

平成26年度 業務実績等報告書

(平成26年4月1日～平成27年3月31日)

平成27年6月

国立研究開発法人 科学技術振興機構

本報告書の位置付け

本報告書は、独立行政法人通則法第35条の6第3項の規定に基づき、科学技術振興機構の平成26年度の業務の実績及び自らの評価結果をまとめたものである。

目 次

独立行政法人科学技術振興機構の概要	1
業務実績等報告書（総論）	4
平成26年度における機関評価の概要	14
年度評価 項目別評定総括表	18
年度評価 項目別評・調書	20
I 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためにとるべき措置	
1. 科学技術イノベーションの創出に向けた研究開発戦略立案機能の強化	20
2. 科学技術イノベーションの創出	43
3. その他行政等のために必要な業務	147
II 業務運営の効率化に関する目標を達成するためにとるべき措置	
1. 組織の編成及び運営	153
2. 業務の合理化・効率化	159
3. 財務内容の改善	166
III 予算（人件費の見積りを含む）、収支計画及び資金計画	168
IV 短期借入金の限度額	170
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	171
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	172
VI 剰余金の使途	173
VII その他主務省令で定める業務運営に関する事項	174
評価軸・指標	180
平成26年度自己評価委員会委員一覧	198

独立行政法人科学技術振興機構の概要*

1. 業務内容

1) 目的

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

（独立行政法人科学技術振興機構法第4条）

2) 業務の範囲

- (1) 新技術の創出に資することとなる科学技術に関する基礎研究及び基盤的研究開発を行うこと。
- (2) 企業化が著しく困難な新技術について企業等に委託して企業化開発を行うこと。
- (3) 前2号に掲げる業務に係る成果を普及し、及びその活用を促進すること。

* 平成27年度から国立研究開発法人となったが、本書は平成26年度事業の業務実績及びその自己評価に係る報告書のため、独立行政法人科学技術振興機構として記載した。

- (4) 新技術の企業化開発について企業等にあっせんすること。
- (5) 内外の科学技術情報を収集し、整理し、保管し、提供し、及び閲覧させること。
- (6) 科学技術に関する研究開発に係る交流に関し、次に掲げる業務（大学における研究に係るものを除く。）を行うこと。
 - イ 研究集会の開催、外国の研究者のための宿舍の設置及び運営その他の研究者の交流を促進するための業務
 - ロ 科学技術に関する研究開発を共同して行うこと（営利を目的とする団体が他の営利を目的とする団体との間で行う場合を除く。）についてあっせんする業務
- (7) 前2号に掲げるもののほか、科学技術に関する研究開発の推進のための環境の整備に関し、必要な人的及び技術的援助を行い、並びに資材及び設備を提供すること（大学における研究に係るものを除く。）。
- (8) 科学技術に関し、知識を普及し、並びに国民の関心及び理解を増進すること。
- (9) 研究開発システムの改革の推進等による研究開発能力の強化及び研究開発等の効率的推進等に関する法律（平成20年法律第63号）第43条の2の規定による出資並びに人的及び技術的援助を行うこと。
- (10) 前各号の業務に附帯する業務を行うこと。

（独立行政法人科学技術振興機構法第18条）

2. 主な事務所の所在地及び所属部署（平成27年3月31日現在）

- ・本部（総務部、人財部、経理部、監査室、理数学習推進部）
〒332-0012 埼玉県川口市本町4-1-8 川口センタービル
 - ・東京本部（経営企画部、IT基盤開発部、中国総合研究交流センター、低炭素社会戦略センター、社会技術研究開発センター、知的財産戦略センター、情報企画部、知識基盤情報部、バイオサイエンスデータベースセンター、科学コミュニケーションセンター、科学技術プログラム推進部）
〒102-8666 東京都千代田区四番町5-3 サイエンスプラザ
 - ・東京本部別館（国際科学技術部、研究開発戦略センター、革新的研究開発推進室、戦略研究推進部、研究プロジェクト推進部、環境エネルギー研究開発推進部、再生医療研究推進部、産学連携展開部、産学基礎基盤推進部、産学共同開発部）
〒102-0076 東京都千代田区五番町7 K's 五番町
 - ・日本科学未来館
〒135-0064 東京都江東区青海2-3-6
- この他、海外事務所（パリ、シンガポール、北京、ワシントン）、JST復興促進センター事務所（盛岡、仙台、郡山）、情報資料館、情報資料館筑波資料センターがある。

3. 資本金

2,125億1,739万5,776円（平成27年3月31日現在）

4. 役員

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

5. 職員

平成26年度末常勤職員数1,308人

6. 設立の根拠となる法律名

独立行政法人科学技術振興機構法（平成14年12月13日法律第158号）

7. 主務大臣

文部科学大臣

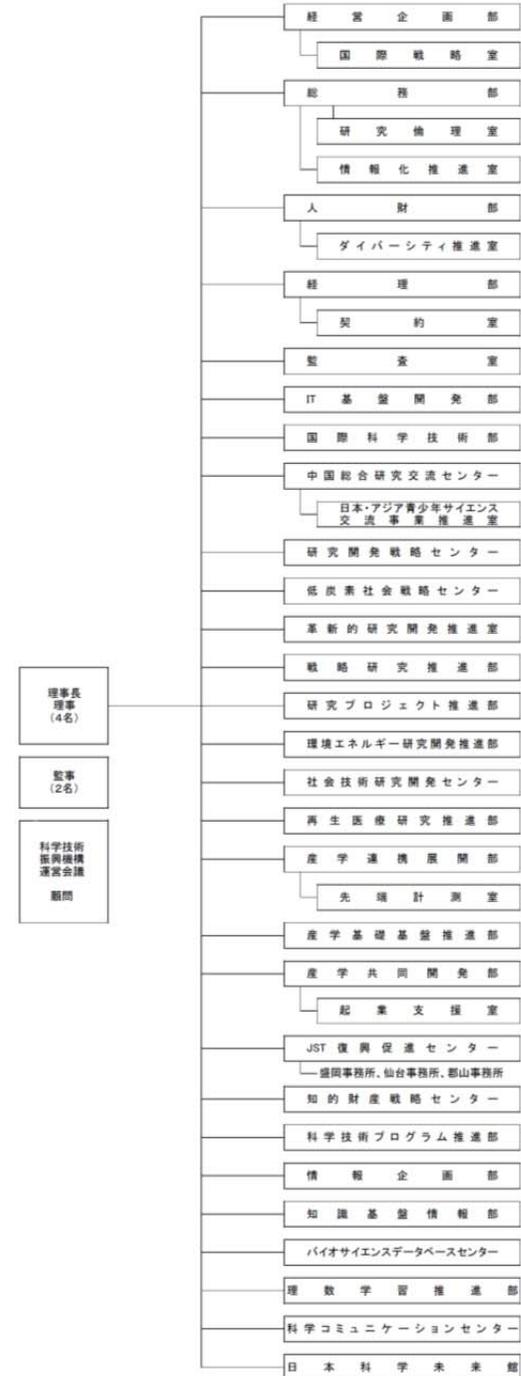
8. 沿革

- 1957年（昭和32年）8月：日本科学技術情報センター発足
- 1961年（昭和36年）7月：新技術開発事業団発足
- 1989年（平成元年）10月：法人名を新技術開発事業団から新技術事業団へ変更
- 1996年（平成8年）10月：日本科学技術情報センターと新技術事業団を統合して科学技術振興事業団が発足
- 2003年（平成15年）10月：科学技術振興事業団を解散し、独立行政法人科学技術振興機構が発足
- 2015年（平成27年）4月：独立行政法人通則法の改正により、国立研究開発法人科学技術振興機構が発足

9. 組織

平成27年3月31日現在における機構の組織図を右に示す。

理事長	中村 道治
理事	大竹 暁
	小原 満穂
	嶋野 則昭
	外村 正一郎
監事	服部 博美
監事（非常勤）	佐々木 則夫



業務実績等報告書（総論）

急速なグローバル化、ICT技術の進展等により、世界の社会・産業構造やイノベーション創出モデルは大きく変化しています。このような中、我が国は、情勢の変化に対する産業構造の変革、新しいビジネスモデルの創出に後れを取り、1990年代は世界トップクラスであった国際競争力は、10年以上の長期にわたり主要先進國中下位の位置から脱却できていません。また、エネルギー逼迫、気候変動、水・食料確保等の地球規模課題は益々増大傾向にある上、我が国は人口減少・超少子高齢化社会へ突入しています。

このような状況に対し、科学技術には、新しい価値と新しい潮流を生み出し、地球規模の課題解決や経済成長の原動力としていく役割が期待されています。機構は、これらに貢献することを念頭に置き業務を進めて参りました。

平成26年度は、次年度からの国立研究開発法人化を見据えつつ、引き続き第3期中期目標期間における中期計画のもとに、機構のビジョンである「創造的な研究開発による科学技術イノベーションの実現」、「バーチャル・ネットワーク型研究経営による成果の最大化」、「科学技術イノベーションの加速に向けた我が国の科学技術基盤の整備」を達成すべく業務を実施しました。

このような中、科学技術イノベーション総合戦略などの政府の方針や内外の動向を踏まえ、イノベーションを加速化すべく以下に挙げる新たな業務を開始しました。

- ・「フューチャー・アース」構想の推進

社会技術研究開発の一環として、研究者と自治体、企業、市民団体等が協働して地球環境問題に取り組み、持続可能な社会の構築に貢献することを目指す国際的な枠組みである「フューチャー・アース」構想への対応を推進。

- ・出資型新事業創出支援プログラム（SUCCESS）

機構の研究開発成果を活用するベンチャー企業の設立・増資に際して出資、又は人的・技術的援助を実施。

- ・日本・アジア青少年サイエンス交流事業

海外の科学技術イノベーション人材の育成に貢献し、我が国及び相手国の科学技術水準の向上に資するため、アジア諸国の青少年との科学技術交流プログラムを実施。

- ・グローバルサイエンスキャンパス

国際的に活躍する次世代の傑出した科学技術人材を、地域を挙げて育成。

研究開発については、PD・PO制度やPM制度の深化に努めるとともに、マッチングプランナーの活用等により、多くの成果（紹介コラム参照）を上げることができました。機構が産業化、実用化の支援を行った青色LEDの成果で赤崎勇博士らがノーベル物理学賞を受賞したことは、我々の取組の一つの到達点を示すものとして、大変喜ばしいことでした。

また、研究開発戦略センターの調査・分析・提言機能を最大限に活かし、文部科学省や総合科学技術・イノベーション会議等に研究開発戦略の提案や調査・分析成果の提供を行いました。特に、第5期科学技術基

本計画の策定に向けた検討においては、関連府省に内外の研究開発動向に関する情報提供及び今後の我が国のあるべき方向性等に関する提言等を積極的に行いました。

さらに、総合科学技術・イノベーション会議からは、ハイリスク・ハイインパクトな挑戦的研究開発を推進する「革新的研究開発推進プログラム（ImPACT）」の運営を引き続き任せられるとともに、府省の枠や旧来の分野の枠を超えてイノベーションを実現するために新たに創設された「戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）」の全10課題中5課題の管理法人に指名されました。ImPACTについては、新規プログラムの実施環境の整備、PMのマネジメント支援、広報活動等を行い、円滑に立ち上げることができました。また、SIPについては、大きな成果を上げることができるよう、しっかりとした支援体制を整え事業を推進しました。

一方、日本医療研究開発機構（AMED）が平成27年度より設置されるにあたり、機構の研究課題を円滑にAMEDに移管するために、日本医療研究開発機構設立準備室などと協力し移管に向けた準備を行いました。

以上のように、我が国における科学技術イノベーションへの期待の高まりを受け、機構の業務や国における役割は益々増大しています。機構としても、我が国のイノベーション創出の中核機関として、「コトを興す（イノベーションのプロデューサ）」、「つなぐ（産官学連携、府省連携、異分野融合、国際協力）」、「リスクテイク（民間や大学では困難な研究開発）」という機能を一層強化すべく、機構の組織間・事業間連携を促進（JST as ONE）するなどの組織やマネジメントの強化、国際的展開の強化などに努めて参りました。以下、これらの主要な状況を年度計画の項目に従って報告します。

1. 「科学技術イノベーション創出の推進」及び「科学技術イノベーション創出のための科学技術基盤の形成」

(1) 科学技術イノベーション創出の推進

大学、企業、研究開発独立行政法人など多様な機関の人材や施設・設備等を活用して編成するバーチャル・ネットワーク型研究所を構築し、多様な研究開発成果を得ました。また、基礎研究及び基礎研究の成果と産業界のニーズを結びつける戦略的な産学連携を一体的に実施するため、戦略的創造研究推進事業などで創出された世界をリードする顕著な研究成果を加速し、企業やベンチャーなどに繋げる「ACCEL」、社会のニーズや課題の側から発想するバックキャスト型研究開発「COI」を推進することにより、イノベーション・エコシステムの拡充を図りました。

(1)-1 研究開発戦略立案

研究開発戦略センターから、文部科学省、総合科学技術・イノベーション会議での第5期科学技術基本計画の策定に向けた検討に対し、情報科学技術分野、ナノテクノロジー・材料分野、産学連携分野や次世代ものづくり等に関して積極的に提言し活用された他、Industrie4.0やHorizon2020等について、いち早く調査・分析し、従来から実施の文部科学省 国際情勢報告会での報告等に加え、外務省-研究開発戦略センター合同勉強会をはじめとする関係府省での報告や企業・大学での講演などを実施しました。「次世代ものづくり」、「知のコンピューティング」、「マテリアルズ・インフォマティクス」等に関する提言及び一連の活動が、産官学を巻き込んで日本発の世界をリードする研究開発戦略の新たな流れを生み出す等の成果を得ることができました。また、低炭

素社会戦略センターにおいては、明るく豊かな低炭素社会の実現に貢献する社会シナリオ・戦略を提案し、政策立案者への発信、国・自治体・関係機関との連携、CIS系薄膜太陽電池企業の宮城県への参加・工場建設への貢献などの成果を得ました。

(1)-2 戦略的研究開発推進

事業マネジメントの最適化・強化として、バーチャル・ネットワーク型研究所経営や産学連携を深化すべく、PD・POによる的確な事業・領域等マネジメントとマネジメント手法の改善を継続しています。平成26年度中には、CREST中間評価を通じた研究課題の早期終了スキームの導入、RISTEX内に社会問題の俯瞰・抽出等を行う「俯瞰・戦略ユニット」を設置することによるセンターのシンクタンク機能の強化、新技術説明会等での成果説明やELSI(倫理的・法的・社会的問題)に関わるワークショップ開催などの成果展開・社会実装に向けた取組みなどを推進しました。

成果事例としては、「iPS細胞を用いた世界初の臨床研究(網膜色素上皮シート)の開始」、「既存薬スタチンによる軟骨無形成症の回復」、「誤差160億年に1秒の「光格子時計」の開発」、「絶縁体を用いた光からスピン流への変換に成功」等が挙げられます。

(1)-3 産学連携研究開発成果の展開

支援課題が創出した研究成果に関して、「長寿命型人工股関節が20,000症例を突破し国内市場シェアを拡大」、「ヒトiPS細胞大量培養要素技術の研究開発をNEDOプロジェクトで継続」するなど、製品化等の実用化・社会実装、機構内外での次ステージへの展開等の数多くの実績を上げました。赤崎勇博士らがノーベル物

理学賞を受賞した青色 LED についても、機構が産業化、実用化の支援を行った成果が LED 産業を興し、世界の省電力化に貢献したことが認められた成果であると考えています。また、事業改善・強化に向けた取組みとして、機構職員による制度レビュータスクフォースを設置し、平成 27 年度以降の制度の大括り化、PO を中心とした体制強化等の制度改革を実施しました。

(1)-4 国際戦略・連携

経営層によるトップ外交を積極的に展開し、海外ファンディング機関との積極的なネットワーク活動を実施しました。特に、地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム (SATREPS) の活動が各国政府から高く評価されるなど、科学技術外交上も重要な役割を果たしました。

(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

(2)-1 情報循環型事業への変革

研究情報基盤の整備を推進するため、引き続き、科学技術情報の収集・提供体制を充実・強化しました。特に、長年の情報事業の蓄積である情報資産に加え、研究成果情報や国内引用文献を整備・統合し、また研究者同定や機関同定といった技術を用いることで、研究開発力の飛躍的向上や政策立案、経営戦略策定における意思決定に貢献する科学技術情報を網羅した情報分析基盤の構築を行いました。また、研究データシェアリングのあり方を検討する委員会を開催し提言書を作成、我が国の研究データを有する 8 機関 9 チームの参画による「研究データへの DOI 登録実験プロジェクト」を発足させ、我が国におけるデータシェアリングの検討

を主導する取組を開始したほか、NBDC ヒトデータベースへのデータ受入れ量の大幅な拡大により、ヒトに関するデータの共有が着実に進展する等の成果を得ました。

(2)-2 グローバルサイエンスキャンパス開始

従来、取組んできたスーパーサイエンスハイスクールに加え、将来グローバルに活躍しうる傑出した科学技術人材を育成する目的でグローバルサイエンスキャンパスを開始し、開始初年度から Intel ISEF 代表生徒の輩出、国際会議での生徒発表実施など高度な取組を推進しました。また、国際科学技術コンテスト支援、科学の甲子園、科学の甲子園ジュニアについて広報活動を積極的に実施し、TV 放送、新聞、オンライン等で数多く報道された結果、大会の認知度が高まるだけでなく、理数好きな生徒の活躍の様子が広く社会に認知される機会となりました。

(2)-3 日本・アジア青少年サイエンス交流事業開始

優秀なアジアの青少年が、日本の最先端科学技術への関心を高め、もって日本の大学・研究機関や企業が必要とする海外からの優秀な人材の育成に貢献することを目的とし、科学技術分野でのアジアとの青少年交流プログラムを開始しました。事業開始初年度で準備期間が非常に短い中、プログラムの推進方法を確立し、各国政府の協力を得て多数のアジアの優秀な人材の招へいすることで、留学等につながった機関が 81 機関にのぼるという成果を上げることができました。

(2)-4 コミュニケーションインフラの構築 (日本科学未来館)

来館者の意見・反応を集約し、研究コミュニティーへのフィードバックを行う新規常設展示「OPINION BANK (オピニオン・バン

ク)」の公開、話題の企画展や様々なイベントの実施等の取組みにより、過去最高の146万人の入館者数を記録しました。また、先端科学技術や科学コミュニケーションにおける日本の代表拠点として認知・評価されたことにより、オバマ アメリカ大統領やメルケル ドイツ首相をはじめ海外のVIPが研究者とともに進める科学コミュニケーション活動の視察のために数多く来館し、国内のみならず、世界へ向けた日本の先端科学技術に関する情報発信と、社会に応える科学技術コミュニケーションの深化を図ることができました。

2. 東日本大震災からの復興・再生への貢献

東日本大震災で大きな被害を受けた被災地の早期復興を支援するために、引き続き、被災地のニーズと大学の技術シーズをマッチングし、研究開発を支援する取組を行いました。被災地企業の研究開発型企業への転換や新事業への参入を促進し、採択した被災地企業の雇用増数が272名（102社）、事業化に至った件数（上市目処を含む）が46件と被災地の産業構造の変革及び復興に貢献しました。ニーズ発掘から事業化まで、地域に密着したマッチングプランナーのきめ細やかな支援が新たな産学連携支援モデルとして被災地で高い評価を受け、この産学連携支援モデルを全国に展開する事業を平成27年度に創設、開始することになったほか、B to Bマッチングの推進により新たなパートナー企業や取引先を開拓し、今後、連携や取引が見込まれる相手企業が60社となる等の成果を得ました。

3. 横断的事項に対する措置

(1) 事業間の連携強化、総合力の発揮

成果の最大化に向け、機構内の専門能力を最大限に活用し、フレキシブルに組織を運営すべく、以下の事例のような事業間連携を進めました。

- ・グリーンイノベーション、ライフイノベーション、ナノテクノロジー・材料、情報通信技術および社会技術・社会基盤のそれぞれの戦略プログラムパッケージとその推進戦略を策定し、関連事業へ展開。
- ・成果の橋渡しを強化する目的で、「戦略的創造研究推進事業と研究成果展開事業の定期連絡会」を設置し、情報共有のあり方や、優先して取り上げるべき課題の評価・決定プロセスなどを検討。PD、PO、研究領域マネージャー・コーディネーターなどの人材を巻き込んだ活動として実施。また、CREST・さきがけの課題中間・事後評価会に研究成果展開事業、知的財産戦略センターからの出席を得て意見収集を実施。
- ・戦略的創造研究推進事業の優れた成果の積極的なアウトリーチに取り組むため、日本科学未来館と戦略的創造研究推進事業が連携して、映像・展示等を制作。また、科学コミュニケーションセンターを中心に組織全体でサイエンスアゴラ2014に取り組み、科学技術をめぐるすべてのステークホルダーに開かれた情報共有、対話・協働の場を構築。
- ・情報事業において構築した、研究開発、科学技術経営、科学技術政策立案のためのFMDB（Funding Management Database）を活用し、経営企画部、研究開発戦略センター、戦略研究推進部等

からの分析依頼に対応。戦略的創造研究推進事業に対しては、次期の戦略目標につながる研究領域の探索等に用いる分析結果を提供。

(2) 他機関との関係性強化・構築

科学技術イノベーションをより効果的に創出すべく、大学、研究開発機関、産業界、社会との連携を強力に推進しました。

- ・相互理解・相互連携を進めるため、情報通信研究機構（NICT）、医薬基盤研究所（NIBIO）、農業・食品産業技術総合研究機構（NARO）、新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）と理事長会合を開催。これに加え、各機関の評価業務実務者が各法人で行っている評価や成果の把握・公表等の取組みについて情報を共有する連絡会を実施。
- ・産業競争力懇談会（COCN）2014年度推進テーマのうち「革新的高機能分離素材の開発」プロジェクト等への研究開発戦略センターの参画による連携協力を実施。
- ・CREST・さきがけの「元素戦略」研究領域において、NEDOとの連携を推進。戦略的創造研究推進事業の研究成果が展開し、NEDOのFS（先導研究）に企業の再委託先との位置付けで採択。
- ・宇宙航空研究開発機構（JAXA）と包括連携協定を締結。JAXAの研究開発成果のA-STEPを活用した実用化開発を推進するために、JAXA 有人宇宙ミッション本部等と課題探索活動、課題創成を行い研究開発に着手した他、JAXA 発新技術説明会、イノベーション・ジャパンへの出展を支援。
- ・科学技術情報連携・流通促進事業では、研究データへのDigital

Object Identifier（DOI）登録について、NIMS、NICT、産業技術総合研究所（AIST）、国立情報学研究所（NII（DIAS））等の研究データを有する機関との連携を推進。更にJ-GLOBALと特許庁の特許情報プラットフォーム（J-PlatPat、IPDL 後継サービス）との一括検索サービスを開始。

(3) 評価、評価結果の事業への反映

文部科学省及び総務省による法人評価における評価結果・指摘事項を事業運営に反映しました。CRESTでは、研究代表者のマネジメント能力に著しい不備がある、目標達成が見込めない等の場合に、中間評価での早期終了が可能であることを明確化し、事業運営の最適化を図りました。また、ERATOの選考方法について、平成26年度より7名のパネルオフィサー（PO）を配置し、POが候補者の事前調査段階から参画することで、POと機構が連携し、経営方針を共有できる体制を構築しました。

(4) 情報発信

成果や活動内容について、継続的・体系的に把握し、ホームページ、プレスリリース、シンポジウムなどを通じ、積極的に情報発信しました。報道関係者と定期的に対話の機会を設け、機構の業務への理解を深めていただくため、理事長が機構の業務説明を直接行う「理事長記者説明会」を9回実施し、のべ176名の参加を得ました。同時に研究者など13名が機構事業で行う研究等についてレクチャーを行いました。

(5) 国際化の推進

国際化を推進し、科学技術イノベーション力の向上を図るとともに、科学技術外交を積極的に推進することで、国際社会における我が国のプレゼンスの向上を図りました。

- ・ 機構の運営方針を再点検する運営会議の委員として、新たに海外より外国人有識者 6 名を招へいし、グローバルな視点からの意見を業務運営に活用。また、経営企画部国際戦略室を新設。国際戦略の見直しに向け、機構内の横断メンバーからなる国際戦略タスクフォースを設置。
- ・ ファンディング機関長会議 (FAPM) をドイツ DFG とともに主催。
- ・ 世界のファンディング機関による会議である Global Research Council (GRC) の年次総会やアフリカおよびアジアの地域準備会合に参加し、議論に貢献。
- ・ 海外関係機関トップと理事長とのバイ会談や協力に係る覚書 (MOU、MOC) の締結、安倍首相外遊の機会を捉えた署名式や理事長講演の実現などトップ外交を推進。
- ・ 戦略的創造研究推進事業において実施中の研究課題に対して、国際共同研究や研究交流 (国際シンポジウム開催) の追加支援を実施。
- ・ CREST・さきがけ研究代表者を対象とした海外ファンディング機関との共同公募の実施 (NSF-PIRE (日・米 NSF)、SPPEXA “Software for ExaScale Computing” (日・独 DFG・仏 ANR))
- ・ サイエンスアゴラに American Association for the Advancement of Science (AAAS)、EuroScience Open Forum (ESOF) 等の要人を招聘し、海外関係諸機関との連携を強化。

(6) 研究開発活動の不正防止

研究不正や資金の不適切な使用を防止するため、引き続き各種取組を実施しました。

- ・ 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た、研究倫理講習会を 4 月より開催。2,044 人の研究者や事務担当者に不正防止の周知徹底を図るとともに、研究代表者等には、不正を行わない旨の確認書提出を求め、研究倫理について周知、徹底。
- ・ 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 (9,107 人) に対し、e-learning 形態により研究倫理教材 (CITI プログラム) の履修を実施。
- ・ 機構の役職員を対象に外部専門家を講師とした研究倫理講習会等の研修を開催 (延べ 171 人が受講)。

(7) 男女共同参画、海外人材活用

科学技術分野における女性の活躍促進のため、引き続き、事業に参画する女性研究者を増やす取組、研究開発制度における出産・子育て等支援、女性外部有識者の委員委嘱、女子中高生の理系進路選択支援プログラムなどを行いました。機構としても、人材配置の検討や育成強化によって、更なる女性管理職の登用を検討するなど、女性の登用を進めました。

海外人材の活用については、戦略的創造研究推進事業において外国人研究者の参画を促すため、募集要項の英語版の作成、英語による募集説明会の開催等に取組みました。

4. 全体総括

平成 26 年度は、次年度からの国立研究開発法人化を目前に控え、社会的・経済的な価値の創造、成果の最大化に向け、我が国のイノベーション・エコシステムを進化すべく取組を加速しました。具体的には、「科学技術イノベーション総合戦略」も踏まえ、基礎研究の質的・量的なレベルの向上、課題解決に至る一連のプロセスの体系化、人文・社会科学の参加も得たイノベーション型研究の充実、産学官が連携した研究拠点とネットワーク化の体制づくり、事業の国際化と国際展開を推進しました。また、これら活動を支える基盤をより確固なものとするべく、我が国として対応が急がれる大規模データの利活用の推進、次世代の理数系人材の育成支援、科学コミュニケーションによる新たな価値を受容できる社会環境の整備に取り組みました。

これらを実践する上では、外部機関との連携が不可欠であり、引き続き、府省連携プログラムや海外共同研究を通じて、内外のファンディング機関や政府系金融機関等との協力体制を構築しました。また、以上のような取組や機構内部での連携をさらに促進するため、機構の職員がミッションを明確に意識・共有して一体（JST as ONE）となるべく努めました。また、経営層の考えを職員へ浸透させるべく、引き続き、役職員意見交換会（年 2 回）を開催しました。

平成 27 年度から国立研究開発法人制度が導入される等、我が国のイノベーション創出スキームは大きく転換しつつあります。このような中、我々は、強い使命感のもとに科学技術イノベーションの総合的な推進機関としての先導的な役割を果たしていきたいと思っております。とりわけ、地球規模課題の解決や我が国経済の持続的発展に向けた産業構造の革新、次世代を担う人材の育成などに関し、我々に向けられた期

待に応えていきたいと考えておりますので、国民の皆さまのご理解とご支援をよろしくお願い致します。

(紹介コラム)

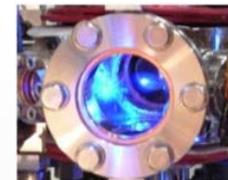
次世代時間標準候補「光格子時計」の高精度化に成功

戦略的創造研究推進事業(ERATO) [香取 秀俊 (東京大学 教授)]

- 現在の「1秒」を定義するセシウム原子時計よりも、1,000 倍程度精度の高い光格子時計を開発し、138 億年で 0.8 秒しかずれない世界最良の制度を有することを実証。
- 1cm の高低差でも時間の違いが計測可能となり、地殻変動検出など新しい計測ツールとしての応用も期待。



香取秀俊教授



次世代世界標準時計の有力候補

空中に3D映像を投影する裸眼3Dディスプレイを開発

戦略的創造研究推進事業(CREST) [館 暉(慶應義塾大学 特別招聘教授)]

- 3D映像を空中に投影できる裸眼3Dディスプレイ「HaptoMIRAGE(ハプト ミラージュ)」を開発。このディスプレイでは複数のユーザーがそれぞれの立ち位置から特殊な眼鏡なしで適切な3D映像を見ることができ、直接手で触れる、空中に絵を描くなど3D映像との直接的な接触体験が可能になった。
- 博物館展示、電子看板、業務用ゲーム機械などさまざまな応用が期待。



館暉特別招聘教授



HaptoMIRAGEの外観

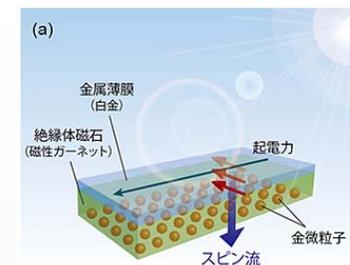
絶縁体を用いた光エネルギーからスピン流への変換に成功

戦略的創造研究推進事業(さきがけ) [内田 健一(東北大学 准教授)]

- 特定の金属微粒子への光照射で誘起される「表面プラズモン」(電子の集団運動)を磁石の中で励起することで、光のエネルギーをスピン流に変換することに世界で初めて成功し、光のエネルギーから電流を生成する新たなエネルギー変換原理を創出。
- さらに、光に加え、これまでに確立されてきた熱、音波、電磁波といったエネルギーの変換を同様の素子構造においてスピン流や電流に変換可能であることを示した。
- 外部電源を必要としない電気、磁気デバイスの研究開発への貢献が期待。



内田健一准教授



光-スピン変換

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

再生医療実現拠点ネットワークプログラム

[高橋 政代(理化学研究所 プロジェクトリーダー)]

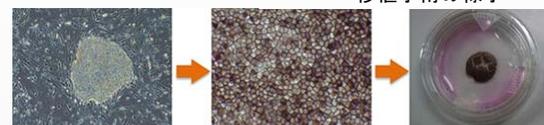
- iPS 細胞を用いた世界初の臨床研究として、「滲出型加齢黄斑変性に対する自家 iPS 細胞由来網膜色素上皮(RPE)シート移植に関する臨床研究」において第一症例目の被験者に対し、iPS 細胞由来の網膜色素上皮シートの移植を実施。
- 有害事象の発生もなく術後の経過は良好。



高橋 政代
プロジェクトリーダー



網膜色素上皮シート
移植手術の様子



iPS細胞 → 網膜色素上皮(RPE)細胞を複製 → 移植用RPEシート

明るく省エネ型の白色光源を可能にした効率的な青色 LED の発明

—2014 年ノーベル物理学賞受賞—

研究成果展開事業(研究成果最適展開支援プログラム(A-STEP))

[赤崎勇(名城大学 終身教授、名古屋大学 特別教授・名誉教授)]

- 独創的シーズ展開事業(現 A-STEP)の委託開発によって、赤崎勇博士の研究シーズを基に、豊田合成(株)が窒化ガリウム系高輝度青色発光ダイオードを実現。
- その後、緑色発光ダイオードや青色レーザーダイオードへの展開、白色 LED の実現と高効率照明の実用化を達成。直接的経済波及効果として 3,500 億円弱の付加価値を新たに創出。また、3.2 万人の雇用を創出。機構へ納付された実施料は累計約 56 億円。



赤崎勇博士



青色発光ダイオード

抜群の省エネ効果を発揮するリチウムイオン電池充放電検査装置

復興促進プログラム(マッチング促進)[凌和電子株式会社(宮城県仙台市)／芳賀仁(長岡技術科学大学)]

- 双方向 AC/DC コンバータおよび双方向 DC/DC コンバータ等の高効率化を図り、総合的に目標通り 90%以上の電力変換効率を達成。
- 抜群に高い電力変換効率を果たす、リチウムイオン電池充放電検査装置は、電池の量産工程(充放電検査)において、発熱による電力損失が大きく低減されることにより、大幅な省エネ効果を実現できる。さらに本技術がハイブリッドカーや電気自動車用の電池の開発促進にも、また太陽光・風力等の自然エネルギーの電力変換装置にも大きく貢献できるものと期待される。



リチウムイオン電池充放電検査装置



双方向 AC/DC コンバータ

平成 26 年度における機関評価の概要

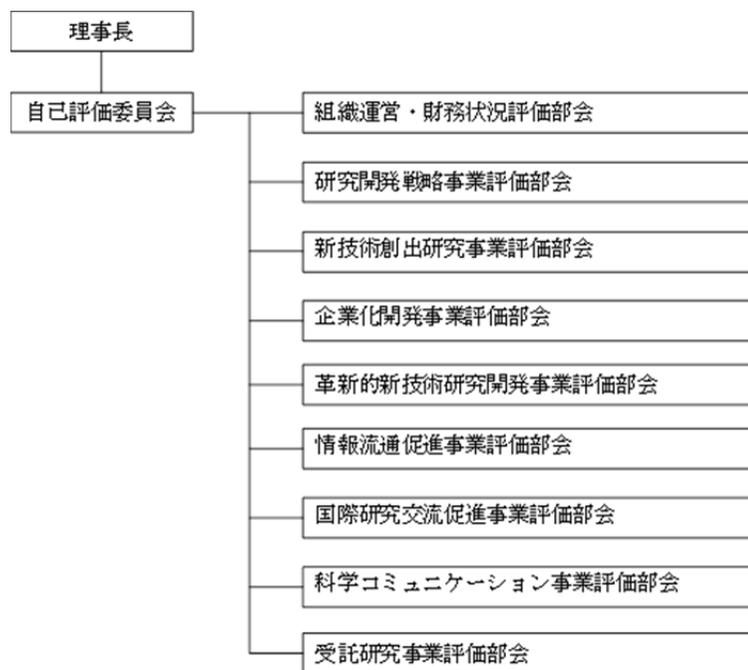
○機関評価の位置づけ

- ・国立研究開発法人の各事業年度の評価は、独立行政法人通則法第 35 条の 6 に基づき、主務大臣により実施される。主務大臣の評価は、各法人が作成する業務実績等報告書（当該年度の業務実績及びその自己評価を明らかにした報告書）に基づき行われる。
- ・機構では、各事業年度における主務大臣の評価を受けるにあたり、業務実績等報告書を作成するため、機関評価を自ら実施（自己評価）する。

○機関評価の体制

- ・機関評価を実施するために、自己評価委員会を設置。
- ・自己評価委員会のもとに、業務等々を評価する 9 つの部会を設置。

（機関評価体制概略）



○自己評価報告書の構成

- ・年度計画の項目毎に評定を記載するとともに、項目ごとに以下の内容で構成。
 (i) 中期目標 (ii) 中期計画 (iii) 年度計画 (iv) 評価軸、指標
 (v) 業務実績 (vi) 評定 (vii) 評定に至った理由 (viii) 今後の課題

○機関評価の評定区分

- ・「文部科学省所管の独立行政法人の評価に関する基準」（平成 27 年 6 月 30 日）に従い、機関評価における段階的評定の区分は以下の S ABCD とする。

- S：国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、適正、効果的かつ効率的な業務運営の下で「研究開発成果の最大化」に向けて特に顕著な成果の創出や将来的な特別な成果の創出の期待等が認められる。
- A：国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、適正、効果的かつ効率的な業務運営の下で「研究開発成果の最大化」に向けて顕著な成果の創出や将来的な成果の創出の期待等が認められる。
- B：国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、「研究開発成果の最大化」に向けて成果の創出や将来的な成果の創出の期待等が認められ、着実な業務運営がなされている。
- C：国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、「研究開発成果の最大化」又は「適正、効果的かつ効率的な業務運営」に向けてより一層の工夫、改善等が期待される。
- D：国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、「研究開発成果の最大化」又は「適正、効果的かつ効率的な業務運営」に向けて抜本的な見直しを含め特段の工夫、改善等が求められる。

【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	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度	区分	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度
収入						支出					
運営費交付金	102,662	104,818	114,502	126,305	139,956	一般管理費	3,195	3,160	1,586	1,509	1,473
政府その他出資金	-	-	50,000	-	-	うち人件費(管理系)	1,341	1,302	-	-	-
自己収入(業務収入)	8,403	6,912	7,976	5,113	5,774	うち物件費	1,357	1,297	1,086	1,038	1,020
寄付金収入	13	13	12	18	9	うち公租公課	496	561	501	471	452
その他の収入	636	773	143	446	197	業務経費(事業費)	106,402	112,361	92,976	117,100	120,216
繰越金	454	1,012	1,297	1,602	1,551	新技術創出研究関係経費	62,410	62,031	-	-	-
受託等収入	6,149	6,832	6,361	6,050	2,603	企業化開発関係経費	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	8,628	7,259	-	-	-
施設整備費補助金	25,484	104	92	77	125	研究開発交流支援関係経費	4,263	4,848	-	-	-
設備整備費補助金	-	-	-	14,307	1,581	科学技術理解増進関係経費	8,393	9,169	-	-	-
革新的研究開発基金補助金	-	-	-	55,000	-	人件費(業務系)	3,256	3,025	-	-	-
						東日本大震災復興業務経費	-	-	3,575	3,751	2,128
						戦略的イノベーション創造プログラム 業務経費	-	-	-	-	15,713
						人件費	-	-	9,817	9,180	10,115
						受託等経費	8,492	6,830	6,383	5,911	2,483
						施設整備費補助金	25,189	335	92	77	125
						設備整備費補助金	-	-	-	14,186	1,551
計	143,801	120,743	180,383	208,918	151,797	計	143,278	122,686	114,429	151,713	153,804

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)。(※最先端研究開発支援プログラムは25年度で終了)

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)。25年度補正予算分(26年度:収入0.82億円、支出0.81億円)が含まれる。

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。平成26年度:収入10.1億円、支出10.1億円)、25年度補正予算分(26年度:収入5.7億円、支出5.4億円)が含まれる。

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、26年度:収入0.83億円、支出48.8億円)。

(単位:百万円)

区分	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度	区分	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度
費用の部						収益の部					
経常費用	113,900	121,459	110,072	132,394	150,675	運営費交付金収益	94,109	105,748	95,419	119,061	133,049
一般管理費	3,059	3,023	2,689	2,523	2,893	業務収入	4,284	4,339	3,708	2,682	2,896
事業費	102,515	111,872	101,870	124,383	139,508	その他の収入	7,666	5,916	4,418	4,281	5,597
減価償却費	8,327	6,564	5,513	5,488	8,274	受託収入	1,554	1,331	2,560	2,647	2,483
財務費用	6	4	0	0	0	資産見返負債戻入	7,039	5,350	5,073	4,775	7,592
臨時損失	4,147	3,391	2,068	1,858	1,571	臨時利益	4,170	3,413	2,084	1,301	1,136
計	118,053	124,853	112,141	134,252	152,246	計	118,822	126,097	113,263	134,747	152,753
						純利益(▲純損失)	769	1,244	1,122	495	506
						目的積立金取崩額	0	279	379	0	0
						総利益(▲総損失)	769	1,523	1,501	495	506

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2億円となった。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3億円となり、昨年度に引き続き当期利益を計上し、繰越欠損金を縮減した。

(単位:百万円)

区分	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度	区分	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度
資金支出						資金収入					
業務活動による支出	112,726	115,571	111,147	131,232	145,840	業務活動による収入	116,997	118,702	128,186	206,978	149,723
投資活動による支出	60,387	44,149	69,604	130,401	247,211	運営費交付金による収入	102,662	104,818	114,502	126,305	139,956
財務活動による支出	106	99	533	22,522	140	受託収入	1,695	1,353	2,722	2,768	2,603
翌年度への繰越金	14,103	8,819	19,876	24,572	28,364	その他の収入	12,641	12,532	10,963	77,905	7,164
						投資活動による収入	65,910	35,832	14,155	81,872	247,260
						施設費による収入	25,513	350	92	77	125
						その他の収入	40,396	35,482	14,064	81,796	247,134
						財務活動による収入	-	-	50,000	-	-
						前年度よりの繰越金	4,414	14,103	8,819	19,876	24,572
計	187,322	168,637	201,160	308,727	421,555	計	187,322	168,637	201,160	308,727	421,555

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	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度	区分	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度
資産						負債					
流動資産	20,613	9,768	73,023	98,444	107,531	流動負債	16,734	4,277	19,301	37,959	37,787
固定資産	128,846	119,096	104,875	124,431	95,174	固定負債	28,455	25,585	22,169	80,253	68,553
						負債合計	45,189	29,862	41,470	118,212	106,341
						純資産					
						資本金	193,853	193,853	242,292	214,713	212,517
						資本剰余金	▲ 15,467	▲ 21,979	▲ 31,553	▲ 36,234	▲ 42,844
						繰越欠損金	▲ 74,116	▲ 72,872	▲ 74,310	▲ 73,816	▲ 73,309
						(うち当期総利益(▲当期総損失))	769	1,523	1,501	495	506
						純資産合計	104,270	99,002	136,429	104,663	96,364
資産合計	149,459	128,864	177,898	222,875	202,705	負債純資産合計	149,459	128,864	177,898	222,875	202,705

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748億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	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度
I 当期末処分利益(▲当期末処理損失)	▲ 75,590	▲ 74,637	▲ 74,319	▲ 75,015	▲ 74,607
当期総利益(▲当期総損失)	769	1,523	1,501	495	506
前期繰越欠損金	▲ 76,358	▲ 76,160	▲ 75,820	▲ 75,510	▲ 75,114
II 積立金振替額					
前中期目標期間繰越積立金	-	0	-	-	-
III 利益処分量	570	1,183	1,191	99	186
積立金	486	1,183	1,167	65	161
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	84	-	24	34	25

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、15億円発生した。その主な内訳は、積立金12.3億円及び当期末処分利益1.9億円である。

【参考資料4】人員の増減の経年比較(過去5年分を記載) (単位:人)

職種	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度
常勤職員(任期の定めのない職員)	1,648	1,447	1,409	1,328	1,308
うち研究者等	478	377	363	284	217

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)

国立研究開発法人科学技術振興機構 年度評価 項目別評価総括表

※上段：自己評価、下段：文部科学省評価 (H26年度から新しい評価区分)

中期目標（中期計画）	年度評価						頁No.	備考
	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28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								
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科学技術イノベーション創出に向けた調査・分析及び研究開発戦略の提案	S	S	—					
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（研究開発戦略センター業務）	—	—	A				20	
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（中国総合研究交流センター業務）	—	—	B				29	
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	A				35	
2. 科学技術イノベーションの創出								
(1) 科学技術イノベーション創出の推進								
① 戦略的な研究開発の推進	S	S	A				43	
(i) 課題達成型の研究開発の推進	—	S	A				44	
(ii) 国家課題対応型の研究開発の推進	—	S	A				58	
②産学が連携した研究開発成果の展開	A	A	A				68	
③東日本大震災からの復興・再生への支援	A	S	S				77	
④国際的な科学技術共同研究等の推進	S	S	A				82	

中期目標（中期計画）	年度評価						頁No.	備考
	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度			
II 業務運営の効率化に関する目標を達成するためにとるべき措置								
1. 組織の編成及び運営	A	A	B				153	
2. 業務の合理化・効率化	A	A	B				159	
3. 財務内容の改善	A	A	B				166	
	—	—	—					
	A	A						
III 予算（人件費の見積りを含む。）、収支計画及び資金計画								
	A	A	B				168	
	A	A						
IV 短期借入金の限度額								
	—	—	—				170	
	—	—						
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	B				171	
	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								
	—	—	—				172	
	—	—						
VI 剰余金の使途								
	—	—	—				173	
	—	A						
VII その他主務省令で定める業務運営に関する事項								
	A	A	B				174	
	A	A						

⑤知的財産の活用支援	S	A	B					95	
	A	A							
⑥革新的新技術研究開発の推進		A	B					99	
		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									
① 知識インフラの構築	S	A	B					103	
	S	A							
a. 科学技術情報の流通・連携・活用の促進	S	A	B					104	
	—	—							
b. ライフサイエンスデータベース統合の推進	S	S	B					113	
	—	—							
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	S	A					119	
	A	A							
a. 次世代の科学技術を担う人材の育成	A	S	A					120	
	—	A							
b. 科学技術イノベーションに関する人材の支援	A	A	B					125	
	—	A							
c. 海外との人材交流基盤の構築	B	B	A					128	
	—	B							
(i) 外国人研究者宿舍の提供	B	B	C					128	
	—	B							
(ii) 科学技術分野におけるアジアとの青少年交流の促進			S					130	
③コミュニケーションインフラの構築	A	S	—						
	A	A							
③コミュニケーションインフラの構築 (科学コミュニケーションセンター)	—	—	B					137	
	—	—							
③コミュニケーションインフラの構築 (日本科学未来館)	—	—	S					141	
	—	—							
3. その他行政等のために必要な業務	—	—	—					147	
	—	—							
①関係行政機関からの受託等による事業の推進 (SIP 以外)	A	A	B					148	
	A	A							
①関係行政機関からの受託等による事業の推進 (SIP)			B					150	

国立研究開発法人科学技術振興機構 年度評価 項目別評定調書（研究開発成果の最大化その他業務の質の向上に関する事項）

1. 当事務及び事業に関する基本情報	
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（研究開発戦略センター業務）

2. 主要な経年データ														
①主要な参考指標情報								②主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）						
	基準値等	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度				H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度
ワークショップ開催数（回）		63	90	109					予算額（千円）※	1,008,176 の内数	1,018,842 の内数	1,043,541 の内数		
プロポーザル刊行数（件）		9	7	6					決算額（千円）※	955,345 の内数	939,882 の内数	1,060,005 の内数		
									経常費用（千円）	107,525,024 の内数	130,937,687 の内数	144,296,465 の内数		
									経常利益（千円）	762,378 の内数	720,154 の内数	640,652 の内数		
									行政サービス実施コスト（千円）	115,911,045 の内数	135,757,718 の内数	149,010,757 の内数		
									従事人員数（うち研究者数）（人）	37（12）	40（14）	45（16）		

※予算額及び決算額は、研究開発戦略センター及び中国総合研究交流センターの合計額

3. 中期目標、中期計画、年度計画、評価軸、指標、業務実績に係る自己評価						
中期目標	中期計画	年度計画	評価軸、指標	業務実績	自己評価	
<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>・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・経済的ニーズ等について調査・分析を行い、重点的に推進すべき研究開発領域、研究開発課題の特定、科学技術システムの改善等について質の高い提案を行う。</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・経済的ニーズ等について調査・分析を行い、重点的に推進すべき研究開発領域・研究開発課題の特定、科学技術システムの改善等について質の高い提案を行う。</p> <p>[推進方法]</p> <p>i. 科学技術イノベーション創出に向けた調査・分析</p> <p>イ. 国内外の科学技術政策及び研究開発の動向等について、俯瞰ワークショップの開催等により、研究者、技術者及び政策担当者をはじめとする広範な関係者の参加を得ながら、科学技術分野の俯瞰、社会的期待の分析、海外事務所の活用等による海外の情報収集及び比較等により調</p>	<p>〔評価軸〕</p> <p>・戦略プロポーザル・俯瞰報告書・各種調査報告書等の活用に向けた活動プロセスが適切か</p> <p>〈評価指標〉</p> <p>・戦略プロポーザル等の作成におけるステークホルダーの参画状況</p>	<p>■社会実装・施策化に向けたステークホルダーの巻き込み強化</p> <p>・研究開発戦略センター（CRDS）からの提言の受け取り手である政策立案関係者等を含むステークホルダーを早期段階から議論に巻き込み、戦略プロポーザル等の着実な社会実装・施策化に向けた取組を強化した。</p> <p>▶ 研究開発の俯瞰報告書や戦略プロポーザルの作成過程において、平成26年度は計109回のワークショップ等を開催した（平成25年度：90回、平成24年度63回）。産官学からの外部有識者を招へいして1回あたり50名規模での議論を実施し、早期段階かつさらに多くのステークホルダーを巻き込んでの検討を進めた。</p> <p>▶ 「研究開発の俯瞰報告書2015」の作成においては、前回2013年版の320名を上回る430名の第一線の研究者等の執筆協力により我が国の科学技術の英知を結集し、CRDS独自の視点で報告書として取りまとめることにより、戦略立案の基盤となる重要な根拠資料（エビデンス）を策定した。</p> <p>▶ 平成26年度は計13件の戦略プロポーザル作成のためのチーム活動を実施した。その過程で計326人の外部有識者に対するヒアリングを実施し、第一線の研究者等の最新の高い知見・意見を十分に取り込むことで質の高い提言の作成に取組んだ。</p> <p>■科学技術イノベーション実現に向けた自然科学と人文・社会科学との連携への取組</p> <p>・現代社会における科学技術だけでは解決できない複雑に絡み合った多くの問題に対して人文・社会科学系からの参画が期待されているが、それらの課題解決に向けて長年その実現が期待されてきた自然科学と人文・社会科学の連携について、CRDSが各界を主導して具体的な取組に着手した。</p> <p>・具体的には、CRDSの有する人的ネットワークを最大限に駆使して、人文・社会科学系、経済学系、自然科学系の有識者や政策立案担当者等を一堂に会したワークショップやシンポジウムを以下のように開催し、両者の連携に資する「場の形成」などのCRDSならではの取組を推進した。</p> <p>▶ 自然科学と人文・社会科学の連携に関するワークショップ（平成26年10月開催）</p> <p>— 人文・社会科学系、自然科学系の外部有識者（計12名）の招へいによる議論により、両者の連携の必要性に対する共通認識が醸成された。</p>	<p>評価</p> <p>A</p>	<p><評価に至った理由></p> <p>・国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、機構の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、適正、効果的かつ効率的な業務運営の下で、第5期科学技術基本計画の策定検討への貢献、「次世代ものづくり」をはじめとする研究開発の新たな潮流の創造促進に向けた取組や自然科学と人文・社会科学との連携のための取組など、「研究開発成果の最大化」に向けて顕著な成果の創出や将来的な成果の創出の期待等が認められるため、評価をAとする。</p> <p>【科学技術イノベーション政策策定への貢献】</p> <p>・第5期科学技術基本計画の策定に向けた文部科学省、総合科学技術・イノベーション会議における検討に対して積極的な提言・情報提供を行った結果、次世代ものづくりのコンセプト、ナノテクノロジー・材料、ICT分野、産学連携分野をはじめ、CRDSからインプットした様々な提言等が活用されるなど、日本の科学技術イノベーション政策の策定に大いに貢献したことは評価できる。</p> <p>【日本発の新たな研究開発戦略の潮流創造を促進】</p> <p>・CRDSの活動・提言を契機として、世界をリードする日本発の新たな研究開発戦略として「次世代ものづくり」、「マテリアルズ・インフォマティクス」、「知のコンピューティング」が創出されたことは評価できる。</p>

	<p>査・分析を行う。 なお、科学技術分野の俯瞰においては、科学技術の主要分野について、分野の全体像、研究開発領域、各国の戦略等を整理し、研究開発の俯瞰報告書を取りまとめる。</p> <p>iii. 科学技術イノベーション創出に向けた研究開発戦略の提案</p> <p>イ. 上記の調査・分析の結果に基づき、科学技術未来戦略ワークショップの開催等により、研究者、技術者及び政策担当者をはじめとする広範な関係者の参加を得ながら、今後重要となる分野、領域、課題及びその研究開発の推進方法を系統的に抽出し、人文・社会科学の視点を取り入れ、実用化までも見据えて、戦略プロポーザル等として取りまとめ提案を行う。また、文部科学省が推進する科学技術イノベーション政策における「政策のための科学」事業の</p>	<p>＜モニタリング指標＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・戦略プロポーザル等の品質向上の取組状況 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 自然科学と人文・社会科学の連携の場の形成ワークショップ（平成 27 年 2 月開催：一橋大学経済研究所、京都大学経済研究所、慶応義塾大学産業研究所との共催） <ul style="list-style-type: none"> — 経済学の有識者を中心に約 35 名が参加し、自然科学との連携について議論した。この結果、今後の両者の連携に関する CRDS からの趣意書に対して参加者全員からの賛同を得ることができた。 ▶ 自然科学と人文・社会科学の連携シンポジウム（平成 27 年 3 月開催、京都大学経済研究所との共催） <ul style="list-style-type: none"> — 政策立案関係者、自然科学系と人文・社会科学系の外部有識者、一般参加者を含めて約 300 名が参加した。人文・社会科学の果たすべき役割や基盤的なデータ整備の重要性等に関する問題提起がなされ、今後の取組に向けた様々な示唆が得られた。 <p>■戦略プロポーザルの品質管理に向けた体制強化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・戦略プロポーザル作成過程における CRDS 内外での<u>プレビュー機会の増加等</u>により、<u>従来に増して品質管理と質の向上</u>を図った。 ・融合分野に対する柔軟な対応や意思決定を迅速化するための最適な組織体制について議論を重ねた結果、平成 27 年度に向けて<u>ユニット再編や戦略チームの発足等の組織改革による体制・機能強化</u>を実施した。 <ul style="list-style-type: none"> ユニット再編については、科学技術政策とイノベーション政策を切れ目なく一体的に取り扱うためにイノベーションユニットと政策ユニットを統合して科学技術イノベーション政策ユニットとし、また情報科学技術とシステム科学がともに社会・産業及び科学技術自体の基盤的役割を強めていることからシステム科学ユニットと情報科学技術ユニットを統合してシステム・情報科学技術ユニットとした。 また、各ユニット活動の取りまとめを行うユニットリーダーの配置、及びセンターの活動を戦略的に支援する戦略チームの設置により、意思決定の迅速化と横断的事項への柔軟な対応を強化した。 <p>■フォローアップ活動の実施と今後の活動への反映</p> <ul style="list-style-type: none"> ・戦略プロポーザルが基となった戦略目標に基づく CREST・さきがけの領域中間／事後評価結果について、平成 26 年度は 6 件の調査を実施した。政策意図やその背景となった提言の真意が確実に認識され、適切な領域運営がなされるようにフォローを実施するとともに<u>フォロー内容を今後の提言作成活動への反映させるよう注力</u>した。 <ul style="list-style-type: none"> 具体例として、CRDS 戦略プロポーザル「幹細胞ホメオスタシスー再生医療の開発を加速化する、幹細胞恒常性の成立機構の基礎研究ー」等を基にして発足した、さきがけ「iPS 細胞と生命機能」に対して、同領域の事後評価結果を受けて再生医療関連の研究開発動向を調査し、また提言の妥当性や研究開発領域運営への反映についての改善点などを評価結果として取りまとめて CRDS 全体にフィードバックした。 	<ul style="list-style-type: none"> ・CRDS の一連の取組により、関係府省・産業界・アカデミアを巻き込んで世論を誘導し、その結果、文部科学省等での施策化や第 5 期科学技術基本計画への反映、海外を含めた学協会へのコンセプト波及など、新世代の研究開発戦略の大きな流れを生み出すことができたことは評価できる。 <p>【自然科学と人文・社会科学との連携促進を実現】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・科学技術イノベーション実現に向けて長年に渡り連携が必要とされてきた自然科学と人文・社会科学との連携に向けた取組に着手したことは評価できる。 ・これにより、人文・社会科学の知見の取り入れによって実現される「社会における科学技術イノベーション」の創出に関する次年度の戦略提言の策定活動に向けて着実な一歩を踏み出すことができた。 <p>＜今後の課題＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・内外の科学技術の状況及び科学技術政策の動向を十分に把握した上で、分析し、科学技術イノベーション推進に必要な研究開発課題や政策課題の抽出を行い、また早期段階から国内の産学官のステークホルダーや海外の関係機関と緊密に連携・情報交換を行いながら引き続き効果的な研究開発戦略や科学技術・イノベーション政策を提言していく。 ・科学技術イノベーション実現に向けた自然科学と人文・社会科学との連携については、前年度の取組を踏まえて、さらなる連携強化に向けた取組により具体的な提言を策定することで、施策化への取組や社会への発信を行っていく。 ・社会が期待する新規の課題を先行して感知し、科学技術による解決に向けた研究開発の提言を行うことで、引き続き研究開発の新たな潮流を生み出すような活動
--	---	--	--	---

		<p>一環として、関係機関と連携しながら「客観的根拠に基づく政策形成」の実現に向けた取り組みを行い、事業で得られた成果を提案に活用することを検討する。</p> <p>iv. 成果の活用及び公表・発信</p> <p>イ. 戦略プロポーザルのうち、戦略的創造研究推進事業等において重点的に推進すべき研究開発領域等について文部科学省に提案を行う。</p> <p>ロ. 戦略プロポーザル、科学技術未来戦略ワークショップ等の報告書及び調査・分析結果等について、我が国の研究開発戦略の立案にも活用されるよう国及び政府関係機関等に提供するとともに、ホームページ等を活用して広く国民に向けて情報発信する。また、自らが行った提案の活用状況を把握し、ホームページを活用して情報発信する。</p> <p>ニ. 機構が重点的</p>	<p>・海外動向調査の活動状況</p>	<p>■CRDS アドバイザリー委員会での評価結果</p> <ul style="list-style-type: none"> 外部有識者から構成される第10回 CRDS アドバイザリー委員会（平成26年12月開催）においては、以下のような良好な評価を受けた。 <ul style="list-style-type: none"> 「<u>限られたリソースの中で科学技術全般を網羅的に俯瞰しており、各テーマを深掘りした提案は高いレベルのものと評価できる。今後も我が国の研究開発のリーディングシンクとして科学技術政策の牽引役を担うことを期待する。</u>」。 また、同委員会からの助言に対して<u>直ちに今後の方向性を取りまとめ</u>（「評価と助言を受けて」と題した文書をホームページで公開）、<u>PDCA サイクルの機能の推進に努めた</u>。 <p>助言への対応の具体例として、同委員会からの「CRDSの『成果』とは何か、という視点を常に持って活動すること」との助言に対して、プロポーザルの活用数だけでなく、社会と研究のあり方を深く洞察する視座からの提言の効果についても今後さらに検討するとともに、従来から提言してきた科学技術と社会ニーズ統合の場、領域俯瞰図、構造化俯瞰図、本格研究、社会的期待発見研究、社会的期待と技術の邂逅プロジェクトなどの「概念や手法に関する提言」についても引き続き取り組んでいく、という方針を定めた。</p> <p>■各国の科学技術政策動向調査の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> 特に各府省・産業界等から注目を集めるテーマとして、<u>Industrie 4.0（ドイツ）、Horizon2020（EU）、Engineering Research Center（ERC）（米国）、ASEAN 科学技術情勢等について、いち早く CRDS が調査に着手し、</u>現地調査等を通じた綿密な調査・分析を行った結果を取りまとめ、<u>関係府省・関係機関からのニーズに応え得る海外動向報告書として刊行した。</u> <p>■国際比較調査の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> 「<u>研究開発の俯瞰報告書 2015</u>」の作成においては、主要な研究開発領域ごとに、前回2013年版の186領域を大きく上回る <u>360 領域の国際比較を実施し、</u>日本を含む主要国の科学技術・研究開発の現状やトレンドに関する <u>広範かつ網羅的な国際比較の調査結果</u>を取りまとめた。本報告書は <u>各国動向の把握のみならず、国際的な我が国のポジションを明示</u>しているものである。 <p>■特定課題を対象とした科学技術動向の国際比較の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> 重要特定課題を取り上げて国際比較を行う専門チーム活動 G-TeC（Global Technology Comparison）を実施した。平成26年度は、次世代製造技術やエネルギー分野等に関する国際的な科学技術動向に焦点を当てて各国・地域の状況を分析・調査を実施し、以下3件の報告書を取りまとめた。 <ol style="list-style-type: none"> 「主要国における次世代製造技術の研究開発に係る政策動向」 「エネルギー分野の科学技術イノベーション」 「研究開発の俯瞰報告書（2013年）等に基づく科学技術力の国際比較 各国の科学技術力についてのマクロ的な考察」 本調査は、<u>国際的な重要テーマに関する日本のポジションを確認し、今後取るべき戦略立案の貢献に寄与するものとして、CRDS内では次世代ものづくりやICTによるエネルギーイノベーション等に関する研究開発戦略立案の基礎資料となった。</u> 	<p>を継続していく。</p>
--	--	--	---------------------	---	-----------------

		<p>に推進すべき研究開発領域等の企画・立案に活用されるよう、関連部署に得られた成果を提供する。</p> <p>v. 評価と評価結果の反映・活用</p> <p>イ. 科学技術と社会の関係をより重視して提言を作成するとともに、研究開発戦略センターアドバイザリー委員会において、研究開発領域・研究開発課題、科学技術システムの改善等が質の高い内容であること、検討過程の合理性、情報発信の妥当性、並びに提案の活用状況について評価を行い、評価結果を事業の運営に反映させる。</p>	<p>[評価軸]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・戦略プロポーザル・俯瞰報告書・各種調査報告書等やその他、関係府省へ提供した知見・情報が政策・施策等に活用されているか <p>〈評価指標〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・戦略プロポーザル等の成果物やその他、関係府省へ提供した知見・情報の活用状況 	<p>■第5期科学技術基本計画の策定に向けた貢献</p> <ul style="list-style-type: none"> ・文部科学省、総合科学技術・イノベーション会議（CSTI）に対する <u>CRDS からの提言や知見・情報の提供により、第5期科学技術基本計画策定の検討に対して大いに貢献</u>した。具体的には、以下のように活用が図られた。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 文部科学省 科学技術・学術審議会 総合政策特別委員会の第5期科学技術基本計画に向けた「中間取りまとめ」に<u>情報科学技術分野、ナノテクノロジー・材料分野、産学連携分野</u>等における <u>CRDS からの数多くの提言内容が反映</u>。 ▶ CSTI の第5期科学技術基本計画に向けた検討資料に<u>次世代ものづくりのコンセプトが言及</u>。 ▶ 文部科学省の各審議会・委員会での発表や報告書の配付、及び文部科学省・CSTI の第5期科学技術基本計画担当事務局からのヒアリング対応あるいは <u>CRDS から数多くの提言・情報提供を実施し、策定作業に貢献</u>。 <p>■研究開発の新たな潮流の創造促進</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「<u>次世代ものづくり</u>」 <ul style="list-style-type: none"> ものづくりのパラダイムシフトを加速し得る技術及び当該技術の産業応用に向けた研究開発のあり方、及び次世代ものづくり基盤技術に関する以下の調査分析を行った。 <ol style="list-style-type: none"> ①ものづくりのパラダイムシフトについての把握及び次世代ものづくりの定義 ②次世代ものづくりを支える基盤技術の俯瞰 ③我が国が目指すべき方向性の提示 以上の活動に関して、CRDS 主導による ALL-JST での横断的な取組を展開し、その結果、我が国の新たなものづくりに関する検討結果を中間取りまとめとして刊行した（平成26年12月）。検討過程において<u>文部科学省、内閣府、経済産業省等と密に連携を取りつつ、産業界のみならずアカデミアも巻き込んで世論を誘導し、我が国の次世代ものづくり戦略の立案に資する活動に発展</u>している。 ・「<u>知のコンピューティング</u>」 <ul style="list-style-type: none"> 平成26年6月に刊行した戦略プロポーザル「<u>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～</u>」では、情報科学技術を用いて知の創造を促進し、科学的発見や社会への適用を加速することで、人と機械が共創し、人々の暮らしや様々な社会システムの質的変革が促され、より高度な知的社会の実現への期待について提言を行っている。 	
--	--	---	---	--	--

				<p>このような、CRDS の提言等に基づき、<u>米国科学振興協会（AAAS）2015 年次総会での公募シンポジウムの採択・開催や情報処理学会・人口知能学会等で本テーマが特別セッションとして取り上げられるなど、CRDS 発の先導的な情報科学技術戦略の提言が、学会・大学・研究機関等の各界へ影響を与えつつある。</u></p> <p>・「<u>マテリアルズ・インフォマティクス</u>」</p> <p>CRDS では、今後の物質・材料分野の研究のあり方として、<u>目標機能について材料に求められる機能や性能などを検討し、どのような構成で実現するのかを仕様として決定をする「設計」の手法の確立が重要であると考え、そのための手段として、物質・材料研究におけるインフォマティクスの活用についての提案を行っている。</u></p> <p>このような CRDS の提言等に基づく一連の取組みが文部科学省や機構等の複数事業の施策化に貢献するなど、これまでの実験科学と理論科学、計算科学、さらに新たなデータ科学が加わることをコンセプトとした<u>新世代の材料研究開発戦略の大きな流れを生み出しつつある。</u></p> <p>■<u>関係府省・外部機関における施策化等への反映</u></p> <p>・<u>戦略プロポーザル等の成果物に基づく情報提供等を行った結果、関係府省・外部機関における数多くの施策化・事業等に貢献した。</u>主な成果の活用事例は以下のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 各分野における CRDS の戦略プロポーザル等のインプットにより、文部科学省 平成 27 年度戦略目標の検討に大きく貢献。 ▶ CRDS の「マテリアルズ・インフォマティクス」に関する提言、及び活用に向けた一連の取組により、文部科学省「データ駆動型の材料研究開発の推進」や機構「国立研究開発法人におけるイノベーションハブ構築支援事業」等の複数の施策化に貢献。 ▶ 戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）の課題「次世代農林水産業創造技術」、「エネルギーキャリア」の選定に際し CRDS の提言テーマが採用。 ▶ CSTI 重要課題専門調査会ナノテクノロジー・材料ワーキンググループへの数多くの提言・情報提供により、「科学技術・イノベーション総合戦略 2014」に CRDS からの提言内容が大きく反映。 ▶ CRDS が刊行した調査報告書「革新的バイオ医薬品」の内容に基づく多面的なエビデンスデータを含む情報提供により、文部科学省「革新的バイオ医薬品創出基盤技術開発事業」の発足に大きく貢献。 ▶ 「材料研究開発戦略」に関する CRDS からの提言内容が、新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）における新規事業・領域等の検討に貢献。 <p>■<u>関係府省・外部機関への成果の提供と連携強化</u></p> <p>・<u>文部科学省のほか、内閣府・CSTI、経済産業省、外務省、農林水産省等の関係府省、NEDO、産業競争力懇談会（COCN）等の産業団体、及び公的・民間シンクタンク等の社会実装を担う府省との連携を強化した。</u></p> <p>・特に文部科学省の各担当課の政策担当者と CRDS 各ユニットとは月 1 回程度の定例会議の実施のほか、ほぼ毎日のように連絡を取り合って日常的に情報提供・情報共有することで、双方の連携・協力関係をより一層強化した。なお、関係府省や外部機関との主な連携事例は以下のと</p>	<p>〈モニタリング指標〉</p> <p>・JST 内外との連携状況</p>	
--	--	--	--	--	--	--

					<p>おりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 文部科学省 科学技術・学術審議会 総合政策特別委員会や CSTI 有識者議員会合や資源配分のあり方に関する懇談会に対して、ファンディング制度改革や政策俯瞰に関する知見や情報を提供し、報告書が委員会資料としても採用されるなど、関係府省における議論の基礎となった。 ▶ 文部科学省 国際情勢報告会や 最先端研究・技術動向調査グループ会合、外務省 研究会などで、CRDS がいち早く調査に着手し、取りまとめた Industrie4.0、Horizon2020、ロシアや ASEAN の科学技術情勢等について発表。 ▶ 経済産業省担当課に分野別俯瞰調査に関する情報提供や月 1 回程度の意見交換を実施。 ▶ 農林水産省担当課への農林水産・食品分野における情報提供。 ▶ NEDO とのナノテクノロジー・材料分野における意見交換の実施、及び CRDS ワークショップでの協力・連携。 ▶ 文部科学省作成の「科学技術白書」「科学技術要覧」への各種情報提供。 ▶ 内閣府 東京オリンピック・パラリンピック 2020 タスクフォースへの CRDS フェローの参画や情報提供。 ▶ 総務省担当官との情報科学技術分野における情報提供、及び府省連携に関する意見交換の実施。 ▶ 民間シンクタンクとのエネルギー分野での情報交換・連携。 ▶ OECD グローバルサイエンスフォーラムで検討中の大型施設・共用施設等の研究開発インフラに関して CRDS から情報提供等の協力を実施。 ▶ COCN 2014 年度推進テーマのうち 2 テーマに CRDS フェローが参画・協力。 ▶ OECD グローバルサイエンスフォーラム (GSF) における科学的助言のあり方に関する検討に CRDS が参画しており、その一環として世界科学顧問会議 (平成 26 年 8 月、ニュージーランド) に参加して各国機関の関係者との連携・協力関係を構築した。その後、CRDS が関与した本件に関する報告書は OECD 科学技術政策委員会 (CSTP) 会合で承認された。 ▶ 中国科学技術情報研究所 (ISTIC) と MOU を更新して、今後の協力関係を確認するとともに「日中トップレベル人材調査結果について」と題して、同機関との合同ワークショップを中国で開催した。 <p>■外部機関の委員会等への参画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・関係府省等の委員会・検討会の構成員として、各機関からの依頼に基づき CRDS フェローが参画し、これまで蓄積した CRDS の持つ知見や情報提供等を行った。 ・具体的な事例として、文部科学省 情報科学技術委員会委員、文部科学省・経済産業省合同検討会委員、文部科学省 戦略的な基礎研究の在り方に関する検討会委員、内閣府エネルギー戦略協議会構成員、経済産業省 産業構造審議会産業技術環境分科会研究開発・評価小委員会委員、CSTI 重要課題専門調査会ワーキンググループ構成員、内閣府 SIP エネルギーキャリア推進委員会構成員、日本学術振興会 世界トップレベル研究拠点プログラム委員会拠点作業部会主査、産業技術総合研究所 ナノスピントロニクスセンター評価委員、文部科学省 元素戦略プロジェクト、ナノテクノロジープラットフォーム プログラムオフィサー、などが挙げられる。 	
--	--	--	--	--	---	--

				<p>・成果の発信状況</p>	<p>■機構内での連携と各事業への貢献</p> <ul style="list-style-type: none"> ・CRDS の提言内容・俯瞰活動の成果について、機構内での展開・利活用によって機構の各事業への貢献を図るとともに、CRDS での検討テーマに対する各事業からの参画・意見の取り入れによる提言等の質の向上を図るべく、機構内各部署との連携・協力を推進した。 ・具体的には、戦略研究推進部、経営企画部、社会技術開発センター、国際科学技術部、国際戦略室等との連携・協力に加え、平成 26 年度は、特に産学連携事業（A-STEP・知財活用支援事業）の重点分野設定の検討に資するため、CRDS の俯瞰報告書等に基づく情報提供・協力を積極的に実施した。 <p>■研究開発の俯瞰報告書の大幅改訂</p> <ul style="list-style-type: none"> ・各分野の歴史・現状・今後の方向性、主要研究開発領域、その国際比較等を取りまとめた「<u>研究開発の俯瞰報告書</u>」を大幅改訂した。 ・2013 年発行の前回版に比べて、<u>社会的期待の視点からの再検討</u>、<u>各分野の網羅性を高めた俯瞰構造の詳細化</u>、<u>他分野・異分野融合によるイノベーション創出に資する概念化</u>、など大幅な改善を実施した。 ・本報告書は、各分野における研究開発の方向性や主要な研究開発領域、さらに国際的な我が国のポジションを明示したものである。 <p>■戦略プロポーザルの作成・刊行</p> <ul style="list-style-type: none"> ・CRDS 独自の戦略立案の方法論に基づく 3 件の「課題解決型研究開発の提言」の刊行や CRDS の先導による ALL-JST 体制での横断グループ結成等による戦略立案を進めた。 ・その結果、平成 26 年度においては、計 13 件の戦略プロポーザル作成に向けたチーム活動を実施し、平成 26 年度内に計 6 件の戦略プロポーザルを刊行・公開した。 <table border="1" data-bbox="1160 1121 2279 1976"> <thead> <tr> <th data-bbox="1160 1121 1219 1163"></th> <th data-bbox="1219 1121 1555 1163">タイトル</th> <th data-bbox="1555 1121 2279 1163">概要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1160 1163 1219 1440">1</td> <td data-bbox="1219 1163 1555 1440">課題解決型研究開発の提言（1）都市から構築するわが国の新たなエネルギー需給構造</td> <td data-bbox="1555 1163 2279 1440"> <p><u>エネルギーに関する課題解決型の研究開発、特に我が国の都市におけるエネルギー利用・消費の効率化を課題とした研究開発の在り方について提案。</u></p> <p><u>エネルギー損失を大幅に削減し、再生可能エネルギー・未利用エネルギーの導入を拡大し、変動する需給バランスの調整を実現する具体的な方策を提言。</u></p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1160 1440 1219 1707">2</td> <td data-bbox="1219 1440 1555 1707">課題解決型研究開発の提言（2）強靱で持続可能な社会の実現に向けた社会インフラ統合管理システムの研究</td> <td data-bbox="1555 1440 2279 1707"> <p><u>強靱で持続可能な社会の実現に向けて、社会インフラに関する様々な課題に対する、より本質的な解決を目指し、「社会インフラ統合管理システム」の基盤研究と「メンテナンス科学技術」の研究開発を、我が国として戦略的に推進するための具体的な方策を提言。</u></p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1160 1707 1219 1976">3</td> <td data-bbox="1219 1707 1555 1976">課題解決型研究開発の提言（3）ヒトの一生涯を通じた健康維持戦略－特に胎児期～小児期における先制医療の重要性－</td> <td data-bbox="1555 1707 2279 1976"> <p><u>人々が一生涯を通して健康である社会を実現するための科学技術戦略として、胎児期～小児期の環境要因と将来の疾患発症との関係性に着目した、胎児期～小児期における先制医療の具体的な推進方策を提言。</u></p> </td> </tr> </tbody> </table>		タイトル	概要	1	課題解決型研究開発の提言（1）都市から構築するわが国の新たなエネルギー需給構造	<p><u>エネルギーに関する課題解決型の研究開発、特に我が国の都市におけるエネルギー利用・消費の効率化を課題とした研究開発の在り方について提案。</u></p> <p><u>エネルギー損失を大幅に削減し、再生可能エネルギー・未利用エネルギーの導入を拡大し、変動する需給バランスの調整を実現する具体的な方策を提言。</u></p>	2	課題解決型研究開発の提言（2）強靱で持続可能な社会の実現に向けた社会インフラ統合管理システムの研究	<p><u>強靱で持続可能な社会の実現に向けて、社会インフラに関する様々な課題に対する、より本質的な解決を目指し、「社会インフラ統合管理システム」の基盤研究と「メンテナンス科学技術」の研究開発を、我が国として戦略的に推進するための具体的な方策を提言。</u></p>	3	課題解決型研究開発の提言（3）ヒトの一生涯を通じた健康維持戦略－特に胎児期～小児期における先制医療の重要性－	<p><u>人々が一生涯を通して健康である社会を実現するための科学技術戦略として、胎児期～小児期の環境要因と将来の疾患発症との関係性に着目した、胎児期～小児期における先制医療の具体的な推進方策を提言。</u></p>
	タイトル	概要															
1	課題解決型研究開発の提言（1）都市から構築するわが国の新たなエネルギー需給構造	<p><u>エネルギーに関する課題解決型の研究開発、特に我が国の都市におけるエネルギー利用・消費の効率化を課題とした研究開発の在り方について提案。</u></p> <p><u>エネルギー損失を大幅に削減し、再生可能エネルギー・未利用エネルギーの導入を拡大し、変動する需給バランスの調整を実現する具体的な方策を提言。</u></p>															
2	課題解決型研究開発の提言（2）強靱で持続可能な社会の実現に向けた社会インフラ統合管理システムの研究	<p><u>強靱で持続可能な社会の実現に向けて、社会インフラに関する様々な課題に対する、より本質的な解決を目指し、「社会インフラ統合管理システム」の基盤研究と「メンテナンス科学技術」の研究開発を、我が国として戦略的に推進するための具体的な方策を提言。</u></p>															
3	課題解決型研究開発の提言（3）ヒトの一生涯を通じた健康維持戦略－特に胎児期～小児期における先制医療の重要性－	<p><u>人々が一生涯を通して健康である社会を実現するための科学技術戦略として、胎児期～小児期の環境要因と将来の疾患発症との関係性に着目した、胎児期～小児期における先制医療の具体的な推進方策を提言。</u></p>															

				<p>4 ナノスケール熱制御によるデバイス革新 – フォノンエンジニアリング –</p> <p>フォノンの理解と制御に基づくナノスケールの熱制御に関する新たな学術分野の構築、及びデバイス革新に向けた研究開発の推進を提案。</p> <p>電子物性や光学物性に比べ遅れている「熱」の概念を、ナノサイエンスの立場に立って再構築し、熱制御・利用技術を確立することによる材料・デバイスの革新を提言。</p>	
				<p>5 反応プロセス革新 ～イオンと電子の制御による中低温域の革新的化学反応～</p> <p>エネルギー変換や化学品合成などの物質生産の基盤となる化学反応プロセスの革新に資する研究開発戦略を提案。</p> <p>触媒化学、電気化学、固体イオニクスを融合することで、化学反応におけるイオンと電子の動きを独立に制御する技術の研究開発を提言。</p>	
				<p>6 産学共創ソーシャルイノベーションの深化に向けて</p> <p>CRDS による国内外の 30 事例を調査分析の結果に基づき、統合化システムによるイノベーション実現に必要な三つの重点施策と具体策を提案。</p> <p>社会のあるべき姿を展望し、統合化研究と現場での実証・実装を連続的に推進する統合化システム構築を提言。</p>	
				<p>■学会発表・講演等による情報発信</p> <ul style="list-style-type: none"> ・CRDS フェローの学会発表による情報発信や各所からの依頼に基づく講演会や説明会を随時実施した。 ・特に「次世代ものづくり」や「Industrie4.0」については、HP での報告書公開後に大きな反響があり、関係府省・大学・学協会・民間企業等からの数多くの講演依頼に対応した。 ・その他、学会誌や専門誌において、CRDS フェローによる多くの寄稿・執筆を行ったほか、新聞社・出版社などの各メディアからの取材対応を行った。 	

4. その他参考情報

特になし。

1. 当事務及び事業に関する基本情報	
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（中国総合研究交流センター業務）

2. 主要な経年データ														
①主要な参考指標情報							②主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）							
	基準値等	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度		H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度		
中国文献データベース稼働率 (%)	99.5	100	100	100				予算額（千円）※ の内数	1,008,176 の内数	1,018,842 の内数	1,043,541 の内数			
「サイエンスポータルチャイナ」年間ページビュー数（件）		6,074,644	10,382,639	8,876,727				決算額（千円）※ の内数	955,345 の内数	939,882 の内数	1,060,005 の内数			
「客観日本」年間ページビュー数（件）		9,856,085	14,752,777	22,570,995				経常費用（千円） の内数	107,525,024 の内数	130,937,687 の内数	144,296,465 の内数			
								経常利益（千円） の内数	762,378 の内数	720,154 の内数	640,652 の内数			
								行政サービス実施コスト（千円） の内数	115,911,045 の内数	135,757,718 の内数	149,010,757 の内数			
								従事人員数（うち研究者数）（人）	9（6）	10（5）	13（5）			

※予算額及び決算額は、研究開発戦略センター及び中国総合研究交流センターの合計額

3. 中期目標、中期計画、年度計画、評価軸、指標、業務実績に係る自己評価						
中期目標	中期計画	年度計画	評価軸、指標	業務実績	自己評価	
<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>・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・経済的ニーズ等について調査・分析を行い、重点的に推進すべき研究開発領域、研究開発課題の特定、科学技術システムの改善等について質の高い提案を行う。</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・経済的ニーズ等について調査・分析を行い、重点的に推進すべき研究開発領域・研究開発課題の特定、科学技術システムの改善等について質の高い提案を行う。</p> <p>[推進方法]</p> <p>ii. 中国の科学技術政策等の調査・分析</p> <p>イ. 飛躍的な経済成長を遂げ科学技術の振興を強力に進めている中国における重要科学技術政策や研究開発の動向及び関連する経済・社会状況について、幅広い視点から双方向の発信を重視し交流・連携を推進しデータの収集・整理を行い、重点的に調査・分析する。</p>	<p>〔評価軸〕</p> <p>・科学技術における日中相互理解を促進するための取組は適切か</p> <p>〈評価指標〉</p> <p>・日中ネットワーク構築への取組状況</p> <p>〈モニタリング指標〉</p> <p>・双方向情報発信の取組状況</p>	<p>・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通じた人的ネットワークを形成し、その深化によって、センターの活動を円滑化するとともに機構内の連携を促進した。まず、平成 24 年の日本政府の尖閣諸島 3 島の国有化以降、ハイレベルの会談のアレンジが難しい状況でありながら、中国関係部署との地道な交流活動を積み重ね、CRCC は中国教育部副部長や科学技術部副部長（副大臣級）と理事長との面談を実現した。</p> <p>・日中の厳しい環境下にあつて、引き続き積極的に中国を訪問し、教育部、科技部、科学院、国家自然科学基金委員会、科学技術協会、留学服務中心、その他の多くの機関と人的交流を進めたほか、中国の各省、各都市を代表する大学関係者や、サイエンスパーク関係者とも良好な人的関係の維持・構築に努めた。</p> <p>・北京大学、清華大学、大連理工大学、北京交通大学、上海交通大学、中国科学技術大学の主要大学と、CRCC、産学連携展開部の三者で新規 MOU を締結し、日中間における産学連携の基盤を強化した。この枠組みにより、これらの大学が日本に出願した特許については J-STORE を通じて利用に供することが可能となるなど、協力関係はさらに加速する状況に至っている。</p> <p>・CRCC が進めてきた各種活動を通じて構築してきたネットワークの維持・強化を通じて、日中の大学間が抱える課題や将来の方向性についての貴重な情報を得るための基盤を強化した。</p> <p>・「少子高齢化」「環境・エネルギー」「食糧問題」「防災」など、境界領域での日中共通課題の解決に貢献するため、社会科学系の研究者との新たなネットワークを開拓し、CRCC 研究会の講師やサイエンスポータルチャイナの執筆を通じた連携強化と新たな情報発信を強化した。</p> <p>・各機関の訪問・意見交換を通じて、日本国内で日中交流や中国に関する研究などを行う機関の情報の収集・整理、またこれらの国内中国研究関連機関を取りまとめるデータの発信など中国研究、国際交流を実施する者による有効活用のための基盤を強化した。</p> <p>・CRCC は、機構が実施する中国に関連した取組については、中心的なハブ機能を担うとの観点からも、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（イノベーション・ジャパン、日中大学フェア&フォーラム in China、日中新技術発表会、中日特許の DB 化）のほか、情報企画部（日中機械翻訳）などの各部署の事業推進への貢献を通じ、積極的に連携した。</p>	<p>評価</p> <p>B</p>	<p>＜評定に至った理由＞</p> <p>・国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、機構の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、適正、効果的かつ効率的な業務運営の下で、我が国の科学技術政策立案支援のための中国を対象とした調査・研究を着実にを行い、日中大学フェア in China における中国教育部留学服務中心からの感謝状の授与や客観日本の PV 数の大幅な増加（月間 260 万 PV、従来の約 2 倍）などの成果や幅広い視点から、双方向の発信を重視し、交流・連携を推進しつつデータの収集・整理を行い、重点的に調査・分析するなど「研究開発成果の最大化」に向けて成果の創出や将来的な成果の創出の期待が認められ、着実な業務運営がなされているため、評定を B とする</p> <p>＜今後の課題＞</p> <p>・今後も日中両国の科学技術分野の交流と情報発信を通じて、より一層の相互理解のためのプラットフォームを構築することにより、人と情報のネットワークを作り上げ、日中両国の共通課題を解決するために貢献する。</p> <p>【日中ネットワーク構築への取組状況】</p> <p>・中国関係部署とのハイレベルの会談はその後の活動の大きな布石となっている。また、草の根のレベルでの様々交流活動は、その後の、人的ネットワークを構築・情報収集のネットワーク拡大につながっている点で評価できる。</p>

		<p>iv. 成果の活用及び公表・発信</p> <p>ハ. 幅広い視点から収集・整理した日中の科学技術情報や調査・分析結果について、報告書等により広く情報提供する。なお、日中の交流・連携に資するため、ホームページを活用して、中国の科学技術政策等の情報を日本語で発信し、また我が国の科学技術政策等の情報を中国語で発信する。</p> <p>ニ. 機構が重点的に推進すべき研究開発領域等の企画・立案に活用されるよう、関連部署に得られた成果を提供する。</p> <p>v. 評価と評価結果の反映・活用</p> <p>ロ. 中国総合研究交流センターアドバイザー委員会において、中国総合研究交流センターにおける交流・連携、調査・分析及び情報発信の妥当性について評価を行い、評価結果を事業の運営に反映させる。</p>	<p>・調査研究の取組状況</p>	<p>・中国の科学技術政策及び高等教育の最新情勢を多角的に調査・分析し、政策立案や戦略策定に資するため、平成26年度は7件の調査を実施し、調査結果を取りまとめた。</p> <table border="1" data-bbox="1160 180 2282 1493"> <thead> <tr> <th></th> <th>タイトル</th> <th>概要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>中国の医薬品産業の現状と動向</td> <td>医薬品の最大マーケットである中国の法制度研究。最近、規制強化が進んでいるとの情報もあるが、法制度の全体像は見えにくい。日本では先行研究がなく、日本医療研究開発機構（AMED）の事業にも貢献するテーマである。</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>中国の食糧問題と農業革命</td> <td>中国の「食糧問題」は「人口問題」と並んで最大テーマのひとつである。中国の食糧生産の動向や、農業分野での技術革新、それに食糧分野での産学連携などの調査研究を行った。</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>産学連携に関する日中比較</td> <td>中国では「校弁企業」と呼ばれるベンチャーが大きく成長している。日本と中国は産業構造が異なることから、単純な比較はできないが、イノベーション創出に向けた技術移転のあり方は学ぶべきところも多い。日中の産学連携の現状と課題を調査した。</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>中国科学技術概況 2015</td> <td>中国の科学技術関連データ集。科学技術に関連する主要な統計データを継続的に分かりやすく掲載した。</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>日本政府の対中環境協力の現状及び今後の展望</td> <td>日中の環境協力は長い歴史があるが、大気汚染や水質汚濁に関して状況は改善していない。本研究ではこれまでの日中環境協力を総括して、実際に技術を実装する上で課題を抽出し、今後の協力のあり方を探った。</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>2015年度版 中国におけるイノベーション型産業クラスターの現状と動向</td> <td>「ハイテク産業開発区」や「サイエンスパーク」と並んで、2012年に「イノベーション型産業クラスター」プロジェクトがスタートした。いままでの低コスト競争から脱却し、イノベーションによる産業活性化政策を進めようというプロジェクト。本研究では、まず現状を調査した上で、その狙いを探った。</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>日本留学経験者の動向調査とデータベース化</td> <td>前年度に引き続き、日本留学経験者の全体像及び個人の動向について、公開情報から情報を収集し、日中関係強化のためのネットワーク構築に資する。</td> </tr> </tbody> </table> <p>・日中科学技術協力の促進に資するべく、重要科学技術政策や研究開発動向を検討していく際に知っておくべき情報収集の一環として、以下の表に示すタイトル、概要の研究会を合計13回開催した。研究会に関しては、ほとんど毎回来場するという固定聴衆層も現れてきており、最新の中国の動向を情報発信することを目的とした研究会に対する関係者への認知度が向上したことによるものと思われる。平成26年度の研究会のテーマは、科学技術のみならず、政治・経済・環境・社会など多岐に及んだ。</p> <table border="1" data-bbox="1160 1808 2282 1980"> <thead> <tr> <th></th> <th>演題</th> <th>講師</th> <th>参加者数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第70回</td> <td>「習近平政権期の国家と社会」</td> <td>小嶋 華津子（慶應義塾大学法学部 准教授）</td> <td>234名</td> </tr> </tbody> </table>		タイトル	概要	1	中国の医薬品産業の現状と動向	医薬品の最大マーケットである中国の法制度研究。最近、規制強化が進んでいるとの情報もあるが、法制度の全体像は見えにくい。日本では先行研究がなく、日本医療研究開発機構（AMED）の事業にも貢献するテーマである。	2	中国の食糧問題と農業革命	中国の「食糧問題」は「人口問題」と並んで最大テーマのひとつである。中国の食糧生産の動向や、農業分野での技術革新、それに食糧分野での産学連携などの調査研究を行った。	3	産学連携に関する日中比較	中国では「校弁企業」と呼ばれるベンチャーが大きく成長している。日本と中国は産業構造が異なることから、単純な比較はできないが、イノベーション創出に向けた技術移転のあり方は学ぶべきところも多い。日中の産学連携の現状と課題を調査した。	4	中国科学技術概況 2015	中国の科学技術関連データ集。科学技術に関連する主要な統計データを継続的に分かりやすく掲載した。	5	日本政府の対中環境協力の現状及び今後の展望	日中の環境協力は長い歴史があるが、大気汚染や水質汚濁に関して状況は改善していない。本研究ではこれまでの日中環境協力を総括して、実際に技術を実装する上で課題を抽出し、今後の協力のあり方を探った。	6	2015年度版 中国におけるイノベーション型産業クラスターの現状と動向	「ハイテク産業開発区」や「サイエンスパーク」と並んで、2012年に「イノベーション型産業クラスター」プロジェクトがスタートした。いままでの低コスト競争から脱却し、イノベーションによる産業活性化政策を進めようというプロジェクト。本研究では、まず現状を調査した上で、その狙いを探った。	7	日本留学経験者の動向調査とデータベース化	前年度に引き続き、日本留学経験者の全体像及び個人の動向について、公開情報から情報を収集し、日中関係強化のためのネットワーク構築に資する。		演題	講師	参加者数	第70回	「習近平政権期の国家と社会」	小嶋 華津子（慶應義塾大学法学部 准教授）	234名	<p>【双方向情報発信の取組状況】</p> <p>双方情報発信の各種取組は、日本国内における中国研究の中心的な機関としてその発展に貢献している点で評価できる。</p> <p>【調査研究の取組状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「中国の医薬品産業の現状と動向」では、<u>先行研究がほとんどない中国の薬事行政や法体系の解明に力を注いだ。本研究は平成27年4月1日にスタートした日本医療研究開発機構（AMED）の事業にも資すると期待され、評価できる。</u> ・「中国の食糧問題と農業革命」では、<u>愛知大学と共同で、現代中国最大の課題のひとつである中国の食糧問題に挑んだ。中国の食糧生産の動向や食の安全、それに農業分野での産学連携や技術革新は日本の食糧戦略にも大きな影響を与えると期待される点は評価できる。</u> ・「産学連携に関する日中比較」「イノベーション型産業クラスターの研究」では、<u>中国での技術移転や新しいタイプのサイエンスパークの現状と課題を調査するとともに、「日中環境協力の歴史・展望・課題」では、数十年にわたる日中環境協力を振り返り、深刻化する中国の環境問題解決に向けて、日中間の環境協力のあり方を再検討するための材料とデータを提供している点は評価できる。</u> ・環境問題については、中国から環境政策の立案に直接携わっている研究者を招き、環境法制や規制の基本的考え方について明快に語ってもらい、参加した環境関連企業の皆様から高い評価を受けた。 ・習近平政権の政治、経済、外交、安全保障などをテーマとした研究会には、多くの参加者を集めた点は評価できる。
	タイトル	概要																																			
1	中国の医薬品産業の現状と動向	医薬品の最大マーケットである中国の法制度研究。最近、規制強化が進んでいるとの情報もあるが、法制度の全体像は見えにくい。日本では先行研究がなく、日本医療研究開発機構（AMED）の事業にも貢献するテーマである。																																			
2	中国の食糧問題と農業革命	中国の「食糧問題」は「人口問題」と並んで最大テーマのひとつである。中国の食糧生産の動向や、農業分野での技術革新、それに食糧分野での産学連携などの調査研究を行った。																																			
3	産学連携に関する日中比較	中国では「校弁企業」と呼ばれるベンチャーが大きく成長している。日本と中国は産業構造が異なることから、単純な比較はできないが、イノベーション創出に向けた技術移転のあり方は学ぶべきところも多い。日中の産学連携の現状と課題を調査した。																																			
4	中国科学技術概況 2015	中国の科学技術関連データ集。科学技術に関連する主要な統計データを継続的に分かりやすく掲載した。																																			
5	日本政府の対中環境協力の現状及び今後の展望	日中の環境協力は長い歴史があるが、大気汚染や水質汚濁に関して状況は改善していない。本研究ではこれまでの日中環境協力を総括して、実際に技術を実装する上で課題を抽出し、今後の協力のあり方を探った。																																			
6	2015年度版 中国におけるイノベーション型産業クラスターの現状と動向	「ハイテク産業開発区」や「サイエンスパーク」と並んで、2012年に「イノベーション型産業クラスター」プロジェクトがスタートした。いままでの低コスト競争から脱却し、イノベーションによる産業活性化政策を進めようというプロジェクト。本研究では、まず現状を調査した上で、その狙いを探った。																																			
7	日本留学経験者の動向調査とデータベース化	前年度に引き続き、日本留学経験者の全体像及び個人の動向について、公開情報から情報を収集し、日中関係強化のためのネットワーク構築に資する。																																			
	演題	講師	参加者数																																		
第70回	「習近平政権期の国家と社会」	小嶋 華津子（慶應義塾大学法学部 准教授）	234名																																		

				<table border="1"> <tr> <td>第71回</td> <td>中国共産党代十八回三中全会“決定”：新しい管理戦略と改革綱領</td> <td>張 小頌 (清華大学 政治学部長)</td> <td>188名</td> </tr> <tr> <td>第72回</td> <td>新疆ウイグル自治区での相互理解促進 30年</td> <td>小島 康誉 (浄土宗僧侶、仏教大学 ニヤ遺跡学術研究機構代表、新疆ウイグル自治区 政府顧問)</td> <td>100名</td> </tr> <tr> <td>第73回</td> <td>China Today:その深層に迫る</td> <td>毛里 和子 (早稲田大学 荣誉フェロー・名誉教授)</td> <td>197名</td> </tr> <tr> <td>第74回</td> <td>東京都・北京市友好都市提携 35周年と今後の日中関係</td> <td>程 永華 (駐日特命全権中国大使)</td> <td>224名</td> </tr> <tr> <td>第75回</td> <td>習近平政権の中国外交</td> <td>青山 瑠妙 (早稲田大学教育・総合科学学術院 教授)</td> <td>132名</td> </tr> <tr> <td>第76回</td> <td>中国の安全保障戦略と軍事</td> <td>安田 淳 (慶應義塾大学法学部 教授)</td> <td>136名</td> </tr> <tr> <td>第77回</td> <td>中朝関係の実相を探る</td> <td>平井 久志 (立命館大学 客員教授、共同 通信客員論説委員)</td> <td>106名</td> </tr> <tr> <td>第78回</td> <td>中国市場の現場から</td> <td>服部 健治 (中央大学大学院戦略経営研究科教授)</td> <td>154名</td> </tr> <tr> <td>第79回</td> <td>2015年の中国—習近平政権の行方</td> <td>津上 俊哉 (津上工作室 代表)</td> <td>188名</td> </tr> <tr> <td>第80回</td> <td>中国の科学技術政策の現状と課題</td> <td>姚 建年 (国家自然科学基金委員会 副主任ら)</td> <td>90名</td> </tr> <tr> <td>第81回</td> <td>特別企画 中国研究シンポジウム 2015「中国経済の最新動向と日中関係」</td> <td>—</td> <td>199名</td> </tr> <tr> <td>第82回</td> <td>中国環境保護法の改正と法執行への影響</td> <td>汪 勁 (北京大学 教授)</td> <td>140名</td> </tr> </table> <p>・これらの研究会に加え、講演者の講演と参加者と講演者と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、平成26年度は4回開催した。特に平成26年11月に開催した「和解学への学際的アプローチ」では、日本の中国研究者200人以上が参加する「新しい日中関係を考える研究者の会」の全面的な参加を得て、元ドイツ大使のスタンツェル氏らを招いて大規模なシンポジウムとして行われた。香港や中国からも研究者が参加し、「和解」という最も困難な問題について、多様な意見を交わした。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>演題</th> <th>講師</th> <th>参加者数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第8回</td> <td>日中友好のためにできること</td> <td>加藤 嘉一 (コラムニスト)</td> <td>323名</td> </tr> <tr> <td>第9回</td> <td>大学・学生から見る中国の動向と将来</td> <td>宮内 雄史 (東京大学 北京代表所 所長)</td> <td>148名</td> </tr> <tr> <td>第10回</td> <td>北京大学と清華大学～歴史、現況、学生生活、優れた点と課題</td> <td>林 幸秀 (研究開発戦略センター 海外動向ユニット 上席フェロー)</td> <td>76名</td> </tr> <tr> <td>第11回</td> <td>国際シンポジウム『「和解学」への学際的アプローチ』</td> <td>ボルカー スタンツェル (元駐日ドイツ大使)、キャノン ポーター氏、村田 雄二郎 (東京大学)、石</td> <td>90名</td> </tr> </tbody> </table>	第71回	中国共産党代十八回三中全会“決定”：新しい管理戦略と改革綱領	張 小頌 (清華大学 政治学部長)	188名	第72回	新疆ウイグル自治区での相互理解促進 30年	小島 康誉 (浄土宗僧侶、仏教大学 ニヤ遺跡学術研究機構代表、新疆ウイグル自治区 政府顧問)	100名	第73回	China Today:その深層に迫る	毛里 和子 (早稲田大学 荣誉フェロー・名誉教授)	197名	第74回	東京都・北京市友好都市提携 35周年と今後の日中関係	程 永華 (駐日特命全権中国大使)	224名	第75回	習近平政権の中国外交	青山 瑠妙 (早稲田大学教育・総合科学学術院 教授)	132名	第76回	中国の安全保障戦略と軍事	安田 淳 (慶應義塾大学法学部 教授)	136名	第77回	中朝関係の実相を探る	平井 久志 (立命館大学 客員教授、共同 通信客員論説委員)	106名	第78回	中国市場の現場から	服部 健治 (中央大学大学院戦略経営研究科教授)	154名	第79回	2015年の中国—習近平政権の行方	津上 俊哉 (津上工作室 代表)	188名	第80回	中国の科学技術政策の現状と課題	姚 建年 (国家自然科学基金委員会 副主任ら)	90名	第81回	特別企画 中国研究シンポジウム 2015「中国経済の最新動向と日中関係」	—	199名	第82回	中国環境保護法の改正と法執行への影響	汪 勁 (北京大学 教授)	140名		演題	講師	参加者数	第8回	日中友好のためにできること	加藤 嘉一 (コラムニスト)	323名	第9回	大学・学生から見る中国の動向と将来	宮内 雄史 (東京大学 北京代表所 所長)	148名	第10回	北京大学と清華大学～歴史、現況、学生生活、優れた点と課題	林 幸秀 (研究開発戦略センター 海外動向ユニット 上席フェロー)	76名	第11回	国際シンポジウム『「和解学」への学際的アプローチ』	ボルカー スタンツェル (元駐日ドイツ大使)、キャノン ポーター氏、村田 雄二郎 (東京大学)、石	90名	<p>・北京・東京姉妹都市提携35周年を記念して行われた程 永華 中国大使の講演には、200人を超える参加者を集めた。質の高い研究会の開催により、機構及びCRCCの評価は大きく高まったといえる。</p> <p>・平成27年2月12日に開催した中国研究シンポジウム「中国経済の最新動向と日中関係」では、高度成長時代から「新常态 (ニューノーマル)」と呼ばれる安定成長に移行する中国経済の現状をマクロ、ミクロの両面からレビューし、中国で活動する日本企業の戦略立案にも貢献した。</p> <p>【日中ネットワーク構築状況】</p> <p>・日中大学フェア&フォーラムは、大きな反響を呼んだ。科学技術分野での日中間の産学連携の新たな動向として意義は非常に大きい。</p> <p>・日中大学フェア&フォーラム in CHINA 2015では、日本の機関のグローバル化に寄与。日本からは41機関が参加し、引合いが生まれ、共催した留学サービスセンターからは2年連続して感謝状を授与された意義は非常に大きい。</p> <p>・記者懇談会で各種メディアが友好的な報道をした意義は非常に大きい。</p> <p>【調査研究等成果の活用状況】</p> <p>・調査研究については、中国関係の最新の情報が必ずしも即時に入手できるわけではない状況であることから、実態を正しく理解することに大きく役立っている。</p> <p>【中国文献データベースの整備状況】</p> <p>・NICTと連携して機械翻訳を開発し、DB作成を効率化したことにより、今後はさらなるデータベースの充実が期待される。</p>
第71回	中国共産党代十八回三中全会“決定”：新しい管理戦略と改革綱領	張 小頌 (清華大学 政治学部長)	188名																																																																						
第72回	新疆ウイグル自治区での相互理解促進 30年	小島 康誉 (浄土宗僧侶、仏教大学 ニヤ遺跡学術研究機構代表、新疆ウイグル自治区 政府顧問)	100名																																																																						
第73回	China Today:その深層に迫る	毛里 和子 (早稲田大学 荣誉フェロー・名誉教授)	197名																																																																						
第74回	東京都・北京市友好都市提携 35周年と今後の日中関係	程 永華 (駐日特命全権中国大使)	224名																																																																						
第75回	習近平政権の中国外交	青山 瑠妙 (早稲田大学教育・総合科学学術院 教授)	132名																																																																						
第76回	中国の安全保障戦略と軍事	安田 淳 (慶應義塾大学法学部 教授)	136名																																																																						
第77回	中朝関係の実相を探る	平井 久志 (立命館大学 客員教授、共同 通信客員論説委員)	106名																																																																						
第78回	中国市場の現場から	服部 健治 (中央大学大学院戦略経営研究科教授)	154名																																																																						
第79回	2015年の中国—習近平政権の行方	津上 俊哉 (津上工作室 代表)	188名																																																																						
第80回	中国の科学技術政策の現状と課題	姚 建年 (国家自然科学基金委員会 副主任ら)	90名																																																																						
第81回	特別企画 中国研究シンポジウム 2015「中国経済の最新動向と日中関係」	—	199名																																																																						
第82回	中国環境保護法の改正と法執行への影響	汪 勁 (北京大学 教授)	140名																																																																						
	演題	講師	参加者数																																																																						
第8回	日中友好のためにできること	加藤 嘉一 (コラムニスト)	323名																																																																						
第9回	大学・学生から見る中国の動向と将来	宮内 雄史 (東京大学 北京代表所 所長)	148名																																																																						
第10回	北京大学と清華大学～歴史、現況、学生生活、優れた点と課題	林 幸秀 (研究開発戦略センター 海外動向ユニット 上席フェロー)	76名																																																																						
第11回	国際シンポジウム『「和解学」への学際的アプローチ』	ボルカー スタンツェル (元駐日ドイツ大使)、キャノン ポーター氏、村田 雄二郎 (東京大学)、石	90名																																																																						

				<p>・中国文献データベースの安定運用状況</p> <p>[評価軸]</p> <p>・科学技術における日中ネットワーク構築のもと、両国の発展に寄与するための情報を提供し、共通課題の解決等に活用されているか</p> <p>〈評価指標〉</p> <p>・日中ネットワーク構築状況</p>			<p>田 勇治 (東京大学)、袁 偉時 (中山大学)、サイモン セン (香港中文大学)、平野 健一郎 (東洋文庫)、汪 錚、天 児慧 (早稲田大学)、竹中 千春 (立教大学)、毛里 和子 (早稲田大学)</p>																											
<p>・中国研究を行う人文・社会科学系の研究活動が、予算や研究者の減少により活動が沈滞化しており、日中の交流活動にも影響を与えているため、中国研究を行う学会誌のデータベース化等による調査研究の基盤を強化した。</p>					<p>・中国文献データベースについて、障害発生削減、障害復旧時間の短縮の両面から対策を実施し、サービス稼働率の向上を図った。</p>					<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>目標</th> <th>H24 年度</th> <th>H25 年度</th> <th>H26 年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>サービス稼働率 (%)</td> <td>99.5%以上</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>						目標	H24 年度	H25 年度	H26 年度	サービス稼働率 (%)	99.5%以上	100	100	100	<p>※計画停止時間を除く</p>					<p>・「日中大学フェア&フォーラム 2014」をイノベーション・ジャパン 2014 と同時開催し、23,964 名が来場した。平成 24 年より中国政府の訪日団が控えられている中、日中間のネットワークを通じた環境醸成の努力の結果、中国から 30 大学・企業の 112 名が（招へいではなく自主的に）自費で来日。フォーラムには 212 名が参加した。</p> <p>・テーマは「イノベーション創出に向けた大学と企業の使命」で、産学連携の成功例を具体的に紹介するとともに、北京大学をはじめハイレベルの専門家により、日中間の国際産学連携の展望などについて活発な議論が行われた。</p> <p>・また、フォーラム終了後に行われた「日中交流会」には中国大使館教育処、科学技術処からも公使参事官が出席し、日中間の 40 年以上にわたる科学技術交流の成果について語るとともに、「さくらサイエンスプラン」での交流の重要性などが確認された。</p> <p>・「日中大学フェア&フォーラム in CHINA 2015」を中国国際教育巡回展（中国教育部留学服務中心主催）と同時開催し、北京会場は 17,000 名、上海会場は 3,800 名が来場した。</p> <p>・日本から 41 機関が参加し、日本側の参加機関と中国側の参加機関とで産学連携の案件がまとまった。</p>				
	目標	H24 年度	H25 年度	H26 年度																														
サービス稼働率 (%)	99.5%以上	100	100	100																														

			<ul style="list-style-type: none"> ・調査研究等成果の活用状況 ・サイトアクセス数 ・調査研究成果の発信状況 ・中国文献データベースの整備状況 	<ul style="list-style-type: none"> ・また、北京で開催した日中大学フォーラムには370名、交流会には280名が参加した。 ・「フォーラム」に先だって行われた記者懇談会には、中国メディア26社、日本メディア4社が参加した。とくに政府系の人民網、環球時報、新華網、中国中央テレビが前向きかつ友好的な報道した。 ・日本では未開拓の分野であり、日本医療研究開発機構（AMED）の事業にも貢献するテーマ「中国の医薬品産業の現状と動向」等計7本を出版した。官公庁・大学等400機関に送付し、累計で177件の報告書等への引用が行われた。文部科学省関連では、報告書、白書、大学グローバル化検討ワーキンググループ資料、中央教育審議会資料、ウェブサイト科学技術・学術審議会資料等計28件に利用された。 ・中国の科学技術を平易に紹介する「サイエンスポータルチャイナ」（月間PV60万～100万件）と、日本の姿を中国語で客観的に伝える「客観日本」（月間PV260万件/3月、前年度の約2倍）のコンテンツを強化し、客観日本については、ページビュー数を大幅に増やした。 <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>H24年度</th> <th>H25年度</th> <th>H26年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>サイエンスポータルチャイナ（件）</td> <td>6,074,644</td> <td>10,382,639</td> <td>8,876,727</td> </tr> <tr> <td>客観日本（件）</td> <td>9,856,085</td> <td>14,752,777</td> <td>22,570,995</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> ・メールマガジンは、登録アドレスが14,000件（日本語）、7,000件（中国語）に達し、情報発信の強力なツールに成長。科学技術分野での日中間の相互理解に基づく連携強化のための環境醸成に大きく貢献した。 ・ハイレベルな研究者による13回の研究会と4回の中国研究サロン（うち1回はシンポジウム）を行い、のべ2,500名を集め、最新の状況に関する情報共有と人的ネットワークの構築に寄与した。その中でも、程永華 駐日特命全権中国大使を講師として迎え研究会を開催したことは、CRCCが中国関係者と築き上げてきたネットワークの点からも特筆すべき点である。 ・また、今年度は調査報告書を7件とりまとめ、官公庁・大学等400機関に送付した。報告書の総ダウンロード数は統計取得を開始した平成26年度下半期だけで80,600件となり、非常に多くの利用がある。 ・9,000誌を超える中国語文献のうち、重要な学会誌866誌の論文について、英文抄録を翻訳して無料公開した（ユーザーは特許庁を含めた知財関連団体や研究者がメイン）。平成26年度は18万件追加し、累計で139万件となった。また、NICTと当データベースに適した機械翻訳を開発した。 		H24年度	H25年度	H26年度	サイエンスポータルチャイナ（件）	6,074,644	10,382,639	8,876,727	客観日本（件）	9,856,085	14,752,777	22,570,995	
	H24年度	H25年度	H26年度														
サイエンスポータルチャイナ（件）	6,074,644	10,382,639	8,876,727														
客観日本（件）	9,856,085	14,752,777	22,570,995														

4. その他参考情報

特になし。

1. 当事務及び事業に関する基本情報

1.② 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

2. 主要な経年データ

①主要な参考指標情報								②主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）							
	基準値等	H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度			H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度		
提案書発刊数（件）		0	10	15					予算額（千円）	270,000	270,000	263,601			
シンポジウム・ワークショップ等（回）		1	2	4					決算額（千円）	246,492	256,063	248,036			
講演（件）		10	16	15					経常費用（千円）	107,525,024 の内数	130,937,687 の内数	144,296,465 の内数			
									経常利益（千円）	762,378 の内数	720,154 の内数	640,652 の内数			
									行政サービス実施コスト（千円）	115,911,045 の内数	135,757,718 の内数	149,010,757 の内数			
									従事人員数（うち研究者数）（人）	17（9）	17（9）	18（10）			

3. 中期目標、中期計画、年度計画、評価軸、指標、業務実績に係る自己評価						
中期目標	中期計画	年度計画	評価軸、指標	業務実績	自己評価	
<p>・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、技術体系等の相互関連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。</p>	<p>・機構は、我が国の経済・社会の持続的発展を伴う、科学技術を基盤とした明るく豊かな低炭素社会の実現に貢献するため、望ましい社会の姿を描き、その実現に至る道筋を示す社会シナリオ研究を推進し、低炭素社会実現のための社会シナリオ・戦略の提案を行う。</p> <p>[推進方法]</p> <p>・人文・社会科学と自然科学の研究者が参画する実施体制の構築、幅広い分野の関連機関と連携</p> <p>・産業構造、社会構造、生活様式、技術体系等の相互関連や相乗効果の視点</p> <p>・社会シナリオ・戦略を、機構の業務の効果的・効率的な運営に活用、国、大学、企業、地方自治体等の関係機関及び国民に</p>	<p>・機構は、我が国の経済・社会の持続的発展を伴う、科学技術を基盤とした明るく豊かな低炭素社会の実現に貢献するため、望ましい社会の姿を描き、その実現に至る道筋を示す社会シナリオ研究を推進し、低炭素社会実現のための社会シナリオ・戦略の提案を行う。</p> <p>[推進方法]</p> <p>i. 研究体制の構築</p> <p>ii. 人文・社会科学と自然科学の幅広い分野の研究者・有識者等を任期付きで雇用し、社会シナリオ研究の実施体制を構築する。研究の推進にあたっては、関連機関と連携を行いつつ進める。なお、戦略推進委員会から本事業の活動や成果について適切なアドバイスを受け、業務運営及び研究の方向性に反映させる。</p>	<p>[評価軸]</p> <p>・社会シナリオ研究の推進・推進体制等は適切か</p> <p><評価指標></p> <p>・社会シナリオ研究推進体制</p>	<p>■社会シナリオ研究推進体制</p> <p>・環境経済システム学、環境システム工学、エネルギー、工学、建築、材料科学、都市工学・行政、企業戦略、社会システム科学等の人文・社会科学と自然科学の分野の研究者・学識経験者・専門家等計 43 名（常勤 6 名、非常勤 37 名（平成 27 年 3 月時点））にて、社会シナリオ研究を推進した。</p> <p>・平成 26 年度は、林産学・木質バイオマス生産、化学反応論、エネルギーシステム分析分野等を中心に研究者、民間企業出身者、学識経験者等の専門家を新たに計 11 名（非常勤）、任期付きで雇用し、社会シナリオ研究の実施体制を拡充した。ナノテクノロジー分野では引き続き物質・材料科学技術の基礎研究について独立行政法人物質・材料研究機構（以下、NIMS）岸 輝雄 名誉顧問が LCS 上席研究員として兼務、NIMS 調査分析室スタッフが特任研究員として参加した。</p> <p>■戦略推進委員会の開催</p> <p>・社会シナリオ研究の推進に当たり、副センター長の諮問機関としてエネルギー、環境、経済、ライフスタイル等多様な分野の有識者からなる戦略推進委員会を置き、「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）の提案（第 6 回（6/18））、次期 5 年間事業計画案の検討（第 7 回（1/19））等に意見をいただき、適宜事業運営等に反映を図った。</p> <p>・LCS 戦略推進委員会（第 6 回（6/18））における戦略推進委員から社会シナリオ第 2 版へのコメントとして「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おうという意図で発行されるものであり、大変重要な文書」「諸外国の technology foresight にも比肩しうる。特に、科学技術ロードマップは意義深い」等の意見をいただいた。</p> <p>■次期 5 年間事業計画案の検討</p> <p>・我が国は、東日本大震災をきっかけに日本のエネルギー情勢が大きく変化したこと、京都議定書の第一約束期間が終了したこと、米国を中心に気候変動に対する世界の情勢が変化していること等に鑑み、今日の日本及び世界が抱える課題を俯瞰し、それら課題の中から LCS が自らの強みを活かして取り組むべき我が国の低炭素化に向けた具体的課題を明確にするため、事業開始 5 年度目を迎えた 26 年度に、機構メンバー、LCS メンバー、外部有識者による「次期 5 年間事業計画検討会」を設置・計 4 回開催した。LCS は検討会の意見を適宜反映して「次期 5 年間事業計画案」を取りまとめた。「次期 5 年間事業計画案」では、事業全体として低炭素技術が実</p>	<p>評価</p> <p>A</p> <p><評価に至った理由></p> <p>・国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、適正、効果的かつ効率的な業務運営の下で、「<u>定量的技術シナリオ研究</u>」「<u>定量的経済・社会シナリオ研究</u>」「<u>低炭素社会システム構築</u>」により<u>低炭素社会実現のための社会シナリオ研究を推進</u>し、明るく豊かな低炭素社会の実現に貢献する<u>社会シナリオ・戦略を提案</u>したことや社会環境の変化も踏まえ LCS として今後取り組むべき課題を議論した「<u>次期 5 年間事業計画案</u>」の検討・<u>第 2 回事業評価委員会の開催、政策立案者への発信、日本学術会議と企画した国際シンポジウムでの我が国の再生可能エネルギー導入に関する課題抽出、機構内、国・自治体・関係機関との連携、CIS 系薄膜太陽電池企業の宮城県への参加・工場建設に貢献</u>など「<u>研究開発成果の最大化</u>」に向けて顕著な成果の創出や将来的な成果の創出の期待等が認められるため、評価を A とする。</p> <p>【社会シナリオ研究推進体制】</p> <p>・日本のエネルギー情勢、気候変動への世界情勢の変化等に鑑み、課題を俯瞰、LCS が強みを活かして取り組むべき「<u>我が国の低炭素化に向けた具体的課題</u>」を明確にすべく、内外有識者の参加を得て、「<u>次期 5 年間事業計画案</u>」を検討し、取りまとめたことは評価できる。</p>	

	<p>向けて積極的に発信</p>	<p>ii. 社会シナリオ研究の推進及び社会シナリオ・戦略の提案 イ. これまでの研究成果を取りまとめた社会シナリオ・戦略(以下、「社会シナリオ(第2版)」)というを提案する。社会シナリオ(第2版)を基にし、社会シナリオの充実に向けて、太陽電池、蓄電池、燃料電池、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・構成技術について調査・分析を行い、実践に向けた定量的技術シナリオ研究を推進する。また、これら低炭素技術を社会に導入した際の経済・環境への効果を算定するとともに、低炭素社会実現に向けた社会実験を行い社会シナリオの充実につながる定量的経済・社会シナリオの作成を推進する。地域における取組の調査・整理は継続する。並び</p>	<p>〈モニタリング指標〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・社会シナリオ研究成果の創出状況 	<p>社会・実生活につながる方策を設計・評価する「低炭素社会システム構築」をさらに進め、社会に実装される社会シナリオ・戦略を提案することを基本理念として設定、それを達成するためのプロセスと具体的な計画を示した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・次期5年間事業計画検討会での外部有識者のコメントとして、「文部科学省の下、科学技術の先端研究について定量化・コスト計算をし、今後の方向性について示すこと、可能性ベースや不確実性も含めて取組むことは、LCSの重要な特徴である」「再エネの大量導入は避けて通れない問題。本格的に取組むには系統問題を真正面から受け止め、その分析ができるモデル開発が必要」等の意見をいただいた。地方自治体ご担当者から「自治体の基本計画や、地域特性を活かした施策立案における知見の提供を」「賃貸住宅や集合住宅のCO2削減につながる制度や仕組みを提案してほしい」等、知見の提供について期待が示された。 ・LCS戦略推進委員会(第7回(1/19))での外部有識者コメントとして、「実績から学んでいくという次期5年間の取組の全体観は良い」等の意見をいただいた。 ・LCSは検討会の意見を適宜反映し、「次期5年間事業計画案」を取りまとめ、戦略推進委員会(1/19)での意見交換、評価委員会(3/13)の審議、今後の機構内の所定の手続きを経て成案とし、次年度以降の事業運営に反映する。 <p>■第2回事業評価委員会の開催</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業開始約5年間の社会シナリオ研究事業の評価及び「次期5年間事業計画案」の審議を目的として、経済学、環境・エネルギー施策、技術開発戦略、材料研究等の専門分野の外部有識者・専門家からなる低炭素社会戦略センター評価委員会を開催した(3/13)。 ・第2回事業評価委員会における有識者コメントとして、「低炭素社会づくりのキーテクノロジーの技術評価に基づく社会シナリオの経済影響を定量的にモデル分析し、社会実装を意識して取組んでいる点で成果の質が高い」「社会シナリオ研究の成果が宮城県の復興に取り入れられ、また政策立案者への講演等を通じ研究成果が発信されている。内閣府のSIPプログラム等との連携ははかられており、今後も科学技術開発推進や政策立案に活用されていくと考えられる」「経済産業省資源エネルギー庁や産業技術環境局、環境省低炭素社会推進室などとの連携を行い、国の政策立案等にLCS社会シナリオ研究の技術的成果が活用されるような道筋ができていく」「LCSの活動はますます重要になってきている。これまでの取組みを総括し、次期5か年計画に引き継がれることを期待する」等の意見をいただいた。 ・評価結果・指摘事項は取りまとめの上、今後、所定の手続きを経て事業運営に反映する。 <p>■社会シナリオ研究の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ・科学技術を基盤に新しい日本の経済・社会の発展に寄与する持続可能で「明るく豊かな低炭素社会」の構築に貢献することを目標として、①最先端の科学技術・研究開発の知見・データ等を取り入れながら、取組むべき低炭素技術を設定して調査研究を実施、個別低炭素技術・システムの開発目標と研究課題を定量的に提示する「定量的技術シナリオ研究」、②低炭素技術の導入・普及促進の経済・社会制度を定量的に提示する「定量的経済・社会シナリオ研究」、③社会実証を通じた成果普及、経済の持続的発展と社会の低炭素化の両立を定量的に算定し、明るく豊かな低炭素社会像の選択肢を提示する「低炭素社会システムの構築」の3つの視点から、国、地方自治体、大学・研究機関、企業等の協力を得て社会シナリオ研究を推進した。明るく豊かな低炭素社会に向けて「定量的バックキャスト」の手法を用い、2030年、2050年までの 	<p>【社会シナリオ研究の成果】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・太陽電池、蓄電池、燃料電池、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)等の低炭素技術の調査研究を行い、個別技術・システムの2030年のコスト構造・CO2排出量等を解析、開発目標と研究課題を提示した。23自治体との共同研究「家庭の電力使用量見える化」社会実験の推進、省エネ実現のための具体的取組として「包括的なくらしの省エネルギー政策デザイン」の推進・プレスリリース(11/19)、国際戦略に関する調査研究に取組み、社会シナリオ研究の成果を「社会シナリオ第2版」「イノベーション政策立案提案書」(計15冊)として発行・公表等を通じて、社会シナリオ研究を推進したことは評価できる。 <p>【社会シナリオ等成果の活用状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・政権与党である自由民主党国家戦略本部へのこれまでの発信、再生可能エネルギー普及拡大委員会での発信が、同委員会の「再生可能エネルギー30%以上の提案」に理論的根拠を提示したことは評価できる。 ・日本学術会議と企画した国際シンポジウムで国内外の有識者と議論して再生可能エネルギー導入の課題を抽出、社会シナリオに反映したことは評価できる。 ・内閣府SIPプロジェクトからの要請を受け、SIPの事業推進に貢献したことは評価できる。 ・国・自治体・関係機関等の連携体制構築、具体的な要求を知るプロセスの検討を行った。経済産業省、資源エネルギー庁、環境省、NEDOとの連携体制構築を行った。「停電予防連絡ネットワーク」や「家庭の電力使用量見える化」社会実験等を通じた自治体との連携を行ったことは評価できる。 ・宮城県への「復興シナリオ」の提案と企
--	------------------	---	--	--	---

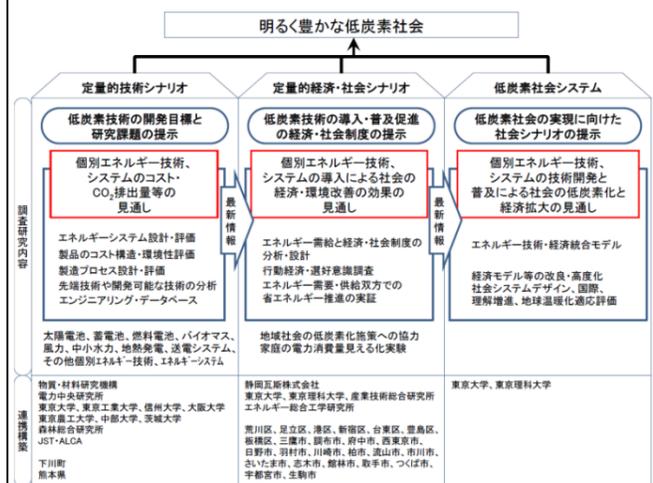
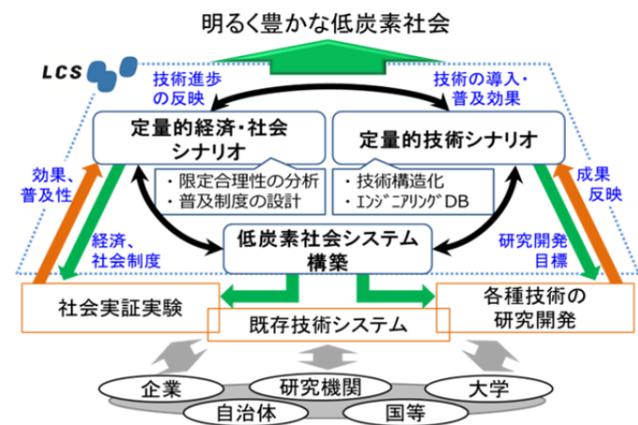
		<p>に、発展途上国を含む世界各国の省エネルギーを通じたエネルギーコストの削減の調査・分析、各国における温室効果ガス排出削減の施策の調査・分析等を行い、その結果が我が国の低炭素社会構築に反映できる国際戦略の作成を継続する。また、社会シナリオ研究の推進にあたっては、機構の関連する事業とのネットワークを形成する。併せて、国、地方自治体等の政策立案主体との意見交換を行うとともに、講演会等の開催を通じて低炭素社会実現のための科学技術、社会及び経済の課題を議論する。</p> <p>iii. 成果の活用及び公表・発信</p> <p>イ. 上記の活動を通じて得られた成果等を機構の業務の効率的・効率的な運営に活用する。</p> <p>ロ. 得られた成果等を、ホームページ等を活用し、国、大学、企業、地方</p>	<p>・JST 内外との連携状況</p> <p>・社会シナリオ研究の成果の発信・普及への取組状況</p> <p>【評価軸】</p> <p>・社会シナリオ・戦略等が質の高い成果であり、政策立案等に活用されているか</p> <p>〈評価指標〉</p> <p>・社会シナリオ研究の成果、社会シナリオ・イノベーション政策立案提案書の発刊数</p>	<p>低炭素社会像の選択肢を提示する。</p> <p>・ALCA、革新的エネルギー研究開発拠点形成事業（FUTURE-PV）、CRDS、RISTEX、産学連携展開部、SATREPS、CREST-EMS、戦略プログラムパッケージ等、機構内の連携を図った。</p> <p>・経済産業省、環境省、電力中央研究所、内閣府 SIP、NEDO と連携した。自治体との共同研究、ニーズの聞き取り等を行った。</p> <p>・米国エネルギー省（DOE）副長官 Poneman 氏、DOE 日本事務所代表 Miller 氏との打合せ・意見交換等を行った。</p> <p>・社会シナリオ第2版、イノベーション政策立案提案書（15冊）を提案した。</p> <p>・シンポジウム「低炭素技術をどう社会につなげてゆくか」（12/15@伊藤謝恩ホール）を企画・開催した。講演「低炭素社会実現に向けたエネルギー会社としての取組み」（伊藤 智明 氏）、「先端インターネット技術による結果としての省エネ」（江崎 浩 氏）。パネルディスカッション「技術と社会をどう結ぶか」、最新の研究成果や自治体・関連研究機関（NIMS ほか）との連携の取組等をポスター発表、参加者等と意見交換した。参加者から「招待講演は実例が提示されており説明力があつた」「幅広いテーマにつき、ポイントを捉えた研究内容になっている。定期的に成果発表、報告を期待する」等、好評を博した。LCS の社会シナリオ研究の成果をわかりやすく提示するため、「省エネ対策を実施すると家庭のエネルギー需要は 1/4 程度まで減らせる」との研究成果を視覚的・立体的に示した模型を展示して一般の来場者に供した（参加者：207名）。</p> <p>・日本学術会議と共同で国際シンポジウム（2/12）を企画・開催し、日本学術会議フランス・日本シンポジウム（6/30～7/1）での発信、LCS 研究報告会の開催（2/24）、政策立案者への発信等、国内外の情報発信・意見交換を行い、機構の重点分野戦略の実効性を高めた。</p> <p>・その他、国、地方自治体等の政策立案主体や大学、企業等の関連機関での活用に向けて、成果の発信・普及へ取組んだ。</p> <p>・低炭素社会実現のための社会シナリオ研究を推進、①「定量的技術シナリオ研究」として、<u>低炭素技術（太陽電池、蓄電池、燃料電池）の構成技術評価、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）等の低炭素技術の調査・分析を行い、個別技術・システムの2030年のコスト構造・CO2排出量等を解析、低炭素技術の開発目標と研究課題を定量的に提示した。</u>②「定量的経済・社会シナリオ研究」として、23自治体との共同研究「<u>家庭の電力使用量見える化</u>」社会実験、停電予防連絡ネットワークのシミュレート、「<u>包括的なくらしの省エネルギー政策デザイン</u>」研究を推進（11/19 プレス発表）した。③「<u>低炭素社会システムの構築</u>」として、応用一般均衡モデルにより経済の持続的発展と社会の低炭素化の両立を定量的に算定、発展途上国を含む世界各国の省エネルギーを通じたエネルギーコストの削減の</p>	<p>業への工場建設の有利性・発展性に対する提案が <u>CIS 系薄膜太陽電池企業の宮城県への参加、工場建設、平成 27 年 5 月工場スタートに結びついた</u>ことは評価できる。</p> <p>・<u>先端的低炭素化技術開発（ALCA）平成 27 年度募集「技術のボトルネック抽出」の検討</u>に LCS 研究員等が参画、<u>事業推進のベースを担った</u>ことは評価できる。</p> <p>・<u>グリーンイノベーション分野戦略プログラムパッケージの検討</u>に貢献。LCS 研究員が継続的に参画、LCS の社会シナリオ研究の成果の共有を図るとともに、データ提供（バイオマス、地熱発電等）したことは評価できる。</p> <p>【第 2 回事業評価委員会等の有識者コメントから（評価結果は取りまとめ中）】</p> <p>・「<u>科学技術の先端研究の定量化・コスト計算で今後の方向性を示すこと、可能性ベースや不確実性も含めて取り組むことは LCS の重要な特徴である（次期 5 年間事業計画検討会）</u>」、「<u>LCS の活動はますます重要に。これまでの取組を総括し、次期 5 か年計画に引き継がれることを期待する（第 2 回事業評価委員会）</u>」等の意見をいただいたことは評価できる。</p> <p><今後の課題></p> <p>「次期 5 年間事業計画案」の検討も踏まえて以下の課題に取り組む。</p> <p>・定量的技術システム研究と定量的経済・社会システム研究を相互にフィードバックを図りながら統合的に推進し、低炭素社会システムを構築する。短期的・中長期的な見通しにより評価対象となる低炭素技術を拡張し、最新の研究成果を取り込む。</p> <p>・個別の低炭素技術・構成技術の評価に加え、低炭素技術の電力等エネルギーシステムの一環として評価を行い、低炭素技術を組み込んだエネルギー全体のシステ</p>
--	--	---	---	--	--

			<p>自治体等の関係機関の有識者・専門家及び広く国民に向けて積極的に発信する。特に、社会シナリオ（第2版）についてシンポジウム等を活用し関係機関及び国民に向けて広く発信する。将来の低炭素社会を担う年齢層への発信にあたっては理解増進の方法を活用するとともに、発信に際して得られた知見を理解増進を図るための発信方法に反映する。</p> <p>iv. 評価と評価結果の反映・活用 イ. 機構は、研究開発の進捗状況を把握し、中期計画の目標との比較検証を行い、必要に応じて事業の運営に反映させる。 ロ. 社会シナリオ・戦略が低炭素社会実現に資する質が高い成果であること、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ことの各項目を評価するため、低炭素社会戦略センター評価委</p>	<p>・社会シナリオ等 成果の活用状況</p>	<p>調査・分析、各国における温室効果ガス排出削減の施策の調査・分析等を行い、その結果が我が国の低炭素社会構築に反映できる<u>国際戦略研究</u>を推進した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・社会シナリオ研究の全体像を示した「<u>社会シナリオ第2版</u>」を提案（平成26年6月）、HPで公表した。個別テーマについて、これまでの研究・調査から見えてきた低炭素社会構築のための重要事項、新たな知見を盛り込んでの改訂や新規テーマに取り組み、技術開発編（10冊）、社会システム編（3冊）、国際戦略編（2冊）等、計15冊の<u>イノベーション政策立案提案書</u>を発行・公表して、社会シナリオ・戦略の機構の業務への活用、国・大学・企業・地方自治体等の関係機関及び国民の幅広い活用を促進した。 <p>■機構業務の効果的・効率的な運営での活用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・先端的低炭素化技術開発（ALCA）の平成27年度募集にて、ALCA橋本PDからの要請を受け「<u>技術のボトルネック抽出</u>」にLCS研究員等が参画、<u>事業推進のベースを担った</u>。 ・<u>グリーンイノベーション分野戦略プログラムパッケージの検討</u>において、LCS研究員が継続的に参画、LCSの社会シナリオ研究の成果の共有を図るとともに、データ提供（バイオマス、地熱発電等）、意見交換を行い、貢献した。 ・環境エネルギー研究開発推進部再生可能エネルギー研究担当が産業技術総合研究所内で拠点形成支援を担当する「<u>革新的エネルギー研究開発拠点形成事業（FUTURE-PV）</u>」では、LCSは発足時から研究テーマの打合せ等を実施している。今年度は、郡山で行われたFUTURE-PV第5回事業運営委員会へLCS企画運営室員が参加し、研究開発進捗状況の把握・共有を行った。 ・産学連携展開部の協力のもと、<u>ALCA新技術説明会コラボレーションイベント「LCS研究報告会～低炭素技術の定量的技術シナリオと科学・技術ロードマップ～」</u>を企画・開催（2/24@東京本部別館1Fホール）した。「太陽光発電システム」「蓄電池」「廃棄物メタン発酵プロセス」「データ活用型材料研究」の4テーマについて紹介、社会シナリオ研究の成果の普及を図ると共に民間企業等の視点からの意見交換・意見収集を行った。<u>参加者から「方向付けを理解し、予測の精度を上げる意義を見直しました」「将来的なコストイメージが分かりやすかった。今後の研究成果、実用への応用を期待しています」等、好評を博した（参加者：196名）</u>。 ・CRDSフェロー戦略会議ほかにて「社会シナリオ第2版」を紹介した。CRDS環境エネルギー戦略会議、ALCA事業推進委員会、RISTEX社会技術フォーラム、SATREPS国内領域別評価会（低炭素領域）、CREST-EMS領域会議・評価会等への参加、Future Earthでの連携等を通じて機構内各事業との連携を行った。 <p>■国、地方自治体等の政策立案主体、大学、企業等の関連機関での活用 [日本学術会議との連携、情報発信]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・日本学術会議と共同で国際シンポジウム「日本における再生可能エネルギーの利用拡大に向けて」（2/12@日本学術会議）を企画・開催。世界各国のエネルギー変革の現状を知り、我が国の再生可能エネルギーに関する現状の問題点・課題・対策について国内外の有識者と議論し、<u>再生可能エネルギー導入の課題抽出、社会シナリオに反映</u>を行った（登壇者：Shikibu Oishi（ドイツ連邦共和国大使館 経済・通商政策担当上級専門官）、Jeffrey A. Miller（米国大使館 エネルギー主席担当官 エネルギー省日本事務所代表）、Paul Roberts（ニュージーランド大使館一等書記官）、近藤 道雄（独立行政法人産業技術総合研究所 福島再生可能エネルギー研究所 所長代理兼上席コーディネータ）等）。参加者から、「<u>知見を得るにふさわしいシンポジウムでした</u>」「<u>海外の事情も含め、日本のエネルギー事情の中でいかに再生可能エネルギー</u> 	<p>ムの検討へと展開する。特に、再生可能エネルギー導入のために解決すべき「送電網の強化」に向けた課題について具体的な提言を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新しい方法論の検討・実証を行い、社会実装に向けて低炭素社会システムを展開し、2030年の低炭素社会へ向かう道筋・2050年の低炭素社会像の選択肢を提示する。
--	--	--	--	-----------------------------	---	---

			<p>員会を開催する。</p>		<p>を導入していくかの問題点と解決への課題が良くわかった」等、<u>好評を博した</u>（参加者：289名）。</p> <ul style="list-style-type: none"> 日本学術会議主催、在日フランス大使館及びフランス科学アカデミー共催によるシンポジウム「エネルギーの将来のための先端材料科学」（6/30～7/1）の招へいを受け、副センター長が「世界的な温暖化対策のための再生可能エネルギーの研究開発の重要性ー今後のエネルギー生成のコストとCO2排出ー」を講演、意見交換を行うと共にディスカッションに参加した。 <p>[自由民主党への発信]</p> <ul style="list-style-type: none"> LCS は、低炭素技術の評価、経済・社会制度の提案や合意形成に向けて、科学技術に立脚した中立な立場からの情報発信を行っている。具体的には「LCS 設立 1 周年シンポジウム」スピーチセッションでの登壇者の招へい、プレス発表での問合せ対応などが例示できる。 平成 26 年度は、<u>自由民主党国家戦略本部が示す『日本未来図 2030ー20 人の叡智が描くこの国のすがた（書籍）』に副センター長の講演（2050 年へ向けた 2030 年の電源、平成 25 年 12 月 11 日）が収録された（12/8）。資源・エネルギー戦略調査会再生可能エネルギー普及拡大委員会の「再生可能エネルギー30%以上の提案」に理論的根拠を提示した（センター長講演、2/3）。</u> <p>[国・関係機関等の連携体制構築、国等の具体的な要求を知るプロセスの検討、社会シナリオ等成果の活用状況]</p> <ul style="list-style-type: none"> <u>内閣府戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）（革新的構造材料・エネルギーキャリア）と連携体制を構築し、成果を展開した。</u> 「革新的構造材料」岸 PD から「構造材料の軽量化・高耐久化を考える上で、日本が直面するエネルギー問題における省エネルギー・低炭素化という課題について密接に連携していきたい」との要請を受け、連携体制構築・成果展開して、SIP の事業推進に貢献した。 「エネルギーキャリア」秋鹿サブ PD から「水素製造コストについて LCS の定量的技術評価をお願いしたい。今後とも連携したい」との要請を受け、連携体制構築・成果展開して、SIP の事業推進に貢献した。 <u>エネルギーミックスを担う経済産業省産業技術環境局環境経済室から要請を受け「2050 年へ向けた 2030 年の電源」を説明し、意見交換した。継続的にコンタクトをしていきたい旨の要請があった。</u> <u>資源エネルギー庁省エネルギー・新エネルギー部政策課から「停電予防連絡ネットワークの研究成果」に関し「震災後も消費電力が抑えられている要因」につき「LCS の見解」を求められた。</u> <u>環境省地球環境局低炭素社会推進室に「再生可能エネルギーのコストおよび技術展望」等について説明。今後の協力体制について要請を受けた。</u> <u>NEDO 技術戦略研究センターとの打ち合わせ（9/3 ほか）、同センターのミッションについて紹介いただくと共に、LCS の社会シナリオ研究の成果を紹介、LCS の「太陽光発電システムの発電コスト算出方法」が NEDO の技術検討に貢献した。「第 2 回事業評価委員会」委員、「次期 5 年間事業計画検討会」メンバーとして役職員の参画をいただいている。引き続き連携に務める。</u> <u>電気事業連合会・電力中央研究所との打合せ・連携体制の構築、経団連環境本部への活動紹介、地球環境産業技術研究所（RITE）化学研究グループとの技術的打合せ等を行っている。</u> 	
--	--	--	-----------------	--	---	--

				<p>〔自治体との連携、関連部署へのニーズ聞き取り、成果の活用状況〕</p> <ul style="list-style-type: none"> 自治体とはこれまで、「停電予防連絡ネットワーク」での連携、「家庭の電力使用量見える化」社会実験、東京都荒川区との連携、東京都足立区との連携、静岡県三島市での静岡瓦斯株式会社との共同研究、北海道下川町との連携、熊本県との連携、秋田県産業労働部資源エネルギー産業課との打合せ、長野県環境部環境エネルギー課との意見交換等を行っている。 停電予防連絡ネットワークを発展、23自治体との「家庭の電力使用量見える化」社会実験へ展開。社会シナリオ研究の成果を導入するとともに、各家庭の電力消費量をオンタイムで観察・データ収集でき、LCSと家庭相互が連携するシステムを構築した。平成26年度末はデータ収集開始後1年が経過したため、自治体の要望に応じて1年間の電力計測データを整理・解析した報告書を全23自治体に送付した。今後も協力自治体ごとの環境施策立案にも資する形で情報発信する。 自治体との連携で得られた知見は、自治体ごとの低炭素施策に反映するとともに、普遍的な要素を社会シナリオ研究に反映させることで、他の自治体にて実施可能な家庭部門全体の更なる節電行動を提示すること、社会の低炭素化に向けた総合戦略としてまとめることが可能となる。 東日本大震災の被災地である宮城県にはこれまでLCSの「明るく豊かな低炭素社会構築型の復興シナリオ」の提案を行っており、県の復興計画の中で「再生可能なエネルギーの活用」として検討が行われている。LCSシンポジウム「低炭素技術をどう社会につなげてゆくか」（12/15伊藤謝恩ホール）で講演をいただいたソーラーフロンティア社の伊藤智明氏からは、CIS系薄膜太陽電池の将来性の検討、宮城県への働きかけに際してLCSとの打合せや技術評価がとても有効であり、結果として県での工場建設に至った旨の説明があった。国の支援、県と参画企業の意欲が一体となって、工場建設が実現した事例と考えている。 <p>〔海外とのネットワーク形成〕…各国の政策動向、科学技術の動向・企業活動等の把握</p> <ul style="list-style-type: none"> 米国の政策動向に関し、米国大使館エネルギー首席担当官/DOE日本事務所代表 Jeffrey A. Miller氏との強いつながりを持ち、意見交換を行った。Miller氏はLCSが日本学術会議と共に主催した国際シンポジウム（2/12）の基調講演者として「米国とクリーンエネルギー：米国エネルギー省の一見解」についてご専門の立場から知見をいただいた。さらに、Miller氏を通じてDOE副長官のDaniel Poneman氏からの米国のエネルギー政策の紹介・意見交換を行った。また、米国前政権下で温暖化政策の最高顧問を務めたCannaughton氏（C3エネルギー社上席副社長）を招へいし、同国におけるビッグデータ及びグリッドエネルギーの解析方法と機械学習技術について紹介、意見交換を実施し、社会シナリオ研究への反映を図った（10/30）。 国際応用システム分析研究所（IIASA）打合せ、意見交換を実施した（10/14）。 GCCSI（Global Carbon Capture Storage Institute）を通じた世界的CCS動向の情報収集をした。 <p>〈モニタリング指標〉</p> <ul style="list-style-type: none"> 研究成果の発信状況 	<ul style="list-style-type: none"> 国際論文（6件）、国内論文（2件）、国際学会発表（9件）、国内学会発表（24件）、国際講演（4件）、国内講演（11件）、委員会活動（43件）ほかを行い、社会シナリオ研究成果の発信に努めた。
--	--	--	--	--	--

低炭素社会実現のための
社会シナリオ研究



平成 26 年度 調査・研究の進め方
と内容

イノベーション政策
立案提案書（平成 26
年度発行）

平成26年度発行のイノベーション政策立案提案書	
技術開発編	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 太陽光発電システム (Vol.2) ◆ 蓄電池システム (Vol.2) ◆ 固体酸化物形燃料電池システム (Vol.2) ◆ 中小水力発電 (Vol.2) ◆ 地熱発電 (Vol.1) ◆ バイオマス廃棄物のメタン発酵 (Vol.2) ◆ 林業の活性化を通じた地域における低炭素社会の実現 ◆ 「低炭素技術設計・評価プラットフォーム」の構築 (Vol.2) ◆ プロセス機器選定と製造コスト、環境負荷算出のための基礎データベース作成 ◆ 低炭素社会実現に向けたデータ活用型材料研究
社会システム編	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 東日本大震災後における消費電力の変化 ◆ 技術発展を考慮した地域別の太陽光発電導入量推計 ◆ 現行技術による低炭素化のポテンシャルと経済影響評価試算
国際戦略編	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 温暖化対策における技術に着目したIntegrated Contribution Approach (統合的貢献アプローチ)と他国への技術協力の在り方への提言 ◆ 温暖化対策のためのIntegrated Contribution Approach (統合的貢献アプローチ)の中で検討した途上国における太陽光発電システム利用の発電及びCO2排出削減ポテンシャル評価

4. その他参考情報

特になし。

1. 当事務及び事業に関する基本情報	
2. (1) ①	戦略的な研究開発の推進 (i) 課題達成型の研究開発の推進

2. 主要な経年データ														
①主要な参考指標情報								②主要なインプット情報 (財務情報及び人員に関する情報)						
	基準値等	H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度			H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度	
応募数 (件)		2,803	2,964	2,725					予算額 (千円)	54,543,700	71,540,757	69,324,958		
採択数 (件)		201	238	195					決算額 (千円)	54,162,436	72,194,441	67,574,081		
論文数 (報)		5,650	6,514	6,631					経常費用 (千円)	107,525,024 の内数	130,937,687 の内数	144,296,465 の内数		
									経常利益 (千円)	762,378 の内数	720,154 の内数	640,652 の内数		
									行政サービス実施 コスト (千円)	115,911,045 の内数	135,757,718 の内数	149,010,757 の内数		
									従事人員数(うち研 究者数) (人)	470 (241)	397 (160)	337 (107)		

3. 中期目標、中期計画、年度計画、評価軸、指標、業務実績に係る自己評価						
中期目標	中期計画	年度計画	評価軸、指標	業務実績	自己評価	
<p>・科学技術イノベーションを創出し、実用化を目指すために必要な研究課題を具体的に解決するという観点から設定する戦略目標等の達成に向けて、組織の枠を超えて時限付で最適な研究開発推進体制（バーチャル・ネットワーク型研究所）を構築し、効果的・効率的に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、世界に先駆けて実用化するため、文部科学省が提示する基本方針を踏まえ、再生医療実現拠点ネットワークを構築し、効果的・効率的に研究開発を推進する。</p>	<p>・機構は、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>・機構は、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>	<p>・機構は、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もと、課題達成型の研究領域等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。具体的には、戦略目標の実現に資する創造的な新技術の創出に向けた基礎研究（以下「新技術シーズ創出研究」という）、中長期にわたって温室効果ガスの削減を实践するための従来技術の延長線上にない新たな科学的・技術的知見に基づいた革新的技術の研究（以</p>	<p>〔評価軸〕</p> <p>・イノベーション創出に資する研究成果を得るため及びそれらの成果の展開を促すためのマネジメントが適切か</p> <p>・実社会の具体的な問題解決に資する研究成果を得るため及びそれらの成果の展開を促すためのマネジメントが適切か（RISTEX）</p> <p>〈評価指標〉</p> <p>・事業マネジメント最適化</p>	<p>(i) 課題達成型の研究開発の推進</p> <p>■研究領域等のマネジメントの具体的事例（新技術シーズ創出）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・CREST・さきがけでは研究総括（PO）を中心に、研究課題の採択時に研究計画を精査し、必要に応じて研究費の増減、研究実施内容の見直し、修正を行った。 ・同様に採択後の研究課題もPOが中心となり、研究実施場所に訪問し研究の進捗状況を確認するサイトビジットや各研究課題の進捗報告を行う領域会議などを通じた研究者との綿密なコミュニケーションにより、研究の進捗を把握し、研究者に対して助言・指示を行った。また、状況に応じて研究費の機動的な見直し、配分を行った。 ・CREST「エネルギーマネジメントシステム（EMS）」領域において、広範な分野の研究者の融合・連携を強化し、今後の社会状況に応じたエネルギーマネジメントシステムを発信していくため、採択した23の研究チームを5つの研究チームに再編成した。チームの再編成に当たっては、以下のような研究課題のマネジメントを実施した。 <ul style="list-style-type: none"> ▶研究の進捗報告や研究の内容について議論する、合宿形式を含めた領域会議を計7回開催。 ▶研究総括によるサイトビジット（23回）、領域アドバイザーによるサイトビジット（35回）を実施。 ▶最強チームを見据えたチーム間連携の可能性探索のため、フィージビリティスタディ（FS）の導入。 ・ACCELにおいて、プログラスマネージャー（PM）の育成を図るなどにより、よりの確に制度を運営するため、以下の取組を実施した。 	<p>評価</p> <p>A</p>	<p>＜評価に至った理由＞</p> <p>・国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、適正、効果的かつ効率的な業務運営の下で、PD・POによる的確な事業・領域等マネジメントの継続と、CREST 中間評価を通じた早期終了スキームの導入などの不断のマネジメント改善、新技術説明会等での成果説明やELSI（倫理的・法的・社会的問題）に関わるワークショップ開催などの成果展開・社会実装に向けた取組の積極的推進などを行ったことや「iPS細胞を用いた世界初の臨床研究（網膜色素上皮シート移植）の開始」、「既存薬スタチンによる軟骨無形成症の回復」、「誤差160億年に1秒の「光格子時計」の開発」、「絶縁体を用いた光からスピン流への変換に成功」、「ペロブスカイト太陽電池で変換効率17.4%を達成」、「肢体不自由者向け自動車運転支援システムの開発」などの顕著な研究成果を得たことから、「研究開発成果の最大化」に向けて顕著な成果の創出や将来的な成果の創出の期待等が認められるため、評価をAとする。</p> <p>(i) 課題達成型の研究開発の推進</p> <p>評価：A</p> <p>＜評価に至った理由＞</p> <p>・国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事業を踏まえて総合的に勘案した結果、適正、効果的かつ効率的な業務運営の下、研究主監（PD）会議による「CRESTの中間評価の見直し」や</p>

			<p>下「先端的低炭素化技術開発」という)、社会を直接の対象として、自然科学と人文・社会科学の双方の知見を活用した、関与者との協働による研究開発(以下「社会技術研究開発」という)をそれぞれ推進する。加えて、新技術シーズ創出研究の推進にあたっては、科学技術イノベーションを創出し、実用化を目指す観点から、基礎研究から研究成果の展開に至るまでを切れ目なく担うにふさわしい施策へ見直し、有望な成果について、イノベーション指向のマネジメントによって研究を加速・深化する。</p> <p>[推進方法]</p> <p>【新技術シーズ創出研究】</p> <p>イ. 研究領域及び研究総括の選定</p> <p>イ. 文部科学省が示す戦略目標に基づき、新規研究領域及び研究総括の事前調査を行う。</p> <p>ロ. 新規領域の事前調査結果を踏ま</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ ワークショップ形式による PM 研修を実施し、研究成果の潜在的価値の発掘や新たな価値創出、効果的・効率的な課題運営のため、PM のマネジメントスキル向上を図った。 ▶ 新たな PM の発掘のため、PM の候補者を公募した。その結果、2 名を候補者として登録し、研究構想の初期段階から社会実装を見据えた課題を構築するための体制を整備した。 ▶ 民間企業にて知的財産の業務を行っていた経験のある知財アドバイザーを複数の課題の担当として横断的に配置し、特許のライセンス戦略や知的財産戦略の検討・構築と権利化を促すための活動を行った。 <ul style="list-style-type: none"> ・ CREST・ERATO・さきがけ・ACCEL の研究代表者及び研究員に向けた研究倫理に係る e ラーニング・プログラムの履修の義務づけ、CREST・さきがけの新規採択者向けの説明会での研究不正や公的研究費の不正な使用に関する研究倫理講習の実施など、不合理な重複・過度の集中への対処に加え、研究不正の防止に努めた。 ・ 機構が支援する研究課題の成果等の情報を網羅的に集約した機構内のデータベース FMDB の構築に協力し、新技術シーズ創出の研究課題のデータを提供した。FMDB は機構内に限定した運用を平成 26 年 6 月に開始し、研究の成果把握や業務の効率化を図る。 <p>(先端的低炭素化技術開発 (ALCA))</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ステージゲート評価対象課題を中心に、運営総括 (PO) 及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。 ・ 著しい進展が認められた研究開発課題に対し、PD 裁量経費を配賦し、研究開発の加速を図った。 例：①高品質 GaN 気相成長装置の試作、②ペロブスカイト型太陽電池作製用グローブボックスの導入 等) <p>(社会技術研究開発 (RISTEX))</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 平成 25 年度に策定した「社会技術研究開発の今後の推進に関する方針」及び「アクションプラン」に基づき、センターのシンクタンク機能の強化、当該機能とファンディング機能を一体的かつ機動的に運用し、社会技術研究開発を効果的に推進することを目的に、センター内に「俯瞰・戦略ユニット」を設置し、社会問題の俯瞰・抽出、新規研究開発領域の設定に向けた活動を推進するとともに、過去の成果や取組の分析、類型化・体系化に向けた取組を実施した。また、評価スキームの抜本的な見直しを行い、研究開発の目標達成・進捗状況等について中間評価、事後評価を実施する運営評価委員会を立ち上げた。 ・ 有識者によって構成される社会技術研究開発主監会議を 4 回開催し、新しい研究開発領域の設定や領域総括の選定など、センターの運営に関わる重要事項についての協議を行った。 ・ 次期サービス科学研究開発プログラム立ち上げに向けた具体的な提案を行うため、若手サービス科学研究者及び実践者によってサービス科学が目指すべき将来像を検討する「サービス学将来検討会」を設置し、次期サービス科学研究開発プログラム立ち上げに向けた具体的な提案の取りまとめを行った。 ・ 「コミュニティで創る新しい高齢社会のデザイン」研究開発領域において、アクションリサーチ委員会、情報発信委員会、ネットワーキング委員会の 3 つの領域内委員会を立ち上げ、領域総括・領域アドバイザー及び研究開発プロジェクトのメンバーが協働し、高齢社会課題解決型リソースセンターの構築に向けた活発な活動をおこなった。 	<p>「ERATO の選考パネルの常設化」などの制度改革、「ステージゲート評価による研究開発の重点的・効率的な実施」を継続的に実行、「新技術説明会等での成果説明会の実施」など成果展開に向けての活動を積極的に推進するなどの事業マネジメントを継続的に実施したことや、「次世代時間標準候補「光格子時計」の高精度化に成功」、「絶縁体を用いた光からスピンの変換に成功」、ペロブスカイト太陽電池で変換効率 17.4%を達成」、「肢体不自由者のための自動車運転支援システムの開発」などの顕著な研究成果が得られていることから、「研究開発成果の最大化」に向けて顕著な成果の創出やマネジメント改革等による将来的な成果の創出・展開の期待が認められるため、評定を A とする。</p> <p>【研究マネジメント最適化】 (新技術シーズ創出研究)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ PD による制度全体、PO による研究領域等の的確なマネジメントと不断の改善改革を継続して実施していることは評価できる。 <p>(先端的低炭素化技術開発 (ALCA))</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 温室効果ガス排出量の大幅削減につながる技術開発という明確なミッションのもと、ステージゲート評価による継続・中止の判断やメリハリのある予算配分など PD 及び PO 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))</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ センター内に「俯瞰・戦略ユニット」を設置し、社会問題の俯瞰抽出、新規研究開発領域の設定に向けた活動を推進するとともに、過去の成果や取組の分析、類型化・体系化に向けた取組を実施するなど、社会技術研究開発マネジメントを効果的に推進したことは評価できる。
--	--	--	---	--	---

		<p>え、原則として外部有識者・専門家の参画による事前評価を行い適切な時期までに研究領域を選定及び研究総括（プログラムオフィサー）を指定する。また、必要に応じて海外の有識者・専門家の参画を図る。研究総括が自ら研究を実施する場合の研究領域と研究総括については、概ね年内を目処に決定する。</p> <p>ハ、研究領域について事業の趣旨を踏まえ戦略目標に資する視点から選定し、研究総括（プログラムオフィサー）については指導力、洞察力、研究実績等の総合的な視点から卓越した人物を選定し、詳細な理由を公表する。</p> <p>ii. 研究者及び研究課題の選抜</p> <p>イ. 研究総括（プログラムオフィサー）が示す研究領域運営及び研究課題の選考に関する方針を募集要項において明らかにした上で、研究提案</p>		<p>■研究領域等の国際活動の支援 （新技術シーズ創出）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・戦略的創造研究推進事業（CREST、さきがけ、ERATO等）において、海外の研究グループとの共同研究を推進する、国際シンポジウムを開催するなど、国際化を進めた。 ・外国人研究者の参画を促すため、募集要項の英語版を作成した。また、平成25年度から英語による募集説明会を行っており、平成26年度も東京・つくば・京都の三カ所で実施した。 ・ERATOにおいては、選考パネルに外国人有識者を加え、書類選考・面接選考を実施している。 ・戦略的創造研究推進事業（CREST、さきがけ、ERATO等）において、①海外の研究機関や研究者等のポテンシャルを活用して、研究を加速・推進する、②研究成果を広く世界に発信することで、戦略目標の達成に向けた取組状況についての国際的認知度を高め、事業の推進に有益な海外研究者の協力を得やすい環境作りを行うため、研究費の追加支援（国際強化支援策）を講じている。支援内容は、シンポジウム開催、国際共同研究等である。支援期間は最大1～2年度で、柔軟に運用している。 ・機構の国際科学技術共同研究推進事業(SICORP)にて実施している、アメリカ国立科学財団(NSF)との共同公募「ビッグデータと災害」について、CREST・さきがけ「ビッグデータ統合利活用のための次世代基盤技術の創出・体系化」領域の喜連川 優 研究総括（国立情報学研究所 所長／東京大学 教授）が研究主幹（PO）を兼任し、SICORP・CREST・さきがけが国際的に連携する体制を構築した。同事業のフランス国立研究機構（ANR）との「分子技術」に関する共同公募についても、CREST「新機能創出を目指した分子技術の構築」領域の山本 尚 研究総括（中京大学 教授）が日本側の研究主幹（PO）を、さきがけ「分子技術と新機能創出」領域の加藤 隆史 研究総括（東京大学 教授）が副研究主幹を兼任している。 ・平成27年3月にCREST・さきがけの「分子技術」領域の研究総括・領域アドバイザー・研究代表者がフランス・パリにてANRと共催のシンポジウムを開催し、連携を強化した。 ・独DFGが実施するエクサスケール向けソフトウェア研究開発プロジェクト「SPPEXA」の公募(2014年11月)に仏ANRとCREST「ポストペタスケール高性能計算に資するシステムソフトウェア技術の創出」領域、CREST「科学的発見・社会的課題解決に向けた各分野のビッグデータ利活用推進のための次世代アプリケーション技術の創出・高度化」領域、CREST・さきがけ「ビッグデータ統合利活用のための次世代基盤技術の創出・体系化」領域が参加した。日独仏の共同研究推進を目指す。 ・CREST「エピゲノム研究に基づく診断・治療へ向けた新技術の創出」領域は「国際ヒトエピゲノムコンソーシアム（International Human Epigenome Consortium, IHEC）」に参画している。IHECでは解析手法、公開方法、データの管理方法、効果的な広報などについて各国が協調して進めている。 <p>（先端的低炭素化技術開発（ALCA））</p> <ul style="list-style-type: none"> ・機構の支援により、国内外で海外研究者が参加するワークショップ等を開催した。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 国際熱音響ワークショップを東北大学で開催し、海外の熱音響研究者が一堂に会する機会を提供した（講演者34名のうち、海外からの参加者10名）。このワークショップ開催により、最新の技術動向・諸外国における企業との連携状況に関する情報の入手のほか、国際的な研究ネットワークの形成につながり、引き続き本ワークショップを継続して開催することが確認された。 	<p>【成果の展開への活動】 （新技術シーズ創出研究）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・研究成果の展開のため、企業向けの成果説明会等の実施、CREST 終了課題の追加支援、さらには若手研究者の成長を促す取組を実施したことは評価できる。 <p>（先端的低炭素化技術開発（ALCA））</p> <ul style="list-style-type: none"> ・研究開発成果の産業や社会実装への展開に向け、PO等の助言による企業連携やマッチングイベント主催といった幅広い活動を試み、その結果として企業等との共同研究に結びつけたことは評価できる。 <p>（社会技術研究開発（RISTEX））</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成25年度に終了した「地域に根ざした脱温暖化・環境共生社会」研究開発で創出した複数の研究開発の成果を集約・統合し社会に実装する取組の支援を行うなど、社会実装への展開を促進したことは評価できる。 <p>【＜目標達成に資する研究成果やその後の展開状況（期待される展開も含む）】 （新技術シーズ創出研究）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「次世代時間標準候補「光格子時計」の高精度化に成功」、「光エネルギーの電流への変換」、「空中に3D映像を投影する裸眼ディスプレイの開発」、「アンモニア合成触媒における新たな反応メカニズムの発見」など顕著な研究成果が得られていることは評価できる。 <p>（先端的低炭素化技術開発（ALCA））</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「ペロブスカイト材料の太陽電池による17.4%の変換効率達成」「原子レベルの歪がない大口径高品質 GaN 結晶の育成に成功」など、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される研究成果が得られたことは評価できる。
--	--	---	--	--	---

			<p>の公募を行う。研究領域の趣旨に合致した提案であるかという視点及び独創的で大きなインパクトが期待できる研究提案であるかという視点等から研究総括（プログラムオフィサー）及び外部有識者・専門家が事前評価を行い、研究費の不合理な重複や過度の集中を排除した上で、採択課題を決定する。</p> <p>iii. 研究の推進</p> <p>イ. 研究総括（プログラムオフィサー）の運営方針のもと、研究課題の特性や進展状況などに応じた効果的な研究を推進する。継続 88 研究領域 829 課題については、年度当初より研究を実施し、また新規課題及び研究総括が自ら研究を実施する新規領域については年度後半を目処に研究を開始する。</p> <p>ロ. 研究の推進にあたり、研究領域の特色を活かした運営形態を構築するとともに、新規課題の採択決定後</p>	<p>▶ 耐熱性発酵微生物を用いる高温発酵技術に関するワークショップをタイにて開催した（講演者 9 名のうち、海外からの参加者 5 名）。このワークショップ開催により国際研究ネットワークが強化されたほか、タイの現地企業の参加により、当該プロジェクト研究成果の実生産への展開に向けた展望を得られた。</p> <p>(社会技術研究開発 (RISTEX))</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「領域内プロジェクト連携並びにプロジェクトの国際展開促進イニシアティブ」を推進し、領域内連携 2 プロジェクト、国際展開促進 2 プロジェクトに対して追加的予算措置を実施した。 ・研究開発領域設計を目的として、下記のようなシンポジウムを開催した。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 「リスクコミュニケーション国際シンポジウム／有識者会合」(米国国立科学財団と共催、平成 26 年 10 月 16 日、17 日) ・「フューチャー・アース」構想の推進のため、下記のようなイベントを開催した。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 国際シンポジウム「Transformation for Sustainability」(国際社会科学評議会、南アフリカ国立研究財団と共催、平成 27 年 1 月 29 日) <p>■研究主監会議の活性化等による制度改善 (新技術シーズ創出)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・研究主監 (PD) 会議 (月 1 回程度開催) において、事業全体の方針立案・マネジメント改善・改革を継続して行っている。また、文部科学省から提示される戦略目標のもとに適切な研究領域・研究総括を設定すべく、機構の研究領域及び研究総括についての調査結果に基づく議論を行うとともに、PD-P0 意見交換会を継続的に行い、事業趣旨、P0 の役割やマネジメント方法を共有化している。 ・CREST において、CREST の研究領域全体としての成果の最大化と事業予算の効果的活用を図るため、研究代表者のマネジメント能力に著しい不備がある、目的達成が見込めない等の場合に、課題中間評価で課題を早期終了する仕組みを導入した。 ・ERATO にて、プロジェクトリーダー (PL) の選考を担うパネルオフィサー (PO) を常設化して 7 名配置した。PL 候補者の事前調査段階から PO と機構の担当部署が連携し、より事業趣旨・経営方針に沿った的確な採択を行える体制を構築した。 ・CREST、さきがけの書類選考において、選考における事業趣旨のよりの確な反映、評価視点の多様性の確保、査読の負荷軽減のため、課題選考手順を見直し、一部の研究領域において、二段階の書類選考方式を試行的に導入した。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 第一段の書類選考では、提案の要旨及び主要論文・招待講演リストを元に、主として、応募研究領域の趣旨に合致しているか (研究領域の目的達成への貢献が見込めるか)、CREST・さきがけの制度趣旨に合致しているか、といった観点で選考を行う。それらを満たす提案のみ、詳細な研究構想・体制を参照した第二段の書類選考を行った。 ▶ 導入の結果、事業及び研究領域の趣旨に合致しない提案を除くことで、二次査読でより細かい提案内容の確認が可能となり、効果的・効率的に書類査読が行う事ができた。一方で、査読期間の確保が不十分であった等の反省点があり、次年度以降に二段階での書類査読を行う際には、改善していく。 	<p>(社会技術研究開発 (RISTEX))</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ソーシャル・キャピタルを活用した巨大災害からの復興の道筋や、微地形や生物多様性を考慮した都市・地域計画の策定に関わる手法と技術を開発した等、実社会の具体的な問題解決に貢献したことは評価できる。 <p><今後の課題></p> <ul style="list-style-type: none"> ・研究成果最大化に向けて、引き続き研究主監会議が中心となった制度改善・見直しを進めるとともに、研究総括等による研究領域ごとの特性に応じた柔軟・機動的なマネジメント、国際連携、研究成果の展開に向けた取組を積極的に推進する。
--	--	--	---	---	--

速やかに研究に着手できるよう、事業実施説明会等を開催するとともに、研究契約の締結等に係る業務を迅速に行う。

ハ. 研究総括（プログラムオフィサー）と研究者との間で密接な意思疎通を図る。

ニ. 効果的な研究を推進するため、研究課題採択時に研究計画を精査する。また、研究の進捗及び研究費の使用状況を把握するとともに、研究の進捗に応じた研究計画の機動的な見直し、研究費の柔軟な配分を行う。その際、研究費の不合理な重複や過度の集中を排除する。

ホ. 研究成果の社会還元に向け、知的財産の形成に努めるとともに、機構の技術移転制度等を積極的に活用して成果の展開を促進する。

ヘ. 研究から創出される特に有望な革新的な成果について、イノベーション指向の適切な課題進行管理が可

・成果の展開への活動

■評価の活用による研究開発の重点的・効果的な実施
（先端的低炭素化技術開発（ALCA））

- 平成 26 年度に実施したステージゲート評価における通過率は 69.6%（対象 46 課題中通過課題 32 課題）となった。この評価結果に基づき、重点的・効果的な研究開発の推進のために研究終了措置や分科会の移動を実施した。
（分科会移動の例：蓄電デバイス分科会→特別重点技術領域「次世代蓄電池」への移動 等）

■中期計画における達成すべき成果
（新技術シーズ創出）

- 下表のとおり、平成 26 年度に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は全体の 9 割 1 分となり、中期計画で掲げた目標（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）を達成した。

<平成 26 年度 研究成果の発展・展開に関する調査の対象>

制度	プロジェクト/領域	成果展開有 / 全課題数
ERATO	五十嵐デザインインターフェース	1/1
	前中センシング融合	1/1
	北川統合細孔	1/1
	中内幹細胞制御	1/1
	河岡感染宿主応答ネットワーク	1/1
CREST	ナノ界面技術の基盤構築	14/15
	ナノ科学を基盤とした革新的製造技術の創成	13/15
	実用化を目指した組込みシステム用ディペンダブル・オペレーティングシステム	8/9
全体		40/44

<成果の展開が行われたと認められる課題数>

	H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度	合計
「成果の展開が行われたと認められる」課題 (A) (件)	137	156	40			
それ以外の課題 (件)	44	41	4			
合計 (B) (件)	181	197	44			
割合 (A÷B)	7 割 6 分	7 割 9 分	9 割 1 分			

（社会技術研究開発（RISTEX））

- 下表のとおり、平成 26 年度に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は全体の 9 割となり、中期計画で掲げた目標（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）を達成した。

	H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度	合計
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 (件)	8	17	18			
それ以外の課題 (件)	0	0	2			
合計 (B) (件)	8	17	20			
割合 (A÷B)	10 割	10 割	9 割			

		<p>能な体制を編成して研究開発を推進し、当該成果の展開を加速・深化させる。</p> <p>ト. 事業の推進にあたり、海外人材の活用、海外機関との協力、研究成果の国際発信等、国際化への取組を進める。</p> <p>iv. 評価と評価結果の反映・活用</p> <p>イ. 4 研究領域及び 81 課題について、適切に外部有識者・専門家の参画による中間評価を実施し、評価結果をその後の資金配分や研究計画の変更等に反映させる。</p> <p>ロ. 10 研究領域及び 260 課題について、適切に外部有識者・専門家の参画による事後評価を実施し、評価結果を速やかに公表する。なお、研究領域の事後評価においては、研究領域及び研究総括の選定が適切であったか等に関する評価を行い、必要に応じて今後の研究領域選定に反映させる。</p>	<p>■研究開発成果の産業や社会実装への展開促進に向けた活動の実績 (新技術シーズ創出)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・CREST「元素戦略」領域において、発足当初から NEDO 等との連携・情報交換を推進してきており、本領域の研究代表者である北川 宏 氏(京都大学 教授)が NEDO 先導研究にフルヤ金属の再委託先との位置づけで採択された。 ・機構の産学連携事業と協力し、CREST、さきがけ、ERATO の課題を対象とした新技術説明会を開催し、企業との共同研究や特許のライセンス等に向けた成果展開を図った。 ・CREST の研究成果を次のフェーズに展開するため、平成 25 年度終了予定であった 4 課題を 1 年間追加支援した。その結果、ACCEL への展開や、企業との共同研究に繋がった。平成 26 年度終了課題についても 6 課題の 1 年の追加支援を決定した。 ・成果の普及・展開に向けて、サイエンスアゴラ 2014 にて以下の取組を行った。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ ICT 分野の ELSI (倫理的・法的・社会的問題) についてのワークショップを実施した。 ▶ 「実感! みんなの仮想研究所」と題した展示を行い、CREST・さきがけ・ERATO の最先端の研究成果を紹介した。この展示は「NHK ニュース おはよう日本」等のニュース番組でも紹介されるなど、メディアからの反響もあった。 ▶ バイオマスや省エネルギー化に向けた化学プロセス等の環境技術について、本事業の研究から生まれた技術シーズを紹介するセッション「注目! JST が導く環境技術革命への道〜この技術が買いた!!〜」を先端的低炭素化技術開発 (ALCA) と合同で行った。 ▶ 「JST 数学キャラバン 〜拡がりゆく数学〜」、「太陽電池キャラバン 〜太陽電池で語る未来〜」を実施し、CREST・さきがけの研究者による一般来場者/高校生向けのセミナーを行った。 ・前年度に続き、さきがけの 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)」を実施した。SciFoS では、研究成果の受け手となる期待者 (企業等) へのインタビューを行うことで、自らの研究の社会的期待を整理する活動を行った。 ・ERATO のプロジェクトを代表する研究成果を見出した若手研究者が、自らの研究成果を海外機関で講義する「レクチャーシップ」を導入し、候補者の募集を開始した。この取組により、研究成果を国際的にアピールし、プロジェクトのプレゼンスを向上させるとともに、海外の研究機関での活発な議論を通じて、若手研究者による国際的なネットワークの構築及び強化、さらには将来の国際的リーダーとして研鑽を積む機会になることを期待している。 ・日本科学未来館では、研究者に対して、社会との対話を支援するため、一般来館者とのコミュニケーションの場を提供する「サイエンティスト クエスト」を実施している。さきがけ研究者がこの取組みへの参加するための体制を整え、実施に向けた事前レクチャーを行うなどの準備を進めた。 ・CREST「共生社会に向けた人間調和型情報技術の構築」領域及び「人間と調和した創造的協働を実現する知的情報処理システムの構築」領域において、研究成果を社会実装するアイデアを創出し、基礎研究者の意識改革を行う試みとして、研究チーム内の若手研究者と、公募で集めた一般技術者 (エンジニア、デザイナー、クリエイター等) によるハッカソンを開催した。 	
--	--	---	--	--

	<p>ハ、中期計画の目標値との比較検証を行い、必要に応じて評価結果を事業の運営に反映させる。</p> <p>ニ、11 研究領域を対象に、科学技術的、社会的、経済的波及効果等を検証するため、外部有識者・専門家による追跡評価を実施し、必要に応じて事業の運営に反映させ、評価結果を速やかに公表する。</p> <p>ホ、基礎研究の論文被引用回数、国際的な科学賞の受賞数、招待講演数、成果展開した数等の定量的指標を活用し、本事業における研究が国際的に高い水準にあることを検証し、必要に応じて事業の運営に反映させる。</p> <p>ヘ、科学技術イノベーションの創出に資すると期待できる研究成果の展開状況を把握すべく、研究領域終了後 1 年を目途に成果の発展・展開を目指す諸制度での採択、民間企業との共同研究の実施</p>	<p>〈モニタリング指標〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・戦略目標 ・文部科学省が策定した研究開発戦略等 	<p>(先端的低炭素化技術開発 (ALCA))</p> <ul style="list-style-type: none"> ・研究開発成果の産業や社会実装への展開に向け、以下の取組を行った。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 技術領域「革新的省・創エネルギー化学プロセス」P0 の助言に基づき、研究開発代表者に対し研究開発成果の展開を目的として、企業の紹介を行った。結果として当該課題の成果活用について、当該企業との共同研究を実施することとなった。 ▶ 技術領域「超伝導システム」において、「高温超伝導線材」に関する研究開発を実施している 2 研究開発課題について、実用化の担い手として期待される企業を対象に技術紹介を実施した。その結果、1 研究開発課題において共同研究を実施する見込みとなった（もう一方の研究開発課題についても、共同研究に向けさらなる意見交換を実施中）。 ▶ 特別重点技術領域「次世代蓄電池」において、成果の橋渡しを目的として、機構・技術研究組合リチウムイオン電池材料評価研究センター (LIBTEC)・NEDO が参加する「連携会議」の立ち上げに向けた検討を行った。 ▶ 新技術説明会 (ALCA) を 2 回開催し、3 技術領域・15 研究開発課題の技術シーズに関する発表を実施した。 ▶ 各種展示会・イベント (バイオジャパン 2014、再生可能エネルギー世界展示会、JBA セミナー、nano tech2015、福島復興 再生可能エネルギー産業フェア) への出展や研究開発代表者によるセミナー (サイエンスアゴラ「JST が導く環境技術革命への道。～この技術が買いた！～」、JBA セミナー) を開催した。 <p>(社会技術研究開発 (RISTEX))</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「研究開発成果実装支援プログラム」の成果統合型について、平成 25 年度に終了した「地域に根ざした脱温暖化・環境共生社会」研究開発領域より提案された 1 件のプロジェクトを採択した。また、公募型については 34 件の応募の中から 5 件を採択した。 <p>(新技術シーズ創出)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成 26 年度に文部科学省が提示した戦略目標は以下のとおりである。 <table border="1" data-bbox="1163 1304 2243 1497"> <tr> <th>戦略目標名</th> </tr> <tr> <td>社会における支配原理・法則が明確でない諸現象を数学的に記述・解明するモデルの構築</td> </tr> <tr> <td>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</td> </tr> <tr> <td>生体制御の機能解明に資する統合 1 細胞解析基盤技術の創出</td> </tr> <tr> <td>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</td> </tr> </table> <p>(先端的低炭素化技術開発 (ALCA))</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成 26 年度については、文部科学省による新規研究開発戦略の提示がなされていない。 <p>(社会技術研究開発 (RISTEX))</p> <ul style="list-style-type: none"> ・文部科学省からの「平成 26 年度戦略的創造研究推進事業 (社会技術研究開発) における新規研究開発の方針」において、「持続可能な多世代共創社会をデザインすることを目指した研究開発を平成 26 年度より新たに推進する」ことが示された。 	戦略目標名	社会における支配原理・法則が明確でない諸現象を数学的に記述・解明するモデルの構築	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	生体制御の機能解明に資する統合 1 細胞解析基盤技術の創出	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	
戦略目標名									
社会における支配原理・法則が明確でない諸現象を数学的に記述・解明するモデルの構築									
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									
生体制御の機能解明に資する統合 1 細胞解析基盤技術の創出									
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									

等を調査し、中期計画の目標値との比較検証を行い、必要に応じて結果を事業の運営に反映させる。

v. 成果の公表・発信

イ. 研究内容、研究成果に係る論文発表、口頭発表、特許出願の状況及び成果の社会・経済への波及効果等について把握するとともに、研究成果について報道発表、ホームページ、メールマガジン等を活用して、知的財産等の保護に配慮しつつ、分かりやすく社会に向けて情報発信する。

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

【社会技術研究開発】

i. 研究開発領域の設定及び領域総括の選定

イ. 社会技術研究開発に係る動向調

・応募件数／採択件数

(新技術シーズ創出)

CREST

	H24 年度	H25 年度	H26 年度
応募数 (女性) (件)	751 (33)	850 (50)	788 (43)
採択数 (女性) (件)	70 (2)	71 (4)	65 (7)
採択率 (女性) (%)	9.3 (6.0)	8.4 (7.4)	8.2 (16.3)
採択者平均年齢 (歳)	49.6	49.2	49.3

さきがけ

	H24 年度	H25 年度	H26 年度
応募数 (女性) (件)	1,563 (166)	1,744 (189)	1,569 (162)
採択数 (女性) (件)	90 (12)	123 (15)	105 (12)
採択率 (女性) (%)	5.8 (7.2)	7.1 (7.9)	6.7 (7.4)
採択者平均年齢 (歳)	36.7	36.1	35.9

平成 26 年度の採択数が上位の研究機関

CREST	さきがけ
東京大学	東京大学
京都大学	京都大学
大阪大学	九州大学
九州大学	東京工業大学
(独) 理化学研究所	(独) 理化学研究所
早稲田大学	大阪大学
慶應義塾大学	東北大学
東京工業大学	名古屋大学
東北大学	金沢大学
北陸先端科学技術大学院大学	(独) 産業技術総合研究所

(先端的低炭素化技術開発 (ALCA))

	H24 年度	H25 年度	H26 年度
応募数 (件)	208	226	178
採択数 (件)	15	25	8
採択率 (%)	7.2	11.1	4.5

(社会技術研究開発 (RISTEX))

	H24 年度	H25 年度	H26 年度
応募数 (件)	281	144	190
採択数 (件)	26	19	17
採択率 (%)	9.3	13.2	8.9

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

ロ. 文部科学省が示す方針並びに関与者を交えたワークショップ等での検討結果を踏まえ、新規研究開発領域案及び領域総括候補の事前評価を行う。また、事前評価の結果を踏まえ、新規研究開発領域の設定及び領域総括の選定を行うとともに公表する。

ii. 研究者及び研究開発課題の選抜

イ. 研究開発領域・プログラムの運営及び研究開発課題の選考にあたっての方針を募集要項で明らかにし、研究開発提案の公募を行う。研究開発領域・プログラムの趣旨に合致した提案であるかという視点から

[評価軸]

- ・イノベーション創出に資する研究成果を生み出しているか
 - ・実社会の具体的な問題解決に資する成果を生み出しているか
- (RISTEX)

<評価指標>

- ・目標達成に資する研究成果やその後の展開状況（期待される展開も含む）

■中期計画における達成すべき成果
(新技術シーズ創出研究)

・終了する研究領域ごとに、外部有識者からなる評価委員会を設け、研究成果及び研究領域マネジメントの観点から、研究領域の厳格な事後評価を行った。その結果、評価対象である10研究領域全てについて、「戦略目標の達成に資する十分な成果が得られた」と評価され、中期計画に掲げた目標（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。）の達成に向けて進捗している。個々の研究成果のみならず、研究総括の先見的・的確なマネジメントや、科学技術上の新たな流れを先導・形成したこと等が高く評価された。

	H24 年度	H25 年度	H26 年度
「戦略目標の達成に資する十分な成果が得られた」領域 (A) (件)	11	7	10
それ以外の領域 (件)	0	0	0
合計 (B) (件)	11	7	10
割合 (A÷B)	10 割	10 割	10 割

(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もと、ステージゲート評価による継続・中止の判断やメリハリのある予算配分などPD及びPOの強いリーダーシップを発揮させた。

(社会技術研究開発 (RISTEX))

- ・中期計画の目標値（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。）について、平成26年度は対象となる領域がなかった。

	H24 年度	H25 年度	H26 年度
「目標の達成に資する十分な成果が得られた」領域 (A) (件)	2	1	/
それ以外の領域 (件)	0	0	
合計 (B) (件)	2	1	
割合 (A÷B)	10 割	10 割	

領域総括・プログラム総括及び外部有識者・専門家が事前評価を行い、研究開発費の不合理な重複や過度の集中を排除した上で、採択課題を決定する。

iii. 研究開発の推進

イ. 継続 2 研究開発領域・2 プログラム及び 49 課題については年度当初より研究開発を実施し、新規課題については年度後半より研究開発を実施する。その際、領域総括・プログラム総括と研究開発実施者との間で密接な意思疎通を図り、領域総括・プログラム総括のマネジメントのもと、研究開発領域・プログラムの目標や研究開発課題の目標の達成に向けて、効果的に研究開発を推進する。

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

■イノベーション創出に貢献した／することが期待される個別研究成果の状況

(新技術シーズ創出研究)

・機構において実施した研究課題の成果が次フェーズの研究に繋がった事例は以下のとおりである。

▶ CREST「ナノ界面技術の基盤構築」領域で研究を実施していた、櫻井 和朗 氏（北九州市立大学 教授）が第一三共株式会社との共同研究で機構の実用化開発を推進する「産学共同実用化開発事業（NexTEP）」に採択。新規汎用型ワクチンアジュバントの開発・実用化に向けた研究に発展した。

▶ 機構職員のサポートのもと、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」領域の大毛利 健治 氏（筑波大学 教授）の研究成果が、ベンチャー企業創出・事業化を目的とした文部科学省の「大学発新産業創出プログラム（START）」に採択された。CREST で開発した、トランジスタ（MOSFET）から発生する雑音を広範囲の周波数で測定可能な技術の実用化を目指す。

▶ CREST「ナノ科学を基盤とした革新的製造技術の創成」領域で研究を実施していた、半那 純一 氏（東京工業大学 教授）が DIC 株式会社との共同研究で、実用化につなげるための技術移転支援プログラム「A-STEP（産学共同促進ステージ）」に採択された。液晶性有機トランジスタ材料の開発・実用化に向けた研究に発展した。

・平成 26 年度には以下のような顕著な成果が得られた。

成果	研究者名	制度名	詳細
次世代時間標準候補「光格子時計」の高精度化に成功	香取 秀俊 (東京大学 教授)	ERATO	現在の「1 秒」を定義するセシウム原子時計よりも、1,000 倍程度精度の高い光格子時計を開発し、138 億年で 0.8 秒しかずれない世界最良の精度を有することを実証した。
アンモニア合成の大幅な省エネ化を可能にした新メカニズムを発見	細野 秀雄 (東京工業大学 教授)	ACCEL	従来のルテニウム触媒の 10 倍の効率でアンモニアを合成可能な新触媒（ルテニウム担持 12CaO・7Al ₂ O ₃ エレクトライド）について、高効率で反応が進むメカニズムを解明した。
世界最強磁石を超える新物質を 32 年ぶりに創製	宝野 和博 (物質・材料研究機構 フェロー)	CREST	「世界最強」のネオジム磁石（Nd ₂ Fe ₁₄ B）と同等以上の磁気特性を持ち、かつレアアースの使用量を削減した、新規磁石化合物 NdFe ₁₂ Nx の合成に成功した。
空中に 3D 映像を投影する裸眼 3D ディスプレイを開発	舘 暉 (慶應義塾大学 特別招聘教授)	CREST	3D 映像を空中に投影できる裸眼 3D ディスプレイ「Hapto MIRAGE (ハプト ミラージュ)」を開発した。
スマートフォンや人工衛星に実装可能な非接触コネクタを開発	黒田 忠広 (慶應義塾大学 教授)	CREST	電磁界結合を用いた非接触コネクタの結合器のサイズを従来の 1/8.3 に小型化。さらに非接触コネクタの通信が、スマートフォンに搭載されている GPS 受信器や LTE/Wi-Fi 送信機と干渉しにくいことを実証した。

	<p>配分を行う。</p> <p>ハ. 国（公的研究開発資金）等による、現実の社会問題を解決するための研究開発により創出された成果を活用・展開して、社会における具体的な問題を解決する取組として支援する対象を公募し、現実の社会問題の解決に資するかという視点から、外部有識者・専門家の参画により透明性と公平性を確保した上で、支援する取組の事前評価を行う。各取組において設定した社会問題の解決が図れるよう、効果的に支援を行う。</p> <p>ニ. 機構における複数の研究開発成果等を集約・統合し、社会における具体的な問題の解決に向けて効果的に社会に実装する取組の支援を行う。</p> <p>iv. 評価と評価結果の反映・活用</p> <p>イ. 15 課題について、十分な成果が得られたかとの視点から外部有識</p>		<p>絶縁体を用いた光エネルギーからスピン流への変換に成功</p>	<p>内田 健一 （東北大学准教授）</p>	<p>さきがけ</p>	<p>光のエネルギーをスピン流に変換することに世界で初めて成功し、光のエネルギーから電流を生成する新たなエネルギー変換原理を創出した。</p>	<p>■中長期的な温室効果ガスの排出削減に貢献した／することが期待される個別研究成果の状況（先端的低炭素化技術開発（ALCA））</p> <table border="1" data-bbox="1160 407 2279 1444"> <thead> <tr> <th>成果</th> <th>研究者名</th> <th>制度名</th> <th>詳細</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ペロブスカイト構造による新規高効率太陽電池の開発</td> <td>宮坂 力（桐蔭横浜大学教授）</td> <td>ALCA</td> <td>宮坂らが提案[Science, 2009]したペロブスカイト材料を用いた薄膜太陽電池は、近年世界的な研究開発競争のもとにあり、急速に変換効率が向上している中、ALCA 研究において 17.4%の変換効率と 1.2V 以上の高い電圧出力を実現。 Si 系太陽電池との“タンデム構造化”により広域な波長域の光を吸収して、現行の Si 系太陽電池を大幅に上回る変換効率 30%以上達成を目指す。 放射線耐性を有していることから宇宙用としての可能性が確認された。</td> </tr> <tr> <td>大口径/高品質な GaN ウェハ作製技術による白色 LED 及びパワーデバイスの高性能化</td> <td>森 勇介（大阪大学教授）</td> <td>ALCA</td> <td>独自の手法によって微小な“種結晶”から原子レベルの歪がない高品質 GaN 結晶を育成することに成功。 現在、口径 4 インチまで実現、更に 8 インチの大口径化を目指す。 現行の GaN on サファイア基板を高品位の GaN on GaN 基板に置き換え、デバイスの高性能化を目指す。 LED とパワーデバイス、両方の応用を目指して開発。</td> </tr> </tbody> </table> <p>■実社会の具体的な問題解決に貢献した／することが期待される個別成果の状況（社会技術研究開発（RISTEX））</p> <table border="1" data-bbox="1160 1577 2279 1980"> <thead> <tr> <th>成果</th> <th>研究者名</th> <th>制度名</th> <th>詳細</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>多様な主体の結びつきによる安全な街の再生</td> <td>石川 幹子（中央大学教授）</td> <td>RISTEX</td> <td>集団移転が決定している宮城県岩沼市玉浦地区を含む仙南沖積平野を対象に、安全・安心の拠点としてのコミュニティの構築とその存在を支える「いのちを守る沿岸域」像を提示するとともに、ソーシャル・キャピタルを活用した巨大災害からの復興の道筋や微地形や生物多様性を考慮した都市・地域計画の策定に関わる手法と技術を</td> </tr> </tbody> </table>	成果	研究者名	制度名	詳細	ペロブスカイト構造による新規高効率太陽電池の開発	宮坂 力（桐蔭横浜大学教授）	ALCA	宮坂らが提案[Science, 2009]したペロブスカイト材料を用いた薄膜太陽電池は、近年世界的な研究開発競争のもとにあり、急速に変換効率が向上している中、ALCA 研究において 17.4%の変換効率と 1.2V 以上の高い電圧出力を実現。 Si 系太陽電池との“タンデム構造化”により広域な波長域の光を吸収して、現行の Si 系太陽電池を大幅に上回る変換効率 30%以上達成を目指す。 放射線耐性を有していることから宇宙用としての可能性が確認された。	大口径/高品質な GaN ウェハ作製技術による白色 LED 及びパワーデバイスの高性能化	森 勇介（大阪大学教授）	ALCA	独自の手法によって微小な“種結晶”から原子レベルの歪がない高品質 GaN 結晶を育成することに成功。 現在、口径 4 インチまで実現、更に 8 インチの大口径化を目指す。 現行の GaN on サファイア基板を高品位の GaN on GaN 基板に置き換え、デバイスの高性能化を目指す。 LED とパワーデバイス、両方の応用を目指して開発。	成果	研究者名	制度名	詳細	多様な主体の結びつきによる安全な街の再生	石川 幹子（中央大学教授）	RISTEX	集団移転が決定している宮城県岩沼市玉浦地区を含む仙南沖積平野を対象に、安全・安心の拠点としてのコミュニティの構築とその存在を支える「いのちを守る沿岸域」像を提示するとともに、ソーシャル・キャピタルを活用した巨大災害からの復興の道筋や微地形や生物多様性を考慮した都市・地域計画の策定に関わる手法と技術を
成果	研究者名	制度名	詳細																								
ペロブスカイト構造による新規高効率太陽電池の開発	宮坂 力（桐蔭横浜大学教授）	ALCA	宮坂らが提案[Science, 2009]したペロブスカイト材料を用いた薄膜太陽電池は、近年世界的な研究開発競争のもとにあり、急速に変換効率が向上している中、ALCA 研究において 17.4%の変換効率と 1.2V 以上の高い電圧出力を実現。 Si 系太陽電池との“タンデム構造化”により広域な波長域の光を吸収して、現行の Si 系太陽電池を大幅に上回る変換効率 30%以上達成を目指す。 放射線耐性を有していることから宇宙用としての可能性が確認された。																								
大口径/高品質な GaN ウェハ作製技術による白色 LED 及びパワーデバイスの高性能化	森 勇介（大阪大学教授）	ALCA	独自の手法によって微小な“種結晶”から原子レベルの歪がない高品質 GaN 結晶を育成することに成功。 現在、口径 4 インチまで実現、更に 8 インチの大口径化を目指す。 現行の GaN on サファイア基板を高品位の GaN on GaN 基板に置き換え、デバイスの高性能化を目指す。 LED とパワーデバイス、両方の応用を目指して開発。																								
成果	研究者名	制度名	詳細																								
多様な主体の結びつきによる安全な街の再生	石川 幹子（中央大学教授）	RISTEX	集団移転が決定している宮城県岩沼市玉浦地区を含む仙南沖積平野を対象に、安全・安心の拠点としてのコミュニティの構築とその存在を支える「いのちを守る沿岸域」像を提示するとともに、ソーシャル・キャピタルを活用した巨大災害からの復興の道筋や微地形や生物多様性を考慮した都市・地域計画の策定に関わる手法と技術を																								

者・専門家の参画による事後評価を実施し、中期計画の目標値との比較検証を行い、必要に応じて評価結果を事業の運営に反映させる。

ロ．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の状況を調査し、中期計画の目標値との比較検証を行い、必要に応じて結果を事業の運営に反映させる。

ハ．研究開発課題の追跡調査を実施する。

v．成果の公表・発信・活用

イ．研究開発の内容、研究開発の成果、その成果の活用状況及び社会・経済への波及効果について把握し、知的財産などの保護に配慮しつつ、主催する研究開発領域・プログラムのシンポジウムやホームページ等を通じて、分かりやすく社会に向けて

〈モニタリング指標〉

・成果の発信状況

			開発した。
肢体不自由者のための自動車運転支援システムの開発	和田 正義 (東京農工大学 准教授)	RISTEX	手足が自由に動かなかつたり、力が弱かつたりするために、通常の自動車の運転操作が難しい方でも運転可能なジョイスティック式の自動車運転システムを開発した。開発したジョイスティック車両を用いて、3 名が免許を取得した。この成果が、平成 27 年度科学技術分野の文部科学大臣表彰科学技術賞を受賞した。

(新技術シーズ創出)

	H24 年度	H25 年度	H26 年度
プレス発表数 (件)	104	133	122
新聞掲載数 (件) (掲載数/プレス数)	4.0	3.5	2.8

- ・研究課題の成果報告のための一般公開のシンポジウムを 45 回開催した。
- ・元素戦略/希少金属代替材料開発 第 9 回合同シンポジウム (JST・NEDO の共同開催) : 平成 27 年 2 月 24 日 (火) に東京国際フォーラム ホール B5 で開催。341 名が参加した。
- ・ポストペタスケールシステムソフトウェアに関する JST CREST 国際シンポジウム (理化学研究所計算科学研究機構、神戸大学との共催) : 平成 26 年 12 月 2 日 (火) ~4 日 (木) に理化学研究所計算科学研究機構、神戸大学統合研究拠点にて開催した。

(先端的低炭素化技術開発 (ALCA))

	H24 年度	H25 年度	H26 年度
プレス発表数 (件)	10	5	6

- ・「全固体リチウム-硫黄電池の開発に成功」や「デンプンからバイオエタノールを一気通貫生産できる酵母を発見」など将来、低炭素社会形成に貢献し得る研究開発成果について総計6件のプレス発表を行った。

(社会技術研究開発 (RISTEX))

	H24 年度	H25 年度	H26 年度
プレス発表数 (件)	2	2	4

- ・下記のようなフォーラムやシンポジウムを開催し、成果の発信や広報・公聴等を図った。
 - RISTEX 公開フォーラム～持続可能な多世代共創社会のデザイン～ (4 月 25 日)
 - 「問題解決型サービス科学」研究開発プログラム 第 5 回フォーラム「サービス科学はサービスの科学なのか? - 価値創造への取組み -」 (11 月 4 日)
 - 「コミュニティがつなぐ安全・安心な年・地域の創造」研究開発領域 第 4 回公開シンポジウム「来たるべき大規模災害に備えて～多様な主体による新しい防災のパラダイムの確立～」 (1 月 27 日)

情報発信する。
ロ. 関与者ネットワークの活用などを通して、研究開発成果の社会への活用及び展開を図る。
ハ. 課題実施者自らも、社会に向けて研究内容やその成果について情報発信するよう促す。

・論文数

▶ 「コミュニティで創る新しい高齢社会のデザイン」研究開発領域 第4回領域シンポジウム (3月6日)

(新技術シーズ創出)

	H24年度	H25年度	H26年度
論文数(報)	5,152	5,467	5,685

(先端的低炭素化技術開発(ALCA))

	H24年度	H25年度	H26年度
論文数(報)	498	653	614

・論文の被引用数の状況

(新技術シーズ創出研究)

	H24年度	H25年度	H26年度
被引用数が上位1%以内の論文数 (新技術シーズ/日本)(報)	58/515	50/596	75/673
トップ1%論文の割合(%) (過去11年間)	2.51%	2.41%	2.28%
全分野における論文あたりの 平均被引用数(5年平均)(回)	9.92 (日本平均 5.08) [H20-H24]	9.79 (日本平均 5.12) [H21-H25]	10.35 (日本平均 5.47) [H22-H26]

・特許出願件数

(新技術シーズ創出研究)

	H24年度	H25年度	H26年度
特許出願数(件)	444	531	534

(先端的低炭素化技術開発(ALCA))

	H24年度	H25年度	H26年度
特許出願数(件)	83	126	112

・実用化の担い手となりうる企業等からのコンタクト数

(先端的低炭素化技術開発(ALCA))

	H24年度	H25年度	H26年度
プレス発表等をきっかけに企業よりコンタクトがあった数(件)	—	—	4
展示会等出展により企業-研究開発代表者との面談が実施された数(件)	—	—	76
PO等の助言により、新たに企業とのコンタクトが生じた数(件)	—	—	3

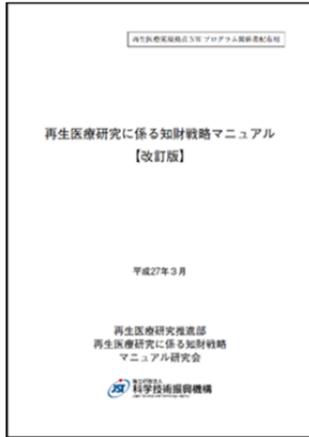
・人材輩出への貢献

(新技術シーズ創出研究)

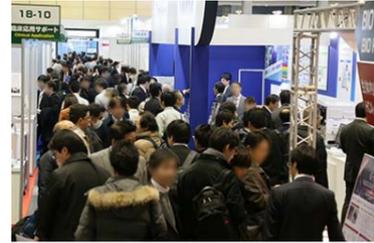
- ・平成26年度に研究終了したさきがけ研究者(途中終了、延長した課題含む)136名のうち、56名が昇進した。
- ・本事業で支援している若手研究者が平成26年に昇進した顕著な事例は以下のとおりある。
 - ▶ さきがけ「炎症の慢性化機構の解明と制御」領域の青木 耕史氏は大腸癌発症の分子機序を解明するなどの成果を挙げ、30代後半で福井大学のテニュアトラック助教から教授に昇進した。

				<p>・受賞等</p>	<p>▶ さきがけ「エネルギー高効率利用と相界面」領域の内田 健一 氏は熱・光・音をスピン流に変換する技術を確認する等の成果を挙げ、20 代後半で東北大学の准教授に昇進した。</p> <p>(先端的低炭素化技術開発 (ALCA))</p> <ul style="list-style-type: none"> 研究開発代表者として ALCA に参画した佐橋 政司氏 (東北大学 教授) が ImPACT の PM として採択された。 特別重点技術領域「次世代蓄電池」において、クローズドの成果報告会への若手研究者・学生の参加を推奨し、ポスター発表等において第一線の研究者との議論を交わす機会を提供した。 <p>(新技術シーズ創出研究)</p> <table border="1" data-bbox="1163 541 2279 619"> <thead> <tr> <th></th> <th>H24 年度</th> <th>H25 年度</th> <th>H26 年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>国際的な科学賞の受賞数 (件)</td> <td>52</td> <td>56</td> <td>80</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> 松岡 聡 氏 (東京工業大学 教授、さきがけ研究者 (H10-H13)、CREST 研究代表者 (H19-24, H25-))、がスーパーコンピュータの最高峰学術賞「シドニー・ファーンバック記念賞」を日本人で初めて受賞した。 十倉 好紀 氏 (東京大学 教授、ERATO 研究総括 (H13-18, H18-H23)) がトムソンロイター引用栄誉賞を受賞した。同氏の本賞の受賞は 2 回目であり、1 名の研究者が異なる研究内容で 2 回選出されることは初めてである。 平成 26 年度には、本事業出身の研究者 3 名が紫綬褒章を受章した。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 香取 秀俊 氏 (東京大学 教授、さきがけ (H14-H17)、CREST (H17-H22)、ERATO (H22-)) ▶ 野田 進 氏 (京都大学 教授、CREST (H12-17, H17-H22, H22-H27)、ACCEL (H25-)) ▶ 濱田 博司 氏 (大阪大学 教授、CREST (H7-12, H12-17, H18-23, H25-)) <p>(先端的低炭素化技術開発 (ALCA))</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 第 1 回 Innovation for Cool Earth Forum (ICEF) Top10 Innovations 第 4 位 (研究開発代表者: H22 採択 ダイハツ工業株式会社 田中 裕久) <ul style="list-style-type: none"> — 世界約 80 か国・地域から学者や政府関係者ら約 780 人が集まり、参加者の投票により、ダイハツ工業株式会社が開発した貴金属フリー燃料電池車の開発が第 4 位に選出された。 ▶ 平成 26 年度文部科学大臣表彰科学技術賞「ジェットエンジンタービン翼用次世代単結晶超合金の開発」(研究開発代表者: H25 採択 物質・材料研究機構 原田 広史) 		H24 年度	H25 年度	H26 年度	国際的な科学賞の受賞数 (件)	52	56	80	
	H24 年度	H25 年度	H26 年度											
国際的な科学賞の受賞数 (件)	52	56	80											

	<p>(ii) 国家課題対応型の研究開発の推進</p> <p>機構は、iPS 細胞等を使った再生医療・創薬について、文部科学省が定めた基本方針のもと、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> <p>[推進方法]</p> <p>イ. 研究の推進</p> <p>イ. プログラムオフィサー等の運営方針のもと、拠点及び研究開発課題の特性に応じた効果的な研究開発を推進する。継続 16 拠点及び 31 研究開発課題については年度当初より研究開発を推進する。</p> <p>ロ. 研究開発計画を機動的に見直し、研究開発費の柔軟な配分を行うため、研究開発の進捗に応じて、サイトビジットを行う。</p> <p>ハ. 拠点間の連携のもと、拠点の特色を生かした事業運営形態を構築するとともに、研究開発計画の策定や</p>	<p>[評価軸]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・iPS 細胞等を使った再生医療・創薬の実用化に資するための研究開発マネジメントは適切か <p>〈評価指標〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業マネジメント最適化 	<p>(ii) 国家課題対応型の研究開発の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ・PD、PO、事業全体を統括する運営統括によるマネジメント体制のもと、事業全体の把握と情報の共有、事業内連携を図るなど、効果的に研究開発を推進した。 ・高橋 政代 氏（理化学研究所 プロジェクトリーダー）による「滲出型加齢黄斑変性に対する自家 iPS 細胞由来網膜色素上皮シート移植に関する臨床研究」では、iPS 細胞研究核拠点（拠点長・山中伸弥所長）との強力な連携のもと、iPS 細胞由来網膜色素上皮シートを使った世界初の移植手術を実施した。 <div data-bbox="1172 850 2270 1081" style="text-align: center;"> <p>iPS細胞 → 網膜色素上皮(RPE)細胞を作製 → 移植用RPEシート → 手術の様子</p> <p>iPS 細胞から網膜色素上皮シートの作製</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ・サイトビジット、支援事務局会合等を通して、課題 C（規制）、課題 D（倫理）による横断的な支援を実施し、個別の研究で得られた知見を他研究へ活用することで効率的な事業推進を行った。課題 C では、ミニマム・コンセンサス・パッケージ（MCP）策定会議・再生医療薬事講習会、再生医療細胞調製・品質管理トレーニングコースの開催、トレーニング用の教材等の作成を行い、また、課題 D では倫理担当者会議を開催するなど、今後、再生医療の実用化に重要な規制や倫理に関する議論、必要な人材の育成などを行った。 ・プロジェクトマネージャー（PM）会議において、各拠点の進捗、連携可能性などに関する情報共有、意見交換を行うことにより、拠点・課題間の連携を図った。 ・本事業の研究成果がスムーズに臨床応用へ移行できるよう研究発表会、課題運営会議、成果報告会、プロジェクトマネージャー会議などに関係省庁より参加いただいた。また、厚生労働省科学研究費事前評価、新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）運営会議などに機構からもオブザーバー参加した。 ・PD、PO、課題 C、D によるサイトビジット（計 49 件）、拠点・課題運営会議（36 件）のほか、中間評価委員会、成果報告会等において、研究の進捗状況を確認し、必要に応じ、事業内連携や知財確保の助言、研究開発計画、研究開発費の見直し指示を行い、プログラム全体の研究開発費の柔軟な配分を行った。 ・事業内連携体制の構築が特に強く望まれる技術開発個別課題を中心とした研究発表会を開催し、約 200 名の研究者などが参加した。臨床研究を実施する拠点・課題の約半数にあたる 8 つの拠点・課題において、研究発表会を契機に技術開発個別課題との新たな連携（共同研究等） 	<p>評定：A</p> <p>〈評定に至った理由〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事業を踏まえて総合的に勘案した結果、適正、効果的かつ効率的な業務運営の下、iPS 細胞を用いた世界初の臨床研究「滲出型加齢黄斑変性に対する自家 iPS 細胞由来網膜色素上皮（RPE）シート移植に関する臨床研究」における移植手術の実施や、疾患特異的 iPS 細胞モデルのドラッグ・リポジショニングにおける有効性を示した「スタチンによる軟骨無形成症の回復」など、顕著な研究成果が得られたことやプログラム内の連携促進のために研究発表会を開催し研究成果の最大化を図ったほか、知財戦略立案の支援等による知的財産権的確かつ効果的な確保、国際的な研究開発展開に資する国際動向調査の実施など、優れた実績を挙げており、「研究開発成果の最大化」に向けて顕著な成果の創出や将来的な成果の創出の期待等が認められるため、評定を A とする。 <p>【事業マネジメント最適化】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「滲出型加齢黄斑変性に対する自家 iPS 細胞由来網膜色素上皮シート移植に関する臨床研究」の実施にあたり、iPS 細胞研究核拠点のポテンシャルを発揮しゲノム解析に協力して取組むことで、理化学研究所による iPS 細胞を用いた臨床研究の世界初の実施に繋がったことは評価できる。 ・各拠点・課題の実務担当者であるプロジェクトマネージャー間で、研究の進捗に伴う新たな知見や情報の共有、意見交換等による効果的な連携が行われたことは評価できる。 ・技術開発個別課題の連携促進を目的に研究発表会を行い、臨床研究を実施する拠点・課題の約半数にあたる 8 つの拠点・
--	---	--	---	--

	<p>研究開発契約の締結等にかかる業務を迅速に行う。</p> <p>ニ．研究開発成果に基づく知的財産の形成に努める。</p> <p>ホ．戦略的な研究開発の推進に資するため、研究・技術・実用化の動向の把握に努める。</p> <p>ii．評価と評価結果の反映・活用 イ．今年度は事後評価及び追跡調査を実施しないが、事業の進捗状況を把握して、中期計画の目標との比較検証を行い、必要に応じて事業の運営に反映させる。</p> <p>iii．成果の公表・発信 イ．研究の内容、研究成果に係る論文発表、口頭発表、特許出願の状況及び成果の社会・経済への波及効果等について把握し、知的財産等の保護に配慮しつつ、分かりやすく社会に向けて情報発信する。</p> <p>ロ．研究開発実施者自らも社会に向けて研究開発内容やその成果につい</p>	<p>・拠点等のマネジメント</p> <p>・成果の展開への活動状況</p>	<p>が促進された。</p>  <p>研究発表会の様子</p> <ul style="list-style-type: none"> ・iPS細胞研究中核拠点とiPS細胞ストックを利用する疾患・組織別実用化研究拠点（拠点A、B）の拠点長会議を実施し、中核拠点提供株を用いた研究の進捗状況や、臨床計画の共有などにより、効果的な研究推進を行った。 ・運営統括による全プログラムを対象としたサイトビジット、プロジェクトマネージャー会議出席などを通し、横断的な視点からプログラムの運営を行った。 ・研究機関からの要望を受け、特許と再生医療技術に共に精通した特許主任調査員による、医療への実用化を念頭においた特許群形成のための知財戦略立案の支援（関連特許リスト作成、出願経過レビューなど）、学会発表案件の事前の特許性調査、研究会等への参加による知財掘り起こし等を行った。 ・特に、臨床研究に適した細胞培養足場材の基幹特許である関口 清俊 氏（大阪大学 教授）のラミニン E8 フラグメントの米国特許（平成 26 年 11 月 4 日成立）の申請にあたっては、特許主任調査員が米国特許商標庁におけるインタビューを支援したことで、特許査定を得ることに成功した。また、この技術の実用化に向けて、米国の The New York Stem Cell Foundation (NYSCF) 年次会合における研究発表等により技術の紹介を行うなど、最大限協力を行った。 ・また、昨年、再生医療に係る法規制が施行、変更されたこと等を受け、前年度作成した知財戦略構築のためのマニュアル（研究者や知財実務者が知財を確保するにあたり参考となる再生医療分野に特化した冊子）を有識者から構成される研究会にて速やかに改訂し、各研究開発実施機関に送付した。これら取組により、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った。  <p>再生医療研究に係る知財戦略マニュアル(表紙)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成 25 年度実施した再生医療研究に係る国際動向調査について、運営統括、PD、PO の意見を踏まえ、調査内容を見直し実施した。具体的には、臨床試験動向、民間企業動向、特許動向の 3 つの視点で概要調査を実施し、研究拠点/課題からの要望に基づき深掘り調査を実施した。さらに、欧米在住有識者による欧米ホットトピックレポートを研究拠点/課題に情報提供し、国際的な研究開発展開に資する大学等支援強化を図った。 ・以下の展示会に出展し、事業概要の説明、共同研究を希望する課題の情報発信を行った。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ BioTech2014（平成 26 年 5 月 14 日～16 日、ブース来場者：約 600 名） ▶ BioJapan2014（平成 26 年 10 月 15 日～17 日、ブース来場者：約 520 名） ▶ 再生医療産業化展（平成 27 年 2 月 4 日～6 日、ブース来場者：約 550 名） 	<p>課題において、研究発表会を契機に技術開発個別課題との新たな連携（共同研究等）が促進され、本事業の研究開発成果の展開に貢献したことは評価できる。</p> <p>【拠点等のマネジメント】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・特許と再生医療技術に共に精通した特許主任調査員による知財支援を行い、これらの取組により、知的財産権の的確かつ効果的な確保（足場材料の米国特許確保に貢献）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ったことは評価できる。 ・平成 25 年度に実施した国際動向調査について、関係者の意見をふまえて調査内容の見直しを行い、国際的な研究開発の展開に資する大学等支援強化を図ったことは評価できる。 <p>【成果の発信状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・講演のみならず、全拠点・課題によるポスター展示を実施し、国民、研究者間の双方向コミュニケーションを図っており、患者が直接研究者に質問だけでなく、研究者にとっても患者からの意見を聞ける有効な場として機能したことは評価できる。 ・細胞培養手動作業体験コーナーでは子供などの体験者の満足度も高く、再生医療について理解を深める有意義な場となったことは評価できる。 <p>【iPS 細胞を使った創薬開発の実施】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・iPS 細胞から作った病気の細胞モデルが既存薬を別の病気の治療に適応拡大する「ドラッグ・リポジショニング」に有用であることを示したことは大きな成果であり、評価できる。 <p><今後の課題></p> <ul style="list-style-type: none"> ・より早期の再生医療の実用化、研究開発
--	---	--	---	--

て、知的財産等の保護に配慮しつつ情報発信をよう促す。



再生医療産業化展
展示会場の様子

・再生医療実現拠点ネットワークプログラム新技術説明会（平成27年1月27日）を開催し、共同研究を望む課題の情報発信を行い、延べ783名の来場者があった。共同研究やサンプル提供などについて高い関心が寄せられた。

〈モニタリング指標〉

・iPS細胞研究ロードマップ

・応募件数
・採択件数

[評価軸]

・iPS細胞等を使った再生医療・創薬の実用化に資するための研究開発成果を生み出しているか

〈評価指標〉

・期待される臨床応用に向けた成果の状況

・国としてどのような方向性でiPS細胞研究を進めていくかの具体的な目標等を定めたものとして、文部科学省 科学技術・学術審議会 研究計画・評価分科会 ライフサイエンス委員会 幹細胞・再生医学戦略作業部会が取りまとめた「iPS細胞研究ロードマップ」（平成25年2月1日決定）がある。
・平成26年度は新規募集を実施しなかった。
・平成26年度は新規採択を実施しなかった。

■研究成果

成果	研究者名	制度名	詳細
「滲出型加齢黄斑変性に対する自家iPS細胞由来網膜色素上皮シート移植に関する臨床研究」第一症例目移植手術の実施（術後経過良好）	高橋 政代 （理化学研究所 プロジェクトリーダー）	再生医療の実現化ハイウェイ	iPS細胞を用いた世界初の臨床研究として、「滲出型加齢黄斑変性に対する自家iPS細胞由来網膜色素上皮（RPE）シート移植に関する臨床研究」において第一症例目の被験者に対し、平成26年9月12日、iPS細胞由来の網膜色素上皮シートの移植を行った。有害事象の発生もなく術後の経過は良好である。
滑膜幹細胞による膝半月板再生」（臨床研究名：半月板縫合後の	関矢 一郎 （東京医科歯科大学	再生医療の実現化ハイウェイ	本臨床研究は滑膜由来の幹細胞を移植することによる半月板縫合術の適応拡大、半月板縫合術の治癒促進を目指す日本で初め

成果の最大化に向け、特に臨床応用に向けた研究等及び安全性・有効性の評価方法や拡大培養等の管理技術に関して研究開発を推進する。事業を日本医療研究開発機構（AMED）へと移管し、厚生労働省及び経済産業省のプログラムとの更なる連携促進と成果の最大化を図る。また、プログラムディレクター等のマネジメント体制のもと、効果的・効率的なプロジェクト間のネットワーク形成や情報共有を図り、研究開発の推進に繋げる。

				滑膜幹細胞による治療促進)	教授)	イ	での治療法である。滑膜幹細胞移植は関節鏡視下で行える手術で、侵襲が少なく、また、細胞の培養も低コストですむことが特徴である。予定症例数の全 5 例への滑膜幹細胞移植は平成 26 年 11 月に終了している。術後 6 か月間の観察期間を設けているが、これまでに重篤な有害事象は発生していない。術後 12 週目の MRI で半月板の整復維持を確認するなど、経過は良好である。
				「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」(臨床研究名:水疱性角膜症に対する培養角膜内皮細胞移植に関する臨床試験)	木下 茂(京都府立医科大学 教授)	再生医療の実現化 ハイウェイ	本臨床研究は培養した角膜内皮細胞を眼内前房部に注入することで水疱性角膜症の治療を行う世界初の治療法である。平成 25 年 12 月より患者に対して培養ヒト角膜内皮細胞移植の臨床研究を実施しており、平成 26 年 12 月には第 10 例目、第 11 例目への移植を実施した。これまで実施した 11 例では、視力の改善が見られるなど、予後の経過は良好である。
				「培養ヒト骨髄細胞を用いた低侵襲肝臓再生療法の開発」(臨床研究名:非代償性肝硬変患者に対する培養自己骨髄細胞を用いた低侵襲肝臓再生療法の安全性に関する研究)	坂井田 功(山口大学 教授)	再生医療の実現化 ハイウェイ	本臨床研究は、非代償性肝硬変患者を対象としており、患者から約 30 ミリリットルの骨髄液を採取し、約 3 週間培養して骨髄間葉系幹細胞を増やしてから元の患者の末梢静脈より点滴静注することで、骨髄間葉系幹細胞が肝臓に集積し、肝線維化を改善する世界で初めての治療法である。平成 26 年 7 月 18 日に厚生労働大臣より臨床研究が承認された。今後、10 名の患者を対象に、主に安全性を調べることを目的に臨床研究を実施していく予定である。
				「磁性化骨髄間葉系細胞の磁気ターゲティングによる骨・軟骨再生」(臨床研究名:自己骨髄間葉系細胞の磁気ターゲティングによる関節軟骨欠損修復)	越智 光夫(広島大学 学長)	再生医療の実現化 ハイウェイ	本臨床研究は、外傷性損傷あるいは離断性骨軟骨炎に起因する膝関節軟骨損傷の患者を対象に、磁性化した自己骨髄間葉系細胞を関節鏡下に注入し、磁場発生装置によって注入した間葉系幹細胞を関節軟骨欠損部へ集積させる、磁気ターゲティングを併用した世界初の治療法である。平成 26 年 10 月 24 日に、厚生労働大臣より、臨床研究が承認された。平成 27 年 2 月 6 日に培養した自己骨髄幹細胞を関節に注入し、磁力で軟骨の欠損部に誘導する第 1 例目の手術を実施した。

- ・上記のほか、岡野 栄之 氏（慶應義塾大学 教授）、澤 芳樹 氏（大阪大学 教授）、高橋 淳 氏（京都大学 教授）（疾患・組織別実用化研究拠点（拠点 A））、西田 幸二 氏（大阪大学 教授）（再生医療の実現化ハイウェイ）などの拠点・課題では既に Proof of Concept（POC、概念実証）を取得し、臨床応用を目指して研究開発を実施している。平成 26 年度にはこれらの拠点・課題に加えて新たに福田 恵一 氏（慶應義塾大学 教授）、梅澤 明弘（成育医療研究センター 副所長）（再生医療の実現化ハイウェイ）の課題において POC を取得するなど、順調に研究が進展している。
- ・再生医療の実現化ハイウェイ・平成 24 年度開始の 2 課題について中間評価を実施し、全ての課題において、適切に研究開発が進捗していると評価された。また、全ての課題について当初目標到達への目途が立ち、特に、磁性化骨髄間葉系細胞と磁気ターゲティングによる軟骨再生の臨床研究を目指す越智 光夫 氏（広島大学 学長）の課題は臨床研究に到達した。
- ・平成 24 年度開始の疾患特異的 iPS 細胞を活用した難病研究の 6 拠点について中間評価を実施し、5 拠点において、適切に研究開発が進捗していると評価された。全ての拠点において創薬スクリーニングに向けた樹立細胞の寄託に目途が立ち、また、岡野 栄之 氏（慶應義塾大学 教授）、戸口田 淳也 氏（京都大学 教授）、中畑 龍俊（京都大学 教授）の拠点では対象疾患の病態解析から候補化合物を見出すなど、着実な進展が見られる。

〈モニタリング指標〉

- ・成果の発信状況

	H25	H26
プレス発表数（件）	7	22

	H25	H26
研究成果に係る口頭発表数（件）	831 （うち海外発表 223）	1,059 （うち海外発表 242）

- ・再生医療実現拠点ネットワークプログラム公開シンポジウム（平成 27 年 1 月 21 日）を開催し、全拠点・課題の最新動向について、一般の方に情報発信を行い、計 1,028 名の方に、来場・視聴頂いた。また、その内容については、後日、動画、内容を要約した報告書等をホームページに掲載し、情報発信した。



ポスター会場の様子

- ・サイエンスアゴラ 2014（平成 26 年 11 月 7 日～9 日）に出展し、細胞自動培養装置の展示、細胞培養手動作業体験コーナーなどを設けた。体験コーナーは、常時盛況で、263 人の子供などに体験いただいた。
- ・事業におけるトピック、各拠点・課題の研究内容をまとめた一般向けの冊子を作成し、公開シンポジウム等での配布、ホームページへの掲載を通して広く発信した。
- ・ポータルサイト「iPS Trend」のアクセス解析結果等を基にデザインリニューアル、コンテンツ充実（プレス情報、イベント報告レポート、インタビュー記事等）を行い、ユーザー（特に患者）の利便性向上を図った。

・学会、論文発表等にとどまらず、「国民との科学・技術対話」に対する取組も積極的に行い、市民公開講座、患者団体、高校での講演など幅広い聴講者を対象にして、平成 26 年度は 274 件の情報発信を行った。

・新聞、テレビ等で、平成 26 年度は 182 件の報道が行われた。

<平成 26 年度 代表的な新聞等における報道>

研究者	媒体名称	タイトル	日付
高橋 和利 (京都大学)	読売新聞、京都新聞、朝日新聞、産経新聞、日経産業新聞、日本経済新聞、日刊工業新聞	初期化および分化において鍵となるヒト内在性レトロウイルスの働き	平成26年8月5日
高橋 政代 (理化学研究所)	NHK、TBS、日本テレビ、テレビ朝日など主要放送局、地方局	「滲出型加齢黄斑変性に対する自家iPS細胞由来網膜色素上皮シート移植に関する臨床研究」において、第一症例目の移植	平成26年9月12日
山中 伸弥 妻木 範行 井上 治久 (京都大学)	NHK	クローズアップ現代「iPS細胞が変える“薬の常識” ～最前線からの報告～」	平成26年9月18日

・論文数

	H25	H26
論文数 (報)	394	332

※平成 25 年度については論文以外の著作物等も含む

・特許出願数

	H25	H26
特許出願数 (件)	48	101

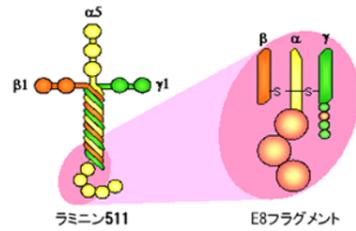
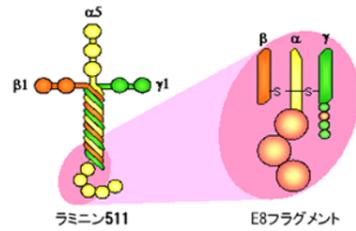
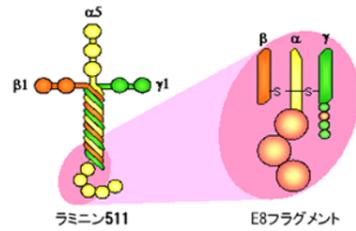
・企業との共同研究数

・共同研究契約、Material Transfer Agreement (MTA) などの 210 件 (内 130 件が事業内) の連携が行われており、その他 65 件 (内 48 件が事業内) が協議中であり、事業内外の企業との更なる連携促進が図られている。

・臨床研究・治験に移行した数

・平成 26 年度に、厚生労働省より臨床研究実施計画の了承を受けたのは以下の 2 件であった。
(再生医療の実現化ハイウェイ)

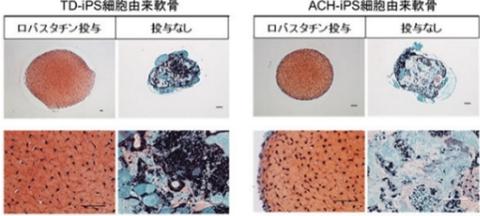
- 「培養ヒト骨髄細胞を用いた低侵襲肝臓再生療法の開発」 坂井田 功 氏 (山口大学大学院医学系研究科 教授)
- 「磁性化骨髄間葉系細胞の磁気ターゲティングによる骨・軟骨再生」 越智 光夫 氏 (広島大学 学長)

			<p>・ iPS 細胞の初期化メカニズム解明・安全性確立</p> <p>・ 安全性の高い再生医療用 iPS 細胞の作製・供給</p>	<p>■研究成果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1160 136 1442 178">成果</th> <th data-bbox="1442 136 1608 178">研究者名</th> <th data-bbox="1608 136 1751 178">制度名</th> <th data-bbox="1751 136 2282 178">詳細</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1160 178 1442 840">初期化および分化において鍵となるヒト内在性レトロウイルスの働きを解明</td> <td data-bbox="1442 178 1608 840">山中 伸弥 (京都大学教授)</td> <td data-bbox="1608 178 1751 840">iPS 細胞 研究中核 拠点</td> <td data-bbox="1751 178 2282 840"> <p>ヒト体細胞が iPS 細胞へと初期化される過程で、進化の過程でヒトのゲノムへ取り込まれた内在性レトロウイルスが一過性に活性化されていること、またそれが iPS 細胞の作製や十分な初期化に必要であることが分かった。本研究により、細胞の初期化における重要なメカニズムの一端が明らかになり、今後、高い分化能をもつ高品質な iPS 細胞を効率よく安定的に作製できる技術につながると期待される (PNAS、2014)。</p>  <p>初期化 (iPSCの樹立) iPS 細胞の樹立過程および分化能における HERV-H の役割</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1160 840 1442 1617">再生医療用 iPS 細胞の培養に最適な足場材の製造方法の確立と製品として上市予定 ～生物由来原料基準に適合したラミニン 511E8 フラグメントの開発に成功～</td> <td data-bbox="1442 840 1608 1617">関口 清俊 (大阪大学教授)</td> <td data-bbox="1608 840 1751 1617">技術開発 個別課題</td> <td data-bbox="1751 840 2282 1617"> <p>再生医療用 iPS 細胞の培養に適したラミニン 511E8 フラグメントの製造方法を確立。ラミニン 511 等 E8 フラグメントについては米国特許を確保し、また、厚生労働省の薬事審査機関である独立行政法人医薬品医療機器総合機構 (PMDA) より生物由来原料基準へ適合との判断を受けた。この特許を活用した臨床グレードの製品を上市予定。本技術により、移植医療用 iPS 細胞の製造など、iPS 細胞を利用した再生医療の研究開発を加速することが期待される。</p>  <p>ラミニン511 ラミニン 511E8 フラグメント</p> </td> </tr> </tbody> </table>	成果	研究者名	制度名	詳細	初期化および分化において鍵となるヒト内在性レトロウイルスの働きを解明	山中 伸弥 (京都大学教授)	iPS 細胞 研究中核 拠点	<p>ヒト体細胞が iPS 細胞へと初期化される過程で、進化の過程でヒトのゲノムへ取り込まれた内在性レトロウイルスが一過性に活性化されていること、またそれが iPS 細胞の作製や十分な初期化に必要であることが分かった。本研究により、細胞の初期化における重要なメカニズムの一端が明らかになり、今後、高い分化能をもつ高品質な iPS 細胞を効率よく安定的に作製できる技術につながると期待される (PNAS、2014)。</p>  <p>初期化 (iPSCの樹立) iPS 細胞の樹立過程および分化能における HERV-H の役割</p>	再生医療用 iPS 細胞の培養に最適な足場材の製造方法の確立と製品として上市予定 ～生物由来原料基準に適合したラミニン 511E8 フラグメントの開発に成功～	関口 清俊 (大阪大学教授)	技術開発 個別課題	<p>再生医療用 iPS 細胞の培養に適したラミニン 511E8 フラグメントの製造方法を確立。ラミニン 511 等 E8 フラグメントについては米国特許を確保し、また、厚生労働省の薬事審査機関である独立行政法人医薬品医療機器総合機構 (PMDA) より生物由来原料基準へ適合との判断を受けた。この特許を活用した臨床グレードの製品を上市予定。本技術により、移植医療用 iPS 細胞の製造など、iPS 細胞を利用した再生医療の研究開発を加速することが期待される。</p>  <p>ラミニン511 ラミニン 511E8 フラグメント</p>		
成果	研究者名	制度名	詳細															
初期化および分化において鍵となるヒト内在性レトロウイルスの働きを解明	山中 伸弥 (京都大学教授)	iPS 細胞 研究中核 拠点	<p>ヒト体細胞が iPS 細胞へと初期化される過程で、進化の過程でヒトのゲノムへ取り込まれた内在性レトロウイルスが一過性に活性化されていること、またそれが iPS 細胞の作製や十分な初期化に必要であることが分かった。本研究により、細胞の初期化における重要なメカニズムの一端が明らかになり、今後、高い分化能をもつ高品質な iPS 細胞を効率よく安定的に作製できる技術につながると期待される (PNAS、2014)。</p>  <p>初期化 (iPSCの樹立) iPS 細胞の樹立過程および分化能における HERV-H の役割</p>															
再生医療用 iPS 細胞の培養に最適な足場材の製造方法の確立と製品として上市予定 ～生物由来原料基準に適合したラミニン 511E8 フラグメントの開発に成功～	関口 清俊 (大阪大学教授)	技術開発 個別課題	<p>再生医療用 iPS 細胞の培養に適したラミニン 511E8 フラグメントの製造方法を確立。ラミニン 511 等 E8 フラグメントについては米国特許を確保し、また、厚生労働省の薬事審査機関である独立行政法人医薬品医療機器総合機構 (PMDA) より生物由来原料基準へ適合との判断を受けた。この特許を活用した臨床グレードの製品を上市予定。本技術により、移植医療用 iPS 細胞の製造など、iPS 細胞を利用した再生医療の研究開発を加速することが期待される。</p>  <p>ラミニン511 ラミニン 511E8 フラグメント</p>															

			<ul style="list-style-type: none"> 革新的幹細胞操作技術による器官再生技術の確立 	<ul style="list-style-type: none"> 革新的幹細胞操作技術等に関して、本事業では主に以下の成果が得られており、器官再生技術の確立に向けて着実に成果が得られている。 <table border="1"> <thead> <tr> <th>成果</th> <th>研究者名</th> <th>制度名</th> <th>詳細</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>糖尿病治療に向けてヒト ES/iPS 細胞から移植用の膵細胞を効率よく作製する方法を開発</td> <td>長船 健二 (京都大学教授)</td> <td>技術開発 個別課題</td> <td>ヒトの膵発生過程において膵芽細胞が出現する際に細胞の塊をつくることに着目し、それを培養皿上で再現した。その結果、細胞密度と相関して膵芽細胞 (PDX1+ NKX6.1+ cell) への分化が促進し、細胞塊を作製して培養することでさらに効率よく分化することを発見した。また、細胞塊の形成で分化誘導に効果が見られたことから、細胞間相互作用を介した新たな分化の仕組みが存在することも示唆された。さらに、作製した膵芽細胞をマウスに移植すると、生着して胎児の膵臓に似た組織構造を形成し、最終的には血糖値に応じてインスリンを分泌する成熟した膵β細胞へと分化した (Stem Cell Research、2014)。</td> </tr> <tr> <td>体外に取り出し培養した小腸上皮細胞をマウス消化管 (大腸) へ移植する実験に成功</td> <td>渡辺 守 (東京医科歯科大学教授)</td> <td>疾患・組織別実用化研究拠点 (拠点 B)</td> <td>体外に取り出し培養した小腸上皮細胞をマウス消化管 (大腸) へ移植する実験に成功した。その結果、移植細胞が正常な上皮を再生する幹細胞として機能できること、また、小腸上皮幹細胞が自身の小腸としての性質を長期にわたって維持できることが明らかになった (Genes&Development、2014)。</td> </tr> <tr> <td>ヒト iPS 細胞由来軟骨細胞から足場材を使わずに軟骨組織を作製する培養法を確立</td> <td>妻木 範行 (京都大学教授)</td> <td>疾患・組織別実用化研究拠点 (拠点 B)</td> <td>ヒト iPS 細胞から、軟骨細胞を誘導し、さらに硝子軟骨の組織を作製し、マウス、ラット、ミニブタへの移植によりその安全性と品質についての確認を行った。具体的には、まず、ヒト iPS 細胞から軟骨細胞を作製するための培養条件を検討した上で、そこから足場剤を使わずに細胞自身で作るマトリックスからできた硝子軟骨組織を作製することに成功した。この軟骨組織を免疫不全マウスへ移植して 3 か月間、腫瘍形成や転移が見られないこと、つまり移植細胞の安全性を確認した。さらに、免疫不全ラットの関節に移植して安全性に加えて隣接する生体内の軟骨と融合することを検証し、免疫抑制剤を投与したミニブタの関節で 1 か月にわたり生着し続けることを確認</td> </tr> </tbody> </table>	成果	研究者名	制度名	詳細	糖尿病治療に向けてヒト ES/iPS 細胞から移植用の膵細胞を効率よく作製する方法を開発	長船 健二 (京都大学教授)	技術開発 個別課題	ヒトの膵発生過程において膵芽細胞が出現する際に細胞の塊をつくることに着目し、それを培養皿上で再現した。その結果、細胞密度と相関して膵芽細胞 (PDX1+ NKX6.1+ cell) への分化が促進し、細胞塊を作製して培養することでさらに効率よく分化することを発見した。また、細胞塊の形成で分化誘導に効果が見られたことから、細胞間相互作用を介した新たな分化の仕組みが存在することも示唆された。さらに、作製した膵芽細胞をマウスに移植すると、生着して胎児の膵臓に似た組織構造を形成し、最終的には血糖値に応じてインスリンを分泌する成熟した膵β細胞へと分化した (Stem Cell Research、2014)。	体外に取り出し培養した小腸上皮細胞をマウス消化管 (大腸) へ移植する実験に成功	渡辺 守 (東京医科歯科大学教授)	疾患・組織別実用化研究拠点 (拠点 B)	体外に取り出し培養した小腸上皮細胞をマウス消化管 (大腸) へ移植する実験に成功した。その結果、移植細胞が正常な上皮を再生する幹細胞として機能できること、また、小腸上皮幹細胞が自身の小腸としての性質を長期にわたって維持できることが明らかになった (Genes&Development、2014)。	ヒト iPS 細胞由来軟骨細胞から足場材を使わずに軟骨組織を作製する培養法を確立	妻木 範行 (京都大学教授)	疾患・組織別実用化研究拠点 (拠点 B)	ヒト iPS 細胞から、軟骨細胞を誘導し、さらに硝子軟骨の組織を作製し、マウス、ラット、ミニブタへの移植によりその安全性と品質についての確認を行った。具体的には、まず、ヒト iPS 細胞から軟骨細胞を作製するための培養条件を検討した上で、そこから足場剤を使わずに細胞自身で作るマトリックスからできた硝子軟骨組織を作製することに成功した。この軟骨組織を免疫不全マウスへ移植して 3 か月間、腫瘍形成や転移が見られないこと、つまり移植細胞の安全性を確認した。さらに、免疫不全ラットの関節に移植して安全性に加えて隣接する生体内の軟骨と融合することを検証し、免疫抑制剤を投与したミニブタの関節で 1 か月にわたり生着し続けることを確認
成果	研究者名	制度名	詳細																	
糖尿病治療に向けてヒト ES/iPS 細胞から移植用の膵細胞を効率よく作製する方法を開発	長船 健二 (京都大学教授)	技術開発 個別課題	ヒトの膵発生過程において膵芽細胞が出現する際に細胞の塊をつくることに着目し、それを培養皿上で再現した。その結果、細胞密度と相関して膵芽細胞 (PDX1+ NKX6.1+ cell) への分化が促進し、細胞塊を作製して培養することでさらに効率よく分化することを発見した。また、細胞塊の形成で分化誘導に効果が見られたことから、細胞間相互作用を介した新たな分化の仕組みが存在することも示唆された。さらに、作製した膵芽細胞をマウスに移植すると、生着して胎児の膵臓に似た組織構造を形成し、最終的には血糖値に応じてインスリンを分泌する成熟した膵β細胞へと分化した (Stem Cell Research、2014)。																	
体外に取り出し培養した小腸上皮細胞をマウス消化管 (大腸) へ移植する実験に成功	渡辺 守 (東京医科歯科大学教授)	疾患・組織別実用化研究拠点 (拠点 B)	体外に取り出し培養した小腸上皮細胞をマウス消化管 (大腸) へ移植する実験に成功した。その結果、移植細胞が正常な上皮を再生する幹細胞として機能できること、また、小腸上皮幹細胞が自身の小腸としての性質を長期にわたって維持できることが明らかになった (Genes&Development、2014)。																	
ヒト iPS 細胞由来軟骨細胞から足場材を使わずに軟骨組織を作製する培養法を確立	妻木 範行 (京都大学教授)	疾患・組織別実用化研究拠点 (拠点 B)	ヒト iPS 細胞から、軟骨細胞を誘導し、さらに硝子軟骨の組織を作製し、マウス、ラット、ミニブタへの移植によりその安全性と品質についての確認を行った。具体的には、まず、ヒト iPS 細胞から軟骨細胞を作製するための培養条件を検討した上で、そこから足場剤を使わずに細胞自身で作るマトリックスからできた硝子軟骨組織を作製することに成功した。この軟骨組織を免疫不全マウスへ移植して 3 か月間、腫瘍形成や転移が見られないこと、つまり移植細胞の安全性を確認した。さらに、免疫不全ラットの関節に移植して安全性に加えて隣接する生体内の軟骨と融合することを検証し、免疫抑制剤を投与したミニブタの関節で 1 か月にわたり生着し続けることを確認																	

			した (Stem Cell Reports、2014)。
ヒト ES 細胞 (胚性幹細胞) から、毛様体縁幹細胞ニッチを含む立体網膜 (複合網膜組織) を作製することに成功	高橋 政代 (理化学研究所 プロジェクトリーダー)	疾患・組織別実用化研究拠点 (拠点 A)	多能性幹細胞を効率よく分化できる「SFEBq 法 (無血清凝集浮遊培養法)」をさらに改良して、新しい網膜分化誘導法の開発に挑んだ。その結果、胎児型網膜とよく似た、毛様体縁を含む立体網膜を作製することに成功した。また、作製した立体網膜を詳しく解析したところ、ヒト毛様体縁には幹細胞が存在し、この幹細胞が増殖する機能を発揮することで、網膜を試験管内で成長させることが分かった (Nature Communications、2014)。

・疾患研究・創薬のための疾患特異的 iPS 細胞作製・評価・バンク構築

成果	研究者名	制度名	詳細
スタチンが軟骨無形成症の病態を回復することを発見 ～疾患特異的 iPS 細胞モデルによるドラッグ・リポジショニングの可能性～	妻木 範行 (京都大学教授)	疾患特異的 iPS 細胞を活用した難病研究	<p>線維芽細胞増殖因子受容体 3 型 (FGFR3) 遺伝子変異による骨系統疾患) の疾患特異的 iPS 細胞モデルおよび疾患マウスモデルにおいて、高コレステロール血症治療薬であるスタチンに骨の成長を回復させる効果があることを見出した (Nature、2014)。用量や副作用など安全性・有効性について詳細な検討を実施したうえで、臨床応用を目指す。</p>  <p>タナトフォリック骨異形成症 (TD1) および軟骨無形成症 (ACH) 疾患特異的 iPS 細胞の軟骨誘導に対するスタチンの影響</p>

・iPS 細胞等を使った患者への再生医療の実施

・本事業では iPS 細胞等を使った再生医療として、平成 26 年度は新たに 2 件の臨床研究の実施について厚生労働省より承認を受け、合計 5 件 (内、iPS 細胞 1 件、体性幹細胞 4 件) の臨床研究が実施されている。特に、平成 25 年度に承認を受けた高橋 政代 氏 (理化学研究所 プロジェクトリーダー) による「滲出型加齢黄斑変性に対する自家 iPS 細胞由来網膜色素上皮シート移植に関する臨床研究」は iPS 細胞を使った世界初の臨床研究であり、今後、他の疾患・臓器を対象とした iPS 細胞等を使った再生医療においても臨床研究の実施が期待される。

			<ul style="list-style-type: none"> 受賞者数 	<ul style="list-style-type: none"> 平成 26 年度の受賞数は 35 件（国内 28 件、国外 7 件）であり、特に顕著な受賞等は以下のとおりであった。 <table border="1"> <thead> <tr> <th>研究者</th> <th>受賞等名</th> <th>日付</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>理化学研究所 高橋 政代 プロジェクトリーダー</td> <td>Nature' s 10</td> <td>平成26年12月18日</td> </tr> <tr> <td>慶應義塾大学 中村 雅也 准教授、岡野 栄之 教授</td> <td>ベルツ賞</td> <td>平成26年11月26日</td> </tr> <tr> <td>横浜市立大学 谷口 英樹 教授、武部 貴則 准教授</td> <td>ベルツ賞</td> <td>平成26年11月26日</td> </tr> </tbody> </table>	研究者	受賞等名	日付	理化学研究所 高橋 政代 プロジェクトリーダー	Nature' s 10	平成26年12月18日	慶應義塾大学 中村 雅也 准教授、岡野 栄之 教授	ベルツ賞	平成26年11月26日	横浜市立大学 谷口 英樹 教授、武部 貴則 准教授	ベルツ賞	平成26年11月26日	
研究者	受賞等名	日付															
理化学研究所 高橋 政代 プロジェクトリーダー	Nature' s 10	平成26年12月18日															
慶應義塾大学 中村 雅也 准教授、岡野 栄之 教授	ベルツ賞	平成26年11月26日															
横浜市立大学 谷口 英樹 教授、武部 貴則 准教授	ベルツ賞	平成26年11月26日															
			<ul style="list-style-type: none"> iPS 細胞を使った創薬開発の実施 	<ul style="list-style-type: none"> 疾患特異的 iPS 細胞を活用した難病研究では、開発候補品（前臨床試験のための最適化合物と定義）の同定を目指して研究を推進しているところ、スタチンにおいてドラッグ・リポジショニングの可能性を示したほか、FOP 患者由来 iPS 細胞を用いて病態再現と創薬に向けた評価系の構築に成功（戸口田 淳也 京都大学教授/副所長）するなど、iPS 細胞を使った創薬開発に向けて着実に成果が得られている。 													

4. その他参考情報
特になし。

1. 当事務及び事業に関する基本情報	
2. (1) ②	産学が連携した研究開発成果の展開

2. 主要な経年データ														
①主要な参考指標情報								②主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）						
	基準値等	H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度			H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度	
応募数 (件)		4,890	4,788	4,259					予算額（千円）	81,689,666 ※	27,471,548	25,960,812		
採択数 (件)		1,348	1,019	561					決算額（千円）	19,975,644	26,359,326	29,569,628		
特許出願数 (件)		273	674	709					経常費用（千円）	107,525,024 の内数	130,937,687 の内数	144,296,465 の内数		
									経常利益（千円）	762,378 の内数	720,154 の内数	640,652 の内数		
									行政サービス実施 コスト（千円）	115,911,045 の内数	135,757,718 の内数	149,010,757 の内数		
									従事人員数(うち研 究者数)（人）	140 (0)	133 (0)	138 (0)		

※H24 年度補正予算（政府出資金 50,000 百万円（内 22,000 百万円は H25 年度に国庫納付）、運営費交付金 10,000 百万円）を含む。

3. 中期目標、中期計画、年度計画、評価軸、指標、業務実績に係る自己評価						
中期目標	中期計画	年度計画	評価軸、指標	業務実績	自己評価	
<p>・機構及び大学等における基礎研究等により生み出された新技術を産業界へ橋渡しすることにより、研究開発成果の実用化を促進し、科学技術イノベーションの創出に貢献する。</p>	<p>・機構は、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。</p>	<p>・機構は、基礎研究により生み出された新技術を基に、企業が単独では実施しづらい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。</p> <p>[推進方法]</p> <p>【最適な支援タイプの組み合わせによる中長期的な研究開発】</p> <p>i. 運営方針</p> <p>ii. 民間資源の活用</p> <p>イ. 民間企業負担を促進する。</p> <p>ロ. 成果の普及及び活用の促進を行う。</p> <p>iii. 研究開発課題の選抜</p> <p>イ. 企業等を活用した研究開発等に必要の研究開発課題を公募する。</p> <p>ロ. 課題の新規性、目標の妥当性等の視点から選考する。また、研究開発計画の最適化案を提案者に提示し調整を行う。</p> <p>ハ. 公募・選定にあたっては、COI</p>	<p>【評価軸】</p> <p>・フェーズに応じた優良課題の確保、適切な研究開発マネジメントを行っているか</p> <p>〈評価指標〉</p> <p>・優良課題の選定に向けた審査制度設計</p>	<p>研究成果展開事業において、平成26年度は以下のプログラムを実施した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・研究成果最適展開支援プログラム（A-STEP） ・産学共創基礎基盤研究プログラム（産学共創） ・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（COI）プログラム（COI） ・先端計測分析技術・機器開発プログラム（先端計測） ・産学共同実用化開発事業（NexTEP） ・出資型新事業創出支援プログラム（SUCCESS） <p>■優良課題の発掘・創成</p> <p>・機構職員を中心として、優良課題を探索し創成するプロセスを強化した。代表的な取組例は以下のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢（NexTEP）企業等からの事前相談（平成25年度808件、26年度130件）を含む、前年度から続く優良課題の発掘の取組を応募に結びつけることにより、第4回課題募集では、17件の応募に結びつけ、事前評価を経て5件を採択した。これにより、平成24年度補正予算を財源とする355億円の資金全額の配分を決定した。 ➢（A-STEP）イノベーション推進マネージャーを中心とする機構職員による事前検討プロセスを導入し、優良課題を探索し創成する取組を強化した。第1回公募に向けて、52件の候補から35件の応募につながることができた。その中から10件が面接選考の候補となり、7件が採択に至った。応募課題の採択率は「課題創成」型が20.0%となり、非「課題創成」型の18.2%を上回った。 ➢（A-STEP）JAXAの研究開発成果の実用化を支援するため、JAXA 有人宇宙ミッション本部等と連携して、優良課題の探索と創成を行った。第2回公募において2課題の応募につながることができ、そのうち1課題が採択に至った。本件は、研究開発成果の最大化に向けた両機関の協力連携の有効性を示す事例として、JST-JAXA 相互協力協定締結（平成27年2月19日）への環境構築に貢献した。 ➢（SUCCESS）機構の成果を活用する有望な大学発ベンチャーの発掘と出資先の創出を図るため、外部有識者（プログラムオフィサー）及び機構職員が随時ベンチャーからの相談に対応し、出資に向けて事業計画及び体制の改善を促した。 ➢（産学共創）産業界に共通する技術テーマについて、これまでに採択した課題では解決できない要素について、プログラムオフィサーと機構職員が検討し、必要な要素を特定した上で、テーマごとに新たな課題の公募・採択を実施した。 	<p>評価</p> <p>A</p> <p>＜評価に至った理由＞</p> <p>・国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、適正、効果的かつ効率的な業務運営の下で、支援課題が創出した研究成果に関して、ノーベル物理学賞受賞をはじめとする各賞受賞、製品化等の実用化・社会実装、機構内外での次ステージへの展開等の数多くの実績が確認できたことや機構職員による優良課題の探索と創成、A-STEP 制度改革に向けた検討も実行されるなど、「研究開発成果の最大化」に向けて顕著な成果の創出や将来的な成果の創出の期待等が認められるため、評価をAとする。</p> <p>【優良課題の選定に向けた審査制度設計】</p> <p>・機構職員が優良課題を探索し作りこみ、採択につなげるプロセスを強化した結果、発掘した優良課題を応募に結実させ、実際に採択に至ったことは、高く評価できる。</p> <p>・機構職員が自主的な制度レビュータスクフォースを設置し、成果の効果的・効率的な創出の観点から制度・運営を自己点検したことが、審査制度設計の改革に大きく寄与したことは、特筆に値する。</p> <p>【成果の最大化に向けたマネジメント】</p> <p>・機構職員がプログラムオフィサー等とともにサイトビジット等を通じて、支援課題の進捗状況を適切に把握するとともに、研究計画や経営方針の改善の助言や開発の打ち切り等の柔軟な対応を行い、優良課題の育成と成果の最大化を促進し</p>	

		<p>STREAMに係るビジョン等を踏まえ実施する。</p> <p>iv. 研究開発の推進</p> <p>イ. 知的財産の形成に努める。また、COI STREAMのビジョン等を踏まえたものは、文部科学省と連携しつつ、社会的課題に対応した課題を推進する。</p> <p>ロ. 継続課題は年度当初より、新規課題は採択後速やかに研究開発を推進する。</p> <p>ハ. 研究開発費の柔軟な配分を行う。</p> <p>v. 評価と評価結果の反映・活用</p> <p>イ. 課題の事後評価を実施し、評価結果を事業の運営に反映させる。</p> <p>ロ. 追跡調査を実施し、結果を事業の運営に反映させる。</p> <p>ハ. 開発終了課題製品化率について、結果を事業の運営に反映させる。</p> <p>vi. 成果の公表・発信</p> <p>イ. 社会に向けて情報発信する。</p> <p>ロ. 研究者自らも</p>	<p>・成果の最大化に向けたマネジメント</p>	<p>■優良課題の選定</p> <ul style="list-style-type: none"> ・優良課題を選定するための体制や方法を強化した。代表的な取組例は以下のとおりである。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ (COI) ビジヨナリーリーダー等が実施内容、拠点構想の改善を助言し、トライアル課題のブラッシュアップを図るとともに、ヒアリングを兼ねたサイトビジットと書面審査による二段階評価を通じて、14件のうち特に成果が期待される6件を拠点に昇格させた。 ➢ (SUCCESS) 有望な機構発ベンチャーを支援するため、出資や研究開発等の経験を有する民間出身の外部有識者7名による投資委員会を設置した。投資委員会において、機構職員が作りこんだ事業計画に基づき、技術や事業の将来性を審査し、研究開発計画や経営方針の改善を促すことにより、出資先2社を選定した。 ➢ (先端計測) 従来を選考委員に加え、新たに査読委員を22名選定することにより、専門性をより重視した評価が可能となり、評価精度が向上した。 <p>■適切な進捗管理に基づく開発の推進・加速</p> <ul style="list-style-type: none"> ・機構職員がプログラムオフィサー等と協力連携して、各支援課題の進捗を把握するとともに、柔軟かつ適切な支援を実施した。代表的な取組例は以下のとおりである。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ (A-STEP) 推進 P0 及び機構職員によるサイトビジットや中間報告等の結果に基づき、研究開発開始後約1年を経過した101課題のうち、1課題を加速、8課題を条件付きの継続（うち2課題は開発期間延長）、5課題を開発項目の絞込みによる縮減、7課題を中止と判定した。継続80課題についてもそれぞれの進捗に応じて、技術面と事業面の双方から成果の最大化に向けた助言を行った。 ➢ (COI) ビジヨナリーリーダー（プログラムオフィサー）やアドバイザー等と機構職員が共同でサイトビジットを行い、拠点間のさらなる連携・情報交換やビジョンに見合った研究テーマの絞り込みを求める等、進捗状況に応じて研究開発推進体制を改善した。 ➢ (COI) 各拠点において、成果の最大化のための進捗管理・共有ツールとして、社会実装を見据えたロードマップを作成した。 ➢ (COI) 当該事業費で雇用されているポスドク等研究者を対象に、自身が獲得した外部資金で拠点の目的達成に資する研究を行う場合も、人件費を全額支出できるよう取扱いを変更した。研究者のキャリア形成に寄与すべく、外部資金獲得を促進する運用を平成27年度から本格化する予定である。 ➢ (SUCCESS) 民間VC出身者等5名の推進 P0 と機構職員による投資案件の調査・評価に関する会議を42回開催し、今後の適切な進捗管理のための知見や経験を機構内に蓄積した。 ➢ (COI) 弘前大学等コホート関係拠点メンバーが参画するワーキンググループを設置し、共通インフォームドコンセント案の作成等を通じて、拠点間の連携を促進した。 ➢ (S-イノベ) 事業化計画・戦略や追加予算の使途・効果に関するヒアリングを通じて、企業の本気度を判断し、早期実用化が期待できる課題に対して予算を追加配賦した。 ➢ (S-イノベ) プログラムオフィサーやアドバイザー等がサイトビジットや会議を通じて、企業の実用化に向けたロードマップや事業終了後の計画等に対して助言した。 ➢ (先端計測) 各課題を対象とした年間2回の中間評価やサイトビジットの結果に基づき、14課題について開発費の増額や前倒しを実施した。 ➢ (NexTEP) 支援課題の進捗管理をよりきめ細かく行うため、評価委員会に専門委員を新たに設置した。各課題の進捗状況を適切に把握し、拡大・縮小・中止を含む研究開発計画の変更を提言した。 	<p>ていることは、高く評価できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新技術説明会をはじめとするマッチングイベントの充実、国内外の展示会等への出展等、成果を機構内外の制度や企業との共同研究に接続するために多様な活動を実施していることも、評価できる。 <p>【成果の実用化・社会実装の状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本事業の支援によって創出された研究開発成果が、製品化や起業、関連ビジネスへの展開等の実績を着実に創出していることは評価できる。 ・ノーベル物理学賞をはじめ、各分野における産学連携関連の権威ある数々の賞を受賞したことは、実用化・社会実装に向けた実績や可能性が高く評価されていることの証左である。 <p>【成果の次ステージへの展開状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本事業の支援によって創出された研究開発成果が、機構内外の制度への展開、他機関との共同研究等、実用化に向けて継続的に発展していることは、高く評価できる。 ・特に、機構内では、同一制度だけでなく他制度も含めて多様な形態で展開し、継続的かつ長期的な支援を実現していることも、評価できる。 <p>【フェーズに応じた研究開発成果】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・達成すべき成果を上回る割合の支援課題が、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事後評価結果を得たことは、評価できる。 <p><今後の課題></p> <ul style="list-style-type: none"> ・優良課題の発掘・創成、研究開発の進捗状況に応じた適切なマネジメントをさらに強化し、優れた研究開発成果の創出に向けた取組を着実に進める。
--	--	--	--------------------------	--	---

	<p>社会に向けて情報発信するよう促す。</p> <p>vii. 旧地域イノベーション創出総合支援事業</p> <p>イ. 追跡調査を実施し、結果を事業の運営に反映させる。</p> <p>ロ. 社会に向けて情報発信する。また、研究者自らも社会に向けて情報発信するよう促す。</p> <p>ハ. イノベーションプラザの移管に向けた自治体等との協議等を進める。</p> <p>【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】</p> <p>i. 運営方針</p> <p>ii. 研究開発の推進</p> <p>イ. 効果的な研究開発を推進する。継続課題は、年度当初より研究開発を推進する。また、知的財産の形成に努める。</p> <p>ロ. 研究開発の進捗に応じて、サイトビジット、産学共創の場の開催を行う。</p> <p>iii. 評価と評価結</p>	<p>〈モニタリング指標〉</p> <p>・事業改善・強化に向けた取組</p>	<p>■成果展開活動</p> <ul style="list-style-type: none"> ・支援課題が創出した成果を機構内外の制度や機関に展開するための活動を実施した。代表的な取組例は以下のとおりである。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ (産学共創) 共創の場において、大学等による試作品に対する企業の評価をフィードバックする仕組みの導入や知財情報の共有等、新たな取組を実施した。企業と大学の対話のより一層の充実を図り、終了5課題のうち3課題が共同研究に発展した。 ➢ (A-STEP) 終了課題に限定した新技術説明会を4回開催した。57課題のうち24課題(32件)が企業との個別面談に至り、その後15課題が共同研究の打診等へ進展した。 ➢ (先端計測、A-STEP) アジアと北米最大級の分析機器・科学機器専門展示会(JASIS 2014、Pittcon 2015((先端計測)のみ))等に出展し、開発の加速や成果の展開に向けた産学マッチングの機会を拡大した。 ➢ (A-STEP、先端計測) A-STEP等による成果の社会還元を加速するため、産産マッチングイベント(Matching HUB Kanazawa 2015、彩の国ビジネスアリーナ・産学連携フェア 2015)内での成果発表会の開催や国内外展示会(nano tech 2015、インド Knowledge Expo)への出展を通じて、企業等とのマッチングの機会を拡大した。 ➢ (旧事業(重点地域研究開発推進事業)全国8か所のイノベーションプラザについては、各地域において、産学連携拠点等として有効に活用することとして、平成26年度までに移管を完了した。 <p>■事業スキームの見直し</p> <ul style="list-style-type: none"> ・機構職員が自主的に事業スキームの改善方策を取りまとめる等、取組を強化した。代表的な取組例は以下のとおりである。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ (A-STEP) 機構職員による自主的な制度レビュータスクフォースを設置し、事業制度・運営の自己点検を行い、解決すべき課題4項目と改善方策13項目を取りまとめた。 ➢ (A-STEP) 制度レビュータスクフォースの活動成果に基づき、新たな支援タイプ構成(制度の大括り化)とPOによる評価体制を平成27年度より導入し、優良課題に対する切れ目のない支援や責任のある課題選定とマネジメントを実施するための検討を行った。 ➢ (A-STEP、S-イノベ、産学共創、先端計測) 日本医療研究開発機構の発足に伴い、既存事業の移管業務を円滑に遂行した。 <p>■業務プロセスの見直し</p> <ul style="list-style-type: none"> ・機構職員が自主的に業務プロセスを改善する取組を強化した。代表的な取組例は以下のとおりである。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ (A-STEP) 業務プロセスの改善検討の結果、課題の計画作成から契約締結までの期間を約1か月以内に短縮した。 ➢ (先端計測) 個別送信やリマインドの実施等、追跡調査方法を改善した結果、回答率が87%に達し、前年度の40%からポイントが2倍以上に上昇した。 ➢ (先端計測) 追跡調査項目に重点分野やニーズに関する質問を追加し、開発終了後の進捗状況のみならず、今後の制度設計の参考となる有益な意見・情報等を約70件収集した。 ➢ (NexTEP) 課題探索フェーズの終了に伴い、事業推進グループを拡充し、支援課題のマネジメントを充実させた。 	<ul style="list-style-type: none"> ・研究開発成果の実用化・社会実装を効果的かつ効率的に促進するため、機構内外の多様な制度や国内外の産学官金のステークホルダーとの連携をさらに強化し、最適な支援を将来的に提供するための人的体制の整備やネットワーク構築を図る。 ・大学初ベンチャーの創出に向けて、大学初新産業創出拠点プログラムの文部科学省からの移管を果たすとともに、民間金融機関とも連携し、出資も含めた支援の充実を図る。
--	--	---	--	---

果の反映・活用
 イ. 事後評価を実施する。
 ロ. 評価結果は研究終了後、公表する。
 iv. 成果の公表・発信
 イ. 社会に向けて情報発信する。
 ロ. 研究実施者自らも社会に向けて情報発信するよう促す。

【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】

i. 運営方針
 ii. 研究開発課題の選抜
 イ. COI STREAMに係るビジョン等を踏まえ、新規課題の公募・選考を行う。
 iii. 研究開発の推進
 イ. 新産業の創出等に向けて一体的に研究開発を推進する。また研究開発成果に基づく知的財産の形成に努める。
 ロ. 継続課題は年度当初より、新規課題は採択後速やかに研究開発を実施する。

・応募件数

	H24年度	H25年度	H26年度
事業全体の応募数（件）	4,890	4,788	4,259
うち、(A-STEP)（件）	4,667	4,109	3,904
うち、機構他事業の技術シーズからの課題数（件）	—	36	18
うち、課題創成数（件）	—	22	35
うち、同一プログラム内からの課題数（(A-STEP)ステージゲート課題数等）（件）	12	35	19

・採択件数

	H24年度	H25年度	H26年度
事業全体の採択数（件）	1,348	1,019	561
うち、(A-STEP)（件）	1,302	927	528
うち、機構他事業の技術シーズからの課題数（件）	—	10	4
うち、課題創成件数（件）	—	7	7
うち、同一プログラム内からの課題数（(A-STEP)ステージゲート課題数等）（件）	4	13	7

・事業説明会等実施回数

	H25年度	H26年度
事業説明会等実施数（回）	117	80
うち、(A-STEP)（回）	70	55

・サイトビジット等実施回数

・拠点・コンソーシアムにおける情報交換等実施回数

・POによるサイトビジット等実施回数及び拠点・コンソーシアムにおける情報交換等実施回数

	H25年度	H26年度
サイトビジット等実施数（回）	341	527
うち、(A-STEP)（回）	93	116
うち、(COI等)（回）	90	265
拠点・コンソーシアムにおける情報交換等実施数（回）	11	12

▶ (A-STEP ほか) 機構によるファンディング事業の研究開発状況や成果等の情報を一元管理する情報基盤として FMDB を機構全体で整備し、平成 26 年 6 月より機構内限定で運用を開始した。当事業においては、旧委託開発事業発足時から平成 25 年までの 20,132 課題（復興事業も含む）の基本情報の精査を行い、情報の提供を開始した。

	<p>ハ. 研究開発の進捗に応じて、サイトビジット、テーマ推進会議の開催を行う。</p> <p>ニ. テーマの特色を活かした事業運営形態の構築、事業実施説明会の開催、研究開発計画の策定等に係る業務を迅速に行う。</p> <p>iv. 評価と評価結果の反映・活用</p> <p>イ. 中間評価を実施し、その後の資金配分や事業の運営に反映させる。</p> <p>ロ. 事後評価を実施し、評価結果を事業の運営に反映させる。</p> <p>ハ. 評価結果は公表する。</p> <p>v. 成果の公表・発信</p> <p>イ. 社会に向けて情報発信する。</p> <p>ロ. 研究開発実施者自らも社会に向けて情報発信するよう促す。</p> <p>【先端計測分析技術・機器の研究開発】</p> <p>i. 運営方針</p> <p>ii. 開発課題の公募・選抜</p> <p>イ. 新規開発課題の公募を行い、採択課題を厳選し決</p>	<p>【評価軸】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・フェーズに応じた適切な研究開発成果の創出、次ステージへの展開が図られているか <p>【評価指標】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・成果の実用化・社会実装の状況 	<p>・平成 26 年度に成果の実用化・社会実装が確認できた事案は 38 件あった。そのうち、製品化による売上創出 29 件、起業 5 件、関連ビジネス展開 15 件、雇用創出 4 件、受賞 5 件（いずれも延べ数）が認められた。代表的な事例は以下のとおりである。</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>成果</th> <th>研究者名</th> <th>制度名</th> <th>詳細</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2014 年ノーベル物理学賞(明るく省エネ型の白色光源を可能にした効率的な青色 LED の発明)</td> <td>赤崎 勇 (名古屋大学教授)・豊田合成 (株)</td> <td>独創的シーズ展開事業 (旧事業)</td> <td>制度下で、窒化ガリウム系高輝度青色発光ダイオードを実現。その後、緑色発光ダイオードや青色レーザーダイオードへの展開、白色 LED の実現と高効率照明の実用化を達成。機構へ納付された実施料は累計約 56 億円。</td> </tr> <tr> <td>平成 26 年度文部科学大臣表彰(メガネフレームの異種金属接合技術から医療機器市場を開拓)</td> <td>(株) シャルマン・片山 聖二 (大阪大学教授)</td> <td>A-STEP (シーズ育成)</td> <td>高輝度レーザーを用いた精密溶接技術と高精度・高効率な鍛造加工及びチタン合金フレームの外観品質を向上させる噴射加工技術を開発・融合し、従来実現が困難だった異種材料を用いた高機能かつ緻密なデザインの眼鏡フレームを製品化。さらに同技術を手術用医療機器へも展開。</td> </tr> <tr> <td>長寿命型人工股関節「Aquala®」の症例数が 20,000 件を突破</td> <td>石原 一彦 (東京大学教授)・京セラメディカル (株)</td> <td>独創的シーズ展開事業 (旧事業)</td> <td>世界で初めて生体親和性ポリマーを人工股関節の関節部分に結合する「Aquala®」技術を用いた製品を平成 23 年 10 月に市場投入。第 25 回 (平成 23 年度) 独創性を拓く先端技術大賞経済産業大臣賞ほか、3 件受賞。平成 27 年 3 月、症例数 20,000 件を突破。</td> </tr> <tr> <td>開発品「綿状吸収性人工骨充填剤(レボシス)」の米国 FDA 販売許可を取得</td> <td>春日 敏宏 (名古屋工業大学教授)・ORTHOREBIRTH (株)</td> <td>A-STEP (シーズ顕在化)</td> <td>制度下で、炭酸カルシウム/ポリ乳酸からなる複合材料を、柔軟な綿状構造体に成形し、かつ、その表面の親水性・細胞親和性を格段に向上させた、新しい骨充填剤を作製する技術を開発。平成 26 年 10 月、開発</td> </tr> </tbody> </table>	成果	研究者名	制度名	詳細	2014 年ノーベル物理学賞(明るく省エネ型の白色光源を可能にした効率的な青色 LED の発明)	赤崎 勇 (名古屋大学教授)・豊田合成 (株)	独創的シーズ展開事業 (旧事業)	制度下で、窒化ガリウム系高輝度青色発光ダイオードを実現。その後、緑色発光ダイオードや青色レーザーダイオードへの展開、白色 LED の実現と高効率照明の実用化を達成。機構へ納付された実施料は累計約 56 億円。	平成 26 年度文部科学大臣表彰(メガネフレームの異種金属接合技術から医療機器市場を開拓)	(株) シャルマン・片山 聖二 (大阪大学教授)	A-STEP (シーズ育成)	高輝度レーザーを用いた精密溶接技術と高精度・高効率な鍛造加工及びチタン合金フレームの外観品質を向上させる噴射加工技術を開発・融合し、従来実現が困難だった異種材料を用いた高機能かつ緻密なデザインの眼鏡フレームを製品化。さらに同技術を手術用医療機器へも展開。	長寿命型人工股関節「Aquala®」の症例数が 20,000 件を突破	石原 一彦 (東京大学教授)・京セラメディカル (株)	独創的シーズ展開事業 (旧事業)	世界で初めて生体親和性ポリマーを人工股関節の関節部分に結合する「Aquala®」技術を用いた製品を平成 23 年 10 月に市場投入。第 25 回 (平成 23 年度) 独創性を拓く先端技術大賞経済産業大臣賞ほか、3 件受賞。平成 27 年 3 月、症例数 20,000 件を突破。	開発品「綿状吸収性人工骨充填剤(レボシス)」の米国 FDA 販売許可を取得	春日 敏宏 (名古屋工業大学教授)・ORTHOREBIRTH (株)	A-STEP (シーズ顕在化)	制度下で、炭酸カルシウム/ポリ乳酸からなる複合材料を、柔軟な綿状構造体に成形し、かつ、その表面の親水性・細胞親和性を格段に向上させた、新しい骨充填剤を作製する技術を開発。平成 26 年 10 月、開発
成果	研究者名	制度名	詳細																					
2014 年ノーベル物理学賞(明るく省エネ型の白色光源を可能にした効率的な青色 LED の発明)	赤崎 勇 (名古屋大学教授)・豊田合成 (株)	独創的シーズ展開事業 (旧事業)	制度下で、窒化ガリウム系高輝度青色発光ダイオードを実現。その後、緑色発光ダイオードや青色レーザーダイオードへの展開、白色 LED の実現と高効率照明の実用化を達成。機構へ納付された実施料は累計約 56 億円。																					
平成 26 年度文部科学大臣表彰(メガネフレームの異種金属接合技術から医療機器市場を開拓)	(株) シャルマン・片山 聖二 (大阪大学教授)	A-STEP (シーズ育成)	高輝度レーザーを用いた精密溶接技術と高精度・高効率な鍛造加工及びチタン合金フレームの外観品質を向上させる噴射加工技術を開発・融合し、従来実現が困難だった異種材料を用いた高機能かつ緻密なデザインの眼鏡フレームを製品化。さらに同技術を手術用医療機器へも展開。																					
長寿命型人工股関節「Aquala®」の症例数が 20,000 件を突破	石原 一彦 (東京大学教授)・京セラメディカル (株)	独創的シーズ展開事業 (旧事業)	世界で初めて生体親和性ポリマーを人工股関節の関節部分に結合する「Aquala®」技術を用いた製品を平成 23 年 10 月に市場投入。第 25 回 (平成 23 年度) 独創性を拓く先端技術大賞経済産業大臣賞ほか、3 件受賞。平成 27 年 3 月、症例数 20,000 件を突破。																					
開発品「綿状吸収性人工骨充填剤(レボシス)」の米国 FDA 販売許可を取得	春日 敏宏 (名古屋工業大学教授)・ORTHOREBIRTH (株)	A-STEP (シーズ顕在化)	制度下で、炭酸カルシウム/ポリ乳酸からなる複合材料を、柔軟な綿状構造体に成形し、かつ、その表面の親水性・細胞親和性を格段に向上させた、新しい骨充填剤を作製する技術を開発。平成 26 年 10 月、開発																					

	<p>定する。</p> <p>iii. 開発の推進 イ. 効果的に開発を推進する。 ロ. 重点開発領域の継続課題、領域非特定型の継続課題について、開発を実施する。 ハ. 開発費の柔軟かつ弾力的な配分を行う。</p> <p>ニ. 採択した開発課題は、速やかに開発に着手できるよう措置する。</p> <p>ホ. 戦略的な知的財産の形成に努める。</p> <p>ヘ. 開発された機器の共同利用等を通じて、開発成果の実用化に努める。</p> <p>iv. 評価と評価結果の反映・活用 イ. 中間評価を実施し、その後の資金配分及び事業の運営に反映させる。 ロ. 事後評価を実施し、評価結果を事業の運営に反映させる。 ハ. 評価結果について、公表する。</p> <p>ニ. 次年度以降の公募に対する改善方策を策定する。</p> <p>v. 成果の公表・発信</p>	<p>・成果の次ステージへの展開状況</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1160 90 1418 226"></td> <td data-bbox="1418 90 1715 226"></td> <td data-bbox="1715 90 1855 226"></td> <td data-bbox="1855 90 2288 226">品が外傷性損傷部の埋込用途で米国 FDA510 (k) クリアランス（販売許可）を取得。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1160 226 1418 638">開発品「酸化チタンナノチューブ（TNT）」を日本政策金融公庫の融資を受けて実用化・販売開始</td> <td data-bbox="1418 226 1715 638">加藤 太郎（兵庫県立大学 助教）</td> <td data-bbox="1715 226 1855 638">A-STEP（探索）</td> <td data-bbox="1855 226 2288 638">制度下で、表面修飾酸化チタンナノチューブの太陽合成方法と安定分散方法を確立。その後、日本政策金融公庫の「資本性ローン」による融資を受けて、「酸化チタンナノチューブ（TNT）」を実用化。平成 27 年 1 月、機能性コーティング材としてナノジークスジャパン（株）から販売開始。</td> </tr> </table>				品が外傷性損傷部の埋込用途で米国 FDA510 (k) クリアランス（販売許可）を取得。	開発品「酸化チタンナノチューブ（TNT）」を日本政策金融公庫の融資を受けて実用化・販売開始	加藤 太郎（兵庫県立大学 助教）	A-STEP（探索）	制度下で、表面修飾酸化チタンナノチューブの太陽合成方法と安定分散方法を確立。その後、日本政策金融公庫の「資本性ローン」による融資を受けて、「酸化チタンナノチューブ（TNT）」を実用化。平成 27 年 1 月、機能性コーティング材としてナノジークスジャパン（株）から販売開始。				<p>・平成 26 年度に成果の次ステージへの展開が確認できた事案は 46 件あった。そのうち、機構内制度への展開 13 件、機構外制度への展開 5 件、他機関との共同研究等への展開 26 件が認められた。</p> <p>▶ 機構内制度での展開</p> <p>(A-STEP) → (A-STEP) 6 件（うちステージゲート評価採択 4 件）</p> <p>(A-STEP) → 機構他制度 3 件（さきがけ・ALCA（先端的低炭素化技術開発）・SATREPS（地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム）各 1 件）</p> <p>(旧事業（独創的シーズ展開）) → (SUCCESS) 1 件</p> <p>(A-STEP) → (SUCCESS) 1 件</p> <p>(S-イノベ) → 機構他制度（高橋 政代 氏（先端医療振興財団先端医療センター研究所グループリーダー）・株式会社ジャパン・ティッシュ・エンジニアリング / (S-イノベ (iPS を核とする細胞を用いた医療産業の構築)) 「細胞移植による網膜機能再生」(平成 21～23 年度) → JST 再生医療実現拠点ネットワークプログラム「再生医療の実現化ハイウェイ」(平成 23～29 年度) → 理化学研究所・先端医療振興財団共同プロジェクト「滲出型加齢黄斑変性に対する自家 iPS 細胞由来網膜色素上皮シート移植に関する臨床研究」第 1 症例目の被験者の退院（日本初の iPS 細胞の臨床事例、平成 26 年 9 月）</p> <p>(先端計測) → (先端計測) 2 件</p> <p>▶ 機構外制度での展開</p> <p>(A-STEP) → NEDO プロジェクト 2 件</p> <p>(A-STEP) → SIP 2 件</p> <p>(S-イノベ) → NEDO プロジェクト 1 件（紀ノ岡 正博 氏（大阪大学 教授）・株式会社島津製作所 / (S-イノベ (iPS を核とする細胞を用いた医療産業の構築)) 「網膜細胞移植医療に用いるヒト iPS 細胞から移植細胞への分化誘導に係わる工程および品質管理技術の開発」(平成 22 年 1 月～平成 27 年 3 月) → NEDO 「再生医療の産業化に向けた細胞製造・加工システムの開発」サブプロジェクトリーダー（平成 26～30 年度）</p> <p>(S-イノベ) → 国土交通省鉄道技術開発費補助金 1 件</p> <p>▶ 他機関との共同研究等</p> <p>(A-STEP) 11 件</p> <p>(産学共創) 12 件</p>
			品が外傷性損傷部の埋込用途で米国 FDA510 (k) クリアランス（販売許可）を取得。												
開発品「酸化チタンナノチューブ（TNT）」を日本政策金融公庫の融資を受けて実用化・販売開始	加藤 太郎（兵庫県立大学 助教）	A-STEP（探索）	制度下で、表面修飾酸化チタンナノチューブの太陽合成方法と安定分散方法を確立。その後、日本政策金融公庫の「資本性ローン」による融資を受けて、「酸化チタンナノチューブ（TNT）」を実用化。平成 27 年 1 月、機能性コーティング材としてナノジークスジャパン（株）から販売開始。												

	<p>イ. 社会に向けて情報発信する。</p> <p>ロ. 開発実施者自らも社会に向けて情報発信するよう促す。</p> <p>ハ. 開発者から情報を収集し、データベースを整備・提供する。</p> <p>【出資事業】</p> <p>i. 運営方針</p> <p>イ. 機構の成果を活用するベンチャー企業への出資等を行い、実用化を促進する。</p> <p>ロ. 機構は、出口戦略を見据え本事業を行う。</p> <p>ii. 出資判断および人的・技術的援助</p> <p>イ. 機構は、投資委員会（仮称）を設置する。</p> <p>ロ. 機構は、出資先候補のスクリーニングを行う。</p> <p>ハ. 重点調査事項等を審議し、外部専門機関による調査を行う。</p> <p>ニ. 出資条件等の大枠を決定し、その条件について出資先候補と調整する。</p> <p>ホ. 投資委員会（仮称）にて、出資可否の審議を行う。</p>	<p>・フェーズに応じた研究開発成果</p> <p>〈モニタリング指標〉</p> <p>・受賞数</p>	<p>(先端計測) 3件(竹川 暢之 氏(首都大学東京 教授)・富士電機株式会社 / (先端計測(機器開発))「実時間型エアロゾル多成分複合分析計の開発」(平成20~24年度)→開発したエアロゾル複合分析計プロトタイプ機の川崎市・富士電機株式会社共同によるフィールド評価(平成26年11月~平成27年3月)ほか2件)</p> <p>・各プログラムとも、支援課題の研究開発が適切に進捗し、実用化・社会実装、受賞等の実績を創出した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ (A-STEP) 事後評価において、対象課題の55%以上が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、達成すべき成果(事後評価の5割以上)を上回る実績を達成した。 ➤ (産学共創) 事後評価において、対象課題の60%が企業との共同研究に発展し、達成すべき成果(事後評価の6割以上)を満たす実績を達成した。 ➤ (先端計測) 事後評価において、対象課題の87%以上が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、達成すべき成果(事後評価の8割5分以上)を上回る実績を達成した。 <p>・平成26年度に確認できた受賞数は22件あった。上述した2事例(ノーベル物理学賞、平成26年度文部科学大臣表彰(科学技術賞開発部門))のほか、代表的な事例は以下のとおりである。</p> <table border="1" data-bbox="1160 989 2279 1982"> <thead> <tr> <th>受賞名等(前述のノーベル賞、文部科学大臣表彰は除く)</th> <th>受賞者名</th> <th>制度名</th> <th>受賞理由</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pittcon Editors' Awards 2015 金賞</td> <td>馬場 健史(大阪大学准教授)・(株)島津製作所</td> <td>先端計測(機器開発)</td> <td>超臨界流体抽出/超臨界流体クロマトグラフシステム「Nexera UC」の開発</td> </tr> <tr> <td>第39回(平成26年度)井上春成賞</td> <td>川上 彰二郎(東北大学教授)・(株)フォトリテック</td> <td>独創的シーズ展開事業(旧事業)</td> <td>フォトリテック結晶形機能集積素子と応用機器の工業化</td> </tr> <tr> <td>第12回(平成26年度)産学官連携功労者表彰経済産業大臣賞</td> <td>五十嵐 一衛(千葉大学教授)</td> <td>重点地域研究開発推進事業(旧事業)</td> <td>大学の研究成果から脳梗塞リスク評価ビジネスに展開</td> </tr> <tr> <td>第57回十大新製品賞</td> <td>山田 啓文(京都大学准教授)・(株)島津製作所</td> <td>先端計測(機器開発)</td> <td>高分解能走査型プローブ顕微鏡SPM-8000FMの開発</td> </tr> <tr> <td>第27回中小企業優秀新技術・新製品賞優秀賞・産学官連携特別賞</td> <td>谷 徹(滋賀医科大学教授)・山科精器(株)</td> <td>A-STEP(シーズ育成)</td> <td>製品名「洗浄吸引カテーテル」の開発</td> </tr> </tbody> </table>	受賞名等(前述のノーベル賞、文部科学大臣表彰は除く)	受賞者名	制度名	受賞理由	Pittcon Editors' Awards 2015 金賞	馬場 健史(大阪大学准教授)・(株)島津製作所	先端計測(機器開発)	超臨界流体抽出/超臨界流体クロマトグラフシステム「Nexera UC」の開発	第39回(平成26年度)井上春成賞	川上 彰二郎(東北大学教授)・(株)フォトリテック	独創的シーズ展開事業(旧事業)	フォトリテック結晶形機能集積素子と応用機器の工業化	第12回(平成26年度)産学官連携功労者表彰経済産業大臣賞	五十嵐 一衛(千葉大学教授)	重点地域研究開発推進事業(旧事業)	大学の研究成果から脳梗塞リスク評価ビジネスに展開	第57回十大新製品賞	山田 啓文(京都大学准教授)・(株)島津製作所	先端計測(機器開発)	高分解能走査型プローブ顕微鏡SPM-8000FMの開発	第27回中小企業優秀新技術・新製品賞優秀賞・産学官連携特別賞	谷 徹(滋賀医科大学教授)・山科精器(株)	A-STEP(シーズ育成)	製品名「洗浄吸引カテーテル」の開発	
受賞名等(前述のノーベル賞、文部科学大臣表彰は除く)	受賞者名	制度名	受賞理由																									
Pittcon Editors' Awards 2015 金賞	馬場 健史(大阪大学准教授)・(株)島津製作所	先端計測(機器開発)	超臨界流体抽出/超臨界流体クロマトグラフシステム「Nexera UC」の開発																									
第39回(平成26年度)井上春成賞	川上 彰二郎(東北大学教授)・(株)フォトリテック	独創的シーズ展開事業(旧事業)	フォトリテック結晶形機能集積素子と応用機器の工業化																									
第12回(平成26年度)産学官連携功労者表彰経済産業大臣賞	五十嵐 一衛(千葉大学教授)	重点地域研究開発推進事業(旧事業)	大学の研究成果から脳梗塞リスク評価ビジネスに展開																									
第57回十大新製品賞	山田 啓文(京都大学准教授)・(株)島津製作所	先端計測(機器開発)	高分解能走査型プローブ顕微鏡SPM-8000FMの開発																									
第27回中小企業優秀新技術・新製品賞優秀賞・産学官連携特別賞	谷 徹(滋賀医科大学教授)・山科精器(株)	A-STEP(シーズ育成)	製品名「洗浄吸引カテーテル」の開発																									

			<p>へ、人的支援、技術的支援等を行う。</p> <p>iii. 評価と評価結果の反映・活用</p> <p>イ. マネジメント全体についての評価を行い、結果を事業運営に反映させる。</p> <p>iv. 成果の公表・発信</p> <p>イ. 社会に向けて情報発信する。</p>	<p>・成果の発信状況</p> <p>・JST 以外からの R&D 投資誘引効果</p> <p>・プロトタイプ等件数</p> <p>・特許数・出願件数</p> <p>・論文数</p>	<p>英科学誌ネイチャー「今年の10人」</p>	<p>高橋 政代 (理化学研究所 プロジェクトリーダー)</p>	<p>S-イノベ</p>	<p>平成 26 年、iPS 細胞を使った世界初の移植手術を手がけ、科学に重要な役割を果たした 10 人の 1 人として選出。</p>												
					<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>H25 年度</th> <th>H26 年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>プレス発表数 (件)</td> <td>49</td> <td>56</td> </tr> <tr> <td>成果報告会等数 (件)</td> <td>5</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>国内外の展示会への出展数 (件)</td> <td>18</td> <td>89</td> </tr> </tbody> </table>					H25 年度	H26 年度	プレス発表数 (件)	49	56	成果報告会等数 (件)	5	15	国内外の展示会への出展数 (件)	18	89
	H25 年度	H26 年度																		
プレス発表数 (件)	49	56																		
成果報告会等数 (件)	5	15																		
国内外の展示会への出展数 (件)	18	89																		
					<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>H25 年度</th> <th>H26 年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R&D 投資誘引効果 (億円)</td> <td>39.3</td> <td>86.7</td> </tr> </tbody> </table>					H25 年度	H26 年度	R&D 投資誘引効果 (億円)	39.3	86.7						
	H25 年度	H26 年度																		
R&D 投資誘引効果 (億円)	39.3	86.7																		
					<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>H25 年度</th> <th>H26 年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>プロトタイプ等数 (件)</td> <td>19</td> <td>19</td> </tr> </tbody> </table>					H25 年度	H26 年度	プロトタイプ等数 (件)	19	19						
	H25 年度	H26 年度																		
プロトタイプ等数 (件)	19	19																		
					<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>H24 年度</th> <th>H25 年度</th> <th>H26 年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>特許出願数 (件)</td> <td>273</td> <td>674</td> <td>709</td> </tr> <tr> <td>特許数 (件)</td> <td>0</td> <td>17</td> <td>36</td> </tr> </tbody> </table>					H24 年度	H25 年度	H26 年度	特許出願数 (件)	273	674	709	特許数 (件)	0	17	36
	H24 年度	H25 年度	H26 年度																	
特許出願数 (件)	273	674	709																	
特許数 (件)	0	17	36																	
					<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>H24 年度</th> <th>H25 年度</th> <th>H26 年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>論文数 (報)</td> <td>190</td> <td>1,373</td> <td>1,732</td> </tr> <tr> <td>学会等発表 (件)</td> <td>957</td> <td>2,794</td> <td>4,314</td> </tr> </tbody> </table>					H24 年度	H25 年度	H26 年度	論文数 (報)	190	1,373	1,732	学会等発表 (件)	957	2,794	4,314
	H24 年度	H25 年度	H26 年度																	
論文数 (報)	190	1,373	1,732																	
学会等発表 (件)	957	2,794	4,314																	

4. その他参考情報

特になし。

1. 当事務及び事業に関する基本情報	
2. (1) ③	東日本大震災からの復興・再生への支援

2. 主要な経年データ														
①主要な参考指標情報					②主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）									
	基準値等	H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度		H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度		
技術相談数（累計）（件）		781	1,033	1,141				予算額（千円）	4,383,269	3,353,753	2,298,767			
事業化に至った数（見込み含む）（件）		—	4	46				決算額（千円）	3,747,648	3,938,847	2,323,976			
申請数（マッチング促進）（件）		410	188	78				経常費用（千円）	107,525,024 の内数	130,937,687 の内数	144,296,465 の内数			
採択数（マッチング促進）（件）		161	84	43				経常利益（千円）	762,378 の内数	720,154 の内数	640,652 の内数			
								行政サービス実施コスト（千円）	115,911,045 の内数	135,757,718 の内数	149,010,757 の内数			
								従事人員数（うち研究者数）（人）	36（0）	34（0）	39（0）			

3. 中期目標、中期計画、年度計画、評価軸、指標、業務実績に係る自己評価						
中期目標	中期計画	年度計画	評価軸、指標	業務実績	自己評価	
<p>・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。具体的には、被災地企業、関係行政機関等のニーズを踏まえた被災地の科学技術イノベーションの創出、計測分析技術・機器の開発に関する機構の実績を活かした放射線計測分析技術・機器・システムの開発を行う。</p>	<p>・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。</p>	<p>・東日本大震災からの復興に向けて、科学技術イノベーションの創出に貢献する。</p> <p>(i) 被災地企業等のニーズを踏まえた研究開発を推進し、被災地企業に結びつけるマッチングを支援する。また、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、(ii) 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。</p> <p>[推進方法]</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（マッチング促進）】</p> <p>i. 被災地ニーズの収集</p> <p>イ. 目利き人材を配置し被災地企業のニーズを発掘し、全国の大学等の技術シーズとマッチングする。</p> <p>ii. 社会実装に向</p>	<p>〔評価軸〕</p> <p>・東日本大震災からの復興に資する研究開発の適切なマネジメントが行われているか</p> <p>〈評価指標〉</p> <p>・成果創出に向けたマッチングプランナーによる研究開発支援</p> <p>〈モニタリング指標〉</p> <p>・他機関との連携・協力状況</p>	<p>東日本大震災からの復興・再生への支援において、平成26年度は以下のプログラムを実施した。</p> <p>・復興促進プログラム（マッチング促進）</p> <p>・復興促進プログラム（産学共創）</p> <p>・先端計測分析技術・機器開発プログラム（放射線計測領域）</p> <p>（マッチング促進）</p> <p>・平成24年4月の事業開始以降、被災地企業からマッチングランナーへの技術相談課題数は1,141課題に上った。</p> <p>・全ての申請案件（676課題）についてマッチングプランナーが申請前から企業と大学等の間に立ち、研究開発計画を調整した。産学連携や研究開発経験の乏しい企業にとってユーザビリティが高く、利用しやすいと地元企業等から高い評価を得た。</p> <p>・マッチングプランナーは、企業ニーズの掘り起こしと申請、研究開発開始から終了、事業化に至るまで、次のとおり地域に密着したきめ細やかな支援を行った。</p> <p>▶ 下請を主とする企業や、新事業参入を目指す企業をメインターゲットにニーズ掘り起こしを行った。</p> <p>▶ ニーズ掘り起こしでは、企業自身がニーズの整理ができておらず、何をよいかわからないケースが多いため、その企業の強みやマーケットニーズを勘案し、企業と一緒に考えニーズを整理、明確化した。これにより企業ニーズを深く理解した上で、ニーズを解決するシーズを全国の大学や研究機関から探し出し、マッチングを行った。</p> <p>▶ 申請書の作成においては、マッチングプランナーが企業と一緒にプロジェクトの骨格作りや「ビジネスモデル」「市場の優位性」「目標値」「研究費の使途」を明確化する作業を通して、研究開発計画を練り込み、マッチングプランナーと共に共同で申請を行った。</p> <p>▶ 企業と大学等研究者の目線は異なることから、研究開発期間中はプロジェクトチームの目標の明確化と共有化を図り、各参加者がチーム目標達成のために最善を尽くす環境を作りあげ、きめ細かい進捗管理を通じて、常に方向性の確認と必要に応じた修正を実施した。</p> <p>▶ 研究開発終了後は、企業が満足して研究開発が止まり、次に何をすれば良いのかを明確にできず、減速してしまうケースを防ぐために、事業化に向けた課題を具体化し、「他の公的ファンドへのつなぎ込み」や「上市、ライセンスの支援」などにより事業化まで後押しした。</p> <p>（マッチング促進）</p> <p>・一般社団法人東北経済連合会（東経連）と平成24年に東日本大震災からの創造的な産業復興に向けた協力協定を締結した。同協力協定に基づき、マッチング促進の採択課題に対して、マーケティング・ブランド戦略まで見据え、東経連ビジネスセンターの各種支援制度への案内・つなぎ込みや、東経連スペシャリストを活用のうえ、東北経済連合会と連携し一体となり事業</p>	<p>評価</p> <p>S</p>	<p>＜評価に至った理由＞</p> <p>・国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、機構の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、適正、効果的かつ効率的な業務運営の下で、本事業を機に、①被災地企業の研究開発型企業への転換や新事業への参入を促進し、被災地の産業構造の変革に貢献、②採択した被災地企業の雇用が前年から3倍、事業化に至った件数が10倍と大幅に増加、③ニーズ発掘から事業化まで、地域に密着したマッチングプランナーのきめ細やかな支援が新たな産学連携支援モデルとして受け入れられ、被災地で高い評価を受け、この産学連携支援モデルを全国に展開する事業を平成27年度に創設、開始、④B to B マッチングを推進し、新たなパートナー企業や取引先を開拓し、今後、連携や取引が見込まれる相手企業が60社となる、など「研究開発成果の最大化」に向けて特に顕著な成果の創出や将来的な特別な成果の創出の期待等が認められるため、評価をSとする。</p> <p>【成果創出に向けたマッチングプランナーによる研究開発支援】</p> <p>（マッチング促進）</p> <p>・盛岡、仙台、郡山に拠点を設置し、ニーズ発掘から事業化まで、マッチングプランナーのきめ細やかな支援が被災地で高い評価を受け、新たな産学連携支援モデルとして定着したことは、特筆に値する。</p> <p>・このようなマッチングプランナーの活動が認められたことにより、本プログラムの産学連携支援モデルを全国に展開する</p>

			<p>けた産学連携による研究開発の推進</p> <p>イ. 実用化可能性の探索及び短期間の社会実装に向けた産学連携による研究開発を推進する。</p> <p>iii. 研究開発の推進</p> <p>イ. 研究開発課題の段階や特性等に応じた効果的な研究開発を推進する。</p> <p>ロ. 研究開発費の柔軟な配分を行う。</p> <p>iv. 研究開発成果の社会実装</p> <p>イ. 産学共同研究の成果の短期間の社会実装に努める。</p> <p>v. 関連機関との連携</p> <p>イ. 被災地等との緊密な関係を形成して意見交換し、その結果を事業運営方針に反映する。</p> <p>vi. 評価と評価結果の反映・活用</p> <p>vii. 成果の公表・発信</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（産学共創）】</p> <p>i. 基盤研究の推</p>	<p>〔評価軸〕</p> <ul style="list-style-type: none"> 東日本大震災からの復興に資する研究開発成果が出ているか <p>〈評価指標〉</p> <ul style="list-style-type: none"> フェーズに応じた研究成果 成果の次ステージへの展開状況 被災地での企業活動の復興への寄与 成果の事業化・社会実装の状況 	<p>化まで支援した。</p> <p>(放射線計測)</p> <ul style="list-style-type: none"> 被災地における早期かつ確実な成果創出を実現するため、領域総括（平井 昭司 東京都市大学名誉教授）をリーダーとする、開発推進体制（放射線計測領域分科会）を構築した。当該分科会には、福島県や関係行政機関等が参画しており、オールジャパンの開発推進体制のもとで研究開発を推進した。この体制の下、平成 24 年度は 23 課題、平成 25 年度は 5 課題の計 28 課題を採択した。 <p>(マッチング促進)</p> <ul style="list-style-type: none"> 26 年度は 10 課題について事後評価を実施した。事後評価の結果、6 課題が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と評価された。 <p>(産学共創)</p> <ul style="list-style-type: none"> 26 年度は全ての課題が研究開発実施中であり、事後評価及び追跡調査は実施しなかったが、マッチングプランナー等により、各種報告等を通じて各研究開発課題の状況把握に努めた。 <p>(放射線計測)</p> <ul style="list-style-type: none"> 26 年度は 5 課題について事後評価を実施した。事後評価の結果、全ての課題で十分な成果を上げるとともに、3 課題の開発成果が被災地で実際に活用された。 <p>(マッチング促進)</p> <ul style="list-style-type: none"> 本プログラムを通じて、下請を主とした研究開発経験の乏しい被災地企業が、新製品創出への意欲、重要性の認識を高め、新製品開発や研究開発により付加価値を向上させる企業への転換を促進した（288 社中、59 社）。 本プログラムの採択を機に、被災地企業の元々の主力業務とは異なる新しい事業への進出、参入を促進した（288 社中、77 社）。 以上のとおり、本プログラムの実施により、被災地の産業構造の変革に貢献した。 <p>(マッチング促進)</p> <ul style="list-style-type: none"> 事業化に至った件数は、具体的な上市目処を含み 46 課題となった。前年度は 4 件であり、10 倍以上と大幅な増加となった。 <p>(放射線計測)</p> <ul style="list-style-type: none"> 事業開始から 3 年程度で既に 15 課題以上の事業化・社会実装に至る成果を生み出した。本来の目的である、被災地の復興や安全安心に貢献したことに加え、新しいシーズを生み、新たなニーズにつながり、企業の新事業にも発展し、新産業に展開されるなど、大きな波及効果ももたらした。 <ul style="list-style-type: none"> 以下のとおり、採択課題が復興庁や自治体等の表彰事業で受賞し、復興庁や地元からも高い評価を得られた。 	<p>事業が平成 27 年度から開始されたことは高く評価できる。</p> <p>(放射線計測)</p> <ul style="list-style-type: none"> 領域総括をリーダーとする、開発推進体制（放射線計測領域分科会）を構築し、被災地での社会実装を実現するため、関係行政機関等が参画した適切な開発推進体制を築いていることは評価できる。 <p>【フェーズに応じた研究成果、成果の次ステージへの展開状況】</p> <p>(マッチング促進)</p> <ul style="list-style-type: none"> 達成すべき成果を上回る割合の支援課題が、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事後評価結果を得たことは、評価できる。 <p>(放射線計測)</p> <ul style="list-style-type: none"> 事後評価の結果、全ての課題で十分な成果を上げており、さらに 3 課題の開発成果が被災地で実際に活用されたことは、高く評価できる。 <p>【被災地での企業活動の復興への寄与】</p> <p>(マッチング促進)</p> <ul style="list-style-type: none"> 本事業が、下請を主とした被災地企業の研究開発型企業への転換を促進したことに加え、新しい事業への進出、参入も促進したことにより、被災地の産業構造の変革に貢献し、被災地の企業活動の復興に大きく寄与したことは、高く評価できる。 <p>【成果の事業化・社会実装の状況】</p> <p>(マッチング促進)</p> <ul style="list-style-type: none"> 事業開始から 3 年で、着実に成果が創出されつつあり、事業化に至った件数が上市目処を含み昨年より約 10 倍と大幅に増加し、今後、被災地経済への貢献が見込まれることは高く評価できる。 <p>(放射線計測)</p> <ul style="list-style-type: none"> 事業開始から 3 年で、既に 15 課題以上の
--	--	--	---	---	--	--

		<p>進</p> <p>イ. 東北産業界が望む特定テーマに関する基盤研究を推進する。</p> <p>ii. 研究開発の推進</p> <p>イ. 研究開発課題の段階や特性等に応じた効果的な研究開発を推進する。</p> <p>ロ. 研究開発費の柔軟な配分を行う。</p> <p>iii. 評価と評価結果の反映・活用</p> <p>iv. 成果の公表・発信</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>i. 開発課題の選抜</p> <p>イ. 被災地等におけるニーズ等を見据えて、採択課題を厳選し決定する。</p> <p>ii. 研究開発チームの編成</p> <p>イ. 産学官が参画したチーム編成により研究開発を推進する。</p> <p>iii. 開発の推進</p> <p>イ. 効果的に開発を推進する。</p> <p>ロ. 柔軟かつ弾力的な開発費配分を</p>	<p>＜モニタリング指標＞</p> <ul style="list-style-type: none"> 被災地企業における雇用増数 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>賞名</th> <th>受賞者名</th> <th>制度名</th> <th>受賞理由</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>復興庁主催「新しい東北」復興ビジネスコンテスト2014」優秀賞</td> <td>ヤグチ電子工業(株)ほか</td> <td>マッチング促進</td> <td>低価格・高精度・軽量化の実現により、一般市民による放射線測定が可能に スマートフォンに接続して測定でき、測定結果を共有して視覚的に分かりやすく表示 ユーザー目線に立った柔軟な改良を重ねる</td> </tr> <tr> <td>仙台市主催「SENDAI for Startups! ビジネスグランプリ2015」優秀賞</td> <td>ヤグチ電子工業(株)ほか</td> <td>マッチング促進</td> <td>小児弱視患者のために、世界初のタブレット型視能訓練装置を開発。従来の方式より訓練期間が大幅に短縮でき、ゲームで遊びながら楽しく在宅訓練することができる</td> </tr> <tr> <td>「岩手県ふるさと食品コンクール」最優秀賞</td> <td>(株)川喜</td> <td>マッチング促進</td> <td>蕎麦もつなぎの小麦も 100%岩手の地粉 岩手大学との共同開発による独自の粉</td> </tr> <tr> <td>「いわて特産品コンクール」岩手県知事賞</td> <td>(株)川喜</td> <td>マッチング促進</td> <td>体殺菌技術で、酒精(アルコール)無添加等</td> </tr> <tr> <td>一般財団法人素形材センター主催「素形材連携経営賞」同センター会長賞</td> <td>久慈琥珀(株)、ポーライト(株)、岩手大学</td> <td>マッチング促進</td> <td>産学官による金型構成及び成形条件の検討に加え、連携メンバーが保有する技術を応用し、生産効率が数倍に向上。東北地方の資源を活かした産業が活発化することで雇用増大、復興促進に繋がることも期待。</td> </tr> <tr> <td>復興庁発行「被災地の元気企業40」に採択企業から5企業掲載</td> <td>岩手県:釜石ヒカリフーズ(株)、宮城県:ヤグチ電子工業(株)、(株)TESS、福島県:林精器製造(株)、(株)アイザック</td> <td>マッチング促進</td> <td>今後、被災地の産業復興のモデルとなることが期待される40件の企業情報をまとめた「被災地の元気企業40」(復興庁発行)にマッチング促進採択企業が5企業掲載された。</td> </tr> </tbody> </table>	賞名	受賞者名	制度名	受賞理由	復興庁主催「新しい東北」復興ビジネスコンテスト2014」優秀賞	ヤグチ電子工業(株)ほか	マッチング促進	低価格・高精度・軽量化の実現により、一般市民による放射線測定が可能に スマートフォンに接続して測定でき、測定結果を共有して視覚的に分かりやすく表示 ユーザー目線に立った柔軟な改良を重ねる	仙台市主催「SENDAI for Startups! ビジネスグランプリ2015」優秀賞	ヤグチ電子工業(株)ほか	マッチング促進	小児弱視患者のために、世界初のタブレット型視能訓練装置を開発。従来の方式より訓練期間が大幅に短縮でき、ゲームで遊びながら楽しく在宅訓練することができる	「岩手県ふるさと食品コンクール」最優秀賞	(株)川喜	マッチング促進	蕎麦もつなぎの小麦も 100%岩手の地粉 岩手大学との共同開発による独自の粉	「いわて特産品コンクール」岩手県知事賞	(株)川喜	マッチング促進	体殺菌技術で、酒精(アルコール)無添加等	一般財団法人素形材センター主催「素形材連携経営賞」同センター会長賞	久慈琥珀(株)、ポーライト(株)、岩手大学	マッチング促進	産学官による金型構成及び成形条件の検討に加え、連携メンバーが保有する技術を応用し、生産効率が数倍に向上。東北地方の資源を活かした産業が活発化することで雇用増大、復興促進に繋がることも期待。	復興庁発行「被災地の元気企業40」に採択企業から5企業掲載	岩手県:釜石ヒカリフーズ(株)、宮城県:ヤグチ電子工業(株)、(株)TESS、福島県:林精器製造(株)、(株)アイザック	マッチング促進	今後、被災地の産業復興のモデルとなることが期待される40件の企業情報をまとめた「被災地の元気企業40」(復興庁発行)にマッチング促進採択企業が5企業掲載された。	<p>事業化・社会実装に至る成果を創出し、被災地の復興や安全安心に貢献したことは高く評価できる。</p> <p>＜今後の課題＞</p> <ul style="list-style-type: none"> これまで支援してきた課題に対して、マッチングプランナーが、地域の支援機関と連携を図りながら、最終的な事業化に至るまでのサポートに注力し、成果の創出を図っていく。 成果のマーケットへのアピール、B to B マッチングの推進にも力点を置き、成果発表会等の開催、成果事例集の発行、プレスへの展開などにより、創出した成果の外部発信に努めていく。
				賞名	受賞者名	制度名	受賞理由																										
復興庁主催「新しい東北」復興ビジネスコンテスト2014」優秀賞	ヤグチ電子工業(株)ほか	マッチング促進	低価格・高精度・軽量化の実現により、一般市民による放射線測定が可能に スマートフォンに接続して測定でき、測定結果を共有して視覚的に分かりやすく表示 ユーザー目線に立った柔軟な改良を重ねる																														
仙台市主催「SENDAI for Startups! ビジネスグランプリ2015」優秀賞	ヤグチ電子工業(株)ほか	マッチング促進	小児弱視患者のために、世界初のタブレット型視能訓練装置を開発。従来の方式より訓練期間が大幅に短縮でき、ゲームで遊びながら楽しく在宅訓練することができる																														
「岩手県ふるさと食品コンクール」最優秀賞	(株)川喜	マッチング促進	蕎麦もつなぎの小麦も 100%岩手の地粉 岩手大学との共同開発による独自の粉																														
「いわて特産品コンクール」岩手県知事賞	(株)川喜	マッチング促進	体殺菌技術で、酒精(アルコール)無添加等																														
一般財団法人素形材センター主催「素形材連携経営賞」同センター会長賞	久慈琥珀(株)、ポーライト(株)、岩手大学	マッチング促進	産学官による金型構成及び成形条件の検討に加え、連携メンバーが保有する技術を応用し、生産効率が数倍に向上。東北地方の資源を活かした産業が活発化することで雇用増大、復興促進に繋がることも期待。																														
復興庁発行「被災地の元気企業40」に採択企業から5企業掲載	岩手県:釜石ヒカリフーズ(株)、宮城県:ヤグチ電子工業(株)、(株)TESS、福島県:林精器製造(株)、(株)アイザック	マッチング促進	今後、被災地の産業復興のモデルとなることが期待される40件の企業情報をまとめた「被災地の元気企業40」(復興庁発行)にマッチング促進採択企業が5企業掲載された。																														
		<p>・ニーズ掘り起こしと申請、研究開発から事業化に至るまでの一貫したサポートと、地域に密着したきめ細かいマッチングプランナーの活動が、新たな産学連携支援モデルとして高い評価を得られた。この産学連携支援モデルを全国展開し、地方創成に貢献する「マッチングプランナープログラム」が平成27年度から機構の事業として開始された。</p> <p>・研究開発要員や研究開発テーマである新規事業の立上げに伴う雇用等が、272名(102社)増加した。昨年は91名の増加であり約3倍となった。今後、製品化を達成し、工場生産等が開</p>																															

			<p>行う。</p> <p>ハ．研究開発成果に基づく戦略的な知的財産の形成に努める。</p> <p>iv．民間資源の活用</p> <p>イ．研究開発にあたっては、民間資源の積極的な活用を図る。</p> <p>v．評価と評価結果の反映・活用</p> <p>vi．成果の公表・発信</p>	<p>・成果の発信状況</p> <p>・企業とのマッチング件数</p> <p>・事業化に至った件数</p> <p>・プロトタイプやサンプル提供まで至った件数</p>	<p>始されれば、若手人材の地元への定着にも貢献し、更に雇用の拡大が見込め、被災地経済の活性化につながる。</p> <p>・シンポジウムや成果発表・展示会の開催を通じて、積極的に情報発信を行った。</p> <p>▶ JST 復興促進センター事務所所在地の郡山、仙台、盛岡でシンポジウムを平成 26 年 2 月から 7 月にかけて開催した。</p> <p>▶ 平成 27 年 3 月にはこれまでの被災地企業の成果をマーケットへアピールのうえ、新たなパートナー企業や取引先を開拓し、B to B マッチングを推進する「成果発表・展示会」を東京で開催した。同展示会で、出展企業と連携・取引等が見込める相手企業は計 60 社となり、具体的展開に向け取組んでいる。</p> <p>▶ 参加者は 4 回の開催で計 1,800 名以上に上り、地元メディアでも広く報道され、被災地、マーケットへ被災地企業の成果を情報発信した。</p> <p>— 郡山開催「科学技術イノベーションによる復興再生を目指して」 日時：平成 26 年 2 月 20 日（木） 会場：郡山ビューホテルアネックス 参加者：350 名</p> <p>— 仙台開催「未来を創る東北の力 ～科学技術の英知・絆の成果～」 日時：平成 26 年 4 月 27 日（日） 会場：仙台国際センター 参加者：524 名</p> <p>— 盛岡開催「未来を創る東北の力 ～科学技術の英知・絆の成果～ in 盛岡」 日時：平成 26 年 7 月 31 日（木） 会場：ホテルメトロポリタン盛岡 参加者：412 名</p> <p>— 東京開催「成果発表・展示会「未来を創る東北の力」～科学技術の英知・絆の成果～ in 東京」 日時：平成 27 年 3 月 24 日（火） 会場：コクヨホール（品川） 参加者：556 名</p> <p>▶ その他「インターナショナルシーフードショー（東京）」や「ビジネスマッチ東北（仙台）」等の見本市イベントに参加。あらゆる機会を通じて成果展示や発表を行い、積極的に情報を発信した。</p> <p>(産学共創)</p> <p>・研究実施中から、これまでに 70 の企業等と研究者とのマッチングの機会を設け、連携を働きかけた。これにより、産学共同研究や他制度への応募など、研究者と企業等の中で検討が継続されている。</p> <p>(マッチング促進)</p> <p>・事業化に至った件数は、具体的な上市目処を含み 46 課題となった。前年度は 4 件であり、10 倍以上と大幅な増加となった。</p> <p>(放射線計測)</p> <p>・事業開始から 3 年程度で既に 15 課題以上の成果を生み出した。本来の目的である、被災地の復興や安全安心に貢献したことに加え、新しいシーズを生み、新たなニーズにつながり、企業の新事業にも発展し、新産業に展開されるなど、大きな波及効果ももたらした。</p>	
--	--	--	--	---	---	--

4. その他参考情報

特になし。

1. 当事務及び事業に関する基本情報	
2. (1) ④	国際的な科学技術共同研究等の推進

2. 主要な経年データ														
①主要な参考指標情報					②主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）									
	基準値等	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度		H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度		
応募数 （SICP、 SICORP） （件）		100	221	227				予算額（千円）	4,295,063	4,505,000	3,868,700			
採択件数 （SICP、 SICORP） （件）		17	36	38				決算額（千円）	4,313,612	4,566,975	4,081,234			
マッチン グ率 （SATREPS ）（%）		89.8	82.5	72.8				経常費用（千円）	107,525,024 の内数	130,937,687 の内数	144,296,465 の内数			
論文数 （報）		1,447	1,368	1,273				経常利益（千円）	762,378 の内数	720,154 の内数	640,652 の内数			
								行政サービス実施 コスト（千円）	115,911,045 の内数	135,757,718 の内数	149,010,757 の内数			
								従事人員数（うち研 究者数）（人）	54（0）	46（0）	55（0）			

3. 中期目標、中期計画、年度計画、評価軸、指標、業務実績に係る自己評価						
中期目標	中期計画	年度計画	評価軸、指標	業務実績		自己評価
<p>・文部科学省が示す方針に基づき、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の課題の達成を通して、我が国の科学技術イノベーションの創出に貢献する。</p>	<p>・機構は、文部科学省が戦略的に重要なものとして設定した相手国・地域及び研究分野において、地球温暖化や大規模な自然災害などの地球規模課題の解決や、グリーンイノベーションやライフイノベーションなどの国際共通の課題の達成、また我が国及び相手国の科学技術水準の向上に向けて、国の政策に基づき、国際的な枠組みの下共同研究等を実施する。</p>	<p>・機構は、国の政策に基づき、国際的な枠組みのもと共同研究等を実施する。政府開発援助（ODA）との連携によるアジア・アフリカ等の開発途上国との共同研究（地球規模課題対応国際科学技術協力）、政府間合意に基づく欧米等先進諸国や東アジア諸国等との共同研究（戦略的国際共同研究）及び研究交流（戦略的国際科学技術協力）を推進し、課題達成型イノベーションの実現に向けた研究開発を加速する。また、これらの活動を通じて科学技術外交の強化に貢献する。</p> <p>[推進方法] 【地球規模課題対応国際科学技術協力】</p> <p>i. 研究者及び研究開発課題の選</p>	<p>〔評価軸〕</p> <p>・国際共通の課題の達成や我が国及び相手国の科学技術水準向上に資する国際的な枠組みの下実施される共同研究等のマネジメントは適切か</p> <p>〔評価指標〕</p> <p>・成果の最大化に向けたマネジメントの取組状況</p>	<p>■国際戦略の設定及び実践</p> <p>・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機構各事業において実践し国際展開を強化した。</p> <p>・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、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（平成26年9月）。</p> <p>■研究開発マネジメント（SATREPS）</p> <p>・優れた成果につながる課題の採択に向けたJICAとの協議・調整により、以下の制度改善を実施した（外務省、文部科学省を含む四者会議等と合わせてJICAと計12回の協議による）。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 地域バランスを考慮し、特定の国に集中しないための方策を実施した。 ▶ 応募・選考の英語対応を可能とした。 ▶ 領域対象範囲を拡大した。具体的には、開発途上国における急速な都市化に伴う都市計画や社会インフラ等の都市ソリューションに関するニーズの高まりを受け、都市にかかる研究課題が実施できるよう「防災」「環境」「低炭素」領域に、“都市化”テーマを追加した。 ▶ 審査委員の多様性向上（女性比率20%、産業界・社会学者1名以上/領域を実施）。 ▶ 公募選考前に文部科学省から文部科学省関係機関への事前告知、米国のNewton's listへSATREPS公募情報を掲載して、提案数拡大を図った <p>・認知度向上に向け、以下の取組を実施した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 秋篠宮親王ご夫妻の課題実施地（SATREPS【感染症】日本-ザンビア共同研究課題、研究代表者：高田 礼人 氏（北海道大学 教授）の訪問時に、事業説明。 ▶ 対象国との協力関係や連携強化に向け、国内外会議に研究者派遣。成果発表及び事業紹介。 <ul style="list-style-type: none"> — インドネシア・ボゴールで開催された、第4回科学会議小委員会（気象学・地球物理学）会合（第9回ASEAN科学技術週間） 		<p>評価</p> <p>A</p> <p><評価に至った理由></p> <p>・国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、適正、効果的かつ効率的な業務運営の下で、経営陣のトップ外交等を活かし、海外ファンディング機関との積極的なネットワーク活動、多層的な国際協力を通して、科学技術外交上重要な成果を挙げたことやグローバルリサーチカウンスル（GRC）等、国際的な会議の場での人材育成、研究費支援等に関する議論や意見の取りまとめを通して、実質的に高い貢献をしていることなど「研究開発成果の最大化」に向けて顕著な成果の創出や将来的な成果の創出の期待等が認められるため、評価をAとする。</p> <p>【地球規模課題対応国際科学技術協力（SATREPS）】</p> <p>・平成27年度課題の公募において、日本国側研究提案数が増加し、またSATREPS未実施国14か国からの提案があり、その中でもアフリカ3か国からは初めて提案がなされたことから、本事業への高い関心及びニーズを維持していることは高く評価できる。</p> <p>・中期目標期間中に終了した13課題ほぼ全てにおいて、社会実装に向けた展開が図られており評価できる。</p> <p>【戦略的国際共同研究（SICORP）】</p> <p>・iPS細胞の初期化メカニズムの解明に関</p>

		<p>定</p> <p>イ. 地球規模課題の解決、科学技術水準の向上及び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及び該当研究領域を統括し運営する研究主幹（プログラムオフィサー）を選定し、次年度の新規国際共同研究課題の公募の開始が可能となるよう適切な時期までに決定する。</p> <p>ロ. 上記の研究分野において、国際研究課題の選定にあたっての方針を募集要項で明らかにした上で、研究課題の公募を行う。また、外部有識者・専門家の参画を得つつ研究領域の趣旨に合致し、開発途上国のニーズを踏まえた研究提案であるかという視点から、研究者及び研究課題を選定する。</p> <p>ハ. 研究者及び研究課題の公募・選定にあたっては、独立行政法人国際協力機構</p>	<ul style="list-style-type: none"> — 日 ASEAN 科学技術イノベーション協力ワークショップ会合 — GSB- LACAf 会議 (The Global Sustainable Bioenergy Project-Bioenergy Contribution of Latin America & Caribbean and Africa) ▶ サイエンスアゴラ、国連防災会議へ出展。SATREPS 事業説明及び成果発表。 ▶ アメリカ国立科学財団 (NSF) -アメリカ国際開発庁 (USAID) が実施する PEER プログラムにおけるペルーでの研究代表者 (PI) 会合への参加 (ワシントン事務所)。 ▶ 機構が毎月発行する「JST News」に SATREPS に関する 7 件の記事を掲載。 ▶ 機構ホームページに「JST トピックス」として 5 件の記事掲載。 ▶ ソーシャルメディアを通じた一般の幅広い層への取組の紹介。 <p>また、認知度向上に向けた適時・的確な発信例として、エボラ出血熱関連の成果発信 (JST News 2 件、JST トピックス 2 件、SATREPS ホームページでの最新のお知らせ、日本-スイス国交樹立 150 周年記念関連イベントへの資料提供) を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 研究主幹の運営方針のもと、平成 26 年度採択課題について、年度内に 10 件中 9 件の討議議事録 (R/D) の署名をし、正式に国際共同研究を開始した (1 件については平成 27 年 4 月 9 日に R/D を締結済)。 また、JICA との連携のもと、現地調査を合わせた研究主幹、外部有識者、課題担当者の参画による中間評価 (課題) 及び事後評価 (課題) を実施 (事後評価 13 課題、中間評価 10 課題) した。 • 上記のような取組を継続して行ってきた結果、SATREPS プログラムが「科学技術外交のあり方に関する有識者懇談会」で高く評価され、プログラムの進展などが紹介されるとともに外務大臣へ提出された報告書に記載された (平成 27 年 5 月)。 <p>(SICORP/e-ASIA JRP)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 継続課題、新規採択課題についての国際共同研究を着実に推進するとともに、日本医療研究開発機構 (AMED) 移管対象となった研究課題に関して、日本及び相手国関連機関、関係者との適切な調整を行い、円滑な移管を実施した。 • SICORP 日本-フランス「分子技術」、日本-米国「ビッグデータと災害」において、他事業と連携した効果的マネジメントを実現するため、研究主幹 (PO) を CREST、さきがけの研究総括と兼任する体制で実施した。これに関連して、戦略事業担当部署 (戦略研究推進部) と連携した「分子技術」ワークショップ、キックオフ会議を 3 月にフランスで開催した。 • SICORP での次期公募分野探索を目的として、チューリッヒ大学、スイス大使館と協力し、「AGING, HEALTH, AND TECHNOLOGY」共同ワークショップを開催した (平成 27 年 3 月、東京)。 • SICORP 日本-米国「低炭素社会のためのメタボロミクス」において、成果の最大化が大きく期待されたため、評価に基づき、4 課題中 3 課題について、2 年間の研究期間延長を実施した。 • SICORP 日本-フランス (フランス国立研究機構 (ANR)) 「分子技術」、SICORP 日本-アメリカ (アメリカ国立科学財団 (NSF)) 「ビッグデータと災害」、SICORP 日本-カナダ (カナダ自然科学・工学研究会議 (NSERC)) 「持続可能な水利用 (環境エネルギー分野)」、新規課題を採択し、支援を開始した。この結果、平成 26 年度の SICORP での全支援課題は、30 件となった。 • e-ASIA JRP において、タイ国立科学技術開発庁 (NSTDA) の協力により、機構が運営する e-ASIA JRP 事務局を、シンガポール事務所からバンコク郊外のサイエンスパークに移転 (NSTDA 内) し、現地機関と密接に連携したプログラム運営体制を構築し、マネジメント機能を強化した。 • 平成 26 年 7 月、ラオスにおいて、e-ASIA JRP の第 3 回年次理事会を開催した。 • e-ASIA JRP において、タイ、フィリピンと「機能性材料分野」で第 4 回公募を実施し、1 件を採択、また「感染症分野」で 4 件を採択した。ただし、感染症分野は AMED に移管して支援されることから、 	<p>する成果が Stem Cell Reports 誌に、また鉄カルコゲナイド薄膜の作製と臨界温度の上昇に成功した成果が米国科学アカデミー紀要に掲載される等、科学的にインパクトの大きな成果を創出しており評価できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> • e-ASIA JRP において、ASEAN 外からの加盟も増加させ、12 か国・16 機関の参加をえており、科学技術外交の着実な進展につながったことは評価できる。 • e-ASIA JRP において、多国間協力を奨励する仕組みとして、公募参加国、提案者が組み合わせを指定できる方式に変更、さらに公募参加機関からの資金支援を必須としない研究参加 (インカインド参加) を実施した。この結果、公募参加実績のない 6 か国を含む 9 か国 10 機関の公募への参加が実現しており、科学技術外交の強化に資する適切な制度改善を実施しているという観点で評価できる。 <p>【戦略的国際科学技術協力 (SICP) /J-RAPID】</p> <ul style="list-style-type: none"> • フィリピン台風 30 号に対応した J-RAPID による国際緊急共同研究・調査支援を、公募 (平成 25 年) により全 12 件採択し、不測の大規模災害に対する研究調査の支援を迅速に実施したことは、科学技術上有意な知見の取得に加え、国際協力の観点でも評価できる。 • CONCERT-Japan を活用した研究開発の推進においては、EU の多国間協力の枠組みを活用し、ポテンシャルを持つ参加国を効果的に取り入れていることに加え、終了後も継続的なプログラム実施を提案する等、国際的枠組みの中でリーダーシップを発揮し制度運営を実施したという観点で評価できる。 <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
--	--	--	---	---

		<p>(JICA) と連携する。併せて、新たな国における地球規模課題の国際共同研究テーマの探索・発掘を行う。</p> <p>ii. 国際共同研究の推進</p> <p>イ. 研究課題の特性や進展状況などに応じた効果的な研究を推進する。</p> <p>ロ. 継続5領域61課題については年度当初より、新規課題については年度前半を目処に、国際共同研究を推進する。</p> <p>ハ. 研究開発の進捗に応じて研究開発計画を機動的に見直し、研究開発費の柔軟な配分を行う。</p> <p>ニ. 研究開発成果に基づく知的財産の形成に努める。</p> <p>ホ. 新規課題の採択決定後速やかに研究に着手できるように、研究計画の策定や研究契約の締結等に係る業務を迅速に行う。</p> <p>ヘ. 国際共同研究の強化・発展及び</p>	<p>・諸外国との関係構築への取組状況</p>	<p>e-ASIA JRP の支援課題は、6件となった。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・e-ASIA JRP の先端融合分野の活動として、第2回WS「インテリジェントインフラストラクチャ」を東京で開催した(平成26年12月)。 <p>(SICP/J-RAPID 等)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・対象課題についての国際共同研究、及び課題評価を着実に実施するとともに、日本医療研究開発機構(AMED)移管対象となった研究課題に関して、日本及び相手国関連機関、関係者との適切な調整を行い、円滑な移管を実施した。 ・SICP を SICORP へ統合し、分野・領域設定に研究主幹(PO)が深く関与する体制に変更した。この事業再編によって、より戦略的な共同研究を推進できる体制を確立した。 ・SICP 日本-ドイツ(ドイツ研究振興協会、DFG、ドイツ連邦教育研究省、BMBF)「計算論的神経科学」、SICP 日本-インド(インド科学技術部、DST)「バイオ医学研究」、SICP 日本-英国(英国医学研究会議、MRC)「先端健康科学」で新規採択を決定し、支援を開始した。この結果、平成26年度のSICPの支援課題は、90件となった。 ・日本-欧州諸国間の科学技術協力関係の発展を目的としたCONCERT-Japanにおいて、第2回公募を実施しイタリア等との共同研究4課題を採択、支援を開始した。 ・CONCERT-Japan を活用した研究開発の推進においては、EU の多国間協力の枠組みを活用し、光技術に強いイタリア等、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たほか、2014年12月の会合において本プログラム終了後も枠組みを継続することを日本から提案した結果、賛同が得られ、継続が決定した。 ・フィリピン台風30号に対応してJ-RAPIDによる国際緊急共同研究・調査支援を公募(平成25年)し、4月に11件、5月に追加で1件を採択、支援を実施した(平成27年4月、フィリピンで成果報告会を実施)。 ・平成24年、平成25年に引き続き、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モント・フォーラムへ参加し、「生物多様性と生態系サービスのシナリオ」「持続可能性のための北極観測と研究」分野、及びベルモント・フォーラム関連として「Transformative Knowledge Networks」の3つの公募を実施した。機構として運営委員会へ協力するとともに、機構理事が運営委員となり、ベルモント・フォーラム運営へ貢献した。 ・日本側参加課題として「食料安全保障と土地利用の変化」で2件、「生物多様性と生態系サービスのシナリオ」で2件、「持続可能性のための北極観測と研究」で2件を採択し、全支援課題は6件となった。 <p>■経営層によるトップ外交</p> <ul style="list-style-type: none"> ・日本、相手国の科学技術の発展に資するため、理事長をはじめとした経営層による効果的・積極的なトップ外交を展開し、諸外国との関係構築・強化を推進するとともに、ヴィシェグラード4か国(スロバキア、チェコ、ハンガリー、ポーランド)、国際ヴィシェグラード基金(IVF)との多国間協力による公募やイスラエル、シンガポールの新規公募を開始する等、具体的な国際協力活動に結実する科学技術外交上重要な成果を得た。 <p>■海外事務所による情報収集、ネットワーク構築</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。 	<p>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等を実施し、トップ外交とも連携し、機構全体の国際ネットワーク構築に寄与した点で評価できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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)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たことは評価できる。 ・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たことは評価できる。 <p><今後の課題></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果を活かし、研究開発成果の最大化に向け、戦略的にグローバルな研究開発活動を推進していく。 ・各事業への協力者、参画国の拡大に向け、制度改善、広報、ネットワーク構築活動や成果の展開等を通して、科学技術外交の強化への貢献を図る
--	--	---	-------------------------	---	--

社会実装に向けた次のフェーズへの展開のため、事業関係者以外の理解者・協力者を増やすとともに、これら理解者・協力者と事業関係者との連携を促進する環境を醸成する。

iii. 評価と評価結果の反映・活用

イ. 中間評価を実施し、評価結果をその後の資金配分や研究計画の変更等に反映させる。また、事後評価を実施し、必要に応じて評価結果を事業の運営に反映させる。

ロ. 評価結果については、ホームページ等を活用し、公表する。

ハ. 既に終了した課題について、社会実装に向けた次のフェーズへの展開が図られているか中期計画の目標値との比較検証を行う。

iv. 成果の公表・発信

イ. 本事業における取組について社会に向けて積

＜モニタリング指標＞

- ・応募件数
- ・採択件数
- ・日本国側研究提案数、相手国側研究提案とのマッチング率

- ・参加国や領域の拡大に向けた取組状況

- ・シンガポール事務所は、現地ネットワークを活用したスーパーサイエンスハイスクール年次総会への東南・南アジア地域からの参加校推薦や、さくらサイエンスプラン（SSP）の情報展開及び適切な送り出し機関のアドバイス等、機構事業の国際展開に貢献した。
- ・パリ事務所はヴィシエグランド4か国（スロバキア、チェコ、ハンガリー、ポーランド）及び国際ヴィシエグランド基金（IVF）との多国間協力合意書の締結、JREC-IN と EURAXESS との連携、CONCERT-Japan プログラム継続に向けた活動等、機構諸事業の欧州展開に貢献したほか、Horizon2020 のナショナル・コンタクト・ポイントが集まる場で機構事業について講演する等、機構のプレゼンス向上に貢献した。
- ・ワシントン事務所は、全米さくら祭において日本関係法人による Sakura Science の幹事役となり日本ブースを出展した。さきがけ・SORST の成果であるパロヤ未来館の Geo-Scope のデモンストレーションの実施や、事務所で制作した Science Window 英語版を配布したほか、各国大使館の公開イベント Passport DC や、Thomas Jefferson 科学技術高校のシンポジウム tjSTAR、全米最大規模の科学フェア USA 科学工学 Festival Expo においても機構ブースを出展し、主体的な情報発信による関係機関との連携強化及び機構のプレゼンス向上に貢献した。
- ・北京事務所は、中国科学技術協会年次総会への参加（平成 26 年 5 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。また、日中若手研究者異分野交流会、JST-NSFC 共催水環境シンポジウム等、事務所の自主活動を積極的に推進した。
- ・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。
- ・地域で収集した情報の収集と展開強化のため、平成 26 年 9 月にワシントン、7 月にパリの各海外事務所副所長を配備した。

(SATREPS)

採択年度	H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度
応募数 (件)	90	98	97	103
マッチング数 (件)	67	88	80	75
マッチング率 (%)	74.4	89.8	82.5	72.8
採択課題数 (件)	8	10	10	12 (感染症分野の2課題を除く)

- ・平成 26 年度中に実施した平成 27 年度課題の公募において、未実施国 14 か国からの提案があり、アフリカからの提案数は 20 件と、増加傾向にある（前々年度 13 件、前年度 17 件）。そのうち 3 か国からは初めて提案がなされた。

(SICORP/e-ASIA JRP)

- ・SICORP において、米国、フィンランド、ニュージーランド、フランス、中国、イスラエル、ヴィシエグランド 4 か国、シンガポールとの分野選定を含めた協議に基づき、新規公募を開始した。
- ・e-ASIA JRP において、プログラム参加国による実質的な協力機会を増やし、より活発な課題形成を実現することを目的として、柔軟化した公募方式により「感染症」分野 第 3 回パイロット公募を実施、課題採択を行った。具体的には、限定された公募参加国だけでなく、多数の公募参加国、提案者が組み合わせを指定できる方式に変更し、さらに公募参加機関からの資金支援を必須にせず、自

		<p>極的に情報発信する。</p> <p>ロ. 研究内容、研究成果に係る論文発表、口頭発表、特許出願の状況及び成果の社会・経済への波及効果等について把握するとともに、研究成果について報道発表及びホームページ等を活用して、分かりやすく社会に向けて情報発信する。</p> <p>ハ. 研究者自らも社会に向けて研究内容やその成果について情報発信するよう促す。</p> <p>【戦略的国際共同研究】</p> <p>i. 研究者及び研究開発課題の選定</p> <p>イ. 政府間合意に基づき文部科学省が戦略的に重要なものとして設定した相手国・地域及び研究分野において、グリーンイノベーションやライフイノベーションなどの国際共通の課題解決及び諸外国との連</p>	<p>[評価軸]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国際共通の課題の達成や我が国及び相手国の科学技術水準向上に資する研究成果や外交強化への貢献が得られているか <p><評価指標></p> <ul style="list-style-type: none"> ・研究成果及び社会実装等の状況 	<p>己資金を活用するか、現物出資で貢献することによる研究参加（インカインド参加）を可能とした公募方式に変更した。平成 25 年度は、e-ASIA JRP での公募参加実績のない 6 か国を含む 9 か国 10 機関によりプレ提案の公募を実施し、平成 26 年度はこれに引き続き本提案の公募を実施した。各国と連携しながら審査を実施し、採択課題を決定した。（日本を含む課題は、応募 18 件（全体 22 件）、採択 4 件（全体 5 件））。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・e-ASIA JRP の加盟国拡大に向け、トップ外交、海外事務所の活動と連携して、事業の広報活動を展開した結果、新たにタイ農業研究開発機構（ARDA）、タイ生命科学卓越センター（TCELS）、ロシア基礎研究基金（RFBR）の 3 機関が加盟した。この結果、12 か国 16 機関の加盟プログラムとなった。 <p>■ 顕著な成果</p> <table border="1" data-bbox="1124 989 2252 1974"> <thead> <tr> <th>成果</th> <th>研究者名</th> <th>制度名</th> <th>詳細</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>食糧と競合しないバイオマス等による、高品質なバイオ燃料作りに成功</td> <td>葭村 雄二 （国立研究開発法人産業技術総合研究所 エネルギー・環境領域創エネルギー研究部門 名誉リサーチャー/招へい研究員）</td> <td>SATREPS 日本-タイ共同研究プロジェクト （平成 21 年度採択・生物資源分野）</td> <td>ジャトロファ H-FAME を用いた B10 燃料及びパーム H-FAME を用いた B20 燃料を使ったタイ国内実車走行試験を実施し、共に 5 万キロ距離の走行に成功した。</td> </tr> <tr> <td>二酸化炭素の地中貯留及びモニタリングの実施にあたり、アジア開発銀行（ADB）の参画・出資を誘引、社会実装に向けて加速</td> <td>松岡 俊文 （京都大学大学院工学研究科 教授）</td> <td>SATREPS 日本-インドネシア共同研究プロジェクト （平成 23 年度採</td> <td>アジア開発銀行（ADB）の出資によりバンドン工科大学がグンディ・ガス田における CO₂ 地中貯留（CCS）のパイロット事業の実現可能性を調査した。良好な結果を受け、パイロット事業に要する 10 億円規模の本格的な出資を ADB が行うための MOU 締結に向けて準備中。</td> </tr> </tbody> </table>	成果	研究者名	制度名	詳細	食糧と競合しないバイオマス等による、高品質なバイオ燃料作りに成功	葭村 雄二 （国立研究開発法人産業技術総合研究所 エネルギー・環境領域創エネルギー研究部門 名誉リサーチャー/招へい研究員）	SATREPS 日本-タイ共同研究プロジェクト （平成 21 年度採択・生物資源分野）	ジャトロファ H-FAME を用いた B10 燃料及びパーム H-FAME を用いた B20 燃料を使ったタイ国内実車走行試験を実施し、共に 5 万キロ距離の走行に成功した。	二酸化炭素の地中貯留及びモニタリングの実施にあたり、アジア開発銀行（ADB）の参画・出資を誘引、社会実装に向けて加速	松岡 俊文 （京都大学大学院工学研究科 教授）	SATREPS 日本-インドネシア共同研究プロジェクト （平成 23 年度採	アジア開発銀行（ADB）の出資によりバンドン工科大学がグンディ・ガス田における CO ₂ 地中貯留（CCS）のパイロット事業の実現可能性を調査した。良好な結果を受け、パイロット事業に要する 10 億円規模の本格的な出資を ADB が行うための MOU 締結に向けて準備中。	
成果	研究者名	制度名	詳細														
食糧と競合しないバイオマス等による、高品質なバイオ燃料作りに成功	葭村 雄二 （国立研究開発法人産業技術総合研究所 エネルギー・環境領域創エネルギー研究部門 名誉リサーチャー/招へい研究員）	SATREPS 日本-タイ共同研究プロジェクト （平成 21 年度採択・生物資源分野）	ジャトロファ H-FAME を用いた B10 燃料及びパーム H-FAME を用いた B20 燃料を使ったタイ国内実車走行試験を実施し、共に 5 万キロ距離の走行に成功した。														
二酸化炭素の地中貯留及びモニタリングの実施にあたり、アジア開発銀行（ADB）の参画・出資を誘引、社会実装に向けて加速	松岡 俊文 （京都大学大学院工学研究科 教授）	SATREPS 日本-インドネシア共同研究プロジェクト （平成 23 年度採	アジア開発銀行（ADB）の出資によりバンドン工科大学がグンディ・ガス田における CO ₂ 地中貯留（CCS）のパイロット事業の実現可能性を調査した。良好な結果を受け、パイロット事業に要する 10 億円規模の本格的な出資を ADB が行うための MOU 締結に向けて準備中。														

携を通じた我が国の科学技術力の強化に資する研究領域及び該当研究領域を統括し、運営する研究主幹（プログラムオフィサー）を選定する。 ロ．上記の研究領域において、国際研究課題の選定にあたっての方針を募集要項で明らかにした上で、研究課題の公募を行う。また、外部有識者・専門家の参画を得つつ研究領域の趣旨に合致した研究提案であるかという視点から、研究者及び研究課題を選定する。 ハ．研究者及び研究課題の公募・選定にあたっては、相手方研究費配分機関と連携する。 ii．国際共同研究の推進 イ．研究課題の特性や進展状況などに応じた効果的な研究を推進する。 ロ．継続 26 課題については年度当初より、新規課													択・環境・エネルギー分野（低炭素）		
												ザンビア国におけるエボラ出血熱診断・対策に貢献	高田 礼人 （北海道大学 人獣共通感染症リサーチセンター 教授）	SATREPS 日本-ザンビア共同研究プロジェクト （平成 24 年度 採択・感染症分野）	ザンビア国政府の要請により、エボラウイルス感染疑い例発生時の早期診断・検査実施体制を構築。プロジェクト開発のエボラウイルス検査法（PCR 法）を使用し、診断を実施したほか、診断技術者の育成を実施した。 またプロジェクトで開発した、モノクローナル抗体を使用し、デンカ生研株式会社の有する技術を用いてエボラ出血熱の血清診断キットを開発した（平成 27 年 3 月 31 日発表 電気化学工業株式会社、北海道大学、デンカ生研株式会社）。
												エビの感染症の原因菌についてゲノム解読に成功、迅速診断法を確立	岡本 信明 （東京海洋大学 特任教授）	SATREPS 日本-タイ共同研究プロジェクト （平成 23 年度 採択・生物資源分野）	エビ感染症の原因である腸炎ビブリオ菌のゲノムを解読。この成果をもとに感染の有無を高精度で判別する診断方法を確立した（平成 27 年 1 月 9 日発表 東京海洋大学、JST、JICA）。この方法がタイ政府に採用され、タイ水産局において養殖業者に対する診断業務に導入された。同感染症の早期発見により養殖業の被害低減への貢献が期待される。
												熱帯林の生物多様性の保全に対する新たな科学的エコツアーの提案	山極 壽一 （京都大学 総長）	SATREPS 日本-ガボン共同研究プロジェクト （平成 20 年度 採択・環境・エネルギー分野（地球環境））	熱帯林における動植物の生態調査などを実施し、新種のビフィズス菌や霊長類の新しい行動の発見を通して、新たに地域住民参加型の科学的エコツアーを提案した。

<p>題については採択後速やかに、国際共同研究を推進する。</p> <p>ハ. 研究開発の進捗に応じて研究開発計画を機動的に見直し、研究開発費の柔軟な配分を行う。</p> <p>ニ. 国際的な研究者の人的ネットワークの構築、我が国の研究人材の育成及び研究成果に基づく知的財産の形成に努める。</p> <p>ホ. 新規課題の採択決定後速やかに研究に着手できるよう、研究計画の策定や研究契約の締結等に係る業務を迅速に行う。</p> <p>iii. 評価と評価結果の反映・活用</p> <p>イ. 前年度に国際共同研究が終了した4課題について、外部有識者・専門家の参画による事後評価を実施し、中期計画の目標値との比較検証を行い、必要に応じて評価結果を事業の運営に反映させる。</p> <p>ロ. 評価結果につ</p>	<p>パームバイオマスを使用したナノコンポジットにより、プラスチック引張強度が大幅に増加、PCT国際特許を出願</p>	<p>白井 義人 (九州工業大学 大学院生命体工学 研究科 教授)</p>	<p>SATREPS 日本-マレーシア共同研究プロジェクト (平成 24 年度 採択・環境・エネルギー分野(低炭素))</p>	<p>汎用樹脂に廃棄物バイオマスを添加することによって引張強度が 40%向上したナノコンポジット樹脂を開発。また、高効率・低コストでの連続生産が可能となる製造方法を開発し、PCT 国際特許出願を行なった。</p>	
		<p>津波に強い地域づくりの研究・発信により、巨大地震発生時の速やかな避難に貢献、チリ国大統領から謝意の表明があり、科学技術外交に貢献</p>	<p>富田 孝史 (国立研究開発法人港湾空港技術研究所 アジア・太平洋沿岸防災研究センター 副センター長)</p>	<p>SATREPS 日本-チリ共同研究プロジェクト (平成 23 年度 採択・防災分野)</p>	<p>チリ政府機関、自治体、市民などに対して、早期警報手法等の開発に加えて東日本大震災の教訓や避難の重要性を訴えてきた結果、平成 26 年 4 月のイキケ沖地震 (M8. 2) での住民の速やかな避難に繋がった。</p>
		<p>カメルーンにおける火口湖ガス災害防止の総合対策が著しい成果を上げたとして大統領表彰を受賞、科学技術外交に貢献</p>	<p>大場 武 (東海大学 理学部 教授)</p>	<p>SATREPS 日本-カメルーン共同研究プロジェクト (平成 22 年度 採択・防災分野)</p>	<p>相手国代表研究機関が防災対策について著しい成果を上げたとして平成 25 年度のカメルーン国内の大学及び科学技術省の研究所中から「金の獅子賞」に選ばれ、カメルーン大統領から授与された。</p>
		<p>日米メタボロミクス研究拠点の構築へ向けた連携</p>		<p>「低炭素社会のためのメタボロミクス」研究領域 (SICORP 日本-アメリカ共同研究 平成 23 年度</p>	<p>日米メタボロミクス研究拠点として機能するよう、全 4 課題の両国主要研究者間の賛同のもと、研究参画機関の一つである奈良先端科学技術大学院大学が共同研究先のカリフォルニア大学デービス校にサテライト研究室を開設し、平成 26 年度より個別課題を超えた活動が始動した。</p>

		<p>いては、ホームページ等を活用し、公表する。</p> <p>iv. 成果の公表・発信</p> <p>イ. 研究内容、研究成果に係る論文発表、口頭発表、特許出願の状況及び成果の社会・経済への波及効果等について把握するとともに、研究成果について報道発表及びホームページ等を活用して、分かりやすく社会に向けて情報発信する。</p> <p>ロ. 研究者自らも社会に向けて研究内容やその成果について情報発信するよう促す。</p> <p>【戦略的国際科学技術協力】</p> <p>i. 国際科学技術協力の推進</p> <p>イ. 政府間合意に基づき文部科学省が戦略的に重要なものとして前年度までに設定した相手国・地域及び研究分野において、国際研究交流を推進する。継続 78 課題</p>			<p>公募、4 課題採択)</p>		
			<p>細胞の初期化程度の影響要因に関する新たな知見</p>	<p>山田 泰広 (京都大学教授)</p>	<p>「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」 (SICORP 日本-カナダの研究プロジェクト)</p>	<p>1 つの発現ベクターでマウス iPS 細胞を作製する際に、KLF4 の長さの違いによって、初期化の程度に影響を与えることが明らかにされ、初期化方法を直接比較する際の各因子の相対発現量に留意することの重要性が示された。今後、初期化メカニズムのさらなる解明により高品質な iPS 細胞作製の効率化につながると期待できる (米国科学誌「Stem Cell Reports」のオンライン版掲載、平成 27 年 3 月 13 日発表 京都大学)</p>	
			<p>鉄カルコゲナイドが超伝導現象を示す温度の大幅な上昇に成功</p>	<p>生田 博志 (名古屋大学大学院工学 研究科 教授)</p>	<p>「鉄系超伝導体デバイスの物理的・工学的基盤の構築」 (SICORP 日本-EU の研究プロジェクト)</p>	<p>従来の手法では合成が困難であった組成を持つ鉄カルコゲナイドの薄膜を作製することによって、鉄カルコゲナイドが超伝導状態へと変化する温度 (臨界温度) を、従来の 15 ケルビン (摂氏マイナス 258 度) と比較して大幅に上昇させることに成功した (23 ケルビン、摂氏マイナス 250 度)。鉄カルコゲナイドは鉄系超伝導体の一種であるため、これらの物質が超伝導状態を発現する機構の解明に向けた研究が一層加速することが期待される。また、今回観測した大幅な超伝導臨界温度の上昇は、同物質の応用化を大きく促すものであり、他の超伝導体においても、臨界温度を向上させるための新しい有力な指針ともなりうる (米国科学アカデミー紀要「Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America」にオンライン速報版掲載、平成 27 年 2 月 3 日発表 東京大学)。</p>	

	<p>については年度当初より研究及び交流を実施する。</p> <p>ii. 評価と評価結果の反映・活用 イ. 前年度に終了した 51 課題について、適切な事後評価の進め方について協力相手機関と協議の上、外部有識者・専門家の参画による事後評価を実施し、中期計画の目標値との比較検証を行い、必要に応じて評価結果を事業の運営に反映させる。</p> <p>iii. 成果の公表・発信 イ. 研究内容、研究成果に係る論文発表、口頭発表、特許出願の状況及び成果の社会・経済への波及効果等について把握するとともに、研究成果について報道発表及びホームページ等を活用して、分かりやすく社会に向けて情報発信する。 ロ. 研究者自らも社会に向けて研</p>	<p>日本-フィンランド研究連携を基軸とした医療 ICT 産学官コンソーシアムの設立</p> <p>河野 隆二 (横浜国立大学大学院工学研究院教授)</p> <p>「高信頼ボディエリアネットワークによるデバイスペンダブル無線医療ネットワークの研究開発」(SICP 日本-フィンランドの研究プロジェクト)</p> <p>フィンランド側との連携が発展する形で、横浜国立大学が、神奈川県、フィンランド・オウル大学、横浜市立大学、情報通信研究機構 (NICT) と連携し、先端技術に基づく医療機器の研究開発、人材育成、標準化、法制化を国際連携により実施し、医療 ICT 産業の振興と県民医療サービスの向上を目的とした、「かながわ医療機器レギュラトリーサイエンスセンター」を発足させ、同センターのもと、27 社が参画する医療機器レギュラトリーサイエンスコンソーシアムの活動を開始した。</p>	<p>(SATREPS)</p> <p>・終了した 13 課題中、12 課題において、民間企業との連携による開発や、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など、次のフェーズへの展開が図られた。</p> <table border="1" data-bbox="1127 987 2300 1186"> <thead> <tr> <th></th> <th>平成 24 年度</th> <th>平成 25 年度</th> <th>平成 26 年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>「十分な成果を得た」課題 (件) (A)</td> <td>1</td> <td>8</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>それ以外の課題 (件)</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>合計 (件) (B)</td> <td>1</td> <td>9</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>割合 (A÷B)</td> <td>10 割</td> <td>8 割 9 分</td> <td>9 割 2 分</td> </tr> </tbody> </table> <p>(SICORP)</p> <table border="1" data-bbox="1127 1270 2300 1470"> <thead> <tr> <th></th> <th>平成 24 年度</th> <th>平成 25 年度</th> <th>平成 26 年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>「十分な成果を得た」課題 (件) (A)</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>それ以外の課題 (件)</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>合計 (件) (B)</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>割合 (A÷B)</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>10 割</td> </tr> </tbody> </table> <p>(SICP)</p> <table border="1" data-bbox="1127 1554 2300 1753"> <thead> <tr> <th></th> <th>H24 年度</th> <th>H25 年度</th> <th>H26 年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>「十分な成果を得た」課題 (件) (A)</td> <td>66</td> <td>83</td> <td>46</td> </tr> <tr> <td>それ以外の課題 (件)</td> <td>6</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>合計 (件) (B)</td> <td>72</td> <td>85</td> <td>49</td> </tr> <tr> <td>割合 (A÷B)</td> <td>9 割 2 分</td> <td>9 割 8 分</td> <td>9 割 4 分</td> </tr> </tbody> </table> <p>■経営層によるトップ外交</p> <p>・韓国、テジョン (平成 26 年 6 月) : 理事長が韓国を訪問し、韓国研究財団 (NRF) と包括的 MOC を締結 (理事長、5 月韓国訪問)、定期的な対話の場の形成に貢献した。</p> <p>・ブラジル、サンパウロ州 (平成 26 年 8 月) : 首相の訪伯にあわせ理事長が訪問し、ブラジル、サン</p>		平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度	「十分な成果を得た」課題 (件) (A)	1	8	12	それ以外の課題 (件)	0	1	1	合計 (件) (B)	1	9	13	割合 (A÷B)	10 割	8 割 9 分	9 割 2 分		平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度	「十分な成果を得た」課題 (件) (A)	—	—	4	それ以外の課題 (件)	—	—	0	合計 (件) (B)	—	—	4	割合 (A÷B)	—	—	10 割		H24 年度	H25 年度	H26 年度	「十分な成果を得た」課題 (件) (A)	66	83	46	それ以外の課題 (件)	6	2	3	合計 (件) (B)	72	85	49	割合 (A÷B)	9 割 2 分	9 割 8 分	9 割 4 分
	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度																																																												
「十分な成果を得た」課題 (件) (A)	1	8	12																																																												
それ以外の課題 (件)	0	1	1																																																												
合計 (件) (B)	1	9	13																																																												
割合 (A÷B)	10 割	8 割 9 分	9 割 2 分																																																												
	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度																																																												
「十分な成果を得た」課題 (件) (A)	—	—	4																																																												
それ以外の課題 (件)	—	—	0																																																												
合計 (件) (B)	—	—	4																																																												
割合 (A÷B)	—	—	10 割																																																												
	H24 年度	H25 年度	H26 年度																																																												
「十分な成果を得た」課題 (件) (A)	66	83	46																																																												
それ以外の課題 (件)	6	2	3																																																												
合計 (件) (B)	72	85	49																																																												
割合 (A÷B)	9 割 2 分	9 割 8 分	9 割 4 分																																																												

		<p>究内容やその成果について情報発信するよう促す。</p> <p>【海外情報の収集】</p> <p>i. 海外情報の収集及び活用</p> <p>イ. 海外事務所等を拠点として、地球規模課題対応国際科学技術協力、戦略的国際共同研究及び戦略的国際科学技術協力等に係る情報の収集及び提供、並びに国内外の関係機関との連携により、シンポジウム、ワークショップ等の開催や研究開発課題選定等に係る連絡調整を行う。</p> <p>ロ. 収集した情報を機構の業務に活用するとともに、ホームページ等を通じて対外的な情報発信に努める。</p>		<p>パウロ州研究財団（FAPESP）と協力覚書を締結し、これを受けた協力の具体化検討を進めた。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・スロバキア、ブラティスラバ（平成26年9月）：理事長によるチェコ、ハンガリー、ポーランド、スロバキアの4か国（ヴィシエグラード4か国）の4研究支援機関（チェコ教育青年スポーツ省：MEYS、ハンガリー科学研究基金：OTKA、ポーランド国立研究開発センター：NCBR、スロバキア科学アカデミー：SAS）及び国際ヴィシエグラード基金（IVF）との研究協力を合意（9月23日）し、平成27年1月より「先端材料（Advanced Materials）」の公募を開始した。 ・平成26年10月、理事長が京都においてシンガポール科学技術研究庁（A*STAR）と協力覚書を締結し、「細胞の動的計測・操作を可能にするバイオデバイスの技術基盤の開発」の公募を開始。 ・イスラエル、エルサレム（平成27年1月）：首相の中東歴訪にあわせ理事長が訪問し、イスラエル科学技術宇宙省（MOST）と両国首脳の立会のもとMOCを締結し、それに基づき、ICTを新規協力分野として、平成27年2月より「レジリエントな社会のためのICT」の公募を開始した。 ・平成25年度のインドへの理事長訪問を受け、インドへのリエゾンオフィス設置を進める（事務所長選任、仮オフィス設置） ・インド、ASEANにおける日本のプレゼンス向上に資する取組みとして、共同研究拠点による成果創出のための事業を検討した（平成27年実施へ）。 <p>■科学技術外交成果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ファンディング機関長会合（FAPM）をドイツDFGと共催し、理事長及びDFG副会長が共同議長として「人文系を含む多分野協力によるプロジェクト推進」及び「研究データのオープン化」について議論をリードした（平成26年10月、京都）。 ・日中大学フェア&フォーラム2014（平成26年9月、東京）、日中大学フェア&フォーラム in CHINA 2015（平成27年3月、北京）を開催し、科学技術分野における日中間の産学連携、日本機関のグローバル化に寄与（中国総合研究交流センター主催）。 <ul style="list-style-type: none"> 参加者：日中大学フェア&フォーラム2014（東京） 中国から30大学・企業が参加 ：日中大学フェア&フォーラム in CHINA 2015（北京） 日本から41機関が参加 ・文部科学省及びインド科学技術部（DST）主催の「日印科学セミナー」に理事が参加し、機構の役割や研究開発推進についてインドの有識者や400名以上の学生に紹介した（平成27年2月、インド）。 ・「第2回 日米オープン・フォーラム～経済成長のための科学技術」（平成26年7月、東京）におけるセッション「イノベーション創出のための人材育成」に理事長が登壇し、座長として議論の取りまとめに貢献した。 ・STSフォーラム主催の「イノベーション・サイエンス・テクノロジーワークショップ（ロンドン）」に理事長が参加し、「イノベーションを成功させるための官民協力」に関し講演したほか、日本及び欧州の政策関係者やビジネスリーダーとの議論を行った（平成26年4月、英国）。 ・STSフォーラム主催の「イノベーション・サイエンス・テクノロジーワークショップ（ASEAN）」に理事長が参加し、セッションチェアとして日本とASEANとの科学技術協力に関する議論取りまとめに貢献した（平成26年5月、シンガポール）。 ・グローバルリサーチカウンシル（GRC）第3回年次総会に理事長が参加し、「未来の創造（人材育成）」に関するファンディング機関の声明の策定と「学術論文へのオープンアクセス」に関する進捗レビューの議論を行った（平成26年5月、北京）。 ・GRCアフリカサミットに理事長が参加し、「アフリカにおける今後の研究ファンディング」及び「途上国と先進国との協力」に関する議論を行ったほか、「感染症」及び「食糧と農業」に関する学術シンポジウムにSATREPS実施課題の研究者をスピーカーとして派遣した。また、同サミット内で行わ 	
--	--	---	--	--	--

れた GRC アフリカ地域会合において日本の立場から経験や知見を共有した（平成 26 年 11 月、南アフリカ）。

- ・ GRC アジア太平洋地域会合に執行役が参加し、次回 GRC 年次総会のテーマ：「科学上のブレークスルーに向けた研究費支援」及び「研究教育における能力構築」についてテーブルチェアを務め、議論の取りまとめに貢献した（平成 26 年 12 月、シンガポール）。

＜モニタリング指標＞

・ 論文数

■ 論文発表
(SATREPS)

	H24 年度	H25 年度	H26 年度
相手側研究チームとの共著論文（報）	—	—	291
相手側研究チームとの共著でない論文（報）	—	—	306
総数（報）	439	538	597

(SICORP (e-ASIA 含む)、SICP)

	H24 年度	H25 年度	H26 年度
相手側研究チームとの共著論文（報）	138	113	111
相手側研究チームとの共著でない論文（報）	870	717	565
総数（報）	1,008	830	676

・ 特許出願件数

■ 特許出願
(SATREPS)

	H24 年度	H25 年度	H26 年度
特許出願数（件）	14	17	13

(SICORP (e-ASIA 含む)、SICP)

	H24 年度	H25 年度	H26 年度
特許出願数（件）	33	15	27

・ 相手国への派遣研究者数、相手国からの受け入れ研究者数

■ 交流実績
(SATREPS)

	H24 年度	H25 年度	H26 年度
相手国への派遣研究者数（人）	—	—	1,400
相手国への派遣日数（日）（延べ）	—	—	19,720
相手国からの受け入れ研究者数（人）	—	—	447
相手国からの派遣日数（日）（延べ）	—	—	14,682

(SICORP (e-ASIA 含む)、SICP)

	H24 年度	H25 年度	H26 年度

				相手国への派遣研究者数（人）	—	—	377
				相手国への派遣日数（日）（延べ）	—	—	4,027
				相手国からの受け入れ研究者数（人）	—	—	296
				相手国からの派遣日数（日）（延べ）	—	—	5,234
				海外へ派遣した日本側研究者の交流実績（日）（延べ）	5,528	5,095	—
				日本へ受け入れた外国側の研究者の交流実績（日）（延べ）	7,724	7,427	—
			・成果の発信状況	■学会発表等 (SATREPS)			
					H24年度	H25年度	H26年度
				学会発表（件）	1,389	1,560	1,461
				受賞（件）	—	—	42
				新聞・TV等の報道（件）	—	—	235
				ワークショップ、セミナー、シンポジウム等開催（件）	88	174	247
				(SICORP (e-ASIA 含む)、SICP)			
					H24年度	H25年度	H26年度
				学会発表（件）	2,294	2,433	1,572
				ワークショップ、セミナー、シンポジウム等開催（件）	380	368	312

4. その他参考情報							
特になし。							

1. 当事務及び事業に関する基本情報

2. (1) ⑤ 知的財産の活用支援

2. 主要な経年データ

①主要な参考指標情報								②主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）								
	基準値等	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度				H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度		
外国特許出願支援申請数(件)		1,491	1,637	1,705					予算額(千円)	2,805,839	2,660,000	2,996,910				
外国特許出願支援採択数(件)		818	855	642					決算額(千円)	2,636,179	2,613,826	2,701,335				
実施許諾数(外国特許出願支援)(件)		558	899	717					経常費用(千円)	107,525,024 の内数	130,937,687 の内数	144,296,465 の内数				
									経常利益(千円)	762,378 の内数	720,154 の内数	640,652 の内数				
									行政サービス実施コスト(千円)	115,911,045 の内数	135,757,718 の内数	149,010,757 の内数				
									従事人員数(うち研究者数)(人)	72(0)	67(0)	68(0)				

3. 中期目標、中期計画、年度計画、評価軸、指標、業務実績に係る自己評価						
中期目標	中期計画	年度計画	評価軸、指標	業務実績	自己評価	
<p>・我が国の国際競争力を強化し、経済社会を活性化していくため、大学等及び技術移転機関における知的財産活動を支援するとともに、金融機関等とも連携し、大学等の研究開発成果の技術移転を促進する。</p>	<p>・機構は、大学等における基礎研究により生み出された新技術の実用化を促進するため、大学等の研究成果の特許化を支援するとともに、我が国の知的財産戦略、市場動向やライセンスのための交渉力を踏まえた強い特許群の形成やこれらの特許・特許群を基礎とした産学マッチングの「場」の提供などを通じた知的財産の活用を促進する。</p>	<p>・機構は、大学等の研究成果の特許化を支援するとともに、強い特許群の形成やこれらを基礎とした産学マッチングの「場」の提供などを通じた知的財産の活用を促進する。</p> <p>[推進方法]</p> <p>イ．特許化の支援 海外特許出願が国益に大きく貢献するものを選定し、その海外特許出願を支援する。 さらに、重要なテーマについて、特許群の形成に係る支援を行う。 ロ．発明者への特許相談・発明評価を行い、大学の知的財産本部等を支援する。 ハ．特許分析等を通して、知財面で研究開発プロジェクトを支援する。</p> <p>ii．未利用特許の活用加速 イ．特許情報のデータベースを提供し、大学等の未利</p>	<p>[評価軸]</p> <p>・大学等における基礎研究により生み出された新技術の実用化の促進に資する適切な取組が出来ているか</p> <p>〈評価指標〉</p> <p>・特許化支援の取組状況</p> <p>・産学マッチングの取組状況</p> <p>〈モニタリング指標〉</p> <p>・特許活用の取組状況</p> <p>・目利き人材育成の取組状況</p>	<p>知的財産の活用支援に関して、平成 26 年度は以下の取組を実施した。</p> <p>・特許化支援 ・知財集約 ・特許活用 ・産学マッチング ・目利き人材育成</p> <p>・外国特許出願費用を支援（申請 1,705 件 採択 642 件）した。採択にあたっては、特許性・有用性の観点から調査・審査し、その結果は各大学等に全件フィードバックした。</p> <p>・知的財産戦略センターの活動を通じて収集した情報及び大学からの情報提供、公開特許情報などから、集約候補として 207 テーマ（467 発明）の技術を発掘し、特許性、権利の広さ、技術的優位性、市場性、ライセンスの可能性などの観点で絞り込み、外部有識者から成る委員会による審議を経て、22 テーマ（127 発明）の選定を行い、ライセンス活動を実施した。</p> <p>・研究者自らが未公開特許情報を含む研究成果をアピールする場の提供として、「新技術説明会」を前年から 2 割強増やし 85 回開催した。また、企業が求める共同研究分野・課題を、直接大学や公的研究機関等と呼びかける場として「産から学へのプレゼンテーション」を 6 回開催した。うち 1 回は新たにみずほ銀行と連携することで、これまでアプローチできていなかった中小・ベンチャー企業群から、4 社の発表参加を実現した。</p> <p>・大学等の研究シーズ見本市として、「イノベーション・ジャパン 2014～大学見本市&ビジネスマッチング～」を NEDO と共同で開催し、前年度を約 3 千人上回る約 2 万 4 千人の来場があった。</p> <p>■パッケージ化の推進</p> <p>・複数の知財を組み合わせたパッケージ（例：IGZO、改質フライアッシュ、浮遊錯視技術（特許権と著作権を組み合わせ）など）のライセンス活動を実施した。</p> <p>■海外ライセンス活動の推進</p> <p>・海外展示会（米国、台湾、シンガポール、インド）への 33 課題の出展や英文ホームページでの PR 活動、企業への直接の売込を通じて、MgB2 特許やグルタチオン特許など、具体的な交渉に進展している案件が出てきている。</p> <p>・目利き人材育成プログラム（6 コース・17 回開催、延べ受講者 603 人）を実施し、新たに、URA を意識した内容（研究力分析など）をカリキュラムに盛り込んだ。</p>	<p>評価</p> <p>B</p> <p>＜評価に至った理由＞</p> <p>・国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、細野 秀雄 氏（東京工業大学 教授）らの「透明酸化物半導体（IGZO）」特許、野依 良治 氏（名古屋大学 特別教授）らの「不斉触媒」特許、山田 公 氏（京都大学 名誉教授）らの「ガスクラスターイオンビーム」特許など大型のライセンスにより、実施料収入が得られ、継続的に研究成果を社会へ還元していることや安藤 敏夫 氏（金沢大学 教授）らの「原子間力顕微鏡」特許など、外国特許出願支援による権利確保により、大学等における共同研究や実施料収入に貢献するなど「研究開発成果の最大化」に向けて成果の創出や将来的な成果の創出の期待が認められ、着実な業務運営がなされているため、評価を B とする。</p> <p>＜今後の課題＞</p> <p>・指定国移行の支援要件として共同研究やライセンス実績の提示を求めるなど、大学等の主体的な知財活動への取組を促すための制度改革を行った（平成 27 年度から実施）。</p>	

		<p>用特許の活用を加速化する。</p> <p>ロ．有望技術に対して試験研究及び技術移転調査に係る支援を行う。</p> <p>ハ．機構が集約することで活用が見込まれるものについて、大学から有償で取得する。価値向上を図り、ライセンス等につなげる。</p> <p>iii．技術移転の促進</p> <p>イ．技術情報を随時更新して公開する。また、説明会や展示会を開催し、企業ニーズとシーズのマッチング機会を提供する。</p> <p>ロ．研究開発成果のあっせん・実施許諾に着実に結びつける。</p> <p>ハ．大学や企業等からの技術移転の相談等に対応して、技術移転を促進させる。また、大学等の人材に対し必要な研修を行うとともに、参加者の交流を通じた人的ネットワークの構築を支援する。</p>	<p>[評価軸]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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の促進に資する成果が出ているか <p>〈評価指標〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・特許活用の取組成果 	<ul style="list-style-type: none"> ・パッケージでのライセンス成約件数：5パッケージ（39 発明） 5 社 ・あっせん・実施許諾（ライセンス）を行った対象特許件数：206 特許（21 社） ・集約を実施した 22 テーマのうち、1 テーマ（1 件）について 1 社とライセンス契約の締結に至った。 ・細野 秀雄 氏（東京工業大学 教授）らの特許に大学や企業の特許も含めた特許群のライセンス活動を実施した。 <ul style="list-style-type: none"> ▶新たに中国企業 1 社とライセンス契約を締結した。 ▶実施料収入（平成 26 年度末現在）：約 563 百万円 （参考）細野教授に、第二回（平成 27 年）「知的財産特別貢献賞」 受賞内容：「高精細ディスプレイに適した酸化物半導体」 <ul style="list-style-type: none"> ・知的財産特別貢献賞は、大学や公的研究機関などの、真に独創的な研究成果に基づく知的財産の創造と活用を通して、日本の科学技術の発展に寄与し経済社会上大きな成果をあげた特に優れた研究者に対し、その業績を称え表彰するもので、機構が平成 23 年度に創設した。 ・野依 良治 氏（名古屋大学 特別教授）（平成 13 年にノーベル化学賞を受賞）らの不斉触媒特許により収入を継続的に得た。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ライセンス先：9 社 ▶実施料収入（平成 26 年度末現在）：約 233 百万円 ・山田 公 氏（京都大学 名誉教授）らによる、ガスクラスタリーオンビーム関連特許により収入を継続的に得た。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ライセンス先：累計 9 社 ▶実施料収入（平成 26 年度末現在）：約 42 百万円 	
--	--	---	---	---	--

			<p>iv. 評価と評価結果の反映・活用 イ. 支援した発明が特許になった割合の調査等のアンケート調査を実施し、必要に応じて結果を事業の運営に反映させる。</p> <p>v. 成果の公表・発信 イ. 支援を行った特許の状況等について、分かりやすく社会に向けて情報発信する。 ロ. マッチング、人材研修、知的財産活用の加速化、研究開発成果のあっせん・実施許諾の実施状況等について、分かりやすく社会に向けて情報発信する。</p>	<p>・特許化支援の取組成果</p> <p>・産学マッチングの取組成果</p>	<p>・外国特許出願支援で支援した発明の特許になった割合：92.4% ▶ 3極特許庁の特許化率（米国：68.9%, 欧州：49.8%, 日本：66.8%）</p> <p>・外国特許出願支援の効果（共同研究、実施許諾への展開）：下表 ▶ 大型の共同研究費獲得の誘因となる効果が認められる。</p> <table border="1" data-bbox="1160 268 2279 594"> <thead> <tr> <th></th> <th>全国（H25）</th> <th>外国特許出願支援関連</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>共同研究数（件）</td> <td>21,336</td> <td>1,157</td> </tr> <tr> <td>共同研究費受入額（百万円）</td> <td>51,666</td> <td>8,135</td> </tr> <tr> <td>（1件あたり）（百万円）</td> <td>2.42</td> <td>7.03</td> </tr> <tr> <td>実施許諾数（件）</td> <td>9,856</td> <td>717</td> </tr> <tr> <td>実施料収入（百万円）</td> <td>2,212</td> <td>230</td> </tr> <tr> <td>（1件あたり）（百万円）</td> <td>0.22</td> <td>0.32</td> </tr> </tbody> </table> <p>■外国特許出願支援の成果事例</p> <p>・「高速原子間力顕微鏡」（安藤 敏夫 氏（金沢大学 教授）らの研究成果） ▶ 13件の発明を10か国に海外出願・権利化。 ▶ 株式会社生体分子計測研究所ほか、国内外累計5社（国内2社、海外3社）とライセンス契約 ▶ 実施料収入累計：約31百万円。</p> <p>・「電解採取用陽極」（盛満 正嗣 氏（同志社大学 教授）の研究成果） ▶ 海外1社とライセンス契約 ▶ 実施料収入累計：約51百万円</p> <p>・「新技術説明会」、「産から学へのプレゼンテーション」ともに、発表者及び聴講者からそれぞれ技術移転活動に有効であったとの回答を8割以上得た。また、開催後のマッチング率はそれぞれ、24%、27%であった。</p> <p>・「イノベーション・ジャパン 2014～大学見本市&ビジネスマッチング～」では、開催後アンケートにより、技術移転活動に有効であったとの回答を8割以上得た。また、マッチングの成果として、開催後3年が経過した段階でのマッチング率は27%であった。</p>		全国（H25）	外国特許出願支援関連	共同研究数（件）	21,336	1,157	共同研究費受入額（百万円）	51,666	8,135	（1件あたり）（百万円）	2.42	7.03	実施許諾数（件）	9,856	717	実施料収入（百万円）	2,212	230	（1件あたり）（百万円）	0.22	0.32	
	全国（H25）	外国特許出願支援関連																									
共同研究数（件）	21,336	1,157																									
共同研究費受入額（百万円）	51,666	8,135																									
（1件あたり）（百万円）	2.42	7.03																									
実施許諾数（件）	9,856	717																									
実施料収入（百万円）	2,212	230																									
（1件あたり）（百万円）	0.22	0.32																									

4. その他参考情報

特になし。

1. 当事務及び事業に関する基本情報	
2. (1) ⑥	革新的新技術研究開発の推進

2. 主要な経年データ														
①主要な参考指標情報							②主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）							
	基準値等	H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度		H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度		
レビュー会 開催支援数 (件)		—	—	7				予算額（千円）	—	19,881	8,792,456			
委託研究契 約締結数 (件)		—	—	128				決算額（千円）	—	921	4,875,078			
								経常費用（千円）	—	921	4,875,078			
								経常利益（千円）	—	0	0			
								行政サービス実施 コスト（千円）	—	650	4,789,034			
								従事人員数(うち研 究者数)（人）	—	3 (0)	29 (0)			

3. 中期目標、中期計画、年度計画、評価軸、指標、業務実績に係る自己評価						
中期目標	中期計画	年度計画	評価軸、指標	業務実績	自己評価	
<p>・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。</p>	<p>・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。</p>	<p>・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・イノベーション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。</p> <p>[推進方法]</p> <p>i. 基金の運用方針</p> <p>イ. 総合科学技術・イノベーション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す。</p> <p>ii. 研究開発の推進</p> <p>イ. プログラム・</p>	<p>[評価軸]</p> <p>・研究開発を推進するためのPMマネジメント支援体制は適切か</p> <p>〈評価指標〉</p> <p>・PM 雇用者としての環境整備状況</p> <p>・PM の業務を支援する体制の適切性</p> <p>〈モニタリング指標〉</p> <p>・CSTI 方針</p> <p>・大学等との連携状況</p> <p>・PM 補佐 (研究開発マネジメント・運営担当)、業務アシスタントの充足状況</p>	<p>・プログラム・マネージャー (PM) による研究開発プログラムのマネジメント活動を踏まえ、その実施に適した就業規則などの例規を整備した。</p> <p>・12名のPMの執務環境、IT環境を整備するとともに、PM-PM間の連携を促進し、相互啓発を促すオープンな環境をワンフロアに整備した。</p> <p>・ImPACT趣旨を踏まえたマニュアルを作成し、PMへの説明会を実施した。</p> <p>・PMによる研究開発プログラムのガバナンスを強化し、適切にマネジメントができるよう、従来の機構と研究機関の2者による委託研究契約に加え、知的財産権の運用方針などについて定めた全ての研究機関が参加する、契約(実施規約)の雛形を整備した。</p> <p>・利益相反など諸問題発生時にPMが相談できる体制を整備した。</p> <p>・PM12名がCSTIによって選定された。</p> <p>・クロスアポイントメント制度について、4大学(6PM)との間で実運用上の課題を調整・克服し、協定書を締結の上、PMを雇用した。</p> <p>・HPを通じ、ImPACTの制度趣旨を踏まえた事務処理マニュアル・様式を作成・公開した。</p> <p>・事務処理説明会を各地(仙台、京都、福岡、東京)で開催し、制度の周知に尽力した。</p> <p>・技術面から支援するPM補佐(研究開発マネジメント)を各PMからの要望に従って1名以上雇用した。事業運営面から支援するPM補佐(運営担当)を8名配置。業務アシスタントとして、7名を配置した。</p>	<p>評価</p> <p>B</p>	<p>〈評定に至った理由〉</p> <p>・国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、新規プログラムの実施環境の整備や、広報活動において顕著な成果を挙げるとともに、PMのマネジメント支援を適切に実施し、プログラムを順調に立ち上げたように、「研究開発成果の最大化」に向けて成果の創出や将来的な成果の創出の期待が認められ、着実な業務運営がなされているため、評定をBとする。</p> <p>〈今後の課題〉</p> <p>・今後も引き続き、PMの構想や方針に則したマネジメント支援を実施する。</p> <p>・また、PMの構想した研究開発プログラムにおいて各研究開発機関が速やかに研究開発に着手できるよう、委託研究開発契約等の締結に係る業務を迅速に行う。</p> <p>・さらに、アウトリーチをより充実させるため、HPのコンテンツ拡充や、パンフレットの更新等を通じ、適切な情報発信に努める。</p>

		<p>マネージャーの採用に関する総合科学技術・イノベーション会議の決定を踏まえて、プログラム・マネージャーを雇用するとともに、プログラム・マネージャーの活動を支援する体制を構築する。プログラム・マネージャーの実施管理のもと、研究開発課題の特性や進展状況などに応じた効果的な研究開発を推進する。</p> <p>ハ. 研究開発の推進にあたり、プログラム・マネージャーの構想した研究開発プログラムが革新的研究開発推進プログラム有識者会議等で確認された後、速やかに研究開発に着手できるよう、事業実施説明会等を開催するとともに、研究開発契約の締結等に係る業務を迅速に行う。</p> <p>ニ. 研究開発成果の社会還元に向け、知的財産の形成に努めるとともに、機構の技術移転制度等を積極的に活用して成果の</p>	<p>[評価軸]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・研究開発を推進するための適切なPM マネジメント支援が出来ているか <p>〈評価指標〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・PM の雇用状況 ・研究開発プログラムの作り込み支援の適切性 ・PM がハイリスク・ハイインパクトな研究プログラムに取り組むための支援状況 ・政策目的に照らした、適切な広報・アウトリーチ活動の実施状況 <p>〈モニタリング指標〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・レビュー会の開催回数 ・プログラム・マネジメントについてのPM への研修、PM に対する講演等の実施状況、回数 ・ImPACT の実施規約の締結数、機関数 	<ul style="list-style-type: none"> ・平成 26 年 6 月 CSTI による PM 選定以降、着実に PM 雇用を進め、平成 27 年 1 月をもって全 12PM の雇用を完了した（9 月 3 名、10 月 7 名、11 月 1 名、1 月 1 名）。 ・PM 選定以降、CSTI 有識者議員によるレビュー会の開催を支援した。毎月のレビュー会を経て 10 月に作り込みを完了させ、CSTI 推進会議における承認を経て、プログラムの円滑なスタートを実現した。 ・PM による研究開発機関選定を着実に支援し、研究開発プログラムにおける研究開発をスタートさせた（PM 公募支援実績：8 件の研究機関公募支援を実施）。 ・PM が実施する研究開発プログラムのマネジメント活動に対する支援として、以下の活動を実施した。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ PM の企画する大小さまざまな形態のシンポジウム、ワークショップ、運営会議等の開催に係る支援を実施した（実績：53 件）。 ・サイエンスアゴラにおけるキーノートセッションや ImPACT キックオフ・フォーラムの開催を通じて、日本を「イノベーションに最も適した国」とすることを目指す ImPACT の政策目的に照らし、単に 12 プログラムの紹介にとどまらず、次世代を担う若者への刺激や ImPACT マインドの普及も考慮した広報・アウトリーチ活動を実施した。 ・PM と CSTI 議員とのディスカッションの場としてのレビュー会について、内閣府による開催の支援を実施した（平成 26 年度実施 7 回。）。 ・元 DARPA-PM を講師に招き、3 日間にわたる PM 研修を実施した。PM によるマネジメント方法や研究成果の展開について、DARPA の実践的な事例を紹介した。 ・各プログラムにおける実施規約及び委託研究契約について参加研究開発機関と調整の上、契約を締結した（延べ 128 機関）。 	
--	--	---	--	---	--

		<p>展開を促進する。</p> <p>iii. 成果の公表・発信</p> <p>イ. 研究開発内容、研究開発成果に係る論文発表、口頭発表、特許出願の状況及び成果の社会・経済への波及効果等について把握するとともに、研究開発成果について報道発表、ホームページ、メールマガジン等を活用して、知的財産等の保護に配慮しつつ、分かりやすく社会に向けて情報発信する。</p>	<p>・PM 活動に関するアウトリーチ活動状況（実施・支援件数）</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・サイエンスアゴラ内でキーノートセッションを開催した。社会がハイリスク研究を求めるようになってきた背景と今後の展望について議論した。 ・ImPACT キックオフ・フォーラムを平成 27 年 3 月 24 日丸ビルホールにおいて開催し、約 300 名の聴衆が参加した。 ・フォーラム全般における満足度について参加者へのアンケートを実施した結果、161 名の回答者について、5 段階評価で最も高い評価をつけた回答者が 49.1%、二番目に高い評価をつけた回答者が 34.8%と、総じて高評価を受けた。 ・Newsletter、パンフレット、制度及び各 PM のプログラムを紹介する PV を作成した。 	
--	--	--	--------------------------------------	---	--

4. その他参考情報
特になし。

1. 当事務及び事業に関する基本情報	
2. (2) ①	知識インフラの構築

2. 主要な経年データ														
①主要な参考指標情報								②主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）						
	基準値等	H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度			H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度	
書誌データ整備件数（件）	1,300,000	1,492,462	1,388,432	1,376,191					予算額（千円）	8,172,608	6,706,779	6,462,409		
J-GLOBAL 利用件数 （うち、詳細情報の表示件数） （うち、API による検索件数）	34,000,000	43,670,068 (42,555,218) (1,114,850)	54,707,062 (38,960,756) (15,746,306)	47,306,021 (28,695,610) (18,610,411)					決算額（千円）	7,669,087	6,883,023	6,480,940		
データベースカタログ統合数（件）		1,258	1,362	1,421					経常費用（千円）	110,036,064 の内数	132,361,921 の内数	145,772,702 の内数		
統合 DB アクセス数（千件）		2,895	4,088	4,047					経常利益（千円）	1,142,268 の内数	1,083,089 の内数	968,779 の内数		
									行政サービス実施コスト（千円）	116,123,383 の内数	135,959,334 の内数	149,057,468 の内数		
									従事人員数（うち研究者数）（人）	103（6）	85（8）	85（8）		

3. 中期目標、中期計画、年度計画、評価軸、指標、業務実績に係る自己評価

	中期目標	中期計画	年度計画	評価軸、指標	業務実績	自己評価		
	<p>・科学技術イノベーション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を効果的に活用できる環境などを構築し、科学技術情報の流通を促進する。さらに、科学技術情報を、政策立案や経営戦略策定などにおける意思決定への活用や組織・分野の枠を越えた研究者及び技術者等の人的ネットワーク構築の促進等に資する環境を構築する。</p> <p>・我が国におけるライフサイエンス研究の成果が、広く研究者コミュニティに共有され、活用されることにより、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</p>	<p>・機構は、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。科学技術情報流通の促進にあたっては、科学技術情報を政策立案や経営戦略策定などにおける意思決定に資する形で提供するため、機構内外の科学技術情報を統合して検索・抽出し分析することが可能なシステムを構築し、展開する。また、組織や分野の枠を越えた人的ネットワークの構築を促進するため、研究者及び技</p>	<p>a. 科学技術情報の流通・連携・活用の促進</p> <p>・機構は、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。科学技術情報流通の促進にあたっては、科学技術情報を政策立案や経営戦略策定などにおける意思決定に資する形で提供するため、機構内外の科学技術情報を統合して検索・抽出し分析することが可能なシステムを構築し、展開する。また、組織や分野の枠を越えた人的ネットワークの構築を促進するため、研究者及び技</p>	<p>〔評価軸〕</p> <p>・効果的・効率的な情報収集・提供・利活用に資するための新技術の導入や開発をすることができたか</p> <p>・ユーザーニーズに応えた情報の高度化、高付加価値化を行っているか</p> <p>〈評価指標〉</p> <p>・サービスの高度化への取組状況</p>	<p>a. 科学技術情報の流通・連携・活用の促進</p> <p>・研究開発活動に係る基本的な情報の収集・整備・提供、科学技術論文の発信・流通の促進、科学技術情報の統合・分析機能の構築のため、各サービスにおいて下記の新たな機能の開発、既存機能の改修、事業方針の策定等を行った。</p> <p>■researchmap ～情報の網羅性・質の向上、利用者の利便性向上～</p> <p>・登録研究者の業績情報について、Elsevier社の抄録・引用文献DBであるScopusからresearchmapへ論文情報を取り込む機能を開発した（平成27年5月21日リリース）。</p> <p>・登録研究者の業績情報について、J-GLOBAL及びJaLC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を実装した。</p> <p>・大学などの他機関のデータベースからresearchmapの業績情報の編集画面を呼び出せる機能を開発し、平成26年度は京都大学の研究者情報システムでサービスを開始した。</p> <p>・researchmapの研究者情報を元に重複登録研究者を同定する機能を実装し、researchmapに重複登録のある研究者の整理に着手した。</p> <p>■J-STAGE ～利用者の利便性向上、サービスの質向上～</p> <p>・オープンアクセスの推進に向け、ライセンス条件に基づいた科学技術論文の流通促進ができるよう、Creative Commons等の著作権を表示する機能を追加実装した。</p> <p>・目的とする情報を利用者が発見しやすくするため、Google Scholarのインデキシングポリシーに適合するよう、抄録のない記事の1ページ目を書誌情報画面として表示する機能改善を行った。また、Google等のクロール検索を許可する設定変更を行った。</p> <p>・シリアルズ・クライシス等の課題に対応するため、J-STAGEの在るべき姿について総合的な見直しを行い、ジャーナルのみならず幅広い学術情報の電子化推進のためのプラットフォームの改造、我が国の選りすぐりの優れた論文を高機能なサービスとともにアピールする仕組み（バーチャルジャーナル）の構築に向け</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="2350 319 2591 359">評価</td> <td data-bbox="2591 319 2828 359">B</td> </tr> </table> <p><評定に至った理由></p> <p>・国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、科学技術情報というビッグデータから新たな知識を抽出することで、研究開発力の飛躍的向上や政策立案、経営戦略策定における意思決定に貢献するために、オープンイノベーション手法によるオンリーワンデータベースの基盤を築いたことや、日本化学物質辞書（日化辞）の国際的ハブデータベース化によるデータの集積により、ライフサイエンスデータベースの統合に向けた取組を着実に推進するなど「研究開発成果の最大化」に向けて成果の創出や将来的な成果の創出の期待が認められ、着実な業務運営がなされているため、評定をBとする。</p> <p>a. 科学技術情報の流通・連携・活用の促進</p> <p>評価：B</p> <p><評定に至った理由></p> <p>・国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、科学技術情報というビッグデータから新たな知識を抽出することで、研究開発力の飛躍的向上や政策立案、経営戦略策定における意思決定に貢献するために、オープンイノベーション手法によるオンリーワンデータベ</p>	評価	B
評価	B							

<p>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>技術者等に関する情報を幅広く活用できる環境を構築する。</p> <p>・機構は、基礎研究や産業応用につながる研究開発を含むライフサイエンス研究開発全体の活性化に貢献するため、国が示す方針の下、各研究機関等におけるライフサイエンス研究の成果が広く研究者コミュニティに共有され、活用されるよう、各研究機関等によって作成されたライフサイエンス分野のデータベースの統合に必要な研究開発を実施し、ライフサイエンス分野のデータベースの統合を推進する。</p>	<p>術者等に関する情報を幅広く活用できる環境を構築する。なお、これらの取組を効果的かつ効率的に進めるため、科学技術情報をもつ産学官の機関との連携を進めるとともに、常に利用者ニーズを把握し、利用者視点に立ってシステムの利便性向上を図る。</p> <p>[推進方法]</p> <p>イ. 研究開発活動に係る基本的な情報等の収集・整備・提供</p> <p>イ. 国内の大学、公的研究機関等を対象とした研究機関情報、研究者情報を収集するとともに、国立情報学研究所との連携のもと、研究者情報データベース（以下、「researchmap」という）を整備・提供する。データの整備にあたっては、各機関の保有する研究者情報データベース等の情報源を活用し、効率的に行う。</p> <p>ロ. 国内外の科学技術関係資料を収集し、掲載されて</p>	<p>・情報分析基盤の整備への取組状況</p>	<p>た取組を平成 27 年度から実施する方針を決定した。</p> <p>■JaLC ～コンテンツ拡大、サービスの質向上～</p> <ul style="list-style-type: none"> ・DOI 登録の対象を学術雑誌論文から書籍、研究データ、報告書、e-learning 教材などに拡大する等の新規機能を備えた JaLC 新システムの環境構築及び旧システムからの移行等を行い、平成 26 年 12 月 21 日に新システムをリリースした。 ・研究データへの DOI 登録に対応するため、我が国の研究データを取り扱う 8 機関 9 チームの参加による「研究データへの DOI 登録実験プロジェクト」を平成 26 年 10 月より発足し、試行を開始した。登録ポリシーや運用方法の確立、DOI の活用方法などにおける課題を抽出し、検討を行っている（期間：平成 26 年 10 月～平成 27 年 9 月（予定）） <p>■J-GLOBAL ～利用者の利便性向上、情報の質向上～</p> <ul style="list-style-type: none"> ・他のデータセットと組み合わせた利活用を促進させることを目的に、日本化学物質辞書（以下、日化辞）の化学物質情報を RDF（Resource Description Framework、コンピューターが情報を理解できるように統一された書式で作成されたデータのこと）での一般提供に向け、平成 25 年に開発したインターフェースの機能改修を実施した（平成 27 年 5 月 28 日リリース）。 ・「著者名」「機関名」「書誌」などの基本情報間の関連付け精度向上のため、これらの情報を総合的に同定するシステムを開発し、表記ゆれを同定した。 <p>■シソーラス ～情報の質向上～</p> <ul style="list-style-type: none"> ・日々変遷する科学技術用語に対応するため、短いスパンでのシソーラス（構造化された辞書）改訂を可能とする手法を構築し、新手法による改訂を実施、改訂した新シソーラスを提供した。 <p>■英日自動翻訳システム ～情報の網羅性向上</p> <ul style="list-style-type: none"> ・コスト削減、翻訳件数増加を目指し、機構が長年作成してきた対訳データと情報通信研究機構（NICT）の統計翻訳手法を組み合わせることで英日自動翻訳システムを開発し、中国文献データベース（JSTChina）の英語タイトル及び英語抄録の翻訳に導入した。 <ul style="list-style-type: none"> ・機構が長年蓄積してきた科学技術情報というビッグデータから新たな知識を抽出することで、研究開発力の飛躍的向上や政策立案、経営戦略策定における意思決定に貢献するため、基盤データベースの構築に係る以下の取組を実施した。 <p>■引用情報整備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国内科学技術論文（平成 19～26 年、約 572 万件）、国立情報学研究所（NII）の引用文献検索データベース（平成 19～25 年、約 774 万件）、Scopus（平成 19～25 年、約 4 億 3,612 万件）の引用情報を整備した。 <p>■研究者名同定、機関名同定</p> <ul style="list-style-type: none"> ・文献情報・特許情報に記される著者名を一意に同定して研究者自身が登録した情報と紐付ける「研究者名同定」を実施した。 ・機関名同定について、国内上場企業及び国立大学を対象として先行着手した。JST 文献情報（平成 22～26 年度分）との紐付けを行い、分析用データを作成した。平成 27 年度に J-GLOBAL へ掲載する予定。 	<p>ースの基盤を築いたことや、既存事業の改革を推進するとともに将来を鑑みた新サービスの検討や開発に着手するなど、科学技術情報の流通・連携・活用に向けた新たな方向性を見出しており、「研究開発成果の最大化」に向けて成果の創出や将来的な成果の創出の期待が認められ、着実な業務運営がなされているため、評定を B とする。</p> <p><今後の課題></p> <ul style="list-style-type: none"> ・効果的・効率的にサービスの高度化がなされるよう、引き続き外部機関との連携強化に努める。 ・情報分析基盤を本格稼働させ、データを拡充すると共に分析事例を増やす。 ・ジャーナルのみならず幅広い学術情報の電子化推進に向けたプラットフォームの改造を着実に実施する。
---	--	---	-------------------------	---	--

		<p>いる論文等の論文名、著者名、発行日等の書誌情報について 130 万件以上のデータを整備し、データベースへ収録する。また、国内の特許情報についても整備し、データベースへ収録する。</p> <p>ハ. 研究成果（文献書誌、特許）の検索等に有用な科学技術用語辞書と機関名辞書を整備する。</p> <p>ニ. 上記イ～ハで整備した研究開発活動に係る基本的な情報を中核として機構内外の科学技術情報の横断的な利用を促進する科学技術総合リンクセンター（以下、「J-GLOBAL」という）について、その活用と普及を図る。また利用者のニーズ等を踏まえ、基本情報間の関連付け精度向上等、J-GLOBAL の機能拡張及び改善を行うとともに、他機関のもつデータベースとの連携を促進する。</p> <p>ii. 科学技術論文の発信、流通の促進</p>	<p>・ JST 内外との連携への取組状況</p> <p>〈モニタリング指標〉</p> <p>・サービスの効率的・効果的な運用</p>	<p>■情報分析基盤の構築</p> <ul style="list-style-type: none"> ・機構がファンドした研究課題（昭和 34 年～、約 2 万件）及び産出された研究成果論文・特許等を集約し、研究成果の多面的な調査分析を可能とする「Funding Management Database (FMDB)」を平成 26 年 6 月から試行稼働した。 ・FMDB を活用し、機構担当部門（イノベーション企画推進室・CRDS・戦略研究推進部）や文部科学省等における研究開発の現状分析や戦略立案に必要な分析を支援した。 ・FMDB に掲載しているデータのうち公開可能な部分について、平成 27 年度上半期から「JST 研究成果報告書公開 DB」として提供する予定。 <p>・機構内外の機関と連携してデータ収集、システム開発、サービス提供等を実施した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・サービスの効果的・効率的な運用のため、以下の取組・方針決定等を行った。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 所蔵資料の複写サービスは需要が減少していることから、サービスの廃止も含め、今後のあり方を検討した（文献情報提供勘定）。 ▶ researchmap の研究者情報の収集にあたり、各機関の保有する研究者 DB 等の情報源との連携を増やすことで情報の効率的なアップデートを促進した。 ▶ J-STAGE の運用経費をおさえるため、投稿審査システムを利用する場合、学協会の会員規模に応じて利用料を徴収する受益者負担制度を今年度から導入した（利用実績：141 学会・167 誌、学協会負担額 19,750 千円）。平成 24 年度から導入した論文の剽窃検知システム CrossCheck の受益者負担についても、引き続き従量制部分を学協会の受益者負担とし、平成 27 年度中に請求を行う予定である（利用実績：50 学会・57 誌）。 ▶ 文献情報作成の効率化のため、外国出版社に対し、メタデータの提供と著者抄録の利用許諾を求め、新規に 203 誌（総計 605 誌）の交渉を成立させた。 	
--	--	---	---	---	--

イ. 我が国の学協会の発信力強化と、研究成果の国内外に向けた幅広い流通を促進するため、国内学協会による電子ジャーナル出版のための共通プラットフォームとして、論文の審査、編集及び流通等を統合的に行うシステム（以下、「J-STAGE」という）を運用し、提供する。

ロ. J-STAGE については、サービスの利用を促進するため、利用者のニーズを把握し、利用者視点に立ってシステムの利便性向上を図る。

iii. 科学技術情報の統合・分析機能の構築

イ. 科学技術情報に係るデジタル情報資源のネットワーク化等を促進するため、関係機関と共同でコンテンツの所在情報を整備し、その整備した情報をデータベースリンク機能として提供する。

ロ. 科学技術情報を政策立案や経営戦略策定などにおける意思決定に資

〔評価軸〕

・科学技術イノベーションの創出に寄与するため科学技術情報の流通基盤を整備し、流通を促進できたか

〈評価指標〉

・サービスの利用状況

■ J-STAGE

		H24 年度末	H25 年度末	H26 年度末	増減
参加学協会数（団体）		918	960	1,001	41
誌数	ジャーナル（誌）	1,621	1,685	1,734	49
	予稿集等（誌）	128	128	127	-1
	合計（誌）	1,749	1,813	1,861	48
記事数	ジャーナル（件）	2,241,433	2,337,248	2,363,325	26,077
	予稿集等（件）	256,830	269,023	281,911	12,888
	合計（件）	2,498,263	2,606,271	2,645,236	38,965

（参加学協会誌数）

	H24 年度	H25 年度	H26 年度	中期目標期間累計
新規参加学協会誌数（公開数）（誌）	138	64	51	253

・中期計画の目標値：「450 誌（年平均 90 誌）以上の新規学協会誌の参加を得る」であるのに対し、平成 26 年度の増加数（公開された誌数）は 51 誌であった。平成 26 年度の J-STAGE への応募数 98 誌と需要はあるものの、新規採択を応募の半分に抑えている。これは、「査読付き原著論文数」、「データの作成・登載体制」、「認証・エンバゴ期間」などの審査ポイントを満たすジャーナルから優先して採択する方針としたこと、及び J-STAGE の機能を簡略化して使い勝手の良い新サービスの開発を推進している最中であり、そのサービスを活用すべきと考える学協会については新サービスから参加することを促しているためである。なお、新サービスの提供開始は平成 27 年 12 月を予定しており、多くの新規加入も期待できることから中期計画の目標達成は可能と考えている。

（利用者満足度）

	H24 年度	H25 年度	H26 年度
利用者満足度調査において有用と回答した割合（%）	98（n=77）	92（n=1,344）	91（n=3,297）

・中期計画の目標を「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」としており、毎年 J-STAGE 閲覧者に対する利用者満足度調査を実施している。現中期計画期間を通じて、目標を達成している。

・平成 26 年度の調査結果（n=2,445；日本語ユーザー（n=2,652）のうち有用と肯定的な回答をした者）によると、有用とする理由として「無料で利用できる（83%）」「学術情報として信頼できる（64%）」「公的機関のサービスであり信頼できる（44%）」「情報収集の効率化に役立つ（43%）」が上位に挙げられた。

する形で提供するため、上記で整備した基本情報及びそれらに関連する機構内外の科学技術情報を統合して検索・抽出し分析することができる機能を構築するとともに、ホームページにより、分析データや分析手法等を国内外に提供する。

iv. 人的ネットワークの構築促進
 イ. 科学技術イノベーションの創出に寄与するため、組織や分野の枠を越えた人的ネットワーク構築を促進するべく、researchmapの機能改善を行う。また、人材インフラで整備される求人・求職情報データベース（JREC-IN）とresearchmapの間で、研究者等の研究成果情報及び研究機関情報を相互活用し、連携を推進する。

v. 科学技術に関する文献情報の提供
 イ. 科学技術文献情報提供事業は、「独立行政法人の

(年間ダウンロード数)

	H24年度	H25年度	H26年度	中期目標期間累計
登載論文年間ダウンロード数(件)	32,501,658	41,860,767	75,637,212	149,999,637

・中期計画の目標値「中期目標期間中の累計で12,500万件(年平均2,500万件)」であるところ、平成26年度までの累計が約15,000万件に達した。これは、ジャーナル数、記事数の増加に伴うダウンロード数増加、及びGoogleを経由したアクセスの間口を広げる取組を行った効果と考えている。

■J-GLOBAL

	H24年度	H25年度	H26年度
論文数(報)	33,549,971	34,648,927	35,996,753
特許数(件)	9,950,260	10,907,989	11,420,985
利用件数(件)	43,670,068	54,707,062	47,306,021
(うち、詳細情報の表示件数)	(42,555,218)	(38,960,756)	(28,695,610)
(うち、API利用)	(1,114,850) ※	(15,746,306)	(18,610,411)

※下期のみ

(利用件数)

・平成25年度5,471万件から平成26年度4,731万件と減少した。減少の主要因はGoogle等からの流入の減少であり、Googleの検索用に用意していたデータの構造に不備があり、Googleでのキーワード検索でJ-GLOBALの情報がヒットしにくくなっていたためと想定している。Google用サイトマップの更新方法を変更する等の対策を平成27年2月下旬に行った結果、Google用サイトマップが影響する範囲の3月分のアクセス数は1月分の24%増となった(1月535,599件、2月546,496件 3月664,793件)

・既に約15,000万件の利用件数があり、中期計画期間の目標値：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)17,000万件以上は達成可能と見込んでいる。なお、J-GLOBALの新たな利用方法として、APIによる外部システムからのJ-GLOBAL検索を平成24年度から開始しており、APIによる検索件数は年々伸びている。

(利用者満足度)

	H24年度	H25年度	H26年度
利用者満足度調査において有用と回答した割合(%)	92 (n=276)	91 (n=477)	90 (n=658)

・中期計画の目標を「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」としており、毎年J-GLOBAL閲覧者に対する利用者満足度調査を実施している。現中期計画期間を通じて、目標を達成している。

・平成26年度の調査結果によると、有用とする理由として「無料で利用できる(79%)」「公的機関のサービスであり信頼できる(44%)」「論文全体が読める(リンクがある)(40%)」「思いがけない情報が見つかる(39%)」「情報収集の効率化に役立つ(39%)」「情報量が多い(38%)」が上位に挙げられた。

■researchmap

	H24年度	H25年度	H26年度	増減
登録研究者数(人)	225,868	232,728	240,445	7,717

・researchmapへの登録研究者数及び機関の研究者DBとして活用する機関数(後述)は堅調に伸びている。

事務事業の見直しの基本方針」に基づき、平成 24 年度より移管している民間事業者のサービスの実施にあたっては、業務の確実な実行や改善を促すため、民間事業者と密接に連携し、必要な支援を行う。

vi. 評価と評価結果の反映・活用
 イ. 収集した資料に掲載された論文等の書誌情報の整備・収録件数について、中期計画の目標値との比較検証を行い、必要に応じて結果を事業の運営に反映させる。

ロ. J-GLOBAL の利用件数について、中期計画の目標値との比較検証を行い、必要に応じて結果を事業の運営に反映させる。

ハ. J-STAGE の参加学協会誌数について、中期計画の目標値との比較検証を行い、必要に応じて結果を事業の運営に反映させる。

ニ. J-STAGE 掲載論文の年間ダウンロード数について中

・研究成果の可視化(サービスの高度化の効果)

■JaLC

	H24 年度	H25 年度	H26 年度	増減
正会員数 (機関)	6	16	21	5
準会員数 (機関)	289	898	944	46
DOI 登録コンテンツ数 (件)	1, 808, 203	2, 168, 180	3, 023, 504	855, 324

- ・正会員、準会員とも堅調な伸びを示している。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、また準会員は J-STAGE 参加学協会や、大学機関リポジトリ等から構成されている。
- ・各会員による DOI 登録が着実に進んでいる。平成 26 年度の大口の登録例としては、大学紀要を始めとする機関リポジトリに登録された論文等約 3 千件、国立国会図書館 (NDL) がデジタル化した古典籍資料及び NDL 刊行物約 10 万件、正会員である医学中央雑誌刊行会が取り纏める医学系学術論文出版社の論文等約 40 万件への DOI 登録があった。

■分析基盤の確立 ～研究成果の可視化の基盤構築～

- ・長年の情報事業の蓄積である情報資産(文献情報 約 3, 600 万件、研究者情報 約 24 万件、特許情報 約 1, 142 万件、化学物質情報 約 335 万件、科学技術用語情報 約 111 万語(約 24 万概念)、機関情報 約 34 万機関)に加え、研究成果情報や国内文献引用情報を整備・統合し、また研究者同定や機関同定(上場企業・国立大学を先行着手)といった技術を開発・用いることで、科学技術情報を網羅したビッグデータとして、オンリーワンの情報分析基盤(JST 知識インフラ)へと発展させた。また、今年度は引用情報や同定した研究者・機関の情報をを用いた活用事例を作成した。

(引用情報の整備)

- ・NII が作成した国内文献引用情報に加え、平成 19 年度以降の国内文献引用情報を自ら作成し、Scopus の引用情報と統合し、分析基盤に登録した。これにより、海外製 DB では十分に把握出来なかった、国内の研究開発活動(国内論文や企業の技報)を把握することが可能となる。

(研究者名の同定)

- ・著者名・発明者名について同定処理を実施。同一人物と思われる研究者名に対して、同一の「著者 ID」を付与。これにより、研究開発活動が研究者単位で把握でき、特に国内の研究者による研究開発状況の分析精度が向上する。

(機関名の同定：平成 26 年度先行実施、平成 27 年度本格実施)

- ・上場企業及び国立大学について同定処理を実施。同一と思われる機関に対して同一の「機関 ID」を付与した。これにより、国内機関の研究開発動向や地域・産学での連携状況等の分析精度が向上する。

(機構の研究成果報告の整備)

- ・機構のファンドの研究成果報告をデータベース化し、成果の検索や可視化を実現した。これにより、研究開発成果を簡単に抽出でき、評価業務の効率化を実現する。

(分析基盤の構築)

- ・50 年以上蓄積してきた機構の情報資産と、国内文献引用情報、機構の研究成果報告、KAKEN(科学研究費助成事業データベース)、海外の論文 DB の情報を研究者名・機関名・書誌同定の技術を用いることで統合

期計画の目標値との比較検証を行い、必要に応じて結果を事業の運営に反映させる。

ホ. 他の機関・サービスとの連携実績について、中期計画の目標値との比較検証を行い、必要に応じて結果を事業の運営に反映させる。

へ. J-GLOBAL 及び J-STAGE の利用者に対して満足度を図るアンケートを実施し、本サービスは有用であるとの回答の割合について、中期計画の目標値との比較検証を行い、必要に応じて評価結果を事業の運営に反映させる。

vii. 成果の公表・発信

イ. データベースサービスの利用状況、利用者の満足度等を把握し、これらの成果を分かりやすく社会に向けて情報発信する。

・JST 内外との連携状況(サービスの高度化の効果)

した。これにより、研究開発投資に対する成果の定量的な把握や国内の研究開発状況の把握など、機構のデータベースでしか把握できない情報の提供が可能となる。

■分析の試験的实施

- ・経営企画部イノベーション企画推進室、CRDS 等、文部科学省等の要望に応じて研究開発の戦略立案に資する定量的な分析情報を提供し、当該分析結果に基づくエビデンスベースでの科学技術政策立案に貢献した(平成 26 年度協力案件 10 件<完了分のみ>)。機構の情報資産及び同定技術、シソーラスなどを活用し、機構ならではの分析情報を今後提供する予定。
- ・本取組が契機となり、他 FA 等においてもファンディングやプロジェクトのマネジメントシステム構築に向けた議論が開始されるなど、波及効果が大きい。

■シソーラス改訂

- ・短期サイクルでのシソーラス改訂を可能とする新手法を構築し、7 年ぶりに階層の再定義や新語を反映させた改訂版を提供した。シソーラスは論文の検索効率を高めるため、検索データベース利用者のニーズが高い。またシソーラスを用いることで、日々変遷する領域の論文を効率よく抽出することが可能となり、分析にも活用できる。

- ・機構内外と連携して行った、サービスの高度化に資する開発等による平成 26 年度成果のうち、特筆すべきものは下記のとおり。

■工業所有権情報・研修館 (INPIT) : API による J-GLOBAL データの活用

- ・INPIT に対して J-GLOBAL API を提供し、INPIT が平成 27 年 3 月 23 日にサービスを開始した特許情報プラットフォーム (J-PlatPat) から J-GLOBAL の「文献」「科学技術用語」「化学物質」「資料」を検索できるようにした。
- ・これにより、J-PlatPat のユーザーは特許検索に用いたキーワードで前述の情報を同時に検索することが可能となり、利便性が向上した。また、J-GLOBAL にとってはデータの利用促進につながる取組である。なお、本連携によるシステム負荷を見積もるため、現在の初期設定では J-GLOBAL を検索対象としていない。初期設定で検索対象とできるかについて平成 27 年度に検討を行う予定である。

	H24 年度	H25 年度	H26 年度	増減
API による外部機関との連携数 (件)	15	15	16	1

■四国産学連携イノベーション共同推進機構 : J-GLOBAL データの活用

- ・四国産学連携イノベーション共同推進機構 (SICO) が運用する産学連携支援マッチング情報システム「MATCI (マッチ)」(平成 26 年 12 月運用開始)において、J-GLOBAL のデータ(論文、特許、研究者)を活用。大学から生まれた研究成果と企業が必要とする技術のマッチング等に利用されている(共同研究成立件数:平成 26 年度-1 件、平成 27 年度-4 件(契約準備中))。
MATCI : 四国地区国立 5 大学(徳島大学、鳴門教育大学、香川大学、愛媛大学、高知大学)の大学研究者の成果を集約。企業が求める研究技術情報の検索を容易にすることで、技術マッチングを図り、新規事業展開や製品開発等に結び付ける WEB システム。本システムを利用した企業側からの大学へのコンタクト、研究ニーズの発信も可能。

■Elsevier : Scopus から researchmap へのデータ取り込み

- ・researchmap では研究者が自身の業績情報を登録する際に、外部のデータベースの情報を取り込む機能を

提供している。この外部データベースの一つとして、Scopus から論文情報を登録する仕組みを開発した(平成 27 年 5 月 21 日リリース)。

- ・業績情報をコピー&ペースト、手入力する必要がないため、研究者にとっては時間の短縮となる。また、Scopus は多分野の論文情報、書籍、会議録、特許情報を収録しており、本連携により研究者は業績を入力する手間を今まで以上に省くことができるようになる。

	H24 年度	H25 年度	H26 年度
外部フィード DB 数	8	10	10※

※KAKEN、CiNii Articles (NII 学術情報ナビゲータ)、CiNii Books、PubMed、Amazon、J-GLOBAL、e-Rad (府省共通研究開発管理システム)、ORCID、DBLP、arXiv

■大学・高等専門学校等：researchmap を機関の研究者 DB として採用

- ・researchmap を機関の研究者データベースとして採用する大学、高等専門学校等が 74 機関となり、堅調に増加している。
- ・researchmap を機関の研究者データベースとして用いることにより、大学等が一定の責任を持ってタイムリーに researchmap に情報を反映させ、情報精度を維持することが可能となる。また、研究者総覧に関するシステムの導入・運用にかかる経費削減につながる。

	H24 年度	H25 年度	H26 年度	増減
大学・高専等 (機関)	58	69	74	5

■NICT：英日自動翻訳システムの開発

- ・NICT 多言語翻訳研究室の統計翻訳手法と JST 対訳データを組み合わせた自動翻訳システムを開発し、データベース作成に導入した。
- ・平成 26 年度は、中国文献データベース (JSTChina) の英語タイトル及び英語抄録の和訳に適用した結果、中国文献の日本語での提供件数を増加させ、約 15.2 万件の日本語抄録を作成した。なお、内訳は自動翻訳：11.8 万件、人手作成：3.4 万件。

■国内の研究データを有する 8 機関 9 チーム：研究データへの DOI 登録実験プロジェクト (JaLC)

- ・平成 26 年 12 月より DOI 登録対象コンテンツを研究データ等へ拡大したが、研究データへの DOI 登録に関しては世界的にも未だ様々な課題があり、検討が進められている段階にある。そのため、JaLC において登録ポリシーや運用方法の確立、DOI の活用方法などについて検討する実験プロジェクトを実施している(期間：平成 26 年 10 月～平成 27 年 9 月 (予定))。
- ・プロジェクト参加者は公募により選定され、国内の研究データを有する 8 機関 9 チームが参加している。
 - 科学技術振興機構 生命科学系データベースアーカイブの収録データセット
 - 国立極地研究所 地球科学・環境分野
 - 国立情報学研究所 (地球環境情報統融合プログラム (DIAS-P)) 地球科学データ
 - 国立情報学研究所 データリポジトリの収録データ
 - 産業技術総合研究所 材料系データベース等の収録データ
 - 情報通信研究機構 高層物理学分野
 - 千葉大学附属図書館 機関リポジトリの収録データのうち、主に植物標本
 - 物質・材料研究機構 材料科学分野
 - 理化学研究所 脳科学総合研究センター・神経情報基盤センター 脳・神経科学分野データベースの収録データ

＜モニタリング
指標＞

・サービスの効果
的・効率的な提供
状況

・平成 26 年度には、勉強会を 1 回、ミーティングを 3 回開催した。プロジェクトの各メンバーが保有する各種分野の研究データへの DOI テスト登録を実施し、課題抽出を行った。

■科学技術情報委員会（平成 26 年 7 月～平成 27 年 3 月、計 3 回開催）

- ・我が国の科学技術情報基盤に関する提言及び機構情報事業がどのように貢献すべきかを検討する場として「科学技術情報委員会」を平成 26 年度に設立した。
- ・科学技術情報のみの近視眼的な議論に終始することなく、将来の社会的期待に向けた課題の掘り起こしを可能とするため、科学技術情報の専門家、情報利用者、社会情勢に精通した有識者により委員を構成した。
- ・平成 26 年度の議題を「わが国における研究データの情報基盤」と設定し、データシェアリングに関して、「ポリシー策定」、「データ基盤整備」、「専門人材の育成」、「研究業績評価の見直し」、「国としての支援サービス」に議論を集約し、提言として取りまとめた。

■内閣府：国際的動向を踏まえたオープンサイエンスに関する検討会（平成 26 年 12 月～平成 27 年 3 月、計 6 回開催）

- ・オープンサイエンスに係る世界的議論の動向を的確に把握した上で、我が国としての基本姿勢を明らかにするとともに、早急に講ずべき施策及び中長期的観点から講ずべき施策等を検討するため、「国際的動向を踏まえたオープンサイエンスに関する検討会」が内閣府により開催され、機構は委員として参加し、科学技術情報委員会における検討内容の紹介等を行った。

■文部科学省：データシェアリングを利用した科学技術に関する勉強会の開催（平成 27 年 3 月～6 月、計 9 回）

- ・内閣府におけるオープンサイエンスに関する検討会の議論を受け、海外動向、分野別動向を含め、データシェアリングを利用した科学技術に関する基本施策を取りまとめるにあたって必要な情報を収集するため、データシェアリングを利用した科学技術に関わる専門家を複数招いた勉強会を文部科学省の協力のもと開催し、議論を行っている。
- ・テーマ：「データシェアリングに関する海外動向」「データ共有基盤の構築に向けて」「マテリアルのデータとマテリアルズインテグレーション」「コホート研究の統合研究におけるデータ収集の実情」等
- ・科学技術情報委員会における提言、JaLC「研究データへの DOI 登録実験プロジェクト」の実施と併せ、我が国におけるデータシェアリングの検討を主導する取組である。

■書誌整備

- ・書誌情報の整備・収録件数については、約 138 万件の整備・データベースへの収録を行い、中期期間の目標値 130 万件／年を達成した。外国資料について、利用度・重要度の観点から収集対象の見直しを行い、費用対効果が低いと判断された資料の収集中止を決定した。

	中期計画上の目標値	H24 年度	H25 年度	H26 年度
書誌情報の整備・収録件数（件）	毎年度 130 万件整備	1, 492, 462	1, 388, 432	1, 376, 191

	<p>b. 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"> ・機構は、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、国が示す方針のもと、各研究機関等におけるライフサイエンス研究の成果が広く研究者コミュニティに共有され、活用されるよう、各研究機関等によって作成されたライフサイエンス分野のデータベースの統合に必要な研究開発を実施し、外部有識者等を入れた運営委員会から助言を受けつつ、ライフサイエンス分野のデータベースの統合を推進する。 <p>[推進方法]</p> <p>i. 統合戦略の企画立案</p> <p>イ. ライフサイエンス分野のデータベースの統合の方法、手順、必要な要素技術などを調査・検討し、データベース統合に向けた基本的な戦略</p>	<p>[評価軸]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ライフサイエンス分野の研究推進のためのデータベース統合の取組は適切か <p>[評価指標]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・JST 内外との連携を含めたデータベース統合化推進への取組状況 	<p>b. 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"> ・データベース統合状況については、平成 27 年 3 月末現在、カタログ 1,421、横断検索 504、アーカイブ 99。 ・データベースカタログについては、国内で公開されている現時点のライフサイエンス系データベースの大部分を網羅した。今後は新規データベースの探索・捕捉やメタデータの整備・充実に注力していく。 ・横断検索については、検索結果にサムネイル画像を表示する等、利用者要望等に配慮してインターフェースを改善した。さらに検索応答性の向上のための検索エンジン調査・検証を実施した。新規検索エンジンの搭載により検索応答性の改善を見込んでおり、平成 27 年度は、4 省連携を実施している各機関と連携して検索エンジンの更新を実施する。 ・化合物を軸とした分野をまたいだデータベース統合の促進を目指し、情報事業と連携し、情報事業のサービスである日本化学物質辞書（以下、日化辞）を化合物データベースの国際ハブとする取組を実施した。日化辞のデータに InChi（世界共通の化合物識別子）を付与し、PubChem（米）や ChEMBL（欧）、UniChem（欧）と連携を開始した。PubChem や ChEMBL とは、今後、あたかも一つのデータベースであるかのように、統合的に検索が出来るように進めていく予定。 ・国内においても、日化辞のハブデータベース化を進め、主要な化合物関連の 7 データベースと連携することで合意し、Inchi や日化辞 ID をデータに付与すること、また日化辞を通しての国内外のデータベースとのリンクを行うことが確定した。 ・平成 26 年度の機構情報事業との連携として、データベースカタログから J-GLOBAL へのデータ提供、JaLC（ジャパンリンクセンター）による研究データへの DOI 登録実験プロジェクトに NBDC からアーカイブのデータ登録で参加、NBDC の人材支援サイトから JREC-IN Portal のバイオインフォマティクスに関する求人情報の提供、の 3 点を実施した。 ・機構内他事業との連携として、A-STEP 公募要領への NBDC サービス紹介の記載や公募説明会等でのチラシ等の提供、COI コホート関連拠点へのデータ提供の呼びかけ、ACCEL での植物科学系のプロジェクト発足を受け、データ戦略について ACCEL チームヘッドバイザーを紹介、CREST・さきがけの公募説明会（2 回）と戦略の平成 26 年度代表者説明会（4 回）で、NBDC のサービスに関しての紹介を実施した。また、研究成果としてのデータベース整備の情報を効果的に収集するため、毎年定期的に、戦略事業から、プロジェクトで作成したデータベース情報の提供を受ける仕組みを整えた。 ・NBDC ヒトデータベースは運用開始（平成 25 年 10 月）から 1 年以上が経過し、定義の明確化や NBDC ポリシーの明示等の NBDC ヒトデータ共有ガイドラインの改訂を実施した。平成 26 年度に 19 件のデータが増加し、6 件から 25 件となった。更にその他に、審査・確認中のものが 11 件あり、前年度に比し、大幅に増加した。 ・ヒトに関するデータ産出者に対し、データ提供・共有の働きかけを継続的に実施し、「東北メディカル・メガバンク」「CREST 『エピゲノム研究に基づく診断・治療へ向けた新技術の創出』領域」「科研費 ゲノム支援プロジェクト」等大型プロジェクトから産出したデータの継続的な受入れを開始できた。また、産業界にも浸透しつつあり、製薬企業 6 社のコンソーシアムからもデータ受入れを開始できた。 ・国で作成した「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」（平成 26 年 12 月）のガイダンス（平成 27 	<p>b. ライフサイエンスデータベース統合の推進</p> <p>評定：B</p> <p><評定に至った理由></p> <ul style="list-style-type: none"> ・国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、データベースの連携や研究成果の共有化において、日本化学物質辞書（日化辞）の国際的ハブデータベース化によるデータの集積、NBDC ヒトデータベースの受入れデータの大幅な増加、統合化推進プログラムにおける統合データベースの構築を実施するなど、ライフサイエンスデータベースの統合に向けた取組を着実に推進しており、「研究開発成果の最大化」に向けて成果の創出や将来的な成果の創出の期待が認められ、着実な業務運営がなされているため、評定を B とする。 <p><今後の課題></p> <ul style="list-style-type: none"> ・より効果的にデータベース統合を進めていくため、all Japan の観点で、バイオ分野のデータベース統合・活用を進めるための基盤構築に関する仕組み・体制を検討・整備していくことが重要である。
--	---	---	--	--

を企画・立案する。

ii. 基盤技術の研究開発

イ. プログラムオフィサーの運営方針のもと、研究開発課題の段階や特性などに応じた効果的な研究開発を推進する。

ロ. データベース統合化の実現に向けて基盤となる技術の研究開発を実施する。また、分野ごとのデータベース統合化を進めるため、継続1課題については、年度当初より研究開発を実施し、新規課題については採択後速やかに研究開発を推進する。

ハ. 研究開発の進捗に応じて研究開発計画を機動的に見直し、研究開発費の柔軟な配分を行う。

ニ. 研究開発成果に基づく知的財産の形成に努める。

iii. 統合及びシステムの運用

イ. 統合システム公開用のポータルサイトを引き続き運用するとともに、統合システムの拡充・維持管理等を行う。

〈モニタリング指標〉

・委託研究開発のマネジメントの取組状況

年2月)の研究計画書やインフォームド・コンセント(I/C)に関する記載について、I/Cや研究計画書の不備でデータの受入れが出来なくなることを防ぐため、国に対して、データベースへのデータ提供に関する記載の追加を働きかけた。その結果、以下の下線部が追記されることとなった。

「利用目的に、他機関に試料・情報を提供することが含まれる場合には、その旨を記載する必要がある。例えば、研究で用いた試料・情報を試料・情報の収集・分譲を行う機関に提供する場合やその他の研究への利用に供するデータベース等へのデータ登録をする場合に、その旨を記載することが考えられる。」

- ・ヒトゲノムデータ等の共有に関する国際的な共通枠組み検討の取組「Global Alliance for Genomics and Health (GA4GH)」に加盟(平成26年6月)した。その際、大学共同利用機関法人情報・システム研究機構(ROIS)／ライフサイエンス統合データベースセンター(DBCLS)や国立遺伝学研究所／DNA Data Bank of Japan (DDBJ)と連携して、情報収集や必要となる検討を行っていく事とした。GA4GHでは倫理に関するワーキンググループを中心に、文化の違いにより各国で大きく異なる倫理観やデータ共有に係る法律・指針・ガイドライン等の協調を目指している(平成27年3月末現在30か国300機関参加)。そのドラフト段階から国内状況と照らし合わせることで、将来起こりうる問題の予測と必要な検討を事前に始めることができ、また、既に日本が持っている技術のうち、国際的なデータ共有に有用と考えられる技術の提案や情報共有を行なうことで、国際的なデータ共有化を促進できると期待される。
- ・バイオインフォマティクス人材が不足している中、NBDCとして、特に喫緊の課題となっている次世代シーケンサーの取扱いに必要な知識の習得や技能の向上に着目し、講習を実施した。平成25年度に策定した「速習コース」用カリキュラムに基づき、2週間連続の集中講義を実施した。想定の3倍の応募があり、86人の参加であった。受講者からは「体系的に学べた点が良かった」といった意見があり、非常に好評であった。平成26年度に実施した集中講義の結果、受講者ニーズを取り入れ、今後は、座学(講義形式)からパソコンを用いた実習にシフトしていく、という方針を出すことが出来た。
- ・バイオインフォマティクス分野において、先端技術を用いてシステムやプログラム開発を行っている現場の研究開発者が参集し、合宿形式で分野横断的に問題解決にあたるユニークな形式の国際会議「バイオハッカソン」を実施した。今年度は、テーマを「セマンティックウェブ技術を用いた生命科学研究の効率化に向けた相互運用性の推進」とし、共催である東北メディカル・メガバンクをはじめとしたゲノム情報を保持する国内外の組織と国際的に連携した。72名の参加研究者のうち、海外9か国から20名の研究者の参加があった。バイオハッカソンは、日本が主導して、海外の研究者との交流により最新の知見や動向を相互に共有する場となっている。新たなツール開発やデータフォーマット標準化等につなげていく国際戦略上、貴重な仕掛けと考えており、平成27年度も継続していく。

■公募による研究開発の推進

・平成26年度の委託研究開発についての課題数や公募日程は以下のとおり

平成26年度委託研究開発課題数

	H24年度	H26年度
統合化推進プログラム(課題)	1	9
統合データ解析トライアル(課題)	—	4

iv. 評価と評価結果の反映・活用
 イ. 研究開発による成果について、ライフサイエンス分野のデータベースの統合に向けた成果が得られたか検証を行い、必要に応じて事業の運営に反映させる。
 ロ. 公開データ数や連携の進展により、ライフサイエンス研究開発全体の活性化に向けた成果が得られたか検証を行い、必要に応じて事業の運営に反映させる。
 v. 成果の公表・発信
 イ. 研究内容、研究成果に係る論文発表、口頭発表、特許出願の状況及び成果の社会・経済への波及効果等について把握するとともに、研究成果について報道発表、ホームページ、メールマガジン等を活用して、知的財産などの保護に配慮しつつ、分かりやすく社会に向けて情報発信する。
 ロ. 研究者に対する事業実施説明会をはじめとする関

平成 26 年度公募日程

	公募期間	課題決定	研究開発開始
H26 年度統合化推進プログラム	H25 年 12 月～H26 年 2 月	H26 年 3 月	H26 年 4 月～
H26 年度統合データ解析トライアル	H26 年 6 月～7 月	H26 年 9 月	H26 年 9 月～
H27 年度統合化推進プログラム	H26 年 12 月～H27 年 2 月	H27 年 4 月	H27 年 4 月～
H27 年度統合データ解析トライアル	H26 年 12 月～H27 年 3 月	H27 年 5 月	H27 年 5 月～

※「統合化推進プログラム」：国内外に散在しているライフサイエンス分野のデータやデータベースの幅広い統合化を促進するもの。

※「統合化推進プログラム（統合データ解析トライアル）」：「統合化推進プログラム」の一環として、解析ツールやプログラムの開発や、それらに関わる人材の育成を目的としたもの。

■新規課題募集における工夫

- ・統合化推進プログラムの募集にあたっては、必要な分野のデータベース統合を戦略的に進めるため、全体俯瞰図を提示し、研究開発提案を求めた。
- ・統合化推進プログラム（統合データ解析トライアル）の募集にあたり、第 1 回目の公募においては、e-rad 番号を取得できない若手研究者にも応募が可能となるように、監督研究者を立てることで応募を可能とした。また、研究開発期間を延ばすべき、という終了課題実施者の意見を踏まえ、平成 27 年度実施予定の公募を前倒しし、平成 26 年度中に実施した。この第 2 回目の公募においては、研究開発期間を 6 か月から 10 か月に延長すると共に、バイオインフォマティクスになじみの薄い ICT 分野の研究者の応募を促すために、解決すべき課題を提示し、その解決方法の提案を募集する形式も新たに設けた。そして、従来の個人の提案に限定した公募では、ICT 分野の研究者にとって、バイオ分野の課題把握が難しいという問題点を解決するため、ICT 分野とバイオ分野の研究者によるチームでの提案も可能とした。

■公募におけるマネジメント

- ・研究開発課題の公募にあたり、募集・選考・プログラム運営に関する研究総括の方針を公募要領に明記した。また、公募要領を Web サイトにも掲示するとともに、募集説明会を開催し、研究総括の運営方針を周知した。
- ・評価者となる研究アドバイザーは、専門性、産官学、所属機関、男女共同参画、若手参画等の点でバランスを考慮し、メンバーの入れ替えや追加を行い、多様性の確保に努めた。また、評価における利害関係者の不参加等を行い、公平、公正、透明に選考を行うこと、知り得た秘密は厳守すること等を徹底し、適切かつ厳格に評価、選考を行った。
- ・新規採択課題の研究代表者等には、キックオフミーティングの際に、事業の趣旨や研究費の適正な使い方について説明を行うとともに、研究倫理・監査室より研究倫理に関する説明を行った。また、研究開発を担う全ての研究参加者に研究倫理に関わるオンライン教材（CITI e-ラーニング）の受講を求めた。
- ・新規採択課題については、開始時にキックオフミーティングを行った。また、新規採択課題、既存課題とともに、随時打ち合わせや、必要に応じて研究実施者の元に訪問して意見交換を行うサイトビジットなども実施した。統合化推進プログラム（統合データ解析トライアル）については、中間報告会、成果報告会を実施し、研究開発推進への助言等を行った。
- ・統合化推進プログラムの各課題の実務研究者と打ち合せ、wiki ページ、メーリングリスト等により、データの RDF（Resource Description Framework）化や SPARQL の活用事例などデータベース統合に関わる情報や関連技術、また各国、各機関のデータ共有の仕組みや制度についての情報提供を行った。

			<p>係の会議等を通じて、研究者自らも社会に向けて研究内容やその成果について情報発信するよう促す。</p>	<p>・社会に向けた情報発信、アウトリーチ活動への取組状況</p> <p>【評価軸】</p> <p>・ライフサイエンス研究開発の活性化に向けたデータベース統合化の取組は、効果的・効率的な研究開発を行うための研究開発環境の整備・充実に寄与しているか</p>	<p>■NBDCの今後の運営に向けて</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成26年度に開催したNBDCの運営委員会（第11回：平成26年9月30日、第12回：平成27年2月19日）（委員長：堀田 凱樹（公益財団法人井上科学振興財団 理事長、前 情報・システム研究機構（ROIS）機構長））では、NBDC第1段階[*]の活動状況を振り返るとともに、NBDC第2段階やその後を見据えた中長期的なデータベースセンターのあり方等について検討した。検討を踏まえ、以下の方針で重点的に取組んでいくこととした。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 4省連携（文部科学省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省）の各省取りまとめ機関と協力してデータベース統合を進めていく。 ▶ 比較的大規模なプロジェクトにおけるデータベース構築について、データが共有・公開される様に相手方と可能な範囲で協力していく。 ▶ データベース統合の状況俯瞰を引き続き実施し、カバーできていない分野や研究が活発化している分野など、統合データベースがより必要な分野を見定めつつ、効率的にデータベース統合を進めていく。 ▶ 次世代シーケンサーデータの取扱いの実習や講習会を実施し、バイオインフォマティクス人材の育成・支援を実施していく。 ※第1段階：CSTP 統合データベースタスクフォース報告書において、統合データベースセンター（現在のNBDC）は、平成23年度から平成25年度末までを「第1段階」として、機構に新たに設置したセンターを運用していく中で体制整備を図りつつ、恒久的な統合データベース構築のあり方について検討し、平成26年度以降を「第2段階」として、恒久的な統合データベースを構築することを目指す、とされていた。 <ul style="list-style-type: none"> ・平成26年10月5日に開催したトーゴーの日シンポジウム2014では、統合化推進プログラムの新たな採択課題の計画、継続プログラムの開発成果及び関係各省機関のデータベース等について、講演（12件）やポスター発表（42件）を実施した（参加者189名）。 ・パシフィコ横浜で開催された第37回日本分子生物学会で、特別企画コーナーとして統合DB関連の機関で取りまとめたブース出展を行うなど、計9件の各種学会・展示会で、NBDCの取組みやサービスについて広報・周知活動を実施した。 ・初心者向けの講習会「統合データベース講習会」については、長崎大学をはじめとした6機関で「ゲノムデータベース、次世代シーケンスデータベースの使い方」等の講習会を実施した。合計参加者は213名であった。 	
--	--	--	---	--	---	--

〔評価指標〕

・ライフサイエンス分野のデータベース統合化における成果

■データベース統合化における主な研究開発の成果

成果	研究者名	制度名	詳細
ゲノム・メタゲノム情報統合	黒川 顕 (東京工業大学地球生命研究所 教授)	統合化推進プログラム	国内外に散在する微生物に関するゲノム情報を核に、環境や菌株の系統情報等の各種情報を整理し、統合データベースとして “MicrobeDB. jp” を構築した。 バイオ産業、水処理関連企業など、産業界でも活用されつつある。(農業水処理プラント、細菌叢の動態解析による工業用排水の環境影響評価、腸内フローラ (腸内細菌叢) の動態解明等) また、MicrobeDB. jp 関連論文については、Nucleic Acids Res. 掲載論文をはじめ、複数の論文で引用された。
糖鎖統合データベース	成松 久 (産業技術総合研究所糖鎖創薬技術研究センター 招聘研究員)	統合化推進プログラム	これまで、日米欧の糖鎖分野を代表する研究者との議論を主導・調整してきた結果、平成 26 年度に日本発の国際的な糖鎖構造データリポジトリシステムとして “Glycan Repository” を開発した。現在 4 万件以上の構造情報が登録されている。 さらに、論文投稿時における本レポジトリへの糖鎖構造情報の登録について、MIRAGE (糖鎖実験についての論文を執筆する際の標準) を推進している団体の支援を既に得ており、引き続き、糖鎖分野における世界標準を目指していくこととしている。
蛋白質構造データバンク	中村 春木 (大阪大学蛋白質研究所 所長/教授)	統合化推進プログラム	生命科学の基盤的データベースとして wwPDB の一翼を担い蛋白質構造データを収集・登録 (世界の約 23%) し、データベース構築と公開を継続した。 さらに、データ登録支援等のツール (解析データをデータベース登録可能な形に変換するツール等) 及び核磁気共鳴 (NMR) による構造データの登録システムを開発した。 また、製薬企業等に蓄積された未公開の医薬品スクリーニングデータ (蛋白質や抗原・抗体複合体の構造情報) のデータベース化のためのデータ登録ツールを開発した。データの登録、公開に向け、関係者への働きかけを実施している。

■データベース統合に不可欠な基盤技術の開発

- ・ ROIS/DBCLS と共同研究により基盤技術開発を実施。RDF を用いて国内の拠点データベースや統合化推進プログラムの分野別データベースをつなぐための研究開発を実施した。
- ・ 一般研究者が RDF によるデータベースを利用するためのツールとして、RDF における検索問い合わせ言語 (SPARQL) を生成する「SPARQL Builder」や自然文で記載した質問から SPARQL を自動生成する「LODQA」のプロトタイプを開発した。また、TogoGenome (生物種とゲノム配列、構造、機能、形質等の多様な情報を RDF 技術により集約して検索できるシステム。研究者は入力したゲノム配列に対し、整理された各種情報を入手できる) について、今まではゲノム構造が比較的単純な原核生物を対象を限っていたが、新たに

＜モニタリング
指標＞

・データベース統
合数

125 の真核生物にも対応できるよう RDF データを拡張し、掲載情報を拡充させた。
 ・上記をはじめとした 8 件のツールやシステムを新規公開し、あわせて 35 件を Web サイト上で公開できた。
 ・欧州バイオインフォマティクス研究所 (EBI、欧州のバイオインフォマティクス研究の中核機関) が Ensembl (世界的に広く利用されているゲノムデータベース) のゲノム情報を RDF 化するに先立ち、DDBJ や TogoGenome と共通の RDF モデルを考案。双方で利用することに合意した。この合意により、ゲノム情報の RDF モデルの国際標準化に貢献し、ゲノム配列情報の取得において、独立に開発された Ensembl RDF と DBCLS ゲノム RDF の両方に対し、同じ SPARQL 文での検索を可能とした。

■データベース統合数・統合 DB 利用状況

・NBDC で提供しているサービスにおけるデータベース統合の進捗状況は以下のとおり。

	H24 年度	H25 年度	H26 年度
データベースカタログ	1,258 (167)	1,362 (104)	1,421 (59)
データベース横断検索	355 (19)	418 (63)	504 (86)
データベースアーカイブ	60 (7)	80 (20)	99 (19)

※ () 内は前年度からの増分

- ・4 省連携の枠組みのもと、各省取りまとめ機関と連携し、データベース統合を着実に実施した。
- ・データベースカタログについては、国内で公開されている現時点のライフサイエンス系データベースの多くを網羅。今後は新規データベースの探索に比重を移していく。
- ・横断検索については、大学等が保有するデータベースの内、テキスト検索できるものを中心に検索対象データベースを追加した。また、利用者要望に配慮したインターフェースの改善等 (検索結果にサムネイル画像を表示等) を実施した。
- ・アーカイブについては、相手方との権利関係調整やメタデータを付与して貰う等の業務が必要となる中、着実にデータベース数を伸ばした。

		H25 年度	H26 年度
NBDC ヒトデータベース (件)	公開データ	4	15
	公開待機データ	2	10

(別に審査・確認中のものが 11 件)

- ・ヒトデータベースについては、2 年目を迎え、データ数が大きく増加した。

・統合 DB 利用状
況

・統合 DB 利用状況

	H24 年度	H25 年度	H26 年度
アクセス数 (千件)	2,895	4,088	4,047
ユニーク IP (月平均) (千件)	15	41	53

- ・アクセス数については、前年度比でほぼ同数だが、ユニーク IP (=利用者数) は着実に増加した。

4. その他参考情報

特になし。

1. 当事務及び事業に関する基本情報	
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

2. 主要な経年データ														
①主要な参考指標情報					②主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）									
	基準値等	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度		H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度		
SSH 指定校 (校)		178	201	204				予算額（千円）	5,615,613	5,107,427	5,724,679			
科学技術 に関する 学習意欲 が向上し た割合 (SSH) (%)	60	69	66	67				決算額（千円）	5,466,598	5,101,850	5,670,719			
JREC-IN 利 用登録者 (人)	70,000人 以上	51,341	54,150	79,549				経常費用（千円）	107,525,024 の内数	130,937,687 の内数	144,296,465 の内数			
招へい者 (さくら サイエン スプラン) (人)	2,000	—	—	2,945				経常利益（千円）	762,378 の内数	720,154 の内数	640,652 の内数			
								行政サービス実施 コスト（千円）	115,911,045 の内数	135,757,718 の内数	149,010,757 の内数			
								従事人員数(うち研 究者数) (人)	60 (0)	58 (0)	54 (0)			

3. 中期目標、中期計画、年度計画、評価軸、指標、業務実績に係る自己評価						
中期目標	中期計画	年度計画	評価軸、指標	業務実績	自己評価	
<p>・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。なお、事業全体として高い効果を上げるため、それぞれのプログラムの相互の関連性などに留意しながら、事業を推進する。</p> <p>・科学技術イノベーション創出を担う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。</p> <p>・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。</p> <p>・海外からの優秀な科学技術イノベーション人材の将来の獲</p>	<p>・科学技術イノベーション政策を強力に推進していくためには、次世代の科学技術を担う人材の育成を継続的・体系的に行う必要がある。そのため、優れた素質を持つ児童生徒等を発掘し、その才能を伸ばすことを目指し、先進的な理数系教育を実施する高等学校等の支援をはじめとして、将来の科学技術人材育成に向けた基盤を整備するとともに、学校現場における児童生徒の理数系科目への関心・学習意欲や能力を高める取組を促進するため、理数系教育を担う教員の指導力向上を支援する。</p> <p>・機構は、博士課程の学生、博士研究員、研究者及び技術者等の高度人材（以下「高度人材」という。）の活躍の場の拡大を促進するため、産学官連携の下、キャ</p>	<p>a. 次世代の科学技術を担う人材の育成</p> <p>・優れた素質を持つ児童生徒等を発掘し、その才能を伸ばすことを目指し、将来の科学技術人材育成に向けた基盤を整備するとともに、理数系教育を担う教員の指導力向上を支援する。</p> <p>[推進方法]</p> <p>i. 次世代の科学技術を担う人材育成のための研究開発</p> <p>ii. スーパーサイエンスハイスクールの支援</p> <p>イ. 指定校における先進的な科学技術・理数系科目の学習の取組に関する物品等の調達、謝金・旅費支払い、役務処理及び非常勤講師の配置等の支援を円滑かつ迅速に実施する。</p> <p>ロ. 指定校の活動の支援について、支援の満足度に関する調査等を行い、必要に応じて、</p>	<p>〔評価軸〕</p> <p>・将来の科学技術人材育成に向けた基盤整備は適切か</p> <p>〈評価指標〉</p> <p>・業務改革・見直しへの取組状況</p> <p>・実施機関等への質的支援への取組状況</p>	<p>a. 次世代の科学技術を担う人材の育成</p> <p>・以下の小規模プログラムを整理・再編し、才能育成施策に重点化すべく新規プログラムの立ち上げ準備を進めた。</p> <p>■整理・再編対象プログラム</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶サイエンス・パートナーシップ・プログラム（SPP） ▶中高生の科学部活動振興プログラム（継続のみ） ▶サイエンスキャンプ ▶サイエンス・リーダーズ・キャンプ（継続のみ） ▶理数学生育成支援プログラム（継続のみ） ▶実践型研究リーダー養成 ▶理数系教員（コア・サイエンス・ティーチャー）養成拠点構築（継続のみ） <p>■新規プログラム</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶中高生の科学研究実践活動推進プログラム <p>・女子中高生の理系進路選択支援プログラムにおいて、シンポジウム「何で理系に行かないの？～女子の理系選択のホンネ～」をサイエンスアゴラ（平成26年11月9日）の場で開催した。シンポジウムで得られた女子中高生やパネリストからの意見等は、本プログラムの抜本的改善検討に活用した。</p> <p>・経理処理（精算）に係る合規性の確認等の手続きを集約化し、業務効率化を進めた。</p> <p>・平成27年度募集に向けた経理書類（事務処理要領、各種様式等）についてプログラム横断的な見直し・統一を行い、業務効率化を進めた。</p> <p>・SSH生徒研究発表会（平成26年8月6日～7日）において、過去最多となる9か国・地域から23校の海外理数先進校を招へいし、生徒・教員間の国際的な交流・研鑽を促進した。</p> <p>【招へい国・地域】</p> <p>アメリカ・中国・ドイツ・フィリピン・インド・韓国・シンガポール・タイ・台湾</p> <p>うち、フィリピン、インドの2か国は初参加。</p> <p>・SSH指定校が核となり、事業の成果を広げるとともに、合同での実験実習や課題研究、各校でのSSHによる取組発表を行う自発的な活動を促すため、地域のSSH指定校を主体とした複数校による合同発表会・交流会等について公募を行い（公募期間：平成26年4月28日～5月16日）、45件の応募があった。このうち、17件に対して支援を実施するとともに、その他指定校独自の取組としての発表会等を合わせて737件の発表会等が実施された。</p> <p>・サイエンスアゴラ（平成26年11月9日）の場を活用し、スーパーサイエンスハイスクール、</p>	<p>評価軸</p> <p>A</p> <p>＜評価に至った理由＞</p> <p>・国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、適性、効果的かつ効率的な業務運営の下で、次世代の科学技術を担う人材の育成において、グローバルサイエンスキャンパスの立上げによる高度な人材育成を推進したこと、科学技術分野におけるアジアとの青少年交流の促進において、事業開始初年度で準備期間が非常に短い中プログラムの推進方法を確立し、優秀なアジアの青少年の招へいにより、留学等につながったことなど、イノベーション人材の獲得に大きく寄与したことから「研究開発成果の最大化」に向けて顕著な成果の創出や将来的な成果の創出の期待等が認められるため、評価をAとする。</p> <p>a. 次世代の科学技術を担う人材の育成</p> <p>評価：A</p> <p>＜評価に至った理由＞</p> <p>・国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、適性、効果的かつ効率的な業務運営の下で、グローバルサイエンスキャンパスの立上げによる高度な人材育成の推進、積極的な広報活動による理数分野での生徒の活躍の認知の拡大、海外との取組を通じた生徒の研鑽と理数学習における日本の地位向上、など「研究開発成果の最大化」に向けて顕著な成果の創出や将来的な成果の創出の期待等が認められるため、評価をAとする。</p>	

<p>得に資するため、科学技術分野でのアジアとの青少年交流を促進する。</p>	<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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舍を提供する。 ・海外からの優秀な科学技術イノベーション人材の将来の獲得に資するため、科学技術分野でのアジアとの青少年交流を促進する。 	<p>円滑かつ迅速な支援が可能となるように支援方法に関する見直しを行う。</p> <p>ハ．指定校の取組の立案や、実施への活用が期待される優れた取組の収集、抽出及び提供について前年度までの検討結果を反映しつつ実施し、成果の普及を図る。</p> <p>ニ．取組の成果や活動の発表及び普及を図るため、全指定校が参加し、一般の人々も参加する生徒研究発表会等を開催する。</p> <p>iii．将来の科学技術人材の育成に向けた基盤の整備</p> <p>イ．国際コンテスト参加者の選抜に係る国内大会の開催、選抜した児童生徒への能力伸長のための強化研修及び国際コンテストへの参加に関する活動を支援する。また、科学の甲子園並びに科学の甲子園ジュニアについて、競技問題の作成や都道府県代表選考支援を行い、全国大会を開催する。</p>	<p>・JST 内外との連携への取組状況</p> <p>〈モニタリング指標〉</p> <p>・事業の実施・支援体制整備への取組状況</p>	<p>グローバルサイエンスキャンパス、次世代科学者育成プログラム、中高生の科学部活動振興プログラムの生徒による研究発表会を合同で開催した。97 件の発表があり、生徒の研鑽、及びプログラム、学校、分野をまたいだ生徒・教員間交流の機会を提供した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・中高生の科学部活動振興プログラムにおいて、地域ブロック毎に実施主担当者及び生徒を集めて協議・発表を行う連絡協議会を全国 7 か所で開催し、実施機関間の意見交換や情報交換を通してプログラム効果の増進を図った。また、生徒の研究成果のポスター発表を公開とすることで一般への周知活動とした。 ・科学の甲子園、及び科学の甲子園ジュニアにおいて企業協働パートナーを募り、延べ 39 社から表彰や競技実施等の面で協力を得て産学官連携を推進した。各企業は指定の競技枠に協働パートナーとして参画し、各競技枠の特性に応じて、優秀校への賞金の授与、物品等の授与、表彰名や評価軸の提案、競技用物品の提供等について協力を行った。 <p>【科学の甲子園 企業協働パートナー (19 社)】</p> <p>旭化成株式会社、インテル株式会社、株式会社内田洋行、株式会社学研ホールディングス、ケニス株式会社、株式会社講談社 (Rikejo)、一般社団法人埼玉県経営者協会、CIEE (ETS TOEFL)、株式会社島津製作所、株式会社島津理化、株式会社常陽銀行、株式会社筑波銀行、帝人株式会社、トヨタ自動車株式会社、株式会社ナリカ、公益社団法人日本理科教育振興協会、パナソニック株式会社、株式会社日立製作所、株式会社 UL Japan</p> <p>【科学の甲子園 協力企業・団体 (4 社)】</p> <p>サントリーホールディングス株式会社、ナカバヤシ株式会社、公益財団法人日本発明振興協会、独立行政法人理化学研究所</p> <p>【科学の甲子園ジュニア 企業協働パートナー (14 社)】</p> <p>株式会社内田洋行、株式会社学研ホールディングス、ケニス株式会社、株式会社島津製作所、株式会社島津理化、帝人株式会社、株式会社東芝、トヨタ自動車株式会社、株式会社ナリカ、公益財団法人日本理科教育振興協会、パナソニック株式会社、株式会社日立製作所、株式会社ヤガミ、株式会社 UL Japan</p> <p>【科学の甲子園ジュニア 協力企業・団体 (2 社)】</p> <p>サントリーホールディングス株式会社、公益財団法人日本発明振興協会</p> <ul style="list-style-type: none"> ・海外の STEM 教育の状況調査として、NYAS (New York Academy of Science) における取組を調査し、平成 27 年度職員派遣を含めた連携に向けて調整を開始した。 ・将来グローバルに活躍しうる傑出した科学技術人材の育成を目的にグローバルサイエンスキャンパス (GSC) を立ち上げた。26 件の応募があり、プラン S (大規模型) 2 件、プラン A (標準型) 6 件を採択し、開始初年度から高度な取組を実施した (受賞実績等の成果については後述)。 ・次世代人材育成事業における主要な実施機関である学校に代わって、機構が直接取組の実施に必要な物品や役務の発注、旅行手配、諸謝金支払い等の処理を行う直執行の体制を整備。円滑かつ迅速な事務手続きを行うことで実施機関のスムーズな取組を促進した。これについて、スーパーサイエンスハイスクール (SSH) 支援において、実施機関の 89.8%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た。 ・教科系科学技術コンテストの横断的な情報交換及び共通の問題事項の解消を目的として、国内 	<ul style="list-style-type: none"> ・将来グローバルに活躍しうる傑出した科学技術人材を育成 将来グローバルに活躍しうる傑出した科学技術人材を育成する目的でグローバルサイエンスキャンパスを開始。 初年度から Intel ISEF 代表生徒の輩出、国際会議での生徒発表実施など高度な取組を推進。 ・理数好きな生徒の活躍を積極的に広報 記者説明会等を実施し機構が支援・開催するコンテストについて新聞、オンライン等で 1,631 件の報道。広告換算費は 15 億円以上になり、理数分野における生徒の活躍の認知の拡大につなげた。 ・スーパーサイエンスハイスクール (SSH) 支援における国際交流・研鑽機会の提供 生徒研究発表会に過去最大の 9 か国・地域から理数先進校 23 校を招へい。参加生徒の国際交流・研鑽の機会提供に加え、国際的な場における日本の地位向上に寄与。 <p>〈今後の課題〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・今後は、「研究開発成果の最大化」に向けた将来的な成果の創出のために高等学校段階を主に高い能力の更なる伸長、科学研究実践活動の推進に注力していく必要がある。
---	---	--	---	---	--

			<p>ロ. 大学及び科学館等の外部機関のもつ資源を活用した科学技術、理科及び数学（算数）に関する児童生徒の学習の充実を図る取組を公募し、新規に開始する高校生等を対象とした国際的な科学技術人材を育成するプログラムなどの取組を選定し、支援する。</p> <p>ハ. 理数に優れた能力・意欲を持つ学生を支援するため、実践型研究リーダーを養成するプログラムなどの取組を支援する。</p> <p>iv. 理数系教育を担う教員の指導力向上の支援</p> <p>イ. 理数系教員が優れた指導方法を修得することを支援するため、教員が研究現場において最先端の科学技術を体感するとともに、才能ある生徒を伸ばすための効果的な指導方法を修得するための合宿形式のプログラムなどの取組を選定し、支援する。</p> <p>ロ. 児童生徒の科学技術に関する興味・関心や知的探</p>	<p>・事務処理件数</p> <p>〔評価軸〕</p> <p>・将来の科学技術系人材を継続的・体系的に育成できているか</p> <p>〈評価指標〉</p> <p>・優れた素質を持つ子供たちの才能の伸長状況</p>	<p>大会実施機関が出席する「今後の国際科学技術コンテストのあり方を考える会」（平成 26 年 12 月 17 日）を前年度に引き続き開催した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ Science Window（季刊誌）を各号 85,000 部発行。全国の国公私立の小中高等学校への配布率 100%を達成した。 ・ Science Window 子ども版を 85,000 部発行。Science Window2015 春号と共に全国の学校、科学館、図書館等へ配布した。 ・ 上記直執行における処理件数は 52,623 件となった（スーパーサイエンスハイスクール支援、サイエンス・パートナーシップ・プログラム、中高生の科学部活動振興プログラム）。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 本事業で実施する各プログラムの支援を受けた生徒、研究が各種の大会等で顕著な成績を収めている。以下にその受賞例を挙げる。 <ul style="list-style-type: none"> 【高校生科学技術チャレンジ（JSEC）における受賞例】 グローバルサイエンスキャンパス受講生徒が文部科学大臣賞、科学技術政策担当大臣賞、朝日新聞社賞、審査委員奨励賞を受賞。いずれも平成 27 年 5 月に米国で開催される世界最大規模の学生科学コンテスト「インテル国際学生科学技術フェア（Intel International Science and Engineering Fair : Intel ISEF）への派遣代表に選出された。また、中高生の科学部活動振興プログラムからも花王特別奨励賞、審査委員奨励賞、最終審査進出の 3 例がある。 【日本学生科学賞における受賞例】 グローバルサイエンスキャンパス受講生徒が内閣総理大臣賞（中学生の部）を受賞したほか、中高生の科学部活動振興プログラムからも内閣総理大臣賞、科学技術振興機構賞、日本科学未来館賞、旭化成賞、読売理工学院賞の受賞があった。 ・ 本事業のさまざまなプログラムから国際的な場で活躍する生徒を輩出しており、以下にその例を挙げる。 <ul style="list-style-type: none"> 【スーパーサイエンスハイスクール（SSH）支援】 生徒研究発表会での海外理数先進校との交流を実施。中国青少年科学技術イノベーションコンテスト（China Adolescents Science and Technology Innovation Contest : CASTIC）（平成 26 年 8 月 21 日～26 日）に熊本県立宇土高等学校、池田学園池田高等学校の 2 校を派遣。その他、学校独自の取組としても国外における研究機関等での研修を延べ 202 件実施。 【グローバルサイエンスキャンパス】 国際会議（Plant and Animal Genome XXIII）で受講生（2 名）が研究発表を実施。 【国際科学技術コンテスト】 国際科学オリンピック日本代表生徒 31 名中 28 名がメダルを獲得。うち 10 名は金メダルを獲得。教科毎の内訳は次のとおり。 	
--	--	--	---	--	---	--

究心等を向上させる授業の実施を支援するため、理科学習に利用しやすい教員用のデジタル教材を開発し、インターネット等を通じて提供する。

v. 評価と評価結果の反映・活用

vi. 成果の公表・発信

・理数好きの子供達の裾野の拡大状況

・次世代科学技術人材育成状況

〈モニタリング指標〉

・生徒・教員等の参加者数

平成 26 年度科学技術オリンピック教科別成績

	金メダル	銀メダル	銅メダル
数学	4	1	1
化学	1	2	1
生物学	1	3	0
物理	0	4	1
情報	1	2	1
地学	3	0	1
地理	0	1	0
合計	10	13	5

【科学の甲子園】

第3回科学の甲子園全国大会（平成26年3月21日～24日）において優勝した三重県立伊勢高等学校をサイエンスオリンピアド全米大会（平成26年5月14日～19日）に派遣。

【アジアサイエンスキャンプ2014】

アジアサイエンスキャンプ2014（平成26年8月24日～29日）に機構が選定した日本代表生徒・学生を20名派遣。

- ・平成22年度SSH校卒業生（平成23年3月卒業）の3年目（平成25年度時点）の理系進学率は79.8%と一般大学生26.9%*のおよそ3倍となり、SSH指定校から多くの理系進学者を輩出している。（※平成25年度学校基本調査より）
- ・国際科学技術コンテスト支援、科学の甲子園、科学の甲子園ジュニアについて記者説明会等（科学オリンピック参加者報告記者説明会 平成26年8月6日、科学の甲子園記者説明会 平成27年2月4日、科学の甲子園大会直前イベント 平成27年2月8日、科学の甲子園ジュニア記者説明会 平成26年10月28日）の広報活動を積極的に実施し、新聞、オンライン等で1,631件（国際科学技術コンテスト支援972件、科学の甲子園415件、科学の甲子園ジュニア244件）の報道があり、広告換算費では15億円以上にのぼる。また、科学の甲子園ではNHK岐阜放送局、NHK水戸放送局がそれぞれの県代表チームを取材し、テレビ放送された（平成27年3月19日、22日、30日、4月16日）ほか、全国大会中の特別シンポジウムについてもNHK-Eテレで放送される（平成27年4月25日）。これらの報道によって大会の認知度を高めるだけでなく、理数好きな生徒の活躍の様子が広く社会に認知される機会となった。

・以上のことから、次世代人材育成事業においては中学校・高等学校段階から科学技術分野に高い能力を持った人材を育成しており、大学院生における事業経験者の分布の広がり、研究者中の事業経験者の割合の増加から、事業経験者による顕著な研究成果につなげるなど、将来の成果の創出が期待される。

・主なプログラムの参加者数は以下のとおり。スーパーサイエンスハイスクール（SSH）支援やコンテスト支援等において着実に参加者数を伸ばしている。また、中期計画に掲げた達成すべき成果「機構が実施又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期間中

			<p>・アンケート調査による肯定的な回答の割合</p> <p>・高大連携等を実施した大学数</p>	<p>に延べ 80,000 名以上とする。」に対し、平成 26 年度時点で 108,230 名に達した（平成 26 年度 47,697 名、平成 25 年度 39,461 名、平成 24 年度 21,072 名）。</p> <p>【主なプログラムの参加者数】※括弧内は前年度参加者数</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ スーパーサイエンスハイスクール（SSH）支援 88,120 名（78,363 名） ▶ 科学の甲子園 7,650 名（6,704 名） ▶ 科学の甲子園ジュニア 21,958 名（16,369 名） ▶ 教科系科学技術コンテスト 18,089 名（16,388 名） ▶ グローバルサイエンスキャンパス 740 名（一） ▶ 次世代科学者育成プログラム 166 名（164 名） ▶ サイエンス・リーダーズ・キャンプ 108 名（123 名） ▶ 理科ねっとわーく（登録教員数） 76,186 名（72,018 名） <p>・主なプログラムでの参加生徒・教員等へのアンケート結果は以下のとおり。これらのとおり、各プログラムにおいて中期計画に掲げた達成すべき成果の数値を上回った。</p> <p>【科学技術に関する学習意欲が向上した】（中期計画目標値：肯定的な回答 6 割以上）</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ スーパーサイエンスハイスクール（SSH）支援 67% ▶ グローバルサイエンスキャンパス 93% ▶ 国際科学技術コンテスト支援 93% <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】 （中期計画目標値：肯定的な回答 5 割以上）</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ スーパーサイエンスハイスクール（SSH）支援 54% ▶ グローバルサイエンスキャンパス 91% ▶ 国際科学技術コンテスト支援 85% <p>【当初計画していた目的を達成することができた】（中期計画目標値：肯定的な回答 8 割以上）</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ スーパーサイエンスハイスクール（SSH）支援 99% ▶ グローバルサイエンスキャンパス 100% ▶ 国際科学技術コンテスト支援 100% <p>・全ての SSH 指定校が大学との連携による取組を実施していることに加え、特徴的なものとして平成 26 年度時点で秋田県立大学、名古屋大学、三重大学、立命館大学等と指定校との連携において単位認定を行うものがみられる。岡崎高校と東京大学・名古屋大学等との連携においては 1、2 年生から大学等に出向き、講義実習を受けるほか、2、3 年生の選ばれた生徒は大学の研究室で研究に取組み、論文作成を行う。論文が評価されれば、名古屋大学の単位として認定される。</p> <p>・京都大学は大学及び高等学校における教育の課題に関し、連携して教育及び研究の充実、発展に資することを目的として各地の教育委員会と連携協定を締結している。平成 26 年度時点で教育委員会との連携協力に関する締結は近畿圏内（大阪府教育委員会、滋賀県教育委員会、兵庫県教育委員会、京都府教育委員会、京都市教育委員会、和歌山県教育委員会、奈良県教育委員会、三重県教育委員会）に留まらず、全国規模（東京都教育委員会、石川県教育委員会、徳島市教育委員会、福井県教育委員会）での広がりを見せ、SSH 校以外にも連携校を指定して協力体制を構築している。</p>	
--	--	--	---	--	--

			<p>b. 科学技術イノベーションに関与する人材の支援</p> <p>・機構は、博士課程の学生、博士研究員、研究者及び技術者等の高度人材（以下「高度人材」という）の活躍の場の拡大を促進するため、産学官連携のもと、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。</p> <p>[推進方法]</p> <p>i. 高度人材のキャリア開発に資する情報の提供</p> <p>イ. 大学・研究機関の人材育成センターや民間の情報提供機関と連携し、求人・求職情報のデータベースを整備・提供する。また、高度人材のキャリア開発のため、利用者ニーズや外部有識者・専門家の意見を踏まえ、科学技術分野を含む高度人材向けの自習教材コンテンツを制作・提供する。</p>	<p>〔評価軸〕</p> <p>・情報収集・提供・利活用の効率化・高度化に資するための新技術の導入や開発をすることができたか</p> <p>・ユーザーニーズに応えた情報の高度化、高付加価値化を行っているか</p> <p>〈評価指標〉</p> <p>・サービスの高度化への取組状況</p> <p>・JST 内外との連携への取組状況</p> <p>〈モニタリング指標〉</p> <p>・サービスの安定運用状況</p> <p>・効果的・効率的なサービス提供への取組状況</p>	<p>・大阪大学理学部は研究奨励 A0 入試の出願要件において「スーパーサイエンスハイスクール(SSH) 生徒研究発表会で出場者となった者」を含めており、SSH での活動実績を入試における評価指標としている。</p> <p>b. 科学技術イノベーションに関与する人材の支援</p> <p>・従来の求人求職機能に e ラーニング機能等を加えた総合キャリア支援サイト「JREC-IN Portal」を開発し、運用を開始した。</p> <p>・求人に対し Web から応募できる機能を開発し、運用を開始した。</p> <p>・研究者の書類作成を簡便にするため、履歴書・業績リストの様式について、JREC-IN 推奨様式を提供した。また、研究人材が履歴書・業績リストを作成する際に researchmap から業績をフィールドできる機能を開発し、運用を開始した。</p> <p>・サービス向上のため、ユーザー登録の際に属性情報の取得を可能とした。</p> <p>・求人情報のオプションとして、求人情報から J-GLOBAL 機関情報へのリンク機能を提供した。</p> <p>・キャリア啓発コンテンツを制作、提供した。</p> <p>・新ポータルサイト及び新機能について広報を実施した</p> <p>・民間求人提供機関との連携（企業求人情報の提供）、中小企業庁との連携（SBIR（中小企業技術革新制度）企業求人情報の提供）を引き続き実施した。</p> <p>・EC が運営する研究者求人サイト EURAXESS Jobs との連携に向け協力を開始した。また、国際機関（IAEA）の求人活動に協力した。</p> <p>・国の科学技術人材育成費補助事業（科学技術人材育成のコンソーシアムの構築事業）と連携し、当該プログラムの求人を網羅的に掲載した（26 年度の掲載求人情報数 21 件）。</p> <p>・利用者へのアナウンス等を適切に行い、安定的にサービスを移行・開始した（10 月 1 日）。</p> <p>・事務局業務（利用者管理、データ管理、ヘルプデスク等）を内製化することにより、業務を効率化した。あわせて、利用者に対して安定した品質のサービスを提供できるようになった。</p> <p>・サービス運用管理の最適化及びシステムの安定運用のため、Web ラーニングプラザの統合、システム構成の見直しを行った。</p>	<p>b. 科学技術イノベーションに関与する人材の支援</p> <p>評定：B</p> <p>〈評定に至った理由〉</p> <p>国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、高度人材の多様な場での活躍を支援することを目的に、散在する人材ニーズやキャリア開発のためのコンテンツなどを集約・ワンストップで提供するポータルサイトを構築し、利用者の求人求職活動の効率化やキャリア啓発を支援した。国内外の関連機関との連携推進によりキャリアパスの拡大を支援するなど「研究開発成果の最大化」に向けて成果の創出や将来的な成果の創出の期待が認められ、着実な業務運営がなされているため、評定を B とする。</p> <p>〈今後の課題〉</p> <p>・ユーザーの属性やニーズに応じたサービスの高度化に引き続き取り組む。</p> <p>・効果的・効率的にコンテンツの拡充整備を行えるよう、引き続き機構内外の関連機関との連携強化に努める。</p>
--	--	--	---	--	--	---

ロ. サービスの利用を促進するため、ソーシャルネットワークサービス (SNS) の活用や連携機関の拡大により効果的にその普及を図る。

ハ. 高度人材の求人・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を提供する研究人材ポータルサイトを平成 26 年度より公開する。

ii. 高度人材のキャリア開発に資する情報の活用の支援

イ. 大学・研究機関の人材育成センターや民間の情報提供機関との情報の相互共有等の連携を進め、利便性の向上を図る。

ロ. 知識インフラの構築により整備された高度人材の研究成果情報や研究機関の情報を求人・求職情報等に活用し、発信効果の拡大と利便性向上につなげるための連携を推進する。

iii. 評価と評価結果の反映・活用

イ. 他の機関・サ

[評価軸]

- ・科学技術イノベーションに関与する人材に情報を提供し、支援し、研究者等の活躍の場の拡大を促進できたか

〈評価指標〉

- ・サービスの高度化の効果

- ・求人求職情報の利用件数は 18,366,729 件と前年度 (1,808 万件) を上回った。特に新ポータルサイトを公開した下期について前年同期比 107%となった。
 - ・eラーニングのレッスン修了数についても 254,743 件と前年度 (238,436 件) を上回った。
 - ・新たに JREC-IN Portal として整備提供したキャリア啓発コンテンツについては 72,781 件の利用実績があり、研究人材に対し多様なキャリアパスを示すことができた。
 - ・履歴書・業績リストの JREC-IN 推奨様式の提供、及び Web 応募機能、researchmap からの業績フィード機能の開発により、採用・応募にかかる研究人材と求人機関双方の負担軽減につながることを期待される。
 - ・ユーザー属性 (年齢、国籍、現所属機関種別、現職種、取得学位、研究分野) を把握する仕組みを導入したことによって、よりユーザーに適したサービス、コンテンツの提供が可能となった。
 - ・ユーザー属性を把握できたことにより、従来ユーザーである任期付研究者や博士課程学生に加え、研究支援者や技術者といった新たな利用層の利用登録があったことを把握できた。今後、コンテンツ作成等にあたり、当該情報の活用を行っていく。
- 例) サービス開始～26 年度末の新規登録ユーザー
 年齢構成は 20 代、30 代、40 代が 1/4 ずつ
 現在の職種は研究開発・技術者が 23%、ポスドクが 7%
 現在の所属機関は企業が 46%、大学が 36% など
- ・求人情報から J-GLOBAL へのリンク提供により、求人機関の研究パフォーマンス (研究者、文献、特許、課題など) の参照が容易となり、研究人材にとって利便性が向上した。
 - ・新たな機能を活用していただくため、求人機関向けに新機能についての説明会を全国 5 箇所にて次のとおり実施した。Web 応募機能、JREC-IN 推奨様式の活用を積極的に促し、求人機関側の利便性を実感していただくとともに、機関ごとに異なる応募様式の統一を促すことにより、研究人材の負担軽減につながることを期待される。

会場	主な参加機関	参加人数
中部地区 (名古屋大学工学部)	大学 (国公私)、財団など	16 名
北海道地区 (北海道大学学術交流会館)	大学 (国公私)	16 名
東北地区 (東北大学青葉記念会館)	大学 (国公私)、高専など	8 名
関東地区 (東京大学数理科学研究棟)	大学 (国公私)、企業、公設試など	42 名
関西地区 (大阪大学アライアンスホール)	大学 (国公私)、財団、企業など	30 名

		<p>サービスとの連携実績について、中期計画の目標値との比較検証を行い、必要に応じて結果を事業の運営に反映させる。</p> <p>ロ. サービスの利用者にアンケートを実施し、本サービスが有用であるとの回答の割合について、中期計画の目標値との比較検証を行い、必要に応じて結果を事業の運営に反映させる。</p> <p>ハ. 本サービスの利用登録者数について、中期計画の目標値との比較検証を行い、必要に応じて結果を事業の運営に反映させる。</p> <p>iv. 成果の公表・発信</p> <p>イ. 計画の達成度、サービスの利用状況、利用者の満足度等を把握し、分かりやすく社会に向けて情報発信する。</p>	<p>・JST内外との連携状況</p> <p>・利用者満足度</p> <p>＜モニタリング指標＞</p> <p>・コンテンツの整備状況</p>	<p>・EURAXESS (EC) のイベントやニュースをユーザーに案内した。また、国際機関 (IAEA) の日本人研究者向け求人情報の掲載に協力し、国内だけでなく海外へのキャリアパスを積極的に提供し、国際的な頭脳循環を支援した。</p> <p>・国の科学技術人材育成費補助事業 (科学技術人材育成のコンソーシアムの構築事業) との連携により、当該プログラムの求人を網羅的に掲載した (【中期計画】達成すべき成果「他の機関・サービスとの連携」前年度比 +1)。</p> <table border="1" data-bbox="1166 359 2279 588"> <thead> <tr> <th></th> <th>中期計画上の目標値</th> <th>H24年度</th> <th>H25年度</th> <th>H26年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>JREC-IN の他機関・サービスとの連携実績</td> <td>前年度よりも向上</td> <td>前年度比 +2 機関 (累計 2 機関)</td> <td>前年度比 +2 機関 (累計 4 機関)</td> <td>前年度比 +1 機関 (累計 5 機関)</td> </tr> </tbody> </table> <p>・ユーザーへの満足度アンケートを行った結果、本サービスが有用であるとの回答の割合は 89% であった (【中期計画】達成すべき成果「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」)。</p> <p>・有用とする理由として「無料で利用できる (87%)」「求職活動が効率化できる (65%)」「公的機関のサービスであり信頼できる (62%)」「ほかに類似のサービスがない (45%)」「情報量が多い (43%)」が上位に挙げられた。</p> <table border="1" data-bbox="1166 903 2279 1131"> <thead> <tr> <th></th> <th>中期計画上の目標値</th> <th>H24年度</th> <th>H25年度</th> <th>H26年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>JREC-IN 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>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>87 (n=6, 572)</td> <td>89 (n=8, 384)</td> <td>89 (n=8, 589)</td> </tr> </tbody> </table> <p>・求人公募情報について、17, 515 件 (前年度 16, 500 件より 6%増) を掲載した。</p> <p>・うち、企業求人件数は 478 件 (前年度 369 件より 30%増) であった。</p> <p>・キャリア啓発に資するコンテンツとして、「博士人材へのメッセージ」(28 記事) を制作・提供した。また、キャリアアップ読本 (20 本)、動画コンテンツ (2 本) を提供した。</p> <table border="1" data-bbox="1166 1398 2279 1900"> <thead> <tr> <th>コンテンツ</th> <th>提供状況</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>広がる博士の活躍 (28記事)</td> <td>博士人材へのメッセージ 博士人材から (10記事)、採用機関から (12記事)、支援機関から (6記事)</td> </tr> <tr> <td>キャリアアップ読本 (20本)</td> <td>研究人材のための5分間キャリアアップ読本 (研究資金獲得、支援体制構築、産学連携、研究成果の特許化、起業、広報、研究倫理等に関するテーマ記事)</td> </tr> <tr> <td>動画コンテンツ (2本)</td> <td>文部科学省主催ポストドクター・キャリア開発事業シンポジウム2013の収録コンテンツ お茶の水女子大学主催「グローバル女性リーダー特論 (応用編) 『女性リーダーはいかにして成立するか』パネルディスカッション」の収録コンテンツ</td> </tr> </tbody> </table>		中期計画上の目標値	H24年度	H25年度	H26年度	JREC-IN の他機関・サービスとの連携実績	前年度よりも向上	前年度比 +2 機関 (累計 2 機関)	前年度比 +2 機関 (累計 4 機関)	前年度比 +1 機関 (累計 5 機関)		中期計画上の目標値	H24年度	H25年度	H26年度	JREC-IN の利用者に対する満足度調査における肯定的な回答割合 (%)	回答者の 8 割以上から有用であるとの肯定的な回答を得る	87 (n=6, 572)	89 (n=8, 384)	89 (n=8, 589)	コンテンツ	提供状況	広がる博士の活躍 (28記事)	博士人材へのメッセージ 博士人材から (10記事)、採用機関から (12記事)、支援機関から (6記事)	キャリアアップ読本 (20本)	研究人材のための5分間キャリアアップ読本 (研究資金獲得、支援体制構築、産学連携、研究成果の特許化、起業、広報、研究倫理等に関するテーマ記事)	動画コンテンツ (2本)	文部科学省主催ポストドクター・キャリア開発事業シンポジウム2013の収録コンテンツ お茶の水女子大学主催「グローバル女性リーダー特論 (応用編) 『女性リーダーはいかにして成立するか』パネルディスカッション」の収録コンテンツ
	中期計画上の目標値	H24年度	H25年度	H26年度																												
JREC-IN の他機関・サービスとの連携実績	前年度よりも向上	前年度比 +2 機関 (累計 2 機関)	前年度比 +2 機関 (累計 4 機関)	前年度比 +1 機関 (累計 5 機関)																												
	中期計画上の目標値	H24年度	H25年度	H26年度																												
JREC-IN の利用者に対する満足度調査における肯定的な回答割合 (%)	回答者の 8 割以上から有用であるとの肯定的な回答を得る	87 (n=6, 572)	89 (n=8, 384)	89 (n=8, 589)																												
コンテンツ	提供状況																															
広がる博士の活躍 (28記事)	博士人材へのメッセージ 博士人材から (10記事)、採用機関から (12記事)、支援機関から (6記事)																															
キャリアアップ読本 (20本)	研究人材のための5分間キャリアアップ読本 (研究資金獲得、支援体制構築、産学連携、研究成果の特許化、起業、広報、研究倫理等に関するテーマ記事)																															
動画コンテンツ (2本)	文部科学省主催ポストドクター・キャリア開発事業シンポジウム2013の収録コンテンツ お茶の水女子大学主催「グローバル女性リーダー特論 (応用編) 『女性リーダーはいかにして成立するか』パネルディスカッション」の収録コンテンツ																															

		<p>c. 海外との人材交流基盤の構築</p> <p>(i) 外国人研究者宿舎の提供</p> <p>・外国人研究者が我が国で研究活動を行うにあたり、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。</p> <p>[推進方法]</p> <p>i. 外国人研究者宿舎の運営</p> <p>ii. 運営状況の把握及び改善</p> <p>iii. 評価と評価結果の反映・活用</p> <p>iv. 成果の公表・発信</p>	<p>・効果的・効率的なサービス提供の状況</p> <p>・利用登録者数</p> <p>[評価軸]</p> <p>・外国人研究者宿舎の運営は適切か</p> <p><評価指標></p> <p>・入居率向上に向けた活動状況</p> <p><モニタリング指標></p> <p>・入居者への生活支援サービスの質の向上に関する取組状況</p>	<p>・eラーニング（自主学習）コンテンツとして、研究支援の実務を学ぶ教材を提供した。また、旧 Web ラーニングプラザのコンテンツを移行し提供した。</p> <table border="1" data-bbox="1166 180 2273 453"> <thead> <tr> <th>システム</th> <th>提供状況</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">eラーニング</td> <td>研究支援の実務を学ぶ教材コンテンツ（6テーマ）</td> </tr> <tr> <td>旧WLPから移行の技術者向け教材コンテンツ（ライフサイエンス、情報通信、環境、ナノテクノロジー・材料、電気電子、機械、化学、社会基盤、安全、科学技術史、総合技術監理、技術者倫理、知財、フロンティア、技術者教養）（805テーマ）</td> </tr> </tbody> </table> <p>・Web ラーニングプラザの統合、システム構成の見直しにより、新ポータルサイト運用にかかる27年度システム保守関連費用を35%程度削減した。</p> <p>・利用登録者数（登録ユーザー数）は以下のとおり。10月の新ポータルサイト公開後半年間で20,611人の新規登録があった（Webラーニングプラザ利用者の移行登録を含む）。（【中期計画】達成すべき成果「利用登録者数を70,000人以上に増加」達成）</p> <table border="1" data-bbox="1166 726 2273 863"> <thead> <tr> <th></th> <th>中期計画上の目標値</th> <th>H24年度</th> <th>H25年度</th> <th>H26年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>JREC-INの利用登録者（人）</td> <td>利用登録者数を70,000人以上に増加</td> <td>51,341</td> <td>54,150</td> <td>79,549</td> </tr> </tbody> </table> <p>c. 海外との人材交流基盤の構築</p> <p>(i) 外国人研究者宿舎の提供</p> <p>・東日本大震災以降、低迷する外国人研究者宿舎の入居率を8割以上とすることを目指し、積極的な宿舎運営を実施した。</p> <p>・宿舎運営業者に対して広報活動強化を促し、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、問題点発覚時対応等に備えた対策を実施した。宿舎のPRポスターを近隣研究機関及びつくば駅等に掲示した。</p> <p>・宿舎の入居率向上、利便性向上を目的として、宿舎を利用する主な研究機関のヒアリングを実施した結果得られた要望に基づき、平成25年度に試験運用した、一定の条件下で2人用居室シングルユースの利用を許可する柔軟な運用の本格実施に加え、人文系研究者の入居審査基準弾力化等を実施した。</p> <p>・外国人研究者宿舎の運営状況について、業務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。</p> <p>・サービスの質向上への取組として、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。</p> <p>・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実施した。</p>	システム	提供状況	eラーニング	研究支援の実務を学ぶ教材コンテンツ（6テーマ）	旧WLPから移行の技術者向け教材コンテンツ（ライフサイエンス、情報通信、環境、ナノテクノロジー・材料、電気電子、機械、化学、社会基盤、安全、科学技術史、総合技術監理、技術者倫理、知財、フロンティア、技術者教養）（805テーマ）		中期計画上の目標値	H24年度	H25年度	H26年度	JREC-INの利用登録者（人）	利用登録者数を70,000人以上に増加	51,341	54,150	79,549	<p>c. 海外との人材交流基盤の構築</p> <p>評定：A</p> <p><評定に至った理由></p> <p>・国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、適正、効果的かつ効率的な業務運営の下で、「科学技術分野でのアジアとの青少年交流プログラム」において、予定国・地域の約500機関から、当初予定を大きく上回る2,945人を招へいし、再来日希望率もほぼ100%となる等、プログラムの推進方法などを確立したこと、開始初年度にもかかわらず、留学等につながった機関が81機関となったこと、また日中科学技術協力委員会や各国大臣より高い関心が示されている。一方、「外国人研究者宿舎の提供」において、入居者の高い満足度につながる生活支援サービスを提供できているが、入居率に関して、向上しているものの中期計画の</p>
システム	提供状況																			
eラーニング	研究支援の実務を学ぶ教材コンテンツ（6テーマ）																			
	旧WLPから移行の技術者向け教材コンテンツ（ライフサイエンス、情報通信、環境、ナノテクノロジー・材料、電気電子、機械、化学、社会基盤、安全、科学技術史、総合技術監理、技術者倫理、知財、フロンティア、技術者教養）（805テーマ）																			
	中期計画上の目標値	H24年度	H25年度	H26年度																
JREC-INの利用登録者（人）	利用登録者数を70,000人以上に増加	51,341	54,150	79,549																

				<p>[評価軸]</p> <ul style="list-style-type: none"> 外国人研究者宿舎は、外国人研究者の招へいに貢献しているか <p>〈評価指標〉</p> <ul style="list-style-type: none"> 入居率の状況 	<ul style="list-style-type: none"> 平成 26 年度の入居率は 76.4%であり、目標の 8 割以上に満たなかった。 全体の入居率は、東日本大震災時に大きく低下した入居率は年々確実に回復しており、3 年度を経て、中期計画の達成目標に向けた着実な改善が認められた。 居室タイプ別の入居率では、「竹園ハウス」の 1 人用部屋 87.2%、2 人用部屋 83.9%、家族用 91.8%、「二の宮ハウス」の 1 人用部屋 87.4%において、目標の 8 割を達成した。 「二の宮ハウス」の 2 人用部屋のみが 63.1%と低く、全体の入居率低下の原因になっている。しかし、2 人用部屋の柔軟運用実施の結果、平成 24 年度 43.1%から、平成 25 年度 61.2%（試験運用）、平成 26 年度 63.1%（本格運用）と、確実な入居率向上につながった。 <p>＜入居率（月間）＞</p> <table border="1" data-bbox="1157 808 2285 903"> <thead> <tr> <th>年月</th> <th>H22/4</th> <th>H23/4</th> <th>H24/4</th> <th>H25/4</th> <th>H26/4</th> <th>H26/4～H27/3（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> <td>76.4</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> 中期目標期間を通しての目標値である入居率 8 割を達成するため、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の取組を実施し、高い満足度を維持する。 市場化テストのプロセスを経て、契約を 2 つに分けた結果、宿舎の管理運営業務について 2 者が応札し、従来の 1 者応札の状況が改善されて競争性が高まった。また、入居率向上に向けたサービス改善のため、平日、夜間及び土日の対応を実施した。 <ul style="list-style-type: none"> 外国人研究者の招へいへの貢献 <ul style="list-style-type: none"> 日本の生活に不慣れな外国人研究者でも、家族も含めて安心して研究に打ち込める環境がすでに構築されているということは、招へいする日本側研究機関及び送り出す相手国側機関の双方にとって非常に重要である。整備された環境における満足度の高いサービスは、研究者自身の再訪日だけでなく、母国の研究者ネットワークを通して外国人研究者の訪日機運を高めることにつながり、外国人研究者招へいへ貢献した。 <p>〈モニタリング指標〉</p> <ul style="list-style-type: none"> 入居者への退去時アンケート調査における満足度 <ul style="list-style-type: none"> 外国人研究者宿舎の入居者へのアンケート調査を実施した結果、「非常に満足している。また住みたい」と回答した割合は、93.0%（350/376 人）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。 	年月	H22/4	H23/4	H24/4	H25/4	H26/4	H26/4～H27/3（通年）	入居率（%）	80.8	48.8	61.1	72.8	78.5	76.4	<p>目標である 8 割に達していない。上記を踏まえ、「研究開発成果の最大化」に向けて顕著な成果の創出や将来的な成果の創出の期待等が認められるため、評定を A とする。</p> <p>(i) 外国人研究者宿舎の提供</p> <p>評定：C</p> <p>＜評定に至った理由＞</p> <ul style="list-style-type: none"> 国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、外国人研究者宿舎の提供においては、入居者への生活支援サービスの質の高さを維持しているが、東日本大震災以降に低下した入居率の回復にはわずかに至っていないため、「研究開発成果の最大化」又は「適正、効果的かつ効率的な業務運営」に向けてより一層の工夫、改善等が期待されるため、評定を C とする。 26 年度の入居率は、25 年度に引き続き、震災後の急減以降、回復基調にあるものの、依然目標値を下回っている。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、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、入居率向上に努める必要がある。 <p>＜今後の課題＞</p> <ul style="list-style-type: none"> 中期目標の達成に向けた着実な進展が認められたため、現状を維持しつつ、「二の宮ハウス」2 人用部屋の入居率向上を図る必要がある。ただし、当該施設の入居率は向上傾向にあるものの、入居規則柔軟化の試験運用開始した 25 年度の増加割合 18.1%に対して 26 年度は 1.9%にとどま
年月	H22/4	H23/4	H24/4	H25/4	H26/4	H26/4～H27/3（通年）														
入居率（%）	80.8	48.8	61.1	72.8	78.5	76.4														

	<p>(ii) 科学技術分野におけるアジアとの青少年交流の促進</p> <ul style="list-style-type: none"> 海外からの優秀な科学技術イノベーション人材の将来の獲得に資するため、科学技術分野でのアジアとの青少年交流を促進する。 <p>[推進方法]</p> <p>i. 事業の基本方針の策定</p> <p>イ. 機構は、外部の専門家を交えた委員会を組織し、事業の目的、事業の実施方法、招へい目標人数等を定めた基本方針について、委員会の審議を経た上で策定する。</p> <p>ii. 特に優秀な人材の招へい（交流事業）</p> <p>イ. 機構は、招へい対象国からの優秀な青少年の招へいに資するため、機構が実施してきた国際共同研究の枠組みや、青少年国際交流の枠組みで得られた情報等を元に、招へい国において、教育や科学技術研究などで高いレベルを有する高等学校や大</p>	<p>[評価軸]</p> <ul style="list-style-type: none"> 科学技術交流を促進するための取組は適切か <p>〈評価指標〉</p> <ul style="list-style-type: none"> 特に優秀な青少年を選抜できるスキーム構築の取組状況 	<p>(ii) 科学技術分野におけるアジアとの青少年交流の促進</p> <p>日本・アジア青少年サイエンス交流事業において、以下のコースを実施した。</p> <ul style="list-style-type: none"> 一般公募事業 さくらサイエンスハイスクールプログラム事業 <p>・各国の優秀な青少年が在籍する大学・高校のリストを作成し、在外公館等に照会を行うとともに、各国の政府機関・大学・高校に訪問し直接に優秀な学生の選抜を依頼し、短期間で優秀な青少年の招へいにつなげた。</p> <p>■一般公募事業</p> <ul style="list-style-type: none"> 各国政府・大学等を訪問し、プログラムに関する説明を行い、制度に関する理解が深まるように努めた。また、優秀な人材が選抜されるスキームが交流計画策定に重要であることへの理解を求めた。 <table border="1" data-bbox="1175 674 2279 1528"> <thead> <tr> <th>海外訪問</th> <th>訪問先</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">平成 26 年 3 月</td> <td>フィリピン（科学技術省）</td> </tr> <tr> <td>マレーシア（マラヤ大学、マレーシア学術会議等）</td> </tr> <tr> <td>インドネシア（インドネシア技術評価応用庁）</td> </tr> <tr> <td>中国（大連理工大学等） 台湾（科学技術部等）</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">平成 26 年 4 月</td> <td>韓国（未来創造科学部、韓国研究財団等）</td> </tr> <tr> <td>モンゴル（教育・科学省、モンゴル国立大学等）</td> </tr> <tr> <td>フィリピン（科学技術省等）</td> </tr> <tr> <td>マレーシア（教育省等） インドネシア（教育省、研究技術省等）</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">平成 26 年 5 月</td> <td>ベトナム（科学技術省、教育訓練省、ベトナム国家大学等）</td> </tr> <tr> <td>カンボジア（教育省、カンボジア工科大学等）</td> </tr> <tr> <td>平成 26 年 9 月</td> <td>中国（科学技術部等）</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">平成 26 年 10 月</td> <td>中国（国際教育展等）</td> </tr> <tr> <td>ミャンマー科学技術部と MOC 締結</td> </tr> <tr> <td>平成 26 年 12 月</td> <td>中国（科学院等）</td> </tr> <tr> <td>平成 27 年 1 月</td> <td>インド（科学技術省、人的資源開発省、IIT 主要校等）</td> </tr> </tbody> </table> <p>・国内の大学等へ制度の説明を行い、優秀な人材選抜が本事業の重要な基準となっていることを説明し、相手国機関への周知の徹底等に努めた。下記のほか、個別説明を随時行った。</p> <p>受入機関候補への説明会開催状況</p> <table border="1" data-bbox="1175 1709 2279 1990"> <thead> <tr> <th>開催日</th> <th>開催場所</th> <th>申込人数</th> <th>参加人数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4月14日</td> <td>東京</td> <td>132</td> <td>113</td> </tr> <tr> <td>4月15日</td> <td>大阪</td> <td>53</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>4月16日</td> <td>仙台</td> <td>18</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>4月18日</td> <td>福岡</td> <td>21</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td></td> <td>224</td> <td>212</td> </tr> </tbody> </table>	海外訪問	訪問先	平成 26 年 3 月	フィリピン（科学技術省）	マレーシア（マラヤ大学、マレーシア学術会議等）	インドネシア（インドネシア技術評価応用庁）	中国（大連理工大学等） 台湾（科学技術部等）	平成 26 年 4 月	韓国（未来創造科学部、韓国研究財団等）	モンゴル（教育・科学省、モンゴル国立大学等）	フィリピン（科学技術省等）	マレーシア（教育省等） インドネシア（教育省、研究技術省等）	平成 26 年 5 月	ベトナム（科学技術省、教育訓練省、ベトナム国家大学等）	カンボジア（教育省、カンボジア工科大学等）	平成 26 年 9 月	中国（科学技術部等）	平成 26 年 10 月	中国（国際教育展等）	ミャンマー科学技術部と MOC 締結	平成 26 年 12 月	中国（科学院等）	平成 27 年 1 月	インド（科学技術省、人的資源開発省、IIT 主要校等）	開催日	開催場所	申込人数	参加人数	4月14日	東京	132	113	4月15日	大阪	53	60	4月16日	仙台	18	15	4月18日	福岡	21	24	合計		224	212	<p>っており。入居規則の柔軟化の効果のみでの入居率改善ができるとは言い難い。入居者の高い満足度やニーズに基づく改善点をより広く情報発信することを含め、更なる積極的な取組を行う。</p> <p>(ii) 科学技術分野におけるアジアとの青少年交流の促進</p> <p>評価：S</p> <p>＜評価に至った理由＞</p> <ul style="list-style-type: none"> 国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、適正、効果的かつ効率的な業務運営の下で、事業開始初年度で準備期間が非常に短い中プログラムの推進方法を確立し、覚書締結等内外との協力関係を構築した事業の実施、2,945名もの優秀なアジアの青少年の招へい、再来日希望率はほぼ100%と高く、留学等につながった機関が81機関となり、イノベーション人材の獲得への大きな寄与、など「研究開発成果の最大化」に向けて特に顕著な成果の創出や将来的な特別な成果の創出の期待等が認められるため、評価をSとする。 <p>【特に優秀な青少年を選抜できるスキーム構築の取組状況】</p> <p>■一般公募事業</p> <ul style="list-style-type: none"> 優秀な人材が選抜されるスキームが交流計画策定に重要であることへの理解を求め、短期間のうちに各国政府・大学等を数多く訪問した点は評価できる。 <p>■さくらサイエンスハイスクールプログラム事業（高校生特別コース）</p> <ul style="list-style-type: none"> 機構自らが高校生特別コースを短期間のうちに企画実施し、他国にはないノーベル賞受賞者の講演等を全ての参加者に受けさせ、参加者から高い評価を得た点は
海外訪問	訪問先																																																			
平成 26 年 3 月	フィリピン（科学技術省）																																																			
	マレーシア（マラヤ大学、マレーシア学術会議等）																																																			
	インドネシア（インドネシア技術評価応用庁）																																																			
	中国（大連理工大学等） 台湾（科学技術部等）																																																			
平成 26 年 4 月	韓国（未来創造科学部、韓国研究財団等）																																																			
	モンゴル（教育・科学省、モンゴル国立大学等）																																																			
	フィリピン（科学技術省等）																																																			
	マレーシア（教育省等） インドネシア（教育省、研究技術省等）																																																			
平成 26 年 5 月	ベトナム（科学技術省、教育訓練省、ベトナム国家大学等）																																																			
	カンボジア（教育省、カンボジア工科大学等）																																																			
平成 26 年 9 月	中国（科学技術部等）																																																			
平成 26 年 10 月	中国（国際教育展等）																																																			
	ミャンマー科学技術部と MOC 締結																																																			
平成 26 年 12 月	中国（科学院等）																																																			
平成 27 年 1 月	インド（科学技術省、人的資源開発省、IIT 主要校等）																																																			
開催日	開催場所	申込人数	参加人数																																																	
4月14日	東京	132	113																																																	
4月15日	大阪	53	60																																																	
4月16日	仙台	18	15																																																	
4月18日	福岡	21	24																																																	
合計		224	212																																																	

	<p>学、研究機関について、リスト化し、送出し機関として登録する。</p> <p>ロ. 機構は、招へい対象国・地域の科学技術・教育関連の省庁や公的機関等に事業の趣旨を説明し、事業への参画を促す。</p> <p>ハ. 機構は、日本の受入機関と海外の送出し機関が共同で作成する交流計画について、機構に提出された交流計画案が基本方針を達成する上で適当なものかどうか等の視点に基づき、委員会において審査する。交流計画の作成に当たっては、交流計画の中に、機構が用意する「科学技術交流コンテンツのプラットフォーム」のコンテンツを原則として盛り込むこととする。機構は、審査結果に基づき、必要に応じて交流計画の一部変更等の指示を行ったうえで、交流計画を決定する。</p> <p>ニ. 決定された交流計画については、機構と受入機関において契約を</p>	<p>＜モニタリング指標＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・科学技術交流コンテンツのプラットフォーム構築への取組状況 ・招へい者が日本の科学技術に対して高い関心を持続するための取組状況 	<ul style="list-style-type: none"> ・受入れ機関が送出し機関と連携をとりながら機構に提出された交流計画案は、機構の「日本・アジア青少年サイエンス交流事業推進委員会」にかけられ、提出された交流計画案が、基本方針を達成する上で適当なものかどうかなどの視点に基づき、審査を行い、その結果を踏まえて機構が採択する交流計画を決定した。 ・採択の決定にあたっては、<u>アジアからの優秀な青少年を受け入れることになっていること、適切な科学技術分野の内容</u>になっていること、適切な日程であることなど交流計画の妥当性のほか、人口、研究人材数や我が国への留学者数などを総合的に勘案したアジア各国・地域のバランスも考慮した。 ・査証（ビザ）が必要な国に関しては、受入れ機関から機構に対して一定期間内に招へいに関する正確な情報が提供された場合は、機構は本事業により招へいする旨の書類を提供し、受入機関における円滑な事業の推進を支援した。 <p>■さくらサイエンスハイスクールプログラム事業（高校生特別コース）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一般公募事業とは別に、国内外の関係機関と連携して、高校生向けに、機構が自ら「高校生特別コース」を企画して招へい活動を行った。アジア9か国の超難関高校から、サイエンスコンテストで金メダルを獲得した生徒等最優秀の生徒が参加した。参加高校生は、日本人の親切さ、真面目さ、日本の清潔な社会、文化、科学技術力に驚き、ノーベル賞受賞者等から、研究の厳しさ、決して夢を捨てないこと等科学者のマインドを学んで帰国した。アンケートでの満足度が高いことを確認した。 ・ノーベル賞受賞者による講演の聴講の他、日本の主要大学や研究機関の訪問、公立の科学博物館や、企業の博物館の訪問、SSH（スーパーサイエンスハイスクール）との交流、日本の文化・歴史の体験などからなるプログラムを構築した。同様の高校を対象とした他国のプログラムにおいては、ノーベル賞受賞者から直接講演を聴講し質疑を行えるものはなく、帰国した後の高校生から特に高い評価を得た。 <ul style="list-style-type: none"> ・機構の有する科学技術交流に資するコンテンツを収集、整理してリスト化し、「科学技術交流コンテンツのプラットフォーム」としてウェブ上で概要を公開するとともに、当該HPのPR資料を関係機関に配布するよう調整を実施した。また、このプラットフォームの情報を定期的に最新情報に更新している。なお、交流計画立案の際に交流コンテンツを一つ以上選択し、交流計画にとりこんでいただくこととしている。 ・帰国後も招へい者の関心を持続させるため、プログラム終了時に全員をさくらサイエンスクラブメンバーとして登録している。また、メールマガジン（現在2,945名登録）による日本の科学技術ニュース、留学制度の紹介を行うことにより、アジアの青少年の関心の維持に努めた。当面はメールによる連絡網の維持に努め、今後、同窓会の開催などを検討することを予定している。 	<p>評価できる。</p> <p>【招へいプログラム実施状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一般公募コース・高校生特別コース共に満足度・再来日希望率がほぼ100%となった点は評価できる。 ・一般公募コースでは、81機関が「留学生や研究者としての受入につながった」としている点は高く評価できる。 <p>＜今後の課題＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・今後も海外からの優秀な科学技術イノベーション人材の将来の獲得に資するため、質を確保しつつ、対象国の拡大を図り科学技術分野でのアジアとの青少年交流を促進する。
--	---	--	--	---

締結し、事業を実施する。

ホ. 機構は、交流計画を実施した機関から成果報告書を受領し、得られた成果等を事業の質の向上につなげるため、今後の事業の推進に活用する。

iii. 科学技術交流コンテンツのプラットフォーム構築

イ. 機構は、自らが有する科学技術交流に関するコンテンツに加え、他機関が行う科学技術交流イベント、展示館等のコンテンツをリスト化し、「科学技術交流コンテンツのプラットフォーム」としてウェブ上で概要を公開する。

ロ. プラットフォームの情報を、国際交流活動を実施する機関に提供し、当該実施機関の交流事業において上記のコンテンツの使用を促すため、機構は、情報提供、交流事業に適切なコンテンツ案の提示や、コンテンツを活用する場合の日程調整

[評価軸]

・将来の科学技術イノベーション人材の獲得に資する交流が促進されているか

〈評価指標〉

・招へいプログラム実施状況

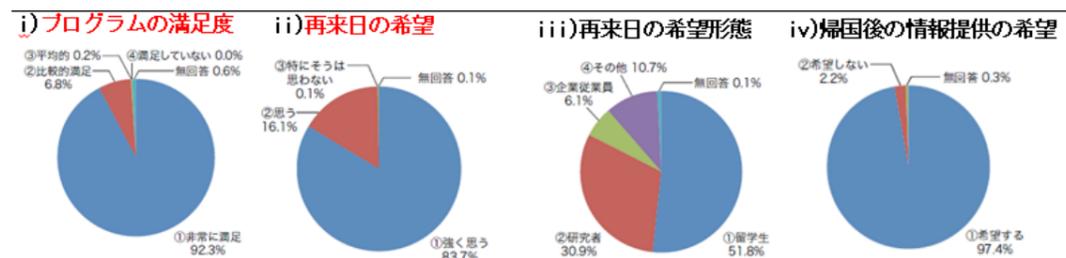
■充実したサイエンス交流事業の実施状況

- ・一般公募コースでは、交流事業の趣旨に添って充実した計画書が提案されているか事前審査の上採択した。また、終了報告書で計画書どおりに実施されたかの確認を行った。またアンケートでの満足度も高いことが確認できた。
- ・高校生特別コースでは、我が国最高のプログラムを用意。また機構が自ら「高校生特別コース」を企画・関係機関との調整、アテンドして実施した。
- ・第一に、宇宙航空研究開発機構、海洋研究開発機構、理化学研究所、産業技術総合研究所、物質・材料研究機構、高エネルギー加速器研究機構、日本科学未来館などで、我が国最先端の科学技術を勉強し、第二に、ノーベル賞受賞者 白川 英樹 先生、野依 良治 先生、鈴木 章 先生、根岸 英一 先生、益川 敏英 先生、さらに有馬 朗人 先生（元文部大臣・科学技術庁長官、東京大学 総長）、毛利 衛 日本科学未来館長をはじめ、我が国最高の研究者の話を聴講し、第三に、東京大学、東京工業大学、筑波大学、東京理科大学、慶応義塾大学、早稲田大学など首都圏一流大学のキャンパスと研究室を訪問した。各国に呼びかけたところ、最難関一流高校から各種コンテストで賞を得たなどの最優秀の生徒が参加し、アンケートでの満足度も高いことが確認できた。

■招へい者へのアンケート調査による肯定的な回答の割合（プログラム満足度、再来日の希望）

- ・一般公募コース（2,599名中アンケート有効回答数1,252名（回収率48%））では、プログラムの満足度は、「非常に満足」「比較的満足」を合わせて99.1%、うち再来日の希望については、「強く思う」「思う」を合わせて、99.8%となり、全体の98.9%の参加者が再来日を希望した。

一般公募コースのアンケート結果



等、交流事業実施機関の要請に応じて必要な支援を行う。

iv. 評価と評価結果の反映・活用

イ. 機構が招へいした青少年数及び機構が提供する科学技術交流コンテンツへの参加者数について、中期計画の目標値との比較検証を行い、必要に応じてその結果を事業の運営に反映させる

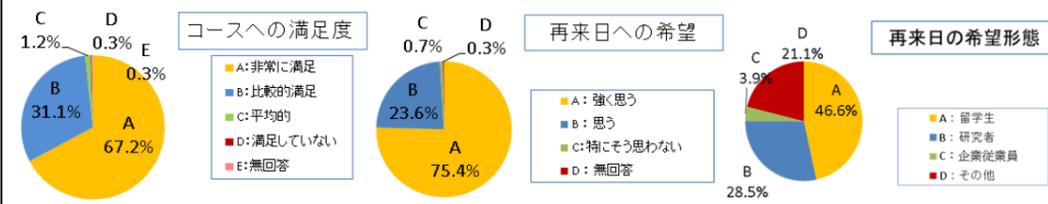
ロ. 交流事業の実施結果を踏まえ、優秀な青少年を招へいできるスキームとなっていることを確認する。

ハ. 本事業に参加した青少年に対して、事業内容の日本の科学技術に対する関心や将来の日本への留学、就職の希望等を調査する等、中期計画の目標値との比較検証を行い、必要に応じて結果を事業の運営に反映させる。

ニ. 本事業に参加した青少年に対して、帰国後もメールマガジン等で情報を提供し、日本への関心が持続す

・高校生特別コース（294名中アンケート有効回答数285名（回収率97%））では、「非常に満足」「比較的満足」を合わせて98.3%、うち再来日の希望については、「強く思う」「思う」を合わせて、99.0%となり、全体の97.3%の参加者が再来日を希望した。

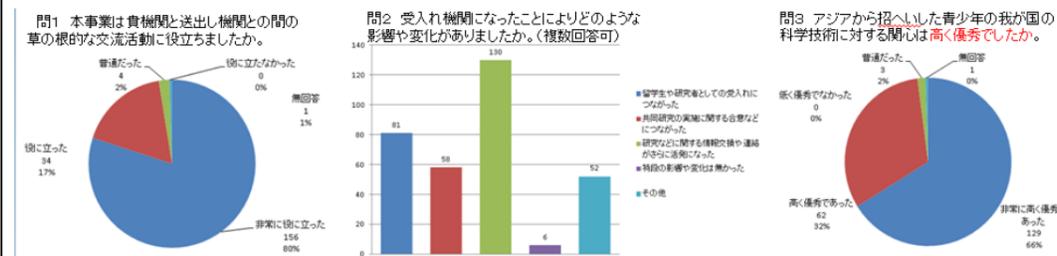
高校生特別コースのアンケート結果



■科学技術に関する特に優秀な人材の招へい状況

- ・高校生特別コースの実施にあたり、機構自ら各国の政府機関及び高校にアプローチし、優秀な学生の選抜を依頼した。中国では、科学技術部（政府機関）が自ら中国全土から優秀な学生の選抜を実施、韓国では、韓国科学創意財団が国内の優秀な学生の選抜を実施するなど、群を抜いたトップレベルの高校生が参加した。
- ・一般公募コースの優秀招へい者の選抜において、当該国の大学ランキングの優秀大学等を中心に送り出し機関を選び、更に各機関で厳格な選抜を実施することで、優秀な学生、大学院生、ポスドク等を確保し、特に優秀な青少年を選抜した。
- ・中国では、アジア大学ランキング2014の優秀大学を中心に選出し、トップ100位に入る15大学から286名、台湾では、同9大学から60名、韓国では、同5大学から59名を招へいした。トップ100位に入る大学の無い国においても、国内最上位の大学等から招へいした。
- ・その他、学術論文の国際誌複数掲載、外部資金獲得経験、学業成績上位3名、成績上位数名（大学院生）、医学部10位以内（大学院生）、科学技術の大会、数学・物理の大会の上位3名などの基準にて選抜し、優秀な学生を招へいした。
- ・一般公募コースの受入機関に対するアンケート（283機関の内195機関が回答、回収率69%）では、98%の受入機関が、「非常に高く優秀であった」「高く優秀であった」としており、特に優秀な人材を招へいできている（下記問3）。

受入機関のアンケート結果



・また、アンケートでは、195機関のうち81機関が「留学生や研究者としての受入につながった」（具体的内容は調査中）としているが、中には平成27年3月に開催された日中フェア&フォーラム in CHINA に、さくらサイエンスプランで東北大学を訪問した北京大学の大学院生が機構のブースを訪れ、東北大学の博士課程に留学することになったと喜びを語るケースもあった。

			<p>るよう取り組む。 また、帰国後の進路等を追跡できるようなスキームを構築する。さらに、参加者が将来、日本に再来日することを促すため、留学情報や日本の科学技術に関する情報を入手できる環境を整えるため、情報提供の場を構築する。</p> <p>v. 成果の公表・発信</p> <p>イ. 事業の実施結果について取りまとめ、交流事業に関わった機関に対して提供する。また事業成果を広く発信し、国内外の機関に本事業への参加を促す。</p>		<p>■外部有識者委員会による事業の評価</p> <ul style="list-style-type: none"> 委員全員より当事業に高い評価を頂き、今後も充実させるべきという意見が多く見られた（以下抜粋） <ul style="list-style-type: none"> ▶新しいプログラム、大成功だと思います。27年度はインドも加わり、アジア全体の発展にCRCCの寄与は非常に大きいと思います（藤嶋 昭（東京理科大学 学長））。 ▶さくらサイエンスの実行について、短期間で3,000人も招へいできて非常に評価できると思います。また、アジアの高校生、大学生、大学院生などのニーズにこたえられています。両国の青少年交流事業の発展に非常に役立っていると思います（穆 荣平（中国科学院創新發展研究中心 主任））。 <p>■海外でのさくらサイエンスプランの肯定的な評価</p> <ul style="list-style-type: none"> 各国要人から肯定的に捉えられており、高い評価と強い支持が得られつつある。 中国科学技術部姜小平調研員を平成26年さくらサイエンスプランにて招へいするなどにより、このプランに対する中国政府の理解が深まり、3年ぶりに開催された第15回日中科学技術協力委員会において、さくらサイエンスプランに対する高い評価が中国側より示された。ほかにも、カンボジア、モンゴルの大臣来日の際の話題となるなど、招へいの相手国要人からも極めて高い関心が示された。 また、中国科学技術部及び中国科学技術協会がさくらサイエンスプランを参考に、日本の学生を中国に招へいするプログラムを計画中であり、日中の青少年交流の拡大に大きな役割を果たしている。 <p>■国内外での報道</p> <p>[一般公募コース]</p> <ul style="list-style-type: none"> 「さくらサイエンスプラン」一般公募コースの実施にあたっては、その告知と認知度アップをはじめ、それぞれの活動内容を知ってもらうために、全国メディアへのプレスリリース配信や重要メディアへの個別コンタクトを行った。また、公式ホームページや公式フェイスブックを立ち上げ、多面的に広報活動を展開した。さらに受入れ機関や送出し機関には、それぞれのホームページで「さくらサイエンスプラン」の活動を取り上げていただくよう依頼し、多くの機関が活動内容をホームページに掲載した。 平成26年度の公募は3回行ったが、その採択結果等を知らせるプレスリリース（日本語・英語・中国語）等を計5回配信した。リリースは全国紙、ブロック紙、地方紙、テレビ局、ラジオ局、専門紙、雑誌等、毎回、約720件の担当部署に配信した。さらにメディアのキーパーソンには直接コンタクトし、「さくらサイエンスプラン」の説明と取材、記事掲載のお願いをした。その結果、取材や記事掲載に結びついたケースもかなりあった。海外メディアに関しては日本外国特派員協会へのリリースの投げ込み及び同協会の掲示板への掲載、東京に支局のある外国メディアへの配信、14の送出し国・地域の英字新聞や駐日大使館にもそれぞれリリースを配信した。また、メディアモニタリングも全国紙、地方紙、雑誌など約260紙・誌、さらにオンラインニュースやテレビなどをチェックし、最新情報の収集に努めた。その結果、記事掲載はテレビやオンラインニュースも含めて国内85件、海外28件を数えた。 	
--	--	--	---	--	--	--

各種メディアで報道された主な記事一覧（平成27年3月31日現在）

掲載日	媒体名	タイトル	関係機関
2014年7月15日	中国新聞	中四国エリアの私立大学で唯一、平成26年度JST「さくらサイエンスプラン」に採択!	福山大学
7月30日	NHK・BS1「国際報道2014」	特集「中国人学生の心をつかめ～激化するエリート獲得競争～」	高校生特別コース
7月30日	人民網（日本語版）	<中日フォーカス> ノーベル賞受賞の鈴木章博士「好きこそものの上手なれ」	高校生特別コース
8月1日	福井新聞	海越え 科学技術交流 福井大生とアジアの学生 協力して顕微鏡作り	福井大学大学院
8月6日	高知新聞	7カ国の大学生と交流 工科大でサマースクール	高知工科大学
8月9日	山形新聞	山工工学部 留学生と意見発表 環境問題をテーマに	山形大学工学部
8月10日	岩手日報	アジアの学生 岩手大で交流 互いの研究紹介	岩手大学大学院
8月11日	NHK総合「おはよう日本」	中国から留学生を呼び込め	高校生特別コース
8月17日	マレーシアのThe Star on-line	Promoting exchange of knowledge	高校生特別コース
9月4日	日刊建設工業新聞	山下設計/中国から学生受け入れ/日本の設計技術や医療・福祉建築を紹介	山下設計
9月6日	毎日新聞（宮崎県版）	科学技術交流：水質汚染防止技術学ぶ ベトナム・モンゴルの若手研究者、宮崎大で交流終了式	宮崎大学
9月17日	Fuji Sankei Business I (フジサンケイビジネスアイ)	<大学発 日本人と技術・日本を支える研究活動と技術開発>学生が多国籍チームを組み、アジアの村でイノベーション創出。9月にインドネシアにむけ出発。12月にはアジアの学生が参考房に集結し製品化	金沢工業大学
9月24日	京都新聞	中国若手研究者 環境測定を学ぶ 福地製で交流事業	福地製作所
9月26日	中日新聞	福井大で原子力学ぶ 教員 ベトナムの学生ら訪問	福井大学
9月27日	人民網（中国語）	寒冬犹有育“櫻”人	「さくらサイエンスプラン」紹介
9月27日	科技日報（中国語）	寒冬犹有育“櫻”人 访日本科技振兴机构顾问冲村宪树	「さくらサイエンスプラン」紹介
9月28日	大地網（中国語）	日科技振兴机构顾问冲村宪树:寒冬犹有育“櫻”人	
10月号	月刊「化学経済」	TOPICS「JSTさくらサイエンスプラン アジアの人材育成で貢献」	住友化学
10月1日	Fuji Sankei Business I (フジサンケイビジネスアイ)	<大学発 日本人と技術・日本を支える研究活動と技術開発> JST「さくらサイエンスプラン」に新たに3件採択	東京都市大学
10月2日	読売新聞	論点・沖村憲樹氏「科学交流 双方に利益 アジアの研究者訪日」	
10月2日	宮崎日日新聞	ミャンマー起業家紹介 科学技術相 来県し講演	宮崎大学
10月2日	NHK宮崎放送局	ミャンマーの科学技術相が視察	宮崎大学
10月2日	NHK WORLD（英語）	Myanmar minister visits Miyazaki University	宮崎大学
10月4日	琉球新報	「技術吸収したい」沖縄高専 シンガポール学生研修 名護 交流、文化も学ぶ	沖縄工業高等専門学校
10月15日	富山新聞	インドネシア学生招聘 富大 20日から10人、卒業学ぶ	富山大学
10月25日	中日新聞（滋賀県版）	ラオスの研究員、米原で農業体験	京都大学 東南アジア研究所
10月29日	毎日新聞（三重県版）	中国・天津大生:10人が松阪訪問 副産物補強市庁舎見学/三重	三重大学
10月29日	伊勢新聞	中国・天津大生ら松阪市長と懇談 日本の建築技術を学ぶ	三重大学
10月29日	中日新聞（松阪記事版）	日本建築 松阪で学ぶ 中国・天津大生が史跡訪問	三重大学
11月1日	富山新聞	県立大の計画採択	富山県立大学
11月19日	神戸新聞（三田版）	台湾、インドネシアの留学生 太陽電池作り体験 開学大	関西学院大学
11月24日	日本経済新聞	三菱電機、ミャンマーから就業体験 研究所に学生受け入れ	三菱電機
11月25日	ミャンマー新聞（日本語）	三菱電機 ヤンゴン工科大からインターンシップ受け入れ	三菱電機
12月11日	山梨日日新聞	アジア各国の学生最新鋭農機技術学ぶ 北杜・県試験場	麻布大学
12月17日	朝日新聞（山梨県版）	住血吸虫症 アジアの獣医学生学ぶ 中国・タイ…24人杉浦病院訪問	麻布大学
12月18日	建設工業新聞	竹切り工具を製品化へ 20日、海外の学生と成果発表会 金沢工大	金沢工業大学
12月20日	四国新聞	タイ、ブルネイの学生ら 生活習慣病対策で希少糖の活用学ぶ 香川大センター見学	香川大学
12月21日	Borneo Post Online (マレーシア)	UPM to make full use of SSP programme to develop eco-friendly technology	九州工業大学
12月21日	The Sun daily (マレーシア)	UPM and Kyutech plan twinning programme next year	九州工業大学
2015年1月15日	Udriin medee (モンゴル)	"Монгол Коосэн" технологийн ахлах сургуул ийн оюутнууд Япон улсыг зорилоо	サレジオ工業高等専門学校
1月19日	Undesnii shuudan (モンゴル)	Коосэн төгсөгчид зохион бүтээх сэтгэлгээтэй инженер болж төгсөнө	サレジオ工業高等専門学校
1月23日	琉球新報	公衆衛生の課題報告 琉大保健学科 3カ国の学生と合同授業	琉球大学医学部 保健学科
1月30日	Serambi Indonesia (インドネシア)	Yatsuhashi, Timphan ala Japan	京都大学
2月2日	ミャンマー新聞（日本語）	ミャンマー若手医学関係者、九州保健福祉大を見学	宮崎大学 (九州保健福祉大学)
2月11日	毎日新聞（宮崎県版）	宮崎大:ミャンマーに安全な水を と素汚染に実績、土呂久の経験生かす 夏にも調査、啓発、対策	宮崎大学
2月12日	Serambi Indonesia (インドネシア)	Memory Hunting, dari Aceh ke Kyoto	京都大学
2月18日	Fuji Sankei Business I (フジサンケイビジネスアイ)	<大学発 日本人と技術・日本を支える研究活動と技術開発> JST交流プランで来日、タイの学生が研究成果発表会<東京都市大学>	東京都市大学
2月27日	富山新聞	富大で薬学「吸収を」 タイ学生、遠藤学長訪問	富山大学
3月5日	Mathrubhumi Education (インド)	Revised SAKURA Exchange Program	

[高校生特別コース]

- ・高校生特別コースの企画実施が、国民及び協力した各機関に広く理解されることを願って、実施された事業の状況を積極的に広報する戦略を展開した。

広報は次の3つの柱で展開した。

- ソーシャル・ネットワーキング・サービスの活用。
- さくらサイエンスプラン公式ホームページによる報告。
- メディアへの情報提供によるニュース報道。

- ・結果、新聞、テレビ、インターネットなどの媒体を通じて数多くの報道がなされた。報道の中でも中国「人民日報」で報道された内容は、高校生特別コースの目的を評価し、科学による若者の交流を評価したものであり、非常に意義深い。

各種メディアで報道された記事一覧（平成 26 年 8 月 30 日現在）※25 件

掲載日	媒体名	タイトル
5月16日	科学新聞	「アジアの青少年と交流」国内受入機関募集
5月23日	化学工業日報	JST、青少年サイエンス交流で中国科学技術部と覚書
6月22日	読売新聞	アジアから日本の技術に招待
7月4日	科学新聞	アジアの青少年が日本の大学などで科学技術交流 JSTの新事業、155計画採択
7月9日	大分合同新聞	アジアの青少年と「サイエンス交流」大分大医学部
7月25日	人民日報（中国語）	「未来は若者にかかっている」—中国の高校生、日本のノーベル賞受賞者の特別授業を受講
7月26日	時事通信	日中高校生が科学分野で交流＝ノーベル賞学者も協力
7月26日	yahooニュース	日中高校生が科学分野で交流＝ノーベル賞学者も協力
7月30日	NHK・BS1「国際報道2014」	特集「中国人学生の心をつかめ～激化するエリート獲得競争～」
7月30日	人民網（日本語版）	<中日フォーカス>ノーベル賞受賞の鈴木章博士「好きこそものの上手なれ」
7月31日	静岡新聞	留学前に静大案内 インドネシア高校生招く
8月1日	中日新聞（福井県版）	繊維素材を研究 アジアから学生 福井大院生と交流
8月2日	十勝毎日新聞	<独立行政法人科学技術振興機構特別顧問・沖村憲樹氏特別寄稿> アジアひらく科学技術・さくらサイエンスプラン・人材育成へ若者招へい
8月3日	朝日小学生新聞	来れアジアの優秀な若者たち この夏280人の高校生を招待
8月3日	中日新聞	夏まつり、活気、元気
8月4日	文教ニュース	科学技術振興機構 さくらサイエンスプラン高校生特別コースがスタート
8月4日	中部経済新聞社	中国の学生が春日井視察
8月5日	産経新聞	アジア9カ国の高校生 日本各地で「科学交流」
8月6日	朝日新聞（デジタル版）	「moneyを笑われて」益川敏英さんが英語嫌いの訳
8月7日	東京新聞夕刊	日本の科学を体験、アジアの高校生、益川さん授業も
8月11日	NHK総合「おはよう日本」	中国から留学生を呼び込め
8月17日	マレーシアのThe Star のon-line	Promoting exchange of knowledge
8月20日	ゴムタイムス	東海ゴム 中国の学生が訪問・防振ゴム施設を見学

※ほか、2 件（8/22 科学新聞、8/30 読売新聞）

〈モニタリング指標〉

- ・科学技術交流コンテンツプラットフォームの利用状況
- ・招へい者数

- ・科学技術交流コンテンツ提供のための HP を立ち上げ、31 件について公開し、適宜コンテンツの追加を図った。また、当該 HP の PR 資料を関係機関に 3,000 部配布し、交流コンテンツの周知に努めた。
- ・初めて取組む事業であり、実務的には平成 26 年よりごく短期間に準備を整えながら、公募及び高校生特別コースを実施し、合計 2,945 名※を招へい。短い準備期間で、質を確保しつつ目標数（2,000 名）を大きく上回った（※行政官等 52 名を含む）。
- ・一般公募コースでは、第一回公募（4 月 25 日～5 月 23 日）を手始めとし、計三回の「公募」を、限られた人員で制度設計の改善を図りつつ実行した。海外の政府関係機関、大学、国内の大学、企業、自治体、高校、協会等に対して、限られた時間の中で最大限、協力要請と PR を行った。その結果、全ての対象国・地域から招へいすることができ、招へい人数も計画を大きく上回る、2,599 人を 14 の国・地域の 330 の機関から招へいすることができた。
- ・高校生特別コースでは、アジア 9 国 271 名の成績優秀な高校生と 23 名の引率者を 121 機関より招へいした。

4. その他参考情報

特になし。

1. 当事務及び事業に関する基本情報

2. (2) ③	コミュニケーションインフラの構築 (科学コミュニケーションセンター)
----------	------------------------------------

2. 主要な経年データ

①主要な参考指標情報								②主要なインプット情報 (財務情報及び人員に関する情報)							
	基準値等	H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度			H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度		
ポータルサイトアクセス数 (ページビュー)	15,000 万	3,918 万	3,787 万	3,682 万					予算額 (千円) ※	3,043,256 の内数	2,809,312 の内数	2,785,812 の内数			
サイエンスアゴラ参加者数 (人)		6,255	8,500	10,142					決算額 (千円) ※	2,960,578 の内数	3,092,394 の内数	3,180,563 の内数			
									経常費用 (千円)	107,525,024 の内数	130,937,687 の内数	144,296,465 の内数			
									経常利益 (千円)	762,378 の内数	720,154 の内数	640,652 の内数			
									行政サービス実施コスト (千円)	115,911,045 の内数	135,757,718 の内数	149,010,757 の内数			
									従事人員数 (うち研究者数) (人)	20 (0)	19 (0)	22 (0)			

※予算額及び合計額は、科学コミュニケーションセンター及び日本科学未来館の合計額

3. 中期目標、中期計画、年度計画、評価軸、指標、業務実績に係る自己評価						
中期目標	中期計画	年度計画	評価軸、指標	業務実績	自己評価	
<p>・我が国の科学技術政策に関し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には、従来型の一方向の科学技術理解増進活動にとどまらず、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必要がある。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活動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。</p>	<p>・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には、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必要がある。機構は、地域や年齢等を問わず、国民全体に対する科学技術コミュニケーション活動を活性化するため、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活動を推進するとともに、コミュニケーションの場を作り出すことによって、科学技術コミュニケーション活動を活性化するため、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、コミュニケーションの場を作り出すことによって、科学技術コミュニケーションの基盤（インフラ）を構築する。</p>	<p>・機構は、地域や年齢等を問わず、国民全体に対する科学技術コミュニケーション活動を活性化するため、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、コミュニケーションの場を作り出すことによって、科学技術コミュニケーションの基盤を構築する。</p> <p>[推進方法]</p> <p>i. 科学技術コミュニケーション手法の調査・研究</p> <p>イ. 我が国の科学技術に関するコミュニケーションの現状を把握するとともに、大学・研究機関等と協働しながら、その手法等に関する調査研究を行う。</p> <p>ロ. 開発した手法について、他事業や文部科学省リスクコミュニケーション事業等と連携し、展開を図る。</p> <p>ii. 科学技術コミ</p>	<p>〔評価軸〕</p> <p>・科学と社会の協働に向けた科学コミュニケーション活動及びその基盤整備は適切か</p> <p>〈評価指標〉</p> <p>・科学コミュニケーション活動の拡充・深化への取組状況</p> <p>〈モニタリング指標〉</p> <p>・情報発信数</p> <p>・科学コミュニケーション活動参加者及び団体とのネットワーキングイベント数</p> <p>・JST内外との連携への取組状況</p>	<p>・平成 25 年度に考案した「リスク問題・リスクコミュニケーションの複合的分類枠組み」を発展解釈することにより、「科学コミュニケーションの分類枠組み」を考案した。</p> <p>・グローバルな科学コミュニケーション活動のモデル形成の一環として、フェローが開発したスマホ顕微鏡を活用し、“科学する市民”が中心となって課題解決に取り組む共創プラットフォーム「Life is Small」プロジェクトを発足させ、様々な取組を行った。</p> <p>・サイエンス チャンネルの作品を YouTube に平成 25 年度～平成 26 年度にかけて約 3,500 本掲載した結果、閲覧数が平成 25 年度の 8 倍以上に増加した。</p> <p>・ウェブによるアンケート調査の結果、科学とつながるポータルサイトは、約 8 割の肯定的な回答が得られた。</p> <p>・機構総務部広報課との連携で、機構内部からの科学技術情報のニュース等をサイエンスポータルにて発信した。</p> <p>・平成 26 年度の支援プログラムにおいては、科学コミュニケーション活動に 160,576 名が参加した。809 回のネットワーキングイベントが実施された。</p> <p>・文部科学省「リスクコミュニケーションのモデル形成事業」との連携の一環として日本リスク研究会と共同研究実施協定を結び、「リスクコミュニケーション研究及び実践の現状に関する分野横断的調査」や合同ワークショップ「リスクを社会に根づかせる」の開催などを行った。</p> <p>・サイエンスアゴラ 2014 において国内外の政策立案者や研究者を招へいしたシンポジウムを企画。海外招へい者とのネットワーキングが構築され、AAAS2015 年次総会では国際連携の枠組みへ（Forum of Global Fora）の参画を実現した。</p>	<p>評価</p> <p>B</p>	<p>＜評定に至った理由＞</p> <p>・国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、科学技術と社会について考えるための機会や場の提供を増やすべく、調査・研究で得られた成果を踏まえつつ、全国各地での取組の支援や国内外の多様なステークホルダーを招へいしたサイエンスアゴラの開催、ウェブ・動画・紙媒体を用いての情報発信等、多様な科学コミュニケーション活動として「伝える」から「つくる」の枠組みの構築と推進を図り、科学コミュニケーション活動の更なる拡大と推進をするなど「研究開発成果の最大化」に向けて成果の創出や将来的な成果の創出の期待が認められ、着実な業務運営がなされているため、評定を B とする。</p> <p>＜今後の課題＞</p> <p>・科学技術と社会の更なる関係深化による研究開発成果の最大化に向けた成果の創出に資するため、これまで以上に組織的機能や人材育成などのコミュニケーション基盤の充実を図り、多様なステークホルダーの対話・協働による科学技術に対する社会的課題を解決する共創・共治の仕組みを反映するべく、これまでの研究や事業成果、ノウハウを活かしつつ『責任ある研究・イノベーション（RRI:Responsible Research and Innovation）』や『倫理的・法的・社会的課題（ELSI:Ethical, Legal and Social Issues）』などの基本的理念等を踏まえた事業計画の策定及び実践を踏まえた事業</p>

		<p>ユニケーション活動の実施者の支援及びネットワーク構築の支援</p> <p>イ. 機関が実施する体験型・対話型の科学技術コミュニケーション活動を通して、社会的な課題の解決を図る取組を支援する。また、地域ネットワークを構築する取組や、先進的な地域拠点科学館を構築する取組を支援する。また、新たに支援する取組について公募を行い、事前評価を経て、支援する取組を選定する。さらに、次年度の取組の公募について実施する。</p> <p>iv. ポータルサイト及びサイエンスアゴラの運営</p> <p>イ. 質が高く分かりやすい科学技術コンテンツを制作・発信しつつ、これらのサイトを統合的に運営する。</p> <p>ロ. サイエンスアゴラの企画・開催等を通じて、幅広い層を対象に科学技術への興味・関心や理解の向上を図る。イベントの</p>	<p>〔評価軸〕</p> <ul style="list-style-type: none"> ・科学と社会の協働に向けた科学コミュニケーション活動の活性化及び普及・展開はできているか <p>〈評価指標〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・科学コミュニケーション活動成果の普及・展開・社会実装の状況 ・外部ユーザーからの評価 ・外部メディア掲載状況 ・国民の科学技術に対する意識・リテラシーの向上 ・研究者の科学コミュニケーションに関する意識の向上 <p>〈モニタリング指標〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ポータルサイトアクセス数 	<ul style="list-style-type: none"> ・支援プログラムにおいては、支援終了後も継続して科学技術コミュニケーション活動が行われており、地域に科学技術コミュニケーション活動を根付かせる拠点となっている。 ・平成 25 年度にフェローによって開発された対話ツール「さんかく△テーブル」の活用について、サイエンスアゴラ 2014 を含む全 7 箇所※で「さんかく△テーブル」を使った対話を行った。（※科学コミュニケーションセンターが企画・運営に直接関わったもののみ） ・また、調査研究で開発した「科学コミュニケーション研修プログラム」については、全国の大学、独法、科学館などで実施され、多くの参加者を得た。 ・サイエンスアゴラを契機として、各地に科学技術に関して対話をする場が広がり、全国へ科学と社会について考える場を構築する意識が醸成された。「はこだて国際科学祭」を含む活動は、平成 26 年度科学技術分野の「文部科学大臣表彰科学技術賞 理解増進部門」を受賞した。 ・サイエンス チャンネルの Facebook 「いいね！」 数合計 742 件、リーチ数合計数 15,065 件。平成 27 年 1 月 30 日配信のサイエンスニュース「生命科学の革新！バイオイメージ・インフォマティクス」の Facebook リーチ数が 1,556 件と、高い数字を示している。 ・調査研究について、スマホ顕微鏡が、日経サイエンス、読売新聞等計 4 媒体で取り上げられた。 ・サイエンスアゴラ 2014 について、テレビ 3 局、新聞 4 紙、雑誌 11 誌、メールマガジン 9 本、ウェブ 14 媒体に掲載された。 ・発信コンテンツ等について、計 533 件（ハフィントンポスト、マイナビ等）に掲載された。 ・「科学技術の智プロジェクト」報告書の基本的な考え方を踏まえ、「21 世紀を心豊かに生きるにあたり、『持続可能な民主的社会』を構築するために万人が共有してほしい」科学リテラシーの向上を図るために必要となる具体的施策の基盤形成に向けた報告書を作成した。 ・調査研究で開発した「科学コミュニケーション研修プログラム」については、全国の大学、独法、科学館などで実施され、研究者や教員及び大学院生など多くの参加者を得た。 ・ページビュー合計 平成 26 年度 約 3,680 万 PV（前年度とほぼ同）。（目標：平成 24～28 年合計で 15,000 万 PV） 	<p>の効率化や事業内容の検討・見直しを行い、事業を強化する必要がある。</p>
--	--	--	--	--	--

			<p>内容や参画機関は、公募等により決定する。</p> <p>v. 評価と評価結果の反映・活用</p> <p>イ. 実施内容について参加者等の意見を収集するとともに、実施した支援等について、事業評価を実施する。事業評価結果は、必要に応じてその後の事業運営に反映させる。</p> <p>vi. 成果の公表・発信</p> <p>イ. 実施した科学技術コミュニケーション活動及び成果等を社会に向けて分かりやすく情報発信する。また、参加者等からの意見を踏まえ、制作するコンテンツや発信方法について検討・改善を行う。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・科学コミュニケーションの場への参加者数及び参加団体数 ・アンケート調査による肯定的な回答の割合 ・アンケート調査結果における経年変化 	<ul style="list-style-type: none"> ・サイエンスアゴラ 2014 の開催日については、平日を含めた3日間（11/7（金）～9（日））に拡大し、初めて1万人を超える参加を得た。 ・支援した活動への参加者に対する調査において、回答者の8割以上から「科学技術に対して興味・関心や理解が深まった」（92.5%）、「このような活動にまた参加したい」（87.0%）、「知人に参加を勧めたい」（89.2%）との肯定的な回答を得た。平成25年度に続き、8割以上の水準を維持している。 ・サイエンスポータルサイト全体への印象は（ウェブアンケート結果）、肯定的な意見が計約8割を占める。 ・サイエンスチャンネルにおいて「日本の科学技術情報」に対する欲求が、「海外の科学技術情報」よりも高い。一般視聴者の国内への関心が高い傾向にあることが分かった。 ・サイエンスアゴラのアンケート結果において、主に一都三県以外で活動している出展者の割合が、平成24年度は29%であったが、平成25年度は31%、平成26年度においては41%となり、全国の様々な地域で活動している出展者が参画するようになってきている。 	
--	--	--	---	---	--	--

4. その他参考情報

特になし。

1. 当事務及び事業に関する基本情報	
2. (2) ③	コミュニケーションインフラの構築（日本科学未来館）

2. 主要な経年データ														
①主要な参考指標情報					②主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）									
	基準値等	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度		H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度		
来館者（人）		726,943	857,191	1,466,367				予算額（千円）※	3,043,256 の内数	2,809,312 の内数	2,785,812 の内数			
館外事業参加者（人）		2,879,633	1,416,582	1,743,595				決算額（千円）※	2,960,578 の内数	3,092,394 の内数	3,180,563 の内数			
満足度（展示やプログラムは（全体として）良い）（%）		97.1%	98.4%	99.1%				経常費用（千円）	107,525,024 の内数	130,937,687 の内数	144,296,465 の内数			
								経常利益（千円）	762,378 の内数	720,154 の内数	640,652 の内数			
								行政サービス実施コスト（千円）	115,911,045 の内数	135,757,718 の内数	149,010,757 の内数			
								従事人員数（うち研究者数）（人）	119（45）	118（47）	123（49）			

※予算額及び合計額は、科学コミュニケーションセンター及び日本科学未来館の合計額

3. 中期目標、中期計画、年度計画、評価軸、指標、業務実績に係る自己評価						
中期目標	中期計画	年度計画	評価軸、指標	業務実績	自己評価	
<p>・我が国の科学技術政策に関し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には、従来型の一方向の科学技術理解増進活動にとどまらず、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必要がある。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活動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实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。</p>	<p>・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には、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必要がある。機構は、地域や年齢等を問わず、国民全体に対する科学技術コミュニケーション活動を活性化するため、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、コミュニケーションの場を作り出すことによって、科学技術コミュニケーションの基盤（インフラ）を構築する。</p>	<p>・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には、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必要がある。機構は、地域や年齢等を問わず、国民全体に対する科学技術コミュニケーション活動を活性化するため、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、コミュニケーションの場を作り出すことによって、科学技術コミュニケーションの基盤（インフラ）を構築する。</p> <p>[推進方法]</p> <p>iii. 日本科学未来館の運営を通じた科学技術コミュニケーションの推進 イ. 科学技術政策について国民の理解と信頼を得ると</p>	<p>[評価軸]</p> <p>・日本科学未来館における先端科学技術と一般社会をつなぐ科学コミュニケーション活動は適切か</p> <p>〈評価指標〉</p> <p>・外部へ向けた科学コミュニケーション活動の取り組み状況</p> <p>・国内外の他機関との連携状況</p>	<p>・研究者の意識改革を目的とした、研究者向け科学コミュニケーション研修プログラムの開発と実施のほか、全国科学館連携協議会を通じた展示巡回の実施、大学と連携した大学生・大学院生に向けた科学コミュニケーター育成プログラムの実施等を行った。また、オンラインメディアを活用し、館内に留まらない科学コミュニケーション活動の実施により、非来館者に向けた活動を広く展開した。</p> <p>■研究者の意識を改革する科学コミュニケーション研修プログラム「サイエンティスト・クエスト」の開発・実施</p> <p>・事前研修を受けた研究者が展示フロアを活用し、1日数回、来館者と直接対話を行うことで、自身の研究について社会の側から多角的に捉え直す機会を得る実践的なプログラムを開発・実施した（実施実績：4件）。※平成27年度は機構さきがけ研究者を対象に月1回の定期開催を予定。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 辻 順平（産業技術総合研究所 特別研究員）平成26年9月7日（日） ▶ 清水 崇文（首都大学東京 理工学研究科 客員研究員）平成26年12月21日（日） ▶ 阿部 朋行（自治医科大学 再生医学研究部助教）平成27年3月22日（日） ▶ 磯部 忠昭（独立行政法人理化学研究所 研究員）平成27年3月26日（木） <p>■ニコニコ生放送の活用による、非来館者への科学コミュニケーション活動の展開</p> <p>・展示フロアでの対話活動やイベントで実施する科学コミュニケーション活動の聴衆規模を大きく超えた、タイムリーな情報発信を実施した。ノーベル賞やエボラ出血熱、ロケット打ち上げのパブリックビューイング等の放送を行い、合計14本、視聴者数120,375名を記録した。</p> <p>・国内外の他機関と連携した巡回展や科学コミュニケーション活動のほか、企業と連携したプログラムの開発やワークショップの実施、研究機関と連携した共同研究等を実施し、更なる科学コミュニケーション活動の普及展開を行った。また、マスメディアとの連携により未来社会の在り方、科学技術の在り方について自分事として考えてもらう機会を提供。平成29年11月に開催を予定している「世界科学館サミット」に向け組織委員会の設置を行ったほか、海外科学館等との連携を強化した。</p>	<p>評価</p> <p>S</p> <p><評定に至った理由></p> <p>・国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、機構の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、適正、効果的かつ効率的な業務運営の下で、平成26年度は新規常設展の公開や話題の企画展、様々なイベントの実施等の取組により、過去最高の146万人の入館者を記録するとともに、先端科学技術や科学コミュニケーションにおける日本の代表拠点として認知・評価されたことにより、海外のVIPが研究者とともに進める科学コミュニケーション活動の視察のために数多く来館。国内のみならず、世界へ向けた日本の先端科学技術に関する情報発信と、社会に応える科学技術コミュニケーションの深化を図ることができたなど「研究開発成果の最大化」に向けて特に顕著な成果の創出や将来的な特別な成果の創出の期待等が認められるため、評定をSとする。</p> <p>・新規常設展示の公開や話題性のある企画展の開催、科学技術と社会をつなぐ様々なイベントの実施等の取組により、開館以来最高の年間146.6万人の入館者を記録したことは評価できる。（平成25年度：85万人）</p> <p>・<u>先端科学技術の情報発信や科学コミュニケーションにおける日本の代表的な拠点として内外に認知・評価されたことにより</u>、海外のVIPが、研究者とともに進める科学コミュニケーション活動の視察のために43か国1,502名のVIPが来館した</p>	

		<p>ともに、国民の科学技術リテラシーの向上に寄与するため、国民と研究者等との双方向科学技術コミュニケーションの実践を推進する拠点である日本科学未来館の運営を通して、科学技術コミュニケーションの場を提供する。また、国民の期待や社会的要請の把握に一層努めつつ、参加者の拡大及び科学技術への興味・関心や理解の向上を図る。</p> <p>ロ. 日本科学未来館における来館者との対話、最先端の科学技術に関する調査、常設展や企画展の調査・企画、館内外におけるイベントの企画・実施、学校・教育機関や国内外の科学館等との連携活動や情報発信等の実践を通じ、科学技術と社会とをつなぐ役割を担う科学コミュニケーターを養成する。また、研究者等に対して、科学技術コミュニケーションの能力開発を行うため、実践</p>	<p>〈モニタリング指標〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・常設展、企画展、イベント開発の取組状況 	<p>■クエスタコン（豪州国立科学技術センター）との2014サイエンスサーカスツアー日本の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・科学ショーと巡回展示物からなるクエスタコンのサイエンスサーカスを、被災地支援を目的として東北4箇所を巡回。巡回先では学校にて科学ショーを行い、週末は各科学館にて展示会と科学ショーを実施した。 <p>実施期間：平成26年4月26日（土）～5月25日（日） 総動員数：15,152人 実施場所：宮城県南三陸町 岩手県盛岡市（盛岡市子ども科学館） 岩手県久慈市（もぐらんぴあ・まちなか水族館） 青森県三沢市（青森県立三沢航空科学館）</p> <p>■「世界科学館サミット2017」開催に向けた取組</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成29年に開催する「世界科学館サミット」のホスト館として、IPC（International Program Committee）に対しサミット全体のテーマ（Connecting the World for a Sustainable Future）とロゴを提案し決定した。また、サミットに対する国内のアドバイザー機関として遠山敦子氏を委員長とし、各界より有識者による組織委員会を設置した。 <p>■NHK「NEXT WORLD～私たちの未来～」生中継及びテーマ展示</p> <ul style="list-style-type: none"> ・最先端テクノロジーがどんな未来を切り拓くのかを科学者や企業からの取材等をもとに描き出していく番組『NHKスペシャル「NEXT WORLD～私たちの未来～」』第1回放送における未来館からのライブ中継と、それに連動した関連展示を実施。マスメディアとの連携により未来社会の在り方、科学技術の在り方について自分事として考えてもらう機会を提供した。 <p>[常設展示]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第一線の研究者の監修のもと、平成26年度は下記3つの新規展示を制作・公開した。ノーベル賞受賞者の山中伸弥氏（京都大学iPS細胞研究所（CiRA）所長）が名誉監修したiPS細胞を含む幹細胞に関する展示や、科学技術に係る倫理的・社会的課題に関して来館者の声を集め、研究コミュニティ等にフィードバックする展示等を公開。単に先端科学技術を発信するだけでなく、社会と科学技術をつなぐ活動に寄与した。 <p>■「アンドロイド 一人間って、なんだ？」（平成26年6月公開）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・研究開発中の世界最先端アンドロイド（人間酷似型ロボット）3体を導入。展示を通してアンドロイドが人間と同じように話し生活できるようになる未来社会を体感し、「人間らしさとは何か」を問いかける。また、展示体験者とのコミュニケーションに関する研究にも協力している。 <p>監修：石黒浩（株式会社国際電気通信基礎技術研究所 石黒浩特別研究所 所長、大阪大学 特別教授）</p> <p>※展示は戦略的創造研究推進事業（CREST）研究領域「共生社会に向けた人間調和型情報技術の構築」における研究課題「人の存在を伝達する携帯型遠隔操作アンドロイドの研究開発」の一環として実施。</p>	<p>ことは評価できる。（平成25年度：25か国605名）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国内のみならず、<u>世界へ向けた日本の先端科学技術に関する情報発信と、社会に</u> <u>応える科学技術コミュニケーションの</u> <u>深化を図ることができたことは評価</u> <u>できる。</u> ・<u>オバマ米大統領が来館。</u> （平成26年4月24日） 視察とともに、シンボル展示「Geo-Cosmos」前から、<u>日米の科学協力</u> <u>について世界へ向けた発信を行った。</u> また、「<u>名誉館員</u>」として来館者に向けた手書きのメッセージをいただき、<u>展示</u> <u>している。</u> ・<u>メルケル独首相が来館。</u> （平成27年3月9日） 視察とともに今後の<u>日独間の科学技術</u> <u>分野での協力や若者の留学について、日</u> <u>本の研究者との意見交換を行った。</u> ・一人ひとりが未来を考え、選択する姿勢の向上に向けて、来館者の意見・反応の集約を行う展示を設置し、倫理的・社会的課題や未来社会に関する問いを投げかけ、来館者が自分の考えを提示する機会を創出したことは評価できる。 ・一般の声に基づくイノベーションの創出に向けて、研究機関や学会と連携して「問い」の設定を行うことで、来館者の意見を研究者コミュニティ等に還元できたことは評価できる。 ・研究者の意識を改革する科学コミュニケーション研修プログラムを科学コミュニケーターが開発し、実施したことは評価できる。 ・中核的科学コミュニケーターが研究者の意識改革や社会に向き合う姿勢の向上に
--	--	---	--	--	---

			<p>の場としての日本科学未来館の特色を活かした研修プログラムを実施する。</p> <p>ハ. 国が推進する研究や最先端の科学技術動向等を踏まえ、科学技術を分かりやすく伝え、多様な科学技術コミュニケーション活動を促進するための常設展、企画展等を、研究者等の監修や参画のもと、企画・開発し、日本科学未来館等において展示する。また、企画・開発した展示やノウハウ等を国内外の科学館等に普及展開する。</p> <p>ⅴ. 評価と評価結果の反映・活用 イ. 実施内容について参加者、来館者、養成対象の科学コミュニケーター等の意見を収集するとともに、実施した支援等について、外部有識者・専門家による事業評価を実施する。事業評価結果は、中期計画の目標値との比較検証を行い、必要に応じてその後の事業運営に反映させ</p>	<p>■「“おや？”っこひろば」(平成26年6月公開)</p> <ul style="list-style-type: none"> ワークショップや体験型の展示をとおして、「おや？」と不思議に思うことを自ら発見し、その解決方法を自由に発想・試行錯誤することで、楽しみながら科学的な「モノの見方」を親子で一緒に体験することを目的にした展示。 <p>監修：塩瀬 隆之 氏 (京都大学総合博物館 准教授) 西田 佳史 氏 (産業技術総合研究所デジタルヒューマン工学研究センター生活・社会機能デザイン研究チームチーム長) 倉田 新 氏 (東京都市大学 人間科学部 児童学科 准教授)</p> <p>■生命コーナー改修 (展示公開：平成27年3月)</p> <ul style="list-style-type: none"> iPS細胞をはじめとする幹細胞による再生医療について来館者自身が考え、自らの声を発信し、社会に新たな対話を生み出していくことを目指す展示として公開。 <p>➢「細胞たち研究開発中」</p> <ul style="list-style-type: none"> 身体や生命の操作に直面する近未来を描いたシアター展示など、iPS細胞をはじめとした幹細胞による再生医療を自分のこととして理解・実感し、考えさせる展示。 <p>総合監修：浅島 誠 氏 (日本学術振興会 理事、東京大学 名誉教授、産業技術総合研究所 名誉フェロー) 名誉監修：山中 伸弥 (京都大学 iPS細胞研究所 (CiRA) 所長)</p> <p>➢「OPINION BANK (オピニオン・バンク)」</p> <ul style="list-style-type: none"> 生命科学の分野をはじめ、倫理的・社会的課題や様々なリスク等、科学技術を取り巻く諸問題について、来館者が意見を発信するオピニオンコーナー。研究機関や学会と連携して問いの設定を行い、研究コミュニティや社会の仕組み作りに関わる人達に一般来館者の声等を還元していく。 <p>協力：科学コミュニケーションセンター ニュース提供：サイエンスポータル オープニング設問協力：日本再生医療学会、日本リスク研究学会</p> <p>[企画展]</p> <ul style="list-style-type: none"> 外部機関と連携した企画展を開催。メディアとの連携により告知効果も高く、来館者増に寄与。 <p>■「トイレ？行っトイレ！ボクらのうんちと地球のみらい」</p> <ul style="list-style-type: none"> トイレに関わる問題は深刻であるにも関わらず、地球温暖化、エネルギー問題に比べ認知度が低い。あらゆる側面で私たちの「生」に関わるこの問題をオープンに、そして愉快地に語り合うことを目的に企画展を開催。来場者へのインタビュー調査では「子供向けの展示だと思ったが、楽しみながら大人も学べる内容だった」、「排泄に関わる個々の深刻な現状と課題を認識した」との意見が多数あったほか、コンセプトを理解できたかどうかについては9割の方が理解できたとの回答であり、目的を達成できた。 <p>会期：平成26年7月2日(水)～10月5日(日) 主催：日本科学未来館／フジテレビジョン 総動員数：235,063人(目標：120,000人)</p>	<p>寄与するとともに、科学コミュニケーター養成事業の更なる発展にも寄与したことは評価できる。</p> <p><今後の課題></p> <ul style="list-style-type: none"> 引き続き継続的な常設展示改修や魅力的な企画展を行い、先端科学技術の情報発信を弛まずに行う。 一般社会と先端科学技術をつなぐ科学コミュニケーションの継続的、発展的活動を行う必要がある。 開館14年目を迎えるにあたり、老朽化した施設・設備の改修を中長期的にかつ計画的に改修を行う。 SCWS2017、及び2020年の東京オリンピック・パラリンピックへ向けて、具体的かつ戦略的に活動を発展させていく。
--	--	--	--	---	---

			<p>る。</p> <p>vi. 成果の公表・発信</p> <p>イ. 実施した科学技術コミュニケーション活動及び成果等をホームページ等を活用して社会に向けて分かりやすく情報発信する。また、参加者、利用者、外部有識者、専門家等からの意見を踏まえ、制作するコンテンツや発信方法について検討・改善を行う。</p>	<p>[評価軸]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一般社会における科学コミュニケーション活動の活性化と、それを牽引する人材育成がなされているか <p>〈評価指標〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・来館者の意見・反応の集約、研究コミュニティへのフィードバック、科学コミュニケーション活動の社会実装状況、科学コミュニケーション活動後の社会における活動状況、研究者の意識改革 	<p>■「チームラボ 踊る！アート展と、学ぶ！未来の遊園地」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・デジタルアート作品の新たな表現が、科学技術の新しい見せ方や未来づくり、テクノロジーが切り拓く表現の可能性を持っていることを伝える。 <p>会期：平成 26 年 11 月 29 日（土）～平成 27 年 5 月 10 日（日） 主催：日本科学未来館、チームラボ、日本テレビ放送網、BS 日テレ 動員数：318,853 人（目標：150,000 人）（平成 27 年 3 月末時点）</p> <p>[イベント]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・社会的に関心の高いテーマや、人々の意識を喚起する科学コミュニケーション活動を実施。最先端の研究現場で起きていることを研究者自らに直接聞き語らうことで、未来社会を考える「サイエンティスト・トーク」や、ノーベル賞・イグノーベル賞、はやぶさ 2 打ち上げ等、時宜を捉えたイベントを多数開催し、耳目を集めた。 <p>■来館者の意見・反応の集約、研究コミュニティへのフィードバックを行う常設展示「OPINION BANK（オピニオン・バンク）」を開発、設置。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生命科学分野をはじめ、科学技術を取り巻く倫理的・社会的な様々な課題について、来館者が意見を発信するオピニオンコーナーを設置した。 ・倫理的・社会的課題や未来社会に関する問いを投げかけ、来館者が自分の考えを提示する機会を創出することにより、未来社会を自分事として考えるきっかけとする。それにより、一人ひとりが未来を考え、選択する姿勢の向上に寄与する。 ・また、研究機関や学会と連携して「問い」の設定を行うことで、来館者の意見を研究者コミュニティ等に還元し、一般の声に基づくイノベーションの創出に寄与する。 <p>■科学コミュニケーション活動の社会実装として、企業と連携し「RICOH Future House」に新規プログラム開発を実施。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・リコーが海老名駅西口地区のまちづくりに参画し、同地区に開設するコミュニティ施設「RICOH Future House」内にて実施する科学実験のコンテンツを開発し提供することにより、未来館の科学コミュニケーション活動を社会に展開し実装する。 <p>■独自の人材養成システムにより科学コミュニケーターを養成し、平成 26 年度は 10 名を輩出。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・（平成 24～26 年度合計：32 名）これまで研究機関の広報や、大学の URA、外資系 IT 企業の戦略コンサルタント等多方面に輩出。各々、科学コミュニケーション活動や科学コミュニケーション手法を用いてそれぞれの輩出先で活躍している。 <p>■研究者の意識を改革する科学コミュニケーション研修プログラム「サイエンティスト・クエス</p>	
--	--	--	--	--	---	--

				<p>ト」の開発・実施。(平成27年度に定常化)</p> <ul style="list-style-type: none"> 事前研修を受けた研究者が展示フロアを活用し、1日数回、来館者と直接対話を行うことで、自身の研究について社会の側から多角的に捉え直す機会を得る実践的なプログラムを開発・実施。 平成26年度は4名の研究者を対象に実施し、「普段考えることのない自分の研究と暮らしの接点を考えることができた」「どのように伝えるかだけを思っていたが、相手に話させるという発想は自分にはまったくなかったので、視野を広げることができた」等というコメントを得た。 研究者の意識改革や社会に向き合う姿勢の向上に寄与した。平成27年度は、さきがけ研究者を対象に月1回の定常的な運営とする。 <p>・来館者数、館外事業参加者数</p> <p>・来館者調査(出口調査)</p>	<p>・入館者数、館外事業参加者数(入館者数は過去最高)</p> <table border="1" data-bbox="1160 674 2282 814"> <thead> <tr> <th></th> <th>H24年度</th> <th>H25年度</th> <th>H26年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>入館者数(万人)</td> <td>72.7</td> <td>85.7</td> <td>146.6</td> </tr> <tr> <td>館外事業参加者数(万人)</td> <td>288.0</td> <td>141.7</td> <td>174.3</td> </tr> </tbody> </table> <p>・出口調査(平成26年11月1日～4日実施、調査数522名)</p> <table border="1" data-bbox="1160 905 2282 1182"> <thead> <tr> <th></th> <th>H24年度</th> <th>H25年度</th> <th>H26年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>満足度(※)(%)</td> <td>97.1</td> <td>98.4</td> <td>99.1</td> </tr> <tr> <td>他人への推薦意向(%)</td> <td>96.1</td> <td>95.9</td> <td>97.7</td> </tr> <tr> <td>再来館意向(%)</td> <td>96.3</td> <td>95.7</td> <td>96.5</td> </tr> <tr> <td>科学技術への興味喚起(%)</td> <td>91.9</td> <td>89.2</td> <td>94.6</td> </tr> <tr> <td>考え方やものの見方の変化(%)</td> <td>74.5</td> <td>73.5</td> <td>80.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>※「未来館の展示やプログラムは(全体として)良い」に対する肯定的回答</p> <p>・サイエンティスト・トーク アンケート(平成26年度26回実施、調査数767名)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 新たな視点の獲得 87.6% ▶ 考え方やものの見方の変化 77.0% 		H24年度	H25年度	H26年度	入館者数(万人)	72.7	85.7	146.6	館外事業参加者数(万人)	288.0	141.7	174.3		H24年度	H25年度	H26年度	満足度(※)(%)	97.1	98.4	99.1	他人への推薦意向(%)	96.1	95.9	97.7	再来館意向(%)	96.3	95.7	96.5	科学技術への興味喚起(%)	91.9	89.2	94.6	考え方やものの見方の変化(%)	74.5	73.5	80.0	
	H24年度	H25年度	H26年度																																							
入館者数(万人)	72.7	85.7	146.6																																							
館外事業参加者数(万人)	288.0	141.7	174.3																																							
	H24年度	H25年度	H26年度																																							
満足度(※)(%)	97.1	98.4	99.1																																							
他人への推薦意向(%)	96.1	95.9	97.7																																							
再来館意向(%)	96.3	95.7	96.5																																							
科学技術への興味喚起(%)	91.9	89.2	94.6																																							
考え方やものの見方の変化(%)	74.5	73.5	80.0																																							

4. その他参考情報
特になし。

1. 当事務及び事業に関する基本情報	
3. (1)	関係行政機関からの受託等による事業の推進

2. 主要な経年データ														
①主要な参考指標情報								②主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）						
	基準値等	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度				H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度
受託数 (件)		9	8	8						予算額(千円)	6,657,532	6,071,426	2,608,876	
										決算額(千円)	6,382,748	5,910,679	2,483,061	
										経常費用(千円)	107,525,024 の内数	130,937,687 の内数	144,296,465 の内数	
										経常利益(千円)	762,378 の内数	720,154 の内数	640,652 の内数	
										行政サービス実施 コスト(千円)	115,911,045 の内数	135,757,718 の内数	149,010,757 の内数	
										従事人員数(うち研 究者数)(人)	135(38)	129(41)	83(22)	

3. 中期目標、中期計画、年度計画、評価軸、指標、業務実績に係る自己評価						
中期目標	中期計画	年度計画	評価軸、指標	業務実績	自己評価	
<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、当該事業目的の達成に資するよう、機構の持つ専門的能力を活用し実施する。</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>・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>[評価軸]</p> <p>・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、実施できたか</p> <p>〈評価指標〉</p> <p>・実施状況</p>	<p>・関係行政機関等から以下の8業務を一般競争入札（総合評価）、企画競争等を通じて受託、実施した。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 科学技術イノベーション創出基盤に関する課題の調査分析業務（科学技術プログラム推進部） 2. 研究振興事業に関する課題の調査分析業務（科学技術プログラム推進部） 3. 研究振興事業に関する課題の調査分析業務（復興事業）（科学技術プログラム推進部） 4. 研究プロジェクトの実施に係る調査・分析業務（環境エネルギー研究開発推進部） 5. CONCERT-Japan（国際科学技術部） 6. 大学発新産業創出拠点プロジェクトに関する事業推進支援業務（産学連携展開部） 7. 革新的エネルギー研究開発拠点形成事業（環境エネルギー研究開発推進部） 8. ナノテクノロジープラットフォーム（産学基礎基盤推進部） <p>・プロジェクトに関する専門的知識と運営経験の豊富なPD・PO及び外部有識者による公正で透明な公募審査、課題管理及び評価を実施した。（科学技術イノベーション創出基盤に関する課題の調査分析業務）</p> <p>・JST ニュース及びサイエンスチャンネルと連携してプロジェクト紹介記事掲載及びシンポジウム映像配信を行うなど、事業成果に関する広報を効果的に実施した（科学技術イノベーション創出基盤に関する課題の調査分析業務）</p> <p>・研究者インタビュー及びアンケート調査を通じ、受託事業成果を機構事業等に展開するために有用であった取組や阻害要因の抽出を実施した。（研究振興事業に関する課題の調査分析業務）</p> <p>・研究者へのアンケート調査や、他の競争的資金制度との比較を通じて、受託事業を効果的に運営するための報告をまとめた。（研究プロジェクトの実施に係る調査・分析業務）</p> <p>・プログラム最終会議及びEIG（European Interest Group）キックオフミーティングにおいて、機構がCONCERT-Japan継続を提案し、参加各機関による支持が得られた。（CONCERT-Japan）</p> <p>・START採択プロジェクトより6社目のベンチャー企業が平成27年2月に設立された。（大学発新産業創出拠点プロジェクトに関する事業推進支援業務）</p> <p>・文部科学省研究計画・評価分科会による中間評価にて、「必要性」、「有効性」、「効率性」は満たされており、進捗状況も、要素技術開発において十分な成果を挙げているなどの評価を得た。（革新的エネルギー研究開発拠点形成事業）</p>	<p>評価</p> <p>B</p>	<p>＜評価に至った理由＞</p> <p>・国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、研究実施者等の意見をフィードバックするなど委託元機関と相談しながら、効果的かつ着実な業務運営がなされているほか、機構が提案したCONCERT-Japanの継続について、参加各機関により支持を得る、革新的エネルギー研究開発拠点形成事業の中間評価で、肯定的な評価を得る、などの実績から、「研究成果の最大化」に向けて成果の創出や将来的な成果の創出の期待等が認められ、着実な業務運営がなされているため、評価をBとする。</p>

				<p>・独立行政法人物質・材料研究機構と連携して、センター機関としての業務を実施。(ナノテクノロジープラットフォーム)</p> <p>・事業推進の充実に向けて、委託元担当者の参加を得つつ、定期的な会議を開催し、状況認識や相互理解を強化した。(科学技術イノベーション創出基盤に関する課題の調査分析業務ほか)</p> <p>・産総研福島再生可能エネルギー研究所(郡山拠点)に担当職員を赴任させ、拠点での事務機能を強化した。各研究機関に配置した雇用研究員等や設置した装置類を拠点に集結、移設した。(革新的エネルギー研究開発拠点形成事業)</p>	
--	--	--	--	---	--

〈モニタリング指
標〉

・実施体制

4. その他参考情報

特になし。

1. 当事務及び事業に関する基本情報	
3. (2)	戦略的イノベーション創造プログラム (SIP) の実施

2. 主要な経年データ																
①主要な参考指標情報								②主要なインプット情報 (財務情報及び人員に関する情報)								
	基準値等	H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度				H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度		
機構が管理 法人となる 課題 (件)		—	—	5					予算額 (千円)	—	—	17,761,454				
									決算額 (千円)	—	—	15,824,796				
									経常費用 (千円)	—	—	144,296,465 の内数				
									経常利益 (千円)	—	—	640,652 の内数				
									行政サービス実施 コスト (千円)	—	—	149,010,757 の内数				
									従事人員数(うち研 究者数) (人)	—	—	18 (0)				

3. 中期目標、中期計画、年度計画、評価軸、指標、業務実績に係る自己評価						
中期目標	中期計画	年度計画	評価軸、指標	業務実績	自己評価	
<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、当該事業目的の達成に資するよう、機構の持つ専門的能力を活用し実施する。</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>・府省の枠を超え、基礎研究から実用化・事業化までも見据えた研究開発を推進し、イノベーションの実現を目指す SIP において、機構が管理法人として指定された課題について、総合科学技術・イノベーション会議が策定する実施方針及び総合科学技術・イノベーション会議が任命したプログラムディレクターがとりまとめ、ガバナリングボードが承認した研究開発計画に沿って、管理業務を実施する。</p>	<p>[評価軸]</p> <p>・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、実施できたか</p> <p><評価指標></p> <p>・実施状況</p> <p><モニタリング指標></p> <p>・実施体制</p>	<p>・総合科学技術・イノベーション会議（CSTI）が SIP（戦略的イノベーション創造プログラム）の重点課題として選定した 10 課題のうち、5 課題で機構が管理法人に選定され、プログラムを推進した。</p> <ol style="list-style-type: none"> 革新的燃焼技術（環境エネルギー研究開発推進部） 革新的構造材料（産学基礎基盤推進部） エネルギーキャリア（環境エネルギー研究開発推進部） インフラ維持管理・更新・マネジメント技術（産学基礎基盤推進部、先端計測室） レジリエントな防災・減災機能の強化（社会技術研究開発センター） <p>・公募、公募説明会を実施した（平成 26 年 6 月～7 月にかけて、各課題で実施）。</p> <p>・研究開発を開始した（平成 26 年 7 月以降、各課題で順次開始）。</p> <p>・日本の主たる自動車企業で構成される自動車用内燃機関技術研究組合（AICE）と連携協定を締結するとともに、知財センターと連携し、知的財産に関して立場の異なる産学の関係機関の要望を取りまとめ、SIP の趣旨に合致し強い特許を創出するための知財ポリシーを策定中。（革新的燃焼技術）</p> <p>・液体水素、アンモニア、有機ハイドライド等を活用した水素の大規模活用の技術確立を図り、アンモニアを燃料としたガスタービン発電の実証を世界で初めて開始した。（エネルギーキャリア）</p> <p>・海外のキーマンとなる研究者との意見交換を目的とした国際シンポジウムを 2 月に開催した。（構造材料）</p> <p>・内閣府が任命したプログラムディレクターのもと、課題毎に最適な研究開発及び研究開発マネジメント体制を整備した（サブ プログラムディレクター、プログラム会議、プロジェクト推進会議など）。</p> <p>・研究管理、知的財産管理、契約・経理について実施体制を整備した。</p> <p>・合同管理法人である NEDO、国土交通省と連携し、各法人の採択課題の進捗管理を一体的に行う会議の設置等、府省を超えたマネジメント体制を構築した。（インフラ維持管理）</p>	<p>評価</p> <p>B</p>	<p><評価に至った理由></p> <p>・国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、業務実施にあたり、プログラムディレクター、内閣府や他の管理法人などとの連携により、府省を超えたマネジメント体制を構築し、機構の持つ専門的能力を活用することで知財ポリシーの策定の着手や国際シンポジウムの開催等、効果的かつ着実な業務運営がなされているほか、世界初のアンモニアを燃料としたガスタービン発電の実証開始等の実績から、「研究成果の最大化」に向けて成果の創出や将来的な成果の創出の期待等が認められ、着実な業務運営がなされているため、評価を B とする。</p>

					<ul style="list-style-type: none">・社会実装に不可欠な府省間連携の持続的確保のため、PD、関連サブ PD、関連府省の実務者、研究者からなる防災情報共有の場を設定した。(防災)	
--	--	--	--	--	--	--

4. その他参考情報	
特になし。	

国立研究開発法人 年度評価 項目別評定調書（業務運営の効率化に関する事項、財務内容の改善に関する事項及びその他業務運営に関する重要事項）

1. 当事務及び事業に関する基本情報	
II-1	組織の編成及び運営

2. 主要な経年データ											
評価対象となる指標	達成目標	基準値等 (前中期目標期間最終年度値等)	H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度				(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要な情報
記者説明会開催数 (回)			10	9	9						
研究倫理講習会参加者 (人)			2,152	2,799	2,044						
内部監査実施数 (件)			25	22	19						

3. 中期目標、中期計画、年度計画、評価軸、指標、業務実績に係る自己評価							
中期目標	中期計画	年度計画	主な評価指標	主な業務実績等		自己評価	
	<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 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 理事長のリーダーシップにより、機動的・弾力的に資源配分を行い業務の効率化を推進する。また、組織を再編して効率化を推進しつつ、全体の統括機能を強化することで、ガバナンス体制を整備する。 ・ 中期目標の達成を阻害する課題（リスク）の把握と対応を適切に行う体制を維持し、リスクの対応を確実に行う。 ・ 法令遵守、内部統制のための組織 	<p>〔評価軸〕</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 組織の編成及び運営に関する取組は適切か <p>〈評価指標〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 理事長のマネジメント 	<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し、業務の実施計画・予算執行の進捗状況を把握し、必要に応じて機動的・弾力的に資源配分を行った。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。 ・ 理事長と役職員との間に定期的なコミュニケーションを取る場を設定することにより、理事長の考えを役職員に深く浸透させるよう取組んでいる。具体的な取組は、以下のとおり。 ・ 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、経営方針や理事長の考えについて、直接機構勤務者と対話する役職員意見交換会を下記 4 会場で実施した。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 東京本部 平成 26 年 5 月 21 日、11 月 6 日 ▶ 川口本部 平成 26 年 5 月 23 日、11 月 14 日 ▶ 東京本部別館 平成 26 年 5 月 30 日、10 月 27 日 ▶ 日本科学未来館 平成 26 年 6 月 18 日、11 月 10 日 ・ 理事長メッセージを社内ポータルサイトに毎月掲載することで、理事長の考えを周知している。 	<table border="1"> <tr> <td>評価</td> <td>B</td> </tr> </table> <p>< 評価に至った理由 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、下記のとおり「研究開発成果の最大化」に向けて、着実な業務運営がなされているため、評価を B とする。 <p>【理事長のマネジメント】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 意志ある経営をさらに推進すべく、「機構長期ビジョン 2014」を踏まえ、平成 26 年度の重点施策を「アクションプラン 2014」として取りまとめるとともに、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取る場を設定することにより、理事長の考えを役職員に深く浸透させるような取組を行っている。 	評価	B
評価	B						

	<p>取組や対応を継続する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 内部監査や監事監査等を効果的に活用しつつ、モニタリング等を充実させる。 	<p>を整備し、具体的な課題については、案内又は各種説明会を開催するなどして、職員の意識をより一層高めるよう努める。</p> <ul style="list-style-type: none"> 内部監査や監事監査等を効果的に活用しつつ、モニタリング等を充実させる。 		<ul style="list-style-type: none"> 法人のミッションについては中期計画、年度計画に反映しており、それを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ている。 今後の業務の遂行や勤務の意識向上に資するため、平成27年1月7日に機構内において成果発表会を実施した。発表は優れた業績により理事長から表彰を受けた役職員により行われ、ノウハウ・成果の共有が図られた。 理事長のリーダーシップのもと作成された「JST 長期ビジョン2014」を踏まえ、平成26年度の重点施策を「アクションプラン2014」として取りまとめた。 理事長による効果的な情報発信として理事長による記者説明会を原則毎月1回実施、合計9回、のべ176名が参加。同時に研究者など13名がレクチャーを行った。また、JSTnewsやプレスリリースなどと連動したメディアミックスで機構の活動を効果的に発信した。 <table border="1" data-bbox="1190 630 2288 1986"> <thead> <tr> <th>実施日</th> <th>テーマ</th> <th>発表者</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">平成26年4月21日 (参加者：22人)</td> <td>「元素戦略」に関するわが国の取組み</td> <td>中山 智弘（経営企画部 次長）</td> </tr> <tr> <td>「Artificial Rhodium（人工擬ロジウム）」 ～金属工学の常識をくつがえすロジウム代替合金の可能性～</td> <td>北川 宏（京都大学大学院理学研究科 教授）</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">平成26年5月19日 (参加者：13人)</td> <td>「活きたナノ世界を観る-液中AFMがもたらす原子分解能の世界-」</td> <td>山田 啓文（京都大学大学院工学研究科 教授）</td> </tr> <tr> <td>「複合分析で見えてくるPM2.5濃度変更のメカニズム」</td> <td>竹川 暢之（首都大学東京大学院理工学研究科 准教授、 開発当時 東京大学先端科学技術研究センター）</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">平成26年6月18日 (参加者数：19人)</td> <td>ビッグデータ応用 ブームから挑戦へ</td> <td>田中 譲（北海道大学大学院情報科学研究科 特任教授）</td> </tr> <tr> <td>「ビッグデータ同化」でゲリラ豪雨に挑む</td> <td>三好 建正（理化学研究所計算科学研究機構 チームリーダー）</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">平成26年7月23日 (参加者数：12人)</td> <td>高速充電、大出力、大容量を実現するグラフェンスーパーキャパシタの研究開発</td> <td>唐 捷（独立行政法人物質・材料研究機構 グループリーダー）</td> </tr> <tr> <td>空間結像アイリス面型・超低消費電力ディスプレイ</td> <td>川上 徹（東北大学 客員准教授）</td> </tr> <tr> <td>平成26年9月17日 (参加者数：31人)</td> <td>オートファジーの分子メカニズムおよび生理学的機能の解明</td> <td>水島 昇（東京大学大学院医学系研究科 教授）</td> </tr> <tr> <td>平成26年10月23日 (参加者数：21人)</td> <td>RCR教育の現状と課題</td> <td>札幌 順（金沢工業大学 教授）</td> </tr> <tr> <td>平成26年11月7日 (参加者数：13人)</td> <td>ERATO 湊プロジェクトの概要と日本科学未来館を通じた研究成果の発信</td> <td>湊 真一（ERATO 研究総括／北海道大学大学院情報科学研究科 教授）</td> </tr> </tbody> </table>	実施日	テーマ	発表者	平成26年4月21日 (参加者：22人)	「元素戦略」に関するわが国の取組み	中山 智弘（経営企画部 次長）	「Artificial Rhodium（人工擬ロジウム）」 ～金属工学の常識をくつがえすロジウム代替合金の可能性～	北川 宏（京都大学大学院理学研究科 教授）	平成26年5月19日 (参加者：13人)	「活きたナノ世界を観る-液中AFMがもたらす原子分解能の世界-」	山田 啓文（京都大学大学院工学研究科 教授）	「複合分析で見えてくるPM2.5濃度変更のメカニズム」	竹川 暢之（首都大学東京大学院理工学研究科 准教授、 開発当時 東京大学先端科学技術研究センター）	平成26年6月18日 (参加者数：19人)	ビッグデータ応用 ブームから挑戦へ	田中 譲（北海道大学大学院情報科学研究科 特任教授）	「ビッグデータ同化」でゲリラ豪雨に挑む	三好 建正（理化学研究所計算科学研究機構 チームリーダー）	平成26年7月23日 (参加者数：12人)	高速充電、大出力、大容量を実現するグラフェンスーパーキャパシタの研究開発	唐 捷（独立行政法人物質・材料研究機構 グループリーダー）	空間結像アイリス面型・超低消費電力ディスプレイ	川上 徹（東北大学 客員准教授）	平成26年9月17日 (参加者数：31人)	オートファジーの分子メカニズムおよび生理学的機能の解明	水島 昇（東京大学大学院医学系研究科 教授）	平成26年10月23日 (参加者数：21人)	RCR教育の現状と課題	札幌 順（金沢工業大学 教授）	平成26年11月7日 (参加者数：13人)	ERATO 湊プロジェクトの概要と日本科学未来館を通じた研究成果の発信	湊 真一（ERATO 研究総括／北海道大学大学院情報科学研究科 教授）	<p>【中期目標の達成を阻害する課題の把握・対応状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> 課題（リスク）に関する情報を管理部門に集約し、適宜、各部署に情報共有・指示・指導を行うとともに、リスク対応計画を策定するなど、中期目標の達成を阻害する、組織の内外で発生する課題の把握・予防に努めている。 <p>【コンプライアンス、内部統制の取組状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> リスクのモニタリングを行うとともに、職員のコンプライアンス意識向上のための各種取組を実施している。 <p>【内部監査、監事監査の実施状況】</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。 <p><今後の課題></p> <ul style="list-style-type: none"> 今後も、理事長のマネジメントが発揮できる特徴を活かし、優れた研究成果に対する緊急かつ機動的に研究を加速するための支援や効果的・効率的な事業運の実施、明確なビジョンによる効率的な組織運営や組織の活性化等、研究成果をイノベーション創出につなげるための活動を着実に実行する。
実施日	テーマ	発表者																																			
平成26年4月21日 (参加者：22人)	「元素戦略」に関するわが国の取組み	中山 智弘（経営企画部 次長）																																			
	「Artificial Rhodium（人工擬ロジウム）」 ～金属工学の常識をくつがえすロジウム代替合金の可能性～	北川 宏（京都大学大学院理学研究科 教授）																																			
平成26年5月19日 (参加者：13人)	「活きたナノ世界を観る-液中AFMがもたらす原子分解能の世界-」	山田 啓文（京都大学大学院工学研究科 教授）																																			
	「複合分析で見えてくるPM2.5濃度変更のメカニズム」	竹川 暢之（首都大学東京大学院理工学研究科 准教授、 開発当時 東京大学先端科学技術研究センター）																																			
平成26年6月18日 (参加者数：19人)	ビッグデータ応用 ブームから挑戦へ	田中 譲（北海道大学大学院情報科学研究科 特任教授）																																			
	「ビッグデータ同化」でゲリラ豪雨に挑む	三好 建正（理化学研究所計算科学研究機構 チームリーダー）																																			
平成26年7月23日 (参加者数：12人)	高速充電、大出力、大容量を実現するグラフェンスーパーキャパシタの研究開発	唐 捷（独立行政法人物質・材料研究機構 グループリーダー）																																			
	空間結像アイリス面型・超低消費電力ディスプレイ	川上 徹（東北大学 客員准教授）																																			
平成26年9月17日 (参加者数：31人)	オートファジーの分子メカニズムおよび生理学的機能の解明	水島 昇（東京大学大学院医学系研究科 教授）																																			
平成26年10月23日 (参加者数：21人)	RCR教育の現状と課題	札幌 順（金沢工業大学 教授）																																			
平成26年11月7日 (参加者数：13人)	ERATO 湊プロジェクトの概要と日本科学未来館を通じた研究成果の発信	湊 真一（ERATO 研究総括／北海道大学大学院情報科学研究科 教授）																																			

				<p>平成 26 年 2 月 19 日 (参加者数 : 24 人)</p> <p>宇宙を観る技術を地上に一ホットスポットの可視化から医療応用まで—</p> <p>高橋 忠幸 (宇宙航空研究開発機構 教授/先端計測分析技術・機器開発プログラム「革新的超広角高感度ガンマ線可視化装置の開発」チームリーダー)</p>
				<p>平成 26 年 3 月 11 日 (参加者数 : 21 人)</p> <p>全脳・全身透明化の先に見えてくること</p> <p>上田 泰己 (東京大学大学院医学研究科 教授/理化学研究所生命システム研究センター細胞デザインコア コア長)</p>
			<p>■組織編成</p> <ul style="list-style-type: none"> 科学技術イノベーション創出の推進を目指すため、事業の現状を把握しやすく、機能的にオペレーションしやすい組織とするための組織編成を行った。 <p>[新組織の設置]</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成 26 年 4 月 1 日付けで機構のガバナンス強化のため、研究倫理・監査室から監査室を分離し監事直下の室とした。また、機構及び研究機関における研究開発活動の不正行為に係る対応を担当する総務部の中に「研究倫理室」を設置した。 平成 26 年 4 月 1 日付けで機構の IT 化の効率的な推進・情報セキュリティ強化のために、社内システム開発部門と情報セキュリティ推進部門とを分離し、社内システム開発部門として「IT 基盤開発部」を、情報セキュリティ推進部門として「情報化推進室」を設置した。 平成 26 年 4 月 1 日付けで平成 26 年度より開始した日本・アジア青少年サイエンス交流事業に関する業務を実施するため、「日本・アジア青少年サイエンス交流事業推進室」を設置した。 平成 26 年 10 月 1 日付けで、機構の事業・業務のグローバル化の促進を強化するため、経営企画部の中に「国際戦略室」を設置した。 平成 27 年 4 月設立の日本医療研究開発機構への事業移管準備を円滑に進めた。 <p>[組織の簡素化及び管理業務の効率化による新組織の設置]</p> <ul style="list-style-type: none"> 科学技術イノベーション企画推進室及び地球規模課題国際協力室を廃止して、それぞれ経営企画部、国際科学技術部と統合するなど組織の効率化を図った。 関係行政機関から受託した業務を担当する組織として設置していた科学技術システム改革事業推進室、研究振興支援業務室、原子力業務室を統合して科学技術プログラム推進室を新設し、組織の効率化を図った。 	
		<p>・中期目標の達成を阻害する課題の把握・対応状況</p>	<p>■リスクマネジメント</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。 担当部署においても、所管事業や業務に対するリスクを把握し適切な対策を講じている。リスクに関する情報は、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、主要部室長が出席する業務運営会議で報告され、 	

				<p>情報が共有される仕組みとなっている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・機構のリスクマネジメントをより明確に行い、PDCA を実施することを目的に、リスクマップ及びリスク対応計画を策定した。 ・リスクマネジメントの一環として、情報管理、情報システムに関わる重大インシデント発生時において迅速かつ組織的に対応を行うために CSIRT (Computer Security Incident Response Team) の手順化を行った。 ・首都直下型地震を想定した業務継続計画に基づき、緊急参集要員として指名されている者を対象に徒歩参集訓練を実施した。 ・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、安全衛生担当者による職場巡視を実施し、指摘事項の対応状況をフォローアップした。 ・セクハラ、パワハラの相談窓口について全職員に周知するとともに、管理職への研修を実施した。(4回) ・情報セキュリティなどのリスクに対して対策を立てるとともに、担当部署を定めてリスクのモニタリングを行った。 <p>■機構における研究資金等不正防止の取組</p> <ul style="list-style-type: none"> ・研究不正や資金の不適切な使用を防止するため、引き続き各種取組を実施した。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た、研究倫理講習会を4月より開催し、2,044人の研究者や事務担当者の出席者に不正防止の周知徹底を図るとともに、研究代表者等に対しては、不正を行わない旨の確認書提出を求め、研究倫理の周知、徹底を図った。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(9,107人)に対し、e-learning 形態により研究倫理教材(CITI プログラム)の履修を実施した。また、機構の役職員を対象に外部専門家を講師とした研究倫理講習会等の研修を開催(延べ171人が受講)した。 ・文部科学省による「研究活動における不正行為への対応等のガイドライン」(平成26年8月26日文部科学大臣決定)及び「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン」(平成19年2月15日文部科学大臣決定)の改定に際し、ファンディング・エージェンシーの立場から意見具申や資料・情報提供を行い貢献した。また、同ガイドライン改定への対応や、研究者等の責務の一層の明確化を図るため、募集要項、委託研究契約及び委託研究契約事務処理説明書を改定し、事業運営に反映させた。 ・更に、競争的資金の不合理な重複及び過度の集中の排除のため、引き続き、府省共通研究開発管理システム(e-Rad)を通じた事業の登録や募集等を実施した。 ・個別の不正事案については、大学等の研究機関に対して厳正な調査を求めるとともに、不正等と認定された研究機関及び研究者には、研究費の返還や応募制限を科すなど厳正な処分を行った。 ・このほか、日本学術会議のシンポジウムへの協力、第14回日米科学技術協力合同実務級委員会への出席、経済産業省、独立行政法人日本学術振興会、独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構との不正防止などに関する情報・意見交換を行った。 <p>■契約事務手続きの統制</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きに関する契約事務マニュアル、業務委託契約事務処理要領及び業務委託契約事務処理マニュアルを平成20年度に 	
--	--	--	--	---	--

				<p>整備済みであり、平成 26 年度もこれらのマニュアルに従い引き続き契約事務手続きの統制を図っている。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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、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。 • 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。 • 「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 年度及び平成 26 年度の締結済み契約案件の中から 15 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>・コンプライアンス、内部統制の取組状況</p> <ul style="list-style-type: none"> • 毎年 10 月をコンプライアンス月間と定め、10 の項目（役職員倫理、公益通報、公文書管理、安全保障輸出管理、利益相反マネジメント、法務相談、情報セキュリティ、個人情報保護、ハラスメント・メンタル及び労務管理、研究不正/研究費の不正使用）につき周知・徹底し、啓蒙活動に取組んだ。 • 機構内のコンプライアンス意識啓発のため、コンプライアンスハンドブック、コンプライアンスカードを作成し、全職員に配布を行うとともに、新入職員に対し研修を行った。 • 職員のコンプライアンス意識の向上のため、個人情報保護（22 回のべ 1,605 人受講）、文書管理（33 回のべ 565 人受講）、安全保障輸出管理（2 回のべ 99 人受講）、利益相反（2 回のべ 84 人受講）に関する研修を実施し、これらの制度に関する基礎的な知識及び注意点などの習得・意識レベルの底上げ及び事故防止につなげた。 • 平成 26 年 10 月に部長級職員に対し、人権問題に対する意識向上のための研修を実施した。 <p>・内部監査、監事監査等の実施状況</p> <p>■内部監査、監事監査の実施状況</p> <p>[監事監査]</p> <ul style="list-style-type: none"> • 監事の監査方針に基づき、独立行政法人としての運営方針、組織体制、予算・決算及び人員に対する監査を実施した。さらに監査の一環として、運営方針・リスク確認について、理事長によるマネジメントに配慮しつつ、意見を述べ、各種情報を共有することにより、健全な運営が遂行されよう努めた。 • 年度初めに定めた計画に沿って監査を実施した。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。 <p>[内部監査]</p> <ul style="list-style-type: none"> • 年度初めに定めた計画に沿って、19 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 	
--	--	--	--	--	--

				<p>た。</p> <p>[監事監査における法人の長のマネジメントに関する監査状況]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・組織全体で取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に配慮しつつ、意見を述べ、各種情報を共有することにより、健全な運営が遂行されるよう努めた。 <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 25 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 26 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としている。 <p>[外部監査]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・外部監査として独立行政法人通則法第 40 条に基づき文部科学大臣により選任された会計監査人の監査を受けた。平成 26 事業年度分の監査では、平成 26/12/12、平成 27/3/12~13、平成 27 年 3 月 20 日、平成 27 年 4 月 1 日に川口本部、平成 26 年 12 月 11 日、平成 27 年 2 月 10 に東京本部、平成 27 年 2 月 18 日~20 日に東京本部別館において往査を実施。また平成 27 年 2 月 4 日に理事長と会計監査人とのディスカッションが実施された。以上の監査において特に重大な指摘事項は無かった。 	
--	--	--	--	---	--

4. その他参考情報				
特になし。				

1. 当事務及び事業に関する基本情報	
II-2	業務の合理化・効率化

2. 主要な経年データ											
評価対象となる指標	達成目標	基準値等 (前中期目標期間最終年度値等)	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度				(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要な情報
一般管理費削減率(対23年度予算額)(%)	15	—	5.7	9.9	11.4						
業務経費(競争的資金除く)の削減率(対23年度予算額)(%)	5	—	1.08	4.2	5.5						
ラスパイレス指数(年齢・地域・学歴勘案)	100	99.5	100.8	99.1	98.0						
システム調達仕様書審査数(件)		285	244	363	458						

3. 中期目標、中期計画、年度計画、評価軸、指標、業務実績に係る自己評価							
中期目標	中期計画	年度計画	主な評価指標	主な業務実績等			自己評価
<ul style="list-style-type: none"> ・機構は、各種事務処理を簡素化・迅速化し、施設・スペース管理を徹底すること等により、本中期目標期間中に公租公課を除き、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 	<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 	<ul style="list-style-type: none"> ・一般管理費(公租公課を除く)及び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、中期計画で定められた削減率の達成を目指す。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>〔評価軸〕</p> <ul style="list-style-type: none"> ・業務の合理化・効率化の取組は適切か <p>〈モニタリング指標〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一般管理費の削減状況 ・科学技術文献情報提供事業以外の業務に係る業務経費の削減状況 	<ul style="list-style-type: none"> ・平成26年度の一般管理費(公租公課を除く)の実績は5年間で15%以上の削減を実施するため、計画額を平成23年度予算額に対し9.3%減の1,045百万円としていたところ、実績では11.41%減の1,020百万円となり、年度計画を着実に推進した。 ・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)の5年間で5%以上の効率化について、平成26年度の実績値は15,999百万円であり、基準額に対し、5.5%の削減となった。 	<p>評定</p> <p>B</p> <p><評定に至った理由></p> <ul style="list-style-type: none"> ・国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、下記のとおり「研究開発成果の最大化」に向けて、着実な業務運営がなされているため、評定をBとする。 <p>【一般管理費等の削減状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一般管理費及び文献情報提供業務以外の業務に関わる事業費(競争的資金を除く)は、計画に沿って着実に削減されている。 		

<p>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。</p> <p>なお、社会の要請に基づき、新たな業務の追加又は業務の拡充を行う場合には、当該業務についても同様の効率化を図る。</p> <p>機構の保有する施設等の有効利用を推進するとともに、不断の見直しを行い、保有する必要がなくなったものについては廃止等を行う。</p> <p>ただし、人件費の効率化については、次項に基づいて取り組む。また、調達案件は原則一般競争入札によるものとし、随意契約を行う場合は、透明性を高めるため、その理由等を公表する。</p>	<p>る。競争的資金については、研究開発課題の適切な評価、制度の不断の見直しや業務運営に係る事務管理経費の効率化を行うとともに、その効果を具体的に明確にする。なお、社会の要請に基づき、新たな業務の追加又は業務の拡充を行う場合には、当該業務についても同様の効率化を図る。</p> <p>・パリ事務所については、平成26年度に、他の研究開発法人との間で共用を開始する。</p> <p>・調達案件については原則一般競争によるものとし、随意契約による場合は、透明性を高めるため、その理由等を公表する。</p> <p>・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</p>	<p>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。また、業務全般については、以下の項目の取組により合理化・効率化を行う。</p> <p>・随意契約見直し計画に基づき、国の少額随意契約基準以上の調達案件については原則一般競争によるものとし、やむを得ない場合であっても企画競争等とし競争原理を働かせるものとする。ただし、公募による委託研究契約については、外部有識者の評価を得ているため除く。一般競争入札においては、1者応札率の改善に向け努力する。また、企画競争等を含め国の少額随意契約基準以上の契約全てについて、透明性を高めるため、ホームページ等を活用し、契約情報を公表す</p>	<p>・適切な調達への取組状況</p>	<p>■随意契約等見直し計画の実績と具体的取組</p> <p>・随意契約見直し計画に基づき、国の少額随意契約基準以上の調達案件については、原則一般競争により実施し、やむを得ない場合であっても企画競争や公募等の競争性及び透明性の高い契約方式で調達を行った。また前年度に引き続き随意契約見直し計画も達成した。</p> <table border="1" data-bbox="1050 268 2368 1381"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="2">①H20年度実績</th> <th colspan="2">②随意契約見直し計画 (H22年4月公表)</th> <th colspan="2">③H26年度実績</th> <th colspan="2">②と③の比較増減</th> </tr> <tr> <th>件数</th> <th>金額 (千円)</th> <th>件数</th> <th>金額 (千円)</th> <th>件数</th> <th>金額 (千円)</th> <th>件数</th> <th>金額 (千円)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>競争性のある契約</td> <td>(94.9%) 4,960</td> <td>(90.4%) 66,242,387</td> <td>(95.1%) 4,969</td> <td>(93.8%) 68,734,928</td> <td>(96.5%) 3,946</td> <td>(97.8%) 96,611,326</td> <td>(1.4%) ▲1,023</td> <td>(4.0%) 27,876,398</td> </tr> <tr> <td>競争入札</td> <td>(20.7%) 1,083</td> <td>(21.1%) 15,446,190</td> <td>(20.8%) 1,086</td> <td>(24.5%) 17,939,472</td> <td>(9.0%) 367</td> <td>(4.7%) 4,671,085</td> <td>(▲) 11.8%) ▲719</td> <td>(▲19.8%) ▲13,268,387</td> </tr> <tr> <td>企画競争、公募等</td> <td>(74.2%) 3,877</td> <td>(69.3%) 50,796,196</td> <td>(74.3%) 3,883</td> <td>(69.3%) 50,795,456</td> <td>(87.5%) 3,579</td> <td>(93.1%) 91,940,241</td> <td>(13.2%) ▲304</td> <td>(23.8%) 41,144,785</td> </tr> <tr> <td>競争性のない随意契約</td> <td>(5.1%) 264</td> <td>(9.6%) 7,063,510</td> <td>(4.9%) 255</td> <td>(6.2%) 4,570,969</td> <td>(3.5%) 142</td> <td>(2.2%) 2,150,823</td> <td>(▲1.4%) ▲113</td> <td>(▲4.0%) ▲2,420,146</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>(100%) 5,224</td> <td>(100%) 73,305,897</td> <td>(100%) 5,224</td> <td>(100%) 73,305,897</td> <td>(100%) 4,088</td> <td>(100%) 98,762,149</td> <td>(-) ▲1,136</td> <td>(-) 25,456,252</td> </tr> </tbody> </table> <p>※随意契約見直し計画（平成22年4月公表）は、平成20年度の契約実績を基準に策定。</p> <p>※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26年度実績の数値においても、補正予算による契約は含めていない。（補正予算を含んだ場合、契約件数は合計4,198件・99,803,333千円である。そのうち競争性のない随意契約は142件・2,150,823千円であるので、競争性のない随意契約の占める割合は、件数割合：3.4%、金額割合：2.2%であり、随契見直し計画は達成している。）</p> <p>※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）が減少しており、「企画競争、公募等」の占める割合が相対的に高くなってきている。</p> <p>※平成26年度実績における競争性のない随意契約の主な内訳</p> <table border="1" data-bbox="1151 1793 1902 1965"> <tbody> <tr> <td colspan="3">（土地建物賃貸借料）</td> </tr> <tr> <td>土地建物賃貸借料</td> <td>20件</td> <td>12.5億円</td> </tr> <tr> <td colspan="3">（建物の所有者が指定する業者との契約）</td> </tr> <tr> <td>建物・設備維持管理等</td> <td>29件</td> <td>4.3億円</td> </tr> </tbody> </table>		①H20年度実績		②随意契約見直し計画 (H22年4月公表)		③H26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%) 3,946	(97.8%) 96,611,326	(1.4%) ▲1,023	(4.0%) 27,876,398	競争入札	(20.7%) 1,083	(21.1%) 15,446,190	(20.8%) 1,086	(24.5%) 17,939,472	(9.0%) 367	(4.7%) 4,671,085	(▲) 11.8%) ▲719	(▲19.8%) ▲13,268,387	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	(87.5%) 3,579	(93.1%) 91,940,241	(13.2%) ▲304	(23.8%) 41,144,785	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%) 142	(2.2%) 2,150,823	(▲1.4%) ▲113	(▲4.0%) ▲2,420,146	合計	(100%) 5,224	(100%) 73,305,897	(100%) 5,224	(100%) 73,305,897	(100%) 4,088	(100%) 98,762,149	(-) ▲1,136	(-) 25,456,252	（土地建物賃貸借料）			土地建物賃貸借料	20件	12.5億円	（建物の所有者が指定する業者との契約）			建物・設備維持管理等	29件	4.3億円	<p>【適切な調達への取組状況】</p> <p>・規程類の整備、監視体制の強化の効果により随意契約見直し計画は達成している。</p> <p>・1者応札・応募に対しては仕様書チェックリストの導入、公告の周知効果を高めるための取組により、平成20年度に比べて1者応札・応募の件数が大幅に減少している。</p> <p>【関連公益法人等との取引等についての透明性確保の状況】</p> <p>・関連公益法人との間の契約についても、競争性のある一般競争入札等の契約方式で行うこととしており、競争性のない随意契約の実績はないなど透明性の確保に努めている。</p> <p>【情報化統括責任者を補佐する体制に基づいた情報システムの構築等状況】</p> <p>・情報システムに係るガバナンス強化のための台帳整備、調達についての精査等、情報化統括責任者（CIO）を補佐する体制を強化している。</p> <p>【研究成果の活用促進及び管理の適正化に向けた取組状況】</p> <p>・機構の保有特許のみならず、大学や企業等の特許も含めその活用促進を図るなど、研究成果の活用促進及び管理の適正化を一層推進した。</p> <p>【競争的資金制度の運営状況】</p> <p>・研究開発課題の適切な評価による事業運営の最適化、業務運営に係る事務管理経費の効率化を図った。</p>
	①H20年度実績		②随意契約見直し計画 (H22年4月公表)			③H26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%) 3,946	(97.8%) 96,611,326	(1.4%) ▲1,023	(4.0%) 27,876,398																																																																							
競争入札	(20.7%) 1,083	(21.1%) 15,446,190	(20.8%) 1,086	(24.5%) 17,939,472	(9.0%) 367	(4.7%) 4,671,085	(▲) 11.8%) ▲719	(▲19.8%) ▲13,268,387																																																																							
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	(87.5%) 3,579	(93.1%) 91,940,241	(13.2%) ▲304	(23.8%) 41,144,785																																																																							
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%) 142	(2.2%) 2,150,823	(▲1.4%) ▲113	(▲4.0%) ▲2,420,146																																																																							
合計	(100%) 5,224	(100%) 73,305,897	(100%) 5,224	(100%) 73,305,897	(100%) 4,088	(100%) 98,762,149	(-) ▲1,136	(-) 25,456,252																																																																							
（土地建物賃貸借料）																																																																															
土地建物賃貸借料	20件	12.5億円																																																																													
（建物の所有者が指定する業者との契約）																																																																															
建物・設備維持管理等	29件	4.3億円																																																																													

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）の指揮の下、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

る。

- ・研究開発の特性に応じた調達について、他の研究開発法人と連携してベストプラクティスを模索するとともに、経費節減や費用対効果の観点から実現可能なものがあれば実行に移す。
- ・関連公益法人等について、機構と当該法人との再就職の状況や取引の状況等を公表するなどの取組により、一層の透明性が確保されるよう努める。
- ・情報化統括責任者（CIO）を補佐する体制を強化し、以下について実施する。

①情報システムについてガバナンスを強化する。

②情報システムに係る調達について精査を行う。

③事故・事象に備え体制の拡充を図るとともに、職員研修を実施する。

- ・以下の取組に

(その他)		
水道光熱費、郵便等	79件	2.8億円
その他	14件	1.9億円
合計	142件	21.5億円

■1者応札・応募の状況と改善への取組

	①H20年度実績		②H26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	3,946	96,611,326	▲1,014	30,368,939
うち1者応札・応募となった契約	(17.0%) 843	(17.6%) 11,635,131	(9.8%) 385	(4.8%) 4,657,635	(▲7.2%) ▲458	(▲12.8%) ▲6,977,496
一般競争契約	780	11,145,915	160	1,760,171	▲620	▲9,385,744
指名競争契約	0	0	0	0	0	0
企画競争	11	225,477	1	18,057	▲10	▲207,420
参加者確認公募等	52	263,739	214	2,438,749	162	2,175,010
不落随意契約	0	0	10	440,658	10	440,658

※基準値となる平成20年度実績には補正予算による契約が含まれていないため、表中の平成26年度実績においても、補正予算による契約は含めていない。(補正予算を含んだ場合、競争性のある契約件数は合計4,056件・97,652,510千円である。そのうち1者応札・応募となった契約は465件・5,183,844千円なので、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：11.5%、金額割合：5.3%である。補正予算を含めた場合、1者応札・応募の割合が増えるが、これは、補正予算による調達の多くが、供給元が限定される専門的かつ先端的な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。

[1者応札・応募の改善の取組]

- ・機構では1者応札・応募改善のため主に以下の取組を行っている。
 - ▶仕様書チェックリストの導入。
 - 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いる。
 - ▶調達情報の周知。
 - ・調達情報のメールマガジン及びRSSの配信。
 - ・中小企業庁が運営する「官公需情報ポータルサイト (<http://kankouju.jp/>)」との連携。
 - ・複数者からの参考見積書徴取
 - 調達要求段階から参考見積書を複数者より取り寄せることを調達要求部署に義務付けることで(特殊なものは除く)、潜在的な応札者を発掘し競争性促進を行っている。
 - ・調達予定情報の提供
 - 半年先までの調達予定情報を四半期ごとに更新し、機構ホームページで公表している。
 - ・詳細な調達情報の提供

【情報セキュリティ対策の推進状況】

- ・所定レベル以上の情報システム、情報セキュリティインシデントに対して迅速かつ組織的に対応を行うために、CSIRTの手順化を行うなど、情報セキュリティ対策を着実に推進した。

【保有施設の必要性等検討状況】

- ・保有の必要性について検討を行った。

【給与の適正な水準維持への取組状況】

- ・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98.0となっており、国家公務員と比較して低い水準となっている。なお、機構の場合、高学歴な職員が1級地に多く勤務しているため、年齢勘案では、113.4となっている。

	<p>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> <ul style="list-style-type: none"> ・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際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 	<p>より、情報セキュリティ対策を推進する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ①サイバー攻撃に対する総合的な対策を推進する。 ②情報セキュリティのベースライン対策を明確化し、PDCA が回る仕組みを確立する。 ③最高情報セキュリティ責任者（CISO）の指揮のもと、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。 ④平成 25 年度から実施しているサイトの集約化作業を継続する。 ・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は、保有の必要性や分散設置の必要性について、移転等のトータルコスト等も踏まえた調査検討を継続する。 ・以下の取組に 		<p>機構の調達情報サイトに仕様書等（PDF 版）を原則添付することとし、公告と同時に調達内容の詳細が把握できることとしている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・十分な公告期間の確保 <ul style="list-style-type: none"> 一般競争入札（総合評価方式等を除く）については、公告期間を 10 日間以上から、原則として 10 営業日以上とし、また、競争参加者から提案書等を提出させる総合評価方式等については、公告期間を 20 日以上としている。 ▶ 競争入札等への不参加業者に対する事後の聞き取りと類似事案の仕様書等へのフィードバック。 <ul style="list-style-type: none"> 入札説明会等に参加者はいたものの、最終的に競争への参加が見送られ、結果として 1 者応札になってしまった調達規模の大きい事案については、入札後に不参加業者への聞き取り等を実施し、以後における類似調達事案の仕様書策定に役立てている。 ▶ 競争参加資格要件の緩和と拡大。 <ul style="list-style-type: none"> 競争入札参加の際に、機構の競争参加資格のほか、国の競争参加資格での参加も認めることとしている。 また、初度の入札から、原則として予定価格に対応する格付等級者のほか、当該等級の 1 級上位及び 1 級下位の資格等級者の入札参加を認めることとしている。 ▶ 複数年度契約の活用、発注ロットの見直し。 <p>■ 契約情報の公表</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 契約の透明性確保の観点から以下 3 種類の契約情報を機構ホームページで公表した。 (http://choutatsu.jst.go.jp/html/announce/keiyakujoho.php) <p>[機構が締結をした契約情報]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「公共調達の適正化（平成 18 年 8 月 25 日財務大臣から各省各庁あて）」に基づく契約情報の公表。一般競争入札については、契約件名、契約締結日、契約相手方、契約金額等を、随意契約については、一般競争入札で公表している項目に加え、随意契約によることとした根拠条文及び理由、再就職者の役員の数を公表するものであり、平成 26 年度末時点の公表実績は 3,557 件であった。 <p>[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]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「独立行政法人の事務・事業の見直しの基本方針」（平成 22 年 12 月 7 日閣議決定）に基づく契約情報の公表。独立行政法人と一定の関係を有する法人との契約について当該法人への再就職の状況、当該法人との間の取引等の状況等を公表するものであり、平成 26 年度末時点の公表実績は 13 件であった。 <p>[公益法人との間で締結した契約情報]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「公益法人に対する支出の公表・点検の方針について（平成 24 年 6 月 1 日行政改革実行本部決定）」に基づく公表であり、平成 26 年度末時点の公表実績は 58 件であった。 ・ なお、関連公益法人との契約については、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>■ 研究開発の特性に応じた調達への取組</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>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。</p>	<p>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。</p> <p>①機構の保有特許のみならず、大学や企業等の特許も含めその活用促進を図る。このとき、特許のパッケージ化によるライセンス活動に注力する。</p> <p>②知的財産の活用のためには国際的な権利取得が必要となることを踏まえ、原則として、国際出願をすることが適切と考えられる発明を出願、審査請求する。</p> <p>③大学等からの特許集約にあたっては、大学等単独では困難であるが機構が集約することで活用が見込まれる観点から知財を取得する。</p> <p>④出願審査段階での中間対応時や権利取得後の特許料納付時において、利活用の観点から再評価を行い、利活用の見込みがな</p>	<p>・ 関連公益法人等との取引等についての透明性確保の状況</p> <p>・ 情報化統括責任者を補佐する体制に基づいた情報システムの構築等状況</p> <p>・ 研究成果の活用促進及び管理の適正化に向けた取組状況</p>	<p>■ 関連公益法人等との取引等の状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 関連公益法人等との契約は、以下の2種類の形で契約情報を公表し、透明性を確保している。 (http://choutatsu.jst.go.jp/html/announce/keiyakujoho.php) [独立行政法人と一定の関係を有する法人との間で締結した契約情報] ・ 「独立行政法人の事務・事業の見直しの基本方針」(平成22年12月7日閣議決定)に基づく契約情報の公表。 独立行政法人と一定の関係を有する法人との契約について当該法人への再就職の状況、当該法人との間の取引等の状況等を公表するもの。 [公益法人に対する支出の情報] ・ 「公益法人に対する支出の公表・点検の方針について(平成24年6月1日行政改革実行本部決定)」に基づく公表。 独立行政法人からの公益法人に対する契約による支出と契約以外による支出の両方を公表するもの。 ・ 公益法人等に対する会費支出の基準を定め加入状況を公表し透明性の確保をしている。 (http://www.jst.go.jp/announce/koekihojin/kaihishishutsu.html) [公益法人等に対する会費支出の情報] ・ 「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た。また、法人の運営に真に必要なものとして会費を支出したもののうち、10万円以上の会費を支出した場合又は2口以上の支出をした場合は、四半期ごとにホームページに公表している。 ・ 関連公益法人に対する業務委託の必要性、契約金額の妥当性について、国の少額随意契約基準以上の調達案件は、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(平成26年度実績は「一般競争入札6件/1.8億円」「不落随意契約1件/2.7億円」)であり、合計「7件/4.5億円」である。 ・ 委託先の収支に占める再委託費の割合について、関連公益法人と平成26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。 ・ 情報システムについてのガバナンスを強化するために台帳を整備し、システムの改修や担当者の変更の都度、更新している。 ・ 機構全体のITインフラの信頼性向上と運用の効率化のため、10月より共通IT基盤の運用を開始した。平成27年3月末現在、共通IT基盤上で稼動するシステム数：73、ネットワークのみ利用するシステム数：12である。 ・ 情報システムの発注に際し全案件の仕様書審査を実施している。26年度の審査は458件。 ・ 仕様書審査の過程を通じて雛形仕様書を作成しシステム担当者に展開するとともに、説明会を実施しシステム担当者のレベルアップを図っている。 ・ 以下の取組により、研究成果の活用促進及び管理の適正化を一層推進した。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 機構の保有特許のみならず、大学や企業等の特許も含めその活用促進を図った。このとき、特許のパッケージ化によるライセンス活動に注力した。具体的には、21件のライセンス契約をおこない、うち5件については、大学や企業等が保有する複数の特許をパッケージ化したものである。 ▶ 知的財産の活用のためには国際的な権利取得が必要となることを踏まえ、原則として、外国出願をすることが適切と考えられる発明を出願、審査請求した。具体的には、45件の国内出願を行うとともに、94件の外国出願を行った。 	
--	--	---	---	---	--

い特許については権利放棄する。

- ・給与水準については、国家公務員の給与水準を十分配慮し、機構の業務の特殊性を踏まえた適正な水準を維持するとともに、検証結果や取組状況を公表する。

〈評価指標〉

・競争的資金制度の運営状況

・情報セキュリティ対策の推進状況

・保有施設の必要性等検討状況

➤ 出願審査段階での中間対応時や権利取得後の年金納付時において、利活用の観点から再評価を行い、利活用の見込みがない特許については権利放棄した。具体的には、他の技術との優位性や今後の研究予定、また企業等からの問い合わせ状況等の観点で評価を行った結果、年金納付時において 588 件の権利放棄を行った。

■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。
- ・CREST において、研究代表者のマネジメント能力に著しい不備がある、目標達成が見込めない等の場合に、中間評価での早期終了が可能であることを明確化し、事業運営の最適化を図った。

■制度の不断の見直し

- ・ERATO の選考方法について、平成 26 年度より 7 名のパネルオフィサー（PO）を配置し、PO が候補者の事前調査段階から参画することで、PO と機構が連携し、経営方針を共有できる体制を構築した。
- ・A-STEP では時は自発的にタスクフォースを立ち上げ、成果の最大化・効率化の観点から制度・運用を自主点検した。更に制度改善方策を取りまとめ、次年度以降の制度改革につなげた。
- ・業務運営に係る事務管理経費の効率化

	H24 年度	H25 年度	H26 年度
事務管理経費率（%）	4.7	4.5	4.4

- ・所定レベル以上の情報システム、情報セキュリティインシデントに対して迅速かつ組織的に対応を行うために、CSIRT（Computer Security Incident Response Team）の手順化（位置づけ、体制、連絡フローなどの整理）を行った。リスクマネジメントの一環として関係部門との連携を図っている。
- ・全役職員対象に情報セキュリティ研修を実施した。参加者：1,771 名、受講率：97.6%。研修実施後、研修内容の定着のため Web によるセルフチェックを実施した。セルフチェックの結果、理解度が低い項目、及び上半期にインシデントが多発した項目についてセキュリティ月間に e-テストを実施し情報セキュリティレベルの向上を図った。
- ・情報システムのチェックリストを作成し情報システム台帳を基に情報システムの自己点検を実施した。改善が必要な項目については計画策定を指示し 12 月から相互点検として自己点検終了後のフォローアップを行っている。
- ・改正された「個人情報の適切な管理のための措置に関する指針」に準じたガイドラインを策定し、個人情報を保有しているシステムを対象に取組計画の策定と提出を指示した。
- ・機構の公式 HP の共通 IT 基盤への集約を進めた。Web サイトの調達に際しては必ず脆弱性診断を実施することを仕様書に明記している。簡易な機能追加やサイト改修の際の脆弱性診断は機構自ら実施することで調達の効率化とコスト削減も図っている。26 年度は Web サイトの脆弱性に起因するインシデントは発生していない。

- ・練馬区の職員宿舎（単身寮）は、寮として廃止していることを踏まえ、処分することを決定した。
- ・情報資料館のあり方について、情報資料館で行っている複写サービスのあり方も含めて検討を実施した。
- ・本部（埼玉県川口市）は、調査検討を継続して実施した。

				<p>・給与の適正な水準維持への取組状況</p>	<p>・機構（事務・技術職）と国家公務員との給与水準の差については、より実態を反映した対国家公務員指数（年齢・地域・学歴勘案）の場合、98.0（前年度 99.1）であり、国家公務員よりも低い給与水準である。また、対国家公務員指数（年齢勘案）の場合、113.4（前年度 114.2）である。</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> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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：83.4%<国：29.6%）。 <ul style="list-style-type: none"> ― 機構はイノベーション創出に向けて、一貫した研究開発マネジメントを担っており、有識者、研究者、企業等様々なユーザー及び専門家と密接に協議・連携して業務を行っている。そのため、それらの利便性から必然的に業務活動が東京中心となっている。 ▶ 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。 <ul style="list-style-type: none"> ― 最先端の研究開発の支援、マネジメント等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等幅広い知識・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：94.6%<国：53.6%）、うち修士卒や博士卒（機構：49.3%<国：5.7%）の人材を積極的に採用している。 <p>注：国における勤務地の比率については、「平成 26 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 26 年人事院勧告参考資料」より引用。</p>	
--	--	--	--	--------------------------	--	--

<p>4. その他参考情報</p>
<p>特になし。</p>

1. 当事務及び事業に関する基本情報	
II-3	財務内容の改善

2. 主要な経年データ											
評価対象となる指標	達成目標	基準値等 (前中期目標期間最終年度値等)	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度				(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要な情報
日本科学未来館自己収入額(百万円)	410		399	445	633						
文献情報提供勘定 経営改善計画の達成度(当期利益)(%)	100		147	155	125						
運営費交付金債務の未執行率(補正予算除く)(%)			5.2	6.8	8.3						

3. 中期目標、中期計画、年度計画、評価軸、指標、業務実績に係る自己評価						
中期目標	中期計画	年度計画	主な評価指標	主な業務実績等		自己評価
<p>1. 自己収入の増加 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。</p> <p>2. 累積欠損金の計画的縮減平成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</p>	<p>・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。</p> <p>・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</p>	<p>・日本科学未来館の運営にあたり、入場料収入や施設使用料等の自己収入についての実績を把握し、積極的に自己収入の増加に向けた取組を進めることにより、計画的な運営を行う。</p> <p>・科学技術文献情報提供事業については、策定した経営改善計画に基づき、累積欠損金の縮減を図る。</p>	<p>[評価軸]</p> <p>・財務内容の改善に向けた取組は適切か</p> <p><モニタリング指標></p> <p>・日本科学未来館の自己収入の状況</p> <p>・運営費交付金の算定状況</p>	<p>・日本科学未来館では、自己収入の増加に向けて、平成26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26年度の自己収入額は633百万円となり、目標額(410百万円)を大幅に上回った。</p> <p>・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うえで、厳格に行った。</p> <p>・運営費交付金債務の未執行率(%)と未執行の理由について、機構の未執行率は、13.8%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、8.3%である。</p>	<p>評価</p> <p>B</p> <p><評価に至った理由></p> <p>・国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、下記のとおり「研究開発成果の最大化」に向けて、着実な業務運営がなされているため、評価をBとする。</p> <p>【日本科学未来館の自己収入の状況】</p> <p>・日本科学未来館においては、自己収入の増加に向けた取組を計画的に実施し、目標額を達成することができた。</p> <p>【運営費交付金の算定状況】</p> <p>・科学技術文献情報提供事業において</p>	

<p>縮減を計画的に行う。</p> <p>3. 運営費交付金額の厳格な算定</p> <p>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。</p>	<p>実施する。</p> <p>・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。</p>	<p>・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。</p>	<p>〈評価指標〉</p> <p>・累積欠損金の計画的縮減状況</p>	<p>・平成 24 年 3 月に策定した第Ⅲ期経営改善計画（平成 24 年度～平成 28 年度）に沿って平成 26 年度も事業の合理化、経費の徹底的な削減等の努力により、6 年連続での単年度黒字を達成した。平成 26 年度の当期損益の実績は 321 百万円と、経営改善計画の目標値 256 百万円を上回り、経営改善計画値以上の累積欠損金の縮減を達成した。</p> <p>平成 26 年度の経常利益、当期利益、累積欠損金と経営改善計画の目標は下表のとおり。 (単位：百万円)</p> <table border="1" data-bbox="1196 405 2282 774"> <thead> <tr> <th></th> <th>H24 年</th> <th>H25 年</th> <th>H26 年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>経常収益</td> <td>3,206</td> <td>1,997</td> <td>1,996</td> </tr> <tr> <td>経常費用</td> <td>2,826</td> <td>1,634</td> <td>1,668</td> </tr> <tr> <td>経常利益</td> <td>380</td> <td>363</td> <td>328</td> </tr> <tr> <td>当期利益</td> <td>310</td> <td>396</td> <td>321</td> </tr> <tr> <td>経営改善計画上の目標値</td> <td>211</td> <td>255</td> <td>256</td> </tr> <tr> <td>累積欠損金</td> <td>-75,510</td> <td>-75,114</td> <td>-74,793</td> </tr> <tr> <td>経営改善計画上の目標値</td> <td>-75,748</td> <td>-75,493</td> <td>-75,237</td> </tr> </tbody> </table>		H24 年	H25 年	H26 年	経常収益	3,206	1,997	1,996	経常費用	2,826	1,634	1,668	経常利益	380	363	328	当期利益	310	396	321	経営改善計画上の目標値	211	255	256	累積欠損金	-75,510	-75,114	-74,793	経営改善計画上の目標値	-75,748	-75,493	-75,237	<p>は、6 年連続での単年度黒字を達成するとともに、経営改善の計画値以上の累積欠損金の縮減を達成した。</p>
	H24 年	H25 年	H26 年																																		
経常収益	3,206	1,997	1,996																																		
経常費用	2,826	1,634	1,668																																		
経常利益	380	363	328																																		
当期利益	310	396	321																																		
経営改善計画上の目標値	211	255	256																																		
累積欠損金	-75,510	-75,114	-74,793																																		
経営改善計画上の目標値	-75,748	-75,493	-75,237																																		

<p>4. その他参考情報</p>
<p>特になし。</p>

1. 当事務及び事業に関する基本情報	
Ⅲ	予算（人件費の見積りを含む。）、収支計画及び資金計画

2. 主要な経年データ											
評価対象となる指標	達成目標	基準値等 (前中期目標期間最終年度値等)	H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度				(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要な情報
利益剰余金（億円）		29	12	13	15						

3. 中期目標、中期計画、年度計画、評価軸、指標、業務実績に係る自己評価						
中期目標	中期計画	年度計画	主な評価指標	主な業務実績等		自己評価
	・第3期中期計画期間の予算、収支計画及び資金計画	・平成26年度の予算、収支計画及び資金計画	<p>[評価軸]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・予算、収支計画及び資金計画の実行は適切か <p><モニタリング指標></p> <ul style="list-style-type: none"> ・金融資産の状況 ・知的財産の状況 	<ul style="list-style-type: none"> ・一般勘定では、出資金、自己収入及び運営費交付金による事業費支出の結果発生した余裕金について、短期の定期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んだ。 ・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が、過去の余裕金については効率的な運用による利息収入の増加を目的として、短期の預金に加えて有価証券（1,319百万円）による運用を行うことにより、適正な資金繰りと収益性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では、事業費支出の結果発生した余裕金について、短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んでいる。 ・平成26年度の知的財産の状況は次のとおり。 保有特許数（平成27年3月31日現在）4,696件 出願数139件 登録数262件 処分数588件（年金納付時） あっせん・実施許諾数21件（206特許） ・知的財産戦略センターの活動を通じて収集した情報及び大学からの情報提供、公開特許情報などから、集約候補として207テーマ（467発明）の技術を発掘し、特許性、権利の広さ、技術的優位性、市場性、ライセンスの可能性などの観点で絞り込み、外部有識者から成る委員会による審議を経て、22テーマ（127発明）の選定を行い、ライセンス活動を実施した。 	<p>評価</p> <p>B</p> <p><評価に至った理由></p> <ul style="list-style-type: none"> ・国立研究開発法人の目的・業務、中期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、下記のとおり「研究開発成果の最大化」に向けて、着実な業務運営がなされているため、評価をBとする。 <p>【金融資産の状況】</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、適切な資金繰りの運営に取り組んでおり、資産額も適正規模に留めている。 <p>【知的財産の状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・知的財産戦略センターの活動を通じて収集した情報及び大学からの情報提供、公開特許情報などから、集約候補として技術を発掘し、選定を行った上、適切なライセンス活動を実施した。 	

				<p>〈評価指標〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・利益剰余金の状況 ・繰越欠損金の状況 ・文献情報提供事業の経営改善に係る取組状況 ・実物資産の状況及びその減損の兆候 	<ul style="list-style-type: none"> ・一般勘定の利益剰余金は 15 億円発生した。その主な内訳は、積立金 12.3 億円及び当期末処分利益 1.9 億円である。 ・繰越欠損金が 74,793 百万円計上されているが、これは過年度に取得した資産の減価償却費等によるものである。第Ⅱ期経営改善計画（平成 19～23 年度）及び第Ⅲ期経営改善計画（平成 24～28 年度）を通じ、経営基盤の強化・収益性の改善を図ることにより、繰越欠損金を継続的に縮減している。平成 26 年度の当期総利益は 321 百万円となり、6 年連続で単年度黒字を達成しており、計画どおりの進捗となっている。 ・平成 24 年 3 月に策定した第Ⅲ期経営改善計画（平成 24～28 年度）では、「民間事業者による新たなスキームのもと、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ている。平成 26 年度においては、民間事業者のサービスの実施にあたって、平成 25 年度に引き続き、業務の確実な実行や改善を促すため、民間事業者と密接に連携し、必要な支援を行った。 <p>(単位：百万円)</p> <table border="1" data-bbox="1199 856 2285 1226"> <thead> <tr> <th></th> <th>H24 年</th> <th>H25 年</th> <th>H26 年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>経常収益</td> <td>3,206</td> <td>1,997</td> <td>1,996</td> </tr> <tr> <td>経常費用</td> <td>2,826</td> <td>1,634</td> <td>1,668</td> </tr> <tr> <td>経常利益</td> <td>380</td> <td>363</td> <td>328</td> </tr> <tr> <td>当期利益</td> <td>310</td> <td>396</td> <td>321</td> </tr> <tr> <td>経営改善計画上の目標値</td> <td>211</td> <td>255</td> <td>256</td> </tr> <tr> <td>累積欠損金</td> <td>-75,510</td> <td>-75,114</td> <td>-74,793</td> </tr> <tr> <td>経営改善計画上の目標値</td> <td>-75,748</td> <td>-75,493</td> <td>-75,237</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> ・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 26 年度の財務諸表においては、練馬区の職員宿舎（単身寮）について、使用しない決定をしたことから減損を認識し、減損を行った。 		H24 年	H25 年	H26 年	経常収益	3,206	1,997	1,996	経常費用	2,826	1,634	1,668	経常利益	380	363	328	当期利益	310	396	321	経営改善計画上の目標値	211	255	256	累積欠損金	-75,510	-75,114	-74,793	経営改善計画上の目標値	-75,748	-75,493	-75,237	<p>【利益剰余金の状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一般勘定の利益剰余金は 15 億円発生したが、法人の性格に照らし過大な利益とはなっていない。 <p>【繰越欠損金の状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。 <p>【文献情報提供事業の経営改善に係る取組状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・民間事業者のサービスの実施にあたって、引き続き業務の確実な実行や改善を促すため、民間事業者と密接に連携し、必要な支援を行うなど着実に取組を実施している。 <p>【実物資産の状況及びその減損の兆候】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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い、資産の利用実態を把握している。
	H24 年	H25 年	H26 年																																			
経常収益	3,206	1,997	1,996																																			
経常費用	2,826	1,634	1,668																																			
経常利益	380	363	328																																			
当期利益	310	396	321																																			
経営改善計画上の目標値	211	255	256																																			
累積欠損金	-75,510	-75,114	-74,793																																			
経営改善計画上の目標値	-75,748	-75,493	-75,237																																			

4. その他参考情報

特になし。

1. 当事務及び事業に関する基本情報	
IV	短期借入金の限度額

2. 主要な経年データ											
評価対象となる指標	達成目標	基準値等 (前中期目標期間最終年度値等)	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度				(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要な情報
短期借入金額 (億円)	263	0	0	0	0						

3. 中期目標、中期計画、年度計画、評価軸、指標、業務実績に係る自己評価										
中期目標	中期計画	年度計画	主な評価指標	主な業務実績等		自己評価				
	・短期借入金の限度額は263億円とする。短期借入が想定される事態としては、運営費交付金等の受け入れに遅延が生じた場合、緊急性の高い不測の事態が生じた場合等である。	・短期借入金の限度額は263億円とする。短期借入が想定される事態としては、運営費交付金等の受け入れに遅延が生じた場合、緊急性の高い不測の事態が生じた場合等である。	<p>[評価軸]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・短期借入金の手当は適切か <p>〔評価指標〕</p> <ul style="list-style-type: none"> ・短期借入金手当の状況 	<ul style="list-style-type: none"> ・実績なし。 		<table border="1"> <tr> <td>評価</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td colspan="2">・実績なし</td> </tr> </table>	評価	—	・実績なし	
評価	—									
・実績なし										

4. その他参考情報
特になし。

1. 当事務及び事業に関する基本情報	
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

2. 主要な経年データ											
評価対象となる指標	達成目標	基準値等 (前中期目標期間最終年度値等)	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度				(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要な情報

3. 中期目標、中期計画、年度計画、評価軸、指標、業務実績に係る自己評価								
中期目標	中期計画	年度計画	主な評価指標	主な業務実績等		自己評価		
	<ul style="list-style-type: none"> 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。 	<ul style="list-style-type: none"> 与野宿舎については、譲渡収入による国庫納付に向け、必要な手続きを進める。 JST イノベーションプラザについては、以下により自治体等への移管等を進める。 <ol style="list-style-type: none"> 移管に向けた自治体等との協議等 譲渡により収入が生じた場合は、国庫納付に向けた必要な手続き 	<p>[評価軸]</p> <ul style="list-style-type: none"> 不要財産の処分は適切か <p><評価指標></p> <ul style="list-style-type: none"> 不要財産の処分状況 	<ul style="list-style-type: none"> 与野宿舎について、譲渡収入の国庫納付を行うため、売買契約を締結し、資産の引渡を行った。 JST イノベーションプラザ東海について、平成26年5月29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26年7月31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広島について、平成26年11月11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26年12月18日付で当該施設の移管を行った。 (これにより、JST イノベーションプラザ全8館の移管が完了した。) 		<table border="1"> <tr> <td>評価</td> <td>B</td> </tr> </table> <p><評価に至った理由></p> <ul style="list-style-type: none"> 国立研究開発法人の目的・業務、中期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、下記のとおり「研究開発成果の最大化」に向けて、着実な業務運営がなされているため、評価をBとする。 <p>【不要財産の処分状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> 与野宿舎については国庫納付に向けて、必要な手続きを進めた。 JST イノベーションプラザについては、東海、広島の移管を行い、JST イノベーションプラザ全8館の移管が完了した。 	評価	B
評価	B							

4. その他参考情報
特になし。

1. 当事務及び事業に関する基本情報	
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

2. 主要な経年データ											
評価対象となる指標	達成目標	基準値等 (前中期目標期間最終年度値等)	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度				(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要な情報

3. 中期目標、中期計画、年度計画、評価軸、指標、業務実績に係る自己評価						
中期目標	中期計画	年度計画	主な評価指標	主な業務実績等		自己評価
	・重要な財産を譲渡、処分する計画はない。	・重要な財産を譲渡、処分する計画はない。	[評価軸] ・重要な財産の譲渡、処分は適切か 〈評価指標〉 ・重要な財産の譲渡、処分状況	・実績なし。		評価 ー ・実績なし

4. その他参考情報
特になし。

1. 当事務及び事業に関する基本情報	
VI	剰余金の使途

2. 主要な経年データ											
評価対象となる指標	達成目標	基準値等 (前中期目標期間最終年度値等)	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度				(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要な情報
剰余金の使用額 (円)		0	0	0	0						

3. 中期目標、中期計画、年度計画、評価軸、指標、業務実績に係る自己評価						
中期目標	中期計画	年度計画	主な評価指標	主な業務実績等		自己評価
	・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。ただし、出資事業から生じた剰余金は、同事業に充てる。	・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。ただし、出資事業から生じた剰余金は、同事業に充てる。	[評価軸] ・剰余金の使途は適切か <評価指標> ・剰余金の活用状況	・実績なし。		評価 ・実績なし ー

4. その他参考情報
特になし。

1. 当事務及び事業に関する基本情報	
VII—1	施設及び設備に関する計画

2. 主要な経年データ											
評価対象となる指標	達成目標	基準値等 (前中期目標期間最終年度値等)	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度				(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要な情報
施設整備数(件)		7	4	4	4						
設備整備数(件)		—	0	69	57						

3. 中期目標、中期計画、年度計画、評価軸、指標、業務実績に係る自己評価						
中期目標	中期計画	年度計画	主な評価指標	主な業務実績等		自己評価
<ul style="list-style-type: none"> ・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。 	<ul style="list-style-type: none"> ・機構の実施する業務を効果的・効率的に推進するため整備・更新する施設・設備は次の通りである。 	<ul style="list-style-type: none"> ・機構の実施する業務を効果的・効率的に推進するため、本部、外国人研究者宿舎、日本科学未来館を整備・更新する。 ①日本科学未来館の施設の整備 ・設備整備費補助金については、次の設備の整備のために活用する。 ①科学技術情報の流通力強化のための科学技術情報基盤システムの設備 ②研究成果展開事業の研究設備 ③戦略的創造研究推進事業(先端的低炭素化技術開発)の整備 ④日本科学未来館 	<p>[評価軸]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・施設・設備の改修・更新等は適切か <p>〈評価指標〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・施設・設備の改修・更新等状況 	<ul style="list-style-type: none"> ・本部が入居する川口センタービルの二次冷水・冷温水ポンプ整備、機械式駐車場整備、2段式駐車場整備の計画修繕工事を実施した。 ・外国人研究者宿舎においては、二宮ハウスで屋上防水設備の工事(ガスヒートポンプ等)、中央監視装置の更新、腐食対策として表面材の全面更新工事を行った。また、竹園ハウスで、老朽化が進んでいた空調・換気扇設備の更新を実施した。 ・日本科学未来館においては、館内各所に設置されている電力・防災監視設備を集中的に監視する中央監視設備の経年劣化等に伴う更新工事を行うとともに、研究者自らが先端科学研究を紹介する場としても活用されている研究棟をはじめとする館内施設の照明について、経年劣化した灯具の更新を行った。 ・科学技術情報基盤システムの整備のため、平成19年度から平成22年度までの国内の科学技術論文に関する引用情報の電子化、引用情報を紐付けるためのシステム開発及びこれらのデータを掲載するための情報機器の調達並びに機構がファンドした研究課題について、研究課題の概要、研究期間、研究成果報告書等を体系化した上でデータベース化し一般公開するためのシステム開発を実施した。 ・研究成果報告書のデータベースに係るシステム構築については、機構がファンドした研究において、ファンド毎にHP上で発信していた研究成果報告書についてDB化し一元的に管理をできるようなシステムを構築した。このことにより、研究成果に対する横断的な検索・適切な情報収集が可能となった。 ・平成25年度補正予算設備整備費補助金により、研究成果展開事業研究成果最適展開プログラムにおける実施課題の研究開発の推進に資するため、平成26年度内に、予定されていた 	<p>評価</p> <p>B</p> <p>＜評価に至った理由＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、下記のとおり「研究開発成果の最大化」に向けて、着実な業務運営がなされているため、評価をBとする。 <p>【施設・設備の改修・更新等状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・施設及び設備に関しては適切に改修・更新等が行われた。 <p>【事業運営への活用状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・改修・更新等が行われた施設及び設備は適切に事業運営へ活用された。 	

			の整備	<p>89 件の研究開発機器の整備を完了した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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、エネルギー貯蔵・利用や省エネルギーに関連する革新的な研究開発のうち、特に有望な技術シーズの研究開発を加速するのに必要な設備備品を整備にむけた検討・調達準備手続き等を実施した。 ・本部が入居する川口センタービルにおいては、施設整備に関する中期的な計画に基づき改修・更新作業を行い、安全・安心な施設及び設備となるよう努めている。 ・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改修・更新作業を行い、居住者に安全・安心な施設及び設備となるよう努めている。 ・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改修・更新作業を行い、来館者に安全・安心な施設及び設備となるよう努めている。 ・科学技術情報基盤システムの整備においては、国内の科学技術論文に関する引用情報の電子化及び引用情報を紐付けるためのシステム開発が完了し、海外製データベースでは十分に把握出来なかった国内の研究開発活動の把握が可能になるものと期待される。また、機構がファンドした研究課題について、研究概要、研究期間、研究成果報告書等を一般公開することにより、今後の研究成果の展開・発展に貢献するものと期待される。 ・研究成果展開事業研究成果最適展開プログラムにおける実施課題の研究開発の推進のため、設備整備費補助金により整備された機器については、対象とした研究開発課題の研究開発の推進に向けて活用されている。 ・戦略的創造研究推進事業（先端的低炭素化技術開発）における設備は導入にむけた手続き等を実施している段階であることから活用実績はないものの、設備導入により研究開発が加速され、革新的技術シーズの創出に貢献するものと期待される。 	
--	--	--	-----	--	--

4. その他参考情報

特になし。

1. 当事務及び事業に関する基本情報	
VII—2	人事に関する計画

2. 主要な経年データ											
評価対象となる指標	達成目標	基準値等 (前中期目標期間最終年度値等)	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度				(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要な情報
育成制度参加人数(人)		292	757	544	1,843						
人員削減数(人)			85	105	83						

3. 中期目標、中期計画、年度計画、評価軸、指標、業務実績に係る自己評価							
中期目標	中期計画	年度計画	主な評価指標	主な業務実績等		自己評価	
<ul style="list-style-type: none"> 職員の能力向上を図り、円滑な業務遂行を行うため、人事評価制度を着実に運用する。 	<p>(1) 人材配置</p> <ul style="list-style-type: none"> 職員の業績等の人事評価を定期的実施し、その結果を処遇、人材配置等に適切かつ具体的に反映する。 <p>(2) 人材育成</p> <ul style="list-style-type: none"> 業務上必要な知識及び技術の取得、自己啓発や能力開発のための研修制度を適切に運用する。 <p>(3) 計画的合理化</p> <ul style="list-style-type: none"> 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の実施、地域イノベーション創出総合支援事業の廃止及びイノベーションプラザ等の廃止並びに研究員 	<p>(1) 人材配置</p> <ul style="list-style-type: none"> 定年制職員について、業績評価並びに発揮能力評価を実施し、その評価結果については、給与、人事配置に活用する。任期制職員についても、評価を行い、その結果を給与等に反映する。また、評価結果を踏まえた人材開発、教育訓練を行う。 <p>(2) 人材育成</p> <ul style="list-style-type: none"> 採用時研修、階層別研修等、業務の円滑な遂行に向けた能力開発のためのプログラムや、JSTプログラムオフィサー(JST-P0)等専門 	<p>[評価軸]</p> <ul style="list-style-type: none"> 人材の配置に関する運用は適切か <p><評価指標></p> <ul style="list-style-type: none"> 人材の配置に関する運用状況 	<p>■人材配置</p> <p>[業績評価の反映]</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>[最適な人材配置]</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成27年4月設立の日本医療研究開発機構への事業移管に伴い、早期より設立に向けた人的支援を行った他、94名の大規模な職員の転籍等により、当法人の事業運営が、設立当初より円滑に遂行できるように多大な貢献をした。一方で、そうした大規模な職員の異動に対応した最適な機構内の人材配置を検討し、事業運営に支障がない体制を構築した。 <p>[女性管理職の登用]</p> <ul style="list-style-type: none"> 女性管理職については、平成26年4月時点で12名であったが、平成27年4月に向けて人材配置の検討や育成強化によって、更なる女性管理職の登用を検討し、発令準備を進めた。 	<table border="1"> <tr> <td>評価</td> <td>B</td> </tr> </table> <p><評価に至った理由></p> <ul style="list-style-type: none"> 国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、下記のとおり「研究開発成果の最大化」に向けて、着実な業務運営がなされているため、評価をBとする。 <p>【人材の配置に関する運用状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> 職員の業績及び発揮能力評価を行い、その結果を処遇、人事配置等に適切に反映した。 <p>【人材の育成に関する運用状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> 業務上必要な知識及び技術の取得、能力開発のための各種研修制度を適切に運用し、事業の円滑な遂行、効果的な人員配置等に資した。 <p>【計画的合理化の推進状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成26年度も引き続き職員の計画的合理化の達成に向け、研究員の雇用形 	評価	B
評価	B						

		<p>の雇用形態を機構の直接雇用から大学や研究機関等への委託に順次変更していることによる管理部門等の関係部門の業務の縮小等に伴う、職員の計画的合理化を行う。</p>	<p>人材を育成するプログラム等の年間研修計画を策定し、計画に基づき、職員に研修プログラムを提供する。</p> <p>(3) 計画的合理化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・中期計画期間中に予定されている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の実施、研究員の雇用形態を科学技術振興機構の直接雇用から大学や研究機関等への委託に順次変更していることによる管理部門等の関係部門の業務の縮小等に伴う職員の計画的合理化の達成に向け、予算状況を踏まえつつ、人材の配置及び管理を行う。 	<p>[評価軸]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・人材の育成に関する運用は適切か <p>〈評価指標〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・人材の育成に関する運用状況 <p>[評価軸]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・計画的合理化の推進は適切か <p>〈評価指標〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・計画的合理化の推進状況 	<p>■人材育成</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新規採用者を早期に職場順応させることを目途とするメンター制度を創設した他、技術系職員の専門性の向上を目途とするイノベーション推進マネージャー制度を平成27年度に向けて創設するための検討・発令準備を進めると共に、従来の育成制度を13本のプログラムに再編し、延べ91回実施した(参加人数の総数は延べ1,843名)。また、JST-P0の育成について、新たに10名の研修生を加え、計66名の研修生に対して13回の研修を行った。前年度からの育成の成果として、新規に2名のJST-P0を認定した。 <p>■計画的合理化の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ・前年度に引き続き、大学、研究機関等への研究委託化に伴い、研究員の雇用を直接雇用から見直した事等により、83名の削減を行い、人件費の合理化を実現した。 	<p>態を見直す等、予算状況を踏まえつつ、人材の配置及び管理を推進した。</p>
--	--	--	---	---	--	--

4. その他参考情報

特になし。

1. 当事務及び事業に関する基本情報	
VII—3	中期目標期間を超える債務負担

2. 主要な経年データ											
評価対象となる指標	達成目標	基準値等 (前中期目標期間最終年度値等)	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度				(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要な情報
債務負担額(億円)		43	0	23	88						

3. 中期目標、中期計画、年度計画、評価軸、指標、業務実績に係る自己評価										
中期目標	中期計画	年度計画	主な評価指標	主な業務実績等		自己評価				
	<ul style="list-style-type: none"> 中期目標期間を超える債務負担については、当該債務負担行為の必要性及び資金計画への影響を勘案し、合理的と判断されるものについて行うことがある。 	<ul style="list-style-type: none"> 中期目標期間を超える債務負担については、当該債務負担行為の必要性及び資金計画への影響を勘案し、合理的と判断されるものについて行うことがある。 	<p>[評価軸]</p> <ul style="list-style-type: none"> 債務負担額は適切か <p>〈評価指標〉</p> <ul style="list-style-type: none"> 中期目標期間を超える債務負担額の状況 	<ul style="list-style-type: none"> 中期目標期間を超える債務負担については、当該債務負担行為の必要性及び資金計画への影響を勘案し、合理的と判断されるものについて行っている。 		<table border="1"> <tr> <td>評価</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> <p>＜評価に至った理由＞</p> <ul style="list-style-type: none"> 国立研究開発法人の目的・業務、中期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、下記のとおり「研究開発成果の最大化」に向けて、着実な業務運営がなされているため、評価をBとする。 <p>【中期目標期間を超える債務負担額の状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> 当該債務負担行為の必要性及び資金計画への影響を勘案し、合理的と判断されるものについて行っている。 </td> </tr> </table>	評価	B	<p>＜評価に至った理由＞</p> <ul style="list-style-type: none"> 国立研究開発法人の目的・業務、中期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、下記のとおり「研究開発成果の最大化」に向けて、着実な業務運営がなされているため、評価をBとする。 <p>【中期目標期間を超える債務負担額の状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> 当該債務負担行為の必要性及び資金計画への影響を勘案し、合理的と判断されるものについて行っている。 	
評価	B									
<p>＜評価に至った理由＞</p> <ul style="list-style-type: none"> 国立研究開発法人の目的・業務、中期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、下記のとおり「研究開発成果の最大化」に向けて、着実な業務運営がなされているため、評価をBとする。 <p>【中期目標期間を超える債務負担額の状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> 当該債務負担行為の必要性及び資金計画への影響を勘案し、合理的と判断されるものについて行っている。 										

4. その他参考情報
特になし。

1. 当事務及び事業に関する基本情報	
VII—4	積立金の使途

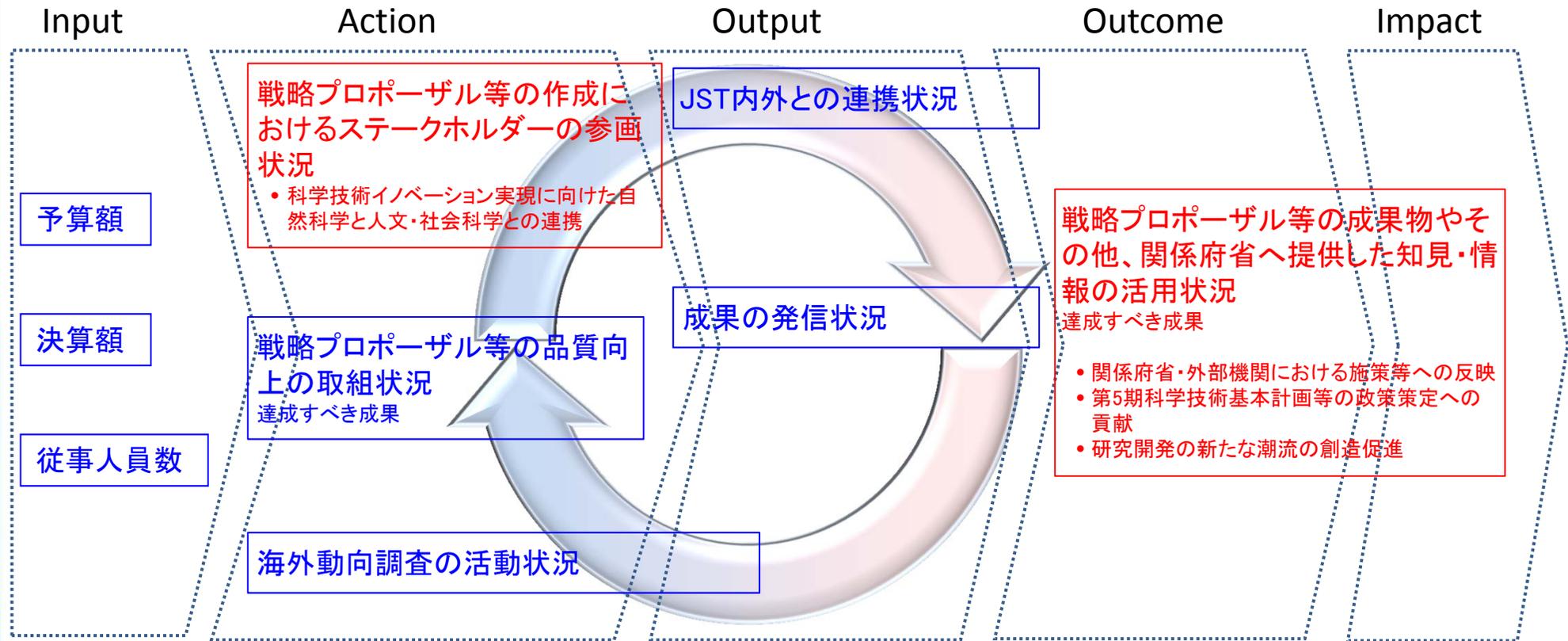
2. 主要な経年データ											
評価対象となる指標	達成目標	基準値等 (前中期目標期間最終年度値等)	H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度				(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要な情報
前中期目標期間繰越積立金の取崩額 (千円)		255	379	495	268						

3. 中期目標、中期計画、年度計画、評価軸、指標、業務実績に係る自己評価						
中期目標	中期計画	年度計画	主な評価指標	主な業務実績等		自己評価
	・前期中期目標期間中の最終年度における積立金残高のうち、文部科学大臣の承認を受けた金額については、独立行政法人科学技術振興機構法に定める業務の財源に充てる。	・前期中期目標期間中の最終年度における積立金残高のうち、文部科学大臣の承認を受けた金額については、独立行政法人科学技術振興機構法に定める業務の財源に充てる。	【評価軸】 ・積立金の活用は適切か 〈評価指標〉 ・積立金の活用状況	・平成 26 年度における第 2 中期目標期間中の繰越積立金の取崩額は 268 千円であった。第 2 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に要する費用に充当した。		評定 B <評定に至った理由> ・国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、下記のとおり「研究開発成果の最大化」に向けて、着実な業務運営がなされているため、評定を B とする。 【目的積立金の活用状況】 ・繰越積立金の取り崩し額は 268 千円であり、適切に活用されている。

4. その他参考情報
特になし。

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(CRDS)

目標: 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。



業務プロセス

評価軸: 戦略プロポーザル・俯瞰報告書・各種調査報告書等の活用に向けた活動プロセスが適切か

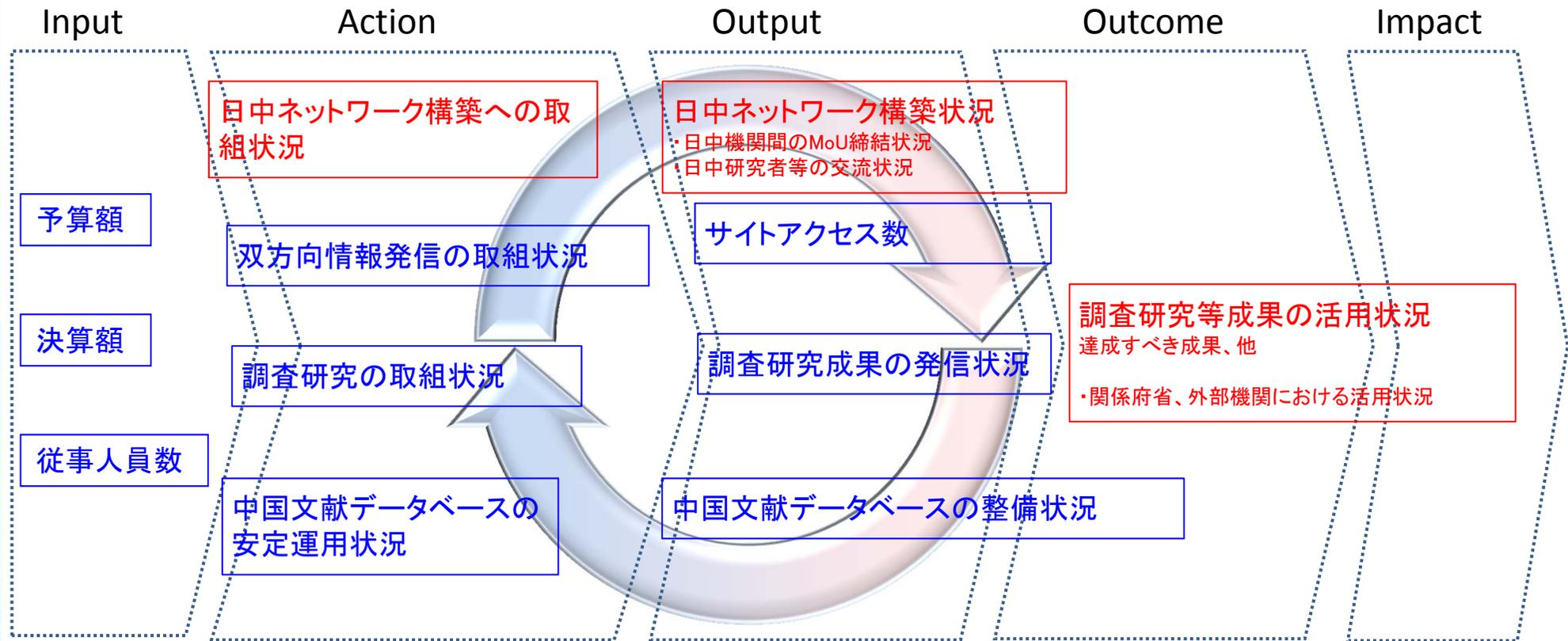
成果

評価軸: 戦略プロポーザル・俯瞰報告書・各種調査報告書等やその他、関係府省へ提供した知見・情報が政策・施策等に活用されているか

青: モニタリング指標 赤: 評価指標

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(CRCC)

目標: 機構の業務全般の効果的・効率的な運営に資するため、飛躍的な経済成長を遂げ、科学技術の振興を強力に進めている中国の科学技術政策や研究開発の動向及び関連する経済・社会状況について、幅広い視点から、双方向の発信を重視し、交流・連携を推進しつつデータの収集・整理を行い、重点的に調査・分析する。



業務プロセス

評価軸: 科学技術における日中相互理解を促進するための取組は適切か

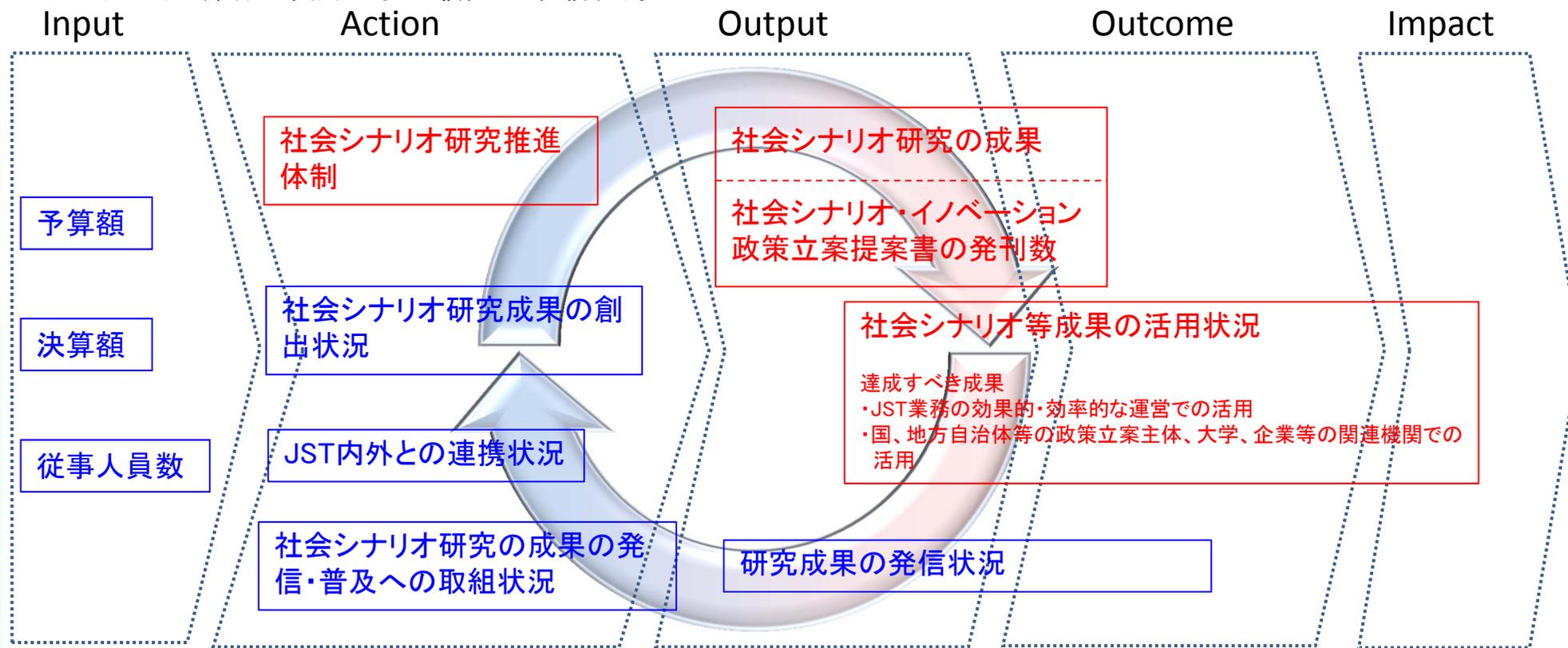
成果

評価軸: 科学技術における日中ネットワーク構築のもと、両国の発展に寄与するための情報を提供し、共通課題の解決等に活用されているか

青: モニタリング指標 赤: 評価指標

1.1. 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

目標: 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。



業務プロセス

評価軸: 社会シナリオ研究の推進・推進体制等は適切か

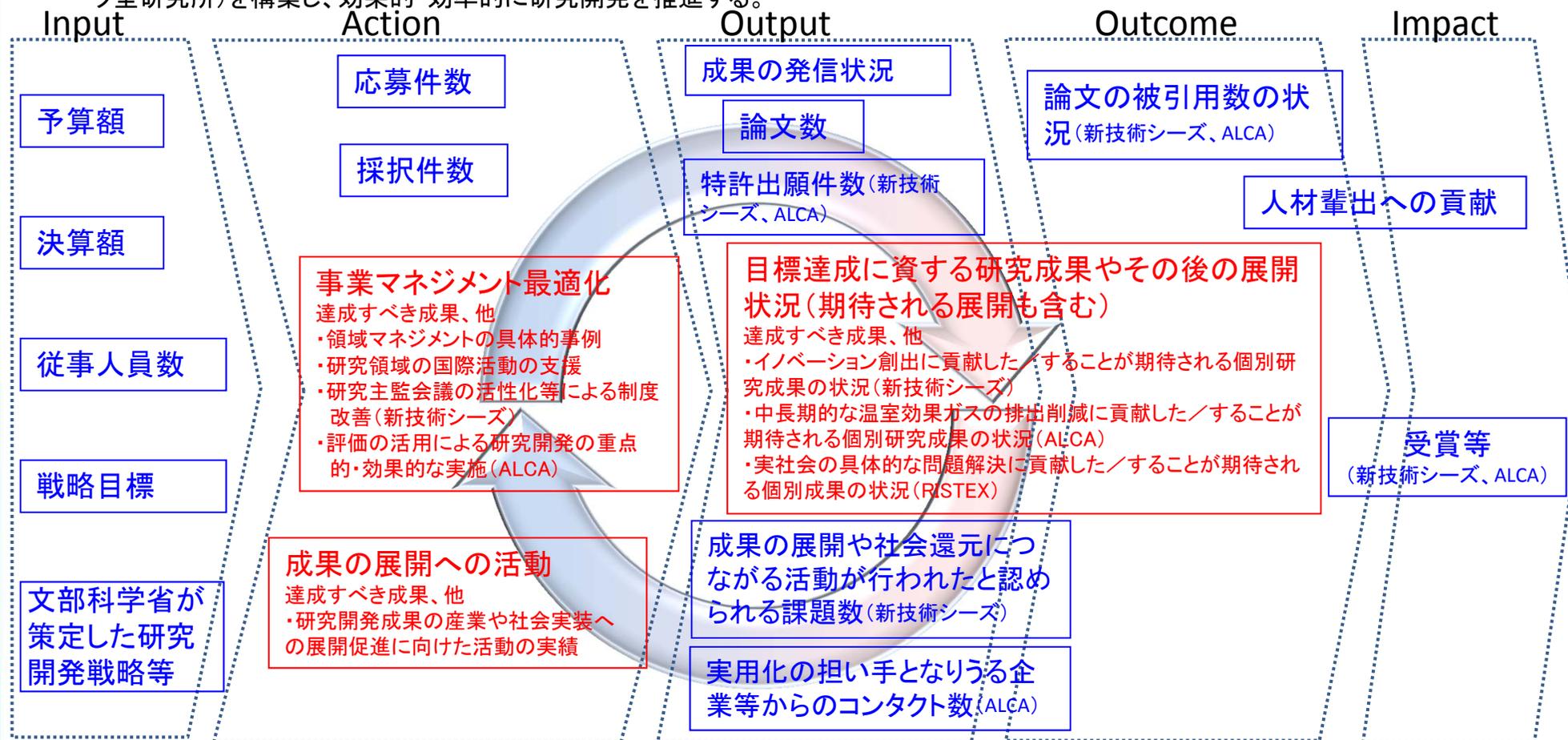
成果

評価軸: 社会シナリオ・戦略等が質の高い成果であり、政策立案等に活用されているか

青: モニタリング指標 赤: 評価指標

I.2.(1) ①(i) 課題達成型の研究開発の推進

目標: 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達成に向けて、組織の枠を超えて時限付で最適な研究開発推進体制(バーチャル・ネットワーク型研究所)を構築し、効果的・効率的に研究開発を推進する。



業務プロセス

評価軸: イノベーション創出に資する研究成果を得るため及びそれらの成果の展開を促すためのマネジメントが適切か
 評価軸: 実社会の具体的な問題解決に資する研究成果を得るため及びそれらの成果の展開を促すためのマネジメントが適切か(RISTEX)

成果

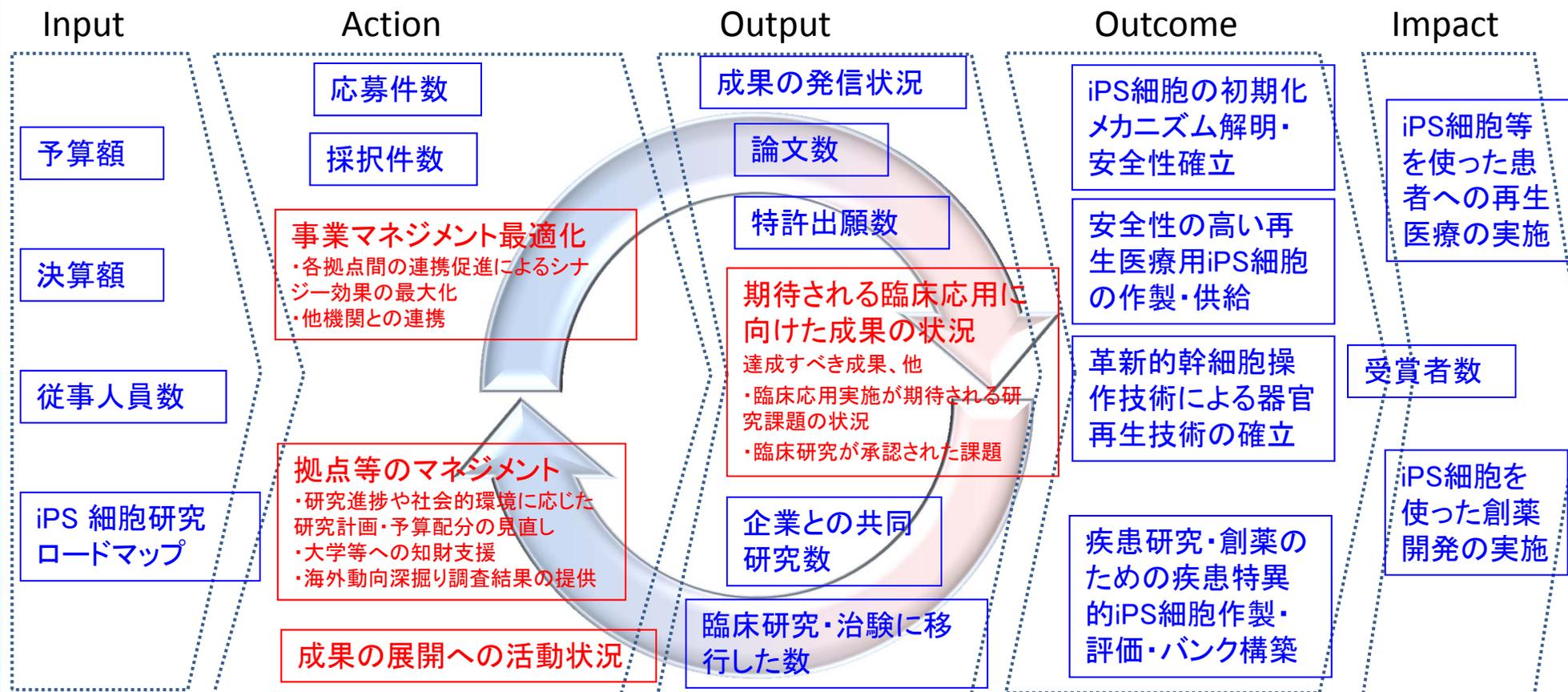
評価軸: イノベーション創出に資する研究成果を生み出しているか
 評価軸: 実社会の具体的な問題解決に資する成果を生み出しているか(RISTEX)

青: モニタリング指標

赤: 評価指標

I.2.(1) ①(ii) 国家課題対応型の研究開発の推進

目標: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ため、文部科学省が提示する基本方針を踏まえ、再生医療実現拠点ネットワークを構築し、効果的・効率的に研究開発を推進する。



業務プロセス

評価軸:iPS細胞等を使った再生医療・創薬の実用化に資するための研究開発マネジメントは適切か

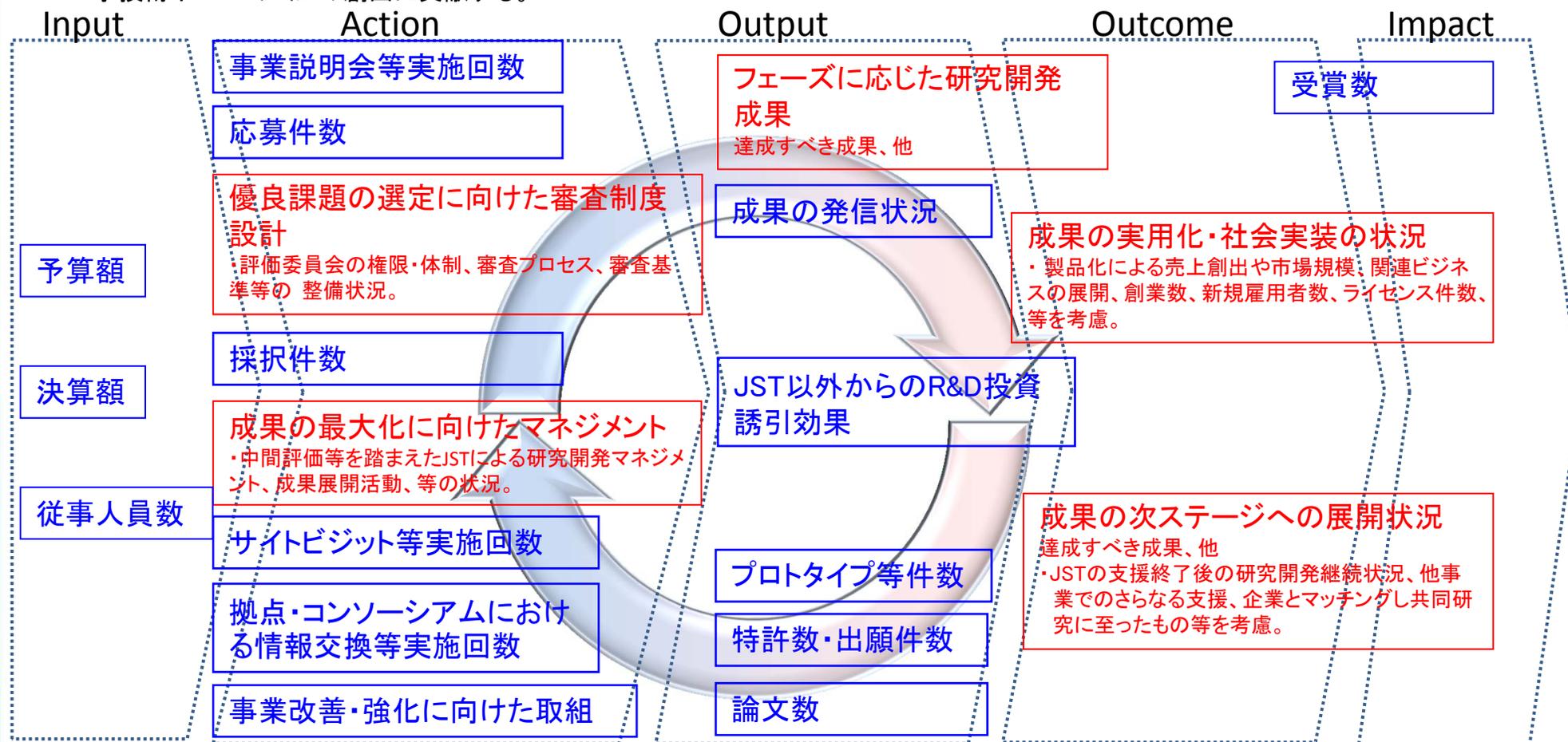
成果

評価軸:iPS細胞等を使った再生医療・創薬の実用化に資するための研究開発成果を生み出せているか

青:モニタリング指標 赤:評価指標

1.2.(1) ②産学が連携した研究開発成果の展開

目標：機構及び大学等における基礎研究等により生み出された新技術を産業界へ橋渡しすることにより、研究開発成果の実用化を促進し、科学技術イノベーションの創出に貢献する。



業務プロセス

評価軸：フェーズに応じた優良課題の確保、適切な研究開発マネジメントを行っているか

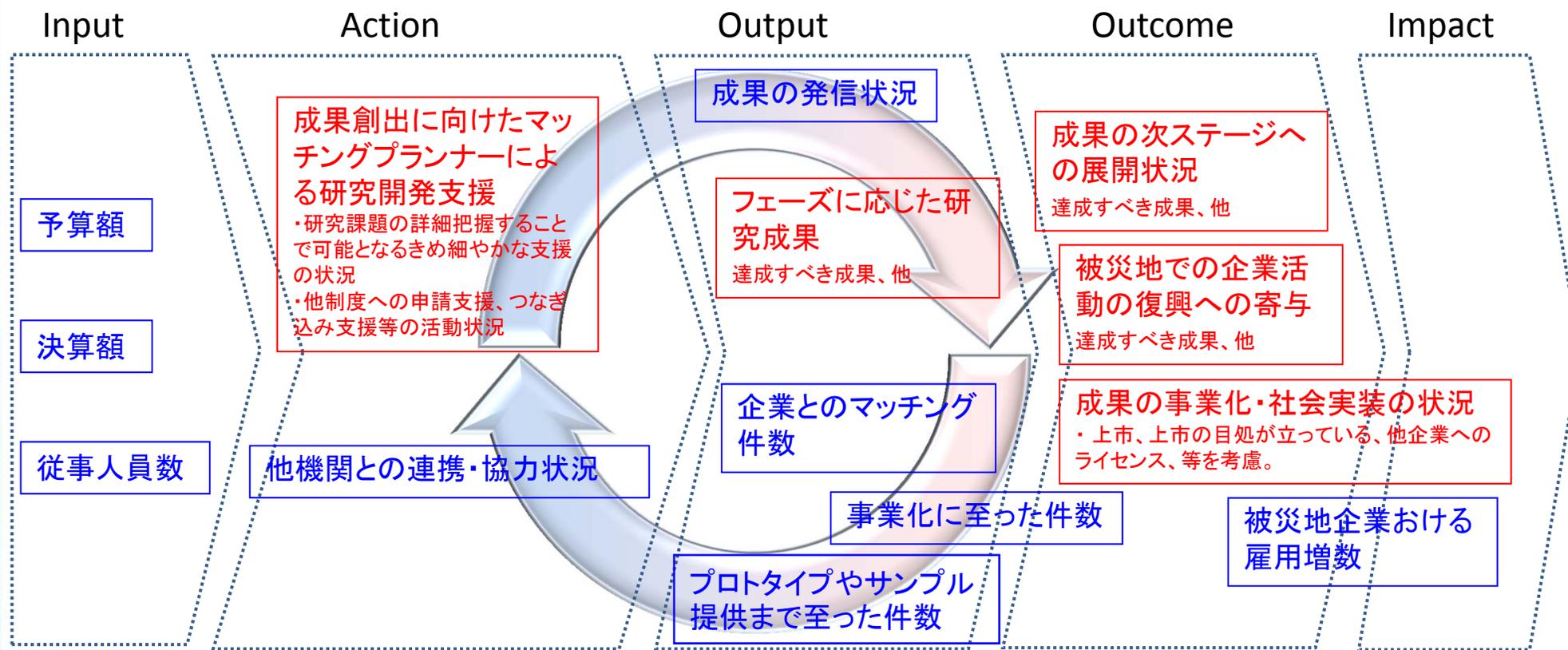
成果

評価軸：フェーズに応じた適切な研究開発成果の創出、次ステージへの展開が図られているか

青：モニタリング指標 赤：評価指標

1.2.(1) ③東日本大震災からの復興・再生への支援

目標: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。具体的には、被災地企業、関係行政機関等のニーズを踏まえた被災地の科学技術イノベーションの創出、計測分析技術・機器の開発に関する機構の実績を活かした放射線計測分析技術・機器・システムの開発を行う。



業務プロセス

評価軸: 東日本大震災からの復興に資する研究開発の適切なマネジメントが行われているか

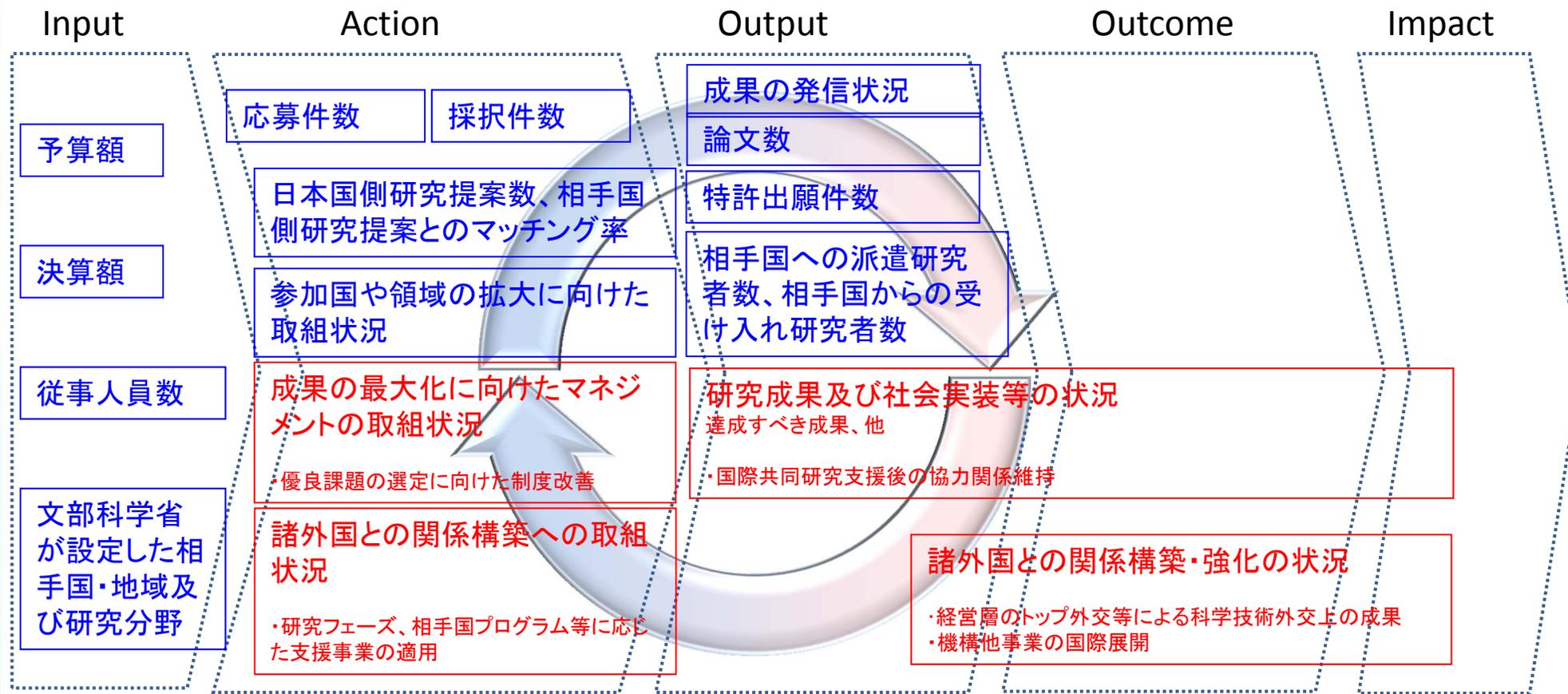
成果

評価軸: 東日本大震災からの復興に資する研究開発成果が出ているか

青: モニタリング指標 赤: 評価指標

I.2.(1) ④国際的な科学技術共同研究等の推進

目標: 文部科学省が戦略的に重要なものとして設定した相手国・地域及び研究分野において、地球規模課題の解決や国際共通的な課題の達成、また我が国及び相手国の科学技術水準の向上に向けて、国の政策に基づき、国際的な枠組みの下共同研究等を実施する。これらの活動を通じて科学技術外交の強化に貢献する。



業務プロセス

評価軸: 国際共通的な課題の達成や我が国及び相手国の科学技術水準向上に資する国際的な枠組みの下実施される共同研究等のマネジメントは適切か

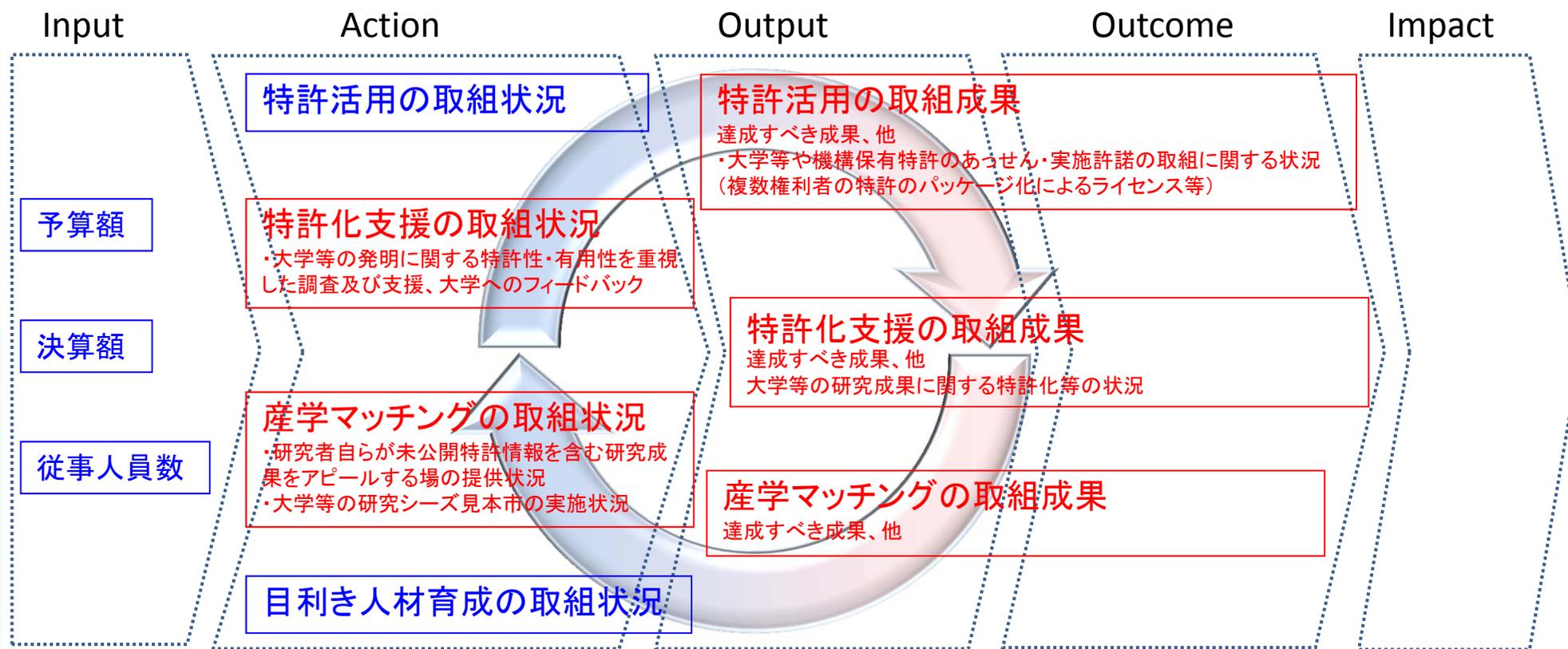
成果

評価軸: 国際共通的な課題の達成や我が国及び相手国の科学技術水準向上に資する研究成果や外交強化への貢献が得られているか

青: モニタリング指標 赤: 評価指標

I.2.(1) ⑤ 知的財産の活用支援

目標: 我が国の国際競争力を強化し、経済社会を活性化していくため、大学等及び技術移転機関における知的財産活動を支援し、大学等の研究開発成果の技術移転を促進する。



業務プロセス

評価軸: 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の促進に資する適切な取組が出来ているか

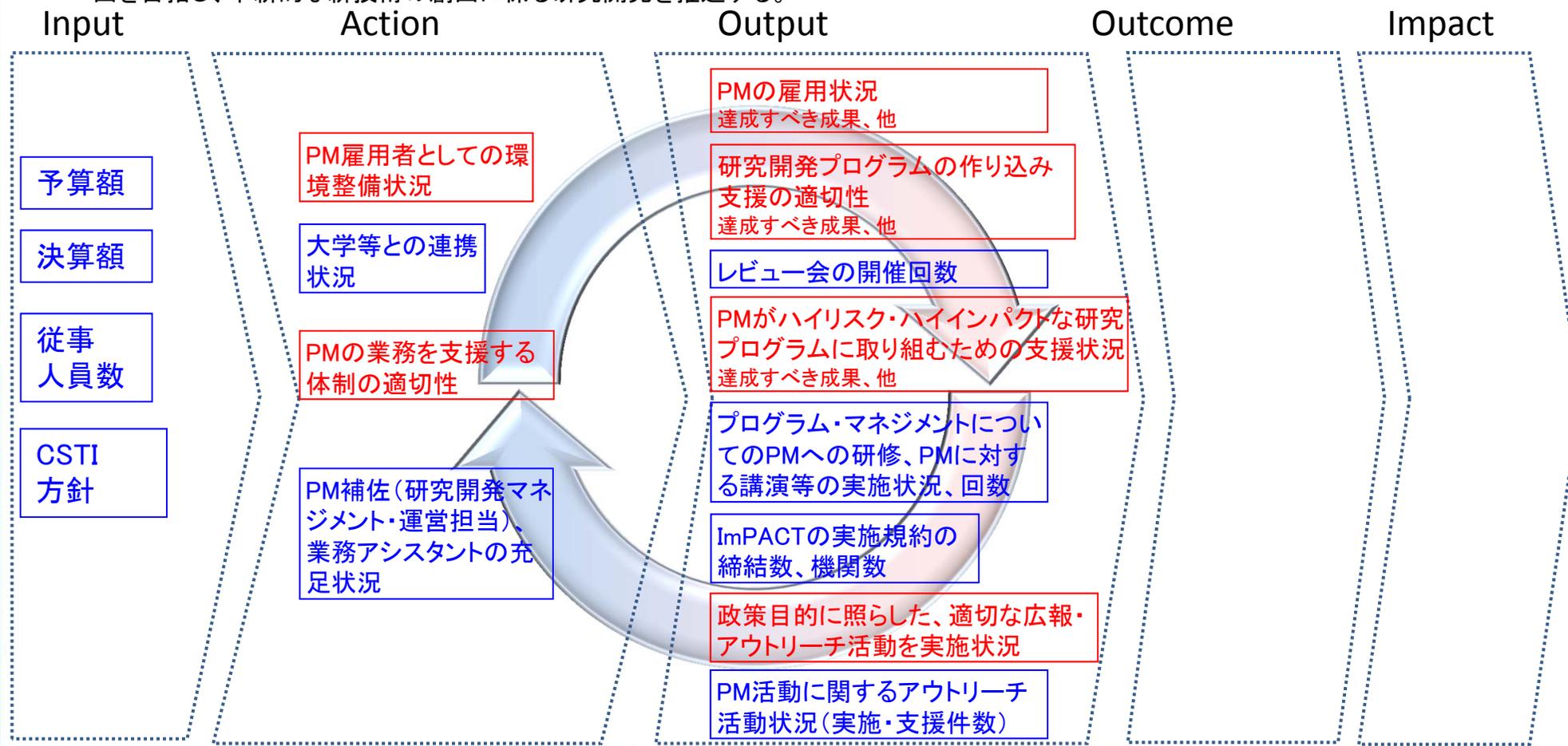
成果

評価軸: 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の促進に資する成果が出ているか

青: モニタリング指標 赤: 評価指標

1.2.(1) ⑥革新的新技術研究開発の推進

目標: 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。



業務プロセス

評価軸: 研究開発を推進するためのPMマネジメント支援体制は適切か

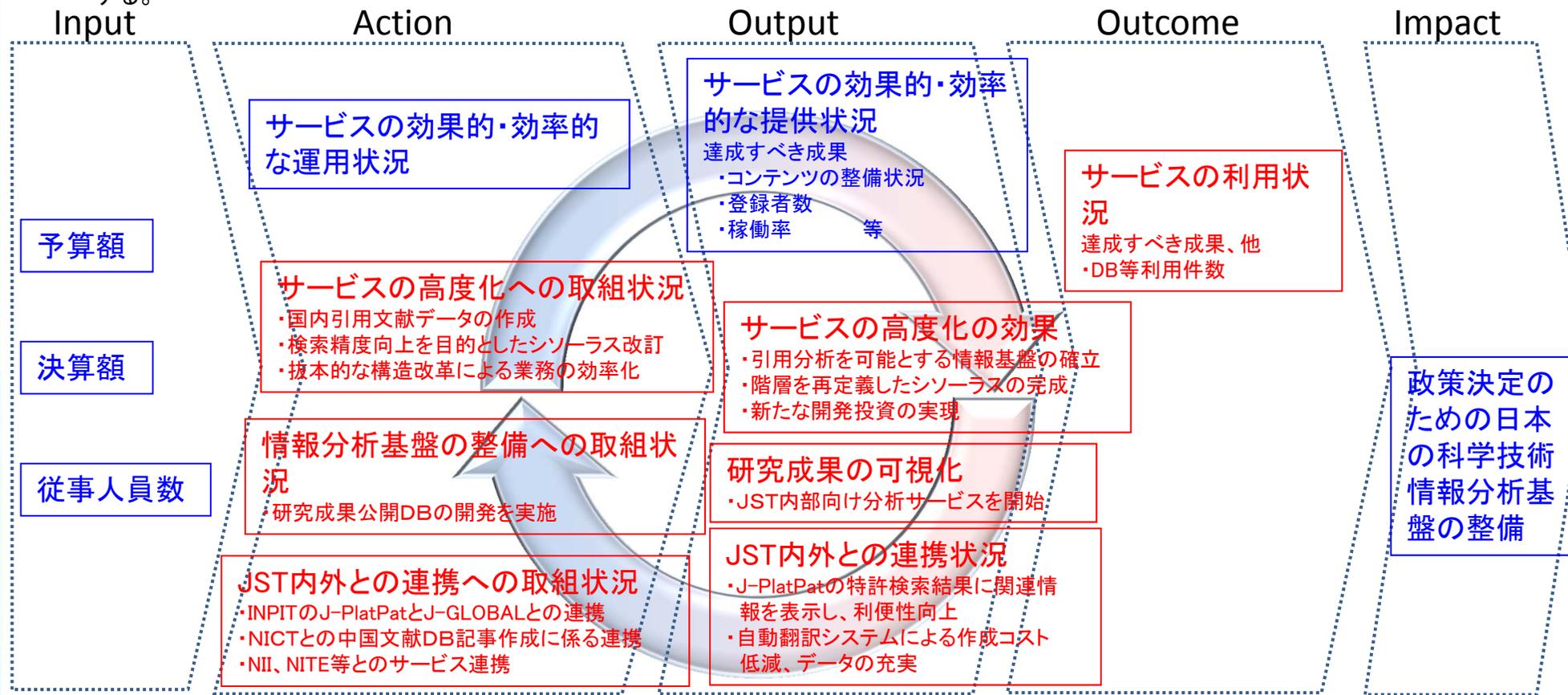
成果

評価軸: 研究開発を推進するための適切なPMマネジメント支援が出来ているか

青: モニタリング指標 赤: 評価指標

1.2.(2) ①a. 科学技術情報の流通・連携・活用の促進

目標: 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。



業務プロセス

評価軸: 効果的・効率的な情報収集・提供・利活用に資するための新技術の導入や開発をすることができたか

評価軸: ユーザーニーズに応えた情報の高度化、高付加価値化を行っているか

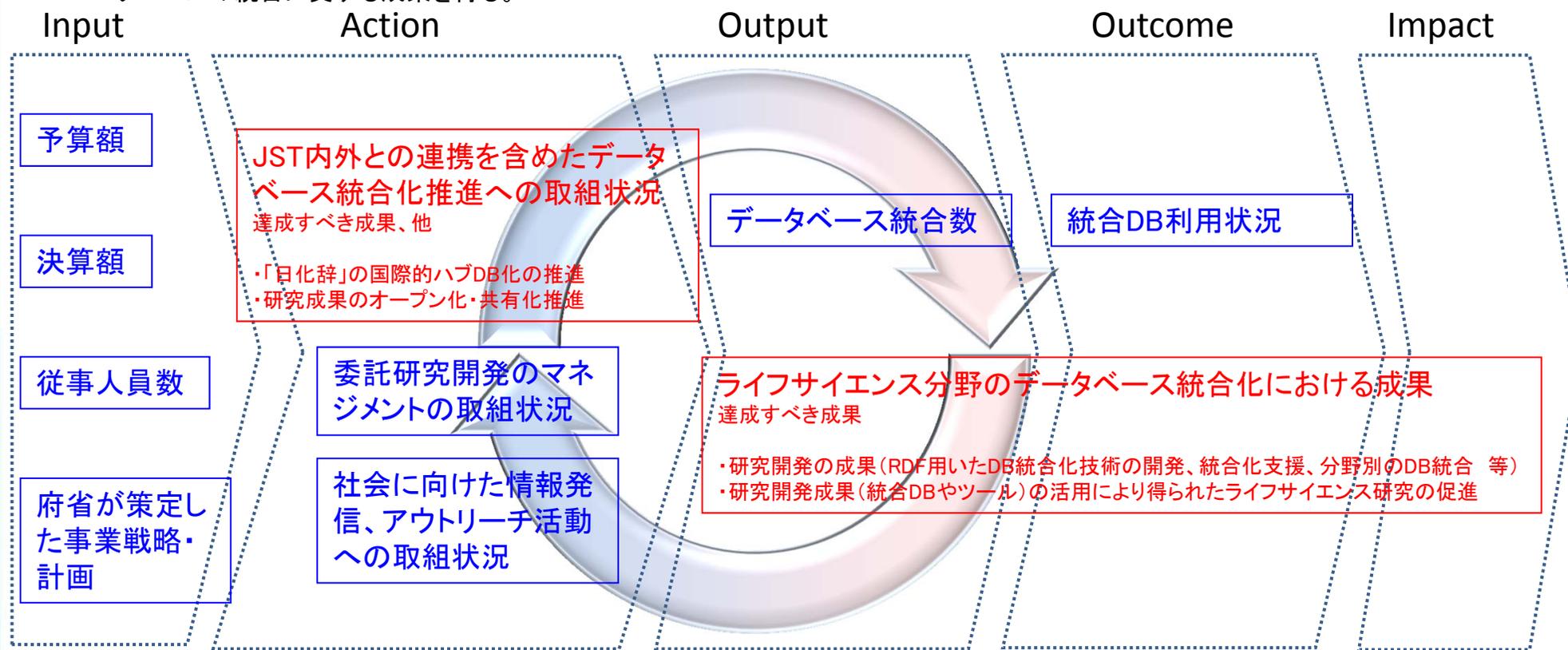
成果

評価軸: 科学技術イノベーションの創出に寄与するため科学技術情報の流通基盤を整備し、流通を促進できたか

青: モニタリング指標 赤: 評価指標

1.2.(2) ①b. ライフサイエンスデータベース統合の推進

目標: 我が国におけるライフサイエンス研究の成果が、広く研究者コミュニティに共有され、活用されることにより、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。



業務プロセス

評価軸: ライフサイエンス分野の研究推進のためのデータベース統合の取組は適切か

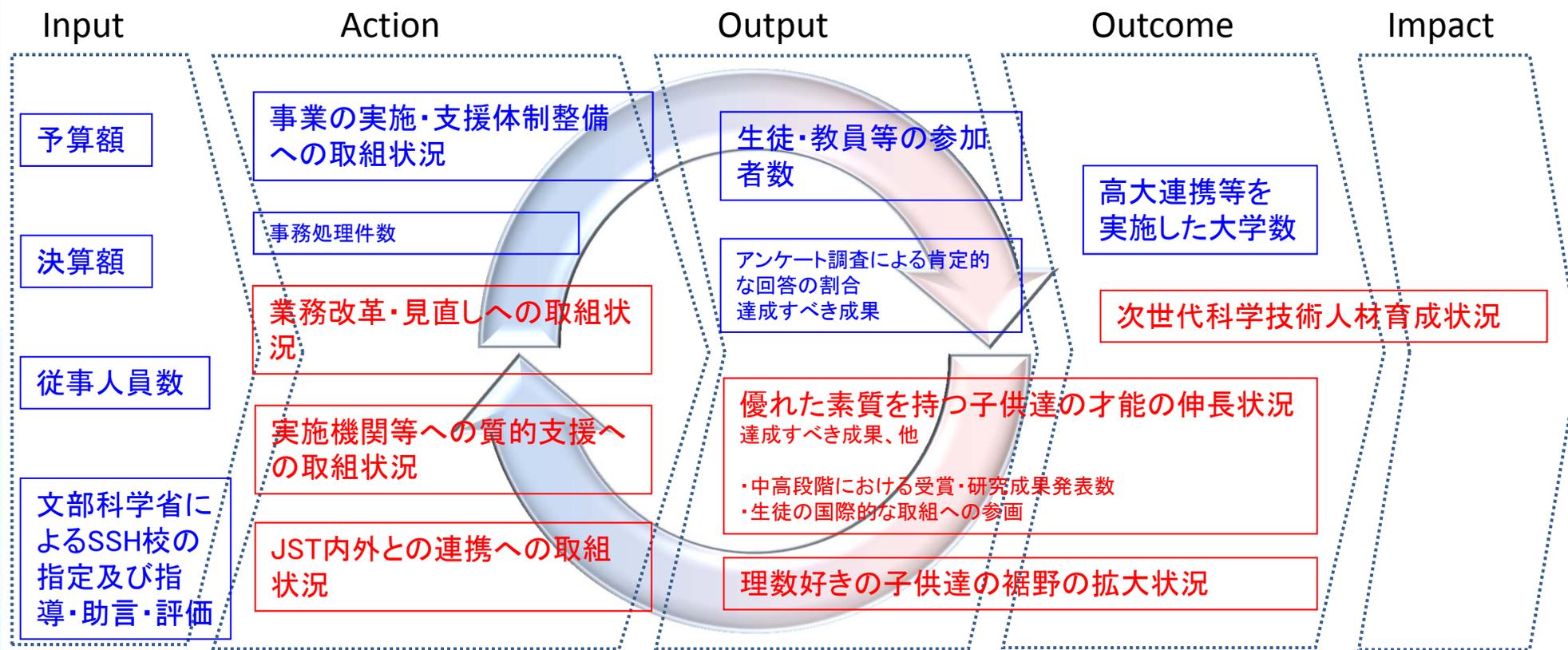
成果

評価軸: ライフサイエンス研究開発の活性化に向けたデータベース統合化の取組は、効果的・効率的な研究開発を行うための研究開発環境の整備・充実に寄与しているか

青: モニタリング指標 赤: 評価指標

1.2.(2) ②a. 次世代の科学技術を担う人材の育成

目標: 科学技術イノベーションを推進していくために、次世代の科学技術を担う子供たちを継続的・体系的に育成するためのプロジェクトを企画・推進する。



業務プロセス

評価軸: 将来の科学技術人材育成に向けた基盤整備は適切か

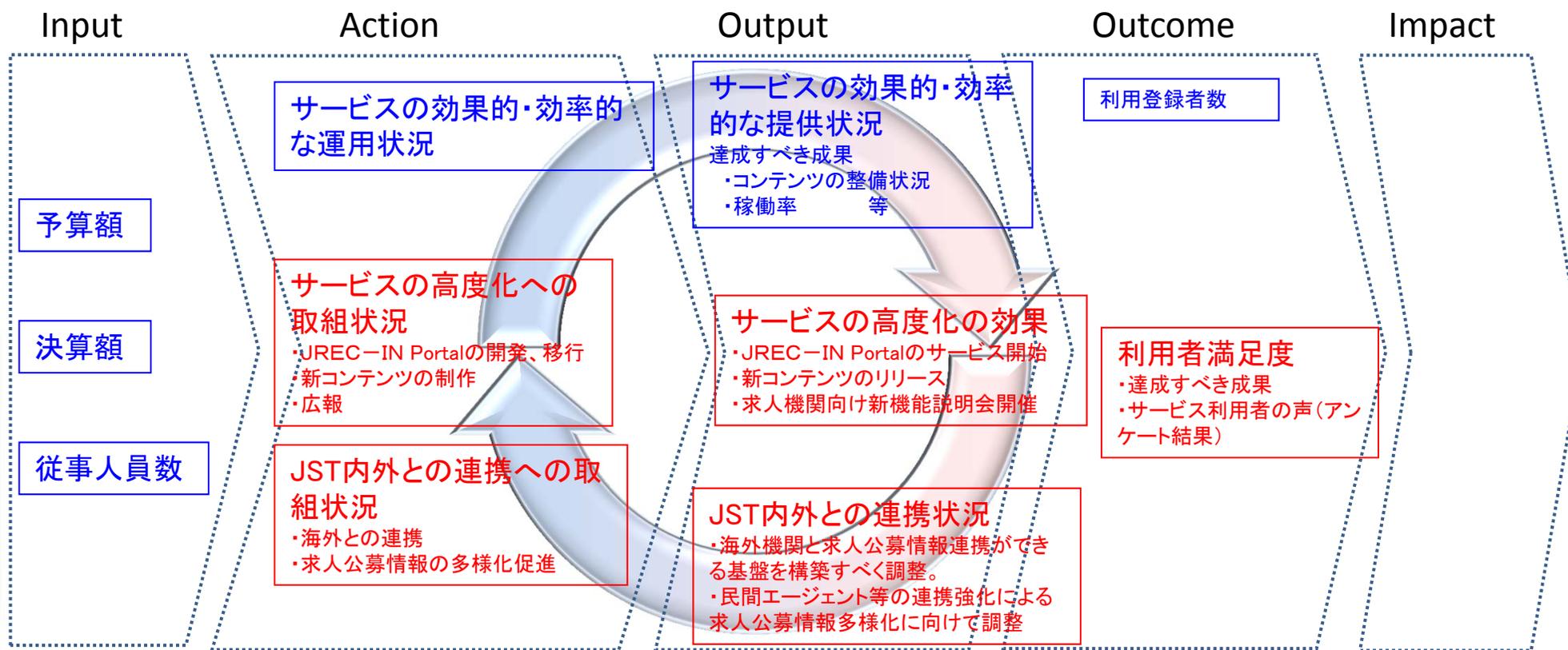
成果

評価軸: 将来の科学技術系人材を継続的・体系的に育成できているか

青: モニタリング指標 赤: 評価指標

1.2.(2) ②b. 科学技術イノベーションに関与する人材の支援

目標: 博士課程の学生、博士研究員、研究者及び技術者等の高度人材(以下「高度人材」という。)の活躍の場の拡大を促進するため、産学官連携の下、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を行い、科学技術イノベーションに関与する人材を支援する。



業務プロセス

評価軸: 情報収集・提供・利活用の効率化・高度化に資するための新技術の導入や開発をすることができたか

評価軸: ユーザーニーズに応えた情報の高度化、高付加価値化を行っているか

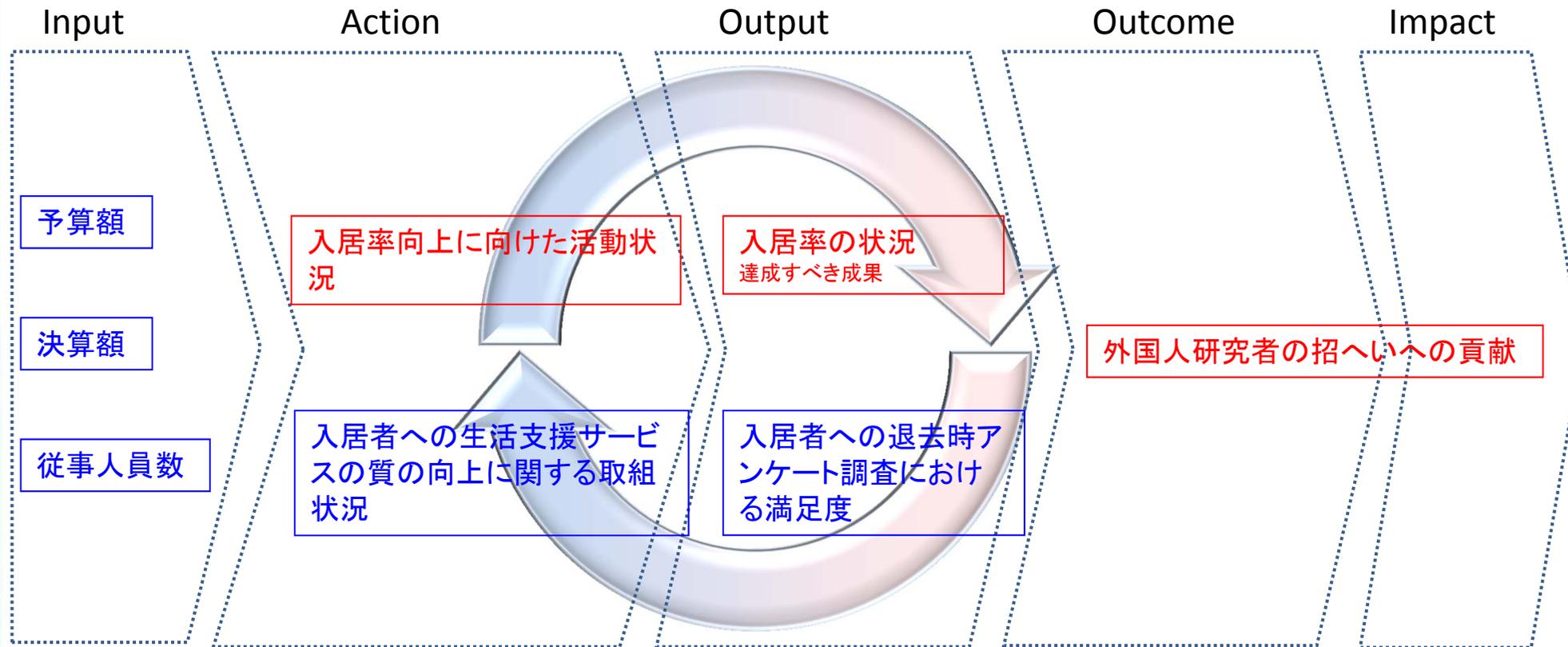
成果

評価軸: 科学技術イノベーションに関与する人材に情報を提供し、支援し、研究者等の活躍の場の拡大を促進できたか

青: モニタリング指標 赤: 評価指標

I.2.(3) ②c.海外との人材交流基盤の構築 (i) 外国人研究者宿舎の提供

目標: 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。



業務プロセス

評価軸: 外国人研究者宿舎の運営は適切か

成果

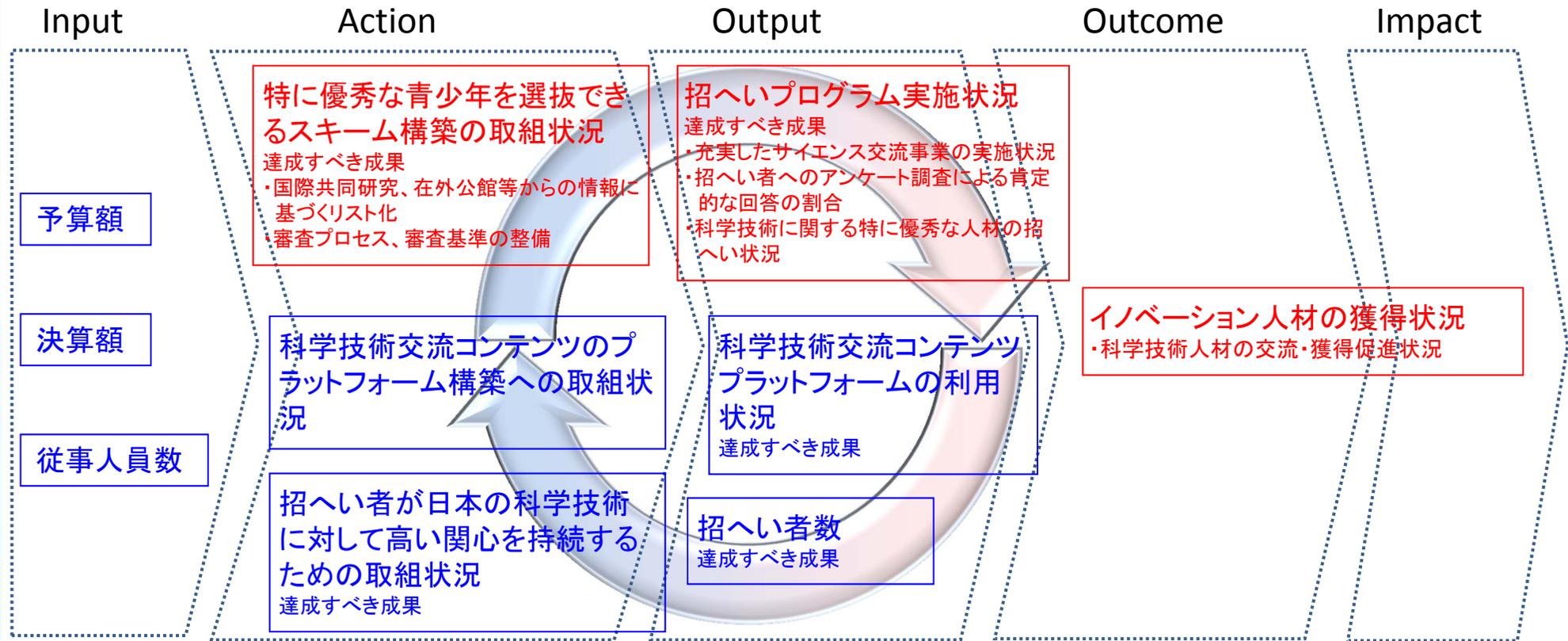
評価軸: 外国人研究者宿舎は、外国人研究者の招へいに貢献しているか

青: モニタリング指標 赤: 評価指標

I.2.(3) ②c.海外との人材交流基盤の構築

(ii) 科学技術分野におけるアジアとの青少年交流の促進

目標:海外からの優秀な科学技術イノベーション人材の将来の獲得に資するため、科学技術 分野でのアジアとの青少年交流を促進する。



業務プロセス

評価軸: 科学技術交流を促進するための取組は適切か

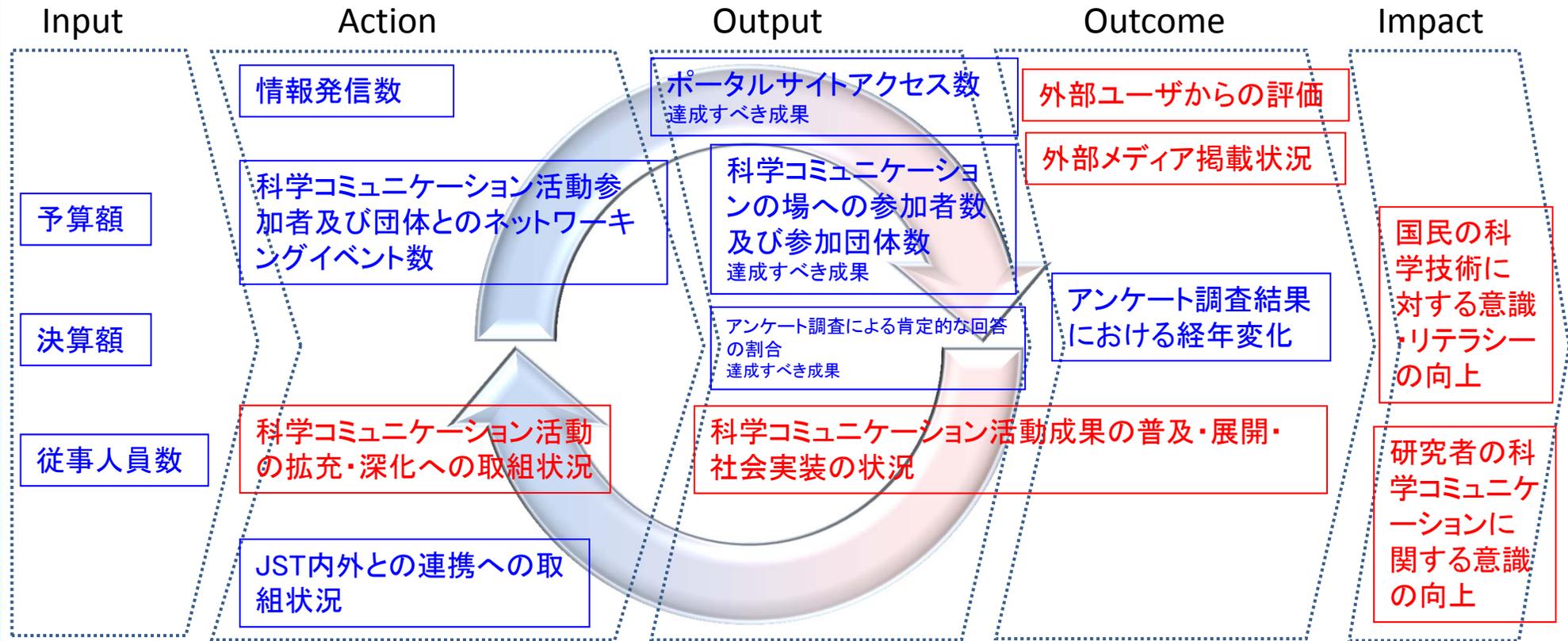
成果

評価軸: 将来の科学技術イノベーション人材の獲得に資する交流が促進されているか

青: モニタリング指標 赤: 評価指標

1.2.(2) ③コミュニケーションインフラの構築(科学コミュニケーションセンター)

目標: 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には、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必要がある。機構は、地域や年齢等を問わず、国民全体に対する科学技術コミュニケーション活動を活性化するため、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、コミュニケーションの場を作り出すことによって、科学技術コミュニケーションの基盤(インフラ)を構築する。



業務プロセス

評価軸: 科学と社会の協働に向けた科学コミュニケーション活動及びその基盤整備は適切か

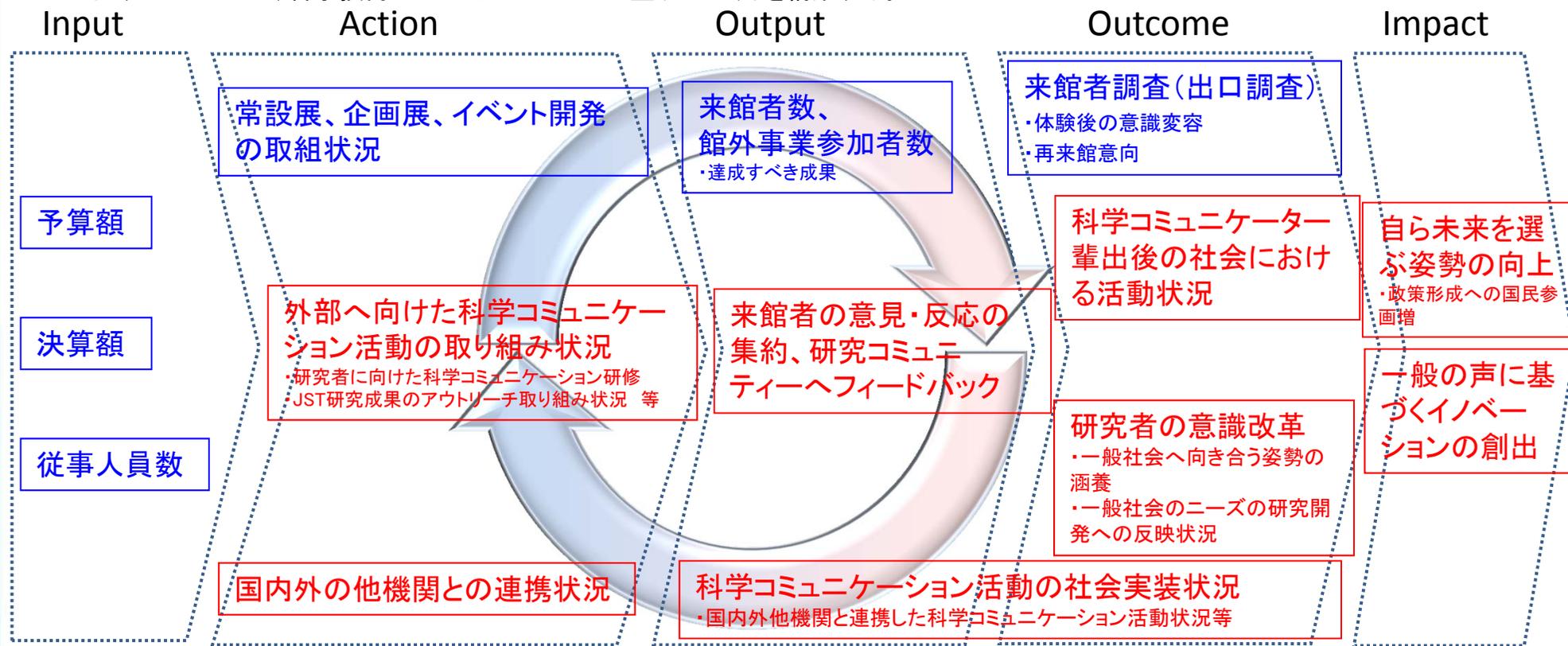
成果

評価軸: 科学と社会の協働に向けた科学コミュニケーション活動の活性化及び普及・展開はできているか

青: モニタリング指標 赤: 評価指標

1.2.(2) ③コミュニケーションインフラの構築(日本科学未来館)

目標: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には、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必要がある。機構は、地域や年齢等を問わず、国民全体に対する科学技術コミュニケーション活動を活性化するため、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、コミュニケーションの場を作り出すことによって、科学技術コミュニケーションの基盤(インフラ)を構築する。



業務プロセス

評価軸:日本科学未来館における先端科学技術と一般社会をつなぐ科学コミュニケーション活動は適切か

成果

評価軸:一般社会における科学コミュニケーション活動の活性化と、それを牽引する人材育成がなされているか

青:モニタリング指標 赤:評価指標

平成 26 年度 自己評価委員会 委員一覧

自己評価委員会

委員長	大竹 暁	理事
外部委員	小柳 義夫	神戸大学 計算科学教育センター 特命教授
	木嶋 豊	株式会社アイピーアライアンス 代表取締役社長
	志村 勇	パナソニック株式会社 先端研究本部 知的財産部 部長
	中塚 勝人	株式会社インテリジェント・コスモス研究機構 次世代自動車宮城県エリアプロジェクトディレクター
	藤本 昌代	同志社大学社会学部社会学科 教授
	布施 伸枝	布施伸枝公認会計士事務所 公認会計士
	松見 芳男	伊藤忠商事株式会社 理事
	室伏 きみ子	お茶の水女子大学 学長
内部委員	小原 満穂	理事
	鴨野 則昭	理事
	外村 正一郎	理事
	齊藤 仁志	執行役
	加藤 治彦	執行役
	渡辺 美代子	執行役
	伊藤 宗太郎	執行役
	毛利 衛	日本科学未来館長

組織運営・財務状況評価部会

部会長	鴨野 則昭	理事
部会委員	井上 諭一	経営企画部長
	倉田 栄一	総務部長
	甲田 彰	人財部長
	寺本 吉広	経理部長
	安藤 利夫	研究公正室長
	鈴木 光昭	情報化推進室長
	渡辺 美代子	ダイバーシティ推進室長
	岩田 一彦	経理部契約室長
	頼母木 浩一	IT 基盤開発部長
	永井 賢吉	監査室長
	古賀 明嗣	環境エネルギー研究開発推進部長
	森本 茂雄	産学連携展開部長
	小島 幸治	国際科学技術部長
	奈良坂 智	知的財産戦略センター 副センター長
	高杉 秀隆	情報企画部長
水野 充	知識基盤情報部長	
東出 学信	日本科学未来館 経営企画室長	

研究開発戦略事業評価部会

部会長	大竹 暁	理事
部会委員	外村 正一郎	理事
	伊藤 宗太郎	執行役
	中山 智弘	研究開発戦略センター 企画運営室長
	鈴木 隆	中国総合研究交流センター 企画運営室長
	古旗 憲一	低炭素社会戦略センター 企画運営室長
	井上 諭一	経営企画部長
	倉田 栄一	総務部長
	寺本 吉広	経理部長

平成 27 年 4 月現在

新技術創出研究事業評価部会

部会長	外村 正一郎	理事
部会委員	伊藤 宗太郎	執行役
	笹月 俊郎	戦略研究推進部長
	小賀坂 康志	戦略研究推進部 次長
	瀬谷 元秀	研究プロジェクト推進部長
	古賀 明嗣	環境エネルギー研究開発推進部長
	津田 博司	社会技術研究開発センター 企画運営室長
	井上 諭一	経営企画部長
	倉田 栄一	総務部長
	寺本 吉広	経理部長

企業化開発事業評価部会

部会長	小原 満穂	理事
部会委員	齊藤 仁志	執行役（JST 復興促進センター長）
	森本 茂雄	産学連携展開部長
	金子 博之	産学共同開発部長
	白木澤 佳子	イノベーション拠点推進部長
	奈良坂 智	知的財産戦略センター 副センター長
	井上 諭一	経営企画部長
	倉田 栄一	総務部長
	寺本 吉広	経理部長

国際研究交流促進事業評価部会

部会長	伊藤 宗太郎	執行役
部会委員	外村 正一郎	理事
	小島 幸治	国際科学技術部長
	鈴木 隆	中国総合研究交流センター 企画運営室長
	井上 諭一	経営企画部長
	倉田 栄一	総務部長
	寺本 吉広	経理部長

革新的新技術研究開発事業評価部会

部会長	大竹 暁	理事
部会委員	石正 茂	革新的研究開発推進室長
	井上 諭一	経営企画部長
	倉田 栄一	総務部長
	寺本 吉広	経理部長

情報流通促進事業評価部会

部会長	加藤 治彦	執行役
部会委員	大竹 暁	理事
	高杉 秀隆	情報企画部長
	水野 充	知識基盤情報部長
	星 潤一	バイオサイエンスデータベースセンター 企画運営室長
	井上 諭一	経営企画部長
	倉田 栄一	総務部長
	寺本 吉広	経理部長

科学コミュニケーション事業評価部会

部会長	大竹 暁	理事
部会委員	渡辺 美代子	執行役
	片山 正一郎	日本科学未来館 副館長
	東出 学信	日本科学未来館 経営企画室長
	大槻 肇	理数学習推進部長
	柴田 孝博	科学コミュニケーションセンター 事務局長
	井上 諭一	経営企画部長
	倉田 栄一	総務部長
	寺本 吉広	経理部長

受託研究事業評価部会

部会長	大竹 暁	理事
部会委員	林 和彦	科学技術プログラム推進部長
	津田 博司	社会技術研究開発センター 企画運営室長
	古賀 明嗣	環境エネルギー研究開発推進部長
	森本 茂雄	産学連携展開部長
	白木澤 佳子	イノベーション拠点推進部長
	小島 幸治	国際科学技術部長
	井上 諭一	経営企画部長
	倉田 栄一	総務部長
	寺本 吉広	経理部長