

(2) 研究開発力強化法（第34条2項）「研究開発等の適切な評価」への対応状況

2.9.1 (1)、(2) 参照

表 2-169 研究者評価の実施と評価結果の処遇への反映状況

法人名	マネジメント職にある研究者に対する評価	一般の研究者に対する評価
沖縄科学技術研究基盤整備機構	1	1
情報通信研究機構	1	1
酒類総合研究所	1	1
放射線医学総合研究所	1	1
防災科学技術研究所	1	1
物質・材料研究機構	1	1
理化学研究所	1	1
海洋研究開発機構	1	1
宇宙航空研究開発機構	1	1
国立科学博物館	2	2
日本原子力研究開発機構	1	1
国立健康・栄養研究所	1	1
労働安全衛生総合研究所	1	1
医薬基盤研究所	1	1
農業・食品産業技術総合研究機構	1	1
農業生物資源研究所	1	1
農業環境技術研究所	1	1
国際農林水産業研究センター	1	1
森林総合研究所	1	1
水産総合研究センター	1	1
産業技術総合研究所	1	1
石油天然ガス・金属鉱物資源機構	1	1
土木研究所	1	1
建築研究所	1	1
交通安全環境研究所	3	1
海上技術安全研究所	1	1
港湾空港技術研究所	1	1
電子航法研究所	1	1
国立環境研究所	1	1

1.実施している	27	28
2.まだ実施していないが、今後実施予定	1	1
3.まだ導入していない(現時点で実施予定なし)	1	0
合計	29	29

表 2-170 マネジメント職にある研究者の評価・待遇等の状況

法人名	マネジメント職にある研究者に対する評価							
	1.研究者の給与 (昇給・賞与)		2.研究者の昇進 (役職)		3.研究者への研 究費配分		4.その他の事柄	
	2007	2008	2007	2008	2007	2008	2007	2008
沖縄科学技術研究基盤整備機構	1	1	1	-	1	1	1	-
情報通信研究機構	1	1	1	1	3	3	3	3
酒類総合研究所	1	1	1	1	1	1	3	3
放射線医学総合研究所	1	1	1	1	3	3	1	1
防災科学技術研究所	1	1	1	1	3	3	3	3
物質・材料研究機構	1	1	3	3	3	3	3	3
理化学研究所	1	1	1	1	3	3	1	1
海洋研究開発機構	1	1	1	1	3	3	1	1
宇宙航空研究開発機構	1	1	1	1	3	3	3	3
国立科学博物館	-	-	-	-	-	-	-	-
日本原子力研究開発機構	1	1	1	1	3	3	3	3
国立健康・栄養研究所	1	1	1	1	3	3	3	3
労働安全衛生総合研究所	1	1	1	1	1	1	3	3
医薬基盤研究所	-	1	-	1	-	3	-	1
農業・食品産業技術総合研究機 構	1	1	1	1	2	2	3	3
農業生物資源研究所	1	1	3	3	3	3	3	3
農業環境技術研究所	1	1	1	1	3	3	3	3
国際農林水産業研究センター	1	1	2	2	3	3	3	3
森林総合研究所	2	1	3	1	1	1	3	-
水産総合研究センター	1	1	1	1	2	2	3	3
産業技術総合研究所	1	1	1	1	3	3	3	3
石油天然ガス・金属鉱物資源機構	1	1	2	2	3	-	3	3
土木研究所	3	1	3	1	3	3	3	3
建築研究所	-	2	-	2	-	3	-	-
交通安全環境研究所	-	3	-	3	-	3	-	3
海上技術安全研究所	1	1	2	1	3	1	1	3
港湾空港技術研究所	2	2	1	1	1	1	3	3
電子航法研究所	1	1	1	1	3	3	3	3
国立環境研究所	1	1	1	1	3	3	3	3

1.反映している	22	24	18	21	5	6	5	4
2.反映していない(今後反映予定)	2	2	3	3	2	2	0	0
3.反映していない(現時点での反映 予定なし)	1	1	4	3	18	19	20	21
合計	25	27	25	27	25	27	25	25

表 2-171 一般の研究者の評価・処遇等の状況

法人名	一般の研究者							
	1.研究者の給与 (昇給・賞与)		2.研究者の昇進 (役職)		3.研究者への研 究費配分		4.その他の事柄	
	2007	2008	2007	2008	2007	2008	2007	2008
沖縄科学技術研究基盤整備機構	1	1	1	-	1	1	1	-
情報通信研究機構	1	1	1	1	3	3	3	3
酒類総合研究所	1	1	1	1	1	1	3	3
放射線医学総合研究所	1	1	1	1	3	3	1	1
防災科学技術研究所	1	1	1	1	3	3	3	3
物質・材料研究機構	1	1	3	3	3	3	3	3
理化学研究所	1	1	1	1	3	3	1	1
海洋研究開発機構	1	1	1	1	3	3	1	1
宇宙航空研究開発機構	1	1	1	1	3	3	3	3
国立科学博物館	-	-	-	-	-	-	-	-
日本原子力研究開発機構	1	1	1	1	3	3	3	3
国立健康・栄養研究所	1	1	1	1	3	3	3	3
労働安全衛生総合研究所	1	1	1	1	1	1	3	3
医薬基盤研究所	-	1	-	1	-	3	-	-
農業・食品産業技術総合研究機 構	2	2	2	2	2	2	3	3
農業生物資源研究所	2	2	3	3	3	3	3	3
農業環境技術研究所	2	2	3	3	3	3	3	3
国際農林水産業研究センター	2	2	2	2	3	3	3	3
森林総合研究所	2	1	3	1	1	1	3	-
水産総合研究センター	2	2	2	2	2	2	3	3
産業技術総合研究所	1	1	1	1	3	3	3	3
石油天然ガス・金属鉱物資源機構	1	1	2	2	3	-	3	3
土木研究所	3	1	3	1	3	3	3	3
建築研究所	-	2	-	2	-	3	-	-
交通安全環境研究所	1	1	1	1	3	3	3	-
海上技術安全研究所	1	1	2	1	3	1	1	3
港湾空港技術研究所	2	2	1	1	1	1	3	3
電子航法研究所	1	1	1	1	3	3	3	3
国立環境研究所	1	1	1	1	3	3	3	3

1.反映している	18	20	16	19	5	6	5	3
2.反映していない(今後反映予定)	7	7	5	5	2	2	0	0
3.反映していない(現時点で反映 予定なし)	1	0	5	3	19	19	21	20
合計	26	27	26	27	26	27	26	23

表 2-172 研究者の評価制度・取り組みについて特筆すべき点、注意すべき点

法人名	その他の取り組み、効果
沖縄科学技術研究基盤整備機構	特になし
情報通信研究機構	組織的(プロジェクト的)な研究開発業務への研究者のインセンティブを高めるため、研究者の個人業績評価制度を改めた。具体的には、論文数などを得点化する評価方法を廃止し、プロジェクト貢献など、被評価者が従事する業務に応じた評価軸による総合的な評価方法に変更した。また、評価の頻度を年1回から年2回とし、また面談による被評価者による成果のアピールを重視した運用を採用することにより、タイマリーに研究指導・育成を行える機会となるようにした。
酒類総合研究所	
放射線医学総合研究所	
防災科学技術研究所	
物質・材料研究機構	特になし。
理化学研究所	昨年度回答済み 基幹研究所、仁科加速器研究センター及び放射光科学総合研究センターでは、外部研究資金によって自律的に研究課題を実施する研究者に対し、当該研究活動を主導的に推進する場を提供することにより、将来独立するための研究室運営の機会を与えることを目的とした研究ユニット制度を設置し、実施した。その研究ユニットを主宰する研究者は、そのユニット設置期間に限り、ユニットリーダー(管理職)として待遇される。
海洋研究開発機構	昨年度回答と同様 (卓越した研究者については、長期在職権を有する任期制職員として公募することにより、採用市場における訴求力を高め、優秀な人材を確保できるようしている。また、特に技術開発や分析技術等により機構全体への貢献を要求される研究者については定年制職員としても採用できることとしている。両者を併用することによって、就職市場における人材の動向や研究分野の動向に対応した採用活動を展開し、機構内部における技術力の維持継承を可能とする制度としている。)
宇宙航空研究開発機構	個人評価に関する研究実績報告書をアニュアル・レポートと共にフォーマットとすることで、研究者の負担軽減を図っている。
国立科学博物館	
日本原子力研究開発機構	
国立健康・栄養研究所	6つのプログラムは主に学術対応、2つのセンターは主に行政的・社会的ニーズへの対応を行うという役割となったことから、各プログラム／センターごとに評価を行うとともに、所属する研究者個人の評価については、それぞれの役割に応じた“エフォート”(貢献度)を勘案して実施している。
労働安全衛生総合研究所	
医薬基盤研究所	
農業・食品産業技術総合研究機構	研究職員の業績評価については、公平性、透明性の高い制度とするため、「研究成果の実績」、「課題遂行上の努力・工夫・貢献」、「所運営上の貢献」、「専門研究分野を活かした社会貢献」について評価を行い、それらのうち評価の高い12項目の評価値の組合せにより総合評価値としている。「研究成果の実績」では技術開発、学術、広報・普及等の成果を、「専門研究分野を活かした社会貢献」では生産者・消費者・民間事業者等、行政・産学官の連携・協力に対する貢献を評価の対象としている。当機構は開発研究を重視することから、技術開発面の成果や生産者等への貢献を評価項目に取り入れている。 20年度は業績評価結果の処遇反映方法について検討し、21年度より当年度の評価結果を次年度の勤勉手当等に反映させることを決定した。
農業生物資源研究所	研究職員の評価は、短期評価と長期評価を組み合わせ、短期評価においては目標設定型とすることにした「研究職員の業績評価制度骨子案(平成20年7月22日)」を取りまとめた。その後、研究職員業績評価(短期評価)の試行を進め、制度の点検・修正を行い、評価結果の勤勉手当への反映の仕方を決定し、本格施行の準備を整えた。平成21年度は新たに策定した短期業績評価制度にしたがって、平成21年4月から、期首における目標設定、期末の自己評価と、評価者評価を進め、その際の面談を通じて、指導助言を行い、研究所全体の研究活動の活性化を図ることとしている。なお、平成21年度の研究職業績評価結果は、平成22年度の勤勉手当に反映させることとした。
農業環境技術研究所	業績評価については、研究者の資質の向上及び研究の活性化並びに研究所の運営に役立てる目的を以て、研究業績、研究所運営への貢献、行政への貢献等の評価項目について、評価を行っている。一般研究職員の業績評価については平成22年4月以降、その結果を昇給、勤勉手当等へ反映させることとしている。研究管理職員については、平成16年度から評価結果を処遇に反映させている。
国際農林水産業研究センター	マネジメント職にあたる研究者(幹部職員)の業績評価結果は、既に平成17年度から幹部職員の処遇へ反映させている。 平成21年度に実施する一般の研究者の業績評価結果を、平成22年度の研究職員の処遇へ反映させる予定である。
森林総合研究所	管理職にあたる研究者については、平成20年度業績の評価結果から次年度の勤勉手当に反映することとした。また、一般の研究者については、平成21年度業績の評価結果から次年度の勤勉手当に反映することとした。 研究者の個人評価については、論文や研究成果の普及活動などの実績評価を行ってきたが、平成20年度業績の評価から管理職に目標の達成度評価を導入した。今後は一般の研究者の業績評価への目標達成度評価の導入を検討することとしている。
水産総合研究センター	一般の研究者に関する個人評価結果の処遇への反映は今中期計画中に実施する予定で検討中。
産業技術総合研究所	
石油天然ガス・金属鉱物資源機構	研究者に限ったものではないが、職員給与について目標管理システムによる業績評価及びプロセスを評価する行動評価による人事考課を給与に反映させる人事制度を導入している。これにより研究者は、明確な研究目標を設定し、研究スケジュールや研究者間の研究内容を相互に確認し、効果的な研究の実施に寄与している。 なお、当機構の予算は事業単位で内部配分しており、研究者に対するものではないため、上記問の「研究者への研究費配分」はなじまない。
土木研究所	・勤務意欲の向上、研究チーム等部署内での相互理解の促進、目標や業務の道筋を明確化することによる業務の計画的な執行、達成状況を省みることによる業務改善を目的として、研究者個々に対する業務達成度評価を実施している。
建築研究所	
交通安全環境研究所	上記以外はなし
海上技術安全研究所	当所では、人件費を抑制しつつかつ優秀な研究者のやる気を引き出すことを目的として勤務評定の結果を確実に給与に反映させてきた。具体的には、2005年度より、6月と12月の勤勉手当について、勤務評定の結果を踏まえて年功給の-10%～+30%の範囲で5段階に分けて支給しており、さらに、2006年度からは、勤務評定結果を定期昇給にも反映させており、評定結果(AA, A, B, C, CC)の上位2評価(AA及びA)を受けた研究者については、標準評定のBよりも引き上げられる号俸を大きくしたこところ、こうした仕組みは制度上設けられていても実際に適用されないケースが多く見受けられるが、当所では2007年1月の定期昇給時より実際に適用しているところ。さらに、勤務評定の公平性・客觀性をより明確にしていくため、2007年度より、評定基準をさらに具体化・詳細化することとし、評定に当たっての具体的な例を提示することで、誰もが同じ尺度で、かつ円滑に評定できる環境を整え、評定者側の負担の軽減にも寄与しているところ。2008年度には、昇格にも反映させることとした。また、2006年度から外部資金による受託研究等の実施(獲得)実績に基づき、研究費配分について総額1千万円を研究費に上乗せして配算するインセンティブスキームを導入している。
港湾空港技術研究所	研究費配分の他、中期在外研究などもインセンティブとして付与している。 研究者評価を行うことにより研究者のモチベーション向上を図ることができる。
電子航法研究所	個々の職員の個性と創造性を最大限に引き出し、その意欲を持って効率的に業務を行えるようにするために、「職員勤務評定検証委員会」を設置し、公平・公正な評価を行い、勤務効率の向上に繋げるための検討を行い、昇給区分決定における加算点数表の基準点数の均質化を図った。一方、各課長・領域長等を対象に「管理職人事考課研修」を行い、職員個々の能力や実績等を的確に把握する能力を身につけるべく、管理職員の人事考課能力向上についても積極的に取り組んだ。
国立環境研究所	研究所の評価を高めることや研究所活動の発展に多大な貢献を行った者等を顕彰するため、NIES賞を実施し、受賞者に対しては、表彰状を授与するほか、受賞者のうち、研究終了時の研究評価において極めて高い評価を得た研究課題の課題代表者として受賞した者に対しては、研究奨励金を配分する。

(3) 研究開発力強化法(第35条)「研究開発施設等の共用及び知的基盤の共用の促進」への対応状況

2.9.2 (1)、(2) 参照

表 2-173 研究施設・設備の有効利用への取り組み状況

法人名	取り組み状況
沖縄科学技術研究基盤整備機構	1
情報通信研究機構	1
酒類総合研究所	1
放射線医学総合研究所	1
防災科学技術研究所	1
物質・材料研究機構	1
理化学研究所	1
海洋研究開発機構	1
宇宙航空研究開発機構	1
国立科学博物館	1
日本原子力研究開発機構	1
国立健康・栄養研究所	1
労働安全衛生総合研究所	1
医薬基盤研究所	1
農業・食品産業技術総合研究機構	1
農業生物資源研究所	1
農業環境技術研究所	1
国際農林水産業研究センター	1
森林総合研究所	1
水産総合研究センター	1
産業技術総合研究所	1
石油天然ガス・金属鉱物資源機構	1
土木研究所	1
建築研究所	1
交通安全環境研究所	1
海上技術安全研究所	1
港湾空港技術研究所	1
電子航法研究所	1
国立環境研究所	1

1.導入している	29
2.まだ導入していないが、今後導入予定	0
3.まだ導入していない(現時点で導入予定なし)	0
合計	29

表 2-174 研究施設・設備の有効利用への取り組み内容

法人名	取り組み内容
沖縄科学技術研究基盤整備機構	共通機器室を設置し、共有、共同利用が可能な機器については、機構全体で使用し、施設機器の有効利用を図っている。
情報通信研究機構	人体の電波の吸収量の高精度な評価のために開発した日本人成人男女や妊婦等の数値人体モデルについて、国内外の機関からの利用要請に応じて提供(研究機関へは無償で提供、民間機関へは有償で提供)。 先進的なネットワークの研究開発・各種アプリケーションの実証実験を行うテストベッドネットワーク「JGN2plus」について、機構と共同研究契約を締結することにより、一般の研究者にも広く利用できるものとしている。 研究開発での使用が終了し不要となった設備・備品については、機構内の他の研究グループへの照会を行い、転用を図っている。また、機構内で転用の希望が無かった設備・備品については、外部への転用の公告を行い、有効活用に向けて取り組んでいる。
酒類総合研究所	高度な操作技術を要する施設、機器等は、専門に取扱いのできる者を担当者として配し、効果的に使用している。また業務に支障のない範囲で当研究所の研究施設、機器等は他の機関による使用を認めている。平成 20 年度の分析機器等の貸与件数は 19 件であり、その他としては会議室等を日本酒造組合中央会等が主催する講演会等に貸与した(6 件)。 なお、外部機関も、当研究所の試験研究施設、機器等を規程に従い利用(有料)することができる旨を HP に掲載している。
放射線医学総合研究所	・重粒子線がん治療装置(HIMAC)及び PIXE 分析装置(PASTA)の 2 施設を、共同利用研究又は共同研究の形で広く外部機関の利用に供している。H20 年度の外部機関利用件数は、HIMAC が 74 件、PASTA が 8 件である。 ・大型サイクロotron、ラドン実験棟及びコバルト照射装置、ガラス線量計システム等についても、利用申込みがある場合には対価を徴収の上利用に供している。 ・「研究成果物取扱規程(平成 14 年 5 月 13 日)」に基づき、特許データベースと研究用材料の情報をホームページ上で公開し、外部への提供に努めている。平成 20 年度の研究成果物の提供許可数は 35 件。 ・知的基盤整備委員会を設置し、外部公開可能な知的基盤を登録し管理している。
防災科学技術研究所	研究開発施設等の供用及び知的基盤の供用については、特に研究開発施設等の供用について、「独立行政法人防災科学技術研究所における外部資金の活用、自己収入に関する目標について」を平成 21 年 3 月に策定し施設等の有効利用への取り組みを進めている。 具体的には、施設の供用を促進するため、 ・外部に対して、ホームページ、シンポジウム等の開催を通じて、研究所の情報を積極的に発信していく。 ・関係する学協会、企業、研究機関等に対し、利用の働きかけを積極的に行う。 ・施設の利用計画を調整し、効率的に外部の研究者等の利用に供することができるよう努める。 また、知的基盤の供用の促進のため、ホームページにおいて積極的に公開し、その活用の推進に努める。
物質・材料研究機構	高度な材料計測・創製技術によるブレイクスルーの創出を目的として、世界最高水準の大型施設、先端設備の外部への共用と基盤技術開発を継続して行っている。特に共用基盤部門データベースステーションでは、得られた実験データを基にした構造材料データおよび国内外の学術文献から数値データを抽出してデータベースを構築した高分子 DB、結晶基礎 DB、拡散 DB など 11 種類の材料データベースを「NIMS 物質・材料データベース」としてインターネットで公開している。平成 21 年 3 月 31 日において登録ユーザは 43,523 人(国内 31,397、海外 12,126)に達している。 また「ナノテクノロジー総合支援プロジェクトセンター」の後継プロジェクトとして、先端研究設備共用促進イノベーション創出事業「ナノテクノロジーネットワーク」において、NIMS ナノテクノロジー拠点を開始し、超高压電子顕微鏡、超微細加工、超強磁場、放射光利用において共用を推進するなど、ナノテクノロジーネットワークの中核拠点として研究設備の効率的な利用と研究レベルのさらなる向上を計っている。
理化学研究所	・基幹研は、2007 年、ケミカルハイオロジー研究の推進のために微生物が作り出す天然化合物を中心に収集・保存・提供を目的とした天然化合物バンク「NPDepo」を設立。NPDepo には、微生物がつくる化合物を精製したり、その構造類縁体を合成している全国の研究者から化合物が寄託されており、化合物の構造、物性、生理活性などの情報をデータベース化して外部に公開している。研究者は、このデータベースにアクセスすることで、自らが欲しい化合物を検索することができ、MTA を取り交わした上で、入手することができる。 ・BRC は、ライフサイエンスの研究開発において必要不可欠な知的基盤であるバイオリソース(マウス等実験動物、シロイヌナズナ等実験植物、ヒト及び動物由来細胞材料、DNA 等遺伝子材料、細菌等微生物材料及びそれら関連情報)を収集・品質管理・保存し、国内外の研究機関に提供している。保有リソースの豊富さといった量的のみならず、研究動向を的確に捉え、研究ニーズ・シーズに迅速に応える等質的観点からの充実も図っている。また利便性向上のための、特性評価、解析技術、新規リソース開発等を行っている。バイオリソースとそれらに関わる情報は、ホームページ等を用いて公開し、供用を促進している。 ・播磨研は、平成 9 年 10 月より大型放射光施設(SPring-8)の供用を開始している。X 線自由電子レーザー施設(XFEL)についても平成 23 年度の供用開始に向けて現在整備を行っている。また、XFEL プロトタイプ機(SCSS 試験加速器)についても理研内外の研究者が利用し実験・研究を行っている。 ・仁科加速器研究センターの RI ビームファクトリーでは、同施設を国内研究者のみでなく海外の研究者に対しても共用に供するため、理研内外研究者を区別しないバブリックかつ透明な運営を行っている。そのためセンターの共用制度、研究戦略や重要施策への助言を行う外部有識者による「仁科加速器研究センター共用促進委員会」を設置し、施設運営の透明性を確保するとともに、大学等の外部機関が独自の研究を自立的に遂行できるような制度(研究連携制度)を構築し、運用を行っている。
海洋研究開発機構	機構の運航する船舶等については、研究課題を公募し、研究者へ船舶及び深海調査システム、観測機器等を用いた調査・観測の機会を提供している他、潜水訓練プール施設や大型高圧環境模擬実験装置、超音波水槽装置、高圧実験水槽装置などの供用を行っている。 また、先端研究施設共用イノベーション創出事業「[産業戦略利用]」のうち「地球シミュレータ産業戦略利用プログラム」について機構で実施し、H20 年度は当該公募に 16 件の提案がなされ、12 件が採択された。平成 21 年度からは、「先端研究施設共用促進事業」(補助事業)として地球シミュレータの共用を実施している。 更に知的基盤に関しては、データ・サンプル(調査・観測データ、シミュレーションデータ、画像等、生物、堆積物、岩石、海水等の調査研究等で得られた試料など)について取り扱いや公開、外部提供に関する規則類やマニュアルの整備を行っている。
宇宙航空研究開発機構	研究開発目的で取得した施設設備等を、民間企業、大学、研究機関等の利用に供するための「施設設備等供用制度」を運営している。施設設備等の供用は広く大学等の研究者・企業等に対して行っている。供用は、自らの研究開発業務に支障をきたさない範囲で、利用者側の利用目的を確認しながら行うこととしており、公開ホームページで施設設備等概要、空きスケジュール等を示すとともに、利用可能な施設設備等を紹介するリーフレットを作成・配布する等、供用促進に努めている。施設設備等供用ホームページの改善を図り利用者の利便性を向上させる等の努力により、平成 20 年度には 72 件の供用を実施した。また、大学共同利用システムの一環として、広く大学等の研究者への施設設備等利用の促進を行ない、平成 20 年度では約 100 件の共同利用実績があった。 衛星データの利用促進を積極的に行っており、地球環境観測プログラム、災害監視・通信プログラム及び衛星測位プログラムの研究開発の成果を最大限活用し、より広く社会・経済へ還元することを目的として、気象分野、農林水産分野、地理情報分野等における国内外のユーザへのデータの提供等を行っている。具体的には、JAXA の研究公募(RA: Research Announcement)を通じて、有償・無償でデータを配布する枠組みや、民間機関を通じたデータの有償提供等を通じて、一般及び研究者等に地球観測データ提供を実施している。 平成 20 年 6 月に国際宇宙ステーションに設置された日本実験棟「きぼう」船内実験室を利用し、生命科学分野、物質・材料科学分野、宇宙医学・有人宇宙技術・一般利用、有償利用等、様々な実験テーマを開始した。
国立科学博物館	標本資料のスペースや基礎的分析を行う設備について、館内での共有化を図るなど有効活用を進めている。また、研究スペースの狭隘化が著しいことから、新収蔵庫の建設を決定した。国立科学博物館は標本資料の収集・保管を行うとともに、それらを様々な科学研究の基盤として、国内外の研究者の利用に広く供している。利用にあたっては、貸与する場合、来館しての利用、データベースの利用といったケースがある。来館しての調査の場合、当館研究施設・設備使用について便宜を図っている。
日本原子力研究開発機構	原子力機構が保有する施設及び設備のうち、予め供用施設として指定した 17 施設を、原子力機構以外の科学技術に関する研究開発及び原子力の開発利用を行う者の利用に供するため、施設供用を実施している。供用施設は、民間や他の研究機関が一般に保有できない原子力研究の基盤として重要な研究施設及び汎用性があり外部からの利用ニーズが高い施設を中心に指定している。なお、平成 20 年度の利用実績は、利用件数 1,213 件、利用金額 261,788 千円であった。 また、平成 20 年度に研究開発報告書類 282 件を刊行し、国内外の関連機関へ配布するとともに、その全文を電子化して機構ホームページより公開して成果普及に努めた。
国立健康・栄養研究所	運動実験施設を中心、共同研究等による施設・設備の共同利用を推進しており、共同利用及びそれに伴うデータの蓄積等が着実に進んでいる。 また、施設・設備の共同利用により得られた自己収入により、各プログラムが共通使用可能な実験機器等の購入など、研究環境の充実を図っている。
労働安全衛生総	・ 研究施設・設備について、有償貸与を行うとともに、内外の大学・研究機関・民間企業との共同研究を進め、施設・設備の有効活用を図っている。

法人名	取り組み内容
合研究所	・連携大学院制度や研究機関・民間企業との共同研究の実施を通じて、若手を中心とした多数の研究者を受け入れるとともに、研究職員を大学等に派遣し、研究・教育に協力している。
医薬基盤研究所	所内研究者が使用できる共用機器を整備している。 外部研究機関・企業が利用できる外部利用機器(NMR施設、電子顕微鏡)を設置している。
農業・食品産業技術総合研究機構	農業・食品産業技術総合研究機構では、産学官による共同研究を促進して研究の加速化、研究成果の普及を促進するために、オープンラボ(開放型研究施設)として14施設、共同利用施設として3施設を設置している。また、オープンラボ、共同利用施設には、供用できる最新の分析機器も備え、パンフレットやホームページで広く紹介し利用しやすいように便宜を図っている。具体的な施設と設置場所は、以下のとおりである。 オープンラボ(開放型研究施設) 環境保全型害虫防除技術開発共同実験棟(中央農研)、バイオマス資源エネルギー産学官共同開発研究施設(中央農研、つくば市)、萌芽研究推進共同実験棟(中央農研、つくば市)、畑作物品質制御共同実験棟(作物研、つくば市)、化学機器分析センター(食総研)、複合領域研究センター(食総研、つくば市)、流通利用共同実験棟(北海道農研、札幌市)、寒地農業生物機能開発センター(北海道農研、札幌市)、機能性評価実験棟(東北農研、盛岡市)、温度勾配実験施設(東北農研、盛岡市)、農産物等成分解析開放型研究施設(近中四農研、福山市)、傾斜地農業開放型研究施設(近中四農研、善通寺市)、共同利用研究棟(九州農研、合志市)、小麦品質検定施設(九州農研、筑後市) 共同利用施設 食品物理機能実験棟(食総研、つくば市)、第2共同実験棟(近中四農研、善通寺市)、研究交流センター(九州農研、合志市)
農業生物資源研究所	研究施設等の有効利用を図るために、施設利用委員会を組織し、その下部組織として地区別の利用委員会、圃場利用委員会、温室利用委員会を設置して利用者の意見を反映した管理・運営を行ってきた。地区別利用委員会では、各地区における研究スペースの配分や日常的修繕、共用機器の利用に係る情報提供等を行った。また温室利用委員会では、Web上で各温室の性能や面積等を確認して利用申請を行えるシステムを用いて効率的な利用に努めた。 法人として維持・管理を行う共用機械については、利用状況を把握して登録の見直しを実施し、登録を抹消した機械についてリストを作成して経費節減と利用者の便宜を図った。また、新たな研究ニーズに対応するため、居室等の移転に伴って中断していた新規登録手続きを再開した。 これらの各委員会の決定事項の情報伝達、温室利用状況確認及び共用機械の登録情報やその申請手続きは、所内グループウェアを利用して効率的な運営を行っている。 平成20年2月より、生物研初の開放型研究施設として、得られたデータを蓄積、保管、公開して、生命科学研究・ゲノム研究のさらなる発展と研究成果の社会還元に資することを目的とし、構造生物学研究棟附属施設内のマイクロアレイ解析室をオープンラボとして運用を開始した。平成20年度の利用は175人であった。 さらに、平成21年2月には生物研がこれまで蓄積してきたカイコゲノム情報、カイコ遺伝子組換え技術を有効に利用することで、科学技術及び産業の発展に貢献することを目的としてオープンラボ「昆虫遺伝子機能解析閑連施設」を開設した。この施設は、研究ノウハウの習得や、実験施設の設置が難しい研究者が、研究を実施する上で必要な技術的サポートを受けられるように体制を整備し、機能遺伝子の解明と組換え体カイコの利用に関わるサービスを提供するものである。
農業環境技術研究所	環境化学物質分析施設の機器類はインターネットで公開して外部利用にも供しており、平成19年度における使用者に占める外部者の比率は約56%であった。なお、他の4,000万円以上の高額機器についても農環研Webサイトに機器リストを掲載し、外部研究者の利用促進を図った。また、遺伝子組換え作物の栽培実験を行う隔離圃場は、一般的の利用を可能としているが、平成20年度は民間会社2社から利用希望があり、栽培実験計画、大臣承認の取得を確認した上で利用を認めた。
国際農林水産業研究センター	当法人が所有する高分解能X線光電子分光分析装置を使用した分析鑑定については、実施規程をホームページで公開し紹介している。平成20年度は6件実施した。 XPS(X線光電子分光分析装置)、SPM(走査プローブ顕微鏡)等を活用し、農林水産省農林水産技術会議事務局農林交流センターと共に21年2月26~27日、「第135回農林交流セミナーワークショップ固体試料分析の基礎~各種機器による試料分析~」講義と実習~を開催した。 オープンラボ施設「島嶼環境技術開発等」については、ホームページで運営要領等の閑連情報を公開した。更に共同利用の促進のため、一般公開、市民公開講座、閑連の各種学会・シンポジウム等の機会を捉えて情報を発信した。
森林総合研究所	ホームページや冊子「共同研究案内」での広報により、民間企業及び地方自治体等との外部機関と当所との共同研究を通じての施設・設備の有効利用の促進を図っている。また、当所のホームページには、外部機関が共同研究に使用できる研究施設・機械・機器の一覧と当所が所有する特許権一覧を掲載し、外部機関との連携に努めている。
水産総合センター	共同研究や講習・指導等による利用を含め、外部機関(民間含む)の施設利用を促進している。オープンラボの利用方法については、水研センターのホームページ上で公開し、活用の促進を図っている。
産業技術総合研究所	・対外的な取り組みとして、先端機器共用イノベーションプラットフォームとして、産総研の実験機器・設備を社会と共同利用することで、異分野融合の促進、研究成果や技術の共有、協創の場としてのオープン・イノベーション・プラットフォームを目指している。具体的には、4施設(ナノプロセシング施設・電子顕微鏡支援施設・MEMS専用開発支援施設・テクニカルセンター)を産総研共通利用施設として提供している。また、平成21年6月よりこれら4施設について公式ホームページからの利用申し込みができる運用を開始した。 ・所内においては、所内インターネット掲示等を利用し、共用が可能な研究設備・機器の共同利用の促進を図っている。更に使用見込みがない設備・機器等については、研究所の共有資産として、所内インターネットの「リサイクル物品情報システム」に掲載し、他の研究部門での有効活用を図っている。
石油天然ガス・金属鉱物資源機構	技術センターでは、同所で研究・開発された技術・保有する研究設備やノウハウを利用して、石油開発会社からの依頼に応じて、技術的なサポートやコンサルテーションを実施している。 また、金属資源技術研究所では、同所が設置されている金属鉱業研修技術センター内の他機関と協議会を設置し、連携を図っている。 資源探査部では、他大学の実験施設を適宜利用して研究開発業務を実施している。
土木研究所	・施設を計画的かつ効率的に整備するための「独立行政法人土木研究所施設整備方針」を定め、研究施設整備連絡会議を設置した。 ・当方針を踏まえた「施設整備計画」を土木研究所第3期中期計画にあわせて策定する予定である。 ・施設・設備の有効利用については、研究所内部での試験施設の相互利用を行い、効率的な研究を実施している。また、研究所のホームページ上において主要実験施設の貸出に関する運用を行うなど、施設・設備の貸出に関する情報提供に取り組んだ。 ・知的基盤の有効利用については、研究成果データベースの整備・活用等を行い、研究業務の効率化を図っている。また、知的財産に対する研究所の基本的な考え方を明確にし、より戦略的かつ積極的に対応するため、知的財産ポリシーを策定・実施している。
建築研究所	建築研究所が所有する施設・設備について、研究所の業務に支障ない範囲で外部の研究機関に貸し出しを行っている。 実験施設等の効率的な利用のため、主な施設について研究所としての年間利用計画を策定し、それを基に外部の研究機関が利用可能な期間を年度当初よりホームページにおいて公表している。 平成20年度においては、30件の外部機関による施設・設備の利用があり、実験施設等の利用促進が図られた。
交通安全環境研究所	主要な大型設備に関しては、年間の稼働率を調査し(メンテ期間も含む)、設備が有効に活用されているかがわかるようにして業務実績報告書に記載した。調査結果をみると、国受託や民間受託および交付金自主研究など多面的に活用され、稼働率も十分高いことが示されている。 こうした大型の試験設備については、自主研究、受託研究等に施設・設備を有効活用しているところであるが、更なる施設利用を進めるため、ウェブサイトに貸出施設等の情報を掲載し、有効活用に努めた。外部からの要請に応じて、自動車審査部所有の施設・設備の外部貸与を13件実施した。(平成18年度:16件、平成19年度:19件) なお貸し出ししたり受託業務に活用した施設の利用料については、そのメンテ等の経費に充当することとしている。
海上技術安全研究所	施設の有効利用への取組については、試験水槽を中心に施設の外部利用を促進。2008年度の施設利用に伴う収入は40百万円。 知的基盤の供用への取組については、知財専門家の活躍等により、2008年度はプログラム登録件数(75件)、プログラム使用料収入(31百万円)ともに過去最高となった。
港湾空港技術研究所	当研究所においては国策上重要な受託研究を多数実施しており、研究施設を常に活用している。その中で、研究の実施上施設に空きがある場合においては研究施設を大学、民間企業、公益法人等に貸し付けを行い有効的に利用している。 平成20年度には6件の事例があり財産貸付料として収入を得ている。
電子航法研究所	特に規定は定めていないが、施設の利用を希望する者に対しては受託により対応している。
国立環境研究所	・環境リスク研究棟、水環境保全再生研究ステーション、環境資料タイムカプセル棟などの大型研究施設やGOSATデータ処理運用システム、質量分析器付きガスクロマトグラフ、各研究室等を他機関との共同研究に30件中19件で利用するなど、研究施設・設備の効率的・効率的な利用促進を図った。また、スーパーコンピュータを研究所内外の地球環境研究者の利用に供している。

(4) 研究開発力強化法（第41条）「研究開発の成果の国外流出の防止」への対応状況

2.8.2 (4) 参照

表 2-175 研究成果の国外流出防止に向けた取り組み状況

法人名	導入状況
沖縄科学技術研究基盤整備機構	1
情報通信研究機構	1
酒類総合研究所	2
放射線医学総合研究所	1
防災科学技術研究所	1
物質・材料研究機構	1
理化学研究所	1
海洋研究開発機構	1
宇宙航空研究開発機構	1
国立科学博物館	3
日本原子力研究開発機構	1
国立健康・栄養研究所	1
労働安全衛生総合研究所	1
医薬基盤研究所	1
農業・食品産業技術総合研究機構	1
農業生物資源研究所	1
農業環境技術研究所	1
国際農林水産業研究センター	1
森林総合研究所	1
水産総合研究センター	1
産業技術総合研究所	1
石油天然ガス・金属鉱物資源機構	2
土木研究所	1
建築研究所	3
交通安全環境研究所	3
海上技術安全研究所	1
港湾空港技術研究所	1
電子航法研究所	1
国立環境研究所	1

1.導入している	24
2.まだ導入していないが、今後導入予定	2
3.まだ導入していない(現時点で導入予定なし)	3
合計	29

表 2-176 研究成果の国外流出防止に未取り組みの理由

法人名	未取り組みの理由
沖縄科学技術研究基盤整備機構	
情報通信研究機構	
酒類総合研究所	研究開発成果の国外流出の防止の重要性は認識しているが、規程策定作業が遅れている。
放射線医学総合研究所	
防災科学技術研究所	
物質・材料研究機構	
理化学研究所	
海洋研究開発機構	
宇宙航空研究開発機構	
国立科学博物館	国立科学博物館で実施している研究は、自然や科学技術に関する標本資料に基づく実証的な研究であり、これらの研究を通じて多様な科学研究の基礎なす知識や知識の創出を目指している。発明や特許などの知的財産を創出するような開発型の研究ではなく、研究成果の国外流出の防止に向けた取り組みは行っていない。
日本原子力研究開発機構	
国立健康・栄養研究所	
労働安全衛生総合研究所	
医薬基盤研究所	
農業・食品産業技術総合研究機構	
農業生物資源研究所	
農業環境技術研究所	
国際農林水産業研究センター	
森林総合研究所	
水産総合研究センター	
産業技術総合研究所	
石油天然ガス・金属鉱物資源機構	委託契約において、研究成果である知的財産権等については、「乙(受託者)は委託研究の完了後、中止又は廃止後においても善良な管理者の注意をもって管理し、当該知的財産権等を甲(当機構)の承認を受けないで委託研究の目的に反して使用し、譲渡し、交換し、貸付け又は担保に供してはならない。」としている。また、受託者は委託研究の内容及び成果等を甲の了解を得ずに発表又は公表してはならないとしている等、契約上、国内外を問わず研究成果の流出防止等のため、譲渡又は公表等の制限を設けているため。
土木研究所	
建築研究所	建築研究所が行っている研究開発は、建築物に関する構造、環境、防火、材料、生産等に関する研究である。 これら建築に関する技術は国によって、材料等の入手のしやすさ、各国の伝統や文化等により、使用される材料や工法などが大きく異なる。また、それぞれの国により建築物に関する法体系が異なっていることから、単に技術的な模倣だけでは成り立たない。
交通安全環境研究所	海外の研究者が視察、意見交換に当所を訪問するケースが多くなり、未発表の研究内容についても議論することがたまにあるが、これが重要情報の流出につながらないように対応前に注意を喚起することは行っている。しかし公表された研究成果に対しては、国外流出防止に向けた取り組みは特に行っていない。
海上技術安全研究所	
港湾空港技術研究所	
電子航法研究所	
国立環境研究所	

表 2-177 研究成果の国外流出防止に向けた取り組み内容

法人名	導入内容
沖縄科学技術研究基盤整備機構	職務発明規程を内容とする知的財産に関する研修を英語及び日本語で開催した。
情報通信研究機構	機構内で研究活動を行う外部研究者を特別研究員や研修員として機構が受け入れる際には、「機構で知り得た秘密を他に漏らしてはならない」及び「機構における研究成果を許可なく外部に持ち出してはならない」との制約を課すとともに、守秘義務および研究成果の取扱いについて誓約書の提出を義務づけている。 他機関に成果に関する機密情報を開示する際には、NDAを締結している。
酒類総合研究所	
放射線医学総合研究所	外国人研究者の受け入れにおいて、当研究所における研究によって取得した知的財産権は、当研究所に譲渡することと規定している。 外国企業に対して特許権等のライセンスを行う際は、弁護士に相談し、契約内容について精査している。
防災科学技術研究所	研究者行動規範を定め、研究者に対して研究・調査データの記録保存や厳正な取扱いを徹底している。 また、輸出管理については、規程を定めた上で行っている。
物質・材料研究機構	・海外との連携に関する契約について、顧問弁護士に相談するなどし、研究開発成果の国外流出防止を図っている。 ・海外への知的財産を含む物質・材料の輸出について、その成果の流出を取り扱う担当部署を明確にし、チェック体制を整備するなど、為替令や貿易管理令に従い管理を行っている。 ・研究成果物取扱規程により成果物の取り扱いを厳しく定めると共に、退職時に成果物を持ち出さないことにに関する確認書を提出させている。
理化学研究所	理化学研究所では、入所時に「職務発明規程」、「特許権実施規程」、「知的財産権譲渡取扱細則」などを説明し、それらについて明記された契約書を取り交わしている。
海洋研究開発機構	外為法等法令で定められている輸出規制に対応した安全保障管理規程を定め、輸出管理の制度を整備している。輸出管理の制度の中では貨物の輸出管理と並行して、研究開発成果を含む国外への技術提供についても、提供する技術の内容が法令等で定められている規制スペックに該当しているかの該非判定と、提供先顧客によって提供技術を軍事目的などに流用されるおそれがあるかのチェックを、技術提供を伴う協力実施取り決めの締結時等に確認を行っている。これにより、研究開発成果を含む技術が流出して不正な目的で国外において使用されないための取り組みを行っている。また、当機構のデータ・サンプルの産業利用について申請があった場合、必要に応じ機構の権利確保のための手続きを行うこととしている。
宇宙航空研究開発機構	輸出管理法規を遵守するために輸出管理規定及び組織・人員の体制を構築し、貨物の輸出や技術の提供を審査している。また輸出管理当局である経済産業省には輸出管理規程を受理され、一般包括許可証の発行を受けている。 また、学会や学術雑誌等の機関の外部に対して発表を行う場合は、「研究開発成果等の外部発表規程」(規程第16-14号)に基づき、セキュリティを確保すべき情報及び出願前の産業財産権に関する情報が含まれていないことを確認した上で、発表・投稿している。
国立科学博物館	
日本原子力研究開発機構	研究開発力強化法第41条で規定する、我が国の国際競争力の維持の観点から国外流出の防止に努めるべき技術と安全保障上の観点から外為法が規制する技術を合わせて「機密技術」と定義し、その技術についての検討を行う機構内会議を設置し、技術の特定や管理の方法等について検討を進め、順次、機構内部規程や取り扱い手引きなどの制定をおこなっている。併せて、これら機密技術を所管する研究技術情報部、国際部、産学連携推進部(知的財産管理課)により、研究開発力強化法や外為法から求められている技術の管理及びこれに対応する機構内部規程の説明を研究開発部門に対して実施している。
国立健康・栄養研究所	当研究所で得られた研究成果については、国内又は国外にかかわらず、研究所の了解を得ずに公表することができないよう、当研究所の各関連規程により定めている。 これは、外国人に限定しているものではなく、すべての研究員に適用している。 参考: 関連する諸規程 知的財産に関する権利等取扱規程 研究不正行為の防止及び対応に関する規程 就業規則 国際栄養協力若手外国人招へい事業規程
労働安全衛生総合研究所	当研究所の研究は、労働者の安全と健康の確保を図ることを目的としており、その成果が広く社会に還元されることが期待されているものである。ただし、外国人研究員を含む全ての研究員について、その研究成果が特許や意匠の取得に結び付いたものについては、その権利を研究所に帰属させることとしている。
医薬基盤研究所	外国人研究者の受け入れにおいて、当研究所における研究によって取得した知的財産権は、当研究所に譲渡することとしている。 ・民間企業等との共同研究に際しては、共同研究契約書で特許の共同出願、秘密保持、データの取り扱

法人名	導入内容
	い等に関して取り決めを行っている。 ・特許性がある研究成果については、必要に応じて外国出願を実施している。
農業・食品産業技術総合研究機構	・知的財産権の実施等の許諾の申込を受けたときは、我が国の農林水産業等の振興に支障を来すことがないよう考慮の上、その実施等の許諾の諾否を決定していることから、結果として、実質的に我が国の競争力の維持に支障を及ぼすことはないものと考えている。
農業生物資源研究所	特許が公開されると、一部の国(特に発展途上国)では許諾を得ずに、特許が実施されてしまう懸念がある。またそのような国では法整備も不十分で権利侵害に対する対応が困難な場合が多い。このような事態が想定される国には原則として特許出願を行わないことにしている。国内出願後には、可能な限り早急に学会発表・論文発表を行い、農業生物資源研究所の成果として国内外に情報を発信することを推奨している。
農業環境技術研究所	海外との共同研究に関しては、MOUなどの共同研究実施契約を所として締結し、その中で流出の防止等を目的とした条項を設定している。
国際農林水産業研究センター	研究者は、当法人の研究情報開示システムを遵守し、個人の判断で論文発表を先行したり、共同出願契約を結ばずに共同研究成果の出願を行うなど、知的財産権の確保や活用の方針に反することのないよう、知的財産制度の内容の理解に努めるものとしている。 当法人外へ研究成果等を移転しようとする場合は、研究成果等管理規程に基づき、研究成果等管理者の許可を得ることとしている。 国外からの招へい研究者は、招へい実施規程に基づき、招へい期間終了前に研究成果の報告をするものとしており、研究成果を印刷出版または発表する場合は、理事長の許可を得ることとしている。また、研究に関連する発明に係る特許の権利は、当法人に帰属するものとしている。
森林総合研究所	民間企業等との共同研究に際しては、共同研究契約書で特許の共同出願、秘密保持、データの取扱等に関して取り決めを行っている。また、海外の研究機関と共同研究を実施する場合にはMOU等を締結し、知的財産の取扱を定めてなど、成果の取り扱いについては厳格に対応し、流出の防止を図っている。
水産総合研究センター	外国での権利化 外国への特許出願については、外国での実用・商品化の可能性が有り、外国において権利化しないと相当の不利益を生じる場合に限って、その有効性等を十分考慮した上で、相手国を厳選して権利化を進める。
産業技術総合研究所	産総研では、各種制度により受け入れる外国人研究者に対して受け入れる際に誓約書の提出を求めており、その中で知的財産権や成果についての帰属を明確にすることにしている。また、受け入れた研究者が研究に従事する際には知的財産部門が作成・管理を行っている研究ノートを配布することによって情報等の管理を行っている。さらに、産総研を退職する研究者に対して退職(転出)する際に「知的財産権に関する秘密情報の取り扱い」にかかる通知を所内イントラに掲載、該当者に説明会を行うなど研究成果の国外流出の防止に取り組んでいる。また、安全保障輸出管理規程を制定し安全保障輸出管理に適切に取り組み、研究成果の国外流出防止に努めている。
石油天然ガス・金属鉱物資源機構	石油開発技術本部では、契約書中における「成果等及び知的財産権等の実施」に係る条文案を、以下のように検討しているが、これでも十分ではない可能性もあり、今後更なる検討が必要と考えている。 「甲及び乙は、甲及び乙以外の者に共有に係る知的財産権について、通常実施権を許諾するときは、あらかじめ互いに相手方の同意を得るものとする。なお、当該同意はわが国の石油開発・その他国益等の観点から判断するものとする。」 また、金属資源開発部門では、研究成果を取りまとめる報告書は開示できる情報のみとしている他、一部の技術開発に関する報告書の印刷冊数を限定し、関係機関のみに提供している。
土木研究所	外国での権利化が必要なものについては外国出願を実施している。
建築研究所	
交通安全環境研究所	該当なし
海上技術安全研究所	
港湾空港技術研究所	知的財産管理活用委員会規程を設置委員会に研究成果の国外流出の防止に取り組んでいる。
電子航法研究所	当所の研究はそのほとんどが行政ニーズに対応したものであり、その成果が我が国の産業競争力維持に支障を来すようなことはほとんどないため、研究成果の国外流出について、これまで大きな問題は生じていない。 不利益が生じそうな研究成果については、国際出願を実施する等の対策を実施している。
国立環境研究所	海外との共同研究については、MOUを締結し、民間企業等との共同研究については共同研究契約書を締結して実施している。その中で、秘密保持、特許の帰属等知的財産の取り扱いを定めている。

(5) 研究開発力強化法（第42条）「国際標準への適切な対応」への対応状況

2.10.1 参照

表 2-178 国際標準への対応状況

法人名	取り組み状況
沖縄科学技術研究基盤整備機構	1
情報通信研究機構	1
酒類総合研究所	2
放射線医学総合研究所	2
防災科学技術研究所	1
物質・材料研究機構	1
理化学研究所	1
海洋研究開発機構	1
宇宙航空研究開発機構	1
国立科学博物館	3
日本原子力研究開発機構	1
国立健康・栄養研究所	1
労働安全衛生総合研究所	1
医薬基盤研究所	1
農業・食品産業技術総合研究機構	1
農業生物資源研究所	1
農業環境技術研究所	1
国際農林水産業研究センター	1
森林総合研究所	1
水産総合研究センター	1
産業技術総合研究所	1
石油天然ガス・金属鉱物資源機構	1
土木研究所	1
建築研究所	1
交通安全環境研究所	1
海上技術安全研究所	1
港湾空港技術研究所	1
電子航法研究所	1
国立環境研究所	1
1.対応している	26
2.まだ対応していないが、今後対応予定	2
3.まだ対応していない(現時点で対応予定なし)	1
合計	29

表 2-179 国際標準へ未対応の理由

法人名	未対応の理由
沖縄科学技術研究基盤整備機構	
情報通信研究機構	
酒類総合研究所	国際標準への適切な対応の重要性は認識しているが、組織規模が小さいこともあり、対応が遅れている。
放射線医学総合研究所	・IAEAに職員を派遣し、IAEAの活動に関する情報を得たり、職員が国連科学委員会(UNSCEAR)や国際放射線防護委員会(ICRP)等の国際委員会の委員として、放射線防護に関するガイドライン作成に参画している。 ・重粒子線がん治療の標準化を目指したガイドラインを、国際放射線単位測定委員会(ICRU)のレポート委員会においてまとめつつある。
防災科学技術研究所	
物質・材料研究機構	
理化学研究所	
海洋研究開発機構	
宇宙航空研究開発機構	
国立科学博物館	国立科学博物館で実施している研究は、自然や科学技術に関する標本資料に基づく実証的な研究であって、製品化等を視野に入れた開発型の研究とは本質的に異なり、国際標準への対応予定はない。
日本原子力研究開発機構	
国立健康・栄養研究所	
労働安全衛生総合研究所	
医薬基盤研究所	
農業・食品産業技術総合研究機構	
農業生物資源研究所	
農業環境技術研究所	
国際農林水産業研究センター	
森林総合研究所	
水産総合研究センター	
産業技術総合研究所	
石油天然ガス・金属鉱物資源機構	(なお、金属資源開発部門においては、研究開発のテーマが鉱業関連のものであり、国際標準になじまないため、まだ対応していない(現時点では対応予定なし))
土木研究所	
建築研究所	
交通安全環境研究所	該当なし
海上技術安全研究所	
港湾空港技術研究所	
電子航法研究所	
国立環境研究所	

表 2-180 國際標準への対応の取り組み内容

法人名	取り組み内容
沖縄科学技術研究基盤整備機構	研究活動の使用言語は英語であり、規程及びガイドラインは、日本語及び英語標記となっている。代表研究者の半数以上が外国人である。
情報通信研究機構	機構内に「標準化推進グループ」を設置。当該組織では、国際標準に関する専門的知識を有する人材の確保・育成等を行い、機構における国際標準への適切な対応に努めている。 ITU、IEC、IEEE等の国際標準化機関に対し、研究開発成果に基づく標準化提案を積極的に提出している。 国際標準化活動を行う若手人材の育成を目的に、標準化活動に従事しているベテランから若手研究者へのノウハウの継承や組織を超えた人材交流を図る「国際標準化活動若手交流会」を開催している。
酒類総合研究所	
放射線医学総合研究所	国際オーブンラボラトリーや海外機関などの研究協力協定または覚書の締結に基づいた積極的な海外研究者の招へいや職員としての採用を推進する。 知的財産、特許について、現時点では個人的に引き受けている ISO や IEC の委員の会合を持つことにより、情報の共有などを推進しているが、将来的には委員研究所レベルへと進める。
防災科学技術研究所	「現場への適用戦略を持つ防災科学技術国際リスト」の作成に関する国際的なフレームワーク作りおよびそのコンテンツに関する検討を、当研究所が中心となり実施している。 地震観測研究に関しては、研究開発の推進および研究成果の創出をより一層行うため、国際標準的な形式で観測データおよび研究成果の発信を行っている。 その他の研究成果などに関しても、今後国際的に研究成果を広めていくため国際標準化を図ることを前提に検討している状況である。
物質・材料研究機構	国際標準化については、材料の試験方法や試験結果の評価についての専門的な知識を持っている多くの研究者が ISO や JIS の委員会等に参加している。 先進材料の標準に関する国際協力プロジェクトとして位置づけられる VAMAS 活動では、先進材料や特性評価法の国際標準化を促進している。NIMS は VAMAS 活動の初期から参加し、我が国を代表する運営委員の一員を務め、中心的な活動をしている。平成 20 年度には、ISO 規格制定: 3 件、IEC 規格改定: 1 件、JIS/ASTM 規格改定: 2 件を得た。
理化学研究所	バイオリソースセンターでは、特に産業利用の多い細胞材料並びに微生物材料について、国際品質マネジメント規格 ISO9001:2008 認証を更新、維持し、それに沿った品質管理を実施している。さらに、品質管理支援ユニットを設置し、国際基準の品質管理について、センター全体へ水平展開を図っている。バイオリソースの具体的な国際標準化についても、ヒト試料由来検査方法、実験動物病原微生物検査方法等について、各国の関係機関と連携し、実施している。さらに、iPS 細胞及びバイオリソース関連情報の国際標準についても世界の主要な関係機関と策定中であり、国際会議を主催する等、中心的な役割を果たしている。
海洋研究開発機構	(研究開発成果の使用等を国際標準化する取り組み) 海洋環境で海水と同じ組成を持つ全炭酸及び栄養塩(硝酸塩、磷酸塩、ケイ酸塩)測定のための国際的な標準物質を確立することを目標として、標準物質の試験作成及び保存実験を実施した他、平成 21 年 2 月にはパリのユネスコ本部で国際ワークショップを開催し、国際的な合意による定義とスケールの確立を推進するための議論を行った。
宇宙航空研究開発機構	JAXA 衛星等の設計に使用される標準的な技術要求(設計標準)のうち、宇宙環境やデブリ防護などの標準について、国際標準への反映を目指している。このため、国際標準化機構(ISO)の宇宙システム・運用分科委員会(SC14)及びワーキンググループに対して国内組織を通じて働きかけており、ISO の国際会議にも JAXA から 10 名前後の技術者を派遣し、国際標準の制定に積極的に貢献しているところである。また、既に国際標準化された内容について精査し、JAXA の設計標準等への取り込みを図っている。 複合材料強度評価に関する既存の研究成果調査・検討・検証及び新しい試験評価法の研究開発を行い、次期試験法標準化への準備を進めている。具体的には、航空・宇宙構造に必要とされている複合材料に関する機械的特性評価技術の標準化について、試験法設定、複数機関での実証試験(RRT)をとりまとめ、規格原案を作成、JIS 及び ISO へ提案し標準化を進めている。また、ISO(TC61/SC13 及び TC206)への新規規格提案、及び提案後に必要となる各審議段階における対応を行い、規格化を推進している。
国立科学博物館	
日本原子力研究開発機構	高速増殖炉サイクルの研究開発では、我が国の技術が世界標準となることを目指すこと、研究開発リスクや資源負担の低減等を基本的考え方として国際協力を進めている。第四世代原子力発電システム国際フォーラム(GIF)において、我が国の大ナトリウム冷却高速炉概念(JSFR)が中・大型炉におけるループ型のリファレンス概念となっている。日米原子力共同行動計画に基づく研究開発分野では、炉及び燃料システムの設計概念の比較検討等を実施している。また、2008 年 1 月には DOE、CEA、原子力機構の三機関の間でナトリウム冷却高速実証炉 / プロトタイプ炉に関する研究協力の覚書を締結し、設計目標や安全原則の設定、建設費の削減等のために必要な革新技術の摘出・整理などを協同実施している。 原子力基礎工学研究開発では、国際的な原子力研究開発の基盤を形成するため種々の国際協力を実施している。国際原子力機関(IAEA)については、研究協力計画および諮詢会合に専門家を派遣している。経済協力開発機構(OECD) / 原子力機関(NEA)については、核データ、積分実験データベース等について研究協力を実施している。また、ICRP2007 年勧告の核種及び線量換算係数データベース、米国機械学会(ASME)炉心黒鉛構造物の規格検討等についても協力を実行等、原子力基盤技術の国際標準化に大きく貢献している。 核融合研究開発では、国際トカマク物理活動というボランティア活動が行われてあり、実験データベースだけでなく解析結果、解析コード等も集められて広く国際的標準化が進められている。原子力機構はこの活動に積極的に参加して、JT-60、JFT-2M のデータを提供するだけなく、データベースの解析も行い、活動を主導している。 大強度陽子加速器(J-PARC)計画では、運営の最高機関である運営会議の下に、外国人を委員長とした国際諮詢委員会を設け年 1 回の割合で、国際的視点から J-PARC の運営に関する答申を得ており、運営の国際標準化に反映している。
国立健康・栄養研究所	食品・栄養については、Codex(FAO/WHO 食品規格委員会)の委員会、部会等に研究者を派遣し、国際標準企画の作成に関与するとともに、国際標準についての情報収集に努め、この分野での政府(農水省、厚労省)の関与につき技術的・学術的サポートを行っている。また、アジアを中心とし、海外との人材交流や共同研究を推進することにより、国際標準に合致した研究の推進や研究者の育成を図っている。研究成果については、英文の原著論文(査読付き)を評価対象とすることにより、研究成果の評価が国際標準に合致するよう努めている。
労働安全衛生総合研究所	当研究所においては、国際情報・研究振興センターを拠点として、内外の研究情報の収集・発信に関する業務(国際学術誌の刊行、国際シンポジウムの開催等)を行うとともに、WHO(世界保健機関)、ISO(国際標準化機構)等国際機関と連携しつつ、研究成果の国際標準化を念頭にあいた調査研究を推進している。
医薬基盤研究所	医薬品等の国際標準化を提言・推進する機関である、国立医薬品食品衛生研究所と連携して、iPS 細胞を用いた毒性評価系を開発し国際標準に発展させることを目的とした研究を推進している。
農業・食品産業技術総合研究機構	農研機構では、我が国の農産物・食品に係る分析データを国際的に信頼できるものとするため、穀類のかび毒や重金属の分析について外部精度管理用試料の供給・解析に取り組んでいるほか、国際重要疾病である BSE や鳥インフルエンザ等の病性鑑定についても対応している。20 年度は、精米粉末中のカドミウムおよび主要ミネラルの分析法の外部精度管理事業を引き続き実施するとともに、欧州標準物質・分析法研究所(JRC-IRMM)における大豆の GMO 定量方に係る試験室間共同試験を実施した。また、国際獣疫事務局(OIE)、経済協力開発機構(OECD)、及び

法人名	取り組み内容
	FAO/WHO 合同専門家委員会(Codex)等からの関係専門家や講演講師等の要請に応じて職員を派遣し、それぞれの事業活動を積極的に支援している。
農業生物資源研究所	当法人は、ポストゲノム研究の一環としてゲノムアノテーション及び関連情報解析を推進しており、国際共同プロジェクトであるイネアノテーション計画(RAP)の中核機関として活動してきている。20年度は、11月14~15日の2日間、東京において第5回イネアノテーション会議(RAP5)を開催した。また、オオムギ、ブタなどのイネ以外の農業上の重要生物のゲノム解読あるいは遺伝子の機能解析に取り組む国際コンソーシアムのメンバーとして国際会議に参加し、国際協力と連携、国際標準への対応を行っている。ゲノム研究関係以外においても、20年度は、国際連合食糧農業機関(FAO)等の国際機関の要請に応じて6名の職員を専門家として派遣したほか、政府の要請に応じて各種の国際機関等へ12名の派遣を行うなど、日本を代表する立場で研究活動を中心に国際的貢献を行っている。
農業環境技術研究所	IPCC や OECD の場で行われている温室効果ガスや生物多様性など世界の環境問題に関する国際標準の枠組み作りに引き続き参加し、貢献している。またそれらの国際会議への研究者の派遣を通して、国際標準に関する情報の収集と専門的知識を有する人材の育成を図っている。
国際農林水産業研究センター	東南アジアのイネいもち病研究グループを統括し、イネいもち病抵抗性遺伝子及びいもち病菌レースを同定可能な判別システムを構築している。ネットワーク参加国の中国、フィリピン、ベトナム、インドネシアでこれまでに合計3,000点以上のいもち病菌系の収集を行なった。各國で少なくとも70菌系以上について病原性評価を行った結果、中国南部を境として菌系に明確な分化があることが明らかとなった。大豆さび病の南米におけるネットワーク研究では、病斑型の評価法を確定し、ブラジル、アルゼンチン、パラグアイの各國で菌系を採取し、これまでに18サンプルの評価を終えた。ブラジル、パラグアイのサンプルは採取地により病原性の違いがみられ、多様な菌系の存在が示唆された。このように、国際共同研究のネットワークを通して、研究成果の国際標準化の取り組みを進めている。
森林総合研究所	ISO委員会、IPCC委員会等に委員として職員を参加させ、試験法等に関する改良意見の提案や最新情報の入手を行っている。
水産総合研究センター	2008年度には、IMO(国際海事機構)第7回小型漁船安全基準ドラフト作成専門家会合、第51回復原性・満載喫水線・漁船安全小委員会(SLF)、第52回船舶設計・設備小委員会(DE)、漁船の安全に関する勧告・ガイドライン等手順書作成専門家会合(CG)に、当センター水産工学研究所の職員を派遣し、漁船の安全性に関する国際基準作りにおいて、研究成果に基づく意見を述べ、協議に参加することによって、専門人材の確保・育成並びに研究成果の国際標準化に努めている。また、FAO/WHO 合同食品規格委員会(CODEX委員会)第29回魚類・水産製品部会(2008年2月開催)に、東北区水産研究所の職員を派遣し、水産食品の国際安全基準に関する協議に参加させ、専門人材の確保・育成に努めている。
産業技術総合研究所	産総研工業標準化ポリシーに基づき、研究開発と同時に産業社会における利害関係者の調整を進め、国際標準化に向けて積極的な展開を行っている。特に、中立的(独法)な立場から利害関係者の調整が可能、唯一の国家計量標準機関(NMI)である、研究者ネットワークによる国際協調の形成が可能、研究開発段階から標準化を軸とした知的財産形成戦略が可能、等の利点を活用し、基本規格・方法規格や高齢者・障害者対応の福祉関連分野、エネルギー・環境計測・材料評価分野などの他、産業競争段階前の最先端技術分野の標準化に取り組んでいる。平成20年度の具体的な実績としては、ISO/IEC や国際標準化フォーラムなどで35の国際標準化役職ボスト(議長、幹事、コンビナー等)に職員が就任。また、ISO 及び IEC への国際提案を6件行っている。この他、国際標準化活動に取り組む内外関係者の交流事業として「ISO/IEC 国際標準化セミナー」を毎年開催している。また、研究開発の成果普及として計測機器等の校正・試験業務及び標準物質の提供を行っている。それらの信頼性を確保するために、校正・試験業務に関しては国際標準 ISO/IEC 17025 に、また標準物質生産業務に関しては ISO Guide 34 にそれぞれ適合する品質システムを備え、運営している。
石油天然ガス・金属鉱物資源機構	機器開発を行う場合には、石油開発分野で一般的に用いられる国際的な標準規格(API, ANSI, DNV, APS, ASME 等)、金属資源開発分野で一般的に用いられる国際的な標準規格への対応を行なっている。
土木研究所	国土交通省の「土木・建築における国際標準対応省内委員会」の下に設置された国際標準専門家ワーキンググループのメンバーとして、国内調整、対応案の検討、国内外の審議への参画等の活動を行うとともに、ISO のワーキンググループや国内対策委員会において、日本の技術的蓄積を国際標準に反映するための対応や国際標準の策定動向を考慮した国内の技術基準の整備・改定等についての検討を行うなど、国際標準への対応を実施している。
建築研究所	国際基準に関する活動としては、20年度も引き続き、ISO(国際標準化機構)の建築基準に関連する分野において研究者を派遣し、日本を代表する立場で原案作成等の協議に参画している。
交通安全環境研究所	・レール・車輪接触工学国際会議(CM)、鉄道技術国際シンポジウム(STECH)において、日本代表組織委員を務め、会議の定期的開催(CM2009、STECH2009準備)を確立するなど、国際的研究活動に貢献した。 ・鉄道台車国際会議において、日本代表組織委員として、国際会議の開催(Bogie07: ブダペスト)を成功させ、国際的研究活動に貢献した。 ・ICOTA7 国際会議(7th International Conference on Optimization Techniques and Applications)において、セッション座長を務めた。 ・国連のもとで開催される自動車国際基準に係わる専門家会議に対しては、それぞれの専門会議毎に所内の若手・中堅の中から長期的視点を取り組める研究者を選任し、当該会議及び国内対策委員会に継続して参加させ、幅広い経験を積むようにさせている。また研究者実績評価においては、自動車の国際基準調和活動への貢献が評価反映されるものとした。
海上技術安全研究所	国際海事機関 IMO 等への貢献: IMO は海事に関する安全・環境に関する国際基準を検討する国際機関であり、各種専門委員会において詳細に審議。当所では、我が国提案の技術的バックボーンの提供や、各国提案に対して技術的観点からの意見提示等を実施。最近における具体的な貢献内容は、以下のとおり。 国際海運からの温室効果ガス削減に向け、当所が提唱した海の10モードを活用する実燃費指標の策定について我が国が提案。当所が技術的にサポートし、各国支持が得られ、実燃費指標を盛り込んだガイドラインが承認された。 国際海運からの CO2 排出量算定に関する調査を IMO から受託。本調査受託の結果に基づき、IMO における国際海運からの CO2 排出量算定作業が完了。 2008年度において、当所より延べ56名が IMO、ISO、IEC の会議に参加し、我が国提案の実現に貢献。また、IMO への日本政府提案文書のうち、船舶からの大気汚染防止、シップリサイクル等に関するものが当所の技術的知見に基づき作成。 国際ワーキングショップ等の戦略的開催: IMO における我が国提案の円滑な反映を目的として、2008年5月に「実海域を考慮した CO2 排出設計指標ワーキングショップ」、「航行不能船舶の緊急曳航ワーキングショップ」を開催。特に、IMO の会合直前に開催した実海域を考慮した CO2 排出設計指標ワーキングショップには、米、独、印、韓、ノルウェー、デンマークの IMO 政府代表が参加し、我が国が提案した実燃費指標の導入の必要性が主要国とのキー・ペーソンに理解され、開催後の IMO での会合における我が国提案が IMO ガイドラインに盛り込まれることに成功した。 若手職員を対象に、IMO 等の役割、具体的な提案文書の作成方法、運営方法等幅広い内容の研修を実施し、国際実務能力の向上等に大きく寄与。
港湾空港技術研究所	平成20年度においては国際標準化機構(ISO)、国際航路協会(PIANC)、日本コンクリート工学協会(JCI)等における技術に関する標準化のために設置された委員会に多数の研究者を派遣し、我が国の港湾空港土木技術の研究成果が、国際標準に反映されるよう努力するとともに、最新の国際標準化に関する情報の収集を行っている。
電子航法研究所	ICAO(国際民間航空機関)やRTCA(航空無線技術委員会)等の国際会議へ多数の研究者を参加させ、技術資料を提出するなど技術的な国際標準策定に貢献している。
国立環境研究所	京都議定書の締約国会議で採択された「インベントリ報告ガイドライン」に基づいた方法により、我が国の温室効果ガス排出・吸収目録の作成事業を展開している。

(6) 研究開発力強化法（第43条）「未利用成果の積極的な活用」への対応状況

2.11.2 参照

表 2-181 未利用成果の積極的な活用へ向けた取り組み

法人名	取り組み状況
沖縄科学技術研究基盤整備機構	1
情報通信研究機構	1
酒類総合研究所	1
放射線医学総合研究所	1
防災科学技術研究所	1
物質・材料研究機構	1
理化学研究所	1
海洋研究開発機構	1
宇宙航空研究開発機構	1
国立科学博物館	3
日本原子力研究開発機構	1
国立健康・栄養研究所	3
労働安全衛生総合研究所	3
医薬基盤研究所	1
農業・食品産業技術総合研究機構	1
農業生物資源研究所	1
農業環境技術研究所	1
国際農林水産業研究センター	1
森林総合研究所	1
水産総合研究センター	1
産業技術総合研究所	1
石油天然ガス・金属鉱物資源機構	1
土木研究所	1
建築研究所	2
交通安全環境研究所	1
海上技術安全研究所	3
港湾空港技術研究所	3
電子航法研究所	1
国立環境研究所	3
1.導入している	22
2.まだ導入していないが、今後導入予定	1
3.まだ導入していない(現時点で導入予定なし)	6
合計	29

表 2-182 未利用成果の活用への取り組みを未実施の理由

法人名	未実施の理由
沖縄科学技術研究基盤整備機構	未利用の成果がないように、本機構の知的財産管理に関する規約を作成している。
情報通信研究機構	
酒類総合研究所	
放射線医学総合研究所	
防災科学技術研究所	
物質・材料研究機構	
理化学研究所	
海洋研究開発機構	
宇宙航空研究開発機構	
国立科学博物館	国立科学博物館で実施している研究は、自然や科学技術に関する標本資料に基づく実証的な研究であり、これらの研究を通じて科学研究の基礎をなす知識や知見の創出を目指している。そのため、製品化等を視野に入れた開発型の研究とは本質的には異なり、未利用成果という観点はない。研究の成果については、論文や学会における発表の他、常設展、企画展等の展示や学習支援活動への反映、シンポジウムの開催等により広く社会へ還元している。
日本原子力研究開発機構	
国立健康・栄養研究所	当研究所の研究内容は、利用可能成果についてはすべてすみやかに活用されるものがほとんどである。「重点調査研究」として推進されている研究成果は直ちに発信され、生活習慣病予防、食生活の改善、安全な健康食品の摂取につながっていると考える。「未利用成果」の範疇に入るものは基礎的な研究部門の成果にかかるものであり、ただちになんらかの活用対象となるものではないが、今後、「活用」という観点からの評価も行うべく検討する。
労働安全衛生総合研究所	・ 研究成果等については、基本的には全て、論文・講演等により公表し、及び特許等の形で活用しているので、未利用成果となるものは言えるものは極めて限定される状況にある。
医薬基盤研究所	産業界(日本製薬工業協会)への研究成果の説明や各種セミナーによる研究成果の発表等により、これまで企業等で利用されていない研究成果の産業化を促進している。
農業・食品産業技術総合研究機構	
農業生物資源研究所	
農業環境技術研究所	
国際農林水産業研究センター	
森林総合研究所	
水産総合研究センター	
産業技術総合研究所	
石油天然ガス・金属鉱物資源機構	(なお、石油開発技術本部や資源探査部では、人員不足のため、検討に至っていないのが現状であり、まだ導入していないが、今後導入予定。)
土木研究所	
建築研究所	
交通安全環境研究所	該当なし
海上技術安全研究所	
港湾空港技術研究所	当研究所の研究対象は公共事業の実施と密接に関連しているため、当研究所の研究成果は港湾空港整備事業の現場において何らかの形で必ず活用されている。
電子航法研究所	
国立環境研究所	研究所の人的資源の規模が制約となり本件に関して専門部署を設置するのは難しい状態。(昨年から抜粋)

表 2-183 未利用成果の活用に対する取り組みの内容

法人名	取り組み内容
沖縄科学技術研究基盤整備機構	
情報通信研究機構	「産学官推進会議」、「産学官技術交流フェア」等を例年継続的に共催とともに、併設展示会において、今後活用が見込まれる機構内の研究成果を出し、機構内の産学官連携活動を紹介したパンフレットを配布することで、新たな連携の構築による研究成果の積極的な活用に努めている。 同展示会場では、産学官連携の関係者と、研究成果の情報の共有および将来性のある成果の連携可能性の掘り起しを実施する。
酒類総合研究所	新たに取得または出願公開された特許については、3ヶ月以内にホームページに公開するとともに、特許流通データベース等の技術移転活動を活用して普及に努めるほか、保有特許に関する相談窓口を設けて実施件数の増加に努めている。また、広島県産業科学技術研究所が実施した「東広島サイエンスパーク研究公開フォーラム」にも出展し、特許・成果の普及に努めている。
放射線医学総合研究所	・平成 13 年度から、外部向けホームページに研究所の登録特許及び出願公開特許等を掲載しているが、その充実を図るために、これまでに集積してきた情報等をもとに、「特許情報データベース」を構築し平成 19 年 9 月から公開した。具体的には、平成 5 年以降に公開・登録された特許について、特許毎に、抄録(主要情報)、公報全文、[請求項 1]及び[要約]などの Text 及び代表図の表示等により構成しており、分野別の分類や、発明の名称、要約、請求項 1、職務発明者による検索機能等を有している。 ・JST の研究成果展開総合データベース「J-STOR」へ公開特許の情報を平成 16 年度から掲載しているが、定期的にデータ更新を行い、特許情報のより一層の公開に努めている。また、(財)日本特許情報機構(Japio)が運用している「特許流通データベース」に平成 19 年 12 月から放医研単独出願特許情報の掲載を開始した。 平成 19 年度において、以下の調査を行った。 ・放医研単独出願の公開又は登録されている特許 24 件について、技術移転等の仲介を行っている民間企業に公開特許情報による実用化の可能性について調査を依頼した。その結果、実用化の可能性について、詳細な調査ではないことを前提として、市場性(15 件)、実証不十分な段階(4 件)、権利行使の困難さ(3 件)及び既存技術との優位性(2 件)の観点から難しいとの調査結果を受けた。 ・民間企業との共有特許、共同出願特許 71 件について、活用状況・活用予定(実施(実用化)の可能性、不実施の理由等)について、平成 20 年 1 月から 2 月にかけてアンケートにより調査を行なった。23%が社内実施の予定あり、20%が市場性が無いため実施予定無し、13%が技術的な課題があるため実施予定無し、5%が権利化待ち等の回答であった。
防災科学技術研究所	Web ページにおいてデータ一覧を公開するとともに出版物の一覧を掲載する事に加え Web 上で閲覧できるようにしている。また、各種シンポジウムなどの開催やイベントなどへの出展を通じて研究成果の普及に努めている。さらに、当研究所の研究活動や研究成果を普及することなどを目的として、研究成果を利用する機関の職員を 2 年間受け入れ研修を実施している。
物質・材料研究機構	未利用特許の積極的活用の 1 つとして、規程により有償譲渡ができるよう措置されている。 また、JST の J-STOR や日本特許情報機構が運営する特許流通データベースへの登録、開放特許活用集への掲載を行っている。
理化学研究所	未利用成果の積極的な実用化を推進するため、ホームページや展示会を活用して情報発信を行っているほか、実用化コーディネーターにより民間企業への実用化・実施化への提案も行っている。さらに特許の売り込みなどを強化するため、外部業者に委託して、市場のマーケティング調査や実用化促進の活動を拡大している。 特許の橋渡しなどを手がける企業と提携して、特許や研究の連携の幅を国内だけでなく国外へも広げることを行っている。
海洋研究開発機構	当機構のデータ・サンプルに関する基本方針に基づき、機構の航海、施設・設備により得られた調査観測データ・サンプルについては、取扱規程、関連細則等を定め、種類、取得方法等を整理し公開猶予期間終了後に公開している。これらのデータ・サンプルについては、所定の手続き、条件のもと利用に供している。 また、平成 19 年度より、研究成果の社会貢献やイノベーション創出のために実用化を支援する助成制度「実用化展開促進プログラム」を創設した。海洋機構の研究者が主体となって実用化を目指すだけでなく、未利用特許等を活用した実用化支援も対象としている(ただし、平成 21 年時点では実績はない)。
宇宙航空研究開発機構	産業利用の可能性はあるが、企業にとっては不十分で魅力の少ない知財を、産業利用に魅力ある技術に補強するため、JAXA 研究者が追加研究を行えるよう研究資金の支援を行っている。また、特許コーディネータによる産業界にとって魅力のある特許の掘り起しを行い、企業とのマッチング活動を行っているほか、各地で行われるマッチングフェアを活用し技術シーズの紹介を行いマッチングに結び付く活動を続けている。更に、企業がライセンスを希望する特許等について企業と共同で追加研究を行うことで事業化を支援している。
国立科学博物館	
日本原子力研究開発機構	機構の保有する技術と特許の活用を目指して、関連情報のホームページでの公開、技術移転ニュースの発行、高崎におけるオープントセミナーの開催を実施するとともに、技術移転に関連するイベントへ参加した。 また、機構における毎年の代表的な研究開発成果を、分かりやすくかつ網羅的に紹介する成果普及情報誌「未来を拓く原子力」を日本語と英語で刊行することにより、国内外へ広く普及させる努力を行っている。また、各専門分野における研究開発の成果や知見、技術データ等については、原子力機構独自の公開刊行物である「研究開発報告書」として公開し、外部からの利用の促進を図っている。
国立健康・栄養研究所	
労働安全衛生総合研究所	
医薬基盤研究所	
農業・食品産業技術総合研究機構	・農研機構の保有する特許権等の幅広い分野における有効な活用の可能性を追求するため、TLI との連携強化を進めるものとし、特に、単獨特許については、TLI に対して積極的に再実施権許諾の権限を付与し、活用の促進を図ることとしている。 ・自らの成果については、農研機構ホームページ上で、研究成果情報、特許等情報、農作物品種情報、育成系統の情報を公開する

法人名	取り組み内容
農業生物資源研究所	とともに、各種イベントやセミナー等において、パンフレットや情報誌として配布し、研究成果の積極的な普及を図っている。 産学官の参加者が結集するアグリビジネス創出フェア等に積極的に参加し、成果をアピールしている。
農業環境技術研究所	成果の活用促進を図るため、産学官連携推進会議や「アグリビジネス創出フェア」等の知財関係の各種イベント等において、研究成果情報や特許情報を提示し、知的財産権活用のための積極的な情報提供活動を行った。また、研究成果についてのプレスリリースに努め、9件の研究成果を記者レクチャーした。
国際農林水産業研究センター	下記のタイでのワークショップの他、共同研究等を実施している開発途上地域において随時、農民との交流を通じた普及実践活動を行った。 タイを中心とした天水農業地帯で実施しているプロジェクト「インドシナ天水農業地帯における農民参加型手法による水利用高度化と経営複合化(天水農業)」において、これまでの成果を現地で広く公表して普及を図るために、タイ・コンケンにおいて平成20年12月9日に「天水農業プロジェクト、ノンセン村農民ワークショップ」を開催した。当日は、地元農民、普及関係者、大学、学生等、当初予想を大きく上回る200名以上の参加があった。地下水の利用や節水野菜栽培についての講演、節水栽培実践農家の報告、水利用計画ツールの実演等が行われた。会場には講演内容以外の成果がポスター展示され、農民が熱心に質問する様子が見られた。 熱帯果樹低樹高プロジェクトを実施しているタイ・チャンタブリ園芸研究所において、平成20年12月16日に「ドリアン・マンゴスチン等の栽培技術」に関するワークショップを開催した。生産農家を始め、技術指導者、行政・企業関係者等、多くの参加者が熱心に聴講した。このワークショップでは、タイよりも先行して現地試験を開始したベトナムの研究者や果樹農園主らも参加し、マンゴスチンの環状剥皮処理による着花促進技術についての説明に大きな関心を示した。当法人が現地指導した技術は、現地の人の手によって国境を越えて広がる可能性を示すもので、技術の普及を目指した現地に密着した活動の重要性が改めて認識された。 実施許諾拡大に向けた取り組みとしては、取得した知的財産権に係る情報提供をホームページを通じて行っている他、一部の特許についてTLOへ情報を提供し、その利活用を図っている。年度末における実施許諾は、3件である。また、中小企業の新製品・新技術の開発等に資するため、財団法人茨城県中小企業振興公社に対しても、一部の特許の情報提供を行っている。
森林総合研究所	第一期中期計画期間の成果の利活用状況のフォローアップ調査及び第一期中期計画期間の中間見直しにおいて、成果の利活用に関するチェックを行った。その過程で明らかになった未利用成果についてマニュアルやパンフレットを作成している。 農水省が運営するAGROPEDIA(農林水産試験研究に関する研究成果などのデータベース)を活用し、インターネットを通じて情報提供するとともに、技術系展示会などに出演し紹介に努めている。産学官連携推進室を設置した。また、民間、都道府県等にアンケートを実施し、ニーズの収集を行っている。
水産総合研究センター	関係機関の水産技術の交流の場として発足させた「水産技術交流プラザ」で、研究開発成果の実用化・普及の促進を図るとともに、特許技術紹介冊子の配布等を行っている。
産業技術総合研究所	主に未利用特許の活用に向けた取組として以下の取組を実施している。 1. 産総研対外ホームページ上及び広報(産総研TODAY)で保有公開特許の全情報を公開。 2. 各種特許情報の流通データベースに産総研単独出願案件等を選択して登録、公開。 3. 米国の特許流通データベースに産総研単独出願案件等を選択して登録、公開。 4. 産総研の保有特許を組み合わせて群化することにより実施可能性を高める制度。(IPインテグレーション制度) 5. 保有特許に関する独占実施や譲渡希望に対する審査・公示手順の簡素化による改善。 6. 産総研TLOを通じた未活用特許の活用の促進。
石油天然ガス・金属鉱物資源機構	石油開発技術本部では、保有する成果の有効利用の一つである技術移転を推進するためのシステムを整備する必要がある。具体的には、技術移転する案件の選定、実施許諾先の選択等を行うための規程、制度、組織、体制の整備を実施するとともに、技術移転を効率的に行うため、外部サービス、専門組織等の有効活用を検討する。 また、金属資源技術部では、過去の研究開発報告書をデータベース化し、インターネットで公開している。
土木研究所	広く実施ライセンスを与えるような知財権の運用や、国土交通省の新技術活用システム(NETIS)への登録、「土研新技術ショーケース」などの技術展示・発表会の開催等によるPR活動など、未利用技術の普及に繋げる活動を行っている。
建築研究所	
交通安全環境研究所	・平成20年11月に都心の会場において「平成20年度交通安全環境研究所フォーラム2008」を実施し、15件の口頭発表、24件のポスター発表を行い、618名の出席を得た。 ・平成20年7月31日に政策研究大学院大学(六本木)にて「自動車の地球温暖化対策について」のテーマで環境研究領域における講演会を行い、219名の出席を得た。 また、機械学会、電気学会、自動車技術会等の関係学会シンポジウム、関連国際学会等での論文及び口頭発表を通じて、未利用成果の普及に努めた。
海上技術安全研究所	
港湾空港技術研究所	
電子航法研究所	研究発表会、ホームページ掲載の情報の充実、企業等への公開講座(出前講座)の積極的な実施、パテントソリューションフェアへの出展や広報誌等に広く成果をPRしている。
国立環境研究所	

(7) 研究開発力強化法(第44条)「中小企業者その他の事業者の革新的な研究開発の促進等」への対応状況

2.11.4 参照

表 2-184 革新的な研究開発を行う中小企業者に対する受注機会拡大への配慮

法人名	取り組み状況
沖縄科学技術研究基盤整備機構	3
情報通信研究機構	1
酒類総合研究所	1
放射線医学総合研究所	3
防災科学技術研究所	3
物質・材料研究機構	1
理化学研究所	1
海洋研究開発機構	2
宇宙航空研究開発機構	3
国立科学博物館	3
日本原子力研究開発機構	1
国立健康・栄養研究所	3
労働安全衛生総合研究所	3
医薬基盤研究所	3
農業・食品産業技術総合研究機構	3
農業生物資源研究所	1
農業環境技術研究所	3
国際農林水産業研究センター	3
森林総合研究所	3
水産総合研究センター	3
産業技術総合研究所	1
石油天然ガス・金属鉱物資源機構	1
土木研究所	1
建築研究所	3
交通安全環境研究所	3
海上技術安全研究所	3
港湾空港技術研究所	1
電子航法研究所	3
国立環境研究所	1

1.導入している	11
2.まだ導入していないが、今後導入予定	1
3.まだ導入していない(現時点で導入予定なし)	17
合計	29

表 2-185 革新的な研究開発を行う中小企業者に対する受注機会拡大への配慮

法人名	未実施の理由
沖縄科学技術研究基盤整備機構	
情報通信研究機構	
酒類総合研究所	
放射線医学総合研究所	当研究所単独出願の特許実施については、中小企業、大企業の区別無く門戸を広くしているため、中小企業を優先するための特段の措置はしていないが、中小企業が共同出願者になっている場合は、その企業が実施しやすいように、JSTで行っている研究成果実用化のための支援制度等の活用を促している。
防災科学技術研究所	特になし
物質・材料研究機構	
理化学研究所	
海洋研究開発機構	中小企業者への受注拡大に資するため、運用上、全省庁統一競争入札参加資格における等級を2級下位まで引き下げているものもあるが、中小企業者へのさらなる受注拡大を図るため、全省庁統一競争入札参加資格における等級の制限を撤廃することを検討しているところ。
宇宙航空研究開発機構	「宇宙オーブンラボ」制度では、中小企業の優れた提案が採択される可能性があるものの、中小企業に対して特段の配慮はしていない。
国立科学博物館	国立科学博物館で実施している研究は、自然や科学技術に関する標本資料に基づく実証的な研究であって、製品化等を視野に入れた開発型の研究とは本質的に異なり、革新的な研究開発を行う中小企業者に対する受注機会拡大への配慮について、対応予定はない。
日本原子力研究開発機構	
国立健康・栄養研究所	役務給付や物件購入については、原則として一般競争入札としており、革新的な研究開発を行う中小企業者の受注機会が増大するような特別の配慮・差別化を行うことは難しい。 ・ 公共調達の適正化により一般競争入札を実施しているとともに、資格要件については、不正に競争参加者を制限する要件を設定しないよう、必要最小限度にとどめ、中小企業者を含め広く参加者を募っている。 ・ 革新的な研究開発によって生み出された物品等を調達する機会がほとんどないこともあり、現時点においては、中小企業者に対する受注機会の配慮は十分であると考えている。(当研究所では、H20年度の物件調達額368百万円のうち、239百万円(64.9%)が中小企業者からの調達となっている。)
医薬基盤研究所	
農業・食品産業技術総合研究機構	役務給付や物件納入等の調達については、原則として一般競争としている。一般競争への参加資格は、調達に係る予定価格の金額に応じた格付け等級に該当する者が、当該競争に参加できるシステムとなっている。このことから、特段、革新的な研究開発を行う中小企業者の受注機会が増大するような配慮・差別化は行っていない。法律の趣旨は理解できるが、会計又は財政制度の観点から非常に難しい現状にある。今後の検討課題であると認識している。
農業生物資源研究所	
農業環境技術研究所	現在、総務省を中心に行政改革の推進のため契約制度の見直しが叫ばれ、随意契約から一般競争契約への移行を進めている。また、公平性・透明性を高めるために、技術力等による差別化や応札条件の設定もしないこととしているため、特定の企業に対してのみ随意契約の発注を行うことはできない。このことから、革新的な研究開発を行う中小企業者への受注拡大の配慮は難しいものの、競争参加資格の緩和等、受注機会拡大に努めているところ。
国際農林水産業研究センター	現在、革新的な研究開発を行う中小企業者に限定し受注機会が増大するような配慮・差別化を行っている事例はない。しかし、「官公需についての中小企業者の受注の確保に関する法律」及び国が毎年度作成する「中小企業者に関する国等の契約の方針」に基づき、中小企業者との契約に関して契約見込額を作成し、契約実績を公表するなど、革新的な研究開発を行う中小企業者に限らず、すべての中小企業者の受注機会拡大に向けた対応を行っている。また、一般競争入札等においては、競争参加資格の緩和(下位等級者の参加)を実施し、実質的な競争性を高めるとともに、中小企業者への受注拡大に向け努めている。
森林総合研究所	独立行政法人に対しては、総務省並びに会計検査院から原則全ての契約を一般競争入札により執り行うことを強く求められているところである。これを受け、当法人でも競争性の無い随意契約を除き一般競争入札に移行しているところであり、特定の企業と優先的に契約をすることは前記の方針に反することから不可能である。しかしながら、応募者の拡大についても求められているところであり、公告期間の延長、応募者ランクの拡大などの方策をとり広く応募者を求めていていることから、革新的な研究開発を行う中小企業についても受注機会の拡大に努めているところである。
水産総合研究センター	現在、独立行政法人は、契約の適正化に、より一層取り組むよう指摘されており、契約に当たっては、より透明性、公平性、競争性を確保するよう努力している。特定の業者が有利となる様な取り組みは困

法人名	未実施の理由
	難だが、中小業者の参入の機会を制限する事がないよう、資格要件の緩和(等級の拡大)を行っている。
産業技術総合研究所	
石油天然ガス・金属鉱物資源機構	法人の会計規程等の内規に従って契約先を選定している。
土木研究所	
建築研究所	契約における競争性及び透明性を高めるため、制限的な応募条件等を設定せず競争性が阻害されないよう努めており、現在のところ革新的な研究開発を行う中小企業者の受注機会が増大するような配慮・差別化は行っていない。
交通安全環境研究所	国の予算で行う調達に関しては、一般競争入札により契約を行うことが義務付けられており、公示も行っているめ、特に革新的な研究開発を行う中小企業者に対してのみ受注機会への配慮を行うことはない。
海上技術安全研究所	
港湾空港技術研究所	
電子航法研究所	一般競争を原則としているので、それを超える特段の配慮は行っていない。
国立環境研究所	

表 2-186 中小企業等に対する受注機会の拡大への配慮への取り組み内容

法人名	取り組み内容
沖縄科学技術研究基盤整備機構	
情報通信研究機構	従来、競争契約における入札参加資格は、国の契約の入札参加有資格者としていたが、機構独自で入札参加資格者を認定することとし、入札参加者の拡大に努めている。
酒類総合研究所	中小企業者その他の事業者が革新的な研究開発を行うことを支援する観点から、当研究所の研究成果及び開発技術等については、国(国税庁及び国税局鑑定官室)にも広報周知に協力しているほか、中小企業者その他の事業者が共同研究、受託試験醸造等へ取組むよう積極的に働きかけている。
放射線医学総合研究所	
防災科学技術研究所	
物質・材料研究機構	20文科会第858号(平成21年3月9日)により技術力を有する中小企業に対し広く入札参加機会を提供している。具体的には、中小企業技術革新制度の交付を受けたまたは特許等を有することにより、当該入札に係る物件と同等以上の物件を製造する能力を証明できれば、競争参加者資格の等級や過去の納入実績にかかわらず、当該入札への参加を認めている。また、研究者自ら各種産業技術展やものづくりフェア等に積極的に参加し、革新的な研究開発を有する企業等の発掘に努めている。
理化学研究所	1. 平成20年度から、随意契約の基準額を国に準ずるよう下げたことにより競争機会の拡大を図った。 2. 特別の技術又は経験を有する中小企業者がより入札に参加しやすいよう、一般競争参加資格の等級範囲を2級下位まで拡げることが可能となっている。 3. 競争参加資格の格付けにおいて、申請者の経歴、実績、信用度及び安定度等を考慮して、1級上位の等級に格付けし、若しくは数値が最下位に達しない者を最下位の等級に格付けすることが可能となっている。 4. 官公需相談窓口を設置するとともに、研究者向けに官公需法や「中小企業庁が選定した技術力の高い中小企業300社の紹介」等を周知し、物品及び役務の調達等の検討を行う際には配慮するよう所内ホームページにおいて啓蒙を行った。
海洋研究開発機構	中小企業者への受注拡大に資するため、原則として、全省庁統一競争入札参加資格における等級の制限を撤廃する予定。
宇宙航空研究開発機構	
国立科学博物館	
日本原子力研究開発機構	一般競争契約を原則とし、かつ、資格区分による参加制限を設けないことにより、革新的な技術を有する中小企業者も自由に競争に参画できるように配慮している。
国立健康・栄養研究所	
労働安全衛生総合研究所	
医薬基盤研究所	
農業・食品産業技術総合研究機構	
農業生物資源研究所	「官公需についての中小企業者の受注の確保に関する法律」(官公需法)において、国等の発注機関における中小企業者の受注機会の増大に向けた努力や、「国等の契約の方針」の作成・公表を定めています。こうした方策を受け、革新的な研究開発を行う中小企業者を含め、物件の入札に関し、資格等級下位者も参加させるなど、多くの中小企業者への受注機会拡大に向けた取り組みを行っている。
農業環境技術研究所	
国際農林水産業研究センター	
森林総合研究所	

法人名	取り組み内容
水産総合研究センター	
産業技術総合研究所	<p>産総研における物品等の調達については一般競争を原則としており、一般競争に参加する資格については原則、当該競争入札に係る物件等の予定価格の金額に対応する競争参加者資格の等級に格付けされている者となっている。しかし、技術力のある中小企業者の入札参加機会の拡大のため、物品の製造、物品の販売(自らが製造した物品の販売に限る)及び役務の提供等の入札について、競争参加者資格の等級の格付けにかかわらず、次のいずれかに該当する技術力を有すると認められた者の入札も認めることを産総研の『契約に係る競争参加者資格審査事務取扱要領』において規定し、中小企業者に対する受注機会拡大への配慮を行っている。</p> <p>(上記要領により技術を有すると認められる条件)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・当該入札に係る物件と同等以上の仕様の物件を製造した実績等を証明できる者であること。 ・規定により定めた資格の等級に付与された数値合計に技術力評価の数値を加算した場合に、当該入札に係る等級に相当する数値以上となる者であること。 ・中小企業技術革新制度(SBIR)の特定補助金等の交付先中小企業者であり、当該入札に係る物件の分野における技術力を証明できる者であること。 <p>この他、「中小・ベンチャー企業の検査・計測機器等の調達に向けた実証研究事業」(「産業技術研究開発事業(中小企業支援型)」)を産総研が受託しており、その事業における研究開発終了後の該当製品の調達について、以下の受注機会拡大策を講じている。</p> <p>(1) 産総研のネットワークを活用し調達先情報等を提供、(2) 産総研のニーズに基づく検査・計測機器等の調達(本研究終了後、採択された中小ベンチャー企業が事業化に成功し、かつ、排他的な性能を有する場合には、産総研等公的機関が当該製品を調達する。)</p>
石油天然ガス・金属鉱物資源機構	(独)石油天然ガス・金属鉱物資源機構の契約に係る競争参加者資格審査にかかる事務取扱要領において、技術力ある中小企業者等の入札参加機会を拡大する配慮として、当該入札に係る物件と同等以上の仕様の物件を製造した実績等を証明できる者を入札に参加することを認めたり、特許保有件数、技術士資格保有者数等に応じ資格等級に付与された点数の加算をし従来は参加できなかった等級の入札に参加することを認めたりすることなどができるとしている。
土木研究所	・発注に際しては、制限的な応募条件等を設定しないようにしている。
建築研究所	
交通安全環境研究所	該当なし
海上技術安全研究所	
港湾空港技術研究所	高度な技術を要する案件については総合評価方式を導入し、会社規程に係わらず、技術力に重点を置いて評価している。
電子航法研究所	
国立環境研究所	入札参加資格において、中小企業技術革新制度(SBIR)の特定補助金等の交付先中小企業者であって技術力を証明できる者は、別途設定する全省府統一資格の等級以下に格付けされた者であっても入札に参加できるよう措置を講じている

(8) 研究開発力強化法のその他の条項への対応状況

上記の取り組み以外に研究開発力強化法を活用していると回答した研究開発独法は7法人であった。それらの法人における活用内容としては、総人件費改革の取り組みの例外の制度を活用していることが多い。

表 2-187 研究開発力強化法のその他の条項への対応状況

法人名	これまでの問以外での活用点
沖縄科学技術研究基盤整備機構	3
情報通信研究機構	3
酒類総合研究所	3
放射線医学総合研究所	3
防災科学技術研究所	1
物質・材料研究機構	3
理化学研究所	1
海洋研究開発機構	3
宇宙航空研究開発機構	1
国立科学博物館	2
日本原子力研究開発機構	1
国立健康・栄養研究所	3
労働安全衛生総合研究所	3
医薬基盤研究所	3
農業・食品産業技術総合研究機構	3
農業生物資源研究所	2
農業環境技術研究所	2
国際農林水産業研究センター	1
森林総合研究所	3
水産総合研究センター	1
産業技術総合研究所	3
石油天然ガス・金属鉱物資源機構	3
土木研究所	3
建築研究所	3
交通安全環境研究所	3
海上技術安全研究所	3
港湾空港技術研究所	2
電子航法研究所	2
国立環境研究所	1

1.活用している	7
2.まだ活用していないが、今後活用予定	5
3.まだ活用していない(現時点では活用予定なし)	17
合計	29

表 2-188 研究開発力強化法のその他の条項への対応状況

法人名	活用内容
沖縄科学技術研究基盤整備機構	
情報通信研究機構	
酒類総合研究所	
放射線医学総合研究所	
防災科学技術研究所	<p>「研究開発システムの改革の推進等による研究開発能力の強化及び研究開発等の効率的推進等に関する法律」施行により、研究開発法人における任期付研究者のうち、以下に該当する者に係る人員及び人件費については、行政改革の重要方針及び行革推進法に基づく、総人件費改革の取組の削減対象から除かれることとされたため、人件費削減に係る中期計画を変更した。</p> <p>国からの委託費及び補助金により雇用される任期付研究者</p> <p>運営費交付金により雇用される任期付研究者のうち、国策上重要な研究課題(第3期科学技術基本計画(平成18年3月28日閣議決定)において指定される戦略重点科学技術をいう。)に従事する者及び若手研究者(平成17年度末において37歳以下の研究者をいう。)</p>
物質・材料研究機構	
理化学研究所	未定稿
海洋研究開発機構	
宇宙航空研究開発機構	総人件費改革の取り組みにおいて、任期付研究者のうち研究開発力強化法に基づき削減対象から除かれる研究者については削減対象から除くこととし、中期計画の変更を行なった。
国立科学博物館	国立科学博物館においては、自然や科学技術に関する標本資料に基づく実証的な研究を行っており、製品化等を視野に入れた開発型の研究とは本質的に異なるが、研究開発力強化法の趣旨に添って、関連機関との連携・協力を進めつつ、自然史・科学技術に関する研究活動の啓発及び知識の普及について今まで以上に取り組んでいきたいと考えている。
日本原子力研究開発機構	中期計画に定められている人件費の削減を緩和するために次の変更を行った。 「次の 常勤の職員に係る人件費は、削減対象より除く。 国からの委託費及び補助金により雇用される任期付研究者、運営費交付金により雇用される任期付研究者のうち、国策上重要な研究課題(第三期科学技術基本計画(平成18年3月28日閣議決定)において指定されている戦略重点科学技術をいう。)に従事する者及び若手研究者(平成17年度末において37歳以下の研究者をいう。)、競争的研究資金又は受託研究若しくは共同研究のための民間からの外部資金により雇用される任期付職員」
国立健康・栄養研究所	
労働安全衛生総合研究所	
医薬基盤研究所	
農業・食品産業技術総合研究機構	これまでの設問以外では特に活用している点や計画はない。
農業生物資源研究所	「研究開発力強化法」では、研究開発法人が「人材活用等に関する方針」を作成し、研究開発等の推進のための基盤の強化を図ることとなっている。当法人は、平成23年4月に農業環境技術研究所及び種苗管理センターとの統合が予定されているため、統合を視野に入れた方針の策定を行うことで作業を進める予定である。
農業環境技術研究所	<ul style="list-style-type: none"> ・人材活用等に関する方針を検討 ・運営費交付金により雇用される任期付研究者のうち、国策上重要な研究課題に従事する者及び若手研究者に係る人件費あるいは人員は削減対象から除くこととされたことを受け人件費の増額を要求
国際農林水産業研究センター	<p>平成20年4月1日に(独)緑資源機構の海外農業開発関連業務を承継し、農村開発調査領域を新たに設置した。同領域は、海外の現地での実証調査や住民参加型の手法を取り入れ、開発途上地域の持続可能な農業開発手法を確立するための調査プロジェクトを取り組んでおり、いくつかのプロジェクトにおいては、同領域と他の研究部門との連携作業を進めている。このように、研究成果の現地での普及・展開可能性の確認のための活動への取り組み態勢を強化した。</p> <p>産学官連携への取り組みを強化しており、これまでの成果に関して、女性外国人研究者1名が、平成21年6月20日に京都国際会館で開催された第8回産学官連携推進会議において、産学官連携功労者表彰の農林水産大臣賞を受賞した(受賞事例名:安全なエビ(バナメイ)の生産システム・プラントの開発)。</p> <p>また、人材育成プログラムに沿った人材育成を、今後、一層強化していく。</p>
森林総合研究所	
水産総合研究センター	研究開発力強化法で、若手任期付研究者の人件費は、年々の人件費1%削減対象から除外することとなっている。この制度の活用を図るため、交付金予算要求にこの内容を反映するとともに、中期計画を変更して、このことを明確化するよう主務省に働きかけている。
産業技術総合研究所	

法人名	活用内容
石油天然ガス・金属鉱物資源機構	
土木研究所	
建築研究所	
交通安全環境研究所	該当なし
海上技術安全研究所	
港湾空港技術研究所	統合後、活用の検討を行う。
電子航法研究所	今年度中に入材活用等に関する方針を策定予定。
国立環境研究所	平成 20 年 6 月に公開シンポジウム 2008「温暖化に立ち向かうー低炭素・循環型社会をめざしてー」を東京と札幌で開催し、計 958 名の参加を得た。研究所の一般公開(4 月と 7 月)、国内外からの視察(国内 92 件、海外 42 件)により、7,170 人を研究所に受け入れた。特に 7 月 26 日に開催した「夏の大公開」は 4,627 名の参加を得るなど好評を博した。

2.13 「分野別推進戦略」中間フォローアップへの対応

2.13.1 「分野別推進戦略」中間フォローアップについて

「分野別推進戦略」中間フォローアップでは「戦略重点科学技術」における「研究開発目標の達成状況」について 5 段階評価を行っている。ここでは、各法人に対してとくに重視している研究開発目標を 10 程度あげてもらい、それらに関するフォローアップにおける達成状況の評価結果を「結果」として記載してもらった。なお、研究開発目標に対する平成 20 年度末時点での達成水準は以下の 5 段階で表されている。

- 5. : すでに計画期間中（2010 年度末まで）の研究開発目標を達成した。
- 4. : 当初計画以上に進捗しており、計画期間中の研究開発目標達成まであと一歩のところ。
- 3. : 当初計画どおり、順調に進捗している。
- 2. : 当初計画と比べて、若干の遅れが生じている。
- 1. : 当初計画に比べて、かなりの遅れが生じている。（研究開発目標の達成が危ぶまれる状況）

その上で、その評価に対して法人がもつ印象を次の 5 段階で尋ねた。

- 5. 非常に甘い
- 4. やや甘い
- 3. 妥当
- 2. やや厳しい
- 1. 非常に厳しい

法人からの回答に記載されていた全 197 テーマのうち、「分野別推進戦略」中間フォローアップの結果は、5 段階評価中の 5 が 6 テーマ、4 が 36 テーマ、3 が 153 テーマ、2 が 1 テーマ、1 が 1 テーマであった。また、これらの評価結果に対する各法人の印象は、4 が 6 テーマ、3 が 178 テーマ、2 が 12 テーマとなっている。また、このフォローアップの結果を受けて、「対応すべき課題があると認識している」法人は 29 法人中 10 法人であり、「対応すべき課題はないと認識している」法人が 13 法人、「対応すべき課題の有無についての認識はない」法人が 3 法人であった。

表 2-189 該当する戦略重点科学技術のフォローアップの評価に対する印象

法人名	「戦略重点科学技術」	研究開発目標	結果	印象
沖縄科学技術研究基盤整備機構				
情報通信研究機構	大量の情報を瞬時に伝え誰もが便利・快適に利用できる次世代ネットワーク技術	超大規模となり、機能的にも高度化されるネットワークを安定的かつ高信頼に運用・拡張するために、2010 年までに、自律的に再構成されるネットワーク構成変化をリアルタイムに把握でき、かつ大局的な資源利用効率を最適化することの出来る新しい運用管理技術を開発し、国家基盤としての安全性・信頼性を確保する。	3	3
	大量の情報を瞬時に伝え誰もが便利・快適に利用できる次世代ネットワーク技術	2010 年までに、超低消費電力ノード(ヒコW/bps 級)実現のための基礎技術を確立する。	4	3
	大量の情報を瞬時に伝え誰もが便利・快適に利用できる次世代ネットワーク技術	2010 年までに 100 Tbps 級光ルータを実現する。	3	3
	大量の情報を瞬時に伝え誰もが便利・快適に利用できる次世代ネットワーク技術	2010 年までに、日本の強みである光技術を利用した光メモリ(バッファ量が bit 単位で遅延時間を任意に設定可能)実現のための要素技術を確立する。	3	3
	大量の情報を瞬時に伝え誰もが便利・快適に利用できる次世代ネットワーク技術	2015 年までに、高速・高機能な情報通信光ネットワークのために必要な光波制御デバイスを実現する。	3	3
	世界と感動を共有するコンテンツ創造及び情報報文技術	2015 年までに動画像や知識情報が組織化・体系化されたアーカイブから必要な情報をインターネットを経由して安全に検索・分析・編集する技術を確立する。	3	3
	人工衛星から二酸化炭素など地球温暖化と関係する情報を一気に観測する科学技術	2010 年までに、高精度な温室効果ガス観測の将来技術として衛星搭載を目標した、地上・航空機実証ライダーシステムを開発し、観測を行って GOSAT 観測との比較データを取得し、開発された技術を実証する。地球温暖化予測モデルにおいて誤差要因として重要な雲の3次元構造や雲の寿命の観測・評価に有効な、世界初のドッパー検出機能を備えた EarthCARE 衛星搭載用雲レーダ技術を地上において実証する。	3	3
	人工衛星から二酸化炭素など地球温暖化と関係する情報を一気に観測する科学技術	気候変動が降水に及ぼす影響の解明に貢献するために、2010 年度までに全球降水観測計画(GPM)の主衛星に搭載する世界初の地球全体を対象とした 0.2mm/h 以上の降水観測感度を持った衛星搭載降水レーダ(DPR)を開発する。	3	3
	人工衛星から二酸化炭素など地球温暖化と関係する情報を一気に観測する科学技術	2015 年度までに、ライダ技術による温室効果ガスのモニタリング技術に対して、衛星観測データとの比較手法を確立し、衛星観測精度を向上させるとともに、将来衛星への搭載化技術を構築する。EarthCARE 衛星観測により、雲・エアロゾル放出収支観測、気候モデルにおける雲のパメタライゼーション改善、モデルの高精度度化を実現する。	3	3
	健全な水循環を保ち自然と共に共生する社会の実現シナリオを設計する科学技術	2010 年度までに、地球規模の降水を 0.2mm/h 以上の分解能で観測可能な衛星搭載降水レーダ(DPR)を全球降水観測計画(GPM)の主衛星に搭載するために開発する。	3	3
	健全な水循環を保ち自然と共に共生する社会の実現シナリオを設計する科学技術	2010 年度までに、地表付近及び上空を高密度で立体的に計測する技術を開発して観測センサを実証するとともに、計測データをほぼ実時間で処理・配信できる情報システムを開発する。	3	3
	健全な水循環を保ち自然と共に共生する社会の実現シナリオを設計する科学技術	2015 年度までに、都市域気象・都市環境の予測モデルの改善において重要な都市上空の精密な風速場の立体的観測技術の開発と実証を行い、都市空間における地域環境情報基盤の形成に貢献する。	3	3
酒類総合研究所				
放射線医学総合研究所	臨床研究・臨床への橋渡し研究	2010 年までに、現在治療が困難ながんについて重粒子線による臨床試験を行い、薬剤併用法等、がんをより効果的に治療するためのプロトコルを開発する。	4	3
	臨床研究・臨床への橋渡し研究、標的治療等の革新的がん医療技術	2015 年頃までに、重粒子線による、肺がん等の超難治性がんの治療法を確立する。	4	3
	臨床研究・臨床への橋渡し研究、標的治療等の革新的がん医療技術	2010 年までに、イメージング技術により遺伝子・細胞レベルでの薬物の動態把握し、分子機能を解明して、薬剤候補物質のスクリーニングを大幅に高速化する。	4	3
	臨床研究・臨床への橋渡し研究、標的治療等の革新的がん医療技術	2015 年頃までに、疾患メカニズムの解明の加速、診断機器の高度化、より有用な薬剤候補物質の絞込みの精度の向上等の創業プロセスの高度化を実現し、個人の特性を踏まえた、生活習慣病や難病の予防・早期診断・先端医療技術を実現する。	4	3
	臨床研究・臨床への橋渡し研究、標的治療等の革新的がん医療技術	2010 年までに、腫瘍(特に早期がん、難治性がん等)、腎疾患、循環器系疾患等の病変部位の早期発見と悪性度の診断をより早期に行うため、細胞の機能変化を高感度、高精度、高速に検出・診断できる分子イメージング機器を開発する。	4	3
	臨床研究・臨床への橋渡し研究、標的治療等の革新的がん医療技術	2015 年頃までに、QOL の高い治療法の確立を目指して、アスペストによる悪性中皮腫の簡便かつ低侵襲な早期診断法を開発する。	4	3
	臨床研究・臨床への橋渡し研究、標的治療等の革新的がん医療技術	2015 年頃までに、画像診断機器の高度化等による検査の高速化や、生体機能・代謝の可視化による疾患の早期発見技術を実用化する。	3	3
	標的治療等の革新的がん医療技術	2010 年までに、非侵襲性診断・治療技術・機器のトータルの感度を 10 倍超とするなど高度化を実現する。	4	3
	標的治療等の革新的がん医療技術	2010 年までに、様々な特性を有する分子プローブを開発し、共通基盤のライブライアリを構築する。	4	3
	標的治療等の革新的がん医療技術	2010 年までに、腫瘍の発見と悪性度の診断をより早期に行うため、細胞の機能変化を高感度、高精度、高速に検出・診断できる分子イメージング機器を開発する。	4	3
	標的治療等の革新的がん医療技術	2015 年頃までに、低量で無害、より広範囲な化合物群を作成・化合物の標識方法や動態解析法の開発など分子イメージング技術等を利用し、創薬の高度化を図り、より有用な薬剤候補物質の絞込みの精度の向上、個人の特性を踏まえた、生活習慣病や難病の予防・早期診断技術・治療先端医療技術を開発する。	3	3
	標的治療等の革新的がん医療技術	2010 年までに、分子イメージング技術の高度化により、腫瘍の治療に対する反応性の評価、転移可能性や予後予測等、腫瘍の性状評価手法や診断手法・薬効評価手法を開発する。	4	3
防災科学技術研究所	減災を目指した国土の監視・管理技術	2010 年度までに、鉄筋コンクリート建築物、木構造物、地盤基礎構造、鉄骨建築物、橋梁等について実大モデルによる振動破壊実験を実施し、各構造物の地震時の破壊過程の解析を行うことにより、各構造物について地震により加わる力と構造物の変形の関係等を解明する。	3	3
	減災を目指した国土の監視・管理技術	2024 年度までに既存の生活空間や都市基盤施設の高精度な耐震性評価手法を開発するとともに、制振システムの開発と改良による高耐震構造設計施工法を提案する。	3	3
	減災を目指した国土の監視・管理技術	2010 年度までに構造物破壊までの挙動の高精度追跡と、構造体に付随する非構造部材や設備機器等の損傷再現を可能とするシミュレーション技術を開発する。	3	3
	減災を目指した国土の監視・管理技術	2024 年度までにスーパーコンピュータ等を活用し、構造物群の地震時挙動・破壊を仮想空間内で再現・予測する技術を構築する。	3	3
	減災を目指した国土の監視・管理技術	2010 年度までに、平常時・災害時を通して機能する GIS ベースの自治体情報システム及び基礎自治体規模で高齢者・児童をマンツーマンで保護することを可能にする情報システムを開発する。	2	3
	減災を目指した国土の監視・管理技術	2015 年度までに地震だけでなく、その他災害にも対応でき、都市の脆弱性と被害を総合的に評価できる手法を確立する。	3	3
	減災を目指した国土の監視・管理技術	2011 年度までに、様々な災害による被害予測を一元的に実施し、地域社会に対する総合的なリスク評価を行う手法を構築するとともに、災害発生時の組織運営などに関する標準的な危機対応システム等を構築する。	3	3
	減災を目指した国土の監視・管理技術	2010 年度までに、研究機関や自治体等が持つハザード情報やリスク情報を利用者の要求に応じて提供するための標準インターフェースを開発し、地域の災害リスクを総合的に評価できるシステムを開発する。	3	3
物質・材料研究機構	超早期診断と低侵襲治療の一体化を目指す先端的ナノバイオ・医療技術	2011 年までに、様々な生物現象をナノレベルで観察し、生体組織の形成・再生と再生過程・機能評価ならびにそれを促進・誘導する機能性足場材料を開発すると共にその再生カニズムの解明と再生誘導材料の役割を明らかにする。【文部科学省】	3	3
	クリーンなエネルギーの飛躍的なコスト削減を可能とする革新的な材料技術	2015 年頃までに、発電ガススターバインやショットエンジンの高効率化に必要な超耐熱材料技術(実用 1060 ℃ 以上)を開発する。【文部科学省】	4	3
	クリーンなエネルギーの飛躍的なコスト削減を可能とする革新的な材料技術	2015 年頃までに、燃料電池用として、非貴金属系で現状と同程度の性能を有する触媒を開発する。【文部科学省】	4	3
	-	2015 年頃までに、組織制御技術、利用加工技術を構築し、鉄鋼等構造部材の安心使用限度向上、高強度、高韌性、高疲労強度化を実現する。【文部科学省】	4	3
	生活の安全・安心を支える革新的ナノテクノロジー・材料技術	2015 年頃までに、構造材料のクリープ特性データ等による時間依存型損傷評価技術を開発する。【文部科学省】	3	3
	-	2015 年頃までに、30K 近傍で実用レベルの臨界電流を有する金属線材を実現する。【文部科学省】	3	3
	生活の安全・安心を支える革新的ナノテクノロジー・材料技術	2011 年までに、ナノ粒子の特性を明らかにし、リスクの評価手法や管理手法を確立する。【文部科学省】【農林水産省】【経済産業省】【環境省】	4	3

法人名	「戦略重点科学技術」	研究開発目標	結果	印象
	クリーンなエネルギーの飛躍的なコスト削減を可能とする革新的な材料技術	2015年頃までに、分子、有機などの新材料、あるいはスピニなど、従来のシリコンエレクトロニクスで利用されていない材料・機能を利用した環境調和デバイス技術を確立する。[文部科学省]	4	3
	-	2015年頃までに、有害物質に関して、その機能を担う代替技術を実現する。[文部科学省]	3	3
理化学研究所	心の発達と意思伝達機能並びにそれらの障害解明	2010年までに、脳の重要な認知機能とその臨界期、情動、意志決定、コミュニケーション、社会の中での人間の振る舞い、老化の仕組みを明らかにする。	3	3
	臨床研究・臨床への橋渡し研究	2020年頃までに、脳の認知機能や発達機能、情動と社会性の発達機能を解明する。	3	3
	臨床研究・臨床への橋渡し研究	2010年までに、様々な特性を有する分子プローブを開発し、共通基盤的ライブラリを構築する。	4	3
	生命プログラム再現科学技術	2010年までに、シグナル伝達や細胞間相互作用などの正常発生システムにおける細胞分化、組織・器官形成、疾患の発症システム等の解明を通じて、再生医療に向けた幹細胞利用技術等の基礎技術を確立する。	3	3
	生命プログラム再現科学技術	2010年までに、免疫の高次統御システムについてリソバ球機能制御や免疫応答制御に関する新たな知見を得て、ワクチン等の新たな治療・診断法を確立する。	3	3
	生命プログラム再現科学技術	2015年頃までに、免疫の高次統御システムを解明し、免疫・アレルギー疾患の克服のための新規免疫療法等を開発する。	3	3
	生命プログラム再現科学技術	2010年までに、ゲノム、RNA、タンパク質、糖鎖、代謝産物などの相互作用を集中的に解析し、各種疾患、動植物の生命現象システムを解明するためのネットワークを描き出す。	3	3
	世界最高水準のライフサイエンス基盤整備	我が国のライフサイエンス研究推進に不可欠な生物遺伝資源等(生体由来試料を含む)を世界最高水準のものとして維持する。	4	3
	国際競争力を向上させる安全な食料の生産供給科学技術	2010年までに、網羅的な植物代謝物解析基盤(メタボロームプラットフォーム)を整備するとともに、植物の代謝、形態形成、環境応答など特有な制御・応答システムについて新規の因子や遺伝子を発見し、生産力向上に利用する。	3	3
	生体の構造・機能などを解明する分子イメージング	2011年までに、生きた細胞内部の中の一機能分子の動きを追跡する技術を開発する。	3	3
	生体の構造・機能などを解明する分子イメージング	2011年までに、テラヘルツ光からX線までの各種イメージング技術を整え、生体膜や細胞内器官が機能する仕組みを解明する。	3	3
	X線自由電子レーザーの開発・共用	2011年までに、世界最短波長のX線レーザー技術により原子レベルの超微細構造、化学反応の超高速動態・変化等の計測・分析を実現する。	3	2
海洋研究開発機構	海洋地球観測探査システム(うち、次世代海洋探査技術)	2010年度までに、無人深海探査機の航続距離の長大化、精密海底調査機能の向上、世界最深部までの潜航探査等に必要な要素技術・システム技術を開発する。	3	3
	海洋地球観測探査システム(うち、次世代海洋探査技術)	2010年度までに、地球深部探査船「ちきゅう」の能力を最大限發揮し、これまでの科学掘削の世界最高記録2111mを上回る海底下7000mの大深度掘削技術を確立し、試料を研究に提供するとともに、未知の地盤内微生物を探取し、有用物質の探索研究に活用する。また、掘削孔を地震観測等に活用する。さらに大深度から地球深部のマントルまでの試料の採取が可能な大水深掘削技術を開発する。	3	3
	海洋地球観測探査システム(うち、次世代海洋探査技術)	2009年度までに、海底下3000m程度の超深度掘削孔における長期モニタリングシステムの開発・設置を行い、長期孔内計測を開始する。	3	3
	海洋地球観測探査システム(うち、次世代海洋探査技術)	2011年度までに、海底下6000m程度の超深度掘削孔における長期モニタリングシステムの開発・設置を行い、2013年度までに長期孔内計測を開始するとともに、他の海底ケーブルネットワークと融合し、海底および海底下総合観測ネットワークを構築する。	3	3
	海洋地球観測探査システム(うち、次世代海洋探査技術)	2010年度までに、無人深海探査機の航続距離の長大化、精密海底調査機能の向上、世界最深部までの潜航探査等に必要な要素技術・システム技術を開発する。	3	3
	人工衛星から二酸化炭素など地球温暖化と関係する情報を一気に観測する科学技術	2010年度までに、衛星観測データを活用した大気・陸域・海城における温室効果ガス収支・循環を把握するシステムを開発すると共に検証用データを取得し、衛星データとの相互校正データを作成する。	3	3
	ボスト京都議定書に向けスーパーコンピュータを用いて21世紀の気候変動を正確に予測する科学技術	2010年度までに、IPCCに貢献するため、高解像度気候モデルを高度化し、熱波・豪雨・暴風等の極端現象に注目した21世紀の温暖化予測実験と影響評価予測を行つ。その際、地球シミュレータ等を用いて各省連携で実施する。	3	3
	ボスト京都議定書に向けスーパーコンピュータを用いて21世紀の気候変動を正確に予測する科学技術	2015年度までに、衛星・海洋・地上観測・社会経済調査等から得られた多様な観測データを、統合・加工し、政策決定や、気候変動や水循環、気象等の予測研究などに利用可能なデータセットを作成して、利用しやすいインターフェイスによって提供する一貫したシステムを構築する	3	3
	ボスト京都議定書に向けスーパーコンピュータを用いて22世紀の気候変動を正確に予測する科学技術	2010年度までに、地球シミュレータ等による全球的気候変動の予測研究、高精度な領域／局所モデルの開発と、それを用いたアジアモンスーン水循環の高精度把握を進める。	3	3
	健全な水循環を保ち自然と共生する社会の実現シナリオを設計する科学技術	2010年度までに、広範に展開が容易な観測装置を開発し、アジアモンスーン域、ヨーラシア寒冷地域、東南アジア域を中心に気象水文観測・海洋観測等の研究観測ネットワークの構築等を推進する。そこから得られたデータを継続的に公開するとともに、それらデータの同化・統合システムの構築に向けた試験運用を行ない、大河川流出特性や対流活動等の水循環変動プロセスの解析システムを開発することにより、水循環・気候変動予測精度の向上を図る。	4	3
	健全な水循環を保ち自然と共生する社会の実現シナリオを設計する科学技術	2015年度までに、新たな技術開発による高度観測センサー・システム等を開発し、様々なスケールの様々な観測データに基づき水循環の諸物理過程を明らかにする。また、流域スケールから大陸スケールの水循環・気候変動過程を解析可能なシステムを開発し、政策決定や、気候変動や水循環、気象等の予測研究などに即利用できるようなデータセットを作成し、利用しやすいインターフェイスによって提供する一貫したシステムを開発する。さらに、水循環・気候変動に関する研究観測ネットワークの構築やそれに必要な技術開発を通して、地球観測システムの構築・強化に寄与する。	4	3
宇宙航空研究開発機構	H-IIAロケット	2010年度までに継続的な打上げにより実績を積み、世界のロケットの初期運用段階(20機程度)における平均的な打上げ成功率80%程度を大きく超える成功率(90%以上打上げ実績において)を達成する。	4	3
	H-IIBロケット(H-IIA能力向上型)	2008年度までに、静止遷移軌道への衛星(約8トント)の打上げや宇宙ステーション補給機(HTV)の打上げを可能とするロケットを開発・運用し、国際宇宙ステーションへの継続的な物資補給を通じ、H-IIAとともに、我が国の基幹ロケットであるH-IIBロケットを、世界最高水準のロケットとして確立する	3	3
	宇宙ステーション補給機(HTV)	2008年度までに、国際宇宙ステーションへの我が国独自の補給機(HTV)を開発し、自律性ある輸送手段として着実な運用を行う。	3	3
	温室効果ガス観測技術衛星(GOSAT)	2008年度までに温室効果ガス観測技術衛星(GOSAT)を開発し、温室効果ガスである二酸化炭素の全球濃度分布の観測を1,000kmメッシュ、対精度1% (3ヶ月平均)で実現する。	3	3
	全球降水観測・二周波降水レーダー(GPM/DPR)	2010年度までに世界初の衛星搭載二周波降水レーダー(DPR)を開発し、降水の3次元構造に関する観測を感度0.2mm/h以上で実現する。	3	3
	地球環境変動観測ミッション(GCOM)	地球環境変動観測ミッション(GCOM)を構成する衛星として、2010年度までに高性能マイクロ波放射計(AMSR)後継センサを搭載する衛星(GCOM-W)を開発し、水蒸気、降水量、土壌水分、海上風、海面水温等の水循環に関連した物理量の全球観測を高い頻度(2日程度)で長期継続的に実行する。	3	3
	雲エアロゾル放射ミッション/雲プロファイリングレーダー(Earth CARE / CPR)	2012年度までに、垂直分解能500mの能動型電波センサにより、雲・エアロゾルについて3次元分布を長期継続的に行うこととした、衛星搭載用プロファイリングレーダー(CPR)の開発を行う。	3	3
	陸域観測技術衛星(ALOS)	2010年度までに地球観測および災害観測・監視における陸域観測技術衛星「だいち」(ALOS)の有効性の実証を行う。	5	3
	準天頂高精度測位実験技術	2010年度までに、我が国としてGPSなどとの「自律性を持った相互補完関係」を有する地域衛星測位システムを確立するために必要な技術を開発する。	3	3
国立科学博物館	該当があるものがない			
日本原子力研究開発機構	高速増殖炉(FBR)サイクル技術	2008年までに、高速増殖原型炉「もんじゅ」の運転を再開する。	1	3
	高速増殖炉(FBR)サイクル技術	2010年までに、高速増殖炉サイクル実用施設(炉・サイクル)に採用する革新技術をまとめ、プラント全体の概念設計を構築する。また、経済性の高いMOX燃料製造技術の小規模実証を行うとともに、燃料の高燃焼度化(15万MWd/t)の実証及び燃料サイクル技術の工学的実証を行う。	3	3
	高速増殖炉(FBR)サイクル技術	2015年までに、もんじゅについて発電プラントとしての信頼性の実証、ナトリウム取扱い技術の確立等の所期の目的を達成することにより、高速増殖炉システム設計技術を実証する。また、将来の軽水炉と比肩する安全性、経済性を有するとともに、資源有効利用、環境負荷低減、高い核不拡散性等を有する高速増殖炉サイクルの適切な実用化像と、実用化に至るまでの研究開発計画を提示する。	3	3
	高レベル放射性廃棄物等の地層処分技術	2010年までに、幌延・瑞浪の2つの深地層研究施設において中間深度までの調査研究を行い、地層処分技術・安全評価に関する研究成果と合わせて、処分事業や安全規制を支える知識基盤として体系化する。	3	3

法人名	「戦略重点科学技術」	研究開発目標	結果	印象
国立健康・栄養研究所	高レベル放射性廃棄物等の地層処分技術	2008年～2012年(平成20年代前半)を目処とする精密調査地区選定から2033年～2037年(平成40年代後半)頃までにを目指す高レベル放射性廃棄物の最終処分開始に至る処分事業や安全規制に必要な基盤となる技術を整備する。	3	3
	核融合エネルギー技術	2010年度まで、2016年度中のITER完成・運転開始を目指して国際的に合意されたスケジュールに基づき、我が国が分担する装置・機器を着実に開発及び製造製作する。	3	3
	核融合エネルギー技術	2010年度まで、ITERと並行して2006年度から補完的に実施するプロジェクト(幅広いアプローチ)について、日欧間の合意に基づき施設整備を進め、順次研究開発を実施することにより、ITERの効率的・効果的開発に寄与とともに、原型炉設計を進展させる。	3	3
	核融合エネルギー技術	2036年度頃までのITERの建設・運転等を通じ、燃焼プラズマを実証するとともに、原型炉建設に必要な炉心プラズマ技術(燃焼プラズマの制御、高出力密度定常運転等)、核融合工学技術(ブランケット開発、構造材料開発等)の基盤を構築する。	3	3
労働安全衛生総合研究所				
労働安全衛生総合研究所	生物機能活用による物質生産・環境改善科学技術	2010年までに、老化・疾患等により低下した身体機能を補助・代替するための医療機器・福祉機器の要素技術を確立する。	3	3
	同上	2015年頃までに、現場に普及できる介護予防技術や介護現場を支える技術を確立する。	3	3
	資源・環境・人口制約を克服し、日本のフラングシップとなる、ものづくりのプロセスイノベーション	2010年までに、製造現場において人間と協同作業が可能なロボットを実現する。	3	3
	生活の安全・安心を支える革新的なナノテクノロジー・材料技術	2011年までに、ナノ粒子の特性を明らかにし、リスクの評価方法や管理手法を確立する。	3	3
医薬基盤研究所	世界最高水準のライフサイエンス整備基盤	2010年までに、医薬品開発の初期段階で利用するトキシコゲノミクスデータベース(ラットの肝臓の遺伝子発現データ等)を構築し、肝毒性等の予測システムの運用開始を実現する。	4	3
	世界最高水準のライフサイエンス整備基盤	2010年までに、日本人における主要疾患(高血圧・糖尿病・がん・認知症等)関連タンパク質を解析・同定し、その結果を活用して、医薬品の研究開発に資する疾患間連蛋白質データベースを構築する。	4	3
	新興・再興感染症克服科学技術	2009年までに、感染症・希少疾患等、政策的に対応を要する疾患の診断・治療法の開発に資する研究成果を得るとともに、画期的医療の実用化を可能とする。	3	3
	臨床研究・臨床への橋渡し研究	2010年までに、がん・糖尿病などの生活習慣病や難病の治療・診断法を開発するための基盤となる見知を蓄積し、臨床研究に繋げる。基盤の蓄積により、我が国で生み出された基礎研究結果を活用・育成することにより、臨床研究を経て、実用化(創薬等)を目指す。また、我が国で生み出された基礎研究結果からトランスレーショナルリサーチにより、実用化を可能とする。	3	3
	世界最高水準のライフサイエンス整備基盤	2010年までに、健康・食料生産・環境等の研究開発に関する遺伝子・培養細胞・微生物・植物・水生生物・有用昆蟲・実験用小動物・靈長類及び日本人由来ヒト試料等の生物遺伝資源等の研究、開発、収集、増殖、保存、品質管理及び提供等を推進・強化する。	4	3
	世界最高水準のライフサイエンス整備基盤	2010年までに、研究・開発関係者への活用の利便性向上に資するため、微生物を中心とした生物遺伝資源の情報を集約し、提供する生物遺伝資源機関ネットワーク構築を実現する。	3	3
	世界最高水準のライフサイエンス整備基盤	我が国のライフサイエンス研究推進に不可欠な生物遺伝資源等(生体由来試料を含む)を世界最高水準のものとして維持する。	3	3
	臨床研究・臨床への橋渡し研究	2010年までに、がん・糖尿病などの生活習慣病や難病の治療・診断法を開発するための基盤を蓄積し、臨床研究につなげる。特に、生活習慣病に関しては、遺伝要因と環境要因に応じた疾患の原因を探求することにより、新たな予防・治療法へつなげる。	3	3
	世界最高水準のライフサイエンス整備基盤	2010年までに、感染症・稀少疾患等、政策的に対応を要する疾患の診断・治療に資する新規ワクチンを開発するとともに、創薬に資するモデル動物の開発を実現する。	3	3
	世界最高水準のライフサイエンス整備基盤	2010年までに、配列情報や構造情報の他、パスウェイデータ、生物遺伝資源情報、医学情報、文献情報等の多様・多量な情報の網羅的かつ正確な統合に向け、広く国内のライフサイエンス研究者の利用に供するために必要な標準化技術、検索技術、分散処理技術、高速通信技術、データベースマネジメントシステム等、必要な情報技術の開発を実現し、必要な人材を確保する。	3	3
農業・食品産業技術総合研究機構	国際競争力を向上させる安全な食料の生産供給科学技術	2010年までに、消費者や実需者ニーズの高い安全で高品質な農林水産物・食品を生産・供給するための技術を開発し、実用化する。【農林水産省】	3	3
農業・食品産業技術総合研究機構	国際競争力を向上させる安全な食料の生産供給科学技術	2010年までに、ロボットやITを活用して、低コスト化技術、省力化技術、多収化技術等農林水産物生産を向上させる技術を開発するとともに、これらを組み合わせて生産現場で実用できる技術体系を構築する。【農林水産省】	4	3
	効率的にエネルギーを得るための地域に即したバイオスマス利用技術	2010年度までに、地域特性に応じた低コスト・低環境負荷・高変換効率のバイオスマス多段階利用技術による地域循環モデル、施設の最適配置計画策定手法を開発し、経済性・環境影響を評価する。【文部科学省、農林水産省】	4	3
	国際競争力を向上させる安全な食料の生産供給科学技術	2010年までに、健康機能が科学的に裏付けられた、消費者ニーズ(疲労、ストレス、アレルギー等)が高い食料・食品を開発するための技術体系を確立する。【農林水産省】	3	3
	新興・再興感染症克服科学技術	2010年までに、BSEや高病原性鳥インフルエンザ等主要な人獣共通感染症を含む畜産感染症の簡易・迅速診断技術や予防技術を開発する。【農林水産省】	4	3
	地球温暖化がもたらすリスクを今のうちに予測し脱温暖化社会の設計が可能とする科学技術	2015年度までに、農作物生産性に及ぼす温暖化影響の品種間差異の解明及び品種選択等影響軽減技術の開発等により、水資源供給の減少・気温の変動激化に対応した水稻・葉菜類の安定生産技術を開発する。【農林水産省】	3	4
	生物機能活用による物質生産・環境改善科学技術	2010年までに、土壤微生物の多様性を解析する手法を開発する。【農林水産省】	3	3
	生物機能活用による物質生産・環境改善科学技術	2010年までに、生物機能等を利用した持続的な防除技術の開発、適正施肥技術の開発、環境中の有害化学物質の農林水産物への吸収抑制技術及び、汚染土壤浄化技術(バイオレメディエーション)を開発する。【農林水産省】	4	3
	新興・再興感染症克服科学技術	2015年頃までに、科学をベースにした透明性・信赖性の高い、食料・食品の安全性に関するリスク評価手法を確立する。【食品安全委員会、文部科学省、厚生労働省、農林水産省】	3	3
	効率的にエネルギーを得るための地域に即したバイオスマス利用技術	2010年までに、廃食用油からのバイオディーゼル燃料製造技術を開発する。【農林水産省】	4	3
	生活の安全・安心を支える革新的なナノテクノロジー・材料技術	2011年までに、食品のナノ粒子の物理化学特性、腸管吸収基礎特性等を解明する。【農林水産省】	3	3
農業生物資源研究所	風水害・土砂災害・雪害等観測・予測および被害軽減技術 -1	2010年度までに、山地崩壊・地すべり等に起因する流動土砂到達範囲の予測モデル、レーザー地形解析・省力型3次元電気探査法等を開発し、それらを利用した土砂災害危険地の判定技術、探査結果等のハザードマップ化手法を開発する。【農林水産省】	3	3
農業生物資源研究所	国際競争力を向上させる安全な食料の生産供給科学技術 / 生物機能活用による物質生産・環境改善科学技術	2010年までに、農林水産業の生産性の向上等のために、農林水産業に係る動植物・微生物の生命現象の生理・生化学的解明、環境ストレスへの応答機序等を解明する。	3	3
	国際競争力を向上させる安全な食料の生産供給科学技術 / 生物機能活用による物質生産・環境改善科学技術	2015年頃までに、イネ等の作物や植物の生長、形態形成、環境応答など特有な制御・応答システムを解明し、有用な遺伝子や代謝産物を同定する。	3	3
	国際競争力を向上させる安全な食料の生産供給科学技術 / 生物機能活用による物質生産・環境改善科学技術	2010年までに、収集した遺伝資源から新たな有用遺伝子を単離し、機能を解明する。	3	3
	国際競争力を向上させる安全な食料の生産供給科学技術	2015年頃までに、複数の有用な形質を短時間で導入するゲノム育種技術を開発する。	3	3
	国際競争力を向上させる安全な食料の生産供給科学技術	2010年までに、病害虫抵抗性等を付与された組換え生物や炭酸ガスや窒素を効率的に固定する組換え生物を開発する。	3	3
	国際競争力を向上させる安全な食料の生産供給科学技術	2010年までに、生産性や品質の高い農林水産物・食品や医療用素材等の実用化に向けた技術を開発する。	3	3
	国際競争力を向上させる安全な食料の生産供給科学技術	2015年頃までに、遺伝子組換え技術等を活用して、生産性や品質の高い農林水産物・食品や医療用素材等を開発する。	3	3
	生物機能活用による物質生産・環境改善科学技術	2010年までに、動物(昆蟲)機能を利用した、医療用モデル動物、有用物質生産技術等を開発する。	3	3
	生物機能活用による物質生産・環境改善科学技術	2010年までに、微生物・動植物を用いた有用物質の生産を可能とするための培養・遺伝子組換え技術を開発する。	3	3
	臨床研究・臨床への橋渡し研究	2010年までに、花粉症等の免疫・アレルギー疾患に関して、治療法につながる新規技術、患者自己管理手法や重症化予防のための早期診断法等を確率する。	3	3

法人名	「戦略重点科学技術」	研究開発目標	結果	印象
農業環境技術研究所	国際競争力を向上させる安全な食料の生産・供給科学技術	2010年までに、生産から加工・流通及び消費にいたる一連の過程の中で、リスク分析などに基づいた食料・食品の汚染防止や危害要因低減の技術や信頼確保に資する技術を開発する。	3	3
	国際競争力を向上させる安全な食料の生産・供給科学技術	2015年頃までに、新たに実用化が見込まれる遺伝子組換え作物の環境への影響を評価する手法を開発する。	3	3
	生物機能活用による物質生産・環境改善科学技術	2010年までに、土壤微生物の多様性を解析する手法を開発する。	3	2
	生物機能活用による物質生産・環境改善科学技術	2010年までに、生物機能等を利用して持続的な防除技術の開発、適正施肥技術の開発、環境中の有害化学物質の農林水産物への吸収抑制技術及び、汚染土壤浄化技術(バイオレメディエーション)を開発する。	4	3
	地球温暖化がもたらすリスクを今のうちに予測し脱温暖化社会の設計を可能とする科学技術	2010年までに、日本及びアジア地域を対象としたメタンや一酸化二窒素の観測を通じて総合収支データベースを構築する。	3	3
	地球温暖化がもたらすリスクを今のうちに予測し脱温暖化社会の設計を可能とする科学技術	2015年度までに、日本及びアジア地域の農林水産業によるメタンや一酸化二窒素発生量の総合的算定手法を開発し、農林水産業におけるメタンや一酸化二窒素収支を総合的に明らかにする。	3	3
	地球温暖化がもたらすリスクを今のうちに予測し脱温暖化社会の設計を可能とする科学技術	2010年までに、生産管理技術の総合化による農耕地からのメタン・一酸化二窒素の発生削減技術、反芻家畜からのメタンの排出低減化技術を開発する。	3	3
	健全な水循環を保ち自然と共生する社会の実現シナリオを設計する科学技術	2010年までに、栄養塩類の上流からの流出負荷量及び中下流域における栄養塩類の動態を流域レベルで評価する手法を開発する。	3	3
	多種多様な生物からなる生態系を正確にとらえその保全・再生を実現する科学技術	2010年までに、CODEX基準に対応したイネのカドミウム吸収・蓄積を抑制する技術及び水田からのカドミウム汚染除去技術を実用化し、普及する。	3	3
国際農林水産業研究センター	「ライフサイエンス」国際競争力を向上させる安全な食料の生産・供給科学技術	2010年までに、収集した遺伝資源から新たな有用遺伝子を単離し、機能を解明する	3	3
	「ライフサイエンス」国際競争力を向上させる安全な食料の生産・供給科学技術	2015年頃までに、イネ等の作物や植物の生長、形態形成、環境応答など特有な制御・応答システムを解明し、有用な遺伝子や代謝調節物を同定する。	3	2
	「ライフサイエンス」国際競争力を向上させる安全な食料の生産・供給科学技術	2015年頃までに、国内に高品質な食料・食品を安定生産・供給できる技術を確立するとともに、開発途上国での開発に適した組換え植物を作出する技術を確立する。	3	2
	「ライフサイエンス」国際競争力を向上させる安全な食料の生産・供給科学技術	2010年までに、ゲノム育種による乾燥地域等の不良環境で生産できる農作物を開発する。	3	3
	「ライフサイエンス」生物機能活用による物質生産・環境改善科学技術	2010年までに、農林水産業の生産性の向上等のために、農林水産業に係る動植物・微生物の生命現象の生理・生化学的解明、環境ストレスへの応答機構等を解明する。	3	3
	「環境」健全な水循環を保ち自然と共生する社会の実現シナリオを設計する科学技術	2010年までに、地球規模の水循環変動がアジアモンスーン地域の食料生産に及ぼす影響の評価と予測を行うため、水循環変動をモニタリングするとともに、水の需給と供給・水管理等の水変動因子を組み込んだ食料需給モデルを開発する。開発されたモデルに基づき、水循環変動が生じた場合の対策シナリオを策定し、影響を最小化するための施策提案を行う。	5	3
	「環境」新規の物質への対応と国際貢献により世界を先導する化学物質のリスク評価管理技術	2010年までに、天水農業地帯等における節水栽培技術を改良し、水資源の有効利用技術を開発する。	3	3
	「環境」新規の物質への対応と国際貢献により世界を先導する化学物質のリスク評価管理技術	2015年度までに、広範囲に普及可能な節水栽培技術を構築する。	3	3
	「環境」効率的にエネルギーを得るための地域に即したバイオマス利用技術	2010年までに木質バイオマスからのエタノール化において収率70%以上を実現し、2015年までに、木質バイオマスからのエタノール製造のコストを削減し、化石燃料と競合可能な製造技術を開発する。	4	4
	「環境」効率的にエネルギーを得るための地域に即したバイオマス利用技術	2007年までに、国産サトウキビを原料とした、従来より大幅に高効率、かつ省エネ型のエタノール製造プロセス技術を確立し、沖縄県伊江島において、エタノールの地産地消モデルを開発する。その後、製造プロセスのスケールアップ等を行い、同モデルを全国の適地に展開する。	3	3
森林総合研究所	地球温暖化がもたらすリスクを今のうちに予測し脱温暖化社会の設計を可能とする科学技術	2011年までに、森林土壌の観測から二酸化炭素の吸収・放出の変動予測手法を開発する。	3	3
	地球温暖化がもたらすリスクを今のうちに予測し脱温暖化社会の設計を可能とする科学技術	2010年までに、多様な施設に伴う人工林土壤の炭素蓄積機能変化と土壤起源二酸化炭素のフローを含む森林毎の二酸化炭素収支を予測し、系としての炭素動態を表すプロセスモデルを開発する。	3	3
	効率的にエネルギーを得るための地域に即したバイオマス利用技術	2010年度までに、木質バイオマスを濃硫酸等の環境負荷の大きい手段を使わずに糖、有機酸等の中間生成物に分解する技術と、中間生成物からエタノール等の燃料を製造する技術等による技術群を開発する。	3	3
	多種多様な生物からなる生態系を正確にとらえその保全・再生を実現する科学技術	2010年度までに、野生小動物の移動阻害要因を解消するため水田・農業水路間移動性を確保する技術を開発するとともに、劣化度指標の策定により劣化二次林や裸地化林地における郷土樹種を用いた森林修復技術を開発する。	3	3
	減災を目指した国土の監視・管理技術	2010年度までに、山地崩壊・地すべり等に起因する流動土砂到達範囲の予測モデル、レーザー地形解析・省力型3次元電気探査法等を開発し、それらを利用した土砂災害危険地の判定技術、探査結果等のハザードマップ化手法を開発する。	3	3
	健全な水循環を保ち自然と共生する社会の実現シナリオを設計する科学技術	2015年度までに、農山漁村の空間管理の包括的土地区画整理事業手法、生物利用型レクリエーションの管理手法を開発する。	3	3
	効率的にエネルギーを得るための地域に即したバイオマス利用技術	2015年度までに、機械化等を通じて軽労・省力的な伐出・育林システムを開発する。	3	3
水産総合研究センター	生命プログラム再現科学技術	2010年までに、主要農林水産物の品種や生産地を判別する技術、遺伝子組換え作物の高精度・迅速な検知技術を開発する。	3	1
	臨床研究・臨床への橋渡し研究	2010年までに、健康・食料生産・環境等の研究開発に資する遺伝子・培養細胞・微生物・植物・水産生物・有用昆虫・実験用小動物・靈長類及び日本人由来ヒト試料等の生物遺伝資源等の研究、開発、収集・増殖・保存・品質管理及び提供等を推進・強化する。	3	4
	国際競争力を向上させる安全な食料の生産・供給科学技術	2010年までに、消費者や実需者ニーズの高い安全で高品質な農林水産物・食品を生産・供給するための技術を開発し、実用化する。	3	3
	生物機能活用による物質生産・環境改善科学技術	正施肥技術の開発、環境中の有害化学物質の農林水産物への吸収抑制技術及び、汚染土壤浄化技術(バイオレメディエーション)を開発する。	4	4
	世界最高水準のライフサイエンス基盤整備	2010年までに、収集・保存した植物、微生物、動物、水産生物、有用昆蟲等の遺伝資源の形質を評価して、外部から利用可能なアクティブコレクションとして整備する。	4	3
	世界最高水準のライフサイエンス基盤整備	我が国のライフサイエンス研究推進に不可欠な生物遺伝資源等(生体由来試料を含む)を世界最高水準のものとして維持する。	4	4
	地球温暖化がもたらすリスクを今のうちに予測し脱温暖化社会の設計を可能とする科学	2010年までに、北西太平洋域観測から生物過程に伴う表層から深層への炭素輸送量推定法を開発する。	3	2
	地球温暖化がもたらすリスクを今のうちに予測し脱温暖化社会の設計を可能とする科学	2015年度までに、地球規模の水温上昇等の環境変動による低次生産の変化を通じた主要魚類生産への影響を解明する。	3	2
	健全な水環境を保ち自然と共生する社会の実現シナリオを設計する科学技術	2015年度までに、多様な内水面生態系の保全・管理手法、栄養塩類の動態評価モデル、珪藻類等赤潮の発生制御技術、磯焼け漁場の修復と藻場の適正管理技術を開発する。	3	3
産業技術総合研究所	多種多様な生物からなる生態系を正確にとらえその保全・再生を実現する科学技術	2010年度までに、特定の沿岸域等における人為的改善等が水環境生態系に及ぼす影響を解明し、栄養塩の動態評価モデル、珪藻類等赤潮の発生予測手法及び食害制御等による藻場修復技術を開発する。	5	4
	多種多様な生物からなる生態系を正確にとらえその保全・再生を実現する科学技術	2010年度までに、地球温暖化等地球規模の気候変動に対応した大洋規模の海洋構造及び低次生産の変動を解明する	4	2
	衛星基盤・センサ技術 / リモートセンシング技術の研究	2010年度までに資源探査用将来型センサ(ASTER)及び次世代合成開口レーダ(PALSAR)等を開発・運用し、取得した地球データを効率的に処理・解析するシステムを開発するとともに、5万シーン以上をユーザに解放する。【経済産業省】	3	3
	化石燃料探掘技術	2016年度までに日本周辺海域のメタンハイドレートの商業的生産のための技術を開発する。【経済産業省】	3	3

法人名	「戦略重点科学技術」	研究開発目標	結果	印象
	食料分野・環境分野における微生物・動植物ゲノム研究	2015年頃までに、微生物機能を活用した、合成樹脂・界面活性剤といった化学品を生産する技術を確立し、2020年頃までに、植物機能を活用した工業原料・医療用原材料・試薬等の生産技術を確立する。【経済産業省】	3	2
石油天然ガス・金属鉱物資源機構	石油に代わる自動車用新液体燃料(GTL)の最先端製造技術	商業規模の前段となる500BPSD(日产バーレル)の実証規模でのGTL技術の確立。なまびに商業化へ向けたスケールアップ手法の検討等を行い、商業規模(15,000BPSD)で技術的・経済的に利用可能なGTL技術を開発する。	3	3
	以下、予備(重要な課題分野)			
	深海底鉱物資源の調査及び開発	2010年度までに、コバルト・リッチ・クラスト鉱床、海底熱水鉱床等の賦存状況の評価及び選鉱・製錬技術の確立を図り、資源開発に貢献する。	3	3
	大水深域における石油・天然ガス等資源の調査・開発	2010年度までに我が国周辺海域の大水深域における鉱物資源のポテンシャル評価及び探査技術の確立を図り、資源開発に貢献する。	3	3
	大陸棚画定に関する大陸棚調査	大陸棚画定申請に必要な基盤岩の採取を2007年中に完了し、これを解析し、2008年中に国連大陸棚限界委員会に申請するシナリオ案を作成する。	3	3
土木研究所	社会基盤「減災を目指した国土の監視・管理技術」	2010年度までに、道路橋、盛土、河川構造物、下水道施設、港湾施設等の耐震性を確実・経済的に診断する技術や、機能を確保するために補強箇所の優先順位をきけるとともに、経済的・効率的な補修・補強技術を開発する。損傷検知・記憶センサーを用いる等の方法により震災後早期に構造物の健全性を判定する技術を開発する。即効性の高い道路橋等の応急復旧技術、港湾・空港施設の迅速かつ安価な復旧技術を開発する。	3	3
	社会基盤「減災を目指した国土の監視・管理技術」	2010年度末までに、建設機械の自動機能・計測機能を活用し、施工現場の安全性と労働生産性を向上する、人による補助作業を削減可能な施工形態を実現する。	3	3
	社会基盤「減災を目指した国土の監視・管理技術」	2010年度までに豪雨による土砂災害危険度の予測手法の開発を行い、ハード技術の優先箇所抽出を合理的に行うとともに、道路の通行止め時間短縮を図る。また、地震に再滑動するおそれのある地すべりの発生危険度評価を行うとともに、地震で生じた大規模崩壊地からの土砂生産量等の変化予測技術を開発する。さらに、地すべり害時の緊急対策として、地すべりや河道閉塞の監視システムを開構するとともに、地すべり害箇所の早期対策工事の最適化手法を開発する。	3	3
	社会基盤「減災を目指した国土の監視・管理技術」	2010年度までに河川堤防概略・詳細点検のデータベースの分析や先端的な統合物理理探査技術により、堤防弱点箇所の抽出精度を向上させる。また、抽出された堤防弱点箇所に対し、現場条件や被災形態に応じ、確実な効果が得られる経済的な対策選定手法を提案する。	3	3
	社会基盤「減災を目指した国土の監視・管理技術」	2010年度までに衛星により直接観測される帯状の降雨情報を適切に時空間的に補間する手法の開発により、河川流域スケールでの洪水解析・予測に利用可能な時空間分解能・精度を確保する技術を開発する。その人工衛星衛星量を準リアルタイムで入力できる標準的な洪水解析システムを開発し、現実の発展途上国への河川流域に適用し検証を行い、洪水解析モデルや入出力インターフェース(予警報のためのシステムを含む)を追加・改良する。	3	3
	社会基盤「減災を目指した国土の監視・管理技術」	2010年度までに流砂系全体の土砂動態を予測する技術開発を行う。その上で、土砂流出による災害、ダム貯水池における堆砂、海岸侵食、航路・泊地における埋没など各問題に対する対策技術が流砂系全体の土砂動態に及ぼす影響を、短期的な影響から中長期の影響まで評価し、持続可能な流砂系一貫した土砂管理技術を研究する。さらに、工事発生土や浚渫土を建設材料として有効利用するための技術を開発する。	3	3
	社会基盤「大更新時代・少子高齢化社会に対応した社会資本・都市の再生技術」	2010年度までに社会資本・建築物の新たな点検・診断技術(非破壊検査技術の現場導入、センサー技術の構造物変状管理への適用性の提案等)、劣化予測技術を開発するとともに、構造物の安全性に係る客観的な指標を用いた健全度診断・マネジメント技術を開発する。	3	3
	社会基盤「大更新時代・少子高齢化社会に対応した社会資本・都市の再生技術」	2010年度までに効率的な修補を実現するため、構造物の変状に応じた最適な修補工法の選定技術、および補修強方法を高度化(補修効果の持続性向上や補修コスト削減によるライサイクルコストの低減)する。	3	3
	環境「健全な水循環を保ち自然と共生する社会の実現シナリオを設計する科学技術」	2010年度までに環境水・下水中の微量化学物質や病原微生物等について測定法を開発し、水質汚染の実態を把握するとともに、栄養塩類の発生源から水域への到達過程を解明する。また、海域における水・物質循環モニタリング技術や海洋環境情報の共有・利用システムを開発する。	3	3
	環境「効率的にエネルギーを得るための地域に即したバイオマス利用技術」	2010年度までに、下水汚泥の炭化燃料化システムにおいて、炭化燃料の発熱量を30%向上させるとともに、燃料消費量を30%削減する。	3	3
	環境「効率的にエネルギーを得るための地域に即したバイオマス利用技術」	2010年度までに、国土管理由来バイオマスのインベントリーを開発する。	3	3
建築研究所	減災を目指した国土の監視・管理技術	2008年度までに、住宅・建築物の耐震性能向上のための安価で実用性の高い耐震改修技術、居住者の視点に立った耐震補強工法選択システム等の耐震改修を促進するための技術を開発する。	5	3
	大更新時代・少子高齢化社会に対応した社会資本・都市の再生技術	2010年度までに人口減少が都市活動に与えるインパクトを都市・住宅マネジメントの観点から予測・評価する手法を開発する。	3	2
	大更新時代・少子高齢化社会に対応した社会資本・都市の再生技術	2010年度までに社会資本・建築物の新たな点検・診断技術(非破壊検査技術の現場導入、センサー技術の構造物変状管理への適用性の提案等)、劣化予測技術を開発するとともに、構造物の安全性に係る客観的な指標を用いた健全度診断・マネジメント技術を開発する。	3	2
	大更新時代・少子高齢化社会に対応した社会資本・都市の再生技術	2008年度までに防犯性の高い建築物及び地域づくりに対する評価手法を開発するとともに、事故情報を含む安全・安心データベースの構築とユニバーサルデザインによる総合的な安全・安心性能を備えた建築物・地域づくりの計画・設計指針を策定する。	5	3
交通安全環境研究所				
海上技術安全研究所	新規の物質への対応と国際貢献により世界を先導する化学物質リスク評価管理技術	2010年までに、船舶用有機スズ系塗料(TBT塗料)の禁止に伴い、普及が進む非TBT代替塗料の海洋生態影響のリスク評価技術を開発する。	5	3
	外洋上プラットフォーム技術	水深の深い海面にも対応できる浮体構造で、洋上において風車等を稼働させることができるプラットフォームを実現するため、2010年度までに浮体構造の安定性・信頼性向上技術、係留技術等の要素技術を開発する。	4	3
港湾空港技術研究所	減災を目指した国土の監視・管理技術	2010年度までに構造物周辺の津波による複雑な流れや構造物への津波力の評価など陸上、海底の地形を考慮し、津波遇上過程に基づいた被害の把握が可能な3次元津波数値モデルを開発する。また、このモデルと複雑シミュレーションを結合することにより住民とのリスクコミュニケーションを向上するための避難シミュレーターを開発する。さらに、大規模地震及び津波による被害を軽減する対策の立案に寄与するため、沿岸域災害対策の多様な効用の評価手法、沿岸域における各種施設の減災効果評価手法を開発する。	3	3
	減災を目指した国土の監視・管理技術	2010年度までにGPS波浪計を活用した冲合における波浪観測情報の処理・分析技術を開発するとともに、リアルタイム観測情報提供システムを開発し、全国を結んだ沖合波浪観測網を開発する。	3	3
	大更新時代・少子高齢化社会に対応した社会資本・都市の生産技術	2010年度までにライフルサーカスコトの縮減が期待できる粗繊維混入コンクリート等の新材料の適用技術を開発するとともに、劣化・保有性能低下予測ライフルサーカスの観点から最適な補修の時期及び工法の選定を可能とする技術を開発する。	3	3
	大更新時代・少子高齢化社会に対応した社会資本・都市の生産技術	2010年度までに、沿岸域における水・物質循環モニタリング技術や海洋環境情報の共有・利用システムを開発する。	3	3
	減災を目指した国土の監視・管理技術	2010年度までに廃棄物海面処分場の遮水シートのモニタリング手法、健全性評価手法等の開発や検査・モニタリング・修復が容易な次世代鉛直造工を開発する。また、2010年度までに油流出事故に對してより迅速に油回収が行える新たな装置を開発する。さらに、沿岸域の堆積物に蓄積した有害化学物質が水中へ回帰する量を定量化する。	3	3
	健全な水環境を保ち自然と共生する社会の実現シナリオを設計する科学技術	2010年度までに、沿岸域の堆積物に蓄積した有害化学物質が水中へ回帰する量を定量化する。	3	3
	健全な水環境を保ち自然と共生する社会の実現シナリオを設計する科学技術	2010年度までに環境水・下水中の微量化学物質や病原微生物等について測定法を開発し、水質汚染の実態を把握するとともに、栄養塩類の発生源から水域への到達過程を解明する。また、海域における水・物質循環モニタリング技術や海洋環境情報の共有・利用システムを開発する。	3	3
	多種多様な生物からなる生態系を正確にとらえその保全・再生を実現する科学技術	2010年度までに、閉鎖性海域の水質・底質改善技術、干潟の再生技術の開発により沿岸環境の保全・再生手法を開発する。	3	3
	新たな社会に適応する交通・輸送システム新技术	2010年度までに交通特性に基づいて空域の管制容量値を推定し、また、この推定に基づいて最適な航空交通流管理を行う技術、航空路の容量拡大、経済的運航に必要となる柔軟な航空路構成に対応した航空路の安全性評価技術を開発する。	3	3
	新たな社会に適応する交通・輸送システム新技术	2010年度までに航空機(特に小型機)が周辺の航空機位置等を自立かつ自動的に把握する技術を開発する。	3	3
国立環境研究所	人工衛星から二酸化炭素など地球温暖化に関する情報を一気に観測する科学技術	2010年度までに、温室効果ガス観測技術衛星(GOSAT)による観測で、二酸化炭素とメタン濃度の全球的分布を、二酸化炭素1%、メタン2%(ともに相対精度)以下の精度で計測する。これにより、二酸化炭素カラム濃度の全球マップを作成し、週・月単位で変動状況を把握できるシステムを確立する。GOSATによる観測の継続性と精度向上を目的とした後継衛星・センサに関する研究開発を実施する。【文部科学省・環境省】	3	3
	ポスト京都議定書に向けスパークンコンピュータを用いて21世紀の気候変動を正確に予測する科学技術	2010年までに、高解像度機構モデル実験結果の解析により、日本とアジア太平洋各国スケールの地域的な気候変化ならびに熱波や豪雨などの極端現象の変化について、信頼に足る予測研究成果を提供する。また、20世紀から現在までの温暖化による極端現象の変化を検出し、気候モデルによるその再現性を検証する。【環境省】	3	3

法人名	「戦略重点科学技術」	研究開発目標	結果	印象
	地球温暖化がもたらすリスクを今のうちに予測し脱温暖化社会の設計を可能とする科学技術	2009年度までに、脱温暖化社会のビジョンをデザインする数値シミュレーションモデルを開発し、複数の望ましい将来像を定性的・定量的に提案する。また、脱温暖化社会を実現するための実現可能な道筋を検討する数値シミュレーションモデルを開発し、必要な対策技術や政策を研究する。【環境省】	3	3
	多種多様な生物からなる生態系を正確にとらえその保全・再生を実現する科学技術	2010年度までに、侵入種の同定等の技術(DNAチップによる野生生物影響診断技術等)、生態系遠隔計測・診断技術(衛星センサ等による高解像度土地被覆分類技術等)等の高度化・実用化により生態系の健全さの把握を高度かつ広範に実施し、外来種侵入を含む生態系保護のための早期対策の基礎を提供する。【環境省】	3	3
	新規の物質への対応と国際貢献により世界を先導する化学物質のリスク評価管理技術	2010年度までに、生体内計測法を含め、ナノマテリアル等ナノテクノロジーによる材料のヒト健康影響の評価となる体内動態や影響臓器などの知見を得る。【厚生労働省、環境省】	3	3
	製品のライフサイクル全般を的確に評価し3Rに適した生産・消費システムを設計する科学技術	2010年度までに、マテリアルリサイクル、ケミカルリサイクル、サーマルリカバリーなどの異なる種類のリサイクル手法の効果やそれに要する費用を、LCAや平易な指標でわかりやすく表現する手法を開発する。【国土交通省、環境省】	3	3

(注)「結果」とは「分野別推進戦略」中間フォローアップでの「戦略重点科学技術」における「研究開発目標」の達成状況についての5段階評価のことをさす。また、「印象」とは「結果」に対する各法人の印象を「1.非常に厳しい」、「2.やや厳しい」、「3.妥当」、「4.やや甘い」、「5.非常に甘い」の5段階で回答したものである。

表 2-190 該当する戦略重点科学技術のフォローアップの評価に対する認識

法人名	認識状況		
	1. 対応すべき課題があると認識している	2. 対応すべき課題はないと認識している	3. 対応すべき課題の有無についての認識はない
沖縄科学技術研究基盤整備機構			
情報通信研究機構			
酒類総合研究所			
放射線医学総合研究所			
防災科学技術研究所			
物質・材料研究機構			
理化学研究所			
海洋研究開発機構			
宇宙航空研究開発機構			
国立科学博物館			
日本原子力研究開発機構			
国立健康・栄養研究所			
労働安全衛生総合研究所			
医薬基盤研究所			
農業・食品産業技術総合研究機構			
農業生物資源研究所			
農業環境技術研究所			
国際農林水産業研究センター			
森林総合研究所			
水産総合研究センター			
産業技術総合研究所			
石油天然ガス・金属鉱物資源機構			
土木研究所			
建築研究所			
交通安全環境研究所			
海上技術安全研究所			
港湾空港技術研究所			
電子航法研究所			
国立環境研究所			

合計	10	13	3
----	----	----	---

表 2-191 該当する戦略重点科学技術のフォローアップを受けた課題

法人名	課題の内容
沖縄科学技術研究基盤整備機構	
情報通信研究機構	
酒類総合研究所	
放射線医学総合研究所	
防災科学技術研究所	<ul style="list-style-type: none"> ・平成17年度から運用している実大三次元震動破壊実験施設(E-ディフェンス)を用いて、鉄筋コンクリート造の学校建物や鉄骨造の高層建物、橋梁の橋脚を対象に振動破壊実験を行い、各構造物の破壊過程の解明等を着実に進めている。今後は、その他の構造物の破壊メカニズムの解明、一般的に実施されている耐震補強の効果の確認や制震・免震技術の有効性の検証、また技術の進展に応じた耐震性能の評価手法を確立することが課題である。 ・構造物破壊までの挙動の高精度追跡と、構造体に付随する非構造部材や設備機器等の損傷再現を可能とするシミュレーション技術の開発については、木造建物について、シミュレーション技術を構築することができた。今後は、このシミュレーション精度を上げるとともに、鉄筋コンクリート造や鉄骨造についてもシミュレーション技術を構築するため、各構造部材の破壊過程のデータを蓄積することが課題である。 ・地域の災害リスクを総合的に評価できるシステムの開発については、各種機関が保有するハザード情報をやりとりできるインターフェース仕様の検討が課題である。
物質・材料研究機構	
理化学研究所	
海洋研究開発機構	
宇宙航空研究開発機構	
国立科学博物館	
日本原子力研究開発機構	<ul style="list-style-type: none"> ・高速増殖原型炉「もんじゅ」については、早期に性能試験(運転再開)を開始することが課題。 ・高速増殖炉サイクル実用化研究開発については、引き続き産学官の連携を図り、個々の責務を果たしていくことに加え、2010年に革新技術の採用可否判断の評価を、2015年に革新技術の成立性見通しを評価し実用施設及び実証施設の概念設計を提示すべく、適切に計画に従い研究開発を継続することが課題。 ・高速実験炉「常陽」運転再開については、高速増殖炉サイクル実用化研究開発の目標達成に向け、一部試験の代替手段の必要性も含め対応を検討中であり、これを踏まえた対応を早期に行なうことが課題。 ・ITER 機構に積極的に人材を派遣することが課題。
国立健康・栄養研究所	
労働安全衛生総合研究所	<ul style="list-style-type: none"> ・一例として、ナノ粒子のリスク評価手法や管理手法の確立については、現在、研究途上の段階にあり、今後更に重点的な資金・マンパワーの投入が必要と考えている。
医薬基盤研究所	
農業・食品産業技術総合研究機構	将来予測される地球人口の増加と環境変動下においても、安心安全な食料を供給する技術開発を行っておくことが重要と考えている。
農業生物資源研究所	
農業環境技術研究所	
国際農林水産業研究センター	食料を安定的に生産するために、有用遺伝子探索及び遺伝子組換え技術を取り込んだ品種開発が重要で、このためには、遺伝子組換え植物栽培のための圃場整備等の研究環境の整備が必要である。これと共に、開発された品種の特性を発揮させる栽培管理技術の開発が不可欠である。乾燥地域等の不良環境を多く抱える開発途上地域においては、栽培管理技術の革新が品種開発と共に、食料の安定生産・供給を大きく改善し、貧困の解消に貢献する。また、これらの活動は、食料の約60%を海外に依存している、我が国の食料安全保障にも貢献する。
森林総合研究所	生命プログラム再現科学技術 2020年までに、環境保全に貢献するスーパー樹木を開発する。
水産総合研究センター	・水産業における安全な食料の生産・供給 / 国際競争力向上の観点から、育種の促進

法人名	課題の内容
	<p>進や飼育施設・技術の革新による養殖生産技術の改善を図る必要がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・世界最高水準のライフサイエンス基盤を整備し、水産業の競争力強化や水産物の安定供給に資する観点から、生物遺伝資源の収集・保存・活用体制を拡充する必要がある。 ・水域生態系の多様性を正確にとらえその保全・再生を実現する過程で水産業の持続的発展を図る観点から、海域環境の予測・評価や有害赤潮・貧酸素現象等の発生予測手法の高度化を図る必要がある。
産業技術総合研究所	<p>「研究開発目標」毎に課題の有無や内容については異なると思われるが、問59に記載した研究開発目標について記載すれば以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2001年度から2008年度に実施された経済産業省「メタンハイドレート開発促進事業」フェーズ1においては、貯留層特性の評価、生産挙動の評価、生産シミュレータの開発、地層変形シミュレータの開発などを通し、「減圧生産手法」を開発し産出試験によって実証するなど、当初計画通り順調に進捗した。2009年4月から開始されたフェーズ2においては、商業生産のための技術整備に向け、回収率の向上、生産障害の解析、実フィールドの特性を踏まえた地層力学挙動評価シミュレータおよび実用化シミュレータの開発を課題と設定し取り組んでいるところである。
石油天然ガス・金属鉱物資源機構	
土木研究所	<ul style="list-style-type: none"> ・土木研究所が実施している研究については、研究開発目標に向けて当初計画どおり順調に進捗していると考えているが、研究開発目標の達成に向けて今後も引き続き着実に研究開発を実施していく必要がある。 ・日本の土木構造物は、厳しい交通需要や自然環境にさらされてきただけでなく、既に老朽化が始まっている、構造物の健全性を評価し、維持管理する技術の確立を急ぐ必要がある。
建築研究所	
交通安全環境研究所	
海上技術安全研究所	
港湾空港技術研究所	
電子航法研究所	
国立環境研究所	

表 2-192 該当する戦略重点科学技術のフォローアップの評価に対する取り組み状況

法人名	1. 課題解決のための取組等をすでに実施している	2. 課題解決のための取組等に関する計画を策定済みだが、実施していない	3. 課題解決のための取組等を検討中である	4. 現時点では、課題解決のための取組等の検討はしていない
沖縄科学技術研究基盤整備機構				
情報通信研究機構				
酒類総合研究所				
放射線医学総合研究所				
防災科学技術研究所				
物質・材料研究機構				
理化学研究所				
海洋研究開発機構				
宇宙航空研究開発機構				
国立科学博物館				
日本原子力研究開発機構				
国立健康・栄養研究所				
労働安全衛生総合研究所				
医薬基盤研究所				
農業・食品産業技術総合研究機構				
農業生物資源研究所				
農業環境技術研究所				
国際農林水産業研究センター				
森林総合研究所				
水産総合研究センター				
産業技術総合研究所				
石油天然ガス・金属鉱物資源機構				
土木研究所				
建築研究所				
交通安全環境研究所				
海上技術安全研究所				
港湾空港技術研究所				
電子航法研究所				
国立環境研究所				
合計	7	0	2	1

表 2-193 該当する戦略重点科学技術のフォローアップの評価に対する取り組み内容

法人名	具体的な内容
沖縄科学技術研究基盤整備機構	
情報通信研究機構	
酒類総合研究所	
放射線医学総合研究所	
防災科学技術研究所	戦略重点科学技術における研究開発目標達成のための課題については、課題解決のための取り組み等を各課題毎に進めているものもあるが、課題解決のための取り組みに関する計画については、検討中である。
物質・材料研究機構	
理化学研究所	
海洋研究開発機構	
宇宙航空研究開発機構	
国立科学博物館	
日本原子力研究開発機構	<ul style="list-style-type: none"> ・高速増殖原型炉「もんじゅ」については、屋外排気ダクトの補修工事を完了し、プラント確認試験を再開して残り8項目を8月までに完了した。平成21年度内の性能試験の開始(運転再開)を目指して、性能試験前準備・点検を開始した。 ・高速増殖炉サイクル実用化研究開発については、経産省、文科省、電気事業者、製造事業者、原子力機構にて今後の研究開発の進め方を合意し、個々の責務を果たしていくこととした。 ・高速実験炉「常陽」については、工事計画及び資金計画の見直し及び海外での一部の照射試験の実施可能性を調査検討している。 ・核融合エネルギーフォーラム、企業説明会等を通じ、ITER計画・BA活動における大学等の研究機関や企業との連携強化を推進している。また、国内外でのITER機構職員応募の説明会、関係学会等のホームページを用いた募集情報の提供に加えて、応募者にはITER機構の面接方法などの情報提供を行い、積極的に人材の派遣を推進している。
国立健康・栄養研究所	
労働安全衛生総合研究所	<ul style="list-style-type: none"> ・材料ナノ粒子のリスク評価に関するプロジェクト研究が平成21年度で終了することから、これまでの研究の成果を評価するとともに、これに続く研究計画の検討作業等を行っているところである。
医薬基盤研究所	
農業・食品産業技術総合研究機構	交付金を活用した研究、関係した競争的資金への応募により取り組んでいる。
農業生物資源研究所	
農業環境技術研究所	
国際農林水産業研究センター	当法人では、開発途上地域を対象に研究を進めており、品種開発・選抜と共に、生産性の向上と持続性のための栽培管理技術の国際共同研究を、開発途上地域の研究機関と行っている。
森林総合研究所	<ul style="list-style-type: none"> ・遺伝子組み換え樹木育種のための圃場の確保が必要 既に圃場を確保し、研究を継続している。
水産総合研究センター	<ul style="list-style-type: none"> ・遺伝子解析センターを設置し、我が国を代表する魚類の一つであるクロマグロについて世界に先駆けて全塩基配列の概要決定に成功するとともに、次世代型高速シーケンサーを整備し、水産生物の育種や判別等の高度化・迅速化を進めている。 ・標本管理センターを設置し、魚類を中心に水産生物の遺伝資源の収集・保存・活用へ向けた活動を開始している。 ・海洋データ解析センターを設置し、沿岸および沖合域における環境予測・評価モデルを開発するとともに、それらをベースとした海洋生態系モデルを開発し、漁業生産変動の予測に関する研究開発を進めている。また、赤潮・貧酸素の発生予測についても、有明海・八代海漁場環境センターを設置し、関係部門と連携して原因究明と予測手法の開発・高精度化を進めている。
産業技術総合研究所	<p>問60-2に記載した課題解決の取り組みとしては以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2009年4月から開始された経済産業省「メタンハイドレート開発促進事業」フェーズ2の事業において、商業化のために必要な技術整備事項として以下の研究課題を設定し順調に実施している。 回収率向上のための増進回収法などの開発 長期的な生産性向上のための生産障害機構の解析と対策技術の開発 実フィールドの貯留層特性、地層態様を反映した力学挙動予測技術および生産性・生産挙動予測技術の開発
石油天然ガス・金属鉱物資源機構	
土木研究所	<ul style="list-style-type: none"> ・研究開発目標の達成に向けて、研究評価(事前評価、中間評価、事後評価)を通じて、引き続き着実に研究開発を実施する必要がある。 ・道路構造物が一斉に高齢化を迎えつつあり、既設構造物の適切な維持管理技術のニーズが高まっていることを受け、既存の研究組織を統廃合し、構造物メンテナンス研究センターを設置し、体制を強化した。
建築研究所	
交通安全環境研究所	
海上技術安全研究所	
港湾空港技術研究所	
電子航法研究所	
国立環境研究所	