

平成24年度
自己評価報告書

(平成24年4月1日～平成25年3月31日)

平成25年6月

独立行政法人 科学技術振興機構

本報告書の位置付け

本報告書は、独立行政法人通則法第32条第1項及び第33条第1項の規定に基づき科学技術振興機構が策定した業務実績報告書を基に、科学技術振興機構自らが実施した機関評価の評価結果をまとめたものである。

目 次

平成 24 年度における機関評価の概要

平成 24 年度自己評価結果一覧

I. 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためにとるべき措置	
I-1. 科学技術イノベーションの創出に向けた研究開発戦略立案機能の強化	1
I-2. 科学技術イノベーションの創出	12
I-3. その他行政等のために必要な業務	78
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	
II-1. 組織の編成及び運営	79
II-2. 業務の合理化・効率化	82
II-3. 財務内容の改善	93
III. 予算（人件費の見積りを含む）、収支計画及び資金計画	94
IV. 短期借入金の限度額	99
IV. 2. 不要財産又は不要財産となることが見込まれる財産がある場合には、 当該財産の処分に関する計画	100
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	101
VI. 剰余金の使途	102
VII. その他主務省令で定める業務運営に関する事項	103

平成24年度 自己評価委員会 委員一覧

平成 24 年度における機関評価の概要

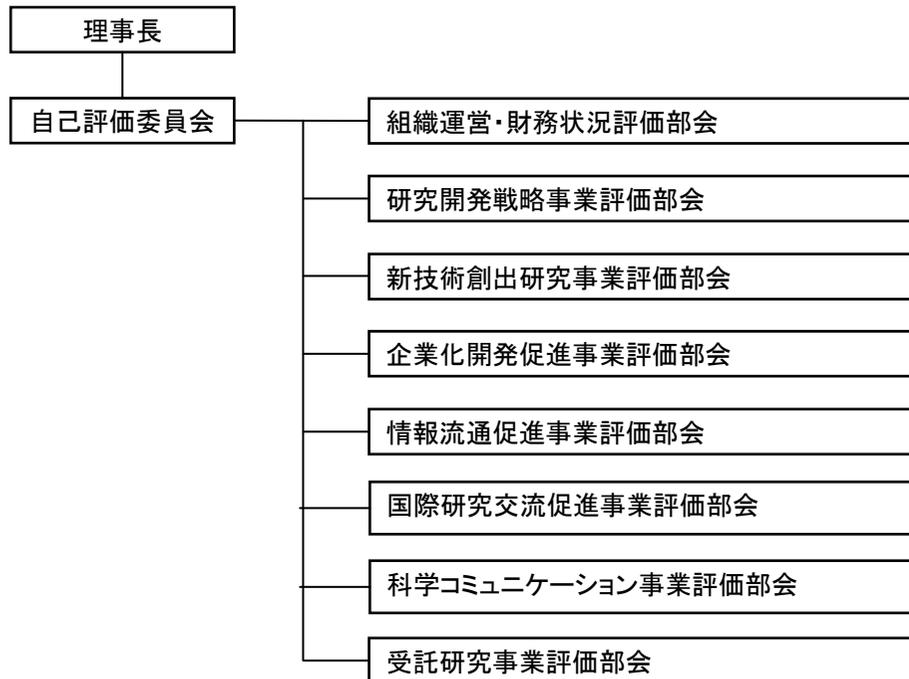
○ 機関評価の位置づけ

- ・ 独立行政法人の各事業年度の評価は、独立行政法人通則法第 32 条に基づき、各府省の独立行政法人評価委員会（一次評価）と総務省の政策評価・独立行政法人評価委員会（二次評価）により実施される。独立行政法人評価委員会の評価は、各法人が作成する業務実績報告書に基づき行われる。
- ・ 機構では、各事業年度における独立行政法人評価委員会の評価を受けるにあたり、業務実績報告書を作成するとともに、機関評価を自ら実施（自己評価）している。

○ 機関評価の体制

- ・ 機関評価を実施するために、自己評価委員会を設置。
- ・ 自己評価委員会の下に、各事業及び業務を評価する 8 つの部会を設置。

（機関評価体制概略）



○ 自己評価報告書の構成

年度計画の項目毎に評定を記載するとともに、項目ごとに以下の内容で構成。なお、S 評定とした項目については、その根拠を「特筆すべき実績」として記載。

- 評定
- 評価基準
- 実績
- 分析・評価
- S 評定の根拠（A 評定との違い）

○ 機関評価の評定区分

「文部科学省所管独立行政法人の業務実績評価に係る基本方針」（平成 14 年 3 月 22 日（平成 24 年 3 月 29 日一部改正））に従い、機関評価における段階的評定の区分は以下の SABC とする。

・ 平成 23 年度評価

- S : 特に優れた実績を上げている。
- A : 中期計画通り、または中期計画を上回って履行し、中期目標に向かって順調に、または中期目標を上回るペースで実績を上げている。
（当該年度に実施すべき中期計画の達成度が 100%以上）
- B : 中期計画通りに履行しているとは言えない面もあるが、工夫や努力によって、中期目標を達成し得ると判断される。
（当該年度に実施すべき中期計画の達成度が 70%以上 100%未満）
- C : 中期計画の履行が遅れており、中期目標達成のためには業務の改善が必要である。
（当該年度に実施すべき中期計画の達成度が 70%未満）

平成24年度自己評価結果一覧

年度計画の項目	評価	年度計画の項目	評価
I 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためにとるべき措置	-	3.その他行政のために必要な業務	
1.科学技術イノベーション創出に向けた研究開発戦略立案機能の強化		①関係行政機関からの受託等による事業の推進	A
①科学技術イノベーション創出に向けた調査・分析及び研究開発戦略の提案	S	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	-
②低炭素社会実現のための調査・分析及び社会シナリオ・戦略の提案	A	1.組織の編成及び運営	A
2.科学技術イノベーションの創出		2.業務の合理化・効率化	A
(1)科学技術イノベーション創出の推進		3.財務内容の改善	A
①戦略的な研究開発の推進	S	III 予算(人件費の見積りを含む)、収支計画及び資金計画	A
②産学が連携した研究開発成果の展開	A	IV 短期借入金の限度額	-
③東日本大震災からの復興・再生への支援	A	IV.2. 不要財産又は不要財産となることが見込まれる財産がある場合には、当該財産の処分に関する計画	A
④国際的な科学技術共同研究等の推進	S	V 重要な財産を譲渡し、又は担保に供しようとする時は、その計画	-
⑤知的財産の活用支援	S	VI 剰余金の使途	-
(2)科学技術イノベーション創出のための科学技術基盤の形成		VII その他、主務省令で定める業務運営に関する重要事項	A
①知識インフラの構築	S		
②科学技術イノベーションを支える人材インフラの構築	A		
③コミュニケーションインフラの構築	A		

【参考資料1】予算、収支計画及び資金計画に対する実績の経年比較(過去5年分を記載)

(単位:百万円)

区分	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	区分	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度
収入						支出					
運営費交付金	105,058	107,459	102,662	104,818	114,502	一般管理費	3,325	3,282	3,195	3,160	1,586
政府その他出資金	-	-	-	-	50,000	うち人件費(管理系)	1,252	1,372	1,341	1,302	-
自己収入(業務収入)	8,134	8,276	8,403	6,912	7,976	うち物件費	1,454	1,406	1,357	1,297	1,086
寄付金収入	22	15	13	13	12	うち公租公課	619	505	496	561	501
その他の収入	645	595	636	773	143	業務経費(事業費)	106,806	118,885	106,402	112,361	92,976
繰越金	676	290	454	1,012	1,297	新技術創出研究関係経費	56,952	64,010	62,410	62,031	-
受託等収入	2,213	4,745	6,149	6,832	6,361	企業化開発関係経費	23,718	25,813	19,450	26,030	-
目的積立金取崩額	-	-	-	278	-	科学技術情報流通関係経費	10,321	10,848	8,628	7,259	-
施設整備費補助金	-	31	25,484	104	92	研究開発交流支援関係経費	2,523	3,696	4,263	4,848	-
設備整備費補助金	-	-	-	-	-	科学技術理解増進関係経費	9,662	11,096	8,393	9,169	-
						人件費(業務系)	3,629	3,422	3,256	3,025	-
						東日本大震災復興業務経費	-	-	-	-	3,575
						人件費	-	-	-	-	9,817
						受託等経費	2,111	2,044	8,492	6,830	6,383
						施設整備費補助金	-	31	25,189	335	92
						設備整備費補助金	-	-	-	-	-
計	116,749	121,411	143,801	120,743	180,383	計	112,242	124,243	143,278	122,686	114,429

備考(指標による分析結果や特異的なデータに対する説明等)

一般勘定における受託収入、受託経費には、最先端研究開発支援プログラム分が含まれる(平成22年度:収入45.4億円、支出69.2億円、平成23年度:収入54.8億円、支出55.0億円、平成24年度:収入:36.4億円、支出:38.2億円)。

運営費交付金及び出資金については、平成24年度補正予算分が含まれる(平成24年度:運営費交付金 94.7億円、出資金 500.0億円)。

施設整備費補助金については、平成21年度補正予算分が含まれる(平成22年度:収入254億円、支出251.1億円、平成23年度:収入0.01億円、支出2.3億円)。

文献情報提供勘定における財政投融资特別会計(旧産業投資特別会計)からの出資金の受領は、平成19年度をもって終了した。

(単位:百万円)

区分	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	区分	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度
費用の部						収益の部					
経常費用	107,449	119,115	113,900	121,459	110,072	運営費交付金収益	90,926	104,900	94,109	105,748	95,419
一般管理費	3,144	3,087	3,059	3,023	2,689	業務収入	4,897	4,747	4,284	4,339	3,708
事業費	93,397	106,616	102,515	111,872	101,870	その他の収入	432	456	7,666	5,916	4,418
減価償却費	10,908	9,411	8,327	6,564	5,513	受託収入	2,111	2,014	1,554	1,331	2,560
財務費用	10	7	6	4	0	資産見返負債戻入	9,136	7,750	7,039	5,350	5,073
臨時損失	3,700	2,991	4,147	3,391	2,068	臨時利益	3,908	3,116	4,170	3,413	2,084
計	111,159	122,113	118,053	124,853	112,141	計	111,412	122,984	118,822	126,097	113,263
						純利益(▲純損失)	253	871	769	1,244	1,122
						目的積立金取崩額	1	0	0	279	379
						総利益(▲総損失)	254	871	769	1,523	1,501

備考(指標による分析結果や特異的なデータに対する説明等)

一般勘定の当期総利益は11.9億円となった。これは受託収入を財源とした資産取得によるもの等が主な要因である。
文献情報提供勘定の当期総利益は3億円となり、昨年度に引き続き当期利益を計上し、繰越欠損金を縮減した。

(単位:百万円)

区分	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	区分	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度
資金支出						資金収入					
業務活動による支出	101,821	112,652	112,726	115,571	111,147	業務活動による収入	115,202	120,403	116,997	118,702	128,186
投資活動による支出	117,862	129,698	60,387	44,149	69,604	運営費交付金による収入	105,058	107,459	102,662	104,818	114,502
財務活動による支出	86	75	106	99	533	受託収入	1,930	2,304	1,695	1,353	2,722
翌年度への繰越金	1,663	4,414	14,103	8,819	19,876	その他の収入	8,214	10,641	12,641	12,532	10,963
						投資活動による収入	102,919	124,772	65,910	35,832	14,155
						施設費による収入	-	-	25,513	350	92
						その他の収入	102,919	124,772	40,396	35,482	14,064
						財務活動による収入	-	-	-	-	50,000
						前年度よりの繰越金	3,311	1,663	4,414	14,103	8,819
計	221,432	246,839	187,322	168,637	201,160	計	221,432	246,839	187,322	168,637	201,160

備考(指標による分析結果や特異的なデータに対する説明等)

【参考資料2】貸借対照表の経年比較(過去5年分を記載)

(単位:百万円)

区分	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	区分	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度
資産						負債					
流動資産	17,720	15,128	20,613	9,768	73,023	流動負債	15,513	11,789	16,734	4,277	19,301
固定資産	116,311	112,544	128,846	119,096	104,875	固定負債	35,584	33,817	28,455	25,585	22,169
						負債合計	51,097	45,606	45,189	29,862	41,470
						純資産					
						資本金	193,882	193,882	193,853	193,853	242,292
						資本剰余金	▲ 35,193	▲ 36,931	▲ 15,467	▲ 21,979	▲ 31,553
						繰越欠損金	▲ 75,755	▲ 74,884	▲ 74,116	▲ 72,872	▲ 74,310
						(うち当期総利益(△当期総損失))	254	871	769	1,523	1,501
						純資産合計	82,934	82,066	104,270	99,002	136,429
資産合計	134,031	127,672	149,459	128,864	177,898	負債純資産合計	134,031	127,672	149,459	128,864	177,898

備考(指標による分析結果や特異的なデータに対する説明等)

文献情報提供勘定においては繰越欠損金が755億円計上されているが、これは過年度に取得した資産の減価償却費(主に文献情報データベースのコンテンツ(情報資産)の減価償却費)等により発生したものである。

【参考資料3】利益(又は損失)の処分についての経年比較(過去5年分を記載) (単位:百万円)

区分	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度
I 当期末処分利益(▲当期末処理損失)	▲ 76,017	▲ 75,611	▲ 75,590	▲ 74,637	▲ 74,319
当期総利益(▲当期総損失)	254	871	769	1,523	1,501
前期繰越欠損金	▲ 76,271	▲ 76,482	▲ 76,358	▲ 76,160	▲ 75,820
II 積立金振替額					
前中期目標期間繰越積立金	-	-	-	0	9
III 利益処分類	465	747	570	1,183	1,191
積立金	424	631	486	1,183	1,167
独立行政法人通則法第44条第3項により 主務大臣の承認を受けた額					
業務充実改善・施設改修等積立金	40	116	84	-	24

備考(指標による分析結果や特異的なデータに対する説明等)
一般勘定の利益剰余金は、12億円発生した。その主な内訳は、当期総利益11.9億円である。

【参考資料4】人員の増減の経年比較(過去5年分を記載) (単位:人)

職種※	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度
常勤職員(任期の定めのない職員)	471	471	471	471	471
任期付職員(直雇用)	1,233	1,127	1,177	976	938
うち研究者等	691	557	478	377	363
その他	542	570	699	599	575

備考(指標による分析結果や特異的なデータに対する説明等)

独立行政法人科学技術振興機構の平成 24 年度に係る業務の実績に関する評価

【(大項目)1】	I 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためにとるべき措置	【評定】 —																												
【(中項目)1-1】	I-1.科学技術イノベーション創出に向けた研究開発戦略立案機能の強化																													
【(小項目)1-1-1】																														
【1-1-1-①】	①科学技術イノベーション創出に向けた調査・分析及び研究開発戦略の提案	【評定】 S																												
<p>【法人の達成すべき目標(計画)の概要】</p> <p>・機構の業務全般の効果的・効率的な運営に資するため、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、我が国が進めるべき研究開発対象を特定し、科学技術システムの改善に向けた質の高い提案を行う。得られた成果については、我が国の研究開発戦略の立案にも活用されるよう国に提供するとともに、国民に向けて積極的に発信する。</p>		<table border="1"> <tr> <td></td> <td>H24</td> <td>H25</td> <td>H26</td> <td>H27</td> </tr> <tr> <td>自己評価結果</td> <td>S</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>文科省評価</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="5">実績報告書等 参照箇所</td> </tr> <tr> <td colspan="5">p.11 ~ p.36</td> </tr> </table>					H24	H25	H26	H27	自己評価結果	S				文科省評価					実績報告書等 参照箇所					p.11 ~ p.36				
	H24	H25	H26	H27																										
自己評価結果	S																													
文科省評価																														
実績報告書等 参照箇所																														
p.11 ~ p.36																														
【インプット指標】																														
(中期目標期間)	H24	H25	H26	H27	H28	<p>主な決算対象事業の例</p> <p>・研究開発戦略センター事業</p>																								
決算額の推移(単位:百万円)	688																													
従事人員数(人)	46																													
うち研究者(人)	18																													
評価基準	実績				分析・評価																									
<p>1.着実かつ効率的な運営により、中期計画の項目(達成すべき成果を除く)に係る業務の実績が得られているか。</p> <p>2.中期計画における「達成すべき成果」に向けた取組は適切か。</p> <p>・外部有識者・専門家による評価において、</p> <p>・研究開発戦略の立案に資する提案が科学技術イノベーションの創出に資する質の高い内容である。</p>	<p>1.中期計画の項目(達成すべき成果を除く)について、中期計画どおりに着実に推進した。特に、以下の実績を上げた。</p> <p>・研究開発戦略センター(以下、「CRDS」という)は、平成 24 年度においては、63 回のワークショップの開催、往訪調査を含む国内外の研究開発動向等についての調査・分析を行った。また、7 件の「研究開発の俯瞰報告書」を取りまとめたほか、27 件のその他報告書を作成し、それらの活動を踏まえて、9 件の戦略提言(プロポーザル)を作成した。報告書・プロポーザルなどはそれぞれホームページなどで公表するとともに、文部科学省や内閣府などに提供した。なお、調査結果の一部は国の審議会等で報告し、政策議論の参考となった。</p>				<p>【総論】</p> <p>・左記の「評価基準」に照らし、それぞれに相当する実績内容から分析・評価すると、24 年度における中期計画の実施状況については、中期計画を上回って履行し、中期目標の達成に向かって順調又は中期目標を上回るペースで進捗していると言える。これに加え俯瞰報告書の作成、戦略立案方法論の改革に取組、総合科学技術会議や日本学術会議などで提言や資料が取り上げられるなど、特に優れた実績を挙げていることから評定を S とする。</p>																									

項目別-2

・研究開発戦略の立案に資する提案の活用状況の調査に基づいた評価により、成果が十分に活用されている。
との評価を得る。

また、「日本の未来を拓く医療 —治療医学から先制医療へ—」(診断と治療社)等、3冊の書籍を発行し、一般向けに分かりやすく発信した。なお、文部科学省の策定する平成25年度戦略目標においては、全5件のうち3件にCRDSの戦略プロポーザルが活用された(表1)。また、エネルギー関係では、文部科学省-経済産業省が合同で推進する4テーマのうち3件がCRDS提案のものとなった。さらに、日本学術会議の声明や、経団連、経済同友会等の民間の提言、報告書等においてもCRDSの報告書などが引用された。

〔表1 戦略目標に活用された戦略プロポーザル〕

戦略目標	戦略プロポーザル
再生可能エネルギーの輸送・貯蔵・利用に向けた革新的エネルギーキャリア利用基盤技術の創出	再生可能エネルギーの輸送・貯蔵・利用に向けたエネルギーキャリアの基盤技術(平成24年3月)
情報デバイスの超低消費電力化や多機能化の実現に向けた、素材技術・デバイス技術・ナノシステム最適化技術等の融合による革新的基盤技術の創成	ナノエレクトロニクス基盤技術の創成—微細化, 集積化, 低消費電力化の限界突破を目指して—(平成21年7月) 二次元機能性原子薄膜による新規材料・革新デバイスの開発(平成24年3月)
選択的物質貯蔵・輸送・分離・変換等を実現する物質中の微細な空間空隙構造制御技術による新機能材料の創製	空間空隙制御材料の設計利用技術～異分野融合による持続可能社会への貢献(平成22年3月)

・平成24年10月にイノベーションユニットを設置し、産業界の視点を取り入れて、科学技術イノベーション推進に向けた提言を行うことを目指して活動を開始した。
・戦略立案の方法論の抜本的改善にとりくみ、平成25年度のCRDSの活動に反映させるとともに、アメリカ科学振興協会(AAAS)年次大会、電子情報通信学会等でも公表し、広い範囲から注目を集めた。また、戦略プロポーザルに基づく研究開発の実施状況について、提案の効果を把握するとともに今後の戦略プロポーザル作成に反映させることを目的に、CRESTの領域中

【各論】

1.特筆成果について

・9件の戦略提言(プロポーザル)を作成するとともに、7件の「研究開発の俯瞰報告書」を新規に発行し、総合科学技術会議や文部科学省などで活用された。
・文部科学省の平成25年度の5件の戦略目標のうち3件において戦略プロポーザル4件が活用されたほか、他省の施策や日本学術会議の声明にも活用された。また、CRCにおいても8件の報告書を作成したが、1件の報告書についてはその調査結果を受けて、文部科学省が実施する次年度の調査内容に反映されることとなった。
・第3回日中大学フェア&フォーラムが、尖閣諸島問題で延期となったが、CRCは、日中の相互理解を進展すべきとの観点から、緊急シンポジウムを開催し、また日本の大学を招致して中国国内での教育巡回展や日中共催の産学連携シンポジウムに参加する等、理解促進活動に努めた。

2.提言作成の方法論の改善について

・第4期科学技術基本計画を踏まえて、科学技術と社会の関係を重視した提言作成を行うため科学技術に対する社会的期待の把握・分析、研究課題との邂逅^{かいこう}について新たな取組を実施したことは評価できる。

3.組織体制の強化について

・科学技術イノベーション推進にむけた提言を行うことを目指したユニットを新設し、組織体制を強化するとともに、研究開発成果が社会や経済に及ぼす影響について考察するため、外部有識者(特任フェロー)の充実を図った。

4.効果的情報発信

・CRCは、中国科学技術情報の日本向け発信、及び日本の情報の中国向け発信をウェブサイトにて積極的に推進し、それぞれアクセス数が1.5倍及び2.5倍に拡大した。

5.広報活動の充実について

・従来とは異なる層にもCRDSの活動をアピールするため、フェイスブックを新たに開設し、広報活動の充実を図った。
・Science誌に、戦略提言を踏まえた論説が掲載され、プレス発表を行った。本件については海外で評判となった。

	<p>間評価結果、さきがけの事後評価結果に基づき調査を実施した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・海外との協力を推進し、米国科学アカデミー(NAS)とのエネルギー関連合同ワークショップを6月にワシントンで開催したほか、10月には、アメリカ国立科学財団(NSF)、韓国教育科学技術部とのナノテク関連合同ワークショップをソウルで開催した。米国NASとは、今後も協力を継続する予定である。 ・中国総合研究センター(以下、「CRC」という)は、平成24年度においては、8件の調査研究を行い、9回の研究会の他2回のシンポジウムを行った。 ・「中国文献データベース」については、平成19年2月～平成25年2月に約97万件のデータを収録した。情報発信の一環としての、「サイエンスポータルチャイナ」については、コンテンツの充実を図った。また、「客観日本」においては、平成25年9月の尖閣問題の発生後もアクセス件数は減少することなく増加した。 ・CRCでは、毎月1回「中国科学技術月報」をメールマガジンとして発行するとともに、これら結果を取りまとめて、「中国・日本科学最前線—研究の現場から2013版」を刊行した。 <p>2.「達成すべき成果」に向けた取組状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ・CRDSは平成24年7月にアドバイザー委員会を開催し、評価を受けた。その結果、戦略提言については「質の高い成果が得られた」、提案の活用に関しては、「全体としてはよく活用されているとの評価が得られた」。また、「いずれの戦略プロポーザルも文部科学省のスコープを越えた科学技術イノベーションの入口から出口までをカバーしている。」との点を認められた。また、アドバイザー委員会からの指摘を受け、プロポーザル刊行後の活動チェック制度の導入、イノベーションユニットの設置による産業界とのネットワーク形成の推進など、運営の改善を図った。 ・CRCは平成25年3月にアドバイザー委員会を開催し、評価を受けた。ここでは「「客観日本」は良質なコンテンツを掲載しており、日本の科学技術、文化、社会を客観的に反映している。中国の若い世代が日本を理解するのに非常に役立っている。」との高い評価を得た。また、昨年度のアドバイザー委員会からの「日中間の産学官連携が重要」との指摘を受け、平成25年3月に、上海交通大学と共催して「上海地域大学サイエンスパークイノベーションフォーラム」を開催した。 	<p>6. CRDSとCRCとの連携について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・CRDSとCRCが連携して行った中国のトップレベル研究開発施設の調査では、これまで知られていなかった最新の情報が得られ、その結果を科学技術政策研究所との共同セミナーを実施したことは評価できる。
--	---	--

S 評定の根拠(A 評定との違い)**■「研究開発の俯瞰報告書」の発行 ―エビデンスベースの戦略立案に貢献―**

約 320 人の専門家の英知を結集し、合計 1,670 ページに及ぶ、「研究開発の俯瞰報告書」を新たに発行した。

本報告書は、広範な研究開発分野について研究開発の大きな流れを CRDS 独自の視点でまとめたもので、分野の歴史、現状、今後の方向性等について全体像を明らかにした。研究開発戦略策定の根拠資料(エビデンス)となる重要な成果である。(【定性的根拠】(1-1)参照)

■戦略立案の新たなプロセス(邂逅)を確立

課題解決型の研究開発戦略を立案するため、俯瞰で得られた研究開発課題と「社会的期待」とを組み合わせる方法論(邂逅)を確立した。この方法論を米国ボストンで開かれた AAAS 年次大会等で発表し、その重要性が認識された。(【定性的根拠】(2-1)参照)

■政策提言が新規施策に貢献、また政策形成における科学の役割に関する論説が海外で評価

平成 25 年度に文部科学省・経済産業省が合同で推進する府省横断プロジェクトの新規テーマ全 4 件中 3 件が CRDS の提言を元に具体化された。施策への貢献以外でも、政策形成における科学の役割に関する論説が Science 誌に掲載され、国際的な評価を受けた。(【定性的根拠】(1-2)(1-3)参照)

■日中の社会環境に応じた、科学技術交流の先導的推進

CRC は尖閣問題により日中関係が冷え込んだ後も、中国新体制化での日中関係に関する緊急シンポジウムを開く等、タイムリーかつ積極的に活動を行った。延期を余儀なくされた「日中大学フェア&フォーラム」にかわり、中国側と折衝を重ねて「中国国際教育巡回展(留学フェア)」に日本の 38 の大学・機関とともに参加し、日中の科学技術交流の先導役として活動を拡大した。(【定性的根拠】(2-3)参照)

【定量的根拠】

(CRC の情報発信)

・「サイエンスポータルチャイナ」に関しては利用者の利便性を向上させるために、そのページデザインの改良を行うとともに、コンテンツの充実を図った。その結果、アクセス件数は着実に増加し、平成 20 年 11 月～平成 25 年 2 月までで、2,105 万件を達成した。また、各月ごとのアクセスも、平成 23 年度において、40～53 万件だったのが、平成 24 年度においては 41～63 万件というように拡大している。

・「客観日本」においては、平成 25 年 9 月の尖閣問題の発生後もアクセス件数は減少することなく増加し、平成 25 年 1 月には月間アクセス数 100 万件を突破し、平成 20 年 11 月～平成 25 年 2 月までで、1,240 万件のアクセスがあった。月ごとのアクセス件数についても、平成 23 年度において、20～35 万件/月だったのが、平成 24 年度には 50～110 万件と大幅に増大している。客観日本の大きな役割は中国人の日本に対する理解をより深めていただくことであり、中国人とりわけ、中国国内からのアクセス割合が重要だが、これについても、平成 24 年 8 月で 55%だったのが、平成 25 年 3 月には 70%になるなど、中国本国からのアクセスの割合が顕著に増加し、「客観日本」の存在が中国国内にも浸透してきていることを示している。

【定性的根拠】

(1) 成果

(1-1)「研究開発の俯瞰報告書」の新規発行

・戦略立案の方法論の改善の一環として「研究開発の俯瞰報告書」(環境・エネルギー、ライフサイエンス・臨床医学、電子情報通信、ナノテクノロジー・材料、システム科学分野)をはじめて刊

行した。これは、広範な研究開発分野について、約 320 人の専門家の英知を結集し、分野の歴史、現状、今後の方向性、主要研究開発領域、その国際比較等を取りまとめたもので、合計 1,670 ページに及ぶ力作であり、今後の研究開発戦略策定の根拠資料(エビデンス)となる重要な成果である。総合科学技術会議「第 107 回本会議」(平成 25 年 3 月 1 日)で山本大臣提出資料に引用されるなど、今後 CRDS 外部においても広範に活用されることが期待される。

(1-2) 成果の国の新規施策などへの活用

・平成 25 年度に文部科学省・経済産業省が合同で推進する新規 4 テーマのうち CRDS が提案した 3 件(次世代蓄電池、エネルギーキャリア、未利用エネルギー)が採用され、経済産業省の新規事業「次世代蓄電池研究加速プロジェクト」、「エネルギーキャリアプロジェクト」、先端的低炭素化技術開発(ALCA)の特別重点プロジェクトに反映された。

・平成 24 年度補正予算につき、ナノテクノロジー関連の各事業で CRDS の報告書が広範に活用された。特に

i) 文部科学省「ナノテクノロジープラットフォーム事業」において戦略プログラム「自立志向型共同利用型ナノテック融合センターの設置」と G-Tec 報告書「主要国のナノテクノロジー政策と研究開発・共用拠点」

ii) 「元素戦略プロジェクト<研究拠点形成型>」において戦略イニシアティブ「元素戦略」と戦略プログラム「自立志向型共同利用型ナノテック融合センターの設置」

iii) 「東北発素材技術先導プロジェクト」において戦略イニシアティブ「次々世代二次電池・蓄電デバイス基盤技術～低炭素社会・分散型エネルギー社会実現のキーデバイス～」と戦略プログラム「自立志向型共同利用型ナノテック融合センターの設置」

がそれぞれ色濃く反映されている。

・イノベーション拠点(COI)が目指すべき方向性と取り組むべき課題を検討した「COI ワークショップ報告書」(平成 25 年 2 月)を取りまとめ、機構が平成 25 年度より募集開始するイノベーション拠点事業に生かされた。

・調査結果の一部は国の審議会等で報告し、政策議論の参考となった。

【主な事例】

① 第 9 回総合科学技術会議「ライフイノベーション戦略協議会」(平成 25 年 3 月 15 日): CRDS のライフサイエンス・臨床医学分野の俯瞰活動についての情報提供を行った。

② 内閣府「ICT 共通基盤技術検討ワーキンググループ」(平成 24 年 5 月 21 日(第 1 回)～9 月 20 日(第 5 回)): 上席フェローが構成員として参加し、CRDS の活動内容を紹介・情報提供した。特に第 3 回においては、主たる議題として CRDS の活動結果を発表した。

③ 内閣府「ナノテクノロジー・材料共通基盤技術検討ワーキンググループ」(平成 24 年 5 月 18 日(第 1 回)～継続中): フェローが構成員として参加し、また議題により外部有識者として出席し、CRDS の活動内容を紹介し、情報提供を行った。

④ 内閣府「内外科学技術動向報告会」(平成 24 年 4 月 17 日(第 3 回)): 担当部局からの依頼を受け、「英国における Foresight 活動について」として、先進的な活動を行っている英国の情報を提供した。

⑤ 文部科学省「情報科学技術委員会」(平成 24 年 5 月 29 日(第 76 回)～平成 24 年 7 月 26 日(第 78 回)): 上席フェローが外部有識者として参加し、電子情報通信分野の俯瞰報告書の概要や今後の取り組むべき ICT の研究開発の方向性についてプレゼンテーションを行った。

⑥ 文部科学省「月例海外情勢報告会」: 副センター長、上席フェローが「中国の科学技術力について」の最新の調査結果を報告する(平成 24 年 8 月 3 日)等、年間を通じ複数回の報告を行った。

⑦ 自民党・科学技術創造立国調査会(平成 24 年 11 月 8 日): 日本の科学技術の現状と課題について報告を行った。

⑧ 自民党・科学技術・イノベーション戦略調査会司令塔機能整備小委員会(平成 25 年 1 月 30 日): 司令塔機能のあるべき姿及び諸外国の司令塔機能について報告を行った、など。

・日本学術会議や民間団体の検討等に活用された。

i) 日本学術会議の声明「科学者の行動規範—改訂版—」(平成 25 年 1 月 28 日)において、戦略提言「政策形成における科学と政府の役割及び責任に係る原則の確立に向けて」の内容が大幅に取り入れられた。

ii) 経済同友会日本再生・成長戦略 PT 提言書「グローバル競争に勝つ、新しい成長戦略」(平成 24 年 5 月 21 日)において、「日本の優れた技術」の抽出に『概略版 科学技術・研究開発

の国際比較』(2011年版)が活用された。

- iii)日本経済団体連合会提言「科学技術イノベーション政策の推進体制の抜本的強化を求める」(平成 25 年 1 月 22 日)において『科学技術振興機構研究開発戦略センター(JST/CRDS)のような既存の政府系シンクタンクを総合科学技術会議の直属の組織とし、総合科学技術会議の調査分析機能を強化することにも取り組むべきである。』と CRDS の活動が高く評価された。
- ・CRC は今年度は 8 件の調査研究を実施し、現在その結果について取りまとめているところであり、特に一部の報告書は文部科学省の調査(「海外の大学との大学間交流協定に関する調査」、「海外における拠点に関する調査」)の公開データを活用して調査分析を行ったが、CRC の調査結果を受けて、文部科学省が実施する次年度の調査内容に反映されるなど、国の施策にも影響を与えた。

(1-3)政策形成における科学の役割に関する論説が海外で評価

- ・Science 誌(2012 年 9 月 7 日号)に、戦略提言「政策形成における科学と政府の役割及び責任に係る原則の確立に向けて」を踏まえた論説「Rebuilding Public Trust in Science for Policy-Making」が掲載され、プレス発表を行った。その結果、英国王立化学協会の Chemistry World 誌、ニュージーランド首相科学顧問公式ブログ等において同論説の内容が紹介された。

(2)マネジメント強化

(2-1)戦略立案の方法論を抜本的改善し、新たなプロセス(邂逅)を確立

- ・第 4 期科学技術基本計画を踏まえて、科学技術と社会の関係を重視した提言作成を行うため、社会的期待の把握・分析、研究課題との邂逅^{かいこう}について新たな取組を実施した。具体的には、社会的期待に基づいた重点的に推進すべき研究開発領域/課題の特定を、次の 4 つのステップにより実施した(①社会的期待を分析し、実現したい社会を表すテーマを選定、②テーマ毎に、社会の姿をシナリオとして描出、③シナリオに描かれた社会に必要な機能をリストアップ、④リストアップされた機能と研究開発領域/課題を結びつけたセットから、戦略スコープ(戦略プロポーザルのテーマ)案を抽出)。各ステップでは、CRDS 上席フェロー及びフェローが参加する俯瞰ワークショップを計 4 回開催し、社会の姿やその実現に必要とされる機能について議論した。また、外部有識者を招いて全体プロセスを振り返るワークショップを開催した。その結果、12 件の戦略スコープを抽出した。抽出された戦略スコープ案は、社会的期待にこたえるか、科学技術の発展に寄与するか、緊急性があるか等の視点から評価し、CRDS のマンパワーも考慮し、戦略スコープを 3 テーマ決定し、平成 25 年度戦略プロポーザルの作成に着手することとした。このプロセスについては、文部科学省等も関心を示しワークショップ等にも参加した他、AAAS 年次大会(米国ボストン)、電子情報通信学会等でも公表し、広い範囲から注目を集めた。特に AAAS では、「社会の中の科学」を目指した研究システムのあり方への展望を議論し、さらに議論を継続させる必要性を確認できた。
- ・CRDS と CRC が一体となって行った、中国のトップレベル研究開発施設の調査では、その結果を文部科学省に報告するのみならず、科学技術政策研究所(NISTEP)との共同セミナーを実施するにいたった。また、CRDS の戦略プロポーザルの作成に際しても、CRC のフェローが協力するなど、一体的なマネジメントが図られることとなった。昨年度からは、CRDS と連携しながら中国の 4 つのトップ大学を対象として、その研究開発力を中心に様々な角度から調査を実施している。

(2-2)広報活動の充実

- ・従来とは異なる層にも CRDS の活動をアピールするため、フェイスブックを新たに開設し、報告書の発行やシンポジウムの開催について等、情報発信を行い、直接研究者などに情報提供できた。

(2-3)CRC のシンポジウム、フォーラムの機動的開催等 ー 日中科学技術交流の先導的取り組みー

- ・CRC が平成 24 年度に実施を予定していた第 3 回「日中大学フェア & フォーラム」については、当初中国の大学 68 大学、400 人以上の学生の参加が見込まれていた他、ほとんどの在京中国メディアも参加する予定であったが、直前に発生した尖閣国有化問題により、中国側が参加を見合わせる事態となり、延期とならざるを得なくなった。このような状況下にあっても、CRC としては日中両国の相互理解を進展すべきとの観点から、年度当初には予定していなかった、比較的規模の大きいシンポジウムを 11 月及び 2 月の 2 回実施した。特に 11 月に東京イノホールで開催した緊急シンポジウム「中国新体制下での日中関係」では、500 人収容の会場がほぼ満員となるなど盛況となった。また 2013 年 2 月にも特別シンポジウムを開催し、日本国内で活躍する日本人及び中国人の中国専門家 4 人が中国の新体制について政治、経済の視点から議論した。このシンポジウムでも 300 人以上の参加者があった。
- ・第 3 回「日中大学フェア & フォーラム」が延期となった後も、CRC は日中の大学の交流や日本の大学の PR 等のための方策を継続して検討し、3 月に中国政府の「留学服務中心」の協力を仰ぎ、北京での「中国国際教育巡回展(留学フェア)」に日本の 38 の大学・機関とともに参加した。CRC は中国外交部、教育部と折衝をし、北京での教育巡回展参加を成功に導いた。また、同時に、北京及び上海での日中大学が交流する「日中交流会」の開催や、上海地域サイエンスパークイノベーションフォーラムに日本の約 30 大学を招致し、各大学とともに参加した。さらに中

村理事長が巡回展に参加するとともに、政治状況が厳しい中、国家自然科学基金委員会、中国科学院、科学技術部、教育部のトップあるいはナンバー2 との会談を実現した。中国側からは政治状況が厳しい中で巡回展参加が高く評価され、日中双方が科学技術交流の重要性を再認識した意義は大きい。

- ・日中国交正常化 40 周年となる平成 24 年、機構の日中交流事業に対して、2012「日中国民交流友好年」実行委員会(委員長米倉弘昌)より感謝状を授与された。
- ・CRC はまた研究者のプラットフォーム、あるいは人的ハブとして機能を果たした。一例として、大学院博士課程研究者の中国農村教育に関する研究に対し、情報提供やアドバイスを行う等のサポートを行い、研究の進展に協力した。またフェア&フォーラムは延期となったものの、イベントの準備を通じて面識を得た日本の自動車部品メーカーJATOCO と参加予定だった中国の大学とのマッチングに貢献した。

(3) 体制強化・効率化

(3-1) イノベーションユニットの新設

- ・第 4 期科学技術基本計画において科学技術イノベーション政策への転換が図られたことを踏まえ、平成 24 年 10 月にタイムリーにイノベーションユニットを新規に設置し、第 5 期科学技術基本計画への貢献も念頭に置き、産業界の視点を取り入れて、科学技術イノベーション推進にむけた提言を目指して活動を開始した。

(3-2) 外部有識者(特任フェロー)の充実

- ・戦略プロポーザルに記すべき「研究開発を実施する意義」のうち「社会・経済的効果」についての検討をより深めるため、当該項目に関する人文科学系の外部有識者(特任フェロー)を参画させ、研究開発成果が社会や経済に及ぼす影響について考察し内容の充実を図った。

(3-3) CRDS と CRC の連携強化

- ・CRC と CRDS が一体となって調査を行った中国のトップレベル研究開発施設の調査では、産学連携を支援する地方政府機関や大学の役割、大学の教員の研究を支援する手厚い体制と競争的環境など、通常の日本の機関では得がたい、これまで知られていなかった最新の情報が得られ、その結果を文部科学省に報告し、科学技術政策研究所(NISTEP)との共同セミナーを実施した。

【1-1-1-2】	②低炭素社会実現のための調査・分析及び社会シナリオ・戦略の提案					【評定】				
<p>【法人の達成すべき目標(計画)の概要】 ・文部科学省が定めた戦略的な目標のもと、低炭素社会の実現に貢献するため、以下のシナリオ研究を推進し、社会シナリオ・戦略の提案を行う。</p>						A				
							H24	H25	H26	H27
						自己評価結果	A			
						文科省評価				
						実績報告書等 参照箇所				
						p.37 ~ p.54				
【インプット指標】										
(中期目標期間)	H24	H25	H26	H27	H28	主な決算対象事業の例 ・低炭素社会実現のための社会シナリオ研究事業				
決算額の推移(単位:百万円)	172									
従事人員数(人)	17									
うち研究者(人)	9									
評価基準		実績				分析・評価				
1.着実かつ効率的な運営により、中期計画の項目(達成すべき成果を除く)に係る業務の実績が得られているか。 2.中期計画における「達成すべき成果」に向けた取組は適切か。 ・外部有識者・専門家による評価において、 ・社会シナリオ・戦略が低炭素社会実現に資する質の高い成果である。 ・社会シナリオ・戦略が国、地方自治体等の政策立案等に活用されている。 との評価を得る。		1.中期計画の項目(達成すべき成果を除く)について、中期計画どおりに着実に推進した。特に、以下の実績を上げた。 <実施体制の構築> ・独立行政法人物質・材料研究機構の調査分析室との連携を強化、新材料関連の情報が提供される体制を構築。 ・独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)との連携体制の構築を企図し、事業内容の共有・意見交換を行っている。 <社会シナリオ研究> ・低炭素社会戦略センター(以下、LCS)発足以来約2年間の活動を「低炭素社会づくりのための総合戦略とシナリオ」(第1版)(以下、「社会シナリオ(第1版)」)として提案した。太陽電池、燃料電池、蓄電池の技術定量化による技術シナリオを作成、具体的技術進展を考慮した製品コストの時間変化を明らかにし、研究開発の方向性を示した。社会シナリオ研究の基本となる分析モデルとして応用一般均衡モデルを用い、「低炭素技術の評価」を「社会・経済のモデル」にインプットして、経済の持続的発展と社会の低炭素化の両立を定量的に算定した。				【総論】 ・左記の「評価基準」に照らし、それぞれに相当する実績内容から分析・評価すると、24年度における中期計画の実施状況については、中期計画のとおり、または中期計画を上回って履行し、中期目標の達成に向かって順調又は中期目標を上回るペースで進捗していると言えることから評定をAとする。 【各論】 ・LCS発足以来約2年間の活動を「低炭素社会づくりのための総合戦略とシナリオ」(第1版)として提案、シンポジウム・ホームページなどで関係機関及び国民に向けて積極的に発信している。 ・太陽電池・燃料電池・蓄電池の定量的技術シナリオを作成、研究開発の方向性を示すとともに、「低炭素技術の評価」を「社会・経済のモデル」にインプットすることで経済の持続的発展と社会の低炭素化の両立を定量的に算定、低炭素社会実				

- ・太陽電池では、Si 系や CIGS 薄膜系導入におけるコスト低減を検討、2020/2030 年に望まれるコストシナリオとして提示した。CIGS 低コスト化の要因はスパッタ・プロセスの適用で将来的な製膜速度向上が期待出来るからである。また CIGS はタンデム化の界面特性制御に研究開発のポイントがあり、基礎研究が重要である。Si 量子ドットは基礎研究フェーズで継続する意義はあるが、技術開発はコスト構造を見て詰める必要がある等、研究開発により解決を図るべき箇所を明らかにした。
- ・政府の「エネルギー・環境に関する選択肢」(平成 24 年 6 月 29 日)に対し、LCS の解析モデルで国民生活への経済影響を所得階層別に試算、「低炭素社会と生活の豊かさの両立には家庭での省エネ対策の推進が最も効果が高い」「所得階層間の格差を是正する仕組みが重要」との結果を得た(平成 24 年 7 月 25 日プレス(図 1))。
- ・「停電予防連絡ネットワーク」を、夏季に深刻な電力不足が想定された関西電力管内に拡充して運用した(平成 24 年 6 月 18 日プレス(図 2))。冬季は電力不足に対する懸念の大きい北海道電力管内について、自治体との連携は行なっていないが、独自に電力需給モデルを構築して電力消費量をシミュレートし、結果を社会シナリオ研究に活用した(冬季、東京電力管内 49+ 関西電力管内 5 自治体が加盟)。本ネットワークを発展、各家庭等の電力消費量をオンタイムで観察・データ収集できかつ LCS と家庭相互が連携するシステムの構築に際し、各地方自治体との共同研究の準備を進めている。

<情報発信・成果の活用に向けた取組>

- ・「社会シナリオ(第 1 版)」をホームページに掲載、シンポジウム「明るく豊かな低炭素社会に向かって」(平成 24 年 10 月 30 日開催、参加者:240 名)にて広く国民に向けて発信、講演資料・要約をホームページ上で紹介した。
- ・「エネルギー・環境に関する選択肢」の国民生活への経済影響を解析—家庭における省エネ対策の推進・所得階層間の格差是正がカギ—(平成 24 年 7 月 25 日プレス)の解析結果は、政府の「エネルギー・環境に関する選択肢」に対する意見の募集に対して、「国民生活の観点からは CO₂ 削減と経済性を考慮して省エネを如何に推進するかが重要となる」ことをパブリックコメントとして提言している。
- ・「社会シナリオ(第 1 版)」にて東北地方におけるバイオマス資源の活用等、低炭素社会構築型の震災復興シナリオを提案した。シンポジウム(平成 24 年 10 月 30 日)では被災地である宮城県から村井嘉浩県知事に参加いただき、東日本大震災による宮城県の被害状況および今後の復興ポイント、

現に資する成果を得た。

- ・「エネルギー・環境に関する選択肢」の国民生活への経済影響を解析についてプレスリリースを行い、広く国民に向けて情報発信した(平成 24 年 7 月 25 日(図 1))。本解析結果は政府の「エネルギー・環境に関する選択肢」に対する意見の募集に対してパブリックコメントとして提言している。
- ・「社会シナリオ(第 1 版)」にて低炭素社会構築型の震災復興シナリオを提案した。被災地である宮城県には LCS の「明るく豊かな低炭素社会構築型の復興シナリオ」の提案を行っており、県の復興計画の中で「再生可能なエネルギーの活用」として検討が行われている
- ・林業を通じた低炭素社会のモデル構築として、北海道下川町(環境省環境モデル都市・環境未来都市)にて、山田副センター長が指導・助言を行い、地域の特性を活かした自立した林業と木質バイオマスのエネルギー利用について社会実験を実施している。
- ・社会シナリオ研究の取組の成果を、CRDS、科学技術イノベーション企画推進室グリーンチーム等、機構内各部に発信。機構の重点分野戦略の実効性を高めた。
- ・ブラジル/リオ講演(山田副センター長、議論は提言書として Rio+20 本会議に提出)、フィンランド・アールト大講演(山田副センター長)、エネルギー・資源学会と協力した A.B.ロビンス氏(ロッキー・マウンテン研究所長)招聘等を通じて機構及び LCS の国際プレゼンスを高めた。

LCS の提案「明るく豊かな低炭素社会構築型の復興シナリオ」に基づく県の復興計画の「再生可能なエネルギーの活用」について講演いただいた。

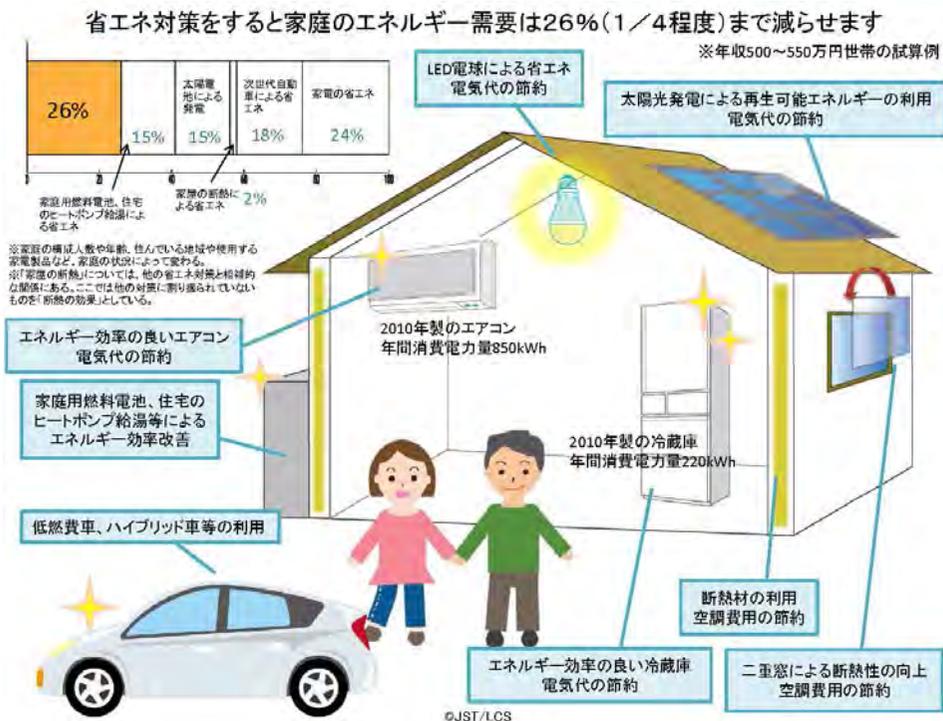
- ・林業を通じた低炭素社会のモデル構築として、北海道下川町（環境省環境モデル都市・環境未来都市）にて、山田副センター長が指導・助言を行い、地域の特性を活かした自立した林業と木質バイオマスのエネルギー利用について社会実験を実施している。
- ・社会シナリオ研究の取組の成果を、CRDS、科学技術イノベーション企画推進室グリーンチーム、国際科学技術部、環境エネルギー研究開発推進部、社会技術研究開発センター、産学基礎基盤推進部等、機構内各部に発信し、機構の重点分野戦略の実効性を高めた。
- ・ブラジル/リオ講演（山田副センター長、議論は提言書として Rio+20 本会議に提出）、フィンランドーアールト大講演（山田副センター長）、エネルギー・資源学会と協力した A.B.ロビンス氏（ロッキー・マウンテン研究所長）招聘等を通じて機構及び LCS の国際プレゼンスを高めた。

2.「達成すべき成果」に向けた取組状況

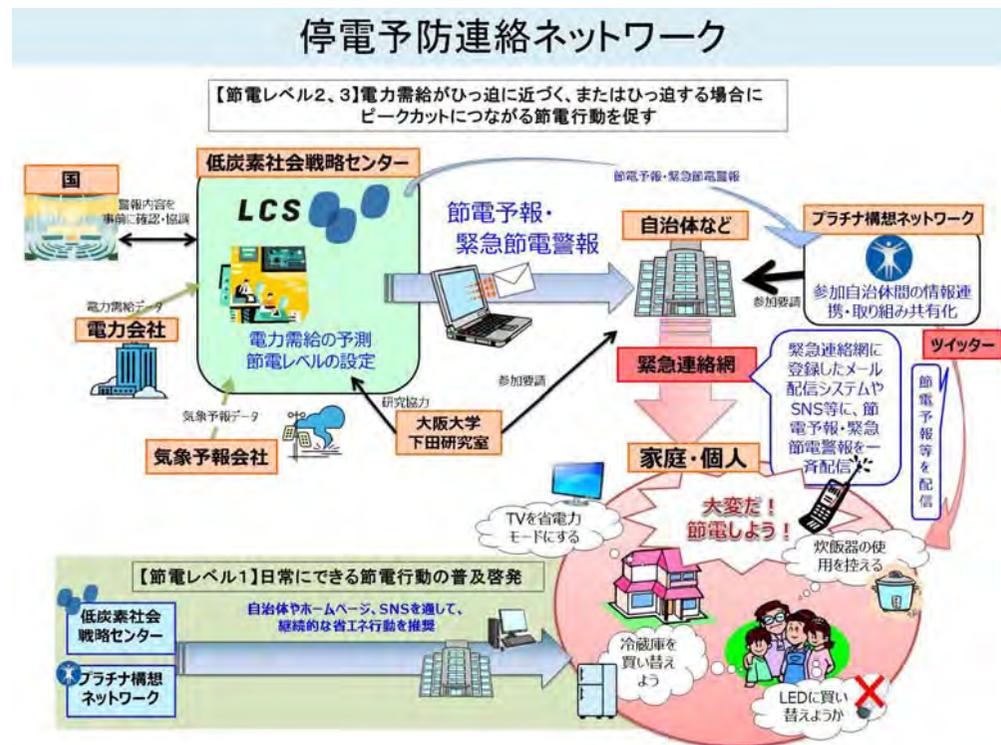
- ・低炭素社会実現のための社会シナリオ研究を着実に推進した。LCS 開所以来約 2 年間の研究成果を「社会シナリオ（第 1 版）」として提案した（平成 24 年 7 月）。シンポジウム（平成 24 年 10 月 30 日）で広く国民に向けて発信、パネルディスカッションにて「エネルギーの効率化と低炭素社会の推進」をテーマに消費者・企業人・科学者・行政官が議論した。参加者アンケートでは「新しい視点から非常にわかりやすく、勉強になった」「豊かさと低炭素の関連付けが判った」等の意見が寄せられるなど好評を博した。「社会シナリオ（第 1 版）」は戦略推進委員会（平成 24 年 4 月 19 日開催）にて審議、エネルギー・環境・経済学・情報学等の分野の有識者との討議結果を反映している。なお委員からは、本社会シナリオが日本全体から地域の社会・経済まで低炭素社会の将来シナリオやその情報基盤まで記載された包括的で価値あるレポートであるという評価を受けている。LCS 事業開始 3 年となる平成 24 年度末に、事業評価を目的とした低炭素社会戦略センター評価委員会を開催。中期計画の「達成すべき成果」等について評価を実施した。評価結果は平成 25 年度に取りまとめ、必要に応じて事業の運営に反映させる。
- ・社会シナリオ研究の成果を、政府・地方自治体・国民・海外等に向けて広く情報発信、成果の活用に向けた取組を行なった。「エネルギー・環境に関する選択肢」について、LCS の視点から国民生活への経済影響を解析、プレス発表を行うとともに、解析結果を政府の意見募集に対してパブリックコメン

トとして提言している。本研究成果はメディア等の関心も高く、メディア等を通じて、本研究成果に関心を持った一般の方からも「家庭の省エネ対策において、家電製品の年間消費電力量の比較は大変参考になった」等のコメントがあった。また、国の政策を議論するうえで「家庭での省エネ対策」「所得階層間の格差」などの科学的な分析が重要であることを内外に発信することとなった。震災復興シナリオについて、宮城県にLCSの「明るく豊かな低炭素社会構築型の復興シナリオ」の提案を行っており、県の復興計画の中で「再生可能なエネルギーの活用」として検討が行われている。北海道下川町の事例は、グリーンイノベーションに直接関連する農林業をテーマに実際の実証実験に活用されたものであり、地域の特性を活かした自立した林業と木質バイオマスのエネルギー利用を通じた低炭素社会のモデル構築として活用を図っていく。

<図1>



<図2>



【(中項目)1-2】	I-2.科学技術イノベーションの創出																												
【(小項目)1-2-1】	(1)科学技術イノベーション創出の推進																												
【1-2-1-①】	①戦略的な研究開発の推進					【評定】																							
【法人の達成すべき目標(計画)の概要】						S																							
<p>・我が国が直面する重要な課題の達成に向けて、文部科学省が定めた、社会的・経済的ニーズを踏まえた戦略目標や文部科学省が策定した研究開発戦略、実社会の具体的な問題解決を目指した目標、といった戦略的な目標等の下、課題達成型の研究領域等(以下「領域」という。)を組織の枠を超えて時限的に設定し、科学技術イノベーションにつながる創造的な新技術の創出のための研究開発を推進する。</p> <p>・iPS 細胞等を使った再生医療・創薬について、文部科学省が定めた基本方針の下、世界に先駆けて実用化するため、研究開発拠点を構築し、効果的・効率的に研究開発を推進する。</p>						<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 15%;">H24</td> <td style="width: 15%;">H25</td> <td style="width: 15%;">H26</td> <td style="width: 15%;">H27</td> </tr> <tr> <td>自己評価結果</td> <td style="text-align: center;">S</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>文科省評価</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		H24	H25	H26	H27	自己評価結果	S				文科省評価												
	H24	H25	H26	H27																									
自己評価結果	S																												
文科省評価																													
【インプット指標】						実績報告書等 参照箇所 p.55 ~ p.105																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">(中期目標期間)</td> <td style="width: 15%;">H24</td> <td style="width: 15%;">H25</td> <td style="width: 15%;">H26</td> <td style="width: 15%;">H27</td> <td style="width: 15%;">H28</td> </tr> <tr> <td>決算額の推移(単位:百万円)</td> <td style="text-align: center;">51,426</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>従事人員数(人)</td> <td style="text-align: center;">523</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>うち研究者(人)</td> <td style="text-align: center;">279</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	(中期目標期間)	H24	H25	H26	H27	H28	決算額の推移(単位:百万円)	51,426					従事人員数(人)	523					うち研究者(人)	279					<p style="text-align: center;"><u>主な決算対象事業の例</u></p> <p style="text-align: center;">・戦略的創造研究推進事業</p>				
(中期目標期間)	H24	H25	H26	H27	H28																								
決算額の推移(単位:百万円)	51,426																												
従事人員数(人)	523																												
うち研究者(人)	279																												
【評価基準】	【実績】				【分析・評価】																								
<p>1.着実かつ効率的な運営により、中期計画の項目(達成すべき成果を除く)に係る業務の実績が得られているか。</p> <p>2.中期計画における「達成すべき成果」に向けた取組は適切か。</p> <p> i)課題達成型の研究開発の推進</p> <p>・機構は、戦略的な目標等の達成状況に関する成果及びマネジメントを基準とした評価において、新技術シーズ創出研究については、中期目標期間中に事後評価を行う領域の7割以上、社会技術研究開発については、中期目標期間中に事後評価を行う領域の7割以上が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を得る。先端的低炭素化</p>	<p>1.中期計画の項目(達成すべき成果を除く)について、中期計画どおりに着実に推進した。特に、以下の実績を上げた。</p> <p> i)課題達成型の研究開発の推進</p> <p> [新技術シーズ創出研究]</p> <p>・本年度より CREST、さきがけ、ERATO の制度全体の運営方針や改革の立案を担う研究主監(プログラムディレクター;PD)会議を活性化し(月1回以上の開催)、その結果、本年度内に、以下の改革を行った。</p> <p> > 研究成果をイノベーション創出につなげるため、機構の意志を明確にすべく、戦略的創造研究推進事業および CREST、さきがけ、ERATO の制度定義を改正し、募集要項やパンフレット等に反映</p> <p> > 研究総括(PO)に対して、イノベーション創出を強く意識したマネジメントの実施を求めた。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● PO の役割・研究領域の運営指針を改正し、PO の依頼文書に明示 ● PD-PO 意見交換会の実施により、事業趣旨・PO の役割について認識・ベクトルを共有化 				<p>【総論】</p> <p>・左記の「評価基準」に照らし、それぞれに相当する実績内容から分析・評価すると、24 年度における中期計画の実施状況については、中期計画のとおり、または中期計画を上回って履行し、中期目標の達成に向かって順調又は中期目標を上回るペースで進捗していると言える。これに加え、「幹細胞から卵子を作製することに成功」などの顕著な研究成果が得られるとともに、研究主監(PD)会議の活性化によってマネジメント体制を強化し、制度改革を実行するなど、特に優れた実績を挙げていることから評定を S とする。</p> <p>【各論】</p> <p> i)課題達成型の研究開発の推進</p> <p> [新技術シーズ創出研究]</p> <p>・研究主監(PD)会議の活性化による、制度改善・改革に向け</p>																								

<p>技術開発においては、外部有識者・専門家が評価を行う領域の7割以上で中長期的な温室効果ガスの排出削減に貢献することが期待できる革新的な技術の創出につながる研究成果が得られた、との評価が得られること。</p> <p>・研究成果が展開され社会還元につながるよう働きかける。新技術シーズ創出研究において領域終了後1年を目途に、制度の趣旨を踏まえつつ研究成果の展開や社会還元につながる活動が行われたと認められる課題が7割以上、社会技術研究開発において課題終了後1年を目途に、社会において研究成果を活用・実装する主体との協働や成果の活用などの社会還元につながる活動が行われている課題が7割以上となること。</p> <p>・機構は、研究成果がイノベーション創出に貢献すること及び国際的に高い水準にあることを目指す。その指標として、中期目標期間中の基礎研究における研究成果の展開・移行状況や論文被引用回数や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。</p> <p>ii) 国家課題対応型の研究開発の推進</p> <p>・機構は、iPS細胞等を使った再生医療・創薬について世界に先駆けて実用化することを目的として、研究開発拠点を構築するとともに、効果的、かつ効率的な研究開発を実施することで、本中期目標期間中に評価を行う拠点及び研究開発課題について、iPS細胞研究中核拠点及び疾患・組織別実用化研究拠点では中間評価の7割以上、疾患・組織別実用化研究拠点及び技術開発個別課題では事後評</p>	<p>➢ 研究課題・研究代表者の選考基準・選考方法の改正</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 基礎研究としての高い水準と、イノベーション創出への貢献可能性との両立が必須であることを選考基準として明確化 ● 研究総括による課題の選考に加え、機構の意志を反映可能な選考方法を検討 <p>➢ 新規研究領域設定に関し、文部科学省から早期に戦略目標案についての情報提供を受け、機構の戦略研究推進部と研究主監会議が、文部科学省との情報・意見交換も行いつつ最適な研究領域・研究総括の選定に向けた調査・検討を強化。その結果として戦略目標達成に向けた適切な研究領域の設定と、分野の特性等を活かした研究領域ごとの資源配分の最適化が実現</p> <p>・卓越した基礎研究に根ざすイノベーション創出への意思を仕組み化する制度改善を進めたことで、今後、研究主監および研究総括のマネジメントがより強力・効果的に発揮されることが期待される。</p> <p>・基礎研究から生まれる新技術シーズの中から、革新的ゆえに直ちに企業等がリスクを判断し難い革新的な成果について、イノベーション指向のマネジメントによって加速・深化させる取り組みを新たに導入すべく、文部科学省と協働で検討を進め、25年度から開始することになった。</p> <p>・平成25年度の新規研究領域の設定にあたり、以下の取組を実施。</p> <p>➢ CREST・さがのけの研究領域の概要(案)を公表し、広く意見を募り、透明性の確保や研究領域設定・運営の改善に活かした。</p> <p>・研究者に対して研究不正や公的研究費の不正な使用に関する研究倫理講習やeラーニング・プログラムを実施し、研究不正の防止に努めた。</p> <p>・機構の知的財産戦略センターおよび産学連携部門との連携を強化して、成果の目利きとその知財化の支援を進めた。</p> <p>・CREST「分散協調型エネルギー管理システム構築のための理論及び基盤技術の創出と融合展開」研究領域にて、研究期間2.5年、研究費総額上限1.5億円の研究提案を募集し、平成27年以降に、採択された研究チームをコアとした異分野融合チームの再編成の実施を構想するなど、既存のマネジメント方法にとらわれない、研究領域の特性に応じた柔軟な運営を実施。</p> <p>・平成24年度中に以下のような顕著な研究成果が得られ、プレス発表を行っている。</p> <p>➢ 幹細胞から卵子を作製することに成功</p> <p>➢ がん幹細胞の撲滅による新しいがん治療法の開発に成功</p>	<p>での取組は評価できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・山中伸弥教授がノーベル賞を早期に受賞したことは本事業がイノベティブな研究成果を創出する事業として機能していることを示唆する顕著な事例である。 ・「幹細胞から卵子を作製することに成功」の成果が Science 誌「ブレークスルー・オブ・ザ・イヤー2012」に選定されるなど、顕著な成果を挙げている。 <p>[先端的低炭素化技術開発]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・温室効果ガス排出量の大幅削減につながる技術開発という明確なミッションの下、ステージゲート評価による継続・中止の判断やメリハリのある予算配分など PD および PO の強いリーダーシップが発揮された。 <p>[社会技術研究開発]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・研究成果が実際に社会に還元されていることは評価できる。 ・終了領域の研究成果をとりまとめ、社会に向けてわかりやすく情報発信したことは評価できる。 ・また、平成23年度に終了した8課題すべてについて、社会還元につながる活動が行われており、中期計画に掲げた目標(対象研究課題の7割以上)を達成したことは評価できる。 <p>ii) 国家課題対応型の研究開発の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国の緊急的な要請を受け、事業設計、公募・選考を迅速に行ったことは評価できる。
--	--	---

<p>価の5割以上、再生医療の実現化ハイウェイの課題では中間評価の7割以上、疾患特異的iPS細胞を活用した難病研究の課題では事後評価の7割以上で、適切に研究開発が進捗し、評価を受けたフェーズにおいて期待される臨床応用に向けた十分な成果が得られたとの評価結果が得られること。</p> <p>・研究開発終了課題について、プログラムにより定めた期間が経過した時点で、3割以上の疾患・組織別実用化研究拠点及び技術開発個別課題が、臨床応用の実現若しくは我が国のiPS細胞関連産業の育成に繋がる適切なフェーズに至っていると判断されること。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ ヒトiPS細胞を用いて腎臓の一部構造を再現 ➤ 貴金属フリー燃料電池の実現に向けた卑金属系水素活性化触媒を開発 ➤ 分子の吸着状態を「記憶」し「消去」するナノ細孔物質を発見 ➤ トランジスターの理論限界を突破 次世代省エネデバイス実現へ <p>・山中iPS細胞特別プロジェクト(平成20-24年度)研究総括の京都大学 山中伸弥教授が2012年ノーベル生理学・医学賞を受賞した。また、ICORP(国際共同研究)「量子もつれプロジェクト」(平成11-15年度<発展研究であるSORST(平成15~20年度)にて研究を継続>)にて山本喜久教授とともに研究代表者としてプロジェクトを実施していた Serge Haroche 教授が2012年ノーベル物理学賞を受賞した。</p> <p>[先端的低炭素化技術開発]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・非特定領域は「バイオテクノロジー」、「革新的省・創エネルギープロセス」、「革新的省・創エネルギーシステムデバイス」の各技術領域に発展したことで領域としての設定を終えることとした。 ・探索ステージ(研究期間:1年)として採択した122課題について研究実施1年後に事業開発推進委員会で11課題をステージアップ課題として採択し、探索ステージを終了した。 ・橋本事業統括(PD)の強いリーダーシップの下、ステージゲート評価での継続・中止の判断やメリハリのある予算配分などを行った。 ・ステージゲート対象課題を中心に、運営総括らが研究開発代表者を訪問し研究進捗などについて意見交換を行った。 ・ステージゲート評価の際は、当初に設定された数値目標への達成度だけでなく、運営総括と研究開発代表者が十分に議論を重ね、社会実装に近づいていくための研究開発計画に運営総括が納得できたときに初めて「通過」とした。 ・平成24年度中に以下のような顕著な研究成果が得られ、プレス発表を行っている。 <ul style="list-style-type: none"> ➤ 「イオン液体によるリチウムイオン電池の動作確認」(横浜国大・渡邊教授) ➤ 「全固体型ナトリウム蓄電池の室温作動に世界で初めて成功」(大阪府大・林助教) ➤ 「簡便な方法で高品質のGaN結晶の育成に成功」(阪大・森教授) 	
---	--	--

[社会技術研究開発]

- ・平成 24 年度より新たに、「コミュニティがつなぐ安全・安心な都市・地域の創造」研究開発領域を設定し、活動を開始した。
- ・「発達障害の子どもと家族への早期支援システムの社会実装」プロジェクトにおいて、研究成果に基づき作成した乳幼児自閉症チェックリストの一項目（共同注意行動に関わる項目）が、母子健康手帳の改定に際して取り入れられる等、研究成果が社会に還元された。
- ・「犯罪からの子どもの安全」研究開発領域において、領域終了にあたって平成 24 年 9 月に公開シンポジウムを開催し、成果発表を行った。加えて、領域の成果を取りまとめ、「犯罪から子どもを守る 7 つの提言」として平成 25 年 3 月記者発表を行い、公表・発信した。

ii) 国家課題対応型の研究開発の推進

- ・再生医療実現拠点ネットワーク事業の設計、公募・選考を迅速に行った。

2. 「達成すべき成果」に向けた取組状況

- ・機構は、戦略的な目標等の達成状況に関する成果及びマネジメントを基準とした評価において、新技術シーズ創出研究については、中期目標期間中に事後評価を行う領域の 7 割以上、社会技術研究開発については、中期目標期間中に事後評価を行う領域の 7 割以上が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を得る。先端的低炭素化技術開発においては、外部有識者・専門家が評価を行う領域の 7 割以上で中長期的な温室効果ガスの排出削減に貢献することが期待できる革新的な技術の創出につながる研究成果が得られた、との評価が得られること。

[新技術シーズ創出研究]

- ・終了する研究領域ごとに、外部有識者からなる評価委員会を設け、研究成果及び研究領域マネジメントの観点から、研究領域の厳格な事後評価を行った。その結果、評価対象である 11 研究領域全てについて、「戦略目標の達成に資する十分な成果が得られた」と評価され、中期計画に掲げた目標（評価対象研究領域全体の 7 割以上）の達成に向けて進捗している。個々の研究成果のみならず、研究総括の先見的・的確なマネジメントや、科学技術上の新たな流れを先導・形成したこと等が高く評価された。

＜表. 中期計画に定めている領域事後評価の達成すべき成果＞

	H24	H25	H26	H27	H28	合計
「戦略目標の達成に資する十分な成果が得られた」領域(A)	11					
それ以外の領域	0					
合計(B)	11					
割合(A÷B)	10割	割分	割分	割分	割分	割分

[先端的低炭素化技術開発]

- ・事業統括を中心に7つの分科会の各運営総括と分科会委員が研究開発の進捗を総合的に評価し、研究開発計画の大幅な見直しや中止を実施した。一方、成果が上がっている研究開発課題には研究開発費を増加するなど更なる加速を図った。
- ・各分科会およびこれらの総合的に検討する事業推進委員会の一連の評価を通して、事業全体として概ね中期計画目標に到達しているものと判断される。

[社会技術研究開発]

- ・本中期計画期間中に終了する5研究開発領域の内、平成24年度に終了した2研究開発領域について、外部評価委員により構成される評価委員会による事後評価を実施した結果、1研究開発領域については、「目標は十分に達成された」と評価され、1研究開発領域は「所期の目標は相当程度達成された」と評価された。
- ・研究成果が展開され社会還元につながるよう働きかける。新技術シーズ創出研究において領域終了後1年を目途に、制度の趣旨を踏まえつつ研究成果の展開や社会還元につながる活動が行われたと認められる課題が7割以上、社会技術研究開発において課題終了後1年を目途に、社会において研究成果を活用・実装する主体との協働や成果の活用などの社会還元につながる活動が行われている課題が7割以上となること。

[新技術シーズ創出研究]

・終了して1年を経過した研究領域の成果展開調査では、7割6分の研究課題で研究成果の展開や社会還元につながる活動が行われたと認められ、中期計画で掲げた目標(対象研究課題の7割以上)を達成した。

<表. 成果の展開が行われると認められる領域数>

	H24	H25	H26	H27	H28	合計
「成果の展開が行われると認められる」課題(A)	137					
それ以外の課題	44					
合計(B)	181					
割合(A÷B)	7割6分	割分	割分	割分	割分	割分

[社会技術研究開発]

・平成23年度に終了した8課題すべてについて、社会還元につながる活動(プロジェクト実施者による成果還元のための社団法人・NPO法人の設立、とりまとめた提言の実装する主体への説明会等)が行われており、中期計画に掲げた目標(対象研究課題の7割以上)を達成した。

・機構は、研究成果がイノベーション創出に貢献すること及び国際的に高い水準にあることを目指す。その指標として、中期目標期間中の基礎研究における研究成果の展開・移行状況や論文被引用回数や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。

[新技術シーズ創出研究]

・論文平均被引用数においては、日本を含めた上位5か国の各国平均と比較しても、1.31~1.95倍であるなど、本事業の研究が国際的に高い水準にあると言え、中期計画で掲げた目標の達成が見込まれる。また、山中伸弥京都大学教授のノーベル生理学・医学賞受賞をはじめとする国際的な科学賞の受賞数は52件、招待講演数は2,312件であった。

<表. 被引用論文に関する資料、国際会議における招待講演数、科学賞の受賞数>

	H24	H25	H26	H27	H28
被引用数が 上位 1%以内 に入る論文数	58/515				
全分野における 1 論文あたりの 平均被引用回 数(5 年平均)	9.92 回 (日本平 均 5.08 回) [H20-H2 4]				
国際会議にお ける招待講演 数	2,312 件				
国際的な科学 賞の受賞数	52 件				

ii) 国家課題対応型の研究開発の推進

・評価を受けたフェーズにおいて期待される臨床応用に向けた十分な成果が得られる、または研究開発終了後プログラムにより定めた期間が経過した時点で臨床応用の実現若しくは我が国の iPS 細胞関連産業の育成に繋がる適切なフェーズに至るように事業設計、公募・選考を行った。

S 評定の根拠(A 評定との違い)

【定量的根拠】

(1) 成果

- ・山中 iPS 細胞特別プロジェクト(平成 20～24 年度)研究総括の京都大学 山中伸弥教授が、2012 年ノーベル生理学・医学賞を受賞した。機構は、平成 15 年から CREST にて山中教授を支援しており、その中で平成 18 年 8 月に「Cell」誌へ発表した、マウス体細胞からの iPS 細胞樹立に関する論文がノーベル賞の受賞理由となっている。
- ・トムソン・ロイター引用栄誉賞を春田正毅(首都大学東京 特任教授、CREST 研究代表者(H18～23))が受賞(日本人受賞者は 3 名)した。
- ・トムソンの「論文の引用動向による日本の研究機関ランキング」において、総被引用数は国内で 4 位(昨年度 4 位)、世界順位は 59 位(昨年度 61 位)であり、平均被引用数は国内で 1 位であった。大学等の研究機関とファンディングエージェンシーとでは単純には比較できないが、日本・世界で見ても上位にランキングされていることから、機構の研究支援による成果が国際的に見ても非常に高い水準であると言える。
- ・平成 24 年に刊行された日本の研究機関が関与した被引用数が上位 1%に入る論文 515 報(Essential Science Indicators をもとに、機構が分析)のうち、58 報(11.3%)が機構により支援されたものであった。また、日本の全論文数に対する上位 1%論文の占める割合は 0.57%であり、機構の全論文数に対する上位 1%論文の占める割合は 1.85%であった。

【定性的根拠】

(1) 制度改革

- ・イノベーション創出に向けた機構の意思を、研究者をはじめ事業関係者により明確に共有しつつ、事業推進体制をさらに強化するため、本年度中に以下の制度改革等を行った。
 - 研究主監(PD)会議を今年度から活性化させ、イノベーション指向の事業運営を強化するための制度改革を進めた。具体的には、研究課題の選考基準の見直し、PO の役割・責任の見直しと明確化、PD-PO 意見交換会の新規開催等を行った。
 - 平成 25 年度の新規研究領域の設定に向けて、機構職員と研究主監会議による領域調査の活動を充実させた。それにより、戦略目標達成に向けた最適な研究領域・研究総括の設定、資源配分の適正化を図ることができた。
- ・革新的ゆえに直ちに企業等がリスクを判断し難い成果について、イノベーション指向のマネジメントによって加速・深化させ、技術的成立性の証明・提示までを推進する新たな制度を導入すべく、文部科学省と協働で制度設計を行い、平成 25 年度から開始できることになった。

(2) 体制強化・効率化

- ・研究主監(PD)会議を活性化し、制度改善・改革に向けた検討ができるよう体制を強化。
- ・知的財産戦略センター等との連携により、研究成果の知的財産化を促進する体制を強化。
- ・平成 23 年に実施した機構のテクニカルアセスメントチームによる研究成果抽出の取組を発展させ、課題中間・事後評価結果等を活用しつつ、機構職員が産学連携や企業への橋渡しが期待できる等の観点から研究課題の目利きを行い、研究成果データベースを構築した。本データベースは事業担当部署だけでなく、機構内の産学連携事業等の関係部署とも共有し、成果の展開を図った。本データベースは毎年度で更新予定である。
- ・上記の目利き結果を活用し、CREST の平成 24 年度終了課題について機構職員が研究総括(PO)と意見交換をしつつ、他の産学連携事業や企業等との共同研究など次フェーズへの橋渡しが見込める研究課題(9 件)を抽出し、H25 年度の 1 年間、追加支援すること決定した。

(3) マネジメント強化

- ・研究主監(PD)会議を活性化し、PO の役割・責任の見直しと明確化を行うとともに、PD-PO 意見交換会を行って事業趣旨・PO の役割について認識・ベクトルを共有化することにより、PD-PO-PI という体系を通じた適切なマネジメントを強化した。

・先端的低炭素化技術開発において、延べ63課題についてステージゲート評価を実施し、42課題をステージゲート通過とした。また、探索ステージ(研究期間:1年)として採択した122課題について、11課題をステージアップ課題として採択し、探索ステージを終了した。これらの評価は、橋本事業統括(PD)の強いリーダーシップの下、事業開発推進委員会で行われ、当初に設定された数値目標への達成度だけでなく、運営総括と研究開発代表者が十分に議論を重ね、社会実装に近づいていくための研究開発計画に運営総括が納得できたときに初めて「通過」とした。

(4) 成果

[新技術シーズ創出研究]

- ・ERATO(H11-H16)及びSORST(H16-H21)で実施した細野秀雄(東京工業大学 教授)の研究成果である、IGZO(酸化物半導体)を用いた薄膜トランジスタが、国内外の複数の企業にライセンス提供され、本年度シャープ株式会社にて、IGZO搭載液晶ディスプレイ・パネルの量産が開始された。
- ・間野博行(自治医科大学 教授)のCREST研究課題(H14-H19)において、肺がん原因遺伝子(EML4-ALK 遺伝子)を特定した。この研究成果を発展させるため、研究加速課題「新規がん遺伝子同定プロジェクト」として追加支援を実施した(H20-H25)。成果に基づいたがん治療薬が開発され、異例の早さで日本でも承認され、24年5月に市販が開始された。現在も次々とがんの原因遺伝子を特定し、新たながん治療薬開発のためのシーズを創出している。

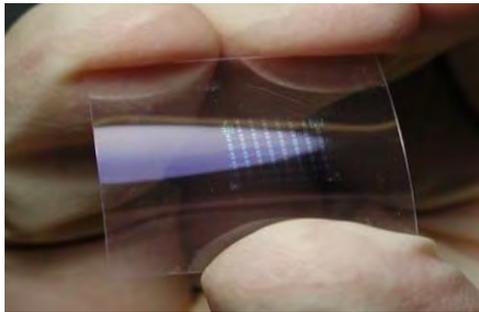


図 1. 開発した透明アモルファス酸化物半導体

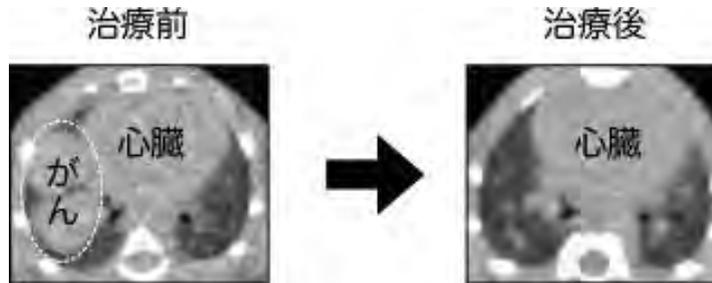


図 2. EML4-ALK 遺伝子発現マウスは両肺に多数の肺がんを発症するが、ALK 阻害剤によって肺がんが消失

平成 24 年度中に以下のような顕著な研究成果が得られ、プレス発表を行っている。

- ・「多能性幹細胞から機能的な卵子を作製することに成功」(Science, 2012)
(ERATO 斎藤全能性エピゲノムプロジェクト 京都大学 教授 斎藤 通紀)
マウスのES細胞・iPS細胞から個体への成長が可能な卵子を作製することに成功した。生体内で卵子が成熟していく過程を体外で再現したこの成果は、卵子の機能不全による不妊症について、成熟過程のどこで機能を失ったかを解析可能にするなど、不妊症の原因究明への貢献が期待される。世界で最も権威のある科学誌の1つである Science 誌が発表する「ブレークスルー・オブ・ザ・イヤー2012(2012年の科学の10大成果)」に選定された。(図3)

- ・「がん幹細胞の撲滅による新しいがん治療法の開発に成功」(Cancer Cell, 2013)
(CREST 生命システムの動作原理と基盤技術 九州大学 教授 中山 敬一)
がん細胞の根源であるがん幹細胞はほとんど増殖しない冬眠状態のため、抗がん剤が効かず、がんの再発や転移の原因となっている。冬眠状態の維持には Fbxw7 というたんぱく質が必要

であることを明らかにし、これを無力化すると、がん幹細胞が眠りから覚めて抗がん剤で死滅することを発見した。今後、Fbxw7 を阻害する薬剤の開発に成功すれば、抗がん剤と併用することで、がん根本治療の実現が期待される。本研究成果は「NHK ニュース おはよう日本」や新聞各社、Web ニュース等に取り上げられた。(図 4)

・「ヒトiPS細胞を用いて腎臓の一部構造を再現」(Nature Communications ,2013)

(さきがけ iPS細胞と生命機能 京都大学 准教授 長船 健二)

iPS 細胞から目的の細胞への分化効率を評価する技術を開発した。iPS 細胞から「中間中胚葉」(腎臓などの元となる細胞群)へ高効率に分化させる培養条件を明らかにした。この「中間中胚葉」から、腎臓の組織構造を再現できた。腎不全や人工透析が必要な患者へ腎臓の細胞や組織を移植する、再生医療への応用が期待される。(図 5)

・「水素から電子を取る貴金属フリー触媒を開発—水素活性化酵素の完全モデル化に成功—(貴金属ルテニウムの代わりに価格 1/4000 の鉄を使用)」(Science ,2013)

(CREST ナノ界面技術の基盤構築 九州大学 教授 小江 誠司)

現在の燃料電池には白金といった高価な貴金属が触媒として使われている。今回、自然界に存在する水素活性化酵素をモデルとし、同様の働きをする触媒(ニッケル・鉄系錯体触媒)を開発した。高価な白金を電極に使用している燃料電池において、白金をこの触媒に置き換えることが可能になれば、より安全で非常(大幅)に安価な燃料電池の実現が期待される。(図 6)

・「分子の吸着状態を「記憶」し「消去」するナノ細孔物質を発見」(Science,2013)

(ERATO 北川統合細孔プロジェクト 京都大学 物質—細胞統合システム拠点 拠点長 北川 進)

結晶サイズを数十ナノメートルまで小さくすることで、分子を取り込んだ状態の細孔構造を「記憶」し、加熱により「消去」可能な、形状記憶ナノ細孔の合成に成功した。気体等の分離膜など、産業応用を視野に入れた分離技術の開発が期待される。現在は、形状記憶した細孔の構造変化は温度により行っているが、これを光などで自由に変化させることができるようになると、必要なときに分子を取り込んだり、取り出したりすることが可能な「スマート(賢い)マテリアル」へと発展させることも可能になる。(図 7)

・「トランジスターの理論限界を突破 次世代省エネデバイス実現へ」(VLSI シンポジウム 2012 招待講演)

(さきがけ 革新的次世代デバイスを目指す材料とプロセス 科学技術振興機構 さきがけ研究者 富岡 克広)

従来のトランジスターの限界値を大きく下回る低消費電力トランジスターの開発に成功した。これは、半導体結晶成長技術によりシリコン基板上に化合物半導体のナノメートルサイズの柱(ナノワイヤ)を作成し、その接合界面にできる障壁を電子が量子的に通り抜けるトンネル効果を利用したもので、障壁の大きさを電圧で制御して電流をオンオフすることが出来る。これにより、トランジスターのスイッチング特性の良さを示すサブスレッショルド係数で、世界最小の 21mV/桁を達成した。本要素技術を応用することで、集積回路全体の消費電力を 10 分の 1 以下に低減するとともに、現在膨大な電力を消費している待機電力を大幅にカットすることが出来る。本研究の要素技術は、すでに日本を含む世界 5 カ国・地域に特許出願されている。(図 8)



図 3. 多能性幹細胞から機能的な卵子を作製することに成功



図 4. がん幹細胞の撲滅による新しいがん治療法の開発に成功

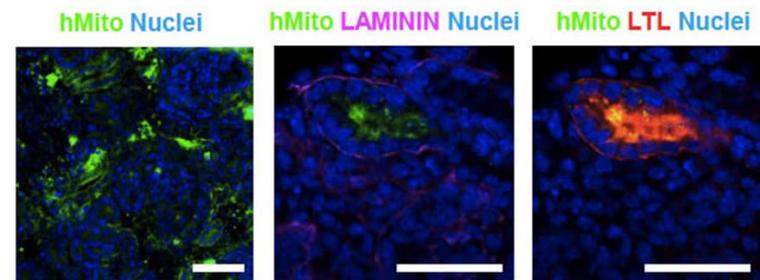


図 5. ヒト iPS 細胞を用いて腎臓の一部構造を再現

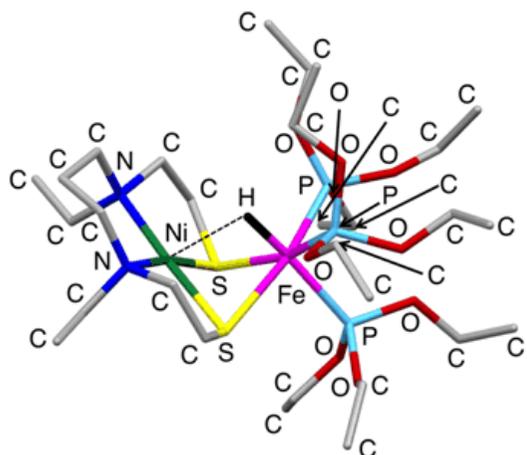


図 6. 水素から電子を取る貴金属フリー触媒を開発

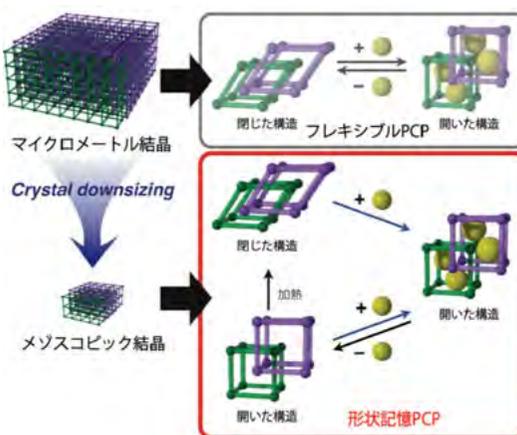


図 7. 分子の吸着状態を「記憶」し「消去」するナノ細孔物質を発見

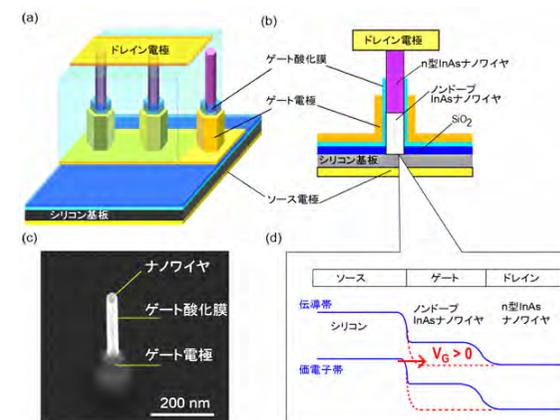


図 8. トランジスターの理論限界を突破

[先端的低炭素化技術開発]

・「イオン液体による Li+電池の動作確認」

(ALCA イオン液体を用いた蓄電デバイスのグリーンイノベーション 横浜国立大学 教授 渡邊 正義)

「ワタナベ・エレクトロライト(電解質)」と電気化学の世界で認知されているイオン液体電解質を開発した。現行のリチウムイオン電池の約 10 倍の理論容量を有するリチウム硫黄電池開発で最大のネックになっている硫黄成分の溶出の抑制効果があり、難燃性であることから安全性の飛躍的向上につながることから次世代蓄電池開発の観点から大いに囑望されている。(図 9)

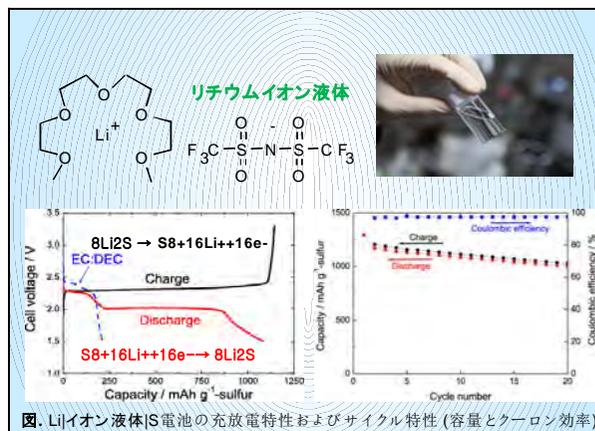


図. Liイオン液体S電池の充放電特性およびサイクル特性 (容量とクーロン効率)

図 9. イオン液体による Li+電池の動作確認

[社会技術研究開発]

・「地域を主体とした自然エネルギー活用方針の条例化に貢献」

(「地域に根ざした脱温暖化・環境共生社会」研究開発領域 「地域間連携による地域エネルギーと地域ファイナンスの統合的活用政策及びその事業化研究」 法政大学 教授 船橋 晴俊)
 平成 24 年 7 月の「再生可能エネルギーの固定価格買取制度」の開始を機に、地域における自然エネルギーを活用した取組の重要性が高まることを予見し、平成 24 年度 6 月に領域が開催した緊急シンポジウム「自然エネルギーは地域のもの」において、「地域自然エネルギー振興基本条例」のひな形を自治体に提示した。これを基に、平成 24 年 9 月に滋賀県湖南市、平成 24 年 12 月に愛知県新城市において、地域における自然エネルギー活用方針が条例化された。さらには、平成 25 年中に長野県飯田市、兵庫県洲本市においても条例化される見込みとなっている。

・「発達障害の子どもへの早期診断に係る研究成果が母子健康手帳に採用」

(研究開発成果実装支援プログラム「発達障害の子どもと家族への早期支援システムの社会実装」 独立行政法人 国立精神・神経医療研究センター 部長 神尾 陽子)

研究成果に基づき作成した乳幼児自閉症チェックリストの一項目(共同注意行動に関わる項目)が、母子健康手帳の改定に際して取り入れられた。

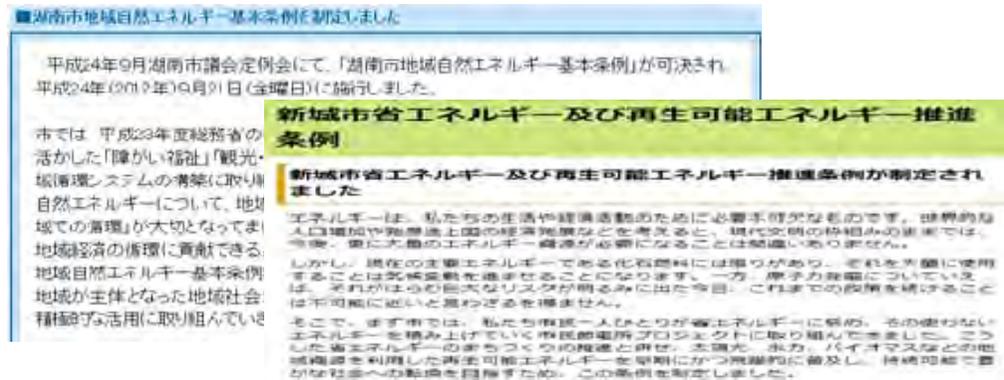


図 10. 「地域自然エネルギー基本条例」のひな形の実装

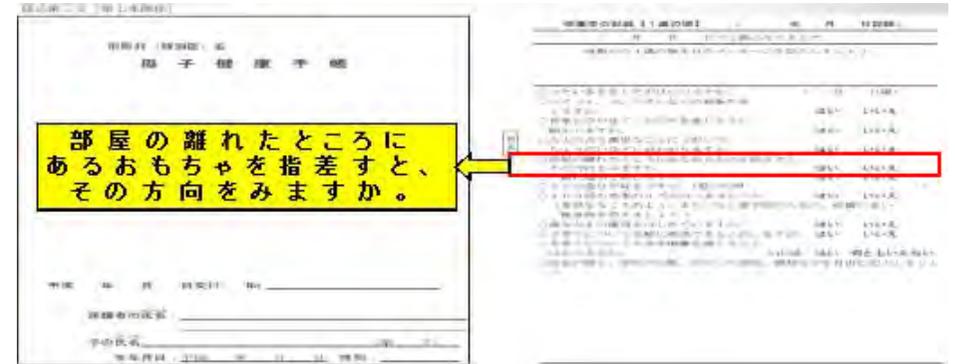


図 11. 母子健康手帳への実装

【(中項目)1-2】	I-2.科学技術イノベーションの創出	【評価】 A
【(小項目)1-2-1】	(1)科学技術イノベーション創出の推進	
【1-2-1-2】	②産学が連携した研究開発成果の展開	

【法人の達成すべき目標(計画)の概要】

・大学等における基礎研究により生み出された新技術を基に、柔軟な運営により企業が単独では実施しづらい基盤的かつ挑戦的な研究開発を推進することで、科学技術イノベーション創出に貢献する。

	H24	H25	H26	H27
自己評価結果	A			
文科省評価				
実績報告書等 参照箇所				
p.106 ~ p.134				

【インプット指標】

(中期目標期間)	H24	H25	H26	H27	H28
決算額の推移(単位:百万円)	19,587				
従事人員数(人)	148				

主な決算対象事業の例
・研究成果展開事業

評価基準	実績	分析・評価								
<p>1.着実かつ効率的な運営により、中期計画の項目(達成すべき成果を除く)に係る業務の実績が得られているか。</p> <p>2.中期計画における「達成すべき成果」に向けた取組は適切か。</p> <p>・各プログラムの趣旨に沿って挑戦的な課題を採択しつつ、本中期計画に評価を行う課題について、「最適な支援タイプの組み合わせによる中長期的な研究開発」では事後評価の5割以上、「産業界に共通する技術的な課題の解決に資する研究開発」では事後評価の6割以上、「テーマを設定した、コンソーシアム形式による大規模かつ長期的な研究開発」では中間評価の7割以上、「先</p>	<p>1.中期計画の項目(達成すべき成果を除く)について、中期計画どおりに着実に推進した。特に、以下の実績を上げた。</p> <p>[最適な支援タイプの組み合わせによる中長期的な研究開発]</p> <p>・民間企業負担を促進するため、従来企業負担を求めていなかったハイリスク挑戦タイプをマッチングファンド形式に変更した。それに伴い、前年度まで研究期間2年、機構からの支援総額は最大2,000万円であったのを、研究期間3年、支援総額最大6,000万円と変更し支援内容を充実させた。</p> <p>・本制度での支援がきっかけとなり、平成24年度は以下4社のベンチャー企業が創出された。</p> <table border="1"> <tr> <th>企業名</th> <th>主な事業内容</th> <th>設立年月日</th> <th>JST 起業研究員</th> </tr> <tr> <td>株式会社 SUSUBOX</td> <td>従来の4分の1~10分の1の価格で開発可能な、画像処理基板やセンサー基板の製作・販売</td> <td>平成24年4月13日</td> <td>筑波大学 産学リエゾン共同研究センター 相部 範之 研究員</td> </tr> </table>	企業名	主な事業内容	設立年月日	JST 起業研究員	株式会社 SUSUBOX	従来の4分の1~10分の1の価格で開発可能な、画像処理基板やセンサー基板の製作・販売	平成24年4月13日	筑波大学 産学リエゾン共同研究センター 相部 範之 研究員	<p>【総論】</p> <p>・左記の「評価基準」に照らし、それぞれに相当する実績内容から分析・評価すると、24年度における中期計画の実施状況については、中期計画のとおり、または中期計画を上回って履行し、中期目標の達成に向かって順調又は中期目標を上回るペースで進捗していると言えることから評価をAとする。</p> <p>【各論】</p> <p>[最適な支援タイプの組み合わせによる中長期的な研究開発]</p> <p>・本制度での支援によるベンチャー企業の創出、支援成果の数多くの受賞、委託開発における実施料の計上といった成果が得られたことが特筆される。</p> <p>・さらには、機構と協力関係にある投資機関や金融機関が</p>
企業名	主な事業内容	設立年月日	JST 起業研究員							
株式会社 SUSUBOX	従来の4分の1~10分の1の価格で開発可能な、画像処理基板やセンサー基板の製作・販売	平成24年4月13日	筑波大学 産学リエゾン共同研究センター 相部 範之 研究員							

端計測分析技術・機器の研究開発」では事後評価の8割5分以上の課題で、適切に研究開発が進捗し、実用化に向けた次の研究開発フェーズに進むための十分な成果が得られた、完成したプロトタイプ機が実用可能な段階である(「先端計測分析技術・機器の研究開発」の一部)との評価結果が得られること。

・各プログラムの研究開発終了課題について、プログラムにより定めた期間が経過した時点で、「最適な支援タイプの組み合わせによる中長期的な研究開発」では3割以上(委託開発については、平成14年度以降の開発終了課題製品化率が全体の2割以上)、「産業界に共通する技術的な課題の解決に資する研究開発」では3割以上、「テーマを設定した、コンソーシアム形式による大規模かつ長期的な研究開発」では3割以上、「先端計測分析技術・機器の研究開発」では5割以上の課題が、各プログラムで想定する適切なフェーズに至っている(他制度で実施、企業又は大学等独自にあるいは共同で実施、既に企業化、ベンチャー企業設立など)と判断されること。

株式会社グライコポリマーサイエンス	持続的な抗菌効果を発揮した、口腔感染症を予防する口腔ケア剤の製造・販売	平成24年6月1日	岡山大学大学院 医歯薬学総合研究科 難波 尚子 特任助教
株式会社異次元	拡張現実ロボットシステムの完成品・組み立てキットの販売	平成25年1月8日	横浜国立大学 成長戦略研究センター 庄司 道彦 研究員
株式会社石炭灰総合研究所	浮游選鉱装置を主体とするプラントの設計・管理	平成25年3月15日	北九州市立大学大学院 国際環境工学研究科 高巢 幸二 准教授

・本制度での実施課題の成果は、平成24年度以下の受賞実績を挙げた。

受賞内容	受賞対象	研究開発代表機関
第24回中小企業優秀新技術・新製品賞 中小企業庁官賞・産学官連携特別賞	超高感度・広ダイナミックレンジ CMOS イメージセンサ	ブルックマンテクノロジー
第7回 ニッポン新事業創出大賞・アントレプレナー部門特別賞		
第24回中小企業優秀新技術・新製品賞 優秀賞	In Vitro & In Vivo 遺伝子導入装置	ネッパジーン株式会社
第11回 産学官連携功労者表彰 内閣総理大臣賞	植込み型補助人工心臓の開発	株式会社サンメディカル技術研究所、東京女子医科大学
第11回 産学官連携功労者表彰 文部科学大臣賞	磁気インピーダンス素子による電子コンパスおよびモーションセンサの開発	名古屋大学、愛知製鋼株式会社
第11回 産学官連携功労者表彰 文部科学大臣賞	モノクローナル抗体迅速作製技術の開発	株式会社カイオム バイオサイエンス、東京大学
第11回 産学官連携功労者表彰 経済産業大臣賞	汚泥発生量を従来の1/10以下に低減する旋	北海道大学、株式会社ヒューエンス

ら投資・融資を引き出し、民間資源の有効活用を進めることができたのも優れた成果といえる。

[産業界に共通する技術的な課題の解決に資する研究開発]

・関連産業界の本プログラムへの期待を受け、日本鉄鋼協会の学会誌に本プログラムの特集が生まれ、PO、アドバイザーの対談とともに、各研究者の研究報告が掲載された。また、本プログラムを契機に、鉄鋼、アルミニウム、チタンといった分野をまたがった金属材料業界・大学等の研究者が一体となって参画する新たな取組が生まれた。

[テーマを設定した、コンソーシアム形式による大規模かつ長期的な研究開発]

・中期計画において定めた、「達成すべき成果」について目標値を上回らなかったが、来年度以降の中間評価実施課題とあわせ、中期目標期間中の目標達成を目指す。

・「有機エレクトロニクス」における支援課題で、液体を強くはじく高はっ水性表面に有機ポリマー半導体溶液を塗布し、材料のロスなく均質に薄膜化する技術の開発に成功、高性能トランジスタの低コスト化が期待される成果が得られた。

[最先端かつ独創的な研究開発成果の創出に資する先端計測分析技術・機器の研究開発]

・平成24年度に本プログラムの成果として新たに5課題から製品化が発表された。

・文部科学省の基本方針に従い、平成24年度より重点開発領域を設置した。また、プログラム全体を統括する先端計測分析技術・機器開発推進委員会を設置した。文部科学省が平成25年度の基本方針を定めるにあたり、新規重点開発領域創設や申請条件の見直しを提言するなど、推進委員会は当初予定した機能を十分に発揮したと評価できる。

	回噴流式オゾン排水処理システムの開発	
日刊工業新聞社主催 第7回 モノづくり連携大賞 大賞	三軸触覚センサの開発	タッチエンス株式会社
第10回 光都ビジネスコン ペ in 姫路 最優秀賞	光害阻止 LED 照明の普及	株式会社アグリライ ト研究所
NBK フェスタ 2012 in 和歌山 NBK 大賞・近畿経済産業局 長賞	アンチエイジング化粧品 の製造・販売	株式会社ナールス コーポレーション

・平成 24 年度の委託開発の実績は以下のとおりであり、一定の経済波及効果が認められる。

平成 24 年度に実施料を 計上した課題数	実施料総額	推計売上 (実施料率平均 3%で計算)
51 課題	166 百万円	55 億円

・株式会社産業革新機構から、本制度のシーズ育成タイプの平成 24 年度採択課題「新規プラットフォーム技術を用いた眼疾患に対する革新的核酸医薬品の開発」の実施企業である株式会社アクアセラピューティクスに対し、総額 4.5 億円投資が行われる事が決定した。また、機構が支援中のベンチャー企業に対し、平成 24 年度に日本政策金融公庫からの融資が 3 件行われた。これらの事例は、機構が支援している課題が外部機関から高く評価されていることを示すものといえる。

[産業界に共通する技術的な課題の解決に資する研究開発]

- ・課題の中間評価を実施し、その結果に基づき、進捗状況が特に良い課題の研究計画の見直しを行い、研究費増額に反映させた。
- ・産業界の抱えている課題をよりきめ細かく詳細に議論、把握するため、テーマの内容に応じて、「産学共創の場」に分科会を設置・開催し、産と学の密な議論を行った。
- ・関連産業界の本プログラムへの期待を受け、日本鉄鋼協会の学会誌「ふえらむ」に本プログラム「ヘテロ構造」の特集が生まれ、PO、アドバイザーの対談とともに、各研究者の研究報告が掲載された。また、本プログラムを契機に、鉄鋼、ア

[産学官による実用化促進のための研究開発支援]

- ・日本経済再生に向けた緊急経済対策として、事業設計、公募を迅速に行ったことは評価できる。

ルミニウム、チタンといった分野をまたがった金属材料業界・大学等の研究者が一体となって参画する新たな取組が生まれたことも特筆される。

[テーマを設定した、コンソーシアム形式による大規模かつ長期的な研究開発]

・課題の中間評価を実施し、その結果に基づき、進捗状況が特に良い課題の研究計画の見直しを行い、研究費増額に反映させた。

・今年度に発足した「バイオ機能性材料」では実用化に有望な課題を選出するために FS 的研究課題として、8 課題の採択を行った。2～3 年で応用基礎研究・要素技術の研究開発を進めるステージIの実施中に、さらに 5 課題に絞込みを行う予定であり、テーマの内容に応じた PO のイニシアチブによるマネジメント強化を行った。

・「有機エレクトロニクス」における研究開発課題「新しい高性能ポリマー半導体材料と印刷プロセスによる AM-TFT を基盤とするフレキシブルディスプレイの開発」においては、液体を強くはじく高はっ水性表面に有機ポリマー半導体溶液を塗布し、材料のロスなく均質に薄膜化する技術の開発に成功、高性能トランジスタの低コスト化が期待される成果として、プレスリリースを行った。

[最先端かつ独創的な研究開発成果の創出に資する先端計測分析技術・機器の研究開発]

・文部科学省より提示された「基本方針」を踏まえ、国として解決すべき課題に重点化した「重点開発領域」を新たに設け、平成 24 年度は「放射線計測領域」(詳細は復興の項目で記載)と「グリーンイノベーション領域」を設置した。

・「グリーンイノベーション領域」では、太陽光発電・蓄電池・燃料電池の研究開発において、飛躍的な性能向上や低コスト化を達成するため、発電システムの評価・診断や電池内部の物質挙動の可視化等を可能とする計測分析技術・機器の開発を実施した。

・平成 25 年度の本プログラムにおける基本方針を文部科学省が策定するにあたり、推進委員会において、24 年度公募の結果、過去の採択課題の評価・分析を実施した上で、申請条件の見直し(上記の要素技術タイプにおける産学連携必須化)、25 年度に設置すべき重点開発領域につき、文部科学省 先端計測分析技術・機器開発小委員会へ提言した。

・平成 24 年度に本プログラムの成果として新たに 5 課題から製品化が発表された。(放射線計測領域の製品化事例は含まず。当該実績は復興の項で記載)

製品名	販売会社	参画機関	詳細
3D 走査電子顕微鏡	株式会社 日立ハイテク ノロジーズ	新潟大学/ 株式会社 ナナオ	リアルタイムで 3D 観察が可能な走査電子顕微鏡と、裸眼に対応した高解像度の 3D モニターの開発に成功。平成 24 年 5 月より販売開始。
走査型プローブ顕微鏡像シミュレーションソフトウェア (SPM シミュレーター)	株式会社 アドバンスリアル アルゴリズムシステムズ	東北大学	走査型プローブ顕微鏡で得られる画像を理論的に計算できるソフトウェアの実用化に成功。平成 24 年 6 月より販売開始。
ハイブリッド型光検出器	浜松ホトニクス株式会社	東京大学	ニュートリノ観測など大型実験施設に用いられる大口径ハイブリッド型光検出器の開発に成功。平成 25 年度中に販売予定。
アスベスト自動計測ソフトウェア (アスベスター Air2)	有限会社 シリコンバイオ	広島大学	誰でも簡単に大気中のアスベスト検査を行えるソフトウェアの開発に成功。平成 25 年 2 月に販売開始。
カルシウム蛍光試薬「CaTM-2」	五稜化学株式会社	東京大学	赤く光るカルシウム蛍光試薬の開発に成功。平成 25 年度中に販売予定。

[産学官による実用化促進のための研究開発支援]
・産学共同実用化開発事業の設計、公募を迅速に行った

2.「達成すべき成果」に向けた取組状況

[最適な支援タイプの組み合わせによる中長期的な研究開発]

・平成 24 年度に実施した事後評価結果は以下のとおり。十分な成果が得られたと評価された課題は 2,234 課題中 1,329 課題で全体の 59%となり、中期計画目標の達成に向け着実な取組が行われている。

項目	FS (探索)	FS (探索以外)	本格研究開発	合計
事後評価対象課題数	2,007	133	94	2,234
十分な成果が得られた課題数	1,202	59	68	1,329
割合 (目標値)	60%	44%	72%	59% (50%)

[産業界に共通する技術的な課題の解決に資する研究開発]

・平成 24 年度に実施した事後評価の結果は以下のとおり。対象の 2 課題とも十分な成果が得られたと評価され、件数はまだ少ないものの中期計画達成に向け順調に研究が進められている。

項目	平成 24 年度
事後評価対象課題数	2
十分な成果が得られた課題数	2
割合 (目標値)	100% (60%)

[テーマを設定した、コンソーシアム形式による大規模かつ長期的な研究開発]

・平成 24 年度に実施した中間評価結果は以下のとおり。十分な成果が得られたと評価された課題の割合は目標の 7 割以上とはならなかったが、来年度以降の中間評価実施課題とあわせ、中期目標期間中の目標達成を目指す。

項目	平成 24 年度
中間評価対象課題数	8
十分な成果が得られた課題数	5
割合 (目標値)	63% (70%)

[最先端かつ独創的な研究開発成果の創出に資する先端計測分析技術・機器の研究開発]

・今年度の事後評価結果は以下のとおり。プログラム全体では、十分な成果が得られたと評価された課題は 55 課中 48 課題で全体の 87%となり、中期計画目

標の達成に向け着実な取組が行われている。なお、「要素技術タイプ」および「機器開発タイプ」については現時点において目標とする値を達成していないが、来年度以降の事後評価実施課題とあわせ、中期計画期間の目標達成を目指す。

項目	要素技術タイプ	機器開発タイプ	ソフトウェア開発タイプ	プロトタイプ実証・実用化タイプ	合計
事後評価対象課題数	18	11	11	15	55
十分な成果が得られた課題数	13	9	11	15	48
割合 (目標値)	72%	82%	100%	100%	87% (85%)

[最適な支援タイプの組み合わせによる中長期的な研究開発]

・平成 24 年度追跡調査は、産学共同シーズイノベーション化事業の「顕在化ステージ」、旧地域イノベーション創出支援事業の「育成研究」「研究開発資源活用型」について実施し、結果は以下の通りであった。研究期間終了後 3 年経過時点で、「他制度で実施」、「企業又は大学等独自にあるいは共同で実施」、「既に企業化、ベンチャー企業設立」などの取組がなされており、適切なフェーズに至っていると判断された課題は対象 157 課題中 99 課題で全体の 63%となり、中期計画目標の達成に向け着実な取組が行われている。

項目	顕在化ステージ	育成研究	研究開発資源活用	合計
追跡調査対象課題数	116	33	8	157
適切なフェーズに至っていると判断された課題数	75	19	5	99
割合 (目標値)	65%	58%	63%	63% (30%)

・委託開発では、平成 14 年度以降の開発終了課題全 202 課題のうち、平成 24 年度末時点で製品化に至った課題は 58 課題で製品化率は全体の 29%となり中期計画目標の達成に向け着実な取組が行われている。

項目	平成 24 年度
平成 14 年度以降の開発終了課題数	202
平成 24 年度末時点で製品化に至った課題数	58
製品化率（目標値）	29% (20%)

[産業界に共通する技術的な課題の解決に資する研究開発]

・今年度は終了後 5 年が経過する研究開発課題はないが、新産業の創出及び産業競争力強化につながる成果を生み出すべく、プログラムオフィサーのマネジメントのもと、一体的な研究開発を推進している。

[テーマを設定した、コンソーシアム形式による大規模かつ長期的な研究開発]

・今年度は終了後 5 年が経過する研究開発課題はないが、新産業の創出及び産業競争力強化につながる成果を生み出すべく、プログラムオフィサーのマネジメントのもと、一体的な研究開発を推進している。

[最先端かつ独創的な研究開発成果の創出に資する先端計測分析技術・機器の研究開発]

・今年度実施した追跡調査の結果は以下のとおり。開発期間終了後 5 年以内に、「他制度で実施」、「企業又は大学等独自にあるいは共同で実施」、「既に企業化」などの取組がなされており、適切なフェーズに至っていると判断されたのは対象 32 課題中 31 課題で全体の 97%となり、中期計画目標の達成に向け着実な取組が行われている。

項目	平成 24 年度
追跡調査対象課題数	32
適切なフェーズに至っていると判断された課題数	31
割合（目標値）	97% (50%)

【(中項目)1-2】	I-2.科学技術イノベーションの創出					【評定】 A																		
【(小項目)1-2-1】	(1)科学技術イノベーション創出の推進																							
【1-2-1-③】	③東日本大震災からの復興・再生への支援																							
【法人の達成すべき目標(計画)の概要】 ・東日本大震災からの復興に向けて、機構の知見や強みを最大限活用し、科学技術イノベーションの創出に貢献する。 ・被災地企業、関係行政機関等のニーズを踏まえた、大学等のシーズの育成、産業界に共通する技術的な課題の解決に資する研究開発を推進し、それらの成果を被災地企業に結びつけるマッチングを支援すると共に、目利き人材を活用した大学等のシーズと被災地企業のニーズのマッチング及び産学共同研究を推進する。 ・また、被災地等における安全・安心を確保するため、放射線計測分析に係る先端計測分析技術・機器の研究開発を推進する。																								
【インプット指標】 <table border="1" style="display: inline-table; margin-right: 20px;"> <thead> <tr> <th>(中期目標期間)</th> <th>H24</th> <th>H25</th> <th>H26</th> <th>H27</th> <th>H28</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>決算額の推移(単位:百万円)</td> <td>3,575</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>従事人員数(人)</td> <td>36</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> 主な決算対象事業の例 ・復興促進プログラム						(中期目標期間)	H24	H25	H26	H27	H28	決算額の推移(単位:百万円)	3,575					従事人員数(人)	36					実績報告書等 参照箇所 p.135 ~ p.151
(中期目標期間)	H24	H25	H26	H27	H28																			
決算額の推移(単位:百万円)	3,575																							
従事人員数(人)	36																							
評価基準	実績				分析・評価																			
1.着実かつ効率的な運営により、中期計画の項目(達成すべき成果を除く)に係る業務の実績が得られているか。 2.中期計画における「達成すべき成果」に向けた取組は適切か。 ・機構は、本中期目標期間中に実施された事後評価において、「(i)産学官連携による被災地発科学技術イノベーション創出」では評価課題数の5割以上で、適切に研究開発が進捗し、被災地における新技術の実用化に向けた次の研究開発フェーズに進むための十分な成果が得られたとの評価結果が得られること。 ・「(i)産学官連携による被災地発科学技術イ	1.中期計画の項目(達成すべき成果を除く)について、中期計画どおりに着実に推進した。特に、以下の実績を上げた。 [産学官連携による被災地科学技術イノベーション創出(目利き人材を活用した大学等のシーズと被災地企業のニーズのマッチング及び産学共同研究の推進)] ・平成24年3月29日のJST復興促進センター総合運営委員会(以下、総合運営委員会)において復興促進プログラムの運営方針を議論した後、遅滞無く申請要領を策定し、4月16日に申請受付を開始した。 ・平成24年4月にJST復興促進センターを発足させ、盛岡、仙台、郡山に事務所を設置した。各事務所にはプログラムオフィサーを配置し、被災地域ごとに異なる実情を反映した運営体制を構築した。 ・各事務所に、事業化経験を持つ技術の専門家(目利き人材)としてマッチングプランナーを計18名配置した。マッチングプランナーは、先端的技术を有する製造業を始め、水産・食品加工、農業事業者等まで、幅広い地場の中小企業からのニーズの発掘・収集に主体的に努め、平成24年度は781件				【総論】 ・本事業は平成24年度発足事業であり、まだ終了課題はなく事後評価・追跡調査は実施されていないが、左記の「評価基準」に照らし、それぞれに相当する実績内容から分析・評価すると、着実に事業を進めていることから評定をAとする。 【各論】 [産学官連携による被災地科学技術イノベーション創出(目利き人材を活用した大学等のシーズと被災地企業のニーズのマッチング及び産学共同研究の推進)] ・各事務所に、事業化経験を持つ技術の専門家(目利き人材)としてマッチングプランナーを計18名配置し、マッチングプランナーを通じての申請とすることで、全ての案件について申請前からマッチングプランナーが企業及び大学等と研究開発計画を調整することができ、より効率的・効果的な計画作成																			

<p>ノベーション創出」で実施した課題の終了後、プログラムにより定めた期間が経過した時点において、課題の 3 割以上で、各プログラムで想定する適切なフェーズに至っていると判断される(他制度で実施、企業又は大学等独自にあるいは共同で実施、既に企業化、ベンチャー企業設立など)こと。</p> <p>・「(ii)放射線計測分析技術・機器の開発」で実施した課題のうち、本中期目標期間中に実施された課題の事後評価において、8 割以上の課題で、適切に研究開発が進捗し十分な成果が得られた、または、プロトタイプ機が実用可能な段階であるとの評価結果が得られること。</p> <p>・「(i)産学官連携による被災地発科学技術イノベーション創出」で実施した課題の終了後、プログラムにより定めた期間が経過した後に実施する課題の追跡調査において、参画した被災地企業、関係行政機関等にアンケートを実施し、回答の 7 割以上で、産学交流により得られた知見等が、被災地での企業活動の復興に寄与したとの回答を得る。</p> <p>・「(ii)放射線計測分析技術・機器の開発」で実施した課題の終了後、プログラムにより定めた期間が経過した後に実施する課題の追跡調査において、課題の 7 割以上で、プログラムで想定する適切なフェーズに至っていると判断される(開発されたプロトタイプ機、もしくはそれを基に企業化／製品化された機器が被災地等の現場や行政に利用され公開データが取得されているなど)こと。</p>	<p>の技術課題を収集した。技術情報ごとにマッチングプランナーが企業及び大学等と研究開発計画を調整し、効率的・効果的な研究開発計画の作成を支援することで、この中から 337 件が申請課題として集まり、そのうち 108 件の課題を採択した。</p> <p>・公募形式(競争的資金)ではなく被災地に配置したマッチングプランナーを通じての申請とすることで、全ての案件について申請前からマッチングプランナーが企業及び大学等と研究開発計画を調整することにより、より効率的・効果的な研究開発計画を作成することが可能となった。これにより、公的研究資金の申請・利用経験がない被災地の企業にとっても敷居が低く、利用しやすい制度となった。こうした制度設計に対する評価は高く、実際に研究代表者から、マッチングプランナーによる申請書作成時のサポートや、採択後の客観的なアドバイス・指導に対する好意的なコメントが多々挙げられている。</p> <p>・平成 24 年 10 月、社団法人東北経済連合会と機構は、協力協定を締結した。この協定に基づき、マッチング促進の申請支援における連携、復興促進プログラム採択課題の実施における連携、東経連ビジネスセンターの各種制度における連携など具体的な取組を行っている。</p> <p>[産学官連携による被災地科学技術イノベーション創出(関係行政機関等のニーズを踏まえた、大学等のシーズの育成に資する研究開発の推進)]</p> <p>・被災地ニーズを踏まえた全国の大学等のシーズを育成するため、総合運営委員会において、取組むべき分野として復興推進分野(グリーンイノベーション、ライフイノベーション、ナノ・材料・ものづくり情報通信技術、社会基盤、ナチュラルイノベーション)を定め、これに沿った公募を実施した。</p> <p>・探索タイプの公募では、被災地企業の見解記載欄を申請書に設け、シード顕在化タイプでは、被災地企業と大学の共同申請を申請の条件とすることで、被災地企業とのマッチングや被災地企業との共同研究による実用化を目指した制度とした。</p> <p>・産学官連携に通暁し、被災地域である東北全体の産業界や研究機関の実情に詳しい有識者をプログラムオフィサーとして選定した。</p> <p>[産学官連携による被災地科学技術イノベーション創出(関係行政機関等のニーズを踏まえた、産業界に共通する技術的な課題の解決に資する研究開発の推進)]</p> <p>〈制度改革・見直し〉</p>	<p>が可能となったことは評価できる。</p> <p>・マッチングプランナーが、幅広い地場の中小企業からのニーズの発掘・収集に主体的に努め、数多くの技術情報を収集したことも特筆される。</p> <p>・平成 24 年 10 月に社団法人東北経済連合会と協力協定を締結し、早期の社会実装に向けた各種制度における連携体制を整備したことは評価できる。</p> <p>[産学官連携による被災地科学技術イノベーション創出(関係行政機関等のニーズを踏まえた、大学等のシーズの育成に資する研究開発の推進)]</p> <p>・JST 復興促進センター総合運営委員会において、被災地域のニーズを踏まえた募集分野を決定した。これにより、復興促進につながる研究開発課題を採択、研究開発を推進することができた。</p> <p>[産学官連携による被災地科学技術イノベーション創出(関係行政機関等のニーズを踏まえた、産業界に共通する技術的な課題の解決に資する研究開発の推進)]</p> <p>・JST 復興促進センター総合運営委員会の議論を経て、被災地域のニーズを踏まえた技術テーマを決定した。これにより、復興促進につながる研究開発課題を採択、研究開発を推進することができた。</p> <p>・研究開発開始後も、産と学の対話の場である「産学共創の場」を開催し、被災地域水産加工業界からの意見を各研究開発課題の推進に反映させ、早期の実用化に向けた取組を進めた。</p> <p>[放射線計測分析に係る先端計測分析技術・機器の研究開発]</p> <p>・開発開始から 1 年足らずで、採択 23 課題中 6 課題で機器を製品化した上、被災地で実地利用されるに至った。このよう</p>
---	--	--

- ・総合運営委員会において、東経連から提案された2つの技術テーマ候補について審議を行い、「水産加工サプライチェーン復興に向けたイノベーションの導入」を技術テーマ候補として決定した。
- ・産と学の対話の場である「産学共創の場」の開催(H24/8/6~7、H25/1/31)およびマッチングプランナー等によるサイトビジットにより、被災地域水産加工業界からの意見を受け、適切に進捗状況を把握し、各研究開発課題の推進に反映した。こうした取組により、被災地域のニーズを組み入れる形で研究開発を推進している。

[放射線計測分析に係る先端計測分析技術・機器の研究開発]

- ・放射線計測領域(以下、本領域)はその目的から、関係行政機関との連携が必要不可欠であり、本プログラムを所管する文部科学省を通じ、復興庁を始めとして農林水産省、環境省、経済産業省他の省庁、また、被災地のうち特に福島県関係者をオブザーバーとしており、公募要領の策定に当たり、意見招請等を実施した。
- ・課題採択後、開発チームのサイトビジット等を行うに当たり、領域総括のサポートをするため、採択課題1つ当たり2名の領域分科会委員を担当として加え、チームからの技術的相談への対応等を行った。
- ・本領域では、研究開始からまだ1年足らずにも関わらず、採択23課題中6課題で製品化に成功し、被災地で実施利用されるに至った。これらの成果は次ページ以降に示すとおりである。
- ・本領域では、公募要領の策定、特に具体的な開発ターゲットの特定に際しては、被災地にヒアリングを行うなど被災地ニーズに重点を置いて決定している。このヒアリングにおいて、特に福島県から「早場米の出穂・出荷に当たり、「米の全数スクリーニング」機器について、平成24年8月末までに現地で利用可能な実用機が欲しい」との要望が挙げられたことを踏まえ、米のスクリーニング検査を行う課題を2件採択した。これら2課題から、平成24年4月から規定された食品安全基準を満たし、計測機器及び測定の信頼性を十分に担保した機器を実用化し、福島県福島市、会津若松市、会津坂下町等多数の農協、米穀倉庫等の現場で実際に利用されるという成果を上げた。
- ・平成25年2月6日に実施した「放射線計測の理解と実際の計測」講演会においても、特に福島県庁の担当者から米のスクリーニング検査装置を早期に実用に供したことについて感謝の意が述べられている。
- ・この他、開発期間中に性能の確認を行うため、各開発課題において、現地

に、極めて早期に成果を社会還元し、被災地の復興を強く促進していることは、特筆に価する。

- ・中でも、被災地のニーズがあった「米の全数スクリーニング装置」について、計測機器及び測定の信頼性を十分に担保した機器を実用化し、福島県福島市、会津若松市、会津坂下町等多数の農協、米穀倉庫等の現場で実際に利用されるという成果を上げたことは評価される。

の行政機関や大学等の協力の元、モニタリング試験や性能評価試験が行われており、今後さらなる成果が挙がる事が期待される。

2.「達成すべき成果」に向けた取組状況

・「(i)産学官連携による被災地発科学技術イノベーション創出」、「(ii)放射線計測分析技術・機器の開発」のいずれも平成24年度発足事業であり、まだ研究終了課題はないため、事後評価・追跡調査は実施されていないが、「(ii)放射線計測分析技術・機器の開発」では採択23課題のうち既に6課題での製品化に成功し被災地で実際に使用されており、研究開始から1年足らずで既に成果が出始めている。

表：先端計測分析技術・機器開発プログラム（放射線計測領域）における製品化事例・現在の状況

製品	メーカー名	学側研究実施機関	状況
高速・高感度の食品放射能検査装置	株式会社島津製作所	京都大学	開発した装置が平成24年8月より福島県二本松市における早場米検査で利用されている。平成24年8月に1袋5秒でスクリーニングを可能とする製品化に成功。
食品放射能検査システム	富士電機株式会社	放射線医学総合研究所	30kgの米袋を10秒程度で測定できる機器を平成24年7月から販売し、福島県会津若松市、喜多方市等の農協等に50基を8月までに納品した。平成24年11月には福島県石川町におけるりんご全箱検査に利用された。平成25年度中の量産化を目指し開発進行中。
ハンディタイプ CsI スマートベクレルカウンター	新日本電工株式会社	大阪大学	平成24年10月にプロトタイプ機を開発し、福島県大沼郡における米、大根、白菜、蕪等の食品検査を実施した。現在更なる低コスト化、量産化を目指した製品開発(約10kg、価格30万円以下)を実施。福島県内の複数機関に販売。
放射能環境標準物質	公益社団法人 日本分析化学会	武蔵大学	平成24年8月に玄米の標準認証物質開発に成功。これまでに1L容器10本、200mL容器18本を頒布しており、農協等で活用されている。また、平成25年3月に乾燥牛肉の認証標準物質を完成し頒布を開始。平成25年度は大豆、しいたけの標準物質開発・頒布を予定。
半導体検出器を用いた環境測定用ガンマカメラ	日立コンシューマ エレクトロニクス株式会社	名古屋大学	福島県飯館村、川内村、南相馬市等の要望を踏まえ、既存のガンマカメラを改良し、操作性向上、距離補正の性能向上、小型化技術開発を進め平成24年8月から受注を開始した。
革新的超広角ガンマ線可視化装置	三菱重工業株式会社	宇宙航空研究開発機構	平成24年5月29日～6月1日にかけて福島県富岡町・浪江町で、開発中のプロトタイプ機を用い、自治体が行った除染効果の確認を実施した。実証試験を踏まえ、平成24年11月にプロトタイプの10倍以上の感度をもつ装置を開発した。平成25年中に商用機を上市予定。

先端計測分析技術・機器開発プログラム（放射線計測領域）平成24年度開発成果例（被災地で利用されている例）

高速・高感度の食品放射能検査装置

実施機関：島津製作所、京都大学

- 本プログラムで開発した印字機能を搭載した食品放射能検査装置が、平成24年8月25日からの福島県二本松市における早場米検査で利用されている。
- 検査を実施しつつ、要望、改善提案を踏まえ、既存装置を改良し、検査時の省力化や周辺システムの更なる高度化を目指す。
- 検出下限 12.5Bq/kg の性能で、1袋5秒でスクリーニングが可能。
- * 平成24年8月末に製品化。



二本松市の検査の様子

食品放射能検査システム

実施機関：富士電機、放射線医学総合研究所、京都大学

- 30kgの米袋を10秒程度で測定可能な機器を平成24年6月に製品化を発表。7月から販売。
- 福島県会津若松市、喜多方市などの農協等に50基を8月末までに納品。
- 福島県水田畑作課からの要望で、既知の汚染米を測定しゲルマニウム半導体検出器の測定データと本機の相対測定を実施。
- 平成24年11月に福島県石川町でりんごの全箱検査に利用。
- 平成25年度中に麦、そば、大豆等へ展開予定(ソフトウェアのアップデートで対応)。さらに、肉、野菜、飲料水、牛乳等への対応や量産化に向けた開発を進めている。



平成24年8月27日
会津坂下町での検査の様子

ハンディタイプCsIスマートベクレルカウンター

実施機関:新日本電工(株)、大阪大学、三重大学

- 平成 24 年 10 月末までにプロトタイプ機を開発。
- 福島県大沼郡昭和村にて現地試験(福島県より助言)。米、大根、白菜、蕪等の食品検査を実施。
- 更に、低コスト化、量産化を目指した製品開発を進めている。(重量約 10kg、価格 30 万円以下)
- 福島県内の数機関に販売。



プロトタイプ機(現在の状況)

放射能環境標準物質

実施機関:武蔵大学、環境テクノス、日本分析化学会、産業技術総合研究所、埼玉大学、日本国際問題研究所、日本アイソトープ協会

- 分析値の信頼性を確保するためには、測定対象の物質と類似した組成をもち、トレーサビリティがとれた標準物質との比較が必要である。
- 放射性物質においても同様であり、福島県の要望が強い玄米の標準物質を平成 24 年 8 月に開発し、日本分析化学会から頒布している。
- 平成 25 年 3 月には乾燥牛肉の標準物質が完成。
- 福島県からの要望を踏まえ、引き続き、乾燥大豆等の標準物質についても開発を進める。



標準物質(玄米)

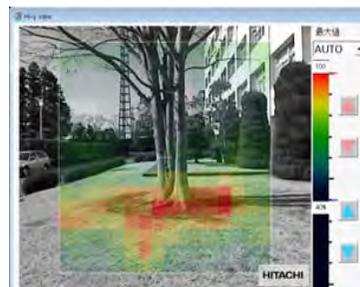


標準物質(乾燥牛肉)

半導体検出器を用いた環境測定用ガンマカメラ

実施機関:日立コンシューマエレクトロニクス、名古屋大学、東京大学、日立製作所

- 福島県飯館村、川内村、南相馬市等で、除染活動に取り組む自治体等や放射線測定 of 専門家から、放射線測定装置に対する要望や製品への改善提案等についてのヒアリングを実施。
- ヒアリングを踏まえ、既存のガンマカメラを改良し、操作性の向上、距離補正の性能向上、小型化(容量約 30%減)の技術を開発。
- 平成 24 年 8 月 2 日より受注開始。
- 線量率距離補正のマルチスキャン機能、GUI の改善等を実施中。



ガンマカメラによる撮像結果

革新的超広角ガンマ線可視化装置

実施機関:宇宙航空研究開発機構、三菱重工業、名古屋大学

- 平成 24 年 5 月 29 日~6 月 1 日にかけて福島県富岡町、浪江町で、開発中のプロトタイプ機を用いて、自治体が行った除染効果の確認を実施。
- 実証試験を踏まえ、平成 24 年 11 月にプロトタイプ機の 10 倍以上の感度をもつ装置を開発。
- また、プロトタイプ機と比べ、1/10 以下の時間で撮像可能とする商用機第一弾を平成 25 年中に上市予定。
- 除染現場で強く求められる更に数倍の感度向上を目指し検出器の開発を進め、平成 26 年度に実地投入を予定。



開発中のプロトタイプ機

【(中項目)1-2】	I-2.科学技術イノベーションの創出					【評価】 S																	
【(小項目)1-2-1】	(1)科学技術イノベーション創出の推進																						
【1-2-1-④】	④国際的な科学技術共同研究等の推進																						
【法人の達成すべき目標(計画)の概要】 ・文部科学省が示す方針の下、我が国の科学技術の一層の発展を図るとともに、国際共通的な問題及び地球規模課題の解決、並びに我が国と諸外国との関係強化に資するため、以下の国際的な共同研究及び研究交流を推進する。 ①政府開発援助(ODA)と連携した国際共同研究の推進(SATREPS) ②戦略的な国際共同研究の推進(SICORP) ③戦略的な国際研究交流の推進(SICP) ・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。																							
【インプット指標】 <table border="1" style="display: inline-table; margin-right: 20px;"> <thead> <tr> <th>(中期目標期間)</th> <th>H24</th> <th>H25</th> <th>H26</th> <th>H27</th> <th>H28</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>決算額の推移(単位:百万円)</td> <td>4,087</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>従事人員数(人)</td> <td>55</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> 主な決算対象事業の例 ・国際科学技術共同研究推進事業 ・戦略的国際科学技術協力推進事業 ・国際科学技術協力基盤整備事業(研究情報提供事業、現地研究交流促進)						(中期目標期間)	H24	H25	H26	H27	H28	決算額の推移(単位:百万円)	4,087					従事人員数(人)	55				
(中期目標期間)	H24	H25	H26	H27	H28																		
決算額の推移(単位:百万円)	4,087																						
従事人員数(人)	55																						
評価基準 1.着実かつ効率的な運営により、中期計画の項目(達成すべき成果を除く)に係る業務の実績が得られているか。 2.中期計画における「達成すべき成果」に向けた取組は適切か。 ・中期目標期間中に、事後評価を行う課題について、地球規模課題対応国際科学技術協力と戦略的国際共同研究は6割以上、戦略的国際科学技術協力は7割以上において、各プログラムの目標の達成に資する十分な成果を得る。 ・中期目標期間中に、地球規模課題対応国際科学技術協力の終了課題の6割以上において、社会実装に向けた次のフェーズへの展開		実績 1.中期計画の項目(達成すべき成果を除く)について、中期計画どおりに着実に推進した。特に、以下の実績を上げた。 ・理事長をはじめとした経営層による <u>トップ外交を積極的に展開し、諸外国との関係構築・強化を推進するとともに具体的な国際協力活動に結実する科学技術外交上重要な成果を挙げた。</u> ○ミャンマー(平成24年6月10日～11日): e-ASIA 共同研究プログラムへの積極的参加の要請 ○東南アジア諸国(平成24年11月12日～18日):新興4カ国(ラオス、ベトナム、カンボジア、タイ)への SATREPS、e-ASIA を中心とした協力要請 ➢ ミャンマーは本要請も踏まえ、e-ASIA 発足時より正式メンバーとして参加することとなった。 ➢ 新興4カ国はその後のシンポジウムやワークショップにおいて、直ちに資金準備の整わないメンバー国のプログラムの参加を積極的			分析・評価 【総論】 ・左記の「評価基準」に照らし、それぞれに相当する実績内容から分析・評価すると、24年度における中期計画の実施状況については、中期計画のとおり、または中期計画を上回って履行し、中期目標の達成に向かって順調又は中期目標を上回るペースで進捗していると言える。これに加え、幹部によるトップ外交や海外ファンディング機関とのネットワーク活動の積極的推進による国際協力の具体化など科学技術外交上重要な成果を挙げ、また、世界各国のファンディング機関によって構成されるグローバル・リサーチ・カウンスル(GRC)において、アジア太平洋地域の意見取りまとめ等を通じた具体的貢献を果たし、ファンディング機関の国際ネットワークにおける日本のプレゼンス向上に寄与している。また、SATREPS では産学官連携による出口戦略を推進するための制度改革、マネジメント強化に取組、社会実装につながる																		

(機構他事業、政府開発援助実施機関の他事業、国際機関の事業、企業での開発等への発展)が図られることを目指す。

に議論するなど、運営円滑化に資する協力を得た。

- e-ASIA は各国の財政事情等もあり、関係各国の関係調整が極めて難しいところ、トップによるこれら精力的な働きかけにより、プログラムへの参加意欲・協調姿勢を引き出したことは極めて大きな成果である。

○米国(平成 25 年 1 月 9 日～13 日):ライフサイエンス分野の世界最大の研究機関・研究資金配分機関である米国国立衛生研究所(NIH)との包括的協力の合意・調印

- 本 MoU の締結が起点となって、平成 25 年 3 月、NIH 傘下の米国国立アレルギー・感染症研究所(NIAID)が e-ASIA へ参加するに至った。
- さらに本 MoU を受けて、CREST、さきがけ、ERATO の課題において NIH 研究者との研究協力に対する追加支援措置の新しいプログラムや NIH 傘下の国立ガン研究所(NCI)との新しい共同研究プログラムなど、具体的な連携策の検討が加速的に進展した。
- 世界最大規模の研究機関にしてファンディング機関である NIH と、これほど緊密な協力関係を構築できたことは、日本の国益という観点からも上も極めて大きな成果である。

○北京(平成 25 年 3 月 8 日):日中間の環境科学技術研究(環境配慮型の社会システム)に係る中国科学院(CAS)との協力合意

- CAS とは、本合意に基づき、環境配慮型の社会システムという切り口から、都市工学や社会科学も含めた環境科学技術に関するワークショップを開催することが決定し、具体的内容の調整が開始された。

[地球規模課題対応国際科学技術協力]

- ・国際共同研究課題の募集にあたり、複数の領域、分野にまたがる内容での研究提案については、提案書において複数分野を選択した上で、境界領域の課題として提案を受け付けた。
- ・応募内容をより適切に審査するため、研究提案の内容によって、適宜外部査読委員(メールレビュアー)を導入し、レビュー結果を参考資料として書類選考会において活用した。
- ・社会実装のための産学官連携を重視し、公募要領において留意事項に新たに以下を追記した。「研究期間終了後の成果の担い手が、研究開発の初期の段階から参画する事により、成果の社会実装への道筋がより確かなものとなります。この観点から、今回の公募では、成果の担い手として企業等

顕著な成果を挙げ、関係諸国から高い評価を受けているほか、SICORP においては経営陣のトップ外交や海外事務所も活用した各国への参加招請等の工夫により e-ASIA 共同研究プログラムを正式発足させ、アジアの新興諸国及びその関係国との連携を拡大・緊密化させるなど、優れた実績を挙げていることから、評定を S とする。

【各論】

[地球規模課題対応国際科学技術協力(SATREPS)]

- ・平成 25 年度課題の公募に際し、研究開発成果の社会実装をより確かなものとするため出口戦略の一環として、「成果の担い手として企業等との連携(産学官連携)をした提案を歓迎」と公募要領に明記し、具体的な取組を記載してもらう様式を追加したところ、98 件の応募中 59 件が産学官連携の課題として申請された。ODA 申請とのマッチング率も 89.8%と SATREPS 発足以来最高値を示し、本事業への高い関心及びニーズを維持しているものと認められる。
- ・「バイオマス燃料の事業化に向けた国際戦略シンポジウム」を開催するなど、バイオマス関連の既存課題の出口連携と新規産学官連携課題の促進に寄与したと認められる。
- ・Global Innovation Summit を共催するなど、グローバル共創および既存課題の出口連携を促進したものと認められる。

[戦略的国際共同研究(SICORP)]

- ・中期目標期間中に事後評価の対象となる課題はないが、中期計画において定めた、「達成すべき成果」についてクリアすべく、運営統括による一体的な事業運営や、運営統括及び研究主幹による助言や指導を行っている。
- ・e-ASIA 共同研究プログラムを正式発足させ、10 カ国・11 機関の参加を得ており、科学技術外交を着実に進展させている。
- ・論文が著名な学術誌に掲載されるなど、共同研究の科学技術上の着実な成果を挙げている。

[戦略的国際科学技術協力(SICP)]

との連携(産学官連携)をした提案を歓迎します。」

- ・地球規模課題の解決、科学技術水準の向上、開発途上国の自立的な研究開発能力の向上に資する研究領域を適切に統括し運営するため、既存研究領域で必要とされている専門知識及び専門分野に関する検討を行い、1領域において、新たに1名の研究主幹を追加した。
- ・一般ユーザーのユーザビリティを考慮し、「Friends of SATREPS(FOS)」のデザインを刷新した。更なる新規ユーザー及びリピーター数の増進に向けて、タグ付け機能やFacebookとの連動機能を追加し、平成25年3月にリリースした。
- ・国際共同研究の実施にあたり、知的財産等の扱いについて日本側代表研究機関と相手国代表研究機関間で合意文書(MoU)を取り交わす事を義務付け、MoU ガイドライン及び合意文書の雛形をホームページに掲載した。また、複数の研究機関が関わる国際共同研究においても、円滑に知的財産が形成できるよう、MoU ガイドラインの中で覚書を取り交わす事を推奨した。
- ・機構、JICA、AIST、NEDO、経団連、国際農林水産業研究センターが共催し、内閣府、農林水産省、文部科学省、経済産業省、外務省、(財)新エネルギー財団、(財)省エネルギーセンター、(社)日本有機資源協会の後援を受け、「バイオマス燃料の事業化に向けた国際戦略シンポジウム」を開催した(平成24年9月3日～4日/東京)。産学官から約700名が参加し、バイオマス燃料の事業化に向けた国際戦略の構築や国際共同研究の必要性、現在求められている新たな研究テーマについて、議論を行った。
- ・米国のベンチャーキャピタル主催のGlobal Innovation SummitにOECD等と共催し、政府関係者、国際開発銀行、財団法人、民間企業、社会起業家、ベンチャーキャピタル、NGOなどを含む、世界49カ国、約400名が集う中、開発途上国におけるイノベーション環境の整備とその活用について議論を行った。
- ・日本ーガボンの共同研究プロジェクト(平成20年度採択・環境・エネルギー分野・地球環境)において、野生のゴリラから、これまで知られていない新菌種である可能性が高い多数のビフィズス菌を分離することに成功した。今回発見されたビフィズス菌は、人類の進化の中ではもっとも起源の古いビフィズス菌であると考えられ、類人猿の進化と腸内細菌の進化(共進化)を明らかにするうえで学術的な価値が大きいと考えられている。
- ・日本ーマレーシアの共同研究プロジェクト(平成22年度採択・環境・エネルギー分野・低炭素)において、2025年の低炭素社会像を築くためのシナリオ

- ・平成24年度に事後評価を実施した72件中9割以上の対象課題が所要の水準(B)以上の評価を得た。
- ・論文が著名な学術誌に掲載されるなど、共同研究の科学技術上の着実な成果を挙げている。
- ・国際産学連携の取組は、機構内関連部署と緊密に連携しつつ実施し、機構内の国際化、横の関係強化にもつながりつつある。
- ・J-RAPID プログラムはシンポジウムを通じて成果を被災地を中心とした社会へ還元しているのみならず、日本がハブとなって多国間の研究者の連携を促進する好機となり、大規模災害対応における各国ファンディング機関の国際共同研究・研究交流の枠組み作りの気運を喚起している。

[海外情報の収集]

- ・各海外事務所は、在外公館や他法人事務所との情報交換を通じた科学技術外交ネットワークの強化に加え、現地の省庁・機関等と連携したワークショップや協力プログラムの具体化に取り組んでおり、評価できる。
- ・グローバル・リサーチ・カウンスル(GRC)アジア太平洋地域準備会合、ファンディング機関長会合(FAPM)などファンディング機関の国際的なネットワーク活動において主体的な活動を実施しており、日本のプレゼンス向上に貢献している。
- ・理事長をはじめとしたトップ外交を積極的に展開し、諸外国との関係構築・強化はもとより、具体的な国際協力活動に結実する科学技術外交上重要な成果を挙げている。

と、総合評価モデルを構築するにあたって低炭素を維持するために考慮すべき 12 の指針を発表した。この指針は、マレーシア・ジョホールバル州南部のイスカンダル開発区の政策として採用が検討されており、低炭素社会の構築に向けた取組が、マレーシアの都市計画に大規模に組み込まれる可能性を示した。

- ・日本-タイの共同研究プロジェクト(平成 20 年度採択・感染症分野)において、デングウイルスに対する有効な抗体を見いだした。現在、小動物を用いた評価試験を実施中で、並行して、抗体製剤開発に向けて製薬企業と情報交換を進めている。また、新型インフルエンザウイルス(H1N1)に対する抗体情報を元に、日本の診断キットメーカーと協力して研究用迅速診断キットを開発・発売した。

- ・日本-ケニアの共同研究プロジェクト(平成 24 年度採択・感染症分野)において、WHO ケニア事務所代表、CDC ケニア支所長、ケニア公衆衛生省事務次官等から、本プロジェクトの研究成果がケニア及び周辺国の感染症対策に重要な社会的インパクトを持つ旨、言及された。

- ・日本-インドネシアの共同研究プロジェクト(平成 21 年度採択・感染症分野)において、活発な共同研究の推進と、相手国研究機関への実験機器の導入について、インドネシア国研究技術省(RISTEK)副大臣から謝辞が述べられた。

[戦略的国際共同研究(SICORP)]

- ・研究領域の設定にあたって日本が協力すべき相手国・地域及び研究分野並びに各国の科学技術事情に関する調査分析を行うとともに、協力相手機関との情報・意見交換において、イノベーション創出を指向する機構の立場を明確にし、イノベーション創出に資することを重視した領域を設定した。

- ・機構が本事業により支援した、又は支援中の研究課題の課題名、研究者名及び研究領域を簡単に検索・閲覧できる英語版データベースを構築し、機構ホームページ上で公開した。

- ・東アジアサミット参加国を対象国としてマルチラテラル(3 カ国以上)な共同研究を実施する e-ASIA 共同研究プログラムを正式発足させ、10 カ国・11 機関の参加を得た。

- ・リンが不足した環境でも植物の生育を維持する糖脂質「グルクロン酸脂質」を発見するとともに、その生合成に必須な「*SQD2* 遺伝子」を同定し、リン欠乏に耐性を持つ植物の作出技術創出に貢献する研究開発成果(日本-アメリカの共同研究プロジェクト、Nature Communications 誌オンライン版)が

得られた。

[戦略的国際科学技術協力(SICP)]

- ・社会実装を念頭に置き、国際産学連携に向けての取組につき、スウェーデン等関係国の間で機構内関連部署とも緊密に連携しつつ具体的に検討している。
- ・支援しているプロジェクトの課題名、研究者名及び研究領域を簡単に検索・閲覧できるデータベースを構築し、機構ホームページ上で公開した。
- ・研究代表者及び研究機関の事務負担を軽減し、効率的に研究を実施するために、これまで単年度での契約が原則であった委託研究契約について、複数年度を前提とする契約手続き、契約書ひな形等に変更した。
- ・日本-スペインの研究交流プロジェクトにおいて、リチウムイオン二次電池の電極材料内部のリチウムの空間分布を、イオンマイクロビーム装置を用いて世界最高の分解能で可視化することに成功した(Nuclear Instruments and Methods in Physics Research 誌掲載)。
- ・日本-ドイツの研究交流プロジェクトにおいて、固体電気化学反応における電子の授受とそれに伴う金属イオンの還元・析出反応を原子レベルで観察することに初めて成功した(Nature Materials 誌掲載)。

[海外情報の収集]

- ・各海外事務所は、担当地域において在外公館や他法人事務所等との連携に努め、シンポジウムを企画するなどして機構の業務に関する有益な情報提供を行うと共に、「科学技術外交ネットワーク」の強化に貢献した。(例:シンガポール事務所は、シンガポール環境庁と「日・シンガポール環境技術に関するワークショップ」を共催し、約 150 名の一般参加を得た。平成 24 年 8 月 23 日、24 日、於シンガポール)
- ・各海外事務所は、在外公館が主催する他法人事務所との定期連絡会の他、現地で開催された会合等に積極的に参加し、機構の業務に関する有益な情報収集を行うと共に、「科学技術外交ネットワーク」の強化に貢献した。(例:パリ事務所のヴィシエグラード基金/スロバキア科学アカデミー/日本大使館合同会議への参加、平成 24 年 12 月 19 日、於プラチスラバ。北京事務所の中国科学技術協会年次総会への参加、平成 24 年 9 月 8 日、於石家庄、等)
- ・各海外事務所は、担当地域の科学技術関連情報の収集及び日本語の記

事作成を行い、研究開発戦略センター(CRDS)との連携のもと、科学技術専門のウェブサイト「デイリーウォッチャー」より迅速に発信した。(平成 24 年度計 683 件)

- ・ワシントン事務所では、機構が具体的な協同プログラムを実施していない米国国立衛生研究所(NIH)との関係構築や協力プログラムの具体化に主体的に取り組、日米間の生物医学分野における広範な研究交流推進を目的とした覚書(MoU)の締結を実現し、機構事業の海外展開を積極的に支援した。(平成 25 年 1 月 10 日)

- ・シンガポール事務所では、e-ASIA 共同研究プログラムに関し、第 1 回年次理事会、並びに第 2 回パイロット公募に向けたシンポジウム・ワークショップ開催に関し、ロジ全般及び各分野における参加者調整を行う等、本部担当部署と連携して e-ASIA 事業の推進を支援した。

- ・日本学術振興会(JSPS)とグローバル・リサーチ・カウンスル(GRC, Global Research Council)アジア太平洋地域準備会合を共同で開催し(平成 24 年 12 月 6 日、7 日、於仙台)、平成 25 年 5 月にベルリンにて開催が予定されている GRC 年次総会に向けて、地域の意見を取りまとめた。

- ・19 カ国 26 機関のファンディング機関の代表と「ファンディング機関長会議(FAPM)」をドイツ DFG と共同で開催し(平成 24 年 10 月 8 日、於京都)、情報交換・意見交換を実施した。本会合にて総括された「オープン・アクセス」や「研究の健全性」に関する議論は GRC における議題の核となった。

- ・ベルmontフォーラム(米国 NSF と英国 NERC が共同でホストし、世界的な環境の変化に対応するために環境研究へのファンディングのあり方を見直す、政府とファンディング機関の自由参加による会合)の国際共同ファンディングに係る第 1 回公募に、ファンディング実施機関として参加した。また第二回公募及び今後のファンディングのあり方等についての議論に参画した。

2.「達成すべき成果」に向けた取組状況

- ・中期目標期間中に、事後評価を行う課題について、地球規模課題対応国際科学技術協力と戦略的国際共同研究は 6 割以上、戦略的国際科学技術協力は 7 割以上において、各プログラムの目標の達成に資する十分な成果を得る。

[地球規模課題対応国際科学技術協力(SATREPS)]

- ・平成 24 年度に事後評価を行った 4 課題のうち、今年度内に評価会が実施され、かつ推進委員会によって評価結果が承認された課題は 1 課題であり、総合評価にて「A+: 優れている」を得た。また、中期計画期間中に事後評価

の実施が予定されている課題のうち、今年度までに中間評価を行ない推進委員会によって評価結果が承認された 15 課題中 10 課題については「A: 所期の計画と同等の取組みが行われている」、3 課題については「A+: 所期の計画をやや上回る取組みが行われ、大きな成果が期待できる」を得ている。以上のことから、現時点では中期計画の目標値の達成が見込まれる。なお、中間評価にて所要の評価を得なかった 2 課題(評価 B)については、今後の共同研究の改善に資するよう、評価結果とその理由を研究代表者に通知するとともに、評価の結果をホームページにおいて公表した。

[戦略的国際共同研究(SICORP)]

・中期計画の目標値である「中期目標期間中に、事後評価を行う課題について、戦略的国際共同研究は 6 割以上、各プログラムの目標の達成に資する十分な成果を得る。」との評価が得られるよう、運営統括による一体的な事業運営や、運営統括及び研究主幹による助言や指導を行っている。

[戦略的国際科学技術協力(SICP)]

・事後評価を研究交流の実施状況や研究成果の状況等の観点で行い、平成 24 年度に事後評価を実施した 72 件中 9 割以上の対象課題が所要の水準(B)以上の評価を得た。
・中期目標期間中に、地球規模課題対応国際科学技術協力の終了課題の 6 割以上において、社会実装に向けた次のフェーズへの展開(機構他事業、政府開発援助実施機関の他事業、国際機関の事業、企業での開発等への発展)が図られることを目指す。

[地球規模課題対応国際科学技術協力(SATREPS)]

・中期目標期間中に終了した 5 課題中、全 5 課題において、民間企業との連携による開発、製品化への展開や、得られた知見の相手国や周辺国への普及、相手国政策への反映、SATREPS 新規課題への拡大継承など、次のフェーズへの展開が図られた。

S 評定の根拠(A 評定との違い)**■トップ外交の積極的展開**

理事長をはじめとした経営層による**トップ外交を積極的に展開し**、諸外国との関係構築・強化を推進するとともに、e-ASIA の正式発足及び推進、米国との連携プログラム、中国とのワークショップ共催等、**具体的な国際協力活動に結実する科学技術外交上重要な成果を挙げた。**

■グローバル・リサーチ・カOUNシル(GRC)への具体的貢献

世界各国のファンディング機関によって構成されるグローバル・リサーチ・カOUNシル(GRC)において、アジア・太平洋地域準備会合を日本学術振興会(JSPS)と共同で開催し、平成 25 年 5 月にベルリンにて開催が予定されている GRC 第 2 回年次総会に向けて、重要課題に関する意見のとりまとめでイニシアティブを発揮し、ファンディング機関の国際ネットワークにおける日本のプレゼンス向上に貢献した。

■e-ASIA 共同研究プログラムの発足と推進

東アジアサミット参加国を対象国としてマルチラテラル(3 カ国以上)な共同研究を実施する e-ASIA 共同研究プログラムを正式発足させ、「ナノテクノロジー・材料」、「バイオマス・植物科学」及び「感染症」分野における共同公募を実施するとともに、参加国・機関を 10 カ国・11 機関へと増加させ、日本のイニシアティブによるアジアの新興諸国及びその関係国との連携を拡大・緊密化させた。

■SATREPS における出口戦略の推進

SATREPS では成果の社会実装という観点から、公募要領の改訂やシンポジウム開催など、産学官連携による出口戦略を推進するための制度改革、マネジメント強化に取組、社会実装に向けた計画が体制面を含めてより具体的な課題の応募、採択につなげるなど、課題の出口連携を推進した。

【定性的根拠】**(1)制度改革**

- ・社会実装のための産学官連携を重視し、公募要領において、成果の担い手として企業等との連携(産学官連携)をした提案を積極的に募るなど、課題の出口連携を推進した[SATREPS]。
- ・研究領域の設定にあたって日本が協力すべき相手国・地域及び研究分野並びに各国の科学技術事情に関する調査分析を行うとともに、協力相手機関との情報・意見交換において、戦略プログラムパッケージの推進によるイノベーション創出を指向する機構の立場を明確にし、「エネルギー利用の高効率化(中国)」や「イノベーションのための先端融合研究(e-ASIA)」といったイノベーション創出に資することを重視した領域を設定した[SICORP]。
- ・社会実装を念頭に置き、国際的な産学連携に向けた取組について以下の通り具体的に推進した。また、これらの活動においては産学連携展開部を含む機構内関連部署とも緊密に連携し、部署横断的な取組を先導した[SICP]。
 - スウェーデン・イノベーションシステム庁(VINNOVA)と、高齢化や資源・エネルギー等の社会的課題へ対応するための産学協力について、議論・調整を推進。
 - フランスとの国際産学連携の可能性を検討するため、機構職員をフランス国立研究機構(ANR)に派遣して研修を受講させ、情報交換及び意見交換を実施。
 - 中国科学技術部(MOST)と、国際産学連携にかかる日中間の具体的協力について意見交換をするためのワークショップを開催。
 - SICP 及び SICORP における企業研究者へのアンケートや有識者へのインタビューを通じて、国際産学連携の実際や意義・留意点などについて調査。

(2) 体制強化・効率化

・理事長をはじめとした経営層によるトップ外交を積極的に展開し、諸外国との関係構築・強化を推進するとともに具体的な国際協力活動に結実する科学技術外交上重要な成果を挙げた。

○ミャンマー(平成 24 年 6 月 10 日～11 日): e-ASIA 共同研究プログラムへの積極的参加の要請

○東南アジア諸国(平成 24 年 11 月 12 日～18 日):新興 4 カ国(ラオス、ベトナム、カンボジア、タイ)への SATREPS、e-ASIA を中心とした協力要請

- ミャンマーは本要請も踏まえ、e-ASIA 発足時より正式メンバーとして参加することとなった。
- 新興 4 カ国はその後のシンポジウムやワークショップにおいて、直ちに資金準備の整わないメンバー国のプログラムの参加を積極的に議論するなど、運営円滑化に資する協力を得た。
- e-ASIA は各国の財政事情等もあり、関係各国の関係調整を伴う他に類のない挑戦的なスキームであり、トップによるこれら精力的な働きかけにより、プログラムへの参加意欲・協調姿勢を引き出したことは極めて大きな成果である。

○米国(平成 25 年 1 月 9 日～13 日):ライフサイエンス分野の世界最大の研究機関・研究資金配分機関である米国国立衛生研究所(NIH)との包括的協力の合意・調印

- 本 MoU の締結が起点となって、H25 年 3 月、NIH 傘下の米国国立アレルギー・感染症研究所(NIAID)が e-ASIA へ参加するに至った。
- さらに本 MoU を受けて、CREST、さがけ、ERATO の課題において NIH 研究者との研究協力に対する追加支援措置の新しいプログラムや NIH 傘下の国立ガン研究所(NCI)との新しい共同研究プログラムなど、具体的な連携策の検討が加速度的に進展した。
- 世界最大規模の研究機関にしてファンディング機関である NIH と、これほど緊密な協力関係を構築できたことは、日本の国益という観点からも上も極めて大きな成果である。

○北京(平成 25 年 3 月 8 日):日中間の環境科学技術研究(環境配慮型の社会システム)に係る中国科学院(CAS)との協力合意

- CAS とは、本合意に基づき、環境配慮型の社会システムという切り口から、都市工学や社会科学も含めた環境科学技術に関するワークショップを開催することが決定し、具体的内容の調整が開始された。

(3) マネジメント強化

・社会実装のための産学官連携を重視し、公募要領において、留意事項に新たに「成果の担い手として企業等との連携(産学官連携)をした提案を歓迎します」と追記し、産学官連携を積極的に募ったところ、採択課題 10 件のうち 4 件が産学官連携の案件であり、それら課題は社会実装に向けた計画が体制面を含めてより具体的となっており、課題の出口連携を推進した。

[SATREPS]

・機構、JICA、AIST、NEDO、経団連、国際農林水産業研究センターが共催し、「バイオマス燃料の事業化に向けた国際戦略シンポジウム」を開催(平成 24 年 9 月 3 日～4 日、於東京)。産学官から約 700 名が参加し、バイオマス燃料の事業化に向けた国際戦略の構築や国際共同研究の必要性、現在求められている新たな研究テーマの議論を行うとともに、SATREPS で推進しているバイオマス関連課題(7 課題)の紹介と議論等を行った結果、アンケート回答の半数以上から当該事業への企業連携での応募に関心が示されるなど、産学官連携による出口戦略を推進した。

[SATREPS]。

・e-ASIA 共同研究プログラムでは「東アジア諸国による地域共通課題解決に向けた取り組み」と題してシンポジウム及びワークショップを開催した(平成 24 年 12 月 4 日～5 日、於シンガポール)。参加対象国の一般聴衆・研究者を相手に、事業説明を通じてプログラムへの理解浸透を図るとともに、協力が想定される分野における議論を通じて国際協力の有効性に関する合意形成、国際共同研究チームの形成を具体化し、円滑にプログラムを推進するための基盤を充実させた。さらに、個別の国とのワークショップ開催構想を提議し、ジョイント・ファンディングに参加できないメンバーの新興国の本プログラムへの参加も喚起・促進した[SICORP]。

・支援しているプロジェクトの課題名、研究者名及び研究領域を簡単に検索・閲覧できる英語版データベースを構築し、機構ホームページ上で公開した。国際科学技術部の所管事業のみならず、戦略研究推進部等の参画も調整し、横断的・統合的なデータベース作成を主導した。

(4) 成果

＜研究成果＞

・日本－マレーシアの共同研究プロジェクト(平成 22 年度採択・環境・エネルギー分野・低炭素)において、2025 年の低炭素社会像を築くためのシナリオと、総合評価モデルを構築するにあたって低炭素を維持するために考慮すべき 12 の指針を発表した。この指針は、マレーシア・ジョホールバル州南部のイスカンダル開発区の政策として採用が検討されており、低炭素社会の構築に向けた取組が、マレーシアの都市計画に大規模に組み込まれる可能性を示した。マレーシアでは、低炭素に向けた取組が、大規模に都市計画に組み込まれ得る初めてのケースとして、地元メディアで大きく取り上げられた[SATREPS]。

・日本－タイの共同研究プロジェクト(平成 21 年度採択・生物資源分野)において、非食糧系バイオマスを利用した高品質バイオディーゼル燃料の製造技術を開発し、東アジアサミット推奨バイオディーゼル品質(EEEBS 2008)を上回る高品質を可能とする製造システムの構築を行うとともに、自動車メーカー他との協力による実車走行試験が実施されるなど実用化への取組に結びつけた[SATREPS]。

・先進諸国との共同研究・研究交流を通じた相互補完的なプロジェクトにより、以下のような優れた学術上の成果を挙げた。

○リン欠乏環境でも植物の生育を維持する糖脂質及びその生合成に必須な遺伝子を同定し、リン欠乏に耐性を持つ植物の作出技術創出に貢献(日本－アメリカの共同研究プロジェクト、Nature Communications 誌オンライン版掲載)[SICORP]

○電池やセンサーなどの幅広い分野で利用される固体電気化学反応における電子の授受とそれに伴う金属イオンの還元・析出反応を原子レベルで観察することに初めて成功(日本－ドイツの研究交流プロジェクト、Nature Materials 誌掲載)[SICP]

○リチウムイオン二次電池の電極材料内部のリチウムの空間分布を、イオンマイクロビーム装置を用いて世界最高の分解能で可視化することに成功(日本－スペインの研究交流プロジェクト、Nuclear Instruments and Methods in Physics Research 誌掲載)[SICP]

・東日本大震災を背景とする国際緊急共同研究・調査支援プログラム(J-RAPID)は、米、仏、英、インドネシアとの共同研究・調査課題の終了シンポジウムを開催した(平成 25 年 3 月 6 日～7 日、於仙台)。シンポジウムには約 110 名の研究者及び一般の方の参加を得、研究成果発表はもとより、震災復興に向けた成果活用のあり方について議論するなど、成果の社会還元を図った。また、日本と各国との二国間のスキームである本プログラムのシンポジウムを全ての国を招いて開催したことで、日本がハブとなって多国間の研究者の連携を促進する好機となり、本シンポジウムに参加した仏フレシネ ANR 副理事長が挨拶の中で、大規模災害対応という切り口からの各国ファンディング機関の国際共同研究・研究交流の枠組み作りを提案するなど、日本の取組が新たな構想を産み出す契機となった[SICP]。

＜科学技術外交上の成果＞

・東アジアサミット参加国を対象国としてマルチラテラル(3 カ国以上)な共同研究を実施する e-ASIA 共同研究プログラムを正式発足させ、「ナノテクノロジー・材料」、「バイオマス・植物科学」及び「感染症」分野における共同公募を実施した。また、関係国への勧奨を積極的に進めた結果、新たに米国及びカンボジアの参加を得、参加国・機関を 10 カ国・11 機関へと増加させ、日本のイニシアティブによるアジアの新興諸国及びその関係国との連携を拡大・緊密化させた。

・e-ASIA 共同研究プログラムは直ちに資金準備の整わない国への対応など、各国の関係調整を伴う他に類のない挑戦的なスキームであり、その実現に向けこれまで時間を要してきたところであるが、上述のようなトップ外交や、海外事務所等現地ネットワーク等の多層的なアプローチを工夫努力した結果として、正式発足に至った。また継続的な働きかけにより平成 25 年 3 月には米国の参加も得た。従前より東南アジア地域との連携に関心を持っていた米国を本スキームに乗せ得たことは、米国はもとより日本にとっても極めてメリットのある成果である。加えて、米国の参加がきっかけとなり、正式メンバーとして未参加であったインドからも、参加の意図が示された。トップ外交を通じて世界的にも大きな影響力を有する両国の参加を得たことは、e-ASIA 共同研究プログラムの基盤の強化に大きく貢献するものである。

・また、当初はマルチファンディングの公募の実現を最優先で進めてきたが、これに加え、研究資金の手当てが困難な参加国の本スキームへの参加を促すため、研究者交流のプログラムの検討も鋭意進めているところである。これら一連の趨勢を日本の先導的な働きにより創出したことは、まさに当初の想定を越えた成果と考えている。

・ワシントン事務所は、これまで機構と具体的な協力実績がなかった米国国立衛生研究所(NIH)との関係構築や協力プログラムの具体化に主体的に取組、日米間の生物医学分野における広範な研究交流推進を目的とした覚書(MoU)の締結を実現し、機構事業の海外展開を積極的に支援した(平成 25 年 1 月 10 日)。この覚書の締結は、NIH 傘下の米国国立アレルギー・感染症研究所(NIAID)の e-ASIA 共同研究プログラムへの参加(同年 3 月)のベースとなるとともに、NIH と機構の戦略プログラムパッケージとの連携の検討を開始するきっかけにもなった。

・グローバル・リサーチ・カウンシル(GRC)アジア太平洋地域準備会合を日本学術振興会(JSPS)と共同で開催し(平成24年12月6日、7日、於仙台)、平成25年5月にベルリンにて開催が予定されているGRC第2回年次総会に向けて、「オープン・アクセス」や「研究の健全性」を含む経営上の重要課題に関し、アジア太平洋地域の意見を取り纏めた。本会合には日本を含め同地域のファンディング機関11カ国16機関の参加を得、機構はGRCにおける重要な役割を果たすとともに、ファンディング機関の国際ネットワークにおける日本のプレゼンス向上に貢献した。また、準備会合の議題の一つである「オープン・アクセス」方針の取り纏めをきっかけとして、機構の各部門にわたるタスク・フォースが設置され、国内の他のファンディング機関に先んじて機構としての同方針が取り纏められた。この方針は平成25年度からの具体の公募に反映されることとなっている。

・19カ国26機関のファンディング機関の代表と「ファンディング機関長会議(FAPM)」をドイツDFGと共同で開催し(平成24年10月8日、於京都)、情報交換・意見交換を実施した。本会合にて総括された「オープン・アクセス」や「研究の健全性」に関する議論は議長サマリーとして取りまとめられ、GRCにおけるアジア・太平洋地域準備会合の議論にも影響を与えるものとなり、GRC本会合での報告に活かされた。このように日本のリードでファンディング機関の国際ネットワークにおける議論を取りまとめ、目に見える形での貢献を示したことは、日本のプレゼンス向上、すなわち日本の重要性に対する国際的な認知を高め、各国との連携強化に貢献したものとする。

【(中項目)1-2】	I-2.科学技術イノベーションの創出																							
【(小項目)1-2-1】	(1)科学技術イノベーション創出の推進																							
【1-2-1-⑤】	⑤知的財産の活用支援					【評定】																		
<p>【法人の達成すべき目標(計画)の概要】</p> <p>・大学等における基礎研究により生み出された新技術の実用化を促進するため、大学等の研究成果の特許化を支援するとともに、我が国の知的財産戦略、市場動向やライセンスのための交渉力を踏まえた強い特許群の形成やこれらの特許・特許群を基礎とした産学マッチングの「場」の提供などを通じた知的財産の活用を促進する。</p>						<p style="text-align: center;">S</p> <table border="1" data-bbox="1592 363 2192 491"> <tr> <td></td> <td>H24</td> <td>H25</td> <td>H26</td> <td>H27</td> </tr> <tr> <td>自己評価結果</td> <td>S</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>文科省評価</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>実績報告書等 参照箇所 p.200 ~ p.208</p>		H24	H25	H26	H27	自己評価結果	S				文科省評価							
	H24	H25	H26	H27																				
自己評価結果	S																							
文科省評価																								
<p>【インプット指標】</p> <table border="1" data-bbox="47 619 1240 799"> <thead> <tr> <th>(中期目標期間)</th> <th>H24</th> <th>H25</th> <th>H26</th> <th>H27</th> <th>H28</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>決算額の推移(単位:百万円)</td> <td>2,226</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>従事人員数(人)</td> <td>72</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="margin-left: 500px;">主な決算対象事業の例 ・知財活用支援事業</p>						(中期目標期間)	H24	H25	H26	H27	H28	決算額の推移(単位:百万円)	2,226					従事人員数(人)	72					
(中期目標期間)	H24	H25	H26	H27	H28																			
決算額の推移(単位:百万円)	2,226																							
従事人員数(人)	72																							
評価基準	実績				分析・評価																			
<p>1.着実かつ効率的な運営により、中期計画の項目(達成すべき成果を除く)に係る業務の実績が得られているか。</p> <p>2.中期計画における「達成すべき成果」に向けた取組は適切か。</p> <p>・外国特許出願支援において支援した発明の特許になった割合が8割を上回る。</p> <p>・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。</p> <p>・機構は、自らあっせん・実施許諾を行った契約の対象特許件数について、平均年間200件以上を目指す。</p> <p>・マッチングの「場」等の実施について、制度利</p>	<p>1.中期計画の項目(達成すべき成果を除く)について、中期計画どおりに着実に推進した。特に、以下の実績を上げた。</p> <p>・大学等の研究成果について、特許化を支援した。具体的には、大学等から出願される特許の質の向上を図るため、大学知的財産本部等からの要請に基づき、特許主任調査員が先行技術文献調査、特許性及び有用性の評価、有効な権利確保のための助言、発明者への特許相談等の人的な支援を151機関に対して実施した。また、そのうちの69機関から学内の発明評価委員会委員等の委嘱を受けて、外部有識者として発明の学内評価等に協力した。</p> <p>・大学等の研究成果のうち、外国特許出願支援制度において申請された特許について、平成24年度は指定国移行で約1,000特許を支援した。この支援件数は、全国の大学による平成23年度の外国特許出願件数約2,600件と比較すると、約4割に該当する。また、支援中の特許(2,560発明)のうち、974発明が大学・TLO等の共同研究898件につながった(共同研究費総額は9,337百万円)。また、423発明から558件の実施許諾がなされ、それらの実施料総額は166百万円であった。</p>				<p>【総論】</p> <p>・左記の「評価基準」に照らし、それぞれに相当する実績内容から分析・評価すると、特許化の支援、未利用特許の活用加速、技術移転の促進において中期計画の目標を上回る成果を挙げている。さらに、国内外の大企業2社等へのライセンス契約計約40百万円が成立したことや、特許権と著作権をパッケージ化してライセンス契約を締結するなど先進的な事例を生み出したこと等の特筆すべき成果が得られたことから、評定をSとする。</p> <p>【各論】</p> <p>・中期計画において定めた各指標について、いずれも所期の目的を達成している。</p> <p>・特許化支援では、支援対象特許が関与する産学共同研究費等の波及効果は高水準を維持しており、また支援対象特許の実施許諾については92百万円から166百万円に増加して</p>																			

用者や参加者に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とともに、実施後3年が経過した段階でのアンケート調査において産と学のマッチング率を2割5分以上とすることを旨とする。

- ・我が国の知的財産戦略上、国際的に重要なテーマについては、核となる特許を中心とした特許群の形成を支援した。具体的には、特許群支援の正式運用を開始し、外部有識者・専門家で構成される知的財産審査委員会での審査を経て、33件を特許群として認定した。なお、このうち5件は機構が主体的に調査・発掘したうえで、公募提案と同様の審査を経て認定されたものである。
- ・大学等が保有する未利用特許の企業等における活用を加速するため、外部機関と連携しつつ、特許情報の収集、共有化、分析、提供を戦略的に実施し、活用が有望な特許に対しては価値向上のための支援を行った。具体的には、データの追加取得のための試験や関連市場の調査等を支援する知財活用促進ハイウェイ「大学特許価値向上支援」において、平成24年度は、応募課題430件の中から外部有識者による評価委員会の審査を経て78件を採択し、試験研究や技術移転調査を実施した。
- ・未利用特許の活用を進めるため、J-STORE掲載特許を基盤に出願人、発明者、特許分類(IPC、Fターム)等を用いて特許分析を行い特許マップを作成、10テーマをJ-STOREから提供した。特許分析・特許マップ作成に当たっては、技術分野を設定(例:「各種有機化合物」「各種金属錯体」等)するとともに、大学等から試験費支援の申請のあった技術分野、機構の他の産学連携事業における重点分野等を参考に行った。
- ・金融機関等との連携により企業ニーズに留意し、外国特許出願支援で不採択となり、かつ大学側が希望する課題185件について、産業革新機構INCJ傘下のライフサイエンスファンドLSIPへ情報提供を行った。LSIPでは、機構からの情報提供に基づき5件の外国出願支援を決定した。
- ・長期間未利用となっている大学等の特許について、LSIPと綿密な調整を行い、より有効な特許の活用を進める目的で、LSIPから譲受希望のあった特許21件を譲渡した。
- ・INCJからの追加支援先の情報提供依頼に基づき、知財活用促進ハイウェイ「大学特許価値向上支援」に採択された実用化有望課題を紹介した。
- ・知財活用促進ハイウェイ「大学特許価値向上支援」平成23年度採択106課題のうち、大学等から希望のあった5課題について平成25年2月25日、3月4日、11日に機構が開催した「JST 推薦シーズ新技術説明会」で発表する場を設け、企業等に対して技術の詳細についてプレゼンテーションを行った。
- ・平成24年11月26日～29日に、米国・ボストンで開催された2012 MRS

- いることから、支援活動が着実に成果に表れつつあると言える。
- ・今年度正式運用を開始した特許群支援では、イノベーション実現に向けて機構が主体となって優れた課題を発掘するプロセスを採り入れ5課題を認定した。今後は、個別に特許群の強化を促進することで、イノベーション創出が期待される。
 - ・未利用特許の活用加速では、知財活用促進ハイウェイ「大学特許価値向上支援」平成23年度採択課題(106課題)の事後評価の結果、すでにライセンスされた課題が6件(交渉中12件)、共同研究が11件(交渉中48件)、新特許出願が60件との極めて優れた成果(平成25年3月現在)が得られており、昨年度から始まったプログラムであるものの早くも実績が挙がりつつある。
 - ・自らあっせん・実施許諾を行った契約の対象特許件数について、所期の目標の2倍を超える成果を達成しており、きわめて適切・的確なライセンス活動を実施したといえる。
 - ・新技術説明会やイノベーション・ジャパン-大学見本市等の国内マッチングイベントに加え、国際展示会への出展も積極的に実施した。

(Materials Research Society) Fall Meeting での展示会(世界 256 機関が出席)にブース出展し、材料やデバイス、計測機器を中心に機構及び大学保有特許の 20 技術を各国企業に紹介した。

- ・海外に向けたライセンス活動として、平成 24 年 9 月 20 日～23 日に、台湾・台北で開催された Taipei International Invention Show and Technomart に台湾工業技術研究院と連携してブース出展し、機構及び大学保有技術の 8 技術を紹介すると共に、現地企業との個別商談を行った。
- ・平成 25 年 3 月 20 日～22 日に、京都市で開催された国際的な大学技術移転担当者組織のイベント「AUTM Asia 2013」にブース出展し、支援制度や有望技術の紹介等を行った。
- ・企業化に取り組む企業を探索し、特許をはじめとする知的財産権のあっせん・実施許諾を行った。平成 24 年度は、あっせん・実施許諾の実績として、年度目標である年間 200 特許の 2 倍を超える 424 特許、30 社へのライセンス契約締結を達成した。
- ・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 65 回開催し、発表課題数 608 件、延べ来場者数 7,072 人(一課題あたりの平均聴講者数は 51 人)、個別相談件数 841 件であった。機構では説明会の開催後も企業への情報提供や開発担当者等との意見交換といったフォローアップを行い、発明者と聴講者のマッチングを促進した。
- ・技術移転促進のための相談、研修を行った。具体的には、104 件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等)を行った。研修では、コーディネート基礎コース、契約法務コース等 6 種類のコースを設け、延べ 725 人に対して講義を実施した。

2.「達成すべき成果」に向けた取組状況

- ・外国特許出願支援において支援した発明の特許になった割合が 8 割を上回るとされている中期計画に対し、特許化率 90.9%となった。
- ・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 割以上得るとされている中期計画に対し、「的確である」との回答は、外国特許出願支援制度において 92.1%、特許相談等を通じた大学知財本部等への人的支援において 98.5%の回答を得た。(対象 156 機関、回答 114 機関)
- ・自らあっせん・実施許諾を行った契約の対象特許件数について、平均年間

200 件以上を目指すとなっている中期計画に対し、424 件の結果を達成した。

・各種マッチングの「場」等の実施において、制度利用者や参加者に行ったアンケート調査の結果は以下の通りであり、対象者の大半から各々の技術移転点活動に有効であったとの回答が得られた。

対象制度	対象者	有効との回答割合
新技術説明会	聴講者	79%
	連携機関	100%
	説明者	91%
大学見本市	来場者	87%
	出展者	93%
人材育成	受講者	96%

・新技術説明会開催後 3 年が経過した案件についてフォローアップ調査を行った結果[対象:平成 21 年度発表課題数 464 件]、マッチング率 34%(マッチング課題数 159 件)を達成し、中期計画の目標値である 25%以上を大きく上回った。

S 評定の根拠(A 評定との違い)

【定量的根拠】

(1) 成果

イ. 技術移転の促進に関する成果

(年度目標の2倍超のライセンス実績)

平成 24 年度は、あっせん・実施許諾の実績として、企業のニーズに合わせた企業・大学所有特許とのパッケージ化や国内外の市場動向調査等の積極的なライセンス活動を続けた結果、年度目標である年間 200 特許の 2 倍を超える 424 特許、30 社へのライセンス契約締結を達成した(図1)。

(特筆すべきライセンス実績)

・大阪大学の佐々木孝友名誉教授、森勇介教授らのレーザー高調波発生用素子 CLBO 単結晶の育成技術については、過去からの契約に加えて、新たに精密化学品大手 A 社とのライセンス契約を締結した。さらに、東北大学の祖山均教授による金属部品の表面改質および洗浄技術は、世界最大級の航空機器開発製造会社 B 社からの問合せを受け、ライセンス契約と東北大との共同研究契約に結びつけた。これら 2 件のライセンス契約による実施料収入は、約 40 百万円にのぼった。

・「錯視」の脳における視覚認識メカニズムを数学的に解明する新井仁之・東京大学教授の浮遊錯視技術について、機構は技術調査及び市場調査を行うと共に、計算アルゴリズムについては特許権、プログラムについては著作権としてパッケージしてライセンスする戦略を製菓会社・六花亭に対して立案し、ライセンス契約が成立した。

・東京大学の鳥居徹教授らのエマルジョン・マイクロカプセル製造技術は、英国理化学メーカー大手の C 社へ昨年度にライセンス契約を締結。その後、同社ホームページでのオンライン・マーケット及びサブライセンシーへの課金が可能な画期的なシステムが採用され、今後のオンラインからのサブライセンス発掘、当該技術の普及が大いに期待される。

(透明酸化物半導体(IGZO)技術に対する継続したライセンス活動)

東京工業大学 細野 秀雄 教授らの透明酸化物半導体(IGZO)の特許については、昨年度までに、機構保有の特許と大学や企業の特許も含めた複数の権利者が保有する約 80 件の特許からなる特許群を形成し、ライセンス先候補企業との複雑な調整を行うことにより、サムスン電子株式会社を含む国内外企業 8 社とのライセンス契約締結に至った。

平成 24 年度は、さらに国内のターゲット材料及びディスプレイメーカー各社と交渉を続け、単年度ではこれまでに最も多い 6 社(延べ 264 特許)のライセンス契約に成功した。これらのライセンス契約によって得られた実施料額は、平成 24 年度末時点約 554 百万円に及んでいる。

ロ. 外国特許出願支援で支援した発明に基づいた共同研究への発展・実施許諾数

平成 24 年 10 月に実施した平成 23 年度の実績調査より、機構の外国特許出願支援で支援中の特許(2,560 発明)のうち、974 発明が 898 件の大学・TLO 等の共同研究に関与し、今年度も昨年度に引き続き過去最高件数を達成した(図2)。その共同研究収入の総額は 9,337 百万円に及んだ。知財活用支援事業の支出額 2,437 百万円と比較しても、支出を大幅に上回る費用対効果があったといえる(表 1)。また、同支援中特許のうち、423 発明から 558 件の実施許諾がなされ、それらの実施料収入の総額は過去 5 年間で最高額の 166 百万円を達成した(図 3)。機構に分野ごとに設置された外部有識者による知的財産審査委員会において技術の優位性・有用性を考慮して支援課題を厳選したこと、かつ機構が質の高い特許となるよう適切な支援を行ったことによりこのような実績に結びついたと考えられる。

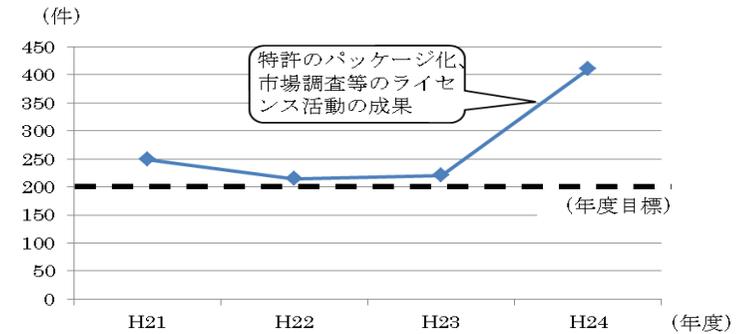


図1. あっせん・実施許諾によるライセンス特許数

表 1. 外国特許出願支援制度の支援特許に関連する成果指標

		H19	H20	H21	H22	H23	H24
外国特許出願支援制度	支援件数(申請数)	633	684	750	880	805	818
	共同研究契約件数	269	429	668	760	898	-
	共同研究契約収入(百万円)	2,260	5,008	5,068	10,238	9,337	-
	実施許諾契約収入(百万円)	102	83	66	92	166	-

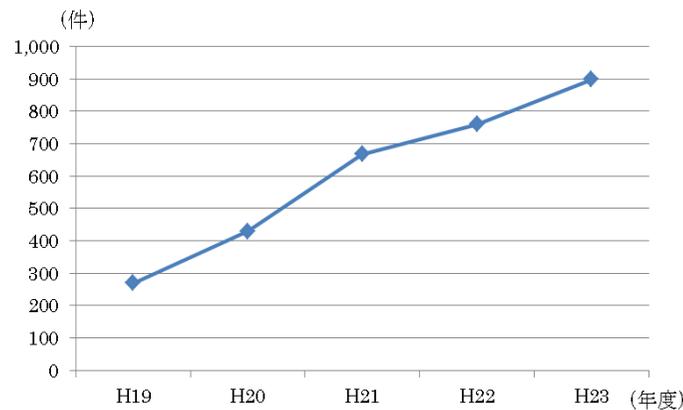


図 2. 支援対象特許が関与した共同研究契約の数

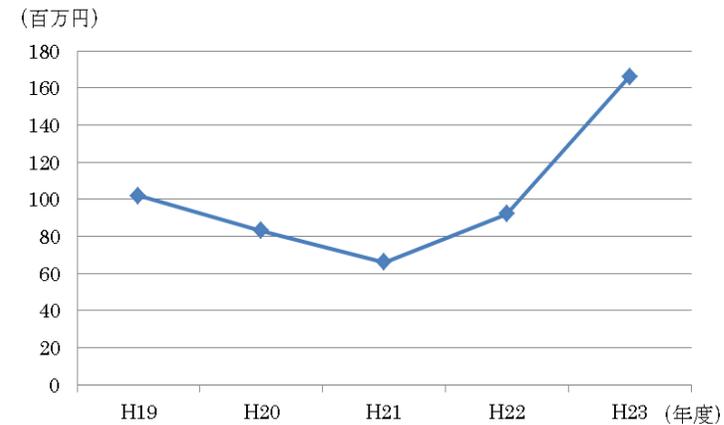


図 3. 支援対象特許が関与した実施許諾契約の実施料収入

ハ. 特許化率

外国特許出願支援において支援した発明の特許になった割合が 8 割を上回るとされている中期計画に対し、90.9%の特許化率を達成した。これは、米国特許庁における特許化率 45.6%、欧州特許庁における 42.5%、さらには日本国特許庁における 54.9%(特許行政年次報告書 2012 年版)を大きく上回った。このことは、全申請案件の発明者等との面談によるきめ細かな助言、制度利用機関への個別訪問を行うなど、地道な取組を継続的に行ってきたことが外国出願の質を高めた結果であると考えられる。

二. 未利用特許の活用促進

知財活用促進ハイウェイ「大学特許価値向上支援」平成 23 年度採択課題(106 課題)の成果について平成 24 年度に事後評価を実施したところ、すでにライセンスを実施した件数が 6 課題(交渉中 12 課題)、共同研究が 7 課題(交渉中 32 課題)、新特許出願が 43 課題との結果となった(図 4)。この結果を、参考として産学マッチングの場である「新技術説明会」の成果と比べると、プログラム間にファンディングの有無という差があるものの、本プログラムで支援した課題は高いライセンス成功率を誇っており、的確な技術移転活動の支援を行い、大学等の未利用特許の活用支援を力強く推進したと言える。

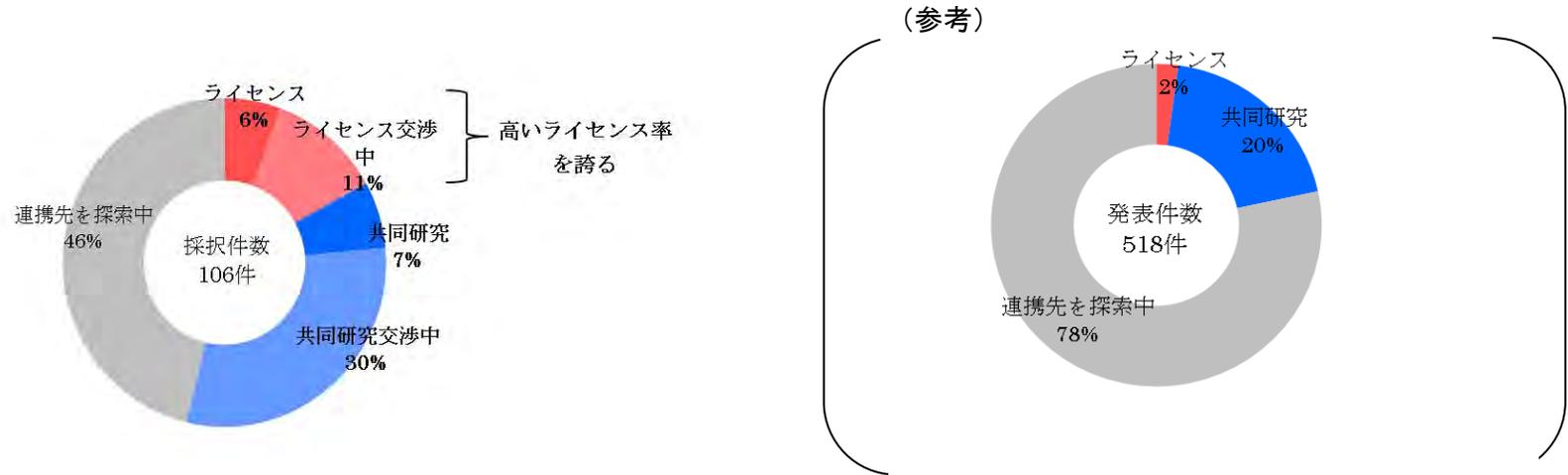


図4. H23年度 知財活用促進ハイウェイ「大学特許価値向上支援」採択課題の成果

(参考) H23年度 新技術説明会の発表課題の成果

【定性的根拠】

(1) 制度改革

以下の通り、新たな取組を推進し、イノベーション創出に向けた業務改革を進めた。

- ・基礎研究・産学連携部門と連携し、基礎研究成果からライセンスに向けて一貫通貫に支援・育成すべき優れた課題を探索し、知財サポートを行う体制を構築した。具体的には、文部科学省直轄プロジェクト(元素戦略プロジェクト)に知財POとして参画したほか、ERATO 高原プロジェクトへ参画し、大学等に対して先行技術文献調査や特許マップ作成などの支援、特許戦略立案や特許明細書作成等に関するアドバイス・サポートを行った。
- ・外国特許出願支援において、機構が支援する移行国に加え、機構と連携協定を結んでいる INCJ 傘下のライフサイエンスファンド LSIP による共同支援スキームを開始した。
- ・特許群支援において、従来の公募型に加えて「発掘型」を設け、イノベーション実現に向けて機構が主体となって優れた課題を発掘する戦略的プロセスを新たに採り入れた。
- ・知財活用促進ハイウェイ「大学特許価値向上支援」で支援した課題について、積極的に INCJ に紹介し、展開を図るスキームの構築を行った。

(2) 体制強化・効率化

- ・機構の基礎研究事業等の成果の実用化を加速するため、機構事業の成果を専門に審議する専門委員会(第5委員会)を新たに設置した。
- ・機構が運用する無料特許情報データベース J-STORE のアクセス解析や利用者アンケート調査を行い、サービス向上に向け関連するホームページ等との連携やコンテンツの拡充等の抜本的な見直しに着手した。
- ・増大する海外事案に対して対応能力・調査能力を向上すべく、知的財産戦略センター内で業務分掌等の効率化・最適化を行い、増員せずに対応する体制を構築した。

【平成 24 年度に得られた顕著な成果】

ライセンス

■大阪大学・佐々木孝友名誉教授、森勇介教授らのレーザー高調波発生用素子 CLBO 単結晶の育成技術

・精密化学品大手 A 社と新たに特許実施契約を締結。
 ・新材料セシウム・リチウム・ボレート (CLBO) は紫外光発生用のレーザー波長変換素子。半導体の高集積化を背景に深紫外光を利用したリソグラフィの重要性が増している。

・A 社からの実施料収入は約 31.5 百万円

CLBO 結晶と波長変換素子→

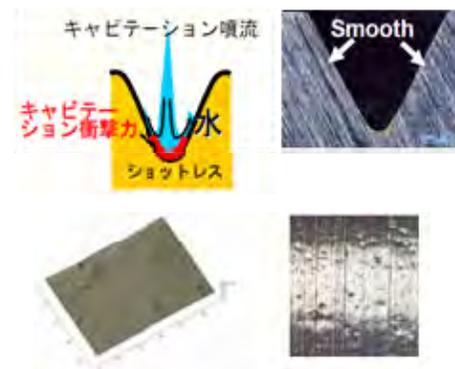


■東北大学・祖山均教授の金属部品の表面改質および洗浄技術

・世界最大級の航空機器開発製造会社 B 社と契約締結。同時に東北大-同社で共同研究契約がスタート。

・キャビテーション・ショットレス・ピーニングと言われる表面改質法は、溶液中の気泡の崩壊時に生じる衝撃波により、金属材料を叩いて疲労強度等を向上させる。

・B 社からの実施料収入は約 840 万円



■東京大学・新井仁之教授の浮遊錯視技術

・脳における視覚認識メカニズムを数学的に解明。計算アルゴリズムについては特許権、プログラムについては著作権としてパッケージして、六花亭とライセンス契約締結。

・ホワイトデー用のチョコレート缶の上蓋へデザインが使用された。実施料収入 20 万円。

・今後、期待が増すコンテンツ分野の研究成果の実用化例として先鞭をつける事例である。

・特許 — 浮遊錯視 (発明者:新井仁之ほか、出願人:JST)

・著作物 — 二重ハート同心円模様 (著作者:新井仁之ほか、著作権者:JST、東大)



■東京大学・鳥居徹教授らのエマルジョン・マイクロカプセル製造技術

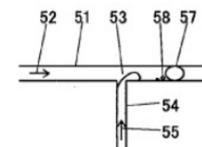
・英国理化学メーカー大手 C 社とライセンス契約締結 (契約は H23 年度。他に日・米・英の数社と契約)。実施料収入は H24 年度までの累計で約 80 万円。

・C 社の HP 上でサブライセンサーを募集できるウェブ・マーケット開設。ウェブ成約が可能に。(C 社 HP より)

JST sub-license

Part Number: 3200276

Login for price



(C 社 HP より)

The JST family of patents is core to much of micro-droplet technology. By purchasing a JST sub-license from Dolomite, you will be gaining access to:

■東京工業大学・細野秀雄教授の IGZO 技術

・機構保有の特許と大学や企業の特許も含めた複数の権利者が保有する約 80 件の特許からなる特許群を形成。

・これまでに、国内外のターゲット材料、ディスプレイメーカー合わせて、14 社とライセンス契約。平成 24 年度は単年度では最も多い 6 社と契約した。現在も、国内外の有力企業各社と交渉を継続中。

・実施料総額は H24 年度までに累計約 554 百万円にのぼっている。

	ターゲット材料メーカー	ディスプレイメーカー
H21 年度	5 社 (JX 日鉱日石金属、ほか日本)	
H23 年度		3 社 (サムスン電子、シャープ、中国)
H24 年度	4 社 (日本)	2 社 (韓国、台湾)

【(中項目)1-2】	I-2.科学技術イノベーションの創出																																
【(小項目)1-2-2】	(2)科学技術イノベーション創出のための科学技術基盤の形成																																
【1-2-2-①】	①知識インフラの構築					【評定】																											
<p>【法人の達成すべき目標(計画)の概要】</p> <p>知識インフラの構築のため、以下を実施。</p> <p>a. 科学技術情報の流通・連携・活用の促進</p> <p>科学技術イノベーションの創出に寄与するため、我が国の研究開発活動を支える科学技術情報基盤として、利用者が必要とする科学技術情報の効果的な活用と国内学協会等による研究成果の国内外に向けた発信が促進される環境を構築し、科学技術情報の流通を促進する。</p> <p>b. ライフサイエンスデータベース統合の推進</p> <p>基礎研究や産業応用につながる研究開発を含む、ライフサイエンス研究開発全体の活性化に貢献するため、国が示す方針の下、各研究機関等におけるライフサイエンス研究の成果が広く研究者コミュニティに共有され、活用されるよう、各研究機関等によって作成されたライフサイエンス分野のデータベースの統合に必要な研究開発を実施し、ライフサイエンス分野のデータベースの統合を推進する。</p>						S																											
<p>【インプット指標】</p> <table border="1" data-bbox="58 735 1240 975"> <thead> <tr> <th>(中期目標期間)</th> <th>H24</th> <th>H25</th> <th>H26</th> <th>H27</th> <th>H28</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>決算額の推移(単位:百万円)</td> <td>4,430</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>従事人員数(人)</td> <td>103</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>うち研究者(人)</td> <td>6</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						(中期目標期間)	H24	H25	H26	H27	H28	決算額の推移(単位:百万円)	4,430					従事人員数(人)	103					うち研究者(人)	6					H24	H25	H26	H27
						(中期目標期間)	H24	H25	H26	H27	H28																						
決算額の推移(単位:百万円)	4,430																																
従事人員数(人)	103																																
うち研究者(人)	6																																
<p>主な決算対象事業の例</p> <ul style="list-style-type: none"> ・科学技術情報連携・流通促進事業 ・ライフサイエンスデータベース統合推進事業 						自己評価結果	S																										
						<p>文科省評価</p>																											
<p>実績報告書等 参照箇所</p>						p.209 ~ p.231																											
<p>評価基準</p>	<p>実績</p>					<p>分析・評価</p>																											
<p>a.科学技術情報の流通・連携・活用の促進</p> <p>1.着実かつ効率的な運営により、中期計画の項目(達成すべき成果を除く)に係る業務の実績が得られているか。</p>	<p>a.科学技術情報の流通・連携・活用の促進</p> <p>1.中期計画の項目(達成すべき成果を除く)について、中期計画どおりに着実に推進した。特に、以下の実績を上げた。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・府省共通研究開発管理システム(e-Rad)と ReaD&Researchmap の連携を平成 25 年 1 月 15 日より開始した。この連携により、ReaD&Researchmap に登録されている研究者の経歴、研究業績情報、e-Rad に登録した業績情報等を互いのシステムに取り込むことができたようになった。 ・コンテンツの所在情報を一元管理するジャパンリンクセンター(JaLC)について、独立行政法人 物質・材料研究機構(NIMS)、大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構 国立情報学研究所(NII)、国立国会図書館(NDL)と、運用に向けた協力覚書を平成 24 年 5 月 28 日に締結し運営委員会を年間に 7 回、その他分科会を開催し JaLC の運営方針、JaLC の普及方法等について審議した。平成 25 年 1 月 16 日に JaLC 運営規則や参加規約を制定し、会員募集を開始した。 ・ベータ版として平成 21 年 3 月より公開していた「J-GLOBAL」について、ユーザー中心設計(ユーザーの検 					<p>a.科学技術情報の流通・連携・活用の促進</p> <p>【総論】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・左記の「評価基準」に照らし、それぞれに相当する実績内容から分析・評価すると、24 年度における中期計画の実施状況については、中期計画のとおり、または中期計画を上回って履行し、中期目標の達成に向かって順調又は中期目標を上回るペースで進捗していると言える。これに加え、J-STAGE3、J-GLOBAL の正式版へのサービス移行、e-Rad と ReaD&Researchmap の連携実現、日本 																											

	<p>索利便性の向上)・システム構成の最適化(サービス全体の拡張の柔軟性の向上)を念頭に置いた「正式版」の開発を実施した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・文献データベース収録誌の選定に当たって、エビデンスに基づく定量的な基準を設定し、外国誌の収録基準を明確化した。 ・J-STAGE3 の運用を開始し、Journal@rchive と J-STAGE のサイト統合や、ユーザーインターフェイスの改善等を実施した。また全面 XML 化を行い、データの汎用化と利用の利便性向上を図った。また、書誌 XML 作成支援ツールの開発、論文の剽窃検知システムである CrossCheck の導入を 4 月より実施した。 ・J-STAGE3、J-GLOBAL 正式版へサービス移行するとともに、ハードウェア資源の集約化を行い、運用コストの圧縮を図るべく、共通 IT 基盤プラットフォームの構築、システム運用の集約化を行った。 ・J-GLOBAL と人材ポータルサイトとの連携を見据え、事業推進体制を一体化し、マネジメント強化を図った。 ・e-Rad と ReaD&Researchmap の連携が実現し、互いの情報をシステムに取り込むことができるようになったことで、日本の研究者情報の効率的、効果的な情報循環システムが整備された。また、かねてより研究者から指摘されていた、申請作業における研究者自身の二重登録、三重登録の苦勞の解消に貢献した。 ・サービスコンセプトやユーザビリティを十分に検証したサービス設計を実施し、平成 24 年 9 月に J-GLOBAL 正式版を公開した。これにより、利用件数について中期目標期間中の目標値を年間換算で大きく上回った。 ・J-STAGE3 の運用を開始し、利用者の利便性・操作性が向上した。これにより、掲載論文ダウンロード件数が増加し、中期目標期間中の目標値を年間換算で大きく上回った。また全面 XML 化については、16 ジャーナルが全文 XML 公開を開始、データの汎用化・利便性向上がなされた。なお、平成 25 年度に向けて、7 ジャーナルが全文 XML 公開準備中である。また、書誌 XML 作成支援ツールについては、約 100 学会での利用、CrossCheck については、55 ジャーナルで利用を開始した。 ・J-STAGE 掲載論文の利便性の向上、被引用数の増加のために、世界標準の識別子である JaLC DOI (Digital Object Identifier) の登録機能を開発し、平成 25 年 2 月末より J-STAGE に掲載する日本語論文を中心に JaLC DOI の付与を開始、3 月より J-STAGE 既掲載論文(過去分)についても付与し、合計 1,808,203 件の DOI を付与した。 ・科学技術情報を政策立案や経営戦略策定などにおける意思決定に資する形で提供するため、上記で整備した基本情報及びそれらに関連する機構内外の科学技術情報を統合して検索・抽出し分析する手法として、JST 指標「サイエンスフロント」「イノベーションフロント」「テクノロジーフロント」「テクノロジーリンク」を開発・提案し、公開した。更に、「ヒッグス粒子の発見」等特定のテーマの内容を可視化するために「コンテンツネットワーク」という指標(可視化手法)を開発・提案し公開した。 ・共通 IT 基盤プラットフォームの構築等により J-STAGE 及び J-GLOBAL の運用経費を前年度比で 23%削減した。 	<p>では初の DOI 登録機関となるジャパンリンクセンターを立ち上げて、JaLC DOI (Digital Object Identifier) の登録機能開発と付与を開始したことなどの成果が得られ、特に優れた実績を挙げていることから評定を S とする。</p> <p>【各論】</p> <p>(1)【データベースの利用件数】 中期目標期間中の累計目標値 17,000 万件の年間換算 3,400 万件を達成している。</p> <p>(2)【電子ジャーナル出版のための共通プラットフォーム】 ・中期目標期間中の新規学協会誌参加目標値 450 誌の、年間換算 90 誌を達成している。</p> <p>(3)【掲載論文のダウンロード件数】 ・中期目標期間中の累計目標値 12,500 万件の年間換算 2,500 万件を達成している。</p> <p>(4)【科学技術文献情報提供事業の民間事業者への移行について】 ・事務・事業の見直しの基本方針に基づき、「平成 24 年度中に民間事業者によるサービスを実施」することとしている。平成 25 年 3 月より民間移行先によるサービスが開始され、「事業の民間事業者への移行」が確実に実施された。</p>
--	--	--

2.中期計画における「達成すべき成果」に向けた取組は適切か。

- ・収集した資料に掲載された論文等の書誌情報を毎年度 130 万件整備し、機構が整備提供するデータベースへ登録する。またデータベースの利用件数(研究者、研究成果等の詳細情報の表示件数)について中期目標期間中の累計で 17,000 万件以上とすることを目指す。
- ・電子ジャーナル出版のための共通プラットフォームについて、中期目標期間中に 450 誌以上の新規学協会誌の参加を得る。また登録論文のダウンロード件数について、中期目標期間中の累計で 12,500 万件以上とすることを目指す。
- ・他の機関・サービスとの連携実績を前年度よりも向上させる。
- ・本事業で提供するサービスの利用者に対して調査を行い、回答者の 8 割以上から有用であるとの肯定的な回答を得る。
- ・科学技術文献情報提供事業の民間事業者への移行を確実に実施する。

2.「達成すべき成果」に向けた取組状況

・書誌情報の整備提供件数

	中期計画上の目標値	平成 24 年度
書誌データの整備提供件数	毎年度 130 万件整備	1,492,462 件

・データベースの利用件数

	中期計画上の目標値	平成 24 年度	中期目標期間の累計
J-GLOBL の利用件数	累計 17,000 万件以上	42,555,218 件	42,555,218 件

・電子ジャーナル出版のための共通プラットフォームについて、新規学協会誌の参加数

	中期計画上の目標値	平成 24 年度	中期目標期間の累計
J-STAGE 新規学協会誌の参加数	450 誌	138 誌	138 誌

・登録論文のダウンロード件数

	中期計画上の目標値	平成 24 年度	中期目標期間の累計
J-STAGE 登録論文のダウンロード件数	累計 12,500 万件	32,501,658 件	32,501,658 件

・他の機関・サービスとの連携実績

	中期計画上の目標値	平成 24 年度
J-GLOBAL 他の機関・サービスとの連携実績	前年度よりも向上	15 機関 (前年度実績+2 機関)
J-STAGE 他の機関・サービスとの連携実績		24 機関/サービス (前年度実績+6 機関/サービス)

・有用であるとの回答割合

	中期計画上の目標値	平成 24 年度
J-GLOBAL の利用者に対する満足度調査における肯定的な回答割合	回答者の 8 割以上から有用であるとの肯定的な回答を得る	92%
J-STAGE の利用者に対する満足度調査における肯定的な回答割合		98%

・文献情報提供サービスについては、公募で選定した民間移行先が実施するサービス方針の策定、顧客の移行、システム開発等に対し、民間移行先と密接に連携した上で、移行作業を着実に実施、約 95%(売上ベース)の顧客を民間移行先へ移行させた(特に利用の多い大手顧客約 170 社についてはほぼ 100%が移行)。新提供システムについても無事に開発を完了させ、平成 25 年 3 月より民間移行先による利用者に対するサービスが開始された。

b.ライフサイエンスデータベース統合の推進

1.着実かつ効率的な運営により、中期計画の項目(達成すべき成果を除く)に係る業務の実績が得られているか。

2.中期計画における「達成すべき成果」に向けた取組は適切か。

・国の示す方針に則り、外部有識者や専門家による本事業の評価において、

・研究開発による成果について、ライフサイエンス分野のデータベースの統合に資する成果が得られている。

b.ライフサイエンスデータベース統合の推進

1.中期計画の項目(達成すべき成果を除く)について、中期計画どおりに着実に推進した。特に、以下の実績を上げた。

・機構はこれまで科研費申請機関ではなかったが、機構の研究者が科研費に応募できないことは、NBDC が優秀な研究者を確保する際の障害となる。そこで、機構全体として科研費申請機関となるべく働きかけ、総務部が文部科学省と調整を行う際のサポートも行った結果、3 月に科研費申請機関として認定された。

・外部有識者により構成された運営委員会を引き続き組織し、外部の意見を取り入れ、運営を実施した。NBDC 第二段階のあるべき姿として、ライフサイエンス研究の状況変化、NBDC が担うべき機能及び予算・人員規模についての報告書を取りまとめた。また、データ共有分科会と人材育成分科会を組織した。二つの分科会とも、それぞれの専門知識を持つ外部有識者により構成した。データ共有分科会ではヒトに関するデータのデータ共有のあり方や具体的なデータ公開・利用の手順について検討し、人材育成分科会では、「人材育成推進ネットワーク」の実現に向けて、バイオインフォマティクス人材の育成を推進するための具体的な仕組みを検討した。製薬企業、大学病院、研究機関等の有識者(46 名)に対するインタビューや Web でのアンケート調査(回答数:260)を実施し、現場の意見を収集し制度の検討に活用している。

・各研究開発課題の進捗状況を把握するとともに、プログラム間及び研究開発課題間の密接な連携を図る

b.ライフサイエンスデータベース統合の推進

【総論】

・左記の「評価基準」に照らし、それぞれに相当する実績内容から分析・評価すると、24 年度における中期計画の実施状況については、中期計画のとおり、または中期計画を上回って履行し、中期目標の達成に向かって順調又は中期目標を上回るペースで進捗していると言える。これに加え、NBDC 第二段階に向けた報告書の取りまとめや NBDC ヒトデータ共有ガイドラインの作成など、特に優れた実績を挙げていることから評定を S とする。

<p>・ライフサイエンスデータベース関連府省との連携、データ拡充及び利用状況などについて、データベース活用事例を参考としつつ、公開データ数や連携の進展に基づいた評価により、ライフサイエンス研究開発全体の活性化に資する十分な成果が得られている。</p> <p>との評価を得る。</p>	<p>ため、計 12 課題の研究開発課題の研究代表者らが一堂に会し、平成 25 年 1 月に進捗報告会を開催した。データベースの統合化を進める上での共通の基盤技術や研究開発課題間の更なる連携などについて、意見交換を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・関係 4 省(文部科学省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省)の統合データベースの合同ポータルサイト(Integbio.jp)の拡充・運用を行った。 ・NBDC 以外の研究資金制度に対しても、データ公開・共有を公募要領に掲載することを働きかけ、これまでに既に掲載されている制度(文部科学省ライフ課プロジェクト、JST の CREST・さがけ、厚生労働科学研究費補助金)に加え、科学研究費補助金において、NBDC へのデータベース提供の協力が平成 25 年度公募要領に記載された。これにより、わが国の重要な研究成果の公開の一層の促進につながる事が期待される。 ・国内外から生物学の主要データベースの統合技術の研究者(海外 11 か国、24 人。国内 54 人)を集め、1 週間にわたり国際開発者会議(バイオハッカソン)を開催した。ライフサイエンス分野のデータベース共有のために解決すべき課題(既存データベースからの RDF 生成やオントロジーの設計等)について、プロトタイプ開発を交えて意見交換を行った。 ・研究開発プログラムの進展を受け、各課題で構築されたデータベースを公開するなど、NBDC ポータルサイトの拡充を行った。 <p>2.「達成すべき成果」に向けた取組状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ・研究開発においては、「基盤技術開発プログラムでの RDF 化技術の開発やオントロジーの開発などが成果として挙げられ、統合化推進プログラムの研究開発課題と共同してデータベース統合化が進められている。」との評価を研究アドバイザーから得た。 ・統合化推進プログラムの 23 年度採択 10 課題のうち、8 課題は既にデータベースの公開を達成し、順調に進捗している。 ・NBDC ポータルから提供しているサービスについては、以下の通りデータベース数を増やしており、着実に進展している。 <table border="0" data-bbox="504 1133 1243 1252"> <tr> <td>データベースカタログ</td> <td>平成 23 年度末比 167 件増</td> <td>計 1,258 件</td> </tr> <tr> <td>横断検索</td> <td>平成 23 年度末比 19 件増</td> <td>計 355 件</td> </tr> <tr> <td>データベースアーカイブ</td> <td>平成 23 年度末比 7 件増</td> <td>計 60 件</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> ・4 省統合の取組は、縦割りで無く大変すばらしい、との評価をライフイノベーション戦略協議会で得た。 	データベースカタログ	平成 23 年度末比 167 件増	計 1,258 件	横断検索	平成 23 年度末比 19 件増	計 355 件	データベースアーカイブ	平成 23 年度末比 7 件増	計 60 件	<p>【各論】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・中期計画において定めた、「達成すべき成果」についてクリアした。 ・NBDC が取り扱うこととしている匿名化されたヒトデータの公開・共有に関しては、明示的な手順やマニュアルが整備されていない。「NBDC ヒトデータ共有ガイドライン」を作成したことは、公的資金を用いて得られたヒトに関するデータ一般に広く適用されることも視野に入れており、データ統合の進展に大いに寄与すると判断する。 ・研究開発課題により作成された統合データベースについて、研究期間 3 年のうち、2 年目にして、8 課題(統合化推進プログラム 23 年度採択課題 10 課題)のデータベースを公開している点は、順調な進捗と評価できる。 ・今後は、NBDC 第二段階におけるデータベース統合のための研究開発体制や効果的な研究開発推進について、検討を進めていく。
データベースカタログ	平成 23 年度末比 167 件増	計 1,258 件									
横断検索	平成 23 年度末比 19 件増	計 355 件									
データベースアーカイブ	平成 23 年度末比 7 件増	計 60 件									

S 評定の根拠(A 評定との違い)

■ReaD&Researchmap と e-Rad の連携

平成 23 年 10 月に ReaD と Researchmap を統合し、ReaD&Researchmap を公開するとともに、平成 25 年 1 月に e-Rad と ReaD&Researchmap の連携が実現した。【定性的根拠】(1-1)参照

■J-GLOBAL 正式版のリリース

J-GLOBAL 正式版を平成 24 年 9 月に公開。公開にあたり、検索エンジン機能と、提供インターフェイス(画面)を系統的に切り分け、別システムとした。これにより、画面設計の自由度が高くなると同時に、検索エンジンの改修・追加、他サービスとの連携など、サービス全体としての拡張の柔軟性が大きく向上した【定性的根拠】(1-2)参照

■J-STAGE3 のリリース

平成 24 年 5 月に J-STAGE3 のサービスを開始、Journal@rchive と J-STAGE のサイト統合や、ユーザーインターフェイスの改善等を実施し、学会ユーザー及び閲覧者の利便性・操作性を大幅に向上させた。【定性的根拠】(1-3)参照

■ジャパンリンクセンターを立ち上げ JaLC DOI(Digital Object Identifier)の付与を開始

世界で 9 機関目、日本では初の DOI 登録機関となるジャパンリンクセンターを立ち上げ、世界標準の識別子である JaLC DOI(Digital Object Identifier)の登録機能を開発した。平成 25 年 2 月末より J-STAGE に掲載する日本語論文を中心に JaLC DOI の付与を開始した。【定性的根拠】(1-4)参照

上記、ReaD&Researchmap と e-Rad の連携、J-GLOBAL 正式版のリリース、J-STAGE3 のリリース、ジャパンリンクセンター立ち上げによる JaLC DOI(Digital Object Identifier)の付与を開始したことで、論文情報・研究者情報・機関情報・特許情報など科学技術基本情報の、機関又は領域を越えたデータ連携が可能となり、オープンイノベーションに向けた新知識インフラを構築した。

■ヒトに関するデータの公開・共有に向けた 2 つのガイドラインの策定

ライフサイエンスデータベース統合推進事業では、我が国ではじめてヒトに関するデータベースの幅広い公開・利用に取り組んでおり、ヒトに関するデータの公開・共有に向け、外部有識者で構成される分科会で検討を重ね、2 つのガイドラインを策定した。【定性的根拠】(1-5)参照

■文献情報提供事業民間移行

文献情報提供事業では、非常にタイトなスケジュールにおいて民間移行を着実に実施し、平成 25 年 3 月より民間移行先による利用者に対するサービスを開始した。

(【定量的根拠】参照)

【定量的根拠】

(1) 成果

a. 科学技術情報の流通・連携・活用の促進

(文献情報提供事業民間移行)

・文献情報提供サービスについては、公募で選定した民間移行先が実施するサービス方針の策定、顧客の移行、システム開発等に対し、民間移行先と密接に連携した上で、移行作業を着実

に実施、約 95% (売上ベース) の顧客を民間移行先へ移行させた (特に利用の多い大手顧客約 170 社についてはほぼ 100% が移行)。新提供システムについても無事に開発を終了させ、平成 25 年 3 月より民間移行先による利用者に対するサービスが開始された。このような移行作業と併行しながらの業務運営にもかかわらず、平成 24 年度の当期損益の実績は、4 カ年連続での単年度黒字を達成する 310 百万円を計上。民間移行に伴い計上したソフトウェア、情報資産の除却に伴う臨時損失ならびに、移行関連の経費支出を控除すれば、前年の 340 百万円を上回っている。さらに、民間移行に伴うリスク要因を織り込んで作成された経営改善計画の目標値 211 百万円に対しては、円滑な移行を行ったことにより大幅に上回り、経営改善計画の計画値以上の累積欠損金の縮減を達成した。

【定性的根拠】

(1) 成果

a. 科学技術情報の流通・連携・活用の促進

(1-1) ReaD&Researchmap と e-Rad の連携

・ReaD&Researchmap と e-Rad の連携は、平成 22 年 3 月に開催された総合科学技術会議の有識者会合で「同じような情報、経歴、業績などを違う書式で繰り返し書かされる無駄」として指摘されたことから、文部科学省と国立情報学研究所と JST が迅速かつ機動的に対応した。平成 23 年 10 月に ReaD と Researchmap を統合し、ReaD&Researchmap を公開するとともに、平成 25 年 1 月に e-Rad と ReaD&Researchmap の連携が実現した。従来別々に運営されていた e-Rad と ReaD&Researchmap が連携し、互いの情報をシステムに取り込むことができるようになったことで、日本の研究者情報の効率的、効果的な情報循環サイクルの基盤を整備した。また、かねてより研究者から指摘されていた、申請作業における研究者自身の二重登録、三重登録の苦勞の解消に貢献した。本成果は、年度計画に謳われている「人的ネットワーク構築の促進」に資するのみならず、研究者の申請作業負荷軽減により、研究者の研究環境改善にも資するものといえる。

(1-2) J-GLOBAL 正式版のリリース

・J-GLOBAL は平成 21 年 3 月よりベータ版として公開していたが、J-GLOBAL 正式版を平成 24 年 9 月に公開した。公開にあたり、サービスコンセプトやユーザビリティを十分に検証したサービス設計とした。また、検索エンジン機能と、提供インターフェイス (画面) を系統的に切り分け、別システムとした。これにより、画面設計の自由度が高くなると同時に、検索エンジンの改修・追加、他サービスとの連携など、サービス全体としての拡張の柔軟性が大きく向上した。さらに、用語の関係を直感的に把握し検索に用いることが出来る「JST シソーラス MAP」を組み込み実装したことで、企業を中心としたユーザーの評価が向上し、平成 24 年度末に実施したアンケートでは利用者の 7 割が正式版のインターフェイスを「使いやすい」と回答している。

(1-3) J-STAGE3 のリリース

・J-STAGE は、平成 21 年度より新システムの開発を開始していたが、平成 24 年 5 月に J-STAGE3 のサービスを開始、Journal@rchive と J-STAGE のサイト統合や、ユーザーインターフェイスの改善等を実施し、学会ユーザー及び閲覧者の利便性・操作性を大幅に向上させた。掲載論文のダウンロード件数も年間約 3,250 万件と増加し、中期目標期間中の目標値である 5 年間で 12,500 万件 (2,500 万件/年) を年間換算で大きく上回った。なお、平成 22 年度のダウンロード数は年間約 2,450 万件、平成 23 年度は年間約 2,889 万件であり、経年比較でも順調に増加している。

また、新標準規格である XML 化を行い、システムの高機能化、データの汎用化と利用の利便性向上、今後の機能拡張への対応の容易化を図ったことにより、電子ジャーナルに動画や実験データを付録することが可能になる等、電子ジャーナルプラットフォームとしての高機能化を達成した。16 ジャーナルが全文 XML 公開を開始、データの汎用化・利便性向上がなされた。なお、平成 25 年度に向けて、7 ジャーナルが全文 XML 公開準備中である。その他、書誌 XML 作成支援ツールについては、約 100 学会での利用、CrossCheck については、約 30 ジャーナルで利用を開始した。これらは、今回のシステム刷新における一連の取組が学協会ユーザーにも評価された結果といえる。

(1-4) ジャパンリンクセンターを立ち上げ JaLC DOI (Digital Object Identifier) の付与を開始

・DOI は、国際的に約 6,000 万件の論文に登録されているが、日本発のものは 150 万件程度と発信力が欠けていた。このため、関係機関と連携し、世界で 9 機関目、日本では初の DOI 登録機

関となるジャパンリンクセンターを立ち上げ、世界標準の識別子である JaLC DOI の登録機能を開発した。平成 25 年 2 月末より J-STAGE に掲載する日本語論文を中心に JaLC DOI の付与を開始し、合計 1,808,203 件の DOI を付与した。これにより、J-STAGE 掲載論文は、国内外のデータベースから恒久的なアクセスが可能となり、被引用数の増加が見込まれる。本成果は、J-STAGE のみならず、国内で行われた学術研究の国内および国際的な評価を高めるための成果論文への容易なアクセスを保障し、学術研究を活性化させるものとして、非常に大きな意義がある。

b. ライフサイエンスデータベース統合の推進

(1-5) ヒトに関するデータの公開・共有に向けた2つのガイドラインの策定

・ヒトに関するデータは、その取扱いによっては倫理的・法的・社会的問題を招く可能性があるが、その一方で大量に産生されるデータの利用を促進することはライフサイエンスの発展にとって非常に重要である。近年、ヒトに関するデータを共有する機運が高まってきたが、これまで、ヒトに関するデータベースの公開・利用に関してはガイドライン等の指針が無く、データを共有して、ライフサイエンス研究全体に貢献するという取組自体が無かった。NBDC では、ヒトに関するデータの公開・共有に向け、2 つのガイドライン「NBDC ヒトデータ共有ガイドライン」「NBDC ヒトデータ取扱いセキュリティガイドライン」をわが国で初めて策定した。このガイドラインの策定にあたっては、国のヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針の見直し状況の動きを踏まえつつ、情報科学や臨床の専門家及び法学の外部有識者で構成される分科会で検討を重ねており、NBDC が提供するデータのみならず、公的資金を用いて得られたヒトに関するデータ一般に広く適用されることが期待される。

・NBDC 設立により本格的に動きだした 4 省(文部科学省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省)連携については、昨年度構築した連携サイト(integbio.jp)に関して、横断検索の各省データの相互参照を充実させるなどの機能拡充を実施し、利用者にとっては、各機関が持つデータを各機関のサイトで個別に検索する必要がなく、一括して検索できるようになった。また、データベースカタログについては各省の取りまとめ機関を通じて各省所管法人のデータベース情報を入手し、カタログ数を充実させるなど、4 省連携を進めた。その結果、カタログでは 1,258 件のデータベースの情報を提供し、国内の主なデータベースをほぼ網羅している。

(2) 制度改革

a. 科学技術情報の流通・連携・活用の促進

・上記のとおり、文部科学省および情報・システム研究機構 国立情報学研究所(NII)との連携により、従来事業毎に個別で運営されていた府省共通研究開発管理システム(e-Rad)と ReaD&Researchmap のシステム連携を平成 25 年 1 月 15 日より開始した。日本の研究者情報は主に、1)アウトリーチ的な観点からの研究者・大学による登録・管理・発信、2)ファンディング申請者に関する情報としての e-Rad での登録・管理、3)情報流通促進の観点からの ReaD&Researchmap での登録・管理・発信、の 3 つの手法が別々に展開される形で運営されていたが、今回の連携により、ReaD&Researchmap に登録されている研究者の経歴、研究業績情報、e-Rad に登録した業績情報等を互いのシステムに取り込むことができるようになった。既に大学 6 機関、高専 51 機関が ReaD&Researchmap の研究者情報のフィードバックを受け、ReaD&Researchmap を機関の研究者データベースとして採用することを決定しており、これまで課題とされていた日本の研究者情報に関する 3 者の情報循環サイクルの基盤を整えた。

(3) マネジメント強化

b. ライフサイエンスデータベース統合の推進

・運営委員会において第二段階に向けた検討を行い、「ライフサイエンス分野の統合データベース整備の第二段階のあり方について(報告)」をまとめた。総合科学技術会議ライフイノベーション戦略協議会において報告書の内容を説明し、恒久的なデータベースセンターの必要性やバイオインフォマティクス人材育成の重要性について合意が得られた。更に文部科学省ライフサイエンス委員会において説明を行い、第二段階の具体的な進め方についての提言が出される予定である。

【(中項目)1-2】	I-2.科学技術イノベーションの創出																						
【(小項目)1-2-2】	(2)科学技術イノベーション創出のための科学技術基盤の形成																						
【1-2-2-②】	②科学技術イノベーションを支える人材インフラの構築					【評定】																	
【法人の達成すべき目標(計画)の概要】						A																	
次世代の科学技術を担う子どもたちの育成を継続的・体系的に行うために、優れた素質を持つ児童生徒を発掘し、その才能を伸ばすことを目指し、先進的な理数系教育を実施する高等学校等の支援をはじめとして、将来の科学技術人材育成に向けた基盤を整備するとともに、理数系教育を担う教員の指導力向上を支援する。						<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 15%;">H24</td> <td style="width: 15%;">H25</td> <td style="width: 15%;">H26</td> <td style="width: 15%;">H27</td> </tr> <tr> <td>自己評価結果</td> <td style="text-align: center;">A</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>文科省評価</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		H24	H25	H26	H27	自己評価結果	A				文科省評価						
	H24	H25	H26	H27																			
自己評価結果	A																						
文科省評価																							
【インプット指標】						実績報告書等 参照箇所 p.232 ~ p.274																	
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">(中期目標期間)</td> <td style="width: 15%;">H24</td> <td style="width: 15%;">H25</td> <td style="width: 15%;">H26</td> <td style="width: 15%;">H27</td> <td style="width: 15%;">H28</td> </tr> <tr> <td>決算額の推移(単位:百万円)</td> <td style="text-align: center;">5,203</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>従事人員数(人)</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	(中期目標期間)	H24	H25	H26	H27	H28	決算額の推移(単位:百万円)	5,203					従事人員数(人)	60					<p style="text-align: center;"><u>主な決算対象事業の例</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・次世代人材育成事業 ・研究人材キャリア情報活用支援事業 ・国際科学技術協力基盤整備事業(交流施設運営事業) 				
(中期目標期間)	H24	H25	H26	H27	H28																		
決算額の推移(単位:百万円)	5,203																						
従事人員数(人)	60																						
<p>評価基準</p> <p>a.次世代の科学技術を担う人材の育成</p> <p>1.着実かつ効率的な運営により、中期計画の項目(達成すべき成果を除く)に係る業務の実績が得られているか。</p> <p>2.中期計画における「達成すべき成果」に向けた取組は適切か。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・取組に参加した児童生徒に対してアンケート調査を実施し、6割以上から、科学技術に関する学習意欲が向上したとの肯定的な回答を得る。 ・取組に参加した児童生徒に対してアンケート調査を実施し、5割以上から、科学技術を必要とする職業に就きたいと思うようになったとの肯定的な回答を得る。 ・機構が実施または支援する国内の科学技術 	<p>実績</p> <p>a.次世代の科学技術を担う人材の育成</p> <p>1.中期計画の項目(達成すべき成果を除く)について、中期計画どおりに着実に推進した。特に、以下の実績を上げた。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成23年7月に公開した才能教育分科会(平成22年12月~平成23年3月実施)報告書「中学生の才能を地域を挙げて育てるために」から得られた具体的施策の提案を、「次世代科学者育成プログラム」において、中学生を対象とした理数分野の意欲・能力を伸ばす体系的学習プログラムとして反映し、平成24年度より新規に取組を開始した。 ・科学の甲子園の実施を踏まえ創設されることとなった「科学の甲子園ジュニア」の実施に向けて、企画の立案、都道府県教育委員への周知など、着実な準備を進めた。 ・平成21年度事業仕分けにおいて決定された理科支援員配置の平成24年度終了に向け、着実な支援を実施した。 ・理数系の才能育成手法の研究開発に加え、実践、効果検証、課題把握等を一体的に展開するため、理科教育支援センターと理数学習支援部を統合し、「理数学習支援センター」として再編した。 	<p>分析・評価</p> <p>a.次世代の科学技術を担う人材の育成</p> <p>【総論】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・左記の「評価基準」に照らし、それぞれに相当する実績内容から分析・評価すると、24年度における中期計画の実施状況については、中期計画のとおり、または中期計画を上回って履行し、中期目標の達成に向かって順調又は中期目標を上回るペースで進捗していると言えることから評定をAとする。 <p>【各論】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・中期計画において定めた、「達成すべき成果」についてクリアした。 <p>b.科学技術イノベーションに関与する人材の支援</p> <p>【総論】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・左記の「評価基準」に照らし、それぞれに相当する実績内容 																					

コンテストへの参加者総数を、中期目標期間中に延べ 80,000 名以上とする。

- ・科学技術教育能力の向上を目指す取組において、参加(利用)した教員に対してアンケート調査を実施し、8 割以上から、日々の教育活動の中で活かすことができる成果を得たとの肯定的な回答を得る。また、前年度プログラムを修了した教員に対してアンケート調査を実施し、6 割以上から、プログラムの成果をその後の活動において活用できているとの肯定的な回答を得る。
- ・事業関係者に対してアンケート調査を実施し、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肯定的な回答を得る。また、スーパーサイエンスハイスクール支援について、8 割以上から、取組を実践する上で有効な支援が得られたとの肯定的な回答を得る。

b.科学技術イノベーションに関与する人材の支援

- 1.着実かつ効率的な運営により、中期計画の項目(達成すべき成果を除く)に係る業務の実績が得られているか。
- 2.中期計画における「達成すべき成果」に向けた取組は適切か。

- ・他の機関との連携実績を前年度よりも向上させる。
- ・本事業で提供するサービスの利用者に対して調査を行い、回答者の 8 割以上から有用であるとの肯定的な回答を得る。
- ・研究人材情報を提供するデータベースのサービスについて、中期目標期間終了時まで

- ・講座型学習活動支援において、実施協定締結を前提とした大学等による予算執行を 36 機関 47 件の取組に対して導入し、事務作業の効率化を行った。
- ・「小学校理科教育実態調査報告書」(平成 24 年 6 月)、「小学校理科教員支援策検討合同委員会報告書」(平成 24 年 7 月)、「理系文系進路選択に関わる意識調査(SSH 指定校編)」(平成 25 年 3 月)を取りまとめて公開し、今後の理数教育振興に資する提言等を行った。
- ・スーパーサイエンスハイスクール(以下 SSH)支援において、コア SSH によって SSH 指定校以外にも先進的理数教育の普及を拡大した。また、平成 25 年度以降、その趣旨が SSH の新たな枠組み(SSH 実践型における科学技術人材育成重点枠)に反映されるなど、SSH 制度改善に寄与した。(コア「地域の中核的拠点形成」プログラムでは、連携校として SSH 指定校からの参加が延べ 118 校、5,213 名に対して、SSH 指定校以外から延べ 389 校、7,420 名が参加)
- ・コア SSH と基礎枠の予算管理の一元化、及び SSH 指定校配置事務員の雇用形態見直し等、事務効率化を図るとともに、指定校数の拡大に対応する体制強化を行った。
- ・国際的な取組の充実として、海外理数先進校・機関との協力・連携により、SSH 生徒研究発表会への海外校の招聘(中国、ドイツ、タイ、米国、台湾)を行ったほか、日中・中日サイエンスキャンプの相互開催、国際的なサイエンスキャンプへの生徒派遣(アジアサイエンスキャンプ、グローバル・グリーン・キャンプ韓国国際科学技術キャンプ(ISEC2012))など、生徒・教員間の国際的な研鑽・交流を推進した。
- ・高校生科学技術チャレンジ、及び日本学生科学賞受賞者全 60 校(人)のうち、SSH 指定校等が 28 校(人)を占めるなど、高い評価を得た。(SSH15 校、中高生の科学部活動振興プログラム 11 校、次世代科学者育成プログラム 1 人、未来の科学者養成講座 2 人、重複有り)
- ・科学の甲子園において、代表選考に係る支援及び積極的な広報活動を行った。これにより、各都道府県代表選抜への参加者が 6,308 名(平成 23 年度 5,684 名)に拡大し、第 1 回全国大会に引き続き、第 2 回全国大会においても全都道府県から代表校が参加した。また、平成 24 年 7 月 6 日の記者説明会から全国大会終了後(平成 25 年 3 月末)までに新聞等で 340 件の報道があり、全国大会の様子は新聞各紙や大阪毎日放送等でニュースとして取り上げられた。その他、企業への働きかけの結果、協働パートナー 18 社の参画を得た(平成 23 年度 12 社)。これまでの科学の甲子園における成果により、

から分析・評価すると、24 年度における中期計画の実施状況については、中期計画のとおり、または中期計画を上回って履行し、中期目標の達成に向かって順調又は中期目標を上回るペースで進捗していると言えることから評定を A とする。

【各論】

- ・【サービス利用登録者数】
24 年度の利用登録者数増は 2,846 人であり、中期計画の目標値 70,000 人を達成するために必要とする年間換算 4,000 人増を下回っているが、人材ポータルサイトの構築によるシステム刷新や、連携促進により目標達成を目指す。

c.海外との人材交流基盤の構築

【総論】

- ・左記の「評価基準」に照らし、それぞれに相当する実績内容から分析・評価すると、24 年度における中期計画の実施状況については、中期計画を達成していないことから評定を B とする。

【各論】

- ・平成 24 年 4 月期 61.1%だった入居率は、積極的な PR 活動等が功を奏し徐々に回復してきたものの、年間を通じて 69.8%であった。
- ・これは、東日本大震災という外的要因の影響が 2 年度経過した現在まで続いていることを示していると思われる。

<入居率(月間)>

年月	H22/4	H23/4	H24/4	H25/3
入居率	80.8%	48.8%	61.1%	71.0%

- ・引き続き、強化された広報活動を継続する等により、入居率の向上に努めていくこととしている。
- ・居室タイプ別に見ると「竹園ハウス」1 人用:91.8%、2 人用:86.3%、「二の宮ハウス」1 人用:83.9%においては目標の 8 割

<p>に利用登録者数を 70,000 名以上に増加させる。</p> <p>c.海外との人材交流基盤の構築</p> <p>1.着実かつ効率的な運営により、中期計画の項目(達成すべき成果を除く)に係る業務の実績が得られているか。</p> <p>2.中期計画における「達成すべき成果」に向けた取組は適切か。</p> <p>・外国人研究者宿舎の入居率を 8 割以上とする。</p>	<p>中学生を対象とした科学の甲子園ジュニア(平成 25 年度実施予定)が創設されることとなった。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国際科学技術コンテスト支援において、二次選考合宿や強化訓練の拡充により、国際大会代表選手 31 名のうち、27 名がメダルを獲得した。(金 6、銀 19、銅 2) また、機構の積極的な広報活動により、498 件の報道があり、14,764 名の生徒の参加を得た。 ・中高生の科学部活動振興プログラムにおいて、外部発表を奨励し、実施機関から 800 件以上の成果発表・協議会出場等が行われた。 ・児童生徒の理科への興味を高めるための自習学習用補助教材として、社会的に関心の高い「放射線」をテーマにとりあげたサイエンスウインドウ「放射線ってなあに？」を編集し、平成 25 年 4 月発行に向けた準備を進めた。 ・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」において、新規コンテンツ 2 本の開発、及び既存コンテンツの改修(地学系コンテンツに東日本大震災のデータを反映など)を実施した。 ・理科ねっとわーく登録者数は 72,306 名(うち、教員は 67,300 名)に達し、一般利用が可能な教材(理科ねっとわーく一般公開版)へのアクセス数は 3,502,909 件となった。 <p>2.「達成すべき成果」に向けた取組状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ・科学技術に関する学習意欲が向上した(達成水準:6 割以上) <table border="1" data-bbox="604 965 1444 1428"> <tr> <td>対象プログラム</td> <td>H24</td> </tr> <tr> <td>スーパーサイエンスハイスクール支援</td> <td>63%</td> </tr> <tr> <td>サイエンス・パートナーシップ・プラットフォーム</td> <td></td> </tr> <tr> <td>国際科学技術コンテスト支援(1 次予選通過者)</td> <td>93%</td> </tr> <tr> <td>科学の甲子園(全国大会参加者)</td> <td>92%</td> </tr> <tr> <td>次世代科学者育成プログラム</td> <td>96%</td> </tr> <tr> <td>未来の科学者養成講座</td> <td>98%</td> </tr> <tr> <td>中高生の科学部活動振興</td> <td>77%</td> </tr> <tr> <td>サイエンスキャンプ</td> <td>95%</td> </tr> <tr> <td>講座型学習活動支援</td> <td>68%</td> </tr> <tr> <td>女子中高生の理系進路選択支援</td> <td>84%</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> ・科学技術を必要とする職業に就きたいと思うようになった(達成水準:5 割以 	対象プログラム	H24	スーパーサイエンスハイスクール支援	63%	サイエンス・パートナーシップ・プラットフォーム		国際科学技術コンテスト支援(1 次予選通過者)	93%	科学の甲子園(全国大会参加者)	92%	次世代科学者育成プログラム	96%	未来の科学者養成講座	98%	中高生の科学部活動振興	77%	サイエンスキャンプ	95%	講座型学習活動支援	68%	女子中高生の理系進路選択支援	84%	<p>を達成している。</p>
対象プログラム	H24																							
スーパーサイエンスハイスクール支援	63%																							
サイエンス・パートナーシップ・プラットフォーム																								
国際科学技術コンテスト支援(1 次予選通過者)	93%																							
科学の甲子園(全国大会参加者)	92%																							
次世代科学者育成プログラム	96%																							
未来の科学者養成講座	98%																							
中高生の科学部活動振興	77%																							
サイエンスキャンプ	95%																							
講座型学習活動支援	68%																							
女子中高生の理系進路選択支援	84%																							

上)

対象プログラム	H24
スーパーサイエンスハイスクール支援	56%
サイエンス・パートナーシップ・プラットフォーム	
国際科学技術コンテスト支援(1次予選通過者)	84%
科学の甲子園(全国大会参加者)	88%
次世代科学者育成プログラム	77%
未来の科学者養成講座	87%
中高生の科学部活動振興	60%
サイエンスキャンプ	84%
講座型学習活動支援	54%
女子中高生の理系進路選択支援	66%

・科学技術コンテストへの参加者総数(達成水準:延べ80,000人以上)

	H24
科学技術コンテスト参加者総数	21,072人

・日々の教育活動の中で活かすことができる成果を得た(達成水準:8割以上)

対象プログラム	H24
理数系教員支援プログラム	
理数系教員養成拠点構築	92%
サイエンス・リーダーズ・キャンプ	95%
理科教材の開発・活用支援	99%

・プログラムの成果をその後の活動において活用できている(達成水準:6割以上)

対象プログラム	H24
理数系教員支援プログラム	
理数系教員養成拠点構築	86%
サイエンス・リーダーズ・キャンプ	92%

・当初計画していた目的を達成することができた(達成水準:8割以上)

対象プログラム	H24
スーパーサイエンスハイスクール支援	98%
サイエンス・パートナーシップ・プラットフォーム	
国際科学技術コンテスト支援	100%
次世代科学者育成プログラム	100%
未来の科学者養成講座	100%
中高生の科学部活動振興	88%
サイエンスキャンプ	100%
講座型学習活動支援	91%
女子中高生の理系進路選択支援	100%
理数系教員支援プログラム	
理数系教員養成拠点構築	96%
サイエンス・リーダーズ・キャンプ	100%
理科支援員配置	教員 94% 校長 95% 教育委員会 95%

・取組を実践する上で有効な支援が得られた(達成水準:8割以上)

対象プログラム	H24
スーパーサイエンスハイスクール支援	83%

b.科学技術イノベーションに関与する人材の支援

1.中期計画の項目(達成すべき成果を除く)について、中期計画どおりに着実に推進した。特に、以下の実績を上げた。

- ・人材データベース JREC-IN と Web ラーニングプラザを一体化する、研究人材ポータルサイトの 25 年度開発のための準備を行った。
- ・研究人材データベース JREC-IN の求人公募ページにソーシャルブックマークボタンを設置するとともに、民間求人情報提供機関 2 社(株式会社エマージングテクノロジーズ、株式会社アカリク)との連携を行った。
- ・文部科学省主催、機構協力のポストドクター・キャリア開発事業担当者会議でのプレゼンテーションや意見交換を通じ、求人情報の機関名から J-GLOBAL の機関情報が閲覧できる仕組みや、ReaD&Researchmap の研究者情報から業績を求職者情報へフィードできる仕組みを検討し、新たなポー

タルサイトの構築に向け、必要な機能やコンテンツの計画を実施した。

- ・研究人材ポータルサイトと J-GLOBAL との連携を見据え、事業推進体制を一体化し、マネジメント強化を図った。
- ・民間企業からの公募の 20% (H24 年 9 月から運用開始、3 月末現在) の公募情報提供を受け、求人公募情報の相互共有の連携が進み、利便性の向上が図られた。

2. 「達成すべき成果」に向けた取組状況

・他の機関との連携実績

	中期計画上の目標値	平成 24 年度
人材支援サービスの 他機関・サービスとの 連携実績	前年度よりも向上	前年度比+2 機関

・有用であるとの回答割合

JREC-IN に登録されている求職会員 51,341 人に対し Web サイトでアンケート調査を行い、6,572 人から回答を得た。

	中期計画上の目標値	平成 24 年度
人材支援サービスの 利用者に対する満足 度調査における肯定 的な回答割合	回答者の 8 割以上から 有用であるとの肯定的 な回答を得る	87%

・サービス利用登録者数

	中期計画上の目標値	平成 24 年度
研究人材情報データ ベースサービスの利用 登録者数	利用登録者数を 70,000 人以上に増加	51,341 人(3 月末)

c. 海外との人材交流基盤の構築

1. 中期計画の項目(達成すべき成果を除く)について、中期計画どおりに着実に推進した。特に、以下の実績を上げた。

- ・外国人研究者宿舎については、委託期間を平成 24～25 年度にわたる 2 年間の複数年度契約として、一般競争入札(総合評価落札方式)による運営業者の選定を行った。
- ・当該宿舎に入居した外国人研究者及びその家族を対象に、宿泊施設の提供のみならず各種生活支援サービス(公的手続き、病院予約のサポート等)の提供や、日本語教室、交流イベントなどの実施により、外国人研究者が円滑に生活を立ち上げて研究活動に専念できる環境を提供した。
- ・入居率の維持・改善のため、「二の宮ハウス」において 1 人用居室が満室の場合、一定の条件の下、新たな 1 人用居室希望者に対して 2 人用居室の使用を許可し案内するなど、柔軟な運用を行った。
- ・宿舎運営業者に対して、広報活動強化を指示すると共に、各種交流事業への視察、運営に関する打合せ等を適宜行い、問題点が見受けられた場合、必要に応じて改善されるよう指導した。
- ・外国人研究者宿舎の運営状況について、委託先の実施状況の確認や宿舎利用者へのアンケート等により把握し、ホームページ等を通じて、社会に向けて情報発信した。
- ・宿舎の PR ポスターを作成し、近隣研究機関及びつくば駅等に掲示した。
- ・平成 24 年度の入居率は 69.8%であり、東日本大震災など外的要因に起因すると思われる影響により中期目標期間を通しての目標値である 8 割を下回ったが、前述の通り交流促進及び生活支援サービスの提供、入居条件の緩和など入居率改善に向けた取組を行っている。
- ・宿舎全体として目標達成は適わなかったものの、居室タイプ別に見ると「竹園ハウス」の 1 人用・2 人用、「二の宮ハウス」の 1 人用においては目標の 8 割を達成している。
- ・外国人研究者宿舎の入居者へのアンケート調査を実施した結果、「非常に満足している。また住みたい」と回答した割合は、93.4%であり、宿舎を利用する外国人研究者の満足度は非常に高い。

2.「達成すべき成果」に向けた取組状況

- ・平成 24 年度の入居率は 69.8%であった。

年度	平成 24 年度
入居率	69.8%

<p>査において、8割以上から科学コミュニケーターに必要な資質・能力を計画的に修得できているとの回答を得る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・輩出された科学コミュニケーターに対する調査において、6割以上から修得した能力等を科学技術コミュニケーション活動に活用しているとの回答を得る。 ・機構が支援・実施した科学技術コミュニケーション活動の参加者等に対する調査を行い、8割以上から「科学技術に対して興味・関心や理解が深まった」又は「このような活動にまた参加したい」若しくは「知人に参加を勧めたい」との肯定的な回答を得る。 ・外部有識者・専門家による中期目標期間中の評価において、課題採択プログラムにおいては支援課題中7割以上の課題が、その他の事業については事業評価の結果が、「支援・実施した科学技術コミュニケーション活動は、事業の目的に照らして十分な成果を上げた」との評価を得る。 	<p>した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・機関が実施する科学技術コミュニケーション活動を支援する機関活動支援の平成25年度募集にあたり、新規性や今後の発展性等が期待できる科学技術コミュニケーションを支援する狙いから、成人を対象とした活動形式の新設やモデル企画の採択重視等、企画公募の方針を見直した。 ・リスクに関する科学技術コミュニケーションに係る全国規模のネットワークを構築するため、「リスクに関する科学技術コミュニケーションのネットワーク形成支援」プログラムを新規発足させ、2件の支援を行った。より実践的な情報の収集を行うことで支援先を中心としたネットワークが形成されつつあり、今後のリスクコミュニケーションへの展開基盤の糸口となった。 ・科学とつながるポータルサイト(横断検索サイト)、JSTバーチャル科学館、日本の科学館めぐり、理科大好きボランティアデータベース、かがくナビの各サイトについて、「サイエンスポータル」に整理・統一し、映像情報の「サイエンスチャンネル」と記事・データ情報の「サイエンスポータル」に集約するようホームページを設計した。 ・サイエンスチャンネルでは、YouTube、ニコニコ動画への展開に加え、平成24年5月よりiTunesUにもサイトを開設し、幅広いプラットフォームでのコンテンツ展開を進めた。また、ユーザ登録制を開始し、登録ユーザには番組データのダウンロードサービスを提供した(登録ユーザー数8,677人、平成25年3月末時点)。また、動画再生中に関連情報を提供することで、検索を行わずに多様な動画や情報に接することを可能にした。 ・社会的課題に対して対話により得られた声を政策形成へ結びつける試行的な取組として、世界市民会議 World Wide Views(以下「WWV」と略)を、科学コミュニケーションセンターと日本科学未来館とが協働で実施した。WWVでは、日本科学未来館の科学コミュニケーターに加え、大学の講師や外部のファシリテーター人材を活用し、運営体制を強化・効率化した。加えて、対話により未来社会の方向性をまとめていく形成手法のノウハウを外部人材と共有する等、外部人材とのネットワークの強化・拡充を図った。 ・科学コミュニケーター人材養成事業評価委員会における「社会への実装をより意識することが望まれる」「実践的な内容に加え、科学論、科学技術社会論等の理論も扱い視野を広げることが望ましい」等の指摘を踏まえ、能力や実績を客観的に振り返るキャリア面談の実施、リスクコミュニケーションや科学技術社会論等の研修の実施等、科学コミュニケーターの効果的な輩出に向けた養成計画を見直した。 ・研究者自身の社会への情報発信と対話を深める取組を推進するため、社 	<p>287.9万人、計361.2万人の実績となり、中期目標期間における数値目標である725万人の約50%を達成している状況である。</p>
--	---	--

会技術研究開発センター(RISTEX)の研究成果をもとに研修プログラムを科学コミュニケーションセンターが開発した。同研修プログラムを活用し、昨年度まで日本科学未来館で実施していた外部向けの科学コミュニケーション研修を、研究者の科学コミュニケーション能力の向上研修へと見直した。

- ・日本科学未来館の広報活動において従来のターゲットを広げ、より効果的・効率的に情報発信するため、情報発信媒体の見直し・集約化等を行い、さらにこれまで情報を届けることが難しかった層へ向けて、出版社(女性誌等)といったメディアとの積極的な連携活動を実施した。

- ・日本科学未来館研究施設で研究を進める研究者が来館者と直接対話する仕組み作りを日本科学未来館が先導して行い、研究者が自从来館者の質問に答え、新規に開発したワークショップ等を実施する等の研究アウトリーチ活動を積極的に実施する枠組みを新たに構築した。

- ・地球規模課題の解決に向けたサステナビリティ情報発信として、日本科学未来館シンボル展示 Geo-Cosmos に、人間の活動と地球観の変遷をテーマにした新規プログラム「軌跡～The Movements」を開発し一般公開することで、地球規模課題に関する理解を促し課題解決に向けた意識の醸成を図った。

- ・日本科学未来館では震災に関連した科学技術コミュニケーション活動として、研究者と連携し、サイエンティスト・トーク「3.11 の地震はまだ終わっていない」(講師:平田直/東京大学地震研究所)、「福島の農業再生」(講師:石井秀樹/福島大学)等を実施し、参加者ひとりひとりが科学技術と向き合い、考え議論し、選択することを促すような場を創出した。

- ・日本科学未来館では時宜を捉えた科学技術コミュニケーション活動として、ノーベル賞の発表にあわせ、発表の翌日から科学コミュニケーターが開発したサイエンスミニトーク「2012 ノーベル生理学・医学賞 細胞の運命を変える」「ノーベル物理学賞 極小の“粒”を操れ！」を実施した。また、ノーベル賞の発表後すぐにブログでの解説等を行い、話題性のある先端の科学技術情報を一般社会に届けた。

- ・第一線の研究者・技術者とともに開発した日本科学未来館オリジナルの展示等は、平成 24 年度は下記の通り受賞し、外部から高く評価された。

- 企画展「世界の終わりのものがたり」展(開催期間:平成 24 年 3 月 10 日～6 月 11 日)

- 第 46 回(平成 24 年)SDA 賞(公益財団法人日本サインデザイン協会)サインデザイン大賞・経済産業大臣賞

- 常設展示「2050年くらしのかたち」(一般公開:平成23年8月～)
日本空間デザイン協会 DSA 空間デザイン賞 2012 空間デザイン・企画・研究特別賞(一般)
- 企画展「メイキング・オブ・東京スカイツリー」展(開催期間:平成23年6月11日～10月2日)
空間デザイン賞
- 「日本科学未来館つながりプロジェクト」(開始日:平成23年6月～)
グッドデザイン・ベスト100
- 電子書籍(iPad アプリケーション)「地球マテリアルブック — デザイン×科学のダイアログ」(発行日:平成23年7月31日)
グッドデザイン賞

2.「達成すべき成果」に向けた取組状況

- ・ポータルサイトのアクセス数について、中期目標期間中に総計15,000万ページビュー以上とすることを目指す目標に対し、初年度である平成24年度は、3,918万ページビューであり、目標に向け着実に推移している。
 - ・サイエンスアゴラの来場者数が0.6万人、日本科学未来館の来館者数が72.7万人、館外活動への参加者数が287.9万人、計361.2万人の実績となり、中期目標期間における「科学技術コミュニケーションの場への参加者数」の数値目標である725万人の約50%を達成している状況である。
 - ・日本科学未来館で養成する科学コミュニケーター人材を対象とした面談(対象者28名)を行った結果、全員から「計画的に能力を習得できている」という肯定的な回答を得た。
 - ・日本科学未来館科学コミュニケーターの退職時・退職後における面談(対象者9名)を行った結果、全員から「習得した能力を活用できている」という肯定的な回答を得た。
 - ・支援した活動への参加者に対する調査において、回答者の8割以上から「科学技術に対して興味・関心や理解が深まった」(96%)、「このような活動にまた参加したい」(96%)、「知人に参加を勧めたい」(89%)との肯定的な回答を得た。
- サイエンスチャンネル、サイエンスポータルについてインターネットによる調査を行い、8割以上から肯定的な回答を得た。(サイエンスチャンネル:86%、サイエンスポータル:85%)
- 日本科学未来館来館者を対象とした調査を平成24年11月に実施し、「体験による科学への興味喚起」について回答者の97%、「(知人への)紹介意

向]について 96%、「(日本科学未来館への)再来館意向]について 96%から、それぞれ肯定的な回答を得た。

・支援プログラムのうち支援期間終了となる企画について、外部専門家・有識者から構成される評価委員会による事後評価を行い、51 企画のうち 44 企画(86%)が十分な成果を上げたとの評価を得た。また、支援プログラムの推進全般について、評価委員会(平成 25 年 3 月 27 日開催)において十分な成果を上げたとの評価を得た。

ポータルサイトについて、外部有識者・専門家等からなる、「サイエンス・チャンネル放送番組等委員会」(平成 25 年 3 月 26 日開催)において、事業の結果が十分な成果を上げたとの評価を得た。

日本科学未来館では、外部有識者から構成される運営評価委員会(平成 25 年 2 月 26 日開催)において、平成 24 年度の日本科学未来館の活動内容や実績を報告し、9 項目の評価事業中、2 項目について「当初の計画通り履行しており、新たな取組に着手し特に優れた実績を上げている」(S 評価)、7 項目について「当初の計画通り履行している」(A 評価)、総合評価について「計画通り履行している。加えて、新たな取組に着手しており、次年度における成果が期待される」(A 評価)との評価を得た。また、その後に実施した総合監修委員会(平成 25 年 3 月 5 日開催)において、上記の評価結果が了承された。

【(中項目)1-3】	I-3.その他行政等のために必要な業務																							
【(小項目)1-3-1】																								
【1-3-1-①】	①関係行政機関からの受託等による事業の推進					【評定】																		
【法人の達成すべき目標(計画)の概要】						A																		
・我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。						<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 15%;">H24</td> <td style="width: 15%;">H25</td> <td style="width: 15%;">H26</td> <td style="width: 15%;">H27</td> </tr> <tr> <td>自己評価結果</td> <td style="text-align: center;">A</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>文科省評価</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		H24	H25	H26	H27	自己評価結果	A				文科省評価							
	H24	H25	H26	H27																				
自己評価結果	A																							
文科省評価																								
<p>【インプット指標】</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">(中期目標期間)</th> <th style="width: 12.5%;">H24</th> <th style="width: 12.5%;">H25</th> <th style="width: 12.5%;">H26</th> <th style="width: 12.5%;">H27</th> <th style="width: 12.5%;">H28</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>決算額の推移(単位:百万円)</td> <td style="text-align: center;">6,383</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>従事人員数(人)</td> <td style="text-align: center;">71</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="margin-top: 10px;"> 主な決算対象事業の例 ・科学技術システム改革に関する事業推進支援業務 ・国家課題対応型研究開発推進事業等の実施に係る支援業務 ・最先端研究開発支援プログラム 他全6業務 </p>						(中期目標期間)	H24	H25	H26	H27	H28	決算額の推移(単位:百万円)	6,383					従事人員数(人)	71					<p>実績報告書等 参照箇所</p> <p>p.297 ~ p.307</p>
(中期目標期間)	H24	H25	H26	H27	H28																			
決算額の推移(単位:百万円)	6,383																							
従事人員数(人)	71																							
【評価基準】	【実績】					【分析・評価】																		
1.着実かつ効率的な運営により、中期計画の項目(達成すべき成果を除く)に係る業務の実績が得られているか。	1.中期計画の項目(達成すべき成果を除く)について、中期計画どおりに着実に推進した。 ・「科学技術システム改革に関する事業推進支援業務」、「国家課題対応型研究開発推進事業等の実施に係る支援業務」等、全9業務を、企画競争等を通じて関係行政機関から受託した。事業実施にあたっては、研究実施者の意見をフィードバックする等、事業実施について委託元と相談しながら、着実に遂行した。 ・公募・審査業務及び評価業務については、公募の実施、審査委員会・評価委員会の着実かつ適切な運営により、委託元の指定する期日までに採択課題候補案、評価報告書案等を提出した。 ・課題管理業務においては、委託研究契約に関する業務を着実かつ適切に実施するとともに、課題の進捗状況を把握し、課題の運営について実施者に対して助言や参考資料作成等を適宜行った。 ・科学技術システム改革に関する事業推進支援業務を始め、その他の受託事業についても適切に事業を実施した。					【総論】 ・左記の「評価基準」に照らし、それぞれに相当する実績内容から分析・評価すると、24年度における中期計画の実施状況については、中期計画のとおり履行し、中期目標の達成に向かって順調な実績を上げていることから評定をAとする。																		

【(大項目)2】	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	【評定】 A				
【(中項目)2-1】	1.組織の編成及び運営	【評定】 A				
【法人の達成すべき目標(計画)の概要】			H24	H25	H26	H27
		自己評価結果	A			
		文科省評価				
		実績報告書等 参照箇所				
		p.308 ~ p.314				
<p>評価基準</p> <p>【法人の長のマネジメント】 (リーダーシップを発揮できる環境整備) ・法人の長がリーダーシップを発揮できる環境は整備され、実質的に機能しているか。</p> <p>(法人のミッションの役職員への周知徹底) ・法人の長は、組織にとって重要な情報等について適時的確に把握するとともに、法人のミッション等を役職員に周知徹底しているか。</p>	<p>実績</p> <p>【リーダーシップを発揮できる環境の整備状況と機能状況】 ・研究開発法人としてのガバナンス機能を強化し、理事長のリーダーシップのもと中期目標を達成するため、理事長を議長とする予算会議を設置し、業務の実施計画・予算執行の進捗状況を把握し、必要に応じて機動的・弾力的に資源配分を行う体制整備を行った。このことにより、当初予想し得ない成果が得られたなど資源配分を重点化すべきものへ追加的に予算配分を行うなど、機構としての成果の最大化を図った。</p> <p>【組織にとって重要な情報等についての把握状況】 ・独法評価において受けた指摘や整理合理化計画に対する対応状況や予算の執行状況を把握するために理事長による事業担当へのヒアリングを適宜実施した。</p> <p>【役職員に対するミッションの周知状況及びミッションを役職員により深く浸透させる取組状況】 ・理事長と役職員との間に定期的なコミュニケーションをとる場を設定することにより、理事長の意思を役職員に深く浸透させるよう取り組んでいる。 ・法人のミッションについては、中期計画、年度計画に反映しており、それを</p>	<p>分析・評価</p> <p>【総論】 ・左記の「評価基準」に照らし、それぞれに相当する実績内容から分析・評価すると、24年度における中期計画の実施状況については、中期計画のとおり、又は中期計画を上回って履行し、中期目標の達成に向かって順調又は中期目標を上回るペースで実績を上げていることから、評定をAとする。 ・今後も、理事長のマネジメントが発揮できる独立行政法人という特徴を活かし、優れた研究成果に対する緊急かつ機動的に研究を加速するための支援や効果的・効率的な事業運営の実施、明確なビジョンによる効率的な組織運営や組織の活性化等、研究成果をイノベーション創出につなげるための活動を今後とも着実に進行。</p> <p>【各論】 ・法人のミッションを最終的に個人レベルまでブレイクダウンすることで、法人のミッションが全員に行き渡るようにしている。</p>				

<p>(組織全体で取り組むべき重要な課題(リスク)の把握・対応等)</p> <p>・法人の長は、法人の規模や業種等の特性を考慮した上で、法人のミッション達成を阻害する課題(リスク)のうち、組織全体として取り組むべき重要なリスクの把握・対応を行っているか。</p> <p>・その際、中期目標・計画の未達成項目(業務)についての未達成要因の把握・分析・対</p>	<p>課レベルまでブレークダウンし、部・課・担当レベルの年間行動プランに反映させることで周知されている。</p> <p>【組織全体で取り組むべき重要な課題(リスク)の把握状況】</p> <p>・理事長による機構のマネジメントの一環として、週一回定期的に理事長と役職員間で、業務の進捗状況や課題、今後の方向性等話し合うための会議を行った。</p> <p>・独法評価において受けた指摘や整理合理化計画に対する対応状況や予算の執行状況を把握するために理事長による事業担当へのヒアリングを適宜実施した。</p> <p>・課レベル・部レベルの会議において、中期目標達成に向けた業務の進捗等を把握し、潜在するリスクの洗い出しを実施している。</p> <p>・各担当部署が所管事業や業務に関するリスクを把握し適切な対策を講じている。リスクに関する情報は、研究倫理・監査室、総務部、人財部などの管理部門に集約され、適宜、各部署に指示・指導などが行われるとともに、全役員、全部室長が出席する業務運営会議で報告され情報が共有される仕組みになっている。また、役職員等への各種教育や研修を定期的に開催し未然にリスク対策を行うことでPDCAを実施している。</p> <p>【組織全体で取り組むべき重要な課題(リスク)に対する対応状況】</p> <p>・平成 24 年度においては、大規模地震などの災害時において、二次被害を防止し、機構の全勤務者等の安全を確保するとともに、非常時において優先的に取り組むべき業務を継続し、最短で事業を復旧できるよう、業務継続計画を策定した。</p> <p>なお、この計画に基づき、緊急参集要員を指名し、緊急参集訓練を実施(7月 20 日)し、住居から各事業所までのルート上に危険や予見される障害が無いかの検証も行った。</p> <p>・職場の安全を確保するため、安全衛生委員会を各事業所において毎月開催し、安全衛生に関する計画や対応策の策定等を行った。また外部専門家を活用した職場安全衛生点検の実施や、安全衛生担当者による職場巡視を行った。点検による指摘事項は、各部署にフィードバックし、対応状況についてフォローアップを実施した。</p> <p>【未達成項目(業務)についての未達成要因の把握・分析・対応状況】</p>	<p>・業務運営会議などを通じ、組織全体で取り組むべき重要な課題(リスク)の把握・対応等がなされている。</p>
---	---	--

<p>応等に着目しているか。</p> <p>(内部統制の現状把握・課題対応計画の作成)</p> <p>・法人の長は、内部統制の現状を的確に把握した上で、リスクを洗い出し、その対応計画を作成・実行しているか。</p> <p>【監事監査】</p> <p>・監事監査において、法人の長のマネジメントについて留意しているか。</p> <p>・監事監査において把握した改善点等について、必要に応じ、法人の長、関係役員に対し報告しているか。その改善事項に対するその後の対応状況は適切か。</p>	<p>・万一未達成項目がある場合は、予算会議や業務運営会議等において、その要因の把握・分析がなされることになる。</p> <p>【内部統制のリスクの把握状況】</p> <p>各種不正などのリスクに対して対策を立てるとともに、担当部署を定めてリスクのモニタリングを行っている。</p> <p>【内部統制のリスクが有る場合、その対応計画の作成・実行状況】</p> <p>・上記リスクへの対策が有効に機能するために、内部統制に資する各種研修を研修計画に基づき実施している。</p> <p>・毎年 10 月をコンプライアンス月間と定め、8 つの項目に対し倫理の徹底に向け研修会の開催や遵守すべき内容を周知・徹底し、啓蒙活動に取り組んだ。</p> <p>コンプライアンス月間での 8 つの項目</p> <p>役職員倫理、安全保障輸出管理、利益相反マネジメント、公益通報、情報セキュリティ、ハラスメント(セクハラ・パワハラ)、研究不正(論文ねつ造、改ざん等)、不適正な経理処理に対する取組について</p> <p>【監事監査における法人の長のマネジメントに関する監査状況】</p> <p>組織体制、予算・決算及び人員、並びに理事長によるマネジメントに対する監査を行うとともに、運営方針・リスク認識について意見を述べた。</p> <p>【監事監査における改善点等の法人の長、関係役員に対する報告状況】</p> <p>監査内容については、理事長及び担当理事に対し、原則として月例で、文書及び口頭で監査結果及び所見を説明、報告した。</p> <p>改善事項については、次年度以降フォローアップを行っている。</p> <p>【監事監査における改善事項への対応状況】</p> <p>平成 23 年度に実施した監事監査「情報セキュリティ監査」において、執務室の物理的セキュリティに関して本部及び東京本部の入退室管理の改善を指摘した。それを受けて平成 24 年度に、勤務時間内もカードによる入退出管理が行われるように改善された。</p>	<p>・法人のミッション達成を阻害する、組織の内外で発生する課題(リスク)の把握・予防に努めている。</p> <p>・内部統制についても監事監査対象として監査し意見を述べている。</p>
--	--	---

【(中項目)2-2】	2.業務の合理化・効率化	【評価】 A																								
【法人の達成すべき目標(計画)の概要】			H24	H25	H26	H27																				
		自己評価結果	A																							
		文科省評価																								
		実績報告書等 参照箇所																								
		p.315 ~ p.327																								
<p>評価基準</p> <p>・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、公租公課を除き、一般管理費については、5年間で15%以上を削減する。また、科学技術文献情報提供事業以外の業務に係る業務経費(競争的資金を除く)については、5年間で5%以上の効率化を図る。競争的資金については、研究開発課題の適切な評価、制度の不断の見直しや業務運営に係る事務管理経費の効率化を行うとともに、その効果を具体的に明確にする。なお、社会の要請に基づき、新たな業務の追加又は業務の拡充を行う場合には、当該業務についても同様の効率化を図る。</p>	<p>実績</p> <p>【一般管理費の削減状況】 (単位:百万円)</p> <table border="1" data-bbox="600 663 1700 788"> <thead> <tr> <th></th> <th>基準額</th> <th>H24 年度実績</th> <th>削減割合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>一般管理費(物件費)</td> <td>1,152</td> <td>1,086</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>1,152</td> <td>1,086</td> <td>5.7%</td> </tr> </tbody> </table> <p>【業務経費の削減状況】 文献情報提供勘定以外の業務に係る業務経費(競争的資金を除く) (単位:百万円)</p> <table border="1" data-bbox="600 951 1700 1075"> <thead> <tr> <th></th> <th>基準額</th> <th>H24 年度実績</th> <th>削減割合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>業務経費</td> <td>16,924</td> <td>16,741</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>16,924</td> <td>16,741</td> <td>1.08%</td> </tr> </tbody> </table> <p>一般管理費等 平成24年度の一般管理費(物件費)の実績は、1,085,703千円であり、基準額に対して5.7%の削減となり、年度計画を着実に推進した。また、文献情報提供事業以外の業務に係る業務経費(競争的資金を除く)については、平成24年度の実績が16,740,616千円と基準額に対して1.08%の削減となり、業務の効率化を推進した。</p> <p>競争的資金 ・研究開発課題の適切な評価 研究の進捗状況及び研究成果の現状と今後の見込み等の項目で中間評価を行い、その後の研究の進展に反映させた。事後評価は、外部発表(論文、口頭発表等)、特許、研究を通じての新</p>		基準額	H24 年度実績	削減割合	一般管理費(物件費)	1,152	1,086	—	合計	1,152	1,086	5.7%		基準額	H24 年度実績	削減割合	業務経費	16,924	16,741	—	合計	16,924	16,741	1.08%	<p>分析・評価</p> <p>【総論】 ・左記の「評価基準」に照らし、それぞれに相当する実績内容から分析・評価すると、24年度における中期計画の実施状況については、中期計画のとおり、又は中期計画を上回って履行し、中期目標の達成に向かって順調又は中期目標を上回るペースで実績を上げていることから、評価をAとする。</p> <p>【各論】 ・一般管理費及び文献情報提供業務以外の業務に関わる事業費(競争的資金を除く)は、計画に沿って着実に削減されている。</p>
	基準額	H24 年度実績	削減割合																							
一般管理費(物件費)	1,152	1,086	—																							
合計	1,152	1,086	5.7%																							
	基準額	H24 年度実績	削減割合																							
業務経費	16,924	16,741	—																							
合計	16,924	16,741	1.08%																							

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。

・制度の不断の見直し

CREST、さきがけにおいては、昨年度まで6回程度であった研究主監会議の開催頻度を平成24年度より、14回に増加させ、その機能の強化を図った。戦略的創造研究推進事業及びCREST、さきがけの事業定義や募集要項の改善、新規研究領域への予算配分機能強化、新規領域設定に向けた助言等、様々な改革を実施した。

・業務運営に係る事務管理経費の効率化

	H23年度	H24年度	差
事務管理経費率	5.4%	4.7%	▲0.7ポイント

・新たな業務

平成24年度は、東日本大震災からの復興・再生への支援を行う事業が新たに追加となったが、当該業務についても効率化を図っていく。

【契約に係る規程類の整備及び運用状況】

- ・競争性確保の観点で作成した「仕様書チェックリスト(全15項目で構成。平成22年度に導入)」による事前審査体制を少額随意契約を除く全ての調達契約に対して平成24年度も継続して適用し、競争性を確保した調達を促した。

【執行体制】

- ・総合評価方式、企画競争及び公募を実施する場合を含む契約手続きに関する契約事務マニュアル、業務委託契約事務処理要領及び業務委託契約事務処理マニュアルを平成20年度に整備済みであり、平成24年度もこれらのマニュアルに従い引き続き統一的な契約事務手続きの統制を図っている。
- ・また、安定した契約事務手続きを行うため、契約事務手続きの変更等が生じた場合は事務連絡を行い、機構内の電子掲示板に掲載を行うなど、周知徹底を図るための取組を行っている。

【審査体制】

- ・審査体制については、競争性及び透明性の一層の向上が求められていることを踏まえ、審査体制の強化及び経営陣自らによる審査の実施を図るために、政府調達(WTO)に係る総合評価方式の提案書等の審査を行う「物品等調達総合評価委員会」及び随意契約の適否の審査を行う「物品等調達契約審査委員会」の両委員会について、前年度に引き続き経理担当役員を委員長とする審査体制を継続した。

- ・研究主監会議の機能強化等の制度見直しを行った。

- ・業務運営に係る事務管理経費について着実に効率化を図った。

- ・契約に係る規程類やチェックリストの整備を行い、競争性の確保に努めている。

【契約の競争性、透明性の確保】

- ・契約方式等、契約に係る規程類について、整備内容や運用は適切か。

- ・契約事務手続きに係る執行体制や審査体制について、整備・執行等は適切か。

【契約監視委員会の審議状況】

「独立行政法人の契約状況の点検・見直しについて」(平成 21 年 11 月 17 日閣議決定)を受け設置した外部有識者(6名)及び監事(1名)で構成する契約監視委員会について、2回開催した。審議は、平成 24 年度の締結済み契約案件、平成 25 年度契約予定案件の中から一者応札・応募案件もしくは競争性のない随意契約案件 11 件を抽出し点検を行った。

【契約の公表状況】

以下のとおり 3 種類の契約情報を機構ホームページで公表し透明性を確保している。

(<http://choutatsujst.go.jp/html/announce/keiyakujoho.html>)

(1)機構が締結をした契約情報

「公共調達適正化(平成 18 年 8 月 25 日財務大臣から各省各庁あて)」に基づく契約情報の公表。一般競争入札については、契約件名、契約締結日、契約相手方、契約金額等を、随意契約については、一般競争入札で公表している項目に加え、随意契約によることとした根拠条文及び理由、再就職者の役員の数を公表するもの。平成 24 年度末時点の公表実績は 6,227 件。

(2)独立行政法人と一定の関係を有する法人との間で締結した契約情報

「独立行政法人の事務・事業の見直しの基本方針」(平成 22 年 12 月 7 日閣議決定)に基づく契約情報の公表。独立行政法人と一定の関係を有する法人との契約について当該法人への再就職の状況、当該法人との間の取引等の状況等を公表するもの。平成 24 年度末時点の公表実績は 52 件。

(3)公益法人との間で締結した契約情報

「公益法人に対する支出の公表・点検の方針について(平成 24 年 6 月 1 日行政改革実行本部決定)」に基づく公表。平成 24 年度末時点の公表実績は 100 件。

【随意契約等見直し計画】

・「随意契約等見直し計画」の実施・進捗状況や目標達成に向けた具体的取組状況は適切か。

【随意契約等見直し計画の実績と具体的取組】

	①平成 20 年度実績		②随意契約見直し計画 (H22 年 4 月公表)		③平成 24 年度実績		②と③の比較増減 (見直し計画の進捗状況)	
	件数	金額 (千円)	件数	金額 (千円)	件数	金額 (千円)	件数	金額 (千円)
競争性のあ る契約	(94.9%) 4,960	(90.4%) 66,242,387	(95.1%) 4,969	(93.8%) 68,734,928	(97.4%) 6,990	(98.2%) 153,583,026	(2.3%) 2,021	(4.4%) 84,848,098

・規程の整備や、監視体制の強化の効果により、随意契約見直し計画は達成している。
・競争性の無い随意契約は、土地建物借料など、真に契約の性質又は目的が競争を許さない契約のみであり、やむを得ないものである。

競争入札	(20.7%) 1,083	(21.1%) 15,446,190	(20.8%) 1,086	(24.5%) 17,939,472	(7.2%) 519	(6.7%) 10,425,885	(▲13.6%) ▲567	(▲17.8%) ▲7,513,587
企画競争、公募等	(74.2%) 3,877	(69.3%) 50,796,196	(74.3%) 3,883	(69.3%) 50,795,456	(90.2%) 6,471	(91.5%) 143,157,141	(15.9%) 2,588	(22.2%) 92,361,685
競争性のない随意契約	(5.1%) 264	(9.6%) 7,063,510	(4.9%) 255	(6.2%) 4,570,969	(2.6%) 188	(1.8%) 2,814,169	(▲2.3%) ▲67	(▲4.4%) ▲1,756,800
合計	(100%) 5,224	(100%) 73,305,897	(100%) 5,224	(100%) 73,305,897	(100%) 7,178	(100%) 156,397,194	(-) 1,954	(-) 83,091,297

※随意契約見直し計画(H22年4月公表)は、平成20年度の契約実績を基準に策定。

※競争性のない随意契約は、土地建物賃借料など契約の性質又は目的が競争を許さない契約のみとしている。なお、競争性のない随意契約の比率が大幅に下がっているのは、平成24年度は中期計画の初年度であり、「競争性のある契約(公募等による委託研究契約等の複数年契約)」が初年度の契約として締結されることで、競争性の無い契約の割合が相対的に減少するため。

【個々の契約の競争性、透明性の確保】

- ・再委託の必要性等について、契約の競争性、透明性の確保の観点から適切か。

【再委託の有無と適切性】

- ・第三者への再委託については、主に公募による研究委託において行われており、研究開発体制を構築する上で不可欠なものである。契約時において、受託予定者から提示された再委託に関する提案書または計画書に対して審査・承認を行った上で委託契約を締結することにより、受託者による再委託を許可している。

- ・再委託については、提案書・計画書に明記されており、それを含めて審査・承認していることから、適切に実施している。

・一般競争入札等における1者応札・応募の状況はどうか。その原因について適切に検証されているか。また検証結果を踏まえた改善方針は妥当か。

【1者応札・応募の状況】

	①平成20年度実績		②平成24年度実績		①と②の比較増減	
	件数	金額 (千円)	件数	金額 (千円)	件数	金額 (千円)
競争性のある契約	4,960	66,242,387	6,990	153,583,026	2,030	87,340,639
うち1者応札・応募となった契約	(17.0%) 843	(17.6%) 11,635,131	(5.8%) 404	(3.5%) 5,426,244	(▲11.2%) ▲439	(▲14.1%) ▲6,208,887
一般競争契約	780	11,145,915	245	3,601,074	▲535	▲7,544,841
指名競争契約	0	0	0	0	0	0
企画競争	11	225,477	3	82,480	▲8	▲142,997
公募	52	263,739	147	1,101,792	95	838,053
不落随意契約	0	0	9	640,898	9	640,898

【原因、改善方針】

- ・1者応札の主な要因としては、機構は最先端の研究を行っており、専門的・先端的な機器である特殊な研究機器及びこれに係る保守・移設等(以下、「特殊な研究機器等」という。)の調達が多く、こうした特殊な研究機器等は、一般機器類に比べ、その市場性が狭く、供給可能な者が限定されるためである。
- ・1者応札改善については、仕様書チェックリストの導入やメールマガジンによる調達情報の配信などの改善策を講じており、件数及び金額共に良好な結果を得ている。

【一般競争入札における制限的な応札条件の有無と適切性】

- ・競争性確保の観点で作成した全15項目からなる「仕様書チェックリスト」を導入し、少額随意契約を除く全ての調達契約について事前審査体制を導入しており、制限的な応札条件による調達は行っていない。

【調達における経費節減や費用対効果への取組み】

市場性の低い研究機器等の物品については競争性が働きにくく、価格の高止まりのリスクがあることから、必要に応じて文部科学省の研究開発8法人間で情報交換を行い、予定価格の適正化を図った。

・経費節減や費用対効果の観点から、研究開発の特性に応じた調達の仕組みについて、他の研究開発法人と協力してベストプラクティスを抽出し、実行に移す。

・公告の周知効果を高めるための取組等を実施してきた結果、平成24年度に1者応札・応募となった件数は、平成20年度に比べて大幅に減少している。

<p>【関連法人】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・法人の特定の業務を独占的に受託している関連法人について、当該法人と関連法人との関係が具体的に明らかにされているか。 <p>・当該関連法人との業務委託の妥当性についての評価が行われているか。</p>	<p>【関連法人の有無】</p> <p>機構にとっては、以下の3法人が関連公益法人である。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・(社)新技術協会 <ul style="list-style-type: none"> ○特許権等の取得事務に係る業務委託等 ○収入依存率 58.5%、独法発注額 44 百万円(競争契約 42 百万円(競争性の無い随意契約はない)、役員のうち独法 OB2 名 ・(財)全日本地域研究交流協会 <ul style="list-style-type: none"> ○地域研究開発基盤事業に係る業務委託等 ○収入依存率 95.1%、独法発注額 62 百万円(競争契約 61 百万円(競争性の無い随意契約はない)、役員のうち独法 OB2 名 ・(社)科学技術国際交流センター <ul style="list-style-type: none"> ○外国人研究者用宿舎管理運営等の業務委託等 ○収入依存率 73.4%、独法発注額 112 百万円(競争契約 111 百万円(競争性の無い随意契約はない)、役員のうち独法 OB4 名 <p>なお、競争契約 111 百万円については、複数年度契約をしている外国人研究者用宿舎管理運営等の業務委託(総契約額 219 百万円)のうち、平成 24 年度予算に対応する契約金額である。</p> <p>【当該法人との関係】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・全て事業収入に占める機構との取引に係る額が3分の1以上である。 ・関連公益法人に対する出資、出えん、負担金の支出は行っていない。 <p>【当該法人に対する業務委託の必要性、契約金額の妥当性】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国の少額随意契約基準以上の調達案件については、原則として競争性及び透明性のある一般競争入札等の契約方式で行うこととしており、関連公益法人との競争性の無い随意契約の実績はない。 <p>【委託先の収支に占める再委託費の割合】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・関連公益法人と平成 24 年度に契約したもののうち、再委託を行っている契約は無い。 	<ul style="list-style-type: none"> ・関連法人との間の契約についても、競争性のある一般競争入札等の契約方式で行うこととしており、関連公益法人との競争性の無い随意契約の実績はないなど、透明性の確保に努めている。
--	---	--

<p>・関連法人に対する出資、出えん、負担金等（以下「出資等」という。）について、法人の政策目的を踏まえた出資等の必要性の評価が行われているか。</p> <p>・情報化統括責任者(CIO)の指揮のもと、業務プロセス全般について不断の見直しを行い、業務・システムに係る最適化の推進、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。</p> <p>・政府の方針を踏まえ、適切な情報セキュリティ対策を推進する。</p> <p>・本部(埼玉県川口市)や東京都練馬区及び茨城県つくば市の2か所に設置している情報資料館や職員宿舎について、保有の必要性、分散設置の精査及びそれを踏まえた見直しを行う。なお、精査にあたっては、移転等のトータルコスト等も踏まえる。</p>	<p>【当該法人への出資等の必要性】 関連法人に対する出資、出えん、負担金の支出は行っていない。</p> <p>・情報化統括責任者(CIO)を補佐する体制のもと、改組・強化した情報化統括委員会を活用し、以下について実施した。</p> <p>① 今後の業務・システムの最適化を推進するため、国の方針に従い情報システムの棚卸しを実施した。また、情報化統括委員会に業務システム最適化分科会を設置し、今後の情報システムの最適化の検討を進めることとした。</p> <p>② 情報システムに係る調達について、300万円以上の役務及び約1千万円規模以上のハードウェアの調達仕様書の精査を行った(調達仕様書の精査:平成24年度実績244回)。</p> <p>③ 調達仕様書の精査のなかで各部の開発担当への指導・助言等を行い、情報システムの開発・運用に関するスキルアップを図った。さらに、複数部署の情報システムの開発支援(定例会、レビューへの参加)を行い、開発担当者に対して開発管理のスキルアップを図った。</p> <p>・これまでの情報セキュリティ委員会を情報化統括委員会に統合し、新たな情報化統括委員会として、業務システムの見直しや最適化と、情報セキュリティを両立して推進する体制を整備した。</p> <p>・BCP サイト拡充によるクラウド型グループウェアの暫定導入を含め、OA環境を刷新し、情報セキュリティに配慮しながら意思決定の迅速化やペーパーレス促進を推進した。</p> <p>・クラウド型グループウェア、災害時緊急代替サイトを備えたプライベートクラウド型ファイルサーバの平成25年度正式導入、稼働に向け、要件定義の上で入札を実施し、実施業者を選定した。</p> <p>・情報セキュリティ研修として、新人職員(派遣、調査員等を含む)研修(14回 267名)、管理職向け研修(3回 93名)、情報システム担当者向け研修(1回 30名)及び一般職員向け研修(16回 1,102名)を実施した。</p> <p>・外部のレンタルサーバやホスティング環境を利用したシステムを対象に情報セキュリティ規程等の遵守事項の準拠性に関する監査と安全性に関する監査を実施した。</p> <p>・保有の必要性について、本部(埼玉県川口市)、情報資料館の調査検討を開始した。また、練馬区の職員宿舎(単身寮)は平成23年度末に廃止し、処分に向けて検討を行っている。</p>	<p>・引き続き業務プロセスの見直し、業務・システムの最適化、人材の全体的なレベルアップを推進するために、情報化統括委員会を含めたCIOを補佐する体制を整備・強化する必要がある。</p> <p>・引き続き情報セキュリティ対策を推進するために、情報化統括委員会を含めた最高情報セキュリティ責任者(CISO)を補佐する体制を整備・強化する必要がある。</p> <p>・保有の必要性について検討を行った。</p>
--	---	---

【知的財産等】

(保有資産全般の見直し)
・特許権等の知的財産について、法人における保有の必要性の検討状況は適切か。

・検討の結果、知的財産の整理等を行うことになった場合には、その法人の取組状況や進捗状況等は適切か。

(資産の運用・管理)

・特許権等の知的財産について、特許出願や知的財産活用に関する方針の策定状況や体制の整備状況は適切か。

【知的財産の保有の有無及びその保有の必要性の検討状況】

【知的財産の保有の有無】

・平成 24 年度の知的財産の状況は次のとおり。

保有特許数 (平成 25 年 3 月 31 日時点)	5,839 件
出願数	183 件
登録数	469 件
処分数	764 件
あっせん・実施許諾数	30 件(424 特許)

【知的財産の保有の必要性について、その法人の取組状況/進捗状況】

・個別の特許については、審査請求や拒絶理由通知等のタイミングで、保有の必要性の評価を行っている。その際、関連特許についても同様の評価を行うように努めている。保有の必要性なしと判断された特許については、その都度放棄するとともに、関連特許についても評価結果に応じた対応をとっている。このような取組の結果、保有特許件数で平成 23 年度より、約 600 件(全機構保有特許件数の 9%に相当)、経費にして約 200 百万円(全機構保有特許に係る経費の 28%に相当)の削減を達成している。平成 19 年度との比較では、機構保有特許件数は約 53%、経費は 36%に削減されている。

【出願に関する方針の有無】

・「出願に関する方針の策定」については、知的財産取扱規程(平成 15 年規程第 18 号)(以下「規程」という)により出願、管理、活用等知的財産の取扱い全般について定め、個別研究事業において、事務処理マニュアル(以下「マニュアル」という)等にて方針を示している。

【出願の是非を審査する体制整備状況】

・出願の是非を審査する体制を整備し、規程に定めるとともに、マニュアルにて明示している。概略としては、個別研究事業において研究事業部門にて出願の可否を判断し、その後、知的財産戦略センターにて決裁することとしている。外国出願については、これに加え外部有識者から構成される知的財産審査委員会において各国移行時に審議を行うこととしている。

【活用に関する方針・目標の有無】

・規程及び業務方法書に方針を定めている。

・知的財産の保有の必要性について、審査請求や拒絶理由通知等のタイミングで評価を適切に行い、保有特許件数の削減を達成した。

・知的財産取扱規定に基づく出願、個別事業での出願是非の判断、知的財産戦略センターでの出願・活用・管理の一元的執行等について、特許出願や知的財産活用に関する方針や審査委員会等の整備された体制のもと、適切に行った。

<p>・実施許諾に至っていない知的財産の活用を推進するための取組は適切か。</p>	<p>【知的財産の活用・管理のための組織体制の整備状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・知的財産戦略センターにおいて知的財産の出願・管理・活用を一元的に執り行っている。 <p>【実施許諾に至っていない知的財産について】</p> <p>① 原因・理由 機構が長年にわたり支援してきた大学・公的研究機関等における研究は、先進的なものであるが、一方でその成果の事業化においては長期間を要するものが多いという特徴があるため、この点を認識した知的財産の維持管理・活用を図っている。</p> <p>② 実施許諾の可能性 現在未利用の知的財産であっても利用の可能性が高いものが存在すると思われる。そのためにライセンス可能な未利用特許を集めたデータベース(J-STORE)に機構保有の特許を掲載し、実施許諾先の探索を図っている。</p> <p>③ 維持経費等を踏まえた保有の必要性 事業化に長期間を要するとはいえ、単に知的財産を長期間保有し続けることがないよう、維持経費が発生するタイミングで保有の必要性を検討するなどして、合理化を図っている。</p> <p>④ 保有の見直しの検討・取組状況 機構内に設置された知的財産戦略委員会において議論がなされ、その結果、長期間保有してきた未利用の特許について見直しを行い、実施許諾等の見通しの立たないものについては返却、整理を進める、との提言が平成 22 年 6 月になされた。その結論を受けて、平成 22 年 11 月には「科学技術振興機構が所有する特許の維持・管理方針」を取りまとめ、引き続き効率的・効果的な特許管理を進めている。例えば、一定期間維持したにも拘わらず実施の見込みのないと判断されるもの、実施しても経費の回収が困難と考えられるもの等については放棄するとともに、実施許諾の可能性があると判断されたものについても、実施許諾の活動を行った結果、実施先が見つからない場合にはこれを放棄することにより、維持経費の適正化に努めている。</p> <p>⑤ 活用を推進するための取組 ・発明者ごとの特許ポートフォリオ化による効率的な維持管理を行い、企業のニーズに合わせた企業・大学・機構所有特許のパッケージ化や国内外の市場動向調査等のライセンス活動を強化している。このため経験と専門知識に優れた企業経験人材を雇用し、外国出願特許については、海外の展示会への出展や海外機関との連携を進めている。さらに平成 24 年度からは、機構が出願人となる特許について、出願前の段階から特許戦略の立案に係わる人的支援体制を強化し早期のライセンスを目指す取組を行っている。</p>	<p>・実施許諾に至っていない知的財産の活用推進に向けて、機構以外の特許も含めた、発明者ごとの特許ポートフォリオ化による効率的な維持管理と実施許諾等、利活用の可能性を高める取組を進めるとともに、未活用特許の活用促進に向けて産業革新機構等の外部機関との連携を進めた。</p>
---	--	--

<p>【給与水準】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・給与水準の高い理由及び講ずる措置（法人の設定する目標水準を含む）が、国民に対して納得の得られるものとなっているか。 ・法人の給与水準自体が社会的な理解の得られる水準となっているか。 ・国の財政支出割合の大きい法人及び累積欠損金のある法人について、国の財政支出規模や累積欠損の状況を踏まえた給与水準の適切性に関して検証されているか。 	<p>・また、長期間未利用となっている大学等の特許について、産業革新機構 INCJ 傘下のライフサイエンスファンド LSIP と調整を行い、より有効な特許の活用を進める目的で、LSIP から譲受希望のあった特許 21 件を譲渡した。</p> <p>・ライセンス可能な未利用特許を集めたデータベース（J-STORE）において機構保有の特許を掲載し実施許諾先を探索している。さらに、科学技術コモンズにおいて、試験研究段階では無償の実施許諾を行うことで、事業段階における実施許諾の可能性を高める取組を行うとともに、産業革新機構等の外部機関からも特許の活用促進への協力を得られるように連携を進めている。</p> <p>【ラスパイレス指数（平成 24 年度実績）】</p> <p>・平成 24 年度における機構（事務・技術職）と国家公務員との給与水準の差は、より実態を反映した年齢・地域・学歴勘案 100.8、年齢勘案 116.1 となり、より実態を反映した年齢・地域・学歴勘案では、国家公務員と概ね同程度の給与水準となっている。</p> <p>・なお、対国家公務員指数（年齢・地域・学歴勘案）を用いた場合に、機構の給与水準が国家公務員の水準を超えている理由は次のとおりである。</p> <p>① 給与の臨時特例措置における実施時期が国と異なること</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国は給与の臨時特例措置を平成 24 年 4 月から実施しているが、当機構では、管理職が平成 24 年 4 月から、また、一般職が労働組合との交渉の影響により平成 24 年 10 月からの実施となっている。 <p>・また、対国家公務員指数（年齢勘案）を用いた場合に、機構の給与水準が国家公務員の水準を超えている理由は上記に加えて次のとおりである。</p> <p>② 地域手当の高い地域（1 級地）に勤務する比率が高いこと（機構：84.7%＜国：29.6%＞）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・機構はイノベーション創出に向けて、一貫した研究開発マネジメントを担っており、有識者、研究者、企業等様々なユーザー及び専門家と密接に協議・連携して業務を行っている。そのため、それらの利便性から必然的に業務活動が東京中心となっている。 <p>③ 最先端の研究開発動向に通じた専門能力の高い高学歴な職員の比率が高いこと</p> <ul style="list-style-type: none"> ・最先端の研究開発の支援、マネジメントなどを行う機構の業務を円滑に遂行するためには、広範な分野にわたる最先端の研究開発動向の把握能力や研究者・研究開発企業間のコーディネート能力など幅広い知識・能力を有する専門能力の高い人材が必要であり、大学卒以上（機構：93.9%＜国：53.4%＞）、うち修士卒や博士卒（機構：47.7%＜国：5.4%＞）の人材を積極的に採用している。 <p>注：国における勤務地の比率については「平成 24 年国家公務員給与等実態調査」の結果を用いて</p>	<p>【各論】</p> <p>ラスパイレス指数については、より実態を反映した、年齢・地域・学歴勘案では 100.8 となっており、国家公務員と概ね同程度の水準となっている。なお、機構の場合、高学歴な職員が 1 級地に多く勤務しているため、年齢勘案では、116.1 となっている。</p>
---	--	--

<p>【諸手当・法定外福利費】 ・法人の福利厚生費について、法人の事務・事業の公共性、業務運営の効率性及び国民の信頼確保の観点から、必要な見直しが行われているか。</p> <p>【会費】 ・法人の目的・事業に照らし、会費を支出しなければならない必要性が真にあるか(特に、長期間にわたって継続してきたもの、多額のもの)。</p> <p>※以下会費がある場合のみ記載 ・会費の支出に見合った便宜が与えられているか、また、金額・口座・種別等が必要最低限のものとなっているか(複数の事業所から同一の公益法人等に対して支出されている会費については集約できないか)。</p> <p>・監事は、会費の支出について、本見直し方針の趣旨を踏まえ十分な精査を行っているか。</p> <p>・公益法人等に対し会費(年 10 万円未満のものを除く。)を支出した場合には、四半期ごとに支出先、名目・趣旨、支出金額等の事項を公表しているか。</p>	<p>算出、また、国における大学卒以上及び修士卒以上の比率については「平成 24 年人事院勧告参考資料」より引用。</p> <p>【福利厚生費の見直し状況】 ・レクリエーション経費については平成 23 年度に引き続き、本年度も支出は行っていない。</p> <p>【会費の見直し状況】 「文部科学省独立行政法人から公益法人等に対する会費支出の基準について(平成 24 年 4 月 5 日通知)」に基づき、会費支出についての規程を定め、機構の運営に真に必要なもののみを支出した。</p> <p>・会費の支出に際しては、加入理由や特典などを確認し、会費の支出に見合った便宜を享受できるもののみ支出した。 ・また、機構の定めた規程では、1 口加入を原則としており、必要最低限の支出となっている。(ただし、公益法人等の規程により、複数口の加入とならざるを得ないものを除く。)</p> <p>本見直し方針の趣旨を踏まえ、監事監査計画に基づき、精査を行うこととしている。</p> <p>公益法人等に対する会費支出については、支出先、名目、趣旨、支出金額等の事項を四半期ごとに機構のホームページで公表している。 http://www.jst.go.jp/announce/koekihojin/kaihishishutsu.html</p>	<p>・レクリエーション経費の支出は行わないよう継続している。</p> <p>・公益法人等への会費支出については、規程をもとに適切な運用が行われている。</p>
---	---	--

【(中項目)2-3】	3.財務内容の改善	【評定】 <p style="text-align: center;">A</p>				
【法人の達成すべき目標(計画)の概要】			H24	H25	H26	H27
		自己評価結果	A			
		文科省評価				
		実績報告書等 参照箇所				
		p.328 ~ p.329				
評価基準	実績	分析・評価				
<ul style="list-style-type: none"> ・日本科学未来館においては入館料収入、施設使用料等自己収入の拡大を図るための取組を行う。 ・科学技術文献情報提供事業については、平成 24 年度中に開始される民間事業者によるサービスの実施に当たり、着実な収入見込みを踏まえた経営改善計画を策定し、累積欠損金の縮減を計画的に実施する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・日本科学未来館では、自己収入の増加に向けて、平成 24 年度当初に収入計画を立て、毎月達成状況を把握・検証するとともに、収入計画に基づき、入館者数及び施設使用の増加に向けた取組を行った。これにより、平成 24 年度の自己収入額は、398.7 百万円となり、目標額を達成した。 ・「民間事業者による新たな事業スキームのもと、国民の科学技術情報へのアクセスを継続的に担保するとともに、安定的な収入を確保のうえ、繰越欠損金の着実な縮減を図る。」ことを目標に掲げた第Ⅲ期経営改善計画(平成 24 年度～28 年度)を平成 24 年 3 月に策定し、平成 24 年度においては、民間事業者によるサービスの開始へ向け、移行作業を着実に実施した。平成 24 年度の当期損益の実績は、4 ヶ年連続での単年度黒字を達成する 310 百万円と、経営改善計画の目標値 211 百万円を上回り、経営改善計画の計画値以上の累積欠損金の縮減を達成した。 	【総論】 <ul style="list-style-type: none"> ・左記の「評価基準」に照らし、それぞれに相当する実績内容から分析・評価すると、24 年度における中期計画の実施状況については、中期計画のとおり、又は中期計画を上回って履行し、中期目標の達成に向かって順調又は中期目標を上回るペースで実績を上げていることから、評定を A とする。 【各論】 <ul style="list-style-type: none"> ・日本科学未来館においては、自己収入の増加に向けた取組を計画的に実施し、目標額を達成することができた。 ・科学技術文献情報提供事業については、4 ヶ年連続での単年度黒字を達成するとともに、経営改善計画の計画値以上の累積欠損金の縮減を達成した。 				

【資金計画】

【財務状況】

(当期総利益(又は当期総損失))

・当期総利益(又は当期総損失)の発生要因が明らかにされているか。

・また、当期総利益(又は当期総損失)の発生要因は法人の業務運営に問題等があることによるものか。

(利益剰余金(又は繰越欠損金))

・利益剰余金が計上されている場合、国民生活及び社会経済の安定等の公共上の見地から実施されることが必要な業務を遂行するという法人の性格に照らし過大な利益となっていないか。

・繰越欠損金が計上されている場合、その解消計画は妥当か。

【平成 24 年度資金計画】

・一般勘定は資金期首残高 73.6 億円に対して資金期末残高は 180.5 億円となった。これは補正予算の運営費交付金の繰越である 100 億円による増加が主な要因である。

・文献情報提供勘定は資金期首残高 16 億円に対して資金期末残高は 27 億円となった。これは投資有価証券の償還等による増加が主な要因である。

【当期総利益(当期総損失)】

・一般勘定の当期総利益は 11.9 億円

・文献情報提供勘定の当期総利益は 3 億円

【当期総利益(又は当期総損失)の発生要因】

・一般勘定は受託事業の資産取得に伴う利益 7.8 億円、収入予算超過による利益 2.7 億円等が主な要因である。

・文献情報提供勘定は売上減以上の経費削減によるものである。

【利益剰余金】

・一般勘定の利益剰余金は 12 億円発生した。その主な内訳は当期未処分利益 11.9 億円である。

【繰越欠損金】

・文献情報提供勘定の繰越欠損金は 755 億円となった。経営改善計画での 24 年度損益見込+2 億円に対し、実績は 3 億円と計画を上回り、損失処理も進んだ。

【解消計画の有無とその妥当性】

・第Ⅲ期経営改善計画(平成 24~28 年度)では、「① 科学技術文献情報提供事業の民間事業者への移行」、「② 機構と民間事業者の連携による業務の確実な実行」、「③ 情報資産の管理による繰越欠損金の継続的な縮減」により、「民間事業者による新たな事業スキームのもと、国民の科学技

【各論】

・繰越欠損金については、経営改善計画に基づき継続的な縮減を図っており、これまで計画とおりの進捗となっている。

<p>(運営費交付金債務)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・当該年度に交付された運営費交付金の当該年度における未執行率が高い場合、運営費交付金が未執行となっている理由が明らかにされているか。 ・運営費交付金債務(運営費交付金の未執行)と業務運営との関係についての分析が行われているか。 <p>【実物資産】 (保有資産全般の見直し)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・実物資産について、保有の必要性、資産規模の適切性、有効活用の可能性等の観点からの法人における見直し状況及び結果は適切か。 ・見直しの結果、処分等又は有効活用を行うものとなった場合は、その法人の取組状況や進捗状況等は適切か。 ・「勧告の方向性」や「独立行政法人の事務・事業の見直しの基本方針」、「独立行政法人の職員宿舎の見直し計画」、「独立行政法人の職員宿舎の見直しに関する実施計画」等の政府方針を踏まえて、宿舎戸数、使用料の見 	<p>術情報へのアクセスを継続的に担保するとともに、安定的な収入を確保のうえ、繰越欠損金の着実な縮減を図る。」ことを目標として掲げ、繰越欠損金を継続的に縮減することになっている。</p> <p>【解消計画に従った繰越欠損金の解消状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成 24 年度末時点において、計画での 24 年度末繰越欠損金 757 億円に対し、実績は 755 億円と計画を上回った。 <p>【運営費交付金債務の未執行率(%)と未執行の理由】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・機構の未執行率は、13.5%であり、10%を超えるが、これは平成 24 年度補正予算(第 1 号)による影響が大きく、補正予算を除いた場合、5.2%である。 <p>【業務運営に与える影響の分析】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・機構の未執行率は、補正予算を除いた場合、5.2%であり、業務運営に支障はない。 <p>【実物資産の保有状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・実物資産について、保有の必要性等の観点から見直しを行い上野事務所、池袋宿舎、与野宿舎及びイノベーションプラザ等について、国庫納付及び自治体等への移管等の処分を進めた。 ・上野事務所については、平成 24 年 10 月 25 日付で文部科学省へ現物納付のための通知を行い、平成 24 年 12 月 19 日付で国庫納付を行った。 ・池袋宿舎については、平成 24 年 3 月 31 日で入居者が退去したことに伴い、平成 25 年 3 月 26 日付けで、文部科学省へ現物納付のための通知申請を行った。 ・与野宿舎については、平成 24 年 3 月 31 日で入居者が退去したことに伴い、関東財務局による現地調査を実施するなど、国庫納付に向けた手続を進 	<p>【各論:実物資産】</p> <p>保有する資産については、適切に見直しを行い、必要に応じて処分を行った。</p>
--	--	---

<p>直し、廃止等とされた実物資産について、法人の見直しが適時適切に実施されているか（取組状況や進捗状況等は適切か）。</p> <p>（資産の運用・管理） 実物資産について、利用状況が把握され、必要性等が検証されているか。</p> <p>・実物資産の管理の効率化及び自己収入の向上に係る法人の取組は適切か。</p>	<p>めている。</p> <p>・JST イノベーションプラザ大阪については、平成 24 年 11 月 9 日付で不要財産の譲渡収入による国庫納付の通知を行い、平成 24 年 12 月 17 日付で当該施設の移管を行った。JST イノベーションプラザ石川、京都、福岡についても、平成 25 年 3 月 15 日付で不要財産の譲渡収入による国庫納付の通知を行い、平成 25 年 4 月 1 日付を移管日とする譲渡契約を平成 25 年 3 月に締結済みである。他の施設については各自治体等と移管に向けた協議を行っている。</p> <p>（基本方針において既に個別に講ずべきとされた施設等以外の建物、土地等の資産の利用実態の把握状況や利用実態を踏まえた保有の必要性等の検証状況）</p> <p>・資産の減損に係る確認作業の一環として、稼働率が低下している資産の有無について確認を行った。</p> <p>・平成 24 年度の財務諸表においては、減損の兆候として、練馬区の職員宿舎（単身寮）を記載した。</p> <p>（見直し実施計画で廃止等の方針が明らかにされている宿舎以外の宿舎及び職員の福利厚生を目的とした施設について、法人の自主的な保有の見直し及び有効活用の取組状況）</p> <p>・該当する資産はない。</p> <p>（実物資産の管理の効率化及び自己収入の向上に係る法人の取組） 実物資産については、固定資産管理システムによるシステム管理を行い、効率的な管理を引き続き行った。日本科学未来館では、自己収入の向上に向けた取組として、平成 24 年度当初に収入計画を立て、毎月達成状況を把握・検証するとともに、企画展の企画・制作・実施、施設貸出・利用の促進、学校団体の誘致を目的としたパンフレットの制作及び全国の中高等学校への発送等を行った。収入額は 398.7 百万円となり、目標を達成した。</p>	
---	--	--

<p>【金融資産】 (保有資産全般の見直し) ・金融資産について、保有の必要性、事務・事業の目的及び内容に照らした資産規模は適切か。</p> <p>・資産の売却や国庫納付等を行うものとなった場合は、その法人の取組状況や進捗状況等は適切か。</p> <p>(資産の運用・管理) ・資金の運用状況は適切か。</p> <p>・資金の運用体制の整備状況は適切か。</p> <p>・資金の性格、運用方針等の設定主体及び規定内容を踏まえて、法人の責任が十分に分析されているか。</p>	<p>【金融資産の保有状況】</p> <p>① 金融資産の名称と内容、規模及び 保有の必要性(事業目的を遂行する手段としての有用性・有効性) 一般勘定については、自己収入の見込み及び事業費の支出の見込に基づき、運営費交付金の請求を行い、毎月の資金繰り管理を行った結果発生した余裕金について、短期の預金・有価証券による運用を行うことにより、適正な資金繰りの運営に取り組んでいる。 文献情報提供勘定については、経営改善計画による収益性の改善により資金繰りは改善しているが、文献情報提供事業は収益性を求められていることから、過去の余裕金については効率的な運用による利息収入の増加を目的として、短期の預金に加えて独立行政法人通則法第 47 条の規定に基づき長期の預金・有価証券(3,704 百万円、1,319 百万円)による運用を行うことにより、適正な資金繰りの運営に取り組んでいる。なお、本件は上記目的のために満期まで保有するものであり、投資や短期的な運用を目的とするものではない。</p> <p>② 資産の売却や国庫納付等を行うものとなった金融資産の有無 事業用資産及び貸付金は無い。</p> <p>③ 資産の売却や国庫納付等を行うものとなった金融資産の有無 あり(現金/敷金返戻金(政府出資金及び運営費交付金由来))</p> <p>④ 金融資産の売却や国庫納付等の取組状況/進捗状況 現金(敷金返戻金)について、平成 24 年 7 月 31 日付で不要財産の国庫返納申請を行い、平成 24 年 10 月 31 付で認可を受け、平成 24 年 11 月 19 日に国庫納付を行った。</p> <p>【資金運用の実績】 ・投資や短期的な運用を目的とするものはない。</p> <p>【資金の運用に関する法人の責任の分析状況】 ・一般勘定の利息収入の計画と実績の差異は、本年度、特例公債法案の成立の遅れによる運営費交付金の入金遅れにより余裕金が減少したこと、運営費交付金の市場金利が計画時から低下したことによるものである。</p>	<p>・金融資産については、余裕金について短期の預金・有価証券による運用を行うことにより、適正な資金繰りの運営に取り組んでおり、資産額も適正規模にとどめている。</p>
--	--	--

【(大項目)4】	IV 短期借入金の限度額	【評定】 -																		
【法人の達成すべき目標(計画)の概要】		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>H24</th> <th>H25</th> <th>H26</th> <th>H27</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>自己評価結果</td> <td>-</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>文科省評価</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>実績報告書等 参照箇所 p.333</p>					H24	H25	H26	H27	自己評価結果	-				文科省評価				
	H24	H25	H26	H27																
自己評価結果	-																			
文科省評価																				
評価基準	実績	分析・評価																		
<ul style="list-style-type: none"> 短期借入金は有るか。有る場合は、その額及び必要性は適切か。 	<p>【短期借入金の有無及び金額】</p> <ul style="list-style-type: none"> 実績なし。 <p>【必要性及び適切性】</p>	<ul style="list-style-type: none"> 実績なし。 																		

<p>【(大項目)4】</p>	<p>IV.2. 不要財産又は不要財産となることが見込まれる財産がある場合には、当該財産の処分に関する計画</p>	<p>【評定】</p> <p style="text-align: center;">A</p>																												
<p>【法人の達成すべき目標(計画)の概要】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・上野事務所及び池袋宿舎については、独立行政法人通則法に則して平成 24 年度以降に現物により国庫納付する。 ・与野宿舎については、独立行政法人通則法に則して平成 24 年度以降に国庫納付する。 ・JST イノベーションプラザについては、自治体等への移管等を進める。譲渡によって生じた収入については、独立行政法人通則法に則して平成 24 年度以降に国庫納付する。 		<table border="1"> <tr> <td></td> <td>H24</td> <td>H25</td> <td>H26</td> <td>H27</td> </tr> </table>		H24	H25	H26	H27	<table border="1"> <tr> <td>自己評価結果</td> <td>A</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	自己評価結果	A				<table border="1"> <tr> <td>文科省評価</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	文科省評価					<table border="1"> <tr> <td colspan="5">実績報告書等 参照箇所</td> </tr> <tr> <td colspan="5">p.334</td> </tr> </table>	実績報告書等 参照箇所					p.334				
	H24	H25	H26	H27																										
自己評価結果	A																													
文科省評価																														
実績報告書等 参照箇所																														
p.334																														
<p>評価基準</p>	<p>実績</p>	<p>分析・評価</p>																												
<ul style="list-style-type: none"> ・上野事務所については、独立行政法人通則法に則して平成 24 年度以降に現物により国庫納付する。 ・与野宿舎及び池袋宿舎については、独立行政法人通則法に則して平成 24 年度以降に国庫納付する。 ・JST イノベーションプラザについては、自治体等への移管等を進める。譲渡によって生じた収入については、独立行政法人通則法に則して平成 24 年度以降に国庫納付する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・上野事務所については、平成 24 年 12 月 19 日に現物により国庫納付を完了した。 ・池袋宿舎については、平成 24 年 3 月 31 日に入居者が退去したことに伴い、平成 25 年 3 月 26 日付けで、文部科学省へ現物納付のための通知申請を行った。与野宿舎については、平成 24 年 3 月 31 日に入居者が退去したことに伴い、関東財務局による現地調査を実施する等、国庫納付に向けた手続を進めている。 ・JST イノベーションプラザ大阪については、平成 24 年 11 月 9 日付で不要財産の譲渡収入による国庫納付の通知を行い、平成 24 年 12 月 17 日付で当該施設の移管を行った。JST イノベーションプラザ石川、京都、福岡についても、平成 25 年 3 月 15 日付で不要財産の譲渡収入による国庫納付の通知を行い、平成 25 年 4 月 1 日付を移管日とする譲渡契約を平成 25 年 3 月に締結済みである。 	<p>【総論】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・左記の「評価基準」に照らし、それぞれに相当する実績内容から分析・評価すると、24 年度における中期計画の実施状況については、中期計画のとおり、又は中期計画を上回って履行し、中期目標の達成に向かって順調又は中期目標を上回るペースで実績を上げていることから、評定を A とする。 																												

【(大項目)5】	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	【評定】 -			
【法人の達成すべき目標(計画)の概要】 重要な財産を譲渡、処分する計画はない。			H24	H25	H26
		自己評価結果	-		
		文科省評価			
		実績報告書等 参照箇所			
		p.335			
評価基準	実績	分析・評価			
・ 重要な財産の処分に関する計画は有るか。 ある場合は、計画に沿って順調に処分に向けた手続きが進められているか。	【重要な財産の処分に関する計画の有無及びその進捗状況】 ・該当なし。	・該当なし。			

<p>【(大項目)6】</p>	<p>VI. 剰余金の使途</p>		<p>【評定】</p> <p style="text-align: center;">—</p>																												
<p>【法人の達成すべき目標(計画)の概要】</p>			<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>H24</th> <th>H25</th> <th>H26</th> <th>H27</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>自己評価結果</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>文科省評価</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="5">実績報告書等 参照箇所</td> </tr> <tr> <td colspan="5">p.336</td> </tr> </tbody> </table>					H24	H25	H26	H27	自己評価結果	—				文科省評価					実績報告書等 参照箇所					p.336				
	H24	H25	H26	H27																											
自己評価結果	—																														
文科省評価																															
実績報告書等 参照箇所																															
p.336																															
<p>評価基準</p>	<p>実績</p>	<p>分析・評価</p>																													
<ul style="list-style-type: none"> ・ 利益剰余金は有るか。有る場合はその要因は適切か。 ・ 目的積立金は有るか。有る場合は、活用計画等の活用方策を定める等、適切に活用されているか。 	<p>【利益剰余金の有無及びその内訳】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 法人単位では実績なし。 <p>【目的積立金の有無及び活用状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 実績なし。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 実績なし。 																													

【(大項目)7】	VII その他主務省令で定める業務運営に関する重要事項	【評定】 A																												
【法人の達成すべき目標(計画)の概要】		<table border="1"> <tr> <td></td> <td>H24</td> <td>H25</td> <td>H26</td> <td>H27</td> </tr> <tr> <td>自己評価結果</td> <td>A</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>文科省評価</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="5">実績報告書等 参照箇所</td> </tr> <tr> <td colspan="5">p.337 ~ p.344</td> </tr> </table>					H24	H25	H26	H27	自己評価結果	A				文科省評価					実績報告書等 参照箇所					p.337 ~ p.344				
	H24	H25	H26	H27																										
自己評価結果	A																													
文科省評価																														
実績報告書等 参照箇所																														
p.337 ~ p.344																														
評価基準	実績	分析・評価																												
<p>【施設及び設備に関する計画】</p> <ul style="list-style-type: none"> 施設及び設備に関する計画は有るか。有る場合は、当該計画の進捗は順調か。 	<p>【施設及び設備に関する計画の有無及びその進捗状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> 川口本部の施設・設備において、経年劣化等により性能を維持できなくなったものについて、計画修繕を着実に実施した。 日本科学未来館においては、施設整備に関する中期的な計画に基づき、平成 24 年度は経年劣化等の対応のため、空調設備、衛生設備の修繕を計画的に実施した。今後も施設整備に関する計画を毎年見直し、来館者に安全・安心な施設及び設備となるよう努める。 外国人研究者宿舎は、二の宮ハウス及び竹園ハウスについて給排水衛生設備改修、熱源設備改修等の計画修繕を実施した。 iPS 細胞等を使った再生医療を実用化するために構築した研究開発拠点等において、研究開発に必要な設備に関する調整を開始した。 科学技術情報連携・流通促進事業において、耐災害性等の抜本的強化に必要な科学技術情報基盤システムの整備に向けた検討・調達準備手続き等を実施した。 戦略的創造研究推進事業先端的低炭素化技術開発において、次世代蓄電池や太陽電池等の革新的なエネルギー関連技術の既存研究開発課題や特に有望な研究開発課題に必要な設備を整備した。 研究人材キャリア情報活用支援事業において、Web 教材提供による能力開発支援、求職者・求人情報のマッチング促進やそのデータ連携等に必要なシステム・設備の整備に向けた検討・調達準備手続き等を実施した。 	<p>【施設及び整備に関する事項】</p> <p>【総論】</p> <ul style="list-style-type: none"> 左記の「評価基準」に照らし、それぞれに相当する実績内容から分析・評価すると、24 年度における中期計画の実施状況については、中期計画のとおり、又は中期計画を上回って履行し、中期目標の達成に向かって順調又は中期目標を上回るペースで実績を上げていることから、評定を A とする。 <p>【各論】</p> <ul style="list-style-type: none"> 補正予算での施設及び設備に関しては、対応が適切に行われた。 																												

<p>【人事に関する計画】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 人事に関する計画は有るか。有る場合は、当該計画の進捗は順調か。 ・ 人事管理は適切に行われているか。 <p>【中期目標期間を超える債務負担】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 中期目標期間を超える債務負担は有るか。有る場合は、その理由は適切か。 <p>【積立金の使途】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 積立金の支出は有るか。有る場合は、その使途は中期計画と整合しているか。 	<p>【人事に関する計画の有無及びその進捗状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 常勤職員の削減状況 中期計画に基づき、地域イノベーション創出総合支援事業の廃止に伴うものが 65 名の減少、研究員の雇用を科学技術振興機構の直接雇用から大学、研究機関等による委託への変更に伴うものが 20 名の減少となった。 ・ 業績評価 職員の業績評価については、期初に機構の目標を踏まえて設定を行った目標管理シートに基づき行い、その評価結果を期末手当に反映した。発揮能力評価においては、職員の役職に応じて設定された行動項目に基づき評価を行い、評価結果を昇給に反映した。また、評価結果は、昇任、人事異動等の人事配置にも活用した。 ・ 人材育成 育成制度として 13 本のプログラムを実施した(参加人数の総数は 757 名)。また、JST-PO の育成について、新たに 14 名の研修生を加え、計 67 名の研修生に対して 25 回の研修を行った。昨年度からの育成の成果として、新規に 7 名の JST-PO を認定した。 <p>【中期目標期間を超える債務負担とその理由】</p> <p>平成 24 年度に締結した契約において、中期目標期間を超える債務負担はない。</p> <p>【積立金の支出の有無及びその使途】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 第 3 期中期目標期間における前期中期目標期間中の繰越積立金の取崩額は、379 百万円であった。前期中期目標期間中に自己収入財源で取得し、当期へ繰り越した有形固定資産の減価償却等に要する費用と研究費に充当した。 	<p>【人事に関する事項】</p> <p>【総論】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 左記の「評価基準」に照らし、それぞれに相当する実績内容から分析・評価すると、24 年度における中期計画の実施状況については、中期計画のとおり、又は中期計画を上回って履行し、中期目標の達成に向かって順調又は中期目標を上回るペースで実績を上げていることから、評定を A とする。 <p>【各論】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 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し、競争的研究資金による事業を有効に実施した。 ・ 職員の業績及び発揮能力を年 1 回評価し、その結果を処遇、人事配置等に適切かつ具体的に反映した。 ・ 業務上必要な知識及び技術の取得、能力開発のための各種研修制度を適切に運用し、事業の円滑な遂行、効果的な人員配置等に資した。
---	--	---

平成 24 年度 自己評価委員会 委員一覧

平成 25 年 4 月現在

自己評価委員会

委員長	川上 伸昭	理事
外部委員	小柳 義夫	神戸大学大学院 システム情報学研究科 特命教授
	木嶋 豊	株式会社アイピーアライアンス 代表取締役
	清水 涼子	関西大学大学院 会計研究科 教授
	志村 勇	パナソニック株式会社 R&D 知的財産権センター 所長
	中塚 勝人	株式会社インテリジェント・コスモス研究機構 次世代自動車宮城県エリアプロジェクトディレクター
	藤本 昌代	同志社大学社会学部社会学科 教授
	松見 芳男	伊藤忠商事株式会社 理事
内部委員	室伏 きみ子	株式会社ブリヂストン 社外取締役
	小原 満穂	理事
	鴨野 則昭	理事
	眞峯 隆義	理事
	加藤 治彦	執行役
	川原田 信市	執行役
	黒木 敏高	執行役
	毛利 衛	日本科学未来館長

組織運営・財務状況評価部会

部会長	鴨野 則昭	理事
部会委員	内丸 幸喜	経営企画部長
	倉田 栄一	総務部長
	甲田 彰	人財部長
	菅谷 行宏	経理部長
	岩田 一彦	経理部契約室長
	伊藤 洋一	研究倫理・監査室長
	島田 昌	知的財産戦略センター 副センター長
	齊藤 仁志	産学連携展開部長
	加藤 治	情報企画部長

研究開発戦略事業評価部会

部会長	川上 伸昭	理事
部会委員	安藤 利夫	研究開発戦略センター 企画運営室長
	植田 秀史	研究開発戦略センター 戦略推進室長
	橋本 俊幸	中国総合研究交流センター 参事役
	古旗 憲一	低炭素社会戦略センター 企画運営室長
	内丸 幸喜	経営企画部長
	倉田 栄一	総務部長
	菅谷 行宏	経理部長

新技術創出研究事業評価部会

部会長	眞峯 隆義	理事
部会委員	川原田 信市	執行役
	石正 茂	戦略研究推進部長
	笹月 俊郎	戦略研究推進部 次長
	瀬谷 元秀	研究プロジェクト推進部長
	古賀 明嗣	環境エネルギー研究開発推進部長
	渡辺 泰司	社会技術研究開発センター 企画運営室長
	鈴木 隆	再生医療研究推進部長
	内丸 幸喜	経営企画部長
	倉田 栄一	総務部長
	菅谷 行宏	経理部長

企業化開発促進事業評価部会

部会長	小原 満穂	理事
部会委員	黒木 敏高	執行役
	齊藤 仁志	産学連携展開部長
	金子 博之	産学共同開発部長
	森本 茂雄	産学基礎基盤推進部長
	久保 亮	産学基礎基盤推進部 先端計測室長
	湯本 禎永	JST 復興促進センター 副センター長
	島田 昌	知的財産戦略センター 副センター長
	内丸 幸喜	経営企画部長
	倉田 栄一	総務部長
	菅谷 行宏	経理部長

国際研究交流促進事業評価部会

部会長	眞峯 隆義	理事
部会委員	小畔 敏彦	国際科学技術部長
	水間 英城	地球規模課題国際協力室長
	内丸 幸喜	経営企画部長
	倉田 栄一	総務部長
	菅谷 行宏	総務部長

情報流通促進事業評価部会

部会長	加藤 治彦	執行役
部会委員	川上 伸昭	理事
	加藤 治	情報企画部長
	水野 充	知識基盤情報部長
	白木澤 佳子	バイオサイエンスデータベースセンター 企画運営室長
	内丸 幸喜	経営企画部長
	倉田 栄一	総務部長
	菅谷 行宏	経理部長

科学コミュニケーション事業評価部会

部会長	川上 伸昭	理事
部会委員	植木 勉	理数学習支援センター 副センター長
	長谷川 奈治	科学コミュニケーションセンター 事務局長
	栄井 隆典	日本科学未来館 運営事業部長
	林部 尚	日本科学未来館 企画調整・普及展開部長
	内丸 幸喜	経営企画部長
	倉田 栄一	総務部長
	菅谷 行宏	経理部長

受託研究事業評価部会

部会長	川上 伸昭	理事
部会委員	安部 元泰	科学技術システム改革事業推進室長
	水上 政之	研究振興支援業務室長
	本間 清	原子力業務室長
	安藤 利夫	研究開発戦略センター 企画運営室長
	瀬谷 元秀	研究プロジェクト推進部長
	古賀 明嗣	環境エネルギー研究開発推進部長
	齊藤 仁志	産学連携展開部長
	小畔 敏彦	国際科学技術部長
	長谷川 奈治	科学コミュニケーションセンター 事務局長
	内丸 幸喜	経営企画部長
	倉田 栄一	総務部長
	菅谷 行宏	経理部長