

独立行政法人科学技術振興機構の平成23年度に係る業務の実績に関する評価

全体評価

＜参考＞ 業務の質の向上:A 業務運営の効率化:A 財務内容の改善:A

①評価結果の総括

- ・平成23年度においても、機構の行う業務は中期計画通り順調に進捗し、科学技術イノベーションの創出、研究開発力の強化、科学技術外交の戦略的展開、国民の科学技術リテラシー向上等に大きく貢献している。特に、適切なマネジメントの下、優れた研究成果が創出されるとともに、研究成果の企業化を効果的に進めるための制度改善が着実に実施されていることを評価する。

②平成23年度の評価結果を踏まえた、事業計画及び業務運営等に関して取るべき方策（改善のポイント）

（１）事業計画に関する事項

- ・「課題達成型の研究開発の推進」については、今後も優れた研究成果を科学技術イノベーション創出につなげるべく、研究成果の的確な把握や機動的な加速、研究領域・研究総括間の連携や知財戦略を含めた事業間連携を更に強化させるとともに、研究主監会議を活性化するなど、組織の枠を超えて時限付で最適な研究開発推進を行うバーチャル・ネットワーク型研究所にふさわしい事業運営を強めていくことが重要である。（項目別－p1参照）
- ・「研究開発戦略の立案」については、これまで以上に質の高い提案を行うための取組を実施することが重要である。中国総合研究センター（CRC）については、調査・分析、質の高い提案をよりよく行うとの観点で、CRCの活動を通して得られた成果を機構及び研究開発戦略センター（CRDS）の活動にさらに活かすための工夫を期待する。（項目別－p14参照）
- ・「新技術の企業化開発」については、関係機関等との連携の枠組みをより一層活用するとともに、支援課題のマネジメント体制を引き続き強化し、より社会的インパクトの大きな成果創出につなげることを期待する。（項目別－p16参照）
- ・「科学技術に関する文献情報の提供」については、平成24年度から開始された第Ⅲ期経営改善計画に沿って着実に業務を実施していくことが求められる。（項目別－p51参照）
- ・「科学技術に関する研究開発に係る交流・支援」については、科学技術と外交の相乗効果を高めるため、戦略的に実施するとともに、他の機構事業との連携も強めつつ、イノベーションの創出に資する成果を得ることが重要である。（項目別－p53, 57参照）
- ・「科学技術に関する学習支援」については、今後も、将来の科学技術を担う人材を育むため、子どもたちの意欲を引き出し、才能を伸ばしていくための取組を、地方自治体等との連携を強化しつつ推進する必要がある。（項目別－p66参照）

（２）業務運営に関する事項

- ・研究成果をイノベーション創出につなげるための活動を今後とも着実にを行うとともに、引き続き、東日本大震災からの復興・再生への支援を行う必要がある。（項目別－p81参照）
- ・「独立行政法人に関する事務・事業の見直し」（平成22年12月7日閣議決定）等の政府の方針を踏まえ、引き続き、業務の効率化に努める必要がある。（項目別－p85以降参照）

③特記事項

- ・日本科学未来館の入館者数や外国人宿舎の入居率の大幅減が見られたが、平成23年3月に発生した東日本大震災による影響が顕著であり、これらの指標のみで評価することは適切ではないと考える。（項目別－p77参照）

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

部会長	青木 昭明	公益財団法人ソニー教育財団 評議員
委 員	柿崎 平	株式会社日本総合研究所 上席主任研究員
委 員	瀧澤 美奈子	有限会社帝国出版リンデン 科学ジャーナリスト
委 員	土屋 俊	独立行政法人大学評価・学位授与機構 研究開発部 教授
委 員	筒井 哲夫	次世代化学材料評価技術研究組合 常務理事
委 員	友永 道子	友永道子公認会計士事務所 公認会計士
委 員	橋本 操	新日本製鐵株式會社 技術開発本部 フェロー・先端技術研究所長
委 員	三木 俊克	独立行政法人工業所有権情報・研修館 理事長
委 員	吉田 二郎	株式会社東芝 研究開発センター 表示基盤技術ラボラトリー 参事

独立行政法人科学技術振興機構の平成23年度に係る業務の実績に関する評価

項目別評価総表

項目名	中期目標期間中の評価の経年変化※					項目名	中期目標期間中の評価の経年変化※				
	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度		19年度	20年度	21年度	22年度	23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	A	A	A	A	A	4. 科学技術に関する研究開発に係る交流・支援					
1. 新技術の創出に資する研究						(1) 戦略的な国際科学技術協力の推進（平成23年度に「戦略的な国際科学技術協力の推進①国際研究交流の推進」から独立）	A	A	A	A	S
(1) 課題達成型の研究開発の推進					S	(2) 国際的な科学技術共同研究の推進					S
戦略的な基礎研究（平成23年度に「(1) 課題達成型の研究開発の推進」へ再編）	S	S	S	S		戦略的な国際科学技術協力の推進②国際共同研究の推進（平成23年度に「(2) 国際的な科学技術共同研究の推進」へ再編）			A	A	
先端的低炭素化技術の研究開発の推進（平成23年度に「(1) 課題達成型の研究開発の推進」へ再編）				A		政府開発援助と連携した国際共同研究の推進（平成23年度に「(2) 国際的な科学技術共同研究の推進」へ再編）		S	S	S	
社会技術に関する研究開発の推進（平成23年度に「(1) 課題達成型の研究開発の推進」へ再編）	A	A	A	A		(3) 海外情報の収集及び外国人宿舎の運営	A	A	A	A	A
(2) 低炭素社会実現のための社会シナリオ研究の推進（平成23年度に「低炭素社会を実現する研究開発の推進」から独立）				A	A	(4) 地域における産学官が結集した共同研究事業等の推進（平成21年度で終了）	A	A	A		
(3) ライフサイエンスデータベース統合の推進（平成23年度新規）					A	(5) 研究協力員の派遣を通じた研究支援（平成19年度で終了）	A				
(4) 対人地雷探知・除去技術の研究開発の推進（平成19年度で終了）	A					5. 科学技術に関する知識の普及、国民の関心・理解の増進					
(5) 革新技術開発研究の推進（平成20年度で終了）	A	A				(1) 科学技術に関する学習の支援	A	A	A	A	S
(6) 研究開発戦略の立案	S	A	S	A	A	(2) 科学技術コミュニケーションの促進	A	A	A	A	A
2. 新技術の企業化開発						(3) 日本科学未来館を拠点とした科学技術に関する国民意識の醸成の促進	A	S	S	S	A
(1) 産学が連携した研究開発成果の企業化の推進						6. その他行政のために必要な業務					
産学によるイノベーションの加速（平成23年度に「(1) 産学が連携した研究開発成果の企業化の推進」へ再編）				A		(1) 関係行政機関からの委託等による事業の推進	A	A	A	A	A
戦略的なイノベーション創出の推進（平成22年度に「(4) 産学によるイノベーションの加速」へ再編）			A			II 業務運営の効率化に関する目標を達成するためにとるべき措置	A	A	A	A	A
産学の共創による基礎基盤研究の推進（平成22年度「(4) 産学によるイノベーションの加速」新規事業）						1. 組織の編成及び運営	S	S	A	A	A
先端計測分析技術・機器の研究開発の推進（平成22年度に「(4) 産学によるイノベーションの加速」へ再編）	A	A	A			2. 事業費及び一般管理費の効率化	A	A	A	A	A
研究開発成果の最適な展開による企業化の推進（平成23年度に「(1) 産学が連携した研究開発成果の企業化の推進」へ再編）			A			3. 人件費の抑制	A	A	A	A	A
(2) 産学の共同研究によるイノベーションの創出	A	A	A			4. 業務・システムの最適化による業務の効率化	A	A	A	A	A
(3) 大学等の独創的なシーズを基にした企業化の推進	A	A	A			III 予算、収支計画及び資金計画	A	A	A	A	A
(4) 若手研究者によるベンチャー創出の推進（平成21年度新規）			A			IV 短期借入金限度額	-	-	-	-	-
(5) 地域イノベーションの創出	A	A	A			V 重要な財産を譲渡し、又は担保に供しようとする時は、その計画	-	A	A	A	A
(6) 技術移転活動の支援	A	A	A	S	S	VI 剰余金の使途	-	-	-	-	A
3. 科学技術情報の流通促進						VII その他主務省令で定める業務運営に関する事項	A	A	A	A	A
(1) 基本的な科学技術情報の整備と活用促進											
(2) 技術者の継続的な能力開発の支援											
(3) 研究者の流動性向上に資する情報の提供											
(4) バイオインフォマティクスの推進											
(5) 科学技術論文の発信、流通の促進											
(6) 公的研究機関へのデータベース化支援（平成19年度で終了）											
(7) 科学技術に関する文献情報の提供	A	B	A	A	A						

※当該中期目標期間の初年度からの経年変化を記載

※「黒塗り」は事業の組替等を実施したもの、「－」は当該年度では該当がないこと、「\」は終了した事業を表す。

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

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

(単位:百万円)

区分	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	区分	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度
収入						支出					
運営費交付金	103,463	105,058	107,459	102,662	104,818	一般管理費	3,470	3,325	3,282	3,195	3,160
政府その他出資金	400	-	-	-	-	(公租公課を除いた一般管理費)	2,797	2,706	2,777	2,698	2,599
業務収入	9,269	8,134	8,276	8,403	6,912	うち人件費(管理系)	1,274	1,252	1,372	1,341	1,302
寄付金収入	23	22	15	13	13	うち物件費(公租公課を除く)	1,523	1,454	1,406	1,357	1,297
その他の収入	573	645	595	636	773	うち公租公課	673	619	505	496	561
繰越金	514	676	290	454	1,012	事業費	103,575	106,806	118,885	106,402	112,361
受託収入	2,582	2,213	4,745	6,149	6,832	新技術創出研究関係経費	54,271	56,952	64,010	62,410	62,031
目的積立金取崩額	-	-	-	-	278	企業化開発関係経費	23,305	23,718	25,813	19,450	26,030
事業費補助金	-	-	-	-	-	科学技術情報流通関係経費	10,253	10,321	10,848	8,628	7,259
施設整備費補助金	-	-	31	25,484	104	研究開発交流支援関係経費	3,400	2,523	3,696	4,263	4,848
事業団補助金	-	-	-	-	-	科学技術理解増進関係経費	8,596	9,662	11,096	8,393	9,169
						人件費(業務系)	3,750	3,629	3,422	3,256	3,025
						受託経費	2,470	2,111	2,044	8,492	6,830
						事業費補助金	-	-	-	-	-
						施設整備費補助金	-	-	31	25,189	335
						事業団補助金	-	-	-	-	-
計	116,825	116,749	121,411	143,801	120,743	計	109,516	112,242	124,243	143,278	122,686

備考(指標による分析結果や特異的なデータに対する説明等)

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

(単位:百万円)

区分	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	区分	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度
費用の部						収益の部					
経常費用	107,924	107,449	119,115	113,900	121,459	運営費交付金収益	87,219	90,926	104,900	94,109	105,748
一般管理費	3,302	3,144	3,087	3,059	3,023	業務収入	5,062	4,897	4,747	4,284	4,339
事業費	90,058	93,397	106,616	102,515	111,872	その他の収入	378	432	456	7,666	5,916
減価償却費	14,564	10,908	9,411	8,327	6,564	受託収入	2,470	2,111	2,014	1,554	1,331
財務費用	11	10	7	6	4	資産見返負債戻入	12,294	9,136	7,750	7,039	5,350
臨時損失	8,660	3,700	2,991	4,147	3,391	臨時利益	8,654	3,908	3,116	4,170	3,413
計	116,595	111,159	122,113	118,053	124,853	計	116,079	111,412	122,984	118,822	126,097
						純利益(△純損失)	△ 517	253	871	769	1,244
						目的積立金取崩額	1	1	0	0	279
						総利益(△総損失)	△ 516	254	871	769	1,523

備考(指標による分析結果や特異的なデータに対する説明等)

一般勘定の当期総利益は1,183百万円となった。これは中期目標期間最終年度による運営費交付金債務の精算収益化等が主な要因である。
文献情報提供勘定の当期総利益は340百万円となり、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	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	区分	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度
資金支出						資金収入					
業務活動による支出	98,560	101,821	112,652	112,726	115,571	業務活動による収入	114,805	115,202	120,403	116,997	118,702
投資活動による支出	104,070	117,862	129,698	60,387	44,149	運営費交付金による収入	103,463	105,058	107,459	102,662	104,818
財務活動による支出	104	86	75	106	99	受託収入	2,402	1,930	2,304	1,695	1,353
翌年度への繰越金	3,311	1,663	4,414	14,103	8,819	その他の収入	8,940	8,214	10,641	12,641	12,532
						投資活動による収入	88,904	102,919	124,772	65,910	35,832
						施設費による収入	-	-	-	25,513	350
						その他の収入	88,904	102,919	124,772	40,396	35,482
						財務活動による収入	400	-	-	-	-
						前年度よりの繰越金	1,936	3,311	1,663	4,414	14,103
計	206,045	221,432	246,839	187,322	168,637	計	206,045	221,432	246,839	187,322	168,637

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	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	区分	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度
資産						負債					
流動資産	13,759	17,720	15,128	20,613	9,768	流動負債	11,895	15,513	11,789	16,734	4,277
固定資産	122,148	116,311	112,544	128,846	119,096	固定負債	38,748	35,584	33,817	28,455	25,585
						負債合計	50,643	51,097	45,606	45,189	29,862
						純資産					
						資本金	193,882	193,882	193,882	193,853	193,853
						資本剰余金	△ 32,609	△ 35,193	△ 36,931	△ 15,467	△ 21,979
						繰越欠損金	△ 76,008	△ 75,755	△ 74,884	△ 74,116	△ 72,872
						(うち当期総利益(△当期総損失))	△ 516	254	871	769	1,523
						純資産合計	85,265	82,934	82,066	104,270	99,002
資産合計	135,907	134,031	127,672	149,459	128,864	負債純資産合計	135,907	134,031	127,672	149,459	128,864

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75,820百万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(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	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度
I 当期末処分利益(△当期末処理損失)	△ 76,010	△ 76,017	△ 75,611	△ 75,590	△ 74,637
当期総利益(△当期総損失)	△ 516	254	871	769	1,523
前期繰越欠損金	△ 75,494	△ 76,271	△ 76,482	△ 76,358	△ 76,160
II 積立金振替額					
前中期目標期間繰越積立金	-	-	-	-	0
III 利益処分額	262	465	747	570	1,183
積立金	224	424	631	486	1,183
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	38	40	116	84	-

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、2,948百万円発生した。その内訳は、積立金1,765百万円、及び当期総利益1,183百万円である。

【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※	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度
常勤職員(任期の定めのない職員)	471	471	471	471	471
任期付職員(直雇用)	1,596	1,233	1,127	1,177	976
うち研究者等	1,101	691	557	478	378
その他	495	542	570	699	598

備考(指標による分析結果や特異的なデータに対する説明等)

独立行政法人科学技術振興機構の平成 23 年度に係る業務の実績に関する評価（案）

【(大項目)1】	I 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためにとるべき措置	A					
【(中項目)1-1】	I-1.新技術の創出に資する研究	—					
【1-1-1】	(1)課題達成型の研究開発の推進	【評定】					
【概要】 文部科学省が定めた戦略的な目標等のもと、我が国が直面する重要な課題の達成に向け、以下の研究開発を推進する。 ①戦略的な基礎研究の推進 ②先端的低炭素化技術の研究開発の推進 ③社会技術に関する研究開発の推進 ※事業の組替等を実施しているため、総括表を参照		S					
		H19	H20	H21	H22		
		— ※	— ※	— ※	— ※		
		実績報告書等 参照箇所 p.8 ~ p.71					
【インプット指標】							
(中期目標期間)		H19	H20	H21	H22	H23	主な決算対象事業の例 ・戦略的創造研究推進事業
決算額の推移(単位:百万円)		46,919	49,271	54,767	53,135	58,833	
従事人員数(人)		1,190	815	718	681	546	
うち研究者(人)		828	510	427	380	291	
評価基準		実績					分析・評価
1. 着実かつ効率的な運営により、中期計画の項目(達成すべき成果を除く)に係る業務の実績が得られているか。		1. 中期計画の項目(達成すべき成果を除く)について、中期計画どおりに着実に推進した。特に、以下の実績を上げた。 (共通事項) ・ 事業仕分けを受けて3つの事業を再編し、効果的な事業の実施を行う体制を整備した。 ・ 東北地方太平洋沖地震への緊急対応など独立行政法人の柔軟な運用を活用し、被災地域の研究者に対して研究継続のための支援などの取組を実施した。 【戦略的な基礎研究の推進】 ・ 研究領域の選定に関する研究開発戦略センターとの情報・意見交換に加えて、研究開発戦略センターへのプロポーザル策定の参加など機構内の組織間連携に取り組んだ。 ・ テクニカルアセスメントチーム(TAT)において、機構職員が自らイノベーションにつながる有望なテーマを調査・抽出し、次年度からの研究加速につなげた。また、研究成果展開事業戦略的イノベーション創出プログラムにおける研究開発テーマ設定に関して、TAT で調					【総論】 ・ 23 年度における中期計画の実施状況については、中期計画どおり、又は中期計画を上回って履行していると言える。 ・ 特に、スプレーするだけでがん細胞が光り出す蛍光試薬の開発、固体記憶媒体ソリッド・ステート・ドライブ(SSD)メモリに関する革新的新技術の開発、抗体を用いた創薬標的膜たんぱく質の結晶構造の解明などの優れた成果の創出、TATによる有望なテーマの調査・抽出など、特に優れた実績を上げていることから評定をSとする。 ・ 今後も優れた研究成果を科学技術イノベーション

	査した本事業の成果情報を産学基礎基盤推進部へ情報提供して、機構内の組織間連携を行った。 【先端的低炭素化技術の研究開発の推進】 ・ 技術領域について、「温室効果ガスの削減を中長期にわたって継続的かつ着実に進めていくため、今後の温室効果ガスの排出を大幅に削減しうる革新的な技術の研究開発」の視点から、外部有識者・専門家の参画による事前評価を行い、プログラムディレクター（PD）及びプログラムオフィサー（PO）と外部有識者を委員とする先端的低炭素化技術開発事業推進委員会において、特定領域として、平成 22 年度に 4 技術領域、平成 23 年度に 5 技術領域、平成 24 年度に 6 技術領域を決定するなど、国内外の動向等に応じた柔軟な募集を行った。 【社会技術に関する研究開発の推進】 ・ 平成 23 年度より新たに、文部科学省の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」推進事業の一環として、「科学技術イノベーション政策のための科学研究開発プログラム」を設定し、活動を開始した。	創出につなげるべく、研究成果の的確な把握や機動的な加速、事業内の研究領域・研究総括間の連携や知財戦略を含めた事業間連携を更に強化させるとともに、研究主監会議を活性化するなど、バーチャルインスティテュート性を高めていく必要がある。																																			
2. 中期計画における「達成すべき成果」に向けた取組は適切か。 ①【戦略的な基礎研究の推進】 イ. 研究領域の事後評価において、研究領域全体として戦略目標の達成に向けた研究成果の状況を評価し、中期計画中に事後評価を行う領域の6割以上において、戦略目標の達成に資する十分な成果が得られたとの評価結果が得られることを目指す。	2. 「達成すべき成果」に向けた取組状況 ・ 特筆すべき成果については、項目別-7 参照。 ①【戦略的な基礎研究の推進】 イ. 研究領域の事後評価で戦略目標の達成状況を評価し、平成 23 年度までに 75%の研究領域で「戦略目標の達成に資する十分な成果が得られた」との評価結果が得られ、中期計画に掲げた目標(評価対象研究領域全体の 6 割以上)を達成した。 ＜表. 中期計画に定めている領域事後評価の達成すべき成果＞ <table><tr><th></th><th>H19</th><th>H20</th><th>H21</th><th>H22</th><th>H23</th><th>合計</th></tr><tr><td>「戦略目標の達成に資する十分な成果が得られた」領域(A)</td><td>14</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>7</td><td>45</td></tr><tr><td>それ以外の領域</td><td>4</td><td>4</td><td>2</td><td>3</td><td>2</td><td>15</td></tr><tr><td>合計(B)</td><td>18</td><td>11</td><td>10</td><td>12</td><td>9</td><td>60</td></tr><tr><td>割合(A÷B)</td><td>78%</td><td>64%</td><td>80%</td><td>75%</td><td>78%</td><td>75%</td></tr></table>		H19	H20	H21	H22	H23	合計	「戦略目標の達成に資する十分な成果が得られた」領域(A)	14	7	8	9	7	45	それ以外の領域	4	4	2	3	2	15	合計(B)	18	11	10	12	9	60	割合(A÷B)	78%	64%	80%	75%	78%	75%	【各論】 ・ 「達成すべき成果」について①「戦略的な基礎研究の推進」、②「先端的低炭素化技術の研究開発の推進」、③「社会技術に関する研究開発の推進」のいずれもクリアしている。詳細は以下のとおり。 ①【戦略的な基礎研究の推進】 研究領域の事後評価における戦略目標の達成状況、領域終了後 1 年間に明らかに成果の展開が行われたと認められる領域の割合といった指標がいずれも中期計画に掲げた目標値を上回ったことは評価できる。また、スプレーするだけでがん細胞が光り出す蛍光試薬の開発、固体記憶媒体ソリッド・ステート・ドライブ(SSD)メモリに関する革新的新技術の開発、抗体を用いた創薬標的膜たんぱく質の結晶構造の解明などの優れた成果の創出、TAT による有望なテーマの調査・抽出など、特に優れた
	H19	H20	H21	H22	H23	合計																															
「戦略目標の達成に資する十分な成果が得られた」領域(A)	14	7	8	9	7	45																															
それ以外の領域	4	4	2	3	2	15																															
合計(B)	18	11	10	12	9	60																															
割合(A÷B)	78%	64%	80%	75%	78%	75%																															

ロ. 本事業における研究が国際的に高い水準にあることを目指す。その指標として、論文被引用回数、国際的な科学賞の受賞数、招待講演数等の定量的指標を活用する。	ロ. 論文平均被引用数が、米国、英国、ドイツ、フランス、日本の上位5カ国の平均と比較して顕著(全分野:1.29～1.50倍)であり、本事業の研究が国際的に高い水準にあると言え、中期計画で掲げた目標の達成が見込まれる。また、フンボルト賞受賞(片岡 一則 東京大学教授)をはじめとする国際的な科学賞の受賞数は35件、招待講演数は2,428件であった。	実績を上げている。加えて、論文被引用数等をもっても本事業における研究が国際的に高い水準であることが分析された。
	＜表. 被引用論文に関する資料、国際会議における招待後援数、科学賞の受賞数＞	

	H19	H20	H21	H22	H23
被引用数が上位 1%以内に入る論文数	48／445	41／360	28／350	51／387	49／535
全分野における1論文あたりの平均被引用回数(5年平均)	9.33 回 (日本平均 4.40 回) [H15-H19 年]	9.62 回 (日本平均 4.84 回) [H16-H20 年]	10.41 回 (日本平均 5.03 回) [H17-H21 年]	10.12 回 (日本平均 5.06 回) [H18-H22 年]	9.22 回 (日本平均 4.92 回) [H19-H23 年]
国際会議における招待講演数	2,073 件	1,857 件	2,107 件	2,394 件	2,428 件
国際的な科学賞の受賞数	71 件	72 件	66 件	54 件	35 件

| ハ. イノベーションの創出に資すると期待できる研究成果について、機構の技術移転制度等を積極的に活用して展開を促進し、研究領域終了後 1 年を目途に、成果の発展・展開を目指す他制度での採択、民間企業との共同研究の実施、得られたソフトウェア・データベースの利用等明らかに成果の展開が行われたと認められる領域が、8 割以上となることを目指す。 | ハ. 終了して1年を経過した研究領域の成果展開調査で、平成 23 年度までに 86%の研究領域で成果の展開が行われたとの結果が得られ、中期計画で掲げた目標(対象研究領域全体の 8 割以上)を達成した。 | |
| | ＜表. 成果の展開が行われると認められる領域数＞ | |

	H19	H20	H21	H22	H23	合計
「成果の展開が行われると認められる」領域(A)	12	16	9	9	10	56
それ以外の領域	1	2	2	2	2	9
合計(B)	13	18	11	11	12	65
割合(A÷B)	92%	89%	82%	82%	83%	86%

| ②【先端的低炭素化技術の研究開発の | ②【先端的低炭素化技術の研究開発の推進】 | (②先端的低炭素化技術の研究開発の推進) |

価において、サービスに科学的・工学的手法を導入する新たな方法論の構築ないし社会における具体的な問題の解決に資する十分な成果が得られたとの評価が得られた研究開発課題が、評価対象の研究開発課題の7割以上となることを目指す。	<table><tr><td>追跡評価</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>第2期中期目標期間</td><td>12</td><td>32</td><td>10</td><td>1</td><td>79%</td></tr><tr><td>実績合計</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>[(12+32)/(12+32+10+1)]</td></tr></table>					追跡評価						第2期中期目標期間	12	32	10	1	79%	実績合計					[(12+32)/(12+32+10+1)]	
	追跡評価																							
第2期中期目標期間	12	32	10	1	79%																			
実績合計					[(12+32)/(12+32+10+1)]																			
ロ. 機構は、追跡評価時において、研究開発課題の成果の活用や展開状況について評価し、活用・展開がなされているとの評価が得られた研究開発課題が、評価対象研究開発課題全体の5割以上となることを目指す。	[サービス科学・工学]																							
	イ. ロ. サービスに科学的・工学的手法を導入する新たな方法論の構築ないし社会における具体的な問題の解決に資する十分な成果が得られるよう、プログラム総括や外部有識者が、面談や合宿を行うなどにより、研究計画や計画の進捗状況を把握して適正に研究マネジメントを行っている。																							
	[政策のための科学]																							
イ. 機構は、研究開発課題の事後評価において、客観的根拠に基づく政策形成の実現に向け、方法論・手法の確立に資する十分な成果が得られたとの評価が得られた研究開発課題が、評価対象の研究開発課題の7割以上となることを目指す。	イ. ロ. 客観的根拠に基づく政策形成の実現に向け、方法論・手法の確立に資する十分な成果が得られるよう、プログラム総括や外部有識者が、面談や合宿を行うなどにより、研究計画を把握して研究マネジメントを行っている。																							
ロ. 機構は、追跡評価時において、研究開発課題の成果の活用や展開状況について評価し、活用・展開がなされているとの評価が得られた研究開発課題が、評価対象研究開発課題全体の5割以上となることを目指す。																								

S 評価の根拠(A 評価との違い)
【定量的根拠】 (1)研究成果の創出とその公表・発信 ・「論文の引用動向による日本の研究機関ランキング」(トムソン・ロイター発表 平成24年4月)において、機構は論文の総被引用数において国内4位(昨年も4位)、世界61位(昨年は66位)に位置付けられ、機構の論文平均被引用数は、国内1位(日本の被引用数上位20機関中)、世界40位(昨年度は37位)(世界の被引用数上位100機関中)であり、機構の輩出している成果が国際的に見ても非常に高い水準を維持していると言える。 【定性的根拠】 (1) 研究成果の創出 ・ 以下を始めとするイノベーションにつながるものが期待される優れた成果を多数輩出した。 ○ 研究加速 光機能性プローブによる in vivo 微小がん検出プロジェクトにおいて、スプレーするだけでがん細胞が光り出す蛍光試薬を開発した。微小がんを短時間で鋭敏に可視化した世界初の技術であり、実用化に大きく近づく成果と言える。 ○ CREST「ディペンダブルVLSIシステムの基盤技術」領域において、フラッシュメモリの誤動作を訂正する技術等を統合することにより、128 ギガビット以上の大容量ワイヤレスのソリッド・ステート・ドライブ(SSD)メモリ製作が可能となった。これにより、データセンターでは従来のハードディスクからSSDメモリへの置き換えにより処理速度の10倍高速化、消費電力半減化が可能になるほか、世界市場1兆円規模のメモリーモジュールビジネスに大きな経済効果をもたらす可能性があり、民間企業からの期待も大きい。 ○ ERATO 岩田ヒト膜受容体構造プロジェクトにおいて、抗体を用いて創薬標的膜たんぱく質の結晶構造を得ることに成功した。これにより、決定された GPCR(G たんぱく質 共役型受容体)の立体構造情報をもとに、より効果的で副作用の少ない治療薬の探索・設計や花粉症、アルツハイマー病等を対象とした創薬開発が可能となることから、製薬メーカーからの期待も大きい。 ・ さきがけの成果である沈 建仁 岡山大学教授による光合成たんぱく質(PSII)の結晶構造解析に関する成果が米サイエンス誌による 2011 年の科学 10 大成果(平成 23 年 12 月発表)に選出されたり、ERATOを実施した大野 英男 研究総括(東北大学電気通信研究所教授)がノーベル賞受賞有力候補と目されるトムソン・ロイター引用栄誉賞(受賞者 24 名中日本人研究者は 1 名)に選ばれたりするなど、機構の成果が国際的に高い水準であることが示された。なお、沈教授の成果に関しては、すでにさきがけの研究期間を終了しているが、顕著な成果であることから、機構が機動的にシンポジウムを開催(平成 24 年 2 月)するなど、効果的な成果の発信に努めた。 (2)東日本大震災への対応 ・ 社会技術研究開発において東日本大震災への緊急対応として、復旧・復興に即効性のある研究開発成果を被災地域に実装するため、応募段階で内容が具体的で効果が明確な取組の募集(単年度事業)を迅速に決定した。4 月 7 日に募集を開始し、124 件中 6 件を採択、活動を進めた。中でも、「大型マイクロバブル発生装置による閉鎖海域の蘇生と水産養殖の復興」は大船渡湾における昨年 8 月上旬の装置稼働によって、特産カキ養殖復活に大きく貢献した。 (3)制度改革・支援 ・ 研究領域と研究総括の選定において、同一戦略目標下のCRESTとさきがけの研究総括と副研究総括を異分野の研究者に交互に兼務させ、研究領域間の緊密な連携や分野融合を図る取組など、既存のやり方に囚われず、戦略目標の達成にふさわしい体制構築を追求した。 ・ 研究加速の取組を強化するために設置したテクニカルアセスメントチーム(TAT)において、平成 23 年度に、機構職員が自らイノベーションにつながる有望なテーマを調査・抽出する初めての試みを行い、3つの研究成果を発掘し、平成 24 年度からの研究加速につなげた。 ・ 先端的低炭素化技術において、平成 23 年度のステージゲート評価で 19 課題を評価し、当事業の目的には適切でないと判断された 6 課題(評価した課題の約 32%)を中止することとして、ゲームチェンジングテクノロジーをより確実に生み出すべく研究開発課題の選択と集中を行った。

<H23 年度の成果>

・ 戦略的な基礎研究の推進において、下記の研究成果が創出された。

○「スプレーするだけでがん細胞が光り出す蛍光試薬を開発 ―外科・内視鏡手術における微小がん見落としの問題に大きく貢献―」（研究加速 光機能性プローブによる in vivo 微小がん検出プロジェクト 東京大学教授 浦野 泰照） これまでがんの検出について、がん部位が持つ蛍光が微弱で、特殊な装置を活用しないと検出しにくいこと、がん部位が光るまでに数時間を要することが問題点としてあったが、スプレーするだけでがん細胞が光り出す蛍光試薬を世界で初めて開発し、微小がんを数十秒～数分程度の短時間で鋭敏に可視化させた。これにより、外科・内視鏡手術における臨床応用に大きく近付き、がん医療に直接貢献できる高い期待がある。（図1）

○「固体記憶媒体 SSD メモリーに関する3つの革新的新技術を開発、家電の超小型化へ ―寿命10倍化、世界最高速（毎秒7ギガビット）、0.52W給電―」（CREST ディペンダブルVLSIシステムの基盤技術領域 東京大学教授 竹内 健） 固体記憶媒体 SSD メモリーに関して、フラッシュメモリの寿命10倍化、世界最高速（毎秒7ギガビット）の非接触メモリシステム、最大0.52Wの電力を伝送できる非接触給電システムの革新的新技術の開発に成功した。これらの技術を統合することで、128ギガビット以上の大容量ワイヤレス SSD メモリー製作が可能となり、データセンターでは従来のハードディスクからSSDメモリへの置き換えにより処理速度の10倍高速化、消費電力半減化が可能になるほか、小型バッテリーフリーの大容量メモリカードの実現の鍵となる革新的技術として期待でき、世界市場1兆円規模のメモリモジュールビジネスに大きな経済効果をもたらす可能性がある。（図2）

○「抗体を用いて創薬標的膜たんぱく質の結晶構造を得ることに成功 ―全く新しい阻害機構を持った薬剤の設計が可能に―」（ERATO 岩田ヒト膜受容体構造プロジェクト 京都大学教授 岩田 想） 現在販売されている医薬品の7割程度をターゲットと言われる膜たんぱく質の中でも、最大のターゲットであるヒトGPCR（Gたんぱく質共役型受容体）の立体構造は技術的困難性のため、本プロジェクト開始時には一つも解析されていなかったが、本プロジェクトでGPCRの構造解析技術が確立され、平成23年に3つの構造解析に成功した。それらの解析をもとに、より効果的で副作用の少ない治療薬の探索・設計や花粉症、アルツハイマー病等を対象とした創薬開発が可能となることから製薬メーカーからの期待も大きい。（図3）

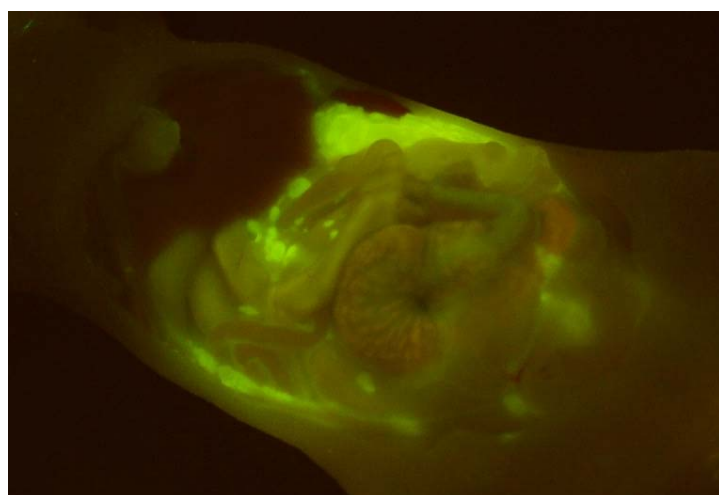


図1. スプレーするだけでがん細胞が光り出す蛍光試薬を開発

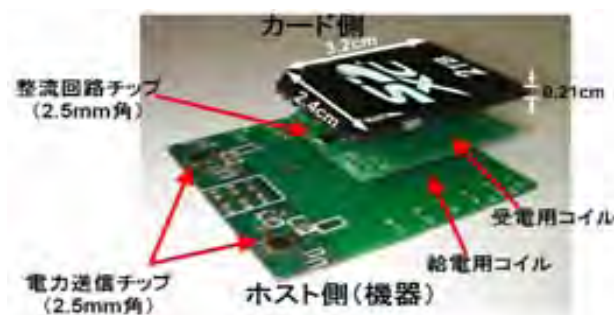


図2. 大容量メモリカード向け非接触給電システム

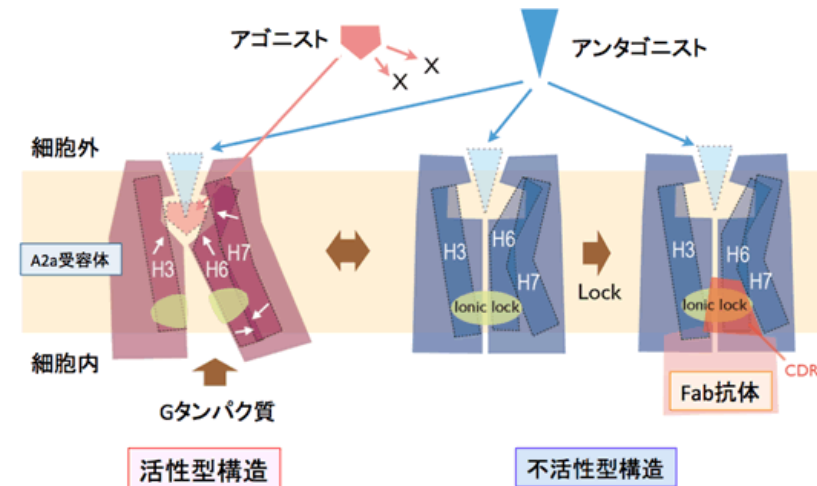


図3. 抗体を用いて創薬標的膜たんぱく質の結晶構造を得ることに成功

・ 先端的低炭素化技術において、下記の研究成果が創出された。

○安全性に優れ、室温作動可能な全固体ナトリウム電池に適した、新規なナトリウムイオン伝導性固体電解質を開発した。本成果によってリチウムイオン電池の性能を上回る全固体電池を実現し、電気自動車の普及や再生可能エネルギーの導入を大幅に促進することでCO₂排出量削減に貢献することが期待される。（蓄電デバイス分野 大阪府立大学助教 林 晃敏）

○新しい熱電変換の原理である「フラットバンド機構」を利用して、これまで熱電材料として注目されてこなかった物質系の中から、巨大な熱起電力を示すレアメタルフリー熱電材料候補物質を見いだした。今後の熱利用の拡大を促すことが期待される。（耐熱材料・鉄鋼リサイクル高性能材料分野 岡山大学教授 野原 実）

○気孔開度を人為的に制御することにより二酸化炭素を多く吸収する植物体の作出が実際に可能であることを世界で初めて示した。植物によるCO₂の大幅な削減に貢献することが期待され

- る。（バイオテクノロジー分野 名古屋大学教授 木下 俊則）
- 「光合成機能を持つ有機分子が働く瞬間を直接観察」することに成功した。これは、太陽光エネルギーを効率よく化学エネルギーに変換する分子設計方針の確立につながる成果であり、この活用によって太陽エネルギーを高エネルギー化学物質に変換して貯蔵することが可能となり、化石燃料に頼らない持続可能な社会の実現へと繋がることが期待される。（太陽電池及び太陽エネルギー利用システム分野 大阪大学教授 福住 俊一）
- 変動する自然エネルギーを一定電力に変換して電力系統に連系する先進的超伝導電力変換システムの詳細設計とシミュレーションを通して、超電導電力貯蔵装置(SMES)と水素ガス貯蔵装置を用いて構成する本システムの有効性を明らかにした。超伝導技術によって自然エネルギーの社会導入を大幅に進めることが期待される。（超伝導システム分野 八戸工業大学教授 濱島 高太郎）

【1－1－2】		(2)低炭素社会実現のための社会シナリオ研究の推進					【評価】							
【概要】 文部科学省が定めた戦略的な目標等のもと、低炭素社会の実現に貢献するため、以下のシナリオ研究を推進し、社会シナリオ・戦略の提案を行う。							A							
							H19		H20		H21		H22	
													A	
							実績報告書等 参照箇所							
							p.72 ～ p.83							
【インプット指標】														
(中期目標期間)		H19		H20		H21		H22		H23		主な決算対象事業の例 ・低炭素社会実現のための社会シナリオ研究事業		
決算額の推移(単位:百万円)		—		—		—		201		302				
従事人員数(人)		—		—		—		12		15				
うち研究者(人)		—		—		—		3		6				
評価基準			実績						分析・評価					
1. 着実かつ効率的な運営により、中期計画に規定されている項目(「達成すべき成果」を除く)に係る業務の実績が得られているか。 2. 中期計画に規定されている「達成すべき成果」の進捗状況は適切か。 イ. 機構は、質の高い研究等を行い、得られた成果や情報発信等の妥当性について外部有識者及び専門家による評価において、質の高い成果が得られているとの評価が得られることを目指す。			【社会シナリオ研究】 ・ 低炭素社会戦略センター(以下、LCS)開所以来、約2年間の社会シナリオ研究の成果を社会シナリオ(第1版)「低炭素社会づくりのための総合戦略とシナリオ」(以下、「総合戦略とシナリオ」)として取りまとめた。平成24年3月2日に開催した戦略推進委員会にて「総合戦略とシナリオ」についてレビューを受け、日本全体から地域の社会・経済まで、低炭素社会の将来シナリオやその情報基盤まで記載された、包括的で価値ある成果という評価を受けた。 ・ 「総合戦略とシナリオ」の中で、特に太陽電池、燃料電池、蓄電池について技術シナリオとしてまとめ、将来の製造コストの目標値と生産規模の期待値を提言するとともに、今後の研究開発の方向性を示唆した。 ・ 「総合戦略とシナリオ」の中で、福島第一原子力発電所事故に伴う電力供給不足が、国民経済、CO ₂ 排出量に与える影響を検討した。原子力発電を縮小するケースでは火力発電による代替が必要になるため化石燃料費の増大を招く。しかし、省電力型家電製品等の効率向上技術の普及、太陽光発電等の再生可能エネルギーの導入が進めば、検討した全てのケースで国民全体として家計の厚生が向上する。ただし、原子力への依存度が下がるケースほど、CO ₂ 排出量の増大を招くことを定量的に示した。						【総論】 ・ 23 年度における中期計画の実施状況については、開所以来 2 年間の研究成果を「低炭素社会づくりのための総合戦略とシナリオ」(第 1 版)(以下、「総合戦略とシナリオ」)として取りまとめたこと、さらに、震災後の電力供給不足に対応した「停電予防連絡ネットワーク」や電源構成の再検討を通して社会に貢献していることから、中期計画通り履行し、中期目標に向かって順調に実績を上げていると言える。 【各論】 ・ 開所以来 2 年間の研究成果を「総合戦略とシナリオ」として取りまとめ、低炭素社会構築のための技術開発の方向性や成果を現実の社会において実証・普及させていくための方策等を示した。この「総合戦略とシナリオ」は、低炭素社会戦略推進委員会のレビューを受け、日本全体から地域の社会・経済まで、低炭素社会の将来シナリオやその情報基					

	【JST 内外との連携】 ・ JST 国際科学技術部が主導する東アジア共同研究プログラム(e-Asia JRP)、グリーンイノベーション促進のためのワーキンググループ(GIWG)などのプロジェクトに連携し、同プロジェクトの企画立案に貢献した。 ・ JST 産学基礎基盤推進部、研究プロジェクト推進部(低炭素研究担当)と共同で、直流超電導送電による電力安定供給の調査研究及び、蓄電池の研究開発動向調査研究を実施し、関係部署での今後の公募領域の企画立案を支援した。 ・ プラチナ構想ネットワーク(注 1)及び地方自治体と連携し、東日本大震災による電力供給不足からの大停電を避けるため、東京電力管内の電力需給を予測して、地方自治体に節電を呼びかけるシステム及びネットワーク(停電予防連絡ネットワーク(注 2))を開発し、同システムの運用を行った(H23 年夏期において 55 自治体が加盟)。本取組を通じて、消費者個々人の多様性に基づく節電行動の促進、電力供給側との相互の影響分析等を行い、社会シナリオ研究に活用した。 【成果の公表】 ・ シンポジウム「低炭素社会実現に向けたシナリオと戦略(平成 23 年 5 月 10 日)」、「『まち』で取り組む節電・省エネ対策で低炭素社会へ(平成 23 年 11 月 18 日)」を開催した。関連機関や国民に向けて積極的に成果を発信した。 注 1: プラチナ構想ネットワーク エコで、高齢者も参加でき、地域で人が育ち、雇用のある、快適な社会を目指したワンランク上のまちづくりを進める全国規模の連携組織。会員は自治体、企業、大学、研究機関、海外都市など。 注 2: 停電予防連絡ネットワーク 本ネットワークは、LCS が開発した電力需給予測モデルを用いて、電力供給・使用データ、気象予報データ、国と協力して得られる電力需給に関する情報などから翌日の電力需給を予測し、電力需給がひっ迫に近づくと判断された場合に節電予報を自治体の保有する緊急連絡網(メール配信システムやSNSなど)を通じて住民に配信し、家庭での省エネ・節電行動を促すもの。	盤まで記載された、包括的で価値あるレポートであるという評価を受けており、着実に成果が得られていると評価できる。 ・ 社会シナリオ研究の取組の成果は、国際科学技術部、産学基礎基盤推進部、研究プロジェクト推進部(低炭素研究担当)、等の機構内各部の業務において提供・活用されていることは評価できる。 ・ 社会シナリオ研究の取組の成果は、国や地方自治体の施策の企画・立案や事業実施において活用されるよう、シンポジウムやホームページを通じて積極的に発信しているが、今後はより一層活用が図られるよう成果の展開を在り方を検討すべき。
--	--	---

【1－1－3】		(3)ライフサイエンスデータベース統合の推進					【評価】							
【概要】 国が示す方針のもと、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、以下の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及びデータベースの統合を推進する。							A							
							H19		H20		H21		H22	
							実績報告書等 参照箇所							
							p.84 ～ p.91							
【インプット指標】														
(中期目標期間)		H19		H20		H21		H22		H23		主な決算対象事業の例 ・ライフサイエンスデータベース統合推進事業		
決算額の推移(単位:百万円)		—		—		—		—		1,722				
従事人員数(人)		—		—		—		—		15				
うち研究者(人)		—		—		—		—		6				
評価基準			実績						分析・評価					
1. 着実かつ効率的な運営により、中期計画の項目(達成すべき成果を除く)に係る業務の実績が得られているか。			1. 中期計画の項目(達成すべき成果を除く)について、中期計画どおりに着実に推進した。特に、 ・ バイオサイエンスデータベースセンター(以下、NBDC という)を 4 月に設立した。 ・ 情報科学、生物科学及び臨床等の専門家から成る NBDC 運営委員会を組織し、NBDC の運営方針、あり方及び関連府省との連携等の検討を開始した。 ・ 23 年度に採択した研究開発課題のうち、3 課題において、ヒト由来データを取り扱うデータベースが含まれていたため、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究倫理指針の見直しに関する専門委員会」委員や外部の専門家から成る運営委員会倫理分科会を組織し、ヒト由来データの公開・データ共有のあり方について議論を行った。データベースにおけるヒト由来データの取扱いについての統一的な指針がない中、基本的な方向性について合意し、具体的内容については、データ共有分科会(仮称)を設置し、審議していくこととした。 ・ これまで関係 4 省(文部科学省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省)で個別に進められてきた統合データベースプロジェクト等を、NBDC が調						【総論】 ・ 23 年度における中期計画の実施状況については、中期計画を達成、あるいは中期計画を上回る実績を上げるとともに、特に、①委託研究開発において、計画を上回る顕著な成果を得ていること、②関係 4 省間の連携を促進し、4 省合同ポータルサイトを構築・公開したこと、③ヒト由来データ公開のガイドラインについては、基本的な方向性を定めたことは、優れた実績であると評価できる。 ・ 特に、②の 4 省合同ポータルサイトの構築・公開を事業開始年度において達成したことは、複数機関にまたがるデータベースの統合作業を効率的に進めていくためにも非常に効果的であり、今後の計画をさらに加速する成果と認められるため、NBDC がこれらに先導して取り組んだことは、優れた実績として評価できる。 ・ 今後は、利用者の利便性を高めるため、関係機関間の連携をより深め、データベース統合を推進していく必要がある。					

2. 中期計画における「達成すべき成果」に向けた取組は適切か。 イ. 機構は、研究開発課題の事後評価において、我が国におけるライフサイエンス分野のデータベースの統合に資する十分な成果が得られたとの評価結果が得られることを目指す。	整して省の枠組みを超えた連携を推し進め、カタログ情報のフォーマットの共通化、検索システムの共通化によるデータの相互参照等を実現することにより、4 省合同ポータルサイト(Integbio.jp)を 12 月に構築・公開した。 ・ NBDC 以外の研究資金にもデータ公開・共有を働きかけ、新たに厚生労働科学研究費補助金や CREST・さがけにおいて、NBDC へのデータベース提供の協力が公募要領に記載された。 ・ 国内外(海外 8 か国、27 人。国内 68 人)から生物学の主要データベースの統合技術の研究者等を集め、1 週間にわたり国際開発者会議(バイオハッカソン)を開催。生物学のデータベースが現在直面する問題に対して、プロトタイプ開発を交えて意見交換を行った。 ・ データベースカタログについて、4 省の既存カタログデータ(1,091 件)を共通フォーマットで再整理・集約し、カタログサイト(Integbio データベースカタログ)β 版を公開した。 ・ 委託研究開発については、研究代表者や担当者が一堂に会して合同キックオフ・ミーティングや進捗報告会を開催し、研究開発課題間の連携を図り、データベース統合化に重要な標準化、生物種や分野によって異なるデータの特徴等について意見を交換した。研究開発課題は研究開発の初年度にも関わらず、著しい成果を上げている。(※)。 ※「糖鎖統合データベースと研究支援ツールの開発」(産業技術総合研究所 糖鎖医工学研究センター 成松 久 センター長)、「メタボローム・データベースの開発」(奈良先端科学技術大学院大学情報科学研究科 金谷 重彦 教授) 等 2. 「達成すべき成果」に向けた取組状況 イ. 平成23年度は事業開始年度であり、研究開発課題の事後評価は実施していないが、進捗報告会で各課題の状況を把握・確認し、研究総括、研究アドバイザーからは、おおむね順調に進捗しているとのコメントを得た。中には、研究初年度にも関わらず、優れた成果を挙げた研究開発課題もある。	・ また、ヒト由来データをはじめとしたデータの共有のあり方についても、データの適切な利用の観点からも、更なる検討を早急に進めていく必要がある。 【各論】 ・ ライフサイエンスデータベースの統合に向け、2 つの研究開発プログラムや各研究開発課題を有機的に連携させつつ、効果的・効率的に研究開発を推進することができた。引き続き、データベース統合に向け、研究開発を実施・促進していく。 ・ ライフサイエンスデータベースの統合的活用に向け、年々増加しているデータベースを効率的に統合していくためにも、早急に各データベースとの連携を進め、ポータルサイトの拡充を更に図っていく。
--	---	---

ロ. 機構は、本事業の中間評価において、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のデータベースを再編して収容し、統一化したフォーマットで再構築された統合データベースの実現に資する成果が得られているとの評価結果を得ることを目指す。	ロ. 平成23年度は事業開始年度であり、本事業の中間評価は実施していないが、科学技術政策担当大臣等政務三役と総合科学技術会議有識者議員との会合（平成23年12月22日）、文部科学省ライフサイエンス委員会（平成24年1月26日）等において、NBDCの活動状況について報告を行い、4省連携の取組及びヒト由来のデータに関する倫理分科会での検討について高く評価され、引き続きデータベース統合の取組を加速するべきとの意見を得た。 ※本事業は、バイオインフォマティクス推進センター事業（BIRD）と文部科学省統合データベースプロジェクトを一本化し、平成23年度より、機構において新たに開始した事業である。BIRDで整備されたデータベースの一部は、本事業で更に統合化が進められており、BIRDの成果を引き継ぐ形で事業を推進している。 本中期目標期間の平成22年度以前におけるBIRDの成果も、過去の評価において優れていると評価されており、その主な内容等は、以下の通り。 ○KEGG（Kyoto Encyclopedia of Genes and Genomes、京都大学 金久實教授） ・Nature や Science に取り上げられた多数の論文の中で、代謝ネットワークの推定等に利用された他、民間企業が実施している遺伝子発現解析サービス等にも活用されている。 ○PDBe（Protein Data Bank Japan、大阪大学蛋白質研究所 中村春木教授） ・日米欧の国際協力による蛋白質構造データバンクの一翼を担う、世界的にも有数の国際標準データベースであり、蛋白質立体構造データの登録は、全世界登録の約25%を担っている。 ○メタゲノム統合解析システム（東京工業大学 黒川顕教授） ・細菌群をまるごと解析する従来のメタゲノム解析で得られた膨大なデータから、有益な知識を効率よく発見するための新規バイオインフォマティクス技術を開発した。メタゲノム研究・解析効率の飛躍的向上に多大な貢献をし、研究成果である腸内細菌に関するメタゲノムデータは、欧州 MetaHIT プロジェクト（EU8 カ国からなるヒト腸内細菌叢の研究を対象としたプロジェクト）との共同研究に引用され、2011年 Nature 誌から発表されている。 ・本事業では、国内外に散在する細菌の各種オミックス情報を広く収集し、統合することで、微生物学分野のオミックス研究の発展に資することを目標としており、平成23年度は、メタデータの整備、微生物統合データベースのプロトタイプの構築、微生物ゲノム配列データベースのRDF化などを実施した。	
--	---	--

【1－1－4】		(4)研究開発戦略の立案					【評価】			
【概要】 研究開発戦略の立案を的確に行うため、国内外の科学技術政策及び研究開発の動向、社会的・経済的ニーズ等の調査・分析を行い、これらを踏まえて、今後必要となる研究開発領域、研究開発課題及び研究開発システムについて質の高い提案を行う。得られた成果については、機構の業務全般の効果的・効率的な運営に活用するとともに、外部に積極的に発信する。							A			
							H19	H20	H21	H22
							S	A	S	A
							実績報告書等 参照箇所			
							p.95 ～ p.113			
【インプット指標】										
(中期目標期間)		H19	H20	H21	H22	H23	主な決算対象事業の例			
決算額の推移(単位:百万円)		1,186	1,166	1,511	1,378	1,174	・研究開発戦略センター事業			
従事人員数(人)		40	44	45	51	48				
評価基準			実績				分析・評価			
1. 着実かつ効率的な運営により、中期計画の項目(達成すべき成果を除く)に係る業務の実績が得られているか。			・ 研究開発戦略センター(以下、「CRDS」という。)では、平成 23 年度は、計 33 回のワークショップ等を開催するとともに、以下の 10 件の提言をとりまとめ、公表するとともに、文部科学省や内閣府、経済産業省等に提供した。 —東日本大震災に関する緊急提言(緊急の被害調査の充実) —東日本大震災からの復興に関する提言 —エネルギー分野研究開発の戦略性強化 —「次々世代二次電池・蓄電デバイス基盤技術」低炭素社会 ・分散型エネルギー社会実現のキーデバイス —疾患制御に向けた細胞社会の統合的解明 —統合サービスシステムとしての都市インフラ構築のための基盤研究 —エネルギー政策のための科学:技術・経済モデルの研究開発 —感染症対策の統合的推進 ～ワクチン、アジュバント開発、感染症疫学とそれらの社会実装～ —政策形成における科学と政府の役割及び責任に係る原則の確立に向けて —「二次元機能性原子薄膜による新規材料・革新デバイスの開発」 さらに、海外の研究開発動向等については、平成 23 年度 9 本の報告書を				【総論】 ・ 平成 23 年度は、年度計画どおり、中期目標の達成に向かって順調に進捗したといえる。 ・ CRC の活動については、日中大学フェア&フォーラムや中国及び日本の科学技術に関する情報の積極的な発信については、高く評価できる。今後は、CRDS のミッションである調査・分析、質の高い提案をよりよく行うとの観点で、CRDS と CRC との連携をさらに強化し、CRC の活動を通して得られた成果を機構及び CRDS の活動に活かすための工夫を期待する。 【各論】 ・ 「達成すべき成果」については、十分クリアしている。 ・ CRDS は 10 件の提言や海外の科学技術政策の重要事項等をタイムリーにレポートにし、提供したこと等は評価できる。 東日本大震災に係る2つの提言は、それぞれ4月、5月と、震災後速やかにまとめられ、「日本学術会議を中心に、各			

2. 中期計画における「達成すべき成果」に向けた取組は適切か。 イ. 機構は、質の高い提案等を行い、外部有識者・専門家による評価において、質の高い成果が得られているとの評価が得られることを目指す。	まとめるとともに、必要に応じて海外の科学技術政策の重要事項に関するレポートをまとめ、ウェブサイト上で情報発信した(平成 23 年度 17 件)。 ・ 中国総合研究センター(以下「CRC」という。)では、平成 23 年度は、中国の「グリーン発展」などに関する調査・分析を行い、以下の報告書を取りまとめ、公表するとともに、文部科学省等に提供した。 —中国の第 12 次 5 カ年規画における緑色発展の実態と動向 —中国の産学研連携の現状と動向 また、中国の科学技術情報などを日本語で提供するホームページ「サイエンスポータルチャイナ」及び日本に関する様々な情報を中国語で発信するホームページ「客観日本」の情報内容の拡充を図り、平成 24 年度 2 月の実績としてそれぞれ約 54 万件/月のアクセスを得た。 なお、日中両国間の科学技術分野の交流を目的とした第 2 回日中フェア&フォーラムを開催し、中国から 52 大学、中国科学院他、日本から 50 大学、6 独法、9 民間企業の参加を得、3 日間で延べ約 9500 人の来場を得た。 2. 「達成すべき成果」に向けた取組状況 CRDS はアドバイザー委員会を開催し、評価が行われ、「提案のどこが国家予算を投じて行う戦略に値するのか、説得力と迫力を更に強化していただきたい」「情報発信にはかなり努力をされ、適切に行われていると判断されるが、一般の研究者、社会人には十分情報は届いていないと思われる」との指摘を受けたが、全体としては「領域全体を俯瞰的に見て、具体的に遂行すべき研究について高度な提言を行っている」という点を認められ質の高い成果が得られているとの評価が得られている。	学会等による緊急の被害調査の体系化、調査結果の統合化が進められることが必要である。」「国際的な活動を含む緊急の被害調査に対するサポートの充実が急がれる」など時宜に沿った提言となっている。また、この提言に基づき J-RAPID の研究課題が設定されたという実績がある。 ・ CRC は我が国でも柱となっているグリーンイノベーションに関する調査・分析を行い、報告書としてタイムリーに提供したこと等は評価できる。
--	--	--

【(中項目)1－2】	I－2. 新技術の企業化開発					—							
【1－2－1～5】	(1)～(5)産学が連携した研究開発成果の企業化の推進					【評定】							
【概要】 大学、公的研究機関等の研究開発成果の実用化へつなげるため、以下の研究開発を推進する。 (1)産学が連携した研究開発成果の企業化の推進 ①研究開発成果の最適な展開による企業化の推進 ②戦略的なイノベーション創出の推進 ③産学の共創による基礎基盤研究の推進 ④先端計測分析技術・機器の研究開発の推進 (2)産学の共同研究によるイノベーションの創出 (3)大学等の独創的なシーズを基にした企業化の推進 (4)若手研究者によるベンチャー創出の推進 (5)地域イノベーションの創出 ※事業の組替等を実施しているため、総括表を参照						S							
						H19		H20		H21		H22	
						— ※		— ※		— ※		— ※	
						実績報告書等 参照箇所							
						(1)産学が連携した研究開発成果の企業化の推進: p.114～p.149 (2)産学の共同研究によるイノベーションの創出: p.150～p.156 (3)大学等の独創的なシーズを基にした企業化の推進: p.157～p.173 (4)若手研究者によるベンチャー創出の推進: p.174～p.177 (5)地域イノベーションの創出: p.178～p.209							
【インプット指標】													
(中期目標期間)		H19	H20	H21	H22	H23	主な決算対象事業の例 ・研究成果展開事業						
決算額の推移(単位:百万円)		24,274	27,062	30,523	24,090	22,741							
従事人員数(人)		276	252	221	214	188							
うち研究者(人)		116	78	37	0	0							
評価基準			実績			分析・評価							
1. 着実かつ効率的な運営により、中期計画の項目(達成すべき成果を除く)に係る業務の実績が得られているか。			1. 中期計画の項目(達成すべき成果を除く)について、中期計画どおりに着実に推進した。特に、以下の実績を上げた。			【総論】 ・平成23年度における中期計画の実施状況については、中期計画の通り、又は中期計画を上回って履行し、中期目標に向かって順調又は中期目標を上回るペースで実績を上げている。また、研究開発課題の進捗管理やプログラムオフィサー(PO)によるサイトビジット等、機構が有するきめ細かいマネジメント機能が有効に機能しており、それらが着実な成果につながっている。 以上のことから、評定をSとする。 ・平成23年度は、産学連携関係の競争的資金を研究成果							

	(1)産学が連携した研究開発成果の企業化の推進 ①【研究開発成果の最適な展開による企業化の推進】 ・平成 23 年度公募より、研究成果最適展開支援事業(A-STEP)と産学イノベーション加速事業を統合し、研究成果展開事業として一本化した。公募要領の共通部分の統一化等を図ることにより、制度利用者である研究開発企業や大学等の研究者の利便性を向上させた。 ・研究開発成果の普及及び活用の促進に関して、平成 23 年度に新たに株式会社産業革新機構と連携関係を構築するなど、複数の金融機関や経営支援機関との連携を深めることにより、連携する金融機関から機構の制度を利用したベンチャー企業に投融資が実行されるなど、具体的な成果があがった。 ・そのほか、機構の制度を利用して設立されたベンチャー企業が金融機関に対して、ビジネスプラン等を発表し、資金調達先を募るための出会いの場「JST ベンチャーミーティング 楽市楽座」を平成 24 年 3 月に試行的に実施し、	展開事業として一本化し、公募要領の共通部分の統一化等を図っており、着実に取組を進めている。今後は、制度利用者の利便性の向上のためのより一層の取組が期待される。 ・株式会社産業革新機構、株式会社日本政策金融公庫との連携の枠組みを構築し、その運用が進められており、着実に制度改善に努めている。今後そのような枠組みを活用し、社会的インパクトの大きい成果が創出されることを期待したい。特に、通常では過少投資になり見過ごされがちな課題(シード)に対し、本支援が研究開発の「死の谷」を埋め、シードの実用化に貢献し、もって社会に大きな影響(含波及的効果)を与えるような事例の創出を期待したい。 ・「戦略的なイノベーション創出の推進」や、「産学の共創による基礎基盤研究の推進」などにおいても、テーマ設定による予算の集中投入に見合う成果が創出される必要がある。 ・先端計測分析機器において、課題終了後 1 年以内に評価が高い装置の製品化が相次いだことは高く評価できる。 【各論】 (1)産学が連携した研究開発成果の企業化の推進 ①【研究開発成果の最適な展開による企業化の推進】 ・「達成すべき成果」については、目標値を上回る成果を挙げている。 ・研究成果最適展開支援事業(A-STEP)について、PO による複数回のサイトビジットや開発に取り組む企業を交えた面談によるアドバイス等が効果を発揮した。その結果として長寿命化が期待できる人工股関節の開発に成功し医療現場への適用が開始されるなど、着実に成果が創出されている。 ・(株)日本政策金融公庫(日本公庫)と業務連携・協力に関する覚書を締結し、A-STEP で研究開発を進めた課題がその後の資金獲得のための多様な仕組みを構築するなど、
--	--	---

	4 社が発表を行った。 ・ A-STEP において、推進プログラムオフィサーを専門的知見から補佐する推進アドバイザーを新たに設置した。30 名委嘱し、技術面及び経営面の双方から効果的にアドバイスをする体制を整えた。（研究開発型企业 8 名、金融機関・経営支援機関等 5 名、大学 14 名、独法等 3 名） ②【戦略的なイノベーション創出の推進】 ・ 研究開発テーマ候補 2 つについてワークショップを開催、推進委員会による検討を経て新規研究開発テーマ(1 テーマ)を決定、2 課題を採択、研究開発を推進した。 ・ 継続 26 課題については、年度当初より研究開発を推進した。 ・ 研究開発テーマ「iPS 細胞」における研究開発課題「細胞移植による網膜機能再生」においては、iPS 細胞から網膜色素上皮(RPE)細胞を作り、純化とともに細胞シートを作成することに成功した。この成果を基に、上記課題のプロジェクトマネージャーは、文部科学省の平成 23 年度「再生医療の実現化プロジェクト 再生医療の実現化ハイウェイ」に採択され、より短期間での臨床研究への到達を目指す再生医療研究を進めることとなった。 ・ プログラムオフィサーがアドバイザーの協力を得て、14 課題について中間評価を行った結果、全ての課題について次ステージに移行することが妥当な進捗・成果が得られたと評価され、次ステージに移行することとなった。 ・ 研究開発テーマ「超伝導システム」における研究開発課題「高温超伝導材料を利用した次世代 NMR 技術の開発」においては、超伝導磁石の世界最高磁場を更新する 24.0T(テスラ)の磁場発生に成功した。強磁場 NMR 装置を大幅に小型化し、液体ヘリウムの使用量も低減することが期待される。 ・ 「フォトニクスポリマー」については、平成 23 年度において内閣府 総合科学技術会議「最先端研究開発支援プログラム(FIRST)」の「世界最速プラスチック光ファイバーと高精細・大画面ディスプレイのためのフォトニクスポリマーが築く Face-to-Face コミュニケーション産業の創出」との共同提案により、「第 1 回先端フォトニックポリマー国際会議 ～フォトニック・イノベーションによる	着実に制度改善に努めている。 ・ 今後は、通常では過少投資になり見過ごされがちな課題(シード)に対し、本支援がシードの実用化に貢献し、もって社会に大きな影響を与えるような事例の創出を期待したい。 ・ 株式会社産業革新機構、株式会社日本政策金融公庫との連携の枠組みを更に発展させるとともに、その枠組みを活用した成果が創出されることを期待したい。 ②【戦略的なイノベーション創出の推進】 ・ テーマごとに設けられる推進会議や、複数回のサイトビジットをはじめとする PO によるテーマ推進体制とステージゲート評価の仕組みが有効に働き、研究開発テーマ「超伝導システム」における研究開発課題「高温超伝導材料を利用した次世代 NMR 技術の開発」においては、超伝導磁石の世界最高磁場を更新する 24.0T(テスラ)の磁場発生に成功した。また、本テーマのもと開発された超伝導技術を利用した鉄道向けケーブルの成果が新聞等に取り上げられるなど、成果が出始めているところである。 ・ 平成 23 年度に行われた課題の中間評価においては 14 課題全てについて次ステージに移行することが妥当と評価され、次ステージに移行しているが、成果の創出のためには、有望な課題に集中投資するなどの選択と集中の視点も必要である。 ・ また、テーマ設定による当該テーマへの集中的な資金の投入を行う事業であるため、投入資金に見合う社会的インパクトの大きな成果の創出に向け、今後の着実な取組を期待する。
--	--	--

	3.11 からの日本の復興～」(ICAPP2011)を開催(平成 23 年 12 月 1 日～2 日: パシフィコ横浜)し、各研究開発チームの進捗状況報告を行った。 ③【産学の共創による基礎基盤研究の推進】 ・ 38 件の技術テーマの提案から外部有識者からなる推進委員会による検討を経て、技術テーマを 2 つ決定、16 課題を採択、また平成 22 年度に設定された 2 技術テーマについても 15 課題を採択し、継続 9 課題とともに研究開発を推進した。 ・ 技術テーマ設定の検討において、産業界や大学等の有識者・専門家の参加のもとに産学共創の場を開催し、技術テーマの名称案や研究課題の公募・選考方針案等を議論した。 ・ また「テラヘルツ」については専門分野に添って 2 つのグループに分割して分科会を開催し、専門分野について産学で詳細な議論を行うとともに、今後の情報共有の方法について意見交換を行った。 ・ さらに「ヘテロ構造制御」では、技術テーマ提案者に関連する企業が研究のための試料を学の研究者に提供するとともに、それに関する産学の対話の場を設けるなどして、効果的な研究の推進を行っている。 ④【先端計測分析技術・機器の研究開発の推進】 ・ 平成 23 年度は、「開発課題の選考」「開発の推進」「評価と評価結果の反映・活用」「成果の公表・発信」の各項目について、年度計画どおりに着実に推進した。 ・ 今年度は、先端計測技術評価委員会の大幅な見直し、先端計測分析技術・機器開発推進委員会の設置をはじめとする評価・推進体制の見直しに加え、新規な取組として、「開発成果の活用・普及促進」における課題の公募・選考と推進、本プログラムの開発成果に関する国際ワークショップ開催等、成果の効果的な情報発信に努めた。 ・ 以前から実施している成果集の改訂や「JST ニュース」への成果掲載及び事業紹介 DVD の製作等、開発成果の積極的な広報・情報発信に努めた。 ・ 今年度は 12 件(前年度は 6 件)のプレス発表を行い、開発成果の普及に力を入れた。また、今年度は 9 件(前年度は 3 件)の製品を上市した。	③【産学の共創による基礎基盤研究の推進】 ・ 技術テーマに沿って分科会を開催し、産学の情報共有及び意見交換を実施し、事業を推進した。また、技術テーマ提案者に関連する企業が研究のための試料を大学の研究者に提供する例が生じるなど、産学共創の場を活かした効果的な研究推進が進められている。 ・ 今後、こうした取り組みを発展させ、企業がより積極的にリソースを提供しながら本取組に本格的に関与し、結果として有望な成果が創出されることを期待したい。 ④【先端計測分析技術・機器の研究開発の推進】 ・ 平成 20 年度から開始した「プロトタイプ実証・実用化タイプ」を中心として、優れた成果が多数創出され、特に平成 23 年度は 9 件の開発成果が製品化され、実用化に向けて設置された開発タイプ及び開発総括(プログラムオフィサー)によるマネジメントが効果的に機能していると評価される。 ・ 今後は、さらなる成果の創出と普及を図るため、一層効果的なマネジメント体制を構築することを期待したい。
--	---	---

2. 中期計画における「達成すべき成果」に向けた取組は適切か。 (1) 産学が連携した研究開発成果の企業化の推進 【研究開発成果の最適な展開による企業化の推進】 イ. 機構は、挑戦的な課題を採択しつつ、事後評価において、大学等の研究開発成果の効果的な企業化に向けて最適な支援を行い、十分な成果が得られたと評価される課題が、対象課題全体の5割以上となることを目指す。 ロ. 機構は、挑戦的な課題を採択しつつ、研究開発期間終了後3年が経過した時点で、企業化に向けて他制度あるいは企業又は大学等独自で継続している課題の割合、既に企業化された課題の割合の合計が、対象研究開発課題全体の3割以上になることを目指す。 【戦略的なイノベーション創出の推進】 イ. 機構は、イノベーションの創出につながるテーマを適切に設定し、挑戦的な課題を採択しつつ、中期計画中に中間評価を行うテーマにおける研究開発課題の7割以上について、テーマの設定趣旨に合致し、新産業の創出の核となる技術の確立に向けて十分な成果が得られたとの評価結果が得られることを目指す。 ロ. 機構は、研究開発終了後5年が経過し	2. 「達成すべき成果」に向けた取組状況 (1) 産学が連携した研究開発成果の企業化の推進 【研究開発成果の最適な展開による企業化の推進】 イ. 終了課題の事後評価を行った結果、対象課題 1,152 課題のうち、6 割 4 分にあたる 737 課題が「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(対象課題全体の 5 割以上)を達成した。 <table><tr><td>事後評価実施年度</td><td>H22</td><td>H23</td><td>合計</td></tr><tr><td>対象課題数</td><td>148</td><td>1004</td><td>1,152</td></tr><tr><td>対十分な成果が得られたと評価された課題数</td><td>86 (58%)</td><td>651 (65%)</td><td>737 (64%)</td></tr></table> ロ. 平成 21 年度発足事業であり、研究開発期間終了から 3 年が経過した課題はないため、追跡調査は実施されていない。 【戦略的なイノベーション創出の推進】 イ. 平成 23 年度に中間評価を実施した 14 課題のうち、7 割 1 分にあたる 10 課題が、テーマの設定趣旨に合致し、新産業の創出の核となる技術の確立に向けて十分な成果が得られたとの評価結果が得られた。 ロ. 平成 21 年度発足事業であり、研究開発終了後 5 年が経過していないた	事後評価実施年度	H22	H23	合計	対象課題数	148	1004	1,152	対十分な成果が得られたと評価された課題数	86 (58%)	651 (65%)	737 (64%)
事後評価実施年度	H22	H23	合計										
対象課題数	148	1004	1,152										
対十分な成果が得られたと評価された課題数	86 (58%)	651 (65%)	737 (64%)										

た時点で確立した技術の普及により、新産業の創出及び社会・経済へ独創的で大きなインパクトを与えるに至るテーマ並びにそれらが見込めるテーマの合計が、対象テーマ全体の１割以上になることを目指す。 【産学の共創による基礎基盤研究の推進】 イ. 機構は、産業界の抱える共通課題の解決に資する適切な技術テーマを設定し、大学等において当該テーマの解決に資する研究を実施する課題を採択しつつ、終了した研究課題の6割以上について、産業界における技術テーマの解決への寄与又は基盤技術の強化が期待できる基礎的知見が得られたとの評価結果が得られることを目指す。 ロ. 機構は、全研究課題の終了後3年が経過した時点で、技術テーマを提案した産業界に対してアンケート調査を行い、得られた基礎的な知見及び産学の交流により得られた知見等が、技術テーマの解決に向けた検討に有用であったとの回答を5割以上得ることを目指す。 ハ. 機構は、本事業における研究が終了した技術テーマについて、産学の対話による当該課題に係る基礎研究の研究開発への発展状況が高い水準になることを目指す。その指標として、共同研究創出数等の定量的指標を活用する。	め、追跡調査は実施されていない。 【産学の共創による基礎基盤研究の推進】 イ. 平成 22 年度発足事業であり、まだ研究終了課題はないため、事後評価は実施されていない。 ロ. 平成 22 年度発足事業であり、まだ研究終了課題ないため、アンケート調査は実施されていない。 ハ. 平成 22 年度発足事業であり、研究が終了した技術テーマはまだないため、評価は実施されていない。 ・ 第 2 期中期目標期間中には、研究実施場所訪問での議論や、論文誌及び学会での発表状況や知的財産の出願状況などを通して研究の進捗状況を把握し、必要に応じて、プログラム・オフィサーを中心に各課題の研究開発費の増額を含めた研究開発計画の変更及びフォローアップを実施した。また、研究の進捗状況を踏まえ、課題の評価方法について検討を進めた。	
--	--	--

【先端計測分析技術・機器の研究開発の推進】

イ. 機構は、挑戦的な課題を採択しつつ、先端計測分析機器及びその周辺システムの開発の事後評価において、開発成果として得られたプロトタイプ機を用いて最先端の科学技術に関するデータ取得が可能と評価される課題が評価対象課題全体の7割以上となることを目指す。

ロ. 機構は、挑戦的な課題を採択しつつ、計測分析機器の性能を飛躍的に向上させることが期待される要素技術開発の事後評価について、計測分析機器の性能が飛躍的に向上したと評価される要素技術の開発課題が、評価対象課題全体の7割以上となることを目指す。

【先端計測分析技術・機器の研究開発の推進】

イ. 第2期目標期間中に開発期間を終了した開発課題の事後評価結果は次の表に示す通りである。38課題のうち28課題（7割4分）が「開発成果として得られたプロトタイプ機を用いて最先端の科学技術に関するデータ取得が可能な課題」と評価され、中期計画に掲げた目標（7割）を達成した。

事後評価実施年度	H20	H21	H22	H23	合計
当初の目標を上回る進捗。 実現の可能性・期待も大きく、積極的に推進	2 (67%)	4 (36%)	1 (7%)	0 (0%)	7 (18%)
当初の目標どおりの進捗。 当初の全体計画に沿って推進	0 (0%)	4 (36%)	9 (64%)	8 (80%)	21 (55%)
おおむね当初の目標どおりの進捗と思われるが、一部について軌道修正が必要	1 (33%)	1 (9%)	4 (29%)	1 (10%)	7 (18%)
進捗が芳しくない、又は課題推進環境が採択時と変化したため本年度で中止	0 (0%)	2 (18%)	0 (0%)	1 (10%)	3 (8%)
合計	3	11	14	10	38

ロ. 第 2 期目標期間中に開発期間を終了した開発課題の事後評価結果は次の表に示すとおりである。44 課題のうち 38 課題（8 割 6 分）が「計測分析機器の性能が飛躍的に向上した課題」と評価され、中期計画に掲げた目標（7割）を達成した。

事後評価実施年度	H19	H20	H21	H22	H23	合計
当初の目標を上回る進捗。 実現の可能性・期待も大きく、積極的に推進	1 (25%)	2 (29%)	3 (30%)	1 (9%)	4 (33%)	11 (25%)
当初の目標どおりの進捗 当初の全体計画に沿って推進	2 (50%)	4 (57%)	5 (50%)	9 (82%)	7 (58%)	27 (61%)

	おおむね当初の目標どおりの進捗と思われるが、一部について軌道修正が必要	1 (25%)	1 (14%)	2 (20%)	1 (9%)	0 (0%)	5 (11%)
	進捗が芳しくない、又は課題推進環境が採択時と変化したため本年度で中止	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (8%)	1 (2%)
	合計	4	7	10	11	12	44

ハ. 機構は、先端計測分析機器及びその周辺システムの開発の終了課題について、開発期間終了から1年後に、企業化に向けて他制度あるいは企業独自で取組を継続しており、十分に企業化が期待できる割合と既に企業化された割合の合計が全体の7割以上となることを目指す。	ハ. 終了開発課題について、開発期間終了 1 年後から 5 年間にわたり追跡調査を行い、その結果「機器開発タイプ」終了課題 38 課題のうち 36 課題(9 割 5 分)が、開発期間終了から 1 年後に、企業化に向けて他制度あるいは企業独自で取組を継続しており、十分に企業化が期待できる若しくは既に企業化されたと判断され、中期計画に掲げた目標(7 割)を達成した。						
	追跡調査実施年度	H20	H21	H22	H23	合計	
	終了開発課題数	3	11	14	10	38	
	企業化に向けて他制度あるいは企業独自で取組を継続しており、十分に企業化が期待できる若しくは既に企業化されたと判断された課題数	3 (100%)	10 (91%)	14 (100%)	9 (90%)	36 (95%)	
二. 機構は、挑戦的な課題を採択しつつ、プロトタイプ機の性能の実証、並びに高度化・最適化するための応用開発の事後評価において、開発成果として得られたプロトタイプ機が受注生産可能な段階であると評価される課題が評価対象課題全体の5割以上となることを目指す。	二. 第 2 期目標期間中に開発期間を終了し平成 23 年度に評価を実施した開発課題 9 課題のうち 8 課題(8 割 9 分)が「開発成果として得られたプロトタイプ機が受注生産可能な段階である」と評価され、中期計画に掲げた目標(5 割)を達成した。						
ホ. 機構は、挑戦的な課題を採択しつつ、プロトタイプ機の実用化、普及を促進するためのソフトウェアの開発の事後評価	ホ. 第 2 期目標期間中に開発期間を終了し平成 23 年度に評価を実施した開発課題 1 課題のうち 1 課題(10 割)が「開発成果として得られたソフトウェアを対象となるプロトタイプ機に搭載し、ユーザビリティ及び信頼性が向上し						

において、開発成果として得られたソフトウェアを対象となるプロトタイプ機に搭載し、ユーザビリティ及び信頼性が向上したと評価される課題が評価対象課題全体の5割以上となることを目指す。	た」と評価され、中期計画に掲げた目標(5割)を達成した。																												
(2)産学の共同研究によるイノベーションの創出 【産学で育成すべきシーズの顕在化】 イ. 機構は、研究開発リスクが高く産学双方に挑戦的な課題を採択しつつ、研究開発終了後3年が経過した時点で、顕在化したシーズを発展させる他制度に応募している研究開発課題が、対象研究開発課題全体の3割以上になることを目指す 【産学のマッチングファンド形式によるシーズの育成】 イ. 機構は、研究開発リスクが高く産学双方に挑戦的な課題を採択しつつ、事後評価において、顕在化したシーズを発展させ、企業化に向けた研究開発につながる十分な成果が得られたと評価される研究開発課題が、対象研究開発課題全体の5割以上になることを目指す。 ロ. 機構は、研究開発リスクが高く産学双方に挑戦的な課題を採択しつつ、研究	(2)産学の共同研究によるイノベーションの創出 【産学で育成すべきシーズの顕在化】 イ. 研究開発終了後3年が経過した300課題を対象に追跡評価を実施した結果、3割2分にあたる97課題が「顕在化したシーズを発展させる他制度に応募している」という結果が得られ、中期計画に掲げた目標(対象課題全体の3割以上)を達成した。 <table><tr><td>追跡評価実施年度</td><td>H22</td><td>H23</td><td>合計</td></tr><tr><td>対象課題数</td><td>186</td><td>114</td><td>300</td></tr><tr><td>顕在化したシーズを発展させる他制度に応募している課題数</td><td>67 (36%)</td><td>30 (26%)</td><td>97 (32%)</td></tr></table> 【産学のマッチングファンド形式によるシーズの育成】 イ. 終了課題の事後評価を行った結果、対象課題15課題のうち6割7分に当たる10課題が「十分な成果が得られ、イノベーション創出の可能性がある」と評価され、中期計画に掲げた目標(対象課題全体の5割以上)を達成した。 <table><tr><td>事後評価実施年度</td><td>H21</td><td>H22</td><td>H23</td><td>合計</td></tr><tr><td>対象課題数</td><td>4</td><td>6</td><td>5</td><td>15</td></tr><tr><td>十分な成果が得られ、イノベーション創出の可能性があると評価された課題数</td><td>3 (75%)</td><td>4 (67%)</td><td>3 (60%)</td><td>10 (67%)</td></tr></table> ロ. 平成23年度末時点では、まだ研究開発終了後3年が経過した課題はないため、追跡調査は実施されていない。	追跡評価実施年度	H22	H23	合計	対象課題数	186	114	300	顕在化したシーズを発展させる他制度に応募している課題数	67 (36%)	30 (26%)	97 (32%)	事後評価実施年度	H21	H22	H23	合計	対象課題数	4	6	5	15	十分な成果が得られ、イノベーション創出の可能性があると評価された課題数	3 (75%)	4 (67%)	3 (60%)	10 (67%)	(2)産学の共同研究によるイノベーションの創出 ・ 産学共同シーズイノベーション化事業顕在化ステージは、研究開発の早期段階を対象とした事業であり、すでに全ての課題が研究を終了しているが、株式会社産業革新機構から投資を受けるに至ったベンチャー企業によるビフィズス菌を用いた画期的な抗ガン剤の開発や、未利用森林資源を有効活用した環境汚染物質無害化剤の開発など、得られた成果が着実に発展段階に展開されており、評価できる。
追跡評価実施年度	H22	H23	合計																										
対象課題数	186	114	300																										
顕在化したシーズを発展させる他制度に応募している課題数	67 (36%)	30 (26%)	97 (32%)																										
事後評価実施年度	H21	H22	H23	合計																									
対象課題数	4	6	5	15																									
十分な成果が得られ、イノベーション創出の可能性があると評価された課題数	3 (75%)	4 (67%)	3 (60%)	10 (67%)																									

開発終了後3年が経過した時点で、企業化に向けて他制度あるいは企業独自で継続している研究開発課題の割合、既に企業化された研究開発課題の割合の合計が、対象研究開発課題全体の3割以上になることを目指す。 (3)大学等の独創的なシーズを基にした企業化の推進 【大学発ベンチャー創出の推進】 イ. 機構は、平成15年度以降に採択された課題のうち、研究開発期間終了後1年以上を経過した課題について、起業に至る課題の割合が6割以上を維持することを目指す。 ロ. 機構は、これまで設立されたベンチャー企業のうち、その後の成長が認められる企業の割合6割以上となることを目指す。 【研究開発型中堅・中小企業の新技術構想の具現化】 イ. 機構は、挑戦的な課題を採択しつつ、課題終了後3年が経過した時点で企業化に向けて他制度あるいは企業独自で継続しており、十分に企業化が期待できる課題の割合、既に企業化された課題の割合の合計が、評価対象課題全体の	(3)大学等の独創的なシーズを基にした企業化の推進 【大学発ベンチャー創出の推進】 イ. 研究開発終了後 1 年を経過した課題の事後評価を行った結果、対象課題全体の 7 割 2 分の課題が起業しており、中期計画に掲げた目標(企業に至る課題の割合が 6 割以上)を達成した。 <table><tr><td>事後評価実施年度</td><td>H19</td><td>H20</td><td>H21</td><td>H22</td><td>H23</td><td>合計</td></tr><tr><td>対象課題数</td><td>13</td><td>11</td><td>28</td><td>21</td><td>15</td><td>88</td></tr><tr><td>起業した課題数</td><td>8 (62%)</td><td>9 (82%)</td><td>20 (71%)</td><td>16 (76%)</td><td>10 (67%)</td><td>63 (72%)</td></tr></table> ロ. これまで設立され平成 24 年 3 月までに第 3 期決算が確定したベンチャー企業 45 社のうち、成長が認められる企業は 6 割 6 分にあたる 30 社であり、中期計画に掲げた目標(成長が認められる企業の割合 6 割以上)を達成した。 【研究開発型中堅・中小企業の新技術構想の具現化】 イ. 終了後 3 年を経過した 117 課題のうち、企業化へ向けて他制度あるいは企業独自で継続しており、十分に企業化が期待できる課題の割合、すでに企業化された課題の割合は 8 割 (94 課題) (22 年度の追跡評価結果については、14 課題のうち 9 割 3 分(13 課題)となっており、中期計画上の目標値(7 割以上)を達成した。 <table><tr><td>追跡評価実施年度</td><td>H19</td><td>H20</td><td>H21</td><td>H22</td><td>合計</td></tr></table>	事後評価実施年度	H19	H20	H21	H22	H23	合計	対象課題数	13	11	28	21	15	88	起業した課題数	8 (62%)	9 (82%)	20 (71%)	16 (76%)	10 (67%)	63 (72%)	追跡評価実施年度	H19	H20	H21	H22	合計	(3)大学等の独創的なシーズを基にした企業化の推進 - 大学発ベンチャー創出推進、研究開発型中小企業の新技術構想の具体化、委託開発の推進およびベンチャー企業を活用した企業化開発の推進については、所期に設定したベンチャー企業設立数の目標を達成したのみならず、設立後の成長が認められる企業(設立後第 3 期決算までに増資、売上げ増加、又は従業員増員している企業)が 6 割以上にのぼっていることは評価できる。 - また、本制度で開発を推進したベンチャー企業が日本公庫から融資を受けるに至ったことも評価できるが、有力なシーズをもとにしたより成長力のあるベンチャー企業の創出に期待したい。
事後評価実施年度	H19	H20	H21	H22	H23	合計																							
対象課題数	13	11	28	21	15	88																							
起業した課題数	8 (62%)	9 (82%)	20 (71%)	16 (76%)	10 (67%)	63 (72%)																							
追跡評価実施年度	H19	H20	H21	H22	合計																								

7割以上となることを目指す。	<table><tr><td>対象課題数</td><td>68</td><td>15</td><td>20</td><td>14</td><td>117</td></tr><tr><td>継続・企業化された課題数</td><td>48 (71%)</td><td>14 (93%)</td><td>19 (95%)</td><td>13 (93%)</td><td>94 (80%)</td></tr></table>						対象課題数	68	15	20	14	117	継続・企業化された課題数	48 (71%)	14 (93%)	19 (95%)	13 (93%)	94 (80%)												
	対象課題数	68	15	20	14	117																								
	継続・企業化された課題数	48 (71%)	14 (93%)	19 (95%)	13 (93%)	94 (80%)																								
【委託開発の推進】	【委託開発の推進】																													
イ. 機構は、挑戦的な課題を採択しつつ、平成9年度以降の開発終了課題製品化率が2割以上を維持することを目指す。	イ. 平成9年度以降開発終了の全266課題のうち、2割8分に当たる75課題が製品化に至っており、中期計画に掲げた目標(製品化率2割以上)を達成した。																													
	<table><tr><td>年度</td><td>H19</td><td>H20</td><td>H21</td><td>H22</td><td>H23</td></tr><tr><td>終了課題数</td><td>213</td><td>234</td><td>244</td><td>256</td><td>266</td></tr><tr><td>製品化課題</td><td>54</td><td>61</td><td>64</td><td>68</td><td>75</td></tr><tr><td>製品化率</td><td>25.3%</td><td>26.1%</td><td>26.2%</td><td>26.6%</td><td>28.2%</td></tr></table>						年度	H19	H20	H21	H22	H23	終了課題数	213	234	244	256	266	製品化課題	54	61	64	68	75	製品化率	25.3%	26.1%	26.2%	26.6%	28.2%
年度	H19	H20	H21	H22	H23																									
終了課題数	213	234	244	256	266																									
製品化課題	54	61	64	68	75																									
製品化率	25.3%	26.1%	26.2%	26.6%	28.2%																									
【ベンチャー企業を活用した企業化開発の推進】	【ベンチャー企業を活用した企業化開発の推進】																													
イ. 機構は、挑戦的な課題を採択しつつ、事後評価において、開発目標を達成し製品化の見込みがあると評価される開発課題が、事後評価課題全体で2割以上になることを目指す。	イ. 終了課題の事後評価を行った結果、対象8課題のうち7割5分に当たる6課題が「開発目標を達成し、製品化の見込みがある」と評価され、中期計画に掲げた目標(対象課題全体の2割以上)を達成した。																													
	<table><tr><td>事後評価実施年度</td><td>H21</td><td>H22</td><td>H23</td><td>合計</td></tr><tr><td>対象課題数</td><td>1</td><td>4</td><td>3</td><td>8</td></tr><tr><td>開発目標を達成し、製品化の見込みがあると評価された課題数</td><td>0 (0%)</td><td>4 (100%)</td><td>2 (67%)</td><td>6 (75%)</td></tr></table>						事後評価実施年度	H21	H22	H23	合計	対象課題数	1	4	3	8	開発目標を達成し、製品化の見込みがあると評価された課題数	0 (0%)	4 (100%)	2 (67%)	6 (75%)									
事後評価実施年度	H21	H22	H23	合計																										
対象課題数	1	4	3	8																										
開発目標を達成し、製品化の見込みがあると評価された課題数	0 (0%)	4 (100%)	2 (67%)	6 (75%)																										
(4)若手研究者によるベンチャー創出の推進	(4)若手研究者によるベンチャー創出の推進																													
イ. 機構は、起業意欲のある若手研究者による課題を採択しつつ、研究開発期間終了後1年が経過した時点で、起業に至る課題の割合、企業化された課題の割合及び企業化に向けて他制度等で若手研究者が研究開発を継続している課題の割合の合計が、評価対象課題全体の5割以上となることを目指す。	イ. 平成23年度末時点では、まだ研究開発終了後1年が経過した課題はないため、事後評価は実施されていない。																													
	</																													

ロ. 機構は、研究開発期間終了後5年が経過した時点で、課題から得られた研究開発成果若しくは習得した資質・能力等を活用し若手研究者が起業家として活動したもの又は課題のうち起業に至ったものの、企業化されたもの若しくは企業が研究開発を引き継いだもののいずれかに該当する課題の割合が、評価対象全体の3割以上となることを目指す。	ロ. 平成23年度末時点では、まだ研究開発終了後5年が経過した課題はないため、追跡調査は実施されていない。 ・ 第2期中期目標期間中には、四半期毎の実施報告等に基づき、ベンチャー企業の創出に資する研究開発成果が得られる見通しや、研究者から起業家へのキャリアパス形成の可能性を考慮しつつ、研究開発の進捗状況を把握した。また、必要に応じて、研究開発費の増額を含め研究開発計画の変更を行った。													
(5)地域イノベーションの創出 【プラザ・サテライトを活用した地域における産学官連携の推進】 イ. 機構は、中期運営方針の達成状況の評価で、地域の技術シーズの発掘、育成及び企業化、産学官連携活動等を通じて地域イノベーションの創出に資する十分な成果が得られたとの評価が得られることを目指す。	(5)地域イノベーションの創出 【プラザ・サテライトを活用した地域における産学官連携の推進】 イ. プラザ、サテライト評価委員会により評価を行った結果、全てのプラザにおいて地域イノベーションの創出に資する十分な成果が得られたとの評価を受けることができた。また、育成研究等の研究課題から企業化に至った成果が出ていることや、マンパワーが減少する中でも工夫しながら研究課題への支援やコーディネート活動を活発に行っているとの評価を得た。 なお、全国各地のプラザ・サテライト・ブランチは平成22年12月7日に閣議決定された「独立行政法人の事務・事業の見直しの基本方針」を踏まえ、平成24年3月31日までに廃止した。	(5)地域イノベーションの創出 ・ 地域イノベーション創出総合支援事業等の実施を通じた生活習慣病等に有効な機能性健康食品や、23年11月からテスト販売を開始した中空ナノシリカを用いた断熱フィルムなどの成果の展開が見られ、中期計画における「達成すべき成果」に向け、着実に取組を推進した。												
【シーズ発掘試験】 イ. 機構は、事後評価において、プログラムオフィサー及び外部有識者・専門家により、特筆すべき成果が認められ、今後、企業化が期待されると評価された研究開発課題が評価対象研究開発課題全体の3割以上となることを目指す。	【シーズ発掘試験】 イ. 中期目標期間を通じ、特筆すべき成果が認められ、今後、企業化が期待されると評価された研究開発課題は全体の2割9分(評価対象課題5,689課題のうち1,678課題)、22年度の事後評価結果については全体の3割4分(2,053課題のうち702課題)であった。従って、中期計画の目標値である3割をおおむね達成した。 <table><tr><td>事後評価実施年度</td><td>H19</td><td>H20</td><td>H21</td><td>H22</td><td>合計</td></tr><tr><td>特筆すべき成果が認められ、企業化の見通しが明らかになった研究開発課題数</td><td>326 (32%)</td><td>332 (27%)</td><td>318 (23%)</td><td>702 (34%)</td><td>1,678 (29%)</td></tr></table>	事後評価実施年度	H19	H20	H21	H22	合計	特筆すべき成果が認められ、企業化の見通しが明らかになった研究開発課題数	326 (32%)	332 (27%)	318 (23%)	702 (34%)	1,678 (29%)	
事後評価実施年度	H19	H20	H21	H22	合計									
特筆すべき成果が認められ、企業化の見通しが明らかになった研究開発課題数	326 (32%)	332 (27%)	318 (23%)	702 (34%)	1,678 (29%)									

【研究開発資源活用型】

イ. 機構は、事後評価においては、地域における企業化につながる十分な成果が得られたと評価された研究開発課題が、対象研究開発課題全体の7割以上になることを目指す。

ロ. 機構は、研究開発終了後3年が経過した時点で、企業化に向けて他制度あるいは企業独自で継続しており、十分に企業化が期待できる研究開発課題の割合、既に企業化された研究開発課題の割合の合計が評価対象研究開発課題の6割以上となることを目指す。

【地域結集型研究開発プログラム】

イ. 機構は、事後評価においては、評価対

研究開発課題数	(54%)	(67%)	(33%)	(17%)	(38%)	(46%)
企業化を中止又は期待できない研究開発課題数	4 (17%)	1 (4%)	3 (33%)	4 (33%)	3 (13%)	15 (16%)
合計	24	24	9	12	24	93

【研究開発資源活用型】

イ. 事後評価において、既に企業化又は企業化につながる十分な成果が得られたと評価された課題が評価対象課題の 8 割 7 分(15 課題中 13 課題))、23 年度については 10 割(4 課題中 4 課題)であり、中期計画の目標を大幅に超過して達成した。

事後評価実施年度	H21	H22	H23	合計
既に企業化された研究開発課題数	2 (25%)	0 (0%)	1 (25%)	3 (20%)
十分に企業化が期待できる研究開発課題数	4 (50%)	3 (100%)	3 (75%)	10 (67%)
企業化を中止又は期待できない研究開発課題数	2 (25%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (13%)
合計	8	3	4	15

ロ. 平成 23 年度末時点では、まだ研究開発終了後 3 年が経過した課題はないため、追跡調査は実施されていない。

【地域結集型研究開発プログラム】

象地域の5割以上において、企業化につながる十分な成果が得られていることを目指す。 ロ. 機構は、研究開発終了後3年が経過した時点で、全ての評価対象地域について、企業化に向けて他制度あるいは企業独自で研究開発を継続しており、十分に企業化が期待できる、又は既に企業化されている成果が創出されていることを目指す。 【地域卓越研究者戦略的結集プログラム】 イ. 機構は、事後評価においては、評価対象課題の5割以上において、企業化につながる十分な成果が得られていることを目指す。 ロ. 機構は、研究開発終了後5年が経過した時点で、全ての評価対象課題について、招聘した研究者が参画し、企業化に向けた産学官共同による研究開発を継続していることを目指す。	イ. 事後評価では、評価対象地域（平成22年度終了の群馬県、奈良県及び平成23年度終了の東京都、熊本県）のうち、群馬県、奈良県、熊本県の3県において、企業化につながる十分な成果が得られたこととの評価を得た。 ロ. 平成23年度は対象地域がないため追跡評価は実施されないが、企業化へ向けた各地域の取組により、企業化に向けて他制度あるいは企業独自で研究開発を継続しており、十分に企業化が期待できる、又は既に企業化されている成果が創出されることが期待される。 【地域卓越研究者戦略的結集プログラム】 イ. 平成21年度に開始したプログラムであり、まだ研究終了課題はないため、事後評価は実施されていない。 ロ. 平成21年度に開始したプログラムであり、まだ研究終了課題はないため、追跡調査は実施されていない。 ・ 第2期中期目標期間中には、研究開発の進捗状況や研究費の使用状況の把握等、研究開発マネジメントを適正に行い、事後評価時の中期計画の目標達成を目指した。	
--	---	--

S 評定の根拠(A 評定との違い)				
【定量的根拠】				
(1) 多種多様な支援制度の目標達成				
・ 下記のとおりタイプの異なる多種多様な制度を適切に運営し、機構が選定した外部委員による事前評価や、プログラムオフィサーによる採択後のきめ細かい課題管理を通じ、一つを除く全ての制度で目標値を上回る実績を上げた。				
事業	制度名	目標値	H23 年度実績	評価指標
(1) 産学が連携した研究開発成果の企業化の推進	研究開発の最適な展開による企業化の推進	5 割以上	65%	十分な成果が得られたと評価される課題の割合
	戦略的なイノベーション創出の推進	7 割以上	71%	十分な成果が得られたと評価される課題の割合
	先端計測分析技術・機器の研究開発の推進	7 割以上	80%	開発成果として得られたプロトタイプ機を用いて最先端の科学技術に関するデータ取得が可能と評価される課題の割合
		7 割以上	92%	計測分析機器の性能が飛躍的に向上したと評価される要素技術の開発課題の割合
		7 割以上	90%	研究開発終了後 1 年経過時点で、企業化に向けて他制度あるいは独自で取組を継続しており、十分な企業化が期待できる課題の割合
		5 割以上	89%	開発成果として得られたプロトタイプ機が受注生産可能な段階であると評価される課題の割合
		5 割以上	100%	開発成果として得られたソフトウェアを対象となるプロトタイプ機に搭載し、ユーザビリティ及び信頼性が向上したと評価される課題の割合
(2) 産学の共同研究によるイノベーションの創出	産学で育成すべきシーズの顕在化	3 割以上	26%	研究開発終了後 3 年経過時点で、顕在化したシーズを発展させる他制度に応募している研究開発課題の割合
	産学のマッチングファンド形式によるシーズの育成	5 割以上	60%	顕在化したシーズを発展させ、企業化に向けた研究開発につながる十分な成果が得られたと評価される課題の割合
(3) 大学等の独創的なシーズを基にした企業化の推進	大学発ベンチャー創出の推進	6 割以上	67%	平成 15 年度以降に採択され、研究開発期間終了後 1 年以上を経過した課題のうち起業に至った課題の割合
		6 割以上	66%	これまで設立されたベンチャー企業のうち、その後の成長が認められる企業の割合
	委託開発の推進	2 割以上	28%	平成 9 年度以降の開発終了課題製品化率
	ベンチャー企業を活用した企業化開発の推進	2 割以上	67%	開発目標を達成し製品化の見込みがあると評価される課題の割合
(5) 地域イノベーションの創出	地域ニーズ即応型	3 割以上	50%	特筆すべき成果が認められ、企業の持つ課題が解決されたと評価された課題の割合
	育成研究	3 割以上	88%	研究開発終了後 3 年経過した時点で、企業化に向けて研究開発を継続している課題、若しくは既に企業化された課題の割合
	研究開発資源活用型	7 割以上	100%	地域における企業化につながる十分な成果が得られたと評価される課題の割合
	地域結集型研究開発プログラム	5 割以上	50%	企業化につながる十分な成果が得られたと評価される地域の割合

(2) 先端計測分析機器の早期製品化

- ・ 先端計測分析技術・機器開発プログラムによって得られた成果により、平成 23 年度中に 9 課題において製品化を達成した。これら 9 課題を含め、本プログラムでこれまでに製品化された 24 製品の平成 23 年度における総売上げは約 77 億円であった。製品化に成功した 24 課題に対し、機構がこれまでに投じた研究開発費は約 71 億円であり、来年度以降も継続して製品の売上計上が見込まれることを考えると、投入額に対し高い経済波及効果を創出していると言える。こうした実績は、技術シーズ段階(要素技術タイプ)から実用化(プロトタイプ実証・実用化タイプ)までを広く含む同プログラムの構成及び各課題をマネジメントする開発総括(プログラムオフィサー)の細やかな指導というマネジメント手法から導出されたものと言える。
- ・ 本プログラムで製品化に成功した主な例を以下にあげる。
 1. 「生体材料を光学顕微鏡で観察するとともに、指定領域を即座に質量分析できる分析装置」・・・開発中のプロトタイプ機と同様の装置を中核機関(大手計測分析機器メーカー)が受注生産・販売。
 2. 「眼底検査等眼科診断用装置」・・・各種の眼疾患の診断に用いられる検査装置。本プログラムでの開発成果が大手医療機器メーカーに技術移転され、日本国内に留まらず、世界中の病院等へも販売されており、高いシェアを誇る。
 3. 「固体 NMR 用高感度プローブ」・・・微量のサンプルで高感度の固体 NMR 測定を実施できる。固体 NMR 測定に伴う、感度が低く多量のサンプルを必要するという問題の解決に資する開発成果。

【定性的根拠】

(1) 支援課題のマネジメント体制等の強化

- ・ 成果を効率的に実現するため、課題管理の体制や手法を強化した。PO による進捗管理やサイトビジット、経営支援機関や金融機関も含めた多様なアドバイザーによるアドバイス、課題内容に応じて設定したマイルストーン評価等、適切なマネジメントを遂行したことが、具体的な成果や事業終了後の本格的な産学連携研究開発につながっている。
- ・ アーリーステージの課題を対象とし、産学で育成すべきシーズを探索および顕在化するフェーズでは、比較的多数の課題を採択して実現可能性を検証する傾向が強く、成功確率は相対的に低いが、産学のマッチングを促進し、本格的な産学共同研究に向けた道筋を示した。また、低電圧駆動・小型で3軸回転可能な球面モーターや代替フロンを用いないイオン交換膜の原料合成法など、具体的な成果事例につながっている。
- ・ レートステージを対象とした委託開発等については、課題数は多数ではない一方で、本格的な事業化段階のリスクの高い研究開発を推進するものであるが、機構が選定した外部委員による事前評価におけるアドバイスや PO によるきめ細かい課題管理を通じ、すでに医療現場への適用を開始した人工股関節をはじめ、全課題の 28%の製品化率を達成している。

(2) 制度の運用改善

- ・ 平成 23 年度公募より、研究成果最適展開支援事業(A-STEP)と産学イノベーション加速事業を統合し、研究成果展開事業として一本化した。公募要領の共通部分の統一化等を図ることにより、制度利用者である研究開発企業や大学等の研究者の利便性を向上させた。
- ・ また、これまでも公募窓口の一本化やステージゲート評価の導入、分野ごとの評価体制の整備など、制度利用者の視点に立った制度改善に努めてきたが、平成 23 年度は FS ステージにおいて年 2 回公募を実施するなど、研究者が産学連携研究に参画する機会を拡大した。

(3) 金融機関等との連携強化

- ・ 研究開発成果の普及及び活用の促進に関して、金融機関や経営支援機関との連携を深め、産学官金連携の体制強化を図った。特筆すべき成果として、以下の具体的な成果が挙げた。
 1. 昨年度協定を締結した株式会社産業革新機構(INCJ)については、同社の投資の専門家を推進アドバイザーとして委嘱、プログラム運営や制度利用者のビジネスプラン等に関する助言を得るとともに、前年度から引き続き、積極的に機構制度利用者のうち、投資ニーズのある有望なベンチャー企業を紹介した。INCJ は、産学共同シーズイノベーション化事業で平成 19～22 年度の間、ビフィズス菌を用いた抗がん剤プラットフォーム技術の開発を推進したアネロファーマ・サイエンスに対し、平成 22 年度に 7 億円、平成 23 年度に最大 22 億円を投資しており、今後の発展が期待

される。

2. 平成 23 年 8 月に融資を主業務とする株式会社日本政策金融公庫(日本公庫)と業務連携・協力に関する覚書を締結した。A-STEPの制度利用者のうち、融資ニーズのある有望な中小・ベンチャー企業を日本公庫に紹介し、融資検討に関する調整を行った。その結果日本公庫は、平成 23 年 11 月にプレベンチャー事業(現在のA-STEP起業挑戦タイプ)を活用して設立された株式会社ナノエッグに「新株予約権付融資」を適用し、融資を実行するに至った。

(4) 研究開発成果の創出

- ・研究成果最適展開支援プログラム及び旧地域イノベーション創出総合支援事業の実施課題の成果は、平成 23 年度に以下の賞を受賞した。

受 賞 内 容	受 賞 対 象	研究開発代表機関
平成 23 年度 第 24 回中小企業優秀新技術・新製品賞 中小企業庁長官賞	超高感度・広ダイナミックレンジ CMOS イメージセンサ	(株)ブルックマンテクノロジー
平成 23 年度 第 6 回モノづくり連携大賞 モノづくり連携大賞	スラリーアイス製造装置	高知工科大学
平成 23 年度 第 6 回モノづくり連携大賞 中小企業部門賞	畜産環境改善技術の開発	群馬県

(5) 先端計測分析機器開発成果の輩出

- ・先端計測分析技術・機器開発プログラムでは製品化に成功するのみならず、開発された機器は平成 23 年度に以下の賞を受賞するなど高い評価を得た。

受 賞 内 容	受 賞 対 象	研究開発代表機関
平成 23 年度 日刊工業新聞社 十大新製品賞	タンパク質分析装置	シャープ(株)、東京大学
平成 23 年度 日本経済新聞社 技術トレンド調査 年間総合 2 位	軟部組織が写るX線撮像装置	東京大学、 コニカミノルタエムジー(株)
平成 23 年度 日本分析化学会 JAIMA 賞	時間分解 ATR-FUV 分光装置	関西学院大学
	陽電子顕微鏡	千葉大学

このほか、平成 23 年度に得られた主な成果を次項以降に示す。

平成 23 年度に得られた主な顕著な成果

長寿命化が期待される人口股関節

【独創的シーズ展開事業 委託開発】

「MPC処理を用いた長寿命型人工股関節」(開発期間:H17-H22)
(日本メディカルマテリアル(株)、石原 一彦(東京大学))

MPCポリマー

MPCポリマー

ポリエチレンライナー表面

共有結合

①スクリュー
②シェル
③ライナー
④ボール
⑤ステム

従来より使用されている人工股関節ポリエチレンライナーの摺動表面にMPCポリマーの層を形成

実物

摺動部のポリエチレン部材表面に生体親和性を有する MPC ポリマーの層を形成、「弛み」の主な原因とされる摩耗粉が少なくなり、再置換手術に至るリスクの低減が期待される。患者の長期にわたる QOL の維持・向上に貢献する。なお、既に製造販売承認を取得し、平成 23 年 10 月より医療現場への適用開始している。平成 23 年度の人工股関節の市場規模、経済波及効果は、630 億円、1,248 億円とされている。((株)富士キメラ総研調)

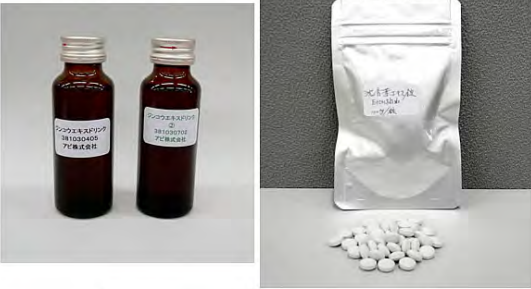
便秘を穏やかに改善させる機能性食品

【独創的シーズ展開事業 委託開発】

「消化管機能亢進作用を有する機能性食品」(開発期間:H19-H23)
(アピ(株)、原 英彰(岐阜薬科大学))

COc1cc2c(c1)oc(OC[C@H]3O[C@@H](OC[C@H]4O[C@H](CO)[C@@H](O)[C@H]4O)[C@H](O)[C@@H]3O)c(=O)c2c1ccc(O)cc1

4 : genkwanin 5-O-β-primeveroside



東南アジアを中心にお茶として飲用されている沈香木(ジンコウボク)の葉の抽出物に着目。活性成分ゲンクワンニン配糖体を見だし、大量抽出技術の確立など製造技術開発を進め、人での臨床試験においても有意な効果と安全性を確認。今後、お茶のような飲料やサプリメント素材として便秘改善効果が期待できる食品として販売し、5 年間で 2 億円の売上げを目指す。

マイクロチップ式による新規血栓形成能解析システムの頒布開始

【独創的シーズ展開事業 委託開発】

「マイクロチップ式による新規血栓形成能解析システム」(開発期間:H18-H22)

(藤森工業(株)、丸山 征郎(鹿児島大学))



擬似的な血管構造を形成したマイクロチップ流路に血液を流し、血栓の形成プロセスを視覚的に解析、血栓の成長や固さを計測。抗血栓薬供給時の血栓形成状況を解析し、薬効の評価が可能。新しい血栓症医療のオーダーメイド化に向けた臨床検査ツールとして期待される。

農作物にやさしい、「光害」のない夜間 LED 照明でベンチャー起業設立

【独創的シーズ展開事業 大学発ベンチャー創出推進】

「短日性農作物の光害を回避するLED屋外照明装置の開発」(開発期間:H20-H22)

(山本 晴彦(山口大学)、(株)アグリライト研究所)

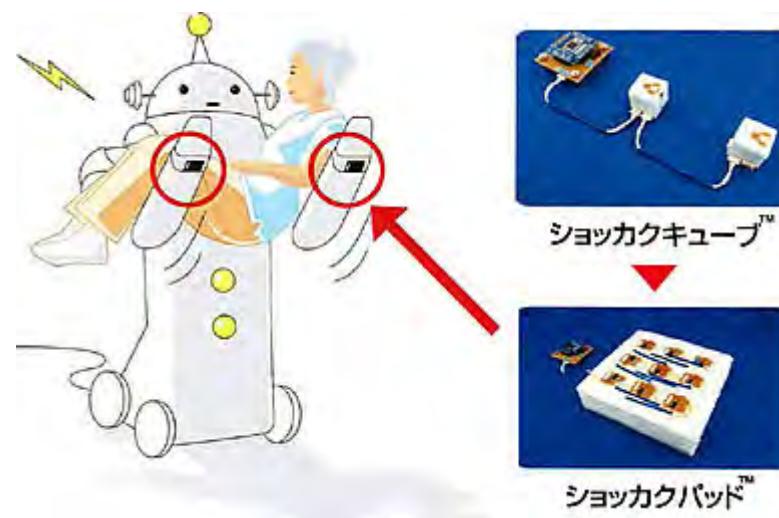
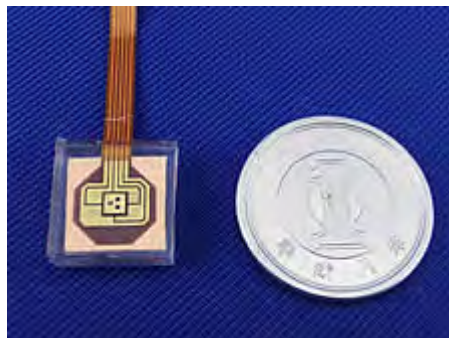
街路灯や防犯灯の照明によって、「光害」とよばれる農作物の開花遅延や出穂阻害、収穫量低下など悪影響が大きな問題となっている。本開発では、夜間に長時間照明を点灯しても花芽(かが)形成を阻害しないように、LED の発光条件(色の組合せ、人の目に見えない速さでの点滅など)を最適化した照明技術(光害阻止技術)を開発。今後、夜間照明が影響しない安定した農業生産や、商業施設と地域社会との調和などを図りなが

若手研究者によるベンチャー起業～触覚センサを実用化

【若手研究者ベンチャー創出推進事業】(開発期間:H21-H23)

「3 軸触覚センサチップ」(中井 亮仁(東京大学)、タッチエンス(株))

三軸触覚センサチップ



活用想定例

(人間に密着する機会が多いと考えられる家事や介護が目的のロボットで、接触時にやさしい感触で『触覚』し、多様な方向の触覚機能がある外装が可能に)

MEMS 技術により、一辺 2mm 高さ 0.8mm のサイズに圧力センサと 2 軸のせん断力センサが作りこまれた 3 軸触覚センサチップが基本技術。センサチップの収率を上げることで、量産化の目処を付けることを目標として研究開発を行い、平成 23 年 4 月に企業設立。既に、JST の連携機関である日本政策金融公庫より、新事業育成資金の融資を受けており、今後の更なる研究開発、事業展開が期待される。

画期的なアンチエイジング化粧品(原料)を創製・販売するベンチャー企業設立

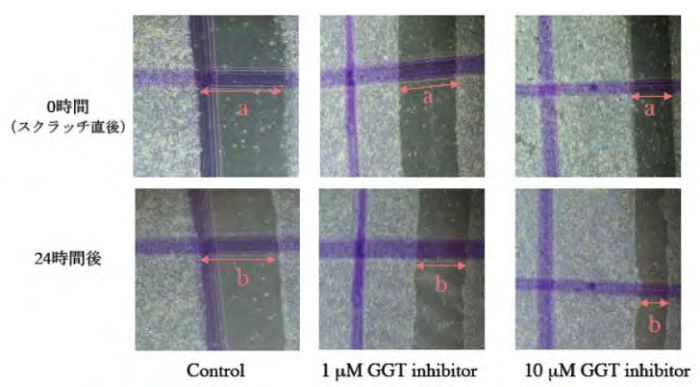
【研究成果最適展開支援プログラム 起業挑戦タイプ】

「新規 γ -グルタミルトランスペプチダーゼ(GGT)阻害剤によって引き起こされる細胞内コラーゲン産生の応用」(研究開発期間:H21-H23)

(平竹 潤(京都大学化学研究所)、(株)ナールスコーポレーション)



ら、安全安心な通学路・生活道路などの道路光環境の実現に貢献するとともに、植物工場の照明技術への応用への展開が期待される。



→角化細胞の増殖促進作用
(細胞をはぎ取った溝(スクラッチ幅 a、b で表示)が早く埋まる)

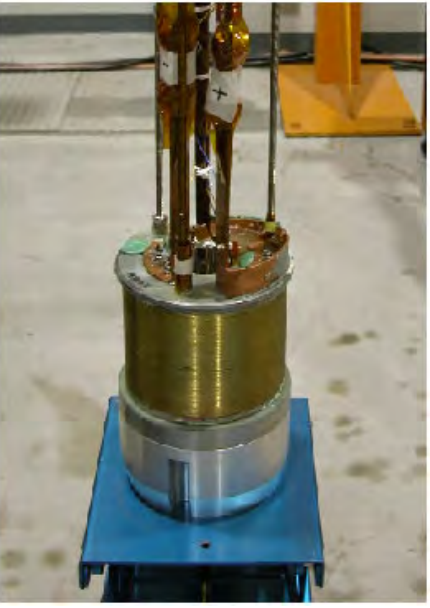
グルタミン酸の誘導体として設計・合成した化合物「ナールスゲン(GGsTop)」に皮膚線維芽細胞によるコラーゲンやエラスチンの産生を促進する特性があることを発見するとともに製造技術を開発。共同研究開発パートナーである(株)ドクターシーラボにおいて「保湿効果や肌弾力の向上とともに適度なシワ改善効果」が見いだされ、新しいタイプのアンチエイジング化粧品(原料)となり得ることが実証。商品名「ナールスゲン」として販売が決定し、(株)ナールスコーポレーションを設立。今後の事業展開として、5年で1億7000万円の売上げを目指す。

超伝導磁石の世界最高磁場 24.0T(テスラ)を発生

【戦略的イノベーション創出推進プログラム】

「高温超伝導材料を利用した次世代 NMR 技術の開発」(開発期間 H21-)
プロジェクトマネージャー(PM):末松 浩人((株)JEOL RESONANCE 技術部 統括部長)

核磁気共鳴(NMRに使用される超伝導磁石)は、発生する磁場の増加と共に感度と分解能が増加するため、より強い磁場を発生することが要求される。一方で、磁場を強くするためには超伝導磁石が大型化し、冷却に必要なとされる液体ヘリウムの使用量も増加する問題が生じていた。研究グループは、強磁場中で優れた臨界電流密度と機械的特性を示す酸化物系高温超伝導線材でコイルを製作し、17.2Tの磁場を発生する金属系超伝導磁石の内側に組み込み、磁石の中心部で24.0Tの磁場を発生できることを確認した。これは超伝導磁石単独では世界最高の値である。またこの成果は、一般に普及している超伝導磁石と同様に、液体ヘリウムの沸点である4.2Kで達成された。さらに、磁石全体のサイズも大幅に小さくなっている。この度の成果によって、酸化物系高温超伝導線材を用いた強磁場発生用コイルの作製技術が大幅に進展し、強磁場中でのコイルとしての性能も実証できた。開発した技術を用いることで、強磁場NMR装置を大幅に小型化し、液体ヘリウムの使用量も低減することが期待される。



タンパク質分析装置(全自動2次元電気泳動装置)

【先端計測分析技術・機器開発プログラム プロトタイプ実証・実用化タイプ】

「全自動2次元電気泳動・ウェスタンブロッティング装置の開発」(開発期間:H21-H23)
チームリーダー:鵜沼 豊(シャープ(株))

生物の生命活動を担うタンパク質の分析を行うために用いられる「2次元電気泳動分析装置」は事前に試料の調整等準備に手間がかかる上、専門家でも結果を得るのに時間を要する機器であった。本機器は、操作を全自動化した上、分析時間を従来の10分の1(約100分)と大幅に短縮することに成功している。この機器により、ヒトの疾患に関するタンパク質の迅速な分析が可能となった。本課題の開発成果は、平成23年9月に同社初のライフサイエンス分野の製品として商品化され、同月の「分析展20112/科学機器展20112」に展示されて大きな反響を呼んだほか、2011年の日刊工業新聞社「十大新製品賞」を受賞した。

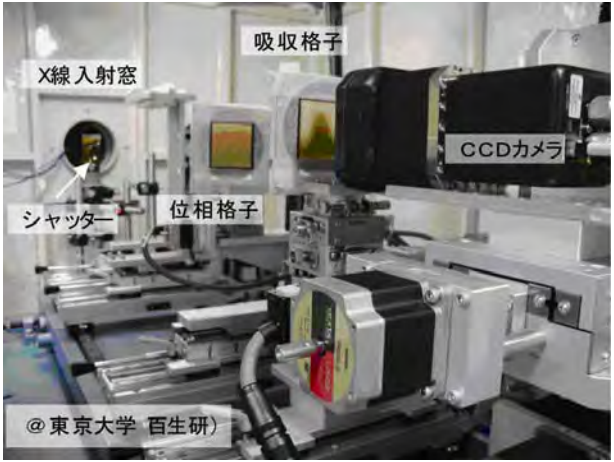


X線格子干渉計撮像装置

【先端計測分析技術・機器開発プログラム 機器開発タイプ】

「高アスペクト比X線格子を用いた位相型高感度X線医用診断機器の開発」(開発期間：H19-H23)
チームリーダー：百生 敦(東京大学)

従来からレントゲン等で用いられているX線撮影装置では撮影対象を透過したX線の強弱をそのまま記録することでコントラストを得ているが、がん化した組織や軟骨などはX線をあまり吸収しないため、撮影が困難であった。本装置では、タルボ・ロー干渉計と呼ばれる原理に基づき、1万分の1度程度曲がったX線を検出することでコントラストを生成することに成功した。本装置を用いて、従来は撮影できなかった乳がんの部位や軟骨を撮影することに成功している。本装置が実用化することで、リウマチの早期診断等、医療分野への貢献のほか、高分子材料の非破壊検査等、材料分野での活用も期待される。本成果は日本経済新聞社の「2011 年度技術トレンド調査」で年間総合 2 位、第 1 回目では 1 位を獲得するなど注目を集めている。なお、本成果は同プログラムのプロトタイプ実証・実用化タイプにステップアップし、医療分野での実用化に向けた開発を継続している。



日本分析化学会JAIMA機器開発賞受賞

時間分解ATR-FUV分光装置

【先端計測分析技術・機器開発プログラム】

「ラジカル測定用時間分解 ATR-FUV 分光システムの開発」(開発期間 H21-H24(予定))
チームリーダー：尾崎 幸洋(関西学院大学)
サブリーダー：東 昇(倉敷紡績(株))

水の遠紫外(FUV)分光スペクトルがラジカル生成により変化するという独自の発見に基づき、水溶液中で起こるラジカル反応を追跡可能な時間分解減衰全反射(Attenuated Total Reflection)ATR-FUV 分光システムを開発した。これまで遠紫外領域では分子中の電子遷移に起因する吸収が非常に強く、これまで液体や固体の吸収スペクトルのピークを測定できる装置がなかった。開発チームはこの波長領域(280nm 以下の紫外線領域)で利用できる内部反射素材(IRE:Internal Reflection Element)を新たに考案することで、実応用可能な測定装置を開発した。本装置を用いて、水、水溶液、有機溶媒等の遠紫外吸収スペクトルを測定し、特に水の吸収スペクトルにおいて、吸収ピークが水温の上昇に伴い、長波長側にシフトすることを初めて確認し、加えて、水和イオンの種類や濃度に依存して変化することを示した。また、これらの発見を広く産業応用するため、装置の小型化に取組、ボトル飲料の殺菌洗浄剤の濃度管理、半導体洗浄薬液の濃度管理等に応用可能なことを示したことから、平成 23 年度の日本分析化学会 JAIMA 機器開発賞を受賞した。本開発終了後の事業展開が期待される。



日本分析化学会JAIMA機器開発賞受賞

陽電子顕微鏡

【先端計測分析技術・機器開発プログラム】

「透過型陽電子顕微鏡」(開発期間 H17-H20)

チームリーダー: 藤浪 真紀(千葉大学)

サブリーダー: 穴井 孝弘(日本電子(株))

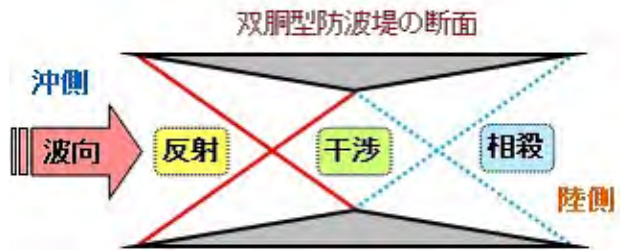
金属・半導体中の原子空孔から高分子やガラス中のサブナノメートルのボイドといった空孔型欠陥のサイズ・量に関して、三次元分布情報を提供する陽電子マイクロアナライザーを開発した。線形加速器により発生した陽電子ビームの静磁場輸送から静電輸送への変換、輝度増強光学システムと高効率減速材、パルス圧縮技術等の開発により陽電子マイクロビームの発生法を確立し、また透過型電子顕微鏡における開発技術との融合により装置として完成させた。同装置の開発及び装置を用いた原子空孔分布やサブナノ空隙分布情報の研究実績により、平成23年度の日本分析化学会 JAIMA 機器開発賞を受賞した。本装置は産業技術総合研究所の公開利用制度を通じ、普及が図られている。



津波汎用シミュレータの開発と干渉によって津波を消散させる人と環境にやさしい次世代型防波堤の提案

【研究成果展開事業 A-STEP FS ステージ 探索タイプ】

「非線形相互作用を考慮した高波・津波の高精度予測シミュレーター開発」(開発期間: H22)
(奥村 弘(富山大学))



従来の防波堤では想定する波を堰き止めるためにその高さや規模が肥大化し、海水の循環を妨げるなど自然環境の破壊が問題となっている。また、防波堤によって海洋景観が遮断されるといった「海の見えない海

KUMADAIマグネシウム合金

【地域結集型研究開発プログラム】

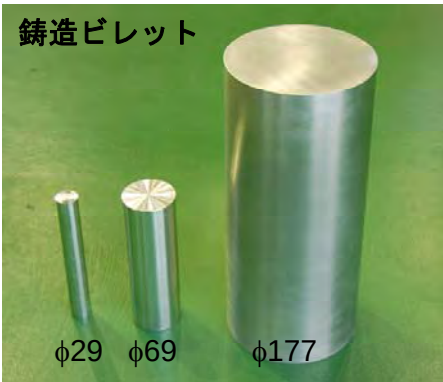
「次世代マグネシウム合金の基盤技術開発」(開発期間: H18-H23)

中核機関: (財)くまもとテクノ産業財団

事業統括 瀬戸 英昭(熊本高専)

研究統括 河村 能人(熊本大学)

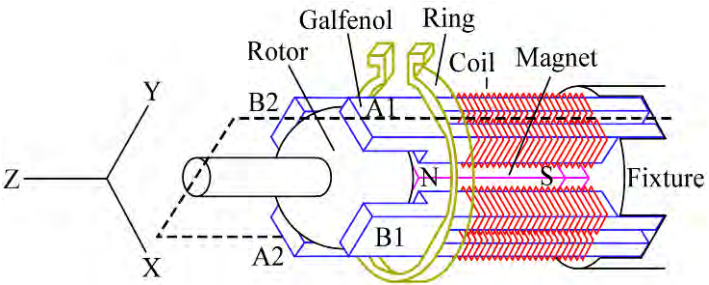
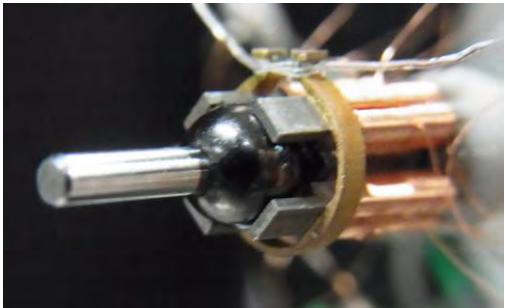
高強度、高耐熱性を有する KUMADAI マグネシウム合金の合金設計条件を確立し、製造メカニズムを解明した。また、KUMADAI マグネシウム合金技術を核に、実用化製造基盤技術の構築から試作品の供給、量産化への着手に取り組んだ。早期の販売開始を目指すための実証・評価工場の建設に加え、県産業技術センターに「マグネシウム合金加工室」を整備するほか、12 月には熊本大学に「先進マグネシウム国際研究センター」を設立し、課題終了後も継続して産業拠点形成に努める。アプリケーション開発では、平成23年11月現在自動車、自動二輪、汎用機、電子情報機器、医療・福祉関連等計 88 社からのサンプル提供依頼があり、そのうち9社10件の共同研究を開始した。



低電圧駆動・小型で3軸回転可能な小型球面モータ

【研究成果展開事業 A-STEP FS ステージ 探索タイプ】

「医療用内視鏡に搭載可能な超小型3自由度球面モータの開発」(開発期間: H22)
(上野 敏幸(金沢大学))



作製した3軸球面モータの写真(左)と構成図(右)

鉄ガリウム系磁歪材料を駆動源に用いて低電圧駆動・小型で3軸回転可能な小型球面モータを実現した。開

岸」の景観損失は近隣住民や観光産業にとって大きな問題であった。従来の防波堤に散見するこれら諸問題を大きく緩和させる未来型の防波堤として「双胴型」防波堤は大きな可能性があり、学術的にも産業利用上の観点からも卓越した成果が期待できる。

発されたモータは実用的な保持力と回転速度を実現し、CCDカメラを搭載し医療機器等への応用が期待される。また、ノートPCのUSB電源を駆動源とする可能性を示した。今後、医療、産業、災害等の様々な分野への利用に応じた更なる小型、高トルクモータの開発が期待される。

広範な温度域で使用可能な耐熱対磨耗材料の開発

【研究成果最適展開支援プログラム シーズ顕在化タイプ】

「Ni 基超々合金/超硬合金ハイブリッド材料の開発」(研究開発期間:H22-H23)

(富士ダイス(株)、高杉 隆幸(大阪府立大学))

温度 / °C	0vol%TiC (HV)	30vol%TiC (HV)	80vol%TiC (HV)
0	550	850	1500
200	550	830	1450
400	500	700	1150
600	450	600	900
800	250	400	550
900	150	200	250

TiC 粒子量が 0、30 及び 80vol%のホットプレス体の高温硬さの測定結果

Ni 基超々合金(大阪府立大学が近年開発)を超硬合金の主要な構成相である炭化物の結合相として用いる(ハイブリッド化することにより、室温から高温域に亘る広範な温度域で使用可能な新規な耐熱耐摩耗材料を開発。Ni 基超々合金の構成元素である Ni、Al、V などの金属素粉末と TiC などの硬質粒子と混合し、1000～1400℃で焼結することによって Ni 基超々合金/硬質粒子ハイブリッド材料を作製。さらに、金属素粉末原料の代わりに合金粉末を用いたハイブリッド材料についても作製。その硬さは、硬質粒子の添加量により 600～1500HV まで任意に変化させることができ、TiC 粒子量が 75vol%以上で目標の室温硬さ 1300HV 以上を実現。従来材料を越える高温硬度性能を持つハイブリッド材料を開発。有用な工業材料として期待される。

代替フロンを使わず、ありふれた工業材料から 1 段階反応でイオン交換膜の原料を合成

【研究成果最適展開支援プログラム シーズ顕在化タイプ】

「有機金属化合物を用いた四フッ化エチレンの自在変換」(研究開発期間:H22-H23)

(ダイキン工業(株)、生越 専介(大阪大学))

Diagram illustrating the catalytic cycle for the conversion of tetrafluoroethylene (TFE) to monofluoroalkenes using a palladium catalyst. The cycle involves Pd(0) species, Pd(II) intermediates, and various ligands including aryl groups (Ar) and lithium salts (LiI, LiF).

パラジウム触媒を用いた TFE のモノアリール化反応の推定機構

テトラフルオロエチレンから含フッ素オレフィン類への直接変換を可能にする分子変換反応の実現を目指し、0 価パラジウム及びヨウ化リチウムを添加剤とする触媒系を設計したところ、テトラフルオロエチレンとジアリール亜鉛との反応から高収率かつ高選択的にモノアリール化体を 1 段階で得る反応を世界に先駆けて開発した。

一般に代替フロンを原料に複数行程を経て作られるイオン交換膜の原料「トリフルオロスチレン誘導体」をありふれた工業原料をもとに 1 段階の反応で作る道筋を開いたことから、今後の工業化に向けた展開が期待される。

【1－2－6】		(6)技術移転活動の支援					【評価】				
【概要】 大学等における研究開発成果の特許化を発明の目利きを行いつつ支援することにより、我が国の知的財産基盤の強化を図る。特に海外特許出願の支援に重点を置く。また、大学等及び技術移転機関と連携を図りつつ、企業と大学等の連携を促進させること、技術移転業務を支援する人材(目利き人材)を育成すること、研究のために特許権等を開放するスキームを構築し、併せて関連する科学技術情報を提供すること、企業に対して研究開発成果のあっせん・実施許諾を行うことなどにより、大学等の研究開発成果の技術移転を促進する。 ①特許化の支援 ②技術移転の促進							S				
								H19	H20	H21	H22
							自己評価結果	A	A	A	S
							実績報告書等 参照箇所				
p.210 ～ p.224											
【インプット指標】											
(中期目標期間)		H19	H20	H21	H22	H23	主な決算対象事業の例 ・知財活用支援事業				
決算額の推移(単位:百万円)		2,982	2,262	2,488	2,364	2,676					
従事人員数(人)		81	82	74	72	89					
評価基準			実績					分析・評価			
1. 着実かつ効率的な運営により、中期計画の項目(達成すべき成果を除く)に係る業務の実績が得られているか。			1. 中期計画の項目(達成すべき成果を除く)について、中期計画どおりに着実に推進した(各数値目標等「達成すべき成果」に向けた取組状況については、2. を参照)。 また、中期計画で設定した以上に特に成果を上げた取組として、以下について示す。 ・ 大学等の知を活用したグローバルな成功事例の先鞭を付けるための海外特許出願支援制度では、支援中の特許(2,394 発明)のうち、842 発明が企業の共同研究 760 件につながった(共同研究費総額は 102.4 億円)。また、390 発明から 523 件の実施許諾がなされ、それらの実施料総額は 0.9 億円であった(平成 22 年度実績調査)。 ・ 外国特許出願支援制度において、核となる特許を中心とした特許群の形成を促進するため、JSTの特許化ノウハウを活用した特許の取得のための助言等を試行的開始した。 ・ JST 所有の基本特許だけでなく、大学や企業も含め、それぞれが所有する複数の特許をパッケージ化することにより、東京工業大学の細野秀雄教授らが発明した高性能薄膜トランジスター(TFT)に関する特許のライセ					【総論】 ・ 平成 23 年度の中期計画の実施状況については、中期計画を達成、あるいは中期計画を上回る実績をあげたと言える。 ・ 加えて ■ 外国特許出願支援制度においては、非常に高い特許化率を達成したこと ■ 特許化を支援したものが共同研究等に結びついており、共同研究等による大学等の収入に貢献するなど、権利化及びその後の活用を見越した知財の目利き機能が発揮されていること ■ 複数の大学や企業等が所有する特許のパッケージ化を通じたライセンス収入が大幅に増加したこと ■ 株式会社産業革新機構に加え、新たにDBJキャピタル株式会社と協力協定の締結し、今後の枠組みの積極的活用が期待できること など、特に優れた成果を挙げていることからSとする。(詳細			

	ンス契約を国内外の企業と締結することに成功した。 ・平成 22 度に締結した株式会社産業革新機構（以下 INCJ）との協力協定に基づいて機構が手がけた有望な特許情報を提供する等連携を充実させるとともに、今年度は新たに DBJ キャピタル株式会社（株式会社日本政策投資銀行の 100%子会社）との協力協定を締結する等、投資機関との連携を拡大することができた。 ・平成 23 年度の新規事業である「知財活用促進ハイウェイ」を迅速に立ち上げ、「大学特許価値向上支援」では外部有識者から成る評価委員会において選定された 106 課題に対し、試験研究費及び技術移転調査費の支援を行った。また、大学等の保有特許を対象に分析を行い、特許マップ等を作成して 98 テーマを J-STORE より公開した。 ・大学特許が活用されるためのツールを提供するという所期の目的を確固たるものとするために、J-STORE を「知財活用促進ハイウェイ」と連携した運営に改めた。その一環として、特許マップの自動生成機能の新たな開発、多角的な特許分析を可能とするための特許分類（F ターム）の追加といった機能拡充を行った。 ・東京理科大学が中心となり、複数の大学、TLO 等が共同してそれぞれの保有する特許を群として企業への展開を図るという先取的取組において、特許調査・分析、特許マップの提供等を通してこれに参画・協力した。 ・産学官の有識者で構成される知的財産戦略委員会において、大学等が発明の特許出願し活用する意義及びその戦略について見直すべく、基本的考え方について原点に帰ってあらためて議論を行い、提言としてまとめて広く発信した。また、内閣官房知的財産戦略推進事務局に報告し、意見交換を行った。 ・我が国の大学における知財活動の在り方についての検討に資するべく、米国より出版された、バイドール法施行後 30 年間の大学の技術移転システムの実績を検証した結果に関する書籍「公共の利益のための大学知的財産マネジメント」（原著：米国アカデミー米国学術研究会議）を翻訳出版した。 ・知財に関する理解は、産学連携事業に携わる職員に留まらず、基礎研究部門など JST 全体の事業運営に必須となっていることから、機構内部の職員等を対象に「知財セミナー」を開催した。	は「S 評定の根拠」を参照） ・ 今後は、JST が主体的に様々な機関が所有する特許のパッケージ化やライセンス活動等に取り組むことにより、透明半導体に続く新たなライセンス事例の創出を期待したい。さらに、株式会社産業革新機構や DBJ キャピタル株式会社との連携の枠組みを更に発展させるとともに、その枠組みを活用した成果の創出を期待したい。 ・ また、JST 内における他事業との連携を積極的に進めていくことを期待したい。 【各論】
--	--	--

2. 中期計画における「達成すべき成果」に向けた取組は適切か。 【特許化の支援】 イ. 機構は、海外特許出願支援制度において支援した発明の特許になった割合が直近の米国特許庁・欧州特許庁特許化率平均値を上回ることを目指す。 ロ. 機構は特許化支援事業の利用者に対しアンケート調査を行い、機構の発明に対する目利き（調査・評価・助言・相談等）が的確であるという回答を9割以上得ることを目指す。 【技術移転の促進】 イ. 機構は、研究開発成果を自らあっせん・実施許諾を行った件数について、50件／年以上を目指す。 ロ. 機構は、評価分析を行った課題について、評価分析の実施後3年を経過した時点で、企業化に向けて他制度あるいは研究開発機関等独自で研究開発を継続している課題の割合、既に企業化された課題の割合の合計が、対象課題全体の5割以上となることを目指す。 ハ. 機構は、技術移転に関する説明会の出展者、参加者、研修の受講者などの支援	2. 「達成すべき成果」に向けた取組状況 【特許化の支援】 イ. 海外特許出願支援制度で支援した特許の平成23年の特許化率は88.9%（米国86.8%、欧州97.7%）で、これは、米国特許庁の特許化率42.0%、欧州特許庁の特許化率41.8%（特許行政年次報告書2011年版）の平均を上回った。 <table><tr><th rowspan="2">項目</th><th colspan="5">調査対象年（1/1～12/31）</th></tr><tr><th>H19</th><th>H20</th><th>H21</th><th>H22</th><th>H23</th></tr><tr><td>特許化率（全体）</td><td>88.2%</td><td>92.0%</td><td>77.6%</td><td>88.7%</td><td>88.9%</td></tr><tr><td>うち米国 実績 （目標）</td><td>88.2% （58.9%）</td><td>91.7% （53.1%）</td><td>73.8% （48.7%）</td><td>87.8% （44.0%）</td><td>86.8% （42.0%）</td></tr><tr><td>うち欧州 実績 （目標）</td><td>—</td><td>100% （55.9%）</td><td>100% （50.4%）</td><td>94.4% （49.5%）</td><td>97.7% （41.8%）</td></tr></table> ロ. 目利きの的確さについてのアンケート結果は次のとおりである。 <table><tr><th>H19</th><th>H20</th><th>H21</th><th>H22</th><th>H23</th></tr><tr><td>96.5%</td><td>93.2%</td><td>96.4%</td><td>98.6%</td><td>98.6%</td></tr></table> 【技術移転の促進】 イ. あっせん・実施許諾の契約件数は次のとおりである。 ※あっせん件数（件） 実施許諾契約件数（特許） <table><tr><th>H19</th><th>H20</th><th>H21</th><th>H22</th><th>H23</th></tr><tr><td>59件 （223特許）</td><td>53件 （174特許）</td><td>50件 （249特許）</td><td>40件 （215特許）</td><td>14件 （221特許）</td></tr></table> ロ. 追跡調査の結果、「企業化に向けて他制度あるいは研究開発機関等独自で研究開発を継続している、又は既に企業化されている」課題の割合は平成19年度分95%、平成20年度分90%であった。 ハ. 平成23年度、支援事業の対象者に対するアンケートにおける各々の技術移転活動に有効であったとの回答の割合は、新技術説明会の聴	項目	調査対象年（1/1～12/31）					H19	H20	H21	H22	H23	特許化率（全体）	88.2%	92.0%	77.6%	88.7%	88.9%	うち米国 実績 （目標）	88.2% （58.9%）	91.7% （53.1%）	73.8% （48.7%）	87.8% （44.0%）	86.8% （42.0%）	うち欧州 実績 （目標）	—	100% （55.9%）	100% （50.4%）	94.4% （49.5%）	97.7% （41.8%）	H19	H20	H21	H22	H23	96.5%	93.2%	96.4%	98.6%	98.6%	H19	H20	H21	H22	H23	59件 （223特許）	53件 （174特許）	50件 （249特許）	40件 （215特許）	14件 （221特許）	「達成すべき成果」に係る各指標について、おおむね所期の目的を達している。 【特許化の支援】 ・ 特許化支援では、特許化率は目標値である国特許庁・欧州特許庁特許化率平均値（約4割）を大きく上回り、約9割という高い成果を上げている。 ・ JST の目利きの的確さについてのアンケート結果についても、目標である9割を上回り、98.6%と、高い成果を上げていることは評価できる。 【技術移転の促進】 ・ 支援対象特許から創出された共同研究費総額等の波及効果等（アウトカム）は高く、これは支援の的確さを示唆している。（詳細は「S 評価の根拠」を参照） ・ あっせん契約件数は14件と、目標値（50件以上）を下回っている一方、実施許諾契約件数ベースでは221件と、前年度（215件）を上回る成果をあげている。知財戦略委員会などでの提言を踏まえ、大学などの保有特許のより効果的な活用につなげるべく、複数の権利者間の調整等、特許のパッケージ化によるライセンス活動に重心を置いた結果、特許数ベースでは、むしろH22より成果は出ており、あっせん契約件数が少なくとも、むしろ、特許のバンドル化等によるバリューアップを通じて、大学特許の活用を促進するという目
項目	調査対象年（1/1～12/31）																																																		
	H19	H20	H21	H22	H23																																														
特許化率（全体）	88.2%	92.0%	77.6%	88.7%	88.9%																																														
うち米国 実績 （目標）	88.2% （58.9%）	91.7% （53.1%）	73.8% （48.7%）	87.8% （44.0%）	86.8% （42.0%）																																														
うち欧州 実績 （目標）	—	100% （55.9%）	100% （50.4%）	94.4% （49.5%）	97.7% （41.8%）																																														
H19	H20	H21	H22	H23																																															
96.5%	93.2%	96.4%	98.6%	98.6%																																															
H19	H20	H21	H22	H23																																															
59件 （223特許）	53件 （174特許）	50件 （249特許）	40件 （215特許）	14件 （221特許）																																															

事業の対象者に対してアンケート調査を行い、各々の技術移転活動に有効であったとの回答を8割以上得ることを目指す。	講者では80%、新技術説明会の連携機関では98%、大学見本市の来場者では88%、大学見本市の出展者では88%、人材育成研修の受講者では95%であった。 <table><tr><td></td><td>対象</td><td>H19</td><td>H20</td><td>H21</td><td>H22</td><td>H23</td></tr><tr><td rowspan="3">新技術説明会</td><td>聴講者</td><td>74%</td><td>80%</td><td>77%</td><td>77%</td><td>80%</td></tr><tr><td>連携機関</td><td>96%</td><td>98%</td><td>100%</td><td>98%</td><td>98%</td></tr><tr><td>説明者</td><td>76%</td><td>77%</td><td>72%</td><td>68%</td><td>89%</td></tr><tr><td rowspan="2">大学見本市</td><td>来場者</td><td>79%</td><td>76%</td><td>73%</td><td>85%</td><td>88%</td></tr><tr><td>出展者</td><td>88%</td><td>89%</td><td>82%</td><td>79%</td><td>88%</td></tr><tr><td>人材育成</td><td>受講者</td><td>74%</td><td>97%</td><td>97%</td><td>98%</td><td>95%</td></tr><tr><td>技術移転総合窓口</td><td>相談者</td><td>81%</td><td>76%</td><td>69%</td><td>76%</td><td>87%</td></tr></table>		対象	H19	H20	H21	H22	H23	新技術説明会	聴講者	74%	80%	77%	77%	80%	連携機関	96%	98%	100%	98%	98%	説明者	76%	77%	72%	68%	89%	大学見本市	来場者	79%	76%	73%	85%	88%	出展者	88%	89%	82%	79%	88%	人材育成	受講者	74%	97%	97%	98%	95%	技術移転総合窓口	相談者	81%	76%	69%	76%	87%	的を達していると評価できる。 「企業化に向けて他制度あるいは研究開発機関等独自で研究開発を継続している、又は既に企業化されている」課題の割合は、目標値(5割以上)を大きく上回る成果(約9割)を上げたことは評価できる。 - 目利きの的確さについてのアンケート調査についても、目標(8割以上)を上回る成果(おおむね9割以上)を得ていることは評価できる。 - 研究のための知的財産活用スキームについてのアンケートについても、例えば「科学技術コモンズ」にかかるシステム設計について、目標(7割)を上回る成果(約9割)の肯定的回答を得ていることは評価できる。
	対象	H19	H20	H21	H22	H23																																																	
新技術説明会	聴講者	74%	80%	77%	77%	80%																																																	
	連携機関	96%	98%	100%	98%	98%																																																	
	説明者	76%	77%	72%	68%	89%																																																	
大学見本市	来場者	79%	76%	73%	85%	88%																																																	
	出展者	88%	89%	82%	79%	88%																																																	
人材育成	受講者	74%	97%	97%	98%	95%																																																	
技術移転総合窓口	相談者	81%	76%	69%	76%	87%																																																	
二. 機構は、上記iv.イの仕組みの運用開始1年後を目処に、研究のための知的財産活用スキームの利用者に対してアンケート調査を行い、各々の研究のために有用であったとの回答を7割以上得ることを目指す。	二.「科学技術コモンズ」に係るシステム設計など、運用開始1年後における機構の運営に対する肯定的回答は93.8%であった。																																																						

S 評価の根拠(A 評価との違い)

(1)特許化率

- 平成 23 年の海外特許出願支援制度で支援した特許の特許化率は 88.9%(米国 86.8%、欧州 97.7%)であった。これは、中期計画の目標値である米国特許庁における 42.0%、欧州特許庁における 41.8%の特許化率(2011 年特許庁年次報告)の平均、あるいは、日本人による出願に関する米国特許庁及び欧州特許庁における特許化率(50%程度)を大きく上回った。このことは、強い特許の取得やその活用の更なる進展、制度・運用の改善に向け、全申請案件(1,635 件)の発明者等との面談によるきめ細かな助言、制度利用機関への個別訪問の取組の継続等が外国出願特許の質を高める等、JSTの特許化に関するノウハウや実用化を見据えた目利きの機能を含めた知財のマネジメントの制度利用機関への個別訪問の取組の継続等が外国出願特許の質を高めた結果であると考えられる。

(2)海外特許出願支援制度で支援した発明に基づいた共同研究への発展・実施許諾数

- JST の特許出願支援費用(約 20 億円弱)に対し以下の成果をあげている。
 - ・支援中の特許(2,394 発明)のうち、842 発明(35%)が 760 件の大学・TLO 等の共同研究に関与し、その共同研究費総額は 102.4 億円(①)になる。
 - ・支援中の特許(2,394 発明)のうち、390 発明(16%)から 523 件の実施許諾がなされ、それらの実施料総額が 0.9 億円(②)になる。
- これらの事実は、JST の当該制度により支援した特許が寄与している共同研究件数は我が国の国公私立大学における全共同研究件数約 24,600 件※の約 3%程度であるのに対して、同研究費の受入総額(102.4 億円)(①)は国公私立大学全体(約 544 億円※)のおよそ 19%を占めており、平均よりも高い成果を上げていると言える。
- また、支援した特許による実施料総額(0.9 億円)(②)は、国公私立大学における実施料(約 14.5 億円※)の約 6%(>3%)に相当しており、こちらの平均よりも高い成果を上げていると言える。
- これは、JST が質の高い特許となるよう適切な支援を行ったことと、JST が有する特許主任調査員及び、分野ごとに設置された外部有識者による知的財産審査委員会において技術の優位性・有用性を考慮して支援課題を厳選したことによりこのような実績に結びついたと考えられる。
 - ※ 大学側数値出展:「平成 22 年度 大学等における産学連携等実施状況について」(文科省)

(3)大学等の満足度

- 大学特許強化支援制度(人的支援)において行っている発明評価、先行技術調査、特許相談等の調査や評価(平成 23 年度:約 3600 件)の内容について、大学等の制度利用者にアンケート調査を行ったところ、「的確であった」66%、「ほぼ的確であった」34%、「不的確であった」0%と、全ての回答でおおむね「的確」との評価であった(回答数 109 機関、満足度 100%)。

(4)従来型のシーズプッシュのライセンスから、企業のニーズに合わせ企業所有特許とのパッケージ化による新たなライセンス方法の実現

- 東京工業大学 細野秀雄教授らの透明半導体の特許については、平成 23 年 7 月 20 日にサムスン電子株式会社とのライセンス契約締結に成功した。この件は、ライセンス先企業のニーズに合わせ、機構保有の特許のみならず、大学や企業の特許も含めた複数の権利者が保有する約 80 件の特許からなる特許群を形成し、機構がライセンス先候補企業とのライセンス交渉、ライセンス実現のための調整を行うということにより実現しており、新たなライセンス手法を確立し、大学等特許の利用率向上を実現するための新たな道筋を示した。
- その後も、21 社と交渉し、現在までに国内外企業 9 社とのライセンス契約を締結するに至った。これらのライセンス契約によって得られた累計実施料額は、H23 年度で約 5 億円に及んでいる。この額は、平成 22 年(※)の全国大学等のの特許の実施許諾総額(14.5 億円)の約 1/3 に当たる額である。(※平成 23 年度については調査中)

(5) 株式会社産業革新機構(INCJ)及びDBJキャピタル株式会社との連携の推進

- 株式会社産業革新機構(INCJ)との知財の活用に関して協力協定を締結に続き、平成23年8月22日にDBJキャピタル株式会社(株式会社日本政策投資銀行の100%子会社)との知財の活用に関して協力協定を締結するに至った。大学等の知財の利用率の向上に向けた新たな仕組みづくりを可能にする観点から重要な第一歩であると考えられる。
- 平成23年度から新たに、INCJと外国特許化支援との連携を新たに開始し、海外特許出願支援制度と並行して、出願人が希望する場合は、INCJが投資する知財ファンドLSIPへの特許に関する情報提供(平成23年度実績:103件)を行うなど、大学等の優れた特許に関し、早期の民間活用のための連携を開始した。

(6) 特許マップの提供や特許のデータ強化に係る取組の開始

平成23年度から、大学等の特許について応用発明創出、試作品製作等を支援することで、特許の価値向上を図り、ライセンス率を高める仕組みを導入した。

この成果として、平成23年度に支援した106課題の内、H23年度内にライセンスに至った課題は9件、共同研究に至った課題は31件と、約38%が活用に至っている(速報値であり、今後数値が上昇する可能性がある)。これは通常の特許活用率(H22年は約30.8%)と比べて高い値となった。今後、更に大きく活用率を上げていくことに期待する。

【(中項目)1－3】	I－3. 科学技術情報の流通促進					—																											
【1－3－1～5】	(1)～(5)科学技術情報の整備と流通促進〔一般勘定〕					【評価】																											
【概要】 科学技術情報の整備と流通を促進するため、 （1）基本的な科学技術情報の整備と活用促進 （2）技術者の継続的な能力開発の支援 （3）研究者の流動性向上に資する情報の提供 （4）バイオインフォマティクスの推進 （5）科学技術論文の発信、流通の促進 を実施する。						A																											
						H19	H20	H21	H22																								
						A	A	A	A																								
						実績報告書等 参照箇所																											
						(1)基本的な科学技術情報の整備と活用促進: p.225 ～ p.231 (2)技術者の継続的な能力開発の支援: p.232 ～ p.236 (3)研究者の流動性向上に資する情報の提供: p.237 ～ p.241 (4)バイオインフォマティクスの推進: p.242 ～ p.248 (5)科学技術論文の発信、流通の促進: p.249 ～ p.253																											
【インプット指標】						主な決算対象事業の例																											
<table><tr><td>(中期目標期間)</td><td>H19</td><td>H20</td><td>H21</td><td>H22</td><td>H23</td></tr><tr><td>決算額の推移(単位:百万円)</td><td>5,419</td><td>5,873</td><td>6,782</td><td>5,254</td><td>4,310</td></tr><tr><td>従事人員数(人)</td><td>82</td><td>87</td><td>90</td><td>88</td><td>72</td></tr><tr><td>うち研究者(人)</td><td>0</td><td>17</td><td>17</td><td>0</td><td>0</td></tr></table>						(中期目標期間)	H19	H20	H21	H22	H23	決算額の推移(単位:百万円)	5,419	5,873	6,782	5,254	4,310	従事人員数(人)	82	87	90	88	72	うち研究者(人)	0	17	17	0	0	・科学技術情報連携活用推進事業 ・技術者継続的能力開発事業 ・研究者人材データベース構築事業 ・バイオインフォマティクス推進センター事業 ・電子情報発信・流通促進事業			
(中期目標期間)	H19	H20	H21	H22	H23																												
決算額の推移(単位:百万円)	5,419	5,873	6,782	5,254	4,310																												
従事人員数(人)	82	87	90	88	72																												
うち研究者(人)	0	17	17	0	0																												
評価基準		実績				分析・評価																											
1. 着実かつ効率的な運営により、中期計画の項目(達成すべき成果を除く)に係る業務の実績が得られているか。		1. 中期計画の項目(達成すべき成果を除く)について、中期計画どおりに着実に推進した。特に、 (1)【基本的な科学技術情報の整備と活用促進】 ・ 昨年度に引き続き、研究者、研究成果等の基本情報の整備を行い、データ間にリンクを施した上でJ-GLOBALで効果的に公開した。特に研究者情報では、NIIと連携協力してReaD & Researchmap (R&R)を構築したことにより、ReaDにおいて課題であった登録の際の研究者の負荷軽減や、登録インセンティブ向上を実現した。また、コンテンツの所在情報等を、関係諸機関の共同運営により恒久的に一元管理するシステム(ジャパンリンクセンター)を構築し試行運用を開始するとともに、平成24年3月15日に国際DOI財団から、デジタルオブジェクト識別子(DOI)登録機関の認定を取得し、我が国の文献、研究データ等に対して自らDOIを付与し、統一的な流通・管理を促進するオール				【総論】 ・ 中期計画の通り、又は中期計画を上回って履行し、中期目標に向かって順調又は中期目標を上回るペースで実績を上げている。 【各論】 (1)【基本的な科学技術情報の整備と活用促進】 科学技術情報連携活用推進事業では、科学技術総合リンクセンター(J-GLOBAL)のサービスにおいて「達成すべき成果」の目標値をこえてなお利用件数が前年度より増加しており、かつ、サービスの利用者アンケートの目標値を超える高い評価を得たことから、評価できる。																											

	ジャパンでの体制を整えた。さらに、基本情報の内外での更なる活用促進に向けて、保有するコンテンツにつき、標準Web技術でオープンに共用することが可能な世界標準スキーマでの設計を実施した。 - 整備した基本情報のデータを活用して、科学技術の政策決定や企業経営の意思決定に資する客観的根拠(エビデンス)となる分析・可視化データを提供する試験サイト「J-GLOBAL foresight」を公開した。その後、招待講演や論文の執筆依頼を得る等、内外からの注目を得た。 (2)【技術者の継続的な能力開発の支援】 - 技術者向けの教材コンテンツとして新たに12テーマを開発するとともに、平成23年度までに開発した累計904テーマについて、Webラーニングプラザ等から発信した。 (3)【研究者の流動性向上に資する情報の提供】 - 文部科学省「イノベーション創出若手研究人材養成事業」等の関連施策及び民間の博士人材キャリア支援事業者の取組に関する情報の提供を実現し、キャリアパスの多様化に貢献した。また、平成24年度以降の連携に向けて民間のキャリア支援事業者との情報交換を行い、連携方法について検討を行った。 (4)【バイオインフォマティクスの推進】 - バイオインフォマティクス委員の助言と統括のマネジメントのもと、研究費の繰越等、柔軟な研究費配分を行い、研究開発(継続3課題)を着実に推進した。研究開発課題の成果である腸内細菌に関するメタゲノムデータは、欧州MetaHITプロジェクト(EU8カ国からなるヒト腸内細菌叢の研究を対象としたプロジェクト)との共同研究にて引用され、2011年 Nature 誌から発表されるなど、他の研究開発にも大いに活用された。	(2)【技術者の継続的な能力開発の支援】 技術者継続的能力開発事業では、「達成すべき成果」の目標値をこえてなお利用件数が継続的に増加しており、評価できる。 (3)【研究者の流動性向上に資する情報の提供】 研究者人材データベース構築事業では、「達成すべき成果」の目標値をクリアするとともに、関連施策や民間事業者との連携により提供する情報を拡大させており、キャリアパスの多様化に貢献している。 (4)【バイオインフォマティクスの推進】 - バイオインフォマティクス推進センター事業は、課題の事後評価及び追跡評価において、それぞれ目標値を超える成果を得られたことから、所期の目標を上回る成果を達成したと評価できる。 - なお、バイオインフォマティクス推進センター事業は平成 23 年度で終了となるが、ライフサイエンス研究の成果の有効活用と研究全体の活性化のためには、データベースの統合的活用システムの整備・高度化は重要課題であるため、その成果を引き継ぐ形で、ライフサイエンスデータベース統合推進事業と一体化して推進していくことが必要。
--	---	--

</

ロ. 年間団体利用数
(3)研究者の流動性向上に資する情報の提供
イ. 研究コミュニティに対するアンケート調査
ロ. サービスを利用した研究者に対するアンケート調査
ハ. 利用件数
(4)バイオインフォマティクスの推進
イ. 事後評価結果
ロ. 追跡評価結果
(5)科学技術論文の発信、流通の促進
イ. J-STAGE とほかの電子ジャーナル、データベースとの引用文献リンク数
ロ. 登載論文の年間ダウンロード数
ハ. 参加学協会に対するアンケート調査

J-GLOBAL (※)	92%	90%	92%	93%	91%
国際ワークショップ	100%	100%	100%		
SIST 説明会	84%	85%	90%	97%	94%

(※)平成20年度まではReaDの回答結果

(2)技術者の継続的な能力開発の支援

イ. 教材コンテンツの利用件数[目標値 100 万件以上]

H19	H20	H21	H22	H23
735,516件	998,313件	1,302,725件	1,512,779件	1,414,808件

イ. 年間レッスン修了通知発行数[目標値10万件以上]

H19	H20	H21	H22	H23
105,387件	126,429件	225,924件	217,677件	226,994件

イ. 失敗知識データベースの年間利用件数[目標値400万件以上]

H19	H20	H21	H22	H23
4,926,744件	4,528,440件	5,129,479件	6,204,147件	

ロ. 年間団体利用数[目標値毎年度向上]

H19	H20	H21	H22	H23
69件	134件	204件	254件	292件

(3)研究者の流動性向上に資する情報の提供

イ. [目標値毎年度向上]

H19	H20	H21	H22	H23
90%	87%	96%	84%	97%

ロ. [目標値7割以上]

H19	H20	H21	H22	H23
-----	-----	-----	-----	-----

91%	87%	85%	86%	86%
-----	-----	-----	-----	-----

ハ. [目標値毎年度向上]

H19	H20	H21	H22	H23
16,771,815 件	17,092,326 件	17,523,840 件	16,923,001 件	17,882,603件

(4) バイオインフォマティクスの推進

イ. 平成 19 年度以降終了の研究開発課題全 29 課題のうち事後評価結果として、「バイオインフォマティクス研究の進展に資する十分な成果が得られた」との評価が得られた課題が 28 課題となっており、評価対象研究開発課題の 9 割以上である。[目標値 7 割以上]

<表. 事後評価結果>

	H19	H20	H21	H22	H23	合計
終了課題数	—	6	5	15	3	29
目標到達課題数	—	5	5	15	3	28
達成率	—	83%	100%	100%	100%	97%

ロ. 中期目標期間中に実施した追跡評価について、対象課題の全11課題で、追跡評価結果として、「活用がなされている」との評価を得ている。更に、うち、7課題については、「優れた十分な活用がなされている」との高い評価結果を得た。[目標値5割以上]

(5) 科学技術論文の発信、流通の促進

イ. [目標値毎年度向上]

H19	H20	H21	H22	H23
129 万件	166 万件	189 万件	211 万件	238万件

ロ. [目標値毎年度向上]

H19	H20	H21	H22	H23
1,286 万件	1,476 万件	1,598 万件	1,623 万件	2,016万件

ハ. [目標値9割以上]

H19	H20	H21	H22	H23
98%	90%	92%	92%	93%

【1－3－6】		(6)科学技術に関する文献情報の提供〔文献情報提供勘定〕					【評価】													
【概要】 科学技術に関する文献を容易に検索・利用できるようにするため、論文その他の文献情報を抄録等の形式で整備することにより、研究情報基盤の充実を図る。また、文献情報の提供にあたっては、新たな経営改善計画を策定し、自己収入の増加を図り、効率的な業務運営に取り組むことにより、遅くとも平成 21 年度までに単年度黒字化を達成するとともに、継続的な収益性の改善に努める。							A													
							H19	H20	H21	H22										
							A	B	A	A										
							実績報告書等 参照箇所													
							p.254 ～ p.262													
【インプット指標】																				
(中期目標期間)		H19	H20	H21	H22	H23	主な決算対象事業の例													
決算額の推移(単位:百万円)		4,834	4,448	4,066	3,375	2,949	・文献情報提供事業													
従事人員数(人)		50	42	32	31	27														
評価基準			実績				分析・評価													
1. 着実かつ効率的な運営により、中期計画の項目(達成すべき成果を除く)に係る業務の実績が得られているか。			1. 中期計画の項目(達成すべき成果を除く)について、中期計画どおりに着実に推進した。特に、 ・ 固定料金制度への誘導、システムの機能追加・リンク充実・辞書充実によるサービス向上、積極的な営業等により収入維持に努めるとともに、抄録・索引データ作成経費の効率化、事業遂行体制の効率化を実施し、一昨年度、昨年度に引き続き単年度黒字を達成した。 ・ 昨年度に引き続き、機構内に設置した外部有識者・専門家からなる会議体において民間事業者を実施主体とする新たな事業スキームを検討するとともに、策定した事業スキームに基づき民間事業者による提供業務の事業者公募を実施し、優先交渉権者となる一社を選定した。				【総論】 経営改善計画に基づく単年度黒字化の達成、事業仕分け、閣議決定された『独立行政法人の事務・事業の見直しの基本方針』を受けた提供業務の事業者公募の実施などを着実に実施しており、優れた実績を上げている。 なお、平成 23 年度の当期損益の実績は、当初想定しえず、かつ回避できなかった臨時損失が加わり、目標を達成することができなかった。しかしながら、この要因を除けば目標を達成しえたと分析でき、平成23年度においても収益性改善に着実に取り組んだものと評価できる。 引き続き、平成24年度から開始された第Ⅲ期経営改善計画に沿って着実に業務を実施していくことが求められる。													
2. 中期計画における「達成すべき成果」に向けた取組は適切か。 イ. 文献情報データベースの利用件数(収録記事の詳細表示件数及びダウンロード件数):前年度より増加させること。 ロ. 経営改善計画に基づき、平成21年度までに単年度黒字化を達成し、継続的に収			2. 「達成すべき成果」に向けた取組状況 イ. 下表のとおり。〔目標値毎年度向上〕				【各論】 ・ 文献情報提供事業では、「達成すべき成果」の目標値をこえてなお利用件数が前年度より増加しており、かつ、平成 21 年度に単年度黒字化を達成するとともに、平成 22 年度、平成 23 年度も継続的に収益性を改善したことから評													
			<table><tr><td>H19</td><td>H20</td><td>H21</td><td>H22</td><td>H23</td></tr><tr><td>2,771 万件</td><td>2,288 万件</td><td>4,151 万件</td><td>2,428 万件</td><td>2,581 万件</td></tr></table> ※平成21年度の大幅な件数増は特定利用者の一時的な大量利用によるものであり、大量利用分を除いた件数は2,367万件				H19	H20	H21	H22	H23	2,771 万件	2,288 万件	4,151 万件	2,428 万件	2,581 万件				
H19	H20	H21	H22	H23																
2,771 万件	2,288 万件	4,151 万件	2,428 万件	2,581 万件																

益性を改善する。	ロ. 下表のとおり、平成21年度に単年度黒字化を達成するとともに、平成22年度、平成23年度も継続的に収益性を改善した。					価できる。 ・なお経営改善計画の損益目標値を策定する際には考慮されていなかった「伊東研修施設の売却損・国庫納付金（臨時損失）47 百万円」を除けば損益目標を達成している。
		H19	H20	H21	H22	H23
	経常収益	4,923 百万円	4,751 百万円	4,536 百万円	4,005 百万円	3,588 百万円
	経常費用	5,745 百万円	5,113 百万円	4,504 百万円	3,798 百万円	3,205 百万円
	経常利益	▲822 百万円	▲362 百万円	32 百万円	207 百万円	383 百万円
	当期利益	▲778 百万円	▲211 百万円	123 百万円	199 百万円	340 百万円
	当期利益 目標値	▲953 百万円	▲343 百万円	19 百万円	240 百万円	384 百万円
	繰越欠損金 目標値	▲76,639 百万円	▲76,982 百万円	▲76,962 百万円	▲76,722 百万円	▲76,338 百万円
	繰越欠損金 実績値	▲76,271 百万円	▲76,482 百万円	▲76,358 百万円	▲76,160 百万円	▲75,820 百万円

【(中項目)1－4】	I－4. 科学技術に関する研究開発に係る交流・支援					—				
【1－4－1】	(1)戦略的な国際科学技術協力の推進					【評価】				
【概要】 政府間合意に基づき文部科学省が特に重要なものとして設定した国・地域・分野において、国際研究交流の推進（海外の協力相手機関と連携して国際研究交流を推進することにより、国際共通的な課題解決や我が国と諸外国との関係強化に資する成果を得る）の事業を行うことにより、国際科学技術協力を戦略的に推進する。						S				
						H19	H20	H21	H22	
						A	A	A	A	
						実績報告書等 参照箇所				
						p.263 ～ p.278				
【インプット指標】										
(中期目標期間)		H19	H20	H21	H22	H23	主な決算対象事業の例			
決算額の推移(単位:百万円)		654	726	1,452	1,144	1,214	・戦略的国際科学技術協力推進事業			
従事人員数(人)		11	23	12	10	12				
評価基準			実績				分析・評価			
1. 着実かつ効率的な運営により、中期計画の項目(達成すべき成果を除く)に係る業務の実績が得られているか。			1. 中期計画の各項目(達成すべき成果を除く)について、それぞれ着実かつ効率的な運営により業務を推進した。 ＜国際科学技術協力案件の選考＞ ・ 機構において、各国の科学技術ポテンシャルの高い分野等に関する調査・分析を行い、文部科学省への提言を含め、研究交流に係る合意形成の準備の段階から主体的に相手国研究資金配分機関等との調整等を実施した。 ・ 機構とカナダ自然科学・工学研究機構(NSERC)との間で再生可能エネルギー及びエネルギー利用に関する研究協力について覚書が締結されたことが、日加首脳(野田総理とハーバー首相)会談後の共同成果発表に、日加科学技術協力の成果として盛り込まれた。また、平成23年11月の日英科学技術協力合同委員会において決定された機構と英国医学研究会議(MRC)のライフサイエンス分野における協力の合意がきっかけとなり、日英首脳(野田総理とキャメロン首相)会談後の共同声明に、当該分野における共同研究を促進すべく一層努力することが盛り込まれた。				【総論】 ・ 平成23年度における中期計画の実施状況については、中期目標を達成あるいは中期目標を上回るペースで実績を上げたと言える。これに加え、「国際緊急共同研究・調査支援プログラム(J-RAPID)」という震災対応の新たなスキームを迅速に立ち上げ、緊急時対応国際協力の事業モデルを創設するとともに得られた成果が震災復興に大いに活用されていること、国際研究交流の支援により優れた研究成果が得られたこと、研究交流の合意について首脳会談後の共同声明に盛り込まれる等科学技術外交上大きく貢献していることから、評価をSとする。 ・ 本事業を通じたこれまでの協力関係を基に海外の研究資金配分機関と連携して、東日本大震災を契機にJ-RAPIDを立ち上げる等、諸外国からも評価が高い事業であるが、第3期中期計画の最重要目標の一つである「イノベーションの創出」のために、現在の科学技術外交と研究成果重視の観			

	＜国際科学技術協力の実施＞ ・ 国際研究交流課題について、継続中の 190 課題に加え、平成 23 年度採択課題として 59 課題を採択し、累計 249 課題を世界 22 カ国・地域において展開した。 ・ 総体的な実績として、研究者の交流実績:14,257 人・日(派遣及び受入の合計)、論文発表件数:896 件(うち、相手国研究者との共著 161 件)、ワークショップ等開催件数:263 件等の実績を得た。 ・ 支援課題の進捗状況を把握し、事業の効率的・効果的運営を行ったことで、世界的一流の専門誌である、ネイチャーマテリアルズ誌や Journal of the American Chemical Society 誌などに論文が掲載されるなど、国際共通的な課題の解決に資する成果を得た。 ・ 東日本大震災を契機として、本事業を通じたこれまでの協力関係を基に、海外の研究資金配分機関と連携して「国際緊急共同研究・調査支援プログラム(J-RAPID)」を迅速に立ち上げ、33 件のプログラムを支援した。 ＜評価と評価結果の反映・活用＞ ・ 事後評価者より、事業の運営に関し意見を聴取し、研究計画書・報告書のフォーマットを改訂する等、以降の事業運営に反映させた。 ＜成果の公表・発信＞ ・ 事業のホームページに成果に関する専用ページを設け、より分かりやすく情報発信するように努めた。 ・ フェイスブックやツイッターといったソーシャルメディアを通じて、戦略的国際科学技術協力推進についての情報や、その国際共同研究課題から生まれた優れた研究成果を随時配信し、分かりやすく社会に向けて情報発信した。	点から、よりイノベーション創出を指向した事業態様へシフトする必要がある。また、領域選定や国際産学連携協力等、機構の実施する他の事業との連携を強める必要がある。 【各論】 ・ 本事業による支援がきっかけとなって、共著論文がネイチャーマテリアルズ誌等の主要な学術誌に掲載されるなど、研究交流の科学技術上の顕著な成果をあげている。 ・ 左記に記載した実績をあげ、本事業により我が国と諸外国との研究交流が促進されたと認められる。 ・ J-RAPID は、我が国あるいは国際的に重要性を持つ緊急対応が必要な事象に対し、海外の研究資金配分機関(FA)や研究機関と協働して行われる国際共同研究・調査を支援するものであり、「海外の協力相手機関と連携して国際研究交流を推進することにより、国際共通的な課題解決や我が国と諸外国との関係強化に資する成果を得る」という法人本来のミッションに適合し、かつ時機を得たものと認められる。
--	--	---

2. 中期計画における「達成すべき成果」に向けた取組は適切か。

イ. 中期計画期間中に事後評価を行う案件の8割以上において、我が国の国際科学技術協力の戦略的推進による国際共通的な課題解決や我が国と諸外国との研究交流の活性化につながったとの評価が得られること

2. 「達成すべき成果」に向けた取組状況

第2期中期目標期間中に終了した国際科学技術協力案件105件についての事後評価: 全105件中98件(93.3%)が所要の評価を得た。

	H19	H20	H21	H22	H23	通期
事後評価実施課題数	5	32	23	18	27	105
所要の評価を得た課題数	5	30	21	15	27	98
所要の評価を得た割合	100%	93.8%	91.3%	83.3%	100%	93.3%

S 評定の根拠(A 評定との違い)

J-RAPID という震災対応の新たなスキームを迅速に立ち上げ、緊急時対応国際協力の事業モデルを創設するとともに得られた成果が震災復興に大いに活用されていること、国際研究交流の支援により優れた研究成果が得られたこと、研究交流の合意について首脳会談後の共同声明に盛り込まれる等科学技術外交上大きく貢献していることから、評定を S とするのが妥当。

(1) 制度改革・支援(運営)

- ・ 東日本大震災を受け、我が国あるいは国際的に重要性を持つ緊急対応が必要な事象に対し、海外の研究資金配分機関や研究機関と協働して行われる国際共同研究・調査を支援するための新たな枠組みとなる「国際緊急共同研究・調査支援プログラム(J-RAPID)」を迅速に立ち上げた。平成 23 年 4 月 18 日より公募を実施したところ 72 件の応募があり、6 月 14 日と 9 月 29 日に計 33 件(相手国としては、アメリカ、フランス、イギリス、インドネシア)を採択した。具体的な調査研究の成果の例は以下のとおり。
 - 日本－アメリカの研究・調査において、浦安市における液状化による建築物の被災状況調査、地盤調査などを実施した。日米各グループは異なる地盤調査手法を有しており、双方が共同で調査を行うことにより効率的かつ多様なデータが取得可能となった。取得されたデータは、被害状況の把握、被害メカニズム・被害要因の解明に利用され、浦安市の液状化復旧対策を講じる上での基礎データとして利用されている。
 - ・ その後、J-RAPID の支援対象を我が国あるいは国際的に重要性を持つ緊急対応が必要な事象に拡大し、タイの大洪水について適用した。

(2) 研究成果の創出

- ・ 支援している課題において、機構が研究の進捗状況を把握し、事業の効率的・効果的運営を行ったことで、世界的一流の専門誌である、ネイチャーマテリアルズ誌や Journal of the American Chemical Society 誌などに論文が掲載されるなど、国際共通的な課題の解決に資する成果を得た。
 - 日本－ドイツの研究交流プロジェクトにおいて、脳の神経活動の特徴である2つの現象「必要な情報の記憶」と「不必要な情報の忘却」をたった一つの素子で自律的に再現する新しい素子「シナプス素子」の開発に世界で初めて成功し、共著論文がネイチャーマテリアルズ誌に掲載された。この成果は、人間のように経験によって賢くなる人工知能の構築に大きく寄与することが期待される。これは、日本側の硫化物系薄膜作成技術、電子線描画法を用いた素子構造作製技術、SNOM/STM などのスイッチング過程解析手法と、ドイツ側のアモルファス系薄膜や電極構造の作成技術、電気化学計測と分子動力学法を用いたモデリング手法を組合せて達成されたものである。

(3) 科学技術外交上の成果

- ・ 相手国との研究交流をスムーズに開始できるよう、準備の段階から機構が主体的・能動的に相手国研究資金配分機関等との調整等を実施した結果、以下に代表されるような科学技術外交上の成果を得ることができた。
 - 機構とカナダ自然科学・工学研究機構(NSERC)との間で再生可能エネルギー及びエネルギー利用に関する研究協力について覚書が締結されたことが、日加首脳(野田総理とハーバークーパー首相)会談後の共同成果発表に、日加科学技術協力の成果として盛り込まれた。
 - 平成 23 年 11 月の日英科学技術協力合同委員会において決定された機構と英国医学研究会議(MRC)のライフサイエンス分野における協力の合意がきっかけとなり、日英首脳(野田総理とキャメロン首相)会談後の共同声明に、当該分野における共同研究を促進すべく一層努力することが盛り込まれた。

【1－4－2】		(2)国際的な科学技術共同研究の推進					【評価】							
【概要】 文部科学省が示す方針のもと、我が国の科学技術の一層の発展を図るとともに、国際共通的な問題や地球規模課題の解決に資するため、以下の国際的な共同研究を推進する。 ①戦略的な国際共同研究の推進(SICORP) ②政府開発援助(ODA)と連携した国際共同研究の推進(SATREPS) ※事業の組替等を実施しているため、総括表を参照							S							
							H19		H20		H21		H22	
							－ ※		－ ※		－ ※		－ ※	
							実績報告書等 参照箇所							
							p.279 ～ p.311							
【インプット指標】														
(中期目標期間)		H19		H20		H21		H22		H23		主な決算対象事業の例 ・国際科学技術共同研究推進事業		
決算額の推移(単位:百万円)		－		218		1,453		2,763		3,290				
従事人員数(人)		－		7		28		27		33				
評価基準				実績					分析・評価					
1. 着実かつ効率的な運営により、中期計画の項目(達成すべき成果を除く)に係る業務の実績が得られているか。				1. 中期計画の各項目(達成すべき成果を除く)について、それぞれ着実かつ効率的な運営により業務を推進した。 										

	査・分析を行い、文部科学省への提言を含め、共同研究に係る合意形成の準備の段階から主体的に相手国研究資金配分機関等との調整等を実施した。 ・ 機構とカナダ保健研究機関（CHIR）との間で幹細胞・再生医学分野に関する研究協力について覚書が締結されたことが、日加首脳（野田総理とハーバー首相）会談後の共同成果発表に、日加科学技術協力の成果として盛り込まれた。 ・ 第4期科学技術基本計画の重要施策である「東アジア・サイエンス＆イノベーション・エリア構想」を受け、東アジアにおける多国間の共同研究支援プロジェクトプログラムである「東アジア・サイエンス＆イノベーション・エリア構想（e-ASIA）共同研究プログラム（e-ASIA JRP）」の立ち上げに向けた取組を行った。その結果、短期間で各国の賛同を得た。また、第6回東アジアサミット会合で e-ASIA JRP について、「日本のイニシアティブを歓迎する」と議長声明に明記されるなど、科学技術外交に貢献した。 （SATREPS） ・ 新規課題の採択に関しては、ニーズに配慮して複数の研究領域にまたがる公募枠（境界領域）を設定するとともに、我が国における科学技術の発展や、若手研究者の育成、我が国の科学技術がもたらし得る効果等、新たな選考の観点を導入し、開発途上国ニーズと我が国のサイエンスメリットのバランスを確保する環境を整えた。 ・ 公募要領において、若手研究人材育成の重要性に鑑み、「研究代表者が 45 歳未満の若手研究者」又は「日本側研究チームの半数以上が 35 歳以下の若手研究者」を中心とした体制で構成される課題の積極的な提案を奨励することを加え、明記した。 ・ 相手国側と日本側が同時に協力要請・研究申請を進められるように、日本側の研究申請の締切りを、相手国政府からの協力要請の締切りとほぼ同時期に設定した。また、公募要領において相手国政府からの協力要請が必要であることを明記した。これにより、マッチング率は 72.2%（H20 年度公募：43.3%）に向上した。 ＜国際共同研究の推進＞ （SICORP） ・ 東日本大震災の際、被災地域にある研究プロジェクトに対し被災状況を	・ 相手国の状況に応じ、研究資金の規模や事業開始時期の変更を行う際は、文部科学省との緊密な連携の上で実施する必要がある。 ・ 第3期中期計画の最重要目標の一つである「イノベーションの創出」のために、よりイノベーション創出を指向した事業として実施していく必要がある。また、第4期科学技術基本計画の重要施策である「東アジア・サイエンス＆イノベーション・エリア構想」を踏まえ、東アジアにおける多国間の共同研究支援プログラム（e-ASIA JRP）を適切に実施していくことが求められる。 （SATREPS） ・ 開発途上国のニーズを基に、一国や一地域だけで解決することが困難であり国際社会が共同で取り組むことが求められている地球規模課題を対象とし、将来的な社会実装（具体的な研究成果の社会還元）の構想を有する国際共同研究を政府開発援助と連携して推進し、地球規模課題の解決及び科学技術水準の向上につながる新たな知見を獲得することを目的とする本事業は、相手国からの評価も高い一方、限りある財源の中で戦略的な実施が求められている。採択課題の中間評価や事後評価等を通じて、事業の効率的・効果的な実施を行っていく工夫が必要である。 【各論】 （SICORP） ・ 本事業による支援等を基に作成された共著論文がネイチャ
--	---	---

	把握し、運営統括（PD：Program Director）、研究主幹（PO：Program Officer）の指導のもと予算の追加配布を行い、研究活動が被災から迅速に回復できるように努めた。 - PD、PO の指導のもと採択された共同研究プロジェクトを着実に推進し、事業の効率的運営により国際共通的な課題の解決に資する成果を得た。具体的には、世界で初めて単一電子を周囲の電子から孤立させて移送・検出する技術を開発し、量子コンピュータの実現に向けて一歩前進する研究開発成果（日本－ドイツの研究交流プロジェクト、ネイチャー誌）が得られた。 （SATREPS） - 共同研究の実施に関する合意文書（MOU：Memorandum of Understanding）に含まれる生物多様性条約（CBD）、特に ABS（Access and Benefit-Sharing：遺伝子資源へのアクセスと利益配分）に関する事項に関して、相手国の研究機関と調整が難航し、MOU の締結に遅延が生じていた。機構は、現地で相手国研究機関および CBD 関連省庁と交渉を行い、現状の生物多様性条約に即した MOU を作成し、締結に到った。（ガーナ） - MOU の締結にあたり、相手国研究機関から ABS に関する条項が要求され、締結が難航したが、機構は経済産業省、文部科学省と協力し、早急に対応策を提案し、現地で相手国関係機関と交渉を行い、MOU の文言を調整、早期に MOU の締結に至らせた。ABS に対するこの対応は、文部科学省、経済産業省から、好事例として評された。（インドネシア） ＜評価と評価結果の反映・活用＞ （SICORP） - 平成 23 年度には評価を行わなかったが、研究主幹が随時研究の進捗状況を把握し、より良い評価が得られるよう、研究の的を絞ったり、研究の方向性を指示したりする等、研究計画に対する適切な助言や指導を行った。 （SATREPS） - 平成 22 年度独立行政法人評価において、「科学技術外交の観点からの貢献を図るとともに、今後は、我が国及び相手国の科学技術水準の向上	一誌等の<u>主要な</u>学術誌に掲載されるなど、諸外国との連携を通じた我が国の科学技術力の強化に資する顕著な成果をあげている。 - 研究の進捗状況を適宜把握し、PD、PO 等の適切な助言、指摘に基づき、追加予算配分や研究計画の修正を行っており、必要に応じて事業の遂行に反映させたと認められる。 （SATREPS） - 事後評価対象2課題の評価において、いずれも S 評価に次ぐ A 評価を得ており、「達成すべき成果（6割以上）」を上回る実績を上げていると認められる。 - 首脳会談等でプロジェクト実施に対する謝辞が述べられるなど、開発途上国のニーズに応える施策となっているものと認められる。 - プロジェクトの進展を妨げる種々の要因を機構の働きかけで解決し、国際共同研究の推進に効果的に貢献している。 - 我が国の競争的資金では初めての登録制のコミュニティサイト「Friends of SATREPS」を開始する等により、理解者・協力者とプログラム関係者の連携を促進し、また、情報発信機能の充実が図られたことが認められる。
--	--	--

	に資する研究成果の獲得及び将来の社会実装を意識した事業運営を実施すること。」との方策(改善のポイント)が示された。これに対応し、出口連携に関するニーズ調査を各課題に実施し、課題ごとの出口に対応した支援活動を積極的に行った。(例:産業界・金融界へのアピール、国際協力機構(JICA)民間連携室との協力、BOP(Base Of Pyramid:低所得者層)ビジネスセンターとの協力、世界銀行の連携等) ＜成果の公表・発信＞ (SICORP) ・ 事業のホームページに成果に関する専用ページを設け、より分かりやすく情報発信するように努めた。 ・ e-ASIA JRP のウェブサイトを立ち上げ、フォーラムの結果概要等、積極的な広報活動を行うとともに、フェイスブックやツイッターといったソーシャルメディアを通じて、国際科学技術共同研究推進事業についての情報や、その国際共同研究課題から生まれた優れた研究成果を随時配信し、分かりやすく社会に向けて情報発信した。 (SATREPS) ・ 関係者以外の理解者・協力者を増やし、関係者との連携を促進する環境を図るためのプラットフォームとして、登録制のコミュニティサイト「Friends of SATREPS」の運営を開始し、開設後 10 か月足らずで世界 90 カ国以上、3,400 名超のユーザーを得、同サイトでは 240 以上のコミュニティで活発な意見交換、ネットワーク形成の場となるとともに、国内外への周知能力を向上させた。 ・ アラブ世界研究所(IMA)及びパリ日本文化会館(MCJP)と共同で、「IMA-MCJP-JST 共同セミナー」(於パリ)を開催し、北アフリカ諸国での 3 プロジェクトの研究紹介、及び日本-アラブ諸国の国際協力の果たしうる役割やその社会的・文化的意義についての討議を行い、また、本事業の紹介を行った。 ・ タイ洪水について、日本-タイの共同研究プロジェクトが、被害に関する緊急シンポジウムをタイで開催し、タイ政府関係者に調査結果を速やかに報告したことにより、キティラット・タイ副首相兼商務相から、研究への期待と謝辞が述べられた。	
--	---	--

2. 中期計画における「達成すべき成果」に向けた取組は適切か。 【戦略的な国際共同研究の推進(SICORP)】 イ. 機構は、事後評価を行う国際共同研究課題の6割以上において、国際共通的な課題解決及び諸外国との連携を通じた我が国の科学技術力の強化に資する十分な成果が得られたとの評価結果が得られることを目指す。 【政府開発援助(ODA)と連携した国際共同研究の推進(SATREPS)】 イ. 機構は、事後評価を行う国際共同研究課題の6割以上において、地球規模課題の解決並びに我が国及び開発途上国の科学技術水準の向上に資する十分な成果が得られたとの評価が得られることを目指す。	2. 「達成すべき成果」に向けた取組状況(SICORP) ・ 今中期目標期間においては、事後評価対象課題はないが、運営統括(PD: Program Director)、研究主幹(PO: Program Officer)による助言や指導等により、研究開発マネジメントを適切に実施している。 ・ PD、PO による一体的な事業運営や助言、指導が可能な体制を構築するとともに、随時研究の進捗状況を確認し、また以下のような研究集会を開催し、効果的な研究推進を実施した。 ○ドイツとは平成 23 年 11 月に、フランスとは平成 24 年 3 月に中間ワークショップを行い、研究の進捗状況を把握するとともに、今後の研究計画に向けたアドバイスをを行った。 ○アメリカ及び EU(協力分野:超伝導)において PO が各採択課題のキックオフミーティングに参加し、研究状況を把握するとともに今後の研究活動に対し助言する機会を設けた。 (SATREPS) ・ 対象課題2件(いずれも平成 23 年度終了、防災領域)について、事後評価を実施したところ、いずれも S 評価に次ぐ A 評価(「地球規模課題の解決並びに我が国及び開発途上国の科学技術水準の向上に資する十分な成果が得られた」)であり、「達成すべき成果(6割以上)」を上回る実績をあげた。 ・ 日本－スーダンの共同研究プロジェクトにおいて、研究加速経費を追加配分して、アフリカ、地中海沿岸、中近東における農業生産に甚大な被害を与えている雑草(ストライガ)に対する強力な農薬となり得る植物発芽調整物質が見出され、早期特許出願に至った。今後、我が国の企業の協力を得て、本物質の合成法を開発し、試験用製剤を製造し、アフリカ(スーダン)の圃場で実証実験を行う計画である。 ・ 日本－インドネシアの共同研究プロジェクトにおいて、研究加速経費を追加配分し、10 年以上の長期地上モニタリングデータと衛星センシングデータとの融合による、極めて複雑かつ脆弱な熱帯泥炭森林の炭素収支について、世界で初めてモデル化を加速した。	
--	--	--

S 評価の根拠(A 評価との違い)

SICORP においては、諸外国との連携を通じた我が国の科学技術力の強化に資する顕著な成果をあげたこと、相手国と本事業における覚書を締結したことが首脳会談後の共同声明に盛り込まれる等、科学技術外交上大きく貢献したこと、また、e-ASIA 共同研究プログラム(e-ASIA JRP)の迅速な立ち上げに向け各国の賛同を得、第4期科学技術基本計画の重要施策である「東アジア・サイエンス&イノベーション・エリア構想」の実現に大きく貢献していること、SATREPS においてはそのプレゼンスが開発途上国のみならず先進諸国においても著しく向上しており、我が国の科学技術外交の進展に大きく貢献していることから、評価をSとするのが妥当。

- (SICORP)
- ・ 事業の効率的運営により、以下の研究成果に代表されるような国際共通的な課題の解決に資する成果を得た。
 - 平成 23 年度における特筆すべき成果として、日本－ドイツのプロジェクトの日本側研究代表者(東京大学 大学院工学系研究科 樽茶 清悟 教授)の研究グループは、本事業「トポロジカルエレクトロニクス」などの研究の一環として、単一電子を周囲の電子から隔離したまま長距離伝送させて検出する技術及び相関のある2電子を空間的に分離する技術を開発し、平成 23 年9月に英国科学雑誌「Nature」オンラインで発表した。この技術は、電子スピンを用いた量子情報素子の集積化に向けた標準技術として広く応用されることが期待される。これは、日本側の非局所的なエンタングルメント生成技術と、ドイツ側のトポロジカル絶縁体作成技術を組合せて達成されたものである。
 - ・ 相手国との共同研究をスムーズに開始できるよう、準備の段階から機構が主体的に相手国研究資金配分機関等との調整等を実施した結果、機構とカナダ保健研究機関(CHIR)との間で幹細胞・再生医学分野に関する研究協力について覚書が締結されたことが、日加首脳(野田総理とハーバー首相)会談後の共同成果発表に、日加科学技術協力の成果として盛り込まれたことに代表される科学技術外交上の成果を得ることができた。
 - ・ 第4期科学技術基本計画の重要施策である「東アジア・サイエンス&イノベーション・エリア構想」を受け、東アジア諸国の歴訪を通じた参加交渉や、事業枠組検討に資する国際フォーラムを2回開催(於:シンガポール、東京)したこと等により、各国の賛同を得て、東アジアにおける多国間の共同研究支援プログラムである「e-ASIA 共同研究プログラム(e-ASIA JRP)」の迅速な立ち上げに関して、短期間で各国の賛同を得た。また、第6回東アジアサミット会合でe-ASIA JRPについて、「日本のイニシアティブを歓迎する」と議長声明に明記されるなど、科学技術外交に貢献した。

- (SATREPS)
- ・ 日本－タイの共同研究プロジェクトにおいて、デングウイルス感染症に対して有効な抗体を見だし、各国で特許化するため、米国への仮出願を完了するとともに、特許協力条約(PCT)に基づく国際出願の準備を進めている。研究加速経費を追加配分し、さらなる動物実験を進めた。これらの試験動向については、我が国の製薬企業が高い関心を有しており、その結果を見定めながら、治療薬開発に向けた協議に結び付けるなど、適切な研究支援を実施する他、研究の進捗を妨げる要因(生物資源へのアクセスと利益配分等)が生じた際には、機構が適切な支援等を行い、問題の解決を図り、研究成果の創出に貢献している。
 - ・ プログラム関係者以外の理解者・協力者を増やし、またこれらの者とプログラム関係者との連携を促進する環境の醸成を図るための取組を促進・支援するプラットフォームとして、登録制のコミュニティサイト「Friends of SATREPS」の運営を開始し(我が国の競争的資金では初めての試み)、サイト開設後 10 か月足らずで世界 90 か国以上、3400 名超のユーザー登録を獲得し、サイトを 240 超のコミュニティを擁する活発な意見交換、ネットワーク形成の場に育てるとともに、本プログラムからの情報発信について国内外への周知能力を向上させるなど、効率的な制度改革と運営を行っている。
 - ・ 我が国と共同研究を実施する相手国との首脳会談等において、チリ国大統領やタイ副首相兼商務相から謝意や期待が示されるなど、開発途上国における認識と評価が高まっている。また、国際機関が主催する多国間の会議等に招聘され、また、議長を務めるなど、科学技術の研究資金配分機関と政府開発援助機関の連携による開発途上国との科学技術協力という世界の政府開発援助(ODA)における新たな潮流を導くとともに、先導的役割を果たすなど、科学技術外交上の成果を上げている。

【1－4－3】		(3)海外情報の収集及び外国人研究者宿舍の運営					【評価】			
【概要】 機構の業務に必要な海外情報を海外関係機関との連携等により収集し、活用する。また、外国人研究者が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筑波研究学園都市において外国人研究者に宿舍を提供する。							A			
							H19	H20	H21	H22
							A	A	A	A
							実績報告書等 参照箇所			
							p.312 ～ p.326			
【インプット指標】										
(中期目標期間)		H19	H20	H21	H22	H23	主な決算対象事業の例			
決算額の推移(単位:百万円)		266	295	394	357	344	・国際科学技術協力基盤整備事業			
従事人員数(人)		10	9	8	9	11				
評価基準			実績					分析・評価		
1. 着実かつ効率的な運営により、中期計画の項目(達成すべき成果を除く)に係る業務の実績が得られているか。			1. 中期計画の各項目(達成すべき成果を除く)について、それぞれ着実かつ効率的な運営により業務を推進した。 ＜海外情報の収集・活用＞ ・各海外事務所は、在外公館や他法人事務所等との連携に努め、例えば担当地域において合同でイベントを企画する等して、「科学技術外交ネットワーク」の強化に貢献した。(例:シンガポール事務所が商工会議所と共催で、国際産学連携を目的としたイベントを開催。平成23年9月7日、於シンガポール) ・ワシントン事務所及びパリ事務所は、本部と連携しつつ、米国国立科学財団(NSF)及び仏国国立研究機構(ANR)と協議・調整を行い、「国際緊急共同研究・調査支援プログラム(J-RAPID)」の迅速な立ち上げに貢献した。 ・平成20年度に開催した「海外事務所検討会議」の検討結果を踏まえ、海外事務所の機能強化として、パリ事務所にシニア・プログラム・コーディネータ(業務アシスタント)を1名配置し、アフリカ地域における機構事業の国際展開支援体制を強化した。また、海外事務所の効率的な運営に関して、パリ事務所については、平成26 年度に宇宙航空研究開発機構(JAXA)及び日本原子力研究開発機構(JAEA)のパリ事務所と会議室等					【総論】 ・平成 23 年度における中期計画の実施状況については、東日本大震災の影響による外国人研究者宿舍の入居率を除き、中期目標を達成あるいは中期目標を上回るペースで実績を上げていることから、評価を A とする。 【各論】 ・外国人研究者宿舍は、平成 19 年度から 22 年度までの4年間の入居率は 83.7%だったものが、震災直後は一時 47.7% (平成 23 年 4 月 8 日時点)に急落し、その後徐々に回復したものの平成 23 年度は 67.5%だったことから、震災の影響が認められる。		

<

割以上からサービスに満足しているとの評価を得ることを目指す。

ハ. 機構は、外国人研究者宿舎の入居率が8割以上となることを目指す。

ロ. アンケート調査の結果、「非常に満足している、また住みたい」と回答した割合は今中期目標期間通期で 93.2%であった。

	H19	H20	H21	H22	H23	通期
満足度	94.1%	93.8%	92.9%	92.6%	92.4%	93.2%

ハ. 入居率は今中期目標期間通期で 80.5%であった。

	H19	H20	H21	H22	H23	通期
入居率	81.4%	85.7%	84.5%	83.2%	67.5%	80.5%

【(中項目)1ー5】	Iー5. 科学技術に関する知識の普及、国民の関心・理解の増進	—																					
【1ー5ー1】	(1)科学技術に関する学習の支援	【評定】																					
【概要】 科学技術に関する学習を支援するため ①外部人材を活用した小学校における理科学習の充実 ②特色ある手法を用いた科学技術や理科、数学(算数)学習の充実 ③先進的な科学技術や理科、数学に関する学習機会の充実 ④魅力ある科学技術や理科学習教材の提供 ⑤地域の理数教育における中核的役割を果たす教員の養成 を実施する。		S																					
		H19	H20	H21	H22																		
		A	A	A	A																		
		実績報告書等 参照箇所																					
		p.331 ～ p.385																					
【インプット指標】		主な決算対象事業の例 ・理科支援員配置事業 ・サイエンス・パートナーシップ・プロジェクト(SPP) ・スーパーサイエンスハイスクール支援事業 ・国際科学技術コンテスト支援事業 ・未来の科学者養成講座 ・理科教材開発・活用支援事業 ・理数系教員養成拠点構築事業																					
<table><tr><td>(中期目標期間)</td><td>H19</td><td>H20</td><td>H21</td><td>H22</td><td>H23</td></tr><tr><td>決算額の推移(単位:百万円)</td><td>4,529</td><td>5,502</td><td>6,816</td><td>4,972</td><td>5,256</td></tr><tr><td>従事人員数(人)</td><td>47</td><td>53</td><td>55</td><td>54</td><td>55</td></tr></table>		(中期目標期間)	H19	H20	H21	H22	H23	決算額の推移(単位:百万円)	4,529	5,502	6,816	4,972	5,256	従事人員数(人)	47	53	55	54	55				
(中期目標期間)	H19	H20	H21	H22	H23																		
決算額の推移(単位:百万円)	4,529	5,502	6,816	4,972	5,256																		
従事人員数(人)	47	53	55	54	55																		
評価基準	実績	分析・評価																					
1. 着実かつ効率的な運営により、中期計画の項目(達成すべき成果を除く)に係る業務の実績が得られているか。	1. 中期計画の項目(達成すべき成果を除く)について、中期計画どおりに着実に推進した。 ・平成23年度新規事業「科学の甲子園」において、都道府県に対して予選(代表校選抜大会)の実施を働きかけ、代表選抜に係るモデル問題の提供や実験用器材の提供等の支援及び積極的な広報活動を行った。このような取組の結果、全47都道府県の代表校が全国大会へ参加した。また、全国大会開催概要発表(平成23年5月)から、全国大会終了後(平成24年3月)までに、新聞等で305件の報道があり、全国大会の様子はNHK神戸やCBCテレビ等でニュースとして取り上げられた。その他、企業への働きかけの結果、協働パートナー12社の参画を得た。 ・スーパーサイエンスハイスクール(以下SSH)支援において、コアSSHによって	【総論】 ・左記の「評価基準」に照らし、それぞれに相当する実績内容から分析・評価すると、平成23年度における中期計画の実施状況については、中期計画のとおり、又は中期計画を上回って履行し、中期目標の達成に向かって順調又は中期目標を上回るペースで実績を上げている。これに加え、国際科学技術コンテスト支援において、広報協力や合宿強化等の各種支援の推進により、科学オリンピックの参加者総数1万人超や国際大会参加者全員のメダル獲得を達成した。また、チーム制・学校対抗の科学技術競技大会(「科学の甲子園」)や国際																					

2. 中期計画における「達成すべき成果」に向けた取組は適切か。 【外部人材を活用した小学校における理科学習の充実】 イ. 機構は、本事業実施校の児童に対	SSH 指定校以外にも先進的理数教育の普及を拡大した。 (「地域の中核的拠点形成」プログラムでは、SSH 指定校からの参加が延べ 110 校、4,984 名に対して、SSH 指定校以外から延べ 416 校、3,425 名が参加) ・ 海外理数先進校・機関との協力・連携により、SSH 生徒研究発表会への海外校の招聘や国際的なサイエンスキャンプへの生徒派遣など、生徒・教員間の国際的な研鑽・交流を開始した。 ・ 国際科学技術コンテスト支援において、二次選考合宿や強化訓練の拡充等により、国際大会参加者全員がメダルを獲得した(金 11、銀 13、銅 3)。 ※物理、生物学は過去最高成績 ・ SSH や未来の科学者養成講座の受講生徒による課題研究の成果が、海外学術誌への掲載や特許出願などに結びついた。 (・研究論文の米国学術誌への掲載(SSH・水戸第二高校、未来の科学者養成講座・東北大学(仙台第二高校))、・研究成果の特許出願(SSH・日立第一高校)) ・ サイエンスキャンプにおいて、平成 23 年度より長期サイエンスキャンプを拡充し、才能を有する生徒がより深く学ぶことができるプログラムの実施を促進するとともに、参加定員を 1,353 名(平成 22 年度 1,058 名)に拡大し、意欲ある高校生の参加機会の充実に繋げた。 ・ 理数系教員に対する優れた指導方法の修得を図る取組として、平成 23 年度より「サイエンス・リーダーズ・キャンプ」を開始し、才能ある生徒を伸ばすための効果的な指導方法修得や地域の枠を超えた教員間のネットワーク形成のためのプログラムを 3 件実施した。 ・ 理科教育支援センターにおいて、才能育成分科会を立ち上げ、才能を伸ばす仕組みや支援策について検討を行い、報告書「中学生の才能を地域をあげて育てるために」を取りまとめ、公表した。さらにこの成果を、平成 24 年度新規事業「次世代科学者育成プログラム」に、試行的取組として反映した。 2. 「達成すべき成果」に向けた取組状況 【外部人材を活用した小学校における理科学習の充実】 イ. 児童に対するアンケート調査を行い、以下のとおりおおむね中期計画に掲げた目標値を上回る肯定的回答を得た。 <表. 「授業内容に興味を持った」>	的な交流機会(SSH 生徒研究発表会への海外校の招聘や国際的なサイエンスキャンプ)の創設など新たな取組に挑戦し、特に優れた実績を上げていることから、評定をSとする。 ・ 今後も、将来の科学技術を担う人材を育むため、子どもたちの意欲を引き出し、才能を伸ばしていくための取組について、地方自治体等との連携を強化しつつ推進していく必要がある。 【各論】 ・ 理科支援員配置において、児童を対象に行ったアンケートの「授業内容に興味を持った」の項目については、平成 23 年度は目標値を下回る結果となった。これは事業仕分けの結果を受けた予算削減により、年間の支援員配置回数が減少したこと等の影響があったと推測さ
---	--	--

し、外部人材を活用した理科授業に関するアンケート調査を実施し、回答児童の8割以上から、授業内容に興味を持ったとの回答を得ることを目指す。また、理科についての学習意欲の向上に関する項目及び学習内容の理解に関する項目について、回答児童の6割以上から肯定的な回答を得ることを目指す。

ロ. 機構は、本事業実施校の教員に対し、外部人材を活用したことによる授業に関するアンケート調査を実施し、授業の充実に関する項目及び指導力の向上に関する項目について、回答教員の6割以上から肯定的な回答を得ることを目指す。

【特色ある手法を用いた科学技術や理科、数学(算数)学習の充実】

イ. 機構は、プログラムごとに、事業関係者の科学技術や理科、数学(算数)に関する取組についてアンケート調査を

	H19	H20	H21	H22	H23
対理科支援員	77%	86%	86%	85%	79%
対特別講師	84%	90%	90%	－	－

<表.「理科についての学習意欲の向上」>

	H19	H20	H21	H22	H23
対理科支援員	57%	73%	73%	71%	67%
対特別講師	65%	76%	77%	－	－

<表.「学習内容の理解」>

	H19	H20	H21	H22	H23
対理科支援員	81%	87%	88%	87%	84%
対特別講師	82%	88%	88%	－	－

ロ. 教員に対するアンケート調査を行い、以下のとおり中期計画に掲げた目標値を上回る肯定的回答を得た。

<表.「授業の充実」>

	H19	H20	H21	H22	H23
対理科支援員	69%	80%	83%	68%	73%
対特別講師	73%	71%	77%	－	－

<表.「指導力の向上」>

	H19	H20	H21	H22	H23
対理科支援員	68%	84%	91%	84%	85%
対特別講師	78%	86%	92%	－	－

【特色ある手法を用いた科学技術や理科、数学(算数)学習の充実】

イ. 事業関係者に対するアンケート調査を行い、以下のとおり中期計画に掲げた目標値を上回る肯定的回答を得た。

れる。本取組は平成 24 年度を以て廃止される。

- 国際科学技術コンテスト支援において、広報協力、二次選考合宿や強化訓練の拡充等により、科学オリンピックの参加者総数が 11,233 名となり、中期目標期間中の 10, 000 人を超えたことは評価できる。また、国際大会参加者全員がメダルを獲得したことは、特筆すべき成果と言える。

実施し、回答者の8割以上から当初計画していた目的を達成することができたとの回答を得ることを目指す。 ロ. 機構は、プログラム毎に、取組に参加した児童・生徒に対し、アンケート調査を実施し、学習内容に興味をもったとの回答を8割以上得ることを目指す。また、学習意欲が向上したとの項目及び学習内容が理解できたとの項目について5割以上の肯定的な回答を得ることを目指す。 ハ. 機構は、取組に参加した教員に対し、アンケート調査を実施し、日々の教育活動の中で活かすことができる成果を得たとの項目について7割以上の肯定的な回答を得ることを目指す。	＜表. 講座型学習活動＞										
	<table><tr><td>H19</td><td>H20</td><td>H21</td><td>H22</td><td>H23</td></tr><tr><td>87%</td><td>94%</td><td>97%</td><td>98%</td><td>95%</td></tr></table>	H19	H20	H21	H22	H23	87%	94%	97%	98%	95%
	H19	H20	H21	H22	H23						
	87%	94%	97%	98%	95%						
	その他のプログラムについても目標値を上回る肯定的回答を得た。										
	ロ. 取組に参加した児童・生徒に対するアンケートに対するアンケート調査を行い、以下のとおり中期計画に掲げた目標値を上回る肯定的回答を得た。										
	○講座型学習活動										
	＜表. 「学習内容に興味をもった」＞										
	<table><tr><td>H19</td><td>H20</td><td>H21</td><td>H22</td><td>H23</td></tr><tr><td>86%</td><td>88%</td><td>85%</td><td>91%</td><td>92%</td></tr></table>	H19	H20	H21	H22	H23	86%	88%	85%	91%	92%
	H19	H20	H21	H22	H23						
86%	88%	85%	91%	92%							
＜表. 「学習意欲が向上した」＞											
<table><tr><td>H19</td><td>H20</td><td>H21</td><td>H22</td><td>H23</td></tr><tr><td>54%</td><td>53%</td><td>59%</td><td>71%</td><td>76%</td></tr></table>	H19	H20	H21	H22	H23	54%	53%	59%	71%	76%	
H19	H20	H21	H22	H23							
54%	53%	59%	71%	76%							
＜表. 「学習内容が理解できた」＞											
<table><tr><td>H19</td><td>H20</td><td>H21</td><td>H22</td><td>H23</td></tr><tr><td>73%</td><td>82%</td><td>79%</td><td>86%</td><td>81%</td></tr></table>	H19	H20	H21	H22	H23	73%	82%	79%	86%	81%	
H19	H20	H21	H22	H23							
73%	82%	79%	86%	81%							
その他のプログラムについても目標値を上回る肯定的回答を得た。											
ハ. 取組に参加した教員に対するアンケート調査を行い、以下のとおり中期計画目標値を上回る肯定的回答を得た。											
＜表. サイエンス・リーダーズ・キャンプ＞											
<table><tr><td>H23</td></tr><tr><td>98%</td></tr></table>	H23	98%									
H23											
98%											
【先進的な科学技術や理科、数学に関する学習機会の充実】 [スーパーサイエンスハイスクールにおける活動の支援]											
イ. 機構は、事業関係者に対しアンケート											

【先進的な科学技術や理科、数学に関する学習機会の充実】 [スーパーサイエンスハイスクールにおける活動の支援]	イ. 事業関係者に対するアンケート調査を行い、以下のとおり中期計画に掲げた
---	---------------------------------------

調査を行い、回答者の8割以上から、科学技術に関する興味・関心や学習意欲を向上させるための取組を実践する上で有効な支援が得られたとの回答を得ることを目指す。 ロ. 機構は、事業関係者に対しアンケート調査を行い、回答者の8割以上から、機構が提供した優れた取組事例が指定校の取組の立案や実施に有効であったとの回答を得ることを目指す。 ハ. 機構は、取組を実施した指定校生徒に対しアンケート調査を行い、回答生徒の6割以上から、科学技術に関する学習の意欲が向上したとの肯定的な回答を得ることを目指す。 [国際科学技術コンテストへの参加支援] イ. コンテスト実施機関に対しアンケート調査を実施し、回答者の8割以上から、実施機関のコンテスト運営に対して有用な支援であったとの回答を得ることを目指す。 ロ. 多くの児童・生徒が国際的な科学技術や理科、数学のコンテストへの参加を通じて、科学技術等への興味・関心を一層喚起できるよう、機構が支援を行う国内の教科系科学技術コンテストへの参加者総数を、中期目標の最終年度に年間10,000人以上とすることを目指す。	目標値を上回る肯定的回答を得た。											
	<table><tr><th>H19</th><th>H20</th><th>H21</th><th>H22</th><th>H23</th></tr><tr><td>87%</td><td>87%</td><td>96%</td><td>85%</td><td>82%</td></tr></table>	H19	H20	H21	H22	H23	87%	87%	96%	85%	82%	
	H19	H20	H21	H22	H23							
	87%	87%	96%	85%	82%							
	ロ. 事業関係者に対するアンケート調査を行い、以下のとおり中期計画に掲げた目標値を上回る肯定的回答を得た。											
<table><tr><th>H19</th><th>H20</th><th>H21</th><th>H22</th><th>H23</th></tr><tr><td>85%</td><td>87%</td><td>91%</td><td>82%</td><td>82%</td></tr></table>	H19	H20	H21	H22	H23	85%	87%	91%	82%	82%		
H19	H20	H21	H22	H23								
85%	87%	91%	82%	82%								
ハ. 取組に参加した児童・生徒に対するアンケート調査を行い、以下のとおり中期計画に掲げた目標値を上回る肯定的回答を得た。												
<table><tr><th>H19</th><th>H20</th><th>H21</th><th>H22</th><th>H23</th></tr><tr><td>62%</td><td>63%</td><td>65%</td><td>66%</td><td>70%</td></tr></table>	H19	H20	H21	H22	H23	62%	63%	65%	66%	70%		
H19	H20	H21	H22	H23								
62%	63%	65%	66%	70%								
	[国際科学技術コンテストへの参加支援] イ. コンテスト実施機関に対するアンケート調査を行い、以下のとおり中期計画に掲げた目標値を上回る肯定的回答を得た。											
	<table><tr><th>H19</th><th>H20</th><th>H21</th><th>H22</th><th>H23</th></tr><tr><td>100%</td><td>100%</td><td>100%</td><td>100%</td><td>100%</td></tr></table>	H19	H20	H21	H22	H23	100%	100%	100%	100%	100%	
H19	H20	H21	H22	H23								
100%	100%	100%	100%	100%								
	ロ. 支援を行う国内の教科系科学技術コンテストへの参加者総数は、以下のとおりとなり、中期計画に掲げた目標を達成した。（単位：人）											
	<table><tr><th>H19</th><th>H20</th><th>H21</th><th>H22</th><th>H23</th></tr><tr><td>6,057</td><td>7,935</td><td>9,641</td><td>9,829</td><td>11,233</td></tr></table>	H19	H20	H21	H22	H23	6,057	7,935	9,641	9,829	11,233	
H19	H20	H21	H22	H23								
6,057	7,935	9,641	9,829	11,233								

[高度で発展的な学習環境を継続的に提供する大学・高等専門学校への支援] イ. 機構は、事業関係者に対しアンケート調査を行い、回答者の8割以上から当初計画していた目的を達成することができたとの回答を得ることを目指す。 ロ. 機構は、取組に参加した児童・生徒に対しアンケート調査を行い、回答児童・生徒の6割以上から、受講した分野の学習意欲・能力が向上したとの肯定的回答を得ることを目指す。 【科学技術や理科、数学(算数)に関する教員研修の充実】(平成 21 年度まで) イ. 機構は、事業関係者に対し、実施した研修についてアンケート調査を実施し、回答者の8割以上から、研修の目的を達成することができたとの回答を得ることを目指す。 ロ. 機構は、本事業の研修に参加した教員の指導力の向上についてアンケート調査を実施し、回答教員の7割以上から、授業の中で活かすことができる成果を得たとの回答を得ることを目指す。 【魅力ある科学技術や理科学習教材の提供】 イ. 機構は、多くの教育関係者が科学技術や理科学習教材を利用するよう促し、インターネットでの教材提供システム(理科ねっとわーく)の登録教員数を	[高度で発展的な学習環境を継続的に提供する大学・高等専門学校への支援] イ. 事業関係者に対するアンケート調査を行い、以下のとおり中期計画に掲げた目標値を上回る肯定的回答を得た。 <table><tr><th>H20</th><th>H21</th><th>H22</th><th>H23</th></tr><tr><td>96%</td><td>100%</td><td>100%</td><td>100%</td></tr></table> ロ. 取組に参加した児童・生徒に対するアンケート調査を行い、以下のとおり中期計画に掲げた目標値を上回る肯定的回答を得た。 <table><tr><th>H20</th><th>H21</th><th>H22</th><th>H23</th></tr><tr><td>94%</td><td>94%</td><td>93%</td><td>93%</td></tr></table> 【科学技術や理科、数学(算数)に関する教員研修の充実】(平成 21 年度まで) イ. 事業関係者に対するアンケート調査を行い、以下のとおり中期計画に掲げた目標値を上回る肯定的回答を得た。 <table><tr><th>H19</th><th>H20</th><th>H21</th></tr><tr><td>92%</td><td>95%</td><td>94%</td></tr></table> ロ. 研修に参加した教員に対するアンケート調査を行い、以下のとおり中期計画に掲げた目標値を上回る肯定的回答を得た。 <table><tr><th>H19</th><th>H20</th><th>H21</th></tr><tr><td>72%</td><td>82%</td><td>86%</td></tr></table> 【魅力ある科学技術や理科学習教材の提供】 イ. インターネットでの教材提供システム(理科ねっとわーく)の登録教員は以下のとおりとなり、中期計画に掲げた目標を達成した。 (単位:人) <table><tr><th>H19</th><th>H20</th><th>H21</th><th>H22</th><th>H23</th></tr><tr><td>36,000</td><td>41,511</td><td>49,399</td><td>55,865</td><td>61,937</td></tr></table>	H20	H21	H22	H23	96%	100%	100%	100%	H20	H21	H22	H23	94%	94%	93%	93%	H19	H20	H21	92%	95%	94%	H19	H20	H21	72%	82%	86%	H19	H20	H21	H22	H23	36,000	41,511	49,399	55,865	61,937	
H20	H21	H22	H23																																					
96%	100%	100%	100%																																					
H20	H21	H22	H23																																					
94%	94%	93%	93%																																					
H19	H20	H21																																						
92%	95%	94%																																						
H19	H20	H21																																						
72%	82%	86%																																						
H19	H20	H21	H22	H23																																				
36,000	41,511	49,399	55,865	61,937																																				

40,000人以上とすることを指す。 ロ. 機構は、教育関係者が利用できる教材のうち一般利用が可能な教材をインターネットで公開し、1,300,000アクセス／年を確保した上で、前年度よりも向上させることを指す。 ハ. 機構は、児童・生徒の学習意欲、学習内容の理解について、開発した教材の利用教員へのアンケート調査を行い、回答教員の8割以上から教材を利用すると児童・生徒が授業内容をよく理解するとの回答を得ることを指す。	ロ. 一般利用が可能な教材（理科ねっとわーく一般公開版）へのアクセス数は以下のとおりとなり、中期計画に掲げた目標を達成した。 <table><tr><th>H19</th><th>H20</th><th>H21</th><th>H22</th><th>H23</th></tr><tr><td>1,340,000</td><td>1,562,000</td><td>2,118,000</td><td>2,743,000</td><td>3,484,000</td></tr></table> ハ. 開発した教材の利用教員に対するアンケート調査を行い、以下のとおり中期計画に掲げた目標値を上回る肯定的回答を得た。 <table><tr><th>H19</th><th>H20</th><th>H21</th><th>H22</th><th>H23</th></tr><tr><td>98%</td><td>96%</td><td>93%</td><td>99%</td><td>99%</td></tr></table>	H19	H20	H21	H22	H23	1,340,000	1,562,000	2,118,000	2,743,000	3,484,000	H19	H20	H21	H22	H23	98%	96%	93%	99%	99%	
H19	H20	H21	H22	H23																		
1,340,000	1,562,000	2,118,000	2,743,000	3,484,000																		
H19	H20	H21	H22	H23																		
98%	96%	93%	99%	99%																		
【地域の理数教育における中核的役割を果たす教員の養成】 イ. 機構は、事業関係者に対しアンケート調査を行い、回答者の8割以上から当初計画していた目的を達成することができたとの回答を得ることを指す。 ロ. 機構は、対象となる学生・教員に対しアンケート調査を行い、回答者の6割以上から、受講した取組が理数教育の指導力、知識、技能の修得に有効であるとの肯定的回答を得ることを指す。	【地域の理数教育における中核的役割を果たす教員の養成】 イ. 事業関係者に対するアンケート調査を行い、以下のとおり中期計画に掲げた目標値を上回る肯定的回答を得た。 <table><tr><th>H21</th><th>H22</th><th>H23</th></tr><tr><td>97%</td><td>98%</td><td>98%</td></tr></table> ロ. 対象となる学生・教員に対するアンケート調査を行い、以下のとおり中期計画に掲げた目標値を上回る肯定的回答を得た。 <table><tr><th>H21</th><th>H22</th><th>H23</th></tr><tr><td>92%</td><td>85%</td><td>92%</td></tr></table>	H21	H22	H23	97%	98%	98%	H21	H22	H23	92%	85%	92%									
H21	H22	H23																				
97%	98%	98%																				
H21	H22	H23																				
92%	85%	92%																				

S 評定の根拠(A 評定との違い)
国際科学技術コンテスト支援において、広報協力や合宿強化等の各種支援の推進により、科学オリンピックの参加者総数1万人超や国際大会参加者全員のメダル獲得を達成するとともに、チーム制・学校対抗の科学技術競技大会(「科学の甲子園」)や国際的な交流機会(SSH 生徒研究発表会への海外校の招聘や国際的なサイエンスキャンプ)の創設など新たな取組に挑戦し、特に優れた実績を上げていることから、S とする。 【定量的根拠】 - 平成 23 年度新規事業「科学の甲子園」において、都道府県に対して予選(代表校選抜大会)の実施を働きかけ、代表選抜に係るモデル問題の提供や実験用器材の提供等の支援及び積極的な広報活動を行った。このような取組の結果、全 47 都道府県の代表校が全国大会へ参加した。また、全国大会開催概要発表(平成 23 年 5 月)から全国大会終了後(平成 24 年 3 月)までに、新聞等で 305 件の報道があり、全国大会の様子は NHK 神戸や CBC テレビ等でニュースとして取り上げられた。その他、企業への働きかけの結果、協働パートナー12 社の参画を得た。 - 国際科学技術コンテスト支援において、広報協力、二次選考合宿や強化訓練の拡充等により、科学オリンピックの参加者総数が 11,233 名となるとともに(中期計画開始時 4,286 名)、国際大会参加者全員がメダルを獲得した(金 11、銀 13、銅 3)。 ※物理、生物学は過去最高成績 - スーパーサイエンスハイスクール(SSH)支援において、コア SSH によって SSH 指定校以外にも先進的理数教育の普及を拡大した(「地域の中核的拠点形成」プログラムでは、SSH 指定校からの参加が延べ 110 校、4,984 名に対して、SSH 指定校以外から延べ 416 校、3,425 名が参加)。 - サイエンスキャンプにおいて、平成 23 年度より長期サイエンスキャンプを拡充し、才能を有する生徒がより深く学ぶことができるプログラムの実施を促進するとともに、参加定員を 1,353 名(平成 22 年度 1,058 名)に拡大し、意欲ある高校生の参加機会の充実につなげた。 【定性的根拠】 - 海外理数先進校・機関との協力・連携により、SSH 生徒研究発表会への海外校の招聘や国際的なサイエンスキャンプへの生徒派遣など、生徒・教員間の国際的な研鑽・交流の機会を新たに創出することとし、これらは、現在、更に規模を拡大して取り組まれており、今後の発展が期待される。 - SSHや未来の科学者養成講座の受講生徒による課題研究の成果が、以下のような海外学術誌への掲載、特許出願に結びついた。 ○研究論文の米国学術誌への掲載 ≫ SSH : 水戸第二高校「Rebirth of a Dead Belousov-Zhabotinsky Oscillator(BZ反応の研究)」 ≫ 未来の科学者養成講座 : 東北大学「Ag₂O₃ clathrate is a novel and effective antimicrobial agent(銀過酸化物Ag₂O₃ が持つ高い抗菌活性の発見)」 ○研究成果の特許出願 ≫ SSH : 日立第一高校「頂角可変のプリズムを用いた立体視の方法及び装置」

【1－5－2】		(2) 科学技術コミュニケーションの促進					【評価】							
【概要】 科学技術コミュニケーションを促進するため ①地域における科学技術理解増進活動の推進 ②情報技術を活用した科学技術理解増進活動の推進 ③科学コミュニケーター人材の養成 を実施する。							A							
							H19		H20		H21		H22	
							A		A		A		A	
							実績報告書等 参照箇所							
							p.386 ～ p.408							
【インプット指標】														
(中期目標期間)		H19		H20		H21		H22		H23				
決算額の推移(単位:百万円)		1,181		1,235		1,901		1,292		1,566				
従事人員数(人)		20		21		23		16		16				
							主な決算対象事業の例 ・科学コミュニケーション連携推進事業(地域の科学舎推進事業) ・IT 活用型科学技術情報発信事業 ・科学コミュニケーター人材養成事業							
評価基準			実績					分析・評価						
1. 着実かつ効率的な運営により、中期計画の項目(達成すべき成果を除く)に係る業務の実績が得られているか。			1. 中期計画の項目(達成すべき成果を除く)について、中期計画どおりに着実に推進した。特に、 ・サイエンスアゴラの主たる開催日 1 日平均参加者数は過去最高(3,359 人)となった。 ・震災後の社会状況を受け、未来をともに考える企画展として国立民族学博物館とともに「ウメサオタダオ展」を実施するなど、状況に合わせた臨機応変かつ迅速な展示を行った。 ・サイエンス チャンネルで制作した「21 世紀のノアの方舟・生物多様性 SPECIES(種・しゅ) & (種・たね)」が World Media Festival(ドイツ)で金賞を受賞した。 ・サイエンス チャンネルで、SNS を活用し、コンテンツの展開の試行を行った。 ・日本科学未来館の活動を通じた科学コミュニケーター人材の養成は、タイムリーなイベントの実施(特に震災や準結晶などのノーベル賞のテーマや、ニュートリノなど話題の科学技術トピックをテーマにしたイベントの企画・実施)を通して、OJT による人材養成を推進した。また、ブログやツイッターなどの SNS を活用した科学技術情報発信に取組み、ノーベル賞受賞発表の数時間後には、受賞研究の解説をブログに掲載し、4 万ページ					【総論】 ・23 年度における中期計画の実施状況については、中期計画のとおり、又は中期計画を上回って履行し、中期目標の達成に向かって順調又は中期目標を上回るペースで実績を上げていることから、評価を A とする。 ・東日本大震災を踏まえた科学コミュニケーションの今後の在り方を的確に把握し、効率的・効果的な事業の実施及び体制の整備を行う必要がある。 【各論】 ・「達成すべき成果」について、いずれの項目もクリアしている。 ・震災後の社会状況を踏まえ、未来をともに考える企画展の実施や被災地における科学コミュニケーション活動の支援、科学コミュニケーター自らが企画し実施したニーズを捉えた情報発信に取り組むなど、双方向の科学技術コミュニケーション活動を積極的に推進したことは評価できる。						

	ビューを超える反響を得るなど、成果を挙げた。 ・ 東日本大震災の被災地にいる子どもたちが科学技術への興味・関心を深めながら楽しい一時を過ごせる活動について、活動実施者からの要望に応え、被災地や避難場所等にいる子どもたちや大人たちに向けた科学コミュニケーション活動を対象とした草の根型プログラム 2 次募集を実施、29 件を採択し、活動を支援した。活動やイベントの参加者からは、また同様の活動を行ってほしいとの声が寄せられるなど好評を博した。 ・ 東日本大震災を受けて、災害等の有事における科学コミュニケーション活動を科学コミュニケーター自らが企画し、未来館再開(6 月 11 日)までの期間を中心に市民の求める科学技術情報に応える「Q & A サイト」(44 件回答)、「出前講座」(32 件、686 名)等を行った。これらの活動について、閲覧者及び参加者からは「非常に面白い」や「わかりやすかった」等の感想が寄せられた。特に「Q & A サイト」で掲載した記事は外部のニュースサイトでも紹介される等の反響があった(livedoor ニュース、エキサイトニュース等)。																					
2. 中期計画における「達成すべき成果」に向けた取組は適切か。 【地域における科学技術理解増進活動の推進】 イ. 支援した活動が国民の科学技術に関する興味・関心と理解を深めるとの観点から適正であるとの評価を得ること。 ロ. 支援した活動について参加者に対する調査:回答者の8割以上から科学技術に対する興味・関心が深まったとの回答を得ること。 ハ. 科学コミュニケーション活動の活性化のための場へ参加する団体を毎年度増加させること。	2. 「達成すべき成果」に向けた取組状況 【地域における科学技術理解増進活動の推進】 イ. 外部有識者・専門家から構成される評価委員会において、支援した活動が国民の科学技術に関する興味・関心と理解を深めるとの観点から適正であるとの評価を毎年度得ることができた。 ロ. 支援した活動の参加者アンケートにおいて、「科学技術に対する興味・関心が深まった」との回答が 90%を超え、目標(80%以上)を上回った。 <table><tr><td>H19</td><td>H20</td><td>H21</td><td>H22</td><td>H23</td></tr><tr><td>95%</td><td>95%</td><td>93%</td><td>96%</td><td>95%</td></tr></table> ハ. 科学コミュニケーション活動の活性化のための場である「サイエンスアゴラ」への参加団体数において、目標(毎年度増加)を達成した。 <table><tr><td>H19</td><td>H20</td><td>H21</td><td>H22</td><td>H23</td></tr><tr><td>124 団体</td><td>138 団体</td><td>141 団体</td><td>146 団体</td><td>183 団体</td></tr></table> ※平成 18 年度:83 団体	H19	H20	H21	H22	H23	95%	95%	93%	96%	95%	H19	H20	H21	H22	H23	124 団体	138 団体	141 団体	146 団体	183 団体	
H19	H20	H21	H22	H23																		
95%	95%	93%	96%	95%																		
H19	H20	H21	H22	H23																		
124 団体	138 団体	141 団体	146 団体	183 団体																		
二. 開発した新たな展示に関する来場者を	二. 開発した新たな展示について、来場者を対象として意識調査を行い、																					

対象として意識調査：回答者の8割以上から、テーマとした科学技術に対する興味・関心が深まったとの回答を得ること。	「テーマとした科学技術に対する興味・関心が深まった」との回答が 80%を超え、目標(80%)を上回った。 <table><tr><th>H19</th><th>H20</th><th>H21</th><th>H22</th><th>H23</th></tr><tr><td>93%</td><td>86%</td><td>92%</td><td>81%</td><td>88%</td></tr></table>	H19	H20	H21	H22	H23	93%	86%	92%	81%	88%										
H19	H20	H21	H22	H23																	
93%	86%	92%	81%	88%																	
【情報技術を活用した科学技術理解増進活動の推進】 イ. 制作したコンテンツが国民の科学技術に関する興味・関心と理解を深めるとの観点から適正であるとの評価を得ること。 ロ. 制作したコンテンツの内容に関する一般を対象としたモニター調査：8割以上から、知識教養が深まる、分かりやすいなどの肯定的回答を得ること。 ハ. 科学技術コンテンツの利用件数(アクセス数)について、平成18 年度の利用件数を確保した上で、前年度よりも向上させること。	【情報技術を活用した科学技術理解増進活動の推進】 イ. 外部有識者・専門家から構成される「サイエンス チャンネル放送番組委員会」において、制作したコンテンツが国民の科学技術に関する興味・関心と理解を深めるとの観点から適正であるとの評価を得ることができた。 ロ. 制作したコンテンツの内容についての、一般を対象としたモニター調査において、調査対象者全員から知識教養が深まる、分かりやすいなどの肯定的回答を得て、目標(80%)を上回った。 <table><tr><th>H19</th><th>H20</th><th>H21</th><th>H22</th><th>H23</th></tr><tr><td>94%</td><td>94%</td><td>100%</td><td>94%</td><td>100%</td></tr></table> ハ. 本事業で提供する科学技術コンテンツの利用件数(アクセス数)について、前年度を上回った。 <table><tr><th>H19</th><th>H20</th><th>H21</th><th>H22</th><th>H23</th></tr><tr><td>11,607,679 件 (+15%)</td><td>11,350,785 件 (+12%)</td><td>11,842,563 件 (+17%)</td><td>16,509,634 件 (+63%)</td><td>16,661,118 件 (+65%)</td></tr></table>	H19	H20	H21	H22	H23	94%	94%	100%	94%	100%	H19	H20	H21	H22	H23	11,607,679 件 (+15%)	11,350,785 件 (+12%)	11,842,563 件 (+17%)	16,509,634 件 (+63%)	16,661,118 件 (+65%)
H19	H20	H21	H22	H23																	
94%	94%	100%	94%	100%																	
H19	H20	H21	H22	H23																	
11,607,679 件 (+15%)	11,350,785 件 (+12%)	11,842,563 件 (+17%)	16,509,634 件 (+63%)	16,661,118 件 (+65%)																	
【科学コミュニケーターとなる人材の養成】 イ. 科学コミュニケーターとして必要な資質・能力の修得及び科学コミュニケーターの輩出において、外部有識者・専門家から十分な成果を得ているとの評価を得ること。 ロ. 対象者に対する調査：回答者の8割以上から、科学コミュニケーターに必要な資質・能力を毎年度計画的に修得できたとの回答を得ること。	【科学コミュニケーターとなる人材の養成】 イ. 外部有識者・専門家から構成される「科学コミュニケーター人材養成事業評価委員会」において、「新しい職能をもった人材を育てるという試みに対し、一定の実績をあげてきたことは高く評価したい」というコメントとともに、総合評価において、適切であるとの評価を受けた。 ロ. 本事業の対象者に対する調査において、回答者の 80%以上から「科学コミュニケーターに必要な資質・能力を習得できた」との回答を得た <table><tr><th>H21</th><th>H22</th><th>H23</th></tr><tr><td>98%</td><td>83%</td><td>82%</td></tr></table>	H21	H22	H23	98%	83%	82%														
H21	H22	H23																			
98%	83%	82%																			

【1－5－3】		(3) 日本科学未来館を拠点とした科学技術に関する国民意識の醸成の促進					【評価】 A <table><tr><td>H19</td><td>H20</td><td>H21</td><td>H22</td></tr><tr><td>A</td><td>S</td><td>S</td><td>S</td></tr><tr><td colspan="4">実績報告書等 参照箇所</td></tr><tr><td colspan="4">p.409 ～ p.420</td></tr></table>				H19	H20	H21	H22	A	S	S	S	実績報告書等 参照箇所				p.409 ～ p.420			
H19	H20	H21	H22																							
A	S	S	S																							
実績報告書等 参照箇所																										
p.409 ～ p.420																										
【概要】 最先端の科学技術を分かりやすく国内外に発信するとともに、新たな科学技術の理解増進手法の開発・発信や科学技術を分かりやすく国民に伝える人材の育成、国内外の関係機関や人材との交流を行う拠点として、日本科学未来館の整備・運営を行う。これにより、国民の科学技術に対する興味・関心と理解を深める。																										
【インプット指標】 <table><tr><td>(中期目標期間)</td><td>H19</td><td>H20</td><td>H21</td><td>H22</td><td>H23</td><td rowspan="3">主な決算対象事業の例 ・日本科学未来館事業</td></tr><tr><td>決算額の推移(単位:百万円)</td><td>2,886</td><td>2,925</td><td>2,379</td><td>2,129</td><td>2,346</td></tr><tr><td>従事人員数(人)</td><td>4</td><td>9</td><td>6</td><td>131</td><td>126</td></tr></table>							(中期目標期間)	H19	H20	H21	H22	H23	主な決算対象事業の例 ・日本科学未来館事業	決算額の推移(単位:百万円)	2,886	2,925	2,379	2,129	2,346	従事人員数(人)	4	9	6	131	126	
(中期目標期間)	H19	H20	H21	H22	H23	主な決算対象事業の例 ・日本科学未来館事業																				
決算額の推移(単位:百万円)	2,886	2,925	2,379	2,129	2,346																					
従事人員数(人)	4	9	6	131	126																					
評価基準		実績					分析・評価																			
1. 着実かつ効率的な運営により、中期計画の項目(達成すべき成果を除く)に係る業務の実績が得られているか。		1. 中期計画の項目(達成すべき成果を除く)について、中期計画どおりに着実に推進した。特に、 - 東日本大震災により崩落した天井、損壊したガラス、展示物、防災設備等の復旧作業のため、平成 23 年 3 月 11 日(震災後)～6 月 10 日まで休館を余儀なくされた。約 2 か月間の休館に加え、その後も修学旅行等の団体客の関東方面への出足が遠のいたため、結果的に平成 23 年度の来館者数は年間 54.5 万人となった(達成すべき成果は 70 万人／年)。 - 震災後の館の復旧にあたっては、単に元の状態に修復するのではなく、より安全な施設となるよう、研究者との共同研究を迅速に進め復旧に活かした。具体的には、「落ちない」天井を追求するのではなく、「仮に落ちても大事に至らない」軽くて柔らかい「膜天井」を採用し、来館者の安全性をより高める復旧とした。 - 復旧のため休館を余儀なくされた平成 23 年 6 月 10 日までの期間を中心に、市民の不安軽減に向けたホームページ「Q&A サイト」(44 件回答)、「出前講座」(32 件、686 名)等の緊急科学コミュニケーション活動を実施した。また、平成 23 年 6 月 11 日の再開館以降、館内に震災関連展示「東日本大震災から考える」を設置し、震災に関連した科学コミュニケーション活動を実施した。 - 被災地復興支援の一環として、企業 CSR と連携し、岩手県陸前高田市で、将					【総論】 - 平成 23 年度における中期計画の実施状況については、来館者数及び科学ボランティア活動時間数が目標に達していないものの、震災との因果関係が明白であること、震災を踏まえた積極的な科学コミュニケーション活動の実施や、科学技術情報の発信など、優れた実績を上げていることから評価を A とする。 【各論】 - 平成 23 年度における「達成すべき成果」について、日本科学未来館への来館者数、ボランティア活動時間については中期計画に掲げた目標を下回ったが、これは震災の影響による休館や修学旅行などの団体客の関東、東北方面への忌避感によるものであり、これをもって未達成とすることは適切ではない。なお、学校団体客の回復には数年かかるとの分析は妥当であるものの、創意工夫によって克服することを期待する。																			

	来を担う地元の高校生が復興に向けての「まちづくり」を専門家とともに考え、まちの象徴として誇れるシンボル施設を市長に提案する「学生復興会議」を実施した。また、教育委員会や企業と連携した「星空教室」(宮城県女川町)や、日本化学会と共同主催で巡回展「きみたちの魔法」(岩手県大槌町)を実施した。 ・ 地球規模課題の解決に向けたサスティナビリティ情報受発信として「つながり」プロジェクトを本格始動させ、東日本大震災による津波が太平洋を伝わる様子や種々の観測データ等を用いた Geo-Cosmos の実演を開発し、再開館以降の開館日に毎日実演した。 ・ 震災に関連した日本科学未来館の活動のメディアへの掲載は国内外を含め 289 件に上った。 ・ 第一線の研究者や技術者の監修や参画のもと、平成 23 年度には常設展示「2050 年くらしのかたち」「アナグラのうた」等を公開した。中でも「アナグラのうた」は、“これまでの博物館展示物の枠組みを大きくはみ出した作品”として評価され、平成 23 年度第 15 回文化庁メディア芸術祭エンターテインメント部門で優秀賞を受賞した。 ・ 時宜を捉えた科学コミュニケーション活動として、研究者と来館者がともに未来社会を考える「未来設計会議」、ノーベル賞等の話題性のあるテーマを扱ったサイエンティスト・トーク等のイベントを、科学コミュニケーターが OJT の一環として実施した。また、参加者自らが科学技術と自分との関わりを考え新しいライフスタイルを提案するワークショップの企画・実施、ブログやツイッター等のソーシャルメディアを活用した新たな科学コミュニケーション活動等も推進した。 ・ 日本科学未来館が企画・制作した展示や映像について、全国の科学館等への巡回・配給を行い、全国各地へ日本科学未来館のノウハウを普及するとともに連携活動の実施を積極的に推進した。これらの活動(企画展巡回、大型映像配給、館外イベント等)への参加者数は、平成 23 年度は 177.6 万人に上った。 ・ 東日本大震災後に行われた国際的な科学館会議において、日本科学未来館が行った震災関連の科学コミュニケーションの取組を積極的に発信した。特に、震災から 2 か月後に行われた ASPAC(アジア太平洋地域科学館協会)年次総会では、地震被害経験のある加盟国に呼びかけ、災害等の有事におけ	・ 来館者アンケート、日本科学未来館に関するメディア取材件数は目標を上回る成果を上げており、科学技術の国民意識の醸成を積極的に推進したことは評価できる。
--	---	--

2. 中期計画における「達成すべき成果」に向けた取組は適切か。 イ. 未来館への来館者数70 万人/年以上の確保。 ロ. ボランティア活動時間60,000 時間／年以上の確保。 ハ. 来館者アンケート:「未来館の知人への紹介意向」又は「再来館意向」との回答を得る割合について8割以上。 ニ. 未来館に関するメディア取材件数について850 件／年以上。	る科学館の役割に関する緊急セッションを主催した。さらに、国際的な科学技術コミュニケーションの推進を目指して、人材交流の一環として、中国科学技術館から 4 名の研修員を 1 か月間受入れ、研修やスタッフとの意見交換により、科学コミュニケーションのノウハウ等を共有した。																		
	2. 「達成すべき成果」に向けた取組状況																		
	イ. 日本科学未来館への来館者数は、おおむね中期計画に掲げた目標を達成した。なお、中期目標期間中の来館者数は合計 4,170,549 人である。																		
	<table><tr><td></td><td>H19</td><td>H20</td><td>H21</td><td>H22</td><td>H23</td></tr><tr><td>来館者数</td><td>79.5 万人</td><td>90.8 万人</td><td>91.4 万人</td><td>100.8 万人</td><td>54.5 万人</td></tr></table>		H19	H20	H21	H22	H23	来館者数	79.5 万人	90.8 万人	91.4 万人	100.8 万人	54.5 万人						
		H19	H20	H21	H22	H23													
	来館者数	79.5 万人	90.8 万人	91.4 万人	100.8 万人	54.5 万人													
	ロ. ボランティアの活動時間は、おおむね中期計画に掲げた目標を達成した。なお、中期目標期間中のボランティア活動時間は合計 312,458 時間である。																		
	<table><tr><td></td><td>H19</td><td>H20</td><td>H21</td><td>H22</td><td>H23</td></tr><tr><td>ボランティア活動時間</td><td>68,003 時間</td><td>64,771 時間</td><td>66,079.5 時間</td><td>61,784 時間</td><td>51,820.5 時間</td></tr></table>		H19	H20	H21	H22	H23	ボランティア活動時間	68,003 時間	64,771 時間	66,079.5 時間	61,784 時間	51,820.5 時間						
		H19	H20	H21	H22	H23													
	ボランティア活動時間	68,003 時間	64,771 時間	66,079.5 時間	61,784 時間	51,820.5 時間													
ハ. 来館者アンケートにおいて、「未来館の知人への紹介意向」又は「再来館意向」との回答を得る割合について 80%以上得て、中期計画に掲げた目標を達成した。																			
<table><tr><td></td><td>H19</td><td>H20</td><td>H21</td><td>H22</td><td>H23</td></tr><tr><td>知人紹介意向</td><td>94%</td><td>93%</td><td>94%</td><td>94%</td><td>94%</td></tr><tr><td>再来館意向</td><td>95%</td><td>94%</td><td>95%</td><td>94%</td><td>95%</td></tr></table>		H19	H20	H21	H22	H23	知人紹介意向	94%	93%	94%	94%	94%	再来館意向	95%	94%	95%	94%	95%	
	H19	H20	H21	H22	H23														
知人紹介意向	94%	93%	94%	94%	94%														
再来館意向	95%	94%	95%	94%	95%														
ニ. 日本科学未来館に関するメディア取材件数について、中期計画に掲げた目標を達成した。なお、中期目標期間中のメディア取材件数は、合計 16,648 件に達した。																			
<table><tr><td></td><td>H19</td><td>H20</td><td>H21</td><td>H22</td><td>H23</td></tr><tr><td>メディア取材件数</td><td>2,439 件</td><td>3,218 件</td><td>3,229 件</td><td>2,723 件</td><td>5,039 件</td></tr></table>		H19	H20	H21	H22	H23	メディア取材件数	2,439 件	3,218 件	3,229 件	2,723 件	5,039 件							
	H19	H20	H21	H22	H23														
メディア取材件数	2,439 件	3,218 件	3,229 件	2,723 件	5,039 件														

【(中項目)1－6】	I－6. その他行政のために必要な業務					—																			
【1－6－1】	(1)関係行政機関からの受託等による事業の推進					【評価】 A <table><tr><td>H19</td><td>H20</td><td>H21</td><td>H22</td></tr><tr><td>A</td><td>A</td><td>A</td><td>A</td></tr><tr><td colspan="4">実績報告書等 参照箇所</td></tr><tr><td colspan="4">p.421 ～ p.427</td></tr></table>				H19	H20	H21	H22	A	A	A	A	実績報告書等 参照箇所				p.421 ～ p.427			
H19	H20	H21	H22																						
A	A	A	A																						
実績報告書等 参照箇所																									
p.421 ～ p.427																									
【概要】 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。																									
【インプット指標】						主な決算対象事業の例																			
(中期目標期間)		H19	H20	H21	H22	H23	・科学技術システム改革に関する事業推進支援業務 ・国家基幹研究開発推進事業等の実施に係る支援業務 ・最先端研究開発支援プログラム ほか全 5 業務																		
決算額の推移(単位:百万円)		2,470	2,111	2,044	8,492	6,830																			
従事人員数(人)		62	68	81	77	39																			
評価基準		実績					分析・評価																		
1. 着実かつ効率的な運営により、中期計画の項目(達成すべき成果を除く)に係る業務の実績が得られているか。		1. 中期計画の項目(達成すべき成果を除く)について、中期計画どおりに着実に推進した。 ・「科学技術システム改革に関する事業推進支援業務」、「国家基幹研究開発推進事業等の実施に係る支援業務」等、全5業務を、企画競争等を通じて関係行政機関から受託した。事業実施にあたっては、研究実施者の意見をフィードバックする等、事業実施について委託元と相談しながら、着実に遂行した。 ・公募・審査業務及び評価業務については、公募の実施、審査委員会・評価委員会の着実かつ適切な運営により、委託元の指定する期日までに採択課題候補案、評価報告書案等を提出した。 ・課題管理業務においては、委託研究契約に関する業務を着実かつ適切に実施するとともに、課題の進捗状況を把握し、課題の運営について実施者に対して助言や参考資料作成等を適宜行った。 ・科学技術システム改革に関する事業推進支援業務を始め、その他の受託事業についても適切に事業を実施した。					【総論】 ・ 左記のとおり、平成 23 年度における中期計画の実施状況について、年度計画を着実に履行し、中期目標に向かって順調な実績を上げていることから、A 評価とする。 【各論】 ・ 左記のとおり、平成 23 年度における中期計画の実施状況について、年度計画を着実に履行し、中期目標に向かって順調な実績を上げていることから、A 評価とする。																		

【(大項目)2】	Ⅱ 業務運営の効率化に関する目標を達成するためにとるべき措置	—							
【(中項目)2－1】	Ⅱ－1. 組織の編成及び運営	【評価】 A							
【法人の達成すべき目標(計画)の概要】(中期計画) イ. 理事長のリーダーシップにより、中期目標を達成するため、組織編成と資源配分について機動的・弾力的に運営を行い、業務の効率化を推進する。									
						H19	H20	H21	H22
						S	S	A	A
						実績報告書等 参照箇所			
		p.428 ～ p.433							
評価基準	実績	分析・評価							
【組織の編成】 ・ 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。	 ・ イノベーション創出の推進と科学コミュニケーションの推進を両輪とし、「イノベーション推進本部」及び「科学コミュニケーション推進本部」の2推進本部体制のもと、平成23年度においても、それぞれの推進本部において各事業の連携・連絡の強化に努めた。 ・ 東日本大震災に際しては、週一回定期的に行われる理事長と役員間での会議にて、震災に対する情報収集を行い、必要な対策や対応指示を行った。それにより各事業において早期に震災に対応した事業運営を実施することができた。	【総論】 ・ 左記の「評価基準」に照らし、それぞれに相当する実績内容から分析・評価すると、23年度における中期計画の実施状況については、中期計画のとおり、又は中期計画を上回って履行し、中期目標の達成に向かって順調又は中期目標を上回るペースで実績を上げていることから、評価をAとする。 ・ 今後も、理事長のマネジメントが発揮できる独立行政法人という特徴を活かし、優れた研究成果に対する緊急かつ機動的に研究を加速するための支援や事業仕分けを踏まえた更に効果的・効率的な事業運営の実施、明確なビジョンによる効率的な組織運営や組織の活性化等、研究成果をイノベーション創出につなげるための活動を今後とも着実にを行うとともに、引き続き東日本大震災の被害に対する柔軟な事業運用や被災地支援を行う必要がある。							
【法人の長のマネジメント】 (リーダーシップを発揮できる環境整備) ・ 法人の長がリーダーシップを発揮できる環境は整備され、実質的に機能しているか。	【リーダーシップを発揮できる環境の整備状況と機能状況】 ・ 理事長のリーダーシップのもと、中期計画を達成するため、新規かつ挑戦的な取組や緊急に対応が求められる案件に関わる経費、事業の円滑な推進上必要な経費等、経営方針を反映した予算執行を実施するため、予算執行管理委員会にて、平成23年度において、各部長より9回ヒアリングを実施し、機動的な資源配分を実施した。 ・ また、平成23年4月から理事長が議長を務める理事会議を、月2回開催から、原則週1回開催することに変更し、より迅速な意思決定等が行えるように改善した。								

(法人のミッションの役職員への周知徹底) - 法人の長は、組織にとって重要な情報等について適時的確に把握するとともに、法人のミッション等を役職員に周知徹底しているか。 (組織全体で取り組むべき重要な課題(リスク)の把握・対応等) - 法人の長は、法人の規模や業種等の特性を考慮した上で、法人のミッション達成を阻害する課題(リスク)のうち、組織全体として取り組むべき重要なリスクの把握・対応を行っているか。	【組織にとって重要な情報等についての把握状況】 - 独法評価において受けた指摘や整理合理化計画に対する対応状況や予算の執行状況を把握するために理事長による事業担当へのヒアリングを適宜実施した。 【役職員に対するミッションの周知状況及びミッションを役職員により深く浸透させる取組状況】 - 理事長と役職員との間に定期的なコミュニケーションをとる場を設定することにより、理事長の意思を役職員に深く浸透させるよう取り組んでいる。 - 法人のミッションについては、中期計画、年度計画に反映しており、それを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されている。 【組織全体で取り組むべき重要な課題(リスク)の把握状況】 - 理事長による機構のマネジメントの一環として、週一回定期的に理事長と役職員間で、震災に関する情報収集も含め業務の進捗状況や課題、今後の方向性など話し合うための会議を行っている。また、独法評価において受けた指摘や整理合理化計画に対する対応状況や予算の執行状況を把握するために事業担当へのヒアリングを適宜実施した。課レベル・部レベル・事業本部レベルの会議において、中期目標達成に向けた業務の進捗等を把握し、潜在するリスクの洗い出しを実施している。 【組織全体で取り組むべき重要な課題(リスク)に対する対応状況】 - 各担当部署によりリスクの把握、対応方針の策定がなされると、理事長をはじめ全役員、全部室長が出席する業務運営会議に報告される。これにより法人としてのリスク等の共有が図られ、優先順位付けがなされる。 - 自然災害等に関係するリスクへの対応として、毛布等の整備を進めるとともに、東日本大震災発生時の対応を総括する会議を開催し、地震発生時の対応の見直しを行い、役職員に周知した。 - また、機構では、新型インフルエンザを想定した業務継続計画や緊急時の緊急連絡網を整備しているが、平成 23 年度においては、これらに加え、首都直下型地震を想定した事業継続計画の策定を開始した。	【各論】 - 法人のミッションを最終的に個人レベルまでブレイクダウンすることで、法人のミッションが全員に行き渡るようにしている。 - 業務運営会議などを通じ、組織全体で取り組むべき重要な課題(リスク)の把握・対応等がなされている。
--	--	---

・ その際、中期目標・計画の未達成項目（業務）についての未達成要因の把握・分析・対応等に着目しているか。 （内部統制の現状把握・課題対応計画の作成） ・ 法人の長は、内部統制の現状を的確に把握した上で、リスクを洗い出し、その対応計画を作成・実行しているか。	【未達成項目（業務）についての未達成要因の把握・分析・対応状況】 ・ 万一未達成項目がある場合は、評価においてその要因の把握・分析がなされることになる。 【内部統制のリスクの把握状況】 ・ 機構の業務運営上、発生可能性のある検討課題のうち、役員の方針決定が必要な課題については、その都度、業務運営会議や理事会議等に報告され、機構全体として取り組むべき重要課題の把握やそれに対する運営方針の決定などを理事長が行っている。 ・ また、機構では担当部署を定めて業務の実施計画の作成を行い、その進捗状況を業務運営会議等に毎月報告することで、機構全体として取り組むべき重要課題の把握やそれに対する運営方針の決定などを理事長が行っている。 【内部統制のリスクがある場合、その対応計画の作成・実行状況】 ・ 機構のミッション達成を阻害する課題（リスク）等への対応として、課題（リスク）等を踏まえた業務の実施計画の変更を行い、その対応状況を業務運営会議等に報告している。理事長は、その対応状況について、必要な指示を行っている。 ・ 平成 23 年度は、法令等の遵守の取組として、安全保障輸出管理規程及び利益相反マネジメント実施規則を整備し、内部統制の一層の強化を図った。 ・ また、内部統制のリスクへの対策が有効に機能するために、内部統制に資する各種研修を研修計画に基づき実施するなど、リスクの縮減にも努めている。	
【監事監査】 ・ 監事監査において、法人の長のマネジメントについて留意しているか。 ・ 監事監査において把握した改善点等について、必要に応じ、法人の長、関係役員に対し報告しているか。その改善事項に対するそ	【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】 ・ 組織体制、予算・決算及び人員、並びに理事長によるマネジメントに対する監査を行うとともに、運営方針・リスク認識について意見を述べた。 【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】 ・ 監査内容については、理事長及び担当理事に対し、毎月、文書及び口頭で監査結果及び所見を報告した。	・ 法人のミッション達成を阻害する、組織の内外で発生する課題（リスク）を業務運営会議等において把握し、リスクがある場合、業務の実施計画の変更を行う等、また想定されるリスクに対しては、規則・体制を整備する等、適切に予防に努めている。
		・ 内部統制についても監事監査対象として監査し意見を述べ、次年度以降フォローアップすることとしているのは適切である。

の後の対応状況は適切か。	・ 改善事項については、次年度以降フォローアップを行っている。 【監事監査における改善事項への対応状況】 ・ 契約案件の確認において、重点的に随意契約の理由、1 者入札の仕様書チェック（排他性の有無等）、入札マニュアルに基づいて入札を行っているかを継続してチェックしている。その結果、随意契約・1 者入札の件数が減少し、改善がなされている。	
---------------------	---	--

【(中項目)2-2】Ⅱ-2. 事業費及び一般管理費の効率化		【評価】			
【法人の達成すべき目標(計画)の概要】(中期計画) 各種事務処理を簡素化・迅速化し、施設・スペース管理を徹底すること等により、経費の節減、事務の効率化、合理化を行い、一般管理費(人件費を含み、公租公課を除く)について、中期目標期間中にその 15%以上を削減するほか、文献情報提供業務以外の業務に係る事業費(競争的資金を除く)について、中期目標期間中、毎事業年度につき 1%以上の業務の効率化を行う。競争的資金についても、研究課題の適切な評価、制度の不断の見直しを行い、業務を効率化する。機構の保有するホール、会議室等を積極的に活用する等、施設の有効利用を推進するよう見直しを行う。 また、調達案件は原則一般競争入札によるものとし、随意契約を行う場合はその理由を公表する。		A			
		H19	H20	H21	H22
		A	A	A	A
		実績報告書等 参照箇所			
		p.434 ～ p.442			
評価基準	実績	分析・評価			
・ 管理的経費の節減及び以下の事項を含む業務の効率化を進め、一般管理費(人件費を含み、公租公課を除く)について、中期目標期間中にその 15%以上を削減するほか、文献情報提供業務以外の業務に係る事業費(競争的資金を除く)について、中期目標期間中、毎事業年度につき 1%以上の業務の効率化を行う。競争的資金についても、研究課題の適切な評価、制度の不断の見直しを行い、業務の効率化に努める。また、文献情報提供業務についても、効率的な業務運営に努める。	【一般管理費の削減状況】				
		平成 23 年度 予算	平成 23 年度 実績	平成 18 年度から の削減割合	
	一般管理費(物件費)	1,334 百万円	1,297 百万円	—	
	人件費(管理系)	1,307 百万円	1,302 百万円	—	
	合計	2,641 百万円	2,599 百万円	18.4%	
	【事業費の削減状況】				
	文献情報提供業務以外の業務に係る事業費(競争的資金を除く)				
		平成 23 年度 予算(目標額)	平成 23 年度 実績	平成 18 年度から の削減割合	
	事業費	24,422 百万円	22,734 百万円	—	
	・一般管理費等 平成 23 年度の一般管理費(公租公課を除く)の実績は、2,599 百万円であり、計画額(2,641 百万円)を下回るなど、年度計画どおりに着実に推進した。また、文献情報提供業務以外の業務に係る事業費(競争的資金を除く)についても、平成 23 年度目標額 24,422 百万円に対して、実績額 22,734 百万円であり、業務の効率化を図った。				
	・文献情報提供業務 平成 20 年度に発生した世界的な金融危機から継続している景気低迷				
	・ 文献情報提供業務については、一昨年度、前年度に引き続き単年度黒字を達成するとともに、平成 22 年度、平成				

	や無料コンテンツの浸透等の影響により事業環境は引き続き厳しいものとなっているが、サービスの向上、顧客開拓、事業遂行体制の効率化、事業の合理化、経費の徹底的な削減等の努力により、一昨年度、前年度に引き続き単年度黒字を達成した。平成 23 年度の当期利益の実績は 340 百万円であり、平成 22 年度当期利益 199 百万円より改善されている (単位:百万円) <table><tr><th></th><th>H22</th><th>H23</th></tr><tr><td>(当期利益の目標)</td><td>240</td><td>384</td></tr><tr><td>(当期利益の実績)</td><td>199</td><td>340</td></tr><tr><td>(繰越欠損金の目標)</td><td>▲76,722</td><td>▲76,338</td></tr><tr><td>(繰越欠損金の実績)</td><td>▲76,160</td><td>▲75,820</td></tr></table>		H22	H23	(当期利益の目標)	240	384	(当期利益の実績)	199	340	(繰越欠損金の目標)	▲76,722	▲76,338	(繰越欠損金の実績)	▲76,160	▲75,820	23 年度も継続的に収益性を改善したことから評価できる。 ・なお、平成 23 年度の当期損益の実績は、当初想定していなかった「伊東研修施設の売却損・国庫納付金(臨時損失)47 百万円」に伴う臨時損失により経営改善計画の目標値には届かなかったものの、それを除けば損益目標を達成している。
	H22	H23															
(当期利益の目標)	240	384															
(当期利益の実績)	199	340															
(繰越欠損金の目標)	▲76,722	▲76,338															
(繰越欠損金の実績)	▲76,160	▲75,820															
・ 日本科学未来館については、業務の効率化のための具体的な方策や自己収入の拡大方策等を盛り込んだプログラムを策定し、同プログラムの達成状況を検証・公表する。	・ 日本科学未来館については、「業務の効率化及び自己収入の増加方策プログラム」の平成23年度モデル値を達成することができた。 ・ 外国人研究者宿舎については、前年度に実施した一般競争入札に基づく業務委託について、年次計画書等に記載されている通り、適切に実施されていることを確認したほか、入居率は東日本大震災の影響により目標値に達しなかったものの、入居者満足度は目標値を上回ったことが確認された。	・ 日本科学未来館においては、平成 19 年度に設定した「業務の効率化及び自己収入の増加方策プログラム」のモデル値を計画通り達成することができた。 ・ 左記のとおり、業務委託は適切に実施されており、委託内容及び委託先の選定は妥当であったと判断する。 ・ 日本科学未来館の入館者数と外国人研究者宿舎の稼働状況については、震災後の閉館や修学旅行の自粛、首都圏訪問を控える動き、外国人の国外避難による影響が顕著であり、これらの指標が未達であることをもって評価を下げるべきではないと考える。															
・ 外部の専門的な能力を活用することにより高品質のサービスが低コストで入手できるものについてアウトソーシングを積極的に活用し、事務を効率化、合理化する	【外部委託の活用状況】 ・ アウトソーシングについては、外部の専門的な能力を利用する方が効率的な各種サーバーの運用・管理業務等において着実に実施されており、一般競争入札による経費削減に引き続き努める等、さらなる効率化に向けた取組を行った。	・ 左記のとおり、アウトソーシングを活用し、業務が効率的に実施されている。															
【諸手当・法定外福利費】 ・ 法人の福利厚生費について、法人の事務・事業の公共性、業務運営の効率性及び国民の信頼確保の観点から、必要な見直し	【福利厚生費の見直し状況】 ・ レクリエーション経費については平成 22 年度に引き続き、本年度も支出は行っていない。	・ レクリエーション経費の支出は行わないよう継続しているため、適切である。															

	関する契約事務マニュアル、業務委託契約事務処理要領及び業務委託契約事務処理マニュアルを平成 20 年度に整備済みであり、平成 23 年度もこれらのマニュアルに従い引き続き統一的な契約事務手続きの統制を図っている。 - また、安定した契約事務手続きを行うため、契約事務手続きの変更等が生じた場合は事務連絡を行い、機構内の電子掲示板に掲載を行うとともに、経理処理連絡会議等を開催するなど、周知徹底を図るための取組を行っている。 【審査体制】 - 審査体制については、競争性及び透明性の一層の向上が求められていることを踏まえ、審査体制の強化及び経営陣自らによる審査の実施を図るために、政府調達(WTO)に係る総合評価方式の提案書等の審査を行う「物品等調達総合評価委員会」及び随意契約の適否の審査を行う「物品等調達契約審査委員会」の両委員会について、平成 21 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。 【契約監視委員会の審議状況】 - 外部委員 6 名及び監事 1 名で構成される契約監視委員会(平成 21 年度発足)により、引き続き監視体制の強化を図った。契約監視委員会は、契約前案件の事前点検、競争性のない随意契約(224 件)及び 1 者応札となった契約(400 件)等の点検を実施した。	執行している。 契約実務手続きの運用が変更された際の周知体制を整えるなど、柔軟な対応をしており、適切に執行している。
--	---	---

【隨意契約等見直し計画】

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

【個々の契約の競争性、透明性の確保】

- 再委託の必要性等について、契約の競争性、透明性の確保の観点から適切か。

【隨意契約等見直し計画】

	①平成 20 年度実績		②見直し後 (H22 年 4 月公表)		③平成 23 年度実績		②と③の比較増減 (見直し計画の進捗状況)	
	件数	金額 (千円)	件数	金額 (千円)	件数	金額 (千円)	件数	金額 (千円)
競争性のある契約	(94.9%) 4,960	(90.4%) 66,242,387	(95.1%) 4,969	(93.8%) 68,734,928	(94.8%) 3,786	(93.7%) 42,999,390	(▲0.3%) ▲1,183	(▲0.1%) ▲25,735,538
競争入札	(20.7%) 1,083	(21.1%) 15,446,190	(20.8%) 1,086	(24.5%) 17,939,472	(14.5%) 577	(14.9%) 6,829,901	(▲6.3%) ▲509	(▲9.6%) ▲11,109,571
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	(80.4%) 3,209	(78.8%) 36,169,489	(6.1%) ▲674	(9.5%) ▲14,625,967
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	(5.2%) 207	(6.3%) 2,866,721	(0.3%) ▲48	(0.1%) ▲1,704,248
合計	(100%) 5,224	(100%) 73,305,897	(100%) 5,224	(100%) 73,305,897	(100%) 3,993	(100%) 45,866,111	(-) ▲1,231	(-) ▲27,439,786

※競争性のない随意契約は、土地建物賃借料など契約の性質又は目的が競争を許さない契約。随意契約の比率が上がっているのは、平成 20 年度以降、競争性のある契約について複数年契約を推進してきたことにより、競争入札等の件数が減少し、相対的に競争性の無い随意契約の比率が増加したことによるもの。

【再委託の有無と適切性】

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

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

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

【関連法人】 - 法人の関連法人について、当該法人と関連法人との関係が具体的に明らかにされているか。 - 当該関連法人との業務委託の妥当性についての評価が行われているか。	【関連法人の有無】 機構にとっては、以下の 3 法人が関連公益法人である。 (社)新技術協会 ○特許権等の取得事務に係る業務委託等 ○収入依存率 59.7%、独法発注額 59(競争契約 55 百万円)、役員のうち独法 OB2 名 (財)全日本地域研究交流協会 ○地域研究開発基盤事業に係る業務委託等 ○収入依存率 92.9%、独法発注額 68(競争契約 67 百万円)、役員のうち独法 OB2 名 (社)科学技術国際交流センター ○外国人研究者用宿舍管理運営等の業務委託等 ○収入依存率 56.2%、独法発注額 114(競争契約 114 百万円)、役員のうち独法 OB3 名 【当該法人との関係】 - 全て事業収入に占める機構との取引に係る額が 3 分の 1 以上である。 - 関連公益法人に対する出資、出えん、負担金の支出は行っていない。また、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っており、関連公益法人との競争性のない随意契約の実績はない。 【当該法人に対する業務委託の必要性、契約金額の妥当性】 - 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。(平成 23 年度実績は、一般競争入札 9 件、3 億円) 【委託先の収支に占める再委託費の割合】 - 関連公益法人と平成 23 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。	- 関連法人との間の契約についても、競争性のある一般競争入札等の契約方式で行うこととしており、関連公益法人との競争性の無い随意契約の実績はないなど、透明性の確保に努めている。 - 公益法人等への会費支出については、平成 24 年度以降、「独立行政法人が支出する会費の見直しについて」(平成 24 年 3 月 23 日 行政改革実行本部決定)で示された観点を踏まえ見直す必要がある。
---	---	---

【(中項目)2－3】Ⅱ－3.人件費の抑制		【評価】															
【法人の達成すべき目標(計画)の概要】(中期計画) 「簡素で効率的な政府を実現するための行政改革の推進に関する法律」(平成 18 年法律第 47 号)を踏まえ、平成 22 年度まで、国家公務員に準じた人件費削減の取組を行うとともに、国家公務員の給与構造改革を踏まえた給与体系の見直しを行う。さらに、「経済財政運営と構造改革に関する基本方針 2006」(平成 18 年 7 月 7 日閣議決定)に基づき、国家公務員の取組を踏まえ、人件費改革を平成 23 年度まで継続する。		A															
		H19	H20	H21	H22												
		A	A	A	A												
		実績報告書等 参照箇所															
		p.443 ～ p.445															
評価基準	実績	分析・評価															
【総人件費改革への対応】 ・ 取組開始からの経過年数に応じ取組が順調か。また、法人の取組は適切か。	【総人件費改革への対応】 (単位:千円) <table><tr><td></td><td>H17 実績</td><td>H23 実績</td></tr><tr><td>人件費決算額</td><td>5,903,150</td><td>5,346,482</td></tr><tr><td>対 17 年度人件費削減率</td><td>—</td><td>9.4%</td></tr><tr><td>対 17 年度人件費削減率 (補正值)</td><td>—</td><td>6.0%</td></tr></table> ・ 総人件費削減の具体的方法は、役職手当の引き下げ(管理職3%、課長代理2%の引き下げ、平成20年度以前に実施した引き下げを継続)、期末手当について支給算式中の地域調整手当の支給割合の引き下げを継続、平成20年度以前に実施した管理職加算廃止及び職務段階別加算の減額措置の継続、地域調整手当について支給割合の据置きを行うとともに、国家公務員に準じて本給表の平均4.8%の引き下げ、平成19年度人事院勧告の凍結措置を継続して実施した。		H17 実績	H23 実績	人件費決算額	5,903,150	5,346,482	対 17 年度人件費削減率	—	9.4%	対 17 年度人件費削減率 (補正值)	—	6.0%	【総論】 ・ 平成 23 年度における中期計画の実施状況については、中期計画のとおり、又は中期計画を上回って履行し、中期目標の達成に向かって順調又は中期目標を上回るペースで実績を上げていることから、評価をAとする。 ・ なお、今後とも国家公務員の給与水準との差については、社会的な理解の得られるものとなっているかという観点から踏まえ、引き続き注視していく必要がある。			
		H17 実績	H23 実績														
人件費決算額	5,903,150	5,346,482															
対 17 年度人件費削減率	—	9.4%															
対 17 年度人件費削減率 (補正值)	—	6.0%															
【給与水準】 ・ 給与水準の高い理由及び講ずる措置(法人の設定する目標水準を含む)が、国民に対して納得の得られるものとなっているか。 ・ 法人の給与水準自体が社会的な理解の得られる水準となっているか。 ・ 国の財政支出割合の大きい法人(支出額が 100 億円以上又は支出予算の総額に占め	【ラスパイレス指数】 ・ 平成 23 年度における機構(事務・技術職)と国家公務員との給与水準の差は、より実態を反映した年齢・地域・学歴勘案 99.5、年齢勘案 114.7 となり、より実態を反映した年齢・地域・学歴勘案では、国家公務員よりも低い給与水準となっている。(平成 22 年度:年齢・地域・学歴 98.9、年齢 114.4) ・ 「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より高い理由は次のとおりである。																
		【各論】 ・ ラスパイレス指数については、より実態を反映した、年齢・地域・学歴勘案では 99.5 となっており、国家公務員より低水準となっている。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、114.7 となっている。地域差及び学歴差を是正した給与水準の比較指標では国家公務員の水準未満となっていること等から給与水準は適正であると考え。															

る国の財政支出の割合が 50%以上)及び累積欠損金のある法人について、国の財政支出規模や累積欠損の状況を踏まえた給与水準の適切性に関して検証されているか。	① 地域手当の高い地域(1級地)に勤務する比率が高いこと(機構:81.6%<国:28.9%>) - 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。 ②最先端の研究開発動向に通じた専門能力の高い高学歴な職員の比率が高いこと - 最先端の研究開発の支援、マネジメントなどを行う機構の業務を円滑に遂行するためには、広範な分野にわたる最先端の研究開発動向の把握能力や研究者・研究開発企業間のコーディネート能力など幅広い知識・能力を有する専門能力の高い人材が必要であり、大学卒以上(機構:94.2%<国:52.6%>)、うち修士卒や博士卒(機構:48.5%<国:5.2%>)の人材を積極的に採用している。 注:国における勤務地の比率については「平成23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23年人事院勧告参考資料」より引用。	
--	---	--

【(中項目)2－4】Ⅱ－4.業務・システムの最適化による業務の効率化		【評価】			
【法人の達成すべき目標(計画)の概要】(中期計画) 主要な情報システムについて、コストの削減、調達における透明性の確保及び業務運営の効率化・合理化を図る観点から、国の行政機関の取組に準じて、業務・システムに関する最適化を行うため、情報システムの最適化計画を着実に実行し、業務の効率化を行う。		A			
		H19	H20	H21	H22
		A	A	A	A
		実績報告書等 参照箇所			
		p.446 ～ p.449			
評価基準	実績	分析・評価			
・ 国の行政機関の取組に準じた情報システムの最適化計画に基づいて、最適化を実施する。	- 平成 19 年度に策定した主要 3 システム(総合情報システム、研究開発支援総合ディレクトリ(ReaD)、科学技術情報発信・流通総合システム(J-STAGE))の最適化計画は、平成 23 年度が最終年度にあたるため、(a)業務の効率化・合理化、(b)経費削減、(c)利便性の向上、(d)安全性・信頼性の確保の観点から、最適化計画の実施状況を「業務・システム最適化実施の評価指針(ガイドライン)」に準じて実施状況報告書として取りまとめた。平成 23 年度報告をもって、主要 3 システムの最適化計画は完了した。 - 主要 3 システムにおける平成 23 年度の実施状況は以下のとおりである。 ① 総合情報システムにおいては、業務内容の見直し、一般競争入札の実施等により、効率化、経費削減を図った。 - オペレーション業務に係る運用委託については、業務内容を見直すとともに、平成19年度以降、毎年度一般競争入札を行い、平成18年度において年間約192百万円であった運用委託費は、平成23年度には約146百万円にまで削減された。 - シュプリンガー社発行雑誌については、平成23年発行分から冊子に代わって同社よりメタデータと共に全文記事のPDFファイルを受け取る方法に変更し、複写にPDFファイルを用いることで作業の効率化を行った。 - 平成20年度～23年度にかけて、準シソーラス高頻度索引語を中心に大規模辞書の登録を行うことで、索引作業時における辞書の索引語カバー率を向上させた。これにより索引の均一性、全索引語に対する大	【総論】 - 左記の「評価基準」に照らし、それぞれに相当する実績内容から分析・評価すると、23 年度における中期計画の実施状況については、中期計画通り、又は中期計画を上回って履行し、中期目標に向かって順調又は中期目標を上回るペースで実績を上げていることから、評価をAとする。 【各論】 - 左記のとおり、主要 3 システムの最適化計画は、適切に実施され、各課題・施策(合理化、利便性等)に取り組み、達成した。今後も最適化計画の推進に関しては、国の取組に準じて推進する必要がある。			

	規模辞書登録語に対する比率が向上したため、文献検索においてもシソーラスブラウザ等を使用した検索の精度、網羅性向上を図った。 ・ サーバ等の運用においても、SE/FM とオペレータ間でマニュアル等を電子的に情報共有が行えるよう共有フォルダの整備を行い、効率化を図った。 ② ReaD においては、利用者拡大の利便性を目指して平成 23 年度にシステムを変更したことにより、結果として業務の効率化、合理化及び委託業務を簡素化することができ、システムの最適化を図った。 ・ 平成23年度にリリースしたReaD&ResearchmapではID/パスワード問合わせについて更に自動化を進め、効率化を図った。 ・ 平成23年度には、データ交換そのものの作業を研究機関側が実施する「データ交換システム」を開発した。これにより、委託業務の内容を簡素化した。 ・ 機関担当者情報については、平成23年度までは、委託業務で必要なため委託先で十分な安全性を確保して管理していたが、「データ交換システム」側で管理できるようになった。これにより、委託業務の内容を簡素化した。 ・ 平成 23 年 11 月には、ReaD と大学共同利用機関法人情報・システム研究機構 国立情報学研究所が開発した Researchmap を統合し、ReaD&Researchmap としてサービスを開始した。これにより、登録インタフェースが利用しやすくなり、研究者の登録・更新作業を簡便化した。 ・ ReaD&Researchmap に登録した研究者情報は、ReaD&Researchmap 及び J-GLOBAL から提供されるため、利用者にとっては「研究者のプロフィールを知るためには ReaD&Researchmap」「研究者の業績」を確認し他情報との関連を調べるためには J-GLOBAL」など、目的に応じて使い分けることができる2つのサービスを利用できるように利便性を図った。 ③J-STAGE においては、業務内容の見直し、一般競争入札の実施等により、利便性の向上、経費削減を図った。 ・ 学協会の技術サポートや研修などに多くの工数を要していた大会演題登録システム及び、J-STAGE の機能として提供していた投稿審査	
--	---	--

・ 情報化統括責任者（CIO）を補佐する組織を充実し、全ての情報システムに係る最適化計画の推進、調達についての精査、人材の全体的なレベルアップを図るための職員研修の検討・実施を行う。	システムの機能提供の終了、システム管理者側で実施していた項目を学協会で設定するようにしシステム運用作業負担の軽減を図るとともに、CIO 担当の協力を得つつ業務項目の綿密な精査や工数検証を進め、質を担保しつつ種々の条件を緩和した結果、平成 24 年度についても、前年度契約と比較し、65 百万円低い価格で落札となり、コスト削減が図られた。 ・ 平成 23 年度は次期システムの基本設計に基づく詳細設計及びプログラム開発を行った。 ・ 投稿審査システムについては、現在の独自開発によるものではなく、既存パッケージによる ASP 形態のサービス提供へ移行することを決定した。世界標準となっている 2 つの ASP サービスを採用し、学協会が選択できるようにすることにより、利用学協会の要望への柔軟な対応、投稿者の利便性向上を図った。 ・情報化統括責任者（CIO）を補佐する体制のもと、以下について実施した。 ①今後の業務・システムの最適化を推進するため、年間経常経費約5千万円以上の業務・システムについて、最適化の実施可能性調査・説明を行った。調査結果からは平成23年度に最適化計画の策定を要望する業務・システムは無かったため、最適化の推進は各情報システムを所管する部署に委ね、平成24年度以降に再検討することとした。 ②情報システムに係る調達について、300万円以上の役務及び約1千万円規模以上のハードウェアの調達仕様書の精査を行った（調達仕様書の精査：平成23年度実績285回、平成22年度実績172回、平成21年度実績273回、平成20年度実績187回）。 また、システム運用担当部署に対して、(a)仕様書の透明性を確保、(b)特定業者（特に既存業者）に偏らない、(c)前年度実績等との比較評価、(d)複数業者による概算見積の入手と評価、等の観点から、調達仕様書及び作業工数等の適正化について指導・助言した。 ③平成 21 年度、平成 22 年度に策定した「ソフトウェア品質管理ガイドライン」及び「システム運用・保守管理ガイドライン」をもとに調達仕様書の精査のなかで各部の開発担当への指導・助言等を行い、情報システムの開発・運用に関するスキルアップを図った。	・ 国の行政機関のプログラム・マネジメント・オフィス（PMO）に準じ、CIO 及び CIO 補佐を支援するIT専門組織を維持し、マネジメントを発揮するなど、今後更に最適化計画の推進、業務・システム調達の品質向上（調達の透明性、開発・運用管理の標準化、成果物等の品質管理）等を図る必要がある。
---	--	---

・ 業務プロセス全般について不断の見直しを行い、情報システムを活用して業務の合理化を図る。 ・ 費用対効果に留意しつつグループウェアの利便性を向上させるとともに、電子公募システムの活用により、内部業務の事務処理において迅速化、ペーパーレス化を推進する。 ・ 「第2次情報セキュリティ基本計画」等の政府	さらに、複数部署の情報システムの開発支援(定例会、レビューへの参加)を行い、開発担当者に対して開発管理のスキルアップを図った。 情報セキュリティについては、新人職員(派遣、調査員等を含む)研修(24回 211名)、情報セキュリティマネジメント研修(4回 40名)、情報システムセキュリティ対策と管理手順研修(2回 31名)及び日常業務における情報セキュリティ対策研修(13回 389名)を実施し、セキュリティに関するスキルアップを図った。 ・ 平成 21 年度、平成 22 年度に策定した「ソフトウェア品質管理ガイドライン」、「システム運用・保守管理ガイドライン」により開発管理及び運用・保守管理に関するガイドラインが整備された。平成 23 年度は運用保守準備工程について、「システム運用・基盤構築ガイドライン」を策定した。これらのガイドライン整備により情報システムのライフサイクル全体の標準化が図れる。 ・ 調達仕様書の精査のなかで、標準化ガイドラインをもとに業務の合理化・適正化の観点から指導・助言を行うことにより業務プロセス全般の見直しを行った。 ・ 情報システムの開発工程において開発部署に開発マネジメント支援を行うことにより、標準化ガイドラインをもとに業務の合理化・適正化の観点から見直しを行った。 ・ グループウェア並びに OA システムの刷新に向け、次期グループウェア、次期OAPC、複合機等、OA システム全体のリプレイス計画を策定し、計画に基づき調達手続きを実施中である。 ・ また、システム刷新までの間、不足する機能等について最小限度の投資で補完する等、費用対効果を十分に意識しつつも、ファイル交換システムや、クラウド型 BCP サイト等、最新の IT 技術等の先行導入を実施した。 ・ 電子公募システム等の更新、運用に加え、電子決裁・文書管理システムの更新、旅費システムの導入準備、ペーパーレス会議の漸次導入等、事務処理の効率化、ペーパーレス化に向けた対応を着実に実施した。 ・ 情報セキュリティ研修として、新人職員(派遣、調査員等を含む)研修(24	・ 平成23年度も標準化に積極的に取り組むなどの見直しを行い、業務の効率化・合理化に向け、実施したものと評価できる。 ・ グループウェア並びに OA システムの刷新については、今後も費用対効果を留意しつつ実施していくことを期待する。 ・ 情報セキュリティ監査に関しては、引き続き実施する必要
--	--	---

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。	回 211 名)、情報セキュリティマネジメント研修(4 回 40 名)、情報システムセキュリティ対策と管理手順研修(2 回 31 名)及び日常業務における情報セキュリティ対策研修(13 回 389 名)を実施した。 ・ 情報セキュリティ規程等の遵守事項の準拠性に関する監査(1 部署)及び情報システムに対する情報セキュリティ規程等の遵守事項の準拠性に関する監査と安全性に関する監査(7 システム)を実施し、担当部署に監査報告及び是正計画を報告した。	がある。
------------------------------------	---	-------------

【(大項目)3】		Ⅲ 予算(人件費の見積もりを含む)、収支計画及び資金計画					【評価】							
【法人の達成すべき目標(計画)の概要】(中期計画) 中期計画予算参照							A							
							H19		H20		H21		H22	
							A		A		A		A	
							実績報告書等 参照箇所							
							p.450 ～ p.454							
評価基準		実績					分析・評価							
【収入】		【平成 23 年度収入状況】					【総論】 ・ 左記の「評価基準」に照らし、それぞれに相当する実績内容から分析・評価すると、23 年度における中期計画の実施状況については、中期計画のとおり、又は中期計画を上回って履行し、中期目標の達成に向かって順調又は中期目標を上回るペースで実績を上げていることから、評価をAとする。 <							

【支出】	※6 前期よりの繰越金				
	※7 国等からの受託業務件数の拡大による増				
	※8 平成22年度分目的積立金承認による増				
	【平成 23 年度支出状況】				
		区分	予算額	決算額	差引増減額 備考
	Ⅱ 支出				
	一般管理費	3,254	3,160	94	
	（公租公課を除いた一般管理費）	2,641	2,599	42	
	うち人件費（管理系）	1,307	1,302	5	※9
	うち物件費（公租公課を除く）	1,334	1,297	37	
	うち公租公課	614	561	52	※10
	事業費	109,040	112,361	△ 3,321	
	新技術創出研究関係経費	60,057	62,031	△ 1,973	※11
	企業化開発関係経費	25,741	26,030	△ 289	※11
	科学技術情報流通関係経費	7,364	7,259	105	※11
	研究開発交流支援関係経費	4,293	4,848	△ 555	※11
	科学技術理解増進関係経費	8,442	9,169	△ 727	※11
	人件費（業務系）	3,143	3,025	118	※9
	施設整備費	142	103	39	※1
	（平成 21 年度補正予算分）	(0)	(232)	(△ 232)	※2
	受託経費	5,371	6,830	△ 1,459	※7
	計	117,808	122,454	△ 4,646	
	（平成 21 年度補正予算分）	(0)	(232)	(△ 232)	
各欄と合計欄の数字は四捨五入の関係で一致しないことがある。					
【主な増減理由】					
※1 補助事業の契約差額等による減					
※2 補助事業の前期よりの繰越金等					
※7 国等からの受託業務件数の拡大による増					
※9 退職金の減、事務系職員の減等、なお、非常勤職員等は含まれていない					

【収支計画】	※10 償却資産税等の減、経費節減による減			
	※11 前期よりの繰越金等、経費節減による減			
	【平成 23 年度収支計画】			
	区分	計画額	実績額	差引増減額
	費用の部			
	経常費用	112,857	121,459	△ 8,601
	一般管理費	3,064	3,023	41
	事業費	101,393	111,872	△ 10,478
	減価償却費	8,400	6,564	1,836
	財務費用	4	4	0
	臨時損失	3,614	3,391	223
	収益の部			
	運営費交付金収益	95,771	105,748	△ 9,977
	業務収入	4,695	4,339	356
	その他の収入	269	497	△ 228
	受託等収入	5,371	6,750	△ 1,378
	資産見返負債戻入	7,093	5,350	1,743
	臨時利益	3,592	3,413	179
	純利益(△純損失)	316	1,244	△ 928
	目的積立金取崩額	194	279	△ 84
	総利益(△総損失)	511	1,523	△ 1,012
各欄と合計欄の数字は四捨五入の関係で一致しないことがある。				
【主な増減理由】				
・当期総利益 1,523 百万円は、中期目標期間最終年度による運営費交付金債務の精算収益化による増が主な要因。				

【資金計画】	【平成 23 年度資金計画】			
	区分	計画額	実績額	差引増減額
	資金支出			
	業務活動による支出	108,401	115,571	△ 7,170
	投資活動による支出	10,647	44,149	△ 33,502
	財務活動による支出	69	99	△ 30
	翌年度への繰越金	6,855	8,819	△ 1,963
	資金収入			
	業務活動による収入	117,206	118,702	△ 1,497
	運営費交付金による収入	104,818	104,818	0
	受託等収入	5,371	6,931	△ 1,559
	その他の収入	7,016	6,954	62
	投資活動による収入	363	35,832	△ 35,469
	前年度よりの繰越金	8,403	14,103	△ 5,700
	各欄と合計欄の数字は四捨五入の関係で一致しないことがある。			
【財務状況】	【主な増減理由】			
	・資金支出：投資活動による支出の定期預金の預入による支出の増が主な要因。			
	・資金収入：投資活動による収入の定期預金の払戻による収入の増が主な要因。			
	【当期総利益(当期総損失)とその発生要因】			
	・なお、文献情報提供事業について、平成 23 年度の当期損益の実績は 340 百万円であり、平成 22 年度当期利益 199 百万円より改善されている。			
	(当期総利益(又は当期総損失))			
	・当期総利益(又は当期総損失)の発生要因が明らかにされているか。			
	・また、当期総利益(又は当期総損失)の発生要因は法人の業務運営に問題等があることによるものか。			
	(利益剰余金(又は繰越欠損金))			
	・利益剰余金が計上されている場合、国民生活及び社会経済の安定等の公共上の見地から実施されることが			
	【利益剰余金】			
	・法人単位では実績なし。			

必要な業務を遂行するという法人の性格に照らし過大な利益となっていないか。

繰越欠損金が計上されている場合、その解消計画は妥当か。

【繰越欠損金】

下表のとおり、平成 21 年度に単年度黒字化を達成するとともに、平成 22 年度、平成 23 年度も継続的に収益性を改善した。

	H19	H20	H21	H22	H23
経常収益	4,923 百万円	4,751 百万円	4,536 百万円	4,005 百万円	3,588 百万円
経常費用	5,745 百万円	5,113 百万円	4,504 百万円	3,798 百万円	3,205 百万円
経常利益	▲822 百万円	▲362 百万円	32 百万円	207 百万円	383 百万円
当期利益	▲778 百万円	▲211 百万円	123 百万円	199 百万円	340 百万円
当期利益 目標値	▲953 百万円	▲343 百万円	19 百万円	240 百万円	384 百万円
繰越欠損金 目標値	▲76,639 百万円	▲76,982 百万円	▲76,962 百万円	▲76,722 百万円	▲76,338 百万円
繰越欠損金 実績値	▲76,271 百万円	▲76,482 百万円	▲76,358 百万円	▲76,160 百万円	▲75,820 百万円

【解消計画の有無とその妥当性】

第Ⅱ期経営改善計画(平成19～23年度)において、経営基盤の強化・収益性の改善を図ることにより、①平成20年度:国からの出資金を受けずに自己収入のみで事業運営 ②平成21年度:単年度黒字 ③平成22年度以降:着実に経常利益の増加を図り、繰越欠損金を継続的に縮減することになっている。

【解消計画に従った繰越欠損金の解消状況】

これまで(平成23年度まで)、計画どおりの進捗となっている。

繰越欠損金については、経営改善計画に基づき継続的な縮減を図っており、これまで計画どおりの進捗となっていることから評価できる。

なお、平成 23 年度の当期損益の実績は、当初想定していなかった「伊東研修施設の売却損・国庫納付金(臨時損失)47 百万円」に伴う臨時損失により経営改善計画の目標値には届かなかったものの、それを除けば損益目標を達成している。

(運営費交付金債務) - 当該年度に交付された運営費交付金の当該年度における未執行率が高い場合(10%以上)、運営費交付金が未執行となっている理由が明らかにされているか。 (開発委託金回収債権) - 開発委託金の回収状況は適切か。 (溜まり金) - いわゆる溜まり金の精査において、運営費交付金債務と欠損金等との相殺状況に着目した洗い出しが行われているか。 【実物資産】 (保有資産全般の見直し) - 実物資産について、保有の必要性、資産規模の適切性、有効活用の可能性等の観点からの法人における見直し状況及び結果は適切か。 - 見直しの結果、処分等又は有効活用を行うものとなった場合は、その法人の取組状況や進捗状況等は適切か。 「勧告の方向性」や「独立行政法人の事務・事業の見直しの基本方針」等の政府方針を踏まえて処分等することとされた実物資産について、法人の見	【運営費交付金債務の未執行率(%)と未執行の理由】 - 中期目標期間最終年度のため、運営費交付金債務残高は発生しない。 【開発委託金回収債権】 - 開発委託金回収債権の回収については、開発中止や成功終了後に一括返済等計画外の返済があったため、年度計画予算を上回る回収額となった。また、貸倒懸念債権等の残高は減少した。 【溜まり金の精査の状況】 - 溜まり金は無い。 【実物資産に関する見直し状況】 ※別表「独立行政法人科学技術振興機構の実物資産の保有状況」参照	- 返済契約書に基づく計画的な回収と開発中止や成功終了後の一括返済等計画外の回収により、年度計画予算を上回る結果となり、回収状況は適切であったと評価できる。 - 実物資産については、伊東の研修施設の売却、上野事務所の閉鎖及び都内事務所(賃借物件)の集約化などを進めており、適切に見直しが進められている。 - 職員宿舎については、平成24年度以降、「独立行政法人の職員宿舎の見直し計画」(平成24年4月3日行政改革実行本部決定)で示された方針等を踏まえ見直す必要がある。
--	---	--

直しが適時適切に実施されているか（取組状況や進捗状況等は適切か）。 （資産の運用・管理） ・ 実物資産について、利用状況が把握され、必要性等が検証されているか。 ・ 実物資産の管理の効率化及び自己収入の向上に係る法人の取組は適切か。 【金融資産】 （保有資産全般の見直し） ・ 金融資産について、保有の必要性、事務・事業の目的及び内容に照らした資産規模は適切か。 （資産の運用・管理） ・ 資金の運用状況は適切か。 ・ 資金の運用体制の整備状況は適切か。 ・ 資金の性格、運用方針等の設定主体	【金融資産の保有状況】 ① 金融資産の名称と内容、規模及び保有の必要性（事業目的を遂行する手段としての有用性・有効性） ・ 一般勘定については、四半期ごと（上半期については月次）の自己収入の見込み及び事業費の支出の見込に基づき、運営費交付金の請求を行い、毎月の資金繰り管理を行った結果発生した余裕金について、短期の預金・有価証券による運用を行うことにより、適正な資金繰りの運営に取り組んでいる。 ・ 文献情報提供勘定については、経営改善計画による収益性の改善により資金繰りは改善しているが、文献情報提供事業は収益性を求められていることから、過去の余裕金については効率的な運用による利息収入の増加を目的として、短期の預金に加えて独立行政法人通則法第47条の規定に基づき長期の預金・有価証券（3,004 百万円、2,019 百万円）による運用を行うことにより、適正な資金繰りの運営に取り組んでいる。なお、本件は上記目的のために満期まで保有するものであり、投資や短期的な運用を目的とするものではない。 ・ 事業用資産及び貸付金はない。 ② 資産の売却や国庫納付等を行うものとなった金融資産の有無 資産の売却や国庫納付等を行った金融資産はない。 【資金運用の実績】 ・ 投資や短期的な運用を目的とするものはない。 【資金の運用に関する法人の責任の分析状況】 ・ 一般勘定の利息収入の計画と実績の差異は、市場金利が計画時から低下したことによるものである。	・ 金融資産については、余裕金について短期の預金・有価証券による運用を行うことにより、適正な資金繰りの運営に取り組んでおり、資産額も適正規模にとどめている。
--	--	--

及び規定内容を踏まえて、法人の責任が十分に分析されているか。												
【知的財産等】 （保有資産全般の見直し） ・ 特許権等の知的財産について、法人における保有の必要性の検討状況は適切か。 ・ 検討の結果、知的財産の整理等を行うことになった場合には、その法人の取組状況や進捗状況等は適切か。	【知的財産の保有の有無】 ・ 平成 23 年度の知的財産の状況は次のとおり。 <table><tr><td>保有特許数 （平成 24 年 3 月末現在）</td><td>6,429 件</td></tr><tr><td>出願数</td><td>174 件</td></tr><tr><td>登録数</td><td>575 件</td></tr><tr><td>処分数</td><td>1,166 件</td></tr><tr><td>あっせん・実施許諾数</td><td>14 件 （221 特許）</td></tr></table> 【知的財産の保有の必要性について、その法人の取組状況/進捗状況】 ・ 個別の特許については、審査請求や拒絶理由通知等のタイミングで、保有の必要性の評価を行っている。その際、関連特許についても同様の評価を行うように努めている。保有の必要性なしと判断された特許については、その都度放棄するとともに、関連特許についても評価結果に応じた対応をとっている。このような取組の結果、保有特許件数で 22 年度より、約 960 件（全機構保有特許件数の約 13%弱に相当）、経費にして 100 百万円強（全機構保有特許に係る経費の約 10%弱に相当）の削減を達成している。 【出願に関する方針の有無】 ・ 「出願に関する方針の策定」については、知的財産取扱規程（平成 15 年規程第 18 号）（以下「規程」という）により出願、管理、活用等知的財産の取扱い全般について定め、個別研究事業において、事務処理マニュアル（以下「マニュアル」という）等にて方針を示している。 【出願の是非を審査する体制整備状況】 ・ 出願の是非を審査する体制を整備し、規程に定めるとともに、マニュアルにて明示している。概略としては、個別研究事業において研究事業部門にて出願の可否を判断し、その後、知的財産戦略センターにて決裁することとしている。外国出願については、これに加え外部有識者から構成される知的財産審査委員会において審議を行う	保有特許数 （平成 24 年 3 月末現在）	6,429 件	出願数	174 件	登録数	575 件	処分数	1,166 件	あっせん・実施許諾数	14 件 （221 特許）	・ 知的財産の保有の必要性について、審査請求や拒絶理由通知等のタイミングで評価を適切に行い、保有特許件数の削減を達成した。 <
保有特許数 （平成 24 年 3 月末現在）	6,429 件											
出願数	174 件											
登録数	575 件											
処分数	1,166 件											
あっせん・実施許諾数	14 件 （221 特許）											

・ 実施許諾に至っていない知的財産の活用を推進するための取組は適切か。	こととしている。 【活用に関する方針・目標の有無】 ・ 規程及び業務方法書に方針を定めている。 【知的財産の活用・管理のための組織体制の整備状況】 ・ 知的財産戦略センターにおいて知的財産の出願・活用・管理を一元的に執り行っている。 【実施許諾に至っていない知的財産について】 ① 原因・理由 機構が長年にわたり支援してきた大学・公的研究機関等における研究は、先進的なものであるが、一方でその成果の事業化においては長期間を要するものが多いという特徴があるため、この点を認識した知的財産の維持管理・活用を図っている。 ② 実施許諾の可能性 現在未利用の知的財産であっても利用の可能性が高いものが存在すると思われる。特許の実施の見込みを判断するにあたっては、機構が保有する特許だけでなく、大学等や企業が個別に保有している特許とポートフォリオを構築し活用促進を図っている。 ③ 維持経費等を踏まえた保有の必要性 事業化に長期間を要するとはいえ、単に知的財産を長期間保有し続けることがないよう、維持経費が発生するタイミングで保有の必要性を検討するなどして、合理化を図っている。 ④ 保有の見直しの検討・取組状況 機構内に設置された知的財産戦略委員会において議論がなされ、その結果、長期間保有してきた未利用の特許について見直しを行い、実施許諾等の見通しの立たないものについては返却、整理を進める、との提言が平成 22 年 6 月になされた。その結論を受けて、平成 22 年 11 月には「科学技術振興機構が所有する特許の維持・管理方針」を取りまとめ、引き続き効率的・効果的な特許管理を進めている。例えば、一定期間維持したにも拘わらず実施の見込みのないと判断されるもの、実施しても経費の回収が困難と考えられるもの等については放棄するとともに、実施許諾の可能性があると判断されたものについても、実施許諾の活動を行った結果、実施先が見つからない場合にはこれを放棄することにより、維持経費の適正化に努めている。 ⑤ 活用を推進するための取組 発明者ごとの特許ポートフォリオ化による効率的な実施許諾と維持管理を行って	促進への協力を得られるように連携を進めた。また、知的財産戦略委員会での提言に基づき、「科学技術振興機構が所有する特許の維持・管理方針」を取りまとめ、引き続き効率的・効果的な特許管理を進めた。
--	--	--

.	る。また、企業経験者を雇用して、その経験と知識を活用しつつ、実施許諾の活動を行っている。外国出願特許については、海外の展示会への出展や海外の専門仲介機関を利用する等して、実施許諾に至るよう努めている。なお、22 年度新規施策「科学技術コモンズ」において、機構保有特許と関連する大学保有特許を組合せた特許ポートフォリオを形成することにより、実施許諾の可能性を高める取組を行うとともに、産業革新機構等の外部機関からも特許の活用促進への協力を得られるように連携を進めている。	
---	---	--

【(大項目)4】IV 短期借入金の限度額		【評価】			
【法人の達成すべき目標(計画)の概要】(中期計画) 短期借入金の限度額は 259 億円とする。短期借入が想定される事態としては、運営費交付金等の受け入れに遅延が生じた場合である。		—			
		H19	H20	H21	H22
		—	—	—	—
		実績報告書等 参照箇所			
		p.455			
評価基準	実績	分析・評価			
・ 短期借入金はあるか。ある場合は、その額及び必要性は適切か。	【短期借入金の有無及び金額】 ・ 実績なし	実績がない。			

【(大項目)5】		V 重要な財産の処分等に関する計画	【評価】			
【法人の達成すべき目標(計画)の概要】(中期計画) 重要な財産を譲渡、処分する計画はない。			A			
			H19	H20	H21	H22
			—	A	A	A
			実績報告書等 参照箇所			
			p.456			
評価基準		実績	分析・評価			
・ 重要な財産の処分に関する計画はあるか。 ある場合は、計画に沿って順調に処分に向けた手続きが進められているか。		【重要な財産の処分に関する計画の有無及びその進捗状況】 ・ 上野事務所については、現物により国庫納付するための必要な手続きを進めた。 ・ 伊東研修施設について、平成 22 年 9 月 8 日付で重要な財産の処分に係る認可を受け、平成 24 年 3 月 14 日付で当該施設の売却を行い、平成 24 年 3 月 28 日付で国庫納付を完了した。	【総論】 ・ 順調に処分に向けた手続きが進められた。 【各論】 ・ 伊東研修施設について、平成 23 年度年度計画に沿って売却手続きを行い、売却及び国庫納付をすることができた。			

【(大項目)6】 VI 剰余金の使途		【評定】			
【法人の達成すべき目標(計画)の概要】(中期計画) 機構の実施する業務の充実、所有施設の改修、職員教育・福利厚生の充実、業務の情報化、広報の充実に充てる。		A			
		H19	H20	H21	H22
		—	—	—	—
		実績報告書等 参照箇所			
		p.457			
評価基準	実績	分析・評価			
・ 利益剰余金はあるか。ある場合はその要因は適切か。 ・ 目的積立金はあるか。ある場合は、活用計画等の活用方策を定める等、適切に活用されているか。	【利益剰余金の有無及びその内訳】 ・ 法人単位では実績なし。 【目的積立金の有無及びその内訳】 ・ 第 2 期中期目標期間中に法人の努力として認められた目的積立金は総額 278 百万円であり、平成 23 年度に取崩しを行い、中期計画に定める「業務の充実」と「業務の情報化」に資するものとして、LAN 機器導入等など都内事務所集約に係る費用の一部として支出した。	【利益剰余金に関する事項】 ・ 実績がない。 【目的積立金に関する事項】 【総論】 ・ 中期計画に定めた使途である「業務の充実」と「業務の情報化」に資するものであり、適切に活用されている。			

【(大項目)7】Ⅶ その他主務省令で定める業務運営に関する重要事項		【評価】			
【法人の達成すべき目標(計画)の概要】(中期計画) 1. 施設及び設備に関する事項 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。 また、地域イノベーション・システムの強化を図り、地域経済、地域社会の活性化に貢献するため、地域産学官共同研究拠点を整備するとともに、国民の環境科学技術に関する興味・関心と理解を深め、環境問題に対する国民の意識の醸成を図るため、最先端の環境科学技術に関する情報発信機能を強化する。 2. 人事に関する事項 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。 3. 中期目標期間を超える債務負担 中期目標期間中の事業を効率的に実施するために、次期中期目標期間にわたって契約を行うことがある。 4. 積立金の使途 前期中期目標期間中の繰越積立金は、前期中期目標期間中に自己収入財源で取得し、当期へ繰り越した有形固定資産の減価償却等に要する費用に充当する。		A			
		H19	H20	H21	H22
		A	A	A	A
		実績報告書等 参照箇所			
		1. 施設及び設備に関する事項:p.458 2. 人事に関する事項:p.459 ～ p.462 3. 中期目標期間を超える債務負担:p.463 4. 積立金の使途:p.464			
評価基準		実績		分析・評価	
【施設及び設備に関する計画】 ・ 施設及び整備に関する計画はあるか。ある場合は、当該計画の進捗は順調か。 【人事に関する計画】 ・ 人事管理は適切に行われているか。 ・ 職員の業績等の人事評価を定期的に実施し、その結果を処遇、人事配置等に適切かつ具体的に反映する。 ・ 競争的研究資金による事業を有効に実施するため、研究経験を有する者をプログラムディレクター、プログラムオフィサー等に積極的		【施設及び設備に関する計画の有無及びその進捗状況】 ・ 川口本部の施設・設備において、経年劣化等により性能を維持できなくなったものについて、計画修繕を着実に実施した。 ・ 外国人研究者宿舎は、二の宮ハウス及び竹園ハウスについて給排水衛生設備改修、熱源設備改修等の計画修繕を実施した。 ・ 日本科学未来館は、経年劣化等の対応のため、建築設備、電気設備、空調設備、衛生設備の計画修繕を実施した。 【人事に関する計画】 ・ 職員の業績評価については、期初に JST 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。発揮能力評価については、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。 ・ 研究経験等を有するプログラムディレクター(PD)を延べ 13 名、プログラムオフィサー(PO)を延べ 196 名登用している。 ・ 各事業で登用したPD・POは、大学や民間企業等での自らの研究開発経		【総論】 ・ 評価基準にしたがって H23 年度の実績を分析・評価した結果、H23 年度年度計画は着実に実施され、中期目標の達成に向かって実績を重ねていることから、A評価とする。 【各論】 ・ 計画どおり修繕を行っており、進捗は順調であった。 ・ 研究経験を有する者をプログラムディレクター、プログラムオフィサー等に積極的に登用し、競争的研究資金による事業を有効に実施した点が評価できる。 ・ 職員の業績及び発揮能力を年1回評価し、その結果を処遇、人事配置等に適切かつ具体的に反映する等、人事管理を適切に行ったと認められる。 ・ 業務上必要な知識及び技術の取得、自己啓発や能力開	

に登用する。 - 事業の円滑な遂行、効果的な人員配置等を可能とすべく、業務上必要な知識及び技術の取得、自己啓発や能力開発のための研修制度(プログラムオフィサー育成のための研修を含む)を適切に運用する。 【中期目標期間を超える債務負担】 - 中期目標期間を超える債務負担はあるか。ある場合は、その理由は適切か。 【積立金の使途】 - 積立金の支出はあるか。ある場合は、その使途は中期計画と整合しているか。	験等を活かしつつ、各課題の研究開発推進及び成果の取りまとめのほか、事業運営に助言を適宜行うなど、競争的資金制度の運営に大きな役割を果たした。 - 平成 23 年度研修計画を策定し、計画に基づき下記のとおり実施した。 - 業務を円滑に行うための能力を JST 基礎力と定義し、その育成制度として、階層別研修、若手研修(新規)等 10 本のプログラムを実施した(参加人数の総数は 292 名)。階層別研修では、一部階層へのロールプレイ導入、部長級職員を対象とした多面観察の試行といった新たな取組を行った。また若手研修は、入社 2～4 年目若手職員を対象とし、JST の理解と外部に対する発信能力を段階的に習得するプログラムとした。 - 自己啓発や能力開発のため、e ラーニング受講費補助を行った(33 名)。また、平成 23 年度は定年制職員全員の TOEIC テスト受験を義務化し、TOEIC-IP テスト及び TOEIC 公開テスト受験料補助を行い職員の英語力を把握した(430 名)。さらに、国内及び海外長期研修者の公募による選考を行った。 - PO の育成については、JST・PO 研修・審査・資格認定制度の見直しを行い、新たに設置した JST-PO 研修院の下でより体系的な研修を行った。平成 23 年度は 53 名の研修生に対して 28 回の研修を行った。 【中期目標期間を超える債務負担】 - 平成 23 年度に締結した契約において、中期目標期間を超える債務負担額は、43 億円である。 【積立金の支出の有無及びその使途】 - 平成 23 年度における第 1 期目標期間中の繰越積立金の取崩額は、255,193 円であった。第 1 期目標期間中に自己収入財源で取得し、当期へ繰り越した有形固定資産の減価償却等に要する費用に充当している。	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を実施した点が評価できる。 - 債務負担については、研究開発委託契約など中期目標期間中の事業を効率的に実施するため、次期中期目標期間にわたって契約したものであり、適切である。 - 積立金の使途については、第 1 期目標期間中に自己収入財源で取得し、当期へ繰り越した有形固定資産の減価償却等に要する費用に充当しており、中期計画と整合しており適切である。
--	---	--

独立行政法人科学技術振興機構の実物資産の保有状況（平成24年3月31日）

■建物及び附属設備、構築物、土地

№	施設名等	所在地	B／S価格	用途	設置目的	利用率(出るもののみ)	必要性	独立行政法人 整理合理化計画 指摘対象資産	22年12月 独法事務事業見 直し 指摘対象資産	処分又は有効活用を行うものとなった 場合は、 その方針と取り組み状況
			計 (百万円)					政府の方針		
1	日本科学未来館	東京都江東区青海2丁目3番6号	20,447	事務所・展 示等	最先端の科学技術及び科学コミュニケーション手法 に関する情報の国内外への発信と交流のための総 合的な拠点	<活用状況> ・年間開館日数（平成23年度）258 日（※東日本大震災により被災し、 平成23年3月12日～6月10日まで休 館） ・年間来館者数（平成23年度） 54.5万人	日本科学未来館事業は、先端科学技術の情報発 信により、より多くの国民が科学技術の理解を深 め、ひいては我が国の健全な科学技術振興に貢 献することを目的としているため、国が自ら実施す る必要があり、かつ、本資産の利用度も高いこと から、機構による自らの保有が必要不可欠であ る。			
2	JSTイノベーションプラザ北 海道	北海道札幌市北区北19条西11丁目	776	事務所・開 発実施場所	地域におけるシーズの発掘から実用化までの研究開 発を切れ目なく支援するための施設(新技術の企業 化開発)	研究室(H23当初利用率実績43%、 H22利用率実績57%、H21利用率実 績86%)	プラザ研究室での産学官共同による企業化に向 けた試験研究をはじめ、地域におけるイノベーシ ョン創出を総合的に支援するために自ら施設を保 有してきたが、自治体等への移管等を進めること を中期目標及び中期計画(平成19年度～23年 度)を変更して規定した。平成22年12月7日に開 議決定された「独立行政法人の事務・事業の見直 しの基本方針」を受け、平成24年3月31日をもって 全国8館のプラザは廃止することとし、プラザ施設 については現在、自治体等と移管に向けた交渉 中である。	◎	○	プラザ機能については平成22年12月7日 に開議決定された「独立行政法人の事 務・事業の見直しの基本方針」を受け、平 成24年3月31日をもって全国8館のプラザ は廃止した。プラザ施設については自治 体等への移管等を進めることを中期目標 及び中期計画(平成19年度～23年度)を 変更して規定し、現在、自治体等と移管 に向けた交渉中である。
3	JSTイノベーションプラザ宮 城	宮城県仙台市青葉区南吉成六丁目6番地の5	725	事務所・開 発実施場所		研究室(H23当初利用率実績87%、 H22利用率実績87%、H21利用率実 績100%)		◎	○	
4	JSTイノベーションプラザ石 川	石川県能美市旭台2丁目13	667	事務所・開 発実施場所		研究室(H23当初利用率実績45%、 H22利用率実績85%、H21利用率実 績90%)		◎	○	
5	JSTイノベーションプラザ東 海	愛知県名古屋南区阿原町23-1	762	事務所・開 発実施場所		研究室(H23当初利用率実績100%、 H22利用率実績100%、H21利用率実 績100%)		◎	○	
6	JSTイノベーションプラザ大 阪	大阪府和泉市テクノステージ3丁目1-10	607	事務所・開 発実施場所		研究室(H23当初利用率実績40%、 H22利用率実績53%、H21利用率実 績60%)		◎	○	
7	JSTイノベーションプラザ広 島	広島県東広島市鏡山3丁目10-23	715	事務所・開 発実施場所		研究室(H23当初利用率実績71%、 H22利用率実績79%、H21利用率実 績79%)		◎	○	
8	JSTイノベーションプラザ福 岡	福岡県福岡市早良区百道浜3-8-34	787	事務所・開 発実施場所		研究室(H23当初利用率実績75%、 H22利用率実績92%、H21利用率実 績92%)		◎	○	
9	JSTイノベーションプラザ京 都	京都府京都市西京区御陵大原1-30	761	事務所・開 発実施場所		研究室(H23当初利用率実績86%、 H22利用率実績100%、H21実績利用 率100%)		◎	○	
10	二宮ハウス	茨城県つくば市二の宮1-6-2	3,082	宿舎		JSTの運営する外国人研究者宿舎(以下「宿舎」と いう。)は、単に外国人に宿泊施設を提供するの みではなく、各種生活支援サービスの提供を行う ことをもって、外国人研究者が研究活動に専念で きる良好な研究環境を提供するものである。科学 技術基本計画第1期～第3期を通じて国の政策と してとりあげられた「つくば研究学園都市における 外国人研究者受入促進のための環境整備」並び に第4期の「海外の優れた研究者(中略)の受入れ を促進するため」の具体的施策であり、政策的な 意義は高い。 このように、政策的意義が高く、かつ、外国人研 究者及びその受け入れ機関のニーズも高い宿舎 を、安定的・継続的に運営し、効果的・効率的に外 国人研究者を支援するためには、現在の態様で の宿舎の保有が必要不可欠である。				
11	竹園ハウス	茨城県つくば市竹園2-20-4	617	宿舎	国際研究交流基盤の整備として運営している外国人 研究者用宿舎。	入居率67.5%(H23年度)				
12	伊東研修施設	静岡県伊東市竹の内1-171-2	-	研修施設、 宿泊施設	職員等の研修・厚生施設。なお、会員制施設の法人 会員制度を利用し、自ら固有の施設は保有していな い。	-	-	◎	○	・平成24年3月14日付けで売却を実施し、 平成24年3月28日付けで国庫納付を完了 した。

13	池袋宿舎(205)	東京都豊島区池袋2-73-10-205	12	宿舎	職員の宿舎として使用	—	本施設に係る年間経費削減により、現入居者が退去次第処分する。		○	
14	池袋宿舎(405)	東京都豊島区池袋2-73-10-405	13	宿舎	職員の宿舎として使用	—	本施設に係る年間経費削減により、現入居者が退去次第処分する。		○	・平成24年3月をもって入居者の退去が完了し、今後国庫納付に向けた手続きを開始する。
15	与野宿舎	埼玉県さいたま市中央区本町東5-737-52	30	宿舎	職員の宿舎として使用	—	本施設に係る年間経費削減及び老朽化により、現入居者が退去次第処分する。		○	
16	日科寮	東京都練馬区旭町2-359	11	宿舎	職員の宿舎として使用	—	施設の老朽化、寮としての管理経費の削減等の観点から、寮としては廃止した。今後、資産としての有効活用及び処分も含めた検討を行う。			
17	情報資料館	東京都練馬区旭町2-359	1,159	事務所等	情報資料館は、1980年に開設し、世界40数力国から科学技術全分野にわたる膨大な資料を一般の利用に供するため、その保管・閲覧・複写等のサービス業務を実施。筑波資料センターは、所蔵資料数の増加に伴い、情報資料館のスペースでは不足する状況となったことから、1987年に情報資料館の分館として開設し、上記の業務を実施。	両館で 所蔵資料約424万冊を保管(情報資料館:136万冊、筑波資料センター:294万冊)し、閲覧・複写業務を行うために使用。(平成24年3月31日現在) なお、本施設で業務として行われている複写作業件数は、400,708件(情報資料館及び筑波資料センターの合算値、H24.3末時点)。	情報資料館は、1980年に開設し、世界40数力国から科学技術全分野にわたる膨大な資料を一般の利用に供するため、その保管・閲覧・複写等のサービス業務を実施。筑波資料センターは、所蔵資料数の増加に伴い、情報資料館のスペースでは不足する状況となったことから、1987年に情報資料館の分館として開設し、上記の業務を実施。			
18	情報資料館筑波資料センター	茨城県つくば市酒丸293	374	事務所等						
19	本部	埼玉県川口市本町4-1-8 川口センタービル	1308	事務所	JST業務を遂行する際の事務所として活用。総務、経理、システム施設などの管理系業務を実施。		JST業務を遂行する際の事務所として活用。総務、経理、システム施設などの管理系業務を実施。			
20	東京本部	東京都千代田区四番町5-3 サイエンスプラザ	5,293	事務所	JST業務を遂行する際の事務所として活用。科学技術情報の流通促進、科学技術に関する知識の普及、国民の関心・理解の増進(科学技術理解増進)等、主として事業系の業務を実施	(参考) ホールの利用率 80%(平成23年度)	JSTの科学技術情報の流通促進、科学技術に関する知識の普及、国民の関心・理解の増進(科学技術理解増進)等を遂行するに際し、有識者、研究者、企業等との密接な連携が必要不可欠となっており、これらの関係者、関係機関、利用者とのアクセスが容易である現在地に立地していることで、当該事業が効果的、効率的に行われている状況である。現在地の東京都心を離れ、郊外に移転することは、各事業の円滑な推進に大きな影響を与えることから、引き続き当該事務所を保有することが必要不可欠である。	◎	○	・「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)に従い、平成23年度に東京本部とその近隣の2箇所に集約した。これにより集約前と比較し、年間賃料を165百万円削減した。 ・なお、「独立行政法人整理合理化計画」(平成19年12月24日閣議決定)については、「東京本部の保有等についての調査検討結果」を機構のホームページに公表し、対応済みである。
21	上野事務所	東京都台東区池之端1-1-15	532	事務所	JST業務を遂行する際の事務所として活用。特許化支援事業関係の業務を実施	—	現物納付に向けた手続を進めており現在、閉鎖管理をしている。		○	現物納付に向けた手続を進めており、平成24年度以降に国庫へ納付する予定
22	つくば国際会議場	茨城県つくば市竹園2-20-3	2215	会議場	単独での我が国の基礎研究をはじめとする研究活動を活性化するためには、基礎研究を担うべき研究機関等が集積している筑波研究学園都市の研究交流の活性化が重要である。そのため、研究者が互いに知的触発を受けるための諸活動を支援する研究交流の場が必要である。本施設は、当該学園都市を中心とした国内外の研究者の交流の活性化を図るとともに、交流の受け皿となる空間と効率よく研究者間の知的触発を促進する情報交換機能等の支援機能を持つものであり、重要な役割を果たしている。なお、当該資産の運営は茨城県の財団が行っているが、JSTが当該施設を有することに伴う財政的負担は発生していない。	平成23年度 55%	本施設は茨城県との区分所有となっている。なお、当該資産の運営は茨城県の財団が行っているが、機構が当該施設を有することに伴う財政的負担は発生していない。売却等を行う場合には、相手先として、JSTとともに区分所有している茨城県以外には想定できないことから、本施設については、茨城県への売却等を含め、今後の扱いについて検討している。			
23	その他実験室等		14				土地や建物ではない固定資産であり、処分する対象資産ではない。(研究室のバーテーション等)			

■賃貸物件

No	施設名称	所在地	用途	設置目的	必要性	政府の方針		処分又は有効活用を行うものとなった場合は、その方針と取り組み状況
						独立行政法人 整理合理化計画 指摘対象資産	22年12月 独法事務事業見直し 指摘対象資産	
1	日本科学未来館土地	東京都江東区青海2丁目3番6号 他	事務所・展示等	最先端の科学技術及び科学コミュニケーション手法に関する情報の国内外への発信と交流のための総合的な拠点	日本科学未来館事業は、国が自ら実施する必要がある、かつ、本資産の利用度も高いことから、機構による自らの保有が必要不可欠である。			
2	パリ事務所（海外事務所他3カ所）	28 rue du Docteur Finlay 75015 Paris, FRANCE 他	事務所	JSTの海外事務所の主な役割は各担当地域における（1）機構事業の海外展開の支援、（2）情報収集発信、（3）科学技術関係機関とのネットワーク強化であり、JSTが、政策的ニーズに応じて科学技術の国際展開を実施。	JSTの海外事務所の主な役割は各担当地域における（1）機構事業の海外展開の支援、（2）情報収集発信、（3）科学技術関係機関とのネットワーク強化であり、JSTが、科学技術外交等の政策的ニーズに応じて科学技術の国際展開を実施するにあたって、海外事務所の必要性和重要性は非常に大きい。	◎	○	・パリ事務所については、宇宙航空研究開発機構及び日本原子力研究開発機構のパリ事務所と、平成26年度中の共用化に向けて協議中。 ・北京事務所については、平成23年4月から、理化学研究所北京事務所と会議室等の共用を開始した。 ・ワシントン事務所は平成22年3月1日より日本学術振興会と会議室等を共用中 ・シンガポール事務所は、理化学研究所と会議室等を共用中。
3	東京本部（1～5階）	東京都千代田区四番町5-3サイエンスプラザ 他	事務所	JSTの科学技術に関する知識の普及、国民の関心・理解の増進（科学技術理解増進）及びその他行政のために必要な業務を遂行することを目的に、有識者、研究者、企業等と密接な連携を図り、当該事業を効果的、効率的に行う。	JSTの科学技術に関する知識の普及、国民の関心・理解の増進（科学技術理解増進）及びその他行政のために必要な業務を遂行するに際し、有識者、研究者、企業等との密接な連携が必要不可欠となり、これらの関係者、関係機関、利用者とのアクセスが容易である現在地に立地していることで、当該事業が効果的、効率的に行われている状況である。現在地の東京都心を離れ、郊外に移転することは、各事業の円滑な推進に大きな影響を与えることから、引き続き現在地に立地することが必要不可欠である。		○	「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）に従い、平成23年度に東京本部とその近隣の2箇所に集約した。これにより集約前と比較し、年間賃料を165百万円削減した。
4	東京本部別館	東京都千代田区5番町7	事務所、研究実施場所	JSTの新技術の創出に資する研究及び新技術の企業化開発等の業務を遂行することを目的に、有識者、研究者、企業等と密接な連携を図り、当該事業を効果的、効率的に行う。	JSTの新技術の創出に資する研究及び新技術の企業化開発等を遂行するに際し、有識者、研究者、企業等との密接な連携が必要不可欠となり、これらの関係者、関係機関、利用者とのアクセスが容易である現在地に立地していることで、当該事業が効果的、効率的に行われている状況である。現在地の東京都心を離れ、郊外に移転することは、各事業の円滑な推進に大きな影響を与えることから、引き続き現在地に立地することが必要不可欠である。		○	「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）に従い、平成23年度に東京本部とその近隣の2箇所に集約した。これにより集約前と比較し、年間賃料を165百万円削減した。
5	JSTイノベーションプラザ北海道（他イノベーションプラザ土地7カ所）	北海道札幌市北区北19条西11丁目 他	事務所、研究施設	地域におけるシーズの発掘から実用化までの研究開発を切れ目なく支援するための施設（新技術の企業化開発）	プラザ研究室での産学官共同による企業化に向けた試験研究をはじめ、地域におけるイノベーション創出を総合的に支援するために自ら施設を保有してきたが、自治体等への移管等を進めることを中期目標及び中期計画（平成19年度～23年度）を変更して規定した。平成22年12月7日に閣議決定された「独立行政法人の事務・事業の見直しの基本方針」を受け、平成24年3月31日をもって全国8館のプラザは廃止することとし、プラザ施設については現在、自治体等と移管に向けた交渉中である。	◎	○	プラザ機能については平成22年12月7日に閣議決定された「独立行政法人の事務・事業の見直しの基本方針」を受け、平成24年3月31日をもって全国8館のプラザは廃止した。プラザ施設については自治体等への移管等を進めることを中期目標及び中期計画（平成19年度～23年度）を変更して規定し、現在、自治体等と移管に向けた交渉中である。移管の決定後、借上を終了する。
6	JSTイノベーションサテライト岩手（他イノベーションサテライト7カ所）	岩手県盛岡市飯岡新田3-35-2 岩手県先端科学技術研究センター内	事務所、研究施設	地域におけるシーズの発掘から実用化までの研究開発を切れ目なく支援するための施設（新技術の企業化開発）	地域におけるイノベーション創出を総合的に支援するためのオフィスとして設置してきたが、平成22年12月7日に閣議決定された「独立行政法人の事務・事業の見直しの基本方針」を受け、平成24年3月31日をもって全国8館のサテライトは廃止することとし、退去する。	◎	○	平成22年12月7日に閣議決定された「独立行政法人の事務・事業の見直しの基本方針」を受け、平成24年3月31日をもって閉館した後、退去する。
7	JSTイノベーションランチ千葉（他イノベーションランチ2カ所）	千葉県千葉市稲毛区弥生町1-33 千葉大学産学連携・知的財産機構内 他	事務所	地域におけるシーズの発掘から実用化までの研究開発を切れ目なく支援するための施設（新技術の企業化開発）	地域におけるイノベーション創出を総合的に支援するためのオフィスとして設置してきた。平成22年12月7日に閣議決定された「独立行政法人の事務・事業の見直しの基本方針」を受け、平成24年3月31日をもって廃止することとし、退去する。	○	○	平成22年12月7日に閣議決定された「独立行政法人の事務・事業の見直しの基本方針」を受け、平成24年3月31日をもって閉館した後、退去する。
	特許化支援事務所（北海道）	北海道札幌市北区北21条西12丁目 コラボはっかいどう3階	事務所	特許化支援事務所は大学の知的財産本部等からの要請に基づき、大学等では行き届かない先行技術調査、特許相談をはじめとする大学の特許強化に資する地域に根ざした支援を行っている。	北海道地区での特許化支援の需要動向を検討したが、その需要が極めて大きいため、現状の事務所が不可欠である。			

	特許化支援事務所（中部）	愛知県名古屋市中区栄2-10-19 名古屋商工会議所ビル6階	事務所	特許化支援事務所は大学の知的財産本部等からの要請に基づき、大学等では行き届かない先行技術調査、特許相談をはじめとする大学の特許強化に資する地域に根ざした支援を行っている。	中部地区での特許化支援の需要動向を検討したが、その需要が極めて大きいため、現状の事務所が不可欠である。			
8	特許化支援事務所（関西）	大阪府大阪市西区江戸堀1-6-10 肥後橋渡辺ビル7F	事務所	特許化支援事務所は大学の知的財産本部等からの要請に基づき、大学等では行き届かない先行技術調査、特許相談をはじめとする大学の特許強化に資する地域に根ざした支援を行っている。	関西地区での特許化支援の需要動向を検討したが、その需要が極めて大きいため、現状の事務所が不可欠である。			
	特許化支援事務所（中・四国）	岡山県岡山市北区津島中1-1-1	事務所	特許化支援事務所は大学の知的財産本部等からの要請に基づき、大学等では行き届かない先行技術調査、特許相談をはじめとする大学の特許強化に資する地域に根ざした支援を行っている。	中国・四国地区での特許化支援の需要動向を検討したが、その需要が極めて大きいため、現状の事務所が不可欠である。			
	特許化支援事務所（九州）	福岡県福岡市博多区吉塚本町9番15号 福岡県中小企業振興センタービル10階	事務所	特許化支援事務所は大学の知的財産本部等からの要請に基づき、大学等では行き届かない先行技術調査、特許相談をはじめとする大学の特許強化に資する地域に根ざした支援を行っている。	九州地区での特許化支援の需要動向を検討したが、その需要が極めて大きいため、現状の事務所が不可欠である。			
9	西日本支所	大阪府大阪市西区靱本町1丁目8番4号 大阪科学技術センタービル3階	事務所	西日本支所は、受益者負担で実施している文献情報提供事業における担当地区の営業およびオンライン研修会の開催を主たる業務とし、大学、研究機関、民間企業を中心に新たな顧客の開拓、商品の紹介・普及といった所謂営業を実施していることから、西日本地区（顧客が集中している大阪市）に設置する必要がある。	文献情報提供事業の提供業務機能を民間に移行し、自らの提供を終了する平成24年度末を以って廃止する予定			
10	さががけ「二酸化炭素資源化を目指した植物の物質生産力強化と生産物活用のための基盤技術の創出」総括・スタッフ執務スペース 他20箇所	京都市下京区中堂寺栗田町93 京都リサーチパーク4号館423号室 他	事務所	技術参事等スタッフが常駐し、研究総括を補佐し、研究指揮の補佐、研究計画の調整、研究推進状況の把握、プロジェクト運営の会計的実務と、本部-研究総括-研究員の間の連絡や調整などの支援業務、外部の機関や研究者への窓口業務を行っている。なお、JSTの事業には時限があるため、研究終了後は速やかに当該スペースは廃止される。	研究計画の調整等の研究支援業務等を円滑に行うために、当該研究プロジェクト進行期間中は現在の場所に設置が必要である			時限付きプロジェクトのための賃貸施設であり、終了後退去する。
11	ERATO「平山核スピْنَエレクトロニクス」研究実施場所 他12箇所	※震災により引越 宮城県仙台市青葉区片平二丁目1番1号 東北大学電気通信研究所2号館2階—W212 他	事務所・研究実施場所等	技術参事等スタッフが常駐し、研究総括を補佐し、研究指揮の補佐、研究計画の調整、研究推進状況の把握、プロジェクト運営の会計的実務と、本部-研究総括-研究員の間の連絡や調整などの支援業務、外部の機関や研究者への窓口業務を行うとともに、研究実施場所として既存組織の枠にとらわれることのない、自由な発想の研究実施を可能とするため、研究の性質に馴染む研究室をリサーチパーク、民間研究機関、大学などから借用して活用している。なお、JSTの事業には時限があるため、研究終了後は速やかに当該実施場所は廃止される。	研究計画の調整等の研究支援業務等を円滑に行うために、当該研究プロジェクト進行期間中は現在の場所に設置が必要である			時限付きプロジェクトのための賃貸施設であり、終了後退去する。
12	借上住宅（145件）	東京都板橋区 他	宿舍	職員の宿舍として使用	地方への転勤者に対する措置や災害時非常時に緊急参集する必要性があるため及び深夜勤務を強いられる業務があることから必要。代替する保有宿舍がないため、世帯ごと別々に民間等の物件を必要な期間だけ借上げする形態をとっている。			国の方針を踏まえて、借上住宅制度の在り方を検討する。