを提供している。</li> <li>② 特別推進分野の実施課題については、各課題毎に年数回の研究管理会議を実施し、研究進捗状況をより深く把握した上で、アドバイスを提供している。</li> </ul> </li> </ul> <p>機構の研究開発実施の経験に基づき、技術系の専門的アドバイスをを行う人材を技術参事として採用し、研究進捗を常時把握し、適時的確なアドバイスを提供している。 (原子力システム研究開発業務)</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】

- ・ 四半期毎に各事業の業務進捗状況や課題等の把握に努めた。平成19年度は第2期中期目標期間の初年度であることから、第2四半期においては第一期中期目標期間後の評価を受けた指摘に対する今後の改善すべき事項及びその対応方針について、10月に各事業担当に対しヒアリングを行った。
- ・ 資源配分方針において、各事業の当初予算から1,183百万円を留保し、この財源により理事長裁量経費を設け、理事長裁量経費は、中期計画の達成に向けて理事長のリーダーシップのもと、緊急的・機動的に対応すべき事業運営や事業運営の効率化を目指したシステム改革等のフェージビリティ等に活用した。
- ・ 具体的には、戦略的創造研究推進事業の成果で世界的に注目を浴びた iPS 細胞について、我が国発の iPS 細胞の研究が世界をリードしていけるように、文科省や総合科学技術会議、他省庁の研究助成機関と連携しつつ、理事長裁量経費を緊急に支出して、他の関係機関では対応しにくい迅速で柔軟性のある研究加速体制を支援した。
- ・ また、平成 19 年 12 月に閣議決定された独立行政法人の整理合理化計画に迅速に対応するために、「随意契約の見直し計画の対応のための体制整備」や「事業成果の社会的波及効果の定性的把握に関する予備的調査」の経費を支出し、機構内の体制整備や予備的検討等を緊急に措置するなど合計 33 件の理事長裁量経費の配賦を行った。
- ・ 理事長のリーダーシップにより、組織編成についても見直しを行い、新規事業や重点的に取り組むべき事業として、理科教育支援センターの設置、国際課題対応事業準備室の設置、随意契約見直しタスクフォースの設置など、早期に取り組む必要がある業務について、適時柔軟な組織編成を行い業務の効果的な実施に努めた。また、業務運営の効率化に資するため、各課に設置している「係」の所掌業務を定める規程を廃止し、各課職員の業務分担を所属長の裁量で柔軟に定めることができる体制とするため、例規の整備や関係部署との調整を実施した（本体制の施行は平成20年4月1日）。
- ・ 特に理科教育支援センターは、政策的なニーズが高まる中で、今後の理科教育の支援

機関として一層重要な役割を果たしていくために調査・分析を行い、その結果を理科教育に係る機関や関係者に発信するとともに、新たな施策の提案や既存施策の改善に資する提案を担うなど、国と連携しながら事業の高度化を目指す組織を設置した。

- ・ 外部の有識者により機構の各事業における専門的事項等について審議するための委員会は、科学技術振興審議会とその分科会及び運営会議が担っていたが、審議会と分科会との関係や運営会議の位置づけなど、手続き処理の煩雑化が発生していた。今年度、この審議会及び分科会を廃止し、有識者による機構の重要事項を審議する機関として「運営会議」に一本化することで、ガバナンスの明確化を図った。

- ・ さらに、理事長を議長とする「経営戦略会議」を設置し、トップマネジメントを強化すべく意思決定の高度化に着手し、経営戦略の迅速な各事業への反映に資するなど、理事長のリーダーシップの浸透のための組織編成を行った。

## 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。

### 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。

（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）

（イ. 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）

### 【年度実績】

#### ①一般管理費の削減

- ・ 平成19年度の一般管理費（公租公課を除く）の実績は計画額3,031百万円（内訳：人件費1,483百万円、物件費1,548百万円）に対し、2,797百万円（内訳：人件費1,274百万円、物件費1,523百万円）であった。
- ・ 平成18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を作成した。
- ・ 川口分室については、利用率を勘案し清掃等の頻度を見直したとともに、2月16日閉鎖した。
- ・ 業務用自動車借料については、課室毎に実績、削減目標を勘案し予算を配賦した（削減効果90万円）。

・ プリンタ等OA機器の夜間・休日電源断を徹底した。また部室毎に節電担当を選任し昼休み全面消灯を実施した。

・ 予定していた経理システムの改造を凍結した。（平成18年度実績10件 0件）

#### 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）については、平成19年度目標額25,424百万円に対して実績額25,408百万円であり、業務の効率化を図った。

#### 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、中止（3 課題）、資金計画の見直し（12 課題）及び計画・体制の見直し（19 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。

・ JST イノベーションプラザ・サテライトの活動を評価するため、各プラザ・サテライトの中期運営方針を策定するとともに、有識者等で構成される評価委員会を設置し、年度事業評価を行った。

#### ④文献情報提供業務

・ 文献情報提供業務における当期損益は、計画値△953百万円に対し実績△778百万円となり収益性は改善され、経営改善計画を着実に遂行した。

・ 平成19年度の主な収入と支出の増減は以下の通り。

主な収入と支出区分	平成18年度	平成19年度
提供事業収入	7,023百万円	4,885百万円
科学技術情報流通関係経費	6,794百万円	4,834百万円
その他経費	899百万円	618百万円

※平成18年度の「提供事業収入」及び「科学技術情報流通関係経費」には、平成18年12月にてサービスを中止したSTNサービス及び平成19年度において、収益性が悪いため一部廃止を含めた見直しを行った特別注文商品の計上額を含む。

・ 情報の収集から抄録等提供までの期間を前年度平均36.2日に対し、平均35.5日と、文献情報の整備を効率的かつ迅速に行うことができた。

・ 分野別抄録誌の科学技術文献速報サービスについて、平成20年度からの新たな提供形態（PDF配信、オンデマンド印刷方式）でのサービス開始に向けて開発に着手し、完了した。提供形態の見直しに伴い、①印刷業務、②在庫管理、③発送作業等の各工程を効率化もしくは削減することを可能とし、また、そうした工程の短縮等により、平成20年度より利用者への提供も速報性を高めることを可能とした。また、経費削減の観点で、利用が低下し

ているCD-ROM版の将来に向けた廃止の決定も合わせて行った。

・ 新たな経費を伴わずに利用の拡大を促進するべく、利用者にとって更なる利便性の高い料金プランを検討し、大学等向けのアカデミック新特約長期固定料金制度や図書館限定固定料金等の平成20年度以降の新たな料金プランを新設した。

#### (中期計画)

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、平成18年度に実施し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。

#### 年度計画

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について年度当初に策定する。また、前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実施状況の確認を随時行い、決算終了後、委託内容や委託先の妥当性等について検証・公表する。

#### 【年度実績】

・ 平成19年度からの第2期中期計画期間の「業務の効率化及び自己収入の増加方策プログラム」について、平成19年6月に作成し、公表した。同プログラムでは、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19年度モデル値として、自己収入325,000千円、支出2,891,620千円、運営費交付金充当2,566,620千円としているが、本年度の自己収入は334,669千円、支出は2,896,597千円、運営費交付金充当額は2,561,929千円とモデル値を達成することができた。（支出が当初予定より増えている理由は、収入をもって事業費に充当した活動を行ったため。）

・ また、前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、当初の仕様を満足していることから、総合評価として「当初計画通り」と評価した。なお、評価結果については、決算終了後に公表行う予定である。

**(中期計画)**

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。

**年度計画**

ハ、外国人研究者宿舎については、前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実施進捗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】**

- 外国人研究者宿舎については、前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、委託内容や委託先の妥当性を検証した。業務の実施進捗状況については、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通り、適切に実施されていることを確認した。広報活動を強化すること等により、入居率（81.4%）及び入居者満足度（94.1%）が目標値（8割）を上回ったことを確認した。また、前年度の業務委託について額の確定調査を行った結果、①決算が予算執行の状況を正確に表示しており、②会計経理及び資産管理が適正に処理され、③事業の経済的、効率的な運営がなされたことを確認した上で確定額を業者へ通知し、契約額の精算を適切に行った。更に、平成20年度の契約については、平成19年度2月に一般競争入札による業者選定を行った。

**(中期計画)**

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。

**年度計画**

ニ、機構の保有するホール、会議室等について各種調査を行うとともに、所要の規程の整備等を行い、一般利用への有償貸し出しを含め積極的に活用する。

**【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すでに定め、有効な施設利用に供しているところであるが、利用状況調査を実施した結果、すでに内部利用だけで利用率は95%を超えている状況であり、積極的な活用が行われているところである。

②日本科学未来館のホール、会議室の有効活用

施設利用規定の改正を行い、利用率の増加を図ることが出来た。

利用目的対象を「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」の他に、それ以外の一般的な会議への利用促進にも努め、またサイエンスライブラリー等について新たな貸出空間として展開を行った。会議室の利用率については、57.1%（平成18年度 56.6%）であった。

#### ③イノベーションプラザの新規取り組み

機構の保有する各プラザにある研究室を主として、貸し出しの対象拡大が図れるよう、類似施設の調査や地方自治体との調整等を行い、貸し出しに関する規程の制定を行うなど、施設の有効活用に向け積極的な取り組みを行った。なお、一般利用の有償貸し出しについては、今後さらなる調査、調整を行った後に検討を行う段階である。

#### 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、会議室の利用率は増加した（平成18年度61% 平成19年度63%（本施設の経費は、茨城県が一切を負担しており、機構は固定資産税を含め一切の経費負担をしていない））。

#### 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。
- ・ また、その他の施設については、以下の通り。
- ・ 情報資料館、筑波資料センターは、両館で約 405 万冊（3 月末現在）の資料を所蔵し、収集した資料の保管、閲覧に供する他、複写サービスのために常時活用
- ・ 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
- ・ 研修施設については、区分所有している茅野（車山）は、利用率が 18 年度 13.2%、19 年度 11.0%と低迷していることから、平成 20 年度末までに持分を売却することとし、伊東の研修施設については利用率が 18 年度 43.3%、19 年度 38.1%となっており、今後研修施設が集約化されること等勘案し、研修施設の確保及び今後の利用状況を踏まえ、持分の売却を含めた在り方を検討
- ・ 職員宿舎については 3 施設 4 室すべての利用率が 100%に達しており、単身寮についても利用率は 7 割を超えている状況



**(中期計画)**

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。

**年度計画**

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】**

- ・ 毎年事業が拡大し新規事業も発足しているが、人件費については引き続き削減対象となっており、事業を円滑に効果的に推進するためには、積極的なアウトソーシングの活用により外部の能力を活用することが不可欠となっている。これらを踏まえ、業務の効率化の観点から各部室におけるアウトソーシングの対象となりうる案件について調査を行っている。
- ・ 平成 19 年度については、ホームページコンテンツ制作やシンポジウム等事務局運営業務などの新規のアウトソーシングが実施されている。また、昨年度にアウトソーシング項目として抽出した案件した各種サーバ運用・管理、建物管理・清掃等業務等に関しても、精通した外部機関へ委託等を継続して実施し、効率化、合理化を図っている。
- ・ これらの外部機関への委託については、1 月より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、一般競争入札による経費の節減に努めているところである。

#### (中期計画)

へ、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

へ、500万円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極力企画競争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、企画競争を含め随意契約による場合は、透明性を高めるため、その理由等をホームページ等で公表する。

#### 【年度実績】

- ・ 経理処理連絡会議等を通じ従前、随意契約であったものを一般競争への移行する周知徹底を行った結果、500万円以上の調達案件(平成19年4月～12月まで)のうち一般競争、企画競争、公募等により契約したものは全体の約77%占め競争契約等の拡大に努めた。また、随意契約案件についてもその理由等を機構ホームページにおいて公表を行いその透明性を確保した。
- ・ 平成20年1月1日より、機構における少額随意契約の基準を国と同等の基準(工事、物品製造250万円以下、物品購入160万円以下、役務等100万円以下)とし、更なる一般競争契約の範囲拡大を行った。また、一般競争入札の拡大に伴う業務量の増大を勘案し、新たに5人の分任契約担当者を新設するとともに少額随意契約のみを扱ってきた全国各地にある84箇所の前渡資金事務所にも一般競争契約を取り扱うことができることとするなどの業務の効率化を図った。

### 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、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。）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、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。）

（イ. 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。））

#### 【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19年度の総人件費については、

- ① 基礎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を定期的に把握

により、平成17 年度決算額と比較し、4.82%の削減(6,179,498 千円 5,881,671千円)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本給表の平均 4.8%の引下げを行った。(平成 19 年 4 月 1 日改定)

・新人事制度に基づき、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。

・期末手当については、一般職の支給月数の引下げるとともに、職務段階別加算を半減することとした。役職手当については、管理職については平成20年1月から、課長代理については平成20年3月から、それぞれ1%引下げを実施した（管理職の引下げは平成18年度引下げの追加的措置）。また、地域調整手当については、平成18年度に引き続き、支給割合を据置いた。

・上記の施策を実施した結果、平成19年度の国家公務員の給与水準との差（ラスパイレス指数）は、総合指数122.3、地域・学歴を勘案した指数107.9となった。（平成18年度：総合127.1、地域学歴115.9）

#### (中期計画)

ロ. 常勤職員（任期に定めのない職員）の person 費削減について、平成18年度より平成23年度の間において、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 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

ロ. 常勤職員（任期に定めのない職員）の person 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 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引き続き運用し、昇給及び期末手当に適切に反映
- ③ 役職手当等の手当制度の見直し

#### 【年度実績】

・職員の本給について、国家公務員に準じて本給表の平均4.8%の引下げを行った。（平成19年4月1日改定）

・新人事制度に基づき、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、1%引き下げ
- ② 期末手当について、管理職加算を廃止するとともに、労使協議の上、職務段階別加算の減額及び一般職の支給月数の引下げ
- ③ 地域調整手当について、支給割合を据置き

を実施した。

## 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。

### 年度計画

ロ. CIO の方針のもとで、国の行政機関の取組みに準じて平成 18 年度に策定した最適化方針に基づき関連業務を含めた最適化計画を策定し、最適化を推進する。他の業務・システムについても順次最適化計画の策定を推進する。

### 【年度実績】

- ・ 情報化統括責任者（CIO）の方針のもと、平成 18 年度に策定した主要な 3 システム（総合情報システム、ReaD、J-STAGE）について、最適化計画をインターネット上で公開した。
- ・ 平成 18 年度に策定した方針に基づき、産学連携事業本部の特許関連業務の見直しに着手し、業務プロセス及び関連情報システムの現行体系の可視化を行うとともに、今後の見直し方針を策定した。
- ・ 情報化統括責任者（CIO）の方針のもと、J-STAGE については、リンクセンター・アーカイブを含め、現行業者への調査を実施し、業者側の業務プロセス及び計算機運用の現行体系を可視化するとともに、入札に対応できるように透明性・公平性のある発注仕様書の要件定義を行った。
- ・ 情報化統括責任者（CIO）の方針のもと、IT 関連の役務調達についての調達仕様書のガイドラインを策定した。
- ・ 情報化統括責任者（CIO）の方針のもと、最適化の推進、IT 活用による合理化の推進を進める中で、最適化基本理念を実現するため、①業務の効率化、合理化として、仕様の見直しの実施、②利便性の維持向上としてメール環境等の整備、③安全性、信頼性の確保として SPAM メール対策などのセキュリティの取組み、④経費削減として入札の実施などを行った。
- ・ 500 万円以上の IT 関連の調達について各情報システム担当者との面談のもと仕様書の透明性・公平性の観点から精査するとともに、仕様書の作成方法について教育・指導を行った（平成 19 年度調達分：約 70 件、相談・審査回数：平均 3 回／案件）。特に、平成 20 年度継続業務の調達については、入札に対応するためのガイドラインの改訂と更なる透明性・公平性の観点から調達仕様書の精査を行った（平成 20 年度調達分：約 50 件、相談・審査回数：平均 3 回／案件）。

**(中期計画)**

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。

**年度計画**

イ. 業務・システムの最適化計画の推進、調達についての精査、人材のスキルアップ研修を推進するために情報化統括責任者（CIO）を補佐する体制を確立する。

**【年度実績】**

J-STAGE の発注仕様書の作成、産学連携事業の特許関連の見直し、調達の透明性・公平性の確保、情報セキュリティにおけるスキルアップ研修等を推進するために主任調査員 2 名（1 名は増員）及び職員対応により情報化統括責任者（CIO）を補佐する体制を確立した。

**(中期計画)**

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。

**年度計画**

ハ. 各部室の業務プロセスの見直し及び IT を活用した業務の合理化については、CIO の方針のもとで、調査し計画を策定する。

**【年度実績】**

・ 本部、東京本部、三番町における 22 部門、296 名を対象に①担当業務の情報システム化状況、②業務効率化のための改善事項、③既存情報システムの改善事項等について、職員アンケートを実施し、IT 活用による合理化の可能性について調査・分析を行った。既存情報システムに対する改善事項については、各情報システム担当者にフィードバックした。共通的な改善事項については、問題点、課題を整理し、取り纏めた。共通的な改善事項のうち新規システム化により合理化の可能性のあるヘルプデスク業務については、関係者を集めて、ヘルプデスクシステムの説明会、デモを実施した。

**(中期計画)**

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**

ニ、競争的研究資金に係る電子公募については、文部科学省が開発している府省共通研究管理システムの進捗状況を踏まえ円滑な移行を進めるとともに、その他の事業については引き続き電子公募システムの活用を推進する。また、費用対効果に留意しつつ、電子決裁システムを含むグループウェアの利便性を向上させるとともに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】**

- ・ 競争的研究資金等の 11 事業について電子公募システムで運用を行った（総受付件数：10,221）。特許化支援についても過去分の申請を登録するとともに電子公募システムで運用を開始した（登録件数：2,658、受付件数：1,387）。府省共通研究管理システムへの移行については、各事業毎に進めた。電子決裁システムの機能拡充として、変更起案、取消起案機能の追加、メール機能については、Outlook を使ったメール送受信による利便性向上を図った。電子決裁システムに 4 帳票（会議室使用申請書、東京本部 B2F 機器設置申請書、出勤時間届、管理職深夜勤務届）を追加し、電子化によるペーパーレス化を推進した。（決裁伺書の比率（電子決裁／（電子決裁＋文書決裁））：H18 年度 3,653 件／13,835 件(26%) H19 年度 5,300 件／11,900 件(44%)、全電子帳票の件数：H18 年度 25,400 件 H19 年度 27,200 件)



### 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]

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

#### [中期目標]

日本科学未来館について、自己収入の拡大方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)

別紙参照（添付は省略します）

#### 年度計画

別紙参照（添付は省略します）

#### 【年度実績】

- ・ 別紙参照
- ・ 文献情報提供勘定の収益性の改善について（250 頁参照）
- ・ 日本科学未来館の自己収入等プログラムの達成状況について（405 頁参照）

### Ⅳ. 短期借入金の限度額

#### (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】

- ・ 平成19年度は該当実績なし。



## 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】

- ・平成19年度は該当実績なし。

## VI. 剰余金の使途

### (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、広報の充実を図る。

### 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、広報の充実を図る。

### 【年度実績】

- ・平成19年度は該当実績なし。

## 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

### (中期計画)

施設・設備に関する計画はない。

### 年度計画

施設・設備に関する計画はない。

### 【年度実績】

- ・平成19年度は該当実績なし。

## 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。

#### 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資金による事業において、平成 19 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 11 名、プログラムオフィサー (PO) を延べ 144 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取りまとめの他、事業運営に助言を適宜行う等、競争的研究資金制度の運営に大きな役割を果たしている。

**(中期計画)**

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。

**年度計画**

ロ. 職員の業績評価を年間2回（半年毎）並びに発揮能力評価を年間1回実施する。業績評価では、あらかじめ業務目標を設定し、その達成状況に基づき評価を行い、発揮能力評価では、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行い、その評価結果については、給与、人事配置に活用する。

**【年度実績】**

- ・ 業績評価においては、平成19年度上期について、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、12月期末手当に評価結果を反映した。なお、平成19年度下期評価結果についても、平成20年6月期末手当に反映することとなっている。
- ・ 発揮能力評価においては、平成18年度の評価結果を平成19年度昇給に反映することができた。また、平成19年度の評価については、評価項目に基づき平成19年4月から平成20年3月末までの職務行動に基づき平成20年4月に評価を実施し、結果については、平成20年度の昇給（7月）に反映する予定。なお、平成19年度より昇給期が統一され、7月となっている。
- ・ また、評価結果については、昇任、人事異動等の人事配置における参考資料として活用した。
- ・ その他、実施に際しては、透明性及び公平性のある人事制度となるよう留意し、制度に対する職員への周知を徹底するとともに評価結果のフィードバックを行っている。

#### (中期計画)

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

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（PO）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19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、14本のプログラムを実施した。また、国の機関が実施する研修について、7機関8本のプログラムに参加させた。
- ・ 特に今年度については、新たな研修プログラムとして、JST実務を行う上で基本となる知識を提供する実務研修としてWeb・会計・法務・契約・知財研修を、業務の基礎となるコミュニケーションスキルに関わる研修を実施した。また、役員と部長級管理職に対しては、有事の場合の対応の視点、留意点等について学習し、今後の組織運営につなげていくことを主眼としたリスクマネジメント研修、課長級管理職に対しては、多様な業務形態の中で効果的に業務を進めていくには如何なる視点が必要かという事を学習し、今後の組織運営につなげていくことを主眼としたラインマネジメント研修を実施した。
- ・ 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。
- ・ 職員のプログラムオフィサー育成のため、候補者を認定し、昨年度に引き続き研修を実施する等を実施すると共に、年齢別の研修2本のプログラム及び最先端の科学技術を知る機会として、研究者の講演を実施した。

## (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）及び「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、総額 29,662百万円

#### 年度計画

「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）において削減対象とされた人件費に係る平成19年度中の人件費総額見込み 6,056百万円

#### 【年度実績】

- ・ 削減対象とされる平成19年度の人件費総額は、年度計画の6,056百万円に対して5,882百万円であった。

### (参考2)

#### (中期計画)

中期目標期間中、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は、総額 52,705百万円  
ただし、この金額は今後の競争的資金の獲得の状況により増減があり得る。

#### 年度計画

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19年度中の人件費総額見込み 10,541百万円  
ただし、この額は今後の競争的研究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19年度の人件費総額は、年度計画の10,541百万円に対して8,165百万円であった。

### 3. 中期目標期間を超える債務負担

#### (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 19 事業年度において、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、複数年度にわたり実施されるものであり、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、16 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 19 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 639,677 円であり、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。

事項	対応実績
<p>イ. 内部統制について、必要な規定や体勢を整備し、法令及び規定等に準拠した業務運営を行うことが重要である</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 研究機関監査室の設置  <p>ガイドラインに基づく研究機関の運営体制の整備を促すため、研究機関監査室を昨年度設置した。また、不正研究・不適正経理の防止に係る例規を改正し、業務運営におけるコンプライアンス体制の整備に努めた。</p> </li> <li>・ 内部監査  <p>内部監査規則に基づき平成 19 年度内部監査計画を策定し、監査計画に沿って、業務の運営が「法令及び規程等に準拠し、適正な精度のもとに計画的かつ能率的に行われているか、経済性の確保が図られているか」について、監査を実施した。主に、①定常業務の中に金銭の授受に関する業務を有する研究事務所（領域事務所、プロジェクト事務所、JST イノベーションフラザ等を含む「以下支援事務所という。」）及び支援事務所所管の研究実施現場、②研究開発等委託機関及び当該研究開発現場、を監査対象として、書面監査及び実地監査により 48 箇所を実施した。</p> </li> <li>・ 公益通報者保護法に伴う処理・体制整備の概要  <p>公益通報者保護法の要請を受け、公益通報への対応体制を整備するため、平成18年度より、通報を受ける窓口、処理の仕組み、通報者の保護等を定めた「公益通報処理及び公益通報者保護に関する規則」を制定し、それに基づき平成19年度も引き続き運用を行った。</p> </li> <li>・ 個人情報保護に関する冊子を配布など厳正な情報管理への取り組み概要  <p>個人情報の適正管理・漏洩防止を徹底するため、個人情報保護法のポイントをわかりやすく解説した小冊子『個人情報保護法の概要と注意点』を作成して全役職員に配付した。また、漏洩防止のため業務遂行上注意すべき点を具体的に列挙した「個人情報保護の徹底について」を社内イントラネットに掲示し、全役職員に周知した。さらに、各部署の個人情</p> </li> </ul>

	<p>報保護担当者を集めた研修会を開催し、これらの資料について詳細に説明して、各部署での適正な運行が確保されるよう周知徹底を図った。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・役職員倫理規程等による綱紀粛正の徹底への取り組み</li> </ul> <p>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ている。また、役職員倫理規程の運用の徹底や綱紀粛正に資するため、理事会議等での周知・確認を行った。</p>
<p>ロ. 国における随意契約の見直しの取り組み等をふまえ、J S Tにおける一般競争入札の導入・範囲拡大や契約の見直し、契約に係る情報等を通じた業務運営の一層の効率化を図るための具体的な計画を策定・実行すべきである。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・経理処理連絡会議等を通じ従前、随意契約であったものを一般競争への移行する周知徹底を行った結果、500万円以上の調達案件（平成19年4月～12月まで）のうち一般競争、企画競争、公募等により契約したものは全体の約77%占め競争契約等の拡大に努めた。また、随意契約案件についてもその理由等を機構ホームページにおいて公表を行いその透明性を確保した。</li> <li>・平成20年1月1日より、機構における少額随意契約の基準を国と同等の基準（工事、物品製造250万円以下、物品購入160万円以下、役務等100万円以下）とし、更なる一般競争契約の範囲拡大を行った。また、一般競争入札の拡大に伴う業務量の増大を勘案し、新たに5人の分任契約担当者を新設するとともに少額随意契約のみを扱ってきた全国各地にある84箇所の前渡資金事務所にも一般競争契約を取り扱うことができることとするなどの業務の効率化を図った。</li> </ul>
<p>ハ. 法人の特定の業務を独占的に受託している関連公益法人や特定関連会社等について、今後とも法人と当該関連公益法人等との関係について、透明性の確保に努める必要がある。</p>	<p>「独立行政法人会計基準」及び「独立行政法人会計基準注解」に則って財務諸表上に関連公益法人の情報開示を行った。また、ホームページにおいて関連公益法人に関する情報も掲示し情報公開に努めるなど、関連公益法人との関係について透明性の確保に努めた。</p>



<p>ニ. 人件費については、職員の給与水準が国家公務員の給与水準に比べて高くなっているが、今後ともその要因について十分に分析、検証を行い、所要の措置を講ずるべきである</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 職員の給与水準については、公表結果（平成 18 年度のラスパイレス指数）を要因分析・検証し、国家公務員との給与水準の差を是正するため、平成 19 年度については、本給の平均 4.8% 引下げ、期末手当の一般職支給月数及び職務段階別加算の引下げ、役職手当の引き下げ、地域調整手当の支給割合の据置き並びに平成 19 年度人事院勧告の凍結を実施した。</li> <li>・ 職員の給与水準については、国家公務員との給与水準の比較指標が 127.1 となっており、その理由は以下の通りである。</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>① 最先端の研究課題の公募、採択、運営、研究開発戦略の立案等のため、科学技術全般についての知識・経験を有する人材が必要となっているため、優秀な人材を確保する必要上、大学院の修士・博士課程を修了した者の採用を積極的に行っており、修士・博士以上は職員の 43%、大学卒以上は同 93% となっている（国家公務員は 47%）。</li> <li>② 全職員に占める地域手当（地域調整手当）の支給対象者の割合について、1 級地に勤務する職員の割合が 63% と高くなっている（同 25%）。</li> <li>③ 機構の実施する多様な業務を迅速かつ的確に実施し、かつ多数の任期付き職員を含めたマネジメントを実施するため、管理職の占める割合が 23% と高くなっている（同 15%）。</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ なお、上記施策を実施した結果、平成 19 年度の国家公務員の給与水準との差（ラスパイレス指数）は、総合指数 122.3、地域・学歴を勘案した指数 107.9 となった。（平成 18 年度：総合 127.1、地域学歴 115.9）</li> </ul>
--	---

<p>ホ. 各種データベース整備などを含め法人運営全般について、引き続き可能な限りコスト削減を行う必要がある</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・500万円以上のIT関連調達について、それぞれの発注仕様書の精査と役務契約の作業工数の精査を行い、経費削減を図った。</li> <li>・そのなかで、特に大規模システムのJ-STAGEの入札に関しては、第三者による公平性の立場から支援を行い、業務サービスと計算機運用の分離発注を図るとともに、国際標準仕様を適用するなど透明性・公平性のある発注仕様書を作成した。作業工数についても第三者の立場で精査を行い、システム運用経費が前年度比△13%削減の結果となった。</li> </ul>
<p>ヘ. 各種研修については、参加人数なども踏まえ評価の視点を検討するべきである</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各種研修のうち、受講を必須としているものについては計画通りの参加を得て実施した。特に今年度は、任意参加による新たな研修プログラム（知財研修、法務研修など）を実施し、延べ約200名の参加があった。</li> <li>・次年度以降については、今年度参加者からのアンケート等の分析を実施し、プログラム内容、開催時期の見直し等積極的に行い、より参加者を喚起できるようなプログラムの提供を行っていく予定である。</li> </ul>
<p>ト. 常勤の役職員に係る人件費(競争的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、平成23年度において、平成17年度と比較し、6%以上の削減となるよう引き続き努める必要がある。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> <li>・その結果、平成19年度の総人件費については、①基礎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を定期的に把握したことから、平成17年度決算額と比較し、4.82%の削減(6,179,498千円 5,881,671千円)となった。</li> </ul>

<p>チ. 今後、文献情報提供事業に係る第Ⅱ期経営改善計画に基づき収益性を確保しつつ事業を適正に実施し、平成20年度より産投出資金を受けずに、自己収入のみでの事業運営を行い、平成21年度には、単年度黒字化を実現し、繰越欠損金を継続的に縮減していくことにより、将来にわたって安定的に本事業を実施していくことができる経営基盤の確立が求められる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・文献情報提供事業については、収支改善を一層推進するため、第Ⅱ期経営改善計画（平成19～23年度）に基づき、平成21年度での単年度黒字化を達成すべく業務の効率化等を行い、平成19年度当期損益は、計画値△953百万円に対し実績△778百万円となり収益性は改善され、第Ⅱ期経営改善計画を着実に遂行した。なお、平成20年度予算より、産投出資金を受けずに事業を遂行することとしている。</li> </ul>
--	--



# 決算報告書

(自平成19年4月1日 至平成20年3月31日)

〔一般勘定〕

(単位：百万円)

区分	予算額	決算額	差額	備考
I 収入				
運営費交付金	103,463	103,463	0	
業務収入	3,184	4,385	△ 1,201	※1
寄付金収入	0	5	△ 5	※2
その他の収入	53	262	△ 209	※3
受託収入	405	2,582	△ 2,177	※4
計	107,105	110,697	△ 3,592	
II 支出				
一般管理費	3,570	3,328	242	
(公租公課を除いた一般管理費)	2,890	2,681	209	
うち人件費(管理系)	1,483	1,274	209	※5
うち物件費(公租公課を除く)	1,407	1,407	0	
うち公租公課	680	648	32	※6
事業費	103,129	98,265	4,864	
新技術創出研究関係経費	57,514	54,271	3,243	※7
企業化開発関係経費	23,026	23,305	△ 279	※7
科学技術情報流通関係経費	6,095	5,419	676	※7
研究開発交流支援関係経費	3,778	3,400	379	※7
科学技術理解増進関係経費	9,611	8,596	1,015	※7
人件費(業務系)	3,104	3,274	△ 170	※5
受託経費	405	2,470	△ 2,065	※4
計	107,105	104,064	3,041	

(注)

1. 各欄と合計欄の数字は四捨五入の関係で一致しないことがある。
  2. 「予算額」と「決算額」の差額の主な理由は以下のとおり。
- ※1 開発費回収金等による増
  - ※2 寄付金受入による増
  - ※3 受取利息等による増
  - ※4 国からの受託業務件数の拡大による増
  - ※5 管理系職員の減、業務系職員の増、なお、非常勤職員等は含まれていない  
人件費(業務系)の不足額は、人件費(管理系)から充当
  - ※6 消費税等の減
  - ※7 次期への繰越金等による減

# 決算報告書

(自平成19年4月1日 至平成20年3月31日)

〔文献情報提供勘定〕

(単位：百万円)

区分	予算額	決算額	差額	備考
I 収入				
政府その他出資金等	430	418	12	※1
業務収入	5,093	4,885	208	※2
その他の収入	264	311	△ 47	※3
繰越金	43	514	△ 471	※4
計	5,830	6,128	△ 298	
II 支出				
一般管理費	171	142	29	
(公租公課を除いた一般管理費)	141	116	25	
うち物件費(公租公課を除く)	141	116	25	※5
うち公租公課	30	26	4	
事業費	5,659	5,310	349	
科学技術情報流通関係経費	5,078	4,834	243	※6
人件費(業務系)	582	476	106	※7
計	5,830	5,452	378	

(注)

1. 各欄と合計欄の数字は四捨五入の関係で一致しないことがある。
2. 「予算額」と「決算額」の差額の主な理由は以下のとおり。
  - ※1 寄付金の減
  - ※2 オンライン情報サービス収入の減
  - ※3 受取利息等の増
  - ※4 前期よりの繰越金
  - ※5 経費節減による不用
  - ※6 経費節減による不用及び契約済繰越
  - ※7 業務系職員の減、なお、非常勤職員等は含まれていない

## 自己評価委員会 委員一覧

平成20年6月現在

**自己評価委員会**

委員長	國谷 実	理事
外部委員	清水 涼子	関西大学会計専門職大学院 教授
	小柳 義夫	工学院大学 情報学部長
	太田 暉人	(社)日本化学会 常務理事
	木嶋 豊	(株)テクノロジー・アライアンス・インベストメント 常務執行役
	井口 泰孝	八戸工業高等専門学校 校長
	赤堀 侃司	東京工業大学教育工学開発センター 教授
委員	藤原 正博	理事
	広瀬 研吉	理事
	水上 政之	理事
	小原 満穂	審議役
	門田 博文	事業本部長
	高橋 文明	審議役
	天野 徹	審議役
	毛利 衛	日本科学未来館館長
	有本 建男	社会技術研究開発センター長
	植田 秀史	研究開発戦略センター副センター長

**組織運営・財務状況評価部会**

部会長	藤原 正博	理事
外部部会委員	清水 涼子	関西大学会計専門職大学院 教授
	柳沢 信一郎	日本経営システム(株)公企業体グループ 主席コンサルタント
	藤江 宏史	(株)リクルートマネジメントソリューションズ シニアコンサルタント
部会委員	國谷 実	理事
	土橋 久	経営企画部長
	菅谷 行宏	総務部長
	加納 富次雄	経理部長
	下平 一晴	システム施設部長
	古賀 明嗣	日本科学未来館企画局長
	鈴木 誠	監査室長
	植田 昭彦	科学技術振興調整費業務室長
	佐藤 雅之	科学技術連携施策群支援業務室長
	佐藤 友記	研究振興支援業務室長
	今井 寛	原子力業務室長

**新技術創出研究事業評価部会**

部会長	広瀬 研吉	理事
外部部会委員	小柳 義夫	工学院大学 情報学部長
	高津 聖志	富山県薬事研究所 所長
	堀越 佳治	早稲田大学理工学術院 教授
	有信 睦弘	(株) 東芝 執行役常務
部会委員	國谷 実	理事
	島田 昌	研究企画調整部長
	蔵並 真一	研究推進部長
	黒木 敏高	研究プロジェクト推進部長
	相馬 融	先端計測技術推進部長
	伊藤 洋一	研究支援部長
	日夏 健一	研究領域総合運営部長
	篠崎 資志	社会技術研究開発センター企画運営室長
	植田 秀史	研究開発戦略センター事務局長
	菊池 文彦	技術展開部長
	土橋 久	経営企画部長
	菅谷 行宏	総務部長
	加納 富次雄	経理部長

**企業化開発・地域研究交流促進事業評価部会**

部会長	小原 満穂	審議役
外部部会委員	木嶋 豊	(株) テクノロジー・アライアンス・インベストメント 常務執行役
	永田 晃也	文部科学省科学技術政策研究所 総括主任研究官
	竹岡 八重子	光和総合法律事務所 弁護士
	伊藤 伸	農工大ティー・エル・オー (株) 代表取締役社長
部会委員	國谷 実	理事
	鴨野 則昭	産学連携推進部長
	小原 英雄	技術移転促進部長
	山口 和雄	開発部長
	菊池 文彦	技術展開部長
	齊藤 仁志	地域事業推進部長
	土橋 久	経営企画部長
	菅谷 行宏	総務部長
	加納 富次雄	経理部長



**情報流通促進事業評価部会**

部会長	水上 政之	理事
外部部会委員	太田 暉人	(社) 日本化学会 常務理事
	能城 秀雄	(株) 帝国データバンク 人事部長
部会委員	志村 勇	松下電器産業 (株) R&D 知的財産権センター 総括
	木谷 強	(株) NTTデータ 技術開発本部 ソフトウェア工学推進センター長
	國谷 実	理事
	門田 博文	事業本部長
	大倉 克美	研究基盤情報部長
	曾根 由紀子	文献情報部長
	土橋 久	経営企画部長
	菅谷 行宏	総務部長
	加納 富次雄	経理部長

**国際研究交流促進・研究支援事業評価部会**

部会長	高橋 文明	審議役
外部部会委員	井口 泰孝	八戸工業高等専門学校 校長
	西岡 秀三	独立行政法人国立環境研究所 参与
部会委員	鈴木 基之	国連大学 特別顧問
	國谷 実	理事
	大窪 道章	国際部長
	島田 昌	研究企画調整部長
	蔵並 真一	研究推進部長
	土橋 久	経営企画部長
	菅谷 行宏	総務部長
		加納 富次雄

**科学技術理解増進事業評価部会**

部会長	天野 徹	審議役
外部部会委員	赤堀 侃司	東京工業大学 教育工学開発センター 教授
	高柳 雄一	多摩六都科学館 館長
部会委員	高安 礼士	千葉県総合教育センター カリキュラム開発部長
	國谷 実	理事
	行松 泰弘	理数学習支援部長
	前田 義幸	科学技術理解増進部長
	古賀 明嗣	日本科学未来館企画局長
	土橋 久	経営企画部長
	菅谷 行宏	総務部長
		加納 富次雄

(資料3)

## 平成19年度業務実績報告及び自己評価に係る審議経過

### 【自己評価委員会】

平成20年4月18日(金) 開催

- ・平成19年度業務実績報告及び自己評価の審議及び承認

### 【各評価部会】

各部会をそれぞれ開催した。審議内容は以下のとおりである。

- ・平成19年度業務実績報告及び自己評価の審議及び承認

[新技術創出研究事業評価部会]

平成20年4月11日(金) 開催

[企業化開発・地域研究交流促進事業評価部会]

平成20年4月9日(水) 開催

[情報流通促進事業評価部会]

平成20年4月10日(木) 開催

[国際研究交流促進・研究支援事業評価部会]

平成20年4月11日(金) 開催

[科学技術理解増進事業評価部会]

平成20年4月11日(金) 開催

[組織運営・財務状況評価部会]

平成20年4月14日(月) 開催