

独立行政法人科学技術振興機構の平成25年度に係る業務の実績に関する評価

全体評価

<参考> 業務の質の向上:A 業務運営の効率化:A 財務内容の改善:A

①評価結果の総括

・平成25年度においても、独立行政法人科学技術振興機構(以下「機構」という。)の行う業務は、中期計画通り順調に進捗し、科学技術イノベーションで世界を牽引するための研究開発戦略の立案、科学技術イノベーション創出の推進及びそのための基盤形成の促進に大きく貢献している。特に、イノベーション指向のマネジメント体制強化等に向けた取組や機構の専門性を活かした研究成果の最大化に資する研究支援体制の充実などを高く評価する。

②平成25年度の評価結果を踏まえた、事業計画及び業務運営等に関して取るべき方策(改善のポイント)

(1)事業計画に関する事項

- ・「戦略的な研究開発の推進」については、研究開発戦略センター(CRDS)が有する戦略立案能力を最大限活用し、研究成果をよりインパクトのある科学技術イノベーション創出へと結びつけるために、CRDSとの連携・強化を新技術シーズ創出はもとより、再生医療実現拠点ネットワークプログラムや社会技術研究開発などにおいてもさらに進める必要がある。(項目別-11参照)
- ・「産学が連携した研究開発成果の展開」については、A-STEPにおいて、「イノベーション推進マネージャー」を設置し、機構が主体的に開発課題を「創成」する体制を整備した上で、具体的に平成25年度の課題申請、採択において優れた実績を上げていることは高く評価できる。引き続き、イノベーション創出に貢献すべく、本取組を継続すべきである。(項目別-32参照)
- ・「東日本大震災からの復興・再生への支援」については、単に地域内でシーズとニーズをマッチングさせるのではなく、危機的な状況にあった被災地の中小企業を中心としたニーズを解決するため、全国の大学等のシーズと結び付けたことは評価できる。これまでの事業の成果をさらに伸張するため、被災地企業と大学のマッチングを今後も継続し、継続的な雇用の創出や産業の振興に資することを期待する。(項目別-42参照)
- ・「科学技術イノベーションを支える人材インフラの構築」については、SSH支援やサイエンス・チャレンジ・サポート等の事業において得られた優れた取組事例等を単に関係機関に紹介することにとどまらず、機構内に知見・ノウハウとして集積した上で関係機関に展開する機能を強化するとともに、この知見・ノウハウをもとに事業の質を一層向上させていく必要がある。(項目別-74参照)

2)業務運営に関する事項

- ・今後も、理事長のリーダーシップの下、優れた研究成果や有望な研究課題に対する緊急かつ柔軟な支援や、効果的・効率的な事業運営の実施、明確なビジョンに基づく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着実にを行うことが期待される。(項目別-90参照)
- ・引き続き、情報セキュリティ対策の強化や研究不正の防止のための取組の推進など、法人のミッションの円滑な遂行を妨げる恐れのある課題(リスク)に対して、適切な措置を講ずるよう努めるべきである。(項目別-90参照)

(3)その他

- ・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、目標額を達成したことは評価できる。引き続き自己収入増加に向けた取組を行うべきである。(項目別-107参照)

③特記事項

- ・特になし

文部科学省独立行政法人評価委員会
科学技術・学術分科会 科学技術振興機構部会 名簿

臨時委員	柿崎 平	株式会社日本総合研究所 上席主任研究員
臨時委員	瀧澤 美奈子	有限会社帝国出版リンデン 科学ジャーナリスト
臨時委員	土屋 俊	独立行政法人大学評価・学位授与機構 研究開発部 教授
臨時委員	筒井 哲夫	九州大学 名誉教授
◎委員	広崎 膨太郎	日本電気株式会社特別顧問
○委員	友永 道子	友永道子公認会計士事務所 公認会計士
臨時委員	三木 俊克	独立行政法人工業所有権情報・研修館 理事長
臨時委員	吉田 二郎	株式会社東芝 研究開発センター 表示基盤技術ラボラトリー 参事

◎部会長、○部会長代理

独立行政法人科学技術振興機構の平成25年度に係る業務の実績に関する評価

項目別評価総表

項目名	中期目標期間中の評価の経年変化※					項目名	中期目標期間中の評価の経年変化※				
	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度		24年度	25年度	26年度	27年度	28年度
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	S	A				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	A	A			
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. 組織の編成及び運営					
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	A	A				2. 業務の合理化・効率化	A	A			
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	A				3. 財務内容の改善	A	A			
2. 科学技術イノベーションの創出						III 予算、収支計画及び資金計画					
(1) 科学技術イノベーション創出の推進						IV 短期借入金の限度額					
①戦略的な研究開発の推進	S	S				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	A			
②産学が連携した研究開発成果の展開	A	A				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	-	-			
③東日本大震災からの復興・再生への支援	A	A				VI 剰余金の使途	-	A			
④国際的な科学技術共同研究等の推進	S	S				VII その他主務省令で定める業務運営に関する事項	A	A			
⑤知的財産の活用支援	A	A									
⑥革新的新技術研究開発の推進	-	A									
(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						※当該中期目標期間の初年度から経年変化を記載。 ※「-」は当該年度では該当がないことを、「/」は終了した事業を表す。					
①知識インフラの構築	S	A									
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	A									
③コミュニケーションインフラの構築	A	A									
3. その他行政等のために必要な業務											
①関係行政機関からの受託等による事業の推進	A	A									

備考(法人の業務・マネジメントに係る意見募集結果の評価への反映に対する説明等)

【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	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度	区分	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度
収入						支出					
運営費交付金	107,459	102,662	104,818	114,502	126,305	一般管理費	3,282	3,195	3,160	1,586	1,509
政府その他出資金	-	-	-	50,000	-	うち人件費(管理系)	1,372	1,341	1,302	-	-
自己収入(業務収入)	8,276	8,403	6,912	7,976	5,113	うち物件費	1,406	1,357	1,297	1,086	1,038
寄付金収入	15	13	13	12	18	うち公租公課	505	496	561	501	471
その他の収入	595	636	773	143	446	業務経費(事業費)	118,885	106,402	112,361	92,976	117,100
繰越金	290	454	1,012	1,297	1,602	新技術創出研究関係経費	64,010	62,410	62,031	-	-
受託等収入	4,745	6,149	6,832	6,361	6,050	企業化開発関係経費	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	10,848	8,628	7,259	-	-
施設整備費補助金	31	25,484	104	92	77	研究開発交流支援関係経費	3,696	4,263	4,848	-	-
設備整備費補助金	-	-	-	-	14,307	科学技術理解増進関係経費	11,096	8,393	9,169	-	-
革新的研究開発基金補助金	-	-	-	-	55,000	人件費(業務系)	3,422	3,256	3,025	-	-
						東日本大震災復興業務経費	-	-	-	3,575	3,751
						人件費	-	-	-	9,817	9,180
						受託等経費	2,044	8,492	6,830	6,383	5,911
						施設整備費補助金	31	25,189	335	92	77
						設備整備費補助金	-	-	-	-	14,186
計	121,411	143,801	120,743	180,383	208,918	計	124,243	143,278	122,686	114,429	151,713

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(22年度:収入45.4億円、支出69.2億円、23年度:収入54.8億円、支出55.0億円、24年度:収入36.4億円、支出:38.2億円、25年度:収入32.8億円、支出32.0億円)。

運営費交付金及び出資金については、24年度補正予算分が含まれる(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、21年度補正予算分が含まれる(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)。

設備整備費補助金については、24年度補正予算分である(25年度:収入143億円、支出141.9億円)。

革新的研究開発基金補助金については、25年度補正予算分である(25年度:収入550億円、支出0.001億円)。

(単位:百万円)

区分	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度	区分	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度
費用の部						収益の部					
経常費用	119,115	113,900	121,459	110,072	132,394	運営費交付金収益	104,900	94,109	105,748	95,419	119,061
一般管理費	3,087	3,059	3,023	2,689	2,523	業務収入	4,747	4,284	4,339	3,708	2,682
事業費	106,616	102,515	111,872	101,870	124,383	その他の収入	456	7,666	5,916	4,418	4,281
減価償却費	9,411	8,327	6,564	5,513	5,488	受託収入	2,014	1,554	1,331	2,560	2,647
財務費用	7	6	4	0	0	資産見返負債戻入	7,750	7,039	5,350	5,073	4,775
臨時損失	2,991	4,147	3,391	2,068	1,858	臨時利益	3,116	4,170	3,413	2,084	1,301
計	122,113	118,053	124,853	112,141	134,252	計	122,984	118,822	126,097	113,263	134,747
						純利益(▲純損失)	871	769	1,244	1,122	495
						目的積立金取崩額	0	0	279	379	0
						総利益(▲総損失)	871	769	1,523	1,501	495

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1億円となった。これは予算収入超過による利益が主な要因である。
 文献情報提供勘定の当期総利益は4億円となり、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	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度	区分	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度
資金支出						資金収入					
業務活動による支出	112,652	112,726	115,571	111,147	131,232	業務活動による収入	120,403	116,997	118,702	128,186	206,978
投資活動による支出	129,698	60,387	44,149	69,604	130,401	運営費交付金による収入	107,459	102,662	104,818	114,502	126,305
財務活動による支出	75	106	99	533	22,522	受託収入	2,304	1,695	1,353	2,722	2,768
翌年度への繰越金	4,414	14,103	8,819	19,876	24,572	その他の収入	10,641	12,641	12,532	10,963	77,905
						投資活動による収入	124,772	65,910	35,832	14,155	81,872
						施設費による収入	-	25,513	350	92	77
						その他の収入	124,772	40,396	35,482	14,064	81,796
						財務活動による収入	-	-	-	50,000	-
						前年度よりの繰越金	1,663	4,414	14,103	8,819	19,876
計	246,839	187,322	168,637	201,160	308,727	計	246,839	187,322	168,637	201,160	308,727

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	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度	区分	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度
資産						負債					
流動資産	15,128	20,613	9,768	73,023	98,444	流動負債	11,789	16,734	4,277	19,301	37,959
固定資産	112,544	128,846	119,096	104,875	124,431	固定負債	33,817	28,455	25,585	22,169	80,253
						負債合計	45,606	45,189	29,862	41,470	118,212
						純資産					
						資本金	193,882	193,853	193,853	242,292	214,713
						資本剰余金	▲ 36,931	▲ 15,467	▲ 21,979	▲ 31,553	▲ 36,234
						繰越欠損金	▲ 74,884	▲ 74,116	▲ 72,872	▲ 74,310	▲ 73,816
						(うち当期総利益(▲当期総損失))	871	769	1,523	1,501	495
						純資産合計	82,066	104,270	99,002	136,429	104,663
資産合計	127,672	149,459	128,864	177,898	222,875	負債純資産合計	127,672	149,459	128,864	177,898	222,875

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751億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	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度
I 当期末処分利益(▲当期末処理損失)	▲ 75,611	▲ 75,590	▲ 74,637	▲ 74,319	▲ 75,015
当期総利益(▲当期総損失)	871	769	1,523	1,501	495
前期繰越欠損金	▲ 76,482	▲ 76,358	▲ 76,160	▲ 75,820	▲ 75,510
II 積立金振替額					
前中期目標期間繰越積立金	-	-	0	-	-
III 利益処分額	747	570	1,183	1,191	99
積立金	631	486	1,183	1,167	65
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	116	84	-	24	34

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、13億円発生した。その主な内訳は、積立金11.7億円及び当期末処分利益1億円である。

【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※	21年度	22年度	23年度	24年度	25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)	1,127	1,177	976	938	857
うち研究者等	557	478	377	363	284
その他	570	699	599	575	573

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25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】 A											
【(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】											
<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>		<p>A</p> <table border="1" data-bbox="1601 510 2190 598"> <tr> <td>H24</td> <td>H25</td> <td>H26</td> <td>H27</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>A</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>実績報告書等 参照箇所 p.17 ~ p.61</p>				H24	H25	H26	H27	A	A		
H24	H25	H26	H27										
A	A												
【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> <ul style="list-style-type: none"> ・研究開発戦略センター事業 ・中国総合研究交流センター事業 							
決算額(百万円)	688	705											
従事人員数(人)	46	50											
うち研究者(人)	18	19											
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>【研究開発戦略センター(CRDS)事業】</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。 (業務プロセス)</p> <p>■戦略立案方法の改善、定着</p> <p>・研究開発戦略センターは、人口減少、少子高齢化、環境問題等の日本が抱える社会的課題を科学技術イノベーションにより克服するため、科学技術に対して社会が求める期待を把握・分析し、研究開発課題との邂逅を行って具体的な戦略提言を作成する<u>新たな戦略立案の方法論の定着と改善に取り組んだ。</u></p> <p>・そのため、社会的期待・邂逅による3テーマの戦略プロポーザル作成チームを発足させ、課題解決型の新たな戦略立案の方法論に基づく「<u>社会インフラ</u>」、「<u>疾患リスク</u>」、「<u>高効率都市</u>」に関連する3件の戦略プロポー</p>				<p>【総論】</p> <p>・平成25年度における中期計画の実施状況については、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と言えることから、評定をAとする。</p> <p>・引き続き、文部科学省や内閣府等との連携を強化し、各センターが作成した調査報告書や戦略プロポーザルについて、我が国の研究開発戦略の立案に活用されるよう努めるべきである。</p> <p>【各論】</p> <p>【研究開発戦略センター(CRDS)事業】</p> <p>・平成25年度における中期計画の実施状況については、中</p>								

ザル作成に初めて着手し、報告書の骨子を作成した。この方法論と実践について、アメリカ科学振興協会(AAAS)年次大会(平成26年2月)で公表し、多くの反響を得た。

■戦略プロポーザル作成の効率化等

・戦略プロポーザル作成において高い質を維持し、より効率的に作成するためのプロセス管理マニュアルに基づきCRDSの全体の業務管理を実施した結果、以下のような効果が得られた。

- ユニット・チーム業務の進捗状況の可視化による計画的な進行
- 戦略プロポーザル・俯瞰報告書の品質の担保
- 各ユニット・チーム相互の情報共有の促進によるシナジー効果の発揮

・また、改善された俯瞰報告書作成管理マニュアルを元に改訂作業を実施し、「研究開発の俯瞰報告書2013年 第2版」を発刊した。

■関係機関等との連携・協力の強化

・文部科学省に対して、戦略プロポーザルの提案をはじめとして、各種報告書や調査・分析結果等の提供、及び審議会・委員会の場等での説明などを通じた情報発信を行ったほか、CRDSの各ユニットと文部科学省の事業担当課の間で定期的な会合や情報交換等を実施することにより積極的な連携を図った。

・CRDSの働きかけにより、関係機関との連携・意見交換の場として、新たに「シンクタンク等機関連携協議会」を設置し、平成26年1月に第1回を開催した。

・総合科学技術会議(CSTP)に対して、以下の協力を行った。

- 第4期科学技術基本計画レビューの委員として参画
- 「革新的研究開発推進プログラム(ImPACT)」の制度設計にあたり、参考モデルの一つとなった米国国防高等研究計画局(DARPA)に関する資料や知見を提供
- 戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)の対象課題の検討あたり、CRDSの戦略プロポーザルや論文動向分析等を提供
- CSTP有識者議員と課題達成型研究開発戦略立案に関する意見交換会を実施

・関係機関による活動との連携のための「場」の設定を積極的に推進し、産業競争力懇談会(COCON)との意見交換会等を開催した。

■海外関係機関との連携・協力、交流

・海外関係機関との連携・協力の推進、海外の動向等を把握するため、中国科学技術情報研究所(ISTIC)と合同研究会を北京で開催、中国科学院(CAS)管理科学研究所(IPM)とは人材交流などを通じた日中間の連

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進捗していると言える。

・これに加え、情報科学技術戦略について、技術の潮流や社会ニーズを踏まえつつ、世界に先駆けた日本初の革新的な技術・概念に関する提言を行い、学会等で特別セッションとして取り上げられ多方面に影響を与えていることや、我が国の新たな医療分野の研究開発体制の検討あたり、CRDSが調査、取りまとめた提言が新法人創設の検討等に貢献するなど、特に優れた実績を挙げていることから評定をSとする。

・社会的期待・邂逅による独自の手法を用いて初めて具体的な戦略プロポーザルの作成に着手し、「課題達成型」研究開発戦略の立案に向けた新たな手法を定着させたことは評価できる。

・内閣府・CSTPや文部科学省、その他関係機関や機構内関係部署に対する協力・連携を強化したことにより、CRDSの成果の活用を促進したほか、CRDSの活動に外部からの専門知識・視点等が導入され、戦略立案機能の拡充・発展が図られたことは評価できる。

携・協力関係に関する覚書を CRCC と三者で新規締結するなど、海外機関との連携強化を図った。

・海外の中枢機関の要人(OECD ミカロフスキーGSF 事務局長、米国科学アカデミー(NAS)ボーライト国際部長等)を招聘するなどして海外有識者との意見交換を行い、国際的な情報発信を強化するとともに、海外の有識者の持つ専門知識や外部の視点の取り入れにより戦略立案機能の拡充・発展を図った。

■内部部署との連携強化

・機構の事業推進への貢献を図り、CRDS の活動推進へも役立てるため、機構内の関連部署とさらに緊密な連携・強化を図った。具体的には、戦略研究推進部(戦略目標領域調査)、科学技術イノベーション企画推進室(調査分析活動)、国際科学技術部(国際戦略の策定)等に対し、戦略策定のための調査協力や情報提供を行うなど、各部署の事業推進に協力・貢献した。

■戦略プロポーザルの実施状況のフォロー

・戦略プロポーザルに基づく研究開発課題の実施状況をフォローアップするため、CREST/さきがけの研究領域 4 件の領域調査を実施し、戦略プロポーザルの効果の把握と今後の戦略立案活動へのフィードバックを実施した。

(成果)

■戦略目標等への活用

・文部科学省が策定した平成 26 年度戦略目標においては、全 4 件のうち 2 件に CRDS の戦略プロポーザルが活用された(表 1)。なお、残り 2 件の戦略目標についても CRDS の俯瞰報告書や調査報告書等が戦略目標を定める科学的裏付けとして参照された。

[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
人間と機械の創造的協働を実現する知的情報処理技術の開発	「知のコンピューティング～人と機械の創造的協働を実現するための研究開発～」
二次元機能性原子・分子薄膜による革新的部素材・デバイスの創製と応用展開	「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 25 年度は 88 回のワークショップ・セミナー等の開催、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・分析に基づき「研究開発の

俯瞰報告書 2013 年 第 2 版」(5 分野)や「主要国の研究開発戦略 2014 年」を発行したほか、35 件のその他報告書を作成し、それらの活動を踏まえて、10 件の戦略プロポーザルを作成した。

・戦略プロポーザルや「研究開発の俯瞰報告書」等の各報告書については、文部科学省や内閣府等の国や政府関係機関に情報提供したほか、調査結果の一部を国の審議会等で報告し、政策議論の中で活用された。

■情報科学技術戦略の先導的な提言

・昨今の情報関連の研究開発における状況変化を踏まえ、理事長のリーダーシップのもと、電子や通信といった領域をベースにし、さらに情報の持つ社会的な意味や人間との関わりなど上位の概念を含んだ領域にまで踏み込んだ研究開発戦略を提案すべく、平成 25 年より電子情報通信ユニットを情報科学技術ユニットに改組し体制を強化した。

・平成 25 年度に作成した戦略プロポーザル「知のコンピューティング」については、以下のような特筆すべき成果があげられる。

- 総合科学技術会議本会議(第 117 回)の有識者資料「科学技術イノベーションが取り組むべき政策課題解決に向けた取組の加速化について」の中で、新たな価値を創造する社会像として「ICT で実現する知を創造する社会」を挙げており、そのための必要な技術・概念の一つとして CRDS の提唱する「知のコンピューティング」が挙げられた。
- 情報処理学会、人工知能学会で特別セッションとして取り上げられているなど、学会・大学・研究機関等へ CRDS が発信している先導的な提言が影響を与えつつある。

■日本医療研究開発機構の創設への貢献

・健康・医療分野の研究開発の中核機関となる新法人創設に向けた検討に対して、以下のような貢献を行った。

- 我が国の健康・医療研究開発のあるべき姿について、テーマ設定の方法論(社会的期待を充足する研究開発領域の重要性)及び具体的なテーマ(コホートの推進、橋渡し研究・臨床研究の加速、創薬、医療機器開発など)を検討し提言を取りまとめた。
- 提言については内閣官房健康・医療戦略室や「医療分野の研究開発に関する専門調査会」等において報告し、新法人に関する検討に貢献した。
- 米国国立衛生研究所(NIH)をはじめとした米国におけるライフサイエンス・臨床医学分野の研究開発動向等について調査し、調査検討報告書として取りまとめて関係府省等に情報提供した。

■シンポジウムの開催

・12 月に CRDS10 周年シンポジウムを開催し、参加者からは CRDS の 10

<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"> 外部有識者・専門家による評価において、 <ul style="list-style-type: none"> 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。 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。 <p>との評価を得る。</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>年間の実績に対する高い評価や公的シンクタンクとしての CRDS への今後のさらなる期待が述べられた。</p> <ul style="list-style-type: none"> 2月にシステム科学技術に関する国際シンポジウムを開催し、システム構築によるイノベーション実現に向けた議論を行うなど、世界的な新しい潮流となっている社会実装に向けた先端革新技術のシステム構築に関する検討・提案を進めた。 <p>■広報活動</p> <ul style="list-style-type: none"> 各報告書・プロポーザルはホームページで公表するとともに、Facebook、メールマガジン等でも広く成果や活動を情報発信した。また、デイリーウォッチャーでは、海外での科学技術関連情報を日次で発信を行った。 「元素戦略」(ダイヤモンド社)、「ロシア科学技術情勢」(丸善プラネット社)の書籍を発行するなど、一般向けに分かりやすく発信した。 <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 25 年 9 月にアドバイザー委員会を開催し、平成 24 年度に刊行された 9 件の戦略プロポーザルを評価対象とした結果、「全体としては、質の高い内容の戦略プロポーザルが作成されていると評価できるが、提案内容の実現に向けた具体的な道筋や成果の受け手の要望等について更に検討し、戦略プロポーザルを策定していくことが必要であると考えられる」と評価された。 また、センター設立から平成 24 年度までに刊行された 96 件の戦略プロポーザルの活用状況について、センターの調査に基づき評価した結果、「全体としては、過去の提案を含めて、数年後までに、大いに活用されており、提案の活用状況はかなり良好と評価できる」と評価された。 <p>【中国総合研究交流センター(CRCC)事業】</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>(業務プロセス)</p> <p>■中国総合研究交流センターの独立、再編</p> <ul style="list-style-type: none"> 「中国総合研究センター(CRC)」は平成 25 年 4 月より「交流事業」を新たに加えて機能の強化を図ることとしたため、名称を「中国総合研究交流センター」に変更し、CRDS の内部組織から理事長直轄の組織として独立、再編した。 <p>■海外関係機関との連携・協力、交流</p> <ul style="list-style-type: none"> CRCC は、中国の科学技術情報の収集、分析整理のみならず、中国政府や研究機関、大学等と密接なコミュニケーションを図り、ネットワークを形成。平成 25 年度は以下の取組を推進した。 	<p>【中国総合研究交流センター(CRCC)事業】</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成 25 年度における中期計画の実施状況については、中期計画通り履行し、中期目標に向かって順調に実績を上げていると言えることから、評定を A とする。 CRCC が発行するメールマガジンは、当初目標の 1 万件を超え、1 万 2200 件(平成 26 年 3 月 31 日現在)に達した(平成 24 年度末は約 7500 件)。 中国の各種機関との連携強化が進展する他、JST の内部部署のみならず日本国内の機関との連携を強化した。これらの連携強化の取り組みにより、「日中大学フェア&フォーラム」の円滑な実施や中国科学院科学技術政策管理科学研究所(CAS/IPM)及び浙江大学工業技術研究院との MOU 締結が結実した。 現在の CRCC の取組は、交流、文献データベース、調査研
---	--	--

<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"> 外部有識者・専門家による評価において、 <ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> 平成 24 年度に引き続き、中国の政府機関を始めとする多くの機関と人的交流を進めた他、中国の各省、各都市を代表する大学関係者等と良好な人的関係を構築し、後述する日中大学フェア&フォーラムでの講演者の選定等の業務に貢献した。 また、平成 25 年度は上述の中国科学院科学技術政策管理科学研究所(CAS/IPM)との MOU の他、産学連携に係る MOU についても、浙江大学、CRCC、産学連携展開部とで新規締結した。 日本及び中国の主要大学の学長が、日中大学間における国際交流のあり方や、教育・研究の活性化などを議論する日中学長会議に、平成 25 年度から参加した。 <p>■内部部署との連携強化</p> <ul style="list-style-type: none"> CRCC は、機構が実施する中国に関連した取り組みについては、中心的なハブ機能を担うとの観点から、積極的に連携を進めてきた。具体的には、CRDS(中国の技術移転システムの実態に関する調査)、社会技術研究開発センター、国際科学技術部(日中環境ワークショップ)、産学連携展開部(日中大学フェア&フォーラム in China)、情報企画部(日中機械翻訳)などの各部署の事業推進に貢献した。 <p>(成果)</p> <p>■調査研究、研究会等</p> <ul style="list-style-type: none"> 調査研究報告書を 6 件とりまとめ、中国の科学技術を理解するための基礎的情報として、政策立案やビジネスに役立った。 10 回の研究会の他 1 回のシンポジウムを行った。また、講演と参加者・講演者間の意見交換会をセットにした「中国研究サロン」を平成 25 年度より開始し、合計 7 回開催した。 「中国文献データベース」については平成 19 年 2 月から平成 26 年 2 月までに約 121 万件のデータを収録した。 「サイエンスポータルチャイナ」については、アクセス件数が平成 24 年度を上回り、月間 100 万件を突破した。また、「客観日本」においては、平成 25 年度において過去最高の月間 140 万に達した。 CRCC が発行するメールマガジンの登録人数は、当初目標の 1 万件を超え、約 1 万 2200 件(平成 26 年 3 月 31 日現在)と大きく増加した(平成 24 年度末は約 7500 件)。 <p>2.「達成すべき成果」に向けた取組状況</p> <ul style="list-style-type: none"> CRCC アドバイザリー委員会を平成 26 年 6 月 6 日に開催し、平成 25 年度の CRCC の活動状況を報告した。調査研究については現実的で役に立つテーマを選択すべきとの指摘がなされた。 なお、CRCC の運営全体について、日中関係が厳しい中、CRCC の積極 	<p>究と多岐にわたっていることから、中長期的な目標を見据えつつ、取組の重点化を図るべきである。</p> <ul style="list-style-type: none"> 中国の科学技術情報を正確かつ的確に捉え、これを国、研究機関等に提供することは重要である。今後は、CRCC における調査研究機能について、国等の関係機関とも連携して、取組の戦略的重点化を図るべきである。
--	--	---

<p>の高い内容である。</p> <ul style="list-style-type: none">・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。 <p>との評価を得る。</p>	<p>的な活動状況について高い評価を受けた。また、日中間の交流の重要性に鑑み、経済界を含め、他機関との連携を強化するとともに、交流事業や情報発信について、さらに強化するよう指摘がされた。</p>	
--	---	--

【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】																											
【法人の達成すべき目標(計画)の概要】 ・文部科学省が策定する研究開発戦略に基づき、新規有望技術に着目し、産業構造、社会構造、生活様式、技術体系等の相互連関や相乗効果の検討等を行うことにより、科学技術に立脚した社会システム改革や研究開発の方向性等を提示するための研究を推進し、持続的発展を伴う低炭素社会の実現に資する質の高い提案を行う。 ・得られた成果については、機構の業務の効果的・効率的な運営に活用するとともに、国及び国民に向けて積極的に発信する。						A																											
						H24	H25	H26	H27																								
						A	A																										
						実績報告書等 参照箇所																											
						p.62 ~ p.87																											
【インプット指標】 <table border="1" data-bbox="123 454 1299 694"> <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>172</td> <td>183</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>従事人員数(人)</td> <td>17</td> <td>17</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>うち研究者(人)</td> <td>9</td> <td>9</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)	172	183				従事人員数(人)	17	17				うち研究者(人)	9	9				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			
(中期目標期間)	H24	H25	H26	H27	H28																												
決算額の推移(単位:百万円)	172	183																															
従事人員数(人)	17	17																															
うち研究者(人)	9	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。		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。 ■社会シナリオ研究の推進 ・低炭素社会戦略センター(LCS)の研究成果を社会実装につなげるため、24年度に刊行した「低炭素社会づくりのための総合戦略とシナリオ」(社会シナリオ(第1版))を改定し、「総合編『明るく豊かな低炭素社会』の実現を目指して」(社会シナリオ(第2版))をとりまとめた。 ・社会シナリオ(第2版)の策定に向けて、社会シナリオ(第1版)で定量技術シナリオを示した低炭素技術(太陽電池、蓄電池、燃料電池)について構成技術評価を行うとともに、新たにバイオマス・風力発電・中小水力発電・地熱発電・二酸化炭素貯留(CCS)等の低炭素技術について調査・分析を行い、製造プロセスの設計と評価、製品のコスト構造と環境性評価、エネルギーシステムの設計と評価を実施した。 ・発展途上国等における省エネルギーを通じたエネルギーコストの削減や、各国における温室効果ガス排出削減施策について、それぞれ調査・分析等を実施し、その結果を我が国の低炭素社会構築に反映するための国際戦略を作成した。				【総論】 ・平成25年度における中期計画の実施状況については、中期計画通り履行し、中期目標に向かって順調に実績を上げていることから評定をAとする。 【各論】 ・太陽電池・蓄電池・燃料電池に関する定量技術シナリオの精緻化に加え、新たにバイオマス等の調査分析や、国際戦略に関する調査研究に取り組み、提案書の発刊につなげるなど、社会シナリオ研究に着実に取り組んでいることは評価できる。 ・環境エネルギー技術開発推進部等の機構関係部署との連携を強化し、機構内におけるLCSの研究成果の活用を進めるとともに、自治体、NEDO等の外部機関との連携を着実に進めていることは評価できる。 ・今後、社会シナリオ(第2版)や提案書が国や自治体等における政策立案に活用されるよう、「低炭素社会戦略センター評価委員会」の評価結果も踏まえ、機構関係部署や外部																											

	<ul style="list-style-type: none"> ・これらの研究結果の詳細について、「低炭素社会の実現に向けた技術および経済・社会の定量的シナリオに基づくイノベーション政策立案のための提案書」(提案書)としてとりまとめ、技術開発編(6冊)、技術普及編(1冊)、国際戦略編(1冊)、社会システム編(1冊)に分けて発刊した。 ・英国エネルギー・気候変動省を訪問し意見交換をするとともに、我が国や英国の政府関係者・有識者を招待した国際ワークショップを開催するなど、英国のグリーンディール政策に関する調査・分析を実施し、その結果を提案書に反映した。 <p>■科学技術振興機構関係部署、外部機関との効果的な連携</p> <ul style="list-style-type: none"> ・環境エネルギー研究開発推進部と連携し、先端的低炭素化技術開発(以下、「ALCA」)の各技術領域における技術のボトルネック抽出作業を実施し、その結果を26年度のALCAの募集要項に反映した。 ・科学技術イノベーション企画推進室が実施したロードマップ作成に対し、太陽電池・燃料電池等の分野でデータ提供による協力を行った。 ・ライフスタイルの変化を促す対策と技術導入のあり方に関する研究について、東京都足立区・荒川区など24自治体の連携・協力を得て各家庭等の電力消費量をオンタイムで観察・データ収集できるシステムを構築し、「電力消費の見える化」社会実証実験を実施した。 ・新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)新エネルギー部太陽光発電グループと意見交換を実施し、太陽光発電の取組みや、市場動向・技術開発動向・コスト計算方法等について情報共有を行った。 <p>■情報発信・成果の活用に向けた取組</p> <ul style="list-style-type: none"> ・LCSの活動及び研究成果を広く国民に情報発信し共有するため、提案書や講演資料等をホームページに掲載し、公表した。 ・11月にシンポジウム「グリーンイノベーションと低炭素社会の実現」を開催し、LCSの研究の最新成果や、自治体・関連機関と連携した取組みについて広く国民に発信するとともに、パネルディスカッションにてアカデミア・産業界・行政の有識者を交えて議論した。参加者からは「低炭素社会(自然エネルギーの蓄電)の実現に大いに期待を持った」「地域社会に技術的な恩恵がもたらされるかについてより詳しい話を聞きたい」等の意見が寄せられるなど、好評を博した。 ・オックスフォードラウンドテーブル温室効果ガス排出セッション(7月@英国)、シンポジウム「再生可能エネルギー(太陽電池)基礎科学研究から 	<p>機関との連携を促進し、ニーズを踏まえた研究活動を進めることで、提案機能の強化に取り組むべきである。</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"> ・外部有識者・専門家による評価において、 <ul style="list-style-type: none"> ・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。 <p>との評価を得る。</p>	<p>応用技術、そしてイノベーションへ」(4月@チリ)、「28th EU- PV Solar Energy Conference and Exhibition」(9月-10月@パリ)等において、LCSの研究結果に関する国際的な情報発信を行った。</p> <p>2.「達成すべき成果」に向けた取組状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ・経済学・エネルギー施策・材料等の専門分野の有識者からなる「低炭素社会戦略センター評価委員会」を設置し、LCS発足以来約3年間の事業評価を実施した。その結果、社会シナリオ研究の活動や創出された研究成果、情報発信等の取組、国・地方自治体、機構関係部署との連携について高く評価された。あわせて、国・地方自治体等の政策立案等により活用される事業運営や、国・地方自治体側の具体的な要求を知るプロセスの充実化等に対する期待が示された。 ・社会シナリオ(第2版)について、低炭素社会戦略推進委員会(エネルギー・環境・経済学・情報学・ライフスタイル等の分野の有識者で構成)のレビューを受け、「日本と世界の低炭素社会づくりに向けて、定量的な技術評価に基づく提案を行う大変重要な文書」との評価を受けた。 	
--	---	--

【1-1-1-①】	①戦略的な研究開発の推進	【評定】 S																											
<p>【法人の達成すべき目標(計画)の概要】</p> <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>		H24	H25	H26	H27																								
		S	S																										
		実績報告書等 参照箇所																											
		p.88 ~ p.153																											
<p>【インプット指標】</p> <table border="1" data-bbox="123 462 1220 694"> <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(百万円)</td> <td>51,426</td> <td>69,658</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>従事人員数(人)</td> <td>470</td> <td>397</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>うち研究者(人)</td> <td>241</td> <td>160</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="margin-left: 400px;">主な決算対象事業の例</p> <ul style="list-style-type: none"> ・戦略的創造研究推進事業 ・再生医療実現拠点ネットワーク事業 						(中期目標期間)	H24	H25	H26	H27	H28	決算額(百万円)	51,426	69,658				従事人員数(人)	470	397				うち研究者(人)	241	160			
(中期目標期間)	H24	H25	H26	H27	H28																								
決算額(百万円)	51,426	69,658																											
従事人員数(人)	470	397																											
うち研究者(人)	241	160																											
評価基準	実績		分析・評価																										
<p>i) 課題達成型の研究開発の推進</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>i) 課題達成型の研究開発の推進</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> <p>【新技術シーズ創出研究(CREST、さきがけ、ERATO、ACCEL)】 (業務プロセス)</p> <p>■研究主監会議に基づく事業改革</p> <p>・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会議を平成 24 年度に引き続いて毎月開催し、研究主監会議での議論を基に以下の改革を推進した。</p> <p>➢ CREST・さきがけの課題選考(事前評価)に関し、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の両立を求め、平成 24 年度中に研究主監会議で検討した選考基準・選考方法の見直しについて、公募要領や評価様式の改訂に反映させ、平成 25 年度の公募・選考から実装した。</p> <p>➢ ERATO についても同様の趣旨の見直しを行い、平成 25 年度のプロジェクト選考から実装した。</p>		<p>【総論】</p> <p>・平成 25 年度における中期計画の実施状況については、中期計画通り、または中期計画を上回って履行している。</p> <p>・加えて、世界最軽量、世界最薄の柔らかい有機LEDの開発、人工ロジウムの開発、縦型トランジスタのプロセス開発、世界初の iPS 細胞を用いた臨床研究の開始など、新たな価値の創造に資する独創性・革新性の高い顕著な研究成果が創出されている。</p> <p>・また、平成 24 年度に引き続きイノベーション指向のマネジメント体制強化等に向けた取組、機構の専門性を活かした研究成果の最大化に資する研究支援体制の充実など、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>・なお、研究開発戦略センター(CRDS)が有する戦略立案能力を最大限活用し、研究成果をよりインパクトのある科学技術イノベーション創出へと結びつけるために、CRDSとの連携強化を新技術シーズ創出はもとより、再生医療実現拠</p>																										

- 平成 25 年度の CREST・さががけの選考終了後に、選考基準・方法の見直しについて、研究総括に対してアンケートを行い、見直しの趣旨について理解を得ていることを確認するとともに、具体的手順等についての更なる改善事項を抽出した。こうした取組み等を通じて、平成 26 年度以降も選考方法の更なる改善を進める。
- 平成 25 年度は、課題選考と同様に、領域・課題の中間・事後評価の評価基準についても、科学的な価値と今後のイノベーションの貢献可能性の両面から評価することを明確化するように改正した。あわせて、評価の目的・方法において以下のことを一層明確化した。
 - ＜領域中間評価＞
 - 中間評価は、その後の研究推進の改善に反映・活用する。
 - そのため、途中段階での成果の状況に加え、研究マネジメント面にも重点を置いた評価を行う。
 - ＜領域事後評価＞
 - 事後評価は、事業全体の評価(中期目標期間評価)に活用する。また、領域の活動・成果の今後の展開についての提言を行う。
- 平成 24 年度に行った研究総括の役割・責任の見直しと明確化を踏まえて、引き続き研究主監-研究総括意見交換会を行い、事業趣旨・研究総括の役割について認識を共有化した。さらに、新規領域の研究総括候補に対し、研究総括の業務内容をより明確に説明するとともに、他の領域で実施してきたマネジメント方法を事例集としてまとめ、提示する事で、より適切なマネジメントを行えるように促した。

■ACCEL の立ち上げ

- ・これまで、CREST・さががけ・ERATO 等からの顕著な基礎研究成果を加速させ社会還元へとつなげる上で、研究開発資金を伴った具体的な仕組みが無く、成果展開の機会を逃している恐れがあったため、平成 25 年度から ACCEL(イノベーション指向のマネジメントによる先端研究の加速・深化)を新たに開始した。
- ・ACCEL では、以下のような特長的な運営を行い、プログラムの目的実現に努めている。
 - 機構の研究開発推進戦略の統括者である研究監によって、機構の研究成果の抽出・検討を行う体制を研究分野ごとに構築した。
 - 研究代表者と協力して研究成果を企業等へつなぐための鍵となるブ

点ネットワークプログラムや社会技術研究開発などにおいてもさらに進める必要がある。

- ・また、世界的にもインパクトのある研究成果の創出を加速するため、各事業における国際連携を一層強化するとともに、引き続きマネジメント改革の浸透・定着及びその成果を確認していく必要がある。

【各論】

- i) 課題達成型の研究開発の推進
 - ・「達成すべき成果」について、①「新技術シーズ創出研究」、②「先端的低炭素化技術開発」、③「社会技術研究開発」のいずれにおいても目標を達成しており評価できる。各事業の詳細は以下のとおり。

【新技術シーズ創出研究(CREST、さががけ、ERATO、ACCEL)】

- ・平成 24 年度に引き続き研究主監会議の活性化、及びそれに伴う種々の制度改善・改革を検討、実行するとともに、研究主監会議の構成員のダイバーシティを拡大させたことは評価できる。今後、研究主監及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。
- ・CREST によって研究を推進してきたフォトニック結晶レーザーが浜松ホトニクス株式会社との共同研究により実用化されたことは顕著な事例であり、今後さらなる成果の展開が期待される。
- ・肥満に伴う腸内細菌の変化が肝がんの発症を促進することを解明した成果が Science 誌による科学 10 大成果に選出されており、科学的にインパクトの大きな成果を創出している。

プログラムマネージャー(PM)を課題ごとに配置。PMの要件を明確化し、産学の幅広い候補者の中から選定した。

- ACCELの全体運営や課題採択を担う研究開発運営委員会について、企業経営の豊富な経験を有し研究に対する投資価値を評価可能な有識者や、豊富な研究経験をもち研究の実現可能性等を評価可能な有識者を委員としてバランス良く配置することで、顕著な基礎研究成果を社会実装へとつなげる本プログラムの制度の設計と運営のために適切な体制を構築し、制度を立ち上げた。

■国際協力関係の強化

- ・国際科学技術部との連携により、CREST「新機能創出を目指した分子技術の構築」領域の研究総括である山本尚氏(中部大学 教授/シカゴ大学 名誉教授)が機構の戦略的国際共同研究プログラムの研究主幹を兼任し、フランス国立研究機構(ANR)と機構の第1回目の共同公募を平成26年1月に開始した。CREST・さがけ研究と相補的・加速的に推進する日仏共同研究課題を採択し、連携して研究を推進する体制を構築した。
- ・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」領域において、各国研究者間の情報交換やネットワークの構築を目的にアメリカのNSF、ドイツのDFGと平成26年1月に合同ワークショップを開催した。日本からは本領域のアドバイザーや研究者を中心に約50名が参加した。海外からもNSFやDFGから支援を受けている研究者を中心に参加し、総勢100名を超える研究者が一堂に会した大規模なワークショップとなり、海外の研究者との連携強化に繋がった。

■研究マネジメント人材強化

- ・社会からの幅広い視点を提供できる有識者として、新たに研究主監に朝日新聞社の辻篤子氏を委嘱した。
- ・研究総括による研究マネジメントを補佐することを目的として、研究マネジメント経験が豊富な機構職員からなる研究領域マネージャーを新たに配置した。

■研究マネジメント強化等

- ・CRESTにおいて、機構職員が研究総括と相談しつつ、各領域での課題事後評価において評価の高い研究課題を抽出し、平成26年度に1年限

- りの追加支援を行うことで課題成果の最大化、領域成果の最大化、ACCEL 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(4件)を平成25年度に選定した。
- ・知的財産戦略センター及び産学連携部門との連携を強化し、知財に関する知見をもつ職員がCRESTの課題評価会を傍聴し、知的財産権の取得の可能性等について検討を行う等の取り組みを実施した。また、独立行政法人工業所有権情報・研修館(INPIT)の制度を利用し、知財マネジメントに関する専門家である知的財産プロデューサーをERATOのプロジェクトに派遣した。以上の通り、成果の目利きとその知的財産化の支援を強化した。
 - ・若手研究者に、自らの研究の位置づけ・意義を社会的ニーズの観点から見つめ直すことを通じて、研究の発展・研究者としての成長の一助となる機会を提供する目的で、さきがけの2つの領域合同で「SciFoS (Science For Society)」を試行的に実施した。
 - ・SciFoSでは、研究成果の社会・経済への実装の担い手となる者(研究者自らが顧客候補として想定する企業等)へのインタビューを行うことにより、実装者から見た自らの研究への期待を整理する活動を行い、仮説検証によるコミュニケーション能力の重要性や今後の研究の方向性への気付きをもたらした。
 - ・平成26年度の新規領域の設定にあたり、CREST・さきがけの領域の概要(案)を公表し、広く意見を募り、透明性の確保や領域設定・運営の改善に活かした。

(成果)

■プレス発表した顕著な研究成果など

- ・平成25年度中に以下のような顕著な研究成果が得られ、プレス発表を行った。
 - 「『動く手のひらや物体に映像と触覚刺激を提示できるシステム』の開発に成功」(東京大学・石川教授)
 - 「世界最軽量、世界最薄の柔らかい有機LED(発光ダイオード)の開発に成功(Nature Photonics, 2013)」(東京大学・染谷教授)
 - 「人工ロジウムの開発に成功(価格は1/3に、性能はロジウムを凌駕)(Journal of the American Chemical Society, 2014)」(京都大学・北川教授)
 - 「肥満に伴う腸内細菌の変化が肝がんの発症を促進する(Nature,

2013)」「(がん研究所・大谷主任研究員、原部長)

➤「縦型トランジスタのプロセス開発、プロトデバイス試作に成功」(東北大学・遠藤教授)

■研究マネジメントが特に奏功した例

- ・CREST「次世代エレクトロニクスデバイスの創出に資する革新材料・プロセス研究」領域では、材料・プロセスの特性・機構解明に留まらず、革新的デバイスの実用技術に十分発展し得る研究成果の創出を目指している。そのため、産業界出身の研究総括が研究者に対して、領域会議やサイトビジット等の機会のたびに産業界からの視点も踏まえて助言する、領域全体に積極的な特許出願を促すなど、研究者に対し産学連携に資する成果創出を常に意識させるように取り組んできている。
- ・加えて、上記の「縦型トランジスタのプロセス開発、プロトデバイス試作に成功」した東北大学の遠藤氏に対しては、東日本大震災により被害を受けた東北大学(遠藤氏の研究実施場所)の研究設備をいち早く復旧させ、研究の遅延を防ぐために増額支援を行うなど、状況に応じた柔軟なマネジメントを行ってきた。
- ・これらのマネジメントが、プロトデバイスの試作に成功という成果創出に貢献したと考えられる。

■研究成果が実用化・社会実装へ向けて平成 25 年度に大きく展開した例

- ・CREST「電子・光子等の機能制御」領域(H12-H17)及び「新機能創成に向けた光・光量子科学技術」領域(H17-H22)にて野田進氏(京都大学・教授)が研究を進めてきたフォトニック結晶レーザが浜松ホトニクス株式会社との共同研究により実用化された。
- ・CREST「ナノ界面の基盤技術構築」領域の研究代表者である藤田誠氏(東京大学・教授)が平成 25 年 3 月に結晶スポンジ法による極小量化合物のX線結晶構造解析に成功した論文が英科学誌「Nature」に掲載された。さらに、この解析法の実験手順を平成 26 年1月に「Nature Protocol」へ投稿し、論文として公表した。国内外の企業からの問い合わせや研究者からの問い合わせ、共同研究依頼があるなど、大きな反響があった。

【先端的低炭素化技術開発(ALCA)】

(業務プロセス)

■特別重点技術領域発足

【先端的低炭素化技術開発(ALCA)】

・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

・「次世代蓄電池」と「エネルギーキャリア」を経済産業省事業と連携した ALCA 特別重点技術領域として発足させた。また、文部科学省及び経済産業省が両省の事業を一体的に運営するために設置した「ガバニングボード」に運営総括や担当部長が構成員として参画し、両省の研究開発計画における連携・協力や、出口戦略の検討を開始した。

■研究開発マネジメント強化

- ・温室効果ガス排出削減に大きく寄与する技術の創出という ALCA の趣旨に合致した研究提案を誘導するため、各技術領域において低炭素社会戦略センター(LCS)との連携の下、社会実装に向けた技術上の阻害要因である“ボトルネックテクノロジー”の抽出のためのワーキング活動を実施した。
- ・事業統括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、運営総括および機構職員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であると運営総括が判断した課題について「通過」とした。科学的に価値が高い成果であっても低炭素社会実現への可能性が低い課題は中断する一方、実用化に向けて有望と評価された課題には予算増などの加速措置を講じた。また、要素技術開発を組み合わせて相乗効果を高めるため、3 課題を 1 課題に統合するという新たな取組を行った。

(成果)

■プレス発表した顕著な研究成果

- ・平成 25 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。
 - 「気孔の開口を大きくして、植物の生産量の増加に成功」(名古屋大学・木下教授)
 - 「三次元の全く異なる形状を3つ以上記憶する形状記憶バイオプラスチック開発」、「390度超、世界最高耐熱のバイオプラスチックを開発」(北陸先端科学技術大学院大学・金子准教授)

止の判断やメリハリのある予算配分など事業統括および運営総括の強いリーダーシップを発揮させたことは評価できる。

	<p>【社会技術研究開発(RISTEX)】 (業務プロセス)</p> <p>■社会技術研究開発の今後の推進に関する方針策定</p> <ul style="list-style-type: none"> ・終了した領域の外部評価や自己評価を踏まえ、センターとしてのこれまでの取組や成果等を振り返り、今後のセンターの運営の方向性や取り組むべき研究開発等について研究開発主監会議等で外部の有識者も交えて検討を行い、「社会技術研究開発の今後の推進に関する方針」ならびにその実現のためのアクションプランを作成し、これらを踏まえ社会技術研究開発センターの組織体制刷新に着手した。 <p>■研究開発成果実装支援プログラム(成果統合型)発足</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成 25 年度より新たに、「研究開発成果実装支援プログラム(成果統合型)」を発足させ、平成 24 年度終了領域の複数の成果を集約・統合(パッケージ化)し、個々の成果の実装にとどまらない実装活動を自治体等において展開している。 <p>(成果)</p> <p>■社会実装の展開</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「地域に根ざした脱温暖化・環境共生社会」領域では、領域の終了にあたり、戦略提言公開シンポジウムを開催し、気候変動対策を地域の持続性をめぐる課題と結び付け、地域・地方の活性化、及び、地域の人々自身の取組を重視した取組の成果発表を行うとともに、領域の成果や提言・指針を成果報告書にとりまとめ、ホームページにて公表した。 <p>■研究成果の社会実装の顕著な例</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「首都直下地震に対応できる被災者台帳を用いた生活再建支援システムの実装」(新潟大学・田村教授) 自治体のニーズに応じて防災対応システムを構築し被害認定基準の標準化を図るとともに、罹災証明書発行のための対応フローを具体化した「被災者台帳を用いた生活再建支援システム」を、地震や津波災害だけでなく、台風 18 号被害(京都市)、台風 26 号被害(大島町)等の被災地に展開し、被災者の生活再建支援のために必要な罹災証明書の迅速な発行に寄与した。 ・「音声つぶやきによる医療・介護サービス空間のコミュニケーション革新」(北陸先端科学技術大学院大学・内平教授) 看護師や介護士の新しいコミュニケーション技術として、伝達あるいは記 	<p>【社会技術研究開発(RISTEX)】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・これまでの取組や成果等を踏まえ、事業全体の今後の在り方を検討し、検討結果を踏まえたアクションプランを策定したことは評価できる。アクションプランに基づき、領域の設定の取り組み等の改善がなされるよう期待する。 ・成果が自治体において実装されるなど、成果が社会に還元されていることは評価できる。
--	---	---

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、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。

・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。

・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

録したい事項を携帯端末につぶやくことで、関係者間で共有されるシステムを開発。介護施設で実証実験を行い、本システムが介護サービスの効率化と質の向上に寄与することを明らかにした。成果普及のための説明会等において成果利用の問い合わせを多数受けるなど大きな反響があった。

2.「達成すべき成果」に向けた取組状況

【新技術シーズ創出研究(CREST、さきがけ、ERATO、ACCEL)】

・終了する領域ごとに、外部有識者からなる評価委員会を設け、研究成果及び領域マネジメントの観点から、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7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(評価対象領域全体の7割以上)の達成に向けて順調に進捗している。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	7				
それ以外の領域	0	0				
合計(B)	11	7				
割合(A÷B)	10割	10割	割分	割分	割分	割分

・終了して1年を経過した領域の成果展開調査では、7割9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たと認められる課題数>

	H24	H25	H26	H27	H28	合計
「成果の展開が行われたと認められる」課題(A)	137	156				
それ以外の課題	44	41				

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。

合計(B)	181	197				
割合(A÷B)	7割 6分	7割9 分	割分	割分	割分	割分

・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、1.29～1.91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、国際会議における招待講演数は2,615件、国際的な科学賞の受賞数は56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	50/ 596			
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)[H 20-H 24]	9.79回 (日本平均 5.12回)[H 21-H 25]			
国際会議における招待講演数	2,312 件	2,615 件			
国際的な科学賞の受賞数	52件	56件			

【先端的低炭素化技術開発(ALCA)】

・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や前倒しするなどにより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の結果、事業全体として概ね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。

【社会技術研究開発(RISTEX)】

- ・本中期計画期間中に終了する5領域の内、平成25年度に終了した1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、「所期の目標は相当程度達成された」と評価された。
- ・平成24年度に終了した17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。

<表. 社会還元につながる活動が行われたと認められる課題数>

	H24	H25	H26	H27	H28	合計
「成果の展開が行われたと認められる」課題(A)	8	17				
それ以外の課題	0	0				
合計(B)	8	17				
割合(A÷B)	10割	10割	割分	割分	割分	割分

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プログラム)

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。

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プログラム)

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。

(業務プロセス)

■研究開発体制・マネジメント強化

- ・文部科学省の運営方針や前身の事業からの連続性を踏まえ、プログラムディレクター、プログラムオフィサーの選定を行うとともに、事業横断的な運営のため事業担当各プログラムディレクター、プログラムオフィサーを統括する運営統括を設置し、運営統括、プログラムディレクター、プログラムオフィサーで構成される事業運営体制を確立した。
- ・規制対応支援及び倫理対応支援の対象課題を再生医療の実現化ハイウェイからすべての事業へ拡充し、支援体制を強化した。
- ・各研究課題について、サイトビジット、拠点運営委員会等において、プログラムディレクター、プログラムオフィサー等による研究進捗、研究計画等のレビューを行い、状況に応じ研究開発計画、研究開発費の見直しを

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プログラム)

- ・横断的な事業運営のために、運営統括、プログラムディレクター、プログラムオフィサーからなる事業運営体制を確立し、規制対応及び倫理対応の支援体制を強化することにより、iPS細胞等を用いた再生医療及び創薬に資する研究を加速する体制を強化したことは評価できる。
- ・再生医療の実現化ハイウェイにおいて、世界初のiPS細胞を用いた臨床研究を開始するなど、着実に臨床研究へと進展していることは評価できる。
- ・研究拠点/課題の研究推進に資する知的財産支援や国際動向調査に係る取組など、機構の専門性を活かした研究支援を実施したことは評価できる。
- ・事業発足後、迅速に一般向けシンポジウムを開催し、取組内容について分かりやすく情報発信したことは評価できる。

行いプログラム全体の研究開発費の柔軟な配分を行った。

■知財戦略マニュアルなど

- ・知的財産権の的確かつ効果的な確保やそのための大学等支援強化を図るため、特許主任調査員による、知財掘起しの実施、企業における活用を念頭においた特許群形成のための知財戦略立案等の支援を行った。また、研究者や研究支援者が知財を確保するにあたり参考となる冊子(知財戦略構築のためのマニュアル)を有識者と作成し、各研究開発実施機関に送付するとともに説明会を開催した。
- ・研究拠点／課題の研究戦略立案等に資する研究・技術・実用化の国際動向の調査を実施し、国際的な視野に立った研究進捗管理の基盤を構築した。

(成果)

■プレス発表した顕著な研究成果など

- ・臨床研究の開始(3件)
 - iPS 細胞由来網膜色素上皮細胞移植による加齢黄斑変性治療の開発(理化学研究所・高橋プロジェクトリーダー)
 - 培養ヒト角膜内皮細胞移植による角膜内皮再生医療の実現化(京都府立医科大学・木下教授)
 - 滑膜幹細胞による膝半月板再生(東京医科歯科大学・関矢教授)
- ・臨床研究開始に向けた取組(2件)
 - パーキンソン病に対する iPS 細胞移植の臨床応用に向けたプロトコルを確立(京都大学・高橋教授)
 - ヒト iPS 細胞から血小板を安定的に大量に供給する方法を開発(京都大学・江藤教授)
- ・創薬研究開発への応用(1件)
 - 疾患特異的 iPS 細胞を活用した筋骨格系難病研究(京都大学・戸口田教授)

■情報発信

- ・再生医療実現拠点ネットワークプログラムキックオフシンポジウムを8月に開催し、一般の方に情報発信を行った。また、その内容については、動画等をホームページに掲載するとともに、内容を要約した報告書を作成した。

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、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。

・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。

2.「達成すべき成果」に向けた取組状況

・今年度実施した評価(再生医療の実現化ハイウェイ:中間評価 9 課題)においては、全て適切に研究開発が進捗していると評価された。

<表. 中期計画に定めている中間評価の達成すべき成果>

	H24	H25	H26	H27	H28	合計
「再生医療の実現化ハイウェイ」中間評価(適切に研究開発が進捗)(A)	-	9				
「再生医療の実現化ハイウェイ」中間評価(適切に研究開発が進捗せず)	-	0				
合計(B)	-	9				
割合(A÷B)	-	10割	割分	割分	割分	割分

S 評定の根拠(A 評定との違い)

本項目に係る事業については、①平成 24 年度に引き続きイノベーション指向のマネジメント体制強化等に向けた取組、②機構の専門性を活かした研究成果の最大化に資する研究支援体制の充実、③新たな価値の創造に資する独創性・革新性の高い顕著な研究成果が創出されていることなど、特に優れた実績を挙げている。詳細については、以下のとおり。

①イノベーション指向のマネジメント体制強化等に向けた取組

i) 課題達成型の研究開発の推進

【定性的根拠】

(1) 事業改革

- ・CREST、さががけ、ERATO の制度全体の運営方針や改革の立案を担う研究主監会議の主導のもと、事業推進体制をさらに強化するため、平成 25 年度に以下の事業改革等を行った。
 - 平成 24 年に改定した選考方法・選考基準を平成 25 年度の公募に実装した。さらにその結果を研究総括に対し意見聴取し、さらなる改善に努めた。
 - 昨年度に引き続き、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、CREST・さががけの中間・事後評価及び CREST・さががけ・ERATO の領域評価の見直し、ERATO の選考方法について、科学的な価値と今後のイノベーションの貢献可能性の両面から評価することを明確化する等の改善を行った。

(2) 体制強化・効率化

- ・研究主監会議を平成 24 年度に引き続いて毎月開催し、制度改善・改革に向けた検討を行うための体制を構築した。
- ・研究総括によるマネジメントを補佐することを目的として、研究マネジメント経験が豊富な機構職員からなる研究領域マネージャーを新たに配置した。
- ・知的財産戦略センター等との連携や、独立行政法人工業所有権情報・研修館(INPIT)の制度を利用し、知財マネジメントに関する専門家である知的財産プロデューサーをERATOのプロジェクトに派遣するなど、研究成果の知的財産化を促進する体制を強化した。
- ・ACCEL の推進にあたり、以下の通り体制を構築した。
 - 機構の研究開発推進戦略の統括者である研究監によって、機構の研究成果の抽出の検討を行う体制を研究分野ごとに構築した。
 - 研究代表者と協力して研究成果を企業等へつなぐための鍵となるプログラムマネージャー(PM)を配置。PM の要件を明確化し、産学の幅広い候補者の中から選定した。
 - ACCEL の全体運営や課題採択を担う研究開発運営委員会について、企業経営の豊富な経験を有し研究に対する投資価値を評価可能な有識者や、豊富な研究経験をもち研究の実現可能性等を評価可能な有識者を委員としてバランス良く配置することで、顕著な基礎研究成果を社会実装へとつなげる本プログラムの制度設計・運営のために適切な体制を構築し、制度を立ち上げた。

(3) マネジメント強化等

- ・平成 24 年度に行った研究総括の役割・責任の見直しと明確化を踏まえて、引き続き研究主監-研究総括意見交換会を行い、事業趣旨・研究総括の役割について認識を共有化した。さらに、新規領域の研究総括候補に対し、研究総括の業務内容をより明確化するとともに、他の領域で実施してきたマネジメント方法を事例集としてまとめ、提示する事で、より適切なマネジメントを行えるように促した。
- ・さががけの 2 つの研究領域が合同で、研究者のコミュニケーション能力の向上、自身の研究へのフィードバック、社会的ニーズを考えながら研究を推進する意識の醸成等を目的とした「SciFoS (Science For Society)」を試行的に実施した。
- ・先端的低炭素化技術開発(ALCA)において、事業統括の強いリーダーシップのもと要素技術開発を組み合わせる相乗効果を高めるため、3 課題を 1 課題に統合するという新しい取組を行った。

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プログラム)

【定性的根拠】

(1) 事業横断的な運営体制を確立

- ・再生医療実現拠点ネットワーク事業を構成する3事業(「iPS 細胞研究中核拠点、疾患組織別実用化研究拠点、技術開発個別課題」、「再生医療の実現化ハイウェイ」、「疾患特異的 iPS 細胞を活用した難病研究」)を担当する各プログラムディレクター、プログラムオフィサーを統括する運営統括を設置し、プログラム横断的な研究マネジメントを行い、プログラム全体として優れた成果創出に向けた取組を効果的に推進できるよう、マネジメント体制を強化・改善した。

②機構の専門性を活かした研究成果の最大化に資する研究支援体制の充実

i) 課題達成型の研究開発の推進

【定性的根拠】

(1) 体制強化・効率化

- ・研究総括によるマネジメントを補佐することを目的として、研究マネジメント経験が豊富な機構職員からなる研究領域マネージャーを新たに配置した。(再掲)
- ・知的財産戦略センター等との連携や、独立行政法人工業所有権情報・研修館(INPIT)の制度を利用し、知財マネジメントに関する専門家である知的財産プロデューサーをERATOのプロジェクトに派遣するなど、研究成果の知的財産化を促進する体制を強化した。(再掲)
- ・ACCELの推進にあたり、以下の通り体制を構築した。(再掲)
 - 研究代表者と協力して研究成果を企業等へつなぐための鍵となるプログラムマネージャー(PM)を配置。PMの要件を明確化し、産学の幅広い候補者の中から選定した。

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プログラム)

【定性的根拠】

(1) 支援対象の拡大

- ・「再生医療の実現化ハイウェイ(課題C及びD)」による規制対応支援及び倫理対応支援の対象課題を再生医療の実現化ハイウェイからプログラム全体へ拡大し、iPS細胞等を用いた再生医療及び創薬に資する研究を加速する体制を強化した。

(2) 知的財産権に係る大学等支援強化

- ・知的財産権の的確かつ効果的な確保やそのための研究開発推進に資する知的財産権に係る大学等支援強化を図るため、有識者で構築される研究会を立ち上げ、再生医療分野において実用的な知財確保指針となるような項目を盛り込んだマニュアル(再生医療研究に係る知財戦略マニュアル(平成26年1月作成))を作成した。

③新たな価値の創造に資する独創性・革新性の高い顕著な研究成果

i) 課題達成型の研究開発の推進

【定量的根拠】

- ・トムソン・ロイター引用栄誉賞を細野 秀雄氏(東京工業大学 教授、ERATO 研究総括(H11-H16)、SORST 研究代表者(H16-H21)、ACCEL 研究代表者(H25-H29))及び水島 昇氏(東京大学 教授、さきがけ研究者(H10-H13、H14-H17)、SORST 研究代表者(H18-H19))が受賞(日本人受賞者は3名)した。腰原伸也氏(東京工業大学教授、CREST 研究代表者(H21-H26))、村上正浩氏(京都大学教授、ACT-C 研究代表者(H24-H29))及び小林修氏(東京大学教授、ACT-C 研究代表者(H24-H29))の3名がフンボルト賞を受賞した。
- ・採録雑誌を厳選するとされている引用データベースベンダーによる「論文の引用動向による日本の研究機関ランキング(トムソン・ロイター社)」において、高被引用論文(被引用数が上位1%の論文数)は国内で2位であり、高被引用論文の割合は国内で1位であった。また、より広い範囲の雑誌を採録している文献情報データベースに基づく論文分析結果(エルゼビア社SciVal, 2009-2013に発行された論文を対象とし、被引用数等は2014年6月14日時点のデータをもとに分析)によると、高被引用論文(被引用数が上位1%の論文数)は国内で

3位であり、高被引用論文の割合は国内で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、日本国内において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非常に高い水準であると言える。

「論文の引用動向による日本の研究機関ランキング」(トムソン・ロイター社)

順位	機関名	高被引用論文数	高被引用論文数の割合
1	東京大学	1,219	1.53%
2	JST	771	2.41%
3	京都大学	710	1.21%
4	大阪大学	613	1.28%
5	(独)理化学研究所	523	2.25%
6	東北大学	457	0.98%
7	(独)産業技術総合研究所	354	1.25%
8	名古屋大学	340	1.11%
9	東京工業大学	315	1.17%
10	自然科学研究機構	284	1.32%
11	筑波大学	246	1.25%
12	九州大学	241	0.76%
13	(独)物質・材料研究機構	222	1.59%
14	広島大学	200	1.15%
15	北海道大学	193	0.61%
16	岡山大学	175	1.18%
17	神戸大学	148	1.09%
18	早稲田大学	147	1.41%
19	高エネルギー加速器研究機構	132	2.12%
20	慶應義塾大学	125	0.79%

エルゼビア社 SciVal を用いた論文分析結果(機構が分析)

順位	機関名	高被引用論文数	高被引用論文数の割合
1	東京大学	1,247	2.3%
2	京都大学	760	2.1%
3	JST	666	4.0%
3	大阪大学	666	2.1%
5	(独)理化学研究所	571	4.0%
6	東北大学	422	1.4%
7	名古屋大学	340	1.7%
8	東京工業大学	287	1.6%
9	九州大学	251	1.2%
10	筑波大学	249	1.8%

・平成25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596報(Essential Science Indicatorsをもとに、機構が分析)のうち、50報(8.4%)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0.65%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1.62%であった。

【定性的根拠】

(1)新技術シーズ創出研究(CREST、さきがけ、ERATO、ACCEL)

・平成 25 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。これらに代表される本事業の研究成果の創出は、研究総括の目利きを尊重した課題採択をはじめ、サイトビジット・研究進捗報告会・領域会議の場等を通じた研究進捗把握と研究への助言、これらを踏まえた柔軟な予算配分・研究計画調整、研究を加速させるための予算追加配賦、などの研究総括と機構職員が連携して実施する本事業の研究マネジメントの仕組みが大きく寄与しているものと考えている。

・「動く手のひらや物体に映像と触覚刺激を提示できるシステム」の開発に成功
 (CREST「共生社会に向けた人間調和型情報技術の構築」領域 石川正俊(東京大学大学院 情報理工学系研究科 教授))

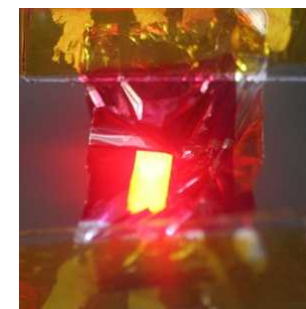
高速画像処理の技術を用いることで、動いている手のひらなどに映像を映し出すとともに、触れた感覚を与えるシステムを開発した。この技術を小型化し、装置を天井や壁に設置することで、手のひらや紙などをスマートフォンやパソコンのディスプレイとして利用可能になることが期待される。



動く手に表示される画像
 (触れた感触も同時に伝えている)

・世界最軽量、世界最薄の柔らかい有機 LED (発光ダイオード)の開発に成功 (Nature Photonics, 2013)
 (ERATO「染谷生体調和エレクトロニクス」プロジェクト 染谷 隆夫(東京大学大学院 工学系研究科 教授))

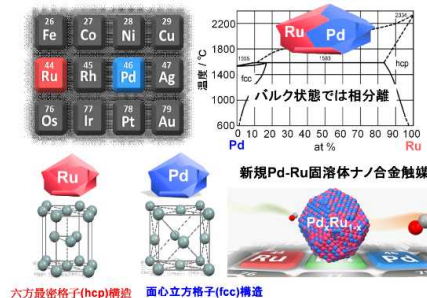
世界最軽量 (3g/m²) で最薄 (2 マイクロメートル: マイクロは 100 万分の 1) の折り曲げても動作する新しい光源として“超薄膜有機 LED (発光ダイオード)”の開発に成功した。この LED を用いることにより、あらゆる曲面に貼り付けられる照明、ディスプレイの光源としての応用が期待される。



開発した超軽量、超柔軟、伸縮自在な有機LED

・人工ロジウムの開発に成功 (価格は 1/3 に、性能はロジウムを凌駕) (Journal of the American Chemical Society, 2014)
 (CREST「元素戦略を基軸とする物質・材料の革新的機能の創出」領域 北川 宏(京都大学大学院 理学研究科 教授))

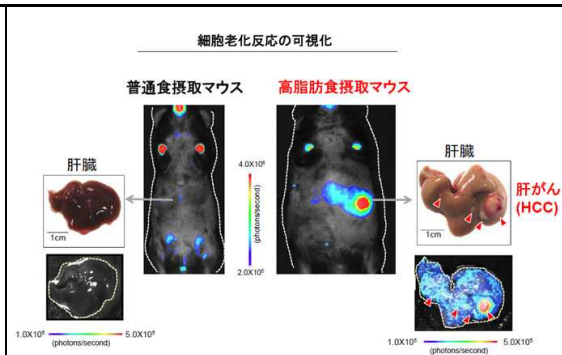
これまでの常識では不可能であったパラジウム (Pd) とルテニウム (Ru) が原子レベルで混ざった新しい合金の開発に成功した。この合金は、元素周期表上で Ru と Pd の間に位置する最も高価なロジウム (Rh) と同等な電子状態を持つ。自動車排ガス浄化触媒として使われるロジウム触媒の性能を凌ぐことが予想され、価格が 1/3 の人工的なロジウムとして期待される。



PdとRuが混じり合った新規Pd-Ru固溶体ナノ合金触媒と一酸化炭素の酸化反応

・肥満に伴う腸内細菌の変化が肝がんの発症を促進することを解明(Nature, 2013)
 (さきがけ「炎症の慢性化機構の解明と制御」領域 大谷 直子((公財)がん研究会 がん研究所 主任研究員))
 (CREST「生体恒常性維持・変容・破綻機構のネットワーク的理解に基づく最適医療実現のための技術創出」領域 原 英二((公財)がん研究会 がん研究所 部長))

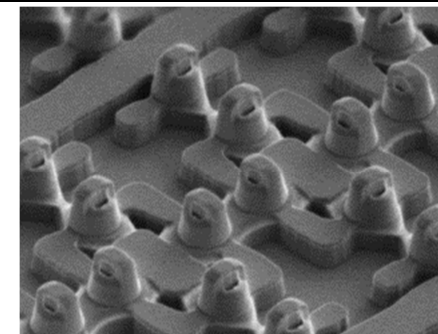
肥満に伴って腸内細菌叢のバランスが変化し、肥満によって増えた腸内細菌が作る代謝物によって、肝臓の間質に存在する肝星細胞が細胞老化を起こし、発がんを促進する物質を分泌してしまうことで肝細胞のがん化を促進することを明らかにした。この研究成果は、肥満と腸内細菌との密接な関係を明らかにするものであるとともに、今後、肝がんの発症リスク予測や予防方法の開発につながっていく可能性がある。



肥満より肝臓の細胞老化反応と肝がんの発症が促進される

・縦型トランジスタのプロセス開発、プロトデバイス試作に成功
 (CREST「次世代エレクトロニクスデバイスの創出に資する革新材料・プロセス研究」領域 遠藤 哲郎(東北大学 学際科学国際高等研究センター 教授))

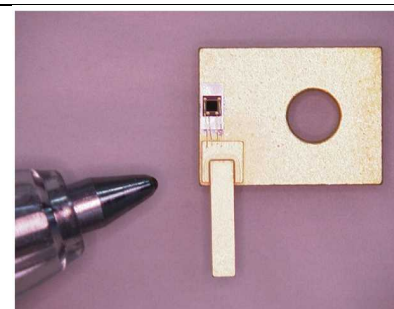
PCをはじめとするIT機器は、その基本素子であるトランジスタを微細化することによって高性能化を実現してきた。しかし、トランジスタの加工サイズはナノメートル程度となり、微細化は技術的・経済的に限界を迎つつある。本研究では、従来の平面型形状とは全く異なる、“縦型”のデバイス・材料技術の開発を推進し、その低消費電力性を実証してきた。平成25年度に企業との共同研究によって縦型トランジスタのプロセス開発、プロトデバイス試作に成功した。この新型トランジスタを用いることにより、更なる高性能化と省エネ化の両立という社会的要請に応える新しいIT機器の創出が期待される。



開発した縦型トランジスタ

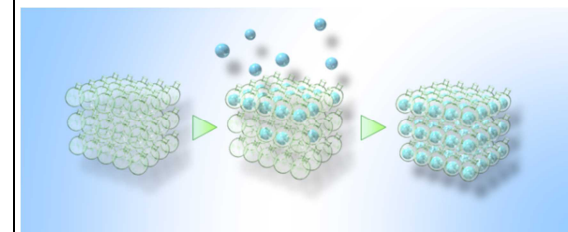
・機構において実施した研究課題の成果が、実用化・社会実装へ向けて平成25年度に大きく展開した事例は以下の通りである。

- ・CRESTにて二期にわたり研究を推進した野田進氏(京都大学 教授)の研究成果であるフォトニック結晶レーザが浜松ホトニクス株式会社との共同研究により実用化した。
- ・本成果はACCELに採択され、レーザの高出力化や他用途への展開を目指し、引き続き研究を推進する。
- ・レーザ微細加工用光源、金属加工、各種励起用光源、プロジェクター用の光源、顕微鏡の光源、計測用光源、各種センサ(位置検出、測距、モーションセンサ等)などの多用途への展開が期待される。



開発したフォトニック結晶レーザ素子

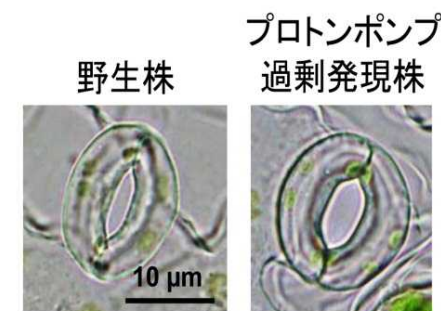
- ・CREST「ナノ界面の基盤技術構築」領域の研究代表者である藤田誠氏(東京大学 教授)が平成 25 年 3 月に結晶スポンジ法による極小量化合物のX線結晶構造解析に成功した論文が英科学誌「Nature」に掲載された。
- ・さらに、この解析法の実験手順を平成 26 年 1 月に「Nature Protocol」へ投稿し、論文として公表した。国内外の企業からの問い合わせや研究者からの問い合わせ、共同研究依頼があるなど、大きな反響があった。
- ・本技術が実用化されれば、従来分析が困難であった化合物の同定が進み、創薬、食品化学、香料、化粧品、農薬など、様々な産業応用に繋がることが期待される。



結晶スポンジ法の原理

(2) 先端的低炭素化技術開発 (ALCA)

- ・「気孔の開口を大きくして、植物の生産量の増加に成功：気孔開度制御による植物の光合成活性と生産量の促進」(PNAS, 2013)
(ALCA「気孔開度制御による植物の光合成活性と生産量の促進」 木下俊則(名古屋大学 トランスフォーマティブ生命分子研究所 教授))
- 光合成活性分析・遺伝子分析を通じて、気孔の開口メカニズムを明らかにした。モデル植物を用いて人為的に気孔開口を大きくする技術を世界で初めて開発し、植物の CO₂ 吸収量を約 15%向上させ、生産量が 1.4~1.6 倍に増加することを実証した。
- 今後、本技術が実用化されれば、農作物やバイオ燃料用植物の生産量増加や、植物を利用した CO₂ 削減への応用が期待できる。



光照射後の気孔開度

(3) 社会技術研究開発 (RISTEX)

「罹災証明の迅速な発行に貢献」

自治体のニーズに応じて防災対応システムを構築し、被害認定基準を標準化し2時間程度の研修で誰もが調査員となれるようにするなど罹災証明書発行のための対応フローを具体化した「被災者台帳を用いた生活再建支援システム」を、地震や津波災害だけでなく、平成25年の台風18号被害(京都市)、台風26号被害(大島町)等の被災地に展開し、被災者の生活再建支援のために必要な罹災証明書の迅速な発行に寄与した。罹災証明書の発行には、阪神・淡路大震災では約3年、平成19年の中越沖地震の被災地・柏崎市では2年半を要したと言われているが、平成25年の大島土砂災害においては発災後2か月で被災者の9割が罹災証明書を受け取ることができた。また、調査手法の標準化及び写真やデータによる調査状況の可視化によって、実施主体である行政と被災者の間で調査に対する公平性・納得性が向上したため、平成19年中越沖地震の被災地・柏崎市では13.5%の再調査の申し込みがあったが、平成25年大島土砂災害においては1.9%に留まる結果となった。

[ホーム](#) > [お知らせ一覧](#) > [お知らせ](#)

お知らせ

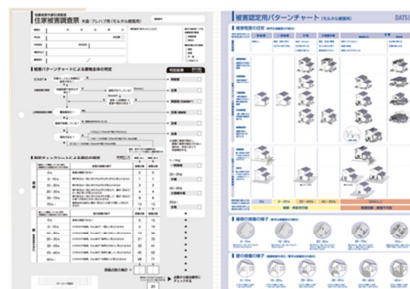


政策推進課 2013/11/20

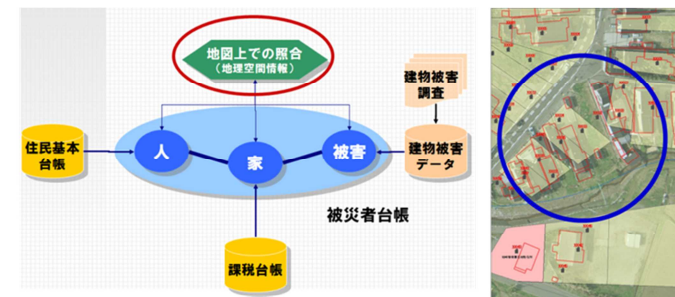
り災証明書の発行のお知らせ及び各種様式について

「り災証明書」の発行を平成25年11月21日(木)から行います。多くの方が「り災証明書」を取りに来られることが予想されますので、集中対応期間を設けます。目安として以下の地区割りで行いますので、ご協力をお願いします。なお、同時に、今後の住まいに関することや各種支援制度について、相談できる「特別相談窓口」を開設します。こちらについても併せてご利用ください。

- ◆期間 11月21日(木曜日)から11月27日(水曜日) (土日も発行します。)
- ◆時間 午前8時から午後8時
- ◆場所 大島町開発総合センター 1階 大会議室



明確な基準と紙ベースの調査方法で
誰でも調査員になれる



住民基本台帳、家屋の課税台帳、被害調査結果を
地図上で緩やかに結合し、迅速な罹災証明発行を実現

10月16日の台風襲来から約1ヶ月後に大島町で罹災証明発行

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プログラム)

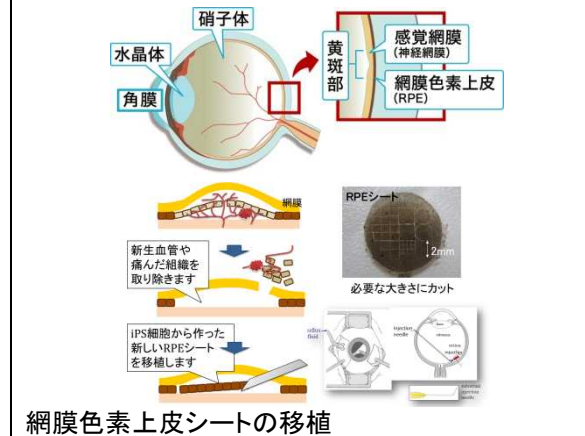
【定性的根拠】

平成25年度中に以下のような顕著な研究成果が得られた。これらの成果の創出に当たっては、プログラムディレクター、プログラムオフィサー、倫理に関わる専門家等が、研究進捗、研究計画等のレビューをきめ細やかに行うなど、効果的な研究開発の推進が行えるマネジメント体制を整備したことの寄与が大きいと評価できる。

(1) 臨床研究の開始

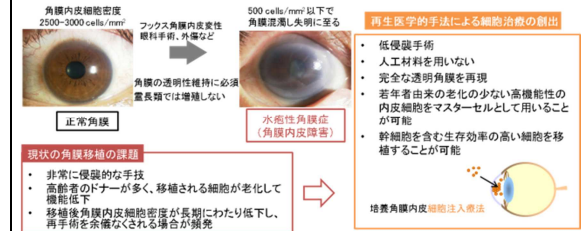
・iPS細胞を用いた世界初の臨床研究を開始
 (「iPS細胞由来網膜色素上皮細胞移植による加齢黄斑変性治療の開発」高橋政代(理化学研究所 発生・再生科学総合研究センター プロジェクトリーダー))

滲出型加齢黄斑変性は、網膜色素上皮(RPE)細胞の劣化により黄斑部の下から新たに異常な血管が発生し、視野の中心付近が見えにくくなる病気であるが、根本的な治療法は無い。本研究は、滲出型加齢黄斑変性患者のiPS細胞から作製した網膜色素上皮シートを網膜下に自家移植(本人の細胞からつくった細胞の移植)することによる治療法の開発を目指す、iPS細胞を用いた世界初の臨床研究である。さらに、萎縮型加齢黄斑変性、網膜色素変性、スターガルト病、強度近視など、網膜色素上皮不全疾患全般への適応拡大も目指している。



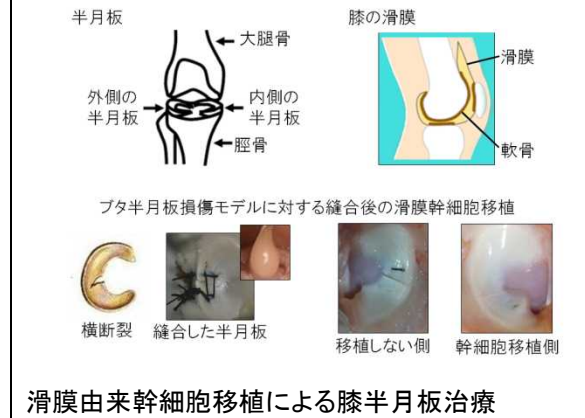
・培養ヒト角膜内皮細胞移植による水疱性角膜症治療の臨床研究を開始
 (「培養ヒト角膜内皮細胞移植による角膜内皮再生医療の実現化」木下茂(京都府立医科大学 大学院医学研究科 教授))

現在、水疱性角膜症に対する唯一の治療法は、ドナー角膜を用いた角膜移植術である。本研究は、培養したヒト角膜内皮細胞を眼内前房部に注入する、再生医学的新規治療法の開発を目指す臨床研究である。
 若年ドナー由来の角膜内皮細胞を培養し、3人の患者に移植したところ、まだ経過途中ではあるが0.06だった矯正視力が0.1~0.9に回復した。今後、2年間でさらに約30人に移植する予定。
 本治療法の実現により、従来のドナー角膜移植における問題点の解決が期待される。また、本治療法の安全性を確認した後、国際的に認知される臨床評価技術による疾患対象の標準化を進め、早期フックス角膜内皮ジストロフィー患者への適応拡大の可能性を検証する予定である。



・培養滑膜由来幹細胞移植による膝半月板治療の臨床研究を開始
 (「滑膜幹細胞による膝半月板再生」関矢一郎(東京医科歯科大学 再生医療研究センター 教授))

膝半月板損傷は、半月板縫合術が国内の唯一の温存術であるが、適応できるのは10%未満であり、残りの90%は半月板切除術が適応されるが変形性膝関節症を発症する可能性が高くなる。
 本臨床研究は、滑膜由来の幹細胞を移植することにより、半月板縫合術の適応拡大及び半月板縫合術の治療促進を目標とした治療法の安全性と有効性を確認する。
 本治療法が実現すれば、長寿高齢化社会を迎え本疾患の患者数が増加している状況で、多くの方々のQOL向上につながり大きなインパクトが期待される。また、次の目標として、半月板の一部が摩耗したり、既に切除された患者さんの半月板再生の臨床研究開始を目指している。

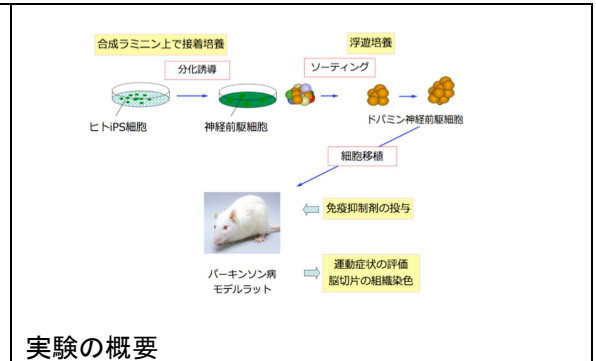


(2) 臨床研究開始に向けた取組

・パーキンソン病に対する iPS 細胞移植の臨床応用に向けたプロトコルを確立 (Stem Cell Reports,2014)
 (「パーキンソン病、脳血管障害に対する iPS 細胞由来神経細胞移植による機能再生治療法の開発」高橋淳(京都大学 iPS 細胞研究所 教授))

パーキンソン病は、脳の中のドパミン神経が減り、手足が震える、体がこわばる、動けなくなるなどの症状を来す病気であるが、病気が進行した際の有効な治療法が無い。

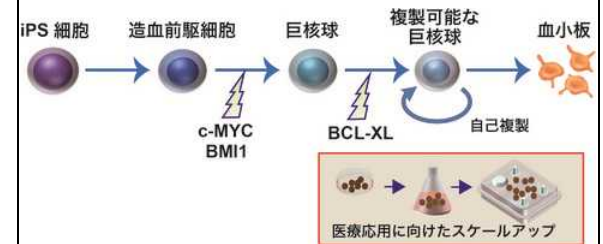
本研究は、iPS 細胞から分化誘導したドパミン神経前駆細胞を移植する新たな治療法の確立を目指しているが、iPS 細胞移植の臨床応用を行うには大量培養法の開発と腫瘍化の危険性がある細胞の排除が必要と考えられてきた。本研究では、従来の 20 倍以上の濃度での細胞の培養、ドパミン神経前駆細胞の選別・濃縮が可能となるプロトコルを確立し、この方法で作製した細胞をパーキンソン病モデルラットの脳内に移植したところ、腫瘍を形成せず運動機能の改善をもたらした。今後、平成 27 年度の臨床研究開始を目指している。



実験の概要

・ヒト iPS 細胞から血小板を安定的に大量に供給する方法を開発 (Cell Stem Cell,2014)
 (「iPS 細胞技術を基盤とする血小板製剤の開発と臨床試験」江藤浩之(京都大学 iPS 細胞研究所 教授))

血小板は室温での保存が必須であり、有効期限が 4 日間と短く安定供給が困難である。厚生労働省の統計によると、平成 39 年には我が国の必要な輸血製剤の 20%はドナー不足に伴い供給できないと発表されており、これまでも iPS 細胞から血小板をつくることはできたが、輸血に必要な量の血小板を生産するのは困難だった。本研究では、ヒト iPS 細胞から自己複製し凍結保存が可能な巨核球(血小板を生産する基となる細胞)を誘導することに成功した。本結果に基づき、血小板製剤を生産するための巨核球のストックや、ドナーが見つかりにくい特殊な血小板型の患者さんへの血小板製剤の安定供給が可能となる。今後、平成 27 年度の臨床研究開始を目指している。



複製可能な巨核球の作製方法

(3) 創薬研究開発への応用

・FOP 患者さん由来の iPS 細胞で病態を再現することに成功 (Orphanet Journal of Rare Diseases,2013)
 (「疾患特異的 iPS 細胞を活用した筋骨格系難病研究」戸口田淳也(京都大学 iPS 細胞研究所 教授))

進行性骨化性線維異形成症 (FOP) は筋肉や腱、靭帯などの柔らかい組織の中に、徐々に骨ができてしまう希少難病で、FOP 発症の詳細なメカニズムについては不明だった。本研究において、iPS 細胞から骨・軟骨への分化誘導法を確立し、FOP 患者さん由来の iPS 細胞の骨・軟骨への分化能について評価を行ったところ、骨化・軟骨化が進みやすい細胞であることを見出した。この細胞を FOP のモデル細胞として利用することで、FOP に効果のある薬を探索することができる。また、本研究は、FOP のみならず、希少疾患の患者さんから研究試料の採取が困難な疾患について、iPS 細胞技術を活用してその病態を再現できる可能性を示した。

【1-2-1-2】 ②産学が連携した研究開発成果の展開		【評定】			
【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。		A			
		H24	H25	H26	H27
		A	A		
		実績報告書等 参照箇所			
		p.154 ~ p.187			
【インプット指標】					
(中期目標期間)	H24	H25	H26	H27	H28
決算額(百万円)	194,587	25,974			
従事人員数(人)	140	133			
主な決算対象事業の例 ・研究成果展開事業 ・産学共同実用化開発事業					
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。特に、以下の実績を上げた。 【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(研究成果最適展開支援プログラム(A-STEP))】 (業務プロセス) ■研究開発マネジメント強化 ・機構が主体的に技術移転をプロデュースし、より良い成果創出を促すため、機構職員を「イノベーション推進マネージャー」に11名任命した。その上で、当該イノベーション推進マネージャーを中心に、より良い課題を獲得し、主体的にイノベーション創出に貢献すべく、職員が自ら開発課題を「作りこむ」(課題創成)試みを開始した。 ・平成25年度は、A-STEP 第二回公募(起業挑戦ステージ、産学共同促進ステージ、実用化挑戦ステージ)に向けて67件の課題を「創成」し、そのうち応募に至った「課題創成型」課題は21件(全申請件数の約1割)であった。採択に至った課題は7件で採択率は33.3%であり、非「課題創成」の22.3%を上回った。			【総論】 ・平成25年度における中期計画の実施状況については、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ことから、評定をAとする。 ・特に、A-STEP において、「イノベーション推進マネージャー」を設置し、機構が主体的に開発課題を「創成」する体制を整備した上で、具体的に平成25年度の課題申請、採択において優れた実績を上げていることは高く評価できる。引き続き、イノベーション創出に貢献すべく、本取組を継続すべきである。	
	(成果) ■ベンチャー企業創出 ・本制度での支援がきっかけとなり、平成25年度は以下2社のベンチャー			【各論】 ・「達成すべき成果」については、いずれにおいても目標を達成しており評価できる。各事業の詳細は以下の通り。 【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(A-STEP)】 ・本制度の支援により、2件のベンチャー企業の創出、ものづくり日本大賞における内閣総理大臣賞など支援成果が	

企業が創出された。

企業名	主な事業内容	設立年月日	JST 起業研究員
株式会社 ジンテク	小型・高性能の VOC および悪臭分解装置 の開発・販売	平成 25 年 4 月 1 日	信州大学 繊維学部 水口 仁 教授
株式会社 クリアフィッ クス	聴覚障害者を支援す るスマートフォン用ア プリケーションを開 発・提供	平成 25 年 5 月 23 日	岩手県立大学 地域連携本部 猿舘 朝 研究員

■受賞

・平成 25 年度はものづくり日本大賞における内閣総理大臣賞など多く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5回 ものづくり 日本大賞 内閣総理大臣賞	自家培養軟骨ジャックの 製品化 — わが国発の再生医 療製品の実現 —	株式会社ジャパン・ ティッシュ・エンジニ アリング
日経優秀製品・ サービス賞 2013 日本経済新聞賞 最優秀賞		
第 38 回 井上春成賞	環境にやさしい生物農 薬の開発	栃木県農業試験場 出光興産株式会社
第 14 回 東京都 ベンチャー技術大賞 優秀賞	フルデジタルスピーカー 用 LSI「Dnote [®] 」	株式会社 Trigen ce Semiconductor
	マイクロ流路チップセル ソーター「On-chip Sort」	株式会社オンチ ップ・バイオテクノ ロジーズ
2013 年度 グッドデザ イン・ものづくりデザ イン賞(中小企業庁長 官賞)	小型水力発電機	株式会社茨城製作 所
2013 年 “超”モノづく り部品大賞	耐脱亜鉛黄銅棒 Z00	サンエツ金属株式 会社

数多く受賞、委託開発における 169 百万円の実施料の計上といった一定の成果が得られたことは評価できる。

・昨年度から引き続き、協力関係にある株式会社産業革新機構から 5 件の投資・融資の実績が出てきている。今後、より一層の連携を強化し、機構で支援した企業に対し、投資に直接つながるような案件が実現する取組を今後も進めるべきである。

【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(産学共創)】

・技術テーマ「ヘテロ構造」に係る成果が業界の最高権威誌の論文賞を受賞する等、一定の成果が創出されていることは評価できる。

・全ての技術テーマにおいて、共創の場から産と学の密な議論がなされ、具体的な産学連携が始まりつつあることは評価できる。今後、それらを研究成果に直接結びつける必要がある。

【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(S イノベ、COI)】

・これまでの産学連携事業と異なり、ビジョン主導のバックキャスト型研究開発拠点を構築できたことは、イノベーションの実現に大きく資すると考えられるため評価できる。

・ビジョナリーリーダーや構造化チームのメンバー等が拠点決定後、直ちに全ての拠点等を視察し、状況把握と指導に努めていることは高く評価できる。

・有識者による構造化チームを設置し、規制への対応など社会実装に向けて障害となる拠点共通の課題克服に向けた対応をしていることは、事業の進捗を横串で支援する新たな取組であり、高く評価できる。

【先端計測分析技術・機器の研究開発(先端計測)】

・平成 25 年度に本プログラムの成果として 6 課題の製品化がなされ、一定の成果が出ていることは評価できる。

・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

生活関連部品賞		
第 26 回 安藤博記念 学術奨励賞	「超身体」実現のための 身体性の時空間拡張に 関する研究	慶應義塾大学
農業新技術 2013	「不知火(しらぬい)」等 の主要中晩柑の夏季出 荷技術	愛媛県農林水産研 究所 果樹研究セ ンター

■経済波及効果

・平成 25 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 25 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)
57 課題	169 百万円	5,633 百万円

■産業革新機構からの投資

・株式会社産業革新機構から、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て総額 4.5 億円、平成 21 年度採択課題「ヒト血小板製剤の製造法開発」の開発成果を基に設立されたベンチャーである株式会社メガカリオンに対し、10 億円が投資される等、同社から 25 年度に機構が支援している企業に対する出資案件は 5 件、出資額の合計は 27.1 億円であった。

【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(産学共創基礎基盤研究プログラム(産学共創))】

(業務プロセス)

■研究開発マネジメント強化

・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。なお、一部の技術テーマ・課題においては、大学等の研究者による基盤的な研究を行った成果を基にした企業との共同研究が始まりつつあり(全体の 17%)、「産学共創の場」は、企業が戦略的パートナーとする大学等を見つけるための場としても有効に機能している。

進委員会を複数回開催し、文部科学省が平成 26 年度の基本方針を定めるにあたり、改善等すべき点について文部科学省 先端計測分析技術・システム開発小委員会へ報告及び提言を行うなど、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。

・今後も、事業の最適化等に継続的に取り組み、事業成果のさらなる創出に向けた改善を行うとともに、事業成果の波及効果等の把握について、きめ細やかにフォローを行うべきである。

【産学官による実用化促進のための研究開発支援(NexTEP)】

・優れた開発課題を獲得すべく、積極的な企業訪問等を行い、当初計画(採択件数:6 件、契約額 180 億円)を上回る採択実績(採択件数:23 件、契約額:333 億円)を達成したことは評価できる。

・今後、採択した課題が多く事業化につながるよう、定期的な課題評価だけでなく、節目ごとの評価や、技術的な観点からの評価を行い改善を促すなど、きめ細やかにフォローを行うべきである。

(成果)

■主な受賞、成果

技術テーマ	概要
ヘテロ構造	・摩擦攪拌接合 (FSW) の成果から溶接・接合界の最高権威誌である、Science and Technology of Welding and Joining から、Best Paper Award (論文賞) を受賞。従来の粉末冶金法に粉末表面超強加工を行うことにより、金属材料の力学特性を飛躍的に向上させる世界初の材料創製法を開発。医療・航空宇宙分野等の金属機器の安全性・耐久性が求められる分野での活用が期待される。

【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(戦略的イノベーション創出推進プログラム(S イノベ)、センター・オブ・イノベーションプログラム(COI))】

(業務プロセス)

- ・S-イノベの継続 31 課題についてプログラムオフィサーによるサイトビジット及びテーマ推進会議を実施し、研究開発の進捗を把握するとともに研究開発を効果的に進めるため、研究開発計画及び研究開発費の配分の見直しを行った。例えば、研究開発の進展に伴い早期実用化が可能と思われる課題に対し研究を加速させるため、一部の課題について予算の追加配賦を行った。
- ・平成 25 年度より新たにスタートした COI の課題選考において、ビジョナリーリーダーのイニシアティブの下、提案された構想の統合など最適な拠点を構成するための作り込みを行い、12 の COI 拠点と 14 の COI-T 拠点を選定し、産学官がイノベーションの実現に向けてアンダーワンルーフで研究開発を進める研究開発拠点を構築した。
- ・3 つのビジョン毎に産業界からビジョナリーリーダー (PO) を配置し、各 COI 拠点においても企業経験者がプロジェクトリーダーを務めて事業を進めるなど、産業界と学術界の融合を実現した。
- ・平成 25 年 11 月から選定された各拠点において活動が開始されているが、ビジョナリーリーダーや複数拠点共通の課題に対して支援を行う構造化チームのメンバーは、同年 12 月から翌年 2 月にかけて、全ての拠点を視

察し、各拠点の運営体制等の把握を行うとともに、今後の取組に向けた指摘を行っている。

- ・有識者による構造化チームを設置し、規制への対応など社会実装に向けて障害となる拠点共通の課題克服に向けた対応を行っている。

(成果)

■顕著な研究開発成果

研究開発テーマ	概要
iPS を核とする細胞を用いた医療産業の構築	・研究開発課題「iPS 細胞由来ヒト肝幹細胞ライブラリーの構築によるファーマコセロミクス基盤技術開発」にて、世界で初めてヒト iPS 細胞から血管構造を持つ機能的なヒト臓器を創り出すことに成功。Science 誌の「Breakthrough of 2013」の 10 大成果の 1 つにも選定される等幅広く評価された。
超伝導システム	・研究開発課題「次世代鉄道システムを創る超伝導技術イノベーション」において世界で初めて超伝導ケーブルによる電車の走行試験に成功。送電損失等の抑制による省エネルギー化、変電所の負荷平準化・集約化などが期待される。

【先端計測分析技術・機器の研究開発(先端計測分析技術・機器開発プログラム(先端計測))】

(業務プロセス)

- ・文部科学省より提示された「平成 25 年度基本方針」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」として、新たに「ライフイノベーション領域」を設置した。
- ・「ライフイノベーション領域」では、患者にとって負担が軽く、正確かつ低コストな医療診断に貢献するため、非侵襲かつ簡便にマーカーの測定を可能とする診断技術・機器・システムや未知のターゲット探索を可能とする計測分析技術・機器・システムの開発を実施した。
- ・平成 26 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、25 年度公募の結果、過去の採択課題の評価を実施した上で、26 年度に改善等すべき点について、文部科

学省 先端計測分析技術・機器開発小委員会へ報告及び提言を行った。

(成果)

■製品化に至った主な研究課題

製品名	販売会社	参画機関	詳細
イメージング質量顕微鏡 iMScope	株式会社島津 製作所	浜松医科大学/慶應義塾大学	従来の装置では出来なかった高解像度の質量分析イメージングを実現する画期的な分析装置の開発に成功。
細胞内温度分布イメージング用の蛍光プローブ Diffusive Thermoprobe	フナコシ株式会社	東京大学	細胞内に導入することで細胞内小器官の温度を測定できる蛍光プローブの開発に成功。
赤色蛍光カルシウムプローブ CaTM-2 /CaTM-2 AM	五稜化学株式会社	東京大学	細胞質におけるカルシウムイオン挙動解析に使用できる赤色蛍光カルシウムプローブの開発に成功。
EMS 粘度計 EMS-1000	京都電子工業株式会社	東京大学	磁場の力を利用し試料を完全に装置から切り離して測定できる、革新的な粘度計の開発に成功。
多共焦点ラマン顕微鏡 Phalanox-R	株式会社東京インストルメンツ	学習院大学/早稲田大学	瞬時に二次元的のラマン画像を取得できる世界で初めてのラマン顕微鏡の開発に成功。

高分解能走査型プローブ顕微鏡 SPM-8000FM	株式会社島津製作所	京都大学	大気中・液中においても真空中と同様の超高分解能での表面観察を可能にする走査型プローブ顕微鏡の開発に成功。
------------------------------	-----------	------	--

【産学官による実用化促進のための研究開発支援(NexTEP)】

(業務プロセス)

■迅速な体制整備、積極的な課題探索活動など

- ・文部科学省等の関係部門との調整、事業推進のための体制構築、広報活動等を迅速に行った。募集は前例のない「年間公募」とし、平成25年3月18日からの第1回募集(締切5月10日)に引き続き、第2回(5月10日～9月30日)、第3回(9月30日～12月20日)を実施した。
- ・開発リスクが高く規模の大きい開発を支援する事業である一方で、採択企業も相応のリスクを負うため、課題の発掘は困難を極めたが、優良な課題応募を獲得すべく、公募説明会(37回開催)のみならず、想定される企業に対する積極的な課題探索(課題応募の働きかけと開発案件企画支援)活動を実施した(JSTによる企業訪問は502件、個別課題相談案件は延べ808件)。これにより、これまで応募実績のない企業(大企業を含む)からの申請を獲得した。
- ・申請件数実績は93件、申請額総額は約1,371億円と、従前の委託開発事業実績を大きく上回った。採択件数は23件となり事前に定めた「実施計画」(6件)を大きく上回った。
- ・開発費契約額計は「実施計画」(180億円)を上回る333億円となり、計画では3～4年のところ、1年で国より与えられた採択目標を達成することができ、本事業が「日本経済再生に向けた緊急経済対策」の一環であるという趣旨に沿った事業運営を行うことができた。

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。

- ・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、本中期計画中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

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(A-STEP)】

- ・平成25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1,265課題中729課題で全体の58%となり、中期計画の達成に向け着実に進捗している。

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。

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	1,112	104	49	1,265
十分な成果が得られた課題数	651	49	29	729
割合 (目標値)	59%	47%	59%	58% (50%)

・平成 25 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「育成ステージ」、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」「地域結集」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 48 課題中 43 課題で全体の 90%となり、中期計画の達成に向け着実な取組が行われている。

項目	育成ステージ	育成研究	研究開発資源活用	地域結集	合計
追跡調査対象課題数	10	33	3	2	48
適切なフェーズに至っていると判断された課題数	6	33	2	2	43
割合 (目標値)	60%	100%	67%	100%	90% (30%)

・委託開発では、平成 14 年度以降の開発終了課題全 210 課題のうち、平成 25 年度末時点で製品化に至った課題は 64 課題で製品化率は全体の 30%となり中期計画の達成に向け着実に進捗している。

項目	平成 24 年度
平成 14 年度以降の開発終了課題数	210

平成 24 年度末時点で 製品化に至った課題数	64
製品化率 (目標値)	30% (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(産学共創)】

・平成 25 年度に実施した事後評価の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 11 課題中 8 課題で全体の 73%となり、中期計画の達成に向け着実に進捗している。

項目	平成 25 年度
事後評価対象課題数	11
十分な成果が得られた課題数	8
割合 (目標値)	73% (60%)

・今年度は追跡調査の対象となる研究開発終了課題はないが、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(Sイノベ、COI)】

・平成 25 年度に実施した中間評価結果は以下のとおり。対象の 2 課題がともに「次ステージに移行するための十分な進捗・成果が得られた」と評価され、中期計画の達成に向け着実に進捗している。

項目	平成 24 年度
中間評価対象課題数	2
十分な成果が得られた課題数	2
割合 (目標値)	100% (70%)

・今年度は事後評価および追跡評価の対象となる研究開発終了課題はないが、新産業の創出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。

【先端計測分析技術・機器の研究開発(先端計測)】

・今年度の事後評価結果としては、プログラム全体として、十分な成果が得られたと評価された課題は 36 課題中 32 課題で全体の 89%となり、中

期計画目標の達成に向け着実に進捗している。なお、「要素技術タイプ」については目標とする値をやや下回ったが、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	実証・実用化タイプ	合計
事後評価対象課題数	17	11	3	5	36
十分な成果が得られた課題数	14	10	3	5	32
割合(目標値)	82%	91%	100%	100%	89% (85%)

・今年度実施した追跡調査の結果は以下のとおりである。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、適切なフェーズに至っていると判断された課題は、対象38課題中34課題で全体の89%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25年度
追跡調査対象課題数	38
適切なフェーズに至っていると判断された課題数	34
割合(目標値)	89% (50%)

【1-2-1-3】

③東日本大震災からの復興・再生への支援

【評定】

A

【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。

H24	H25	H26	H27
A	A		

実績報告書等 参照箇所

p.188 ~ p.205

【インプット指標】

(中期目標期間)	H24	H25	H26	H27	H28
決算額(百万円)	3,575	3,751			
従事人員数(人)	36	34			

主な決算対象事業の例

- ・復興促進プログラム

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。

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。
【産学官連携による被災地科学技術イノベーション創出(復興促進プログラム(マッチング促進))】
 (業務プロセス)
 ・被災 3 県(盛岡・仙台・郡山)のマッチングプランナー(目利き人材)18 名が、継続実施課題 93 件について短期間での社会実装に向けた研究開発を推進するとともに、事業開始後 1,000 件(平成 25 年度は 252 件)を超える技術課題を収集し、企業と大学とのマッチング・研究開発計画の作成及び促進を支援した。
 ・一般社団法人東北経済連合会(東経連)・東経連ビジネスセンターとの協力協定に基づき、マッチング促進や各種制度へのつなぎ込みや、事業化戦略等各種アドバイスなどを実施したり、地場の金融機関(七十七銀行や岩手銀行)との連携するなど、地域の様々な主体との連携を強化した。
 ・「震災復興シンポジウム」(2 月 20 日)を東経連と共催し、これまでの成果や科学技術イノベーションによる復興の重要性について幅広く情報発信を行った(東北内外から約 350 名が出席)。
 ・採択課題のうち、被災地 43 社において、雇用が 91 名増加。被災地において、生産年齢人口の減少/流出が止まらない中、建設業以外の雇用増加や経済復興に大きく貢献した。

分析・評価

【総論】

- ・平成 25 年度における中期計画の実施状況については、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ことから、評定をAとする。
- ・単に地域内でシーズとニーズをマッチングさせるのではなく、危機的な状況にあった被災地の中小企業を中心としたニーズを解決するため、全国の大学等のシーズと結び付けたことは評価できる。
- ・雇用が着実に創出されているほか、将来の売上が見込める事例もあるなど、短期間で事業の成果がみられたことは評価できる。
- ・科学技術の振興を図ることを目的とする機構において、企業(現場)のニーズをくみ上げる仕組みが出来たことは評価できる。
- ・これまでの事業の成果をさらに伸張するため、本取組を今後も継続し、継続的な雇用の創出や産業の振興に資することを期待する。

【各論】

	<p>・これらの被災地の復興のため、様々な主体と連携を事業を実施した結果として、被災地より事業継続の要望書が寄せられている。</p> <p>(主な要望書の例)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○福島県要望書(復興加速に向けた提案・要望) 平成 26 年 6 月 11 日 ○岩手県沿岸市町村復興期成同盟(JST 復興促進センターの継続設置及び復興促進プログラムの拡充) 平成 26 年 6 月 25 日 ○宮城県要望書 平成 26 年 7 月 1 日 <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(復興促進プログラム(A-STEP))】</p> <p>(業務プロセス)</p> <p>■研究成果最適展開支援プログラム A-STEP 探索タイプ採択課題と被災地企業とのマッチングを推進</p> <p>・被災地ニーズとの適合性が高く、進捗状況も良い計 23 の採択課題について、被災地における各種イベント内でマッチングイベントを開催するなど、被災地企業とのマッチングを推進した。</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(復興促進プログラム(産学共創))】</p> <p>(業務プロセス)</p> <p>■研究開発マネジメント強化</p> <p>・継続 10 課題について、マッチングプランナー等がサイトビジット等を通じて各研究開発課題の詳細や進捗を把握することにより、研究開発を推進した。</p> <p>・早期に成果を企業等に展開させるため、被災地域の水産加工関連業界からの現場の要望を研究計画に反映させるべく、「産学共創の場」を石巻市、八戸市において開催し、研究者と被災地域産業界の直接の対話の場を設けた。その際、より効果的な場とするため、開催市、地元水産加工業の業界団体、商工会議所、魚市場と協力して周知を図った結果、これまで接触の機会がなかった大学等の研究者と被災地域の水産加工関連業者が直接対話を行うことができた。また、テーマの特性を鑑み、農林水産省関係者を「産学共創の場」に招き、他省庁との連携を推進した。以上により、早期に成果を企業等に展開させるための取組を強化した。</p> <p>➤ 石巻市 参加者100名 (8月6日)</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(復興促進プログラム(マッチング促進))】</p> <p>・マッチングプランナーによるハンズオン支援は、公的研究開発事業が未経験の被災地企業等にとって、負担が少なく利用しやすい取組であり、今後も強力に推進することを期待する。</p> <p>・また、東経連と研究開発終了後のマーケティング戦略・ブランド戦略を見据えた連携を強化しているが、引き続き事業化を見据えた上で、様々な主体との連携を強化するべきである。</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(復興促進プログラム(A-STEP))】</p> <p>・被災地域のニーズを踏まえ、採択課題において被災地企業とのマッチングを推進したことは評価できる。</p> <p>・引き続き、研究開発課題を支援し、創出される成果を復興へとつなげてもらいたい。</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(復興促進プログラム(産学共創))】</p> <p>・マッチングプランナー等によるサイトビジット等や、大学等の研究者と被災地域の水産加工関連業者が直接対話する「産学共創の場」の開催により、早期の実用化に向けた取組を進めたことは評価できる。</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2年で、採択28課題中8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。このように、極めて早期に成果を社会還元し、被災地の復興に寄与していることは評価できる。</p> <p>・本プログラムで開発した米の全量スクリーニングに対応した食品放射能検査システムは、福島県に導入されているスクリーニング装置の約半数を占めており、現地のニーズに十分に応えており評価できる。</p>
--	---	---

	<p>➤ 八戸市 参加者 80 名 (2 月 19 日)</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】 (業務プロセス)</p> <p>■研究開発マネジメント強化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・放射線計測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るため、公募要領の策定にあたり、復興庁を始めとして農林水産省、環境省、経済産業省等、また、被災地のうち特に福島県関係者から意見招請等を実施した。 ・開発チームによるサイトビジット等を行うに当たり、領域総括をサポートするため、採択課題 1 つ当たり 2 名の評価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。 ・領域総括および課題毎に選任された評価委員による開発拠点へのサイトビジットを適時適切に実施し、開発の進捗状況の確認とともに助言・指導を行った。平成 25 年度は、計 16 回のサイトビジットを実施した。 ・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、被災地ニーズに重点を置いて決定している。その結果、平成 25 年度は特に福島県の沿岸地域から要望の高い「水産物の非破壊放射能スクリーニング装置」や「海底の放射能分布測定ロボット」の課題などを採択し、開発を推進した。 ・開発期間中に性能の確認を行い更なる成果へとつなげるため、各開発課題において、現地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を実施した。 <p>(成果)</p> <p>■被災地にて利用された成果等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成 25 年度は継続 22 課題中 4 課題で実用化や被災地での活用に成功し、被災地等で実施利用されるに至った。平成 24 年度終了分も含めると採択 28 課題のうち既に 8 課題での製品化に成功し被災地で実際に使用されている。 ・特に米の全量スクリーニングに対応した食品放射能検査システムは 2 課題の成果が実用化され、平成 25 年度も前年に引き続き、福島県内全域で活用された。福島県に導入されているスクリーニング装置の約半数は本プログラムの成果である。 ・放射性セシウム環境中の分布を可視化するガンマカメラについては、 	<ul style="list-style-type: none"> ・放射性セシウム分布を可視化するガンマカメラは、H25 年度までに、4 課題を採択し既に 3 課題で製品化され、全て被災地で実際に活用されており、効率的な除染活動に貢献していることは評価できる。
--	---	---

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。
- ・「(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。
- ・「(i)産学官連携による被災地発科学技術

本事業の重点課題のひとつであり、H25年度までに、4課題を採択し、既に3課題で製品化に成功し、全て用途ごとに被災地で実際に活用されている。

- ・前述の「震災復興シンポジウム」において、成果物やパネルの展示とともに講演会を開催した。講演会では、領域総括および平成25年度新規採択課題のチームリーダー2名による講演を行い、約100名の出席者があった。成果物の展示と講演会を通じて、福島県を中心に被災地の自治体関係者や研究者に情報の提供を行った。

2.「達成すべき成果」に向けた取組状況

【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)】(復興促進プログラム(マッチング促進))

- ・25年度の事後評価対象課題である「生きたままの和牛体内のセシウム濃度を正確に測定する技術」は、次の研究開発フェーズに進むための十分な成果を創出する、という評価を受けたことと併せて、その成果は福島県本宮市の畜産市場で既に利用が開始されるなど既に成果に結びついている。

項目	マッチング促進	合計
事後評価対象課題数	1	1
十分な成果が得られた課題数	1	1
割合(目標値)	100%	100%(50%)

【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)】

- ・復興促進プログラム(A-STEP)研究開発課題について、平成25年度に実施した事後評価の結果、被災地における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課題は、343課題中207課題で全体の60%(目標値5割以上)となり、中期計画の達成に向けて着実に進捗している。

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。

・「(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。

項目	FS (探索)	FS (シーズ顕在化)	合計
事後評価対象課題数	295	48	343
十分な成果が得られた課題数	170	37	207
割合 (目標値)	58%	77%	60% (50%)

【放射線計測分析技術・機器の開発】

・平成25年度は24年度に終了した実用化タイプ(短期開発型)の6課題について事後評価を実施した。結果、A評価5課題、B評価1課題となり、8割の課題で十分な成果を上げるとともに、全課題の開発成果が被災地で実際に活用された。

項目	実用化タイプ	合計
事後評価対象課題数	6	6
十分な成果が得られた課題数	5	5
割合 (目標値)	83%	83% (80%)

・平成25年度は革新技術タイプの6課題について中間評価を実施し、S評価1課題、A評価3課題、B評価2課題となり、概ね順調に開発が進捗していることを確認した。B評価となった課題については、開発終了時までには十分な成果が上がるよう、今後、領域総括を中心に注意深く開発マネジメントを実施していく。

項目	先端計測	合計
中間評価対象課題数	6	6
十分な成果が得られた課題数	4	4
割合	67%	67%

【(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																						
【1-2-1-④】	④国際的な科学技術共同研究等の推進																						
<p>【法人の達成すべき目標(計画)の概要】</p> <p>・文部科学省が示す方針の下、諸外国との共同研究等を推進し、地球規模課題の解決や国際共通的な課題の解決を通して、我が国の科学技術イノベーションの創出に貢献する。</p>																							
						【評定】				S													
						H24		H25		H26													
						S		S															
実績報告書等 参照箇所																							
p.206 ~ p.258																							
<p>【インプット指標】</p> <table border="1" data-bbox="118 499 1301 675"> <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 style="text-align: center;">4,087</td> <td style="text-align: center;">4,424</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>従事人員数(人)</td> <td style="text-align: center;">54</td> <td style="text-align: center;">46</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="margin-left: 580px;"> <u>主な決算対象事業の例</u> ・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) </p>						(中期目標期間)	H24	H25	H26	H27	H28	決算額の推移(単位:百万円)	4,087	4,424				従事人員数(人)	54	46			
(中期目標期間)	H24	H25	H26	H27	H28																		
決算額の推移(単位:百万円)	4,087	4,424																					
従事人員数(人)	54	46																					
<p>評価基準</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>実績</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>■国際戦略の設定及び実践</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国際戦略・国際業務推進委員会のもと設定した国際戦略に基づくアクションプランを JST 各事業において実践し国際展開を強化した。 ・各事業部間の連携促進や海外事務所との連携を促進するため、海外 4 事業所長を招請した国際戦略・国際業務推進委員会を開催し(平成 25 年 6 月、平成 26 年 3 月)、各事業部におけるアクションプラン進捗状況の確認及び見直しを行った。 <p>■経営層によるトップ外交</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ ワシントン DC(平成 25 年 4 月 29 日～5 月 1 日):中村理事長による「日米オープン・フォーラム～経済成長のための科学技術」における講演 				<p>分析・評価</p> <p>【総論】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・25 年度における中期計画の実施状況については、中期計画通り、または中期計画を上回って履行している。 ・これに加え、 <ul style="list-style-type: none"> -個別事業の推進に止まることなく、理事長をはじめとした経営層によるトップ外交や戦略に基づく組織一体となった海外ファンディング機関とのネットワーク活動を積極的に進め、多層的な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ていること。 -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・カウンシル(GRC)において、アジア太平洋地域の意見を取りまとめた経験に基づく、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こと。 <p>など、特に優れた実績を上げていることから、評定を S とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・今後も、理事長をはじめとした経営層によるトップ外交の成 																		

	<ul style="list-style-type: none"> ●産官学連携で科学技術協力を行うことがイノベーションの加速化につながることを強調し、日米科学技術イノベーション戦略パネルの設置を提言し、関係者の賛同を得た。 ●また本会合において、日米の共通課題として防災に資するビッグデータの革新的活用の重要性が指摘されたことを受け、機構は米NSFと災害とビッグデータに関する重要な戦略領域について討議するワークショップを開催(平成25年5月23日～24日)。この分野での日米共同研究を実質化させるべく、実務スタッフ間での協議を進め、平成26年度に日米共同公募を行うこととした。 ➢スロバキア(平成25年5月30日):中村理事長による、ヴィシエグラード4カ国の枠組みを活用したスロバキア科学アカデミー(SAS)との協力合意 ●本協力合意を踏まえ、機構スタッフはスロバキア含む東欧諸国と日本の互いの強みを活かした戦略的連携を具現化させるべく、SAS及び国際ヴィシエグラード基金と「先端材料」分野におけるワークショップを共催した(平成25年7月11日)。本ワークショップは物質・材料研究機構とSASの包括協定締結の場としても活用され、日本と東欧地域の科学技術協力が重層的に進展した。 ●SASでは「Innovation through Science and Technology」と題して中村理事長による講演を行い、機構の活動を含め日本の科学技術イノベーション政策の国際的なプレゼンス向上に努めた。 ➢ブラジル(平成25年7月15日～17日):中村理事長による、サンパウロ州研究振興財団(FAPESP)との協力関係の強化に向けた協議 ●ブラジルを代表するファンディング機関の一つであるFAPESPからの強い連携・訪問要請に応える形で訪伯し、科学コミュニケーション事業における人材交流等、機関間協力について合意。 ●本合意の実効を確実にするため、機構職員はFAPESPとワークショップやセミナーの開催、人材交流、共同研究の実施、科学コミュニケーションや理数教育支援など包括的な科学技術協力が行えるよう、連携協定の準備を進めている。 ➢ウクライナ(平成25年10月24日～25日):ウクライナ教育科学省と日本国文部科学省との共催による「日・ウクライナ技術移転会議」に協力機関である機構から中村理事長が参加 ●同会議における先方からのSATREPSに関する高い関心を背景に、また、東欧の大国であるウクライナは科学技術協力の相手国と 	<p>果等を活かし、機構の研究開発成果の最大化に向け、組織一体となって戦略的にグローバルな研究開発活動を行うべきである。</p> <p>【各論】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「達成すべき成果」について、①地球規模課題対応国際科学技術協力(SATREPS)、②戦略的国際共同研究(SICORP)、③戦略的国際科学技術協力(SICP)のいずれにおいても目標を達成しており評価できる。各事業の詳細は以下のとおり。 <p>【地球規模課題対応国際科学技術協力(SATREPS)】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成26年度課題の公募におけるODA申請とのマッチング率は82.5%と高い値を示し、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。 ・中期目標期間中に終了した11課題全てにおいて、社会実装に向けた展開が図られている。 <p>【戦略的国際共同研究(SICORP)】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・e-ASIA共同研究プログラムにおいてはASEAN外からの加盟も増加させ、11カ国・13機関の参加を得ており、科学技術外交を着実に進展させたものと認められる。 ・遺伝子の変異によらないがん化の仕組みを解明した成果がCell誌に、またダイヤモンド材料を用いて、室温での固体量子ビットの量子エラー訂正に成功した成果がNature誌に掲載されており、科学的にインパクトの大きな成果を創出している。 ・e-ASIA JRPにおいて、公募参加国のうち3カ国以上を応募者側で自由に組み合わせることや、自国からの研究費支援を前提としない応募者がプロジェクトに参加すること(インカインド参加)を可能とし、参加各国の研究者が共同研究チームを作りやすくすることで、多国間協力をより促進する取組がなされていることは評価できる。 <p>【戦略的国際科学技術協力(SICP)】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・意志に反した手足の動きを抑える神経回路を解明し、ハン
--	---	---

	<p>して高いポテンシャルを有していることが期待されたことから、機構は平成 25 年 12 月にはキエフにおいて開催された「第 3 回目・ウクライナ科学技術協力委員会」に参加し SATREPS の紹介を行うとともに、主要研究機関等を訪問して SATREPS 説明会を実施する等、協力関係の強化を進めた。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● これら活動を受けて高まった日ウクライナの科学技術協力の機運をさらに発展させるべく、機構は文部科学省と協力し、平成 26 年度日ウクライナ技術移転会議の東京開催や、機構等が主催する「イノベーション・ジャパン 2014」へのウクライナの大学の学長等の参加招請を進めた。 <p>➤ ワシントン DC (平成 26 年 1 月 13 日～17 日): 中村理事長による科学技術関係機関との連携強化及び新規協力関係の構築</p> <ul style="list-style-type: none"> ● e-ASIA 参加機関である国立アレルギー感染症研究所 (NIAID) 及び国立がん研究所 (NCI) に今後の協力を要請。NCI とは本会談における協力合意も踏まえ、「ガンの早期診断のためのバイオマーカー」に関するワークショップを共催した (平成 26 年 2 月 10 日～11 日)。 ● また、本協力要請を受けて、NIAID 及び NCI は e-ASIA JRP において平成 25 年度 2 回目の感染症領域の公募に参加。新興国及び先進国の参画による、より広範な多国間共同研究プログラムを実現した。 <p>➤ インド (平成 26 年 1 月 24 日～1 月 26 日): 安倍総理の訪印に伴う "Science and Technology Seminar in Business and Academia" の全体会合における中村理事長講演と科学技術セッションの主催</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 講演においては、アジアの世紀における日印協力の重要性と、機構が総合的なアプローチでイノベーションを創出していくとの意志を発信した。また科学技術セッションには安倍総理を迎え、日印の研究交流加速の必要性を共有した。日印共同声明において同セミナーの開催が歓迎され、科学技術及び技術革新における両国の協力が一層促進される布石となった。これらの多層的な働きかけを受けてインド科学技術部 (DST) からは e-ASIA JRP への参加の意図が示された。機構においても、インドに機構スタッフを常駐させる形態を検討するなど、平成 26 年度以降の科学技術協力のさらなる強化に向けて、具体的な調整が開始された。 	<p>チントン病やパーキンソン病等の病態解明及び治療法開発につながる成果が The Journal of Neuroscience 誌に掲載されており、科学的にインパクトの大きな成果を創出している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・スウェーデン・イノベーションシステム庁 (VINNOVA) と新規協力の実施に向けた協議を緊密に連携して実施したことは戦略的な案件形成として相互理解を高めるプロセスとなるものであり、科学技術協力の強化の観点から評価できる。 ・CONCERT-Japan を活用した研究開発の推進は EU の多国間協力の枠組みを活用して、ポテンシャルを持つ参加国を効果的に取り入れて共同研究を進めることができたものとして評価できる。 <p>【海外情報の収集】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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・カウンシル (GRC) の年次総会や地域準備会合、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ものと認められる。 ・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ものと認められる。
--	--	--

【地球規模課題対応国際科学技術協力 (SATREPS)】

(業務プロセス)

■研究マネジメント強化など

- ・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、発足4年目の1領域(低炭素)において、新たに1名の研究主幹を追加することにより、多岐に渡る専門分野と課題増への適切な対応を行った。
- ・機構への研究申請とODA 協力において、82.5%のマッチング率を得た。
- ・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、その旨、公募要領の留意事項に記載するとともに、選考においても委員への周知徹底を図った。

(成果)

■社会実装を見据えた顕著な成果など

「短期気候変動励起源地域における海陸観測網最適化と高精度降雨予測(海洋研究開発機構、山中大学 上席研究員、日本-インドネシアの共同研究プロジェクト)」

- ・全地球の気候変動の鍵を握るインドネシア域の観測網最適化を図り、平成25年1月にジャカルタ都市部に広範囲の洪水を引き起こした豪雨について、現地での気象観測データに基づいてその原因とメカニズムを明らかにした。本成果は、従来予測が困難であった赤道地域の豪雨発生の要因を解明したものであり、低緯度域の豪雨の予測精度向上に寄与するとともに、それを基盤とした合理的・効果的な洪水対策の策定により、災害の効果的な防止・軽減への取組が始まっている。

「アジア地域の低炭素社会シナリオの開発(京都大学、松岡譲教授、日本-マレーシアの共同研究プロジェクト)」

- ・京都大学・マレーシア工科大学などの国際共同研究チームが策定した「イスカンダル・マレーシアの2025年低炭素社会計画」がマレーシア政府の委員会に承認された。アジア諸国の低炭素都市づくりのモデルケースとなることが期待される。

「インドネシアの泥炭・森林における火災と炭素管理(北海道大学、大崎満教授、日本-インドネシアの共同研究プロジェクト)」

・熱帯泥炭地の森林の二酸化炭素(CO2)排出量を世界で初めて長期・連続観測することに成功した。人工衛星を利用したリモートセンシング技術の利用により、地上と衛星の双方のデータを融合して泥炭地からの炭素放出量を正確に把握する世界で唯一のMRV(計測、報告、検証)システムを構築した。

「結核及びトリパノソーマ症の診断法と治療薬開発(北海道大学、鈴木定彦教授、日本-ザンビアの共同研究プロジェクト)」

・開発途上国に実装可能な安価で操作が簡便な結核ならびにアフリカ睡眠病の迅速診断キットを開発することに成功した。この成果は、開発途上国における早期診断を可能とし、適切な治療が発病早期から開始できるため、治療率の向上や、当該感染症による死亡者数の低減や患者数の大幅な低減に貢献することが期待される。

【戦略的国際共同研究(SICORP)】

(業務プロセス)

■他制度との連携による効果的な研究など

・フランスとの協力において、戦略的創造研究推進事業の研究領域との連携による効果的な研究推進を意識し、CRESTで先行する研究領域と融和性が高い研究領域を設定し、当該CREST研究領域の研究総括を研究主幹に選定した。

・カナダおよび及びEUとの協力において、研究主幹を既存の関係性の高い研究領域と兼任することにより、俯瞰的な視点で複数研究領域をマネジメントできる体制とした。

■研究マネジメント強化など

・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。

■e-ASIA JRP の拡大

・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において、理事長のリーダーシップによる積極的な働きかけや、海外事務所等現地ネットワーク等を活用した多層的なアプローチにより、アメリカ国立がん研究所(NCI)、ニュージーランド保健研究会議(HRC)の加盟を得て、参加機関を 11 カ国・13 機関に拡大させた。

(成果)

■顕著な成果

「細胞移植治療の実現に向けた細胞アイデンティティ制御(京都大学、山田泰広教授、日本-カナダの研究プロジェクト)」

・iPS 細胞技術を応用して腫瘍を発生させたモデルマウスを用いて、遺伝子の変異によらないがん化の仕組みを解明し、エピゲノム(塩基配列以外の遺伝子情報調節機構)の変化に由来する腫瘍の治療法開発につながる研究開発成果が得られた(Cell 誌掲載)。

「ダイヤモンドの同位体エンジニアリングによる量子コンピューティング(筑波大学、磯谷順一教授、日本-ドイツの研究プロジェクト)」

・高純度かつ高度に結晶中の欠陥を制御したダイヤモンド材料を用いて、室温での固体量子ビットの量子エラー訂正に成功し、量子コンピュータの実現に寄与する研究開発成果が得られた(Nature 誌掲載)。

【戦略的国際科学技術協力(SICP)】

(業務プロセス)

■海外機関との連携

・前年度に引き続き、スウェーデン・イノベーションシステム庁(VINNOVA)と、国際的な産学連携のための新規協力の実施に向けた協議を、機構内関連部署と緊密に連携しつつ実施した。スコーピング会合を開催して両国の産学が協力して取り組むことが有効と思われる研究分野や取りうる国際産学連携活動の形態等を議論した(平成 25 年 5 月、於東京。平成 25 年 11 月、於スウェーデン)。

・気候変動研究に係るファンディング機関の会合である「ベルmont・フォーラム」に平成 24 年度に引き続き参加した。「食料安全保障と土地利用変化」分野の公募を実施し、日本側参加課題として 1 件を採択した。その他

の分野においても運営委員会への委員を派遣、スコーピング・ワークショップへの有識者を派遣等、積極的に貢献した。

(成果)

■ 顕著な成果

- 「大脳基底核の機能と病態の解明(自然科学研究機構 生理学研究所、南部篤教授、日本-ドイツの研究プロジェクト)」
- ・ 遺伝子改変マウスを用いた実験で、意志に反した手足の動きを抑える神経回路を解明し、ハンチントン病やパーキンソン病等の、手足の運動異常を伴う難治性神経疾患の病態解明及び治療法開発につながる研究開発成果が得られた(The Journal of Neuroscience 誌掲載)。
 - ・ 第2回 EU 科学技術協力合同委員会(平成 25 年 6 月 21 日)において、CONCERT-Japan の成果について発表が行われ、後日に公表された開催概要において当該取組みの貢献が認識された。日本と欧州の研究者交流の積極的な促進に加え、「災害に対する回復力」と「効果的なエネルギーの貯蔵と配分」という非常に意義ある分野における試験的共同公募を成功裏に行ったことが言及された。

【海外情報の収集】

(業務プロセス)

■ 海外事務所による情報収集、ネットワーク構築

- ・ 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、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、平成 25 年度に 3 回にわたりシンガポール幹細胞学会等と「再生医療国際シンポジウム」を共催し、延べ約 800 名の一般参加を得た。シンポジウムに JST 支援プログラムの研究者を招聘し、世界の研究者との意見交換を通じた最先端情報のブラッシュアップと、補完的共同研究のためのネットワーク構築の機会を提供することで、JST のプログラムを国際的に展開させた。
- ・ ワシントン事務所は、全米科学財団(NSF)との「ビッグデータと災害」分野での協力プログラムの具体化に主体的に取り組み、平成 25 年 5 月に日米研究者によるワークショップを開催、平成 26 年 1 月に機構と NSF との

<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"> ・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。 	<p>MoU締結を実施し、共同公募の実施(平成26年度予定)につなげた。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・北京事務所は、中国科学技術協会年次総会への参加(平成25年5月)、中国科学院(CAS)との環境に関するワークショップの開催(平成26年2月)等を通じ、両国の科学技術に関する協力関係を強化した。 ・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25年度計408件) <p>(成果)</p> <p>■科学技術外交成果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・<u>グローバルリサーチカウンスル(GRC)</u>第2回年次総会に参加し、平成24年度のGRCアジア・太平洋地域準備会合の主催者として当該会合の議論を報告し、「研究の公正性」に関するファンディング機関の声明及び「オープンアクセス」推進のための行動計画の策定に貢献した(平成25年5月27日～29日、於ベルリン)。 ・GRCアジア太平洋地域会合(平成25年11月18日～19日、於韓国)に参加し、GRC第3回年次総会(平成26年5月、北京)に向けて各国の代表者と議論を行った。特に「オープンアクセス」について日本全体の取組みを包括的にプレゼンテーションし、議論の取りまとめに主導的に貢献した。 ・<u>ファンディング機関長会合(FAPM)</u>をドイツDFGと共同で開催し(平成25年10月7日、於京都)、25カ国・2国際機関の代表と情報交換・意見交換を実施した。議論の成果文書はGRCへ共有し、FAPMとGRCとの効果的な連携を図った。 <p>2.「達成すべき成果」に向けた取組状況</p> <p>【地球規模課題対応国際科学技術協力(SATREPS)】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成25年度に事後評価を行った10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9課題であるが、うち7課題が総合評価にて(A+)、1課題が(A-)であり、「優れている(計画通り達成)」との評価を得ており、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い、推進委員会によって評価結果が承認された11課題中11課題についても所要の水準(A)以上の評価を得ている。以上のことから、中期計画 	
--	---	--

・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。

の目標値の達成が見込まれる。

<中期計画に定めている事後評価の達成すべき成果>

	H24	H25	H26	H27	H28	合計
「十分な成果を得た」課題(A)	1	8				
それ以外の課題	0	1				
合計(B)	1	9				
割合(A÷B)	10割	8割9分				

・平成25年度に終了した11課題中、全11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。

	H24	H25	H26	H27	H28	合計
「展開が図られた」課題(A)	5	11				
それ以外の課題	0	0				
合計(B)	5	11				
割合(A÷B)	10割	10割				

【戦略的国際共同研究(SICORP)】

・延長評価の結果前年度で終了したドイツ(DFG)との共同研究課題1件について事後評価を行い、「十分な成果を得た」との評価を得たことから、中期計画上の目標値の達成が見込まれる。

<中期計画に定めている事後評価の達成すべき成果>

	H24	H25	H26	H27	H28	合計
「十分な成果を得た」課題(A)	-	1				
それ以外の課題	-	0				
合計(B)	-	1				
割合(A÷B)	-	10割				

【戦略的国際科学技術協力(SICP)】

・平成 25 年度に事後評価を実施した 85 件中 9 割以上の対象課題が「十分な成果を得た」との評価を得たことから、中期計画上の目標値の達成が見込まれる。

<中期計画に定めている事後評価の達成すべき成果>

	H24	H25	H26	H27	H28	合計
「十分な成果を得た」課題(A)	66	83				
それ以外の課題	6	2				
合計(B)	72	85				
割合(A÷B)	9割2分	9割8分				

S 評定の根拠(A 評定との違い)

本項目に係る事業については、研究開発活動のグローバル化が加速し、地球規模課題が顕在する現状において、国境を越えたオープン型イノベーションやグローバルな研究開発活動の展開基盤を構築するため、①トップ層による科学技術外交と機構組織の連携による国際科学技術協力の推進、②グローバルなFA ネットワークにおける積極的貢献と日本のプレゼンス向上への寄与など、特に優れた実績を挙げている。詳細については以下のとおり。

【定性的根拠】

① トップ層による科学技術外交と機構組織の連携による国際科学技術協力の推進

・理事長をはじめとした経営層がトップ外交を積極的に展開し、諸外国との関係構築・強化することで得られた科学技術外交上重要な成果を機構組織が一体となってフォローし、協定締結や国際共同研究の実現等の具体的な成果に結実させた。

➤ ワシントン DC(平成 25 年 4 月 29 日～5 月 1 日): 中村理事長による「日米オープン・フォーラム～経済成長のための科学技術」における講演

- 当該フォーラムは下村文科大臣、山本科技担当大臣、ホルドレン科技担当大統領補佐官他、日米の関係級が出席するハイレベル会合。講演では日米の産官学の関係者約 120 名が出席する中、産官学連携で科学技術協力を行うことがイノベーションの加速化につながることを強調し、日米科学技術イノベーション戦略パネルの設置を提言。関係者の賛同を得、日米始め国際社会に対する力強い発信となった。
- 本会合において、日米の共通課題として防災に資するビッグデータの革新的活用の重要性が指摘されたことを受け、機構は米 NSF と災害とビッグデータに関する重要な戦略領域について討議するワークショップを開催した(平成 25 年 5 月 23 日～24 日)。さらにこの分野での日米共同研究を実質化させるべく、実務スタッフ間での協議を進め、平成 26 年度に日米共同公募を行うこととした。

➤ スロバキア(平成 25 年 5 月 30 日): 中村理事長による、ヴィシェグラード 4 カ国(スロバキア、チェコ、ハンガリー、ポーランド)の枠組みを活用したスロバキア科学アカデミー(SAS)との協力合意

- 本協力合意を踏まえ、機構はスロバキア含む東欧諸国と日本の互いの強みを活かした戦略的連携を具現化させるべく、SAS 及び国際ヴィシェグラード基金と「先端材料」分野におけるワークショップを共催した(平成 25 年 7 月 11 日)。本ワークショップは物質・材料研究機構と SAS の包括協定締結の場としても活用され、日本と東欧地域の科学技術協力を重層的に進展させる機会も提供した。
- 本枠組みを活用して、これまで共同研究等の実績が乏しかったヴィシェグラード 4 カ国とのマルチの共同研究ファンドに向けた協議も進んでおり、多国間協力の枠組み構築が推進されている。また SAS では「Innovation through Science and Technology」と題して理事長による講演を行い、機構の活動を含め日本の科学技術イノベーション政策の国際的なプレゼンス向上に努めた。

➤ ウクライナ(平成 25 年 10 月 24 日～25 日): ウクライナ教育科学省と日本国文部科学省との共催による「日ウクライナ技術移転会議」に協力機関である機構から中村理事長が参加

- 先方の SATREPS に関する高い関心を背景として、また東欧の大国であるウクライナは科学技術協力の相手国として大きなポテンシャルを有していることが期待されたことから、機構職員は平成 25 年 12 月にはキエフにおいて開催された「第 3 回日・ウクライナ科学技術協力委員会」に参加し SATREPS の紹介を行うとともに、主要研究機関等を訪問して SATREPS 説明会を実施する等、協力関係の強化を進めた。これら活動を受けて高まった日ウクライナの科学技術協力の機運をさらに発展させるべく、機構職員は文部科学省と協力し、平成 26 年度日ウクライナ技術移転会議の東京開催や、機構等が主催する「イノベーション・ジャパン 2014」へのウクライナの大学の学長等の参加招請を進めた。

➤ ワシントン DC(平成 26 年 1 月 13 日～月 17 日): 中村理事長による、国立アレルギー感染症研究所(NIAID)及び国立がん研究所(NCI)との協力合意

- e-ASIA 参加機関である国立アレルギー感染症研究所(NIAID)及び国立がん研究所(NCI)に今後の協力を要請。
- NCI とは本会談における協力合意も踏まえ、「がんの早期診断のためのバイオマーカー」に関するワークショップを共催した(平成 26 年 2 月 10 日～11 日)。また、本協力要請を受けて、NIAID 及び NCI は e-ASIA JRP において平成 25 年度 2 回目の感染症領域の公募に参加。新興国及び先進国の参画による、より広範な多国間共同研究プログラムを

実現した。

- インド(平成 26 年 1 月 24 日～1 月 26 日):安倍総理の訪印に伴う”Science and Technology Seminar in Business and Academia”の科学技術セッションの主催、中村理事長の基調講演
 - JETRO 等と協力し、安倍総理インド訪問における科学技術ミッション(訪問団)によるイベントを成功させた。講演では、アジアの世紀における日印協力の重要性と、機構が総合的なアプローチでイノベーションを創出する役割を担っていく意志を発信した。両首脳による日印共同声明において同セミナーの開催が歓迎され、**科学技術及び技術革新における両国の協力が一層促進**される布石となった。
 - これらの多層的な働きかけを受けてインド科学技術部(DST)からは e-ASIA JRP への参加の意図が示された。機構においても、インドに機構スタッフを常駐させる形態を検討するなど、平成 26 年度以降の科学技術協力のさらなる強化に向けて、具体的な調整が開始された。
 - その他
 - NIH との包括的協力(MoU)の合意・調印(平成 25 年 1 月 10 日)に基づき、ワシントン事務所による打合せ等の働きかけ、e-ASIA 理事会(平成 25 年 6 月)への NIH 関係者の招聘等の多層的アプローチにより、e-ASIA JRP に米国 NIH 傘下の NCI の参画(平成 25 年 8 月)を実現させ、ASEAN 以外の国も含めた広範な多国間協力の枠組みを拡充した。
 - 中国科学院(CAS)との日中間の環境科学技術研究(環境配慮型の社会システム)に係る協力合意(平成 25 年 3 月 8 日)に基づき、日中の産官学の専門家によるワークショップを開催し、両国にとって戦略的に重要な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協力関係を強化した。
- 【日米オープン・フォーラム(平成 25 年 4 月)で講演する下村文科大臣と中村理事長】 【インド科学技術セッション(平成 26 年 1 月)で講演する安倍総理と中村理事長】



② グローバルな FA ネットワークにおける積極的貢献とプレゼンス強化

- ・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シル(GRC)**第 2 回年次総会に参加し、平成 24 年度の GRC アジア・太平洋地域準備会合の主催者として当該会合の議論を報告するとともに、当該意見を積極的にインプットすることで「**研究の公正性**」に関する**ファンディング機関の声明**及び「**オープンアクセス**」推進のための**行動計画の策定に貢献**した(平成 25 年 5 月 27 日～29 日、於ベルリン)。
- ・**ファンディング機関長会合(FAPM)**をドイツ DFG と共同で開催し(平成 25 年 10 月 7 日、於京都)、25 カ国・2 国際機関の代表と情報交換・意見交換を実施した。議論の成果文書は GRC へ共有し、FAPM と GRC との効果的な連携を図った。
- ・e-ASIA 共同研究プログラムにおいてリーダーシップを発揮し、参加機関を ASEAN 地域のみならずアメリカやニュージーランドまで広げ 11 カ国・13 機関に拡大したことでアジア太平洋地域における FA ネットワークの連携強化に貢献。

・GRC アジア太平洋地域会合(平成 25 年 11 月 18 日～19 日、於韓国)に参加し、GRC 第 3 回年次総会(平成 26 年 5 月、北京)に向けて各国の代表者と議論を行った。特に「オープンアクセス」について日本全体の取組みを包括的にプレゼンテーションし、議論の取りまとめに主導的に貢献した。

【1-2-1-5】	⑤知的財産の活用支援	【評定】			
【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。		A			
		H24	H25	H26	H27
		A	A		
		実績報告書等 参照箇所			
		p.259 ~ p.271			

【インプット指標】

(中期目標期間)	H24	H25	H26	H27	H28
決算額(百万円)	2,226	2,286			
従事人員数(人)	72	67			

主な決算対象事業の例
 ・知財活用支援事業

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。特に、以下の実績を上げた。 ■大学研究成果の特許化支援 ・特許出願の人的リソースが不足する大学等のために、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 144 機関に対して実施した。 ・平成 25 年度に大学から寄せられた外国特許出願支援制度への申請のうち、855 件(特許出願数では 961 件)を採択した。この特許出願数は、全国の大学による平成 24 年度の外国特許出願数の約 4 割に相当する。また、平成 25 年度に支援した特許(2,759 発明)から、大学・TLO 等の共同研究 1,328 件(平成 26 年 5 月 30 日時点の暫定値)につながった(共同研究費総額は 10,687 百万円)。さらに、支援中の特許から実施許諾 899 件(平成 26 年 5 月 30 日時点の暫定値)がなされ、実施料総額は 236 百万円(平成 26 年 5 月 30 日時点の暫定値)であった。 ・我が国の知的財産戦略上重要なテーマについて特許群の形成を支援し、活用を促すための「特許群支援」制度において 13 件を特許群に選定した。採択した 13 件の特許群から、18 件の外国出願支援申請がなされ、そのうち 15 件(83%)を支援した。外国出願支援制度全体の採択率(855	【総論】 ・平成 25 年度における中期計画の実施状況については、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ことから、評定をAとする ・今後は、全国の大学等に散在する知財を、JST が一元的に集約・管理し、特許群やパッケージ化を推進することで、大学等から生まれた発明の活用を国内外で促進させるべきである。 【各論】 ・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おり、評価できる。 ・特に、外国特許出願支援制度において支援した発明の特許になった割合が 8 割を上回るとされている中期計画に対し、89.4%の特許査定率となり中期計画の目標値を達成した。これは、米国特許庁における特許査定率 68.9%、欧州特許庁における 49.8%、日本国特許庁における 66.8%(特許行

採択／1512 申請＝57%)に比べて、高い採択率となっている。

■機構の研究開発プロジェクトに対する知財戦略強化

・ERATO、CREST、ALCA 等機構プロジェクトの成果の強固な特許化を支援した。発明発掘・クレーム構成検討等の出願前支援を強化し、さらに研究者に対する知財マインド醸成に向けて、今年度新たにERATOのプロジェクト参加者への知財入門講座を開始し、11回実施した。

■未利用特許の活用加速、ライセンス

・大学が保有する未利用特許の価値を向上させるため、データの追加取得のための試験や関連市場の調査等に関する支援を行った(知財活用促進ハイウェイ「大学特許価値向上支援」)。平成25年度は、応募課題307件のうち65件を支援した。このうち20件は、機構自ら目利きを行って発掘した上で、公募への応募課題と一括した審査を経て、採択したものである。

・知財活用促進ハイウェイ「大学特許価値向上支援」で平成25年度に採択した65課題のうち、7課題がライセンス実施につながった(平成26年7月3日時点の暫定値)。

■国際ライセンス活動

・海外で開催された展示会・イベントに出展や、技術移転機関と了解覚書を結ぶ(シンガポール)など、外国企業への技術移転活動に取り組んだ。この結果、複数の外国企業から技術照会を受け、ライセンス交渉を行っている。

(例)

・シンガポール「TechInnovation2013」平成25年9月24日

・台湾「Taipei International Invention Show and Technomart」平成25年9月26日から29日

・インド「Global Innovation Technology Alliance」平成25年11月12日から13日

・スイス「スイス日本国交150周年記念イノベーションシンポジウム」平成25年10月29日

・米国「2013MRS Fall Meeting」平成25年12月2日から5日

■知的財産戦略に関する提言の発信

政年次報告書(2014年版)を大きく上回っている。これは、機構が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等の地道な取組を継続的に行い、外国出願の質を高めたことの成果の現れと認識しており、評価できる。

・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、平均年間200件以上を目指すとしていた中期計画に対し279件の結果となり中期計画の目標値を達成した。これは、ライセンス活動において企業のニーズに合わせて、大学保有特許等、機構が権利者でない複数の特許を含めてパッケージ化する活動を強化した効果の現れと認識しており評価できる。

・十数年にわたる大学の知財関連施策を振り返り今後の展開を探るべく、これからの大学知財ビジョン、その達成に向けた各セクターの役割等について、文部科学省産業連携・地域支援部会大学等知財検討作業部会で提言内容を発表するとともに、内閣官房知的財産戦略推進事務局、内閣府政策統括官(科学技術政策・イノベーション担当付)への説明を行い、提言内容の周知に努めた。

■金融機関等との連携

・機構の支援を補完するため、産業革新機構傘下のライフサイエンス分野の知財ファンド LSIP と連携協定を結んでおり、機構の情報提供等に基づき、LSIP では、11 件(平成 25 年度実績)の外国出願支援を決定した。また、未活用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 2 件(平成 25 年度実績)を譲渡した。

■産学マッチング支援

・「知財活用促進ハイウェイ」で H24 年度に採択した課題のうち、大学等から希望があり技術移転が有望な 2 課題について「JST 推薦シーズ新技術説明会」(平成 26 年 3 月 6 日)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のプレゼンテーションを行い、それについて、個別相談が計 3 件、名刺交換が 11 件あった。・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 70 回開催した(発表課題数 615 件、延べ来場者数 30,540 人(1 課題あたり平均 49.7 人)、個別相談数 797 件)。平成 25 年度の新しい取組みとして分野別新技術説明会を開催するとともに、新規の研究機関(理化学研究所、国立情報学研究所)による新技術説明会を実施した。また、新技術説明会の当日に大学等関係者と JST の意見交換を行った。

・「イノベーション・ジャパン 2013～大学見本市&ビジネスマッチング～」(平成 25 年 8 月 29 日から 30 日)を、機構と NEDO 主催、文部科学省、経済産業省、内閣府共催で開催し、大学の研究成果の展示と JST ショートプレゼンを実施した。その結果、402 の大学シーズ出展のうち、77.9%の出展シーズが企業から技術相談、サンプル提供、共同研究のきっかけとなった(当日のアンケート結果より)。

・企業を中心に 59 件の技術移転に関する問合せや技術相談に対応した。このうち、企業からの技術相談を受けて、大学の研究者を紹介し、共同研

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。

- ・外国特許出願支援制度において支援した発明の特許になった割合が8割を上回る。
- ・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。
- ・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。
- ・マッチングの「場」等の実施について、制度利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目指す。

究・ライセンスに向けた調整を行った件数は、約10件あった。
 ・目利き研修では、実用化プロジェクトマネジメントコース、コーディネート基礎コース等これまでで最も多い7種類のコースを設け、延べ659人に講義を実施した。

2.「達成すべき成果」に向けた取組状況

- ・外国特許出願支援制度において支援した発明の特許になった割合は、以下のとおり、中期計画の目標を上回った。

	中期計画の目標	結果
特許査定率	8割	89.4%

- ・特許化支援事業の利用者に対しアンケート調査(対象:160機関、回答:147機関)を行った結果、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は、以下のとおり、中期計画の目標を上回った。

	中期計画の目標	結果
外国特許出願支援制度	9割	94.9%
特許相談等を通じた大学知財本部等への人的支援		98.6%

- ・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、以下のとおり、中期計画の目標値を達成した。

	中期計画の目標	結果
対象特許件数	年間平均200件以上	279件

- ・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とおりであり、対象者の大半から各々の技術移転活動に有効であったとの回答が得られた。

対象年度	対象者	有効との回答割合
新技術説明会	聴講者、連携機関、説明者	88%
大学見本市	来場者、出展者	93%

・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 22 年度発表課題数 565 件]、マッチング率 33%(マッチング課題数:185 件)となり、中期計画の目標値である 25%以上を上回った。

対象年度	中期計画の目標	結果
マッチング率	25%	33%(185 件)

【1-2-1-⑥】	⑥革新的新技術研究開発の推進	【評定】			
【法人の達成すべき目標(計画)の概要】 将来における我が国の経済社会の発展の基盤となる革新的な新技術の創出を集中的に推進するため、国から交付される補助金により基金を設け、総合科学技術会議が策定する方針の下、実現すれば産業や社会のあり方に大きな変革をもたらす科学技術イノベーションの創出を目指し、革新的な新技術の創出に係る研究開発を推進する。		A			
		H24	H25	H26	H27
		-	A		
		実績報告書等 参照箇所			
		p.272 ~ p.273			
【インプット指標】		主な決算対象事業の例			
(中期目標期間)	H24	H25	H26	H27	H28
決算額の推移(単位:百万円)	-	1			
従事人員数(人)	-	3			
		・革新的研究開発推進プログラム(ImPACT)			
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、革新的な新技術の創出に係る研究開発を推進し、実現すれば産業や社会のあり方に大きな変革をもたらす科学技術イノベーションの創出を目指す。	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。 ・革新的な新技術の創出を集中的に推進するための基金を国から交付された補助金により造成した。 ・業務を効率的に推進するために必要な組織体制として、「革新的研究開発推進室」を設置した上で、総合科学技術・イノベーション会議が選定するプログラム・マネージャーの活動を支援する体制の構築に着手した。 ・業務の実施に必要な関係規程の整備を迅速に行った。 2. 「達成すべき成果」に向けた取組状況 ・革新的な新技術の創出に係る研究開発を推進するために必要となる体制の構築に着手した。				【総論】 ・平成25年度における中期計画の実施状況については、中期計画通りに履行し、中期目標に向かって順調に実績を上げていることから評定をAとする。 ・国の方針等に基づき、速やかに基金造成、組織体制の構築、関係規程の整備を行ったことは評価できる。

【(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					<table border="1"> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">【評定】</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">A</td> </tr> <tr> <td>H24</td> <td>H25</td> <td>H26</td> <td>H27</td> </tr> <tr> <td>S</td> <td>A</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="4">実績報告書等 参照箇所</td> </tr> <tr> <td colspan="4">p. ~ p.</td> </tr> </table>				【評定】				A				H24	H25	H26	H27	S	A			実績報告書等 参照箇所				p. ~ p.			
【評定】																																	
A																																	
H24	H25	H26	H27																														
S	A																																
実績報告書等 参照箇所																																	
p. ~ p.																																	
【1-2-2-①】	①知識インフラの構築																																
<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、様々な研究機関等によって作成されたライフサイエンス分野データベースの統合に向けた、戦略の立案、ポータルサイトの構築・運用及び研究開発を推進し、ライフサイエンス分野データベースの統合に資する成果を得る。</p>																																	
<p>【インプット指標】</p> <table border="1" data-bbox="120 619 1301 855"> <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>7,506</td> <td>6,711</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>従事人員数(人)</td> <td>103</td> <td>85</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>うち研究者(人)</td> <td>6</td> <td>8</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="margin-left: 600px;">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 										(中期目標期間)	H24	H25	H26	H27	H28	決算額の推移(単位:百万円)	7,506	6,711				従事人員数(人)	103	85				うち研究者(人)	6	8			
(中期目標期間)	H24	H25	H26	H27	H28																												
決算額の推移(単位:百万円)	7,506	6,711																															
従事人員数(人)	103	85																															
うち研究者(人)	6	8																															
評価基準	実績					分析・評価																											
<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。</p> <p>■情報循環型事業に向けた構造改革</p> <ul style="list-style-type: none"> ・情報事業は、「情報循環型」事業、すなわち研究者向けの情報提供サービスだけでなく、政策・立案に資する情報を分析・提供する新しいビジネスモデルへの変革に向け、平成24年度から構造改革を推進している。 ・平成25年度はその基盤を構築するため、各種システムの大規模な開発・改修・オープン化を推進した。 <p>■合理化・効率化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・合理化・効率化のため、以下の取組を行った。 <ul style="list-style-type: none"> ➢(独)情報通信研究機構(NICT)と連携をして、NICT多言語翻訳研究室が研究して 					<p>【総論】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成25年度における中期計画の実施状況については、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ため、評定をAとする。 ・今後、情報循環型事業への転換をさらに進めるため、J-GLOBALをはじめとして、Read&Researchmap(現在の researchmap)やJ-STAGE、FMDB等の各種システムの開発・改修・オープン化を合理化・効率化を図りつつ一層推進し、サービスの高度化、コンテンツの充実による多用途での利用拡大に努めるべき 																											

	<p>いる統計翻訳の手法を用いた英日機械翻訳の実用化に向けた検証を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ J-STAGEの経費改善を図るために、産学官の有識者からなる「科学技術情報発信・流通総合システム事業方針検討有識者委員会」を設置し、J-STAGEの今後の機能改善や事業実施方針(全体像)を利用者の立場から検討し、重点誌に対するサービスの強化(オプション機能の優先的実装、プロモーション強化等)に関する方針、運用コスト低減に向けた学協会に対する一部経費の負担の方針を取りまとめた。この取りまとめに基づき平成 26 年度から、改善を実施する予定。 ➤ J-STAGEの運用効率化・運用作業工数の削減を目的として、早期公開された記事の本公開時データアップロード機能改善、公開済み記事の修正作業を学協会が行えるようにするなどの機能拡張を実施した。この改修により、記事修正にかかる経費が平成 25 年度から半減(約 17 百万円減)した。 ➤ J-STAGEに導入している論文の剽窃検知システムである CrossCheck の利用については、運用経費を抑えるため、従量制部分を学協会の受益者負担としている。(平成 26 年 3 月末現在約 45 学会 70 ジャーナルが利用) <p>■サービスの高度化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・研究開発成果及びそれに係る研究者等を適正に評価・分析できるようデータ連携、ID付与等に係る以下の開発を行った。 <ul style="list-style-type: none"> ➤ ReaD&Researchmap に登録されている研究者の業績情報について、学術論文の著者IDを統合的に管理するORCID (Open Researcher & contributor ID)を用いて論文を登録する仕組みを実装した。またJ-GLOBALの書誌同定を利用して全文情報の所在を探しリンクする仕組みの開発を実施した。 ➤ 機構がファンドした研究課題情報(1959 年～、約 20,000 件)の研究課題、研究者情報、研究成果論文情報を整備し、科研費との比較分析を可能とすることで、今後の機構ファンディング等の戦略策定に寄与する基盤としてJST研究開発成果データベース(以下「FMDB」という。)を開発した。 ➤ FMDBに登録されている研究者の業績に対して、J-GLOBALの書誌同定機能を使いその全文情報の所在を探しリンク情報を作成した。 ➤ 他機関との連携を促進し、多種多様な情報間の連携を容易にするため、世界的に標準となりつつあるRDF(Resource Description Framework)で基本情報を提供するためインターフェースを構築した。 ・利便性の向上、サービス向上のため、以下の開発を行った。 <ul style="list-style-type: none"> ➤ J-GLOBAL上で、専門用語から適切な検索語を見つけるためのシソーラス map について、共出現語のデータ更新およびグラフ化機能を実装した。 ➤ J-GLOBAL、J-STAGE等のサービスログを基本情報に関連付け、システム横断 	<p>である。</p> <p>【各論】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「達成すべき成果」については、いずれにおいても目標を達成しており、評価できる。各事業の詳細は以下の通り。 <p>【科学技術情報の流通・連携・活用の促進】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・J-GLOBAL と API(自らの機能の一部を外部のアプリケーションから簡単に利用できるようにするインターフェイス)を活用した外部サイトとの連携機能の強化を行い、その結果、API 利用件数が平成 24 年度の約 111 万件から、平成 25 年度約 1,570 万件へと大幅に増加したことは評価できる。 ・J-STAGE について、検索・閲覧の利便性を向上させ、また、国内外の電子ジャーナルサイトやデータベースとの連携を進め、掲載論文の年間ダウンロード数が、目標値(年平均 2,500 万件)を大きく上回る約 4,186 万件であったことは評価できる。 ・科学技術文献情報提供事業について、事業移管した民間事業者に対して、業務の実行や改善を促すため密接に連携し、必要な支援を行ったことは評価できる。
--	--	---

的な分析を可能とする「統合ログ解析基盤」を構築した。

- J-STAGE においては、前年度の XML (Web上でのデータ交換が容易な国際標準の言語形式) 化を踏まえて、平成 25 年度はシステムの高機能化、データの汎用化と利便性の向上、今後の機能拡張への対応の容易化を図った結果、平成 25 年度末には 37 ジャーナルを全文 XML で公開している。(前年度 16 ジャーナル)。
- ジャパンリンクセンター (JaLC) においては、NDL と連携し、1990 年代の学位 (博士) 論文約 14 万件に DOI 登録を行った。また、J-STAGE に掲載されている予稿集記事等約 9 万件を中心に DOI の一括登録を行った、その結果、平成 25 年度末時点での DOI 登録コンテンツ数は累計 216 万件となった。

・情報資産の新しい活用方法を見いだすため、以下の取り組みを行った。

- 機構がこれまでに蓄積した膨大な情報資産のうち、文献情報やキーワード辞書等を用いて、広く一般の利用者から解析手法を募る「データサイエンス・アドベンチャー杯」を SAS Institute Japan 株式会社と共催した。全国 86 チームからエントリーがあり、最終的に民間企業、大学、高校から 34 作品の応募があった。オープンデータとの組合せなど機構の枠に捉われない幅広い解析手法とデータ活用を実践し、JST 科学技術データの活用に関する外部の知の取り込みのための基盤を構築した。
- 機構が所有する情報資源の効果的な活用とサービスの高度化のため、連携協定を締結している NICT が開発する分野横断検索システム (Cross-DB Search) に JST 文献データ等を提供し、NICT が保有する WDS (World Data System) の環境関連データを組み合わせることで、大気汚染、PM2.5 等に関するシナリオにて、プロトタイプシステムを構築した。

■コンテンツの充実

・利用者のニーズ等踏まえ、以下のコンテンツを整備した。

- 平成 22 年度以降に収集した国内の科学技術関係資料約 2,400 誌について、新たに論文の引用文献データ約 15 万件を整備した。
- 科学技術用語辞書について、これまで整備状況が弱いとされてきた分野 (電気工学・電子工学・コンピュータ科学) を、再現性の向上を狙いとして重点的に拡充し、昨年度に引き続き新たに約 4 千語を登録した。また、科学技術用語辞書に登録されている用語のうち、約 5 千件について登録の見直し・修正を行った。
- 新たに 1958 年から 1974 年までの冊子体保存の約 490 万記事を電子化した。これにより旧 JICST 創立時期から現在までに作成してきた全ての論文二次情報の電子化を完了させた。
- バイオサイエンスデータベースセンター (NBDC) で運営している生命科学系統合デー

データベースにある Integbio データベースカタログデータを、J-GLOBAL へ登録するためのシステム開発を実施した。

■利用拡大

- ・サービスの利用拡大として、以下の取り組みを行った。
 - J-GLOBAL の API(自らの機能の一部を外部のアプリケーションから簡単に利用できるようにするインターフェイス)を活用し、国立国会図書館をはじめとする他機関との更なる連携を図った。(API の利用件数は、平成 24 年度の約 111 万件から、平成 25 年度約 1,570 万件へと大幅に増加)
 - ReaD&Researchmap の機能や活用方法等についてのシンポジウムを開催した(154 機関、230 名が参加)。結果として、機関の研究者データベースとして採用する大学、高専等の機関が 69 機関(対前年度 11 機関増)となった。
 - ReaD&Researchmap の業績項目に社会貢献活動項目を追加した。これにより地域連携、地域貢献等に注力する機関の研究者の登録が可能となった。
 - ホームページやメール等で積極的な広報活動を行った結果、ジャパンリンクセンター運営委員会による入会審査を経て、16 機関(前年度 6 機関)が正会員に、898 機関(前年度 289 機関)が準会員となった。(正会員は公的研究機関、医学系の学会、民間出版社など多彩な機関で構成されており、準会員は J-STAGE 参加学協会が中心。)
 - J-STAGE において、新規公開ジャーナル数が着実に増加した(平成 25 年度は 64 誌増のトータル 1,685 誌)。また、国内外の電子ジャーナルサイトやデータベースとの連携を更に進めた(平成 24 年度 24 機関→平成 25 年度 26 機関)。

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指す。

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	H24	H25
書誌データの整備提供件数	毎年度 130 万件整備	1,492,462 件	1,510,183 件

・データベースの利用件数

	中期計画上の目標値	H24	H25	中期目標期間の累計
J-GLOBAL の利用件数	累計 17,000 万件以上	42,555,218 件	38,960,756 件	81,515,974 件

- ・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。

・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	H24	H25	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	64 誌	202 誌

・掲載論文のダウンロード件数

	中期計画上 の目標値	H24	H25	中期目標期間の 累計
J-STAGE 掲載論文の ダウンロー ド件数	累計 12,500 万件	32,501,658 件	41, 860, 767 件	74,362,425 件

・他の機関・サービスとの連携実績

	中期計画上の 目標値	H24	H25
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)	15 機関(前年度同数) 5 機関と交渉中
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)	26 機関/サービス(前 年度実績+2 機関/サ ービス)

<p>b.ライフサイエンスデータベース統合の推進</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>・有用であるとの回答割合</p> <table border="1" data-bbox="629 288 1590 772"> <thead> <tr> <th></th> <th>中期計画上の目標値</th> <th>H24</th> <th>H25</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>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</td> <td rowspan="2">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</td> <td>92%</td> <td>91%</td> </tr> <tr> <td>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</td> <td>98%</td> <td>92%</td> </tr> </tbody> </table> <p>・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、引き受け手となった民間事業者のサービスが確実に実施されるよう、民間事業者と定期的な連絡会議（12 回開催）、不定期の推進会議（1 回開催）を開催した。また、民間事業者が主催する説明会にも参加し、必要な支援を実施した。</p> <p>b.ライフサイエンスデータベース統合の推進</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> <p>■統合戦略の企画立案</p> <ul style="list-style-type: none"> ・NBDC 第二段階の事業の方向性や具体的な進め方について、推進戦略を作成し、公開した。推進戦略の取りまとめにあたっては、国内外の主要なデータベースや主要プロジェクトの俯瞰図、10年後のアウトカムを見据えたロードマップを作成した。 ・研究データ活用支援プログラムの制度設計を行い、人材育成のための講義のカリキュラムを検討し、作成した。 ・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 9 か国、21 人。国内 73 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 		中期計画上の目標値	H24	H25	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%	91%	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%	92%	<p>【ライフサイエンスデータベース統合の推進】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・NBDC ヒトデータベースの立ち上げにより、ヒトの塩基配列や画像などの研究データを広く研究者間で共有するための基盤整備を実施したことは、ヒトデータが研究者に幅広く活用される環境の構築に貢献することであり、評価できる。引き続き、データ量の増大に対応するための体制整備や、バイオインフォマティクス人材の育成に資する取組について検討していくべきである。 ・統合化推進プログラムの研究開発成果が大学や企業に活用された事例については評価できる。今後、更なる利活用が進むよう、利用者のニーズの把握に努め、データベース統合を効果的に推進していくべきである。
	中期計画上の目標値	H24	H25										
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%	91%										
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%	92%										

<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"> ・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、 <ul style="list-style-type: none"> ・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 	<p>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について意見交換を行い、課題解決に向けたツール開発等を実施した。</p> <p>■NBDC ヒトデータベースの運用開始</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ヒトの塩基配列や画像データなどの研究データを広く研究者間で共有するためのプラットフォームである「NBDC ヒトデータベース」を国内で初めて立ち上げた。 ・立ち上げにあたっては、データの受入れや利用に関するガイドラインに基づく審査を行うため、NBDC ヒトデータ審査委員会を設置し、公正かつ円滑な運用を実現した。 <p>■研究開発の成果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・基盤技術開発プログラムでは、分散して管理されている様々なデータベースの統合的な検索や解析を実現するための RDF 化技術の開発やオントロジー(用語・概念の対応関係・階層関係を規定した用語集)の整備等を行った。また、統合化推進プログラムの研究者と共同して、微生物関連データベースの RDF 化とオントロジー整備を進め、培地組成情報や最適培養温度情報などの環境情報とゲノム情報を結びつけた統合データベースを構築した。 ・統合化推進プログラムにおいて、データベース統合の達成だけでなく、大学や企業の研究者に活用事例として以下の成果があった。 <ul style="list-style-type: none"> ①製薬企業による、大阪大学蛋白質研究所 中村春樹教授が構築した PDBj(Protein Data bank Japan)の薬物スクリーニング研究への活用 ②研究者による、かずさ DNA 研究所 田畑哲之所長が構築した PGDBj(Plant Genome DataBase Japan)の、有用遺伝子探索に向けた相同遺伝子情報の解析への活用 ・統合データ解析トライアルにおいては、8 件の課題中の 3 件の研究代表者が大学院生となるなど、バイオインフォマティクス研究を若手研究者に広げる試みとして一定の成果を得た。 <p>■ポータルサイトの維持・拡充</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)の連携については、統合データベース合同ポータルサイト(Integbio.jp)の運用を、引き続き NBDC が中心となって実施した。さらに NBDC が他の関係省を主導して、横断検索データを 4 省全てのデータベースで相互参照することを可能とした。 <p>2.中期計画における「達成すべき成果」に向けた取組</p> <ul style="list-style-type: none"> ・研究開発の成果として、平成 25 年度末において、NBDC ポータルサイトのリンク集から以下のデータベース等へのアクセスを可能としており、データベース統合を実施している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・統合データ解析トライアルについては、若手研究者にバイオインフォマティクス研究を広げる試みとして一定の成果を得たことは評価できる。今後は、更に効果的な取組となるよう、制度設計について検討を進めていくべきである。 ・4 省連携の枠組みの完成により、4 省のデータベースの横断検索データを相互に参照できる環境が整備されたことは、データベースの利便性を高め、活用を促進する成果として評価できる。
---	--	---

統合に資する成果が得られている。
 ・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。
 との評価を得る。

	課題数	データベース	ツール
基盤技術開発プログラム (平成 23 年度採択)	1	22	4
統合化推進プログラム (平成 23 年度採択)	10	44	1
統合化推進プログラム (平成 24 年度採択)	1	2	—
データ解析トライアル (平成 25 年度採択)	8	—	10

・NBDC ポータルから提供しているサービスについては、以下のとおりデータベース数を増やしている。

	平成 24	平成 25	増加数
データベースカタログ	1,258	1,362	104
横断検索	355	418	63
データベースアーカイブ	60	80	20

【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】

A

【法人の達成すべき目標(計画)の概要】

科学技術イノベーションを支える人材インフラの構築のため、以下を実施。

a.次世代の科学技術を担う人材の育成

・次世代の科学技術を担う人材を育成するため、理数系科目に秀でた児童生徒等の育成を行うとともに、児童生徒等の科学技術や理数系科目に関する興味・関心及び学習意欲並びに学習内容の理解の向上を図る。

b.科学技術イノベーションに関与する人材の支援

・博士課程の学生や博士研究員、研究者及び技術者等の高度人材の活躍の場の拡大を支援するため、キャリア開発に資する情報の提供及び能力開発に資する情報の提供等を行う。

c.海外との人材交流基盤の構築

・外国人研究者が我が国で研究活動を行うに当たり、住環境が障害とならないように外国人研究者に宿舎を提供する。

H24

H25

H26

H27

A

A

実績報告書等 参照箇所

p.299 ~ p.345

【インプット指標】

(中期目標期間)	H24	H25	H26	H27	H28
決算額(百万円)	5,203	4,873			
従事人員数(人)	60	58			

主な決算対象事業の例

- ・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)

評価基準

a.次世代の科学技術を担う人材の育成
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。

実績

a.次世代の科学技術を担う人材の育成
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。
■スーパーサイエンスハイスクール(SSH)支援
・コア SSH 及び科学技術人材育成重点枠による支援を通じて SSH 指定校以外の高等学校等(延べ約 330 校、約 8,600 名)に対して先進的理数教育の普及を拡大した。
・国際的な取組を充実させるため、海外理数先進校・機関との連携により、SSH 生徒研究発表会に海外理数先進校(中国、ドイツ、韓国、シンガポール、タイ、台湾から 18 校)を招へいし、生徒・教員間の国際的な研鑽・交流を推進した。特に、韓国・シンガポールから初の参加を得るなど、海外からの参加の定着と拡大を進めた。
・最先端研究の一端に触れることで生徒の興味関心、学習意欲を高めるとともに、研究者としてのロールモデルを示すため、SSH 生徒研究発表会に FIRST(最先端研究開発支援)プログラム及び WPI(世界トップレベル研究拠点プログラム)からの出展を得て、世界トップレベルのプログラムで活躍

分析・評価

【総論】
・平成 25 年度における中期計画の実施状況については、一部の項目では達成すべき成果を満たしていないが、本項目の大部分を占めている「次世代の科学技術を担う人材の育成」が中期計画通り、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ことから評定をAとする。
・今後は、SSH 支援やサイエンス・チャレンジ・サポート等の事業において得られた優れた取組事例等を単に関係機関に紹介することにとどまらず、機構内に知見・ノウハウとして集積した上で関係機関に展開する機能を強化するとともに、この知見・ノウハウをもとに事業の質を一層向上させていく必要がある。

【各論】

	<p>する若手研究者と高校生の交流の機会を提供した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・各 SSH 指定校における取組事例について情報を共有するとともに、今後の SSH におけるより一層効果的な取組推進に資することを目的として、教員研修会を全国 4 地域で開催した。開催にあたり、地域を細分化し(2 地域→4 地域)、各地域の実情に即した研修会とした。 <p>■サイエンス・チャレンジ・サポート</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第 10 回国際地理オリンピック京都大会について、国際地理オリンピック日本委員会と協議・決定した実施計画に基づき、国際大会の日本開催に必要な活動を支援した。32 개국・地域から 126 名の参加を得て開催し、日本代表選手は過去最高となる銀メダル 1 つ、銅メダル 1 つを獲得した。 ・大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研究機構との共催によりアジアサイエンスキャンプ 2013(Asian Science Camp 2013)を開催し、23 ヶ国・地域から 198 名の高校生等の参加を得た。ノーベル賞受賞者を含む世界トップレベルの研究者 7 名を講師として招へいし、高水準の研鑽の場を提供した。 ・Intel ISEF 日本代表選手に対するプレゼンテーション指導、英語研修の支援等を行ったことにより、地球惑星科学部門で日本人初となる部門最優秀賞を獲得するなど活躍した。 ・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、教科系オリンピック(7 教科)国際大会代表選手 31 名のうち、28 名がメダルを獲得した(金メダル 3、銀メダル 21、銅メダル 4)。また、機構の積極的な広報活動により、新聞やウェブサイト、テレビ等で 610 件の報道があり、16,388 名の生徒の参加を得た。 ・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 6,704 名(平成 24 年度 6,308 名)に拡大し、引き続き全都道府県から代表校が参加した。また、9 月の記者説明会から全国大会終了後(平成 26 年 3 月末)までに新聞等で 270 件の報道があり、全国大会の様子は新聞各紙や NHK 神戸、NHK 宮崎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、協働パートナーとして 21 の民間企業・団体の参画を得た。 ・平成 25 年度から新たに実施した科学の甲子園ジュニアにおいて、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、全 47 都道府県において代表選抜が実施され、代表チームが全国大会に参加したとともに、延べ参加者数が 16,369 名に達した。また、5 月の記者説明会から全国 	<p>a.次世代の科学技術を担う人材の育成</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成 25 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又は中期目標を上回るペースで進捗していることから評定をAとする。 ・国内の科学技術コンテストへの参加者数を中期目標期間中に延べ 80,000 名以上とするとの中期計画に対して平成 25 年度の 1 年間で 39,461 名の参加者を得たことや、「第 1 回科学の甲子園ジュニア全国大会」や「アジアサイエンスキャンプ 2013」、「第 10 回国際地理オリンピック」の開催を実現するなど、中期計画を上回るペースで優れた実績を挙げており、評価できる。 ・スーパーサイエンスハイスクール生徒研究発表会等における国際的な取組の充実など、状況の変化に適切に対応して業務を着実に推進したとともに、中期計画において定めた「達成すべき成果」についてすべてのプログラムで目標を達成しており、評価できる。
--	---	---

大会終了後(平成 26 年 1 月末)までに新聞等で 239 件の報道があったほか、愛媛県代表チームが準備をして全国大会に出場するまでを NHK がテレビ放映するなど、積極的な広報活動が実を結んだ。その他、企業への働きかけの結果、協働パートナーとして 18 の民間企業・団体の参画を得た。

- ・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、世界規模の大会において Intel ISEF2013 特別賞をはじめ、7 件の入賞を獲得した。また、全国規模の大会・学会において日本学生科学賞全日本科学教育振興委員会賞をはじめ、52 件の受賞を得た。

■理数系教員支援プログラム

- ・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ィンドウ別冊「放射線ってなあに？」を 4 月に発行した。また、素粒子科学の現在までを振り返り、研究者がこれからどのように取り組んでいくのかをわかりやすく解説したサイエンスウィンドウ別冊「宙と粒との出会いの物語」を 8 月に発行した。
- ・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 1 本の開発、及び既存コンテンツの改修(タブレット端末対応・素材検索機能拡充等)を実施した。
- ・理科ねっとわーく登録者数は 76,857 名(うち、教員は 72,018 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)への年間アクセス数は 3,637,124 件となった。

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。

- ・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コンテストへの参加者総数を、中期目標

2.「達成すべき成果」に向けた取組状況

- ・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)

対象プログラム	H24	H25
スーパーサイエンスハイスクール支援	69%	66%
サイエンス・チャレンジ・サポート		
国際科学技術コンテスト支援 (1 次予選通過者)	93%	96%
科学の甲子園(全国大会参加者)	92%	92%
科学の甲子園ジュニア(全国大会参加者)	-	93%
次世代科学者育成プログラム	96%	95%

<p>期間中に延べ 80,000 名以上とする。</p> <p>・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。</p> <p>・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。</p>	<p>未来の科学者養成講座</p>	98%	96%
	<p>中高生の科学部活動振興</p>	77%	86%
	<p>サイエンスキャンプ</p>	95%	95%
	<p>サイエンス・パートナーシップ・プログラム</p>	68%	76%
	<p>女子中高生の理系進路選択支援</p>	84%	93%
	<p>実践型研究リーダー養成 設問項目「実践的な課題解決の能力を自ら向上させる意欲が高まった」として集計</p>	-	92%
	<p>理数学生応援プロジェクト</p>	-	100%
	<p>理数学生育成支援</p>	-	89%
	<p>・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 割以上)</p>		
	<p>対象プログラム</p>	H24	H25
	<p>スーパーサイエンスハイスクール支援</p>	56%	54%
	<p>サイエンス・チャレンジ・サポート</p>		
	<p>国際科学技術コンテスト支援 (1 次予選通過者)</p>	84%	83%
	<p>科学の甲子園(全国大会参加者)</p>	88%	88%
	<p>科学の甲子園ジュニア(全国大会参加者)</p>	-	77%
<p>次世代科学者育成プログラム</p>	87%	93%	
<p>未来の科学者養成講座</p>	87%	90%	
<p>中高生の科学部活動振興</p>	60%	64%	
<p>サイエンスキャンプ</p>	84%	86%	
<p>サイエンス・パートナーシップ・プログラム</p>	54%	57%	
<p>女子中高生の理系進路選択支援</p>	66%	83%	
<p>実践型研究リーダー養成 設問項目「将来就きたい科学技術に関係する職種についての意識が深まった」として集計</p>	-	72%	

理数学生応援プロジェクト	-	91%
理数学生育成支援	-	88%

・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	H25
科学技術コンテスト参加者総数	21,072 人	39,461 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	H25
理数系教員支援プログラム		
理数系教員養成拠点構築	92%	98%
サイエンス・リーダーズ・キャンプ	95%	96%
理科教材の開発・活用支援	99%	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	H25
理数系教員支援プログラム		
理数系教員養成拠点構築	86%	98%
サイエンス・リーダーズ・キャンプ	92%	87%

・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	H25
スーパーサイエンスハイスクール支援	98%	97%
サイエンス・チャレンジ・サポート		
国際科学技術コンテスト支援	100%	100%
次世代科学者育成プログラム	100%	100%
未来の科学者養成講座	100%	100%
中高生の科学部活動振興	88%	88%
サイエンスキャンプ	100%	95%
サイエンス・パートナーシップ・プログラム	91%	98%
女子中高生の理系進路選択支援	100%	100%

実践型研究リーダー養成	-	100%
理数学生応援プロジェクト	-	83%
理数学生育成支援	-	98%
理数系教員支援プログラム		
理数系教員養成拠点構築	96%	96%
サイエンス・リーダーズ・キャンプ	100%	100%

・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	H25
スーパーサイエンスハイスクール支援	83%	84%

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利用登録者数を70,000名以上に増加させる。

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。

- ・研究者等の求人・求職情報や科学技術分野の自習教材などのキャリア開発に資する情報等を提供するポータルサイトを構築するため、以下の開発及び連携を行った。
 - 研究者や研究支援者に対して能力開発支援を行うためのWeb教材等を開発した。
 - ポストクスタイル(株)と新たに連携を開始し、企業求人情報のさらなる充実を図った。また、博士人材のキャリア開発支援を行う海外機関(英国 Vitae)と連携を開始した。

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

従来連携していた機関に加え、新たに2機関と連携した。

	平成24年度	平成25年度
他機関との連携実績	前年度比+2機関	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 54,150 人のうち、メール言語を日本語に設定している人に対し Web サイトでアンケート調査を行い、8,384 人か

b. 科学技術イノベーションに関与する人材の支援

- ・25年度における中期計画の実施状況については、中期計画通り履行し、中期目標に向かって順調に実績を上げていると言えることから評定をAとする。
- ・25年度の利用登録者数増は2,809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。そのため、目標達成に向け、サイトのシステム改善やコンテンツの追加、連携機関の拡大により、利用登録者数増加に向けた取組を強化する必要がある。

ら回答を得た。

	平成 24 年度	平成 25 年度
JREC-IN の利用者に対する満足度調査において、求人情報を探すのに役立っていると肯定的に回答した人の割合	87%	89%

・サービス利用登録者数

前年度より 2,809 人利用登録者数が増加した。

	平成 24 年度	平成 25 年度
JREC-IN の利用登録者数	51,341 人	54,150 人

c. 海外との人材交流基盤の構築

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。

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、中期計画どおりに推進した。特に、以下の実績を上げた。

- ・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。
- ・宿舎運営業者による、宿舎を利用する主な研究機関のヒアリングから得られた要望に基づき、2 人用居室シングルユース利用許可の継続実施、人文系研究者の入居審査基準弾力化等を行うことで、利便性の向上を図った。
- ・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。

c. 海外との人材交流基盤の構築

- ・25 年度における中期計画の実施状況については、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ことから評定を B とする。
- ・震災で一旦急減した入居率は回復基調にあるものの、依然目標値を下回っており、なお目標達成に向けた取組に改善の余地があると考えられる。周辺研究機関との連携はもとより、外国人研究者が利用する情報サイトへの掲載や、外国人研究者等の滞在が見込まれる国等の事業の実施関係者等にタイムリーに働きかけるなど、引き続き広報活動の充実や入居条件の緩和などの柔軟な運用を行うことにより、入居率向上に努めていくべきである。

<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>	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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た。 ・外国人研究者宿舎の入居者へのアンケート調査を実施した結果、「非常に満足している。また住みたい」と回答した割合は、94.8%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。 <p>2.「達成すべき成果」に向けた取組状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成25年度の入居率は78.5%であり、目標の8割以上に満たなかった。ただし、東日本大震災時に大きく低下した入居率は、3年度を経て震災前の水準に回復しつつある。 <p><入居率(月間)></p> <table border="1" data-bbox="651 568 1500 692"> <thead> <tr> <th>年月</th> <th>H22/4</th> <th>H23/4</th> <th>H24/4</th> <th>H25/4</th> <th>H25/4 ~ H26/3 (通年)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>入居率</td> <td>80.8%</td> <td>48.8%</td> <td>61.1%</td> <td>72.8%</td> <td>78.5%</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> ・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89.3%、2人用90.3%、家族用90.6%、「二の宮ハウス」の1人用87.9%においては目標の8割を達成している一方、「二の宮ハウス」の2人用は61.2%となっている。 ・中期目標期間を通しての目標値である8割を上回るよう、広報活動の強化、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。 	年月	H22/4	H23/4	H24/4	H25/4	H25/4 ~ H26/3 (通年)	入居率	80.8%	48.8%	61.1%	72.8%	78.5%	
年月	H22/4	H23/4	H24/4	H25/4	H25/4 ~ H26/3 (通年)									
入居率	80.8%	48.8%	61.1%	72.8%	78.5%									

【1-2-2-3】		③コミュニケーションインフラの構築				【評定】																					
【法人の達成すべき目標(計画)の概要】 ・我が国の科学技術政策について国民の理解と信頼を得るとともに、国民の科学技術リテラシーの向上を図るため、双方向の科学技術コミュニケーション活動を一層推進する。そのため、リスクコミュニケーションを含む多様な科学技術コミュニケーションを推進するとともに、国民と研究者等との双方向の科学技術コミュニケーションを実践する場を作り出し、科学技術コミュニケーションに関する基盤を構築する。 ・その際、科学技術コミュニケーション手法の調査・研究を行い、効果的な手法を用いた支援・実践を推進する。						A																					
		H24		H25		H26		H27																			
		A		A																							
		実績報告書等 参照箇所																									
		p.346 ~ p.364																									
【インプット指標】																											
<table border="1"> <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(百万円)</td> <td>2,200</td> <td>2,318</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>従事人員数(人)</td> <td>139</td> <td>137</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	(中期目標期間)	H24	H25	H26	H27	H28	決算額(百万円)	2,200	2,318				従事人員数(人)	139	137				主な決算対象事業の例 ・科学技術コミュニケーション推進事業								
(中期目標期間)	H24	H25	H26	H27	H28																						
決算額(百万円)	2,200	2,318																									
従事人員数(人)	139	137																									
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。特に、以下の実績を上げた。 ■科学技術コミュニケーションに関する調査・研究 ・研究者の科学コミュニケーション活動に関するアンケート調査を実施し、研究者の科学コミュニケーション活動の障壁の存在について、調査報告書を取りまとめ、プレス発表した。また、調査報告の要約版が Nature 誌 Correspondence 欄に掲載された。 ・リスクコミュニケーションに関する分野横断的な共通事項を明らかにするための事例調査を実施し、リスクコミュニケーション事例調査報告書を取りまとめ、調査結果について文部科学省科学技術・学術審議会研究計画・評価分科会安全・安心科学技術及び社会連携委員会に報告した。この報告内容は、「リスクコミュニケーションの推進方策」(平成 26 年 3 月 安全・安心科学技術及び社会連携委員会)の本文及び事例集に反映されるなど、委員会の議論に貢献した。 ・意見や立場の異なる人同士が議論をする「場づくり」の研究活動を通じて「さんかく△テーブル」という新しい対話手法を開発した。当該手法を用いて科学館や学校等の現場と協働して対話イベントを実施し、科学技術をめぐる対話の場の形成の実践を行った。				【総論】 ・平成 25 年度における中期計画の実施状況については、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。 ・特に、科学コミュニケーターによるメディアとの連携や時宜を捉えたコミュニケーション活動の展開、未来館やサイエンスアゴラにおける外部機関との連携を積極的に行っていることは評価できる。 ・引き続き、これらの活動を行うとともに、今後は、JST 内において、他部局の事業との連携を図り、科学コミュニケーションセンターに蓄積されているコミュニケーション手法の知見提供や、アウトリーチ活動の一つとしてサイエンスアゴラへの出展を促すなど、当該センターのリソースを十分に活用し、JST 全体の科学コミュニケーション活動の強化に取り組む必要がある。																				
							【各論】 ・リスクコミュニケーション事例調査報告書が、文部科学省科																				

■サイエンスアゴラの開催

・平成 25 年 11 月 9 日(土)～10 日(日)、日本学術会議、独立行政法人産業技術総合研究所等の共催でサイエンスアゴラ 2013 を開催し、0.85 万人(前回 0.63 万人)の来場があった。

- 対話の場の形成の一環として、研究者、行政、企業、市民等が参加するワークショップを 7 回開催した。社会と科学の問題について、対話形式で議論を行い、多様なステークホルダーが多数参加した。
- 研究者と社会が直接結びつく場を提供するため、世界トップレベル研究拠点プログラム(WPI)や最先端研究開発支援プログラム(FIRSTプログラム)を中心に研究者の出席を促し、研究者同士の交流及び研究者のアウトリーチ活動を促進させた。

■科学技術に関する幅広い情報発信

- ・サイエンスチャンネルのコンテンツについて、ケーブルTV局などから要望があり約 8,500 番組の貸出を実施した。
- ・インターネットの利用状況や視聴者のニーズ、有識者の評価等をもとに、親しみやすい話題を 3 分以内で取り上げる「ニュースミニ」、5 分で最新の科学技術を取り上げる「サイエンス ニュース」、自主制作等の動画 136 本を制作・配信した。
- ・視聴環境の多様化に対応するため、YouTube、iTunesU 等様々なプラットフォームでの配信本数を大幅に増やし、スマートホン等の端末にも対応したウェブサイトにも全面改修した。

■時宜を捉えた科学技術コミュニケーション活動

- ・ノーベル賞の発表前に、予想ブログやミニトーク、投票サイトを開設し、ノーベル賞発表に向けた気運を盛り上げた結果、各種メディアに日本科学未来館(未来館)の取組が取り上げられるとともに、科学コミュニケーターが NHK のノーベル賞発表直前の予想番組にコメンテーターとして招聘された。
- ・夏休みの自由研究や、中秋の名月、イプシロンロケットの打ち上げ等、科学に注目が集まる機会を逃さずイベントを開催した。イプシロンロケット打ち上げに関しては約 900 名の参加者と 7 社 11 件の取材があった。

■研究機関との連携活動

- ・未来館を研究者アウトリーチの実践の場として活用する取り組みを行い、

学技術・学術審議会研究計画・評価分科会安全・安心科学技術及び社会連携委員会の、「リスクコミュニケーションの推進方策」(平成 26 年 3 月 安全・安心科学技術及び社会連携委員会)の本文及び事例集に反映されるなど、委員会の議論に貢献したことは評価できる。

・世界科学館サミットのホストとしてアジアの中から初めて選出された。これは、未来館がこれまで取り組んできた最先端科学技術の発信や地球規模課題解決のための科学コミュニケーション活動の推進、また、国際的な PR 活動が世界から高く評価されたものと理解している。今後とも、国内のみならず海外に対する日本の最先端科学技術の発信力をより高めるとともに、科学と社会のつながりの場となるようより一層取組を強化し、未来館のプレゼンスの向上に努めるべきである。

<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>・機構が有する科学技術に関するポータルサイトのアクセス数を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。</p>	<p>同館の研究棟に入居している11プロジェクトとの共同研究や連携を行った。具体的には、科学コミュニケーター研修プログラムの共同開発や、研究棟ツアー、「Miraikan ラボ 2013～ナマの研究者に会える7日間」などを開催した。</p> <p>・本田技術研究所と共同で、新型 ASIMO を用いた来館者とのコミュニケーションに関する実証実験と、自律プログラムにより ASIMO に説明をさせる実証実験を一般来館者を対象に行い、未来館において新たな科学コミュニケーション活動を行った。</p> <p>■外部連携活動</p> <p>・更なる科学技術コミュニケーション活動の推進のために、Google サイエンスフェア in 東北 2013 を共催で開催し、被災3県の高校生を対象としたワークショップの開催や発表会の審査委員を務めた。</p> <p>・NHK と連携し、「NHK サイエンス・スタジアム 2013」を未来館で開催し、2日間で約27,000人の来場があった。また5本の公開収録に未来館の科学コミュニケーターが企画段階から携わるとともに、うち、科学コミュニケーションを題材とした番組には、2名の科学コミュニケーターが出演した。</p> <p>■「世界科学館サミット2017」開催決定</p> <p>・世界中の科学館が科学と社会の関係について、グローバルな視点でアプローチをし、未来社会にどのようなかたちで貢献できるかを具体的に話し合う場である「世界科学館サミット」(3年に1度開催)の2017年のホスト館に未来館が立候補をし、今までの国際的な活動が評価され、アジア各国の候補館の中から選出され、2017年の開催が決定した。</p> <p>■未来館の組織改革</p> <p>・複数年(3年)かけて運営体制の見直しに取組み、更なる効率化のため組織を2部1室、8課から1部1室、4課とし運営の改善を図った。</p> <p>2.「達成すべき成果」に向けた取組状況</p> <p>・ポータルサイトのアクセス数について、平成25年度は、3,787万ページビュー(平成24年度3,918万ページビュー)であり、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、着実に推移している。</p> <p>(単位:万ページビュー)</p>	
---	---	--

- ・機構が実施・運営する科学技術コミュニケーションの場への参加者数を、中期目標期間中に総計 725 万人以上とする。
- ・養成している科学コミュニケーターに対する調査において、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。
- ・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。

	H24	H25	H26	H27	H28	合計
実績	3,918	3,787				
実績の累計(A)	3,918	7,705				
目標(B)	-	-				15,000
達成率(A÷B)	26%	51%				

- ・サイエンスアゴラの来場者数が 0.85 万人(平成 24 年度 0.63 万人)、未来館の来館者数が 85.7 万人(同 72.7 万人)、館外活動への参加者数が 141.7 万人(同 287.9 万人)、計 228.2 万人(同 361.2 万人)、昨年度と合わせ 589.4 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 万人に対して、順調に実績をあげている。

(単位:万人)

	H24	H25	H26	H27	H28	合計
実績	361.2	228.2				
実績の累計(A)	361.2	589.4				
目標値(B)	-	-				725
達成率(A÷B)	49%	81%				

- ・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 20 名)を行った結果、95.0%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。

	H24	H25	H26	H27	H28	合計
「計画的に能力を習得できている」と回答(A)	28	19				
それ以外の回答	0	1				
合計(B)	28	20				
割合(A÷B)	100%	95%				

- ・輩出された科学コミュニケーターを対象に(対象者 16 名)、退職時・退職後における面談を行った結果、93.8%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。

	H24	H25	H26	H27	H28	合計
「習得した能力を 活用できている」 と回答(A)	9	15				
それ以外の回答	0	1				
合計(B)	9	16				
割合(A÷B)	100%	93.8%				

・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」(93.3%)、「このような活動にまた参加したい」(95.4%)、「知人に参加を勧めたい」(89.0%)との肯定的な回答を得た(回答者数 10,899 人)。

	H24	H25	H26	H27	H28	合計
科学技術への興 味・関心	19,983 (95.9%)	10,172 (93.3%)				
次回参加	20,047 (96.2%)	10,394 (95.4%)				
知人への勧誘	18,610 (89.3%)	9,705 (89.0%)				
回答数合計	20,842	10,899				

・サイエンス チャンネル・サイエンスポータル の2サイトに対するインターネット調査で、両サイトともに8割以上から有用性があり興味が高まるとの肯定的な回答を得た。

	H24	H25	H26	H27	H28	合計
サイエンス チャ ンネル肯定的な 回答	420 人 (86.4%)	457 人 (86.7%)				
それ以外の回答	66 人	70 人				
合計	486 人	527 人				

	H24	H25	H26	H27	H28	合計
サイエンスポータ ル肯定的な回答	140 人 (85.4%)	456 人 (90.5%)				

それ以外の回答	24人	48人				
合計	164人	504人				

・来館者に対する調査を平成25年10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94.1%、「(知人への)紹介意向」について95.8%、「(未来館への)再来館意向」について95.7%から、それぞれ肯定的な回答を得た。(回答者数510人)

	H24	H25	H26	H27	H28	合計
興味喚起	503 (97.1%)	480 (94.1%)				
紹介意向	498 (96.1%)	489 (95.8%)				
再来館意向	499 (96.3%)	488 (95.7%)				
回答者合計	518	510				

・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、72企画のうち63企画(87.5%)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26年3月19日開催)において十分な成果を上げたとの評価を得た。

	H24	H25	H26	H27	H28	合計
「十分な成果を上げた」と回答(A)	44	63				
それ以外の回答	7	9				
合計(B)	51	72				
割合(A÷B)	86.2%	87.5%				

・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26年2月25日開催)において、平成25年度の未来館の活動内容や実績を報告し、全11項目の事業評価中、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)、8項目について「当初の計画通り履行している」(A評価)、総合評価においては「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、その後を実施した総合監修委員会(平成 26 年 3 月 5 日開催)において、上記の評価結果が了承された。

	H24	H25	H26	H27	H28	合計
S 評価	2	2				
A 評価	7	8				
それ以外の回答	0	1				
合計	9	11				
総合評価	A	A				

・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及びサイエンスポータル等委員会」(平成 26 年 3 月 28 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。

【(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】								
<p>【法人の達成すべき目標(計画)の概要】</p> <p>・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。</p>					<p style="text-align: center;">A</p> <table border="1" data-bbox="1601 303 2184 383"> <tr> <td>H24</td> <td>H25</td> <td>H26</td> <td>H27</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>A</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>実績報告書等 参照箇所 p.365 ~ p.375</p>	H24	H25	H26	H27	A	A		
H24	H25	H26	H27										
A	A												
【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> <ul style="list-style-type: none"> ・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 <p>を含む全 8 業務</p>							
決算額(単位:百万円)	6,383	5,911											
従事人員数(人)	135	129											
うち研究者(人)	38	41											
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>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「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 8 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委託元への報告等を適宜行った。 			<p>【総論】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成 25 年度における中期計画の実施状況については、中期計画通りに履行し、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			
<p>【法人の達成すべき目標(計画)の概要】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・理事長のリーダーシップにより、中期目標を達成するため、組織編成と資源配分について機動的・弾力的に運営を行い、業務の効率化を推進する。・中期目標の達成を阻害する課題(リスク)を把握し、組織として取り組むべき重要なリスクの把握と対応を行う。 ・法令遵守等、内部統制体制の実効性を高めるため、日頃より職員の意識醸成を行う等の取組や対応を継続する。 ・内部監査や監事監査を効果的に活用しつつ、モニタリング等を充実させる。 		H24	H25	H26	H27
		A	A		
		実績報告書等 参照箇所			
		p.376 ~ p.383			
評価基準	実績	分析・評価			
<p>【法人の長のマネジメント】</p> <p>【リーダーシップを発揮できる環境整備】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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>【法人のミッションの役職員への周知徹底】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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>【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】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。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。 ・理事長のリーダーシップの下、JST が今後 5 年間に果たすべきミッションを定めた「JST 長期ビジョン 2014」を策定し、役職員が一丸となって改革を推進していくための基礎を形成した。 <p>【組織にとって重要な情報等についての把握状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・独法評価において受けた指摘に対する対応状況や予算の執行状況、独法改革に関する閣議決定における指摘への対応状況等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>【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】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。具体的には下記を実施した。 ➢ 各部署の課題・成果等を理事長と現場職員が共有することを目的 	<p>【総論】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・25 年度における中期計画の実施状況については、中期計画通り履行し、中期目標に向かって順調に実績を上げていることから、評定を A とする。 ・今後も、理事長のリーダーシップの下、優れた研究成果や有望な研究課題に対する緊急かつ柔軟な支援や、効果的・効率的な事業運営の実施、明確なビジョンに基づく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着実にを行うことを期待する。 ・引き続き、情報セキュリティ対策の強化や研究不正の防止のための取組の推進など、法人のミッションの円滑な遂行を妨げる恐れのある課題(リスク)に対して、適切な措置を講ずるよう努めるべきである。 <p>【各論】</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】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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な取組を行っており、評価できる。 ・理事長のリーダーシップの下、「JST 長期ビジョン 2014」を策定したことは評価できる。 			

<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> <ul style="list-style-type: none"> ・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>に、理事長と課長級以下の職員による意見交換会を部署毎に実施。</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤業務の一層の推進やチーム一丸を醸成することを目的として、全職員参加の役職員意見交換会を年2回実施し、経営方針の徹底を図った。 ・法人のミッションにを、中期計画、年度計画に反映し、それを課レベルまでブレイクダウンし、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した。 <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> <ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・独法評価において受けた指摘に対する対応状況や予算の執行状況、独法改革に関する閣議決定における指摘への対応状況等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。 ・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た。 ・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た。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を共有した。平成 25 年度は、情報セキュリティ対策の強化や研究不正の防止のための取組の必要性について、とくに認識の徹底を図った。また、役職員等への各種教育や研修を定期的に行い、予めリスク対策を行うことで PDCA を実施している。 <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> <ul style="list-style-type: none"> ・平成 25 年度においては、平成 24 年度に策定した首都直下型地震を想定した業務継続計画に基づき、通報訓練を実施した。 ・緊急時の初動対応強化の観点から緊急連絡網の見直しを行った。 ・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>【組織全体で取り組むべき重要な課題(リスク)の把握・対応状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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・対応等がなされており、評価できる。
--	--	--

<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> <ul style="list-style-type: none"> ・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・対応等に注目しているか。 <p>【内部統制の現状把握・課題対応計画の作成】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。 	<ul style="list-style-type: none"> ・平成 25 年度新規採択の研究代表者及び研究機関事務局等を対象として、研究倫理講習会を開催し、研究倫理の周知・徹底を図るとともに、平成 25 年度新規採択課題に参加する研究者及び機構の雇用研究者等に対し、世界的に普及している倫理教材の日本語版(CITI JAPAN)の履修を行うことで、研究倫理の普及・啓発を徹底した。 ・情報セキュリティリスクへの対応を強化するため、総務部に情報化推進室を設置し、全情報システムの脆弱性診断を実施し、必要な対策を講じた。また、情報システムの一元管理体制を整備し、システムの集約・統合を進めた。 <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> <ul style="list-style-type: none"> ・未達成項目については、予算会議や業務運営会議等において、その要因の把握・分析を実施している。平成 25 年度は、外国人宿舎の運営業務について、宿舎利用者へのアンケートを通じて目標未達成の要因の把握に努め、宿舎運営業者と連携し、つくば地区の公的研究機関・大学等に対する広報活動を強化するなど、入居率の回復のために対応を行った。 <p>【内部統制のリスクの把握状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・研究不正、情報セキュリティ、ハラスメントなどのリスクに対して、それぞれのリスクごとに担当の部署を定め、個別に監視・把握を行っている。 <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> <ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ コンプライアンス月間での 8 つの項目 <ul style="list-style-type: none"> 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)、個人情報保護に対する取組について ・また、研修会で用いたコンプライアンスに係るこれまでの各種資料をまとめたコンプライアンス集を作成し、部室長へ配布した。資料は社内電子掲示板に掲載し、周知を図るとともに、コンプライアンス月間終了後も研修資料として活用し、周知の徹底に努めた。 	<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> <ul style="list-style-type: none"> ・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・予防に努めていることは評価できる。
---	---	---

<p>【内部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> <ul style="list-style-type: none"> ・内部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>【監事監査】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。 <ul style="list-style-type: none"> ・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>【内部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> <ul style="list-style-type: none"> ・年度当初に定めた計画に沿って 22 件の監査を実施した。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。とくに、前渡資金の管理が、さきがけ領域事務所等で適切に行われていることを報告した。 <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> <ul style="list-style-type: none"> ・監事は、JSTを取り巻く状況認識等を役員と共有した上で、組織全体で取り組むべき重要な課題について、理事長によるマネジメントの有効性について留意しながら意見を述べ、健全な運営の遂行を助けるように努めた。38 回の実地監査の他、ホーム・ページ運営に係る情報セキュリティに関する臨時監査を実施した。 <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> <ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・改善事項については、平成 24 年度までのものについてはフォロー・アップを実施した。平成 25 年度に指摘された改善事項については、次年度以降フォロー・アップを行う予定。 <p>【監事監査における改善事項への対応状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ホーム・ページ運営にかかる情報セキュリティ事案に機動的に対応した臨時監査の結果として、情報セキュリティ対策の強化、維持のため、当面の対策となる関係部室への予算増と人員増、教育訓練の強化等を改善点として挙げた ・これに対し、情報セキュリティ対策担当において、情報セキュリティ対策の強化、維持のための対応が速やかに実施された。 	<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> <ul style="list-style-type: none"> ・重要な課題を含む各種情報の共有に努め、適宜意見を述べることで、健全な運営に寄与したと評価できる。
--	---	---

【(中項目)2-2】	2.業務の合理化・効率化	【評定】 A															
<p>【法人の達成すべき目標(計画)の概要】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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 ・調達案件については原則一般競争入札によるものとし、随意契約による場合は、透明性を高めるため、その理由等を公表する。 ・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。 ・関連公益法人については、機構と当該法人との関係を具体的に明らかにするなど、一層の透明性を確保する。 ・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。 ・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。・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。 ・戦略的な方針の下、技術移転活動を推進し保有特許の有効活用の促進に努めるとともに、将来の知的財産の活用の可能性及びその困難性を考慮しつつ、出願や審査請求等の歳月の必要性の検討の厳格化や長期間未利用となっている特許の再評価による削減を計画的かつ継続的に行うことにより、研究成果の活用促進及び管理の適正化を一層推進する。 ・給与水準については、国家公務員の給与水準も十分考慮し、手当を含め役職員給与の在り方について厳しく検証した上で、目標水準・目標期限を設定してその適正化に計画的に取り組むとともに、その検証結果や取組状況を公表するものとする。また、総人件費については、政府の方針を踏まえ、厳しく見直しをするものとする。 		<table border="1"> <tr> <td>H24</td> <td>H25</td> <td>H26</td> <td>H27</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>A</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				H24	H25	H26	H27	A	A						
H24	H25	H26	H27														
A	A																
		実績報告書等 参照箇所															
		p.384 ~ p.398															
評価基準	実績	分析・評価															
<ul style="list-style-type: none"> ・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 	<p>【一般管理費の削減状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成25年度の一般管理費(公租公課を除く)の実績は、1,038百万円であり、基準額に対して9.9%の削減となり、年度計画を着実に推進した。 <p style="text-align: right;">(単位:百万円)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>基準額</th> <th>H25年度実績</th> <th>削減割合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>一般管理費(公租公課を除く)</td> <td>1,152</td> <td>1,038</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>1,152</td> <td>1,038</td> <td>9.9%</td> </tr> </tbody> </table>		基準額	H25年度実績	削減割合	一般管理費(公租公課を除く)	1,152	1,038	—	合計	1,152	1,038	9.9%	<p>【総論】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・25年度における中期計画の実施状況については、中期計画の通り履行し、中期目標に向かって順調に実績を上げていることから、評定をAとする。 <p>【各論】</p>			
	基準額	H25年度実績	削減割合														
一般管理費(公租公課を除く)	1,152	1,038	—														
合計	1,152	1,038	9.9%														

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。

【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）については、平成 25 年度の実績が 16,206 百万円と基準額に対して 4.2%の削減となり、業務の効率化を推進した。

（単位：百万円）

	基準額	H25 年度実績	削減割合
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）	16,924	16,206	—
合計	16,924	16,206	4.2%

【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。領域・課題の中間・事後評価の評価基準について、科学的な価値と今後のイノベーションの貢献可能性の両面から評価することを明確化するように改正した。

■ 制度の不断の見直し

・戦略的創造研究推進事業（新技術シーズ（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会議の主導のもと、事業推進体制をさらに強化するため、平成 24 年に改定した選考方法・選考基準を平成 25 年度の公募に実装、さらにその結果を研究総括に対し意見聴取し、さらなる改善に努めた。

・研究成果展開事業（A-STEP）では、機構が主体的に技術移転をプロデュースし、より良い成果創出を促す体制として「イノベーション推進マネージャー」を設置し、機構の職員ら自らが開発課題を「作りこむ」試み（課題創成）を開始した。

■ 業務運営に係る事務管理経費の効率化

・業務運営に係る事務管理経費率については、平成 25 年度の実績は平成 24 年度に比べて 0.2 ポイント低下した。

	H24 年度	H25 年度	差
事務管理経費率	4.7%	4.5%	▲0.2 ポイント

【一般管理費の削減状況】

【業務経費の削減状況】

・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おり、評価できる。

【競争的資金】

・評価基準の見直しを行い、研究開発課題の評価を適切に行うとともに、研究主監会議の機能強化等の制度見直しを行い、事業推進体制を強化したことは評価できる。

・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ており、評価できる。

<p>【契約の競争性、透明性の確保】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 <p>【執行体制】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 契約事務手続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。 	<p>【契約に係る規程類の整備及び運用状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 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 25 年度も継続して適用し、競争性を確保した調達を促した。 <p>【執行体制】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 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 25 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。 ・ さらに、平成 25 年度からは各部門の契約事務担当者による契約事務の連絡調整等を行う会合を開催し、契約事務上の課題・懸案事項にかかる解決、意見交換及び情報共有等を行い、契約事務品質の向上と標準化を推進した。 <p>【審査体制】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 <p>【契約監視委員会の審議状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「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、3 回開催した。審議は、平成 25 年度の締結済み契約案件、平成 26 年度契約予定案件の中から 18 件を抽出し点検を行った結果、特段の問題点等の指摘はなかった。 <p>【契約の公表状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 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://choutatsu.jst.go.jp/html/announce/keiyakujoho.php) 	<p>【契約に係る規程類の整備及び運用状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 契約に係る規程類やチェックリストの整備を行うとともに、それを適切かつ継続的に運用し、不断に競争性の確保に努めていることは評価できる。 <p>【執行体制】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 契約事務上の課題や懸案事項に関し、事務の品質向上と標準化を推し進めている点は評価できる。
---	---	--

(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)」に基づき契約情報を公表。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 25 年度に公表を行った契約の件数は、4,322 件となっている。

(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)に基づき契約情報を公表。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 25 年度に公表を行った契約の件数は、16 件となっている。

(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)」に基づき、契約情報を公表。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、公益法人の情報(法人の区分、国所管・都道府県所管の別、応札者数)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、公益法人の情報(法人の区分、国所管・都道府県所管の別、応札者数)を公表するもの。平成 25 年度に公表を行った契約の件数は、63 件となっている。

【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 25 年度実績		②と③の比較増減	
	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	(96.5%) 3,933	(97.0%) 72,766,013	(1.4%) ▲1,036	(3.2%) 4,031,085
競争入札	(20.7%) 1,083	(21.1%) 15,446,190	(20.8%) 1,086	(24.5%) 17,939,472	(10.4%) 424	(7.0%) 5,279,435	(▲10.4%) ▲662	(▲17.5%) ▲12,660,037

【随意契約等見直し計画】

・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を達成していることは評価できる。
・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、やむを得ないものと言える。

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	(86.1%) 3,509	(90.0%) 67,486,578	(11.8%) ▲374	(20.7%) 16,691,122
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	(3.5%) 141	(3.0%) 2,230,044	(▲1.4%) ▲114	(▲3.2%) ▲2,340,925
合計	(100%) 5,224	(100%) 73,305,897	(100%) 5,224	(100%) 73,305,897	(100%) 4,074	(100%) 74,996,056	(-) ▲1,150	(-) 1,690,159

※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。
 ※なお、随意契約見直し計画の数値は補正予算を含まずに計算されているため、表中の平成25年度実績の数値においても、平成24年度補正予算による契約は含んでいない。(補正予算を含んだ場合、契約件数は合計4,817件・90,493,465千円である。そのうち競争性のない随意契約は141件・2,230,044千円であるので、競争性のない随意契約の占める割合は、件数割合:3.0%、金額割合:2.5%であり、随契見直し計画は達成している。)
 ※事業の執行方法の見直し(機構の直接執行による事業推進から研究機関等に対する研究委託への切り換えや研究委託を前提とした新規事業の増加)により、先端的で高額な研究機器等の購入(「競争入札」の対象)が減少し企画競争(公募による契約)が増加したため、「企画競争、公募等」の占める割合が高くなってきている。

【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、大学等を中核とする複数機関から構築される「チーム」での研究実施を事業スキームとする事業において行われている。中核機関には自らの研究推進のほかに研究チーム全体の管理責任を課していることから、ほかの機関の統制を行う必要があるため、再委託による研究費の再分配の形が不可欠となっている。なお、機構と委託先の契約時において、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。

【再委託の有無と適切性】
 ・再委託については、提案書・計画書に明記することとし、それを含めて審査・承認している。

【1者応札・応募の状況】

・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策は妥当か。

【1者応札・応募の状況】

	①平成20年度実績		②平成25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	3,933	72,766,013	▲1,027	6,523,626
うち1者応札・応募となった契約	(17.0%) 843	(17.6%) 11,635,131	(8.9%) 352	(5.4%) 3,958,002	(▲8%) ▲491	(▲12.2%) ▲7,677,129
一般競争契約	780	11,145,915	171	2,171,119	▲609	▲8,974,796
指名競争契約	0	0	0	0	0	0
企画競争	11	225,477	2	23,425	▲9	▲202,052
参加者確認公募等	52	263,739	172	1,664,225	120	1,400,486
不落随意契約	0	0	7	99,232	7	99,232

※なお、基準値となる平成20年度実績には平成19年度補正予算が含まれていないため、表中の平成25年度実績においても、平成24年度補正予算による契約は含んでいない。(補正予算を含んだ場合、競争性のある契約件数は合計4,676件・88,263,421千円である。そのうち1者応札・応募となった契約は958件・16,453,779千円なので、競争性のある契約のうち1者応札・1者応募となった契約の割合は、件数割合:20.5%、金額割合:18.6%である。)補正予算を含んだ場合、1者応札・応募の割合が上昇しているが、これは、平成24年度補正予算による調達が多くが、供給元が限定される専門的かつ先端的研究機器類に係るものになっているためであり、当該上昇は一過性のものである。

【原因、改善方策】

・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平成21年から講じており、平成25年度においても1者応札・応募となった契約の占める割合が、件数・金額共に減少するなど、良好な結果を得ている。

【1者応札・応募の状況】

・公告の周知効果を高めるための取組や仕様書チェックリストの導入等を実施してきた結果、平成25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と認められる。

<p>【調達における経費節減や費用対効果への取組み】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。 <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。 ・当該関連法人との業務委託の妥当性についての検証が行われているか。 	<p>【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】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。 <p>【調達における経費節減や費用対効果への取組み】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。 <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。関連公益法人の情報については、毎年度財務諸表に記載し、ホーム・ページで公表している。</p> <p>■(社)科学技術国際交流センター</p> <ul style="list-style-type: none"> ・外国人研究者用宿舎管理運営等の業務等 ・収入依存率 71.5%、独法発注額 110 百万円(競争契約 108 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 ・なお、競争契約 108 百万円については、複数年度契約(平成 24~25 年度)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 25 年度予算に対応する契約金額である。 ・また、「外国人研究者用宿舎管理運営等の業務」については、翌年度(平成 26 年度)の契約より、「建物管理業務」と「生活サポート業務」の2つの業務に調達を分離し、このうち「建物管理業務」は内閣府の市場化テストの対象事業に選定され、民間競争入札を実施した(その結果 2 者が応札)。 <p>■(社)新技術協会</p> <ul style="list-style-type: none"> ・機構の管財管理運営及び決算支援業務等 ・収入依存率 45.7%、独法発注額 24 百万円(競争契約 21 百万円(競争性の無い随意契約はない)、役員のうち独法 OB3 名 <p>■(財)全日本地域研究交流協会</p> <ul style="list-style-type: none"> ・技術移転に係わる目利き人材育成に係る研修プログラム等業務等 ・収入依存率 85.8%、独法発注額 69 百万円(競争契約 69 百万円(競争性の無い随意契約はない)、役員のうち独法 OB1 名 	<p>【関連法人の有無】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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>【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"> ・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検証が行われているか。 <p>【業務・システムの最適化の推進】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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>【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な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25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。 <p>【当該法人への出資等の必要性】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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>【業務・システムの最適化の推進】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・情報化統括責任者(CIO)を補佐する体制の一環として、情報化統括委員会(9回開催)を活用し、以下について実施した。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 最適化と情報セキュリティ対策強化を目的として、分散して運用されていたWebサイトの集約を進めた。平成25年度においては、9月末までにすべての静的サイトを広報課管理のサーバに集約した。また、動的サイトは情報化推進室管理のサーバへの集約を進め、3月末までに24のサイトを集約した。 ➢ 情報システムに係る調達について、前年度に引き続き調達仕様書の精査を行った。金額による審査基準を改め、9月以降全件を対象として精査を行うこととした(調達仕様書の精査:平成24年度実績244回、平成25年度実績363回)。 ➢ これまで作成したガイドラインをもとに14種類のひな形仕様書を作成・提供し、担当者の情報システムの調達に関するスキルアップを図った。 <p>【情報セキュリティ対策に関する取組】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・最高情報セキュリティ責任者(CISO)を補佐する体制のもと、情報化統括委員会(9回開催)を活用し、以下について実施した。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 最適化と情報セキュリティ対策強化を目的として、分散して運用されていたWebサイトの集約を進めた。平成25年度においては、9月末までにすべての静的サイトを広報課管理のサーバに集約した。また、動的サイトは情報化推進室管理のサーバへの集約を進め、3月末までに24 	<p>【業務・システムの最適化の推進】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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>【情報セキュリティ対策に関する取組】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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>【本部等の見直し】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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>【知的財産等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。 <p>・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</p>	<p>のサイトを集約した。(再掲)</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 平成24年度に刷新した社内共通のOA環境を引き続き運用するとともに、新たなグループウェアやファイルサーバを導入し、情報セキュリティに配慮しながら、社内情報の共有化と意思決定の迅速化、ペーパーレスを促進した。 ➤ 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(12回 267名)、管理職向け研修(2回 105名)及び一般職員向け研修(25回 1,407名)を実施した。 ➤ eテスト実施やハンドブックの作成・配布により、一般的な情報セキュリティの普及啓発を行うとともに、標的型メール攻撃訓練を実施し、新たな脅威への啓発を行った。 ➤ ホーム・ページの改ざん事故を受けて、すべてのホーム・ページに改ざん検知システムを導入するとともに、部室長に向けた説明会を3回開催し、意識の向上と連絡体制の強化を図った。 <p>【本部等の見直し】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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継続した。また、練馬区の職員宿舎(单身寮)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>【知的財産の保有の有無】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成25年度の知的財産の状況は次のとおり。 <table border="1" data-bbox="629 1010 1480 1259"> <tr> <td>保有特許数 (平成26年3月31日時点)</td> <td>5,281件</td> </tr> <tr> <td>出願数</td> <td>182件</td> </tr> <tr> <td>登録数</td> <td>365件</td> </tr> <tr> <td>処分数</td> <td>858件</td> </tr> <tr> <td>あっせん・実施許諾数</td> <td>17件(279特許)</td> </tr> </table> <p>【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】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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 	保有特許数 (平成26年3月31日時点)	5,281件	出願数	182件	登録数	365件	処分数	858件	あっせん・実施許諾数	17件(279特許)	<p>【本部等の見直し】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・保有の必要性についてさらに検討を進めていくべきである。 <p>【知的財産の保有の有無】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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、保有特許件数の適性化を図ったことは評価できる。
保有特許数 (平成26年3月31日時点)	5,281件											
出願数	182件											
登録数	365件											
処分数	858件											
あっせん・実施許諾数	17件(279特許)											

<p>況や進捗状況等は適切か。</p> <p>【出願に関する方針の有無】 【出願の是非を審査する体制整備状況】 ・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。</p> <p>【実施許諾に至っていない知的財産について】 ・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>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 24 年度より、約 558 件(全機構保有特許件数の 9%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 48%、経費は 40%に削減されている。</p> <p>【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。</p> <p>【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。具体的には、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、権利確保を希望する国へ審査手続きを進める段階で審議を行うこととしている。</p> <p>【知的財産の活用に関する方針・目標の有無】 ・規程及び業務方法書に方針を定めるとともに、中期計画において「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」という目標を設定している。</p> <p>【知的財産の活用・管理のための組織体制の整備状況】 ・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> <p>【実施許諾に至っていない知的財産について】 ■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。</p> <p>■維持経費等を踏まえた保有の必要性の検討 ・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>■保有の見直しの検討・取組状況</p>	<p>【出願に関する方針の有無】 【出願の是非を審査する体制整備状況】 ・知的財産取扱規程に基づく出願、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、適切に行っている。</p> <p>【実施許諾に至っていない知的財産について】 ・実施許諾に至っていない知的財産の活用推進に向けて、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たことは評価できる。また、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ており、</p>
--	--	---

<p>・機構内に設置された知的財産戦略委員会における、「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(平成22年6月)を受け、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。</p> <p>・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>■活用を推進するための取組</p> <p>・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>・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2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>【給与水準】</p> <p>・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。</p> <p>・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。</p> <p>・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</p>	<p>・機構内に設置された知的財産戦略委員会における、「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(平成22年6月)を受け、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。</p> <p>・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>■活用を推進するための取組</p> <p>・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>・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2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>【給与水準】</p> <p>・平成25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、年齢勘案では114.2である。ただし、より実態を反映した年齢・地域・学歴勘案では99.1であり、国家公務員よりも低い給与水準となっている。</p> <p>・なお、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次のとおりである。</p> <p>➢ 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:84.5%<国:30.0%>) 機構はイノベーション創出に向けて、一貫した研究開発マネジメントを担っており、有識者、研究者、企業等様々なユーザー及び専門家と密接に協議・連携して業務を行っている。そのため、それらの利便性から必然的に業務活動が東京中心となっている。</p>	<p>評価できる。</p> <p>【給与水準】</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99.1となっており、国家公務員と同程度以下の水準となっている。</p> <p>・引き続き、国家公務員の給与改善に関する取組を踏まえ、適正な水準の維持に努めていくべきである。</p> <p>・なお、年齢勘案では114.2となっているが、これは、高学歴な職員が1級</p>
--	---	---

<p>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> <p>【諸手当・法定外福利費の見直し状況】 ・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>【会費の見直し状況】 ・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)。 ・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)。 ・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>➤ 最先端の研究開発動向に通じた専門能力の高い高学歴な職員の比率が高いこと ➤ 最先端の研究開発の支援、マネジメントなどを行う機構の業務を円滑に遂行するためには、広範な分野にわたる最先端の研究開発動向の把握能力や研究者・研究開発企業間のコーディネート能力など幅広い知識・能力を有する専門能力の高い人材が必要であり、大学卒以上(機構:94.2%<国:54.1%>)、うち修士卒や博士卒(機構:50.0%<国:5.6%>)の人材を積極的に採用している。</p> <p>注:国における勤務地の比率については「平成 25 年国家公務員給与等実態調査」の結果を用いて算出、また、国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 25 年人事院勧告参考資料」より引用。</p> <p>【諸手当の見直し状況】 ・国家公務員と同様であり、法人特有の手当はない。</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 24 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。 ・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、公益法人等への会費支出につき精査を行った。</p>	<p>地に多く勤務しているためと考えられる。</p> <p>【福利厚生費の見直し状況】 ・レクリエーション経費の支出は引き続き該当なしである。</p> <p>【会費の見直し状況】 ・公益法人等への会費支出については、引き続き、規程に基づき適切に運用を行っていく必要がある。</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>・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。</p> <p>http://www.jst.go.jp/announce/koekihojin/kaihishishutsu.html</p>	
---	--	--

【(中項目)2-3】 3.財務内容の改善		【評定】 A											
【法人の達成すべき目標(計画)の概要】 ・日本科学未来館においては入場料収入、施設使用料等により自己収入の増加に努めること。 ・平成 24 年度中に、科学技術文献情報提供事業の民間事業者によるサービスを確実に実施するとともに、文献情報提供勘定については、新たな経営改善計画を策定し、同勘定における累積欠損金の縮減を計画的に行う。 ・毎年の運営費交付金額の算定については、運営費交付金債務残高の発生状況にも留意した上で、厳格に行う。		<table border="1"> <tr> <td>H24</td> <td>H25</td> <td>H26</td> <td>H27</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>A</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				H24	H25	H26	H27	A	A		
H24	H25	H26	H27										
A	A												
		実績報告書等 参照箇所 p.399 ~ p.400											
評価基準	実績	分析・評価											
・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。 ・毎年の運営費交付金額の算定については、運営費交付金債務残高の発生状況にも留意した上で、厳格に行う。	・日本科学未来館では、自己収入の増加に向けて、平成 25 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、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 25 年度の自己収入額は、445 百万円となり、目標額(396 百万円)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 25 年度においては、事業移管している民間業者に対して、業務の確実な実行や改善を促すため。密接に連携し、必要な支援を行った。民間事業者である(株)ジー・サーチのサービスについては、順調に進捗し、平成 25 年度の売上もほぼ計画通りとなっている。平成 25 年度の当期損益の実績は、5 カ年連続での単年度黒字を達成する 396 百万円と、経営改善計画の目標値 255 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。 ・平成 25 年度に行った運営費交付金の算定については、中期計画に記載の算定ルールに従い厳格に行った。平成 24 年度の運営費交付金債務残高は約 155 億円であり、その発生状況に留意しつつ算定を行った。	【総論】 ・25 年度における中期計画の実施状況については、中期計画の通り履行し、中期目標に向かって順調に実績を上げていることから、評定を A とする。 【各論】 ・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、目標額を達成したことは評価できる。引き続き自己収入増加に向けた取組を行うべきである。 ・科学技術文献情報提供事業については、5 カ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ており、評価できる。											

【(大項目)3】	Ⅲ 予算(人件費の見積りを含む)、収支計画及び資金計画	【評定】 A																																																		
【法人の達成すべき目標(計画)の概要】		H24	H25	H26	H27																																															
		A	A																																																	
		実績報告書等 参照箇所																																																		
		p.401 ~ p.404																																																		
評価基準	実績	分析・評価																																																		
【収入】	<p>【平成 25 年度収入状況】</p> <p style="text-align: right;">(単位:百万円)</p> <table border="1" data-bbox="649 630 1478 1276"> <thead> <tr> <th>収入</th> <th>予算額</th> <th>決算額</th> <th>差引増減額</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>運営費交付金</td> <td>126,305</td> <td>126,305</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>革新的研究開発基金補助金</td> <td>55,000</td> <td>55,000</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>施設整備費補助金</td> <td>180</td> <td>77</td> <td>104</td> <td>※1</td> </tr> <tr> <td>設備整備費補助金</td> <td>569</td> <td>14,307</td> <td>△13,738</td> <td>※2</td> </tr> <tr> <td>自己収入</td> <td>4,639</td> <td>5,559</td> <td>△920</td> <td>※3</td> </tr> <tr> <td>繰越金</td> <td>637</td> <td>1,602</td> <td>△964</td> <td>※2</td> </tr> <tr> <td>寄付金収入</td> <td>0</td> <td>18</td> <td>△18</td> <td>※4</td> </tr> <tr> <td>受託等収入</td> <td>3,284</td> <td>6,050</td> <td>△2,766</td> <td>※5</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>190,615</td> <td>208,918</td> <td>△18,303</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>【主な増減理由】</p> <p>※1 補助事業の契約差額及び次期への繰越による減</p> <p>※2 前期からの繰越による増</p> <p>※3 開発費回収金等による増</p> <p>※4 寄付金受入による増</p>	収入	予算額	決算額	差引増減額	備考	運営費交付金	126,305	126,305	0		革新的研究開発基金補助金	55,000	55,000	0		施設整備費補助金	180	77	104	※1	設備整備費補助金	569	14,307	△13,738	※2	自己収入	4,639	5,559	△920	※3	繰越金	637	1,602	△964	※2	寄付金収入	0	18	△18	※4	受託等収入	3,284	6,050	△2,766	※5	計	190,615	208,918	△18,303		<p>【総論】</p> <p>・25年度における中期計画の実施状況については、中期計画の通り履行し、中期目標に向かって順調に実績を上げていることから、評定をAとする。</p> <p>【各論】</p>
収入	予算額	決算額	差引増減額	備考																																																
運営費交付金	126,305	126,305	0																																																	
革新的研究開発基金補助金	55,000	55,000	0																																																	
施設整備費補助金	180	77	104	※1																																																
設備整備費補助金	569	14,307	△13,738	※2																																																
自己収入	4,639	5,559	△920	※3																																																
繰越金	637	1,602	△964	※2																																																
寄付金収入	0	18	△18	※4																																																
受託等収入	3,284	6,050	△2,766	※5																																																
計	190,615	208,918	△18,303																																																	

※5 国等からの受託業務件数の拡大による増

【支出】

【平成 25 年度支出状況】

支出	予算額	決算額	差引増減額	備考
一般管理費	1,592	1,509	83	
物件費	1,052	1,038	15	
公租公課	540	471	69	※1
業務経費	115,721	117,100	△1,379	※2
東日本大震災復興業務経費	3,143	3,751	△608	※2
人件費	10,633	9,180	1,454	※3
施設整備費	180	77	104	※4
設備整備費	569	14,186	△13,617	※2
受託等経費	3,284	5,911	△2,627	※5
計	135,123	151,713	△16,590	

【主な増減理由】

- ※1 償却資産税等の減
- ※2 前期からの繰越による増
- ※3 任期制職員人件費等の減
- ※4 補助事業の契約差額及び次期への繰越による減
- ※5 国等からの受託業務件数の拡大による増

【収支計画】

【平成 25 年度収支計画】

区分	計画額	実績額	差引増減額
費用の部			
経常費用	131,763	132,394	△631
一般管理費	2,578	2,523	55
事業費	121,190	124,383	△3,193
減価償却費	7,995	5,488	2,507
財務費用	0	0	0
臨時損失	2,445	1,858	587

【資金計画】	収益の部				
	運営費交付金収益	118,307	119,061	△754	
	業務収入	2,799	2,682	117	
	その他の収入	3,672	4,281	△609	
	受託収入	0	2,647	△2,647	
	資産見返負債戻入	7,179	4,775	2,404	
	臨時利益	2,434	1,301	1,134	
	純利益	185	495	△310	
	前中期目標期間繰越積立	0	0	0	
	金取崩額				
	総利益	185	495	△310	
	【主な増減理由】				
	・当期総利益 495 百万円は、文献情報提供勘定の経費削減と臨時利益によるもの、一般勘定の収入予算超過による利益等が主な要因。				
【平成 25 年度資金計画】					
	区分	計画額	実績額	差引増減額	
	資金支出				
	業務活動による支出	127,375	131,232	△3,857	
	投資活動による支出	7,481	130,401	△122,920	
	財務活動による支出	16	22,522	△22,506	
	翌年度への繰越金	60,987	24,572	36,415	
	資金収入				
	業務活動による収入	190,136	206,978	△16,842	
	運営費交付金による収入	126,305	126,305	0	
	受託収入	0	2,768	△2,768	
	その他の収入	63,831	77,905	△14,075	
	投資活動による収入	348	81,872	△81,525	
	施設費による収入	180	77	104	
	その他の収入	168	81,796	△81,628	
	財務活動による収入	0	0	0	
	前年度よりの繰越金	5,375	19,876	△14,501	
【主な増減理由】					

<p>【財務状況】</p> <p>【当期総利益(又は当期総損失)】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。 <p>【利益剰余金(又は繰越欠損金)】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。 <p>【繰越欠損金】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。 	<ul style="list-style-type: none"> ・翌年度への繰越金は、革新的新技術研究開発業務勘定の繰越金の定期預金預入による減少が主な要因。 <p>【当期総利益(当期総損失)】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一般勘定の当期総利益は1億円 ・文献情報提供勘定の当期総利益は4億円 <p>【当期総利益(又は当期総損失)の発生要因】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一般勘定は収入予算超過による利益等が主な要因である。 ・文献情報提供勘定は経費削減と臨時利益(退職給付引当金戻入益)によるものである。 <p>【利益剰余金】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一般勘定の利益剰余金は13億円発生した。その主な内訳は積立金11.7億円及び当期末処分利益1億円である。当該利益は、翌年度以降の減価償却費等の費用に対応するものであり、トータルでは損益の均衡が見込まれる。 <p>【繰越欠損金】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・文献情報提供勘定の繰越欠損金は751億円となった。経営改善計画での25年度損益見込3億円に対し、実績は4億円と計画を上回り、損失処理も進んだ。 <p>【解消計画の有無とその妥当性】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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>【解消計画に従った繰越欠損金の解消状況】</p>	<p>【繰越欠損金】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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、これまで計画どおりの進捗となっている。引き続き、繰越欠損金の縮減に努めるべきである。
--	--	--

<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"> ・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】</p> <p>【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。 <ul style="list-style-type: none"> ・「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)。 	<ul style="list-style-type: none"> ・平成 25 年度末時点において、計画での 25 年度末繰越欠損金 755 億円に対し、実績は 751 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、14.7%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、6.8%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、6.8%であり、業務運営に支障はない。 <p>【実物資産】</p> <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。 ・池袋宿舎については、平成 25 年 3 月 26 日付で、文部科学省へ現物納付のための通知を行い、平成 25 年 4 月 30 日付で国庫納付を行った。 ・与野宿舎については、平成 25 年 7 月 25 日付で文部科学省へ譲渡収入による国庫納付に係る認可申請を行い、現在譲渡のための手続きを進めている。 ・JST イノベーションプラザ石川、京都、福岡については、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 日付で当該施設の移管を行った。 ・JST イノベーションプラザ北海道、宮城についても平成 25 年 11 月 14 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 12 月 1 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東海については、譲渡先が愛知県警察本部に決定し、国庫納付の通知に向けて協議中。 	<p>【実物資産】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・保有する資産について適切に見直しを行い、必要に応じて処分を行ったと評価できる。
--	---	--

・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。

・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。

・JST イノベーションプラザ広島については、地域の大学等と移管に向けて協議中。

※JST イノベーションプラザ大阪については、平成 24 年 12 月 17 日に移管済。

(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)

・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。

・平成 25 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(单身寮)及び与野宿舎を記載した。

(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)

・保有する練馬区の職員宿舎については、平成 23 年度末に廃止し、見直しの検討を進めている。

(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。

・外国人研究者宿舎については、平成 25 年度の入居率は 78.5%であり、目標の 8 割以上を満たなかった。ただし、東日本大震災時に大きく低下した入居率は、3 年度を経て震災前の水準に回復しつつある。

<入居率(通年)>

年月	H22	H23	H24	H25
入居率	83.2%	67.5%	69.8%	78.5%

・中期目標期間を通しての目標値である 8 割を上回るよう、広報活動の強化、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。

・外国人研究者宿舎については、内閣府の市場化テスト対象(民間競争入

<p>【金融資産の保有状況と保有の必要性(事業目的を遂行する手段としての有用性・有効性)】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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>・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</p>	<p>札)となり、委託期間を平成26～28年度にわたる3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)による運営者の選定を行った。</p> <p>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25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、来館者誘致策を徹底し、貸出施設の稼働率向上等の増収へ向けた取り組みを行った。収入額は445百万円となり、目標を達成した。</p> <p>【金融資産の保有状況と保有の必要性(事業目的を遂行する手段としての有用性・有効性)】</p> <p>■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)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一般勘定(現預金 52,958百万円) <ul style="list-style-type: none"> ➢ 一般勘定では、平成25年度未払金決済資金及び平成26年度以降の産学共同実用化開発事業等の事業に充てる資金として年度末に金融資産を保有している。このような資金については、事業の実施に支障が出ないように資金繰りを考慮して、短期の預金に加えて長期の預金による運用を行うことにより、適正な運用に取り組んでいる。 ・文献情報提供勘定(現預金 5,440百万円、有価証券 1,319百万円) <ul style="list-style-type: none"> ➢ 文献情報提供勘定では、経営改善計画を実施することによる収益性の向上により資金繰りは改善している。資金繰上生じた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有価証券による運用を行うことにより、適正な運用と収益の確保に取り組んでいる。 ・革新的新技術研究開発業務勘定(現預金 55,000百万円) <ul style="list-style-type: none"> ➢ 革新的新技術研究開発業務勘定では、基金を造成し事業に充てるための資金として、5年分の資金が平成26年3月下旬に国から交付されたため、年度末に金融資産として保有している。事業の実施に支障が出ないように資金繰りを考慮し、短期の預金に加えて長期の預金による運用を行うことにより、適正な資金運用に取り組む予定。 <p>■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</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業用資産及び貸付金は無い。 	<p>【金融資産の保有状況と保有の必要性(事業目的を遂行する手段としての有用性・有効性)】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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いる。
---	---	---

況等は適切か。

【資産の運用・管理】

- ・資金の運用状況は適切か。
- ・資金の運用体制の整備状況は適切か。
- ・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。

■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/消費税還付金)

■金融資産の売却や国庫納付等の取組状況／進捗状況

- ・消費税還付金等の現預金について、平成 25 年 7 月 25 日付で不要財産の国庫納付申請を行い、平成 25 年 9 月 3 日付で文部科学大臣認可を経て、平成 25 年 9 月 26 日付で国庫納付した。

【資金運用の実績】

- ・投資や短期的な運用を目的として保有しているものはない。

【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、本年度暫定予算にて第一四半期の運営費交付金の入金遅れ(運営費交付金 4 月-6 月分 44,799 百万円 H25.6.4 入金)により余裕金が減少したことによるものである。

【平成 25 年度一般勘定利息収入】

(単位:百万円)

区分	計画額	実績額	差引増減額
利息収入	14	8	△6

【(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】		H24	H25	H26	H27
		-	-		
		実績報告書等 参照箇所			
		p.404			
評価基準	実績	分析・評価			
・短期借入金はあるか。有る場合は、その額及び必要性は適切か。	【短期借入金の有無及び金額】 ・実績なし。	・実績なし。			

【(大項目)4】	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	【評定】 <div style="text-align: center; font-size: 2em; font-weight: bold;">A</div>			
【法人の達成すべき目標(計画)の概要】 <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。 		H24	H25	H26	H27
		A	A		
		実績報告書等 参照箇所			
		p.405 ~ p.406			
評価基準	実績	分析・評価			
<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 日付けで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 25 年 4 月 30 日付けで、現物により国庫納付を完了した。与野宿舎については、譲渡収入による国庫納付とするため、処分に向けた手続を進めている。 ・JST イノベーションプラザ石川、京都、福岡については、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 日付で当該施設の移管を行った。 ・JST イノベーションプラザ北海道、宮城についても平成 25 年 11 月 14 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 12 月 1 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東海については、譲渡先が愛知県警察本部に決定し、国庫納付の通知に向けて協議中。 ・JST イノベーションプラザ広島については、地域の大学等と移管に向けて協議中。 ※JST イノベーションプラザ大阪については、平成 24 年 12 月 17 日に移管済。 	【総論】 ・25 年度における中期計画の実施状況については、中期計画の通り履行し、中期目標に向かって順調に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	H27
		-	-		
		実績報告書等 参照箇所			
		p.407			
評価基準	実績	分析・評価			
<ul style="list-style-type: none"> ・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】 <ul style="list-style-type: none"> ・実績なし。 	<ul style="list-style-type: none"> ・実績なし。 			

【(大項目)6】	VI. 剰余金の使途	【評定】 A			
【法人の達成すべき目標(計画)の概要】 ・機構の実施する業務の充実、所有施設の改修、職員教育、業務の情報化、広報の充実に充てる。		H24	H25	H26	H27
		-	A		
		実績報告書等 参照箇所			
		p.408			
評価基準	実績	分析・評価			
・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。	【利益剰余金の有無及びその内訳】 ・一般勘定の利益剰余金は13億円ある。その主な内訳は積立金11.7億円及び当期未処分利益1億円である。当該利益剰余金の主な要因は、革新的エネルギー研究開発拠点形成事業(受託)によるものであり、後年度の該当資産の減価償却費や国への無償譲渡時の固定資産除却損に充てられ、費用が発生する期間を通してみると損益が均衡することとなる。 【目的積立金の有無及び活用状況】 ・目的積立金については、中期計画に即して、今後活用する予定である。	・利益剰余金については、損益の均衡が図られており、適切な要因によるものである。			

【(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】 ・機構の行う科学技術振興業務を効果的・効率的に推進するため、老朽化対策を含め、施設・設備の改修、更新等を計画的に実施する。		H24	H25	H26	H27
		A	A		
		実績報告書等 参照箇所			
		p.409 ~ p.418			
評価基準	実績	分析・評価			
【施設及び設備に関する計画】 ・機構の行う科学技術振興業務を効果的・効率的に推進するため、老朽化対策を含め、施設・設備の改修、更新等を計画的に実施する。 ・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。	【施設及び設備に関する計画の有無及びその進捗状況】 ・川口本部において、施設整備に関する中期的な計画に基づき、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25年度は経年劣化等の対応のため、電力監視設備の整備、及び防災監視設備の整備を計画的に実施した。 ・外国人研究者宿舎においては、施設整備に関する中期的な計画に基づき、二の宮ハウスの共用部廊下・階段等手すり塗装補修及び竹園ハウスのエレベータ設備の改修を実施した。 ・「iPS細胞研究中核拠点」、「疾患・組織別実用化研究拠点」、「技術開発個別課題」、「再生医療の実現化ハイウェイ」について、必要な設備の整備として、計550件の調達を行った。 ・科学技術情報基盤システムの整備のため、連携機関との調整及び仕様の検討・作成を実施し、以下の内容について、開発を行い、平成25年度末までに事業を完了した。 ▶ データベース作成システムについては、平成9年より継続して使用し老朽化していた機器を、高性能の機器に再構築しスリム化した。これにより運用コストが削減され、JSTの情報利用者にさらに高度な情報活用の基盤を提供することが可能になった。 ▶ 昨今のICT技術の進展と各機関連携等に対応するため、論文、研究データ、検索ログデータ、画像、構造式等の大量のデータを集積し、分析する方向で検討している。これらのデータを記録するため、大規模なストレージを整備した。	【総論】 ・25年度における中期計画の実施状況については、中期計画の通り履行し、中期目標に向かって順調に実績を上げていることから、評定をAとする。 【各論】 【施設及び設備に関する計画の有無及びその進捗状況】 ・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と評価できる。			

<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。 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 過去の文献情報のデータベース化については、紙媒体ではない1975年以前の文献情報のデータを、電子化した。 ➤ 科学技術情報資産の継続的活用のためのバックアップシステム構築については、JSTが保有する情報資産のリスク分散を目的として、JST東京本部以外の地域にバックアップシステムを設置し、日次で世代別に重要な科学技術情報、ログ等のバックアップを行えるようにした。 ・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環境・エネルギー関連課題の研究開発を加速するため、148件の研究設備を導入・整備した。 ・研究人材ポータルサイトの運用に必要なハードウェア(ストレージ)を導入し、今後の利用拡大に備え安定的にサービスを運用できる環境を整備した。 ➤ 研究人材ポータルサイトの開発を行い、研究支援人材の情報入力インターフェースの構築、WEBラーニングプラザ(WLP)とのインターフェース統一を実現した。 ➤ 研究支援人材の継続的スキルアップのためにe-ラーニング教材として、研究プロジェクトの構築や研究資金申請、研究資金執行管理など6タイトルを作成した。ラーニング教材として、研究プロジェクトの構築や研究資金申請、研究資金執行管理など6タイトルを作成した。 ➤ 研究支援人材向け読み物コンテンツとして、研究チーム構想や研究費獲得、研究成果の広報など20タイトルを作成した。 <p>【人事に関する計画の有無及びその進捗状況】</p> <p>■常勤職員の削減状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ・中期計画に基づき、職員の計画的合理化の達成に向けた人材の配置及び管理に関する今年度の実績としては、科学技術文献情報提供事業の民間事業者によるサービス移管に伴うものが16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89名の減少となった。 <p>■業績評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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 	<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
---	--	--

<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>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。</p> <p>■人材育成</p> <ul style="list-style-type: none"> ・育成制度として 19 本のプログラムを実施した(参加人数の総数は 544 名)。また、JST-PO の育成について、新たに 3 名の研修生を加え、計 56 名の研修生に対して 18 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 4 名の JST-PO を認定した。 <p>■ダイバーシティ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・機構のダイバーシティ推進状況を把握するため、性別、年齢、職制、雇用形態など様々な切り口で人事データの分析を行うとともに、機構役職員の考えやニーズを踏まえた制度設計を行うため、役員級(理事長、理事、監事、執行役 11 名、センター長、副センター長等 10 名)及び部室長 6 名へのヒアリングを実施した。(今後、一般職員へのヒアリングも実施予定。) <p>【中期目標期間を超える債務負担とその理由】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成 25 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額は、23 億円である。この債務負担は、当該契約における研究開発期間が長期にわたり、中期目標期間を超えるために生じたものである。 <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、495 千円であった。前期中期目標期間中に自己収入財源で取得し、当期へ繰り越した有形固定資産の減価償却等に要する費用に充当した。 	<p>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と評価できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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ており、評価できる。 ・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の適切な運用により、事業の円滑な遂行、効果的な人員配置等に効果を上げたことは評価できる。
--	---	--