

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
I-3	未来共創の推進と未来を創る人材の育成		
関連する政策・施策	政策目標7 イノベーション創出に向けたシステム改革 施策目標7-1 産学官における人材・知・資金の好循環システムの構築 施策目標7-2 科学技術の国際活動の戦略的推進 施策目標7-3 科学技術イノベーションの創出機能と社会との関係の強化 政策目標8 科学技術イノベーションの基盤的な力の強化 施策目標8-1 科学技術イノベーションを担う人材力の強化 施策目標8-3 研究開発活動を支える研究基盤の戦略的強化 政策目標9 未来社会に向けた価値創出の取組と経済・社会的課題への対応 施策目標9-1 未来社会を見据えた先端基盤技術の強化 施策目標9-2 環境・エネルギーに関する課題への対応 施策目標9-3 健康・医療・ライフサイエンスに関する課題への対応	当該事業実施に係る根拠（個別法条文など）	国立研究開発法人科学技術振興機構法第18条第3号、第5号、第8号及び第10号
当該項目の重要度、難易度	—	関連する研究開発評価、政策評価・行政事業レビュー	令和元年度行政事業レビュー番号 0174

2. 主要な経年データ												
①主要な参考指標情報							②主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）					
	基準値等	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度		H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度
サイエンスアゴラ （連携企画含む）参加者数（人）	9,453人	8,968人	4,532人				予算額（千円）※	8,072,330	7,916,410			
日本科学未来館来館者（人）	1,075,000人	1,358,000人	1,423,000人				決算額（千円）※	7,529,704	7,906,687			
取組に参加した児童生徒等の研究成果を競う国際科学競技大会等への出場割合	20%以上	75%	67%				経常費用（千円）※	7,755,759	7,841,490			
科学の甲子園等の参加者数	目標期間中延べ200,000人以上	57,650人	56,561人				経常利益（千円）※	600,659	589,976			
JREC-IN 求人情報掲載件数	—	19,007件	20,654件				行政コスト（千円）※	—	—			
PM、PM補佐等のマネ	—	1人	6人				従事人員数（人）※	219	230			

ジメント人材輩出数													
研究倫理に関する講習会参加者数／実施回数	－	4,937人／25回	1,323人／12回				行政サービス実施コスト（千円）※	7,058,395	7,386,044				
研究倫理に関するワークショップ参加者数／実施回数	－	87人／2回	95人／2回				※財務情報及び人員に関する情報は、受託等によるものを含む数値。						

3. 各事業年度の業務に係る目標、計画、業務実績、年度評価に係る自己評価及び主務大臣による評価

中長期目標	中長期計画	年度計画	主な評価指標	法人の業務実績・自己評価		主務大臣による評価	
				業務実績	自己評価	評価	B
3. 未来共創の推進と未来を創る人材の育成 科学技術と社会の関係が一層密接になる中、科学技術イノベーションが社会の期待に応えていくためには、社会からの理解、信頼、支持を獲得することを前提として考慮する必要がある。このため、従来の相対する関係性から研究者、国民、メディア、産業界、政策形成者といった国内外の様々なステークホルダー	3. 未来共創の推進と未来を創る人材の育成 科学技術と社会の関係が一層密接になる中、科学技術イノベーションが社会の期待に応えていくためには、社会からの理解、信頼、支持を獲得することを前提として考慮する必要がある。このため、従来の相対する関係性から研究者、国民、メディア、産業界、政策形成者といった国内外の様々なステークホルダーによる対話・協働、すなわち「共創」を推進するための関係に深	3. 未来共創の推進と未来を創る人材の育成 科学技術と社会の関係が一層密接になる中、科学技術イノベーションが社会の期待に応えていくためには、社会からの理解、信頼、支持を獲得することを前提として考慮する必要がある。このため、従来の相対する関係性から研究者、国民、メディア、産業界、政策形成者といった国内外の様々なステークホルダーによる対話・協働、すなわち「共創」を推進するための関係に深	<p>〔評価軸〕</p> <ul style="list-style-type: none"> 科学技術と一般社会をつなぐ科学コミュニケーション活動は適切か。 <p>〈評価指標〉</p> <ul style="list-style-type: none"> 科学コミュニケーション活動の取組状況 	<p>3. 未来共創の推進と未来を創る人材の育成</p> <p>3. 1. 未来の共創に向けた社会との対話・協働の深化</p> <p>【対象事業・プログラム】</p> <ul style="list-style-type: none"> 科学技術コミュニケーション推進事業 多様な科学技術コミュニケーション活動の推進 科学技術コミュニケーションフィールドの運営 <p>■多角展開・多メディア化による社会全体の広い層への情報リーチ</p> <ul style="list-style-type: none"> 日本最大級のニュースサイト「Yahoo!ニュース」のニュース提供社として、国の機関では初の独自記事としてサイエンスポータルの記事の提供を開始した他、科学新書シリーズ「講談社ブルーバックス」のWeb版サイトでも記事提供を開始。一般メディアと、高関心層が集まるメディアの双方へのアプローチを図ることで、社会全体の広い層への情報リーチを行った。加えて、近年増加した非PC端末ユーザーへの利用性向上のため、国内最大級の電子書籍サービス「楽天 kobo」におけるサイエンスウィンドウの配信を開始した。これら情報発信の多メディア展開の結果、記事あたりのPV数（閲覧数）が最大で約20倍に増加するなど、情報の多角展開や多メディア化による成果が結実した。 <p>＜科学技術リテラシーの向上および共創を促す記事の配信（実績）＞</p> <ul style="list-style-type: none"> 科学ニュース・レビュー（論説）等の記事：155件 科学に関するコラム・レポート等の記事：177件 イベント情報（サイエンスカフェ、シンポジウム等）：1,550件 機構の取組（研究成果や対話・協働の取組等）をニュースやレポート等で発信（平成30年度の記事数は30件） サイエンスウィンドウにおいて科学技術と社会を考え、より良い未来社会を考える特集記事の配信 <ul style="list-style-type: none"> テーマ「乗りものが変わる、未来を変える」：6件 テーマ「元気な地域のつくりかた」：6件 テーマ「交わるアートとサイエンス」：7件 	<p>＜評定＞A</p> <p>＜評定に至った理由＞</p> <ul style="list-style-type: none"> 国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、適正、効果的かつ効率的な業務運営の下で、「研究開発成果の最大化」に向けて顕著な成果の創出や将来的な成果の創出の期待等が認められるため、評定をAとする。 <p>(A評定の根拠)</p> <ul style="list-style-type: none"> オープンな議論により未来社会をデザインするネット 	<p>評価</p> <p>B</p> <p>＜評定に至った理由＞</p> <p>以下に示すとおり、国立研究開発法人の中長期目標等に照らし、成果等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、成果の創出や将来的な成果の創出の期待等が認められ、着実な業務運営がなされているため。</p> <p>＜評価すべき実績＞</p> <ul style="list-style-type: none"> JSTが中心になり、未来社会をデザインするネットワークを創設、この枠組みを利用して様々なステークホルダーが集まる共創の場を多数創出し、その結果、研究者の視野や発想の拡大や、研究開発における論点の明確化等へと繋げるなど、着実な進展が見られる。 平成29年度に策定し全世 	

<p>による対話・協働、すなわち「共創」を推進するための関係に深化させることが求められている。また、世界中で高度人材の獲得競争が激化する一方、我が国では、若年人口の減少が進んでおり、科学技術イノベーション人材の質の向上と能力発揮が一層重要になってきている。機構は、未来社会の共創に向けて、国内外の様々なステークホルダーの双方向での対話・協働を科学コミュニケーターの活動等で促すとともに、対話・協働の成果を活用し、研究開発戦略の立案・提言や研究開発の推進等に反映する。また、次世代人材の育成や科学技術イノベーションの創出へ貢献する。</p>	<p>化させることが求められている。また、世界中で高度人材の獲得競争が激化する一方、我が国では、若年人口の減少が進んでおり、科学技術イノベーション人材の質の向上と能力発揮が一層重要になってきている。機構は、未来社会の共創に向けて、国内外の様々なステークホルダーの双方向での対話・協働を科学コミュニケーターの活動等で促すとともに、対話・協働の成果を活用し、研究開発戦略の立案・提言や研究開発の推進等に反映する。また、次世代人材の育成や科学技術イノベーションの創出へ貢献する。</p>	<p>化させることが求められている。また、世界中で高度人材の獲得競争が激化する一方、我が国では、若年人口の減少が進んでおり、科学技術イノベーション人材の質の向上と能力発揮が一層重要になってきている。機構は、未来社会の共創に向けて、国内外の様々なステークホルダーの双方向での対話・協働を科学コミュニケーターの活動等で促すとともに、対話・協働の成果を活用し、研究開発戦略の立案・提言や研究開発の推進等に反映する。また、次世代人材の育成や科学技術イノベーションの創出へ貢献する。</p>		<p>テーマ「スポーツは今、新たなゾーンへ」 : 6件</p> <ul style="list-style-type: none"> 従来 of 科学技術リテラシーの向上に繋がる記事の配信のみならず、サイエンスアゴラや未来社会デザイン・オープンプラットフォーム (CHANCE) 構想等の機構の対話・協働の取組を含む共創の取り組みやその成果を多数掲載するなど、科学と社会の関係深化に寄与する構成へと改革を行った。 <p>■地球規模課題の解決や科学と社会の関係を考える科学コミュニケーション活動</p> <ul style="list-style-type: none"> 科学データの可視化による地球規模課題の解決に向けた取り組み (一部抜粋) <ul style="list-style-type: none"> ジオ・コスモス等を用いたデータの可視化 <ul style="list-style-type: none"> 東京ヒートアイランド～東京圏内都市の熱環境シミュレーション <ul style="list-style-type: none"> 協力：国立研究開発法人海洋研究開発機構 (JAMSTEC) 地球情報基盤センター 公開：平成 30 年 6 月 『いぶき』がとらえた二酸化炭素の変化 <ul style="list-style-type: none"> 協力：国立環境研究所 地球環境研究センター 衛星観測センター 公開：平成 30 年 6 月 化学天気予報－光化学スモッグの原因物質 <ul style="list-style-type: none"> 協力：国立研究開発法人海洋研究開発機構 (JAMSTEC) ビッグデータ活用予測プロジェクトチーム 公開：平成 30 年 6 月 時宜をとらえた科学コミュニケーション活動 (一部抜粋) <ul style="list-style-type: none"> みどりの学術賞 <ul style="list-style-type: none"> 科学コミュニケーター2名が内閣府「みどりの学術賞及び式典担当室」より、「みどりの科学コミュニケーター」として任命され活動を実施。 <ul style="list-style-type: none"> トークセッション①「ついに見つけた！植物のストレス対応術！」 <ul style="list-style-type: none"> 講師：篠崎 和子 氏 (東京大学大学院 農学生命科学研究科 教授) 「みどりの学術賞」受賞記念講演会 <ul style="list-style-type: none"> 講師：熊谷 洋一 氏 (東京大学 名誉教授、兵庫県立淡路景観園芸学校 名誉学長) 篠崎 和子 氏 (東京大学大学院 農学生命科学研究科 教授) トークセッション②「“見た目”で変わる、自然環境の良し悪し」 <ul style="list-style-type: none"> 講師：熊谷 洋一氏 (東京大学 名誉教授、兵庫県立淡路景観園芸学校 名誉学長) 中秋の名月 未来館でお月見！2018 ノーベル賞・イグノーベル賞関連イベント トークセッション <ul style="list-style-type: none"> 金メダルを携帯電話からつくる理由 <ul style="list-style-type: none"> ～世界有数の埋蔵量を誇る日本の「都市鉱山」を考える 講師：原田 幸明 氏 (エコマテリアル・フォーラム 会長/物質・材料研究機構 名誉研究員) 豊かさって何ですか？～デジタルマネーは社会を変えるか <ul style="list-style-type: none"> 講師：斉藤 賢爾 氏 (慶応義塾大学 SFC 研究所 上席所員) 広井 良典 氏 (京都大学 ころの未来研究センター 教授) など 	<p>ワークを、6 機関・団体と創設し、それを活用した研究者が多様なステークホルダーと対話・協働する場を提供した。参加した研究者全員が、研究活動に関して肯定的影響を受けた。</p> <ul style="list-style-type: none"> 来館者を通じた実証実験等の取り組みを通じて、研究者が社会ニーズ・意見を把握するとともに、得られた結果を研究開発に活用した。 平成 29 年度主導的に策定した「東京プロトコール」により、国内外科学館への SDGs 達成に向けた普及・展開を実施し、その結果、世界科学館デーに合わせて、国内外 100 館以上の活動に展開した。 グローバルサイエンスキャンパス、科学技術コンテスト、サイエンス・リーダーズ・キャンプ等の次世代人材育成に係る活動において、支援が終了した後に、機構の継続的な自立へ 	<p>界に発信した「東京プロトコール」に基づき、国内外の 100 館以上の科学館と協力し SDGs への貢献に向けた活動の普及・展開を着実に推進した。</p> <ul style="list-style-type: none"> 展示の海外巡回、ワークショップの高校生への展開、企業と連携した持続可能な消費を考えるワークショップの開発・実施など未来館にとどまらない活動を着実に推進した。 <p><今後の課題・指摘事項></p> <ul style="list-style-type: none"> 引き続き、東京プロトコールに基づき、世界の科学館が SDGs の達成のために具体的な協力活動を進められるよう、情報発信や連携体制の強化等積極的な関与を期待する。 Society5.0 の実現や SDGs の達成に向けて、科学技術と社会の関係深化に引き続き取り組むとともに、社会への発信を強化することが望ましい。 <p><審議会及び部会からの意見></p> <ul style="list-style-type: none"> Society5.0 の実現や SDGs の達成に向けて、JST としての取組内容の社会への発信を強化することが重要である。
---	--	--	--	--	---	--

<p>出に果敢に挑む多様な人材の育成を行う。これらにより、持続的な科学技術イノベーションの創出へ貢献する。</p> <p>3. 1. 未来の共創に向けた社会との対話・協働の深化</p> <p>科学技術イノベーションにより、未来の産業創造と社会変革への第一歩を踏み出すとともに、持続可能な未来社会を構築するためには、社会的な課題への対応を図る必要がある。そのために、科学技術イノベーションと社会との関係について、様々なステークホルダーが双方向で対話・協働し、それらを政策形成や知識創造、社会実装</p>	<p>3. 1. 未来の共創に向けた社会との対話・協働の深化</p> <p>科学技術イノベーションにより、未来の産業創造と社会変革への第一歩を踏み出すとともに、持続可能な未来社会を構築するためには、社会的な課題への対応を図る必要がある。そのために、機構は、科学技術イノベーションと社会の問題について、様々なステークホルダーが双方向で対話・協働し、それらを政策形成や知識創造、社会実装等へと結びつける「共創」を推進し、科学技術イノベーションと社会との関係を深化させる。</p> <p>[推進方法]</p> <p>・機構は、リスクコミュニケーションを含む科学技術コミュニ</p>	<p>3. 1. 未来の共創に向けた社会との対話・協働の深化</p> <p>科学技術イノベーションにより、未来の産業創造と社会変革への第一歩を踏み出すとともに、持続可能な未来社会を構築するためには、社会的な課題への対応を図る必要がある。そのために、機構は、科学技術イノベーションと社会の問題について、様々なステークホルダーが双方向で対話・協働し、それらを政策形成や知識創造、社会実装等へと結びつける「共創」を推進し、科学技術イノベーションと社会との関係を深化させる。</p> <p>[推進方法]</p> <p>・機構は、リスクコミュニケーションを含む科学技術コミュニケーション活動を</p>		<p>「小惑星探査機はやぶさ2 リュウグウ調査中！」</p> <p>「単位の進化～「1kg」がかわるかも?!～」など</p> <p>▶ 探査機・衛星打ち上げパブリックビューイング</p> <p>水星磁気圏探査機「みお」、地球観測衛星「いぶき2号」など</p> <p>■先端科学技術と社会の関係について、多様な手法や角度で議論を深めるための展示開発</p> <p>・常設展示</p> <p>▶ メディアラボ第20期 『生命』になりたい!ブルックスのジュースを探して</p> <p>会期:平成30年6月20日～10月31日</p> <p>監修:池上 高志 氏(複雑系/人工生命研究者、東京大学大学院総合文化研究科 教授)</p> <p>▶ フロンティアラボ アルマで探るみえない宇宙</p> <p>協力:長谷川 哲夫 氏(自然科学研究機構国立天文台 チリ観測所 上席教授)</p> <p>鶴澤 佳徳 氏(自然科学研究機構国立天文台 先端技術センター 教授)</p> <p>平松 正顕 氏(自然科学研究機構国立天文台 チリ観測所 助教)</p> <p>坂井 南美 氏(国立研究開発法人理化学研究所 坂井 星・惑星形成研究室 主任研究員)</p> <p>・企画展</p> <p>▶ MOVE 生きものになれる展 一動く図鑑の世界にとびこもう!ー</p> <p>会期:平成29年11月29日～平成30年4月8日</p> <p>主催:日本科学未来館、講談社、電通、読売新聞社、NHK エンタープライズ、電通ライブ、ベクトル</p> <p>▶ 名探偵コナン 科学捜査展 ～真実への推理(アブダクション)～</p> <p>会期:平成30年4月18日～7月8日</p> <p>主催:日本科学未来館、「名探偵コナン 科学捜査展」製作委員会</p> <p>▶ デザインあ展 in Tokyo</p> <p>会期:平成30年7月19日～10月18日</p> <p>主催:日本科学未来館、NHK、NHK エデュケーショナル、NHK プロモーション</p> <p>▶ 『工事中』～立ち入り禁止!?重機の現場～</p> <p>会期:平成31年2月8日～令和元年5月19日</p> <p>主催:日本科学未来館、読売新聞社、フジテレビジョン、BS日テレ</p> <p>■研究者と来館者の双方向コミュニケーションの場(計50件 一部抜粋)</p> <p>▶ 驚異の力で宇宙を見る～アルマ望遠鏡がひらく天文学の新時代</p> <p>日時:平成30年7月22日</p> <p>講師:長谷川 哲夫 氏(自然科学研究機構国立天文台 チリ観測所 上席教授)</p> <p>▶ 人工知能で見つける化学の未来</p> <p>日時:平成30年10月21日</p> <p>講師:佐伯 昭紀 氏(大阪大学 大学院工学研究科 応用化学専攻 准教授)</p> <p>岡田 洋史 氏(東京大学 工学系研究科 機械工学専攻 特任研究員)</p>	<p>の働きかけにより、実施機関の自立した活動に展開した。</p> <p>3. 1. 未来の共創に向けた社会との対話・協働の深化</p> <p>補助評定:a</p> <p><補助評定に至った理由></p> <p>中長期目標等に照らし、総合的に勘案した結果、適正、効果的かつ効率的な業務運営の下で、以下に示すとおり、顕著な成果の創出や将来的な成果の創出の期待等が認められるため、a評定とする。</p> <p>(a 評定の根拠)</p> <p>・オープンな議論により未来社会をデザインするネットワークを、新たに機構が中心となって6機関・団体と創設し、研究者や企業の未来共創活動の担当者が参画する共創の場を創出すると共に、賛同する機関・団体が主催する企画とも連携するなど、イノベーション・エコシステムの形成に貢献した。</p>	
--	---	---	--	--	--	--

<p>等へと結びつける「共創」を推進し、科学技術イノベーションと社会との関係を深化させることが重要である。このため、機構は、リスクコミュニケーションを含む科学技術コミュニケーション活動を推進し、様々なステークホルダーが双方向で対話・協働する場を構築するとともに、国民の科学技術リテラシー及び研究者の社会リテラシーの向上を図る。また、対話・協働で得られた社会的期待や課題を、研究開発戦略の立案・提言や、研究開発等に反映させることにより、科学技術イノベーションと社会との関係を深</p>	<p>ケーション活動を推進するとともに、大学・公的研究機関等と、国内外の様々なステークホルダーが対話・協働し、それらを政策形成や知識創造、社会実装等へと結びつける共創の場を構築・提供する。</p> <p>・機構は、日本科学未来館において、共創の場の提供のみならず、持続可能な未来社会の実現等に向けた研究開発推進に資する科学コミュニケーション活動を行う他、社会における科学技術の在り方について、国内外の様々なステークホルダーとの協働を推進する。</p> <p>・機構は、サイエンスアゴラの実施を通して、関連機関とのネットワークの拡充、及び科学技術と社会の対話のプラットフォームを構築する</p>	<p>推進するとともに、大学・公的研究機関等と、国内外の様々なステークホルダーが対話・協働し、それらを政策形成や知識創造、社会実装等へと結びつける共創の場を構築・提供する。また、その担い手となる人材である科学コミュニケーターを継続的に育成する。平成 30 年度には、国内外の関係機関と「共創」を推進する仕組の構築・運営を行う。</p> <p>・機構は、日本科学未来館において、共創の場の提供のみならず、持続可能な未来社会の実現等に向けた研究開発推進に資する科学コミュニケーション活動を行う他、社会における科学技術の在り方について、国内外の様々なステークホルダーとの協働を推進する。平成 30 年度に</p>		<p>▶ ほったらかしで健康になる？～体内ナノマシンによる医療革命 日時：平成 30 年 12 月 9 日 講師：安楽 泰孝 氏（東京大学大学院工学系研究科 特任准教授）</p> <p>■科学コミュニケーション活動の未来館外への展開（一部抜粋）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・白川英樹博士特別実験教室「導電性プラスチックを作ろう！」 透明フィルムスピーカーへの応用（新潟県立自然科学館(新潟県新潟市)） 二次電池への応用（稚内市青少年科学館(北海道稚内市)） 導電性プラスチック EL への応用（千葉県立千葉工業高等学校(千葉県千葉市)） ・ワークショップ「自動運転で動く車のしくみ」 長野市少年科学センター(長野県長野市)/ バンドー神戸青少年科学館(兵庫県神戸市) 奥州宇宙遊学館(岩手県奥州市)/つくばエキスポセンター(茨城県つくば市) <p>■多様なオンラインメディアの活用</p> <p>個々の科学コミュニケーターの特性や視点を生かした、来館者にとどまらない科学コミュニケーション活動を推進。特にノーベル賞イベントについては、未来館で継続的に実施してきた結果、テレビ局、新聞社等が各社リサーチ先の一つとして未来館での予想や科学的な解説を頼りにし、イベント前から問い合わせが来るようになった。そのほか、過去未来館を取材したテレビ記者がラジオのトーク番組の担当者に未来館を紹介し、科学コミュニケーターの出演が決まった事例や、科学的な質問や書籍等の監修依頼が日々寄せられることなどから、未来館の活動がメディア内でのプレゼンス向上につながりはじめています。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・科学コミュニケーターブログの記事掲載/科学コミュニケーターによる記事執筆 <ul style="list-style-type: none"> ▶ Newton ▶ 講談社ブルーバックス ▶ マイナビニュース ▶ Yahoo!ニュース ▶ THE PAGE ・主な取材対応 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 朝日新聞（平成 30 年 12 月 25 日掲載） ゲノム編集等を考える「みらいのかぞく」イベントについて ▶ 週刊東洋経済（平成 30 年 5 月 7 日掲載） AI 時代に必要とされる能力を養うには？の特集記事内で自動運転の実験教室を紹介（SC にインタビュー） ▶ 産経新聞（平成 30 年 5 月 10 日掲載） 未来の薬局の展示について個別化医療の一例として取材（SC にインタビュー） ▶ NHK ニュースウオッチ 9 イグノーベル賞の未来館での取り組みについて SC が紹介 放送：平成 30 年 9 月 14 日 ▶ 日本テレビ news every. イグノーベル賞の未来館での取り組みについて SC が紹介 	<ul style="list-style-type: none"> ・さらに当該枠組みを活用した研究者と多様なステークホルダーとの対話・協働を通じて、研究者の研究の視野や発想の拡大や、研究開発における論点の明確化等へと繋がった。 ・来館者を通じた実証実験等の取り組みを通じて、研究者が社会ニーズ・意見を把握するとともに、得られた結果を研究開発に活用した。 ・平成 29 年度主導的に策定した「東京プロトコール」により、国内外科学館への SDGs 達成に向けた普及・展開を実施し、その結果、世界科学館デーに合わせて、国内外 100 館以上の活動に展開した。また、これを契機に各科学館ネットワークの中で SDGs に関する議論を深め、具体的な行動につながる素地の形成に貢献した。 <p><各評価指標等に対する自己評価> 【関連するモニタリング指標】</p>	
---	--	---	--	--	--	--

<p>化させる。</p>	<p>ことにより、様々なステークホルダー、とりわけ、社会の中の科学技術・社会のための科学技術という観点から、研究者のさらなる自律的な参画を促す。</p> <p>・機構は、技術の進歩により多様化の進むコミュニケーション手法を用いた共創の場の構築を図るとともに、国民の科学技術リテラシーの向上や研究者の社会リテラシーの涵養に資する取組を行い、共創の場への参画を促す。</p> <p>・機構は、前記の活動等を通じて、科学技術に対する社会の期待等を把握し、社会の声を研究開発戦略、シナリオの立案・提言へ組み込むことや、研究開発推進に反映する活動等を行うことにより、科学技術イノベーションと社会との</p>	<p>は、機構内の研究開発事業等との連携による実証実験をはじめとした、研究者と一般市民の協働の場を創出する。</p> <p>・機構は、サイエンスアゴラの実施を通して、関連機関とのネットワークの拡充、及び科学技術と社会の対話のプラットフォームを構築することにより、様々なステークホルダー、とりわけ、社会の中の科学技術・社会のための科学技術という観点から、研究者のさらなる自律的な参画を促す。</p> <p>平成30年度は、前年度に引き続き「越境」をテーマにサイエンスアゴラを実施し、多様なステークホルダーが学問分野、立場、国、文化、世代の壁を越えてともに考え、将来のビジョン・課題を共有し、解決</p>	<p>・機構内や外部機関と協業した様々なステークホルダー間の対話・協働の場の創出・提供状況</p>	<p>放送：平成30年9月14日</p> <p>▶NHK 首都圏ネットワーク、おはよう日本、ニュースシブ5時</p> <p>未来館のノーベル賞に対する取り組みをSCのノーベル活動にフォーカスして紹介</p> <p>放送：平成30年9月19日、20日、10月3日</p> <p>▶韓国ソウル放送 日曜特選ドキュメンタリー「科学を文化に。科学コミュニケーター」</p> <p>科学コミュニケーターの養成について未来館を取材</p> <p>放送：平成31年2月24日</p> <p>■未来社会デザイン・オープンプラットフォーム（CHANCE）構想の推進</p> <p>・垣根を越えたオープンな議論のもと、こうありたいと願う未来の社会をともにデザインし、その実現に向けたシナリオを描く枠組みである未来社会デザイン・オープンプラットフォーム（CHANCE）構想を提唱し、同様の取組を行っている企業が集まるフューチャーセンターや国立研究開発法人等の趣旨に賛同する機関・団体と共に創設し、活動を推進した。</p> <p>CHANCE 構想の趣旨に賛同している機関（平成30年度時点）： SDG パートナーズ株式会社、慶應義塾大学 SFC 研究所 xSDG・ラボ、一般社団法人 Japan Innovation Network、NEDO、一般社団法人 Future Center Alliance Japan、株式会社三菱総合研究所、理化学研究所</p> <p>・CHANCE 構想で構築されたネットワーク等を活用し、自然科学系研究者、人文学・社会科学系研究者、行政関係者、国立研究開発法人、メーカー、シンクタンク、投資家など多様な分野・セクターの関係者が集まる共創の場を多数創出すると共に、CHANCE 構想の賛同機関がそれぞれ開催するイベントとの相互乗り入れを実現。課題解決に向けたイノベーション・エコシステムの形成に寄与した。</p> <p><機構が主催した共創の場></p> <p>・JST フェア2018 セミナー「持続可能な開発目標（SDGs）の達成に向けた共創」</p> <p>日時：平成30年8月30日（木） 参加者：約200名</p> <p>協力：SDG パートナーズ株式会社、一般社団法人 Japan Innovation Network</p> <p>話題提供等：磯田 博子（科学技術振興機構 SATREPS 研究代表者、筑波大学地中海・北アフリカ研究センター長）</p> <p>小島 昭（科学技術振興機構地域結集型研究開発プログラム代表者、前橋総合技術ビジネス専門学校 校長）</p> <p>小原 愛（Japan Innovation Network ディレクター）</p> <p>田瀬 和夫（SDG パートナーズ 代表取締役 CEO）</p> <p>倉持 隆雄（科学技術振興機構研究開発戦略センター センター長代理）</p> <p>荒川 敦史（科学技術振興機構「科学と社会」推進部 部長）</p> <p>・さきがけコンバージェンス・キャンプ「若手トップサイエンティストと考える新しい社会のデザイン」</p> <p>日時：平成30年12月1日（土） 参加者：52名</p> <p>協力：一般社団法人 Future Center Alliance Japan</p> <p>研究者：赤井 恵（大阪大学大学院工学研究科 助教）</p> <p>余語 覚文（大阪大学レーザー科学研究所 准教授）</p>	<p>・数値は順調に推移。</p> <p>【科学コミュニケーション活動の取組状況】</p> <p>・着実な業務運営がなされている。</p> <p>【機構内や外部機関と協業した様々なステークホルダー間の対話・協働の場の創出・提供状況】</p> <p>・顕著な成果・取組等が認められる。</p> <p>【科学技術イノベーションの創出に向けた、研究開発活動に資する取組の展開】</p> <p>・顕著な成果・取組等が認められる。</p> <p>【研究コミュニティ等と協業した、来館者の意見・反応の集約と活用状況】</p> <p>・顕著な成果・取組等が認められる。</p> <p>【来館者を被験者とする実証実験等の取組状況】</p> <p>・顕著な成果・取組等が認められる。</p> <p>【研究者の対話の場への自律的な参画</p>	
--------------	--	--	---	---	---	--

	<p>関係深化に向けた取組を行う。</p> <p>[達成すべき成果(達成水準)]</p> <p>関連するモニタリング指標の数値が順調に推移し、下記が認められること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・科学技術と社会をつなぐ科学コミュニケーション活動を行う人材(科学コミュニケーションライター)を継続的に育成し、国内外の様々なステークホルダーとの対話・協働を推進していること。 ・研究者と一般市民との対話・協働の場を創出・提供していること。 ・多様な科学技術コミュニケーション活動において、日本科学未来館等を活用し、社会における科学技術への期待や不安等の声を収集す 	<p>に向けた協働を生み出すことで、共創活動の発展を加速する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・機構は、技術の進歩により多様化の進むコミュニケーション手法を用いた共創の場の構築を図るとともに、国民の科学技術リテラシーの向上や研究者の社会リテラシーの涵養に資する取組を行い、共創の場への参画を促す。平成30年度には、引き続き、サイエンティスト・クエストをはじめとした研究者に向けた科学コミュニケーション研修の拡充を行い、研究者の社会リテラシー向上を目指す。 ・機構は、前記の活動等を通じて、科学技術に対する社会の期待等を把握し、社会の声を研究開発戦略、シナリオの立案・提言へ組み込むこ 		<p>大森 亮介(北海道大学人獣共通感染症リサーチセンター 特任准教授)</p> <p>笹原 和俊(名古屋大学大学院情報学研究科 講師)</p> <p>佐藤 彰洋(京都大学大学院情報学研究科 特定准教授)</p> <p>野田口 理孝(名古屋大学高等研究院 助教)</p> <p>徳田 崇(奈良先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科 物質創成科学領域 准教授)</p> <p>白崎 善隆(さきがけ専任研究者、兼 東京大学 客員共同研究員、兼 理化学研究所 横浜研究所 客員研究員)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・CHANCE(未来社会デザイン・オーブンプラットフォーム) ネットワーキング会 <ul style="list-style-type: none"> ➤ 第1回「豊かさ(Prosperity)のリフレーミングーICT、AI社会、その先のX年後の社会を見据え真に捉える課題は何か」 トピック：SDGs5つのPからProsperity 日時：平成30年11月9日(金) 参加者：約60名 話題提供等：南澤 孝太(科学技術振興機構 ACCEL PM 補佐、慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科 准教授) 藤井 大地(NEDO 技術戦略研究センター新領域・融合(ロボット・AI)ユニット研究員) 加藤 公敬(公益財団法人日本デザイン振興会 常務理事) 國枝 秀世(科学技術振興機構 上席フェロー/未来社会創造事業「持続可能な社会の実現」領域運営統括) Martha Russell (Executive Director of mediaX at Stanford University) Michiel Kolman (Senior Vice President of Global Academic Relations at Elsevier) Hank Kune (Founding Partner of the Future Center Alliance) ➤ 第2回「2050年の食卓」 トピック：SDGs5つのPからPeople 日時：平成31年3月25日(月) 参加者：約60名 協力：SDGパートナーズ有限会社 話題提供等：田瀬 和夫(SDGパートナーズ 代表取締役 CEO) 竹内 昌治(科学技術振興機構未来社会創造事業 研究開発代表者、東京大学生産技術研究所 統合バイオメディカルシステム国際研究センター センター長) 日比野 愛子(弘前大学人文社会科学部 准教授) 阿良田 麻里子(立命館大学食マネジメント学部 教授) 畝山 寿之(味の素株式会社グローバルコミュニケーション部 エグゼクティブプロフェッショナル) 荒川 敦史(科学技術振興機構「科学と社会」推進部 部長) <p><CHANCE 構想の賛同機関が主催し、機構が参画した共創の場></p> <ul style="list-style-type: none"> ・三菱総合研究所未来共創イノベーションネットワーク「2018 社会課題セミナー」 日時：平成30年7月26日(木) 参加者：約100名 主催：三菱総合研究所未来共創イノベーションネットワーク 	<p>状況(サイエンスアゴラ等、科学技術と社会の対話の場への研究者の参画状況)]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・着実な業務運営がなされている。 <p>【機構内戦略立案機能と連携した、対話・協働活動等の取組状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・顕著な成果・取組等が認められる。 <p>【科学コミュニケーション活動の社会実装状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・顕著な成果・取組等が認められる。 <p>【一般社会のニーズ・意見等の研究開発、政策提言等への反映状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・顕著な成果・取組等が認められる。 <p>【研究者の意識改革状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・顕著な成果・取組等が認められる。 <p>※業務実績欄において、根拠となる顕著な成果・取組等に下線を付した。</p> <p><今後の課題></p> <ul style="list-style-type: none"> ・科学技術イノベ 	
--	---	---	--	---	---	--

	<p>るとともに、研究開発戦略や政策提言・知識創造へ生かされていること。</p> <ul style="list-style-type: none"> 研究者が様々なステークホルダーとの対話・協働を通じて社会へ向き合う意識の涵養に向けた取組を拡充すること。また、その研究者への追跡調査を行い、7割以上から、社会と向き合う取組を継続したとの回答を得ること。 研究者が日本科学未来館等を活用して、非専門家が参加する実証実験や、様々なステークホルダーと進める共同研究等を推進するとともに、科学コミュニケーション活動が社会的に実装されるよう取り組むこと。 	<p>とや、研究開発推進に反映する活動等を行うことにより、科学技術イノベーションと社会との関係深化に向けた取組を行う。平成30年度には、引き続き日本科学未来館等を活用して社会における期待や不安等の声を収集した上で、研究開発戦略・シナリオの立案・提言に結びつけるための取組を推進する。</p>		<p>話題提供等：濱口 道成（科学技術振興機構 理事長） 次田 彰（科学技術振興機構 経営企画部 部長）</p> <ul style="list-style-type: none"> Venture Café Tokyo Thursday gathering 「It's you ～世界を変える大型賞金レース 企画会議～」 日時：平成30年8月30日（木） 参加者：約50名 主催：三菱総合研究所未来共創イノベーションネットワーク 話題提供等：次田 彰（科学技術振興機構経営企画部 部長） 第4回未来戦略室フォーラム 日時：平成30年9月8日（土） 参加者：約50名 主催：理化学研究所未来戦略室 話題提供等：津田 博司（科学技術振興機構社会技術研究開発センター企画運営室 室長） SDGs 三周年記念イベント 日時：平成30年10月3日（水） 共催：SDG パートナーズ有限会社、一般社団法人大丸有環境共生型まちづくり推進協会、株式会社クレアン 話題提供等：荒川 敦史（科学技術振興機構「科学と社会」推進部 部長） <p>■国内最大級の科学フォーラム「サイエンスアゴラ」の開催</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成30年11月9日（金）～11月11日（日）の3日間、「科学」と「社会」の関係を深めることを目的として、あらゆる立場の人たち（市民、研究者、メディア、産業界、行政関係者など）が参加し対話する日本最大級の科学フォーラムである「サイエンスアゴラ」を東京・お台場地域にて開催。120企画、4,021名が参加した。 サイエンスアゴラ 2018 では<u>研究開発を意識したトピックによる企画公募、また議論を次に繋げていくための内容の可視化などを行い、社会の声を研究開発に繋げていくための仕組みを整備</u>。加えて、<u>未来社会や社会課題を強く意識するテーマで基調講演やキーノートセッションを構成するなど、科学技術イノベーションと社会の問題について、様々なステークホルダーが双方向で対話・協働し、それらを政策形成や知識創造、社会実装等へと結びつける「共創」の場として進化すべく改革を進めた</u>。 出展者に対する日本科学未来館の科学コミュニケーション専門主任による効果的な対話に関する指導、参加者間の対話を促進する会場設計の実装、出展目的の明確化、外部有識者の知見を活用した「会場巡りのヒント」の作成・掲示、幅広い層への企画提供・参加の呼びかけ等、<u>多数の工夫・業務改善を行い、様々なステークホルダーによる双方向の対話・協働の活性化を促した</u>。 <p>■サイエンスアゴラ 2018 の基調講演・キーノートセッション</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成30年11月9日（金）～11月11日（日）に開催したサイエンスアゴラ 2018 では、<u>民間企業による「共創」の発想に基づいた市場・需要の創出にむけた挑戦、またその一環として米国の非営利団体 X Prize Foundation と組んだアワード型研究開発について基調講演を実施</u>。ありがたい未来社会のビジョンと挑戦的な取組を行うことの重要性を参加者全員で共有した。併せて、世界経済フォーラム、海外の情報分析系企業・大学、自然科学系研究者、航空会社、機構の事業運営統括など<u>国内外の多様な分野・セクターの有識者が SDGs 達成の先にどのような社会を見るか、未来の世代に渡す人類の本当の幸福とはどのようなものかに立ち返りながら、これからの研究開発や産業が提供</u> 	<p>ションと社会の問題について、様々なステークホルダーが双方向で対話・協働し、それらを政策形成や知識創造、社会実装等へと結びつける「共創」について、これまで以上に強力に推進していく。</p> <ul style="list-style-type: none"> 科学技術分野に限らない幅広いセクターとの共創を通じて多様な観点における社会課題の咀嚼・整理を行い、バックキャストの起点となる「ありたいと願う未来社会」「科学技術で解くべき社会課題」像を創造、特定し、研究開発に組み込んでいく。 CHANCE 構想について、具体的な課題解決を見据えた取組とステークホルダーの拡大に向けて検討を進める。 	
--	---	---	--	---	---	--

していく価値、進むべき方向、登るべきステップを議論した。

日時：平成 30 年 11 月 9 日（金）参加者：約 200 名

基調講演者：津田 佳明（ANA ホールディングス株式会社デジタル・デザイン・ラボ チーフ・ディレクター）

深堀 昂（ANA ホールディングス株式会社 デジタル・デザイン・ラボ アバター・プログラム・ディレクター）

梶谷 ケビン（同上）

キーノートセッションパネリスト等：

小松 太郎（上智大学総合人間科学部教授、グローバル教育センター長）

國枝 秀世（科学技術振興機構 上席フェロー）

深堀 昂（ANA ホールディングス株式会社 デジタル・デザイン・ラボ アバター・プログラム・ディレクター）

Kay Firth-Butterfield（世界経済フォーラム AI・機械学習プロジェクト長）

Hank Kune（Founding Partner of the Future Center Alliance (FCA)）

Martha Russell（Executive Director of mediaX at Stanford University and Senior Research Scholar at the H-STAR Institute）

Michiel Kolman（Senior Vice President-Information Industry Relations and President International Publishers Association Diversity and Inclusion in the publishing at Elsevier）

駒井 章治（奈良先端科学技術大学院大学 バイオサイエンス研究科 准教授）

■サイエンスアゴラ 2018 における機構内 4 部署合同企画「“未来総理”になって考える日本の未来」
・サイエンスアゴラ 2018 において、理数学習推進部、産学連携展開部、社会技術研究開発センター（RISTEX）、「科学と社会」推進部で、理数学習推進部のスーパーサイエンスハイスクール（SSH）校の高校生を中心としたワークショップ企画「“未来総理”になって考える日本の未来」を開催した。人口動態等の社会的変化について現在の傾向が続いた場合の未来の状況をシミュレーションし可視化する“未来カルテ”（RISTEX の研究開発領域・研究開発プロジェクトによって得られた成果）を用いて、2040 年の将来に発生しうる社会課題を認識し、2040 年の“未来総理”としてバックキャスト思考で現在の“日本への提言”を考えた。「科学と社会」推進部は全体のコーディネーションを担い、高校生が実施するワークショップに大学発新産業創出プログラム（START）の研究者を組み込むなど、次世代には起業という選択肢も提示しながら具体的なアクションを考える機会を、研究者には高校生の柔軟かつ斬新なアイデアに触れる機会を提供した。発表の成果はそれぞれの部署に持ち帰られ、共有がなされた。

■地域における対話・協働の場の創出・提供

・平成 29 年度に引き続き、地方自治体や大学等と機構が協業し、サイエンスアゴラのビジョン、テーマ、トピックを共有して実施するサイエンスアゴラ連携企画を推進。平成 30 年度は神戸市と大阪市の 2 箇所において以下のテーマの下、開催した。

➤ サイエンスアゴラ in KOBE ～科学・技術って誰のもの？～

主催：神戸医療産業都市推進機構、神戸市

				<p>共催：JST、理化学研究所、神戸大学、甲南大学 日時：平成30年11月23日（土） 参加者：176名 基調講演者：竹市雅俊（理化学研究所生命機能科学研究センター・高次構造形成研究チーム・チームリーダー） パネルディスカッション登壇者： 堀久美子（神戸大学大学院システム情報学研究科助教） 池田茂（甲南大学工学部機能分子化学科教授） 高校生（兵庫県立神戸高等学校、神戸市立六甲アイランド高等学校、神戸大学附属中等教育学校、甲南高等学校） 備考：神戸医療産業都市・京コンピュータ一般公開 特別企画</p> <p>➤ サイエンスアゴラ in 大阪/シンポジウム「都市防災備災の現状と展望」～産官学ネットワークの共創に向けて～ 主催：大阪大学共創機構 共催：JST、中之島まちみらい協議会、アートエリア B1 日時：平成31年3月4日（月） 参加者：168名 登壇者：川上卓（大阪府都市整備部・河川室河川整備課参事） 岸田文夫（中之島まちみらい協議会代表幹事） 稲葉圭信（大阪大学大学院人間科学研究科 教授）</p> <p>■文科省「情報ひろばサイエンスカフェ」の実施（計6回）</p> <p>・文部科学省主催・機構共催のサイエンスカフェをサイエンスアゴラの連携企画として「サイエンスアゴラ2018」のトピック「Society5.0」「地球」「安全・安心」にちなんだテーマを設定して開催。研究者と市民が科学技術について意見交換を行う場を創出した。</p> <p>➤ 新発想×医療・ヘルスケア 新技術を社会に普及させるためのエコシステムとは 日時：平成30年5月25日（金） 参加者：29名 登壇者名：三木 則尚（慶應義塾大学・理工学部機械工学科 教授） 嶋田 一義（科学技術振興機構「科学と社会」推進部 調査役）</p> <p>➤ 逆転の発想でIoTが創る次世代社会 日時：平成30年7月27日（金） 参加者：27名 登壇者名：原 祐子（東京工業大学工学院情報通信系 准教授） 青野 真士（慶應義塾大学環境情報学部 准教授）</p> <p>➤ 医療×経営 健康だって『経営』だ！！ 日時：平成30年9月21日（金） 参加者：29名 登壇者名：山本 雄士（株式会社ミナケア 代表取締役） 宮代 麻由（東京女子医科大学 4年生）</p> <p>➤ アニメ×人工知能 日時：平成30年10月19日（金） 参加者：30名 登壇者名：上野 未貴（豊橋技術科学大学情報メディア基盤センター 助教） はたなかたいち（株式会社クリエイターズインパクト アニメーションプロデューサー）</p>		
--	--	--	--	---	--	--

					<p>➤ アマゾン熱帯雨林×動物園 アマゾンのフィールドミュージアム構想 日時：平成31年1月18日（金） 参加者：29名 登壇者名：池田 威秀（京都大学野生動物研究センター 研究員） 本田 隆行（科学コミュニケーター）</p> <p>➤ 知りたい×コンピュータ 情報技術がもたらす未来 日時：平成31年3月22日（金） 参加者：23名 登壇者名：樺 惇志（東京工業大学情報理工学院 助教） 五十嵐 悠紀（明治大学総合数理学部 専任准教授）</p> <p>■ファンディングを通じた地域の共創活動の推進</p> <p>・地域における共創活動を推進するため地方公共団体等が行う対話・協働活動へのファンディングを実施。採択企画（問題解決型科学技術コミュニケーション支援（ネットワーク形成型）：4企画、未来共創イノベーション活動支援：5企画）に対し、<u>機構に蓄積された成果やノウハウの提供と徹底したハンズオンマネジメントを行い、政策形成や知識創造、社会実装等に繋がる取組や成果の創出に寄与した。</u></p> <p>■機構内の戦略立案機能「未来社会デザイン本部」の設置・推進</p> <p>・<u>機構の事業間連携や産業界等から外部講師を招へいし、社会・経済動向を踏まえた事業運営のあり方・具体策について横断的に議論する「未来社会デザイン本部」を年10回実施。機構内の共創に向けた活動を促進する基盤を整備した。</u></p> <p>➤ 人口減少に関連した未来社会の展望と重要課題 日時：平成30年9月10日（月） 登壇者：森田 朗（RISTEX センター長、津田塾大学総合政策学部 教授、前国立社会保障・人口問題研究所所長）</p> <p>➤ JST 職員へのメッセージ 日時：平成30年12月18日（火） 登壇者：渡辺 捷昭（科学技術振興機構未来創造事業 運営統括、前トヨタ自動車株式会社 社長）</p> <p>➤ 世界情勢に関連した未来社会の展望 日時：平成30年12月25日（火） 登壇者：藤山 知彦（CRDS 上席フェロー、前三菱商事執行役員／国際戦略研究所 常勤顧問）</p> <p>➤ AI 社会に関連した未来社会の展望 日時：平成31年1月15日（火） 登壇者：鷲田 祐一（一橋大学 大学院経営管理研究科 教授）</p> <p>➤ 産業構造に関連した未来社会の展望と重要課題 日時：平成31年1月24日（木） 登壇者：富山 和彦（科学技術振興機構 ACCEL 研究開発運営委員、経営共創基盤代表取締役 CEO）</p> <p>■機構内研究プロジェクトと連携</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

					<ul style="list-style-type: none"> ・オープンラボを通じた連携 「一緒にさがそう未来のルール～ロボットの事故は誰かのせい？」 もし、人間の代わりに仕事をしていたロボットが事故を起こしたら、責任の所在はどこにあるのか。新たなルールや法律づくりに取り組む研究プロジェクトの実験に参加する実証実験イベントを実施。(機構 RISTEX「人と情報のエコシステム」研究開発領域との連携) 日時：平成30年10月14日 講師：河合 祐司 氏 (大阪大学大学院 工学研究科 助教) 稲谷 龍彦 氏 (京都大学大学院 法学研究科 准教授) 松浦 和也 氏 (東洋大学 文学部哲学科 准教授) 葭田 貴子 氏 (東京工業大学 工学院 准教授) 「親子でさぐろう！モノにころがある？ない？」など 研究代表：早稲田大学 理工学術院 基幹理工学部 表現工学科 渡邊克巳研究室 (機構 CREST「人間と調和した創造的協働を実現する知的情報処理システムの構築」潜在ア ンビエント・サーフェス情報の解釈と活用による知的情報処理システムの構築) ・常設展示メディアラボ第19期 「匂わずにいられない！～奥深き嗅覚の世界～」 出展者：東原 和成 氏 (東京大学大学院 農学生命科学研究科 教授 JST ERATO 「東原化学感覚シグナルプロジェクト」研究統括) ・オピニオン・バンクの活用 (戦略的イノベーション創造プログラム (SIP) エネルギーキャリア) <p>■研究機関等との連携 (一部抜粋)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・感染症予防と薬剤耐性菌 (AMR) 対策への取り組みとして、国立国際医療研究センター病院 AMR 臨床リファレンスセンターとともに、風邪やインフルエンザが流行し、感染症への関心と医療機関の利用頻度の高まる薬剤耐性 (AMR) 対策推進月にワークショップを交えたイベントを実施。薬の使い方から薬剤耐性が生まれるメカニズムまで、一人ひとりが自ら判断し、行動できるような場を創出した。 ・東北マリンサイエンス拠点形成事業 (海洋生態系の調査研究・TEAMS) と連携し、東北沿岸域からその沖合海域における物理・化学的環境と生物動態について総合的に調査研究と復興を目指した TEAMS の研究成果をもとに、トークイベント、パネル展示などを行った。本イベントを通し、基礎的な研究や調査の重要性について来館者と対話をする場を創出し、SDGs 目標 14「海洋資源」に寄与した。また、東日本大震災以降時間が経っているが、東北地域以外の方が震災復興と科学的調査の関心に高い興味関心、理解を示したことは研究者が一般の方々と向き合っていくこと、研究目的・成果の発信をする重要性を認識する機会となった。本イベントで制作したパネルは今後の TEAMS のアウトリーチ活動にて活用される。 ・日本神経学会が毎年開催する市民公開講座「脳の達人 2018」のプレイベントを未来館で実施。研究者による 20 分のミニトークののち、15 分の質疑応答を行い、来館者に脳科学の最先端の研究内容や、その面白さに触れる機会を提供。<u>研究者のミニトークの分かり易さを来館者が判定。科学コミュニケーターが介在し改善提案を行うことで、研究者の科学コミュニケーションスキルの向上に寄与した。</u> 		
--	--	--	--	--	--	--	--

■学校との連携（一部抜粋）

- ・SDGs ワークショップ「未来に向かって舵をとれ！」の未来館外への展開
 - 高校生科学技術フェア(中国地方) ワークショップ「未来に向かって舵をとれ！」
日時：平成30年9月14日
参加者：来賓・教職員、生徒(中国地方のSSH指定校や県内高等学校生徒)
 - 平成30年度広島県立西条農業高等学校スーパーサイエンスハイスクール研究成果発表会
パネルディスカッション「未来に向かって舵をとれ！ 持続可能な農業とは」
日時：平成31年2月16日
パネリスト：Mbuli Charles Boliko氏 (FAO駐日事務所 所長)
広島県立西条農業高等学校生徒、卒業生、広島県内高等学校生徒
参加者：全国SSH指定校教職員・生徒、全国農業系高等学校教職員・生徒、広島県内高等学校等教職員・生徒・保護者、県内中学校教職員・生徒（1・2年生）
近隣小学校教職員、本校学校関係者、本校教職員・生徒 ほか
- ・教員のための博物館の日
平成20年より学校と博物館の連携促進を目的として始まった「教員のための博物館の日」を活用し、未来館に学校教員を集めて、学校団体向けプログラムの体験や意見交換などを行った。

■企業との連携

- ・学校コンソーシアムで遠隔授業「30minサイエンス 地震の国で生き残れ！」を実施(株式会社リコー)
- ・SDGsのトピックの一つである持続可能な生産と消費について考えるクラブ Miraikan 向け対話型ワークショップ「つかう暮らしと世界のつながり ～石けんとパーム油～」(花王株式会社)
- ・ワークショップ「自動運転で動く車のしくみ」全国展開事業(ビー・エム・ダブリュ株式会社)
- ・白川英樹博士特別実験教室「導電性プラスチックを作ろう！」全国展開事業(旭化成株式会社、住友化学株式会社、株式会社クレハ)
- ・クラブ Miraikan 向け実験教室「イデンシ工学研究所 ～バイオの力で生物が変身!?!～」
一般向け実験教室「遺伝子ラボ2018 ～光る大腸菌から考える 私たちと未来の医療～」(バイオジェン・ジャパン株式会社)

■国際連携

- ・”世界市民会議～インターネットの未来“ プレミーティング「ネット上での困りごと、みんなで話しませんか」
「世界市民会議」は専門家ではない市民が世界中で集まって社会的課題について議論し、その声を国際条約の議論の場に届ける枠組みであり、平成31年は「インターネットの未来」をテーマとして開催予定である。今回はそのプレミーティングとして未来館を含む世界複数個所でインターネットの現在と未来、リスク等について専門家とともに議論を深めた。今回の議論の結果は来年度世界中で同じ日に開催される世界市民会議本番の議題に盛り込まれる予定。

〈モニタリング
指標〉

・対話・協働の場
創出に向けた取
組の進捗（日本
科学未来館の来
館者数、科学技
術と社会の対話
の場の開催件
数・参加人数）

■日本科学未来館の来館者数

参考値	H29 年度	H30 年度	H31 年度	R2 年度	R3 年度
107.5 万人	135.8 万人	142.3 万人			

※参考値は、第3期中期目標期間実績値の平均値。

■科学技術と社会の対話の場の開催件数・参加人数

・サイエンスアゴラ（連携企画含む）

年度	参考値	H29 年度	H30 年度	H31 年度	R2 年度	R3 年度
件数	2 件	9 件	9 件			
サイエンス アゴラの人 数(企画数・ 開催日数)	9,303 人 (214 企画・ 4 日間)	5,095 人 (149 企画・ 3 日間)	4,021 人 (120 企画・ 3 日間)			
連携企画の 人数	150 人	3,873 人	511 人			
総計	9,453 人	8,968 人	4,532 人			

※参考値は、H28 年度実績値。

※サイエンスアゴラの運営の効率化（出展企画数・ブース出展日の縮小）に伴い人数が減少しているが、企画あたりの参加人数に大きな変動はなく、順調に推移している。

※連携企画の人数は企画の開催規模により大きく変動する。

■科学技術と社会の対話の場の開催件数・参加人数

・ネットワーク形成型（3ヶ年度支援：H26 年度以降の採択企画）の活動件数と参加人数

年度	参考値	H29 年度	H30 年度	H31 年度	R2 年度	R3 年度
件数	147 件	98 件	71 件			
人数	28,011 名 (9 企画)	6,773 人 (5 企画)	10,935 人 (4 企画)			

※参考値は、H28 年度実績値。

※企画数の減少に伴い、開催件数は減少傾向にあるが順調に推移している。

・未来共創イノベーション活動支援（3ヶ年度支援：H29 年度以降の採択企画）の活動件数と参加人数

年度	参考値	H29 年度	H30 年度	H31 年度	R2 年度	R3 年度
件数	33 件	33 件	87 件			
参加人数	2,507 名 (3 企画)	2,507 名 (3 企画)	6,205 名 (5 企画)			

※平成 29 年度開始事業のため、参考値は平成 29 年度実績値。

・サイエンティスト・トーク、サイエンティスト・クエスト、その他イベント
 トークセッション（内、平成 29 年度までのサイエンティスト・トーク等にあたるもの）

年度	参考値	H29 年度	H30 年度	H31 年度	R2 年度	R3 年度
件数	36 件	48 件	50 件			
参加人数	2,768 人	5,196 人	3,025 人			

※参考値は、H28 年度実績値。

※平成 30 年度より、イベント名をトークセッションに変更。扱うテーマ・趣旨に合わせ適切なイベント形態を選択している。そのため、実施件数と参加者人数が正の関係を示すわけではないが、平成 30 年度も未来館ならでのイベントを最適な形で実施した。

・研究者に向けた科学コミュニケーション研修の実施

・サイエンティスト・クエスト等
 トークセッション（内、平成 29 年度までのサイエンティスト・クエストにあたるもの）

年度	参考値	H29 年度	H30 年度	H31 年度	R2 年度	R3 年度
件数	19 件	31 件	29 件			
人数	19 人	31 人	34 人			

※参考値は、H28 年度実績値。

※平成 30 年度より、イベント名をトークセッションに変更。イベント形態の多様化に伴い、件数と人数が一致してない。

・JST 研究成果のアウトリーチ取組状況

・サイエンスポータルにおける JST 研究成果の記事数

参考値	H29 年度	H30 年度	H31 年度	R2 年度	R3 年度
54 件	33 件	30 件			

※参考値は、H28 年度実績値。

・JST 事業との連携実績件数（展示/イベント/映像/研究協力等）

参考値	H29 年度	H30 年度	H31 年度	R2 年度	R3 年度
2 件	6 件	7 件			

※参考値は、H28 年度実績値。

・科学コミュニケーターの輩出数

・科学コミュニケーターの輩出数

参考値	H29 年度	H30 年度	H31 年度	R2 年度	R3 年度
14 人	13 人	10 人			

※参考値は、H28 年度実績値。

[評価軸]

- ・多様なステークホルダーが双方向で対話・協働し、科学技術イノベーションと社会との関係を深化させているか。
- ・研究開発戦略立案活動と有効に連携しているか。

(評価指標)

- ・科学技術イノベーションの創出に向けた、研究開発活動に資する取組の展開

■CHANCE 構想を通じた研究開発や課題解決に繋がる取組

- ・平成 30 年 12 月 1 日（土）に実施したさきがけコンバージェンス・キャンプは、垣根を越えたオープンな議論のもと、こうありたいと願う未来の社会をともにデザインし、その実現に向けたシナリオを描く枠組みである未来社会デザイン・オーブンプラットフォーム（CHANCE）構想の枠組みを活用し、若手研究者と同世代の企業等関係者が研究成果の社会インパクトを議論し、機構における新たな研究テーマや事業構想を得る場を構築した。「超小型生体埋め込みデバイス」や「環境光で駆動する IoT システム」など、8 つの研究テーマに対して社会・経済的ニーズを議論し、価値の問い直しや新たな発展可能性を見出した。アンケート結果では、研究者から「技術開発パートナー候補を得ることができた」、「全く自分が思いも寄らなかった発想が出てきて参考になった」等の声を得られ、さらに「新たな研究構想を考えるきっかけになったか」という質問や「今回の議論と比較して、これまで研究者同士でディスカッションをする場合と新たに得られる情報や違った視点での気づきがあったか」という質問に対して 8 名全員から肯定的な回答が得られた。また、企業の参加者からも「トップの研究者を身近に感じられた」、「継続的なディスカッションができる場があるとよい」等の感想が上がり、全アンケート回答者から「自身にとって有益だった」との回答を得た。様々なセクターで活躍している企業の参加者が当事者として研究者と共に議論することで、研究者だけでは発想し得ない社会的インパクトの大きい重要課題や、将来的な社会変革へのビジョンを描くことができた。その結果、研究者に社会・経済的な観点が付与され、研究に対する新たなアイデアの創出や研究者自身の意識変容を促すなど大きな成果が得られた。このように研究者・参加者双方の満足度が非常に高いことから、今後も継続して実施を予定している。
- ・平成 30 年 11 月 9 日（金）および平成 31 年 3 月 25 日（月）に SDGs に代表される社会課題をテーマに開催したネットワーキング会合では、ありたい未来社会の実現に向けた機構の研究開発を加速するために、社会実装や課題解決に際し多様なセクターとの連携を深めるべき具体的なテーマ（人間社会の豊かさを生むメディアテクノロジー、人口増加と未来の食など）を取り上げ、自然科学・人文学・社会科学系研究者、国立研究開発法人、メーカー、投資家等の関係者を繋ぎ、課題解決に向けたコミュニティの形成に寄与した。第 2 回会合では未来社会創造事業と連携し、「2050 の食卓」

をテーマに人工培養肉研究を取り上げ、人文学・社会学系の研究者やメーカー関係者が文化や宗教といった社会的観点や経済的観点について言及を行うなど、人口増加における動物性蛋白質の不足への対応や人工培養肉の社会需要等について議論がなされ、今後の研究開発における論点を明確化し、進むべき方向性に示唆を与えた。参加者アンケートでは回答者の96%から「自身にとって有益だった」との回答を得た他、「現在または未来のビジネス・活動につながる情報収集や議論ができた」との回答を得るなど大きな成果を挙げた。また、「多様な論点が可視化され、刺激を受けた」等の声や「継続的な議論のためのアポイントを取った」との声も寄せられるなど、ネットワーキングの取組継続への期待や本取組を起点とする具体的な連携事業創出の兆しが得られた。

■サイエンスアゴラから得た社会の声の展開

・平成30年11月9日（金）～11月11日（日）に開催したサイエンスアゴラ2018において、「Society5.0」、「地球」、「安全安心」、「共に学びつなげる」の4つのトピックに関して意見募集したところ、全体参加人数の約1割（408件）から意見が得られた。この結果はサイエンスアゴラの今後の設計に活かすのみならず、社会が研究開発に何を求めているかということを分析・可視化して機構内に展開し、今後の社会との対話や研究開発のあり方、新たな研究開発領域や公募テーマ等を検討する材料の一つとして提供した。また、2019年度のサイエンスアゴラにおいては、機構事業横断的に参加者への問いの設定に関するアンケートを行うことで、更に研究開発との接続を意識した設計を行い、研究開発におけるバックキャストの起点の検討に資する質の高い社会の声の抽出へと繋げる。

・また、サイエンスアゴラ2018では、主要セッションにおけるグラフィックレコーディングの導入やセッションに出展した企画者に対して終了後1時間以内にレポートの提出を義務づけて貼り出しを行うことで、各セッションの来場者のみが問題を共有するのではなく、全体においてどのような問題意識を持ち、どのように解決しようとしているのかを俯瞰した。それらの成果は会場内掲示のみならず、開催報告書として可視化してWEBに掲載することで、研究開発における論点や方向性について研究開発事業が持ち帰り、また問題意識を広く共有する材料としての提供、社会課題の解決に向けた議論の深化やアクションに寄与した。

■地域課題の解決に向けた取組の促進

・平成30年11月23日（土）に開催したサイエンスアゴラ in KOBE および平成31年3月4日（月）に開催したサイエンスアゴラ in 大阪の両サイエンスアゴラ連携企画において、これまで機構が共創活動の支援により築いたネットワークや蓄積された成果、ノウハウをテーマ設定や運営に反映することで、協業先である地方自治体や大学等とともに効果的な対話・協働の場を創出した。また、幅広い分野・セクター、年代の参加者を募ると共に、地域の社会課題を強く意識するテーマを掲げたことにより、自治体・大学・企業・研究機関・市民・学生等による地域の課題解決に向けた体制構築に寄与した。

・サイエンスアゴラ in KOBE では、神戸市においては次世代人材の地域からの流出という課題があり、医療都市を継続するために次世代における科学に対する関心喚起を重要事項と捉え、「科学・技術って誰のもの？」をテーマに、研究者と地元神戸市内の高等学校の生徒らによるトークセッションを開催した。高校生においては、科学技術の発展を意識し、考えていくことの必要性を認識し、研究者においては研究内容やその成果が社会に与える影響を考慮し、進めていくことの必要性について認識する機会となった。参加者アンケートでは、参加者の85%以上が「満足」または「やや満

足」と回答しており、「身近な疑問等を研究内容として出してくれた」「科学をテーマに様々な視点からの話を聞いた」といった意見にみられるように次世代における科学に対する関心喚起や「科学と社会」の関係深化に寄与した。

- ・サイエンスアゴラ in 大阪では「都市防災備災の現状と展望」をテーマに研究者、行政関係者、大阪市北区にある中之島の地権者、企業関係者、一般市民など多様なステークホルダーが集い、災害対策の上でも「産学官」の連携が重要であることを共有。それぞれが連携に向けた課題を持ち帰り、検討を進めていくことが共有された。参加者アンケートでは82%以上が「満足」または「やや満足」と回答しており、「先生の視点が明確で多面的に防災への理解が進んだ」といった意見がみられるなど、災害対策における「産学官」の連携に向けた機運の醸成に寄与した。

■ファンディングを通じた地域の共創活動から創出された成果

- ・地域における共創活動を推進するため地方公共団体等が行う対話・協働活動へのファンディングを行った結果、以下のような成果が創出された。
 - 採択企画「水の環でつなげる南の島の暮らし」（採択機関：琉球大学）では、南西諸島における水資源・水環境に対する意識の向上と継続的な水質モニタリングの体制を構築することを目指し、1) 地域の人々と研究者が共に課題を見つけ、能動的に学ぶアクション・リサーチ、2) 水行政や水資源管理に関する高度専門職を対象とした社会人教育や技術向上のためのワークショップ、3) 島の子どもたちを対象とした科学教室などを通じて、資源の消費者や管理者等の利害関係者を含む多様なステークホルダーが定期的に集う対話の場を創出した。さらに、本プロジェクトから出された提言が、第2次八重瀬町総合計画「基本構想・前期基本計画」に反映され、今後10年間のまちづくりの方向性に町内の豊かな水資源を保全し水循環を健全化するため、現状把握や保全に向けた検討を行うことが盛り込まれるなど大きな成果を挙げた。
 - 採択企画「こまつしまりビングラボ」（採択機関：徳島大学）では、徳島大学が基軸となり、大学、高校、病院、企業、飲食店、新規就農者、地元農家、JA、行政など多様なステークホルダーが共創を通じてイノベーションを起こし、共創環境社会の醸成を目指す『こまつしまりビングラボ』を立ち上げた。その結果、小松島市からの全面的な協力があり、市役所内に「こまつしまりビングラボ推進本部」の看板を掲げるに至った。また、「就農と移住を誘う街のデザイン」等をテーマに実施した計6回のワークショップでは、延べ420人の参加者が集まり、そこから生まれたアイデアのいくつかは、今後プロジェクトチームが参加者を巻き込みながら地域での実装を図っていく予定である。

■情報ひろばサイエンスカフェを通じた社会の声の研究開発への接続

- ・文部科学省主催・機構共催で計6回開催した情報ひろばサイエンスカフェにおいて、平成30年度は研究内容の理解に留まらず、研究成果がもたらす社会的インパクトについて科学者と市民が対話する場へと改革した。その結果、研究者に社会・経済的な観点が付与され、研究に対する視野の拡大と意識変容を促進することに寄与した。

■社会課題に対する取り組み

多様な来館者への対応を推進するとともに、障害をはじめとした社会課題を科学の視点から考察するため、平成29年度から科学の観点から障害について考察することで、社会の意識変革や当事者

支援などへとつなげることを企図した取り組みを行っている。平成30年度は「“ふつうの人”は科学で定義できるのか？」という問いを立て、最先端のゲノム解析および進化生物学からの知見から“ふつう”という概念にアプローチするとともに、“ふつう”と表裏一体をなす“障害”という概念をも問い直した。特に、進化生物学は、科学的に誤った解釈に基づいて優生学に適用されていた歴史がある。現在の進化生物学における多様性の考え方も知ることができるようにイベントを設計。その結果、参加者が本イベントのテーマに限らず広く科学と社会の関係を考え、研究者が持っていた学術分野に対するイメージをも覆した。

本取組により、障害の考え方が変わるなど参加者の意識変容や行動変容がみられた。また、研究者が構想中の新しい研究プロジェクトへ共に登壇した研究者に参画を依頼するなど、科学技術イノベーションの創出に向け、科学技術と社会の関係深化、研究開発の推進の両面で大きな貢献をした。

・「インクルーシブ・プロジェクト」

- ▶ トークセッション「“ふつうの人”は科学で定義できるのか？」〈ゲノム解析編〉
登壇者：木下 賢吾 氏(東北大学 東北メディカル・メガバンク機構 副機構長)
熊谷 晋一郎 氏(東京大学 先端科学技術研究センター 准教授)
- ▶ トークセッション「“ふつうの人”は科学で定義できるのか？」〈進化生物学編〉
登壇者：颯田 葉子 氏(総合研究大学院大学 先端科学研究科 教授)
熊谷 晋一郎 氏(東京大学 先端科学技術研究センター 准教授)
- ▶ トークセッション「触覚バンザイ！～“さわる”から広がるもう一つの世界」
登壇者：土井 幸輝 氏(国立特別支援教育総合研究所 主任研究員)
- ▶ ワークショップ「“さわる”×“みる”で、何がわかる？」

・研究コミュニティ等と協業した、来館者の意見・反応の集約と活用状況

■戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)研究プロジェクトとの協業

研究プロジェクトの目的、その目的達成のために行われている具体的な研究内容、目指す社会像などを伝え、研究者と来館者が気軽に対話を行う場を創出。研究者が来館者との対話の中で研究に対する声を収集し、今後の研究開発等に実際に生かす取組を行った。

・地球を救いたい！ 10年後の新しい燃料

SIP「エネルギーキャリア アンモニアの製造・利用技術」と連携。常設展示「オピニオン・バンク」を活用し来場者に対しアンモニアに係る認知調査を行った。その結果は燃料用アンモニアの社会受容性を高めるためのコミュニケーション方針の提案に活用された。

■北極域研究推進プロジェクト(ArCS)との協業

・国立極地研究所、海洋研究開発機構(JAMSTEC)、北海道大学が中心となり、急変する北極域について包括的な研究を行う国際プロジェクト「ArCS」と協業。北極圏についての研究を日本が行う意義と価値、その成果を一般に伝えると同時に、非専門家的心声をプロジェクトに反映させるための協業を平成29年度から行っている。平成29年度の経験を活かし、平成30年度は分野融合で多角的に北極を捉えてもらうことを目指し、異分野の研究者が2名ずつトークイベントを実施(計3日間)した。参加者から「自分事として捉えることができた。」と好評をいただいただけでなく、研究者からも相互の研究内容への理解が深まる非常に良い取り組みだったと評価を得た。

■RISTEX「人と情報のエコシステム」研究開発領域との連携

未来館をフィールドとした研究調査「一緒にさがそう未来のルール～ロボットの事故は誰かのせい？」を RISTEX「人と情報のエコシステム」研究開発領域に所属する研究者と共に実施。一般社会のニーズを研究開発に反映すべく、工学、法学、心理学、哲学の研究者が来館者と対話の場を創出することで、研究推進に寄与した。研究者から研究の推進に役立つ場になったという意見とともに、参加者からも将来起こりうる課題を考え、非専門家の声を研究者やルールを作る行政者へ届けることの重要性を訴える意見が得られた。本イベントの実施により多角的な視点で社会課題への理解が深まり、研究開発の推進、非専門家の声を研究開発に届ける意義、一人ひとりが自分事として考え未来を創っていく気運を醸成した。

オープンラボ「一緒にさがそう未来のルール～ロボットの事故は誰かのせい？」

日時：平成 30 年 10 月 14 日(日)

講師：河合 祐司 氏(大阪大学大学院 工学研究科 助教)

RISTEX/HITE 研究開発プロジェクト「自律性の検討に基づくなじみ社会における人工知能の法的電子人格」所属

稲谷 龍彦氏(京都大学大学院 法学研究科 准教授)

RISTEX/HITE 研究開発プロジェクト「自律性の検討に基づくなじみ社会における人工知能の法的電子人格」に所属

松浦 和也氏(東洋大学 文学部哲学科 准教授)

RISTEX/HITE 研究開発プロジェクト「自律機械と市民をつなぐ責任概念の策定」代表

葭田 貴子氏(東京工業大学 工学院 准教授)

RISTEX/HITE 研究開発プロジェクト「人間とシステムが心理的に『なじんだ』状態での主体の帰属の研究」代表

■**科研費 新学術領域研究「トランスカルチャー状況下における顔・身体学の構築—多文化をつなぐ顔と身体表現」**

・研究エリアに入居中の 2 研究プロジェクトと連携し、新規研究のヒントや方向性を見出すため、パラレル・アイズ(他者の視点が複数見える)の体験に関する来館者のリアルな反応を拾い上げるイベントを実施。併せてとヴァーチャル・リアリティー(VR)によって自己の認識はどう変化するのか、考えを深めるトークイベントを実施した。「実際に試してみると、自分が想定していなかった発見を得ることができた。今後研究の方向性としてどのような可能性があり得るか、視野が広がった気がする」といった研究推進に寄与した。

■**国際会議での取り組み紹介**

平成 28 年より、CSTI 生命倫理専門調査会とも協業し、来館者とともにヒト胚に対するゲノム編集について考える取組を推進してきた。その活動について、平成 30 年 11 月に香港で開催された「第 2 回ヒトゲノム編集に関する国際サミット」に、サミット組織委員会から未来館 PI が招へいされ、参加・発表。各国では未来館で実施しているような市民対話活動を実施していないため、各国多数の参加者に市民対話に関する重要性に気づきを与えたとともに、各国における活動への協力要請を受けた。また、世界的に注目を浴びたことにより、国内においても新聞報道がなされ、未来館の取組が紹介される等、大きな反響・影響を与えた。

・来館者を被験者とする実証実験等の取組状況

・研究者の対話の場への自律的

■オープンラボ

未来館をフィールドとした実証実験や研究調査を実施。実験データや来館者の多様な意見・反応を研究に反映させるだけではなく、科学コミュニケーターがサポートし、研究の社会的な意義や将来像について研究者と市民が双方向に対話しともに考える機会を提供している。平成 30 年度は未来館に併設する研究エリアに入居している研究プロジェクト以外に公募で採択された 3 研究、計 6 研究について実施し、得られたデータはそれぞれの研究に生かされている。

国立天文台ハワイ観測所 田中賢幸氏による「宇宙にはどんな銀河がある？ 銀河の“形”鑑定団」は、初めて自然科学を対象とした研究分野と共に取り組んだもの。本取組では、現在構築中の市民天文学サイトに非専門家がアクセスし、各自が銀河の形の判別を行い、その結果を銀河進化の理論検証に役立てることは可能か、その場合はどのような情報が必要かを知るための取り組みである。いくつかの条件で実施することにより、事前に提供する最適な条件がわかり、日本においても本テーマで市民参加型の研究を進めることが可能であることがわかった。未来館を実証実験フィールドとして使用する研究分野のひろがり、研究の推進に向けた新たな貢献の可能性が示唆された。

- ▶ 研究代表：東京女子大学 現代教養学部 田中章浩研究室
相手の気持ち、読みとれていますか？～視覚で探るコミュニケーションの心理学
キャッチできていますか？相手の気持ち～心理学のサイセンタン研究「目」で見る音と気持ち
- ▶ 研究代表：早稲田大学 理工学術院 基幹理工学部 表現工学科 渡邊克巳研究室
心の中、当テラレル？～親子で探る心理学の世界！言葉の「ホントの意味」、わかるのはいつ？
言葉の意図、子どもはどのように受けとっている？
子どもの目でジャッジ！ あの人、本当はどんな人？
親子でさぐろう！ モノに心がある？ ない？
- ▶ 研究代表：産業技術総合研究所 知能システム研究部門 持丸正明研究室
ロボットは自分で人混みを抜けられるか！？
- ▶ 研究代表：国立天文台 ハワイ観測所 田中賢幸氏
宇宙にはどんな銀河がある？ 銀河の“形”鑑定団
- ▶ 研究代表：大阪大学大学院工学研究科 河合祐司氏
一緒にさがそう未来のルール～ロボットの事故は誰かのせい？
- ▶ 研究代表：慶應義塾大学環境情報学部 仲谷正史研究会
子どもの目線でふれる世界

・実証実験常設展示 機械人間「オルタ」

展示場内の足元に配置したセンサーによって、見学している来館者との距離を計測し「オルタ」の動きに反映させる実証実験展示。神経回路をまねたプログラムによって学習し、複雑な動きがつけられ、刻々と変化する。得られたデータを学習過程などの研究に用いている。平成 30 年度は実証実験イベントでもあるアンドロイドオペラ「Scary Beauty」に協力した。

■トークセッション

展示フロアにて、研究者が来館者と 1 日数回直接対話を行うことで、自身の研究について社会の側

<p>な参画状況（サイエンスアゴラ等、科学技術と社会の対話の場への研究者の参画状況）</p>	<p>から多角的に捉え直す機会を得るプログラム。平成 30 年度も研究エリア入居研究者、東京大学生産技術研究所の研究者など様々な組織の研究者と共に実施した。</p> <p>■人文知コミュニケーターとの連携</p> <ul style="list-style-type: none"> 総合地球環境学研究所の人文知コミュニケーターが未来館の科学コミュニケーターと協業することでコミュニケーションスキルの向上、参加者との対話を重視したイベントの設計に役立てるためイベントを実施した。人文知コミュニケーターからは来館者目線での椅子やプロジェクターなどの配置、基本的なスライド作りなど未来館の科学コミュニケーターが通常行っていることから非常に学ぶことが多かったとの意見をもらっている。人文社会系の研究とも連携を進めていく上で、未来館側としても非常に多くの知見を得ることができた。今後も双方の特徴を生かしながら連携を進め、<u>人文社会系の研究者による対話の場への自立的な参画を促す契機となった。</u> <p>■研究者自身が実施できるプログラムの企画・開発・実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ゲノム編集による育種を知るカードゲーム <ul style="list-style-type: none"> SIP「次世代農林水産業創造技術」新たな育種体系の確立」と連携し実施したイベント「ゲノム編集で理想のやさい？ ～親子で考える植物デザイン～」にて、低年齢向けにゲノム編集作物に関するカードゲームを開発。イベント時に研究者自身が来館者とともカードゲーム参加することで、単に使用方法を知るだけでなく、科学コミュニケーターが参加者に合わせた切り口で研究内容を伝えるコミュニケーション手法を体験。その結果、研究者がそれぞれの大学のオープンキャンパス(大阪大学、筑波大学、東京理科大学)で活用し、研究室にいる学生たちが見学者と自然なかたちでゲノム編集による育種によってもたらされる影響について対話できた。 北極域研究推進プロジェクト(ArCS)と連携による学習ツール <ul style="list-style-type: none"> ArCS と協働し実施している今までのイベントで得た知見を活かし、研究者がアウトリーチ活動を行う際に単なる講演になるのではなく、ArCS で取り組む研究と北極を取り巻く環境が伝わるような学習ツールを開発中。来年度以降はプロジェクトに参画する研究者が活用していく予定。
<p>・機構内戦略立案機能と連携した、対話・協働活動等の取組状況</p>	<p>■CRDS、RISTEX、CHANCE 構想の賛同機関等と連携した未来志向の課題設定の取組「2050 日本」</p> <ul style="list-style-type: none"> 従来の研究開発戦略立案の方法を一步進め、<u>ありたい未来社会像から必要な研究開発を読み解く取組「2050 日本」では、戦略立案を行う CRDS、プログラム戦略推進室と、社会課題俯瞰・分析を行う RISTEX、および問題意識を同じくする産業界のフューチャーセンターや国立研究開発法人等の関係者が参画する未来社会デザイン・オープンプラットフォーム(CHANCE)を新たに繋ぎ、現在の社会課題俯瞰および人口動態を基軸に未来の課題を検討するプロセスを設計した。</u> <p>■未来社会デザイン本部における研究開発領域や施策の検討</p> <ul style="list-style-type: none"> 機構の経営方針や、社会・経済動向を踏まえた事業運営のあり方・具体策について組織横断的に議論する「未来社会デザイン本部」の平成 30 年度の活動においては、<u>これからの日本社会の経済、産業、文化、社会システム等の課題に高い見識を有する方々を招へいし、独創的な研究開発に挑戦する機構が、未来社会における重要課題について認識を共有し、どう対処していくべきかを事業横断的に議論する場を創出。</u>機構における将来の研究開発領域や施策の検討に寄与した。

・科学コミュニケーション活動
の社会実装状況

・一般社会のニーズ・意見等の

■SDGs 達成に向けた世界の科学館の行動指針「東京プロトコール」の推進

・平成 29 年に開催した世界科学館サミットにて、世界の科学館ネットワーク代表者により、2020 年までの世界各国の科学館の行動指針となる「東京プロトコール」を制定した。その行動指針に基づき、国内外の科学館と協力し、SDG s への貢献に向けた活動を推進した。

➤ 世界科学館デー

世界科学館サミットを契機に UNESCO との協業し世界科学館デー (ISCSMD) の本格的な展開を開始。平成 30 年度のテーマは世界人権宣言 60 周年と合わせた「Science, A Human Right」。国内外 100 館以上の科学館が参加し、未来館を含むアジア太平洋科学館連携協議会 (ASPAC) 加盟館はショートビデオを作り 11 月 10 日に配信した。また、全国の科学館で実施した SDGs の取り組みを世界科学館デーのホームページで発信した。

➤ 国内科学館と海外科学館をつなぐ取り組み

日豪交流年「オーストラリア now」の記念行事として、オーストラリア国立科学技術センター・クエスタコンが、「2018 サイエンスサーカス・ツアー・ジャパン」を実施した。今回は西日本地区を巡回 (前回は東日本大震災の被災地を巡回)。全国科学館連携協議会加盟館に対し募集を行い参加者の科学への興味喚起、学校とその地域科学館の連携、スタッフの交流・育成を促進した。

➤ 国内科学館における SDG s 活動の推進

全国科学館連携協議会に加盟する全国の科学館に対し、「東京プロトコール」にのっとった活動の推進を働きかけた。それぞれの館の活動内容をホームページで公開し、共有を可能にすることで、さらなる活動展開の推進に取り組んでいる。

➤ 科学館にとどまらない SDG s に関連した活動の推進

高校生科学技術フェアで本ワークショップを科学コミュニケーターからレクチャーを受けた教員主導のもと実施。当日来館していた国際連合食糧農業機関 (FAO) 駐日連絡事務所所長 Mbuli Charles Boliko 氏からも生徒たちのグローバルな視点を育み、主体的な行動を生み出すワークショップであると好評をいただいた。その結果、テーマを持続可能な農業に絞った形でのパネルディスカッションの依頼があり実施。多様なステークホルダーの間の対話、共創の場の創出に寄与しただけでなく、参加したステークホルダーによる自主的な活動の展開へ貢献した。

平成 29 年度に制作したワークショップ「未来に向かって舵をとれ！」の開催

SSH 高校生科学技術フェア (広島) / 広島県立西条農業高等学校

平成 29 年度に制作したパネル展示「もうえられない? 地球 Sold Out!」の展開

千葉経済大学附属高校学園祭 / 練馬区立春日町リサイクルセンター

平成 29 年度に制作した SDGs の視点を踏まえ、持続可能な農業を考える特別展示「ビューティフル・ライス~1000 年おいしく食べられますように」を巡回

場所: ジャパン・ハウス ロサンゼルス

期間: 平成 30 年 10 月 5 日 (金) ~ 19 日 (金) (現地時間)

➤ 企業と連携しクラブ Miraikan 向け対話型ワークショップ「つかう暮らしと世界のつながり ~ 石けんとパーム油~」を開発・実施

■常設展示「オピニオン・バンク」を活用した取り組み

・SIP「エネルギーキャリア アンモニアの製造・利用技術」との連携

<p>研究開発、政策提言等への反映状況</p>	<p>研究者がエネルギーキャリアとしてのアンモニアの社会的受容について市民の声を収集することを目的として、オピニオン・バンクを活用し来場者へのアンモニアに係る認知調査を行った。<u>得られた声は研究者により、燃料用アンモニアの社会受容性を高めるためのコミュニケーション方針作成に反映された。</u></p> <p>・中央大学 「どれくらい知ってる？ウナギのこと」 中央大学法学部准教授 海部健三氏と共にウナギの生態系を学びながら漁業資源としてのウナギの将来を考えるための調査を実施中。<u>集められたデータは社会で合意を形成しルールを作っていく手法についての研究に用いられる予定。</u></p>
<p>・研究者の意識改革状況</p>	<p>■トークセッションを通じた意識変化</p> <p>・トークセッション（旧サイエンティスト・クエスト） 参加した研究者から「社会受容形成の確立のためのヒントが見つかったので、今後、挑戦していきたい。」「来館者に投げかけて得られた問いの回答を活かしていきたい」との新たな視点が得られたり、「自分の考え方がせまいことに気づいた。もっと広く構えるべき。」との気づきがあり<u>新しいプロジェクト立案につながるなど、研究者の意識変化や研究開発の推進に貢献している。</u></p> <p>・ゲノム編集で理想のやさい？ ～親子で考える植物デザイン～ SIP「次世代農林水産業創造技術」新たな育種体系の確立」と連携したイベントでは、育種によって現在の食生活が成り立っていることを踏まえた上で、ゲノム編集技術を用いた品種改良などについて参加者と対話を行った。その結果、研究者から「自身が想像していたイメージと異なりゲノム編集技術を比較的好意的に受け止められていることを知った」「ゲノム編集技術の有用性や意義と市場価値や食卓事情の差を感じ、研究現場と社会のズレを知り埋めていくための良い機会となった」「継続的な科学コミュニケーション活動の重要性を再認識した」との声があり、<u>研究者自身が積極的に社会に向き合っていく必要性を実感するという意識変化が見られた。</u></p> <p>・TEAMS 本イベントを実施したところ、参加した研究者から「研究が社会に役立つことの重要性を再認識した。」「自分のスライドが一般向けには難しかったことを認識した。」という研究者自身の非専門家向けアウトリーチに対する意識変容があった。さらに、「研究やプロジェクトに対する一般の方々の理解増進は重要だと思った。」「震災復興と科学的調査の関係への理解を深めていきたい。」との意見があり、単なる理解増進にとどまらず、<u>来館者とともに研究を進めていく継続的な活動の重要性が認識された。</u></p>

〈モニタリング
指標〉

・科学技術と社会の対話の場への研究者参画数

・サイエンスアゴラ（連携企画等含む）における来場者・企画提供者を含む参加者数における研究者数

参考値	H29年度	H30年度	H31年度	R2年度	R3年度
624人	894人	1,128人			

※参考値は、H28年度実績値。

・未来共創イノベーション活動支援（3ヶ年度支援）における参加人数

参考値	H29年度	H30年度	H31年度	R2年度	R3年度
96人	96人	315人			

※H29年度開始事業のため、参考値は平成29年度実績値。

・サイエンティスト・トーク、サイエンティスト・クエスト、その他イベント
トークセッション等（平成29年度までのサイエンティスト・トーク、サイエンティスト・クエスト、その他イベント）における参加人数

参考値	H29年度	H30年度	H31年度	R2年度	R3年度
42人	94人	84人			

※参考値は、H28年度実績値。

※平成30年度より、研究者が話すイベントタイトルをトークセッションに変更

・対話・協働実践者に対するアンケート調査結果

・サイエンスアゴラ参加後、社会と向き合う取組を継続したと回答した研究者の割合

参考値	H29年度	H30年度	H31年度	R2年度	R3年度
94.7%	94.7%	98.3%			

※新規指標のため、参考値はH29年度実績値。

・未来共創イノベーション活動支援（3ヶ年度支援）の実施主担当者と実施副担当者
「企画を通じて、新たな事業・活動や共同研究、社会とのつながりなどの多様な人々との取組が、生まれたり展開したりしたか」に対し、肯定的な回答をした割合。

参考値	H29年度	H30年度	H31年度	R2年度	R3年度
100%	100%	100%			

※新規指標のため、参考値はH29年度実績値。

・サイエンティスト・クエスト等における、対話実践者（主に研究者）の意識変容に関するアンケート結果

トークセッション等（平成29年度のサイエンティスト・クエスト等）における、対話実践者（主に研究者）の意識変容に関するアンケートで、肯定的な回答があった割合

参考値	H29年度	H30年度	H31年度	R2年度	R3年度

88%	100%	96%			
-----	------	-----	--	--	--

※参考値は、H28 年度実績値。

※平成 30 年度より、研究者が話すイベントタイトルをトークセッションに変更

・科学コミュニケーション活動実施者に対する支援の応募件数・採択件数

・未来共創イノベーション活動支援（3ヶ年度支援：H29 年度以降の採択企画）

年度	参考値	H29 年度	H30 年度	H31 年度	R2 年度	R3 年度
採択件数	3 件	3 件	2 件			
応募件数	63 件	63 件	64 件			

※平成 29 年度開始事業のため、参考値は平成 29 年度実績値。

<文部科学大臣評価（平成 29 年度）における今後の課題への対応状況>

■来場者の満足度について、特に外国人来館者の増加に伴い若干低下傾向が見られることから、日本人のみならず今後より増加することが予想される外国人来館者の満足度向上へ向けた対策を求める。

・平成 30 年度、外国人来館者に対しアンケート（英語・中国語）を実施した結果、満足度は非常に高かった（英語でのアンケート結果：満足 87.8%、やや満足 9.5%、中国語でのアンケート結果：満足 88.5%、やや満足 9.0%）。一方で中国語しかわからない中華圏からの来館者が多くいることがわかったので、展示場内に日中英での展示の紹介映像を設置するなどの対応を進めている。

■東京プロトコールに基づき、世界の科学館が SDGs の達成のために具体的な活動に進めるよう、情報発信等積極的な関与を期待する。

・主に、未来館が事務局を務める全国科学館連携協議会を通じた全国の科学館、各地域の科学館ネットワーク（ASPAC、ECSITE など）に対し具体的な活動の促進と積極的な情報発信を働きかけている。

■引き続き、共創を推進し科学技術イノベーションと社会の関係の深化を図る必要がある。

・平成 30 年度は国内外の多様なステークホルダーとの共創の場を積極的に構築し、科学技術イノベーションと社会の関係の深化を図った。

3. 2. 未来を創る次世代イノベーション人材の重点的育成
次世代の科学技術を担う人材を育成するため、理数系分野に優れた資質や能力を有する児童生徒等について、その一層の伸長を図るとともに、児童生徒等の科学技術や理数系分野に関する興味・関心及び学習意欲並びに学習内容の理解の向上を図る。各取組の推進に当たっては、科学技術イノベーションと社会との関係深化が求められている現状を踏まえつつ、広い視野を持つ人材の育成を目指す。なお、事業全体として高い効果を上げるため、各プログラムで得

3. 2. 未来を創る次世代イノベーション人材の重点的育成
科学技術イノベーション政策を強力に推進していくためには、次世代の科学技術を担う人材の育成を継続的・体系的に行う必要がある。そのため、優れた資質を有する児童生徒等を発掘し、その資質や能力を一層伸ばすとともに、児童生徒等の理数系分野への関心、学習意欲及び能力を高める取組を促進する。
科学技術イノベーションと社会との関係深化を踏まえつつ、広い視野を持つ人材の育成を図られるように各取組を推進する。
[推進方法]
・文部科学省がスーパーサイエンスハイスクールに指定した高等学校等に対

3. 2. 未来を創る次世代イノベーション人材の重点的育成
科学技術イノベーション政策を強力に推進していくためには、次世代の科学技術を担う人材の育成を継続的・体系的に行う必要がある。そのため、優れた資質を有する児童生徒等を発掘し、その資質や能力を一層伸ばすとともに、児童生徒等の理数系分野への関心、学習意欲及び能力を高める取組を促進する。
科学技術イノベーションと社会との関係深化を踏まえつつ、広い視野を持つ人材の育成を図られるように各取組を推進する。
[推進方法]
・文部科学省がスーパーサイエンスハイスクールに指定した高等学校等（以下

〔評価軸〕

(実施事業)

・次世代の科学技術人材育成に向け適切に取り組んでいるか。
・継続的に科学技術人材を輩出するための仕組みづくりに努めているか。
(支援事業)
・支援機関に効果的な支援を実施出来ているか。

〔評価指標〕

・次世代の科学技術人材育成に向けた取組の進捗や外部評価等を踏まえた改善

3. 2. 未来を創る次世代イノベーション人材の重点的育成

【対象事業・プログラム】

- ・次世代人材育成事業
 - ・スーパーサイエンスハイスクール支援 (SSH)
 - ・科学技術コンテストの推進
 - ・大学等と連携した科学技術人材育成活動の実践・環境整備支援

■業務改革・見直しへの取組状況

(実施事業)

- ・「情報科学の達人」育成官民協働プログラムの立ち上げ
 - ▶ 「未来投資戦略 2018 —Society5.0 の実現に向けた改革—」（平成 30 年 6 月 15 日閣議決定）や「統合イノベーション戦略」（平成 30 年 6 月 15 日閣議決定）に基づき、情報オリンピックなどの科学オリンピックで優秀な成績を収めた高校生に国際的な研究活動の機会等を与え、高校段階から、世界で活躍するトップレベル IT 人材の育成を図る取組として「「情報科学の達人」育成官民協働プログラム」を平成 31 年度に立ち上げる。
 - ▶ 平成 31 年度からの公募開始を目指して、事業スキーム、募集選定の方針等を検討した。

(支援事業)

- ・スーパーサイエンスハイスクール人材育成重点枠（高大接続）の新設
 - ▶ 育成する人材像から導かれる資質・能力を段階的に育成・評価する手法を大学と共同して開発・実証することにより、将来、我が国の科学技術を牽引する人材の育成を図る「高大接続による一貫した理数系トップレベル人材育成プロセスの開発・実証（高大接続枠）」を新設した。
- ・行政事業レビューへの対応
 - ▶ 内閣府が実施する平成 29 年度行政事業レビュー 秋のレビュー（秋の年次公開検証）の指摘について、文部科学省に設置された「スーパーサイエンスハイスクール (SSH) 支援事業の今後の方向性等に関する有識者会議」のとりまとめを踏まえ、関係機関と連携し、具体的な成果・効果等の検証に着手した。

3. 2. 未来を創る次世代イノベーション人材の重点的育成
補助評定：a
<補助評定に至った理由>
中長期目標等に照らし、総合的に勘案した結果、適正、効果的かつ効率的な業務運営の下で、以下に示すとおり、顕著な成果の創出や将来的な成果の創出の期待感が認められるため、a 評定とする。

(a 評定の根拠)
・平成 30 年度、次世代人材育成事業では、理数好きな子供たちの裾野の拡大と優れた素質を持つ児童生徒の才能を伸ばすための取組を充実させるため、①取組の自立発展、②成果の展開、③新たなステークホルダーの参画促進等を重点的に実施した。
①取組の自立発展
グローバルサイエンスキャンパスにおける京都大学や女子中高生の理系進路選択支援プロ

3. 2. 未来を創る次世代イノベーション人材の重点的育成
<評価すべき実績>
・JST のプログラム修了生が、サイエンス・インカレで毎年顕著な成績を収めており、特に平成 30 年度は、口頭発表部門及びポスター発表部門において、スーパーサイエンスハイスクール (SSH) 指定校の卒業生が最優秀賞である文部科学大臣表彰を受賞するなど、国内外の科学技術系コンテスト等において継続して顕著な成果を輩出している。

・グローバルサイエンスキャンパス (GSC) や女子中高生の理系進路選択支援プログラムにおける JST による支援終了後の取組の自立発展や、サイエンス・リーダーズ・キャンプ (SLC) の取組を契機とした教材キット開発及び中高生の科学研究実践活動推進プログラムにおける「指導マニュアル」の作成・展開のような成果の展開、JST のプログラムへの応募が低調な地域に対する応募促進や「日本科学オリンピック委員会」発足のような新たなステークホルダーの参画促進などが重点的に実施され、次世代イノベーショ

られた効果や課題の把握及び改善に向けた検討を行うとともに、それらのプログラムが相互に関連するよう配慮し、効果的かつ効率的に事業を推進する。加えて、各支援を通じて蓄積した事例や成果を普及させる。具体的には、先進的な理数系教育に取り組む高等学校等に対し、課題解決的・体験的な学習など理数系分野の学習を充実する取組への支援を行うとともに、大学・研究機関等に対し、理数系分野に関して高い意欲・能力を有する児童生徒等に高度で発展的な学習環境を提供する取組や先進的な理数系教育を担う教員の指導力

し、文部科学省の方針に基づき、当該高等学校等を所管する教育委員会等と連携を図りつつ、円滑かつ迅速に先進的な科学技術・理数系分野の学習の取組を支援する。
・国際科学オリンピック等の国内大会開催及び国際大会への派遣等に対する支援や「科学の甲子園」等の開催により、全国の科学好きな児童生徒等の研鑽・活躍の場を構築する。
・機構は、実施機関を指定して高校生等を対象とした国際的な科学技術人材を育成する取組をはじめとした大学や研究機関等が行う人材育成のほか、中学校、高等学校等と大学が連携して行う課題解決型等の人材育成や教員の指導力向上に向けた取組を重点的に支援す

「指定校」という。) に対し、文部科学省の方針に基づき、当該高等学校等を所管する教育委員会等と連携を図りつつ、円滑かつ迅速に先進的な科学技術・理数系分野の学習の取組を支援する。平成 29 年度には、指定校 200 校程度における先進的な科学技術・理数系科目の学習の取組に関する物品等の調達、謝金・旅費支払い、役務処理及び非常勤講師の配置等の支援を円滑かつ迅速に実施する。指定校の活動の支援方法について、支援の満足度に関する調査等を行い、必要に応じて見直しを行う。また、外部有識者・専門家による委員会や指定校教員等の協力を得ながら、指定校で活用が期待される優れた取組の収集、抽

➤ 事業成果の評価に関して、「SSH 卒業生の追跡調査」、「資質・能力の伸長に関わる調査」の実態調査を実施し、その結果を有識者会議に報告した。結果は報告書として、平成 30 年 9 月に文部科学省の HP で公表された。

➤ 文部科学省及び関係機関との間で成果検証の方針について検討を重ね、SSH で学ぶ生徒の資質・能力に着目した調査を実施し、その伸長の度合いや一般生徒との比較結果の分析を平成 31 年度に試行的に実施することとなった。

➤ 合理化検討に関して、これまで SSH 指定校に対する調達等を行った後に発生していた機構からの経費支出の際の銀行への振込手数料縮減に向け、銀行との契約内容を見直し、下期より機構の支払い手続きにインターネットバンキングを導入した。その結果、振込手数料の 49% の削減を実現した。

・国際情報オリンピック日本開催

➤ 第 30 回国際情報オリンピック（平成 30 年 9 月 1 日～9 月 8 日）の茨城県つくば市での開催について、実施機関と協議・決定した実施計画に基づき、国際大会の日本開催に必要な活動を支援した。また、大会期間中のプレス対応、記者発表等、広報活動についても支援を行った。

➤ 87 ヶ国・地域から 335 名の選手が参加した。国際情報オリンピックとしては、参加国・地域及び参加選手ともに過去最多であり、日本代表は金 1、銀 1、銅 2 を獲得した。

■実施機関等への支援の更なる改善に向けた取組状況

(実施事業)

・グローバルサイエンスキャンパス (GSC) における募集方針の見直し

➤ 支援期間終了後の実施機関の自立的な取組の継続を促すため、①実施担当者等の活動を評価するなど取組の継続性を高めるための環境整備や②本プログラムと大学の取組との接続に関して、その構想を企画提案書に盛り込むことを平成 31 年度募集要項に記載した。

➤ 実施機関における本プログラムの位置付けを明確にするために、実施機関がこれまでに実施してきた高大連携事業やジュニアドクター育成塾等の機構内関連事業と本プログラムとの連携を平成 31 年度募集要項の推奨項目とした。

・女子中高生の理系進路選択支援プログラムにおける募集方針の見直し

➤ 平成 29 年度に開催した推進委員会における「中学生を対象としてはどうか」、「支援期間終了後も活動を継続しやすい支援方法を検討すべき」といった意見をふまえ、支援終了後の継続性を鑑みた実施規模とすることで特に理系進路選択に関心が薄い層の取組を促進する。具体的には、主として女子中学生を対象とした、実施機関の周辺市区町村で取り組む企画の申請も新たに募集することとし、平成 31 年度募集要項に反映した。

・理数系教員 (コアサイエンス・ティーチャー) 養成拠点構築プログラムにおける商標権の登録

➤ 本プログラムは地域の理数教育において中核的な役割を担う小・中学生教員の育成を目的として、理数系の優れた教員研修プログラムを実施する地域の大学と教育委員会を支援することにより、地域の理数教育の質的向上を図り、平成 21 年から平成 28 年度まで実施したものである。支援した 16 機関のうち 12 機関で支援終了後も活動が継続され、地域に定着している状況を鑑みて、「Core Science Teacher (CST) \コア・サイエンス・ティーチャー」について商標権の登録を出願し、各機関の継続的な活動の推進を支援した。

グラムにおける静岡大学のように、機構が支援終了後の継続性を公募審査の観点に設定し、自立化を意図した制度設計としたことや中間評価やサイトビジットを通じて機構が促してきたことにより支援終了後も多くの機関で取組が継続され、取組の自立発展が図られている。

②成果の展開

サイエンス・リーダーズ・キャンプ (SLC) の取組を契機として、山口大学で高校・中学校の教育現場で活用できる教材キットが開発されたことや、中高生の科学研究実践活動推進プログラムの宮城県教育委員会「指導マニュアル」が作成展開される成果の展開が実施されている。

③新たなステークホルダーの参画促進、将来の人材育成拠点構築に向けて比較的応募の低調であった地域を中心に、応募促進

ン人材育成関連事業の充実が図られた。

<今後の課題・指摘事項>

・SSH 支援事業については、平成 30 年 9 月の「SSH 支援事業の今後の方向性等に関する有識者会議報告書」において、事業全体の成果の把握・分析を通じて事業の改善に活かすとともに、各指定校の取組の発展に資するよう情報提供を行う必要があると指摘されていることから、文部科学省や関係機関と連携して、SSH で学ぶ生徒の資質・能力に着目した調査を試行的に実施する必要がある。

・SSH 支援事業に係る令和元年度予算執行調査において、調達ルール of 厳格化等の必要性が指摘されていることから、同事業における現在の調達状況を精査した上で、購入過程における十分な事前検討や、購入後の使用状況の確認強化などの具体的な改善策を検討する必要がある。

<審議会及び部会からの意見>

・将来の日本にとって、博士人材の活用や多様な能力

向上に向けた取組の支援を行う。さらに、これらの取組に参加した児童生徒等がその成果を発揮する場を構築するため、科学技術や理科・数学等のコンテストに関する取組の支援を行う。また、科学技術分野における海外の青少年との交流を進める等により、次世代の科学技術人材の育成について国際性を涵養する取組を検討、実施する。

る。
・将来、科学技術分野において活躍し得る人材を輩出するための取組の充実強化を図るため、各プログラムで得られた効果や課題の把握及び改善に向けた検討を行うとともに、関係者・関係機関と連携して、取組に参加した児童生徒等の追跡調査を可能にする仕組みを構築する。また、各プログラムが相互に関連するよう配慮し、効果的かつ効率的に事業を推進する。

[達成すべき成果(達成水準)]
関連するモニタリング指標の数値が前中期目標期間と同水準であり、下記が認められること。
・外部評価等も踏まえた業務改革・見直しや実施機関等の支援の更なる改善及び理数教育に関

出及び提供について前年度までの検討結果を反映しつつ実施し、成果の普及を図る。さらに指定校や指定校教員等に対するアンケート調査の結果を踏まえ、優れた取組の抽出及び提供方法について検討を継続する。

加えて、取組の成果や活動の発表及び普及のため、全指定校が参加し、一般の人々も参加する生徒研究発表会等を開催する。また、開催した生徒研究発表会等に関するアンケート調査を行い、必要に応じて内容及び運営等に関する改善を行う。

・国際科学オリンピック等の国内大会開催及び国際大会への派遣等に対する支援や「科学の甲子園」等の開催により、全国の科学好きな児童生徒等の研鑽・

・先進的な理数教育に関する取組の普及

(支援事業)

- ・SSH 生徒研究発表会における海外理数先進校の招へい及び新たな取組
 - SSH 生徒研究発表会(平成30年8月8日～9日)を神戸国際展示場において開催した。
 - 平成30年8月8日の基調講演では、「You can be a scientist from today.」～野に咲く可憐な花々に魅せられて～と題して、東京理科大学 秋山 仁 特任副学長から講演があり、全参加生徒が聴講し、活発な意見交換が行われた。
 - SSH 指定校204校に加え、海外11カ国・地域から26校の理数先進校を招へいし、生徒・教員間の国際的な交流・研鑽を促進した。
- 招へい国・地域(アルファベット順)
中国、ドイツ、インド、ヨルダン、韓国、マレーシア、フィリピン、シンガポール、タイ、アメリカ、台湾

(実施事業)

- 科学の甲子園・科学の甲子園ジュニアにおける取組の普及
 - ・第8回科学の甲子園全国大会及び第6回科学の甲子園ジュニア全国大会でスカパーJSAT 株式会社からのBS生放送およびネットライブ配信を行い、一般層への認知度向上を図った。

■GSCにおける取組の普及

- ・GSC 全国受講生発表会の開催
 - 事業としての対外発信力の強化、受講生個々人の研究意欲や発表する力の向上、受講生相互の交流及び実施機関相互の交流の活性化を図るため、全国受講生研究発表会(平成30年10月7日・8日)を日本科学未来館にて開催し、最も優れた成績を収めた受講生には、文部科学大臣賞を授与した。
 - 全国受講生発表会の主要なイベントの一つとして、2005年のインテル国際学生科学技術フェア(Intel ISEF)の日本代表であり起業家でもある吉藤健太郎氏((株)オリィ研究所)が「サイボーグ時代の人生設計」と題し、これからの社会における科学技術の可能性と自らが考え自らの人生を切り拓くことの重要性について講演を行った。
 - GSC 受講生90名、GSC 実施機関(大学)指導者・推進委員等95名、一般参加者93名が参加した。

・GSC 連絡協議会の開催

- 実施機関15機関が一堂に会する連絡協議会(平成30年11月16日)を開催し、各実施機関が取組状況のプレゼンテーションとディスカッションを行うことで、ノウハウの共有と相互のネットワーク化を図った。

■ジュニアドクター育成塾における取組の普及

- ・ジュニアドクター育成塾サイエンスカンファレンス2018の開催
 - ジュニアドクター育成塾の第二段階プログラムに進んだ受講生の研鑽・活躍の場として、受講生同士が交流・啓発し合い、学習意欲の向上に資することを目的に、ジュニアドクター育成塾サイエンスカンファレンス2018(平成30年11月10日・11日)をサイエンスアゴラと

を実施し、当該地域から昨年以上の応募を得たことや、平成29年度の準備協議会から参画し、設立に向けて機構は継続的に調整や支援を実施し、平成30年度「日本科学オリンピック委員会」が発足したことなど、新たなステークホルダーの参画を促進した。

- ・さらに、人材育成の観点からも、機構の取組により参加した生徒の能力の伸長が図られ、国内外の科学技術系コンテスト等において継続して顕著な成果を輩出している。
- ・機構のプログラム修了生が、サイエンス・インカレで毎年顕著な成績を収めており、特に今年は、口頭発表部門及びポスター発表部門において、SSH 指定校の卒業生が最優秀賞である文部科学大臣表彰を受賞した。

<各評価指標等に対する自己評価>

を持った次世代人材育成の裾野拡大の取組は、更に強化することが必要である。

する取組の普及など、次世代の科学技術人材育成に向けた取組が適切に実施されていること。

- ・事業を通じて輩出された人材の活躍状況の事例や次世代の科学技術人材育成に向けた取組の波及・展開の事例など、次世代の科学技術人材が継続的・体系的に育成されていること。

活躍の場を構築する。平成29年度には、全国の科学好きな生徒等の研鑽・活躍の場を構築するため、公募により選定したコンテスト9件の実施機関と協議・決定した実施計画に基づき、国際大会参加者の選抜に係る国内大会の開催、選抜した児童生徒への能力伸長のための強化研修及び国際大会への参加に関する活動を支援する。平成30年度に日本開催を予定している国際情報オリンピックについては、実施機関と協議・決定した実施計画に基づき、日本開催に向けた活動を支援する。さらに、選定した実施機関や文部科学省と協力して、コンテストの横断的な広報活動等を行い、コンテスト実施機関の活動の活性化を

連携して開催し、ジュニアドクター育成塾受講生38名、ジュニアドクター育成塾実施機関(大学・高専・NPO・企業等)指導者・推進委員等59名、一般参加者88名が参加した。

- ▶ ワークショップ「ジュニアドクターと科学的探究を楽しむ!サイエンスワークショップ」で、科学的なものの見方、考え方を主体的に学ぶとともに、千葉工業大学未来ロボット技術研究センター古田貴之所長が未来社会の可能性と、未来社会を創造する子供たちへのメッセージや子供たちに期待することについて講演を行った。

・ジュニアドクター育成塾連絡協議会の開催

- ▶ 実施機関19機関が一堂に会する連絡協議会(平成31年1月22日)を開催し、各実施機関の取組状況のプレゼンテーションとディスカッションを行うことで、ノウハウの共有と相互のネットワーク化を図るとともに、ジュニアドクター育成塾サイエンスカンファレンス2018のイベントの振り返りを行った。

■中高生の科学研究実践活動推進プログラムにおける取組の普及

・生徒科学研究発表&教員指導実践発表フォーラムの開催

- ▶ 発表生徒の研究意欲と発表する力の向上、指導教員のノウハウの共有及び参加者の相互交流を目的に、「生徒科学研究発表&教員指導実践発表フォーラム」(平成30年10月20日・21日)を開催した。今回は新たに指導教員による実践活動のポスター発表を企画し、指導教員間でノウハウの共有、相互交流がより一層図られた。
- ▶ 町田武生同プログラム推進委員長から「生徒の科学研究が目指すもの」、林秀則愛媛大学特命教授から「研究活動における研究発表の位置づけについて」と題し、科学研究のあり方や研究発表の意義について講演を行った。
- ▶ 研究指導力向上型の学校10校、学校活動型の学校24校の教員、生徒、教育委員会の指導主事、大学関係者等をあわせて延べ161名が参加した。

■女子中高生の理系進路選択支援プログラムにおける取組の普及

・全体報告会の開催

- ▶ 実施機関15機関が一堂に会する全体報告会(平成31年1月27日)を開催し、各実施機関の取組状況のプレゼンテーションとディスカッションを行うことで、ノウハウの共有と相互のネットワーク化を図った。

(支援事業)

■国際科学技術コンテストにおける取組の普及

・「国際科学オリンピック日本開催」シンポジウムを開催

- ▶ 国際科学オリンピック日本開催に向けた認知度の向上と社会的な支援意義の醸成、及び中学生や高校生を対象に理科・数学・情報への興味・関心を高め国際大会への参加の促進を目的に、将来の参加者層である児童・生徒及びその保護者を対象とした「国際科学オリンピック日本開催」シンポジウム(平成30年9月17日)を日本科学オリンピック委員会と共催で開催した。
- ▶ シンポジウムでは著名人(池上彰氏)をモデレータにしたパネルディスカッションと中高生を対象としたワークショップとサイエンスショーを同時開催する等、理科・数学・情報への興味・関心を高め国際大会への参加を促す取組を実施した。

【関連するモニタリング指標】

(実施事業)

- ・数値は以下を除き、前中期目標期間と同水準。
- ・女子中高生の理系進路選択支援プログラムの「当初計画していた目的を達成することができた」について前中期と同水準に至らなかったが、今まで参画のなかった新しい機関を採択している中で、90%以上の肯定的な回答を得ており、今後より多くの実施拠点の構築が期待される。また、「科学技術に関する学習意欲が向上した」および「科学技術を必要とする職業に就きたいと思うようになった」について、昨年度以上に理系進路選択に関心が薄い、または文理選択に迷っている女子中高生の取組への参加割合が増加したことにより、肯定的な回答割合が低下した。引き続き、理系に関心のない生徒に対し

図る。
また、アジアからの参加生徒・学生が直接科学の面白さを体験し、交流を深めるプログラム（アジアサイエンスキャンプ）において、日本からアジアへ派遣する生徒の選抜、参加に関する活動支援を行う。
科学の甲子園及び科学の甲子園ジュニアについて、競技問題のレベル向上や作成の効率化を図るため、作問体制を見直すなど今後の展開に向けた検討を行う。さらに、都道府県代表選考支援を行うとともに、29年度より新たな連携自治体となった埼玉県（科学の甲子園）、茨城県（科学の甲子園ジュニア）と協働して全国大会を開催する。
・機構は、実施機関を指定して高校生等を対象と

〈モニタリング指標〉

・事業の実施・支援体制整備への取組の進捗

■スーパーサイエンスハイスクール支援における取組の普及

・情報交換会の実施

- ▶ SSH 指定校関係者が実践事例に基づく協議や有用な情報を互いに共有することで、一層の効果的な研究開発の推進に資することを目的に、情報交換会（平成30年12月25・26日 於：法政大学市ヶ谷キャンパス）を実施した。
- ▶ 情報交換会においては全てのSSH 指定校の研究開発担当者（教諭等）、管理職（校長、教頭等）、管理機関担当者（指導主事等）合計546名が参加した。新学習指導要領で「理数探究」に取り組むSSH 指定校でない高校で有用な参考資料となることも視野に入れ、SSH 指定校の「課題研究」の取組事例集を含めた報告書を作成して配布した。
- ▶ 「スーパーサイエンスハイスクール（SSH）支援事業の今後の方向性等に関する有識者会議」の中で実施した指定校の取組の実態調査結果をSSH 情報交換会にて発表した。また同有識者会議でポイントに挙げられた「管理機関及び指定校の優良事例」は情報交換の部において先進事例発表を行い、「SGH 等他プログラムとの連携」は教諭等分科会の8つあるうちの国際性の育成のテーマに含めて議論した。
- ▶ 情報交換の部においてSDGs の取組の先進事例として、兵庫県尼崎小田高校から取組事例の紹介を行った。

■サイエンスアゴラ場を活用した発表機会の創出

- ・機構「科学と社会」推進部、産学連携展開部及び社会技術研究開発センター（RISTEX）と連携し、「“未来総理”になって考える日本の未来」をサイエンスアゴラ（平成30年11月11日）にて開催した。このイベントには、SSH 指定校2校から6名が参加し、2040年の将来に発生し得る社会課題について、高校生の自由な発想で「自分が”未来総理”だったら、どのような“日本への提言”を考えるだろうか？」を考える機会を提供した。

（実施事業）

■グローバルサイエンスキャンパス、ジュニアドクター育成塾、女子中高生の理系進路選択支援プログラムの拡充

- ・グローバルサイエンスキャンパスでは、実施機関を新規に6件採択し、前年度までの9件と合わせて全国で15件の取組を推進した。また、ジュニアドクター育成塾では、実施機関を新規に9件採択し、前年度までの10件と合わせて全国で19件の取組を推進した。女子中高生の理系進路選択支援プログラムにおいても、実施機関を新規に10件採択し、前年度までの5件と合わせて全国で15件の取組を推進した。
- ・活動範囲に限りがある児童生徒の取組への参加機会を創出する観点から、従来から応募が比較的低調であった北海道、甲信越、東北地方等を中心に、独立行政法人国立高等専門学校機構とも連携して高等専門学校や大学等の機関を訪問し、平成31年度公募プログラム（GSC、ジュニアドクター育成塾、女子中高生の理系進路選択支援プログラム）への応募促進を実施した。その結果、当該地域から11件（共同機関からの応募も含む）の応募を得た。

ても対象を広げた取組を推進していく。

（支援事業）

- ・数値は以下を除き、前中期目標期間と同水準。
- ・SSHの「科学技術に関する学習意欲が向上した」および「科学技術を必要とする職業に就きたいと思うようになった」について、前中期と同水準に至らなかったが、各指定校において文系生徒に対しても対象を広げていること及び平成29年度と比較し新規指定校数が増加していることから、肯定的な回答割合は低下したものの、肯定的に回答した生徒の実数は増加している。

【次世代の科学技術人材育成に向けた取組の進捗や外部評価等を踏まえた改善】

（実施事業）

- ・顕著な成果・取組等が認められる。
- （支援事業）
- ・顕著な成果・取組等が認められる。

した国際的な科学技術人材を育成する取組をはじめとした大学や研究機関等が行う人材育成のほか、中学校、高等学校等と大学が連携して行う課題解決型等の人材育成や教員の指導力向上に向けた取組を重点的に支援する。平成29年度には、高校生等を対象とした国際的な科学技術人材を育成するプログラム（グローバルサイエンスキャンパス）において、前年度までに選定した15件の取組を支援するとともに、新たな取組を公募し、2件程度を選定、支援する。28年度採択の2件の取組について、中間評価を実施し、評価結果を事業の運営に反映させる。また、高い意欲や突出した能力を有する小中学生を発掘し、理

・外部有識者等からの事業への評価・意見等

（支援事業）

■SSH支援における有効な経理支援の実施

・SSH支援の直執行の体制を継続維持することで、円滑かつ迅速な事務手続きを行い、実施機関のスムーズな取組を支援。SSH指定校（管理職、教職員）、管理機関、運営指導委員の94%から「取組を実践する上で有効な支援が得られた」との肯定的な回答を得た。

H29年度	H30年度	H31年度	R2年度	R3年度
94%	94%			

■各プログラムにおける外部有識者等からの評価・意見等（実施事業）

・科学の甲子園・科学の甲子園ジュニア

科学の甲子園及び科学の甲子園ジュニア推進委員会（平成30年7月9日、10月2日、平成31年2月7日）を開催し、事業の方向性と課題について議論を実施。推進委員会での意見に対応した改善を実施した。

▶ 参加者のインセンティブ・モチベーションの向上

都道府県大会において職業体験や先輩の講演会等のイベントがあると良い。全国大会への出場が大学受験に有利となると良い。

→全国大会の各都道府県教育委員会指導主事の交流会において、参加者のインセンティブ・モチベーションを上げる方法について情報収集を行った。収集した情報（講演や実験教室の開催、企業との連携、参加賞の充実、全国大会映像の視聴など）はとりまとめた上で全国の教育委員会へフィードバックを行い、今後の都道府県大会の充実方策として利活用を促した。

▶ 都道府県大会開催情報の周知の改善

都道府県大会の開催情報は教育委員会からしか得ることが出来ない状況は改善が必要。

→全国大会の都道府県教育委員会指導主事の交流会にて開催情報の周知方法について情報収集を行った。収集した情報（県の広報誌、HP、校長会、教科教育研究会などでの周知など）はとりまとめた上で全国の教育委員会へフィードバックを行い、今後の都道府県大会の充実方策として利活用を促した。

▶ 女子生徒の参加促進

昨今女子生徒が理系に進まないケースが多い中、文系の生徒でも気軽に参加できる大会となると良い。

→機構実施の「女子中高生の理系進路選択支援プログラムの全体報告会・事業説明会」において科学の甲子園のチラシ配布など周知活動を実施した。

▶ 高校版と中学版の連携状況の可視化

科学の甲子園ジュニア出場者が科学の甲子園への出場意欲を持ったかを測る必要がある。

→平成30年度の出場者アンケートに項目を追加した。結果は、科学の甲子園への出場意欲のある科学の甲子園ジュニア出場者は71%であった。

▶ 認知度・ブランド力の可視化

全国大会来場者のうち関係者を除く一般来場者数がわかると良い。また全国大会で利用した競

【先進的な理数教育に関する取組の普及】

（実施事業）

・着実な業務運営がなされている。

（支援事業）

・着実な業務運営がなされている。

【科学技術人材の輩出状況】

（実施事業）

・顕著な成果・取組等が認められる。

（支援事業）

・顕著な成果・取組等が認められる。

【取組の波及・展開状況】

（実施事業）

・顕著な成果・取組等が認められる。

（支援事業）

・顕著な成果・取組等が認められる。

※業務実績欄において、根拠となる顕著な成果・取組等に下線を付した。

<今後の課題>

・文科省や関係機関と連携して高校生を対象とする国際的な学力調査として既に教育関係者

数・情報分野の学習等を通じて児童生徒の能力を伸長する体系的育成プランを開発・実施する新規プログラム（ジュニアドクター育成塾）で取組を公募し、10件程度を選定、支援する。併せて、中高生が自ら課題を発見し科学研究を進めるプログラム（中高生の科学研究実践活動推進プログラム）において、教育委員会が主体となり教員の科学研究指導力の向上を図る取組（教員指導力向上型）、及び学校が主体となり生徒の科学研究を実践する取組（学校活動型）について前年度までに選定した各7件、147件の取組を支援する。28年度採択の教員指導力向上型2件、学校活動型25件の取組について、中間評価を実施し、

技問題の授業への活用が促進されると良い。

→関係者を除く一般来場者数がわかるようなアンケート項目を追加した。結果、一般来場者は参加者全体の12%であった。また、全国大会の都道府県教育委員会指導主事の交流会にて全国大会の競技問題の授業への活用の可能性について情報収集を行ったところ、すでに教員研修などの利活用がなされているケースや今後の活用を検討しているケースが確認できた。今後全国の教育委員会へフィードバックを進めていく予定。

・グローバルサイエンスキャンパス

グローバルサイエンスキャンパス推進委員会（平成30年12月14日）において、次年度の募集について審議し、実施期間終了後における自立的な取組の実施、本プログラムと関連する実施機関の事業との連携・接続を推奨すること等が推進委員からの要望として挙げられ、平成31年度公募要領に反映した。

・ジュニアドクター育成塾

ジュニアドクター育成塾連絡協議会（平成31年1月22日）で、次年度は中間評価を着実に実施すること、どのような人材を育てるのかとの意識をもってPDCAサイクルを回しプログラムの改善に資すること及び実施期間終了後における自立的な取組を実施させること等が推進委員からの要望として挙げられた。

・中高生の科学研究実践活動推進プログラム

推進委員会（平成31年3月22日）において、本プログラムの4年間の活動を総括するとともに、その成果のできる限りの普及に努めることが推進委員からの要望として挙げられた。

・女子中高生の理系進路選択支援プログラム

推進委員会（平成31年1月27日・2月23日）において、平成31年度公募要項で、支援終了後の継続や理系進路選択に関心の薄い層の取り込みを必須とするとともに、主として女子中学生を対象とした、実施機関の周辺市区町村で取り組む企画の申請も新たに募集する方針が確認され、平成31年度公募要領に反映した。

（支援事業）

・スーパーサイエンスハイスクール支援

SSH支援推進委員会（平成31年3月26日）を開催し、平成30年度の活動実績と今後の検討課題等を報告した。事務処理の効率化に向けた検討項目に関しては、銀行振込手数料の削減実績（49%）等の報告を行い、SSH指定校側の事務負担の軽減にも配慮した検討も必要との指摘があった。指摘を踏まえつつ、派遣職員等の人件費削減等の事務処理の効率化の検討を継続する。加えてSSH指定校の取組の支援に関しては「情報交換会での他校の取組の共有が有用であり、SSH指定校のニーズにも一層の配慮が必要」、「H31年度実施を検討している生徒の資質・能力の伸長に着目した試行的調査では、将来の本格調査を見据えて検討することが必要」、「意識調査の各校の結果をフィードバックして各校のPDCAを促進することが重要」との指摘があった。

・国際科学技術コンテスト支援

国際科学技術コンテスト支援推進委員会（平成31年3月6日）において、採択された各実施団体の取組が計画に基づき順調に事業展開しているとの評価を得るとともに、科学オリンピック及び課題研究コンテストの開催を通じた次世代の人材育成に向け、各実施団体が持続的な運営体制を構築することの重要性、災害時における対応マニュアルの必要性等が指摘された。指摘は各実施団体へ

間で認知されている調査の枠組みを活用して、SSHで学ぶ生徒の資質・能力に着目した調査を試行的に実施する。
・支援終了後の自立化に向けて、引き続き必要な支援等を行うとともに、好事例等も踏まえ制度改善に生かしていく。

評価結果を事業の運営に反映させる。

また、女子中高生の科学技術系進路選択を支援するプログラム（女子中高生の理系進路選択支援プログラム）において、前年度までに選定した10件の取組を支援するとともに、新たな取組を公募し、5件程度を選定、支援する。

各取組の選定・評価等については、外部有識者・専門家による委員会の審議を踏まえて実施する。

・将来、科学技術分野において活躍し得る人材を輩出するための取組の充実強化を図るため、各プログラムで得られた効果や課題の把握及び改善に向けた検討を行うとともに、関係者・関係機関と連携して、取組に参加した児童生徒等

・事務処理件数

・児童生徒・教員等の参加者数

フィードバックするとともに、機構の事業運営に反映させていく。

平成29年度における同推進委員会からの指摘（各実施団体が持続的な運営体制を構築することの重要性、産業界からの支援の取り込みに向けた広報の重要性）に関しては、平成30年度、各実施団体で実情に応じた取組を進め、受験料徴収制度の導入、教員の協力による大会運営、支援企業の獲得による資金源の確保など、一定の成果を得ることができた。

・アジアサイエンスキャンプ

アジアサイエンスキャンプ推進委員会（平成30年5月30日）において、審査基準と選抜時の提出課題の対応を明確化すること、査読審査における委員の評価水準を揃える工夫を行うことについて指摘があり、平成31年度公募に向け、審査基準や査読方法の見直しを行った。

平成29年度における同推進委員会からの指摘（応募数の増加および応募者の水準向上を踏まえた、現行の書面審査体制の改良等）に関しては、プログラムの目的を正しく理解し、実際に英語講義を理解し研究に関する質疑ができる応募者を募る主旨から、過去のキャンプにおける講義動画を視聴の上で対応を求める課題を導入するなど、選抜課題の見直しにより適切な評価体制を確保し、委員会より一定の評価を得ることができた。

■事務処理件数

・機構が取組の実施に必要な物品や役務の発注、旅行手配、諸謝金支払い等の処理を直接行う直執行について、平成29年度中の処理件数は50,677件（SSH50,318件、中高生の科学研究実践活動推進プログラム359件）であった。SSHは指定校数が大きく変化していないため前年度と同程度の処理件数（平成29年度処理件数51,725件、うちSSH50,532件、中高生の科学研究実践活動推進プログラム1,193件）となった。

（実施事業）

▶ 中高生の科学研究実践活動推進プログラム

H29年度	H30年度	H31年度	R2年度	R3年度
1,193件	359件			

（支援事業）

▶ SSH

H29年度	H30年度	H31年度	R2年度	R3年度
50,532件	50,318件			

■児童生徒・教員等の参加者数

（実施事業）

・主なプログラムの参加者数は以下のとおり。各プログラムにおいて参考値と同水準の参加者数を維持している。

▶ グローバルサイエンスキャンパス

参考値	H29年度	H30年度	H31年度	R2年度	R3年度
1,126名	1,602名	1,155名			

の追跡調査を可能にする仕組みを構築する。また、各プログラムが相互に関連するよう配慮し、効果的かつ効率的に事業を推進する。これらを通じて、外部評価等も踏まえた業務改革・見直しや実施機関等の支援の更なる改善及び理数教育に関する取組の普及など、次世代の科学技術人材育成に向けた取組の実施に努める。また、事業を通じて輩出された人材の活躍状況の事例や次世代の科学技術人材育成に向けた取組の波及・展開の事例などを把握しつつ、次世代の科学技術人材の継続的・体系的な育成に努める。平成29年度には、各プログラムの成果の検証や改善に向けて、好事例等の効果や課題を収集するととも

・高大連携等を実施した大学数

▶ ジュニアドクター育成塾

参考値	H29年度	H30年度	H31年度	R2年度	R3年度
423名	423名	910名			

▶ 中高生の科学研究実践活動推進プログラム（教員参加者数）

参考値	H29年度	H30年度	H31年度	R2年度	R3年度
892名	1,055名	922名			

▶ 中高生の科学研究実践活動推進プログラム（生徒参加者数）

参考値	H29年度	H30年度	H31年度	R2年度	R3年度
3,971名	6,777名	3,136名			

※支援期間終了（平成30年度）にともなう実施機関数の減少のため、生徒参加人数が減少した。

▶ 女子中高生の理系進路選択支援プログラム

参考値	H29年度	H30年度	H31年度	R2年度	R3年度
5,442名	16,027名	10,531名			

※ジュニアドクター育成塾については、H29年度開始事業のため、参考値はH29年度実績値。その他の参考値は第3期中期目標期間実績値の平均値。

（支援事業）

▶ SSH

参考値	H29年度	H30年度	H31年度	R2年度	R3年度
82,670名	103,730名	114,061名			

※参考値は第3期中期目標期間実績値の平均値

■ 高大連携等を実施した大学数

（実施事業）

・実施事業の各プログラムにおける大学等の実施機関（大学院大学、四年生大学、短期大学を含む）において高校生に対して行う取組は、平成30年度には28件で実施されている。

H29年度	H30年度	H31年度	R2年度	R3年度
31	28			

（支援事業）

・全国の大学の推薦入試、A0入試等で国際科学オリンピックの成績を出願資格として定められるなど、生徒の活躍が広く受け容れられている状況が拡大している。

H29年度	H30年度	H31年度	R2年度	R3年度
32大学 82学部・学科	42大学 76学部等			

※平成30年12月、機構調べ

に、得られた効果や課題を踏まえ、プログラムの特性に応じて、外部有識者・専門家によるプログラム評価を実施し、その結果を運営の改善に活用する。追跡調査について、スーパーサイエンスハイスクールの支援においては文部科学省有識者会議での調査・検討をもとに、対象生徒数や調査項目等について調査コストも踏まえて、文部科学省と連携しつつ、関係機関とも議論を進め、調査体制の構築や一部試行を含めた効果的な実施方策について検討を行う。他のプログラムにおいても、関係機関と連携し、検討を行い一部試行する。

・JST 内外との連携への取組状況

■高大連携等を実施した事例

- ・福岡県立香住丘高等学校
 - 九州大学、山口大学、九州工業大学、福岡女子大学との連携講座・研修を実施、福岡県 SSH 指定校 6 校とコンソーシアムを組織して情報交換、近隣校と連携した取組など、活発な外部連携が実施されている。
- ・学校法人名城大学 名城大学附属高等学校
 - SSH 対象生徒が名城大学農学部へ進学した場合、大学 1 年生から研究室に所属させることとし、高大接続に関する画期的な取組を進めている。

(実施事業)

■科学の甲子園・科学の甲子園ジュニアにおける都道府県等との連携、協働パートナーの拡大

- ・平成 29 年度より連携自治体となった埼玉県（科学の甲子園）、茨城県（科学の甲子園ジュニア）と協働して全国大会を開催した。
- ・周知活動の一環として、埼玉県及び茨城県と連携し、科学の甲子園・科学の甲子園ジュニアの広報活動に活用できるポスターのデザインの公募を各県で実施し、合計 38 点の応募の中から、科学の甲子園及び科学の甲子園ジュニアそれぞれ 1 点を決定した。
- ・科学の甲子園全国大会開催地である埼玉県の高校生が交流を深めるイベントとして、埼玉県立浦和商业高等学校、埼玉県立岩槻商業高等学校、埼玉県立狭山工業高等学校、埼玉県立入間わかさ高等特別支援学校からのブース出展を実施した。また同時に埼玉県教育委員会と連携し「科学技術立県プロジェクト校のポスターセッション」を開催した。
- ・埼玉大学と連携し、科学の甲子園全国大会のエキシビションとして、天体観望会を実施した。
- ・平成 29 年度に引き続き国立研究開発法人理化学研究所、鉄道博物館、川越市産業観光部と連携、また新たに造幣さいたま博物館及び ANA 機体工場と連携し、科学の甲子園全国大会後のエキスカッション先に選定した。
- ・茨城県及びつくば市と連携し、科学の甲子園ジュニア全国大会において地元の関連団体によるエキシビションを実施し大会出場中学生が参加した。
- ・科学の甲子園ジュニア全国大会の開会イベントとして国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構と連携し「金井宇宙飛行士ミッション報告会」を開催した。
- ・企業協働パートナーを募り、延べ 50 社（前年度 52 社）から表彰や競技実施等の面で協力を得る等、産業界等との連携を推進した。各企業は指定の競技枠に協働パートナーとして参画し、各競技枠の特性に応じて、優秀校への賞金・物品等の授与、表彰名や評価軸の提案等を行った。
 - 科学の甲子園 協賛企業・団体（26 社、五十音順）
旭化成株式会社、アジレント・テクノロジー株式会社、株式会社内田洋行、AGS 株式会社、株式会社学研ホールディングス、ケニス株式会社、株式会社講談社 (Rikejo)、一般社団法人埼玉県経営者協会、株式会社埼玉りそな銀行、CIEE Japan/ETS TOEFL、株式会社島津製作所、株式会社島津理化、株式会社しまむら、株式会社昭和技研工業、スカパーJSAT 株式会社、株式会社タムロン、帝人株式会社、テクノプロ・ホールディングス株式会社、トヨタ自動車株式会社、株式会社ナリカ、公益社団法人日本理科教育振興協会、パナソニック株式会社、ポーライト株式会社、株式会社武蔵野銀行、株式会社ヤガミ、株式会社 UL Japan

- ▶ 科学の甲子園 応援企業・団体（5社、五十音順）
サントリーホールディングス株式会社、トキタ種苗株式会社、公益財団法人日本発明振興協会、株式会社ハーベス、ブリタニカ・ジャパン株式会社
- ▶ 科学の甲子園ジュニア 協賛企業・団体（16社、五十音順）
株式会社内田洋行、株式会社学研ホールディングス、ケニス株式会社、株式会社島津製作所、株式会社島津理化、株式会社常陽銀行、スカパーJSAT株式会社、株式会社筑波銀行、帝人株式会社、株式会社東芝、トヨタ自動車株式会社、株式会社ナリカ、公益社団法人日本理科教育振興協会、パナソニック株式会社、株式会社ヤガミ、株式会社UL Japan
- ▶ 科学の甲子園ジュニア 応援企業・団体（3社、五十音順）
サントリーホールディングス株式会社、テクノプロ・ホールディングス株式会社、公益財団法人日本発明振興協会

（支援事業）

■経済同友会会員懇談会にて日本科学オリンピックに関する講演を実施

- ▶ 経済同友会が開催する会員懇談会（平成30年11月28日）（参加会員160名）において、日本科学オリンピックの認知度向上及び、将来の企業協賛の可能性も視野に入れた今後の関係構築に向けた素地形成を図るため、『科学技術力は「生存の条件」～若者たちの「維新の志」に期待する～』と題して、野依良治 研究開発戦略センター長が講演を行った。また同時に、日本科学オリンピック委員会北原和夫委員長による日本科学オリンピック委員会活動紹介を実施し、経済同友会会員に向けた広報活動を行った。

■支援対象機関からの評価

- ・アンケート調査「当初計画していた目的を達成することができた」の主な結果は以下のとおり。

（実施事業）

- ▶ グローバルサイエンスキャンパス

参考値	H29年度	H30年度	H31年度	R2年度	R3年度
100%	100%	100%			

- ▶ ジュニアドクター育成塾

参考値	H29年度	H30年度	H31年度	R2年度	R3年度
100%	100%	100%			

- ▶ 中高生の科学研究実践活動推進プログラム

参考値	H29年度	H30年度	H31年度	R2年度	R3年度
85%	91%	92%			

- ▶ 女子中高生の理系進路選択支援プログラム

参考値	H29年度	H30年度	H31年度	R2年度	R3年度
100%	93%	93%			

・支援対象機関からの評価

※今まで参画のなかった新しい機関を採択している中で、90%以上の肯定的な回答を得ており、今後より多くの実施拠点の構築が期待される。

※ジュニアドクター育成塾については、H29年度開始事業のため、参考値はH29年度実績値。その他の参考値は第3期中期目標期間実績値の平均値。

(支援事業)

➤ SSH

・SSH 中間評価の結果

参考値	H29年度	H30年度	H31年度	R2年度	R3年度
98%	98%	97%			

➤ 国際科学オリンピック

参考値	H29年度	H30年度	H31年度	R2年度	R3年度
100%	100%	100%			

※参考値は第3期中期目標期間実績値の平均値

■SSH 中間評価の結果

・文部科学省において、平成28年度に指定した24校のSSH企画評価会議協力者（外部の有識者）による中間評価が行われた。

	H29年度	H30年度	H31年度	R2年度	R3年度
優れた取組状況であり、研究開発のねらいの達成が見込まれ、更なる発展が期待される	8校	5校			
これまでの努力を継続することによって、研究開発のねらいの達成が可能と判断される	8校	5校			
これまでの努力を継続することによって、研究開発のねらいの達成がおおむね可能と判断されるものの、併せて取組改善の努力も求められる	4校	7校			
研究開発のねらいを達成するには、助言等を考慮し、一層努力することが必要と判断される	5校	6校			
このままでは研究開発のねらいを達成することは難しいと思われるので、助言等に留意し、当初計画の変更等の対応が必要と判断される	0校	1校			
現在までの進捗状況等に鑑み、今後の努力を待っても研究開発のねらいの達成は困難であり、スーパーサイエンスハイスクールの趣旨及び事業目的に反し、又は沿わないと思われるので、経費の大幅な減額又は指定の解除が適当と判断される	0校	0校			

・事業に参加した児童生徒等の資質・能力

[評価軸]

(実施事業)

・次世代の科学技術人材が継続的・体系的に育成されているか。

(支援事業)

・支援機関が持続的運営に向けて効果的な活動を行っているか。

<評価指標>

・科学技術人材の輩出状況

■情報交換会におけるテーマ設定

・SSH 情報交換会 情報交換の部（平成 30 年 12 月 26 日）の SSH 指定校管理職、管理機関、主担当教諭を対象とした教諭等分科会 10 テーマのうち、「自校の SSH の取組をどのように評価すればよいか」、「ループリック等を用いた課題研究のパフォーマンス評価をどのように研究開発すればよいか。」の評価に関する 2 テーマを設定し、議論を行った。

■生徒の意欲・能力の伸長を把握するため評価手法のアンケート調査

・SSH 全体の取組、探究活動や課題研究等の取組に対する評価と、知識に留まらない資質・能力の伸長を捉えるために、各校が独自に実施している評価手法や実施状況を把握するためのアンケート調査を実施（平成 30 年 7 月 4 日～23 日）した。その結果概要については、SSH 情報交換会（平成 29 年 12 月 26 日）にて報告している。

(実施事業・支援事業)

■支援を受けた学校・生徒の受賞実績及び活躍

・本事業で実施する各プログラムの支援を受けた学校、生徒が各種の大会等で顕著な成績を収めている。以下にその受賞例を挙げる。

【高校生科学技術チャレンジ 2018（JSEC2018）における受賞例】

- 最終審査に残った 30 件のうち 22 件が、SSH 指定校を中心とした機構からの支援を受けた学校あるいは生徒が受賞したものであった。
- SSH 指定校生徒が科学技術政策担当大臣賞、科学技術振興機構賞、花王賞、JFE スチール賞、竹中工務店賞、花王特別奨励賞、審査委員奨励賞（3 件）の計 10 件を受賞した。また、GSC の受講生が審査委員奨励賞を受賞し、中高生の科学研究実践活動推進プログラムの受講生が文部科学大臣賞を受賞した。

【第 62 回日本学生科学賞における受賞例】

- 最終審査に残った 20 件（高校の部）のうち 12 件が SSH 指定校を中心とした機構から支援を受けた学校あるいは生徒が受賞したものであった。

- ▶ SSH 指定校生徒が環境大臣賞、科学技術振興賞、日本科学未来館賞の計 3 件を受賞した。また中高生の科学研究実践活動推進プログラムの受講生が文部科学大臣賞、読売新聞社賞の計 2 件を受賞した。

【科学技術分野の文部科学大臣表彰における受賞例】

- ▶ 中高生の科学研究実践活動推進プログラムの取組機関である静岡県立掛川西高等学校の自然科学部が第 8 回高校生バイオサミットで文部科学大臣賞を受賞した。
- ▶ 中高生の科学研究実践活動推進プログラムの取組機関である新潟県上越市直江津中学校の科学部が第 59 回自然科学観察コンクールで文部科学大臣賞を受賞した。
- ▶ SSH 指定校である新潟県立長岡高等学校の生物部の生徒が第 42 回全国高等学校総合文化祭(2018 信州総文祭)において、ポスター発表し、文部科学大臣賞を受賞した。

<SSH 支援>

・福島県立福島高等学校

- ▶ SS (スーパーサイエンス) 部に所属する 3 名は好適環境水下でニホンウナギの養殖研究に取り組んでおり、養殖されたニホンウナギを地元レストランで販売するとともに、養殖研究の成果が認められ、東京大学、京都大学、福島県立医科大学の推薦入試に合格した。

■支援を受けた学校・生徒の国際的な活躍

- ・本事業で実施する各プログラムの支援を受けた生徒が国際的な場で活躍している。以下にその例を挙げる。

(実施事業)

<GSC>

- ▶ 神戸大学「ROOT プログラム」や広島大学「アジア拠点広島コンソーシアムによる GSC 構想」の受講生が国際学会で発表を行った。特に神戸大学の受講生が「火山岩の安山岩や流紋岩、玄武岩で見られるしま模様「流理構造」の形成過程や条件の解明」をテーマに、米国ワシントン大学で行われた 2018 Summer STEM Research Poster Session (平成 30 年 8 月 15 日)にて発表した成果が、神戸新聞等で報道された。
- ▶ 受講生の研究成果が国際学会誌で複数論文発表されている。宇都宮大学「iP-U」の受講生は「JOURNAL OF CHEMICAL EDUCATION(2019)」や「Microbiology Resource Announcements」、静岡大学「未来の科学者養成スクール」の受講生は「Defect and diffusion Forum」、埼玉大学「HiGEPS」の受講生は「Acta Crystallographica Section」に研究成果を発表した。

<インテル国際学生科学技術フェア (Intel ISEF) 2018>

- ▶ JSEC2017 及び第 61 回日本学生科学賞(平成 29 年 12 月)で選出された代表 12 件(生徒 23 名)を米国で開催される世界最大規模の学生科学コンテスト「Intel ISEF 2018」(平成 30 年 5 月 13 日～18 日)に派遣した。6 件(11 名)が Grand Award (優秀賞)を受賞、2 件(4 名)が Special Award (特別賞)を受賞した。

<科学の甲子園>

- ▶ 第 7 回科学の甲子園全国大会優勝チームの栄光学園高等学校を、米国コロラド州フォートコリ

ンズで開催された全米の科学好きな高校生が集う「2018 Science Olympiad National Tournament」(平成30年5月18日・19日)に派遣し、Global Ambassador Teamとして4つの競技、各州代表チームと記念品交換を行う Swap Meet、開会式及び表彰式などに参加した。参加生徒たちは全米の科学好きな同世代との競技および交流を行うことで、日本では体験できない刺激を受けることができた。

(支援事業)

<SSH 支援>

・海外研修及び海外の生徒との交流状況

- バンコク国際貿易展示場(BITEC)で開催された「第13回青年科学技術会議」(平成30年7月14日～18日)にSSH指定校2校(秋田県立秋田中央高等学校、長崎県立長崎西高等学校)から8名(各校教員1名、生徒3名)を派遣した。参加した生徒はこれまでの研究成果について、英語での口頭発表・ポスター発表を実施した。
- 中国重慶市で開催された中国科学技術協会(CAST)主催の「第33回中国青少年科学技術イノベーションコンテスト(CASTIC)」(平成30年8月14日～20日)にSSH指定校2校(国立大学法人奈良女子大学附属中等教育学校、兵庫県立加古川東高等学校)から5名(奈良女子:教員1名、生徒1名 加古川東:教員1名、生徒2名)を派遣した。参加した日本の生徒は日頃の研究成果を英語でポスター発表し、多くの国々の生徒たちと活発に交流した。
- 学校独自の取組としても国外における研究機関等での研修を延べ183件実施した。

・長崎県立長崎西高校高等学校

- 長崎県立長崎西高校高等学校生物部の女子生徒3人が、新種のアメンボを発見し、その研究成果が5月初めにカナダの国際学術誌ホームページで発表された。新種発見として60年ぶりの快挙を挙げた。

・広島県立西条農業高等学校

- 西条農業高等学校の生徒が、SSHでの取組をさらにGSC広島大学で発展的に研究することで「微小重力下でニワトリは孵化するのか～宇宙農業への挑戦～」について、アメリカ航空宇宙局(NASA)主催の学会「ASGSR2018※」において英語で発表を行った。

※American Society for Microgravity and Space Research 学会。NASAが主催する宇宙に関する科学研究と技術開発に携わる世界各国の科学者が集う学会。

<国際科学技術コンテスト>

- 国際科学オリンピック日本代表生徒31名のうち27名がメダルを獲得。うち7名は金メダルを獲得した。

平成30年度科学技術オリンピック教科別成績

	金メダル	銀メダル	銅メダル
数学	1	3	2
化学	1	2	1
生物学	0	2	2
物理	1	4	0

情報	1	1	2
地学	3	1	0
地理	0	0	0
合計	7	13	7

<アジアサイエンスキャンプ>

- ▶ アジアサイエンスキャンプ 2018（平成 30 年 8 月 3 日～9 日）に参加する日本代表生徒・学生 20 名を選定し、インドネシア・マナドの Sutan Raja Hotel へ派遣。ノーベル賞受賞者や世界トップレベルの研究者による講演、研究者がリードするディスカッションセッション、グループワーク等を通して研鑽し、交流を深める国際的な科学技術合宿を実施した。

・ 取組の波及・展開状況

(実施事業)

■グローバルサイエンスキャンパスの波及・展開

・GSC は第 1 期として採択された実施機関（平成 26 年度～平成 29 年度）では、支援終了後も多くの機関において GSC の取組が継続して実施されている。機構は、事業開始当初より支援終了後の継続性を公募審査の観点に設定し、自立化を意図した制度設計としたことに加えて、支援終了後の企画やコンソーシアムの運営をどのように継続、展開していくか、その方向性や方法等について検討するように中間評価やサイトビジットを通じて指導してきた。このことにより、特に、京都大学「ELCAS」では、支援終了後の平成 30 年度からは大学内経費により GSC プログラムの継続・自立化がなされるとともに、さらにより多くの高校生に大学での学びを知る機会を提供することを目的として文系の分野（法学部）にも拡充することや京都大学 ELCAS 東京キャンパス等の発展的な取組も行われている。

■ジュニアドクター育成塾の波及・展開

・東京大学の本プログラムでの実践が実施担当者とシニアメンター共著により以下の論文誌に掲載された。
「理解深化を促進する協調問題解決活動による問いの生成支援—学校外の科学教室における STEM 授業を例に—」STEM 教育研究 VOL. 1 (2018), 日本 STEM 教育学会

■女子中高生の理系進路選択支援プログラムの波及・展開

平成 28 年度公募から機構の支援終了後の事業の継続を要件化するとともに、継続性を意識した取り組みとなるように調整してきたことから、例えば以下の自立的な取組が継続している。

- ・静岡大学では、静岡県全域にて活動を展開するため、平成 28 年度から 2 年間の支援期間中に、静岡県立大学・静岡新聞社・沼津工業高等専門学校など静岡西部・中部・東部の各地域の協力機関と連携ネットワークを構築しプログラムを実施し、静岡県内において理系女子を応援する連携プロジェクト名である「リケしず」というネーミングでブランドを確立した。支援期間が終了した平成 30 年度においても、学内で予算化し支援期間中と同規模の取組実施を継続するとともに、各地域の協力機関においても、それぞれ取組を継続して実施し、静岡県全域にて活動を展開している。
- ・東京女子医科大学は、支援期間が終了した平成 30 年度は学内の女性医療人キャリア形成センター

の事業の1つとして位置づけ、プログラムの実施予算を確保し、支援期間中と同規模の取組を継続して実施するとともに、大学祭にて実施していた企画については学生会が自主運営する形に発展を遂げた。

■サイエンス・リーダーズ・キャンプ (SLC) の取組を契機とした高校理科教材の開発

・山口大学 農学部では、平成 26 年度から 28 年度までの計 3 年間の取組を実施し、その中で大学教員と現職の高等学校・中学校等の教員との交流を基に最先端のバイオ研究の核となる技術である動物細胞への遺伝子導入と遺伝子発現を観察できる教材キット「昆虫細胞 遺伝子導入・遺伝子発現観察キット」を開発した。機構は終了機関とも継続して連絡相談を受けており、成果輩出時に山口大学との共同プレスリリース（平成 30 年 11 月 14 日）を実施した。開発した教材キットは、これまで先進的な研究施設や実験装置が整備されていない高等学校・中学校等の教育現場では困難であった、最先端のバイオ研究の核となる技術である動物細胞への遺伝子導入と遺伝子発現の観察を可能にした。山口大学では、理科教員を対象とした本実験教材を紹介する研修会を開催し、全国各地から 50 名を超える理科教員が受講した。さらに、日本生物教育会（JSBE）第 73 回全国大会山口大会（平成 30 年 8 月 3 日～6 日）で、この教材キットを用いた教員向けの研修会を実施するなど、今後全国的に理科教育の裾野を広げる製品として普及定着することが期待される。

■中高生の科学研究実践活動推進プログラムの波及・展開

・事業終了後も研究指導力向上型を実施した以下の 4 県の教育委員会は継続して取組を推進しており、全ての教育委員会で地元大学との協力関係および県をあげての生徒研究発表会を実施している。

- ▶ 愛媛県教育委員会においては、愛媛大学の協力のもとで教員と生徒向けの研修会を実施することに加え、県高等学校教育研究会との連携を強化し、大学、県、研究会の予算を用いて取組を実施。
- ▶ 茨城県教育委員会においては、県予算を確保し茨城大学の協力のもとで教員と生徒向けの探究講座を実施することに加え、茨城大学におけるメールによる研究相談窓口および研究機器の貸出制度の継続運用を実施。
- ▶ 宮城県教育委員会においては、プログラム実施中に作成した教員向けの「指導マニュアル」を県高等学校教育研究会で配付し活用を促すとともに、研究集会等で研究指導に関する事例発表を行った。
- ▶ 広島県教育委員会においては、広島市立大学の協力のもとで生徒の研究成果のデジタルアーカイブ化を進めている。

■理数系教員（コアサイエンス・ティーチャー）養成拠点構築プログラムにおける商標権の登録

・本プログラムは地域の理数教育において中核的な役割を担う小・中学生教員の育成を目的として、理数系の優れた教員研修プログラムを実施する地域の大学と教育委員会を支援することにより、地域の理数教育の質的向上を目的とし平成 21 年から平成 27 年度まで実施したものである。機構の支援終了後の独自取り組みとしての継続性を公募要件に挙げ、かつ、企画提案書にて支援終了後 2 年間の具体的な資金計画を求めたことにより、支援した 16 機関のうち 12 機関で支援終了後も CST（コアサイエンスティーチャー）の養成輩出および、CST として認定された教員が活動を継続され

ており、地域の理科教員養成の基盤として定着している状況を鑑みて、「Core Science Teacher (CST) \コア・サイエンス・ティーチャー」について商標権の登録を出願し、各機関の継続的な活動の推進を行った。

(実施事業・支援事業)

■次世代人材育成事業の認知の増大

- ・国際科学技術コンテスト支援（平成30年8月22日）、科学の甲子園（平成30年7月10日、平成31年2月13日）、科学の甲子園ジュニア（平成30年11月14日）について、計4回の記者説明会等の広報活動を積極的に実施。
- ・積極的な広報活動の結果、新聞、オンライン等で1,625件（国際科学技術コンテスト支援1,375件、科学の甲子園161件、科学の甲子園ジュニア89件）の報道につながった。
- ・これらの報道の広告換算費は約11.2億円（国際科学技術コンテスト支援約9.9億円、科学の甲子園約0.8億円、科学の甲子園ジュニア約0.5億円にのぼり、それぞれの大会の認知度を高めるだけでなく、理数好きな生徒の活躍の様子が広く社会に認知される機会となり、参加者増につながる等高い効果をあげている。

■国際科学技術コンテスト実施団体の自立に向けた環境整備

- ・国際科学技術コンテスト実施団体については、創設・立ち上げ期から機構が支援することにより、運営基盤の早期確立と安定運営の構築に寄与してきた。特に平成16年度から支援を実施してきた高校生科学技術チャレンジ（JSEC）（平成28年公募により平成29～33年の支援を採択）に対して、機構からの支援単価の上限を設定し実施団体の自立運営を促してきたこと及びグランドアワードの一つに科学技術振興機構理事長賞を交付しJSECの知名度向上に貢献してきたことなどにより、社会的認知度を高め、支援企業の増加により自立可能な財政基盤が確立できた。その結果、JSECについて、平成30年度で機構からの支援を終了し平成31年度から自立的な運営を行うこととなった。

〈モニタリング
指標〉

- ・取組に参加した児童生徒等の興味・関心の向上

(実施事業・支援事業)

■アンケート調査による肯定的な回答の割合

指標別、プログラム別の主な結果は以下のとおり。

- ・科学技術に関する学習意欲が向上した（生徒対象）

(実施事業)

➤ 科学の甲子園

参考値	H29年度	H30年度	H31年度	R2年度	R3年度
91%	95%	96%			

➤ 科学の甲子園ジュニア

参考値	H29年度	H30年度	H31年度	R2年度	R3年度
94%	94%	96%			

➤ GSC

参考値	H29 年度	H30 年度	H31 年度	R2 年度	R3 年度
95%	97%	96%			

➤ ジュニアドクター育成塾

参考値	H29 年度	H30 年度	H31 年度	R2 年度	R3 年度
98%	98%	95%			

➤ 中高生の科学研究実践活動推進プログラム

参考値	H29 年度	H30 年度	H31 年度	R2 年度	R3 年度
79%	78%	78%			

➤ 女子中高生の理系進路選択支援プログラム

参考値	H29 年度	H30 年度	H31 年度	R2 年度	R3 年度
89%	80%	77%			

※昨年度以上に理系進路選択に関心が薄い、または文理選択に迷っている女子中高生の取組への参加割合が増加したことにより、肯定的な回答割合が低下した。

引き続き、理系に関心のない生徒に対しても対象を広げた取組を推進していく。

(支援事業)

➤ SSH

参考値	H29 年度	H30 年度	H31 年度	R2 年度	R3 年度
66%	63%	62%			

※各指定校において文系生徒に対しても対象を広げていること、平成 29 年度と比較し新規指定校数が増加していることから、肯定的な回答割合は低下したものの、肯定的に回答した生徒の実数は増加した。

➤ 国際科学オリンピック

参考値	H29 年度	H30 年度	H31 年度	R2 年度	R3 年度
94%	94%	95%			

※ジュニアドクター育成塾については、H29 年度開始事業のため、参考値は H29 年度実績値。その他の参考値は第 3 期中期目標期間実績値の平均値

・科学技術を必要とする職業に就きたいと思うようになった (生徒対象)

(実施事業)

➤ 科学の甲子園

参考値	H29 年度	H30 年度	H31 年度	R2 年度	R3 年度
87%	92%	89%			

➤ 科学の甲子園ジュニア

参考値	H29 年度	H30 年度	H31 年度	R2 年度	R3 年度
80%	83%	84%			

➤ GSC

参考値	H29 年度	H30 年度	H31 年度	R2 年度	R3 年度
91%	91%	93%			

➤ ジュニアドクター育成塾

参考値	H29 年度	H30 年度	H31 年度	R2 年度	R3 年度
89%	89%	88%			

➤ 中高生の科学研究実践活動推進プログラム

参考値	H29 年度	H30 年度	H31 年度	R2 年度	R3 年度
70%	70%	71%			

➤ 女子中高生の理系進路選択支援プログラム

参考値	H29 年度	H30 年度	H31 年度	R2 年度	R3 年度
74%	63%	60%			

※昨年度以上に理系進路選択に関心が薄い、または文理選択に迷っている女子中高生の取組への参加割合が増加したことにより、肯定的な回答割合が低下した。

引き続き、理系に関心のない生徒に対しても対象を広げた取組を推進していく。

(支援事業)

➤ SSH

参考値	H29 年度	H30 年度	H31 年度	R2 年度	R3 年度
53%	51%	49%			

※各指定校において文系生徒に対しても対象を広げていること、平成 29 年度と比較し新規指定校数が増加していることから、肯定的な回答割合は低下したものの、肯定的に回答した生徒の実数は増加した。

➤ 国際科学オリンピック

参考値	H29 年度	H30 年度	H31 年度	R2 年度	R3 年度
84%	84%	84%			

※ジュニアドクター育成塾については、H29 年度開始事業のため、参考値は H29 年度実績値。その他の参考値は第 3 期中期目標期間実績値の平均値

・取組に参加した児童生徒等の資質・能力の伸長

(実施事業・支援事業)

■取組に参加した児童生徒等の研究成果を競う国際科学競技大会等への出場割合

- ・JSEC2018 の最終審査に残った 30 件のうち 6 件が平成 31 年 5 月に米国で開催される世界最大規模の学生科学コンテスト「ISEF 2019」へ派遣を予定している。このうち本事業の支援を受けた学校あるいは生徒が候補とされているものは 5 件 (SSH: 4 件、中高生の科学研究実践活動推進プログラム: 1 件) であった。
- ・第 62 回日本学生科学賞における最終審査に残った 20 件のうち 6 件 (うち中学生 1 件含む) が「Intel ISEF 2019」への派遣を予定している。このうち本事業の支援を受けた学校あるいは生徒が候補とされているものは 2 件 (SSH: 1 件、中高生の科学研究実践活動推進プログラム: 1 件) であった。
- ・Intel ISEF 出場権数に占める機構支援件数の割合
 - JSEC2017 および第 61 回日本学生科学賞から「Intel ISEF 2018」へ派遣された 12 件のうち本事業の支援を受けた学校あるいは生徒は 8 件であった。

参考値	H29 年度	H30 年度	H31 年度	R2 年度	R3 年度
20%以上	75%	67%			

※参考値は前中期期間における最低割合を超える数値を設定。

・次世代の科学技術人材育成 (追跡調査による活躍状況の把握)

(実施事業・支援事業)

■次世代人材育成事業における活躍状況の把握

- ・孫正義育英財団の平成 29 年度 (第 1 期) 支援人材のうち、本事業で支援していた生徒が 2 人含まれていた。また、平成 30 年度 (第 2 期) 支援人材のうち、本事業で支援していた生徒が 8 人含まれていた。
- ・GSC 筑波大学 GFEST 受講生とチューター教員、ティーチングアシスタントの共著論文が英国の学術誌 Journal of Physics D: Applied Physics に 2018 年 6 月 20 日付で掲載された。
- ・機構のプログラム修了生が、大学生段階で自主研究の成果発表するコンテスト (サイエンス・インカレ) で毎年顕著な成績を収めており、第 8 回サイエンス・インカレ口頭発表部門において、SSH 卒業生が最優秀賞である文部科学大臣表彰を受賞した。さらに、ポスター発表部門においても、SSH 卒業生が最優秀賞である文部科学大臣表彰を受賞した。

(支援事業)

■国際科学コンテスト支援調査の検討状況

- ・追跡調査の実施に向け、国際科学コンテスト実施団体が必要とする OB・OG 会の組織化や募集要項等における個人情報取得条件の設定など、各実施団体がそれぞれの実情に応じて行う環境整備に対し、他教科の先行事例共有を仲介するなどの支援を行い、複数教科に出場した代表選手の扱いを教科間で調整の上、今後、各実施団体に追跡調査を求める対象者の整備を行った。

・理数好きの児童生徒等の研

(実施事業・支援事業)

・ 鑽・活躍の場の構築及び参加者数の確保

・ 取組や成果の他の教育機関・地域への波及・展開に向けた活動の状況（事例など）

・ 次世代の科学技術人材育成に対する社会からの理解と協力の獲得

■ 科学の甲子園等の参加者数

・ 平成 30 年度時点で H29 年度から延べ、114,211 名が参加した。

	参考値	H29 年度	H30 年度	H31 年度	R2 年度	R3 年度
科学の甲子園	-	8,725 人	9,075 人			
科学の甲子園ジュニア	-	27,892 人	27,146 人			
国際科学オリンピック	-	21,033 人	20,340 人			
目標期間中の延べ参加者数	目標期間中延べ 200,000 人以上	延べ 57,650 人	延べ 114,211 人			

(実施事業)

■ 取組や成果の他の教育機関・地域への波及・展開に向けた活動の状況（事例など）

・ SLC における取組の波及・展開

➤ 平成 28 年度で事業終了した SLC について、制度を複数年度化することや自己資金の投入等の安定した取組を推奨し、継続的に地域の理数教育の中核的な役割を担う教員を輩出するプログラム設計としたことなどにより、支援を実施していた東北大学が、東北大学医工学研究科主催の独自の後継事業として SLC の合宿研修を実施した。

➤ 平成 28 年度で事業終了した SLC について、支援を実施していた山口大学が、日本生物教育会（JSBE）第 73 回全国大会山口大会で、SLC を通じて開発された先端バイオ研究の理解を目指した高校理科教材「昆虫細胞 遺伝子導入・遺伝子発現観察キット」について、機構も検証実験の参加促進等を行うことで成果に寄与することができた。

・ 中高生の科学研究実践活動推進プログラムにおける課題研究用「指導マニュアル」の開発・展開

➤ 宮城県教育委員会においては、課題研究の指導に関する基本的な情報だけではなく、総合的な学習の時間や部活動での科学研究実践活動の例も記載した「指導マニュアル」を 5 月に開催された宮城県高等学校理科研究会総会で全校に配付し活用を促進した。今後県のホームページに掲載予定。

(実施事業・支援事業)

■ 協賛企業あるいは協賛金額

・ 協賛企業数

➤ 科学の甲子園および科学の甲子園ジュニア

参考値	H29 年度	H30 年度	H31 年度	R2 年度	R3 年度
37.8	52	50			

➤ 国際科学オリンピック

参考値	H29 年度	H30 年度	H31 年度	R2 年度	R3 年度
27	27	30			

※参考値は第 3 期中期目標期間実績値の平均値

・海外の青少年との交流状況

(実施事業・支援事業)

■科学の甲子園のサイエンスオリンピアドへの派遣人数及びアジアサイエンスキャンプへの派遣人数

・第7回科学の甲子園全国大会優勝チームの栄光学園高等学校の生徒8名を「2018 Science Olympiad National Tournament」に派遣。またアジアサイエンスキャンプ2018に参加する日本代表生徒・学生20名を選定し派遣。

参考値	H29年度	H30年度	H31年度	R2年度	R3年度
27.4	28	28			

※参考値は第3期中期目標期間実績値の平均値

■スーパーサイエンスハイスクールにおけるさくらサイエンスプランとの連携件数

・SSH指定校がさくらサイエンスプランと連携し、招へい国の生徒や学生との国際交流を26件実施。(一般公募事業10件、ハイスクールプログラム16件)。招へい国の生徒や学生とともに日本人ノーベル賞受賞者の講演会や特別授業に参加するなど、SSHの推進する国際的な科学技術人材の育成にも効果的に活用した。

参考値	H29年度	H30年度	H31年度	R2年度	R3年度
15	24	26			

※参考値は第3期中期目標期間実績値の平均値

・支援機関の持続的運営に向けた効果的な支援の実施

■支援機関の持続的運営に向けた効果的な支援の実施

・日本科学オリンピック委員会の発足

➤ 一体的広報によるブランド・訴求力の向上および科学オリンピックに対する社会からの横断的支援の受け入れ体制の構築を目指し、平成29年度の準備協議会から参画し、設立に向けて機構は継続的に調整や支援を実施することで、平成30年度科学オリンピック7教科の実施団体による「日本科学オリンピック委員会」が平成30年4月1日に発足するとともに、協賛制度の設計や会計規則の制定に向けた検討など、委員会が進める体制構築に対して事務局として参画し、委員会の運営支援を行った。

・科学オリンピック実施団体の相互調整

➤ 各教科オリンピックの運営上の懸案に対し、教科間の事例・ノウハウ共有の橋渡しを行い、科学オリンピック実施団体による相互扶助的なネットワーク形成を推進した。

➤ 2020年国際生物学オリンピック日本大会、2021年国際化学オリンピック日本大会、2022年国際物理オリンピック日本大会及び2023年国際数学オリンピック日本大会の開催準備に向け、2018年国際情報オリンピック日本大会における国際大会の日本開催にかかる大規模な運営業務事例(業務仕様、総合評価方式による実務)及び留意点などを各大会間で情報共有できる会議を開催し、今後、国際大会の日本開催を予定する各実施団体に対する支援を行った。

➤ 従来から受験料を徴収している数学オリンピックから、平成30年度より参加費徴収を開始した物理オリンピックへ徴収事務に関するノウハウの提供を仲介し、物理オリンピックにおけるスムーズな徴収事務の開始を支援した。

・SSH による展開

■SSH 指定校の活動の展開

・福井県立藤島高等学校

➤ 「私たちはなぜ科学するのか～高校生のための基礎教養 第2集」を作成した。この本は、2015年に作った第1集の続編である。生物や化学などの教員4名が中心となり、自然科学の分野に絞り、古今東西の名著から文章を抜粋した。高大接続も考慮し、福井大学の教授陣が編集委員として参加した。

・さいたま市立大宮北高等学校

➤ さいたま市の理数教育拠点校として、地域の小中学校への出前授業等に生徒を積極的に参加させるとともに、地域の人々のサイエンスに対する興味関心を高めるためのプログラムを実施している。

<文部科学大臣評価（平成29年度）における今後の課題への対応状況>

■文部科学省が設置した「SSH 支援事業の今後の方向性等に関する有識者会議」の今後のとりまとめを踏まえ、文科省や関係機関と連携して、事業運営の検証と改善に取り組む必要がある。また、先進的な理数教育の裾野の拡大を図るために戦略的に取り組むことが重要である。

・事業成果の評価に関して、「SSH 卒業生の追跡調査」、「資質・能力の伸長に関わる調査」の実態調査を実施し、その結果をSSH 情報交換会にて発表した。さらに文部科学省、関係機関と連携して、SSH で学ぶ生徒の資質・能力に着目した調査を試行的に実施する方法について検討を行った。高校生を対象とする国際的な学力調査として既に教育関係者間で認知されている調査の枠組みを活用し、生徒の正答率や記述式解答の質的分析を通じた評価の試行的な実施（平成31年度）にむけた調整を進めている。

・平成30年度の情報交換会の情報交換の部において先進事例紹介として管理機関の普及・啓発活動の拡充に関する取組紹介を行った。

・有識者会議報告書に管理機関の果たすべき役割として記載されているSSH 指定校以外の所管の高校や教師に対する管理機関の活動及びSSH 指定校の事例紹介、指定校での公開授業、教師の研修会の開催、指導マニュアル等の作成・配布などの普及・啓発活動を行うことについて、管理機関に周知した。

・平成31年度の公募より複数の市町村を含む区域内の活動及び地域社会に存在する実課題を題材とした教育の実践は基礎枠の中で実施することとし、地域の学校へのさらなる普及展開を目指す取組とした。さらに、SSH 指定校内にとどまらない活動となるように重点枠の再構成を実施した。具体的には、重点枠「中核拠点」は、同一都道府県を越えた広域的な連携を目指す「広域連携」とし、「社会との共創」は、地球規模の社会問題についての科学的探究活動を国際社会への改善活動につなげることを目指す「地球規模の社会共創」とし、「海外連携」は、課題研究に関わる国際的なコミュニケーションの機会の提供だけでなく、言語や文化の違いを超えて協同で研究活動を行える人材の育成を目指すこととした。

・平成31年度予算案においては215校（前年比11校増）での推進を想定しており、SSH 指定校の拡大による地域や一般校への波及効果が期待される。

■指定校に必要な物品等の調達コストの削減及び将来のSSH 指定校数の推移を見据えた 機構 の

<p>3.3. イノベーションの創出に資する人材の育成 我が国において、多様で優秀な人材を持続的に育成し、科学技術イノベーション活動に携わる人材が多様な場で活躍できる社会を目指すため、以下の取り組みを行う。</p> <p>(科学技術イノベーションに関与する人材の支援) 科学技術イノベーション創出を担う博士課程の学生や博士研究員、研究者及び技術者等の高度人材のより多様な場での活</p>	<p>3.3. イノベーションの創出に資する人材の育成 我が国において、多様で優秀な人材を持続的に育成し、科学技術イノベーション活動に携わる人材が、知的プロフェッショナルとして多様な場で活躍できる社会を目指すため、以下の取組を行う。</p> <p>[推進方法] (科学技術イノベーションに関与する人材の支援) 機構は、博士課程の学生、博士研究員、研究者及び技術者等の高度人材のより多様な場での活躍及び大学や企業等における流</p>	<p>3.3. イノベーションの創出に資する人材の育成 我が国において、多様で優秀な人材を持続的に育成し、科学技術イノベーション活動に携わる人材が、知的プロフェッショナルとして多様な場で活躍できる社会を目指すため、以下の取組を行う。</p> <p>[推進方法] (科学技術イノベーションに関与する人材の支援) 機構は、博士課程の学生、博士研究員、研究者及び技術者等の高度人材のより多様な場での活躍及び大学や企業等における流</p>	<p>〔評価軸〕 ・人材の育成・活躍に向けた取組ができたか。</p> <p>〈評価指標〉 ・人材の育成・活躍に向けた取組の進捗</p>	<p>事務コスト等の削減について、事務負担軽減の観点も考慮した検討及び試行を実施する必要がある。</p> <p>・合理化検討に関して、これまで SSH 指定校に対する調達等を行った後に発生する機構からの経費支出の際の銀行への振込手数料縮減に向け、銀行との契約内容を見直し、下期より機構の支払い手続きにインターネットバンキングを導入した。その結果、49%の削減を実現した。このほか、来年度以降においては、派遣職員等の年度末など繁忙期と閑散期との調整を行うことで事務負担の軽減を図るなど、引き続き関係部署と連携しながら検討を進めていく。</p> <p>3.3. イノベーションの創出に資する人材の育成</p> <p>【対象事業・プログラム】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・研究人材キャリア情報活用支援事業 ・プログラム・マネージャー (PM) の育成・活躍推進プログラム ・研究公正推進事業 <p>(科学技術イノベーションに関与する人材の支援)</p> <p>■JREC-IN Portal サービスの高度化への取組状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ・研究人材のためのキャリア支援ポータルサイト「JREC-IN Portal」の機能拡張を実施した。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ システム機能のセキュリティ強化を図った。また、求人公募情報の掲載促進を図るべく、従来から改善希望の高かった求人機関向け機能を改修した。また、JREC-IN Portal 掲載求人データの外部求人サイトへの提供機能の改修を行った。 ・利用促進に向けて以下の取組を行った。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 展示会等でのパンフレット配布に加え、応用物理学会春期学術講演会における特別企画「応物キャリア相談会」、日本細胞生物学会ランチョンワークショップ、北海道大学での博士人材と企業とのマッチング会において、参加した修士・博士・ポスドク等の研究者や参加企業に対し、サービスの紹介を行った。 ▶ JST フェア、サイエンスアゴラにて、JREC-IN Portal についての口頭発表・パネルディスカッションを実施した。 ・Web 応募機能を搭載し、継続して応募者(研究者等)・採択者(研究機関等)双方の負担軽減を実現した。産業技術総合研究所においては、平成28年度から博士号取得者を対象にした研究職員採用で Web 応募機能が積極的に利用され、海外からの応募にも効果的に活用された。 ・求人情報の利用件数が堅調に増加した。 ・研究人材のための e ラーニング教材については103コース教材を継続して提供したことにより、利用者の能力開発を支援した。 ・eラーニング教材の提供は、セキュリティ上の理由により Web サイトでFlash方式による対応が困難になるため、JREC-IN Portal からのコンテンツ提供は平成30年度を以て終了した。終了後、一部のコンテンツは形式を変換し、動画コンテンツとして公開した。 ・引き続きキャリア啓発コンテンツを提供したことで、研究人材に対し多様なキャリアパスを示すことができた。 	<p>3.3. イノベーションの創出に資する人材の育成</p> <p>補助評定：b <補助評定に至った理由> 中長期目標等に照らし、総合的に勘案した結果、成果の創出や将来的な成果の創出の期待等が認められ、着実な業務運営がなされているため、b 評定とする。</p> <p><各評価指標等に対する自己評価></p> <p>【人材の育成・活躍に向けた取組の進捗】 (科学技術イノベーションに関与する人材の支援)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・着実な業務運営がなされている。 <p>(プログラム・マネージャーの育成)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・着実な業務運営がなされている。 	<p>3.3. イノベーションの創出に資する人材の育成</p> <p><評価すべき実績></p> <ul style="list-style-type: none"> ・JREC-IN Portal については、ユーザのニーズに基づく機能改善等が図られるとともに、「卓越研究員事業」の求人情報の掲載等、JST 内外との連携が行われている。また、PM 研修については、公募・選考・評価等が着実に実施されるとともに、事業推進委員会や外部有識者との継続的な検討を通じ、研修プログラムの改善が図られた。 ・公正な研究活動の推進に向けて、精力的に研究倫理教育の普及・定着や高度化に取り組んだ。 <p><今後の課題・指摘事項></p> <ul style="list-style-type: none"> ・JREC-IN Portal については、博士人材等高度科学技術人材の活躍の場を、大学や公的研究機関を越えて拡大するため、海外在住の研究者等を含めた
---	---	---	---	--	--	---

躍を支援するため、キャリア開発に資する情報の提供及び能力開発に資する情報の提供等を行う。

(プログラム・マネージャーの育成)
イノベーション指向の研究の企画・遂行・管理等を担い、挑戦的な課題にも積極的に取り組むプログラム・マネージャーを育成するため、実践的な育成プログラムの更なる改善等の検討により効果的な運営を行う。また、プログラム・マネージャーのキャリアパスの確立を推進するとともに、研究開発事業での実践の中で、リスクを適正に評価し挑戦することなどプログラ

動を促進するため、産学官連携の下、キャリア開発に資する情報の提供及び能力開発に資する情報の提供等を行う。

・機構は、研究者等の求人・求職情報や科学技術分野の自習教材などのキャリア開発に資する情報等を収集若しくは作成し、提供するポータルサイトを運用する。また、常にサービスの状況及び効果の把握に努め、利便性の向上を図るほか、政策立案に資するデータを提供する。

(プログラム・マネージャーの育成)
機構の推進する事業をはじめとする我が国におけるイノベーション指向の研究開発プログラムの企画・遂行・管理等を担い、挑戦的な課題にも積極的に取り

動を促進するため、産学官連携の下、キャリア開発に資する情報の提供及び能力開発に資する情報の提供等を行う。

・機構は、研究者等の求人・求職情報や科学技術分野の自習教材などのキャリア開発に資する情報等を収集若しくは作成し、提供するポータルサイトを運用する。また、常にサービスの状況及び効果の把握に努め、利便性の向上を図るほか、政策立案に資するデータを提供する。平成30年度には、外部機関と連携しつつ、研究者等の求人・求職情報を収集するほか、利用者ニーズや外部有識者・専門家の意見を踏まえ、科学技術分野の自習教材などのキャリア開発に資する情報等を収集若しくは作成

・サイエンスアゴラにおいて「博士の民間企業へのキャリアパス—先輩達の活躍(パネルディスカッション)」を開催し(11月10日開催、於:テレコムセンター)、49名(満員)が参加した。参加者には好評を得て、「これまで博士人材が民間企業で働くというイメージがなかったが、実際に民間企業で活躍している博士人材の話聞いてどのように活躍できるかイメージがわいた」といったコメントが寄せられた。

(プログラム・マネージャーの育成)

■PM研修の有効かつ実践的なプログラムの実施に向けた取組状況

・事業推進委員会を開催し、育成プログラムの改善や研修生の選考等について審議・検討を行い、PM研修をより有効かつ実践的なプログラムとすべく事業運営に反映した。

➤開催回数:7回

➤主な審議・検討事項

研修生の書類選考、面接選考における観点について(第4期生)

第2ステージおよびPM研修修了評価(第1期生)

第1ステージ修了評価(第3期生)

第2ステージ書類査読 面接選考(第3期生)

第2ステージ中間評価(第2期生)

第1ステージ修了要件について

第1ステージ提案書フォーマットについて

第2ステージ選考要領について

・外部有識者と機構職員等にて、PM研修プログラム改善、未整備事項等の課題について、年間を通じた検討を実施した。必要に応じて事業推進委員会に諮り、PM研修をより有効かつ実践的なプログラムとすべく適宜事業運営に反映した。

➤実施回数 22回

➤主な検討内容

事業開始3カ年の実施に係る報告まとめ ～関係者訪問調査と事業の振り返り～

第4期公募の選考について

第5期公募に向けた見直し、改善について

第1ステージカリキュラムについて

第1ステージ修了認定基準について

第2ステージ評価検討について

選考・評価時のフィードバックについて

研修生アンケート内容について

追跡調査方法、評価指標の検討について

事業のアウトプット、アウトカムの構造化について

・研修生(第4期)の公募、選考を実施した(定員20名)

➤公募期間:平成30年4月24日～6月5日

➤応募者数:39名(第3期は38名)

➤書類選考:平成30年7月

➤面接選考:平成30年7月16日、7月22日

(公正な研究活動の推進)

・着実な業務運営がなされている。

【他機関との連携の進捗】

(科学技術イノベーションに関与する人材の支援)

・着実な業務運営がなされている。

(プログラム・マネージャーの育成)

・着実な業務運営がなされている。

【制度・サービス利用者等からの肯定的な反応】

(科学技術イノベーションに関与する人材の支援)

・着実な業務運営がなされている。

(プログラム・マネージャーの育成)

・着実な業務運営がなされている。

【制度・サービスの実施・定着】

(プログラム・マネージャーの育成)

・着実な業務運営がなされている。

ユーザーニーズや社会的要請を踏まえたシステムの機能改善に取り組むとともに、JST内外の関係機関との連携を強化する必要がある。

・プログラム・マネージャー(PM)の育成については、PM研修の修了者に追跡調査等を実施することにより、修了者のその後のキャリアパスや本研修プログラムの効果の検証を行うことが必要である。

・研究公正推進事業については、引き続き、各研究機関における、研究倫理教育の充実を含めた継続的・自律的な研究公正の取組の促進に向けて、研究倫理教育の責任者等に対する研修の充実など事業内容の更なる高度化に取り組むことが必要である。

<審議会及び部会からの意見>

・プロジェクトの成否は優れたプロジェクトマネージャーがいるかどうかにかかっている。技術も深く広く分かる人材は若いうちから育成することが重要である。

ム・マネージャーによるマネジメントを適切に評価する仕組みを構築していく。

(公正な研究活動の推進)
公正な研究活動を推進するため、各研究機関において研究倫理教育が実施されるよう、文部科学省や他の公的研究資金配分機関と連携しながら、各研究機関における研究倫理教育責任者の知識・能力の向上のための支援その他の研究倫理教育の普及・定着や高度化に関する取組を行う。

組む PM を育成するため、実践的なプログラムの更なる改善等の検討により効果的な運営を行う。また、PM のキャリアパスの確立を推進するとともに、研究開発事業での実践の中で、リスクを適正に評価し挑戦することなど PM によるマネジメントを適切に評価する仕組みの構築に向けた取組を行う。
・機構は、PM として活動する上で必要になるであろう知識・スキルを学ぶとともに、自らが PM としてプログラムの企画・実行・管理までを実際に体験することや、自らの企画構想の実践とは別の機構内外の事業を活用したマネジメントを原則全員が実際に体験することを通じ、PM に必要な能力の向上を図る実践的な

し、これらの情報等を提供するポータルサイトを運用する。また、求めに応じて、人材政策の立案に資するデータを提供する。
・平成 30 年度には、サービスの利用者にアンケートを実施し、キャリア開発に資する情報の提供及び能力開発に資する情報の提供等がなされているか把握し、その結果を必要に応じて事業の運営に反映させる。
(プログラム・マネージャーの育成)
機構の推進する事業をはじめとした我が国におけるイノベーション指向の研究開発プログラムの企画・遂行・管理等を担い、挑戦的な課題にも積極的に取り組む PM を育成するため、実践的なプログラムの更なる改善等の

- 採択人数：22 名
- 広報活動：募集の周知を図るため、企業訪問、公募説明会の開催、関連機関・団体等への広報協力依頼（HP 掲載、メルマガ配信など）を行った。

(単位：人)

	大学	研究機関	企業	JST など	その他	計
応募	17	5	9	6	2	39
採択	8	4	8	2	0	22

・第 1 ステージの実施

第 1 ステージでは、PM に求められる知識・スキルを講義・演習（原則、毎月第 2、第 4 金曜日に実施）を通じて学ぶとともに、学んだ知識・スキルを活用し、メンターの助言を受けながら、自らが構想する研究開発プログラム等を提案書の形で作成する。

- 第 3 期生 講義・演習（平成 29 年 10 月 13 日～平成 30 年 9 月 28 日）

平成 30 年度に実施した講義・演習は以下のとおりである。

講義・演習名	時間数 (hr)
事例解析	18
組織マネジメント	4.5
ヒューマンリソースマネジメント	3
モチベーション向上手法	3
広報戦略	1.5
知財戦略	3
契約法務	3

その他、提案書発表会(9hr)、研究倫理(e-ラーニング)を実施した。

初の試みで、修了生企画(第 2 期生)による事例解析講義が行われた。

第 3 期生に加え、第 1 期、2 期の修了生も参加した。

研修生が期を超えた人的ネットワークを広げる良い機会となった。

- 第 4 期生 講義・演習（平成 30 年 10 月 12 日～令和元年 9 月 27 日）

平成 30 年度に実施した講義・演習は以下のとおりである。

講義・演習名	時間数 (hr)
イノベーション創出	1.5
PM 講演会	1.5
ファシリテーション能力	3
ロジカルシンキング	4.5
思考展開法（講義・演習）	12
プログラム評価	6
プログラムデザイン	4.5
ビジネスモデルイノベーション	4.5
シナリオプランニング	4.5

その他、提案書発表会(9hr)、研究倫理(e-ラーニング)を実施した。

(公正な研究活動の推進)

・着実な業務運営がなされている。

<今後の課題>

(科学技術イノベーションに関する人材の支援)

- ・ユーザの属性やニーズに応じたサービスの高度化に引き続き取り組む。
- ・効果的・効率的にコンテンツの拡充整備を行えるよう、引き続き機構内外の関連機関との連携強化に努める。

(プログラム・マネージャーの育成)

- ・研修生の活躍支援の取り組みを継続するとともに、研修生間のネットワーク形成支援の取り組みの充実を図る。
- ・研修修了生への追跡調査スキームの検討を進め、次年度以降、調査を開始する。

(公正な研究活動の推進)

・文部科学省のガイ

育成プログラムを実施する。
・機構は、研修修了生のキャリアパスの確立に向け、機構の実施する事業をはじめとした産学官各機関における活用に向けた取組を実施する。また、機構の研究開発事業での実践の中で、PMによるマネジメントを適切に評価する仕組みの構築に向けた取組を行う。

(公正な研究活動の推進)
競争的資金等の研究資金を通じ、多くの研究成果が創出される一方で、研究活動における不正行為への対応も求められている。これに対し、公正な研究活動を推進するため、各研究機関において研究倫理教育が着実に行われるよう、文部科学省や他の公的研究資金

検討により効果的な運営を行う。また、PMのキャリアパスの確立を推進するとともに、研究開発事業での実践の中で、リスクを適正に評価し挑戦することなどPMによるマネジメントを適切に評価する仕組みの構築に向けた取組を行う。
・機構は、PMとして活動する上で必要になるであろう知識・スキルを学ぶとともに、自らがPMとしてプログラムの企画・実行・管理までを実際に体験することや、自らの企画構想の実践とは別の機構内外の事業を活用したマネジメントを原則全員が実際に体験することを通じ、PMに必要な能力の向上を図る実践的な育成プログラムを実施する。平成30年度には、新たに第1

研修修了後の自主活動時間を活用し、第2期生による第2ステージ取り組み紹介を行った。

- 自らが構想する研究開発プログラム等の作成
第3期生20名の全員がメンターの助言を受けながら、研究成果や技術の異分野融合により、経済・社会へ大きな革新をもたらすことを目指した研究開発プログラム等を作成し、その提案書が提出された。

- ・第1ステージの修了評価
 - 研修生が作成した研究開発プログラム等の査読を行い、講義・演習の履修状況を勘案し、総合的に修了の評価を行った。
 - 第3期生20名に対して、第1ステージの修了評価を実施し、20名全員の修了が外部有識者により認められた。
- ・第2ステージへの選考
 - 第1ステージを修了した第3期生20名のうち、9名から第2ステージ実施の希望があった。外部有識者による実施計画書の査読および面接選考(平成30年10月6日)の結果、6名を採択した。
- ・第2ステージの実施
 - 第2ステージは、第1ステージ研修生が自ら作成した研究開発プログラム等の一部を実施し、そのマネジメントを実際行うものであり、実践を通じてプログラムの実行・管理に必要な能力を向上させることをねらいとしている。
 - 第1期生：平成29年度より継続する2名について、研修生の所属機関等と委託研究契約を締結し、第2ステージを実施した。この2名について、平成30年度9月末までに第2ステージの研修期間が終了した。
 - 第2期生：平成29年度より継続する8名の所属機関等と委託研究契約を締結し、第2ステージを実施した。
 - 第3期生：平成30年度に採択した6名の所属機関等と委託研究契約を締結し、第2ステージを開始した。
- ・第2ステージの中間評価
 - 平成30年11月に、第2期生8名に対して、外部有識者による中間評価を実施し、評価をフィードバックした。
 - 平成31年2月に、第2期生8名のうち6名(2名は令和元年5月に修了評価を行う予定であるため実施せず)に対して、外部有識者による中間評価を実施し、評価をフィードバックした。
- ・第2ステージの修了評価およびPM研修の修了評価
 - 第1期生7名のうち、4名については平成30年3月末に第2ステージの実施期間が終了し、平成30年4月に外部有識者による修了評価を受け、機構の事業や所属機関等においてマネジメントに携われる能力を有することが認められた。また、2名については、平成30年9月末に第2ステージの実施期間が終了し、平成30年11月に外部有識者による修了評価を受け、機構の事業や所属機関等においてマネジメントに携われる能力を有することが認められた。以上より、第1期生については、平成29年度に修了認定された1名と合わせて7名全員が第2ステージの修了およびPM研修の修了が認定された。

ドラインの改正後、研究倫理教育責任者の設置などの体制整備は図られ、研究倫理教育に取り組む研究機関も増えつつある。引続き研究機関の支援を行うとともに、研究倫理教育の受講を確実に確認していくよう、研究倫理教育の普及・啓発や高度化を図っていく。

配分機関と連携し、支援その他の研究倫理教育の普及・定着や高度化に関する取組を行うとともに、機構の事業に応募する研究者に、研究倫理教育の履修を確認する。

・機構は、文部科学省や他の公的研究資金配分機関と連携し、不正防止のみならず、責任ある研究活動の推進に向けた研究倫理教育に関する研修会やシンポジウムの実施等を行う。

・機構は、公正な研究活動を行う上で役立つ、研究公正に関する様々な情報やツールへのアクセスのため、研究公正に関するポータルサイトを運営する。

・機構は、機構の事業の公募時に、研究倫理教育を履修していることを継続して要件とする。

ステージに 20 名程度の研修生の受入を行うとともに、平成 29 年度受入研修生のうち 7 名程度を選考し、より実践的な第 2 ステージの研修を実施する。第 2 ステージの実施に当たっては、第 1 ステージで企画した自らの企画構想の実践とともに、関係機関の連携構築を図りつつ機構内外の事業における実践的なマネジメント体験の仕組みを構築し、順次研修を実施する。

・機構は、研修生のキャリアアップの確立に向け、機構の実施する事業をはじめとした産学官各機関における活用に向けた取組を実施する。また、機構の研究開発事業での実践の中で、PM によるマネジメントを適切に評価す

- ・人材の活躍推進に向けた取組
 - 研修生または修了生の活躍を推進する取り組みとして、下記を行った。
 - ▶ 実際のプログラム等においてマネジメントを体験する機会の提供に向けた取組を推進し、受入機関と研修生のマッチングにより 4 名の取り組みを開始
 - ▶ JST フェア、サイエンスアゴラでの研修生の出展支援
 - ▶ 第 4 期研修生に向けた修了生（第 2 期生）の第 2 ステージ取り組み紹介、提案書作成の体験談、助言等の交流の場を設定・実施の機会の提供
 - ▶ 研修生情報を研修生間で共有するしくみの検討
 - ▶ 研修生の活躍状況を HP に掲載、発信
 - ▶ 活躍状況を把握する手法の検討、追跡調査の検討
- ・研修の改善

より効果的な研修の運営を行うため、平成 29 年度までの実施状況、研修生に対するアンケート結果等を踏まえて以下の改善を行った

 - ▶ 修了生との連携のもと、第 3 期研修生に向けた修了生（第 2 期生）による事例解析講義を実現した。
 - ▶ 第 4 期研修生に向けた修了生（第 2 期生）の第 2 ステージ取り組み紹介、提案書作成の体験談、助言等の交流の場を設定・実施の機会を提供した。
 - ▶ 公募において、質の高い選考プロセスに寄与するため、応募情報の分類化、面接選考質問項目の検討を行った。
 - ▶ 研修生が活動中に被った傷害または第三者に対する賠償事案等のリスクに対応するため、研修生保険に加入した。
 - ▶ 研修の効果検証を目的として、研修生の能力伸長等に係る評価情報の分析を試行した。
 - ▶ 修了生の活躍状況の発信の目的として、機構の HP にコンテンツの掲載を行った。
 - ▶ 平成 29 年度行った関係者訪問調査の結果を集約し、外部有識者の参画のもと報告書にまとめた。
 - ▶ その他、外部有識者の参画による PM 研修プログラムの改善等についての検討結果を踏まえ、選考や修了認定に係る改善事項等を事業推進委員会に諮り、適宜事業運営に反映した。

（公正な研究活動の推進）

■研究機関における有益な研究倫理研修会の取組状況

- ・研究機関等の要請に応じて、研究倫理に関する講習会を 12 回実施した（参加者数合計 1,323 名）。
- ・各研究機関の研究倫理教育担当者等が互いに議論し、情報交換ができるよう、座学のみならず対面形式による研究公正推進に関するワークショップを 2 回実施した（平成 30 年 9 月 4 日（東京）、9 月 19 日（大阪）。参加者数合計 95 名）。研究倫理教育のさらなる高度化に向けて、新たに「研究倫理教育の目標・内容・手法を考える」をテーマとし、参加者は各研究機関の課題解決に向けた研究倫理プログラムを検討した。
- ・研究公正シンポジウム「研究倫理教育の先進的な取組事例に学ぶ」を主催した。（平成 30 年 11 月 2 日（東京）。参加者数 329 名。共催：独立行政法人日本学術振興会・国立研究開発法人日本医療研究開発機構）。講演では、研究倫理教育に関わる有識者 5 名を招き、研究倫理教育の取組を紹介するとともに、パネルディスカッションでは効果的な研究倫理教育のアプローチ及び教育効果測定につ

[達成すべき成果（達成水準）]

- ・人材の育成・活躍に向けた有効な取組を実施するとともに、必要に応じた改善を行っていること。
- ・事業の改善・強化に向け、他機関と効果的な連携を行っていること。
- ・調査・アンケートにおいて、研究倫理研修の参加機関における意欲的な取組状況を把握し、必要に応じて改善を行っていること。
- ・調査・アンケートにおいて、制度・サービスの利用者から有用であるもしくは満足しているとの回答を回答者の8割以上（科学技術イノベーションに関与する人材の支援、PM

る仕組みの構築に向けた取組を行う。平成30年度には、PM等のマネジメント人材を活用する各事業における研修修了生の活用方策の具体化を図るとともに、研修修了生の活躍状況の把握手法について年度内に検討を行う。また、修了生の活躍推進等に向け、取り組みを検討し、試行する。

- ・研修の実施に当たっては、研修生へのアンケートを実施することで研修の有用性等について把握し、外部有識者の意見を踏まえつつ、必要に応じてプログラムの改善を図る。
- ・研修修了生に対するアンケートにおいて、研修に満足しているとの回答を回答者の8割以上から得るとともに、第2ステ

・他機関との連携の進捗

いて議論した。

- ・独立行政法人日本学術振興会及び国立研究開発法人日本医療研究開発機構と連携して研究公正ポータルサイトを運用し、研究倫理教育等に関する情報を発信した。
- ・次年度以降の企画の参考とするため、シンポジウム及びワークショップの参加者アンケートをもとに、今後取り上げてほしいテーマ等を把握した。

(科学技術イノベーションに関与する人材の支援)

■JREC-IN Portalの機構内外との連携状況

- ・日本とEU域内とでの研究人材の流動促進を目的として、JREC-IN Portalと欧州委員会(EC)の運用する研究者支援サービスEURAXESSとのデータ連携を開始した。
- ・博士人材等高度人材の大学や公的研究機関に留まらない活躍の場の更なる拡大のため、JREC-IN Portalにおいて、(i)職業紹介事業者との連携の検討、(ii)民間の求人企業となり得る会社へのヒアリングを行い、博士人材等高度人材が民間企業で活躍できるように備えるべき項目の洗い出しなどサービスのあり方を検討した。
- ・平成30年度のさきがけ、CREST、ACT-Iの公募要領においてJREC-IN Portalが紹介された。
- ・出資型新事業創出支援プログラム(SUCCESS)の支援対象となったベンチャー企業がJREC-IN Portalを利用して人材を採用したことから、採用事例集として掲載希望があったため、インタビューを実施してコンテンツを作成した。
- ・引き続き民間求人情報提供機関から、社名非公開および社名公開の求人情報の提供を受け、博士人材の多様な場における活躍を支援した。また、新たに新卒博士を対象とした社名非公開求人情報の提供を受け、JREC-IN Portal上で掲載を開始するなど、博士課程在学中の学生に効果的な求人情報を提供した。
- ・中小企業技術革新制度(SBIR)の特定補助金・委託費を受け研究開発事業を実施している中小企業(SBIR企業)が、JREC-IN Portalへの求人情報を掲載しやすくなる様、平成29年度に引き続き登録審査を軽減し、SBIR企業の求人情報を掲載した。中小企業庁主催の連絡会議へ参加し、府省担当者に対して、サービス紹介や連携実施内容を説明した。
- ・文部科学省の「科学技術人材育成費補助事業 卓越研究員事業」および「科学技術人材育成費補助事業 科学技術人材育成のコンソーシアムの構築事業」と連携し、当該事業の求人情報を引き続き掲載した。
- ・博士課程在学中の学生に対する多様なキャリアパス啓発やJREC-IN Portalの利用促進を図るため、JREC-IN Portalが提供する求人公募情報の一部を科学技術・学術政策研究所(NISTEP)が提供する博士人材データベース(JGRAD)へ情報提供を継続した。

(プログラム・マネージャーの育成)

■PM研修における募集・実施・人材活用に向けた他機関との連携状況

- ・実際のプログラム等においてマネジメントを体験する機会の提供に向けた取組を推進し、受入機関と研修生のマッチングにより4名の取り組み開始に至った。取り組み開始にあたっては、機構が3者間(受入機関、研修生所属機関、機構)の連携調整を主導し、他機関との連携関係を構築した。
- ・研究者等が参加する他機関の勉強会に参加し、PM研修の概要および機構が考えるPMの役割等を紹介、意見交換を行い相互の理解を深めた。

の育成) から得る。

- 制度の実施・定着に向け、
 - PM研修において JST 内外の事業における実践的なマネジメント体験の仕組みを構築し、その取組を充実させていくこと。
 - PM研修において、第 2 ステージに進出した研修生のうち 8 割程度が、機構の事業や所属機関においてマネジメントに携われる能力を有することが外部有識者により認められ、修了すること。
 - 研究倫理研修に参加した機関における研究倫理教育の普及・定着や高度化に向けての取組

ージに進出した研修生のうち 8 割程度が、機構の事業や所属機関においてマネジメントに携われる能力を有することが外部有識者により認められ、修了することを目指す。(公正な研究活動の推進) 競争的資金等の研究資金を通じ、多くの研究成果が創出される一方で、研究活動における不正行為への対応も求められている。これに対し、公正な研究活動を推進するため、各研究機関において研究倫理教育が着実に行われるよう、文部科学省や他の公的研究資金配分機関と連携し、支援その他の研究倫理教育の普及・定着や高度化に関する取組を行うとともに、機構の事業に応募する研究者に、研究倫理教育の履修を

〈モニタリング指標〉

・サービス等の効果的・効率的な運用

・プログラム・マネージャー研修の研修生受入・受講数

・研究倫理研修会の実施回数、参加者数

〔評価軸〕

・科学技術イノベーションに資する人材を育成・活躍させる仕組みを構築

(科学技術イノベーションに関与する人材の支援)

■卓越研究員事業への協力にあたっては、事業参画者および事業対象者が困らないよう、運用マニュアルや FAQ 等を整備した。

(プログラム・マネージャーの育成)

■第 1 ステージ受入数

・第 4 期公募において、定員 20 名に対して 39 人の応募があり、書類選考および面接選考により、22 名を採択し受け入れた。

	H27 年度 (第 1 期)	H28 年度 (第 2 期)	H29 年度 (第 3 期)	H30 年度 (第 4 期)	計
受入数	27 人	22 人	20 人	22 人	91 人

■第 2 ステージ受講者数

・第 1 ステージを修了した第 3 期生のうち、9 名から第 2 ステージへの応募があった。外部有識者による査読および面接選考の結果 6 名を採択した。平成 28 年度から継続して第 2 ステージを実施している第 1 期生 2 名、第 2 期生 8 名と合わせて、16 名が第 2 ステージを実施した。なお、第 1 期生 2 名のうち 2 名については平成 30 年 9 月末までに第 2 ステージの研修期間が終了した。

(公正な研究活動の推進)

■実施回数

・研究倫理に関する講習会及び研究公正推進に関するワークショップ

	参考値	H29 年度	H30 年度	H31 年度	R2 年度	R3 年度
講習会	—	25	12			
ワークショップ	—	2	2			

■参加者数

・研究倫理に関する講習会・シンポジウム及び研究公正推進に関するワークショップ

	参考値	H29 年度	H30 年度	H31 年度	R2 年度	R3 年度
講習会	—	4,937	1,323			
シンポジウム	—	320	329			
ワークショップ	—	87	95			

各研究機関が主体的に研究倫理教育を実施するよう、研究機関に講師を派遣する講習会の開催回数を徐々に減少させる予定。

が充実していること。

確認する。
 ・機構は、文部科学省や他の公的研究資金配分機関と連携し、不正防止のみならず、責任ある研究活動の推進に向けた研究倫理教育に関する研修会やシンポジウムの実施等を行う。平成 30 年度には、研究倫理教育担当者等を対象とした、座学形式のみならず双方向型の教育プログラムであるワークショップ形式等による研修を通じて各研究機関における意欲的な取組等を普及させることで、研究倫理教育の継続的な改善を行うための基盤整備や研究倫理教育担当者の質向上を促進し、より一層の普及・定着や高度化を推進する。
 ・機構は、公正な研究活動を行う上で役立つ、研究公正に関する

し、それぞれの目的とする人材の活躍の場の拡大を促進できたか。

〈評価指標〉

・制度・サービス利用者等からの肯定的な反応

(科学技術イノベーションに関与する人材の支援)

■JREC-IN Portal サービスの利用状況

- ・利用者への満足度調査を行なったところ、JREC-IN Portal が有用であるとの回答の割合は 88.9% であり、中長期計画上の目標値である「回答者の 8 割以上から有用であるとの肯定的な回答を得る」ことができた。
- ・有用とする理由として「無料で利用できる (91.2%)」「JST のサービスであり信頼できる (62.1%)」「求人公募情報を掲載するにあたっての手续が簡単 (53.3%)」「応募数が多い (43.4%)」「ほかに類似のサービスがない (18.9%)」が挙げられた。

	中長期計画上の目標値	H29 年度	H30 年度
JREC-IN Portal の利用者に対する満足度調査における肯定的な回答割合 (%)	8 割以上	88.6%	88.9%

(プログラム・マネージャーの育成)

■PM 研修修了者の満足度

・第 3 期生第 1 ステージ講義・演習の満足度 (平成 30 年度実施分)

講義・演習名	満足度 (%)
事例解析	94
組織マネジメント	82
ヒューマンリソースマネジメント	93
モチベーション向上手法	88
広報戦略	65
知財戦略	93
契約法務	71
平均	84

▶ 各講義・演習の平均 84% であり、研修生の満足度は得られていると考える。平成 29 年度実施分を含めると平均は 89% となった。

・第 3 期生第 1 ステージ研修終了後アンケート (回答数 20 名)

項目	肯定的な回答比率 (%)
期待した人的ネットワークを構築できたか	100

様々な情報やツールへのアクセスのため、研究公正に関するポータルサイトを運営する。平成30年度には、引き続きポータルサイトを着実に運営するとともに、研究倫理教育の高度化にかかるコンテンツを充実させる。

- ・機構は、機構の事業の公募時に、研究倫理教育を履修していることを継続して要件とする。
- ・平成30年度には、研究倫理研修の参加機関等を対象に調査・アンケートを実施し、各機関における研究倫理教育の取組状況や意欲的な取組、課題等を把握し、必要に応じて事業の運営に反映させる。

・制度・サービスの実施・定着

自分の強みは研修を通じて改善・向上したか	90
メンターの助言は役に立った	100
第1ステージの講師陣にはほぼ満足した	100
第1ステージの講義・演習にはほぼ満足した	100
本研修に期待することはほぼ期待通りであった	95

▶ アンケートの結果、制度利用者の8割以上から、有用もしくは満足しているとの回答が得られた。

・第4期生第1ステージ講義・演習の満足度（平成30年度実施分）

講義・演習名	満足度(%)
イノベーション創出	96
PM講演会	100
ファシリテーション能力	96
ロジカルシンキング	100
思考展開法（講義）	80
思考展開法（演習）	96
プログラム評価	73
プログラムデザイン	94
ビジネスモデルイノベーション	100
シナリオプランニング	100
平均	94

▶ 各講義・演習の平均94%であり、第3期に引き続き研修生の満足度は得られていると考える。

（プログラム・マネージャーの育成）

■PM 研修で機構内外の事業における実践的なマネジメント体験の仕組みを構築し取組を充実できているか

・実際のプログラム等においてマネジメントを体験する機会の提供

自らが立案した研究開発等プログラムや自らの業務におけるマネジメントでは体験できないプログラム等でのマネジメントを体験し、実践的に役立つマネジメント経験の蓄積を図る目的として、以下の取組を行った。

- ▶ 機構に関係するプロジェクト等での実施を想定し、担当部署との連携のもと、実施が可能と思われる機関と実施可能性の検討・調整を進めた。
- ▶ 上記の結果、受入機関と研修生4名とのマッチングが実現し、取り組みを開始するに至った。
- ▶ 研修生に対しては、実施機関とのマッチングを図るため、来年度以降の実施に関する意向調査を実施した。

■PM 研修を通じた能力伸長の状況

・PM 研修修了者の輩出

第1期生7名のうち、4名については平成30年3月末に第2ステージの実施期間が終了し、平成30年4月に外部有識者による修了評価を受け、機構の事業や所属機関等においてマネジメントに携われる能力を有することが認められた。また、2名については、平成30年9月末に第2ステージの実施期間が終了し、平成30年11月に外部有識者による修了評価を受け、機構の事業や所属機関等においてマネジメントに携われる能力を有することが認められた。以上より、第1期生については、平成29年度に修了認定された1名と合わせて7名全員が第2ステージの修了およびPM研修の修了が認定された。平成31年度以降も、第2ステージ研修期間修了者を対象に修了評価を実施し、能力伸長の状況を把握していく。

(公正な研究活動の推進)

■研究倫理研修会における実施内容の有効性

・平成28年度及び期間実績評価の自己評価における今後の課題であった、「研究倫理教育の普及・定着や高度化を図ること」に対応し、平成29年度に試行的に実施した研究公正推進に関するワークショップの終了約1年後に、参加者を対象としたアンケートにより研究機関における研究倫理教育の取組状況を調査した(回答率47%)。

- ▶ 終了後1年間に、所属機関等における研究倫理教育の企画・計画において、何か工夫や改善等を検討した機関は70%、そのうち検討の内容を実施した機関は71%であった。
- ▶ 検討や実施に際し、ワークショップが参考になったと回答した参加者の割合は96%であった。

研究機関において研究倫理に関するワークショップを開催したケース、学生への研究倫理教育の手法を検討し実施したケース等、受講後に有効な取組が実施された。

〈モニタリング指標〉

・サービス等の効果的・効率的な提供

(JREC-IN Portal のコンテンツ整備状況・稼働率、PM研修修了生所属機関の満足度、研究倫理研修会のアンケートによる参加者の満足度、研究倫理研修会への参加希望の充足率)

(科学技術イノベーションに関与する人材の支援)

■JREC-IN Portal のコンテンツの整備状況・稼働率

(キャリア啓発コンテンツ)

・下記のキャリア支援コンテンツ計195を引き続き提供した。

種類	内容	提供数
読み物コンテンツ	ロールモデル: 博士号取得者の多様なキャリアパスの紹介 スキルアップ: 研究活動活性化のための研究人材が持つべきマインドやスキルの紹介 インタビュー: 求人機関、研究人材、就活支援機関に対するインタビュー記事(博士人材・博士に対するメッセージ等)等 (コンテンツ数)	74
eラーニングコンテンツ	技術士 CPD 認証に使用されている教材をメインとした、研究人材のための能力開発コンテンツ(コース数)	103
キャリアイベント	キャリア関係イベントの収録動画(イベント数)	4

収録コンテンツ		
JREC-IN Portal 活用方法紹介コンテンツ	JREC-IN Portal の使い方(コンテンツ数)	14
計		195

(求人情報掲載件数)

- ・求人情報について、20,654件(前年度 19,007件)を掲載した。うち、企業求人件数は918件(前年度 802件)であった。

	H29年度	H30年度
求人情報掲載件数	19,007	20,654
うち民間企業の件数	802	918
うち連携による件数	272	1,747

(稼働率)

- ・障害発生削減、障害復旧時間の短縮の両面から対策を実施し、サービス稼働率の向上を図っている。サービス稼働率の運用上の目標値 99.5%以上に対し、平成30年度は99.9%のサービス稼働率であった(計画停止時間を除く)。

	H29年度	H30年度
稼働率	99.7%	99.9%

(プログラム・マネージャーの育成)

■PM研修修了生所属機関の満足度

- ・研修修了生(第1ステージ修了生を含む)所属機関へのヒアリング実施
 - ▶研修生の上長からは、研修への参加によって研修生が変容したことや、次の人材を研修に参加させたいなどの意見が聞かれ、所属機関から一定の満足度が得られていると考える。
 - ▶第4期公募において、第3期以前の機関から応募があった。所属機関から継続的に満足度が得られていると考える。

(公正な研究活動の推進)

■研究倫理研修会のアンケートによる参加者の満足度

- ・研究倫理に関する講習会終了後にアンケートを取り、「今後の公正な研究活動の推進に有効である」と回答した研究機関の割合は100%であった。
- ・研究公正推進に関するワークショップ終了後にアンケートを取り、「今後の公正な研究活動の推進に有効である」と回答した参加者の割合は97%であった。

	参考値	H29年度	H30年度	H31年度	R2年度	R3年度
講習会	—	100%	100%			
ワークショップ	—	98%	97%			

・ JREC-IN Portal 利用登録者数

・人材の輩出・活躍や政策への貢献（人材政策立案に資する JREC-IN Portal のデータの提供、PM、PM 補佐等のマネジメント人材輩出数およびその活躍状況）

- 研究倫理研修会への参加希望の充足率
- ・研究倫理に関する講習会への申込みに対して、全て実施した（100%）。
- ・研究公正推進に関するワークショップへの申込みは定員数に対しした（100%）。

	参考値	H29 年度	H30 年度	H31 年度	R2 年度	R3 年度
講習会	—	100%	100%			
ワークショップ	—	100%	100%			

(科学技術イノベーションに関与する人材の支援)

- サービスの高度化やコンテンツの充実を図ったことで利用登録者数は順調に増加し、平成 30 年度末で 14.9 万人となった。

	H29 年度	H30 年度
利用登録者 (人)	13.8 万人	14.9 万人

(科学技術イノベーションに関与する人材の支援)

- 人材政策立案に資する JREC-IN Portal のデータの提供

- ・平成 30 年度は、文部科学省主導による「博士人材のキャリアパスの多様化に関する意見交換会」が開催され、JREC-IN Portal から事業に関する各種利用データを提供した。

(プログラム・マネージャーの育成)

- PM、PM 補佐等のマネジメント人材輩出数およびその活躍状況

- ・PM、PM 補佐等のマネジメント人材輩出数
 - 第 1 期生 7 名のうち、4 名については平成 30 年 3 月末に第 2 ステージの実施期間が終了し、平成 30 年 4 月に外部有識者による修了評価を受け、機構の事業や所属機関等においてマネジメントに携われる能力を有することが認められた。また、2 名については、平成 30 年 9 月末に第 2 ステージの実施期間が終了し、平成 30 年 11 月に外部有識者による修了評価を受け、機構の事業や所属機関等においてマネジメントに携われる能力を有することが認められ、平成 30 年度は 6 名の輩出となった。なお、平成 31 年度の修了評価の対象者は 8 名の予定である。

(人)

H29 年度	H30 年度	H31 年度	R2 年度	R3 年度
1	6			

- ・活躍状況

上記 6 名をはじめ、本研修で今後輩出する人材については、追跡調査などの適切な手法を検討し、活躍状況の把握を進めていきたい。

<文部科学大臣評価（平成 29 年度）における今後の課題への対応状況>

■博士人材等高度人材の大学や公的研究機関に留まらない活躍の場の更なる拡大のため、ユーザーニーズや社会的要請を踏まえたシステムの機能改善に取り組むとともに、機構内外の関係機関との連携を強化する必要がある。

（科学技術イノベーションに関する人材の支援）

・人材エージェントを通じて博士人材等を民間企業に誘導するためのシステム開発等に取り組み、概算見積もりおよび関係規約整理等を開始した。また、ユーザーニーズを把握するため、平成 30 年度には民間企業で活躍する博士人材を紹介するイベントを開催し、民間企業関係者（8 名）、博士人材等（38 名）の参加者（計 49 名）のうち、参考になったと回答した参加者の割合は 80%以上であり、企業への就職について多数の意見を得た。

■我が国のプログラム・マネージャー（PM）の定着促進の観点から、PM 研修の修了者への追跡調査や指標の明確化等を行うことにより、修了者のその後のキャリアパスや本研修プログラムの効果検証を行うことが求められる。

（プログラム・マネージャーの育成）

・平成 30 年度は、外部有識者と機構職員等にて、PM 研修の修了者の活躍状況の把握手法、および、PM 研修の修了者への追跡調査のスキームの検討を進めた。次年度以降、調査の詳細設計を行い、追跡調査の開始に向けて検討を進めていく。

■アンケート等の実施により、引き続き、ニーズを踏まえた効果的な研究倫理教育の普及・定着や高度化を進めることが求められる。

（公正な研究活動の推進）

・ワークショップ参加者に約 1 年経過後にアンケートしたところ、1 年間に、所属機関等における研究倫理教育の企画・計画において、何か工夫や改善等を検討した機関は 70%、さらに実施した機関 71%、そのうちワークショップが参考になったと回答した参加者の割合は 96%であり、ワークショップが研究機関等の研究倫理教育の高度化に有効であることが確認された。

■各研究機関における研究倫理教育の充実や継続的・自律的な取組の促進に向けて、本事業による研修内容の工夫・充実など更なる高度化に取り組むことが求められる。

（公正な研究活動の推進）

・平成 30 年度ワークショップでは、研究倫理教育のさらなる高度化に向けて、新たに「研究倫理教育の目標・内容・手法を考える」をテーマとし、参加者は各研究機関の課題解決に向けた研究倫理プログラムを検討した。

4. その他参考情報

特になし

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
Ⅱ	業務運営の効率化に関する事項		
当該項目の重要度、難易度	—	関連する研究開発評価、政策評価・行政事業レビュー	令和元年度行政事業レビュー番号 0174 令和元年度行政事業レビュー番号 0175 令和元年度行政事業レビュー番号 0220 令和元年度基金シート 2 令和元年度基金シート 4

2. 主要な経年データ								
評価対象となる指標	達成目標	基準値等 (前中長期目標期間最終年度値等)	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要な情報
一般管理費(公租公課除く)効率化(%)	毎年度平均で前年度比3%以上	—	3.2	3.0				毎年度平均3.1%
業務経費効率化(%)	毎年度平均で前年度比1%以上	—	1.8	1.0				毎年度平均1.4%

3. 中長期目標、中長期計画、年度計画、主な評価軸、業務実績等、年度評価に係る自己評価及び主務大臣による評価							
中長期目標	中長期計画	年度計画	主な評価軸 (評価の視点)、指標等	法人の業務実績等・自己評価		主務大臣による評価	
				主な業務実績等	自己評価	評価	理由
1. 業務の合理化・効率化 1.1. 経費の合理化・効率化 機構は、組織の見直し、調達合理化、効率的な運営体制の確保等により、経費の合理化・効率化を図る。 運営費交付金を充当して行う事	1. 業務の合理化・効率化 1.1. 経費の合理化・効率化 機構は、組織の見直し、調達合理化、効率的な運営体制の確保等により、経費の合理化・効率化を図る。 運営費交付金を充当して行う事	1. 業務の合理化・効率化 1.1. 経費の合理化・効率化 機構は、組織の見直し、調達合理化、効率的な運営体制の確保等により、経費の合理化・効率化を図る。 運営費交付金を充当して行う事	<p>〔評価の視点〕</p> <p>・業務の合理化・効率化の取組は適切か</p> <p>〔評価指標〕</p> <p>・経費の合理化・効率化への取組状況</p>	<p>1. 業務の合理化・効率化</p> <p>・平成30年度の一般管理費(公租公課除く)の実績は843百万円となり、平成29年度予算額に対し、3.0%(本中長期目標期間の毎年度平均で前年度比3.1%)の効率化を行った。</p> <p>・平成30年度の業務経費の実績は15,328百万円となり、平成29年度予算額に対し1.0%(本中長期目標期間の毎年度平均で前年度比1.4%)の効率化を行った。</p> <p>※上記の金額は、中長期目標等に即し、運営費交付金を充当して行った事業のうち、平成30年度に新規に追加されるもの、拡充分及び特殊経費(競争的資金等)を除いた実績である。</p>	<p><評価>B</p> <p><評価に至った理由></p> <p>・中長期目標等における所期の目標を達成しているため、評価をBとする。</p> <p><各評価指標等に対する自己評価></p> <p>【経費の合理化・効</p>	<p>評価 B</p> <p><評価に至った理由></p> <p>以下に示すとおり、国立研究開発法人の中長期目標等に照らし、成果等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、成果の創出や将来的な成果の創出の期待等が認められ、着実な業務運営がなされているため。</p>	

<p>業は、新規に追加されるもの、拡充分及び特殊経費（競争的資金等）を除外した上で、一般管理費（公租公課除く）については毎年度平均で前年度比 3%以上、業務経費については毎年度平均で前年度比 1%以上の効率化を図る。</p> <p>なお、新規に追加されるものや拡充される分は、翌年度から同様の効率化を図る。ただし、人件費の効率化については、次項に基づいて取り組む。</p> <p>1. 2. 人件費の適正化</p> <p>給与水準については、国家公務員の給与水準を十分考慮し、手当を含め役職員給与の在り方について厳しく検証した上で、機構の業務の特殊性を踏まえた適正な水準を維持するとともに、その検証結果や取組状況を公表するものとする。</p>	<p>業は、新規に追加されるもの、拡充分及び特殊経費（競争的資金等）を除外した上で、一般管理費（公租公課除く。）については毎年度平均で前年度比 3%以上、業務経費については毎年度平均で前年度比 1%以上の効率化を図る。</p> <p>なお、新規に追加されるものや拡充される分は、翌年度から同様の効率化を図る。ただし、人件費の効率化については、次項に基づいて取り組む。</p> <p>1. 2. 人件費の適正化</p> <p>給与水準については、国家公務員の給与水準を十分考慮し、手当を含め役職員給与の在り方について厳しく検証した上で、機構の業務の特殊性を踏まえた適正な水準を維持するとともに、その検証結果や取組状況を公表するものとする。</p>	<p>業は、新規に追加されるもの、拡充分及び特殊経費（競争的資金等）を除外した上で、一般管理費（公租公課除く。）については毎年度平均で前年度比 3%以上、業務経費については毎年度平均で前年度比 1%以上の効率化を図る。</p> <p>なお、新規に追加されるものや拡充される分は、翌年度から同様の効率化を図る。ただし、人件費の効率化については、次項に基づいて取り組む。</p> <p>1. 2. 人件費の適正化</p> <p>給与水準については、国家公務員の給与水準を十分考慮し、手当を含め役職員給与の在り方について厳しく検証した上で、機構の業務の特殊性を踏まえた適正な水準を維持するとともに、その検証結果や取組状況を公表するものとする。</p>	<p>・給与の適正な水準の維持への取組状況</p> <p>・保有施設の必要性等検討状況</p> <p>・調達等合理化計画等への取組状況</p>	<p>・機構（事務・技術職）と国家公務員との給与水準の差については、より実態を反映した対国家公務員指数（年齢・地域・学歴勘案）の場合、98.1（前年度 97.9）であり、国家公務員よりも低い給与水準である。また、対国家公務員指数（年齢勘案）の場合、113.3（前年度 113.3）である。</p> <p>・なお、対国家公務員指数（年齢勘案）を用いた場合に、機構の給与水準が国家公務員の水準を超えている理由は次のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 地域手当の高い地域（1級地）に勤務する比率が高いこと（機構：84.7%<国：31.2%>） <p>機構はイノベーション創出に向けて、一貫した研究開発マネジメントを担っており、有識者、研究者、企業等様々なユーザー及び専門家と密接に協議・連携して業務を行っている。そのため、それらの利便性から必然的に業務活動が東京中心となっている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 最先端の研究開発動向に通じた専門能力の高い高学歴な職員の比率が高いこと <p>最先端の研究開発の支援、マネジメント等を行う機構の業務を円滑に遂行するためには、広範な分野にわたる最先端の研究開発動向の把握能力や研究者・研究開発企業間のコーディネート能力等幅広い知識・能力を有する専門能力の高い人材が必要であり、大学卒以上（機構：94.7%<国：57.4%>）、うち修士卒や博士卒（機構：53.5%<国：7.1%>）の人材を積極的に採用している。</p> <p>※国における勤務地の比率については、「平成 30 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 30 年人事院勧告参考資料」より引用。機構の数値は平成 30 年度末時点。</p> <p>・情報資料館筑波資料センターについては、平成 31 年度中に廃止することを平成 30 年度に決定し、閉館および東京本部への移管に向けて、現地調査を行った。</p> <p>■調達等合理化計画への取組状況</p> <p>・平成 30 年度の「調達等合理化計画」を平成 30 年 6 月に設定し、「重点的に取り組む分野」として、①適正な随意契約の実施、②一者応札への取り組み、③効果的な規模の調達の 3 項目、「調達に関するガバナンスの徹底」として、①随意契約に関する内部統制の確立、②不祥事の発生の未然防止・再発防止のための体制の整備、③不祥事の発生の未然防止・再発防止に係る研修等の実施の 3 項目について実施した。</p> <p><重点的に取り組む分野について></p> <p>①適正な随意契約の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国の少額随意契約基準以上の調達案件については、随意契約見直し計画策定時から引き続き、一般競争入札によることを原則とし、やむを得ず随意契約とする場合であっても企画競争や公募等の競争性及び透明性の高い契約方式を適用し調達を行っている。 ・競争的資金等に係る事業の課題採択等については、引き続き外部有識者を加えた委員会などによる選定手続を実施することで、研究委託契約等においても可能な限り客観性・透明性を確保できるよう努めるとともに、実施計画書等の関係書類を精査し、実施内容の妥当性と研究費の内訳を確認することにより、適正な契約金額となるよう努めている。 ・契約の性質上、競争性のない随意契約とせざるを得ない調達については、光熱水費、建物等賃貸借などの真にやむを得ないものに限って実施している。 ・システム運用・開発等に係る調達に代表される履行可能な者が 1 者しかいないことがほぼ確実と考え 	<p>率化への取組状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・着実な業務運営がなされている <p>【給与の適正な水準の維持への取組状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・着実な業務運営がなされている <p>【保有施設の必要性等検討状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・着実な業務運営がなされている <p>【調達等合理化計画等への取組状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・着実な業務運営がなされている <p><今後の課題></p> <ul style="list-style-type: none"> ・引き続き、研究開発成果の最大化に配慮しつつ、業務の合理化・効率化の取り組みを着実に進めていく必要がある。 	<p><評価すべき実績・今後の課題・指摘事項></p> <ul style="list-style-type: none"> ・業務の合理化・効率化に向けて着実な業務運営がなされた。 <p><審議会及び部会からの意見></p> <p>特になし。</p>
---	--	--	---	---	--	---

また、適切な人材の確保のために必要に応じて弾力的な給与を設定できるものとし、その際には、国民に対して納得が得られる説明に努めるものとする。

1. 3. 保有資産の見直し
 機構の保有する施設等の有効利用を推進するとともに、その必要性について不断の見直しを行う。必要性がなくなったと認められる保有資産については適切に処分するとともに、重要な財産を譲渡する場合は計画的に進める。
 情報資料館筑波資料センターで保管する資料等の処分及び国立国会図書館等への移管を進め、それらが完了した際には、センターの廃止を検討する。

1. 4. 調達合理化及び契約の適正化
 「独立行政法人に

また、適切な人材の確保のために必要に応じて弾力的な給与を設定できるものとし、その際には、国民に対して納得が得られる説明に努めるものとする。

1. 3. 保有資産の見直し
 機構の保有する施設等の有効利用を推進するとともに、その必要性について不断の見直しを行う。必要性がなくなったと認められる保有資産については適切に処分するとともに、重要な財産を譲渡する場合は計画的に進める。
 情報資料館筑波資料センターで保管する資料等の処分及び国立国会図書館等への移管を進め、それらが完了した際には、センターの廃止を検討する。

1. 4. 調達合理化及び契約の適正化
 「独立行政法人に

また、適切な人材の確保のために必要に応じて弾力的な給与を設定できるものとし、その際には、国民に対して納得が得られる説明に努めるものとする。

1. 3. 保有資産の見直し
 機構の保有する施設等の有効利用を推進するとともに、その必要性について不断の見直しを行う。必要性がなくなったと認められる保有資産については適切に処分するとともに、重要な財産を譲渡する場合は計画的に進める。
 情報資料館筑波資料センターで保管する資料等の処分及び国立国会図書館等への移管を進め、それらが完了した際には、センターの廃止を検討する。

1. 4. 調達合理化及び契約の適正化
 「独立行政法人に

られる案件については、無理に競争入札に付すことは避け、参加者確認公募の手続きを適用することで公平性・透明性を確保するとともに、適切な予定価格の設定に努めている。

・契約の実績（競争入札、随意契約）

	①H29 年度実績		②H30 年度実績		①と②の比較増減	
	件数	金額 (千円)	件数	金額 (千円)	件数	金額 (千円)
競争性のある契約	(96.7%) 3,409	(97.3%) 73,936,951	(95.7%) 2,769	(95.6%) 44,858,871	(▲1.0%) ▲640	(▲1.7%) ▲29,078,080
競争入札	(8.1%) 287	(9.0%) 6,862,428	(9.3%) 270	(5.8%) 2,718,631	(1.2%) ▲17	(▲3.2%) ▲4,143,797
企画競争、公募等	(88.5%) 3,122	(88.2%) 67,074,523	(86.4%) 2,499	(89.8%) 42,140,240	(▲2.1%) ▲623	(1.6%) ▲24,934,283
競争性のない随意契約	(3.3%) 118	(2.7%) 2,069,057	(4.3%) 124	(4.4%) 2,053,445	(1.0%) 6	(1.7%) ▲15,613
合計	(100%) 3,527	(100%) 76,006,008	(100%) 2,893	(100%) 46,912,316	(-) ▲634	(-) ▲29,093,693

※平成 30 年度実績における競争性のない随意契約の主な内訳

(土地建物賃貸借料)		
土地建物賃貸借料等	12 件	12.3 億円
(建物の所有者が指定する業者との契約)		
建物・設備維持管理等	17 件	2.5 億円
(その他)		
水道光熱費、郵便等	72 件	2.3 億円
その他	23 件	3.4 億円
合計	124 件	20.5 億円

②一者応札への取り組み

・機構では 1 者応札・応募改善のため主に以下の取組を行っている。

おける調達等合理化の取組の推進について」(平成27年5月25日総務大臣決定)に基づく取組を着実に実施し、引き続き、外部有識者等からなる契約監視委員会を開催することにより契約状況の点検を徹底するとともに、2か年以上連続して一者応札となった全ての案件を対象とした改善の取組を実施するなど、契約の公正性、透明性の確保等を推進し、業務運営の効率化を図る。

おける調達等合理化の取組の推進について」(平成27年5月25日総務大臣決定)に基づく取組を着実に実施することとし、調達等合理化計画の策定及び外部有識者からなる契約監視委員会等による契約状況の点検の徹底、その結果の公表などを引き続き行うことにより契約に関するPDCAサイクルを循環させるとともに、契約の公正性、透明性を確保することで、業務運営の効率化を図る。また、研究成果の最大化を目指し、少額随意契約となる案件を除く全ての調達案件については一般競争入札を原則としつつも、研究開発業務をはじめ機構の事務・事業の特性から真にやむを得ないと認められる場合については、適切な契約方法を検討し適用する。

おける調達等合理化の取組の推進について」(平成27年5月25日総務大臣決定)に基づく取組を着実に実施することとし、調達等合理化計画の策定及び外部有識者からなる契約監視委員会等による契約状況の点検の徹底、その結果の公表などを引き続き行うことにより契約に関するPDCAサイクルを循環させるとともに、契約の公正性、透明性を確保することで、業務運営の効率化を図る。平成30年度も引き続き調達の合理化に資するため重点的に取り組む分野を選定の上、ガバナンスの徹底の観点も含めて調達等合理化計画を策定・公表し、当該調達等合理化計画に記載した目標を着実に実行する。研究成果の最大化を目指し、少額随意契約となる

- ▶ 仕様書チェックリストの導入。
競争性確保の観点で作成した全15項目からなる「仕様書チェックリスト」を導入し、少額随意契約を除く全ての調達契約について事前審査を行う体制としている。
 - ▶ 調達情報の周知。
 - ・ 調達情報のメールマガジン及びRSSの配信。
 - ・ 中小企業庁が運営する「官公需情報ポータルサイト (http://www.kkj.go.jp/s/)」との連携。
 - ・ 複数者からの参考見積書徴取
調達要求段階から参考見積書を複数者より取り寄せることを調達要求部署に義務付ける(特殊なものは除く)ことで、潜在的な応札者を発掘し競争の促進を行っている。
 - ・ 調達予定情報の提供
半年先までの調達予定情報を四半期ごとに更新し、機構ホームページで公表している。
 - ・ 詳細な調達情報の提供
機構の調達情報サイトに仕様書等(PDF版)を原則添付することとし、公告と同時に調達内容の詳細が把握できるようにしている。
 - ・ 十分な公告期間の確保
一般競争入札(総合評価落札方式等を除く)については、公告期間を10日間以上から、原則として10営業日以上とし、また、競争参加者から提案書等を提出させる総合評価落札方式等については公告期間を20日以上としている。
 - ▶ 競争入札等への不参加業者に対する事後の聞き取りと類似事案の仕様書等へのフィードバック。
入札説明会等に参加者はいたものの、最終的に競争への参加が見送られ、結果として1者応札になってしまった調達規模の大きい事案及び2か年度以上連続して一者応札となっている全ての案件については、入札後に不参加業者などへの聞き取りを行うなどして一者応札となった理由を分析することにより、類似事案や次年度の調達の改善等に役立てている。
 - ▶ 競争参加資格要件の緩和と拡大。
競争入札参加の際に、機構の競争参加資格のほか、国の競争参加資格での参加も認めることとしている。また、初度の入札から、原則として予定価格に対応する等級適格者のほか、当該等級の1級上位及び1級下位の等級適格者の入札参加を認めることとしている。
 - ▶ 複数年度契約の活用。
- ・ また、研究機器等の調達を行う場合については、適切な予定価格となるよう十分に留意し、他の研究開発法人に納入実績を照会する取り組みを継続して行っている。
- ・ 1者応札・応募の状況

	①H29年度実績		②H30年度実績		①と②の比較増減	
	件数	金額 (千円)	件数	金額 (千円)	件数	金額 (千円)
競争性のある契約	3,409	73,936,951	2,769	44,858,871	▲640	▲29,078,080
うち1者応札・応募となった契約	(9.6%) 326	(8.5%) 6,315,815	(10.6%) 294	(9.1%) 4,093,725	(1.0%) ▲32	(0.6%) ▲2,222,091

なお、一般競争入札による場合は、透明性や競争性の確保の観点から厳格に点検・検証を行い、適切な入札条件の設定や十分な公告期間の確保などに努め、随意契約とする場合は、競争原理を働かせた調達（企画競争等）に努めるとともに、その理由等を公表する。また、2か年以上連続して一者応札となった全ての案件については引き続き改善の取組を実施する。関連公益法人については、機構と当該法人との関係を具体的に明らかにするなど、一層の透明性を確保する。

案件を除く全ての調達案件については一般競争入札を原則としつつも、研究開発業務をはじめ機構の事務・事業の特性から真にやむを得ないと認められる場合については、適切な契約方法を検討し適用する。なお、一般競争入札による場合は、透明性や競争性の確保の観点から厳格に点検・検証を行い、適切な入札条件の設定や十分な公告期間の確保などに努め、随意契約とする場合は、競争原理を働かせた調達（企画競争等）に努めるとともに、その理由等を公表する。2か年以上連続して一者応札となった全ての案件については引き続き改善の取組を実施する。平成30年度も引き続き国の少額随意契約基準額を超える契約全てについて、ホームペー

一般競争契約	125	3,644,513	114	1,614,819	▲11	▲2,029,693
指名競争契約	0	0	0	0	0	0
企画競争	1	23,976	1	99,990	0	76,014
参加者確認公募等	165	1,503,871	166	1,377,705	1	▲126,165
不落随意契約	35	1,143,456	13	1,001,210	▲22	▲142,246

③効果的な規模の調達

・コピー用紙、OA関連の調達についてスケールメリットを考慮して一括調達を実施するとともに、印刷については官公需法と分割調達による競争性の向上を勘案して適切な発注単位の調達を心掛けた。

<調達に関するガバナンスの徹底について>

①随意契約に関する内部統制の確立

・明らかに競争性のない随意契約を締結せざるを得ない案件や軽微な案件を除いた、競争性のない随意契約とする案件（7件）について、事前に機構内に設置された物品等調達契約審査委員会において点検することに加え、公募とする案件（17件）についても、同委員会にて点検を行ったが、特段の問題点等の指摘はなかった。

②不祥事の発生の未然防止・再発防止のための体制の整備

・物品等の調達については、適切な契約手続の観点から、予定価格の多寡に関わらず、契約締結権限を規程で定められた者（契約部長と日本科学未来館副館長）に集中する体制とするとともに、要求・契約・検収をそれぞれ別の者が行う体制としている。また、これらの周知・徹底に加え、内部統制の観点からの点検も着実にを行うことで、不祥事の発生の未然防止に努めている。

③不祥事の発生の未然防止・再発防止に係る研修等の実施

・平成29年度に引き続き調達に関するマニュアルを社内掲示板等に掲載し、周知を図った。
 ・契約事務における実務担当者を対象とした会合にて随時、契約事務上の課題・懸案事項にかかる解決、意見交換及び情報共有等を行い、契約事務品質の向上と標準化を推進した。
 ・契約事務手続きの変更等が生じた場合は事務連絡を行い、機構内の電子掲示板に掲載を行うなど、周知徹底を図るための取組を行っている。

■契約監視委員会等による契約状況の点検の徹底

・「独立行政法人における調達等合理化の取組の推進について（平成27年5月25日総務大臣決定）」等に則り設置した外部有識者（6名）及び監事（2名）で構成する契約監視委員会を平成30年度は3回開催した。契約監視委員会においては、一者応札等の対象案件全件についての自己点検結果を書面にて確認の上、その中から抽出した案件について個別に点検・審議を行うとともに、機構が策定した調達等合理化計画の点検を行ったが、特段の問題点等の指摘はなかった。

■契約情報の公表

・契約の透明性確保の観点から以下の3種類の契約情報について機構ホームページで公表した。
 (<http://choutatsu.jst.go.jp/html/announce/keiyakujoho.php>)

		<p>ジ等を活用して契約情報を公表することにより、契約の透明性を高める。また、研究開発の特性に応じた調達については、適宜他の国立研究開発法人と情報交換を行っていく。</p> <p>関連公益法人については、機構と当該法人との関係を具体的に明らかにするなど、一層の透明性を確保する。</p>	<p><機構が締結をした契約情報></p> <ul style="list-style-type: none"> ・「公共調達の適正化（平成 18 年 8 月 25 日財務大臣から各省各庁あて）」に基づく公表（一般競争入札については契約件名・契約締結日・契約相手方・契約金額等、随意契約については、一般競争入札で公表する項目に加え、随意契約によることとした根拠条文・理由・再就職者の役員の数）であり、平成 30 年度末時点の公表実績は 2,837 件であった。 <p><独立行政法人と一定の関係を有する法人との間で締結した契約情報></p> <ul style="list-style-type: none"> ・「独立行政法人の事務・事業の見直しの基本方針」（平成 22 年 12 月 7 日閣議決定）に基づく公表（独立行政法人と一定の関係を有する法人との契約について当該法人への再就職の状況、当該法人との間の取引等の状況等）であり、平成 30 年度末時点の公表実績は 12 件であった。 <p><公益法人との間で締結した契約情報></p> <ul style="list-style-type: none"> ・「公益法人に対する支出の公表・点検の方針について（平成 24 年 6 月 1 日行政改革実行本部決定）」に基づく公表であり、平成 30 年度末時点の公表実績は 45 件であった。 <p>■関連公益法人等との取引等の状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ・関連公益法人等との契約についても、上記の契約情報公表の対象とすることで、透明性を確保している。 		
--	--	---	---	--	--

<p>4. その他参考情報</p>
<p>特になし。</p>

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
Ⅲ	財務内容の改善に関する事項		
当該項目の重要度、難易度	—	関連する研究開発評価、政策評価・行政事業レビュー	令和元年度行政事業レビュー番号 0174 令和元年度行政事業レビュー番号 0175 令和元年度行政事業レビュー番号 0220 令和元年度基金シート 2 令和元年度基金シート 4

2. 主要な経年データ								
評価対象となる指標	達成目標	基準値等 (前中長期目標期間最終年度値等)	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要な情報
短期借入金額(億円)	255	—	0	0				255億円は短期借入金の限度額である。

3. 中長期目標、中長期計画、年度計画、主な評価軸、業務実績等、年度評価に係る自己評価及び主務大臣による評価							
中長期目標	中長期計画	年度計画	主な評価軸(評価の視点)、指標等	法人の業務実績等・自己評価		主務大臣による評価	
				主な業務実績等	自己評価	評価	理由
知的財産の戦略的マネジメントと社会実装の加速等により自己収入の増加に努める。 科学技術文献情報提供事業については、オープンサイエンスの世界的な潮流も踏まえて、民間事業者や外部有識者の知見・助言を生かし、あらゆる手段を講じて収益の最大化を図り、繰越欠損金の縮減に向けた抜本的な見直しを行うとともに、それらを反映した新	知的財産の戦略的マネジメントと社会実装の加速等により自己収入の拡大を図るための取組を行う。 科学技術文献情報提供事業については、オープンサイエンスの世界的な潮流も踏まえて、民間事業者や外部有識者の知見・助言を生かし、あらゆる手段を講じて収益の最大化を図り、繰越欠損金の縮減に向けた抜本的な見直しを行うとともに、そ	知的財産の戦略的マネジメントと社会実装の加速等により自己収入の拡大を図るための取組を行う。平成30年度には、自己収入の実績を把握しつつ、積極的に自己収入の増加に向けた取組を進めることにより、計画的な運営を行う。 科学技術文献情報提供事業については、オープンサイエンスの世界的な潮流も踏まえて、民間事業者や外部有識	【評価の視点】 ・財務内容の改善に向けた取組は適切か 【評価指標】 ・財務内容の改善に向けた取組状況 ・科学技術文献情報提供事業の経営改善にかかる取組・見直し状況	1. 予算(人件費の見積もりを含む)、収支計画及び資金計画 ・自己収入の拡大を図るための取組として、機構研究開発事業への知財マネジメント支援体制の構築や、ライセンス活動の拡大(侵害が疑われる企業や国外の企業)等を実施した。平成30年度の自己収入額は10,961百万円(開発終了、中止による返金6,696百万円を含む。予算額2,402百万円)。 ・運営費交付金債務残高の発生状況についても勘案した上で、収益化単位の業務ごとに予算と実績を管理する体制を機構内に構築し、予算を計画的に執行した。 ・平成29年3月に策定した第IV期経営改善計画(平成29年度～令和3年度)に沿って、平成30年度よりオープンアクセス・オープンイノベーションの時代に適応した新サービスを実施した。これに伴い、情報資産の価値を見直し、減損損失を計上したことにより、平成30年度の当期損益	<評価>B <評価に至った理由> ・中長期目標等における所期の目標を達成していると認められるため、評価をBとする。 <各評価指標等に対する自己評価> 【財務内容の改善に向けた取組状況】 ・着実な業務運営がなされている 【科学技術文献情報提供事業の経営改善にかかる取組・見直し状況】	評価 B <評価に至った理由> 以下に示すとおり、国立研究開発法人の中長期目標等に照らし、成果等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、成果の創出や将来的な成果の創出の期待等が認められ、着実な業務運営がなされているため。 <評価すべき実績・今後の課題・指摘事項> ・科学技術文献情報提供事業における繰越欠損金の縮減に向け、中長期計画に則った取組が実施されるなど、着実な業務運営がなされた。	

<p>たな経営改善計画を策定し、着実な実施を図る。経営改善計画が達成できなかった場合には、文献情報提供勘定の廃止を含めた、同勘定のあり方の抜本的検討を行うものとする。</p> <p>運営費交付金の債務残高についても勘案しつつ予算を計画的に執行する。</p>	<p>れらを反映した新たな経営改善計画を策定し、着実な実施を図る。経営改善計画が達成できなかった場合には、文献情報提供勘定の廃止を含めた、同勘定のあり方の抜本的検討を行うものとする。</p> <p>運営費交付金の債務残高についても勘案しつつ予算を計画的に執行するものとする。独立行政法人会計基準の改定等を踏まえ、運営費交付金の会計処理として、収益化単位の業務ごとに予算と実績を管理する体制を構築する。</p> <p>1. 予算（人件費の見積もりを含む）、収支計画及び資金計画 別紙参照。</p> <p>2. 短期借入金の限度額 短期借入金の限度額は 255 億円とする。短期借入が想定される事態としては、運営費交付金等の受け入れに遅延が生じた場合、緊急性の高い不測の事</p>	<p>者の知見・助言を生かし、あらゆる手段を講じて収益の最大化を図り、繰越欠損金の縮減に向けた抜本的な見直しを行うとともに、それらを反映した新たな経営改善計画を策定し、着実な実施を図る。経営改善計画が達成できなかった場合には、文献情報提供勘定の廃止を含めた、同勘定のあり方の抜本的検討を行うものとする。</p> <p>運営費交付金の債務残高についても勘案しつつ予算を計画的に執行するものとする。独立行政法人会計基準の改定等を踏まえ、運営費交付金の会計処理として、収益化単位の業務ごとに予算と実績を管理する体制を構築する。</p> <p>1. 予算、収支計画及び資金計画 別紙参照。</p> <p>2. 短期借入金の限度額 短期借入金の限度額は 255 億円とする。短期借入が想定</p>	<p>・予算、収支計画、資金計画の実行状況</p>	<p>の実績は▲5,384 百万円となった。平成 30 年度の経常利益、当期利益、繰越欠損金と経営改善計画の目標は下表のとおり。</p> <p>平成 31 年度以降は、経営改善計画に基づき、繰越欠損金の縮減に向けて、引き続き着実な実施を図る。(単位：百万円)</p> <table border="1" data-bbox="1202 268 2053 823"> <thead> <tr> <th></th> <th>H29 年度</th> <th>H30 年度</th> <th>H31 年度</th> <th>R2 年度</th> <th>R3 年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>経常収益</td> <td>1,801</td> <td>717</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>経常費用</td> <td>1,589</td> <td>250</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>経常利益</td> <td>213</td> <td>467</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>当期利益</td> <td>230</td> <td>▲5,384</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>経営改善計画上の目標値</td> <td>45</td> <td>▲5,701</td> <td>17</td> <td>24</td> <td>29</td> </tr> <tr> <td>繰越欠損金</td> <td>▲74,146</td> <td>▲79,531</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>経営改善計画上の目標値</td> <td>▲74,412</td> <td>▲80,113</td> <td>▲80,096</td> <td>▲80,072</td> <td>▲80,043</td> </tr> </tbody> </table> <p>■利益剰余金の状況</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成 30 年度末時点における一般勘定の利益剰余金は 4.5 億円である。その主な内訳は、積立金 2.9 億円および当期末処理損失 0.9 億円である。この当期末処理損失は、出資型新事業創出支援プログラム (SUCCESS) により取得した投資有価証券等について、独立行政法人会計基準に定める評価を行った結果生じた評価損が主要因であり、通常の業務運営により発生したものである。 <p>■実物資産の状況及び減損の兆候</p> <ul style="list-style-type: none"> 資産の減損に係る確認作業の一環として、稼働率が低下している資産の有無について、確認を行った。文献情報提供勘定の情報資産について、用途変更の決定を行ったため、使用可能性が著しく低下する変化が生じていることから、平成 30 年度財務諸表において減損を認識した 情報資料館筑波資料センターについては、平成 31 年度中に廃止することを平成 30 年度に決定したことから、減損の兆候を認めた。なお、廃止後速やかに国庫納付に向けた手続きを行う予定である。 国庫納付の状況は、「Ⅲ. 3. 不要財産又は不要財産となることが見込まれる財産がある場合には、当該財産の処分に関する計画」において記載。 <p>■金融資産の状況</p> <ul style="list-style-type: none"> 一般勘定では、出資金による事業費支出の結果発生した余裕金について、 		H29 年度	H30 年度	H31 年度	R2 年度	R3 年度	経常収益	1,801	717	—	—	—	経常費用	1,589	250	—	—	—	経常利益	213	467	—	—	—	当期利益	230	▲5,384	—	—	—	経営改善計画上の目標値	45	▲5,701	17	24	29	繰越欠損金	▲74,146	▲79,531	—	—	—	経営改善計画上の目標値	▲74,412	▲80,113	▲80,096	▲80,072	▲80,043	<ul style="list-style-type: none"> 着実な業務運営がなされている <p>【予算、収支計画、資金計画の実行状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> 着実な業務運営がなされている <p>【短期借入金手当の状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> 実績なし <p>【不要財産等の処分状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> 着実な業務運営がなされている <p>【重要な財産の譲渡、処分状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> 該当無し <p>【剰余金の活用状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> 実績なし <p><今後の課題></p> <ul style="list-style-type: none"> 引き続き、自己収入の拡大及び繰越欠損金の縮減に向け、更なる改善に努めるとともに、想定される財務リスクについて定期的な把握に努める。 今後も保有資産について、不断の見直しを行い、不要財産については、遅滞のない手続に努める。 	<p><審議会及び部会からの意見></p> <ul style="list-style-type: none"> 科学技術文献情報提供事業の JDreamⅢは有用。財務的な収益構造の改善だけではなく、文献データの活用の観点で事業効果が現れることを期待する。
	H29 年度	H30 年度	H31 年度	R2 年度	R3 年度																																																	
経常収益	1,801	717	—	—	—																																																	
経常費用	1,589	250	—	—	—																																																	
経常利益	213	467	—	—	—																																																	
当期利益	230	▲5,384	—	—	—																																																	
経営改善計画上の目標値	45	▲5,701	17	24	29																																																	
繰越欠損金	▲74,146	▲79,531	—	—	—																																																	
経営改善計画上の目標値	▲74,412	▲80,113	▲80,096	▲80,072	▲80,043																																																	

	<p>態が生じた場合等である。</p> <p>3. 不要財産又は不要財産となることが見込まれる財産がある場合には、当該財産の処分に関する計画</p> <p>不要財産を処分する計画はないが、保有資産については不断の見直しを行い、保有する必要がなくなったものについては、適宜廃止等を行う。</p> <p>4. 重要な財産を譲渡し、又は担保に供しようとするときは、その計画</p> <p>重要な財産を譲渡、処分する計画はない。</p> <p>5. 剰余金の使途</p> <p>機構の決算において剰余金が発生した場合の使途は、機構の実施する業務の充実、所有施設の改修、職員教育、業務の情報化、広報の充実に充てる。</p> <p>ただし、出資事業から生じた剰余金は同事業に充てる。</p>	<p>される事態としては、運営費交付金等の受け入れに遅延が生じた場合、緊急性の高い不測の事態が生じた場合等である。</p> <p>3. 不要財産又は不要財産となることが見込まれる財産がある場合には、当該財産の処分に関する計画</p> <p>不要財産を処分する計画はないが、保有資産については不断の見直しを行い、保有する必要がなくなったものについては、適宜廃止等を行う。</p> <p>4. 重要な財産を譲渡し、又は担保に供しようとするときは、その計画</p> <p>重要な財産を譲渡、処分する計画はない。</p> <p>5. 剰余金の使途</p> <p>機構の決算において剰余金が発生した場合の使途は、機構の実施する業務の充実、所有施設の改修、職員教育、業務の情報化、広報の充実に充てる。</p> <p>ただし、出資事業から生じた剰余金は</p>	<p>・短期借入金手当の状況</p> <p>・不要財産等の処分状況</p> <p>・重要な財産の譲渡、処分状況</p> <p>・剰余金の活用状況</p>	<p>短期の定期預金による運用を行うことにより、適正な資金運用に取り組んだ。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・文献情報提供勘定では、余裕金の効率的な運用による利息収入の増加を目的として、短期の定期預金に加えて有価証券（1,319百万円）による運用を行うことにより、適正な資金繰りと収益性の確保に取り組んだ。 ・革新的新技術研究開発業務勘定では、事業費支出の結果、発生した余裕金について、短期の定期預金による運用を行うことにより、適正な資金運用に取り組んだ。 ・革新的研究開発推進業務勘定では、余裕金の適切な運用を図る観点から、具体的な事業スキーム及び資金計画が確定するまでの間、短期の定期預金による運用に取り組んだ。 <p>2. 短期借入金の限度額</p> <ul style="list-style-type: none"> ・実績なし <p>3. 不要財産又は不要財産となることが見込まれる財産がある場合には、当該財産の処分に関する計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成 24 年度一般会計補正予算（第 1 号）により出資等を受けた現金 3,393,419 千円および平成 28 年度補正予算（第 2 号）により出資を受けた現金 5,220,130 千円については、産学共同実用化開発事業において採択された課題の開発中止及び開発計画の変更に伴い将来にわたって支出の見込がなくなった現金であることから、平成 30 年 8 月 29 日付けで国庫納付済である。 <p>4. 重要な財産を譲渡し、又は担保に供しようとするときは、その計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・実績なし <p>5. 剰余金の使途</p> <ul style="list-style-type: none"> ・実績なし 		
--	---	---	--	---	--	--

同事業に充てる。

4. その他参考情報

○目的積立金等の状況

(単位：百万円、%)

	平成 29 年度末 (初年度)	平成 30 年度末	平成 31 年度末	令和 2 年度末	令和 3 年度末 (最終年度)
前期中(長)期目標期間繰越積立金	45	43			
目的積立金	0	207			
積立金	0	293			
うち経営努力認定相当額					
その他の積立金等	0	0			
運営費交付金債務	6,540	3,180			
当期の運営費交付金交付額(a)	120,391	112,765			
うち年度末残高(b)					
当期運営費交付金残存率(b÷a)	5.4%	2.8%			

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
IV	その他業務運営に関する重要事項		
当該項目の重要度、難易度	—	関連する研究開発評価、政策評価・行政事業レビュー	令和元年度行政事業レビュー番号 0174 令和元年度行政事業レビュー番号 0175 令和元年度行政事業レビュー番号 0220 令和元年度基金シート 2 令和元年度基金シート 4

2. 主要な経年データ								
評価対象となる指標	達成目標	基準値等 (前中長期目標期間最終年度値等)	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要な情報
—								

3. 中長期目標、中長期計画、年度計画、主な評価軸、業務実績等、年度評価に係る自己評価及び主務大臣による評価							
中長期目標	中長期計画	年度計画	主な評価軸（評価の視点）、指標等	法人の業務実績等・自己評価		主務大臣による評価	
				主な業務実績等	自己評価	評価	理由
1. 内部統制の充実・強化 機構は、「研究開発成果の最大化」という国立研究開発法人の第一目的、及び独立行政法人の業務運営の理念「適正、効果的かつ効率的な業務運営」の達成に向けて、閣議決定等の政府方針等を踏まえつつ、法人評価等を通じて、業務の適正化を図ることにより、機構におけるPDCAサイクルを循環させ内部統制の充実・強化を	1. 内部統制の充実・強化 機構は、「研究開発成果の最大化」という国立研究開発法人の第一目的、及び独立行政法人の業務運営の理念「適正、効果的かつ効率的な業務運営」の達成に向けて、内部統制の充実・強化を図る。 このため、「独立行政法人の業務の適正を確保するための体制等の整備について」(平成26年11月28日総管査第	1. 内部統制の充実・強化 機構は、「研究開発成果の最大化」という国立研究開発法人の第一目的、及び独立行政法人の業務運営の理念「適正、効果的かつ効率的な業務運営」の達成に向けて、内部統制の充実・強化を図る。 このため、「独立行政法人の業務の適正を確保するための体制等の整備について」(平成26年11月28日総管査第	〔評価の視点〕 ・「研究開発成果の最大化」及び「適正、効果的かつ効率的な業務運営」の達成に向けた業務運営は適切か 〔評価指標〕 ・内部統制の推進体制にかかる取組状況	1. 内部統制の充実・強化 ・研究開発法人としてのガバナンス機能を強化し、理事長の強いリーダーシップのもと中長期目標を達成するため、理事長を議長とする業務及び予算に関する会議を設置し、PDCAサイクルを循環させるための方針を定め、必要に応じて機動的・弾力的に資源配分を行い、機構としての成果の最大化を図った。 ・理事長による機構のマネジメントの一環として、定期的に理事長と役員間で、業務の進捗状況や課題、リスク、今後の方向性等話し合うための会議を行った。 ・内部統制の推進については、平成27年度より内部統制委員会等の体制	<評価>A <評価に至った理由> ・法人の活動により、中長期目標等における所期の目標を上回る成果が得られていると認められるため、評価をAとする。 (A評価の根拠) ・理事長のイニシアティブにより、法人全体として戦略的な業務・組織マネジメントを強化。ネットワーク型研究所としての成果最大化やSDGsの達成や災害などの社会的課題の解決へ貢献する取組を加速した。 具体的には、西日本豪雨に対	評価 A <評価に至った理由> 以下に示すとおり、国立研究開発法人の中長期目標等に照らし、成果等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、顕著な成果の創出や将来的な成果の創出の期待等が認められるため。 <評価すべき実績> ・理事長のイニシアティブにより、法人全体として戦略的な業務・組織マネジメントを強化し、ネットワーク型研究所として成果の最大化やSDGs達成に向けた取組を加速した点は評価できる。 (1) 戦略的な事業マネジメント	

<p>図る。</p> <p>1. 1. 統制環境及び統制活動</p> <p>機構業務の総合性を最大限発揮するため、理事長の強いリーダーシップの下で、内部統制の推進体制を構築するなど、統制環境を整備する。</p> <p>業務の運営に当たっては、理事長を中心とした強力なマネジメントにより、国内外の研究機関や企業等との協力関係の戦略性を高めるとともに、機構のプレゼンスの向上に向けた戦略的広報活動を展開する。</p> <p>組織の編成に当たっては、事業間連携を強化し、戦略策定から革新的研究、産業界・社会への橋渡しまでを効果的に実施できるよう、業務・組織改革、柔軟な人員体制の整備、各事業での研究プロジェクト業務から共通する研究契約業務の分離・集約化などを通じて、一体的な業務運営を行う体制を構築する。</p>	<p>322号総務省行政管理局長通知)等の政府方針を踏まえ、理事長のリーダーシップの下、業務の有効性・効率性、事業活動に関わる法令等の遵守、資産の保全及び財務報告等の信頼性確保の達成に取り組む。</p> <p>また、「国の研究開発評価に関する大綱的指針」(平成28年12月21日内閣総理大臣決定)及び「独立行政法人の評価に関する指針」(平成26年9月2日総務大臣決定)等の政府方針を踏まえて、研究開発プログラムの評価や法人評価等を実施し、評価結果を業務運営にフィードバックすることでPDCAサイクルを循環させ、業務運営の効率性と透明性を確保する。</p> <p>1. 1. 統制環境及び統制活動</p> <p>機構業務の総合性を最大限発揮するため、理事長の強いリーダーシップの下で、内部統制の推進体制を構築するなど、統制環境を整</p>	<p>322号総務省行政管理局長通知)等の政府方針を踏まえ、理事長のリーダーシップの下、業務の有効性・効率性、事業活動に関わる法令等の遵守、資産の保全及び財務報告等の信頼性確保の達成に取り組む。</p> <p>また、「国の研究開発評価に関する大綱的指針」(平成28年12月21日内閣総理大臣決定)及び「独立行政法人の評価に関する指針」(平成26年9月2日総務大臣決定)等の政府方針を踏まえて、研究開発プログラムの評価や法人評価等を実施し、評価結果を業務運営にフィードバックすることでPDCAサイクルを循環させ、業務運営の効率性と透明性を確保する。</p> <p>1. 1. 統制環境及び統制活動</p> <p>機構業務の総合性を最大限発揮するため、理事長の強いリーダーシップの下で、内部統制の推進体制を構築するなど、統制環境を整</p>	<p>・業務運営・組織編成にかかる取組状況</p>	<p>を整備し、平成29年度には内部統制委員会及び機構内の各部署の内部統制的な活動の現状と課題を整理した「内部統制進捗報告書」を作成した。平成30年度は、更に「内部統制進捗報告書」に新しい取組を盛り込み、翌年度以降事業部門に内部統制のより一層の浸透を図るための報告書とした。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・また、平成30年4月、平成30年7月、平成31年3月の計3回内部統制委員会を開催した。内部統制に関する基礎的な研修を、新任管理職を対象に実施するとともに、内部統制のより一層の推進のため内部統制担当役員と職員の面談を実施した。 ・さらに、経営トップの方針を機構の若手職員がより理解するための取組として、理事長と若手職員との意見交換会を3回(H31/3/1、H31/3/13、H31/3/27)にわたって実施した。 ・機構における内部統制の根幹となるべき基本方針として平成30年8月に「内部統制に係る基本方針」を定め、ホームページ上で公開した。 ・機構の利益相反マネジメント強化のために、平成30年10月に「研究開発事業における利益相反マネジメントガイドライン」を制定した。 ・機構の研究開発事業公募要領の全体整合性を可能な範囲で確保することで制度利用者にとっての利便性向上を目指し、効果的かつ効率的な業務運営に資するため、平成31年3月に「JST版モデル公募要領」を制定した。 ・柔軟かつ機動的な法人経営の実現に向けて以下の取組を実施した。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 各事業現場の部室等に分散していた契約業務の集約化及び各事業ごとに独立して作成していた契約関連文書の共通化を進め、一体的な業務運営を行う体制を構築し、効果的・効率的な運営を行った。平成30年度は産連部門の契約業務に関し、書式の統一や業務分担・フローの標準化・システム化が概ね完了した。 ▶ 経営資源最適化に向けたPDCAサイクルを確立すべく、平成29年度業務(予算編成～決算・決算分析)を通じて課題を抽出し、抽出した課題毎に対応方針を定め課題解決に向け取り組んだ。このPDCAサイクルを踏まえ、平成31年度収支予算編成方針を策定した。 ・理事長と職員間で密なコミュニケーションにより議論を深め、<u>機構全体として取り組むべきと理事長が判断したものは迅速に実行に移すプロセスを通じ、組織の縦割りを排し、職員自ら提案する業務の進め方が根付くなど社風の変革</u>につながっている。このようなマネジメントスタイルが進んだことにより、ネットワーク型研究所としての総合力を発揮し、成果の最大化に繋がる以下の取り組みを実施した。 ・研究開発成果の最大化に向けた戦略のもと、国内外の機関との連携や理事長・理事等による海外研究機関との会談・フォーラムへの参画な 	<p>する機動的対応のほか、経営・研究開発事業の連動性強化のため、機構の中期的な研究開発戦略を策定する組織を新設。また、SDGs達成に向け、専任の担当室の設置により機構内外での積極的な活動等を実施し、機構全体として「持続可能な開発目標(SDGs)への科学技術イノベーションの貢献(STI for SDGs)」を推進するなど、積極的な運営が認められる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・SIPにおいては、機構が管理法人として支援する課題において、内燃機関の熱効率にかかる困難な目標値(世界最高値)の達成、自治体向け統合データベースシステム導入による開発成果の社会実装(日本オープンイノベーション大賞受賞)など顕著な成果の創出等が認められる。 <p><各評価指標等に対する自己評価></p> <p>【内部統制の推進体制にかかる取組状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・着実な業務運営がなされている。 <p>【業務運営・組織編成にかかる取組状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・顕著な成果・取組等が認められる。 <p>【リスクの把握・対応の取組状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・着実な業務運営がなされてい 	<p>の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業間の連携や共創の推進に向け「未来社会デザイン本部」を10回開催し、事業への反映、改革に向けた取組を強化した。 <p>「<u>JST改革タスクフォース</u>」の下にサブタスクフォースを設置し、<u>濱口プラン</u>についての平成31年度以降の重点的な取組を検討した(平成31年4月に濱口プラン・アクションアイテムとして公表)。また、<u>西日本豪雨</u>においては、<u>災害発生から約2週間で理事長の裁量による支援対応を決定</u>した。その状況をアメリカで開催されたAAAS年次総会で発表したところ、欧州委員会 研究イノベーション総局長をはじめとする各国の科学技術政策関係者等から高く評価された。</p> <p>(2) SDGsへの貢献</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「<u>持続可能な社会推進室</u>」を設置し、SDGsの達成に向けた科学技術イノベーションの貢献に関するJST全体の基本方針の改訂・具体化を推進した。中村道治JST顧問が、国連がSDGs実施促進のために設置した「10人委員会」メンバーに選出されたことにより、国連のSTIフォーラムにおいて、STI for SDGsロードマップに関する議論を推進するとともに、国連と共同でSTI for SDGsロードマップ専門家会議(平成30年5月に12か国から70名以上参加)を日本で開催し、国連が発行したロードマップ作成のためのガイドブック作成に寄与した。また、そのガイ
---	--	--	---------------------------	--	--	--

<p>1. 2. リスク管理及びモニタリング 統制環境を基盤として、内部統制にかかる PDCA サイクルを確立するため、機構のミッション遂行の障害となる要因をリスクとして把握しつつ適切な対応を行い、統制活動を通じた不断の見直しを行うとともに、監事による監査活動及び内部監査活動との連携を通じたモニタリングを行うことで、適正、効果的かつ効率的な運営を確保する。</p> <p>また、機構の活動全体の信頼性確保と、良質な科学技術と研究の公正性の確保に向け、委託先等での研究活動の不正行為及び研究費の不正使用を事前に防止する取組の強化、及び課題採択と研究契約業務の分離等を通じ、コンプライアンスを推進する。</p> <p>1. 3. 情報と伝達及び ICT への対応 内部統制が有効に機能するよう、機構内において適切な</p>	<p>備する。具体的には以下の取組等を行う。</p> <p>(内部統制の推進体制)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・機構が中長期目標に基づき法令等を遵守しつつ、機構のミッションを有効かつ効率的に果たすことができるように内部統制の推進体制構築及び諸規程の見直しを行う。 ・閣議決定などによる独立行政法人にかかる横断的な見直し等について適切な対応を行うとともに、柔軟かつ機動的な法人経営の実現に向けて、事業の選択と集中、引き継ぎ、各事業部の管理体制を検討し、可能なものについては、研究プロジェクト等の公募事業における採択・課題管理業務と研究契約締結業務を分離し、各事業において共通する部分が多い研究契約締結業務の契約部署への集約化等、経営資源配分の全体最適化を推進する。 <p>(業務運営・組織編</p>	<p>備する。具体的には以下の取組等を行う。</p> <p>(内部統制の推進体制)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・機構が中長期目標に基づき法令等を遵守しつつ、機構のミッションを有効かつ効率的に果たすことができるように内部統制の推進体制構築及び諸規程の見直しを行う。平成 30 年度には、前年度に引き続き内部統制委員会において内部統制の推進に必要な整備等を確認し、継続的な見直しに取り組む。 ・閣議決定などによる独立行政法人にかかる横断的な見直し等について適切な対応を行うとともに、柔軟かつ機動的な法人経営の実現に向けて、事業の選択と集中、引き継ぎ、各事業部の管理体制を検討し、可能なものについては、研究プロジェクト等の公募事業における採択・課題管理業務と研究契約締結業務を分離し、各事業において共 		<p>ど、広く協力関係の構築を図った。</p> <p>特に、科学技術・学術政策研究所 (NISTEP) とは、機構の researchmap において、NISTEP の博士人材データベース (JGRAD) との連携に向けた検討や、NISTEP 科学技術予測調査への協力など多岐にわたる連携を実施した。</p> <p>また、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO) とは、研究開発戦略センター／低炭素社会戦略センター及び NEDO 技術戦略センターとの間での定期的な意見交換、NEDO 公募情報の機構内周知、ALCA Showcase として NEDO 職員向けの研究成果説明を行い、その後 NEDO の研究開発プログラムで採択されるなど、研究成果の橋渡しのための連携を実施した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・理事長のイニシアティブにより、国内で深刻な被害をもたらしている天災等に対して機動的に対応するため、<u>西日本豪雨の被害に対し、復興、または今後の防災・減災に資する試験・調査研究を理事長裁量経費にて支援を実施。</u>このほか、<u>研究開発プログラムの国際化推進など、重要もしくは緊急性のある取組に対して、機動的に資源を配分した。</u> ・<u>経営・研究開発事業の連動性強化のため、機構の中期的な研究開発戦略を策定する「プログラム戦略推進室」を設置。</u>エビデンスデータに基づき、新興・融合領域も含む重点的に推進すべき研究開発分野を抽出するとともに、その推進戦略策定に着手した。 ・<u>機構全体として「持続可能な開発目標 (SDGs) への科学技術イノベーションの貢献 (STI for SDGs)」を推進すべく以下の取組を実施した。</u> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 「持続可能な社会推進室」を設置するとともに、日本政府の「SDGs アクションプラン 2018」等の流れを踏まえた上で、機構全体の基本方針を改訂し、内容をより具体化した。 ▶ 「SDGs キャラバン」として、機構内の全部室と周辺動向の共有及び意見交換を実施 (21 回)。職員への SDGs バッジ着用を推奨するなど意識向上にも努めた。 ▶ 国内の産学官における取組事例を収集し、HP や冊子、広報用の動画を作成して周知するとともに、国内各所での意見交換会開催・講演・情報共有等を実施した。国外においても、AAAS 年次総会 2019 等へのブース出展 (国立研究開発法人 5 機関と協力) など、機構や日本の科学技術による貢献について周知した。 ▶ 地域課題の解決や地域の発展へ向けて、SDGs を共通言語としてステークホルダーが共創する機会を構築するため、<u>内閣府の地方創生 SDGs 官民連携プラットフォームにおいて、機構が「地域産学官社会連携」分科会を設置した。</u> ▶ 平成 30 年 5 月、中村道治 (機構顧問) が、国際連合が SDGs の実施促進のために創設した「10 人委員会」のメンバーに選出された。平成 30 年 6 月の STI フォーラムへの参加をはじめ、10 人委 	<p>る</p> <p>【内部監査等の実施状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・着実な業務運営がなされている <p>【コンプライアンスの推進にかかる取組状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・着実な業務運営がなされている <p>【ICT を活用した効率的な業務運営にかかる取組状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・着実な業務運営がなされている <p>【情報セキュリティ対策の推進状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・着実な業務運営がなされている <p>【適切な情報公開、個人情報保護にかかる運用状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・着実な業務運営がなされている <p>【その他行政等のために必要な業務の実施状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・顕著な成果・取組等が認められる。 <p>【施設・設備の改修・更新等の状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・着実な業務運営がなされている。 <p>【人事施策の実施状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・着実な業務運営がなされている。 	<p>ドブックをもとに内閣府等へ国内におけるロードマップ作成を働きかける等、世界及び日本における STI for SDGs を JST が牽引した。</p> <p>(3) 経営・研究開発事業の連動性強化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・<u>JST の中期的な研究開発戦略を策定する「プログラム戦略推進室」を設置し、エビデンスデータに基づき、新興・融合領域も含む重点的に推進すべき研究開発分野を抽出するとともに、その推進戦略策定に着手した。</u> <p><今後の課題・指摘事項></p> <ul style="list-style-type: none"> ・令和元年度以降に重点的に取り組む事項としてとりまとめた濱口プラン・アクションアイテム (平成 31 年 4 月公表) に基づいて、JST 内の具体的な事業の改善につなげていく必要がある。特に、戦略的創造研究推進事業等で得られた有望な成果を次のプログラムに「つなぐ」機能を強化することを期待する。 ・STI for SDGs については、引き続き国連、内閣府、文科省等とも連携し、国内および海外における STI for SDGs ロードマップの具現化を JST が率先して支援することを期待する。また、国内の STI for SDGs 活動のさらなる推進に向けて、JST 内各事業や多様なステークホルダーとの連携を通じて、地域・社会課題の解決に向けた取組を推進することを期待する。
--	--	---	--	--	---	---

<p>周知活動を実施するとともに、ICTを適切に活用し効率的な業務運営を行う。</p> <p>「政府機関の情報セキュリティ対策のための統一基準群」(平成28年8月31日サイバーセキュリティ戦略本部決定)を含む政府における情報セキュリティ対策を踏まえ、適切な対策を講じるための体制を維持するとともに、これに基づき情報セキュリティ対策を講じ、情報システムに対するサイバー攻撃への防御力、攻撃に対する組織的対応能力の強化に取り組む。また、対策の実施状況を毎年度把握し、PDCAサイクルにより情報セキュリティ対策の改善を図る。</p> <p>適正な業務運営及び国民からの信頼を確保するため、諸法令を踏まえて、適切に情報の公開を行うとともに、個人情報情報の適切な保護を図る取組を行う。</p> <p>1. 4. その他行政等のために必要な</p>	<p>成の方針)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・業務の運営に当たっては、研究開発成果の最大化に向けた戦略のもと、理事長等のトップレベルの交流や組織間の取り決め等による国内外の研究機関、企業等との協力関係の構築を図る。 また、成果に対する機構の貢献・関与等を積極的に示すなど、顔が見える広報活動を戦略的に展開し、情報発信を促進する。 ・組織の編成に当たっては、事業を横断的に統括する司令塔機能の構築により、事業間連携を強化するとともに、外部の事業との連携や成果の取り込みを行うことで一体的な業務運営を実施する。また、戦略策定から革新的研究、産業界・社会への橋渡しまでを責任持って運営しうる柔軟な人員体制を整備する。 <p>1. 2. リスク管理及びモニタリング</p> <p>統制環境を基盤として、内部統制にかかるPDCAサイクル</p>	<p>通する部分が多い</p> <p>研究契約締結業務の契約部署への集約化等、経営資源配分の全体最適化を推進する。平成30年度には、引き続き事業運営・業務実施において全体最適化を図り、PDCAの確立を意識的に実施することにより内部統制を強化する。</p> <p>(業務運営・組織編成の方針)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・業務の運営に当たっては、研究開発成果の最大化に向けた戦略のもと、理事長等のトップレベルの交流や組織間の取り決め等による国内外の研究機関、企業等との協力関係の構築を図る。 また、成果に対する機構の貢献・関与等を積極的に示すなど、顔が見える広報活動を戦略的に展開し、情報発信を促進する。平成30年度には、機構事業の効果的な運営および成果最大化に向けて機構事業の相互連携を進め、組織横断的な「共創」を推進する。また、経営方針である広報 		<p>員会の各種活動を通じて、国際連合の活動を推進した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ この他、<u>CRDS フェローが海洋プラスチック汚染に関するG7科学的助言協力会合に日本代表として参加</u>、SATREPS や ALCA など各研究開発プログラム等を通じた貢献、<u>J-STAGE「SDGs ライブラリ」構築</u>、平成29年度に世界各国の科学館の行動指針として合意・制定した「東京プロトコール」に則り、<u>日本科学未来館の働きかけによる国内外科学館等のSDGs 達成に向けた活動の展開</u>など、基本方針を踏まえて機構全体で貢献に向けた活動を活発化させた。 <ul style="list-style-type: none"> ・引き続き、中長期目標の達成や濱口プランの実現を目指し、JST改革タスクフォースにおい議論を実施、機構の業務運営の改革につなげた。また、<u>濱口プランについては、「JST改革タスクフォース」の下にサブタスクフォースを設置し、平成31年度以降の重点的な取組みをアクションアイテムとしてまとめる検討を行った</u>。また、機構内での「共創」を推進するための場である「未来社会デザイン本部」を開催。<u>経営課題等をテーマとして10回開催し、役員から管理職、一般職員まで幅広い層が参画して改革に向けた深い議論を行っている</u>。この他、広く職員から運営改善アイディアの募集を行い、業務運営等に反映した。 ・「濱口プラン」における「顔が見えるJST」を実現するため、平成29年度に策定した広報戦略を見直し、多様で挑戦的な取組みを促進して機構全体で共有する体制を構築した。 ・理事長による記者向けの説明会※を7回実施し、研究者等14名が講演を実施し、報道機関関係者がのべ129名が参加した。 ・経営方針の共有のため、理事長による職員向けメッセージを全勤務者に向けて毎月配信した。 <p>※理事長記者説明会の開催実績</p> <table border="1" data-bbox="1202 1302 1994 1843"> <thead> <tr> <th>開催日・参加者数</th> <th>理事長の説明事項</th> <th>講演した研究者等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>平成30年7月3日 17名</td> <td>STI for SDGs と JST～国内外の動向およびJSTの活動～、JSTにおける低炭素化への取組みについて</td> <td>金村 聖志 (ALCA-SPRING 総合チームリーダー)</td> </tr> <tr> <td>平成30年9月13日 27名</td> <td>JSTのSIPの取り組み、サイエンスアゴラ2018開催案内、研究開発戦略センター (CRDS) 「Beyond Disciplines」発行について</td> <td>杉山 雅則(SIP革新的燃焼技術 PD) 飯田 訓正(SIP革新的燃焼技術 研究責任者)</td> </tr> </tbody> </table>	開催日・参加者数	理事長の説明事項	講演した研究者等	平成30年7月3日 17名	STI for SDGs と JST～国内外の動向およびJSTの活動～、JSTにおける低炭素化への取組みについて	金村 聖志 (ALCA-SPRING 総合チームリーダー)	平成30年9月13日 27名	JSTのSIPの取り組み、サイエンスアゴラ2018開催案内、研究開発戦略センター (CRDS) 「Beyond Disciplines」発行について	杉山 雅則(SIP革新的燃焼技術 PD) 飯田 訓正(SIP革新的燃焼技術 研究責任者)	<p>【中長期目標期間を超える債務負担額の状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・着実な業務運営がなされている。 <p>【積立金の活用状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・着実な業務運営がなされている。 <p>※業務実績欄において、根拠となる顕著な成果・取組等に下線を付した。</p> <p><今後の課題></p> <ul style="list-style-type: none"> ・引き続き計画の着実な履行に努めるとともに、研究開発成果の最大化に向けて、周辺環境も踏まえて機動的かつ柔軟な運営を実施していく。 ・人事に関する事項については、職員のダイバーシティの拡大に向け、KPI や方針を検討し、施策に反映していく。 	<ul style="list-style-type: none"> ・エビデンスデータに基づき「プログラム戦略推進室」が策定するJSTの中期的な研究開発戦略に基づいて、JST内の個別事業(戦略、未来社会、産連事業等)との連携を強化するなど、新興融合領域も含む戦略的な研究開発が加速することが望ましい。 <p><審議会及び部会からの意見></p> <ul style="list-style-type: none"> ・理事長のイニシアティブで取組が進んでいることは評価できる。それにより、JSTの職員の意識や組織自体が変わっていくことが重要である。
開催日・参加者数	理事長の説明事項	講演した研究者等													
平成30年7月3日 17名	STI for SDGs と JST～国内外の動向およびJSTの活動～、JSTにおける低炭素化への取組みについて	金村 聖志 (ALCA-SPRING 総合チームリーダー)													
平成30年9月13日 27名	JSTのSIPの取り組み、サイエンスアゴラ2018開催案内、研究開発戦略センター (CRDS) 「Beyond Disciplines」発行について	杉山 雅則(SIP革新的燃焼技術 PD) 飯田 訓正(SIP革新的燃焼技術 研究責任者)													

<p>業務 我が国の科学技術の振興に貢献するため、他機関からの受託等について、当該事業目的の達成に資するよう、機構の持つ専門的能力を活用し実施する。</p> <p>2. 施設及び設備に関する事項 機構の業務を効果的・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、更新等を重点的かつ計画的に実施する。</p> <p>3. 人事に関する事項 研究開発成果の最大化と効果的かつ効率的な業務の実現を図るため、人事評価制度の着実な運用、職員に対して必要な能力等の伸張を図る研修等の実施及び職場環境の整備等の措置をダイバーシティに配慮しつつ計画的に実施する。</p>	<p>を確立するため、具体的には以下の取組を推進する。</p> <p>・機構のミッションを遂行する上で阻害要因となるリスクの評価・対応を継続し機構全体としてPDCAサイクルを定着させる。</p> <p>・監事の補佐体制を引き続き整備するとともに、内部監査や監事監査等のモニタリング機能を通じて内部統制の機能状況を点検し、監査結果は事業運営に効果的にフィードバックさせる。</p> <p>・機構の活動全体の信頼性確保のため、良質な科学技術と研究の公正性の確保に向けた取組等を通じ、職員のコンプライアンスを引き続き推進する。研究開発事業等の実施に当たり、課題採択時の審査等における公正性の確保や利益相反マネジメントに取り組む。また、委託先等での研究活動における不正行為及び研究費の不正使用を防止する観点から、委託先の研究者に対</p>	<p>戦略を踏まえ、重点事項を定め、機構及びその施策・事業の役割・意義がステークホルダーにわかりやすく伝わるように各部署で自主的かつ効果的な広報活動を着実な実施を継続する。職員への広報マインドの普及にも努める。</p> <p>・組織の編成に当たっては、事業を横断的に統括する司令塔機能の構築により、事業間連携を強化するとともに、外部の事業との連携や成果の取り込みを行うことで一体的な業務運営を実施する。また、戦略策定から革新的研究、産業界・社会への橋渡しまでを責任持って運営しうる柔軟な人管理体制を整備する。平成30年度には、機構業務の総合性を最大限発揮することを目指して、研究開発事業の司令塔機能構築を踏まえた効果的な組織となるよう、必要に応じて検討・見直しを行う。</p> <p>1. 2. リスク管理及びモニタリング</p>	<p>・リスクの把握・対応の取組状況</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1202 92 1397 268">平成 30 年 10 月 25 日 19 名</td> <td data-bbox="1397 92 1736 268">サイエンスアゴラ 2018 の開催について</td> <td data-bbox="1736 92 2024 268">舘 暲 (ACCEL 研究代表者) 南澤 孝太 (ACCEL PM 補佐)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1202 268 1397 495">平成 30 年 11 月 9 日 13 名</td> <td data-bbox="1397 268 1736 495">「サイエンスアゴラ 2018」基調講演の企画趣旨や関連する JST の取り組みについて</td> <td data-bbox="1736 268 2024 495">津田 佳明、深堀 昂、梶谷 ケビン (ANA ホールディングス (株)) ※サイエンスアゴラ 2018 基調講演者</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1202 495 1397 634">平成 31 年 1 月 23 日 17 名</td> <td data-bbox="1397 495 1736 634">平成 31 年度予算案の概要等について</td> <td data-bbox="1736 495 2024 634">伊丹 健一郎 (ERATO 研究総括)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1202 634 1397 772">平成 31 年 2 月 20 日 22 名</td> <td data-bbox="1397 634 1736 772">AAAS2019 年次総会 参加報告について</td> <td data-bbox="1736 634 2024 772">古澤 明 (CREST 研究代表者)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1202 772 1397 1041">平成 31 年 3 月 28 日 14 名</td> <td data-bbox="1397 772 1736 1041">グローバルサイエンスキャンパス (GSC) 事業等について</td> <td data-bbox="1736 772 2024 1041">瓜谷 眞裕 (GSC 事業実施主担当者) 近藤 満 (GSC 事業指導教員) ※GSC 受講生の高校 2 年生 2 名から発表</td> </tr> </table> <p>・機構業務の総合性を最大限発揮することを目指して、平成 30 年度は以下の組織編成を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ <u>多様なエビデンスデータを構造化し分析すること等により、機構の中期的な研究開発戦略を策定し、事業や組織の横断的な運営を目指すため、「プログラム戦略推進室」を平成 30 年 4 月 1 日付で設置した。</u> ▶ 機構の事業を通じ、国際連合の掲げる「持続可能な開発目標 (Sustainable Development Goals: SDGs) への科学技術イノベーションの貢献」を推進するため、「<u>持続可能な社会推進室を</u>」平成 30 年 4 月 1 日付で設置した。 ▶ 未来社会創造事業の本格的に推進することから、平成 30 年 4 月 1 日付で研究開発改革推進部を「未来創造研究開発推進部」に名称を変更した。 <p>・機構におけるリスク低減・回避のため、リスク管理委員会事務局において、平成 29 年 5 月より各部署からリスクを収集して、リスクのPDCA を回して行く取組を始めたが、平成 30 年度は、蓄積されたリス</p>	平成 30 年 10 月 25 日 19 名	サイエンスアゴラ 2018 の開催について	舘 暲 (ACCEL 研究代表者) 南澤 孝太 (ACCEL PM 補佐)	平成 30 年 11 月 9 日 13 名	「サイエンスアゴラ 2018」基調講演の企画趣旨や関連する JST の取り組みについて	津田 佳明、深堀 昂、梶谷 ケビン (ANA ホールディングス (株)) ※サイエンスアゴラ 2018 基調講演者	平成 31 年 1 月 23 日 17 名	平成 31 年度予算案の概要等について	伊丹 健一郎 (ERATO 研究総括)	平成 31 年 2 月 20 日 22 名	AAAS2019 年次総会 参加報告について	古澤 明 (CREST 研究代表者)	平成 31 年 3 月 28 日 14 名	グローバルサイエンスキャンパス (GSC) 事業等について	瓜谷 眞裕 (GSC 事業実施主担当者) 近藤 満 (GSC 事業指導教員) ※GSC 受講生の高校 2 年生 2 名から発表		
平成 30 年 10 月 25 日 19 名	サイエンスアゴラ 2018 の開催について	舘 暲 (ACCEL 研究代表者) 南澤 孝太 (ACCEL PM 補佐)																			
平成 30 年 11 月 9 日 13 名	「サイエンスアゴラ 2018」基調講演の企画趣旨や関連する JST の取り組みについて	津田 佳明、深堀 昂、梶谷 ケビン (ANA ホールディングス (株)) ※サイエンスアゴラ 2018 基調講演者																			
平成 31 年 1 月 23 日 17 名	平成 31 年度予算案の概要等について	伊丹 健一郎 (ERATO 研究総括)																			
平成 31 年 2 月 20 日 22 名	AAAS2019 年次総会 参加報告について	古澤 明 (CREST 研究代表者)																			
平成 31 年 3 月 28 日 14 名	グローバルサイエンスキャンパス (GSC) 事業等について	瓜谷 眞裕 (GSC 事業実施主担当者) 近藤 満 (GSC 事業指導教員) ※GSC 受講生の高校 2 年生 2 名から発表																			

	<p>して事前の研修受講を義務化する等の取組を行う。研究活動の不正行為及び研究費の不正使用事案の発生時には、適切な対応を行う。</p> <p>・引き続き、各事業部の管理体制を検討し、可能なものについては、研究プロジェクト等の公募事業における採択・課題管理業務と研究契約締結業務を分離し、各事業において共通する部分が多い研究契約締結業務については契約部署への集約化等の全体最適化を進める。</p> <p>1. 3. 情報と伝達及び ICT への対応</p> <p>内部統制を有効に機能させるため、機構内において適切に情報が伝わる体制及び職務の執行に係る情報の保存、管理を確保するとともに、ICT を適切に活用し業務の効率化を推進する。</p> <p>「政府機関の情報セキュリティ対策のための統一基準群」(平成 28 年 8 月 31 日サイバーセキ</p>	<p>統制環境を基盤として、内部統制にかかる PDCA サイクルを確立するため、具体的には以下の取組を推進する。</p> <p>・機構のミッションを遂行する上で障害要因となるリスクの評価・対応を継続し機構全体として PDCA サイクルを定着に向けて推進する。平成 30 年度には、必要に応じてリスク管理委員会によるリスクの評価・対応等の取組を引き続き推進する。</p> <p>・監事の補佐体制を引き続き整備するとともに、内部監査や監事監査等のモニタリング機能を通じて内部統制の機能状況を点検し、監査結果は事業運営に効果的にフィードバックさせる。</p> <p>・機構の活動全体の信頼性確保のため、良質な科学技術と研究の公正性の確保に向けた取組等を通じ、職員のコンプライアンスを引き続き推進する。研究開発事業等の実施に当たり、課題採択時の審査等にお</p>	<p>・内部監査等の実施状況</p>	<p>ク情報をリスク管理委員会事務局にて、分析・評価を行い、リスク情報及びリスク対策の共有化・標準化の取組をはじめた。リスク管理委員会は平成 30 年 4 月 26 日、7 月 30 日、10 月 29 日、平成 31 年 3 月 7 日の 4 回行った。</p> <p>・平成 29 年度から引き続き、各事業部の管理体制を検討し、可能なものについては、研究プロジェクト等の公募事業における採択・課題管理業務と研究契約締結業務を分離し、各事業において共通する部分が多い研究契約締結業務については契約部署へ集約化する取り組みを順次進めている。平成 30 年度は産連部門の契約業務に関し、書式の統一や業務分担・フローの標準化・システム化が概ね完了した。</p> <p>・監事監査</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 中長期目標・中長期計画及び監事監査計画に沿って、理事長による事業運営全般が適正かつ有効かつ効率的に行われているかにつき、監事監査が実施された。 ➤ 監事による理事会議等の重要な会議への出席、理事長の意思決定の状況の調査、重要文書の調査、役職員との意思疎通等を通じて、内部統制の整備運用状況をはじめとする業務運営全般について監査を受け、また、会計監査人の実施する会計監査の検証を受けた。 ➤ 監査の結果は、監事から定期的に理事長他役職員にフィードバックされており、監査結果を内部統制の補強、業務改善に活かすよう努めた。内部監査等の監査結果は監事と共有し、適切に連携するよう努め、また、監事の監査環境の整備に適切に留意した。 <p>・内部監査</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 内部統制やリスク管理の視点を重視し、業務の PDCA の循環を促す内部監査計画に沿って、16 件の監査を実施した。 ➤ 監査内容については、監事監査との連携を図るとともに、理事長及び担当理事に対し、定期的に文書及び口頭で監査結果及び所見を説明、報告した。 ➤ 監査結果を事業運営に効果的にフィードバックする観点から、適宜フォローアップを行い、改善の定着・推進を支援した。 <p>・外部監査</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 外部監査として、独立行政法人通則法第 40 条に基づき文部科学大臣により選任された、会計監査人の監査を受けた。特に指摘事項はなかった。 <p>【往査の実績】</p> <p>(本部) 平成 30 年 12 月 3 日～5 日、平成 31 年 3 月 5 日～6 日</p>		
--	---	---	--------------------	--	--	--

	<p>セキュリティ戦略本部決定)を含む政府における情報セキュリティ対策を踏まえ、最高情報セキュリティ責任者(CISO)によるガバナンスを強化し、情報セキュリティ・ポリシーを適時見直すとともに、これに基づき情報セキュリティ対策を講じ、情報システムに対するサイバー攻撃への防御力、攻撃に対する組織的対応能力の強化に取り組む。また、対策の実施状況を毎年度把握し、PDCAサイクルにより情報セキュリティ対策の改善を図るとともに、職員の情報セキュリティ意識の向上を図るための取組を引き続き実施する。</p> <p>適正な業務運営及び国民からの信頼を確保するため、適切に情報の公開を行うとともに、個人情報の適切な保護を図る取組を推進する。具体的には、「独立行政法人等の保有する情報の公開に関する法律」</p>	<p>ける公正性の確保や利益相反マネジメントに取り組む。また、委託先等での研究活動における不正行為及び研究費の不正使用を防止する観点から、委託先の研究者に対して事前の研修受講を義務化する等の取組を行う。研究活動の不正行為及び研究費の不正使用事案の発生時には、適切な対応を行う。平成30年度には、研修等を通じて職員の意識を一層高めるよう努める。</p> <p>・引き続き、各事業部の管理体制を検討し、可能なものについては、研究プロジェクト等の公募事業における採択・課題管理業務と研究契約締結業務を分離し、各事業において共通する部分が多い研究契約締結業務については契約部署への集約化等の全体最適化を進める。</p> <p>1. 3. 情報と伝達及びICTへの対応</p> <p>内部統制を有効に機能させるため、機構内において適切</p>	<p>・コンプライアンスの推進にかかる取組状況</p>	<p>(東京本部)平成30年11月29日～30日、平成31年2月7日～8日</p> <p>(東京本部別館)平成31年2月18日～21日</p> <p>(筑波資料センター、竹園ハウス、二の宮ハウス)平成31年2月27日</p> <p>➤ 理事長と会計監査人とのディスカッション 平成30年12月26日</p> <p>・コンプライアンス月間の取組</p> <p>➤ 毎年10月をコンプライアンス月間と定め、10の項目(役職員倫理、個人情報保護、法人文書管理、内部通報、利益相反、法律関係、ハラスメント・労務、安全保障輸出管理、研究倫理、情報セキュリティ)につき周知・徹底し啓発活動に取り組んだ。利益相反マネジメント研修、安全保障輸出管理、法律関係、研究倫理については研修を実施し、利益相反マネジメント研修は57名(1回)、安全保障輸出管理は18名(1回)、法律関係(民法改正にかかる説明会)は121名(3回)、研究倫理は65名(2回)参加した。</p> <p>・コンプライアンス研修等</p> <p>➤ 機構内のコンプライアンス意識啓発のため、コンプライアンスハンドブックを新入職員に配布し、研修を行った(平成30年4月4日、7月3日、10月3日、平成31年1月8日)。また、新任管理職に対してもコンプライアンスを推進する立場としての観点での研修を行った。(平成30年5月11日)</p> <p>➤ 平成29年度配布したコンプライアンスに関する規程、運用マニュアル、研修資料等をまとめたコンプライアンス集を社内のポータルサイトに掲示し、周知した。</p> <p>➤ 事業に参画する研究代表者、主たる研究者及び事務担当者に対して、研究倫理に関する講習会や説明会を34回実施した。参加者合計は337名であった。</p> <p>➤ 研究上の不正行為(捏造、改ざん及び盗用など)を未然に防止するために、研究倫理教材(APRIN eラーニングプログラム)を新規採択課題の研究者に対して履修を義務づけ、4,914名を登録し、全員が正答率8割以上を達成して受講を完了した。</p> <p>・コンプライアンス基本規則の制定</p> <p>➤ 機構の社会的信頼の維持及び業務の公平性の確保に資するため、機構における全ての勤務者が遵守するコンプライアンスの定義、責務及び体制等について定めたコンプライアンス基本規</p>		
--	--	--	-----------------------------	--	--	--

	<p>(平成 13 年法律第 140 号) 及び「独立行政法人等の保有する個人情報の保護に関する法律」(平成 15 年法律第 59 号) に基づき、適切に対応するとともに、職員への周知徹底を行う。</p> <p>1. 4. その他行政等のために必要な業務</p> <p>我が国の科学技術の振興に貢献するため、他機関からの受託等について、当該事業目的の達成に資するよう、機構の持つ専門的能力を活用し実施する。</p> <p>2. 施設及び設備に関する事項</p> <p>機構の業務を効果的・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、更新等を重点的かつ計画的に実施する。</p> <p>3. 人事に関する事項</p> <p>研究開発成果の最大化と効果的かつ効率的な業務の実現を図るため、以下の施策を実施する。</p> <p>・職員の業績等の人事評価を定期的に実施し、その結果を</p>	<p>に情報が伝わる体制及び職務の執行に係る情報の保存、管理を確保するとともに、ICT を適切に活用し業務の効率化を推進する。平成 30 年度には、前年度に引き続き情報伝達等の適切性を確保するとともに、役職員が共通利用するシステムの拡充を行い、機構内の情報の伝達・共有化を促進し、業務の効率化を図る。</p> <p>「政府機関の情報セキュリティ対策のための統一基準群」(平成 28 年 8 月 31 日サイバーセキュリティ戦略本部決定)を含む政府における情報セキュリティ対策を踏まえ、最高情報セキュリティ責任者(CISO)によるガバナンスを強化し、情報セキュリティ・ポリシーを適時見直すとともに、これに基づき情報セキュリティ対策を講じ、情報システムに対するサイバー攻撃への防御力、攻撃に対する組織的対応能力の強化に取り</p>	<p>・ICTを活用した効率的な業務運営にかかる取組状況</p> <p>・情報セキュリティ対策の推進状況</p>	<p>則を 10 月に制定した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・コンプライアンス推進委員会の開催 <ul style="list-style-type: none"> ➤ 機構におけるコンプライアンスの徹底・強化を図り、法令遵守はもとより、社会倫理に即した透明性の高い公正な事業活動を推進するため、上記の「コンプライアンス基本規則」に基づき、コンプライアンス事項の審議を行う場としてコンプライアンス推進委員会を設置し開催した。(平成 30 年 10 月 29 日、平成 31 年 3 月 7 日に開催) ・電子掲示板や内部向けポータルサイトを通じて、引き続き機構内の全ての者に理事長の方針等が伝達される体制を整備している。また、迅速な情報共有及び業務の効率化を目的に、Web 会議、社内 SNS について拡充を図り、機構内に展開した。 ・機構の公式 HP や各事業の個別システムを集約した共通 IT 基盤について、現状のコストを意識しつつ、運用負荷の軽減、長期間の運用、安定稼働の実現、規模の適正化並びに災害対策の強化を行うことを方針とし、平成 30 年度にリプレースを実施した。 ・業務の効率化を阻害する各事業に分散した業務用データの整備について、平成 28 年度より一部事業において検討に着手、平成 30 年度からはシステム開発に着手した。平成 31 年度には一部本運用を開始する予定である。 ・共有 PC 1 台にファイルを保存すれば各タブレットに同期されるペーパーレス会議用のタブレット端末を拡充し、利用者の利便性を向上させた。 ・適切なガバナンスの実効を確保するため、CISO と CIO が協働し、また最高情報セキュリティアドバイザーも加えて議論・意見交換できる体制を整備した。 ・「政府機関の情報セキュリティ対策のための統一基準群」(以下、統一基準群) が平成 30 年 7 月 25 日に改定されたことを受けて、「情報セキュリティ及び情報化統括規程」を見直すとともに、関連する例規の改正を行った。 ・平成 29 年度に統一基準群に基づいて策定した「情報セキュリティ対策推進計画(平成 29 年度～31 年度)」の 2 年目にあたり、機構における情報セキュリティ対策を PDCA サイクルとして確立し、個々の PDCA 対策を充実して実施した。具体的には、以下の通り。 <ul style="list-style-type: none"> ➤ 「標的型攻撃対策、ウイルス対策、システムの多重防御、脆弱性診断」などの技術的対策を着実に実施した。加えて、標的型攻撃対策(情報流出対策)に有効である「ファイル自動暗号化」について、昨年 10 月に導入を行った。 		
--	--	---	--	---	--	--

	<p>処遇、人材配置等に適切かつ具体的に反映する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・業務上必要な知識及び技術の取得並びに自己啓発・能力開発のための研修等を実施する。 ・そのほか、必要な人事制度の導入及び改善を図るとともに、適切な職場環境を整備する。 ・ダイバーシティを推進し、その状況を把握しつつ必要な取組を抽出した上で、上記の施策に反映する。 <p>4. 中長期目標期間を超える債務負担 中長期目標期間を超える債務負担については、当該債務負担行為の必要性及び資金計画への影響を勘案し、合理的と判断されるものについて行う。</p> <p>5. 積立金の使途 前期中期目標期間中の最終年度における積立金残高のうち、文部科学大臣の承認を受けた金額については、国立研究開発法人科学技術振興機構法に定める業務の財源に充てる。</p>	<p>組む。また、対策の実施状況を毎年度把握し、PDCA サイクルにより情報セキュリティ対策の改善を図るとともに、職員の情報セキュリティ意識の向上を図るための取組を引き続き実施する。平成 30 年度には、前年度に政府の基準に準じて見直したポリシー等の更なる浸透を図るとともに、前年度に引き続き課室や情報システムに対する自己点検や情報セキュリティ監査、対話型を中心とする職員向け研修などを実施するほか、高度サイバー攻撃への対応・対策を強化する。また、昨年度常設化したインシデント即応チームの緊急時及び平時の活動を定常化させる。</p> <p>適正な業務運営及び国民からの信頼を確保するため、適切に情報の公開を行うとともに、個人情報適切な保護を図る取組を推進する。具体的には、「独立行政法人</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・適切な情報公開、個人情報保護にかかる運用状況 ・その他行政等のために必要な業務の実施状況 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 情報区分の見直し（機密性 1～3 に改正）の定着化及び標準化を図るため、各部室における業務区分の内容を確認し、各部室の区分早見表に反映した。 ➤ 情報セキュリティ研修として、対面研修、標的型攻撃メール訓練、e-ラーニング研修を実施した。e-ラーニングについては、監査・セキュリティ課兼務者及び課室情報セキュリティ責任者の協力を仰ぎ、未受講者のフォローアップを行うことで受講率を向上させた。（受講率：平成 28 年度 92.7%、平成 29 年度 97.6%、平成 30 年度 98.8%） ➤ 平成 29 年度に引き続き、個人向け、課室向け、及び情報システム向けの自己点検を実施した。各自己点検結果及び個人情報保有リスクの観点から対象部室を選定し、情報セキュリティ監査を実施した。また、外部委託先 5 社に対し実地監査を行った。加えて、外部業者に委託し、本部及び未来館のネットワークにつき、ペネトレーションテストを実施した。これら外部評価も含め、監査結果、評価結果を着実に改善し PDCA を回す体制を維持していく。 ➤ IT-BCP（業務継続計画）を 5 月に策定した。また、本部 BCP 及び未来館 IT-BCP と連動し対処する体制を構築した。 <ul style="list-style-type: none"> ・平成 29 年度に受検した、サイバーセキュリティ基本法に基づく法定監査について、フォロー監査を受けた。指摘事項についてはすべて対処済みであり、推奨事項を含めたすべての発見事項について対策がとられていることが確認された。 ・平成 29 年度に引き続き、公開 Web サイトについては脆弱性に問題がないことを確認のうえ公開を実施した。平成 30 年度は Web サイトの脆弱性に起因するインシデントは発生していない。 ・セキュリティ対策の一環としてのセキュリティ対策ソフトや Web フィルタの設定の適宜見直し、24 時間 365 日監視の継続に加え、セキュリティログを統合的に分析するツールの導入や Web 会議システムのセキュリティ強化を行った。 <ul style="list-style-type: none"> ・平成 30 年度は、4 件の情報公開請求を受け付け、適切に情報の公開を行った。 ・職員のコンプライアンス意識の向上のため、個人情報保護（6 回のべ 206 人受講）、文書管理（7 回のべ 126 人受講）に関する研修を実施し、これらの制度に関する基礎的な知識及び注意点などを周知した。 <p>■関係行政機関等からの受託業務</p> <ul style="list-style-type: none"> ・関係行政機関等から以下の業務を一般競争入札（総合評価）、企画競 		
--	---	---	--	--	--	--

		<p>等の保有する情報の公開に関する法律」(平成13年法律第140号)及び「独立行政法人等の保有する個人情報の保護に関する法律」(平成15年法律第59号)に基づき、適切に対応するとともに、職員への周知徹底を行う。</p> <p>1. 4. その他行政等のために必要な業務</p> <p>我が国の科学技術の振興に貢献するため、他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、機構のもつ専門的能力を活用し実施する。また、府省の枠を超え、基礎研究から実用化・事業化までも見据えた研究開発を推進し、イノベーションの実現を目指す戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)において、機構が管理法人として指定された課題について、総合科学技術・イノベーション会議が策定する実施方針及び総合科学技術・イノベーショ</p>	<p>争等を通じて受託、実施した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 研究開発推進事業等の実施に係る調査分析業務(科学技術イノベーション創出基盤に関する課題の調査分析業務)(科学技術プログラム推進部)(※平成28年度受託開始) ▶ 大学等におけるアントレプレナーシップ醸成に関する調査分析業務(科学技術プログラム推進部) ▶ 量子科学技術イノベーション創出基盤調査分析業務(科学技術プログラム推進部、研究開発戦略センター) ▶ 気候変動適応技術社会実装プログラム(社会技術研究開発センター) ▶ AMED 研究開発マネジメントシステムの構築における開発マネジメント業務(プログラム戦略推進室) ▶ オープンイノベーション機構の効果的な支援に係る調査(イノベーション拠点推進部) <p>(科学技術イノベーション創出基盤に関する課題の調査分析業務)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・プロジェクトに関する専門的知識と運営経験の豊富なPD・PO及び外部有識者による公正で透明な公募審査、課題管理及び評価を実施した。 ・課題管理のPDCAの一貫として、プロジェクト実施機関を対象とした現地訪問、アンケート調査を実施し、その結果を分析した。 (大学等におけるアントレプレナーシップ醸成に関する調査分析業務) ・プロジェクトに関する専門的知識と運営経験の豊富なPD・POによる課題管理を実施した。 ・課題管理のPDCAの一貫として、POによるプロジェクト実施機関を対象とした現地訪問、書面調査およびアンケート調査を実施し、その結果を分析した。 (量子科学技術イノベーション創出基盤調査分析業務) ・プロジェクトに関する専門的知識と運営経験の豊富なPD・アドバイザーによる公正で透明な公募審査、課題管理を実施した。 ・課題管理のPDCAの一貫として、PD・アドバイザーによる現地調査(領域会議)を行うとともに、公募審査・事業推進等に関するアンケート調査を実施し、その結果を分析した。 (気候変動適応技術社会実装プログラム) ・共同参画機関(法政大学、一般財団法人リモート・センシング技術センター)と連携し、モデル自治体等の拡大、気候データ活用セミナーの開催、適応計画策定ガイドブックの作成に向けた検討等により、プログラムを総合的に推進した。 (AMED 研究開発マネジメントシステムの構築における開発マネジメント業務) 		
--	--	--	--	--	--

			<p>ン会議が任命したPDがとりまとめ、ガバニングボードが承認した研究開発計画に沿って、管理業務を実施する。</p> <p>2. 施設及び設備に関する事項</p> <p>機構の業務を効果的・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、更新等を重点的かつ計画的に実施する。平成30年度には、本部（埼玉県川口市）について、ビル全体の修繕計画に従い、引き続き空調設備改修工事を実施し、東京本部については、ビル全体の修繕計画に従い、事務棟の外壁補修工事、受変電室及びエレベーター機械室のPACエアコン更新工事を実施する。</p> <p>また、施設整備費補助金には平成29年度補正予算(第1号)「防災・減災事業」及び平成30年度補正予算(第2号)「防災・減災、国土強靱化」として措置された施設整備費補助金が含まれていることを認識し、日本</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 日本医療研究開発機構のファンディング情報管理システムの開発管理について、機構が持つFMDB構築等の技術的な知見・ノウハウ、システム開発・運用経験を活かした開発支援を受託し、実施した。(オープンイノベーション機構の効果的な支援に係る調査) ・ オープンイノベーション機構の整備事業の進捗状況等の調査・分析や、同機構におけるマネジメントの高度化及びプレゼンス向上のあり方に係る調査・分析を実施した。 <p>■戦略的イノベーション創造プログラム (SIP)</p> <p>総合科学技術・イノベーション会議 (CSTI) が SIP (戦略的イノベーション創造プログラム) の重点課題として選定した 11 課題のうち、5 課題で機構が管理法人に選定されたプログラムを推進した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 革新的燃焼技術 (イノベーション拠点推進部) ・ 革新的構造材料 (イノベーション拠点推進部) ・ エネルギーキャリア (イノベーション拠点推進部) ・ インフラ維持管理・更新・マネジメント技術 (イノベーション拠点推進部) ・ レジリエントな防災・減災機能の強化 (社会技術研究開発センター) <p>(課題共通広報は「科学と社会」推進部が担当)</p> <p>(革新的燃焼技術)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「ガソリンエンジンおよびディーゼルエンジンの両方で正味最高熱効率 50%」という目標を達成。それぞれ 51.5%、50.1%という目標値を上回る世界最高値の獲得に成功。 ・ 物理ベースかつ実機検証を経て、科学・実用両面で世界トップクラスの 10 件のソフトウェア創出に成功 (3次元燃焼解析ソフト HINOCA、PM生成モデル RYUCA、モデルベース制御システム RAICA など)。 ・ SIP 後の産学連携を持続・発展させるため、大規模ソフトウェアの著作権取扱いを定める知財ポリシーを制定。また、成果を集約した燃焼DBを構築しその知財取扱いルールを整備。 <p>(革新的構造材料)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ CFRP 技術において、高圧炉を必要としない脱オートクレーブ CFRP 成形技術を確立。実サイズ模擬構造部材の成形実証に成功。 ・ 1,500 トン鍛造シミュレータによる Ti-17, Ni718 及び 720 の予測モデルを構築。実際に商業用大型プレス機である 5 万トンプレス機による実証を実施し、予測モデルの実証に成功。 ・ 材料予測システムである、マテリアルズインテグレーションシステムの Ver1.0 を構築。モジュール自動接続、ユーザーアクセス制御を 		
--	--	--	--	--	--	--

		<p>科学未来館について、来館者エリアの高天井等の耐震補強の実施や、防災設備、受配電設備、館内個別空調の更新・改修、エレベーター改修、外装補修等を実施する。</p> <p>3. 人事に関する事項</p> <p>研究開発成果の最大化と効果的かつ効率的な業務の実現を図るため、以下の施策を実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・職員の業績等の人事評価を定期的実施し、その結果を処遇、人材配置等に適切かつ具体的に反映する。平成30年度には、定年制職員について、業績評価（あらかじめ業務目標を設定し、その達成状況に基づく評価）並びに発揮能力評価（職員の役職に応じて設定された行動項目に基づく評価）を実施する。任期制職員についても評価を実施する。また、評価結果を踏まえた人材開発、教育訓練を行う。 ・業務上必要な知識及び技術の取得並 	<p>組み込み、かつ一貫予測の有効性の確認に成功。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 海外成果発信としてフランス パリで成果報告会を実施。 <p>(エネルギーキャリア)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「CO2 フリーアンモニアバリューチェーン」の構築に向け各技術を確立 <ul style="list-style-type: none"> ➤ 実証装置（20kg/day アンモニア製造能力）で再生可能エネルギー由来のCO2 フリー水素を原料にCO2 フリーアンモニア製造、2MW 級ガスタービンでアンモニア-都市ガス混焼発電、石炭火力発電所の基本設計につながる大容量アンモニア-微粉炭混焼試験、熱自立及び全自動運転可能な1kW 級アンモニア供給固体酸化物形燃料電池システムの確立。天然ガスの改質とCCS/EOR を組み合わせたCO2 フリーアンモニアのコスト試算から、ロードマップで描く2024年50万t/年導入が経済的競争力を持って実現可能と判断。 ・ 液化水素用ローディングシステムを制作し、国際規格案をISO に提案。安全ルールについても国際規格原案を作成。 ・ 社会総合リスク評価という新しい開発手法により、水素ステーションのリスクアセスメントを行政、事業者、市民が共有化するガイドライン等を作成。 <p>(インフラ維持管理・更新・マネジメント技術)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 世界初となる、ひび割れの状況から橋梁の鉄筋コンクリート床版の余寿命を推定する技術の開発に成功し、社会実装の段階に至る。 ・ 12 の地域大学等で組織した「地域実装チーム」を通じ、地方自治体の実施するインフラ点検業務へのドローン等新技術の適用促進（岐阜県、鳥取県、大阪府ほか）や、自治体向け統合データベースシステムの導入（山形県、宮城県、仙台市ほか）等、各地域のニーズに応じたSIP 開発成果を社会実装する取組を推進。<u>本取組が評価され、自治体向け統合データベースシステム導入の取組は「第1回日本オープンイノベーション大賞 国土交通大臣賞」を受賞した。</u> ・ 土木学会及びJICA と連携して、インフラ維持管理技術に関する調査研究、国内外への成果普及・人材育成等の活動を推進。各活動成果は土木学会刊行物として出版。 ・ SIP 後の地域実装・海外展開の拠点となる組織として、土木学会が「インフラマネジメント新技術適用推進委員会」を新規に設置。 <p>(レジリエントな防災・減災機能の強化)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 府省庁が個別に有する防災情報システムを繋ぎ統一的な災害状況判断を可能とするSIP4D(Sharing Information Platform for Disaster 		
--	--	---	---	--	--

		<p>びに自己啓発・能力開発のための研修等を実施する。平成30年度には、採用時研修、階層別研修等、業務の円滑な遂行に向けた能力開発のためのプログラム等の年間研修計画を策定し、計画に基づき、職員に研修プログラムを提供する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・そのほか、必要な人事制度の導入及び改善を図るとともに、適切な職場環境を整備する。 ・ダイバーシティを推進し、その状況を把握しつつ必要な取組を抽出した上で、上記の施策に反映する。平成30年度には、イノベーション創出におけるジェンダーの視点の有用性を国内外で議論する場を創出し、国内外に広く発信する。 <p>4. 中長期目標期間を超える債務負担 中長期目標期間を超える債務負担については、当該債務負担行為の必要性及び資金計画への影響を勘案し、合理的と判断されるも</p>	<p>management)の開発を進めた。2018年西日本豪雨災害や北海道胆振東部地震などの実災害においてSIP4Dを使用して現地災害対策本部等への情報提供を行い実際の救援活動に利用。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大災害時に公衆通信回線がダウンしたと想定して公衆通信回線に依存しない応急通信ネットワークの構築を図った。首都直下地震を想定し日赤医療センター・都立広尾病院・立川災害医療センター間を結ぶ災害医療用応急通信ネットワークの構築実験を行い救急車搬送途中の患者バイタルデータの各病院への転送実験に成功。 <p>■戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）第2期 平成29年度補正予算において措置されたSIP第2期の重点課題として選定された12課題のうち、2課題で機構が管理法人に選定されたプログラムを推進した。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 統合型材料開発システムによるマテリアル革命（イノベーション拠点推進部） 2. 脱炭素社会実現のためのエネルギーシステム（イノベーション拠点推進部） <ul style="list-style-type: none"> ・公募、公募説明会を実施した（平成30年7月25日～8月29日にかけて、各課題で実施）。 ・研究開発を開始した。（平成30年11月1日、各課題で開始） ・研究体制の整備や研究計画の策定、契約を締結し（マテリアル革命：45機関と延べ86契約。脱炭素社会：53機関と延べ79契約。）、研究実施のための基盤整備を行った。また、テーマ毎に最適な研究開発及び研究開発マネジメント体制を整備した。（専門性を有するフェローの配置、企画委員会や研究者等懇談会、技術委員会の配置など） ・管理法人としてピアレビューを実施し、外部有識者による各テーマの研究計画について適切な評価を実施した。（マテリアル革命：平成30年11月28日。脱炭素社会：平成30年12月26日。） ・平成31年3月19日に、翌年度の研究開発実施計画の発表会を開催した。達成目標への研究方針や社会実装に向けたTRL（Technology Readiness Level、技術成熟度レベル）の考え方など幅広く議論を行った。（マテリアル革命） ・平成31年3月27日に、研究開発項目「ワイヤレス電力伝送(WPT)システム」について係る研究会を開催した。テーマの研究開発計画、WPTシステムに関する各分野の有識者から最先端の研究開発動向に係る情報を一般に広く共有し、本事業の運営方針や課題、社会実装に向けた取り組みについて議論を行った。（脱炭素社会） <p>2. 施設及び設備に関する事項</p>		
--	--	--	---	--	--

			<p>のについて行う。</p> <p>5. 積立金の使途 前期中期目標期間中の最終年度における積立金残高のうち、文部科学大臣の承認を受けた金額については、国立研究開発法人科学技術振興機構法に定める業務の財源に充てる。</p>	<p>・施設・設備の改修・更新等の状況</p> <p>・人事施策の実施状況</p>	<p>■本部、東京本部の施設の整備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本部が入居する川口センタービルにおいては、施設整備に関する中長期計画に基づき、国庫債務負担行為（3ケ年）を活用して、前年度に引き続き空調設備改修工事を実施し、環境負荷の低減、快適環境の推進、施設の長寿命化を進めた。また、東京本部については、ビル全体の修繕計画に基づき、事務棟の外壁補修工事、受変電室及びエレベーター機械室の PAC エアコン更新工事を実施した。 <p>■日本科学未来館の施設の整備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・施設整備に関する中期的な計画に基づき改修・更新作業を行い、来館者に安全・安心な施設及び設備となるよう努めている。平成 30 年度は来館者エリアの高天井等の耐震補強や、防災設備、受配電設備、館内個別空調の更新・改修等を実施し、エレベーター改修、外装補修等の検討・調達準備等を実施した。 <p>3. 人事に関する事項</p> <p>■人材配置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・職員の業績評価については、期初に機構の目標を踏まえて設定を行った目標管理シートに基づき行い、その評価結果を期末手当に反映した。発揮能力評価においては、職員の役職に応じて設定された行動項目に基づき評価を行い、評価結果を昇給に反映した。また、評価結果は、昇任、人事異動等の人事配置にも活用した。 <p>■人材育成</p> <ul style="list-style-type: none"> ・業務知識やビジネススキルについて過年度同等の研修プログラムを提供するとともに、新人育成 OJT の強化、中堅層へのアセスメントセンター方式研修や定年前職員へのキャリア研修など、特に階層別研修で新たな取り組みを実施した。 ・研修参加人数は延べ 1,041 名。（集合型でない外部公開型研修、eラーニングを含まず。） ・従業員満足度調査(※)での教育訓練に対する満足度は 5 段階評価で 3.23 であった。（平成 29 年度は 3.14、平成 28 年度は 3.10） <p>(※) 平成 28 年度より年 1 回実施。機構職員等の意識を経年的に把握し、事業運営や意識改革に向けた PDCA のサイクルを構築することを目的としている。</p> <p>■職場環境の整備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・7 月に安全衛生委員会の委員長を中心に各事業所の職場点検を実施し、職場における潜在的な危険箇所のピックアップ及び改善に向けたフォローアップを実施した。 		
--	--	--	--	---	---	--	--

					<ul style="list-style-type: none"> ・機構におけるより良い働き方を推進するため、業務・システム部、監査・法務部、人財部の3部においてテレワークの試行を行い、OA環境やセキュリティポリシー、制度運用面での課題等について確認をした上で、機構全体への導入計画の作成に着手した。また、フレックス制度についても平成31年度に試行が行えるよう制度の検討を行った。 ・ワークライフバランスの観点から、ゆう活（朝型勤務と早期退勤の奨励）を7月、8月の2ヶ月について実施し、9月からは継続的に8:30勤務開始を選択できるようにした。また、残業時間及び有休消化率について機構内での公表を実施した。 <p>■ダイバーシティの推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ダイバーシティに関する意識の醸成を目的としたセミナーを開催した。（4月12日） ・女性研究者の活躍推進のための方策を検討するため、シンポジウム「女性研究者と共に創る未来」（4月14日）を開催し、役職員を含め約150名の参加があった。シンポジウムでの指摘や議論を踏まえ、研究開発プログラムへの女性研究者の参画拡大に効果的な取り組みの検討・分析を実施した。 ・事業参画研究者にライフイベントが生じた場合にも研究を継続できるよう、出産・子育て・介護支援制度を継続実施し、研究補助員の雇用経費等、20件、59百万円の研究費を手当てした。 ・平成29年度に開催したジェンダーサミット10（GS10）を受け、ジェンダー平等に関する継続的な議論のため、平成30年6月14日にGS10フォローアップシンポジウムを日本学術会議とともに開催し、大学や企業等によるGS10の議論を基にした取組実施状況について報告する場を設けた。参加人数は、講演者等が16名、その他の参加者が94名であった（うちメディア関係者は3名）。また、3件の国内会議、8件の国際会議にて、GS10の成果である「東京宣言：架け橋（BRIDGE）」の周知を図った。 ・理系人材の裾野を広げる取り組みとして、中高生及び保護者向けイベント「理系で広がる私の未来2018」（平成30年6月24日、内閣府男女共同参画局及び文部科学省と共催）及び「STEM Girls Ambassadors トークセッション」（平成30年11月10日、サイエンスアゴラ2018内、内閣府男女共同参画局と共催）を開催した。合計約360名の参加者があり、理系の進路も選択肢の一つとする明るい未来への展望を示すことができた。 <p>4. 中長期目標期間を超える債務負担</p> <ul style="list-style-type: none"> ・中長期目標期間を超える債務負担は、当該債務負担行為の必要性及び 		
--	--	--	--	--	---	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> ・ 中長期目標期間を超える債務負担額の状況 ・ 積立金の活用状況 	<p>資金計画への影響を勘案し合理的と判断されるものについて行っており、平成 30 年度末時点においては 14 億円となっている。</p> <p>5. 積立金の使途</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 平成 30 年度における第 3 中期目標期間中の繰越積立金の取崩額は 2,388 千円であった。第 3 中期目標期間中に自己収入財源で取得し、当期へ繰り越した固定資産の減価償却に要する費用に充当した。 		
--	--	--	---	---	--	--

4. その他参考情報	
特になし。	