国立研究開発法人国立環境研究所
平成２９年度業務実績年度評価書

平成３０年８月３１日

環　　境　　省

目　　次

１　評価の概要・・・

1　評価の概要

１．評価対象に関する事項		
法人名	国立研究開発法人国立環境研究所	
評価対象事業年度	年度評価	平成２９年度（第４期）
	中期目標期間	平成２８～３２年度

２．評価の実施者に関する事項			
主務大臣	環境大臣		
法人所管部局	環境省大臣官房	担当課・室責任者	総合政策課環境研究技術室　室長　上田　健二
評価点検部局	環境省大臣官房	担当課責任者	総合政策課政策評価室　室長　内藤　冬美

３．評価の実施に関する事項
○平成３０年７月２６日（木） 第９回環境省国立研究開発法人審議会を開催。 当会合において、国立環境研究所理事長及び理事等より、平成２９年度業務実績に係る期間業務実績並びに自己評価について報告後、環境省評価書（素案）について審議。 ○平成３０年８月２３日（木） 第１０回環境省国立研究開発法人審議会を開催。 第９回審議会での委員の意見等を踏まえ、作成した環境省評価書（案）について更に審議。 ○平成３０年８月３１日（金）（予定） 第１０回審議会での審議及び省内協議を経て、評価書を決定。

４．その他評価に関する重要事項

２　総合評定

１．全体の評定						
評定　（S、A、B、C、D）	A	２８年度	２９年度	３０年度	３１年度	３２年度
		A	A			
評定に至った理由	項目別評定において「第４　業務運営の効率化に関する事項」、「第５　財務内容その他の改善に関する事項」及び「第６　その他の業務運営に関する重要事項」がいずれもＡまたはＢ評定であり、重要度を高く設定している「第３　研究成果の最大化その他業務の質の向上に関する事項」の全ての項目がＡ評定であることを総合的に勘案し、また、全体の評定を引き下げる事象もないことから、全体の評定をＡとした。					

２．法人全体に対する評価
国立環境研究所は、国立公害研究所として、昭和４９年に設立されて以来、我が国の環境科学の中核的研究機関として、地球温暖化、循環型社会、環境リスク、自然共生、東日本大震災に対応した災害環境研究など、幅広い研究を推進している。 環境研究の柱となる課題解決型研究プログラムや災害環境研究プログラムにおいて、研究開発成果の最大化に向け、適切な研究体制のもと中長期目標の達成に向け顕著な成果の創出や環境政策への貢献等が認められるとともに、有識者による外部研究評価においても高い評価を得ていることを評価する。 また、平成 28 年度の福島支部の開設に続き、平成 29 年 4 月には琵琶湖分室を開設し、新たな研究拠点が構築され、地域の地方公共団体や研究機関、民間企業等とも連携しつつ具体の成果を挙げ始めていることを評価する。 今日の環境問題は、気候変動、資源循環、さらには原子力災害による汚染など、多様で複雑なものとなっている。そのため、昨今の環境分野に係る研究の重要性はますます大きくなっており、国立環境研究所に対する国内外の期待も一層大きくなっている。平成 30 年 6 月に公布された「気候変動適応法」においては、国立環境研究所が我が国の気候変動適応に関する科学的知見の情報基盤体制を構築する上で中核を担う機関として位置付けられる等、今後も我が国の環境科学分野において牽引的な役割を担い続けるとともに、環境政策の決定に際し有効な科学的知見を創出・提供し、政策の具体化・実施の場面においても科学的側面から強力なリーダーシップを発揮することが期待されており、引き続き積極的かつ先導的な方策を展開されたい。 平成２９年度は、前年度に引き続いて第４期中長期目標・計画（平成２８～３２年度）に基づき、研究活動全般において研究開発成果の最大化に向け、顕著な成果をあげている。また、法人業務の運営という観点においても、他の公的研究機関における業務運営も参考にしつつ、研究開発成果の最大化に向けた改善が図られており、着実な業務運営が行われていることを評価する。 以上のことから、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、取組等について社会情勢を踏まえて総合的に勘案した結果、「研究開発成果の最大化」に向けて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、着実な業務運営がなされていると判断し、平成２９年度の国立研究開発法人国立環境研究所の年度評価については、総合評定をＡとする。

３．項目別評価の主な課題、改善事項等

○環境研究（第３．１）　【A】

課題解決型研究プログラム、災害環境研究プログラム、環境の保全に関する科学的知見の創出等の推進、国内外機関とのネットワーク・橋渡しの拠点としてのハブ機能の強化、研究成果の積極的な発信と政策貢献・社会貢献の推進のいずれについても、研究開発成果の最大化に向け、適切な研究体制のもと中長期目標の達成に向け顕著な成果の創出が認められ、将来的な成果の創出が十分期待できる。

平成 28 年度の福島支部の開設に続き、平成 29 年 4 月には琵琶湖分室を開設し、新たな研究拠点が構築され、地域の地方公共団体や研究機関、民間企業等とも連携しつつ具体の成果を挙げ始めていることを評価する。また、いずれの研究分野においても、研究成果が環境行政施策に適切に反映されており、有識者における外部研究評価においても高い評価を得ていることを高く評価する。

引き続き、次年度以降も中長期目標・計画に基づいた研究体制の下、「研究開発成果の最大化」が一層図られるよう、総合的な研究の推進や、他機関とのネットワーク・橋渡しの拠点となるための研究連携の強化等を着実に実施していただきたい。

○環境情報の収集・整理・提供（第３．２）　【A】

研究開発成果の最大化に向け、情報収集を的確に行うとともに、各コンテンツのトップページのデザイン変更により、情報のわかりやすさ、見やすさを向上させたことを評価する。また、平成２９年度においても、目標値をはるかに超える件数の情報源情報（メタデータ）を提供することができたことを高く評価する。

今後も利用者ニーズを踏まえたコンテンツの更なる充実とともに、情報セキュリティの万全な対策を講じ、「研究開発成果の最大化」に向け、適切な情報収集と整理、わかりやすい情報提供の仕組みを構築するため、継続的に見直しを図っていくことを期待する。

○業務運営（第４）　業務の電子化に関する事項は【A】、それ以外の項目は【B】

利用率の高い電子ジャーナルのアーカイブの購入等によりコスト削減及び利便性向上が図られたこと、また、Web 会議システムの利用環境をさらに整備したことにより経費の削減及び連絡調整の効率化を実現したことを評価する。

○財務内容（第５）【B】

第３期中長期目標期間と同水準の自己収入が確保できている。また、運営戦略会議において研究施設や高額な研究機器の計画的・効率的な利活用を図るための議論を実施した他、エネルギー供給システム検討ワーキンググループにおいて研究施設の光熱水費等に関する議論を進めた。

○その他（第６）　情報セキュリティ対策等の推進は【A】、それ以外の項目は【B】

全職員を対象とした情報セキュリティ研修等において受講率 100%達成を継続していることや情報セキュリティインシデント発生時に適切かつ迅速な対応により被害防止が図られたことを評価する。

４．その他事項

＜審議会の意見等＞

・研究所として明確なミッションを設定し、その達成に向けた研究で着実に効果を挙げているのみならず、自由な発想に基づく研究でも成果を挙げている。二つの研究のバランスが取れていることも評価する。

３　項目別評定総括表

中長期目標（中長期計画）	年度評価					項目 No.	備　　考
	２８年度	２９年度	３０年度	３１年度	３２年度		
第１　政策体系における法人の位置付け及び役割（ミッション）							
第２　中長期目標の期間							
第３　研究開発の成果の最大化その他の業務の質の向上に関する事項							
１．環境研究に関する業務							
（１）重点的に取り組むべき課題への統合的な研究の推進							
①　課題解決型研究プログラム	A○	A○				1	
②　災害環境研究プログラム	A○	A○				2	
（２）環境の保全に関する科学的知見の創出等の推進	A○	A○				3	
（３）国内外機関とのネットワーク・橋渡しの拠点としてのハブ機能の強化	A○	A○				4	
（４）研究成果の積極的な発信と政策貢献・社会貢献の推進	A○	A○				5	
２．環境情報の収集、整理及び提供に関する業務	A○	A○				6	
第４　業務運営の効率化に関する事項							
１．業務改善の取組に関する事項	B	B				7	
２．業務の電子化に関する事項	B	A				8	
第５　財務内容の改善に関する事項	B	B				9	
第６　その他の業務運営に関する重要事項							
１．内部統制の推進	B	B				10	
２．人事の最適化	B	B				11	
３．情報セキュリティ対策等の推進	B	A				12	
４．施設・設備の整備及び管理運用	B	B				13	
５．安全衛生管理の充実	B	B				14	
６．業務における環境配慮等	B	B				15	

※重要度を「高」と設定している項目については各評定の横に「○」を付す。
　難易度を「高」と設定している項目については各評定に下線を引く。

４　項目別評価調書（第３．研究開発の成果の最大化その他の業務の質の向上に関する事項）

１．当事務及び事業に関する基本情報	
項目別調書 No. １	**課題解決型研究プログラム**
当該事務実施に係る根拠 （個別法条文など）	国立研究開発法人国立環境研究所法　第 11 条第１項 一　環境の状況の把握に関する研究、人の活動が環境に及ぼす影響に関する研究、人の活動による環境の変化が人の健康に及ぼす影響に関する研究、環境への負荷を低減するための方策に関する研究その他環境の保全に関する調査及び研究（水俣病に関する総合的な調査及び研究を除く。）を行うこと。 （第二号、第三号省略）
当該項目の重要度、難易度	【重要度：高】【難易度：高】 「環境研究・技術開発の推進戦略について」（平成 27 年８月中央環境審議会答申。以下「推進戦略」という。）で提示されている領域ごとに、今後５ 年間に重点的に取り組むべき研究と対応したものであるため重要度は高い。また、課題解決型研究プログラムは研究成果の社会への貢献を目指して、実現の可能性を考慮しながら社会実装までを視野に入れて展開する必要があるため難易度は高い。

２．主要な経年データ

主な評価指標及びモニタリング指標

	達成目標	参考値等	２８年度	２９年度	３０年度	３１年度	３２年度	（参考情報）
（評価指標）								
外部評価における評点（総合）	－	－	3.94	4.06				5 プログラムの評点の平均値。採点基準は 3 を標準とした 5 段階評価。
外部評価における評点（低炭素）	－	－	4.07	4.29				同上
外部評価における評点（資源循環）	－	－	3.64	3.71				同上
外部評価における評点（自然共生）	－	－	4.36	4.43				同上
外部評価における評点（安全確保）	－	－	3.79	3.93				同上
外部評価における評点（統合）	－	－	3.83	3.93				同上

（モニタリング指標）

誌上発表数（査読あり）件数	―	208	245	323				参考値は第３期中期目標期間の課題対応型の研究プログラムの年度平均。
誌上発表数（査読なし）件数	―	86	91	79				同上
口頭発表（国内）件数	―	445	564	632				同上
口頭発表（国外）件数	―	202	171	250				同上
招待講演数	―	92	122(40)	115(33)				同上（括弧書きは海外招待講演）
書籍数	―	30	25	41				同上

主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）

	２８年度	２９年度	３０年度	３１年度	３２年度	（参考情報）
予算額（千円）	12,347,221	12,737,424				研究業務全体額
決算額（千円）	12,112,213	13,041,247				研究業務全体額
従事人員数	295	302				課題解決型研究プログラムに従事した延べ人数

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

①課題解決型研究プログラム

推進戦略で提示されている中長期的に目指すべき社会像の実現に向け、「低炭素領域」、「資源循環領域」、「自然共生領域」、「安全確保領域」及び「統合領域」の各領域において、今後５年間で重点的に取り組むべき研究・技術開発課題（重点課題）に対して、実行可能・有効な課題解決に繋がる課題解決型研究プログラムを実施する。各研究プログラムの実施にあたっては研究開発成果の最大化を図るため、複数の研究分野の連携・協力により統合的に実施するとともに、国内外の関連機関・研究者・ステークホルダー等との連携体制のもと取り組むものとする。

ア．低炭素研究プログラム

推進戦略に基づき、低炭素で気候変動に柔軟に対応する持続可能なシナリオづくり、気候変動の緩和・適応策に係る研究・技術開発、及び地球温暖化現象の解明・予測・対策評価に取り組む。

具体的には、中長期目標期間中に、グローバル、アジアおよび国内における低炭素かつ気候変動に適応した社会の実現に向けて、気候変動予測モデル、影響評価モデル、対策評価モデルをより密接に結びつけた包括的なモデル研究体制を構築し、社会経済シナリオと気候変動リスクを描出するとともに、実現可能な適応・緩

和策を提示する。また、気候変動影響を考慮しつつグローバルから地域までのマルチなスケールにおける炭素観測管理技術を開発し、地域的な緩和策の効果検証を含む、温室効果ガスのリアルタイムな評価システムを構築する。

これらの取組により、既に共有されている長期ビジョンである気温上昇 2℃目標について、その実現に向けた温室効果ガス排出経路を科学的な方法を用いて定量化し、低炭素社会の実現に向けた実装に貢献するとともに、長期的な温室効果ガスの排出削減に向けた世界の緩和・適応策などの気候変動に関する政策決定に必要な知見の提供に寄与する。

イ．資源循環研究プログラム

推進戦略に基づき、３Ｒ（リデュース、リユース、リサイクル）を推進する技術・社会システムの構築、廃棄物の適正処理と処理施設の長寿命化・機能向上に資する研究・技術開発、バイオマス等の廃棄物からのエネルギー回収を推進する技術・システムの構築に取り組む。

具体的には、中長期目標期間中に、国際的な資源利用戦略等における将来のビジョン実現に向けて、資源利用に伴うサプライチェーン構造、それを形成する要因を解明するとともに、モノやサービスのライフサイクルを通した資源保全及び環境保全上の影響を評価し、持続可能な循環型社会への転換方策を提案する。また、わが国を含むアジア圏における持続可能な統合的廃棄物処理システムへの高度化及び低炭素社会等と協調した３Ｒに必要な処理・資源化等の基盤技術と社会におけるシステム化に関する開発・評価を行う。

これらの取組により、国等における循環型社会に係る政策形成に寄与するとともに、地域及び社会全体の環境イノベーションに貢献する。

ウ．自然共生研究プログラム

推進戦略に基づき、生物多様性の保全とそれに資する科学的知見の充実に向けた研究・技術開発、森・里・川・海のつながりの保全・再生と生態系サービスの持続的な利用に向けた研究・技術開発に取り組む。

具体的には、中長期目標期間中に、生物多様性の危機をもたらす 4 要因（乱獲・開発、耕作放棄、外来種・汚染、気候変動）をはじめとする各種危機要因の生物多様性への影響メカニズムの解明と影響評価・予測を行い、生物多様性の保全策と適応戦略を構築する。また、生物多様性がもたらす生態系機能とサービスの評価を行い、自然共生型流域管理等、生態系からの恵みを持続的に享受し利用する方策を提案する。

これらの取組により、管理・保全戦略の構築・実践、合意形成、検疫、法整備等の社会実装に寄与し、愛知目標の 2020 年目標である生物多様性の損失を止めるための行動の実施を通じて、2050 年目標である自然共生社会の構築に貢献する。

エ．安全確保研究プログラム

推進戦略に基づき、化学物質等の包括的なリスク評価・管理の推進に係る研究、大気・水・土壌等の環境管理・改善のための対策技術の高度化及び評価・解明に関する研究に取り組む。

具体的には、中長期目標期間中に、生体高次機能や継世代への影響などの健康・環境リスクの評価・管理手法、新たな生態影響評価体系、迅速性と網羅性を高める化学分析と動態把握、及び PM2.5 などの大気汚染、地域水環境保全に関する体系的研究を進めて、現時点でアプローチが定まっていない健康・環境リスクの評価

体系と網羅的かつ迅速な監視・予測手法、管理技術、及び管理戦略を提案する。

これらの取組により、持続可能な開発に関する世界サミット目標（WSSD2020 年目標）の達成と大気汚染対策、健全な水循環の達成に寄与し、さらに 2020 年以降の持続可能な安全確保社会に向けた包括的な化学物質管理と大気・水環境管理への科学的課題と方法を示すことにより安全確保社会の実現に貢献する。

オ．統合研究プログラム

推進戦略に基づき、持続可能な社会の実現に向けたビジョン・理念の提示、持続可能な社会の実現に向けた価値観・ライフスタイルの変革、環境問題の解決に資する新たな技術シーズの発掘・活用、災害・事故に伴う環境問題への対応に貢献する研究・技術開発に、人文・社会科学領域や従来の環境分野の枠を超えた研究コミュニティとの連携を進めながら取り組む。

具体的には、中長期目標期間中に、世界、アジア、日本、地域、都市等の様々な領域を対象に、気候変動の緩和・適応をはじめ、資源循環、自然共生、安全確保を含めた環境問題の解決のための施策の計画と社会・経済活動の中でその効果を定量的に評価するマルチスケールのモデル開発を行う。環境、経済及び社会の観点から持続性の視点をもち、各領域の将来像について定量的、定性的に分析するとともに、目標とする将来像とそれを実現するために必要な国際政策、国内、地域・都市政策の設計と評価をあわせて行う。また、提案する施策の社会実装を支援する社会モニタリングなどのシステム構築を行う。

これらの取組により、2020 年以降の温室効果ガス排出目標の達成のための科学的な視点からの政策立案とその実現に寄与し、環境保全の視点から見た中長期的な経済・社会成長のための総合的戦略づくりに必要な知見を提供する。世界から地域、都市までの空間スケールを対象に、持続可能な社会実現に向けてのシナリオ設定、ロードマップの策定、及び社会実装に係る検証・研究を通じて、目指すべき社会の実現に貢献する。

中長期計画

① 課題解決型研究プログラム

推進戦略で提示されている中長期的に目指すべき社会像の実現に向け、「低炭素領域」、「資源循環領域」、「自然共生領域」、「安全確保領域」及び「統合領域」の各領域において、今後５年間で重点的に取り組むべき研究・技術開発課題（重点課題）に対して、実行可能・有効な課題解決に繋がる課題解決型研究プログラムを実施する。各研究プログラムの実施にあたっては研究開発成果の最大化を図るため、複数の研究分野の連携・協力により統合的に実施するとともに、国内外の関連機関・研究者・ステークホルダー等との連携体制のもと取り組む。

ア．低炭素研究プログラム

推進戦略に基づき、低炭素で気候変動に柔軟に対応する持続可能なシナリオづくり、気候変動の緩和・適応策に係る研究・技術開発、及び地球温暖化現象の解明・予測・対策評価に取り組む。

具体的には、中長期目標期間中に、グローバル、アジアおよび国内における低炭素かつ気候変動に適応した社会の実現に向けて、気候変動予測モデル、影響評価モデル、対策評価モデルをより密接に結びつけた包括的なモデル研究体制を構築し、社会経済シナリオと気候変動リスクを描出するとともに、実現可能な適応・緩和策を提示する。また、気候変動影響を考慮しつつグローバルから地域までのマルチなスケールにおける炭素観測管理技術を開発し、地域的な緩和策の効果検証を含む、温室効果ガスのリアルタイムな評価システムを構築する。

これらの取組により、既に共有されている長期ビジョンである気温上昇 2℃目標について、その実現に向けた温室効果ガス排出経路を科学的な方法を用いて定量化し、低炭素社会の実現に向けた実装に貢献するとともに、長期的な温室効果ガスの排出削減に向けた世界の緩和・適応策などの気候変動に関する政策決定に必要な知見の提供に寄与する。

イ．資源循環研究プログラム

推進戦略に基づき、3R（リデュース、リユース、リサイクル）を推進する技術・社会システムの構築、廃棄物の適正処理と処理施設の長寿命化・機能向上に資する研究・技術開発、バイオマス等の廃棄物からのエネルギー回収を推進する技術・システムの構築に取り組む。

具体的には、中長期目標期間中に、国際的な資源利用戦略等における将来のビジョン実現に向けて、資源利用に伴うサプライチェーン構造、それを形成する要因を解明するとともに、モノやサービスのライフサイクルを通した資源保全及び環境保全上の影響を評価し、持続可能な循環型社会への転換方策を提案する。また、わが国を含むアジア圏における持続可能な統合的廃棄物処理システムへの高度化及び低炭素社会等と協調した 3R に必要な処理・資源化等の基盤技術と社会におけるシステム化に関する開発・評価を行う。

これらの取組により、国等における循環型社会に係る政策形成に寄与するとともに、地域及び社会全体の環境イノベーションに貢献する。

ウ．自然共生研究プログラム

推進戦略に基づき、生物多様性の保全とそれに資する科学的知見の充実に向けた研究・技術開発、森・里・川・海のつながりの保全・再生と生態系サービスの持続的な利用に向けた研究・技術開発に取り組む。

具体的には、中長期目標期間中に、生物多様性の危機をもたらす 4 要因（乱獲・開発、耕作放棄、外来種・汚染、気候変動）をはじめとする各種危機要因の生物多様性への影響メカニズムの解明と影響評価・予測を行い、生物多様性の保全策と適応戦略を構築する。また、生物多様性がもたらす生態系機能とサービスの評価を行い、自然共生型流域管理等、生態系からの恵みを持続的に享受し利用する方策を提案する。

これらの取組により、管理・保全戦略の構築・実践、合意形成、検疫、法整備等の社会実装に寄与し、愛知目標の 2020 年目標である生物多様性の損失を止めるための行動の実施を通じて、2050 年目標である自然共生社会の構築に貢献する。

エ．安全確保研究プログラム

推進戦略に基づき、化学物質等の包括的なリスク評価・管理の推進に係る研究、大気・水・土壌等の環境管理・改善のための対策技術の高度化及び評価・解明に関する研究に取り組む。

具体的には、中長期目標期間中に、生体高次機能や継世代への影響などの健康・環境リスクの評価・管理手法、新たな生態影響評価体系、迅速性と網羅性を高める化学分析と動態把握、及び PM2.5 などの大気汚染、地域水環境保全に関する体系的研究を進めて、現時点でアプローチが定まっていない健康・環境リスクの評価体系と網羅的かつ迅速な監視・予測手法、管理技術、及び管理戦略を提案する。

これらの取組により、持続可能な開発に関する世界サミット目標（WSSD2020 年目標）の達成と大気汚染対策、健全な水循環の達成に寄与し、さらに 2020 年以

降の持続可能な安全確保社会に向けた包括的な化学物質管理と大気・水環境管理への科学的課題と方法を示すことにより安全確保社会の実現に貢献する。

オ．統合研究プログラム

推進戦略に基づき、持続可能な社会の実現に向けたビジョン・理念の提示、持続可能な社会の実現に向けた価値観・ライフスタイルの変革、環境問題の解決に資する新たな技術シーズの発掘・活用、災害・事故に伴う環境問題への対応に貢献する研究・技術開発に、人文・社会科学領域や従来の環境分野の枠を超えた研究コミュニティとの連携を進めながら取り組む。

具体的には、中長期目標期間中に、世界、アジア、日本、地域、都市等の様々な領域を対象に、気候変動の緩和・適応をはじめ、資源循環、自然共生、安全確保を含めた環境問題の解決のための施策の計画と社会・経済活動の中でその効果を定量的に評価するマルチスケールのモデル開発を行う。環境、経済及び社会の観点から持続性の視点をもち、各領域の将来像について定量的、定性的に分析するとともに、目標とする将来像とそれを実現するために必要な国際政策、国内、地域・都市政策の設計と評価をあわせて行う。また、提案する施策の社会実装を支援する社会モニタリングなどのシステム構築を行う。

これらの取組により、2020 年以降の温室効果ガス排出目標の達成のための科学的な視点からの政策立案とその実現に寄与し、環境保全の視点から見た中長期的な経済・社会成長のための総合的戦略づくりに必要な知見を提供する。世界から地域、都市までの空間スケールを対象に、持続可能な社会実現に向けてのシナリオ設定、ロードマップの策定、及び社会実装に係る検証・研究を通じて、目指すべき社会の実現に貢献する。

年度計画（該当箇所を抜粋して記載）

①課題解決型研究プログラム

推進戦略で提示されている中長期的に目指すべき社会像の実現に向け、「低炭素領域」、「資源循環領域」、「自然共生領域」、「安全確保領域」及び「統合領域」の各領域において、以下の 5 研究プログラムを設定し、別紙 1 に示すとおり研究を実施し、国内外の関連機関・研究者・ステークホルダー等との連携体制のもと研究開発成果の最大化を図る。

ア．低炭素研究プログラム
イ．資源循環研究プログラム
ウ．自然共生研究プログラム
エ．安全確保研究プログラム
オ．統合研究プログラム

	評価軸、指標	業務実績	評価軸ごとの自己評価
	○統合的な取り組みにより環境問題の課題の解決に繋がる成果が得られているか	○課題解決型研究プログラムは、推進戦略で提示されている中長期的に目指すべき社会像の実現に向けて重点的に取り組むべき課題に対応し、「低炭素領域」、「資源循環領域」、「自然共生領域」、「安全確保領域」及び「統合領域」の各領域において、以下の 5 研究プログラムを設定して研究を実施し、国内外の関連機関・研究者・ステークホルダー等との連携体制のもと研究開発成果の最大化を目指した。 ○各研究プログラムにおける研究開発成果及び課題解決に向けた取り組みの進捗・貢献状況は以下のとおりである（資料 8)。	○研究プログラム全体を通して、重要性、緊急性の高い研究を重点的に推進し年度計画に沿った成果を上げるとともに、例えば以下の研究を始め個別の研究課題において顕著な成果を上げた。
	【評価指標】 ・具体的な研究開発成果 ・課題解決に向けた取組の進捗・貢献状況	**【低炭素研究プログラム】** ○推進戦略に基づき、低炭素で気候変動に柔軟に対応する持続可能なシナリオづくり、気候変動の緩和・適応策に係る研究・技術開発、及び地球温暖化現象の解明・予測・対策評価について、3 つのプロジェクトに取り組んだ（資料 8)。 ○具体的な研究成果として、太平洋を航行する船舶を用いた長期観測と、その国際データベースに基づき、太平洋全体の二酸化炭素（CO_2）吸収量が近年増加している傾向を明らかにし、そのデータと知見が、世界の CO_2 収支をとりまとめているグローバル・カーボン・プロジェクト（Future Earth のコアプロジェクトの一つで、国環研に国際オフィスがある）の年次レポートに反映された。また、パリ協定の 2℃目標と大気汚染被害の軽減を両立させるような長寿命温室効果ガスと短寿命気候汚染物質（SLCP）の排出シナリオについて、世界技術選択モデルを用いて定量化を行い、国連環境計画（UNEP）の SLCP 削減のための気候と大気浄化の国際パートナーシップ（CCAC（Climate and Clean Air Coalition)）から協力を要請され、シナリオ分析の結果の共有を行った。(資料 35)。 ○平成 29 年 12 月 22 日に開催された外部研究評価委員会では、これまでの実績や得意分野を活かして 3 つのプロジェクト研究がバランスよく進展しており、着実で質の高い成果を上げていると評価された。また、東南アジア観測ネットワークの整備等、国際連携による研究が進展した点や、気候変動に関する政府	○パリ協定の 2℃目標と大気汚染被害の軽減を両立させるような長寿命温室効果ガスと短寿命気候汚染物質の排出シナリオについて、世界技術選択モデルを用いて定量化を行い、UNEP の CCAC からシナリオ分析の結果の共有を要請されたところであり、IPCC への対応と共に、国際貢献として意義は高い。

	評価軸、指標	業務実績	評価軸ごとの自己評価
		間パネル（IPCC）への対応等の国際貢献が高く評価された（資料 7、資料 8）。 **【資源循環研究プログラム】** ○推進戦略に基づき、3R（リデュース、リユース、リサイクル）を推進する技術・社会システムの構築、廃棄物の適正処理と処理施設の長寿命化・機能向上に資する研究・技術開発、バイオマス等の廃棄物からのエネルギー回収を推進する技術・システムの構築について、5 つのプロジェクトに取り組んだ（資料 8）。 ○具体的な研究成果例として、地方公共団体向けの高齢者のごみ出し支援のガイドブックと事例集を高齢者廃棄物研究の成果として公表した。高齢者ごみ出し支援の国内初のガイドラインであり、報道機関等から多くの取材・質問を受ける反響が大きい成果となった。（資料 32、資料 33）。また、メタン化施設のエネルギー効率を大きく改善する技術となる廃油脂と有機性廃棄物との混合メタン発酵について、生ごみと廃グリースの混合比の適正範囲を明らかにした研究発表が第 2 回 ICAFE 国際会議（International conference on alternative fuels & energy）において優秀ポスター発表賞を受賞した（資料 25）。 ○平成 29 年 12 月 22 日に開催された外部研究評価委員会では、廃棄物処理や資源循環に関する幅広い分野を網羅した研究成果が出ており、高齢者ごみ出し支援ガイドブックの発行が好事例として評価された。一方で、個々の研究の貢献先を明確にして社会還元すること、また、個別研究を統合するような研究にもチャレンジしてほしいとの指摘を受けた（資料 7、資料 8）。これに対応して、貢献先を分かりやすく示すこと、研究対象や評価手法が共通するものを中心に連携を進めることとした。 **【自然共生研究プログラム】** ○推進戦略に基づき、生物多様性の保全とそれに資する科学的知見の充実に向けた研究・技術開発、森・里・川・海のつながりの保全・再生と生態系サービス	○高齢者廃棄物研究の成果として公表した高齢者のごみ出し支援のガイドブックと事例集は、社会変化に適応した循環型社会設計に関する研究成果であり、社会実装の観点からも意義は高い。 ○ヒアリ類の早期発見技術の開発や定着した際の防除計画の構築、造礁サンゴの白化予測精度の向上及び気候変動による生物

	評価軸、指標	業務実績	評価軸ごとの自己評価
		の持続的な利用に向けた研究・技術開発について、5つのプロジェクトに取り組んだ（資料8）。 ○具体的な成果として、ヒアリ類の侵入に備えてDNA技術を活用した早期発見技術の開発を行った。また、定着した場合の防除手法開発のため、薬剤データを収集するとともに、ヒアリの生態情報に準じた防除計画を構築して、国に提出した。また、造礁サンゴの白化に関して、市民参加型の調査データに基づいて水温指標及び光量を用いた白化予測の精度を向上させ、その成果は、沖縄県のサンゴ礁保全事業に採択された。さらに、自然保護地区内での気候変動による生物多様性への影響に対して、評価対象を決定し、将来予測を行って適応策を立案するフローチャートを作成し、それが環境省地域適応コンソーシアム事業に採用され、全国規模で自然保護地区での適応策立案に活用されることとなった。 ○外部研究評価委員会では、生物多様性に関する愛知目標や持続可能な開発目標（SDGs）への対応を視野に入れて生物多様性損失評価及び影響対策についてよく構築された研究プログラムであること、外来生物防除対策に関して基礎研究から社会実装まで迅速に進めた研究体制であることが高く評価された（資料7、資料8）。	多様性への影響に対する適応策の評価スキームは、実用的対応として意義が高い。
		【安全確保研究プログラム】 ○推進戦略に基づき、化学物質等の包括的なリスク評価・管理の推進に係る研究、大気・水・土壌等の環境管理・改善のための対策技術の高度化及び評価・解明に関する研究について、8つのプロジェクトに取り組んだ（資料8）。 ○具体的な成果として、燃焼排出源由来の半揮発性有機物の蒸発特性を考慮した新規の凝縮性ダストの測定法を確立し、PM2.5排出インベントリの精緻化等につながる実用的な成果を挙げた。中央環境審議会大気・騒音振動部会微小粒子状物質等専門委員会において、本研究で提案した方法論が報告され、本手法は行政でも今後活用される見込みである。また、途上国都市域における水質汚染対策技術として、バンコク首都圏庁と連携して適地型生活排水処理システムの	○PM2.5 の未把握の発生源であり、環境中への寄与が無視できないと予想されている濃縮性ダストの測定法開発は、重要な成果であり、当該方法論が PM2.5 排出インベントリの精緻化等に活用される方向であることは、環境政策への貢献として意義が高い。また、途上国都市域における水質対策技術を性能評価し、社会実装されたことも意義が高い。

	評価軸、指標	業務実績	評価軸ごとの自己評価
		性能評価を行い、排水処理性能とエネルギー削減の効果を実証した。成果に基づいて日系民間企業の集合住宅排水処理設備として実装された。 ○平成 29 年 12 月 22 日に開催された外部研究評価委員会では、ヒトの健康及び生態系影響に関する研究が網羅的に高いレベルで実施されており、個別には順調に進捗していると評価された。一方で、研究プログラム全体としてのまとまりが弱く、8 つの課題の連携・相互関係がわかりにくいと指摘を受けた。（資料 7、資料 8）。これに対応して、多岐にわたる分野や課題について連携を進めることとした。 **【統合研究プログラム】** ○推進戦略に基づき、持続可能な社会の実現に向けたビジョン・理念の提示、持続可能な社会の実現に向けた価値観・ライフスタイルの変革、環境問題の解決に資する新たな技術シーズの発掘・活用、災害・事故に伴う環境問題への対応に貢献する研究・技術開発に、人文・社会科学領域や従来の環境分野の枠を超えた研究コミュニティとの連携について、3 つのプロジェクトに取り組んだ（資料 8）。 ○具体的な成果として、パリ協定が言及する 1.5℃目標に至る排出経路や、その経路をたどる際に生じうる食料安全保障への波及影響等について分析を実施し、その成果を世界の主要研究チームと連携して多数の論文にまとめた。経済及びエネルギーシステムの分析を可能とする詳細都市モデルを開発し、福島県郡山市や福岡県北九州市等へ適用してその有効性を検討したところ、都市集約化効果で太陽光の導入及び地域エネルギー事業の導入が進むことにより二酸化炭素排出量の大幅な削減が見込まれることが示された。また、補正した建物別用途別床面積を用いて市別二酸化炭素排出量及び 3 次メッシュ別エネルギー消費量を精度よく求める手法を開発した。当該成果は、地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく地方公共団体実行計画の策定のために重要な知見となり、土木学会環境システム論文賞を受賞した（資料 25）。 ○平成 29 年 12 月 22 日に開催された外部研究評価委員会では、様々な研究成果	○パリ協定が言及する 1.5℃目標に至る排出経路や、その経路をたどる際に生じうる食料安全保障への波及影響等について分析を実施し、その成果を世界の主要研究チームと連携してまとめた多数の論文は、2018 年公表予定の IPCC1.5℃特別報告書への貢献が期待される。

	評価軸、指標	業務実績	評価軸ごとの自己評価
		を実践的に社会に活かしていく上で重要な研究プログラムであり、年度計画以上の成果が得られていると評価された。また、社会との強い連携やアウトリーチ活動、アジア諸国の若手育成等国際連携も高く評価された（資料 7、資料 8)。	
	・環境政策への貢献状況	○研究分野ごとの研究成果と政策貢献の関係について、資料 35 に示すとおり、貢献の結果（アウトカム）について分類・整理を行った結果、課題解決型研究プログラムによる貢献とされたものが 63 事項あげられた。	○国や地方公共団体等の審議会、検討会、委員会等の政策検討の場に参画し、国環研の研究成果や知見の提示等しており、研究成果の環境政策への活用が適切かつ有効に行われた。
	・外部研究評価委員会からの主要意見 ・外部研究評価における評点 等	○外部研究評価委員会における総合評点の 5 プログラムの平均値は 4.06 であった。資源循環研究プログラムや安全確保研究プログラムにおいては、課題の連携・相互関係がわかりにくく、個別研究を統合化すべきという指摘もあった。一方で、個々の研究やプロジェクトについては、目標を上回る顕著な成果を出しているものもあり、順調に進捗していると評価された。外部研究評価での指摘事項は、平成 30 年 1 月 29 日に所内で開催した内部研究評価において検討され、研究実施成果と評価結果を合わせて平成 30 年度の年度計画の策定にあたり参考にすることとした。	○外部研究評価委員会による採点基準は 3 を標準とした 5 段階評価で行われた。4 を超えた評点とされており、目標を上回る成果を得た。
	【モニタリング指標】 ・誌上・口頭発表、研究データ報告件数 等	○研究成果の発表として、課題解決型研究プログラムの 5 プログラムとして、誌上発表（査読あり）323 件、誌上発表（査読なし）79 件、口頭発表（国内）632 件、口頭発表（国外）250 件を行った。	○研究成果の発表として、課題解決型研究プログラムの 5 プログラムとして、誌上発表（査読あり）323 件、誌上発表（査読なし）79 件、口頭発表（国内）632 件、口頭発表（国外）250 件を行った。これらの件数は、第 3 期中期目標期間の平均件数と同等以上であり、計画以上の成果を上げた。

	評価軸、指標	業務実績	評価軸ごとの自己評価
		＜関連する資料編＞ （資料 7）外部研究評価結果総括表 （資料 8）課題解決型研究プログラムの実施状況及びその評価 （資料 25）誌上発表・口頭・ポスター発表・長年の研究業績に対する受賞一覧 （資料 34）各種審議会等委員参加状況 （資料 35）環境政策への主な貢献事例	
	項目別評定（自己評価）	A	
	プログラム全体を通して、難易度の高い課題において年度計画に沿って順調な成果を上げるとともに、重要性や緊急性の高い研究において環境問題の課題の解決に繋がる成果の創出が認められる。		
	主務大臣による評価		
	評定	A	
	＜評定に至った理由＞ ○統合的な取り組みにより環境問題の課題の解決に繋がる成果が得られているか ・外部評価委員会における総合評点の５つの研究プログラムの平均値は 4.06（3 を標準とした 5 段階評価）。 ・誌上発表（査読あり）323 件、誌上発表（査読なし）79 件、口頭発表（国内）632 件、口頭発表（国外）250 件は、第３期の平均（第３期中長期目標期間における年度平均値。以下同じ。）と同等以上。 ＜項目評定Ａの判断根拠となる主要な事例＞ ○（低 炭 素）パリ協定の 2℃目標と大気汚染被害の軽減を両立させるような長寿命温室効果ガスと短寿命気候汚染物質の排出シナリオについて、世界技術選択モデルを用いて定量化を実施。UNEP の CCAC から協力要請を受けてシナリオ分析結果を共有し、国際的に貢献。 ○（資源循環）社会変化に適応した循環型社会設計に関する研究成果である、地方公共団体向けの高齢者のごみ出し支援のガイドブックと事例集を公表。国内初のガイドラインで大きな反響を得た。 ○（自然共生）ヒアリ類の早期発見技術の開発や定着時の防除計画の構築、造礁サンゴの白化予測精度の向上及び気候変動による生物多様性への影響に対する適応策の評価スキームなど、実用的対応として意義の高い成果を上げた。 ○（安全確保）PM2.5 の未把握の発生源であり、環境中への寄与が無視できないと予想されている濃縮性ダストの測定法を確立し、PM2.5 排出インベントリの精緻化等につながる実用的な成果を上げ、環境政策に貢献。また、途上国都市域において、適地型生活排水処理システムの性能評価を行い、排水処理性能	

	評価軸、指標	業務実績	評価軸ごとの自己評価
	及びエネルギー削減効果を実証。現地の集合住宅排水処理設備として社会実装。 ○（統　　合）パリ協定の 1.5℃目標に至る排出経路や、生じうる食料安全保障への波及影響等の分析を実施し、世界の主要研究チームと連携して論文を多数公表。2018 年公表予定の IPCC1.5℃特別報告書への貢献。		

４．その他参考情報
＜審議会の意見等＞ ・重要で難易度が高い研究に取り組み、優れた成果を挙げている。外部評価委員でも高い評価を得ており、高く評価する。 ・重要度と難易度が高い課題である 5 つのプログラムにおいて、いずれも国際的貢献、実用的対応、社会実装等の意義の高い成果を収めており、外部評価委員会における総合評点も高い。モニタリング指標も十分にクリアしており、今後の展開が期待される。

４　項目別評価調書（第３．研究開発の成果の最大化その他の業務の質の向上に関する事項）

１．当事務及び事業に関する基本情報	
項目別調書 No. 2	**災害環境研究プログラム**
当該事務実施に係る根拠 （個別法条文など）	国立研究開発法人国立環境研究所法　第 11 条第 1 項 一　環境の状況の把握に関する研究、人の活動が環境に及ぼす影響に関する研究、人の活動による環境の変化が人の健康に及ぼす影響に関する研究、環境への負荷を低減するための方策に関する研究その他環境の保全に関する調査及び研究（水俣病に関する総合的な調査及び研究を除く。）を行うこと。 （第二号、第三号省略）
当該項目の重要度、難易度	【重要度：高】【難易度：高】 推進戦略で提示されている、領域ごとに今後 5 年間に重点的に取り組むべき研究と対応したものであり重要度は高い。また、災害環境研究プログラムは、福島復興再生基本方針（平成 24 年 7 月 13 日閣議決定）に基づき、喫緊かつ新たな課題である被災地の環境回復・創生に貢献する研究であるため、重要度、難易度とも高い。

２．主要な経年データ

主な評価指標及びモニタリング指標

	達成目標	参考値等	２８年度	２９年度	３０年度	３１年度	３２年度	（参考情報）
（評価指標）								
外部研究評価における評点 （プログラム全体）	―	―	4.08	4.33				3 を標準とした 5 段階評価。
外部研究評価における評点 （環境回復研究プログラム）	―	―	4.08	4.13				同上
外部研究評価における評点 （環境創生研究プログラム）	―	―	4.08	4.13				同上
外部研究評価における評点 （災害環境マネジメント研究プログラム）	―	―	4.00	3.80				同上

（モニタリング指標）

誌上発表（査読あり）件数	―	17	40	55				参考値は第 3 期中期目標期間の「災害と環境に関する研究」の平均値。
誌上発表（査読なし）	―	29	23	23				同上
口頭発表（国内）件数	―	110	130	170				同上
口頭発表（国外）件数	―	18	28	38				同上
一般向けの講演・ワークショップ等の数	―	23	35	23				同上
各種審議会等の委員数	―	28	54	67				同上（ただし第 3 期については件数を記載）
連携ワークショップ等の開催数 等	―	―	15	31				

主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）

	２８年度	２９年度	３０年度	３１年度	３２年度	（参考情報）
予算額（千円）	12,347,221	12,737,424				研究業務全体額
決算額（千円）	12,112,213	13,041,247				研究業務全体額
従事人員数	69	72				災害環境研究プログラムに従事した延べ人数を記載

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

②災害環境研究プログラム

福島復興再生基本方針（平成 24 年 7 月 13 日閣議決定）及び推進戦略等に基づき、災害と環境に関する研究（災害環境研究プログラム）を推進する。

具体的には、平成 28 年度に福島県環境創造センター内に開設される国環研福島支部を災害環境研究活動の拠点として、「環境創造センター中長期取組方針」（平成 27 年 2 月環境創造センター運営戦略会議）に則り、福島県及び日本原子力研究開発機構（JAEA）とそれぞれの強みを活かした適切な役割分担のもと連携するとともに、他の国内外の関係機関・研究ステークホルダー等とも連携し、国環研がこれまで実施してきた災害環境研究の 3 つの研究プログラムである「環境回復研究」、「環境創生研究」及び「災害環境マネジメント研究」を更に継続・発展させる。

各研究プログラムにおいて、中長期目標期間中に実施する具体的な取組は以下のとおり。

ア．環境回復研究プログラム

国の喫緊の最重要課題である中間貯蔵と県外最終処分に向けた減容化技術等の研究開発に取り組むとともに、指定廃棄物等の処理処分に係る技術的課題解決のための研究開発を進める。

また、森林・水域等の環境中に残存している放射性物質の環境動態に関する長期的観点からの調査・研究を実施する。さらに、帰還地域における長期的環境影響評価を行うとともに、生活者の安全安心な生活基盤確保のための生活環境リスク管理手法の構築、生態系サービスを含めた生態系アセスメントを実施する。

イ．環境創生研究プログラム

福島県の浜通り地域を対象として実施してきたまちづくり支援研究を発展させて、環境配慮型の地域復興に資する地域の環境資源、エネルギー資源を活用した環境創生のモデル事業の設計手法を開発し、技術と社会制度を組み合わせた実現シナリオを構築してその実現による環境面、社会経済面での効果を評価するとともに、社会モニタリングシステムの開発・構築を通じてその検証を進め、持続可能な地域社会を目指した体系的な施策を提案する。

ウ．災害環境マネジメント研究プログラム

災害廃棄物処理システムの統合的マネジメント手法や体系的な人材育成システムを開発・活用し、化学物質対策や原発災害への対応力に関する検証研究や地方環境研究機関等の間のモニタリング・ネットワーク構築を進め、災害環境研究の国内・国際ネットワーク拠点の形成を目指す。

これらの取組により、被災地の確実な環境回復に貢献するとともに、環境創生に至る道筋を示し、課題解決型研究プログラムと連携して被災地における持続可能な地域環境の創出に貢献する。さらに、東日本大震災等の大規模災害の教訓を踏まえた環境面での強靭化に貢献する。

中長期計画

②災害環境研究プログラム

福島復興再生基本方針（平成 24 年 7 月 13 日閣議決定）及び推進戦略等に基づき、災害と環境に関する研究（災害環境研究プログラム）を推進する。

具体的には、平成 28 年度に福島県環境創造センター内に開設される国環研福島支部を災害環境研究活動の拠点として、「環境創造センター中長期取組方針」（平成 27 年 2 月環境創造センター運営戦略会議）に則り、福島県及び日本原子力研究開発機構（JAEA）とそれぞれの強みを活かした適切な役割分担のもと連携するとともに、他の国内外の関係機関・研究ステークホルダー等とも連携し、国環研がこれまで実施してきた災害環境研究の 3 つの研究プログラムである「環境回復研究」、「環境創生研究」及び「災害環境マネジメント研究」を更に継続・発展させる。

各研究プログラムにおいて、中長期計画期間中に実施する具体的な取組は以下のとおり。

ア．環境回復研究プログラム

国の喫緊の最重要課題である中間貯蔵と県外最終処分に向けた減容化技術等の研究開発に取り組むとともに、指定廃棄物等の処理処分に係る技術的課題解決のための研究開発を進める。

また、森林・水域等の環境中に残存している放射性物質の環境動態に関する長期的観点からの調査・研究を実施する。さらに、帰還地域における長期的環境影響評価を行うとともに、生活者の安全安心な生活基盤確保のための生活環境リスク管理手法の構築、生態系サービスを含めた生態系アセスメントを実施する。

	イ．環境創生研究プログラム 福島県の浜通り地域を対象として実施してきたまちづくり支援研究を発展させて、環境配慮型の地域復興に資する地域の環境資源、エネルギー資源を活用した環境創生のモデル事業の設計手法を開発し、技術と社会制度を組み合わせた実現シナリオを構築してその実現による環境面、社会経済面での効果を評価するとともに、社会モニタリングシステムの開発・構築を通じてその検証を進め、持続可能な地域社会を目指した体系的な施策を提案する。 **ウ．災害環境マネジメント研究プログラム** 災害廃棄物処理システムの統合的マネジメント手法や体系的な人材育成システムを開発・活用し、化学物質対策や原発災害への対応力に関する検証研究や地方環境研究機関等の間のモニタリング・ネットワーク構築を進め、災害環境研究の国内・国際ネットワーク拠点の形成を目指す。 これらの取組により、被災地の確実な環境回復に貢献するとともに、環境創生に至る道筋を示し、課題解決型研究プログラムと連携して被災地における持続可能な地域環境の創出に貢献する。さらに、東日本大震災等の大規模災害の教訓を踏まえた環境面での強靭化に貢献する。
	年度計画（該当箇所を抜粋して記載）
	②災害環境研究プログラム 福島復興再生基本方針（平成 24 年 7 月 13 日閣議決定）及び推進戦略等に基づき、災害と環境に関する研究（災害環境研究プログラム）を推進する。 具体的には、平成 28 年度に福島県環境創造センター内に開設された国環研福島支部を拠点とし、「環境創造センター中長期取組方針」（平成 27 年 2 月環境創造センター運営戦略会議）に則り、福島県及び日本原子力研究開発機構（JAEA：Japan Atomic Energy Agency）とそれぞれの強みを活かした適切な役割分担のもとで連携するとともに、他の国内外の関係機関・研究ステークホルダー等とも連携し、以下の 3 つの災害環境研究プログラムを更に発展させ、成果の最大化を目指す。 各研究プログラムにおいて、福島支部とつくば本構が一体となって、別紙 2 の研究を総合的・統合的に推進することにより、被災地の環境回復・創生及び環境面での国土強靭化に貢献する。 **ア．環境回復研究プログラム** **イ．環境創生研究プログラム** **ウ．災害環境マネジメント研究プログラム**

	評価軸、指標	業務実績	評価軸ごとの自己評価
	○災害環境研究における総合的な取り組みにより環境行政や社会へ貢献をしているか	○福島復興再生基本方針（平成 24 年 7 月 13 日閣議決定、平成 29 年 6 月 30 日改定）及び推進戦略等に基づき、災害と環境に関する研究を推進した。 ○平成 28 年 4 月に開設した国環研福島支部を中心として「環境創造センター中長期取組方針」に則り、福島県及び日本原子力研究開発機構（JAEA）とそれぞれの強みを生かした適切な役割分担のもとで連携するとともに、他の国内外の関係機関・研究ステークホルダー等との連携をより一層強化し、環境回復研究プログラム、環境創生研究プログラム、災害環境マネジメント研究プログラムを総合的・一体的に推進した。具体的な成果は以下のとおりである。	○各プログラムにおいて、被災地の地方公共団体を始めとした国内外の複数の関係機関・研究ステークホルダーと連携して現場の課題解決に向けた取組が進められている。
	【評価指標】 ・被災地や関係主体等と連携した取組の実施状況	**【被災地や関係主体等と連携した取組の実施状況】**（資料 9、資料 34、資料 35、資料 37） **環境回復研究プログラム** （１）放射能汚染廃棄物等の処理・処分に関する取り組み ○中間貯蔵施設内の焼却・灰減容化施設の設計の考え方について、国の検討作業に技術的知見を提供し、環境省福島地方環境事務所が発注する際の技術仕様書の作成に協力した。 ○中間貯蔵・環境安全事業株式会社（JESCO）との共同研究協力協定に基づいて、中間貯蔵に関する技術的検討を共同で行い、施設整備や運営管理に資する知見を提供した。 ○除去土壌の再生利用に関する理解醸成のために、南相馬市、飯舘村の地方公共団体職員向けの勉強会を農業・食品産業技術総合研究機構、産業技術総合研究所と共同で開催した。 （２）環境中の放射性物質の除染やモニタリングに関する取り組み ○福島県相双農林事務所や相馬市の協力の下、宇多川水系宇多川ならびに松ヶ房ダム湖における放射性セシウムの挙動調査を実施し、ダム放流水（農業用水）における溶存態放射性セシウム濃度に関する観測データを相双農林事務所に提供した。 ○日本野鳥の会白河支部との共催で、避難指示区域内外の鳥類モニタリングデータを協働で解析する「バードデータチャレンジ in 白河 2017」を開催した。 ○飯舘村役場や NPO と協働し、飯舘村内の大気粉塵中の放射性セシウムモニタリング及び室内の放射性核種調査を実施した。 ○福島県危機管理部において危機管理部長等の幹部に対し、国環研で行われている震災による生	○環境回復研究プログラムでは、国への技術的知見の提供、JESCO と共同した技術的検討、関係機関と連携した地方公共団体職員向けの勉強会等を行っており、被災地や関係主体と連携した環境回復プロセスが進められている。

	評価軸、指標	業務実績	評価軸ごとの自己評価
		物・生態系への影響に関する研究説明を行った。また、福島県庁にて危機管理勉強会で「福島県における低線量放射線及び住民避難による野生生物への影響」というタイトルで講演を行った。	
		環境創生研究プログラム ○福島県新地町においてドイツ・ザーベック市長を招き「新地町地域エネルギー国際フォーラム」を開催した（2017 年 9 月）。また、駅前整備事業を中心とする新地まちづくり検討会を開催した。 ○福島県三島町の三島町林業施策計画委員会にオブザーバー参加した。また、同町へ福島県スマートコミュニティ構築支援事業のデータ提供、定住促進住宅での家庭エネルギー消費モニタリングを開始した。 ○NPO 法人会津みしま自然エネルギー研究会にオブザーバー参加した。 ○福島県郡山市長の訪問を受け地域統合評価モデルを中心とする環境創生研究の研究成果を提供した。さらに、郡山市が主催した「郡山地域研究機関ネットワーク形成会議」（仮称）に参加し、郡山地域に拠点を構える研究機関によるネットワーク形成に関して意見交換した。 ○日本銀行福島支店に環境創生研究プログラムの情報提供を行った。	○環境創生研究プログラムでは、福島県新地町との連携したまちづくり、同県三島町等のその他地方公共団体との連携が進められ、持続可能な地域社会を目指したプロセスが進められている。
		災害環境マネジメント研究プログラム ○九州北部豪雨災害及び台風 18 号災害において、高度技能専門員を被災地である福岡県朝倉市等に派遣し、発生量推計、仮置場管理等について技術的知見を提供した。 ○昨年度の国立研究開発法人審議会での委員からの指摘を踏まえ、災害緊急時の災害廃棄物対策に係る専門家支援体制の整備に向けて、廃棄物資源循環学会と連携して専門家人材登録システムに関する検討を行い、専門家の役割の整理と専門家人材リストの作成等を行った。 ○熊本地震災害における災害廃棄物対策を題材として、現地での人材育成研修プログラムを設計し、2 日間の研修を実施した。 ○環境省の災害廃棄物処理支援ネットワーク（D.Waste-Net）の一員として、三重県、埼玉県等の地方公共団体に加えて、環境省関東地方環境事務所が実施する研修プログラムの設計や研修開催当日の運営に協力した。また、兵庫県と連携して災害廃棄物対策図上演習を開催し、図上演習手	○災害環境マネジメント研究プログラムでは、九州北部災害及び台風 18 号災害に高度技能専門員の派遣や技術的知見の提供、過去の災害の経験を踏まえた支援体制の整備や地方公共団体の災害廃棄物計画策定に際しての技術的助言を行う等幅広い連携活動を実施した。

	評価軸、指標	業務実績	評価軸ごとの自己評価
		法の高度化を図った。 ○青森県、神奈川県、兵庫県、広島県等の災害廃棄物処理計画策定の検討に参画し、技術的助言を行った。	
	・研究成果の国や地方自治体による政策への貢献状況	**【研究成果の国や地方自治体による政策への貢献状況】**（資料 9、資料 34、資料 35、資料 37） **環境回復研究プログラム** （１）放射能汚染廃棄物等の処理・処分に関する政策への貢献 ○放射能汚染廃棄物等の課題に関する国（環境省各部署及び福島地方環境事務所）からの様々な技術的相談・協力依頼に対して全方位的に対応し、これまでの調査研究等で得られた成果・知見の提供や技術的助言を適宜行い、汚染廃棄物等の適正処理に貢献した。これまで実施してきた放射能汚染廃棄物等の対策に係る研究で得られた成果・知見をとりまとめ、国環研ホームページ上で公開した。これらの資料等は、国や関係地方公共団体、関係研究機関・事業者等各方面で活用されている。 ○福島県外の 5 県で保管されている指定廃棄物の適正管理について、国や宮城県等の地方公共団体に技術的観点からの知見提供を行い、指導・助言を行った。 ○中間貯蔵施設、除染による環境回復、除去土壌・除染廃棄物、指定廃棄物等の対策に関する国等の各種検討会に参画し、蓄積した知見の提供や助言等により、合理的な政策形成に貢献した。 ○環境放射能除染学会において、県外最終処分を考えた時、熱的減容化後の高度減容化と廃棄体化の技術適用に、どのような選択肢があるのか提言した。JESCO 等との会合を持ち、数年先に結論を提示すべく、次年度以降の研究会について議論を始めた。 （２）環境中の放射性物質の除染やモニタリングに関する政策への貢献 ○国が進める「森林除染のあり方に関する調査事業」や「森林から生活圏への放射性物質の流出・拡散の実態把握等に関するモデル事業」について、専門家の立場から技術的助言等を行い、当該個別事業の適正な推進に貢献した。 ○国の「水生生物の放射性物質モニタリング評価検討会」において、霞ケ浦や福島県浜通り地方河	○各プログラムにおいて、各種検討会や指針・マニュアル等の検討の場への参画を通じて様々な技術的助言や知見の提供により、国や地方公共団体への政策貢献を積極的に行った。 ○環境回復研究プログラムでは、放射能汚染廃棄物等の技術的相談・協力依頼への対応や関連成果・知見のホームページ上での公開、中間貯蔵施設や環境回復等に関する国等の各種検討会への蓄積した知見の提供や助言を通じて、研究成果の政策への還元に繋げた。

	評価軸、指標	業務実績	評価軸ごとの自己評価
		川での調査から得られた知見を提供するとともに、モニタリング結果のとりまとめや次年度検討課題の抽出作業において、専門家として水生生物移行特性に関する知見を提供し、事業の推進に貢献した。 ○平成 29 年 4 月末に福島県浪江町十万山で発生した林野火災に伴う放射性セシウムの大気放出や、下流域への流出による影響について、福島県ならびに JAEA と連携して実態把握に取り組み、その成果を浪江町や福島県に提供することで、森林火災とその影響評価に関する行政対応に貢献した。 ○国の「平成 29 年度野生動植物への放射線影響調査研究報告会」において、国環研で実施している放射線による生物･生態系への影響についての知見を提供し、今後の野生生物への放射線影響調査についての方針作成に貢献した。 **環境創生研究プログラム** ○福島県新地町との包括的協定に基づく環境都市政策の支援の一環として、新地駅周辺の土地区画整理事業区域において駅前まちづくりに関する協議に参加し、町民が参加する街区デザイン手法を開発・実施した。また、同町と協力して取り組んでいる「スマート・ハイブリッドタウン」構想における地域 ICT システム「新地くらしアシストシステム」を更新し、地方公共団体と地域住民を交えた社会コミュニケーションの促進に貢献した。さらに同町において策定中の立地適正化計画に対して、将来の人口等の空間分布の推計結果及び地域交通システムによる低炭素効果等の情報を提供した。 ○国の「平成 29 年度 CO_2 テクロノジーアセスメント推進事業委託業務」を受託し、土地利用誘導を含む将来の社会変化を考慮したカーシェアリング等の地域交通システムと建物環境改善技術の CO_2 排出抑制効果を分析する手法を開発し、福島県郡山市と協議する等、地方公共団体等の計画策定における活用に向けた課題を検討した。 ○福島県三島町と環境と調和したまちづくりに関する連携・協力協定を締結し（平成 29 年 8 月）、地域拠点事業計画支援、森林の持続的生産に関する研究結果の提供等を行い、平成 29 年度福島県スマートコミュニティ構築支援事業への計画立案や、三島町林業施策計画策定委員会にて助言を行った。	○環境創生研究プログラムでは、様々な地方公共団体でのまちづくり支援研究を通じて、地方公共団体の行政計画策定の支援等を行った。

	評価軸、指標	業務実績	評価軸ごとの自己評価
		○福島県内地方公共団体との連携を更に拡大するため、同県三春町において発災後の地方公共団体・地域団体の対応についての調査や、同県郡山市におけるまちづくりに関する研究協力の検討を開始した。	
		災害環境マネジメント研究プログラム ○国や兵庫県、三重県等と連携し、災害廃棄物処理計画策定に対する指導・助言、人材育成研修やネットワークづくりの場づくりに実践的に参画協力した。また、国や都道府県と連携して、主に地方公共団体向けの災害廃棄物対策に係る情報提供のための情報基盤（プラットフォーム）を公開し、地方公共団体等の計画策定等に活用可能な情報の充実化を図った。 ○将来の巨大地震による災害廃棄物対策に係る検討に、技術システム、主体間連携及び指針改訂等の観点から参画し、蓄積してきた知見を提供し、国として策定する計画や指針づくりに貢献した。 ○環境省が設置した D.Waste-Net の支援者グループの専門家として、これまでの知見の集積をもとに、九州北部豪雨災害及び台風 18 号災害により発生した災害廃棄物の適正処理に関する技術支援を行った。 ○平成 30 年 1 月に沈没した SANCHI 号からの流出油及び漂着油状物に関する環境影響の検討における検討チームに参加し、国の対応に対して技術的な助言等を行った。	○災害環境マネジメントプログラムでは、災害廃棄物に関して情報プラットフォームから発信する情報の充実を図るとともに、将来の巨大地震への対応を検討する検討会に参画し、計画や指針作成に貢献した。また、D.Waste-Net を通じて、九州北部豪雨災害及び台風 18 号災害の技術的支援に貢献した。
	・外部研究評価委員会からの主要意見	**【外部研究評価委員会からの主要意見及び評点】** ○平成 29 年 12 月 22 日に外部研究評価委員による年度評価を受け、福島支部の本格稼働に伴い、多様な課題や社会要請に対応する調査・研究を着実に実施していること、地方公共団体との連携が活発であり、国際連携でもプレゼンスを示している点が高く評価された。一方で、福島復興再生に取り組んでいる多くの機関の全体像の中での国環研の貢献を整理して示すとよいとの指摘を受けた（資料 7）。	○平成 29 年度外部研究評価委員会においては、多様な課題や社会要請に対する調査・研究の着実な実施、地方公共団体との活発な連携、国際連携でプレゼンスを示していることが高く評価を受けた。
	・外部研究評価における評点	○平成 29 年度外部評価における評点は、3 を標準としてプログラム全体で 4.33、3 つの研究プログラムにおいても 3.80～4.13 であった。	○本プログラムでは、得られた学術成果に基づいて災害環境学を

	評価軸、指標	業務実績	評価軸ごとの自己評価
			一般化していくことが期待されており、一般化に向けた多様な知見の集積や社会実装を行っている。
	【モニタリング指標】 ・各種審議会等の委員数 ・一般向けの講演・ワークショップ等の数 ・誌上・口頭発表、研究データ報告件数	**【研究成果の発信と活用】** ○審議会等への参画委員数は 67 人であった（資料 34）。 ○災害環境研究に関する講演、ワークショップ等を各地で開催し、連携ワークショップ 31 件と招待講演 20 件、一般向けのワークショップ 2 件、講演 21 件を行った（資料 37）。 ○研究成果の発表として、誌上発表（査読あり）55 件、誌上発表（査読なし）23 件、口頭発表（国内）170 件、口頭発表（国外）38 件を行った。 ＜関連する資料編＞ （資料 7）外部研究評価結果総括表 （資料 9）災害環境研究プログラムの実施状況及びその評価 （資料 34）各種審議会等委員参加状況 （資料 35）環境政策への主な貢献事例 （資料 37）ワークショップ等の開催状況	○研究成果を環境政策の検討に活かすように努めている。 ○一般向けの講演 21 件、招待講演 20 件、ワークショップ 2 件と災害環境研究に関する講演、ワークショップ等を各地で行っている。 ○平成 29 年度は、第 3 中期（平成 23～27 年度）の平均に対し、査読ありなしを合わせた誌上発表全体で 170%、中でも査読ありの誌上発表は 324%と大幅な増加がみられ、質的・量的にも研究成果の最大化を実施した。 ○また、口頭発表（国内）、口頭発表（国外）も、155%、211%の件数であり、着実に成果を上げた。

	評価軸、指標	業務実績	評価軸ごとの自己評価
	○環境創造センターに入居する他機関との適切な役割分担の下での連携をはじめ、他の関係機関等と適切に連携しつつ取り組んでいるか	○環境創造センターに入居する福島県、JAEA との連携については、共同で部門会議（放射線計測、除染・廃棄物、環境動態、環境創造）やセミナーを開催するとともに、各種ワーキンググループを設置し実務的な検討を行う等、効果的・効率的な調査研究の実施に努めている。また、情報発信面でも、平成 29 年 7 月の環境創造センター開所一周年記念イベントや平成 30 年 3 月の環境創造センターシンポジウム等の合同イベントの開催や、研究施設の視察受入等を連携して行った（資料 37、資料 38）。ホームページについても、国環研ホームページに加えて環境創造センターホームページにおいて連携した形での発信に向けて取り組みを進めた。 環境創造センター以外の機関との間でも、国内外の様々な機関と積極的に連携し取り組んでいる。	○福島県、JAEA とは研究推進、情報発信の両面で、適切に連携しつつ取り組んでいると認められる。
	【評価指標】 ・他機関との連携状況等	**【環境創造センターの他機関との連携状況】** ○福島県、JAEA 等との連携セミナーや研究会等を頻繁に行い、調査研究成果を共有するとともに、連携推進のための検討を進めた。 ○環境創造センターの開所一周年記念イベントやシンポジウムにおいて、福島県、JAEA と連携し、一般市民を対象としたサイエンスカフェやポスター・口頭発表を行った。 ○福島県や JAEA と連携して、帰還困難区域における林野火災に伴う放射性セシウムの環境影響の実態把握に取組み、その成果を地元地方公共団体に提供した。	○国や地方公共団体、大学や研究機関等、国内の様々な機関と連携し、研究会の開催、共同での調査・研究の実施を進めるとともに、海外とも連携して研究推進や関連集会を行っている。
	【モニタリング指標】 ・連携ワークショップ等の開催数 等	**【その他の国内機関等との連携状況】** ○産業技術総合研究所、太平洋セメント、農業・食品産業技術総合研究機構と「再生利用を考慮した放射性物質汚染物（汚染土壌、分級土壌、焼却灰等）」の新たな減容技術に関する研究について、共同研究を行った。 ○太平洋セメント、九州大学と「可溶性カルシウム塩またはフライアッシュによるアルカリシリカ反応の抑制技術に関する研究」について共同研究を行った。 ○水環境における放射性セシウムの中長期的なモニタリングのあり方について筑波大学、産業技術総合研究所、農業・食品産業技術総合研究機構東北農業センターとの研究連携を推進した。 ○「原発事故による野生生物への影響」等の講演タイトルにて、高知工科大学大学院生へのインタ	○連携ワークショップ等の開催数は 31 件、様々な機関と連携したワークショップ等の開催にも努めている。

	評価軸、指標	業務実績	評価軸ごとの自己評価
		ーンシップを実施した。 ○環境研究総合推進費において、東京大学や首都大学東京、保健物理学会、宇宙航空研究開発機構（JAXA）等と連携して、「原発事故により放出された大気中微粒子等のばく露評価とリスク評価のための学際研究」を実施した。 ○福島県三島町と連携・協力に関する基本協定を締結した。 ○東京大学新領域創成科学研究科と連携し、新地駅前まちづくりに関する詳細設計の支援を行った。 ○名古屋大学・三菱総合研究所等と連携し、相馬地域における地域統合評価モデルの開発を行った。 ○環境省主催の災害廃棄物対策推進シンポジウム等において、災害廃棄物情報プラットフォームの広報を実施した。 ○廃棄物資源循環学会の災害廃棄物処理に係る専門家とともに、災害廃棄物対策における専門家の役割について整理した。 ○産業技術総合研究所と「災害時における地下水汚染影響評価に関する研究」について、共同研究を行った。 **【国際機関との連携状況】** ○福島県浜通り地方河川流域を対象とした放射性物質環境動態解明に関する仏大気海洋研究所（LSCE）ならびに仏放射線防護原子力安全研究所（IRSN）との研究連携を推進した。 ○IRSN 主催の 4th International Conference on Radioecology and Environmental Radioactivity に Science Committee として参加し、大会プログラム編成、要旨の査読、運営等を実施した。 ○International Laboratory of Plant Neurobiology 主催の 5th International Symposium on Plant Signaling and Behavior 2017 に Local Organization Committee として参加し、大会運営等を推進した。 ○韓国 KEI（Korean Environmental Institute）主催のシンポジウム「福島原発事故の環境・社会影響と今後の課題」において国環研で進めている環境回復研究について講演するとともに参加者と意見交換した。	

	評価軸、指標	業務実績	評価軸ごとの自己評価
		＜関連する資料編＞ （資料 37）ワークショップ等の開催状況 （資料 38）研究所視察・見学受入状況	
	項目別評定（自己評価）	A	
	評価軸毎の自己評価欄に記載のとおり、研究開発成果の最大化に向けて顕著な成果の創出が認められ、得られた結果の情報発信や環境政策への貢献に積極的に取り組んでいる。		
	主務大臣による評価		
	評定	A	
	＜評定に至った理由＞ ○災害環境研究における総合的な取り組みにより環境行政や社会へ貢献をしているか ・福島県三島町と環境と調和したまちづくりに関する連携・協力協定を締結（平成 29 年 8 月）し、地域拠点事業計画支援、森林の持続的生産に関する研究結果の提供等を行い、平成 29 年度福島県スマートコミュニティ構築支援事業への計画立案や、同町林業施策計画策定委員会にて助言を行った。 ○環境創造センターに入居する他機関との適切な役割分担の下での連携をはじめ、他の関係機関と適切に連携しつつ取り組んでいるか ・福島県、JAEA と研究推進、情報発信の両面で適切に連携。 ・国内の様々な研究機関と連携し、研究会の開催、共同での調査・研究の実施を進めるとともに、IRSN など海外とも連携して研究を推進。 ・一般向けの講演 23 件、招待講演 20 件、連携ワークショップ 31 件と、災害環境研究に関する講演、ワークショップ等を各地で開催。 ＜項目別評定Ａの判断根拠となる主要な事例＞ ○（環境創生研究プログラム）平成 29 年 4 月末に福島県浪江町十万山で発生した林野火災に伴う放射性セシウムの大気放出や、下流域への流出による影響について、福島県ならびに JAEA と連携して実態把握に取り組み、その成果を浪江町や福島県に提供することで、林野火災とその影響評価に関する行政対応に貢献。 ○誌上発表（査読あり）55 件、誌上発表（査読なし）23 件、口頭発表（国内）170 件、口頭発表（国外）38 件を行った研究成果の発表は、第３期の平均に対し大幅に増加。 ○外部評価委員会においてプログラム全体の評価は 4.33、多様な課題や社会要請に対する調査・研究の着実な実施、地方公共団体との活発な連携、国際連携でプレゼンスを示していることが高く評価。		

４．その他参考情報
＜審議会の意見等＞ ・重要度と難易度が高いにも拘わらず、外部評価委員会において高く評価された通り、多様な課題や社会要請に対する調査・研究の実施や多様な連携の推進が認められる。特に、査読ありの誌上発表の大幅な件数増加は着実な成果の蓄積を示すもので大いに評価される。 ・地域、他機関との連携を通じた取り組みによる、環境行政や社会への貢献を高く評価する。災害環境への国民の関心はきわめて高く、重要性、緊急性の高い課題に精力的に取り組む姿勢は高く評価できる。外部評価評点、成果発信の充実、発表数等のモニタリング指標も順調であり、A 評価に異存ない。

４　項目別評価調書（第３．研究開発の成果の最大化その他の業務の質の向上に関する事項）

１．当事務及び事業に関する基本情報	
項目別調書 No. 3	**環境の保全に関する科学的知見の創出等の推進**
当該事務実施に係る根拠 （個別法条文など）	国立研究開発法人国立環境研究所法　第 11 条第 1 項 一　環境の状況の把握に関する研究、人の活動が環境に及ぼす影響に関する研究、人の活動による環境の変化が人の健康に及ぼす影響に関する研究、環境への負荷を低減するための方策に関する研究その他環境の保全に関する調査及び研究（水俣病に関する総合的な調査及び研究を除く。）を行うこと。 （第二号、第三号省略）
当該項目の重要度、難易度	【重要度：高】 環境研究の基盤的調査・研究及び基盤整備等は、環境問題の解決に資する源泉となるべきものであり、我が国の環境政策の意思決定の科学的根拠となるものであるため。また、国家的プロジェクトである「子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）」や「衛星による温室効果ガス等地球環境モニタリング」などを含むため

２．主要な経年データ

主な評価指標及びモニタリング指標

	達成目標	参考値等	２８年度	２９年度	３０年度	３１年度	３２年度	（参考情報）
（評価指標）								
外部評価における評点 （基盤的調査・研究）	－	－	3.92	4.20				3 を標準とした 5 段階評価。
外部評価における評点 （環境研究の基盤整備）	－	－	4.36	4.40				同上
外部評価における評点 （衛星観測に関する研究事業）	－	－	4.27	4.47				同上
外部評価における評点 （エコチル調査に関する研究事業）	－	－	4.09	4.07				同上
外部評価における評点 （４つの研究事業）	－	－	4.18	4.00				リスク評価、気候変動、災害環境マネジメント、社会対話に関する研究事業。採点基準については同上。

（モニタリング指標）								
誌上発表（査読あり）件数	―	226	222	383				参考値は第 3 期中期目標期間の平均値
誌上発表（査読なし）件数	―	87	72	87				同上
口頭発表（国内）件数	―	437	351	735				同上
口頭発表（国外）件数	―	135	127	300				同上
招待公演数	―	74	75	128				同上
書籍数	―	39	19	44				同上
受賞数	―	26	28	28				国環研全体での受賞実績数、参考値は第 3 期中期目標期間の平均値
環境標準物質の外部研究機関等への提供件数	―	141	185	181				参考値は第 3 期中期目標期間の平均値
微生物保存株の外部研究機関等への提供件数	―	383	412	359				同上
実験水生生物等の試料等の外部研究機関等への提供件数	―	95	141	155				同上

主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）						
	２８年度	２９年度	３０年度	３１年度	３２年度	（参考情報）
予算額（千円）	11,831,479	12,737,424				研究業務全体額
決算額（千円）	16,516,342	13,041,247				研究業務全体額
従事人員数	202	201				研究系常勤職員数

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
	（２）環境の保全に関する科学的知見の創出等の推進 環境問題の解決に資する源泉となるべき環境研究の基盤的調査・研究及び基盤整備等について、環境省の政策体系との対応を踏まえて 9 つの研究分野（地球環境研究分野、資源循環・廃棄物研究分野、環境リスク研究分野、地域環境研究分野、生物・生態系環境研究分野、環境健康研究分野、社会環境システム研究分野、環境計測研究分野及び災害環境研究分野）を設定し、着実に実施することとする。 **①基盤的調査・研究の推進** 創造的、先端的な科学の探求を基礎としつつ、環境問題の解決に繋がる高い水準の環境研究を推進する。また、中長期的な視点で新たに発生する重大な環境問題や社会動向等に応じて随時生じる喫緊の行政課題の解決にも対応するため、環境研究や環境政策の基盤となる調査・研究を着実に推進する。 具体的には、ゲノム情報解析等の先駆的な環境監視手法や研究手法の開発、政策的な意思決定の科学的根拠となる知見の集積などを実施する。 これらの取組により、今後起こりうる環境問題への対応を含め、環境政策の立案・実施に貢献する。 **②環境研究の基盤整備等** 環境研究の基盤整備として、各種プラットフォームによる温室効果ガス等地球環境モニタリング、地域環境変動の長期モニタリング、環境試料・生物の保存・提供、レファレンスラボ機能の整備、環境に関わる各種データの取得及びデータベース化等を推進する。 また、国環研の研究と密接な関係を有し、組織的・継続的に実施することが必要・有効な業務であって、かつ国環研が国内外で中核的役割を担うべきものを「研究事業」と位置付け、主導的に実施する。 具体的には、 ・「地球温暖化対策の推進に関する法律」（平成 10 年 10 月 9 日法律第 117 号）及び「宇宙基本計画」（平成 27 年 1 月 9 日、宇宙開発戦略本部決定）に基づき、衛星による温室効果ガス等地球環境モニタリング等を実施する。温室効果ガス観測技術衛星 2 号機については、平成 29 年度目途の打ち上げ後に運用の実施を行う。 ・「子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）」を、調査の研究計画書等に基づき着実に実施する。 ・環境分野におけるレギュラトリーサイエンスを充実・強化するため、行政施策の基礎となる科学的知見の研究開発を行う拠点を整備し、環境リスクに関する研究と事業を連携して進める。 ・新たに「気候変動の影響への適応計画」（平成 27 年 11 月 27 日閣議決定）を受けた気候変動に関する研究事業や、災害廃棄物等に関する研究事業を実施する。 これらの取組により、環境研究や環境政策に有効な科学的知見を提供する。

	中長期計画
	（２）環境の保全に関する科学的知見の創出等の推進 環境問題の解決に資する源泉となるべき環境研究の基盤的調査・研究及び基盤整備等について、環境省の政策体系との対応を踏まえて 9 つの研究分野（地球環境研究分野、資源循環・廃棄物研究分野、環境リスク研究分野、地域環境研究分野、生物・生態系環境研究分野、環境健康研究分野、社会環境システム研究分野、環境計測研究分野及び災害環境研究分野）を設定し、着実に実施する。 **①基盤的調査・研究の推進** 創造的、先端的な科学の探求を基礎としつつ、環境問題の解決に繋がる高い水準の環境研究を推進する。また、中長期的な視点で新たに発生する重大な環境問題や社会動向等に応じて随時生じる喫緊の行政課題の解決にも対応するため、環境研究や環境政策の基盤となる調査・研究を着実に推進する。 具体的には、ゲノム情報解析等の先駆的な環境監視手法や研究手法の開発、政策的な意思決定の科学的根拠となる知見の集積などを実施する。 これらの取組により、今後起こりうる環境問題への対応を含め、環境政策の立案・実施に貢献する。 **②環境研究の基盤整備及び研究事業** ア．環境研究の基盤整備 環境研究の基盤整備として、別紙 4 に示すとおり各種プラットフォームによる温室効果ガス等地球環境モニタリング、地域環境変動の長期モニタリング、環境試料・生物の保存・提供、レファレンスラボ機能の整備、環境に関わる各種データの取得及びデータベース化等を推進する。 イ．研究事業 国環研の研究と密接な関係を有し、組織的・継続的に実施することが必要・有効な業務であって、かつ国環研が国内外で中核的役割を担うべきものを「研究事業」と位置付け、主導的に実施する。具体的には、別紙 5 に示すとおり、衛星による温室効果ガス等地球環境モニタリング、「子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）」、レギュラトリーサイエンスに係る事業等を実施する。
	年度計画（該当箇所を抜粋して記載）
	（２）環境の保全に関する科学的知見の創出等の推進 環境省の政策体系との対応を踏まえて 9 つの研究分野を以下のとおり設定し、これらを担う研究センター等において環境問題の解決に資する源泉となるべき環境研究の基盤的調査・研究及び基盤整備等を着実に実施する。 **ア．地球環境研究分野** **イ．資源循環・廃棄物研究分野** **ウ．環境リスク研究分野**

エ．地域環境研究分野

オ．生物・生態系環境研究分野

カ．環境健康研究分野

キ．社会環境システム研究分野

ク．環境計測研究分野

ケ．災害環境研究分野

①基盤的調査・研究の推進

環境省の政策体系との対応を踏まえて設定した 9 つの研究分野を担う研究センター等において環境問題の解決に資する源泉となるべき環境研究の基盤的調査・研究を着実に実施する。

各研究分野における具体的な調査・研究及び達成目標等は別紙 3 に示す。

②環境研究の基盤整備及び研究事業

ア．環境研究の基盤整備

環境研究の基盤整備として、別紙 4 に示すとおり各種プラットフォームによる温室効果ガス等地球環境モニタリング、地域環境変動の長期モニタリング、環境試料・生物の保存・提供、レファレンスラボ機能の整備、環境に関わる各種データの取得及びデータベース化等を推進する。

イ．研究事業

「研究事業」として以下の 6 つを設け、別紙 5 のとおり事業を実施する。

（ア）衛星観測に関する研究事業

（イ）子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）に関する研究事業

（ウ）リスク評価に関する研究事業

（エ）気候変動に関する研究事業

（オ）災害環境マネジメントに関する研究事業

（カ）社会対話に関する事業

	評価軸、指標	業務実績	評価軸ごとの自己評価
	①基盤的調査・研究の推進 **○環境問題の解明・解決に資する科学的、学術的な貢献が大きいか** 【評価指標】 ・具体的な研究開発成果	【基盤的調査・研究】 ○環境省の政策体系との対応を踏まえて 9 つの研究分野を設定し、これらを担う研究センター等において環境問題の解決に資する源泉となるべき環境研究の基盤的調査・研究を実施した（資料 3、資料 10）。各研究センター長のリーダーシップの下で概ね年度計画通りに研究を実施し、様々な課題について、基礎研究から応用研究まで、課題解決型研究プログラムや災害環境研究プログラムを補完、発展させる知見の提供や、最終的な社会実装を意識しながら研究を実施した。 ○新たな研究の発展やイノベーションを産む可能性の有る研究に対し、それぞれ関連する 9 つの研究分野に位置づけて所内公募の上予算の特別配分を行い、所内公募型提案研究として 14 件（うち平成 29 年度新規採択 9 件）を実施した（資料 13、資料 14）。予算規模が大きく研究期間が長い所内公募型提案研究 A については 2 年目に中間評価を実施し、必要に応じて研究計画の軌道修正等を行った。また、研究終了後は、所内公募型提案研究 A とともに、予算規模が小さく単年度実施の所内公募型提案研究 B についても研究終了後の事後評価を行い、対処方針を提出させることで、研究終了後も課題解決型プログラム等へ活用されるようにした。 ○平成 29 年度開始の所内公募型提案研究 A、B について、所内公募の上、3 件を採択した。また、所内公募型提案研究 C を同時に公募し、4 件を採択した。 ○各研究分野の研究成果のうち、特筆すべきものを以下に挙げる。その他の研究成果については、資料 10 の通りである。 『地球環境研究分野』 ○将来の地球環境やリスクに関する予見的モデル研究として、全球水資源モデル H08 を利用し、時空間詳細な水需給のシミュレーションを行ったところ、適正	○9 つの研究分野各々について、平成 29 年度研究計画に沿った成果を着実に上げるとともに、各分野の研究において、当初の想定を上回る顕著な成果を上げた。 ○科学的に高いレベルで独創的な研究が実施されており、環境科学の基礎研究を先導する上で果たす役割が大きいと外部評価委員により高く評価されており、環境問題の解決に資する源泉となるべき環境研究が実施できている。 ○全球水資源モデル H08 の信頼性の向上は、コンピューターシミュレーションによる世界の水資源問題の把握に向けた重要

	評価軸、指標	業務実績	評価軸ごとの自己評価
		な取水量以上の取水が行われている地域と、推定された水逼迫地域がほぼ一致し、従来のモデルに比べて、モデルの信頼性が向上していることがわかった。	な成果である。
		『資源循環・廃棄物研究分野』 ○POPs 条約対応の一環として、製品ライフサイクルの静脈側における新規 POPs の含有実態や環境排出等に関する実測調査を積み重ね、蓄積データとハザード検出や予測モデル研究を絡めて検討した。得られた成果は、環境省における POPs 含有廃棄物の適正処理に向けた制度的な在り方やバーゼル条約技術ガイドライン策定に資する基礎データとして活用された。	○新規 POPs を対象として得られた成果が POPs 含有廃棄物の適正処理に資する基礎データとして活用され、環境行政に貢献した。
		『環境リスク研究分野』 ○光化学オキシダントによる大気汚染の改善に資する大気排ガス成分とアミン類の反応性に関する理論科学的研究として、反応経路探索手法を用いて量子化学計算に基づきメチルアミンとオゾンの初期反応過程を提案した。得られた反応速度定数は実験値に一致しており、提案した反応過程は既存の研究での提案とは異なるオゾンによるアミンの水素引き抜き反応であり、現象把握に有用な成果を得た。	○大気排ガス成分とアミン類の反応性に関する理論科学的研究で得られた成果は、新規性の高い成果である。
		『地域環境研究分野』 ○大気環境評価・大気汚染削減に資する未規制燃焼（野焼き）由来粒子状物質の動態・毒性評価の一環として、曜日や天候を考慮した野焼き発生件数に関するモデルを、つくばにおける野焼き発生件数の観察から作成し、日本国内における野焼き発生を予測した。これまで野焼き由来の粒子状物質については全く実態が分からなかったが、その対策につなげることができる実用的な大きな成果をあげた。	○野焼き発生件数に関するモデルの開発は、日本国内の野焼きの発生件数を予測可能にし、その影響の評価や対策に繋がる重要な成果である。
		『生物・生態系環境研究分野』 ○海底鉱物資源開発に伴う海洋汚染対策の一環として、藻類の試験株（Cyanobium sp. NIES-981）を用いた遅延発光計測試験法（DF 法）による毒性試験を開発し、	○洋上毒性試験法は、新たな汚染監視手法として、海底鉱物資源開発の際の水質評価への利用が見込める成果である。

	評価軸、指標	業務実績	評価軸ごとの自己評価
		本試験法が洋上において省スペース且つ短期間で実施可能な汚染監視手法として利用可能であることを確認できた。 『環境健康研究分野』 ○エコチル調査でも取り上げられているハウスダストの非意図的な摂取による含有化学物質への曝露量推定の基礎として、日本人小児のハウスダスト摂取量を推定するため、フタル酸ジエチルヘキシル（DEHP）を指標とする摂取量推計手法を開発して、日本人小児のハウスダストからの DEHP 摂取量を初めて推定した。 『社会環境システム研究分野』 ○都市環境における熱中症の予報システムの構築を目指して、上野駅周辺の地表面温度広域観測データと、人体の体感温度をモニタリングした結果、一部の地域において、実際の気温よりも暑さを感じる地域を特定し、大気の流れ（風）の有無との関係を明らかにした。また、環境保全に向けたボランティア活動促進のために、募集に用いる情報媒体に関するアンケート調査を実施した結果、ボランティア募集には、ソーシャル・ネットワーキング・サービス（SNS）よりもちらしやメルマガ等従来の募集方法が効果的であることを明らかにした。 『環境計測研究分野』 ○高スペクトル分解レーザーレーダー(HSRL）は、浮遊粒子状物質(SPM)を含むエアロゾルを測定する装置であるが、干渉計を利用した次世代型 HSRL を開発し、実大気観測で目標性能を達成し、従来の複雑な光学系を利用した HSRL に比べて 30%程度のコストダウンが期待できる見通しを得た。地球温暖化問題の解決に資する研究として、CO_2 と酸素の連続測定に基づく都市域での CO_2 変動への化石燃料起源の寄与率推定手法を開発し、14C 計測法との比較から十分な推定精度を有することを確認し、低炭素プログラムで実施中のモニタリングへの応用等が可能となった。	○ハウスダストの非意図的摂取量の推計は、ハウスダスト摂取による含有化学物質への曝露量の推定に有用であり、エコチル調査へ利用可能な成果である。 ○地表面温度データと人体の体感温度の関連性評価によって得られた知見と方法論は、都市環境における熱中症の予報システムの構築に資する成果である。 ○コストダウンを可能とする HSRL の開発や、課題解決型研究プログラムへ応用可能な推定手法の開発は、環境研究の基盤的研究に相応しい成果である。

	評価軸、指標	業務実績	評価軸ごとの自己評価
		『災害環境研究分野』 ○災害環境研究の拠点として創設された福島支部を中心として、つくば本部と連携して災害環境研究を進めるために、研究体制及び調査研究基盤の整備、関係する産官学民との連携体制の構築、成果発信体制の整備、福島県環境創造センターにおける事業に対する協力・支援を前年度に引き続き進めた。	○所外関係各所と連携して、災害環境研究の実施体制の構築を着実に進めている。
	【モニタリング指標】 ・誌上・口頭発表、研究データ報告件数 ・受賞数 ・一論文あたりの平均被引用数 ・全論文の被引用数 ・研究系職員一人あたりの論文・研究データ報告件数 等	○研究成果は研究報告等として国環研から刊行されたほか（資料 31）、論文や書籍、学会等における講演として発表された。 ○研究成果の発表として、誌上発表（査読あり）383 件、誌上発表（査読なし）87 件、書籍 44 件、口頭発表（国内）735 件、口頭発表（国外）300 件、招待講演 128 件を行い、科学・学術分野へ適切に貢献していると考えられる。 　また、研究者一人当たりの誌上発表件数、口頭発表件数については第 3 期中期目標期間と同等であった（資料 15）。誌上発表数、口頭発表数、招待講演数及び書籍数についても着実に成果が上がっており、科学・学術分野へ適切に貢献していると考えられる。	○研究成果の発表として、誌上発表（査読あり）383 件、誌上発表（査読なし）87 件、口頭発表（国内）735 件、口頭発表（国外）300 件、招待講演 128 件、書籍 44 件を行った。これらの件数は、第 3 期中期目標期間の平均値を超えており、計画以上の優れた成果を上げた。
	【評価指標】 ・外部研究評価委員会からの主要意見 ・外部研究評価における評点 等	○外部研究評価委員により、平成 29 年 12 月 22 日に年度評価を受け、科学的に高いレベルで独創的な研究が実施されており、環境科学の基礎研究を先導する上で果たす役割が大きいと評価された。モニタリングの継続によって得られている成果についても顕著な調査研究の成果と評価された。また、外部評価委員から、基盤的研究は今後の国環研の発展に欠くべからざるものであるため大事に育てるようにしてほしいとのコメントや、大学において中長期的研究の基盤が脆弱化していることから国環研と大学等との連携（とくに人材育成）に期待するとのコメントも受けた。	○外部評価委員からのコメントを鑑みると、基盤的調査・研究は高く評価されている。これまでと同様に基盤的調査・研究を着実に推進しつつ、引き続き大学等との連携も積極的に行っていく必要がある。

	評価軸、指標	業務実績	評価軸ごとの自己評価
		【理事長研究調整費】 ○年度途中に生じた研究課題に機動的に対応することを可能とする仕組みとして、理事長研究調整費による事業・研究 4 件を採択し、実施した（資料 16)。 ＜関連する資料編＞ （資料 3）第 4 期中長期計画の研究の構成 （資料 10）基盤的調査・研究の実施状況及びその評価 （資料 13）所内公募型提案研究の採択状況 （資料 14）所内公募型提案研究の実施状況及びその評価 （資料 15）誌上・口頭発表件数等 （資料 16）理事長研究調整費による事業・研究の採択状況 （資料 31）国立環境研究所刊行物	
	○環境政策への貢献、またはその源泉となる成果が得られているか 【評価指標】 ・環境政策への貢献状況　等	○研究分野ごとの研究成果と政策貢献の関係について、資料 35 に示すとおり、貢献の結果（アウトカム）について分類・整理を行った結果、研究分野によって傾向は異なるものの、研究分野全体としては制度面での貢献が多くを占めることが示された。【第 3　1.（4）に詳述】 　なお、外部研究評価委員会においては、環境政策への貢献や、その源泉となる成果が得られているかどうかを評価軸とした評価を受けており、平成 29 年 12 月 22 日に開催された外部研究評価委員会では、この評価軸に係る評点は 3.80 であった。 ＜関連する資料編＞ （資料 34）各種審議会等委員参加状況 （資料 35）環境政策への主な貢献事例	○研究分野ごとに対応する環境政策への貢献が着実になされた。

	評価軸、指標	業務実績	評価軸ごとの自己評価
	②環境研究の基盤整備及び研究事業 **○研究事業については計画に沿って主導的に実施されているか** 【評価指標】 ・実施の状況 ・外部研究評価委員会からの主要意見 ・外部研究評価における評点 等 【モニタリング指標】 ・データプロダクト等の件数 ・環境標準物質等の外部研究機関等への提供件数 等	【環境研究の基盤整備】 ○環境研究の推進と合わせて長期的な取り組みが必要な環境研究の基盤について、9 つのプラットフォームによる整備を進めた（資料 3)。平成 29 年 12 月 22 日に開催された外部研究評価委員会では、国環研の研究の基盤となる重要な活動として高く評価できるとともに、社会へのアウトリーチとしても重要であることが指摘された。また、モニタリングや環境試料保存といった長期にわたる継続的な活動やデータベース整備は、大学等の研究機関では困難であり、大変重要であると評価された。 ○環境標準物質、微生物保存株、実験水生生物等の試料等の外部研究機関への提供数は 181 件、359 件、155 件であり、環境研究の基盤整備としての成果が広く社会に活用された。 ○その他の成果は、資料 11 の通りである。 【研究事業】 ○国環研の研究と密接な関係を有し、組織的・継続的に実施することが必要・有効な業務であってかつ国環研が国内外で中核的役割を担うべきものとして研究事業を位置づけ、体制を整備し、主導的に実施する 6 つの研究事業を実施した（資料 3)。具体的な実施内容は以下のとおりである。 『衛星観測に関する研究事業（衛星観測センター)』 ○本事業の 2 年度目にあたる平成 29 年度には、温室効果ガス観測技術衛星「いぶ	○各研究センター長のリーダーシップの下で概ね年度計画通りに業務が進展し、様々な課題について、最終的には研究成果が社会で実際に使われる「社会実装」を意識しながら研究を推進した。 ○衛星観測に関する研究事業については、国内外との機関との連携を進めており、国外

	評価軸、指標	業務実績	評価軸ごとの自己評価
		き」（GOSAT）については宇宙航空研究開発機構（JAXA）からのデータ受領、高次データ処理の実施、作成したプロダクトの保存と配布を前年度と同様に実施した。GOSAT-2 については 2018 年度の打上げに向けて必要な地上データ処理や検証に関する準備を計画通り実施した。GOSAT-3 については国等との情報共有を図った。また各種国内外の会合等において GOSAT シリーズの成果や計画に関する情報発信を行った。平成 29 年 12 月 22 日に開催された外部研究評価委員会では、年度評価を個別に受け、国際的な貢献度の大きい事業であり、日本の国際的プレゼンスを高めていると高く評価された（資料 7 、12)。	の会合への情報発信を通じて日本の国際的なプレゼンスの向上に繋がった。
		『子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）に関する研究事業（エコチル調査コアセンター)』 ○子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）は、国環研が研究実施の中心機関であるコアセンターとして進める疫学調査研究である。エコチル調査に関する研究事業では、全国 10 万組弱の子どもと両親を対象としたデータ及び生体試料等の集積・保管業務、全国 15 のユニットセンターにおける業務の支援等を行い、調査の円滑な実施に貢献した。また、成果発表の基盤となるデータベースの整備や試料管理、環境測定に関わる資材の調整や分析、検査マニュアル整備や研修の実施、ニュースレターによる参加者への成果還元などを行った。また、中心仮説に関する研究ワークショップを開催するなど、成果発信に向けてのエコチル調査に関係する研究者間の意見交換を進めた（資料 12)。	○エコチル調査に関する研究事業は、年度計画に沿って着実に事業を進めており、中核機関として役割を着実に遂行している。
		『リスク評価に関する研究事業（リスク評価科学事業連携オフィス)』 ○リスク評価科学事業連携オフィスでは、レギュラトリーサイエンスの推進に貢献することを目的として、オフィス内に 2 つの拠点をおき、環境リスクに関する研究と事業を連携して進めている。生態毒性標準拠点では、経済協力開発機構（OECD）に提案中のメダカ抗男性ホルモン検出法試験およびミジンコ短期幼若ホルモン検出法の新たな 2 試験法について、ガイダンス文書への掲載を進めた。	○リスク評価に関する研究事業についても、年度計画に沿って順調に実施され、研究成果も順調に得られており、化学物質審査規制法（化審法）等の法律やガイドラインへの基礎的知見の提供という点で貢献した。

	評価軸、指標	業務実績	評価軸ごとの自己評価
		環境リスク評価事業拠点では、化学物質審査規制法、環境基本法、大気汚染防止法、農薬取締法等に基づく化学物質の科学的なリスク評価を着実に実施し、リスク評価書を取りまとめ、環境中の化学物質に関する基準や指針値などの目標値の設定に貢献した。また、リスク評価に資する化学物質に関する環境情報のデータベースを構築・更新した。 『気候変動に関する研究事業（気候変動戦略連携オフィス）』 ○「気候変動適応情報プラットフォーム（A-PLAT）」ポータルウェブサイトについて、平成 29 年 3 月に取りまとめられた「気候変動適応策を推進するための科学的知見と気候リスク情報に関する取組の方針（中間取りまとめ）」（平成 29 年 3 月 中央環境審議会地球環境部会気候変動影響評価等小委員会）に従い、運営管理と強化充実を図った。観測から得られる気候変動に関する情報の共有と利用促進を実施するため、オールジャパン体制で構成される「地球温暖化観測・情報利活用推進に関する関係府省庁・機関連絡会議」の運営支援を実施した。平成 29 年度には、新たに設置された「気候変動の影響観測・監視の推進に向けた検討チーム」、「気候変動予測及び影響評価の連携推進に向けた検討チーム」並びに「温室効果ガス地球観測推進に向けた国際イニシアティブに関する検討チーム」の運営も行った。 『災害環境マネジメントに関する研究事業（災害環境マネジメント戦略推進オフィス）』 ○環境省と協議しながら D.Waste-Net の連携プラットフォームの構成機関やそれぞれの平時および災害非常時の役割・機能などを検討し、体制づくりを進めた。「災害廃棄物情報プラットフォーム」の充実化を図るとともに、災害環境マネジメント研究プログラムで設計開発した地方公共団体担当者向けの参画型研修手法の効果の確認と普及展開を図った。さらに、災害非常時の現地支援については、九州北部豪雨災害に対して専門家を派遣常駐させ、初動対応における仮置場管理	○気候変動に関する研究事業、災害環境マネジメントに関する研究事業、社会対話に関する事業については、研究事業の成果の最大化を目指し、プラットフォームの形成による国内外機関との連携を促進した。 ○リスク評価、気候変動、災害環境マネジメント、社会対話に関する研究事業については、一括して外部評価を受けたところであるが、どの研究事業も順調で横断的情報共有が進んでおり、限られた人員で成果をあげていると評価された。

	評価軸、指標	業務実績	評価軸ごとの自己評価
		等の指導助言を行い、災害復旧等に貢献した。さらに、（一社）廃棄物資源循環学会等と連携して、研究者等ネットワーク形成と災害時および平時の災害廃棄物対策支援の基盤となる人材登録制度の検討を開始した。 『社会対話に関する研究事業（社会対話・協働推進オフィス）』 ○専任スタッフは科学コミュニケーター1 名に加えて、今年度から新たに SNS を用いた対話を主に担当する高度技能専門員 2 名およびリサーチアシスタント 1 名を採用した。春と夏の一般公開におけるサイエンスカフェの実施、福島県環境創造センター1 周年記念イベントにおける福島支部のサイエンスカフェの支援を行った。「気候変動適応」をテーマにした国環研の活動に関するステークホルダー会合を開催した。今年度からの新たな活動として、9 月より SNS（Twitter および Facebook）アカウントの運用を開始し、インターネット上での双方向的な対話を開始した。 ○平成 29 年 12 月 22 日に開催された外部研究評価委員会では、リスク評価に関する研究事業、気候変動に関する研究事業、災害環境マネジメントに関する研究事業、社会対話に関する研究事業がまとめて評価された。どの研究事業も順調に横断的情報共有が進んでおり、限られた人員で工夫を凝らした実践的な活動が推進されていると高く評価された（資料 12）。 ＜関連する資料編＞ （資料 3）第 4 期中長期計画の研究の構成 （資料 7）外部研究評価結果総括表 （資料 11）環境研究の基盤整備の実施状況及びその評価 （資料 12）研究事業の実施状況及びその評価	
	○実施事項は十分な独自性を有	○地球環境の戦略的モニタリングにおいて、人為的な影響を受けにくい富士山頂に	○研究やデータの精度維持にも尽力するこ

	評価軸、指標	業務実績	評価軸ごとの自己評価
	し、高い水準で実施されたといえるか 【評価指標】 ・実施内容の学術的水準・規模 ・実施内容の希少性 ・成果の活用状況 等	設置している観測装置の老朽化したバッテリー充電システムの改良を完了し、温室効果ガスの長期安定した自動観測による貴重なデータの蓄積が可能となった。 ○資源循環・廃棄物に係る情報研究基盤の戦略的整備として作成した産業連関表に基づくライフサイクル分析用の温室効果ガスに関するデータベースが、環境省環境分野分析用産業連関表の作成に活用された。 ○環境標準物質及び分析用標準物質の作製、並びに環境測定等に関する標準機関（レファレンス・ラボラトリー）として、1979 年に日本国内で最初の標準物質を完成させて以降、原料の収集から認証値付与まで一貫生産を行っており、32 種類の環境標準物質の開発/作製・提供を継続した。国際社会では、環境測定やモニタリングにおいても測定値の信頼性確保（トレーサビリティーの確保）が明示されない観測データは評価されない時代になってきており、環境標準物質は測定値の精度管理・信頼性確保のための大きな拠り所となっている。 ○環境微生物及び絶滅危惧藻類の収集・系統保存・提供においては、微生物系統保存施設が、保存株数、分譲・提供数が国内トップで世界でも有数の規模であり、毎年 1,000 株以上の保存株が国内外の研究者に利用されており、関連する成果論文数が 50 報を超える。利用実績や保存株の品質は、国内外と比較して高いレベルにあり、外部競争的資金の獲得の際に重要な役割を果たしている。 ○希少な野生生物を対象とする遺伝資源保存に関しては、国内で唯一の希少野生動物遺伝資源保存施設であり、特に鳥類細胞の培養技術レベルが高い。希少な野生鳥類の培養細胞が凍結保存されている施設は、世界的にもみても少ない。 ○生物多様性・生態系情報の基盤整備として、生物・生態系環境研究センターは 16 件のデータベースを公開している。月間アクセス数は、全体で約 207,779 件	とにより、国際的に認められる適切な水準を維持している。また、国環研の実施内容は学術的水準の維持に貢献している。 ○国際水準に相当した手法や制度を維持しつつ、衛星・地上・航空機・船舶による広域的な包括観測（温室効果ガス等地球環境モニタリング、衛星観測に関する研究事業等）や全国規模でのエコチル調査、国環研が作成した環境・分析標準物質、収集・保存した微生物保存株ならびに実験水生生物等の分譲を継続して実施し、その成果物の希少性や有用性を維持している。

	評価軸、指標	業務実績	評価軸ごとの自己評価
		であり、中でも微生物系統保存施設及び侵入生物データベースが 134,707 件及び 60,014 件とアクセス数が多く、藻類及び外来生物の情報を集約する中核ポータルとして活用されている。 ○地域環境変動の長期モニタリングとして、東シナ海の中心に位置する沖縄辺戸岬大気・エアロゾル観測ステーションでは、アジアの大気質を広く総合的に監視しており、大気エアロゾルの質量濃度、化学成分の地上観測や放射観測、ライダーによる鉛直分布観測、国の水銀の常時監視や国環研の水銀同位体観測を行っている。得られるデータは、希少価値や学術的価値が高く、論文として学術誌に投稿されるほか、水銀や重金属の測定値は国から一般に公開されている。 ○湖沼長期モニタリングでは、国連環境計画（UNEP）や世界保健機関（WHO）等の国際機関によって進められている淡水水質の監視プロジェクトの GEMS/Water 事業のフォーカルポイントとして、持続可能な開発目標（SDGs）の目標 6 に関する水質指標（指標 6.3.2 及び 6.6.1）の算出を行い、国連に報告した。指標の算出には、これまで国内 28 地点のサイトで収集されてきた水質データが活用された。 ○衛星観測に関する研究事業（衛星観測センター）では、二酸化炭素とメタンの濃度や正味吸収排出量を算出する手法の研究に留まらず、気候変動と炭素循環の相互関係に関する研究も実施されており、その学術的価値は高い。また、GOSAT、GOSAT-2 を含む温室効果ガス観測衛星を使って温室効果ガスの人為起源排出量を推定する手法を、パリ協定に基づいて各国が提出する温室効果ガス排出インベントリの検証に利用する活動を環境省等と連携して進めている。 ○子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）に関する研究事業（エコチル調査コアセンター）では、全国 10 万組弱の子どもと両親を対象としたデー	

	評価軸、指標	業務実績	評価軸ごとの自己評価
		タ及び生体試料等の集積・保管・解析・分析業務、全国 15 のユニットセンターにおける 6 カ月毎の質問票調査、一部参加者（約 5 千人）を対象とする詳細調査の実施運営等を行い、継続調査の円滑な実施に貢献した。また、参加者の調査への継続的な協力を維持するために参加者向けニュースレター（年 2 回）を発行する等、ユニットセンターとともにコミュニケーション活動を推進した。さらに、中心仮説に関する研究ワークショップを開催する等、成果発信に向けてのエコチル調査に関係する研究者間の意見交換を進めた（資料 12)。 ○リスク評価に関する研究事業（リスク評価科学事業連携オフィス）では、環境省化学物質審査室からの請負事業で開発を行ってきた生態毒性予測システム KATE の 6 年ぶりの更新版である KATE on NET 2017β 版を公開した。新たなシステムでは、参照とする化学物質の毒性データを追加することで従来の魚類と甲殻類の急性毒性試験のモデルの改良による精度向上を行ったほか、新たに藻類の急性・慢性毒性や、甲殻類や魚類の慢性毒性を予測する機能を追加した。また、将来的な OECD QSAR Toolbox への導入にむけて、部分構造検索方式を従来の FITS から世界標準の SMARTS に変更した。 ○気候変動に関する研究事業では、2020 年度開設を目途として「アジア太平洋適応情報プラットフォーム」のパイロット版を作成し、気候変動枠組条約（UNFCCC）第 23 回締約国会議（COP23）において報告を行った。また、これまでの気候変動戦略連携オフィスが実施してきた気候変動影響評価研究や A-PLAT 等の成果が基礎となり、平成 30 年 2 月 20 日に気候変動適応法案が閣議決定された。 ○災害環境マネジメントに関する研究事業では、地方公共団体による災害廃棄物処理計画の策定や参加型研修の設計・実施と、環境省による災害廃棄物対策指針の改定を含む各種ワーキンググループにおける検討を支援するとともに、熊本地震を題材とした現地視察研修を環境省九州地方環境事務所と共催し、災害廃棄物対	

	評価軸、指標	業務実績	評価軸ごとの自己評価
		応力の向上に貢献した。また、九州北部豪雨において現地支援を実施し、災害復旧等に貢献した。 ○社会対話に関する事業では、SNS、サイエンスカフェ、ステークホルダー会合を通じた社会との対話を実施しており、国環研と社会の信頼関係醸成に徐々につながっていくと考えられる。また、昨年度に社会対話・協働推進オフィスが事務局を務めたフューチャー・アース国内暫定関与委員会（国内のステークホルダーの代表からなる国内関与委員会立ち上げの準備組織）は、フューチャー・アース日本委員会運営委員会及び日本学術会議フューチャー・アースの推進と連携に関する委員会のステークホルダーの人選に反映された。	

	項目別評定（自己評価）	A
	評価軸毎の自己評価欄に記載のとおり、基盤整備を継続的に進めて関連成果に繋げると共に、研究事業において顕著な成果を創出しており、研究開発成果の最大化に向けた取り組みがなされている。	
	主務大臣による評価	
	評定	A
	＜評定に至った理由＞ ①　基盤的調査・研究の推進 ○環境問題の解明・解決に資する科学的、学術的な貢献が大きいか ・誌上発表（査読あり）383 件、誌上発表（査読なし）87 件、口頭発表論（国内）735 件、口頭発表論（国外）300 件、招待講演数 128 件を行った研究成果の発表は、第３期の平均以上。 ・外部研究評価委員の評点は 4.20 であり、科学的に高いレベルで独創的な研究が実施されており、環境科学の基礎研究を先導する上で果たす役割が大きいと評価。 ・研究分野によって傾向は異なるものの、研究分野全体として環境政策の制度面へ貢献した。	

② 環境研究の基盤整備及び研究事業

○研究事業については計画に沿って主導的に実施されているか

・国際水準に相当した手法や制度を維持しつつ、衛星・地上・航空機・船舶による広域的な包括観測や全国規模でのエコチル調査、研究所が作成した環境・分析標準物質、収集・保存した微生物保存株ならびに実験水生生物等の分譲を実施。

・気候変動に関する研究事業（気候変動戦略連携オフィス）、災害環境マネジメントに関する研究事業（災害環境マネジメント戦略推進オフィス）、社会対話に関する研究事業（社会対話・協働推進オフィス）については、プラットフォーム形成により、国内外の機関との連携を促進。

＜項目評定Aの判断根拠となる主要な事例＞

○（地球環境研究分野）全球水資源モデル H08 を利用した水需給シミュレーションを実施し、同モデルの信頼性の向上を確認。世界の水資源問題の把握に向けた重要な成果。

○（資源循環研究分野）新規 POPs を対象として得られた成果が POPs 含有廃棄物の適正処理に資する基礎データとして活用され、環境行政に貢献。

○（地域環境研究分野）大気汚染削減に資する未規制燃焼（野焼き）由来粒子状物質の動態評価の一環として、曜日や天候を考慮した野焼き発生件数に関するモデルをつくばの発生件数から作成し、日本国内における野焼き発生件数を予測可能にし、その影響評価や対策に資する実用的な成果をあげた。

○衛星観測に関する研究事業は、長期的な温室効果ガスの観測によって環境研究を支える重要な基盤となっており、国内外の機関との連携を進めるとともに、全球レベルの CO2、メタンの観測値の成果や計画に関する情報発信を行っている。外部評価委員会において、国際的な貢献度の大きな事業であり、日本の国際的プレゼンスを高めているとして高く評価され、評点は 4.47 であった。

○子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）は、国立環境研究所が研究実施の中核機関であるコアセンターとしての機能を適切に遂行している。外部評価委員会において、大規模で長期にわたる重要な研究事業であると評価され、評点は 4.07 であった。

４．その他参考情報

＜審議会の意見等＞

・環境研究の基盤を形成する重要度が高い研究で、国内外の研究者と行政に寄与しており、高く評価する。

・いずれの研究分野においても、科学的に高いレベルで独創的な研究が実施されており、環境政策の制度面への貢献度も高い。さらに研究成果の発表は、第 3 期の平均以上で高く評価される。

4　項目別評価調書（第３．研究開発の成果の最大化その他の業務の質の向上に関する事項）

１．当事務及び事業に関する基本情報	
項目別調書 No. 4	**国内外機関とのネットワーク・橋渡しの拠点としてのハブ機能強化**
当該事務実施に係る根拠 （個別法条文など）	国立研究開発法人国立環境研究所法　第 11 条第 1 項 一　環境の状況の把握に関する研究、人の活動が環境に及ぼす影響に関する研究、人の活動による環境の変化が人の健康に及ぼす影響に関する研究、環境への負荷を低減するための方策に関する研究その他環境の保全に関する調査及び研究（水俣病に関する総合的な調査及び研究を除く。）を行うこと。（第二号、第三号省略）
当該項目の重要度、難易度	【重要度：高】【難易度：高】 国環研は、推進戦略において、環境研究の中核的研究機関として位置づけられており、国内外機関とのネットワーク・橋渡しの拠点としての機能が求められることから、重要度は高い。また、プラットフォーム形成を通じた双方向連携機能の強化は国環研にとって新たに取り組むものであるため難易度は高い。

２．主要な経年データ

主な評価指標及びモニタリング指標

	達成目標	参考値等	２８年度	２９年度	３０年度	３１年度	３２年度	（参考情報）
（モニタリング指標）								
共同研究契約数	―	55	55	60				国内の共同研究数の合計。参考値は第 3 期中期目標期間の年度平均。
協力協定数	―	17	19	14				国内の協力協定数の合計。参考値は第 3 期中期目標期間の年度平均。
地方公共団体の環境研究所（以下「地方環境研究所」という）等の共同研究数	―	28	17	17				共同研究の課題数の合計。参考値は第 3 期中期目標期間の年度平均。
客員研究員等の受入数	―	374	342	341				客員研究員、共同研究員、及び研究生の合計。参考値は第 3 期中期目標期間の年度平均。
二国間協定等の枠組み下での共同研究数	―	18	14	13				参考値は共同研究の見直し年度（H27）の数値。

主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）						
	２８年度	２９年度	３０年度	３１年度	３２年度	（参考情報）
予算額（千円）	12,347,221	12,797,424				研究業務全体額
決算額（千円）	12,112,213	13,041,247				研究業務全体額
従事人員数	202	201				研究系常勤職員数

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

（３）国内外機関とのネットワーク・橋渡しの拠点としてのハブ機能強化

「科学技術イノベーション総合戦略 2015」（平成 27 年 6 月 19 日閣議決定）において、研究開発法人は、企業における事業化のみならず、これまでに至るまでのプロセスにおいて、研究成果や人材、資金をダイナミックに循環させる取組も含め、各機関や技術シーズ等の特性を踏まえた「橋渡し」の戦略的取組を推進することが求められている。

また、推進戦略において、国環研は、研究･技術開発の充実に向けた大学・他の国立研究開発法人・地域の環境研究拠点との連携強化、地球規模での課題への貢献に向けた国際的な連携の推進に取り組むべきとされている。

国環研は、これまでも、様々な機関との共同研究、大学等との協定締結、国内外の大学・研究機関等との人的交流等を通して連携を進めてきたが、第４期中長期目標期間においても、環境研究の中核機関として、国内外機関とのネットワーク・橋渡しの拠点としてのハブ機能を一層強化するものとする。

①中核的研究機関としての研究連携の強化

国内外の環境研究の中核的研究機関として内外の研究機関やステークホルダーとの連携を強化し、国環研のリーダーシップにより環境分野における研究を戦略的に推進するものとする。

具体的には、国内においては他の研究機関等（国立研究開発法人、大学、地方自治体環境研究機関、企業等）の研究状況や成果情報を把握しつつ、効果的な共同研究等を推進するものとする。また、国際連携に関しては、研究者ネットワークの活用、キャパシティ・ビルディング、研究拠点の形成、国際機関や国際学術団体の活動への貢献等を通じ、強化することとする。

これらの取組により、環境分野における研究の戦略的な推進に貢献する。

②プラットフォームの形成による国内外機関との連携

研究事業のうち、国内外の他の研究機関等との連携のもとで実施することが適当なものについては、組織的な連携のプラットフォームのための体制を新たに整備し、キャパシティ・ビルディングの場の提供等と、成果の集積、情報基盤の構築等を含めた双方向性を持つ情報の発信・交換等を強化する。

	これらの取組により、国内外の研究機関や行政機関、関連ステークホルダーとの連携を促進し、研究事業の成果の最大化を図る。
	中長期計画
	（3）国内外機関とのネットワーク・橋渡しの拠点としてのハブ機能強化 「科学技術イノベーション総合戦略 2015」（平成 27 年 6 月 19 日閣議決定）において、研究開発法人は、企業における事業化のみならず、これまでに至るまでのプロセスにおいて、研究成果や人材、資金をダイナミックに循環させる取組も含め、各機関や技術シーズ等の特性を踏まえた「橋渡し」の戦略的取組を推進することが求められている。 また、推進戦略において、国環研は、研究･技術開発の充実に向けた大学・他の国立研究開発法人・地域の環境研究拠点との連携強化、地球規模での課題への貢献に向けた国際的な連携の推進に取り組むべきとされている。 国環研は、これまでも、様々な機関との共同研究、大学等との協定締結、国内外の大学・研究機関等との人的交流等を通して連携を進めてきたが、第４期中長期期間においても、環境研究の中核的機関として、国内外機関とのネットワーク・橋渡しの拠点としてのハブ機能を一層強化する。 **①中核的研究機関としての研究連携の強化** 国内外の環境研究の中核的研究機関として内外の研究機関やステークホルダーとの連携を強化し、国環研のリーダーシップにより環境分野における研究を戦略的に推進する。 具体的には、国内においては他の研究機関等（国立研究開発法人、大学、地方自治体環境研究機関、企業等）の研究状況や成果情報を把握して、効果的な環境研究の推進体制を構築し、外部競争的資金等も活用するなど効率的な共同研究等の実施に努める。また、国際連携に関しては、研究者ネットワークの活用、キャパシティ・ビルディング、研究拠点の形成、国際機関や国際学術団体の活動への貢献等を通じ、強化する。 これらの取組により、環境分野における研究の戦略的な推進に貢献する。 **②プラットフォームの形成による国内外機関との連携** 研究事業のうち、国内外の他の研究機関等との連携のもとで実施することが適当なものについては、組織的な連携のプラットフォームのための体制を新たに整備し、キャパシティ・ビルディングの場の提供等と、成果の集積、情報基盤の構築等を含めた双方向性を持つ情報の発信・交換等を強化する。 これらの取組により、国内外の研究機関や行政機関、関連ステークホルダーとの連携を促進し、研究事業の成果の最大化を図る。
	年度計画（該当箇所を抜粋して記載）
	（3）国内外機関とのネットワーク・橋渡しの拠点としてのハブ機能強化 「科学技術イノベーション総合戦略 2015」（平成 27 年 6 月 19 日閣議決定）や推進戦略を踏まえ、環境研究の中核的機関として、国内外機関とのネットワーク・橋渡しの拠点としてのハブ機能を一層強化する取組を実施する。

研究・技術開発の充実に向けた大学・他の国立研究開発法人・地域の環境研究拠点との連携強化、地球規模での課題への貢献に向けた国際的な連携の推進に取り組む。

様々な機関との共同研究、大学等との協定締結、国内外の大学・研究機関等との人的交流等を通して連携を進め、環境研究の中核的機関として、国内外機関とのネットワーク・橋渡しの拠点としてのハブ機能を一層強化する。

①中核的研究機関としての研究連携の強化

国内においては、他の研究機関等（国立研究開発法人、大学、地方自治体環境研究機関、企業等）の研究状況や成果情報を把握して、効果的な環境研究の推進体制を構築し、外部競争的資金等も活用するなど効率的な共同研究等の実施に努める。また、国際連携に関しては、研究者ネットワークの活用、キャパシティ・ビルディング、研究拠点の形成、国際機関や国際学術団体の活動への貢献等を通じ、強化する。

②プラットフォームの形成による国内外機関との連携

研究事業のうち、国内外の他の研究機関等との連携のもとで実施することが適当なものについては、組織的な連携のプラットフォームなどの体制を強化あるいは新たに整備し、キャパシティ・ビルディングの場の提供等と、成果の集積、情報基盤の構築等を含めた双方向性を持つ情報の発信・交換等を強化することで、国内外の研究機関や行政機関、関連ステークホルダーとの連携を促進し、研究事業の成果の最大化を図る。

	評価軸、指標	業務実績	評価軸ごとの自己評価
	①中核的研究機関としての研究連携の強化 **○中核的研究機関としての役割を発揮しているか** 【評価指標】 ・大学、企業、他研究機関との共同研究の実施状況	○国立研究開発法人、大学、地方環境研究所、民間企業等との間で共同研究契約、協力協定等を締結し、共同研究を実施した（資料 17、18）。さらに民間企業等から受託研究を 93 件、研究奨励寄付金を 8 件受けた（資料 41、42）。特筆すべき共同研究、連携協定として、下記をあげることができる。 ○湖沼環境研究分野の研究連携拠点における連携協力と琵琶湖分室の設置 「政府関係機関移転基本方針」（平成 28 年 3 月 22 日　内閣官房まち・ひと・しごと創生本部決定）に基づき、滋賀県、環境省、国環研の三者で、平成 29 年 2 月 17 日に「湖沼環境研究分野の研究連携拠点における連携協力に関する基本協定」を締結した。協定に基づき、平成 29 年 4 月には、滋賀県琵琶湖環境科学研究センター内に国環研琵琶湖分室を設置し、琵琶湖の保全および再生を目指	○他機関との連携強化のための体制構築、共同研究を着実に推進した。費用の分担、知財の扱い、利益相反の管理等の留意点を整理し、より効率的な共同研究の推進体制の整備に努めた。 ○滋賀県と国環研の両機関で準備チームを発足させ、連携の具体化に向けて積極的に取り組んだ結果、連携協定の締結ならびに琵琶湖分室の設置を実現した。今後、琵琶湖の保全・再生に貢献するプロジェクトを推進する地域の環境研究拠点として役割を果

	評価軸、指標	業務実績	評価軸ごとの自己評価
		して、水質・底質・生態系を見渡した総合的な研究を実施している。滋賀県琵琶湖環境科学研究センターとの共同研究等の連携強化を図るとともに、地元の大学・企業等の参画を得て湖沼環境研究の更なる発展と研究成果の活用・実用化を図り、地方創生につながるプロジェクトを推進した。	たす意義は非常に大きい。また、国環研がこれまで霞ヶ浦、摩周湖等でおこなってきた湖沼環境研究の実績と、共同研究等を通じて培ってきた地方環境研究所等との強固なネットワークを活かし、全国的な湖沼研究を先導する中核機関として機能することが強く期待できる。
		○地方環境研究機関等との共同研究においては、多機関が参画して行う比較的規模の大きい共同研究（Ⅱ型：全国環境研協議会からの提言を受けて、国環研と複数の地方環境研究所等の研究者が参加して共同研究を実施するもの）を、9 課題（延べ 150 機関が参加）実施した（資料 18）。 全国環境研協議会が主催する第 44 回環境保全・公害防止研究発表会（平成 29 年 11 月 13～14 日）においても、基調講演（1 名）、成果発表（1 名）を行った。 また、平成 30 年 2 月 15～16 日には、都道府県市の 67 の試験研究機関が会員となっている全国環境研協議会と連携して、第 33 回全国環境研究所交流シンポジウム「平時／緊急時モニタリング」を開催し、研究者と一般参加者を含め、延べ 237 名の参加があった。シンポジウム開催に先立って「第 37 回地方環境研究所と国立環境研究所との協力に関する検討会」を開催し、調査研究・情報交換・成果発信を通じて、国全体の研究開発成果を最大化、地域環境問題の解決を目指すことが確認された。 さらに、昨年度より実施している、国環研と地方環境研究所を中心とした「緊急環境調査機関ネットワーク」構想の検討を一歩進めた。平成 29 年度は、平成 29 年 6 月 1、2 日に広島県立総合技術研究所保健環境センターと共催で第 2 回緊急時環境調査手法研修会「水濁事故を想定した迅速前処理カートリッジによる有機汚染分析」を開催し、32 名、28 機関の参加を得た。また、平成 30 年 2	○地方環境研究所との共同研究を通じて、全国の地方環境研究所間をつなぐハブ機能としての大きな役割を担っている。交流シンポジウムにおいては、昨年度に引き続きプレスリリースを行うことで、一般参加者の参加を可能とした。市民に向けた成果発信を継続的に行うことで、取り組みに関する認知度向上を図った。 緊急時環境調査手法研修会として、事故や災害等の緊急時における化学物質調査に向けた手法について、全国の環境研究所等の担当者へ技術の指導的役割を果たしたことの意義は高い。

	評価軸、指標	業務実績	評価軸ごとの自己評価
		月 22、23 日に福岡県保健環境研究所と共催で第 3 回緊急時環境調査手法研修会「緊急時環境調査のための土壌及び底質中有機汚染物質の迅速スクリーニング法」を開催し、25 名、25 機関の参加を得た。	
	・外部機関との共著率（国内・国際）	○Clarivate Analytics 社（旧・Thomson Reuters 社 IP & Science 部門）が整備しているデータベース Web of Science Core Collection を用いて、2007 年から 2016 年（10 年間）にかけて国環研の研究者により発表された論文の国際共著率を分析した。対象期間中の全論文数は 3,596 報であり、そのうち、国際共著論文数は 1,547 報であったことから、国際共著率は 43%であった。 また、2016 年に誌上発表を行った査読付き論文（419 報）のうち、他機関との共著率は、41.8%（175 報）、国際共著論文率は 52.7%（221 報）であった。	○「地球科学」、「環境学／生態学」、「工学」及び「社会科学」の分野では、論文数が 100 報以上ある中で、国際共著率が 40%を超えており、高い国際共著率であるといえる。また、論文数は少ないものの、「経済学・経営学」、「宇宙科学、「計算機科学」及び「複合領域」の分野では、論文数が少ないものの、国際共著率が 60%程度と非常に高い。これらは、国際的な共同研究や研究ネットワーク構築の結果である。
	・国際機関等の活動への参加・協力	○国連環境計画（UNEP）、気候変動に関する政府間パネル（IPCC）、経済協力開発機構（OECD）等の国際機関の活動や国際研究プログラムや、残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約や水銀に関する水俣条約等の条約対応等に、引き続き積極的に参画した（資料 22）。	○特に IPCC について、国環研の研究者が、1.5℃特別報告書、土地関係特別報告書、インベントリガイドライン方法論報告書の執筆に参加するとともに、第 6 次評価報告書の執筆者に選出されたことは特筆できる。
	・学術的な会議の主催・共催の状況（国内・国外）	○研究成果の普及・還元の一環として、主催・共催による各種シンポジウム、ワークショップ等を開催した。国内については、「地球温暖化とわたしたちの未来」や「低用量混合物の曝露影響評価と環境健康予防に関する国際カンファレンス」等 29 件、国外では、「環境と次世代　～環境とこどもをまもる～」や特にアジアを中心とした各国の専門家による第 3 回 NIES 国際フォーラム（3rd International Forum on Sustainable Future in Asia）等 5 件を開催	○第 3 期中期計画の水準を維持しており、順調に共同研究が実施されている。研究者、行政、一般等、幅広い対象に向けた会議等を開催した意義も高い。

	評価軸、指標	業務実績	評価軸ごとの自己評価
		した（資料 37）。	
	・学会等における活動状況（国内・国際）	○応用生態工学会、環境ホルモン学会、日本沿岸域学会、日本環境化学会、日本微生物資源学会、日本免疫毒性学会等の国内学会において、理事として活動した。その他、日本学術会議委員、各学会の評議員、編集委員やその他委員として活動した。	○多岐の分野にわたる学会の委員として活動していることに加え、理事等の重要な役職を委嘱されている。
		○国内の大学、研究機関、企業等と 60 件の共同研究（延べ 78 機関）を実施した（資料 17）。	○第 3 期中期計画の水準を概ね維持しており、順調に共同研究が実施されている。
	【モニタリング指標】 ・共同研究契約数および機関数 ・協力協定数（国内・国際）	○国内の大学、研究機関、企業等と 14 件の連携協定を交わした（資料 17）。国際的な協力協定については、58 件の覚書（MOU）を締結している。この他、平成 21 年に打ち上げられた温室効果ガス観測技術衛星「いぶき」（GOSAT）のデータ質評価及びデータ利用研究促進を目的に行われた研究公募（第 1～10 回）に係る共同研究協定は、16 ヵ国、54 件であった。	○国内の協力協定数は、第 3 期中期計画の水準を上回っており、各機関と連携した研究活動が順調に実施されている。国際協力協定数は、第 3 期中期計画の水準を維持しており、概ね良好に共同研究が実施されている。
	・地方環境研究所等との共同研究数	○国環研と地方環境研究所等が 1 対 1 で行う共同研究（Ⅰ型）、多機関が参画して行う共同研究（Ⅱ型）を、それぞれ 10 課題（10 機関が参加）、9 課題（延べ 149 機関が参加）実施した（資料 18）。	○バイであるⅠ型共同研究数が年々減少傾向にあるものの、より規模の大きいマルチのⅡ型については、課題数・機関数を維持していることから、順調に継続実施されている。
	・大学との交流協定数、非常勤講師等委嘱数	○大学との間では、21 件の交流協定等（うち 16 件が連携大学院方式等による教育・研究協定）を交わし、教育・研究交流を進めた（資料 19）。人的連携としては、68 件の非常勤講師の委嘱を受けた（資料 20）。	○大学との交流協定数においては、第 3 期中期計画の水準を上回っているほか、非常勤講師の委嘱数も維持されている。

	評価軸、指標	業務実績	評価軸ごとの自己評価
	・客員研究員等の受入数	○国環研の研究への指導、研究実施のため、連携研究グループ長として6名に、また客員研究として219名に委嘱した（資料21）。また、共同研究・研究指導のため、73名の共同研究員、49名の研究生を受け入れた（資料21）。	○第3期中期計画の水準を維持しており、受入が良好に行われている。連携研究グループ長は、外部の専門家として統合利用計画連携研究グループ、エミッションインベントリー連携研究グループ（以上、地球環境研究センター）野生動物ゲノム連携研究グループ（生物･生態系環境研究センター）、及び環境経済評価連携グループ（社会環境システム研究センター）等における研究指導の中心的な役割を担っている。
	・二国間協定等の枠組み下での共同研究数	○二国間の環境保護協定及び科学技術協力協定の枠組みのもとで、6ヶ国の研究機関と連携して、国際共同プロジェクト13件を実施した（資料23）。第3期中期目標期間（平成23～27年度）の国際共同プロジェクトの件数は、各年29、29、29、31、18件であり、平成27年度に大きく減少しているが、これは共同研究の状況を精査して実質的に遂行されている課題に絞ったことによる。見直しを行った平成27年度（18件）と比較すると、平成29年度（13件）は同程度の水準である。	○二国間協定数は、見直し年度以降の水準と比較すると、同程度の件数である。国際的な共同研究の総数については、第3期中期計画の水準を概ね維持しており、良好に国際共同研究が実施されている。
	・海外からの研究者・研修生の受入数	○外国人研究者・研修生については、40名が職員（任期付職員を含む）・契約職員として所属し、44名の外国人客員研究員・共同研究員等の招聘・受入を行った（資料24）。 ＜関連する資料編＞ （資料17）1）共同研究契約について　2）協力協定等について	○職員・契約職員数、外国人客員研究員・共同研究員等の受入数ともに、第3期中期計画の水準を大きく上回っている。

	評価軸、指標	業務実績	評価軸ごとの自己評価
		（資料 18）地方環境研究所等との共同研究実施課題一覧 （資料 19）大学との交流協定等一覧 （資料 20）大学の非常勤講師等委嘱状況 （資料 21）客員研究員等の受入状況 （資料 22）国際機関・国際研究プログラムへの参加 （資料 23）二国間協定等の枠組み下での共同研究 （資料 24）海外からの研究者・研修生の受入状況 （資料 37）ワークショップ等の開催状況 （資料 41）平成 28 年度自己収入の確保状況 （資料 42）平成 28 年度受託一覧	
	②プラットフォームの形成による国内外機関との連携 **○国内外との連携促進により、研究事業の成果の最大化に貢献したか** 【評価指標】 ・キャパシティビルディングの場の提供状況 ・成果の集積、情報基盤の構築状況 ・国内外機関と人材・施設・情報・データ・知見等の連携状況 等	**【衛星観測に関する研究事業（衛星観測センター）】**（資料 12） 現在運用中の GOSAT のデータを宇宙航空研究開発機構（JAXA）から受領し、高次データ処理の実施、作成したプロダクトの保存と配布を継続した。また、GOSAT サイエンスチーム会合を開催し、GOSAT によるデータの解析と検証、提供、広報活動についての意見を求めた。GOSAT を用いた大気モニタリングに関して、ベトナム国家大学との共同実施についての調整を行った。平成 30 年度に打ち上げ予定の温室効果ガス観測技術衛星 2 号 GOSAT-2 については、サイエンスチーム及び較正 WG を平成 29 年度 10 月までに、それぞれ 5 回、4 回開催した。来年度に打上げ予定の GOSAT-2 については GOSAT-2 サイエンスチーム会合を 5 回、同較正ワーキンググループ会合を 4 回開催した（4～10 月）。また、フィリピン・ブルゴスに新たに設置した検証サイトが TCCON（Total Carbon Column Observing Network）サイト（Provisional site）に認証され（6 月）、現地観測機器等を国環研から搬出する等、国内外の研究機関との連携を進めた。温室効果ガス観測技術衛星 3 号（GOSAT-3）以降については、宇宙基本計画工程表（平成 28 年度改定）に従い、平成 34 年度の打ち上げを想定して環境省及び JAXA と連携して検討を進めた。衛星による温室効果ガスの全休観測に対する国	○GOSAT-1 については、継続的な観測を着実に行っており、データ解析から成果普及まで、国内外の研究機関と連携して順調に実施している。GOSAT-2、GOSAT-3 についても、環境省や JAXA と連携し、特に海外の研究機関との意見交換を行う等打ち上げに向けた準備が適正に行われている。平成 29 年 12 月 22 日に開催された外部研究評価委員会においても、国際的に大きく貢献する事業であり、今後も引き続き国内外の機関との連携を発展させつつ、リーダーシップを発揮して事業を進めていくことを期待される等、高く評価された。

	評価軸、指標	業務実績	評価軸ごとの自己評価
		際的関心は高く、今後も衛星事業を長期的に実施するための環境整備を進める。	
		【子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）に関する研究事業（エコチル調査コアセンター）】 国環研は、エコチル調査の研究実施の中心機関であるコアセンターとして、全国 15 地域の調査を担当するユニットセンターの業務を支援した。15 のユニットセンターとの連絡調整や意見交換を円滑に進めたほか、ユニットセンター管理者を対象として主にガバナンス、リスク管理、個人情報管理に重点を置いた研修を実施する等した。また、メディカルサポートセンター（国立成育医療研究センター）と協働して、医学的検査及び精神神経発達検査に関するマニュアル整備や研修の実施、ユニットセンターにおける参加者からの問い合わせ対応の支援を行った。平成 27 年度末に更新を行ったデータ管理システムについては、統括的な管理・運営を行うともに、出産時までに収集した質問票・診察記録票データベースを完成させた。これまでに収集した参加者の生体試料については、適切な保管管理や、分析精度の管理を行った。 国際連携については、環境省のエコチル調査担当部署と連携して、国際シンポジウムの開催（大宮、8 月）や、環境と子どもの健康に関する出生コホート国際作業グループ（ECHIBCG）等への参加を通じ、諸外国での出生コホート研究担当者との意見交換を継続的に環境省の担当部署と連携し実施した。	○エコチル調査コアセンターは、エコチル調査の研究実施の中心機関として、全国 15 のユニットセンターとの連絡調整や意見交換役を担い、また、各センターにおける管理業務についても研修実施を通じて支援する等、エコチル調査の研究成果を最大化するために大きく貢献した。平成 28 年 12 月 22 日に開催された外部研究評価委員会においても、エコチル調査は大規模で長期間にわたる重要な調査研究事業であり、国際的にも重要な貢献ができると評価され、エコチル調査への参加者とのきめ細やかなコミュニケーションによって順調に研究を推進していることが高く評価された。国環研がコアセンターとしてその調査・研究成果を最大化に果たした役割は大きい。
		【リスク評価に関する研究事業（リスク評価科学事業連携オフィス）】 レギュラトリーサイエンスに関する研究開発及び研究事業を行う拠点として、生態毒性標準拠点及び環境リスク評価事業拠点を置いた。生態毒性標準拠点においては、既存生態毒性試験法の普及・啓発・改訂等を継続して行い、国内及び国際標準化を目指した。また、新たな生態毒性試験の開発を行い、OECD の関連作業部会において提案し、承認されたほか、同会において新たに提案・改定された試験法については環境省及び関連する国内試験機関と情報を共有した。環境リス	○国や地方公共団体と連携を進めつつ、国内外の研究機関との人的ネットワークを構築・発展させ、社会的要請に応えている。平成 29 年 12 月 22 日に開催された外部研究評価委員会において、大規模で長期にわたる重要な調査研究事業であり、国際的にも高い評価が期待された。また、プロジェクト協力者の脱

	評価軸、指標	業務実績	評価軸ごとの自己評価
		ク評価事業拠点においては、化審法のリスク評価や有害大気汚染物質の健康リスク評価ガイドラインに関する成果について、審議会や専門委員会に諮るべく調整を進めた。リスクコミュニケーションの一環として、一般市民や事業者にも情報発信するため、「生態影響に関する化学物質審査規制／試験法セミナー」を平成30年3月に東京と大阪において開催した。また、環境リスクに関わる化学物質の情報整備のために運営している複数のデータベースについて、情報の更新を行った。 **【気候変動に関する研究事業（気候変動戦略連携オフィス）】** 地球観測連携拠点（温暖化分野）の事務局の機能を強化し、オールジャパン体制で構成される「地球温暖化観測・情報利活用推進に関する関係府省庁・機関連絡会議」の運営支援、及び上記会議に対し科学的助言を行う「地球温暖化観測・情報利活用推進委員会」の運営支援を行った。また、平成28年8月29日に開設した「気候変動適応情報プラットフォーム（A-PLAT）」ポータルウェブサイトについて、平成29年3月に取りまとめられた「気候変動適応策を推進するための科学的知見と気候リスク情報に関する取組の方針（中間取りまとめ）」（中央環境審議会地球環境部会気候変動影響評価等小委員会）に従い、運営管理と強化充実を図った。加えて、地球温暖化分野における観測等の重点課題について、必要に応じて専門的見地から検討を行う「気候変動適応情報プラットフォーム構築ワーキンググループ」及び平成29年度に新たに設置された3つの検討チーム「気候変動の影響観測・監視の推進に向けた検討チーム」と「気候変動予測及び影響評価の連携推進に向けた検討チーム」並びに「温室効果ガス地球観測推進に向けた国際イニシアティブに関する検討チーム」の運営を行った。 低炭素研究プログラム及び統合研究プログラムの活動では、ブータン、ベトナム、タイ、マレーシアから研究者や政策決定者を招聘するとともに、スリランカ、中国、ベトナムからは若手研究者を招聘し、それぞれモデル活用に関するトレーニングを行うことにより、各国の自国が決定する貢献（NDC（Nationally	落を回避するため、参加者とのきめ細やかなコミュニケーションを重ね、順調に調査研究を進めていることを高く評価された。

	評価軸、指標	業務実績	評価軸ごとの自己評価
		Determined Contribution)))実現に向けたロードマップ作製に貢献した。 **【災害環境マネジメントに関する研究事業（災害環境マネジメント戦略推進オフィス)】** 環境省と協議しながらD.Waste-Netの連携プラットフォームの体制づくりを検討し、既に整備・運用中の災害廃棄物情報プラットフォームの充実化等も進めた。災害非常時の現地支援については、九州北部豪雨災害に対して専門家を派遣常駐させ、初動対応における仮置場管理等の指導助言を行い、災害復旧等に貢献した。 **【社会対話・協働推進オフィス】** 専任の科学コミュニケーター1名に加えて、新規採用の高度技術専門員2名及びリサーチアシスタント1名と、所内の各部門からの連絡・調整役による所内での情報共有や連携を強化する体制を整えたほか、所外からのアドバイザーとして昨年度からの2名に加えて、新たに1名を迎えた。また、対話機会の創出となるイベントの開催や支援を行った。社会において関心を集めているテーマに沿った内容で国環研の活動に関するコンテンツを発信し、環境研究に必ずしも関心がない層を巻き込んだインターネット上での双方向的な対話を目指し、ソーシャル・ネットワーキング・サービス（SNS）（Twitter及びFacebook）の運用を開始した。Future Earthの活動支援として、国内のステークホルダー関与体制の整備の面で、役割を一旦終えた。今後は、新しい国内体制において貢献すべき役割を見定めつつ、所内の研究とFuture Earthとの橋渡しについても、対話・協働の支援という観点から、貢献の方法を検討する。 ＜関連する資料編＞ （資料12）研究事業の実施状況及びその評価	

	項目別評定（自己評価）	A
	環境研究の中核的機関として、国内外機関とのネットワーク・橋渡しの拠点としてのハブ機能を一層強化する等研究開発成果の最大化に向けて顕著な成果の創出が認められる。	
	主務大臣による評価	
	評定	A
	＜評定に至った理由＞ ①　中核的研究機関としての役割を発揮しているか ・国立研究開発法人、大学、環境研究機関、民間企業等と実施した共同研究 60 件は、第３期の平均と同等以上。 ・地方環境研究所との共同研究を通じて、全国の地方環境研究所間をつなぐハブ機能として大きな役割。 ②　プラットフォーム形成による国内外機関との連携 ・衛星観測における研究調査（衛星観測センター）、子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）に関する研究事業（エコチル調査コアセンター）、リスク評価に関する研究事業（リスク評価科学事業連携オフィス）、気候変動に関する研究事業（気候変動戦略連携オフィス）、災害環境マネジメントに関する研究事業（災害環境マネジメント戦略連携オフィス）、社会対話・協働推進オフィスにおいて、環境省や国内外の研究機関、審議会等とも連携。 ＜項目別評定Ａの判断根拠となる主要な事例＞ ○政府関係機関移転基本方針に基づき、滋賀県、環境省、国立環境研究所の３者で連携協定を締結し、平成２９年４月に滋賀県琵琶湖環境科学研究センター内に国立環境研究所琵琶湖分室を設置。琵琶湖の保全・再生を目指して、水質・底質・生態系を見渡した総合的研究を実施。地元の大学・企業等の参画を得て、成果の活用・実用化を図り、地方創生につながるプロジェクトを推進。 ○UNEP、IPCC、OECD 等の国際機関の活動や国際研究プログラムや、POPs 条約や水俣条約等の条約対応等に、引き続き積極的に参画。IPCC については、研究所の研究者が、1.5℃特別報告書、土地関係特別報告書、インベントリガイドライン方法論報告書の執筆に参加するとともに、第 6 次評価報告書の執筆者にも選出。 ＜今後の課題＞ ・平成 28 年に設置した福島支部、平成 29 年に設置した琵琶湖分室については、引き続き関係機関との連携強化及び成果の社会還元に努められたい。 ・平成 30 年 6 月に公布された気候変動適応法により、気候変動適応情報プラットフォーム（A-PLAT）の運営に加え、地方公共団体等への技術的援助等を新たに行うこととなることを踏まえ、国立環境研究所において所要の体制を整備するとともに、国内外機関とのネットワーク・橋渡しの拠点としてのハブ機能を、より一層強化することを期待する。	

４．その他参考情報
＜審議会の意見等＞ ・地方環境研究所との連携、琵琶湖分室の設置、国際プログラムへの貢献等中核的環境研究機関としての役割を十分に果たしていると評価する。モニタリング指標も好調で、A 評価に異存ない。 ・国際機関の活動や国際プログラムに積極的に参加している点や国内のハブ機能強化がとくに評価できる。

4　項目別評価調書（第３．研究開発の成果の最大化その他の業務の質の向上に関する事項）

１．当事務及び事業に関する基本情報	
項目別調書 No. 5	**研究成果の積極的な発信と政策貢献・社会貢献の推進**
当該事務実施に係る根拠 （個別法条文など）	国立研究開発法人国立環境研究所法　第 11 条第 1 項 （第一号、第二号省略） 三　前二号の業務に附帯する業務を行うこと。
当該項目の重要度、難易度	【重要度：高】 環境研究の成果は社会に還元されるべきものであり、また国立研究開発法人として国民の理解を得るための成果発信やアウトリーチ活動は重要であるため。また、政策貢献は国環研の重要なミッションのひとつであり、着実に取り組む必要があるため。

２．主要な経年データ

主な評価指標及びモニタリング指標

	達成目標	参考値等	２８年度	２９年度	３０年度	３１年度	３２年度	（参考情報）
（評価指標）								
誌上発表数	652	―	669	725				国環研全体の誌上発表数。達成目標は第 3 期中期目標期間の年度平均。
査読付き発表論文数	451	―	490	528				国環研全体の査読付き発表論文数。達成目標は第 3 期中期目標期間の年度平均。
口頭発表件数	1,347	―	1,330	1,396				国環研全体の口頭発表件数。達成目標は第 3 期中期目標期間の年度平均。
（モニタリング指標）								
発表論文の相対被引用度の平均値	―	―	1.36	1.48				過去 10 年間（2007～2016 年）に発表された論文に係る値。平成 25～27 年度年平均値は、1.25。
招待講演数	―	166	211	179				参考値は第 3 期中期目標期間の年度平均。
誌上発表に対する受賞数	―	7	4	5				同上
口頭・ポスター発表に対する受賞数	―	9	11	14				同上
長年の研究業績に対する受賞数	―	10	13	9				同上

ホームページから新たに提供したコンテンツの件数	―	9	19	14				同上※新規公開のホームページのほか、既存ページのリニューアルも含む。
ホームページのアクセス件数（万件）	―	4,613	4,357	5,314				参考値は第 3 期中期目標期間の年度平均。
プレスリリース件数	―	45	65	57				同上
研究成果に関するプレスリリースの件数	―	16	25	28				同上
マスメディアへの国環研関連の記載記事数	―	353	412	466				同上
国環研関連の放映番組数	―	159	116	135				同上
環境標準物質の外部研究機関等への提供件数	―	141	185	181				同上
微生物保存株の外部研究機関等への提供件数	―	383	412	359				同上
実験水生生物等の試料等の外部研究機関等への提供件数	―	95	141	155				同上
国の審議会等への参加件数	―	609	580	604				フェロー等契約職員を含めた平成 29 年度の参加件数は 716 件
研究者一人当たりの国の審議会等への参加件数	―	3.1	2.9	3.0				同上
職務発明の認定件数	―	5	23	8				同上
特許出願の件数	―	9	15	8				同上
一般公開の見学者数	―	4,639	5,906	6,062				同上　※春・夏の一般公開の合計。
ワークショップ等の開催件数	―	32	44	66				参考値は第 3 期中期目標期間の年度平均。
国環研視察・見学受入人数	―	5,758	7,493	7,789				同上

主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）

	２８年度	２９年度	３０年度	３１年度	３２年度	（参考情報）
予算額（千円）	12,347,221	12,737,424				研究業務全体額
決算額（千円）	12,112,213	13,041,247				研究業務全体額
従事人員数	202	201				研究系常勤職員数

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
	（４）研究成果の積極的な発信と政策貢献・社会貢献の推進 国環研で実施した環境研究の成果について、積極的に発信・提供し、環境政策の立案等に貢献するとともに、それらの普及・還元を通じて社会貢献を推進するものとする。 **①研究成果の発信・提供** 研究成果の発信・提供について、具体的に以下の取組を行うものとする。 ・個別の研究成果について、誌上発表及び口頭発表を推進する。 ・研究活動や研究成果に関する情報を、マスメディアや新しいメディアを通じて積極的に発信する。 ・研究所の最新の動向を正確かつ迅速に発信するとともに、利用者が必要とする情報に効率的にアクセスできるよう、ホームページの機能強化に努める。 ・オープンサイエンスを推進するため、研究成果等を蓄積し、利用しやすい形で提供するシステムについての検討を行う。 ・刊行物等の様々な広報手段を活用し、研究活動・研究成果の解説・普及に努める。 これらの取組により、国民の環境研究への理解の促進に貢献する。 **②研究成果の政策貢献と活用促進等** 研究成果の政策貢献と活用促進等について、具体的に以下の取組を行うものとする。 ・国内外の環境政策の立案や実施、見直し等に活用されるよう、研究成果を積極的に発信・提供する。 ・関係審議会等への参画をはじめ、環境政策の決定や現場の課題解決に必要となる科学的な事項の検討に参加する。 ・データベースや保存試料等の外部研究機関への提供に努める。 ・知的財産については、財務の効率化及び権利化後の実施の可能性を重視して、研究所が保有する特許権等を精選し活用を図る。 これらの取組により、研究成果の活用促進や環境政策の立案等に貢献する。 **③社会貢献活動の推進** 社会貢献活動として、具体的に、公開シンポジウム、施設の一般公開、見学受入れ、各種イベントや講演会、講師派遣等のアウトリーチ活動を推進することとする。 これらの取組により、国民への環境研究等の成果の普及・還元を通じた社会貢献をする。

	中長期計画
	（４）研究成果の積極的な発信と政策貢献・社会貢献の推進 国環研で実施した環境研究の成果について、積極的に発信・提供し、環境政策の立案等に貢献するとともに、それらの普及・還元を通じて社会貢献を推進する。 **①研究成果の発信・提供** ア．個別の研究成果の発表については、査読付き発表論文数、誌上発表件数及び口頭発表件数について第 3 期中期目標期間中と同程度の水準を目安として、誌上発表及び口頭発表を推進する。 その際、国内外の学会等で高い評価を得る、多くの関連研究で参照されるなど、学術的・社会的貢献の観点から質の高い研究成果の発信に努める。 イ．研究活動や研究成果に関する情報を、マスメディアや新しいメディアを通じて積極的に発信する。 国環研で行われている研究活動や研究成果について、正確かつ関心度の高い情報をタイムリーにマスメディアや新しいメディアを通じて積極的に発信する。情報を発信する際には、写真や動画などを有効に活用するよう努める。 ウ．研究所の最新の動向を正確かつ迅速に発信するとともに、利用者が必要とする情報に効率的にアクセスできるよう、ホームページの機能強化に努める。 エ．オープンサイエンスを推進するため、研究成果等を蓄積し、利用しやすい形で提供するシステムについての検討を行う。 オ．刊行物等の様々な広報手段を活用し、研究活動・研究成果の解説・普及に努める。 これらの取組により、国民の環境研究への理解の促進に貢献する。 **②研究成果の政策貢献と活用促進等** 研究成果の政策貢献と活用促進等について、具体的に以下の取組を行う。 ア．国内外の環境政策の立案や実施、見直し等に活用されるよう、前項に記述したように研究成果を積極的に発信・提供する。 イ．関係審議会等への参画をはじめ、環境政策の決定や現場の課題解決に必要となる科学的な事項の検討に参加する。なお、毎年度、研究分野ごとに政策貢献の状況を把握する。 ウ．データベースや保存試料等の外部研究機関への提供に努める。 エ．知的財産については、財務の効率化及び権利化後の実施の可能性を重視して、研究所が保有する特許権等を精選し活用を図る。 これらの取組により、研究成果の活用促進や環境政策の立案等に貢献する。 **③社会貢献活動の推進** 研究成果の発表会である公開シンポジウムや施設の一般公開においてインパクトのある研究成果を直接国民に発信する。また、視察者や見学者の希望を把握し、研究活動に支障がないよう留意しつつ、わかりやすい説明に努める。さらに研究所主催の各種イベントや講演会、研究者の講師派遣等のアウトリーチ活動を積極的に実施し、国民への環境研究等の成果の普及・還元を通じた社会貢献に努める。

	年度計画（該当箇所を抜粋して記載）
	（４）研究成果の積極的な発信と政策貢献・社会貢献の推進 国環研で実施した環境研究の成果について、積極的に発信・提供し、環境政策の立案等に貢献するとともに、それらの普及・還元を通じて社会貢献を推進する。 **①研究成果の発信・提供** ア．個別の研究成果の発表については、査読付き発表論文数、誌上発表件数及び口頭発表件数について第 3 期中期目標期間中と同程度の水準を目安として、誌上発表及び口頭発表を推進する。 その際、国内外の学会等で高い評価を得る、多くの関連研究で参照されるなど、学術的・社会的貢献の観点から質の高い研究成果の発信に努める。 イ．研究活動や研究成果に関する情報を、マスメディアやソーシャル・ネットワーキング・サービス（SNS）を通じて積極的に発信する。 国環研で行われている研究活動や研究成果について、正確かつ関心の高い情報をタイムリーにマスメディアや SNS 等を通じて積極的に発信する。情報を発信する際には、写真や動画などを有効に活用するよう努める。 ウ．国民が気軽に国環研を知ることができる有効な手段の一つであるホームページの役割を踏まえ、国環研の最新の動向を正確かつ迅速に発信するとともに、利用者が必要とする情報に効率的にアクセスできるよう、ホームページの機能強化に努める。また、研究活動支援及び社会貢献の観点から、研究者向けの有用なデータや、社会的に関心の高いテーマについて、関連情報の提供に努める。 エ．オープンサイエンスを推進するため、研究成果等の蓄積を続けるとともに、これらの情報を提供する上で、利用者にとって利用しやすい形での提供のあり方を検討する。 オ．刊行物・メールマガジン等の様々な広報手段を活用し、研究活動・研究成果の普及に努める。なお、刊行物については広報への展開を見据え、図表の活用や表現の工夫等、内容の伝わりやすさに留意する。 これらの取組により、国民の環境研究への理解の促進に貢献する。 **②研究成果の政策貢献と活用促進等** 研究成果の政策貢献と活用促進等について、具体的に以下の取組を行う。 ア．国内外の環境政策の立案や実施、見直し等に活用されるよう、前項に記述したように研究成果を積極的に発信・提供する。 イ．関係審議会等への参画をはじめ、環境政策の決定や現場の課題解決に必要となる科学的な事項の検討に参加する。なお、研究分野ごとに政策貢献の状況を把握する。 ウ．データの公開に関する基本方針により、データ公開に努める。 エ．環境標準試料等の外部研究機関への提供に努める。 オ．知的財産については、財務の効率化及び権利化後の実施の可能性を重視して、研究所が保有する特許権等を精選し活用を図る。 これらの取組により、研究成果の活用促進や環境政策の立案等に貢献する。

	③社会貢献活動の推進 研究成果の発表会である公開シンポジウムや施設の一般公開においてインパクトのある研究成果を直接国民に発信する。また、視察者や見学者の希望を把握し、研究活動に支障がないよう留意しつつ、わかりやすい説明に努める。さらに研究所主催の各種イベントや講演会、研究者の講師派遣等のアウトリーチ活動を積極的に実施し、国民への環境研究等の成果の普及・還元を通じた社会貢献に努める。

	評価軸、指標	業務実績	評価軸ごとの自己評価
	①研究成果の発信・提供 **○研究成果を論文、インターネット、マスメディア等を通じて適切に発信しているか** 【評価指標】 ・誌上・口頭発表件数 ・情報発信の取組状況 等	【発表論文、誌上発表及び口頭発表の推進】 ○研究成果の発表について、誌上発表件数、査読付き発表論文数及び口頭発表件数を第 3 期中期目標期間中と同程度を確保できるように努めた。論文の数に関する実績については、平成 29 年度の誌上発表件数と査読付き発表論文数はそれぞれ 725 件と 528 件であり、第 3 期中期目標期間の年平均値（誌上 652 件、査読付き 451 件）に対して、それぞれ 111%及び 117%の達成率であった。また、口頭発表の件数は 1,396 件であり、第 3 期中期目標期間の年平均値（1,347 件）の 104%であった（資料 15）。	○研究成果の発表実績のうち、誌上発表件数と査読付き発表論文数は第 3 期中期目標期間の年平均値に対する達成率はそれぞれ 111%及び 117%、また、口頭発表の件数は第 3 期中期目標期間の年平均値の 104%であった。いずれも第 3 期中期目標期間の年平均値を上回っており、順調に研究成果を発表した。
	【モニタリング指標】 ・招待講演数 ・プレスリリース件数 ・HP のアクセス数 ・HP から新たに提供したコンテンツの件数 ・マスメディア等への当研究所関連の掲載・放映数 等	○発表論文のうち、英語論文の質等に関する実績については、Clarivate Analytics 社が整備しているデータベースである Web of Science Core Collection を用いて 2007 年から 2016 年（10 年間）にかけてのデータを分析した（資料 26）。まず、研究分野に関しては、22 の研究分野のうち数学を除く 21 分野で論文が発表されており、広範囲の研究分野に亘り成果を上げていることが分かった。つぎに、論文の質に関する指標である相対被引用度も算出した。これは、ある分野において発表した論文の平均被引用数を、世界全体の論文の平均被引用数で除した数値で、1.0 が世界標準の値となる。Web of Science Core Collection に格納されている国環研の論文に係る相対被引用度の平均値は 1.48 であり（平成 28 年度：1.36）、世界標準を上回る質の高い論文を発表していることが明らかになった。さらに、研究分野のうち、「地球科	○発表論文のうち、英語論文の質等に関する実績については、Web of Science Core Collection で設定される 22 の研究分野のうち、数学を除く 21 分野で論文が発表されており、広範囲の研究分野にわたり成果を上げていると共に、論文の質に関する指標である相対被引用度では、Web of Science Core Collection に格納されている国環研の論文に係る相対被引用度の平均値は 1.48 であり、世界標準（1.0）を上回る質の高い論文を発表しており評価

	評価軸、指標	業務実績	評価軸ごとの自己評価
		学」、「工学」、「経済学・経営学」、「宇宙科学」、「計算機科学」及び「複合領域」の6分野（昨年度は「工学」を除く5分野）は国際共著率（全論文数のうち、海外の研究機関に属する研究者と共著で書かれた論文数の比率）は50%を超え、国際的な共同研究を進めていることや、国際的な中核研究機関としての役割を果たしていることを示している。	できる。さらに、「地球科学」、「環境学／生態学」、「工学」及び「社会科学」の分野では、論文数が100報以上ある中で、国際共著率が40%を超えており、高い国際共著率であるといえる。また、論文数は少ないものの、「経済学・経営学」、「宇宙科学、「計算機科学」及び「複合領域」の分野では、論文数が少ないものの、国際共著率が60%程度と非常に高い。これは、昨年度の国立研究開発法人審議会での委員からの期待に応えるものとなっている。 ○以上のとおり、今年度の発表論文数の目標達成率は111%、相対被引用度は平成25～27年における同様の分析結果の平均値1.25を上回っており質、量ともに優れた実績を挙げることができた。
		○発表論文等の受賞状況については、国内外の学会等で高い評価を得る等、学術的・社会的貢献の観点から質の高い研究成果の発信に努めた。受賞に関する実績については、論文賞等誌上発表に対する受賞が5件（第3期中期目標期間の年平均7件)、口頭・ポスター発表に対する受賞が14件（同9件)、また、対象分野への長年の研究業績に対する受賞（功労賞、学術賞等）は9件（同10件）を数えた（資料25)。	○発表論文等の受賞に関する実績については、口頭・ポスター発表に対する受賞が第3期中期目標期間の平均値を超えており、論文賞等誌上発表に対する受賞と対象分野への長年の研究業績に対する受賞（功労賞、学術賞等）に関しても5件と9件の受賞があり、学術的・社会的貢献の観点からも評価されていることがうかがわれる。
		【インターネットを通じた研究成果等の発信・普及】	○平成29年度にホームページから新たに提

	評価軸、指標	業務実績	評価軸ごとの自己評価
		○環境情報部が所内研究センター等と連携し、国環研ホームページを通じて国環研の最新情報や研究成果の提供を行った。平成 29 年度中に公開を開始した主なコンテンツは、以下のとおりであり（資料 27)、社会環境システム研究センターの気候変動適応情報プラットフォーム（A-PLAT）の運用・拡充強化をはじめ、社会対話・協働推進オフィスホームページの開設等、より充実した情報を提供することにより、産学官の研究者等の期待に応えられるように努めた。 ①福島支部ホームページの公開（福島支部） ②野鳥のこえからわかること（生物・生態系環境研究センター） ③気候変動戦略連携オフィスホームページ（社会環境システム研究センター） ④「環境展望台」環境 GIS における画像ファイル掲載ページの新設とそれに伴う環境 GIS トップページの変更（環境情報部） ⑤国立環境研究所福島支部ホームページの英語版作成（福島支部） ⑥地球大気化学研究室 web サイト開設に係る地球環境研究センター（CGER）ディレクトリ配下へのコンテンツ配置（地球環境研究センター） ⑦インフォメーションワールド Mei のひろば（環境リスク・健康研究センター） ⑧AP-PLAT 併設 WebGIS　“Climate Viewer”の設置（社会環境システム研究センター） ⑨環境展望台「トピックス」トップページの改修（環境情報部） ⑩「アジア太平洋モニタリングサイト」の公開（地球環境研究センター） ⑪KATE の新 Web 版「KATE2017 on NET β 版」公開（環境リスク・健康研究センター） ⑫環境リスク・健康研究センターホームページ（英語版）（環境リスク・健康研究センター） ⑬KATE システムの英語化（環境リスク・健康研究センター） ⑭ビタミン D 生成・紅斑紫外線量情報（地球環境研究センター） ○国環研の紹介、情報の提供のサイトとして、国環研ホームページを適切に管	供した主なコンテンツ（リニューアル等を含む）は 14 件であり、国環研の最新情報や研究成果等をユーザーに分かりやすく提供することに努めた。ホームページは、今年度も引き続き高い水準で利用されているおり、情報の発信に努めた。

	評価軸、指標	業務実績	評価軸ごとの自己評価
		理・運用した。具体的には、報道発表やイベント情報、国環研の各種刊行物などの記事を引き続き提供・更新するとともに、動画共有サイト「YouTube」上の「国立環境研究所動画チャンネル」に公開シンポジウムの講演等を掲載し、環境儀の紹介ビデオ制作を進めた。 ○研究者が研究業績により表彰された際には、受賞紹介ページに掲載して、研究所の最新の動向の発信に努めた。 ○昨年度のウェブアクセシビリティ調査結果を踏まえ、ガイドラインの作成や講習会の実施に取り組んだ。 ○平成 29 年度における国環研のホームページのアクセス件数（ページビュー）は、約 5,314 万件であった。	○国環研ホームページのテンプレートを改修する等のウェブアクセシビリティ対応を進めた。今後も、年齢的・身体的条件に関わらず、ウェブで提供されている情報にアクセスし利用することができるよう、ウェブアクセシビリティ対応を進めていく。
		【オープンサイエンスの推進】 ○研究資源の利活用を促進するため、研究データ管理についての国環研の姿勢を示す所信表明として、「国立研究開発法人国立環境研究所データの公開に関する基本方針（データポリシー）」を策定し、平成 29 年 4 月より一般に公開した。また、所内委員会の元に設けたオープンサイエンス推進 WG で、今年度は、オープンアクセスについて、現状を示した上で、所内研究者から意見を聴取し、オープンアクセスを推進するための予算措置を含め検討した。研究データへのデジタルオブジェクト識別子(DOI：Digital Object Identifier)の付与を昨年度より開始し、今年度末までに 9 件のデータセットに DOI を付与した。	○研究資源の利活用を促進するため、研究データ管理についての国環研の姿勢を示す所信表明として、データポリシーを策定、公開した。オープンサイエンス推進 WG を設け、オープンアクセス推進施策につき検討した。年度末までに 9 件のデータセットに DOI を付与し、公開した。
		【刊行物による研究成果等の普及】	○刊行物については、研究報告や環境儀、

	評価軸、指標	業務実績	評価軸ごとの自己評価
		○国環研の研究成果等を刊行する際の刊行規程に基づき、研究報告書等を刊行した（資料 31)。 研究成果をわかりやすく普及するための研究情報誌「環境儀」については、年 4 回発行した。専門的な用語についてはコラムを使って解説し、さらに理解しやすい編集に努めた。国立環境研究所ニュースについては、年 6 回発行し、国環研における最新の研究活動を紹介した。 ○刊行物については、紙の使用量節減を目的とし、平成 24 年度から原則として電子情報により提供することとした。なお、紙媒体での提供が広報資料として必要なものについては、発行部数の見直しを行いつつ、電子情報での提供と並行して紙媒体の発行を行った。 ○国環研の活動について理解を深めていただくことを目的に、一般市民を対象としたメールマガジンを平成 24 年 12 月から毎月発行している。 【マスメディアを通じた研究成果等の普及】 ○「第 4 期中長期計画期間における広報戦略」（資料 29）並びに「平成 29 年度広報・成果普及等業務計画」（資料 30）に基づき、成果の最大化を目指して、研究活動や研究成果に関する情報をマスメディアや SNS を活用し積極的に発信した。 ○平成 29 年度のプレスリリース件数について、第 3 期中期目標期間の年間平均件数 45 件に対し平成 29 年度実績は 57 件、うち研究成果に関する発表件数は第 3 期中期目標期間の年間平均件数 16 件に対し平成 29 年度実績は 28 件となっており、前期平均値を大きく上回った（資料 32)。 プレスリリースに際しては写真や図表等を有効に活用し、分かりやすく効果的な発信に努めた。 ○国環研が紹介・言及されたテレビ等の報道・出演は 135 件（平成 28 年度 116	国環研ニュース等の刊行等により、研究成果の解説、普及に努めており評価できる。メールマガジンによるタイムリーな情報配信等により、研究成果の解説・普及に努めた。引き続き、刊行物の充実に努めていく。 ○平成 29 年度広報・成果普及等業務計画（資料 30）に基づき、国環研の研究成果について、マスメディアを通じた積極的な発信を進めており評価できる。 ○プレスリリースについては、第 3 期中期目標期間の年間平均件数 45 件に対し平成 29 年度実績は 57 件で 127%、うち研究成果に関する発表件数は第 3 期中期目標期間の年間平均件数 16 件に対し平成 29 年度実績は 28 件となっており、前中期を大きく上回った。 ○国環研が紹介・言及されたテレビ等の報

	評価軸、指標	業務実績	評価軸ごとの自己評価
		件)、新聞報道は 466 件（平成 28 年度 412 件）であった（資料 33)。 ＜関連する資料編＞ （資料 15）誌上・口頭発表件数等 （資料 25）誌上発表・口頭・ポスター発表・長年の研究業績に対する受賞一覧 （資料 26）論文の被引用数等の評価 （資料 27）国立環境研究所ホームページから提供したコンテンツ（H２８） （資料 28）国立環境研究所ホームページのアクセス件数（ページビュー）等 （資料 29）第４期中長期計画期間における広報戦略 （資料 30）広報・成果普及等業務計画 （資料 31）国立環境研究所刊行物 （資料 32）プレスリリース一覧 （資料 33）マスメディアへの当研究所関連の掲載記事・放映番組の状況	道・出演は昨年度に引き続き 500 件を超えており、研究成果について、マスメディアを通じて積極的に発信した。
	②研究成果の政策貢献と活用促進等 **○成果普及による社会貢献に向け、環境政策への貢献、成果の外部機関への提供、知的財産の精選・活用等、研究成果の活用促進等に適切に取り組んでいるか** 【評価指標】 ・環境政策への主な貢献事例の状況 ・データベース・保存試料等の提供状況	○国や地方公共団体の審議会等への参画、各種委員会で指導的役割を果たすこと等を通じ、国環研の科学的知見を環境政策の検討に活かすように努めた（資料 34、35)。平成 29 年度においては 450 の審議会等に延べ 604 件の参加があり、一人当たりの参加件数は約 3.0 件であった。いずれも第 3 期中期目標期間の年平均値と同程度であった（資料 34)。 ○研究分野ごとの研究成果と政策貢献の関係について、資料 35 に示すとおり、貢献の結果（アウトカム）について分類・整理を行った結果、研究分野によって傾向は異なるものの、研究分野全体としては制度面での貢献が多くを占めることが示された。 また、平成 30 年 3 月～4 月に、推進戦略の各領域に関する環境省関係部局との意見交換会を順次開催し、各研究プログラムと政策検討との連携に努めた。なお、外部研究評価委員会においては政策貢献等成果の活用状況を評価軸とした	○国や地方公共団体等の審議会、検討会、委員会等の政策検討の場に参画し、国環研の研究成果や知見等を提示し、また、参加件数等も第 3 中期目標期間と同程度であり、研究成果の活用を適切かつ有効に行った。 ○国や地方公共団体の審議会等への参画、各種委員会で指導的役割を果たすこと等を通じ、国環研の科学的知見を環境政策の検討に活かすように努めた。今後とも関連学会や研究機関等と連携しつつ引き続き積極的に環境省等の政策立案等に貢献していく。

	評価軸、指標	業務実績	評価軸ごとの自己評価
	・特許取得を含む知的財産の活用等の取組状況 等	評価を受けており、平成 29 年 12 月 22 日に開催された外部研究評価委員会では、評点は 3.80 であった。	
	【モニタリング指標】 ・環境政策や総合的な地域政策についての国のガイドライン・指針・要領策定等や地方自治体による条例・計画・指針・手法策定等への研究成果の貢献状況 ・各種審議会等の委員数 ・環境標準物質等の外部研究機関等への提供件数 ・職務発明の認定件数 ・知的財産の保有状況 等	○研究基盤としての様々なデータ（地球環境モニタリングデータ、温室効果ガス排出量、化学物質の安全情報や測定法、全国の大気・水質に関する環境数値情報、侵入生物の生態学的情報等）について、国環研のホームページからデータベース等として提供した。平成 29 年度においては、『野鳥のこえからわかること』、『AP-PLAT 併設 WebGIS”Climate Viewer”の設置について』、『KATE の新 Web 版「KATE2017 on NET β 版」公開』の提供を新たに開始した（資料 27）。	○データベースについては、国環研の公開電子情報管理規程に基づき適切に公開した。また、引き続き、データベースの充実を図り、研究成果の活用に努めた。
		○教育、研究開発のリソースとして、平成 29 年度に、環境計測研究センターでは環境標準物質（181 件）、微生物系統保存施設では微生物保存株（359 件）、水環境実験施設では実験水生生物（155 件）の分譲を行った。	○環境標準物質、微生物保存株、実験水生生物等の試料等の外部研究機関等への提供総件数は、環境標準物質と実験水生生物について、第 3 期中期目標期間の平均を超える水準であり、教育や研究のリソースとして、研究成果の活用を行った。
		○知的財産ポリシー（平成 24 年度制定）及び知的財産取扱規程に基づき、機関一元管理の原則の下で、平成 29 年度は知的財産審査会を 8 回開催し、8 件の職務発明の認定、8 件の特許出願を行った。知的財産審査会では保有する特許の維持や活用についても審査を行った。 ○特許等の保有状況については、平成 29 年度末現在で、国内及び外国特許 44 件（国内 41 件、外国 3 件）、商標権 2 件を登録している（資料 36）。また、知的財産の取得・活用のための支援として、特許事務所と契約し、特許等の取得や実施許諾に係る法的な判断が必要な事項について、また取得された特許等の活用等のための契約内容について、相談等が可能な体制を整備している。	○知的財産の取得・活用を支援し、知的財産取扱規程に基づく知的財産審査会の運営を行っており、順調に研究成果を社会に還元した。また、知的財産審査会では、特許保有の継続に際し費用対効果を考慮した審議も行い、精選と活用に努めた。

	評価軸、指標	業務実績	評価軸ごとの自己評価
		＜関連する資料編＞ （資料 27）国立環境研究所ホームページから提供したコンテンツ （資料 34）各種審議会等委員参加状況 （資料 35）環境政策への主な貢献事例 （資料 36）登録知的財産権一覧	
	③社会貢献活動の推進 **○公開シンポジウム、見学受入れ、講師派遣等のアウトリーチ活動に適切に取り組んでいるか** 【評価指標】 ・アウトリーチ活動への取組状況 等 【モニタリング指標】 ・公開シンポジウム等の開催状況・参加者数 ・研究所の施設公開など主催イベントの開催状況・参加者数 ・見学受け入れや講師派遣等のアウトリーチ活動の状況 ・その他イベントへの参画状況・参画件数 ・研究所視察・見学受け入れ数 等	【公開シンポジウム】 ○平成 29 年度の公開シンポジウムについては、6 月 16 日（金）滋賀県立芸術劇場びわ湖ホール中ホール（大津市）において、また 6 月 23 日（金）にはメルパルクホール（東京都港区）において、公開シンポジウム 2017「私たちの安心・安全な環境づくりとは-持続可能性とその課題-」を開催した。大津会場では 252 名、東京会場では 569 名の参加者があった。 ○公開シンポジウムでは、第 4 期中長期計画の下で、これまで重要な環境問題に対し展開してきた研究プログラムを中心に研究成果の発表を行った。特に、近年は自然災害の甚大化などを含むグローバルな問題に加えて、身近な大気環境や水環境においても各種の懸念が指摘されていることから、自然環境や社会環境における安心や安全をどのように確保すれば良いのか、研究所の最近の成果を分かりやすく紹介した。また、講演会、ポスターセッションとも活発で有意義な意見交換を行われ、講演に用いた資料や動画は過去のものも含め、分かりやすく整理してホームページに掲載し、成果の普及に努めた。 【研究所の施設公開】 ○平成 29 年 4 月 22 日(土)及び同 7 月 22 日（土）に、つくば本構内で国環研の一般公開を行った。来訪者数は、それぞれ 576 名及び 5,486 名であり、後者は記録がある過去 12 年間で最多となった（資料 38)。 ○7 月 22 日（土）に開催した夏の大公開では、子供から大人まで幅広い年齢層を	○公開シンポジウム（東京及び大津）では、分かりやすく効果的な講演等を心がけたことにより、研究成果について参加者から高い関心が示され、講演内容についても好評を得た。 ○研究所の施設公開を春と夏の 2 回開催している。特に、夏に開催する「夏の大公開」では、全所一丸となって対応し、多くの来場者に国環研の活動成果の普及を

	評価軸、指標	業務実績	評価軸ごとの自己評価
		対象に、楽しみながら環境問題や環境研究について学んでいただけるイベントとして、講演や研究施設の説明に加え、体験イベントや環境学習に資する展示等を実施した。また、今まで以上に公共交通機関を利用した来所を促進するため、前年度に引き続き国立研究開発法人産業技術総合研究所と連携して、TX つくば駅と結んだ無料循環バス「環境研・産総研号」を運行するとともに、JR ひたち野うしく駅との間で無料バスの運行を行い、自家用車の使用抑制を図った。	図っている。また、公開に際し、国立研究開発法人産業技術総合研究所との交通連携を引き続き実施し、公共交通機関を利用した環境負荷の少ない来所を推進することにより来場者に環境への関心を高めている。さらに、アンケート結果からは、大部分の来場者から「夏の大公開」について満足したとの回答が得られており、分かりやすく効果的な一般公開が実施できた。
		【見学受入や講師派遣等】 ○平成 29 年度における視察者・見学者の受入状況（一般公開を除く）は、次のとおりである（資料 38）。 国内（学校・学生、市民、企業、官公庁等）　：　98 件　1,321 人 海外（政府機関、研究者、JICA 研修員等）：　35 件　406 人 ○見学対応による研究者への負担を軽減し、一層の効率化を図りつつ対応能力を向上させる必要があることから、基本的な見学コースを設定し、企画部スタッフによる説明対応を充実させるとともに、施設見学用のパンフレット、パネル、展示物等の整備、改善を進めた。また、展示スペースの活用について検討を進めた。 ○次代を担う青少年を対象とした「つくば科学出前レクチャー」や各種団体等の主催する講演会・学習会等に研究者を講師として派遣し、環境保全活動を行う学校や市民を支援した。 ○さらに、市民団体等の見学を積極的に受け入れ、研究成果の紹介や環境保全活	○市民団体等の見学を積極的に受け入れ、「つくば科学出前レクチャー」や各種団体等の主催する講演会・学習会等に研究者を講師として派遣、その他イベントへの参画等各種関係主体と協力して実施し、研究成果の国民への普及・還元活動について分かりやすく、効果的な社会貢献活動が実施できた。

	評価軸、指標	業務実績	評価軸ごとの自己評価
		動のための助言等を行った。 【その他のイベント】 ○研究成果の普及・還元の一環として、主催、共催による各種シンポジウム、ワークショップ等を 66 件開催した（資料 37）。特に、平成 29 年度においては、第 17 回世界湖沼会議（いばらき霞ケ浦 2018）開催記念水環境学習セミナーが開催され、幅広い年齢層を対象とした環境研究・環境保全に関するイベント・展示会等に出展、協力した。 ＜関連する資料編＞ （資料 37）ワークショップ等の開催状況 （資料 38）研究所視察・見学受入状況	○各種シンポジウムやワークショップの開催や、見学受け入れや講師派遣等のアウトリーチ活動を引き続き活発に行った。

	項目別評定（自己評価）	A
	評価軸毎の自己評価欄に記載のとおり、研究開発成果の最大化に向けて優れた成果の創出が認められる。	
	主務大臣による評価	
	評定	A
	＜評定に至った理由＞ ①　研究成果の発信・提供 ・平成 29 年度にホームページから新たに提供した主なコンテンツは 14 件であり、国立環境研究所の最新情報や研究成果等を提供。 ・第３期の平均に対する達成率は、誌上発表件数 111%、査読付き発表論文数 117%、口頭発表 104%と、いずれも第３期の平均を上回っている。 ②　研究成果の政策貢献と活用促進等 ・450 件の審議会等に延べ 604 人の職員が参画（一人あたり約 3.0 件） ・環境標準物質（181 件）、微生物保存株（359 件）、実験水生生物（155 件）等の試料等の外部機関への提供総件数は、環境標準物質と実験水生生物が第３期の平均を上回っている。	

・知的財産審査会の運営による、職務発明の認定（8 件）及び特許出願（8 件）

③　社会貢献活動の推進

・公開シンポジウムを開催し、滋賀（6/16）では 252 名、東京（6/23）では 569 名が参加

・春と夏につくば本構内で一般公開を行い、4 月では 576 名、7 月では 5,486 名の来訪者

＜項目別評定Ａの判断根拠となる主要な事例＞

○Web of Science Core Collection に格納されている国立環境研究所の論文に係る相対被引用度の平均値は 1.48 であり、世界標準（1.0）を上回る質の高い論文を発表している。

○プレスリリース件数は 57 件（第３期の平均 45 件に対し 127%）、うち研究成果に関する発表件数は 28 件（第３期の平均 16 件）と大きく上回った。

４．その他参考情報

＜審議会の意見等＞

・研究成果に基づき質が高い論文を多数発表し、また社会に成果を提供しており、その重要性に鑑み高く評価する。

・研究成果の発信、政策・社会貢献への取り組みは、質・数ともに高く評価できる。Ａ評価に異存ない。相対被引用度 1.48 は世界標準を大きく上回っている。アウトリーチにも相変わらず積極的である。

４　項目別評価調書（第３．研究開発の成果の最大化その他の業務の質の向上に関する事項）

１．当事務及び事業に関する基本情報	
項目別調書 No. 6	**環境情報の収集、整理及び提供に関する業務**
当該事務実施に係る根拠 （個別法条文など）	国立研究開発法人国立環境研究所法　第 11 条第 1 項 （第一号省略） 二　環境の保全に関する国内及び国外の情報（水俣病に関するものを除く。）の収集、整理及び提供を行うこと。 （第三号省略）
当該項目の重要度、難易度	【重要度：高】 環境分野の基盤的な情報や知見は、情報利用者のニーズに応じて活用しやすい形で適切に提供を行う仕組みの構築が求められていることから、わが国の環境行政の科学的、技術的基盤を提供する機関として、環境情報の収集、整理及び提供について着実に取り組む必要があるため。

２．主要な経年データ

主な評価指標及びモニタリング指標

	達成目標	参考値等	２８年度	２９年度	３０年度	３１年度	３２年度	（参考情報）
（評価指標）								
新たに収集、整理及び提供を行った情報源情報（メタデータ）件数	12,000 件	2,400 件/年	3,518 件	3,123 件				
（モニタリング指標）								

主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）

	２８年度	２９年度	３０年度	３１年度	３２年度	（参考情報）
予算額（千円）	1,086,344	1,089,458				情報業務全体額
決算額（千円）	856,896	1,147,351				情報業務全体額
従事人員数	6	8				情報業務に従事した常勤職員数

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
	２．環境情報の収集、整理及び提供に関する業務 様々な環境の状況等に関する情報や環境研究・技術等に関する情報について収集・整理するとともに、以下のことを実施し、環境情報を発信する総合的なウェブサイトである「環境展望台」の充実を図り、運用することにより、環境情報を国民にわかりやすく提供する。 ・他機関が保有する情報を含め、利用者が知りたい情報に辿りつくことができるようにするための案内機能を充実させるとともに、幅広い環境情報の理解を容易にするため、環境情報に関するメタデータ（以下、「メタデータ」という。）を引き続き整備し、利用者が必要な情報（1 次情報）を入手できるようにする。 ・国内各地の環境の状況に関する情報や大気汚染の予測情報等を地理情報システム（ＧＩＳ）等の情報技術を活用しながら分かりやすく提供する。 ・オープンサイエンスを進めるため、利用者が使いやすい形での環境数値データの提供を行う。 ・情報の訴求力を向上させるため、提供する解説記事等の作成に当たり、分かりやすい図表、写真等を活用する。 本業務の目標を達成するため、メタデータについては、第 3 期中期目標期間中（目標 10,000 件）の実績を勘案し、更なる情報の充実を図るものとし、5 年間で新たに 12,000 件の整備を目指すこととする。 これらの取組により、国民の環境問題や環境保全に対する理解を深め、知識の普及を図るとともに、国、地方公共団体、企業、国民等の環境保全への取組を支援し研究開発の成果の最大化に貢献する。
	中長期計画
	２．環境情報の収集、整理及び提供に関する業務 様々な環境の状況等に関する情報や環境研究・技術等に関する情報について収集・整理するとともに、以下のことを実施し、環境情報を発信する総合的なウェブサイトである「環境展望台」の充実を図り、運用することにより、環境情報を国民にわかりやすく提供する。 （１）他機関が保有する情報を含め、利用者が知りたい情報に辿りつくことができるようにするための案内機能を充実させるとともに、幅広い環境情報の理解を容易にするため、環境情報に関するメタデータ（以下、「メタデータ」という）を引き続き整備し、利用者が必要な情報（1 次情報）を入手できるようにする。 （２）国内各地の環境の状況に関する情報や大気汚染の予測情報等を地理情報システム（ＧＩＳ）等の情報技術を活用しながら分かりやすく提供する。 （３）オープンサイエンスを進めるため、利用者が使いやすい形での環境数値データの提供を行う。 （４）情報の訴求力を向上させるため、提供する解説記事等の作成に当たり、分かりやすい図表、写真等を活用する。 本業務の目標を達成するため、メタデータについては、第 3 期中期目標期間中（目標 10,000 件）の実績を勘案し、更なる情報の充実を図るものとし、5 年間で新たに 12,000 件の整備を目指す。

	これらの取組により、国民の環境問題や環境保全に対する理解を深め、知識の普及を図るとともに、国、地方公共団体、企業、国民等の環境保全への取組を支援し研究開発の成果の最大化に貢献する。
	年度計画（該当箇所を抜粋して記載）
	<u>２．環境情報の収集、整理及び提供に関する業務</u> 様々な環境の状況等に関する情報や環境研究・技術等に関する情報について収集・整理するとともに、以下のことを実施し、環境情報を発信する総合的なウェブサイトである「環境展望台」の充実を図り、運用することにより、環境情報を国民にわかりやすく提供する。 （１）他機関が保有する情報を含め、利用者が知りたい情報に辿りつくことができるようにするための案内機能の充実に向けた検討を行うとともに、幅広い環境情報の理解を容易にするため、環境情報に関するメタデータ（以下「メタデータ」という。）を引き続き整備し、利用者が必要な情報（1 次情報）を入手できるようにする。 （２）国内各地の環境の状況に関する情報や大気汚染の予測情報等を地理情報システム（GIS）等の情報技術を活用しながら分かりやすく提供する。平成 29 年度は一部コンテンツを統合し、デザインや操作性向上を図る。 （３）オープンサイエンスを進めるため、これまで数値ファイルのみで提供を行っていたデータについて、地図上に図示した画像も公開するなど、利用者が使いやすい形での環境数値データの提供に向けた検討を行う。 （４）情報の訴求力を向上させるため、提供する解説記事等の作成に当たり、分かりやすい図表、写真等を活用する。 本業務の目標を達成するため、メタデータについては、平成 29 年度は新たに 2,400 件の整備を目指す。 これらの取組により、国民の環境問題や環境保全に対する理解を深め、知識の普及を図るとともに、国、地方公共団体、企業、国民等の環境保全への取組を支援し研究開発の成果の最大化に貢献する。

	評価軸、指標	業務実績	評価軸ごとの自己評価
	○環境の状況等に関する情報や環境研究・技術等に関する情報は、適切に収集、整理され、わかりやすく提供されているか 【評価指標】 ・地理情報システム（GIS）等を活用するなどした、わかりやすい方法での提供状況	環境の状況等に関する情報や環境研究・環境技術等に関する情報をはじめとした、様々な環境に関する情報を環境情報の総合的ウェブサイト「環境展望台」において分かりやすく提供することに努めた。 「環境展望台」で提供しているコンテンツ・機能は次のとおりである。 ・ニュース・イベント･･･国内・海外ニュース、 ・研究・技術･･･環境研究・環境技術に関する情報 ・政策・法令･･･環境政策・環境法令に関する情報 ・環境学習･･･環境学習に役立つ情報	

	評価軸、指標	業務実績	評価軸ごとの自己評価
	・新たに収集、整理した情報源情報の件数等	・環境 GIS･･･環境の状況、環境指標・統計等に関する情報 ・検索・ナビ･･･様々な環境情報の検索サービス 「環境展望台」の利用者が必要とする情報にたどり着きやすいよう、分かりやすい情報提供を行うため、平成 29 年度は以下の業務を実施し、「環境展望台」の充実化に努めた。 （1） 環境情報の案内機能の充実化等 情報の分かりやすさ、見やすさを向上させ、利用者が必要な情報にたどり着きやすいようにするため、読み上げソフトへの対応を意識した Web アクセシビリティ対策や「トピックス」等一部コンテンツのトップページのデザイン変更、「環境 GIS」のカテゴリ分けの見直し等を行った。 さらに、「環境展望台」の各コンテンツにおいて、継続的に最新の情報に更新を行う等、発信する情報の充実に努めた。 ① ニュース・イベント 国内（行政、研究機関、企業等）及び海外（欧米を中心とする関係政府機関や国際機関）から、環境研究・技術に関する最新ニュースを収集し、オリジナル情報へのリンクとともに紹介した。また、それぞれのニュースには、関連性のある「環境展望台」内コンテンツの「環境技術解説」へのリンクを追加する等、効率的な利用ができるよう配慮した。 ② 研究・技術 日本国内における環境研究機関の取り組み等を紹介する「日本の環境研究」のコンテンツにおいて、国・独立行政法人や地方環境研究所の環境研究に関する情報の更新等を行った。 ③ 政策・法令 「環境法令ガイド」のコンテンツにおいては、環境に関する法律について、法	○「環境展望台」において、読み上げソフトへの対応を意識した Web アクセシビリティ対策や「トピックス」等一部コンテンツのトップページのデザイン変更、「環境 GIS」のカテゴリ分けの見直し等を行ったことで、情報の分かりやすさ、見やすさにおいて利便性を向上させた。さらに、各コンテンツにおいて、利用者が必要とする環境情報にたどり着きやすいよう、継続的に最新情報の追加・更新を行う等、発信する情報の充実に努めた。

	評価軸、指標	業務実績	評価軸ごとの自己評価
		令・条文を平易な文章や図解を用いて解説し、分かりやすい記事の提供に努めた。 また、「環境政策法令ナビ」のコンテンツにおいては、審議会・研究会等議事録、パブリックコメント等を458件追加し、情報提供の充実に努めた。 ④ 環境学習 環境学習の副教材としての活用を意図した資料や、環境学習を実践している高校の取組、環境分野の研究を行っている大学研究室の事例等について、引き続き関連情報を提供した。 ⑤ 検索・ナビ 環境情報の検索システムとして、中央省庁や研究機関の環境情報を収集し、「環境展望台」サイトに蓄積された情報源情報（メタデータ）を含めた横断的な検索が可能となる機能を引き続き提供するとともに、同義語を含む形で検索結果を表示する機能を追加し、操作性の向上に努めた。 （2） 情報源情報（メタデータ）の整備 利用者が必要な情報にたどり着きやすいようにするため、環境情報に関するメタデータを平成29年度は新たに3,123 件整備した。 （3） 環境GISによる情報提供 ① 環境の状況に関する下記の情報についてデータの収集、整理、提供を行った。 ア．大気汚染状況の常時監視結果 イ．公共用水域の水質測定結果 ウ．有害大気汚染物質調査結果 エ．酸性雨調査結果 オ．自動車騒音の常時監視結果 カ．ダイオキシン調査結果 キ．騒音・振動・悪臭規制法施行状況調査結果	○「環境展望台」でのメタデータについて、3,123件を整備、提供し、平成29年度目標（2,400件）を昨年度に引き続き上回った。 ○環境GISの「環境の状況」では、平成29年度に収集したデータの追加更新を着実に行うとともに、「環境指標・統計」では、「一般廃棄物：一人一日当たり排出量（都道府県別、市区町村別）」などを追加提供するなど、環境の状況に関する情報の収集、整理及び提供を着実に行った。 また、環境GIS内のカテゴリ分けについて、これまでの「研究成果」から「速報・

	評価軸、指標	業務実績	評価軸ごとの自己評価
		ク．海洋環境モニタリング調査結果 ② 「環境 GIS」の操作性、利便性等の向上、提供情報の充実のため、以下の対応を行った。 ア．大気汚染予測システムについて、環境省による「PM2.5 に関する総合的な取組」の一環として、平成 26 年度より 3 年計画でシステムの高度化を行っている。平成 29 年度は、島嶼部を含めるなど詳細予測範囲を拡大し、新たに観測値と予測値の比較グラフを提供情報に追加するなど前年度に改修を実施した内容について公開した。 イ．掲載情報の陳腐化、他コンテンツとの内容重複等が見られた「東アジア広域大気汚染マップ」を閉鎖するとともに、提供を継続する必要性が高いと判断した黄砂飛散予測結果については新ページ「黄砂飛散予測図」へ移行させた。これに伴い、環境 GIS 内のカテゴリ分けについて、これまでの「研究成果」から「速報・予測」に変更し、利用者が求める情報にたどり着きやすくなるよう、各コンテンツを再分類した。 ウ．環境指標・統計について、研究成果がまとめられた「一般廃棄物の諸指標（市町村別長期時系列データ）」及び統計情報がまとめられた「熱中症発生数 2017 夏期確定値」を提供情報に追加した。	予測」に変更し、利用者が求める情報にたどり着きやすいよう各コンテンツの再分類を行うなど、利便性及び視認性を向上させる改修を行った。
		（４） オープンサイエンスの推進 オープンサイエンス推進の一環として、全国の大気汚染状況について最新かつ長期間のデータを視覚的に確認できるよう、環境省が公開している「そらまめ君」のデータを日本地図上に表示した画像を掲載する「そらまめ君ギャラリー」を、「環境 GIS」の提供情報に追加した。	○環境展望台のコンテンツ「環境 GIS」において、新たに環境省のリアルタイム大気汚染データ配信システム「そらまめ君」の時間値データを独自に地図化した画像を公開し、視覚的にわかりやすい提供情報の追加を行った。
		（５） 図表、写真等の活用による分かりやすい記事等の提供 「環境技術解説」のコンテンツでは、環境技術の背景・仕組み・適用事例などを紹介しており、現在、計 96 件の記事を提供している。掲載記事は、技術革新の動向	○訴求力向上のため、「環境技術解説」では、図表、写真等を活用しながら最新情報を分かりやすく提供しており、また、「環境法

	評価軸、指標	業務実績	評価軸ごとの自己評価
		を踏まえ、図表、写真等を活用しながら最新の情報を分かりやすく提供できるよう逐次改訂しており、平成 29 年度は、「サンゴ礁保全対策」等 7 件の改訂、及び「バイオガス」の記事作成を進めた。 また、「環境法令ガイド」のコンテンツでは、環境に関する法律について、制定の背景を平易な文章で解説するとともに、法律の全体像をフロー図にするなどの図解、他コンテンツ（環境技術解説等）とのリンクの活用により、法令・条文を分かりやすく解説することに努めた。平成 29 年度は、平成 28 年度に実施した Web アンケートの結果において、文字量を減らし、より視覚的なコンテンツとすることが望ましいとの意見が多く見られたことを踏まえ、明示的かつ視覚的なコンテンツの制作に必要な調査・検討を行うとともに、それを利用した動画コンテンツの制作を行った。 （6） その他 「環境展望台」の利用者への適切な情報提供に努める観点から、各種アクセス解析に加え、サイト上のアンケートページを活用した。 また、利便性向上の一環として、新着情報メール配信サービスを引き続き実施するとともに、話題性のある環境に関連した情報を「ピックアップ」に表示した。データ更新や新規コンテンツ公開の際には、トップページの「お知らせ」に掲載すると同時に国環研ホームページとも連携し「新着情報」及び SNS に掲載するなど、利用者へ向けた積極的な情報発信に努めた。 このほか、「環境展望台」で使用している各種ソフトウェア等のバージョンアップを行うことでセキュリティ対策を高める等、引き続き安定運用を図った。 ＜関連する資料編＞ （資料 39）「環境展望台」トップページ	令ガイド」では、平成 28 年度に実施した Web アンケートの結果を踏まえ、明示的かつ視覚的なコンテンツの制作に必要な調査・検討を行うとともに、それを利用した動画コンテンツの制作を行った。 ○「環境展望台」の安定運用のため、適切な対応を行った。

	項目別評定（自己評価）	A
	環境情報の収集、整理及び提供に関する業務については、環境の状況等に関する情報や環境研究、環境技術等に関する情報ともに適切に実施しており、また、分かりやすい情報提供のため、「環境展望台」の各コンテンツにおいて改修、情報更新等を実施した。特に、利用者が環境情報にたどり着きやすくするために収集、整理及び提供している情報源情報（メタデータ）については新たに 3,123 件を提供し、年度目標である 2,400 件を大きく超えて達成することができた。今後もこれらの業務を適切に実施し、環境情報を国民に分かりやすく提供していく。	
	主務大臣による評価	
	評定	A
	＜評定に至った理由＞ ○　環境の状況等に関する情報や環境研究・技術等に関する情報は、適切に収集、整理され、わかりやすく提供されているか ・環境情報の収集、整理及び提供業務を適切に実施し、「環境展望台」において、Web アクセシビリティの向上、デザイン変更、カテゴリ分けの見直し等を行い、より分かりやすく、見やすいものとなるよう改修や情報更新等を実施し、利便性を向上。 ・環境展望台のコンテンツ「環境 GIS（地理情報システム）」において、新たに環境省のリアルタイム大気汚染データ配信システム「そらまめ君」の時間値データを独自に地図化した画像を公開し、視覚的にわかりやすい提供情報を追加。 ＜項目別評定Ａの判断根拠となる主要な事例＞ ○「環境展望台」でのメタデータについて、3,123 件を提供し、目標（2,400 件／年）を大きく上回った。	

４．その他参考情報
＜審議会の意見等＞ ・より分かりやすく、見やすく改修・情報更新等を実施されている「環境展望台」は、益々利便性が向上しており、メタデータの充実も含めて国立環境研究所の顔となっている。 ・利用者目線での業務推進が顕著である。メタデータの提供件数が大きく年度目標値を超えて達成されており、Ａ評価に異存ない。

４　項目別評定調書（第４．業務運営の効率化に関する事項）

１．当事務及び事業に関する基本情報	
項目別調書 No. 7	**業務改善の取組に関する事項**
当該項目の重要度、難易度	（重要度及び難易度は未設定のため記載しない）

２．主要な経年データ

評価対象となる指標	達成目標	参考値等	２８年度	２９年度	３０年度	３１年度	３２年度	（参考情報）
運営費交付金に係る業務費のうち、業務経費の削減率（対前年度比）	1%以上	－	28.02%減	9.3%増				
運営費交付金に係る業務費のうち、一般管理費の削減率（対前年度比）	3%以上	－	4.56%増	12.2%減				
総人件費（百万円）	－	2,160	2,415	2,431				参考値は前中期平均値
研究系職員の給与水準（ラスパイレス指数）	－	103.7	105.2	105.0				参考値は前中期平均値
事務系職員の給与水準（ラスパイレス指数）	－	104.7	108.5	106.8				参考値は前中期平均値
関連公益法人等との契約件数	－	－	19	28				
関連公益法人等との契約金額(百万円)	－	－	172	145				

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
	<u>１．業務改善の取組に関する事項</u> **（１）経費の合理化・効率化** 国環研の環境研究の取組の強化への要請に応えつつ、業務の効率化を進め、運営費交付金に係る業務費（「衛星による地球環境観測経費」及び「子どもの健康と環境に関する全国調査経費」を除く。）のうち、毎年度業務経費については 1%以上、一般管理費については 3%以上の削減を目指す。なお、一般管理費については、経費節減の余地がないか自己評価を厳格に行った上で、適切な見直しを行うものとする。 **（２）人件費管理の適正化** 給与水準については、国家公務員の給与水準も十分考慮し、厳しく検証を行った上で、給与の適正化に速やかに取り組むとともに、その検証結果や取組状況を公表する。 また、総人件費について、政府の方針を踏まえ、必要な措置を講じる。 **（３）調達等の合理化** 「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）を踏まえ、国環研が毎年度策定する「調達等合理化計画」に基づく取組を着実に実施する。原則として調達は、一般競争入札によるものとしつつ、研究開発業務の特殊性を考慮した随意契約を併せた合理的な方式による契約手続きを行うなど、公正性・透明性を確保しつつ契約の合理化を推進するとともに、内部監査や契約監視委員会等により取組内容の点検・見直しを行う。 また、他の研究開発法人等の検討状況も踏まえながら物品の共同調達の実施や間接業務の共同実施について、検討を進め、適切に対応する。
	中長期計画
	<u>１．業務改善の取組に関する事項</u> **（１）経費の合理化・効率化** 国環研の環境研究の取組の強化への要請に応えつつ、業務の効率化を進め、運営費交付金に係る業務費（「衛星による地球環境観測経費」及び「子どもの健康と環境に関する全国調査経費」を除く。）のうち、毎年度業務経費については 1%以上、一般管理費については 3%以上の削減を目指す。なお、一般管理費については、経費節減の余地がないか自己評価を厳格に行った上で、適切な見直しを行う。 **（２）人件費管理の適正化** 給与水準については、国家公務員の給与水準も十分考慮し、手当を含め役職員給与の在り方について厳しく検証した上で、給与改定に当たっては、引き続き、国家公務員に準拠した給与規定の改正を行い、その適正化に速やかに取り組むとともに、その検証結果や取組状況を公表する。 また、総人件費について、政府の方針を踏まえ、必要な措置を講じる。 **（３）調達等の合理化** 「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）を踏まえ、国環研が毎年度策定する「調達等合理化計画」に

	基づく取組を着実に実施する。原則として調達は、一般競争入札によるものとしつつ、研究開発業務の特殊性を考慮した随意契約を併せた合理的な方式による契約手続きを行うなど、公正性・透明性を確保しつつ契約の合理化を推進するとともに、内部監査や契約監視委員会等により取組内容の点検・見直しを行う。 また、他の研究開発法人等の検討状況も踏まえながら物品の共同調達の実施や間接業務の共同実施について、検討を進め、適切に対応する。
	年度計画
	<u>１．業務改善の取組に関する事項</u> **（１）経費の合理化・効率化** 国環研の環境研究の取組の強化への要請に応えつつ、業務の効率化を進め、運営費交付金に係る業務費（「衛星による地球環境観測経費」、「子どもの健康と環境に関する全国調査経費」、国環研が新たに注力する研究として新規拡充が予算計上されたものを除く。）のうち、業務経費については1%以上、一般管理費については3%以上の削減を目指す。なお、一般管理費については、経費節減の余地がないか自己評価を厳格に行った上で、適切な見直しを行う。 **（２）人件費管理の適正化** 給与水準については、国家公務員の給与水準も十分考慮し、手当を含め役職員給与の在り方について厳しく検証した上で、給与改定に当たっては、引き続き、国家公務員に準拠した給与規定の改正を行い、その適正化に速やかに取り組むとともに、その検証結果や取組状況を公表する。 また、総人件費について、政府の方針を踏まえ、必要な措置を講じる。 **（３）調達等の合理化** 「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）を踏まえ、国環研が毎年度策定する「調達等合理化計画」に基づく取組を着実に実施する。原則として調達は、一般競争入札によるものとしつつ、研究開発業務の特殊性を考慮した随意契約を併せた合理的な方式による契約手続きを行うなど、公正性・透明性を確保しつつ契約の合理化を推進するとともに、内部監査や契約監視委員会等により取組内容の点検・見直しを行う。 また、他の研究開発法人等の検討状況も踏まえながら物品の共同調達の実施や間接業務の共同実施について、引き続き検討する。

	評価の視点、指標等	業務実績	自己評価
	（１）経費の合理化・効率化 **○経費節減に適切に取り組んでいるか** 【主な指標】 ・業務経費及び一般管理費の削減状況等	○業務費の削減については、政府の運営費交付金予算に係る措置として、業務経費分（「衛星による地球環境観測経費」及び「子どもの健康と環境に関する全国調査経費」（以下「対象外経費」という。）を除く。）を対前年度1%減、一般管理費分を対前年度3%減を基本とする算定ルールに基づき算定された交付金が交付されており、予算に定める範囲内での執行を行った。 なお、対象外経費を除いた業務経費の決算額は前年度に比べて9.3%（387百万円）増加し、一般管理費は12.2%（61百万円）減少となっている。 ・光熱水費については前年比で0.9%(5百万円)増加となった（資料40）。要因としては、昨年度実施された耐震工事が終了したことにより昨年度下がっていた一部施設の稼働率が元に戻った	○運営費交付金算定ルールに従い、効率化係数（業務費の対前年度1%削減、一般管理費の対前年3%削減）の範囲内で、予算の効率的な執行を図り、経費の節減に努めている。

<table>
<tr><th></th><th>評価の視点、指標等</th><th>業務実績</th><th>自己評価</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>こと等による電気使用量の増加によるものである。
・国環研では効率的な運営体制の確保を図り管理部門の簡素化を推進するため、平成 29 年度より「業務効率化のための各種管理システム検討ワーキンググループ」を所内に設置し検討に着手した。本ワーキンググループでは業務運営コストの縮減・効率化のため取り組むべき事項について検討を行い業務運営効率化の推進に努めている。

・国環研では経費削減と効果的な執行に向け、以下の取組を行っている。
<table><tr><th>経費</th><th>取組事例</th></tr><tr><td>業務経費</td><td>・所内予算の配分に当たっては、全体の配分枠を見積もった上で、前年度からの増減要因などをユニットからヒアリングし詳細に査定。
・共同研究など外部研究機関と連携して実施し効率化を図る
・定型的作業や単純作業などのアウトソーシングの活用</td></tr><tr><td>一般管理費</td><td>・ピーク時の電力の発生要因分析と対策をすすめ、契約電力増加を抑制
・昼休みにおける執務室の消灯など光熱費の削減
・コピー裏面利用や会議のペーパーレス化を進め、紙等の消耗品の節約</td></tr></table>
〈関連する資料編〉
（資料 40）光熱水費の推移</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>（２）人件費管理の適正化
〇給与水準の適正化等は適切に実施されているか
【主な指標】
・給与水準の適正化</td><td>平成 29 年度の人件費（退職手当、法定福利費を除く。）については、執行額は 2,431 万円であった。
〇「公務員の給与改定に関する取扱いについて」（平成 29 年 11 月 17 日閣議決定）に基づき、「独立行政法人改革等に関する基本的な方針」（平成 25 年 12 月 24 日閣議決定）を踏まえ、適正な給与水準に向け給与改定を行った。
〇国環研の平成 29 年度の給与水準（ラスパイレス指数）は、国家公務員を 100 として研究系職員が 105.0、事務系職員が 106.8 であった。</td><td>〇国家公務員に準拠した給与規定の改正に適切に対応している。

〇ラスパイレス指数が 100 を越えているものの国家公務員準拠の給与体系</td></tr>
</table>

	評価の視点、指標等	業務実績	自己評価
	のための取組状況 ・国家公務員と比べた給与水準の状況（ラスパイレス指数） 等	なお、ラスパイレス指数は、計算対象が年度を通じて給与が満額支給されている職員に限定されるなどの諸要件があるため、他機関との人事異動による影響を受けやすく、特に国との人事交流者が多い事務系職員は、年度ごとの変動が大きいという特性がある。国との人事交流者の多数は地域手当上位級地からの転入者であるため、その経過措置等が給与水準に影響している。	をベースとしており、研究系職員の大半が博士号取得者であることと人事交流の影響を考慮すれば、適正な給与水準であると認められる。
	（３）調達等の合理化 **○調達等の合理化は適切に実施されているか**	国立環境研究所では契約における競争性・客観性・透明性・公正性を確保するため、「国立研究開発法人国立環境研究所契約事務細則」において、随意契約によることができる限度額、契約情報の公表に係る基準等を国に準拠して定めている。一般競争入札や企画競争等で行う個々の契約案件については、理事（企画・総務担当）を委員長とする契約審査委員会において、仕様書、積算、応募要件、評価基準等について競争性・客観性・透明性・公正性が確保されているかという観点から審査を行い、適正な発注を行った。平成 29 年度においても「独立行政法人改革等に関する基本的な方針」（平成 25 年 12 月 24 日閣議決定。）及び「独立行政法人における調達等合理化の取組の推進」（平成 27 年 5 月 25 日総務大臣決定）に基づき、調達等合理化計画を策定し、同計画に基づく取組を着実に実施した。 ○調達等合理化計画の実施 （１）契約の状況 平成 29 年度の契約状況（表１）は、契約件数 443 件、契約金額 59.7 億円に対し、競争性のある契約は 273 件（61.6%）、39.4 億円（66.0%）、競争性のない契約は 170 件（38.4%）、20.3 億円（34.0%）となった。 なお、競争性のある契約率が増えた要因としては、前年度競争性のない随意契約であったものを競争性のある契約にて実施したことによるものと考える。また、契約監視委員会の議論を踏まえ、「随意契約の基準」を分かりやすく見直しを行うとともに、随意契約については審査・点検体制を構築し、真にやむを得ないものであることを明確化することができた。	○調達合理化計画に基づき、随意契約の適正化に関する取組、一者応札調達の低減に向けた取組、調達に関するガバナンスの徹底について、適切になされた。 また、物品の共同調達の実施や間接業務の共同実施について、他の研究開発法人における取組事例等も参考に引き続き検討していく。

	評価の視点、指標等	業務実績	自己評価

（表１）平成 29 年度の国立環境研究所の調達全体像

（単位：件、億円）

	平成 28 年度		平成 29 年度		比較増△減	
	件数	金額	件数	金額	件数	金額
競争入札等	(51.2%) 247	(58.7%) 59.2	(57.3%) 254	(64.0%) 38.2	(+6.1) 7	(+5.3) △21.0
企画競争・公募	(5.0%) 24	(1.4%) 1.4	(4.3%) 19	(2.0%) 1.2	(△0.7) △5	(+0.6) △0.2
競争性のある契約（小計）	(56.2%) 271	(60.1%) 60.5	(61.6%) 273	(66.0%) 39.4	(+5.4) 2	(+5.9) △21.1
競争性のない随意契約	(43.8%) 211	(39.9%) 40.3	(38.4%) 170	(34.0%) 20.3	(△5.4) △41	(△5.9) △20.0
合　計	(100%) 482	(100%) 100.8	(100%) 443	(100%) 59.7	 △39	 △41.1

（注１）計数は、それぞれ四捨五入しているため、合計において一致しない場合がある。

（注２）比較増△減の（　）書きは、平成 29 年度の対平成 28 年度伸率（ポイント）である。

（注３）少額随意契約を除く

平成 29 年度の競争性のある契約における一者応札・応募の状況（表２）は、契約件数は 216 件、契約金額は 27.1 億円であった。

一者応札・応募の低減に向けた取組として、公告期間の十分な確保及びホームページによる情報発信等を行ってきたが、「競争性のある契約」273 件のうち、一者応札・応募となった件数の状況は 216 件（79.1%）となり、昨年度を 10 件（3.1 ポイント）上回った。

	評価の視点、指標等	業務実績	自己評価
		（表２）平成 29 年度の国立環境研究所の一者応札・応募状況 （単位：件、億円） （注 1）計数は、それぞれ四捨五入しているため、合計において一致しない場合がある。 （注 2）合計欄は、競争契約（一般競争、指名競争、企画競争、公募）を行った計数である。 （注 3）比較増△減の（ ）書きは、平成 29 年度の対平成 28 年度伸率（ポイント）である。 （２）随意契約の適正化に関する取組 競争性のない随意契約については、国立環境研究所契約審査委員会が定める「随意契約の基準」に合致しているかについて、公平性・透明性を確保しつつ、適正に審査した。 また、随意契約を行った案件について、監事及び外部有識者によって構成される契約監視委員会において事後点検を行うなど、より一層の適正化に努めた。 さらに、随意契約を行った案件について、その透明性を確保するため契約の相手方の名称、契約金額、随意契約によることとした理由等を国立環境研究所ホームページで公表した。	○契約監視委員会の議論を踏まえ、「随意契約の基準」を分かりやすく見直しを行うとともに、随意契約については、審査・点検体制を構築し、真にやむを得ないものであることを明確化することができた。

		平成 28 年度	平成 29 年度	比較増△減
２者以上	件数	65 (24.0%)	57 (20.9%)	△8 (△3.1)
	金額	25.7 (42.5%)	12.3 (31.3%)	△13.4 (△1.2)
１者以下	件数	206 (76.0%)	216 (79.1%)	10 (+3.1)
	金額	34.8 (57.5%)	27.1 (68.7%)	△7.7 (+11.2)
合　計	件数	271 (100%)	273 (100%)	2
	金額	60.5 (100%)	39.4 (100%)	△21.1

	評価の視点、指標等	業務実績	自己評価
		（３）一者応札調達の低減に向けた取組 ①公告期間等の確保、入札等情報の周知機会の拡大等 公告期間や、入札等から業務開始までの十分な準備期間の確保を行うとともに、入札等情報については、国立環境研究所ホームページの掲載等の取組を引き続き実施し、周知の機会の拡大等を図った。	○一者応札・応募による契約件数が増えた要因としては、研究機器の購入等でその特殊性から供給元が限定された案件が増加したことなどがあると考えられる。今後は、入札可能性調査を導入するなど、随意契約を含めた合理的な調達方式への移行を検討する。
		②クロスチェックプロセスの実施 ユニットにおける仕様書案の作成・入札参加資格の設定から、会計課における仕様書案の確認、予定価格の作成、公告、開札等の一連の契約手続きにおいて、入札参加要件、仕様書記載の明確化などの改善可能性のある項目についてユニットと会計課の双方によるクロスチェックを行った。 クロスチェックは競争入札（派遣業務除く）を行った 213 件について実施した。	○クロスチェックプロセスの導入により、所内全体において仕様書案作成の段階から一者応札の改善に対する意識も高まり、研究者と調達担当者間の認識の共有に効果があったと考えられる。
		③公募（入札可能性調査）の実施 調達事務コストを含む全体コストの改善及び事務処理効率化等を図る観点から公募（入札可能性調査）を 14 件実施した。 公募した結果、複数の応募がなかった 13 件について契約金額の適正性を確認のうえ、随意契約を行った。	○公募（入札可能性調査）の実施については、通常の一般競争入札を実施した場合と比較し、入札説明書等資料の作成、研究部門との入札日程調整、開札執行事務などを省略でき、所内全体の事務効率化に寄与した。
		④複数年度契約の積極的活用 年間保守等の役務契約を中心に、平成 28 年度単年度契約だったもののうち、新たに平成 29 年度より 12 件を複数年度契約とすることとした。 なお、仕様書内容が変わらない契約のうち４件で単年度契約時より契約価格が低減された。	○複数年度契約を活用することにより、事務処理の効率化及び経費の削減が図れた。

	評価の視点、指標等	業務実績	自己評価
		⑤総合評価落札方式の積極的活用 役務契約についての質の向上を図るため、平成 28 年度は 15 件だったものを 30 件として積極的に取り組んだ。このうち、前年度随意契約であった４件を総合評価落札方式により契約を締結した。	○総合評価落札方式の活用により、品質の更なる向上を図るとともに、前年度随意契約だったものを競争性のある調達に移行させた。
		（４）調達に関するガバナンスの徹底 ①随意契約に関する内部統制の確立 契約は原則として一般競争を実施しているが、随意契約を希望する案件については、所内に設置している契約審査委員会における審査・承認を経て行った（平成 29 年度契約審査委員会の開催数：14 回)。審査においては、新たな「随意契約の基準」をもとに適正に審査を実施した。 ・審査件数は以下のとおり。 随意契約：80 件、参加者確認公募：2 件、企画競争：9 件、入札可能性調査：13 件 不承認：6 件	○契約審査委員会では調達手続きの実施の可否等について厳格な審査が実施され、適正な内部統制による随意契約の締結がなされた。
		②不祥事の発生の未然防止・再発防止のための取組 所全体として調達等の更なる適正化を図るとともに、研究活動における不祥事発生の未然防止等のための取組として、毎年度①コンプライアンス研修、②調達担当職員等に対する事務説明会、平成 29 年度より③調達担当職員等による調達物品の全品検収を実施した。	○①コンプライアンス研修、②調達担当職員等に対する説明会、平成 29 年度より③調達担当職員等による調達物品の全品検収を実施し、不祥事の発生防止を図った。
	・内部監査・契約監視委員会等の点検・見直しの状況	○内部監査・契約監視委員会等の点検・見直しの状況 内部監査については、毎年度の内部監査計画に基づき、所内業務の実施状況等に係る監査を実施することにより、指摘事項に係る対応状況の確認等のフォローアップを実施し、物品の調達等の適正性などの確認を行った。また、外部評価として、契約監視委員会を 2 回開催して、随意契約や一者応札などの点検・見直しを行い、その改善状況についてフォローアップを行った。	○契約審査委員会、内部監査、及び外部有識者等による契約監視委員会において点検・見直しを着実に進めており、契約の適正化は着実に実施されている。

	評価の視点、指標等	業務実績	自己評価
	・関連公益法人等との契約状況（件数・金額）等	○関係公益法人等との契約状況 一般財団法人地球・人間環境フォーラムの事業収入に占める国環研との取引に係る額の割合が三分の一以上であるため、当該法人は独立行政法人会計基準で定める「関連公益法人等」に該当している（なお、資金拠出や人事等の要件には該当していない）。 平成 29 年度の当該法人との契約はすべて一般競争入札によるものであり（少額随意契約を除く。）、各種の研究支援業務を中心とした計 27 件・436 百万円であった。	○独立行政法人会計基準で定める「関連公益法人等」に該当している法人との契約はすべて一般競争入札によるものであり（少額随意契約を除く）、これらについて適切に契約が実施されている。

	項目別評定（自己評価）	B
	上記評価の視点に記載のとおり、計画に基づき適切に業務改善に取り組んでいる。	
	主務大臣による評価	
	評定	B
	＜評定に至った理由＞ ①　経費の合理化・効率化 ・運営費交付金の算定ルールに従い、効率化係数（業務費の対前年度１％削減、一般管理費の対前年度３％削減）の範囲内での効率的な予算執行、経費節減に努めている。 ・「経費効率化のための各種管理システム検討ワーキンググループ」を設置し、業務運営コストの縮減・効率化のための人事・給与システム等の改修に向けた検討を行い、合理化・効率化を推進。 ②　人件費管理の効率化 ・国家公務員に準じた給与規定に基づき支給 ・ラスパイレス指数（研究系職員 105.0、事務系職員 106.8）が基準値（100）を上回ったものの、研究系職員の大半が博士号取得者であることや人事交流の影響等を考慮すれば妥当な水準と考えられる。 ③　調達等の合理化 ・「平成 29 年調達等合理化計画」に基づき、クロスチェックを実施することで一者応札改善に対する意識が向上。 ・契約監視委員会の議論を踏まえ、「随意契約の基準」を分かりやすく見直すとともに、審査・点検体制を構築することで、随意契約とすることが真にやむを得	

	ないものであることを明確化。 ・契約審査委員会、内部監査、及び外部有識者による契約監視委員会において点検・見直しを行い、ガバナンス徹底のため、コンプライアンス研修及び調達担当職員等に対する事務説明会、調達担当職員等による調達物品の全品検収等を実施。 ＜今後の課題＞ ・引き続き適切な予算の執行・管理体制の維持に努められたい。

４．その他参考情報
＜審議会の意見等＞ ・調達等の合理化において、「随意契約の基準」を見直し、審査・点検体制を構築して、随意契約が真にやむを得ないものであることを明確化したことは、実質的な改善であると評価する。 ・研究分野において随意契約がやむを得ないことはあり得るものであり、基準の明確化による調達作業の合理化につながることが期待される。

４　項目別評定調書（第４．業務運営の効率化に関する事項）

１．当事務及び事業に関する基本情報	
項目別調書　No. ８	**業務の電子化に関する事項**
当該項目の重要度、難易度	（重要度及び難易度は未設定のため記載しない）

２．主要な経年データ

評価対象となる指標	達成目標	参考値等	２８年度	２９年度	３０年度	３１年度	３２年度	（参考情報）

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

２．業務の電子化に関する事項

「国の行政の業務改革に関する取組方針～行政のＩＣＴ化・オープン化、業務改革の徹底に向けて～」（平成 26 年 7 月 25 日総務大臣決定）を踏まえ、以下の取組を行う。

（１）各種業務を効率化するため、コンピュータシステム、所内ネットワークシステム、人事・給与システム、会計システム等の基幹システムについて必要な見直しを行いつつ、適切な管理・運用を行う。

（２）業務の効率化に資するため、研究関連情報データベースについて必要な見直しを行いつつ、適切に運用する。

（３）つくば本構と福島支部においてＷＥＢ会議システムを導入することにより経費の節減及び連絡調整の効率化を図る。

中長期計画

２．業務の電子化に関する事項

「国の行政の業務改革に関する取組方針～行政のＩＣＴ化・オープン化、業務改革の徹底に向けて～」（平成 26 年 7 月 25 日総務大臣決定）を踏まえ、以下の取組を行う。

（１）各種業務を効率化するため、コンピュータシステム、所内ネットワークシステム、人事・給与システム、会計システム等の基幹システムについて必要な見直しを行いつつ、適切な管理・運用を行う。

（２）業務の効率化に資するため、研究関連情報データベースについて必要な見直しを行いつつ、適切に運用する。

	（３）つくば本構と福島支部においてWEB会議システムを導入することにより経費の節減及び連絡調整の効率化を図る。
	年度計画（該当箇所を抜粋して記載）
	２．業務の電子化に関する事項 「国の行政の業務改革に関する取組方針～行政のICT化・オープン化、業務改革の徹底に向けて～」（平成26年7月25日総務大臣決定）を踏まえ、以下の取組を行う。 （１）各種業務を効率化するため、コンピュータシステム、所内ネットワークシステム、人事・給与システム、会計システム等の基幹システムについて必要な見直しを行いつつ、適切な管理・運用を行う。 （２）業務の効率化に資するため、研究関連情報データベースについて必要な見直しを行いつつ、適切に運用する。 （３）つくば本構、福島支部及び琵琶湖分室においてWEB会議システムを導入することにより経費の節減及び連絡調整の効率化を図る。

	評価の視点、指標等	業務実績	自己評価
	○情報技術等を活用した各種業務（研究業務除く）の効率化は適切に実施されているか 【主な指標】 ・イントラネット等、所内ネットワークシステムの管理・運用状況	＜主要な業務実績＞ ○コンピュータシステム及びネットワークシステムについては、前年度に引き続き、安定運用を行うとともに、次期システムの更新に向けて委員会を立ち上げ、導入検討を行った。 外部ネットワーク回線については、平成29年度から新規開設された琵琶湖分室に対しても「学術情報ネットワーク（SINET5）」のVPN（バーチャルプライベートネットワーク）サービスを用いることで、引き続きネットワーク出口を1本に集約するなど、セキュリティ対策も考慮したうえで、適切な管理・運用を行った。 　また、会議のペーパーレス化、効率化を推進するため、タブレット端末の整備・利用を進めた。	○前年度に引き続き、各システムの安定運用を行うとともに、次期システムの導入検討を着実に実施した。 外部ネットワーク回線については、新規開設された琵琶湖分室に対しても「学術情報ネットワーク（SINET5）」のVPNサービスを用いるなど、セキュリティ対策も考慮したうえでの適切な管理・運用を行った。 　また、会議開催時のペーパーレス化、効率化を推進した。
	・人事・給与システム、会計システム等の業務システムの管理・運用状況	○各種サーバの集約及び管理の効率化を目的として、平成28年3月に新たに構築したサーバ仮想化基盤に、従来別々のサーバで管理していた基幹システムの一部である人事・給与システム及び会計システムの移行を行い、新たなサーバによる適切な管理・運用を行った。	○人事・給与システム及び会計システムについては、システムを適正かつ安定的に稼働させ、業務の効率化・最適化を図った。引き続き、業務の効率化・最適化を

	評価の視点、指標等	業務実績	自己評価
		人事・給与システム及び会計システムについては、法令改正・規則改正等に合わせシステムの内容の変更を行うとともに、安定的な運用ができるよう設定等の適宜見直しを随時行うことにより、業務の効率化・最適化を図った。	図り、安定的な運用を行う。
	○情報技術等を活用した研究業務の効率化は適切に実施されているか 【主な指標】 ・研究関連データベースの運用状況 ・電子ジャーナルシステムの利用促進状況　等	＜主要な業務実績＞ ○主として企画部及び総務部等の管理部門を対象として、情報技術を活用した業務の効率化を図るための支援を実施した。なかでも、研究関連情報データベースについては、平成 29 年度も前年度に引き続き、適切に運用した。 ○電子ジャーナル等を研究者が円滑に検索・利用できるようイントラネット上の「国立環境研究所ジャーナルポータル」を適正に運用するとともに、非購読ジャーナルについても論文単位で入手できるように整備する等、サービス向上と事務の効率化を図った。利用の高いジャーナルのアーカイブを購入したことで、電子ジャーナルのダウンロード数は上昇し、文献複写依頼の申込み件数は減少した。また、文献検索サービスの契約方式を見直し、これらに要する費用の抑制とともに、より利便性の高い利用環境への改善を図った。	○関係部署との連携のうえ着実に実施し、適切に運用した。 ○サービス向上と事務の効率化を図った。また、利用の高いジャーナルのアーカイブを購入したことによるコスト削減を図り、適切に業務効率化を実施した。
	○WEB 会議システム導入により業務の効率化は図れたか 【主な指標】 ・WEB 会議システムの導入・運用状況 等	＜主要な業務実績＞ ○福島支部（平成 28 年度開設）及び琵琶湖分室（平成 29 年度開設）との Web 会議や所内研修の開催に際して、簡単操作でより高品質で安定した通信が可能なシステムを新たに主要な会議室に導入したことにより、本部・支部・分室間のコミュニケーションの更なる円滑化に貢献した。 平成 29 年度の福島支部及び琵琶湖分室とつくば本部との Web 会議等は、全体で約 240 回開催（平成 28 年度は約 100 回）されており、経費の節減及び連絡調整の効率化を図った。	○Web 会議や研修の開催に際して、より高品質で安定した通信が可能なシステムを新たに導入し、Web 会議等の利用環境をさらに整備したことにより、本部・支部・分室間のコミュニケーションの更なる円滑化に貢献した。また、Web 会議等は、全体で約 240 回開催されたところであり、経費の節減及び連絡調整の効率化が図られた。

	項目別評定（自己評価）	A
	情報技術等を活用した各種業務の効率化や研究業務の効率化等を推進した。特に、会議のペーパーレス化への対応、電子ジャーナル等の費用抑制かつ利便性の向上、琵琶湖分室の新設に伴う対応も含め昨年度に引き続き増強した WEB 会議システムにより 、本部・支部間のコミュニケーションを円滑化し、研究成果の創出等において貢献している。	
	主務大臣による評価	
	評定	A
	＜評定に至った理由＞ ①　情報技術等を活用した各種業務の効率化 ・コンピュータシステム及びネットワークシステムの安定運用の実施。 ・外部ネットワーク回線については、新規開設された琵琶湖分室に対しても「学術情報ネットワーク（SINET5）」の VPN サービスを用いるなど、セキュリティ対策も考慮したうえで適切な管理・運用を実施。 ・人事給与システム及び会計システムを適切かつ安定的に稼働。 ②　情報技術等を活用した研究業務の効率化 ・電子ジャーナル等を研究者が円滑に検索・利用できるようイントラネット上の「国立環境研究所ジャーナルポータル」を適切に運用。 ・ジャーナルのアーカイブ購入、文献検索サービスの契約方式見直しによるコスト削減と利便性向上。 ③　Web 会議システムの導入による業務の効率化 ・Web 会議の利用環境をさらに整備したことにより、つくば本部・福島支部・琵琶湖分室間の Web 会議が約 240 回開催され、経費の削減及び連絡調整の効率化を実現。	

４．その他参考情報
＜審議会の意見等＞ ・福島支部や琵琶湖分室とつくば本部間の業務連絡のための Web 会議システムを活発に活用していること、また、電子文献に関する費用を削減できたことを高く評価する。 ・Web 会議環境の整備による利用促進は、経費のみならず、時間的コストの削減につながるものとして評価できる。

４　項目別評定調書（第５．財務内容の改善に関する事項）

１．当事務及び事業に関する基本情報	
項目別調書　No. 9	**財務内容の改善に関する事項**
当該項目の重要度、難易度	（重要度及び難易度は未設定のため記載しない）

２．主要な経年データ

評価対象となる指標	達成目標	参考値等	２８年度	２９年度	３０年度	３１年度	３２年度	（参考情報）
自己収入全体の獲得額（百万円）	3,641	－	3,490	3,476				達成目標は第３期中期目標期間の年平均額
競争的な外部資金等の獲得額（百万円）	－	1,415	1,322	1,292				参考値は第３期中期目標期間の年平均額
競争的外部資金等を除く受託収入の獲得額（百万円）	－	2,163	2,118	2,129				参考値は第３期中期目標期間の年平均額
運営費交付金（億円）	－	－	130	131				

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

第５ 財務内容の改善に関する事項

通則法第 35 条の 4 第 2 項第 4 号の財務内容の改善に関する事項は次のとおりとする。

第 4 の 1「業務改善の取組に関する事項」で定めた事項に配慮した中長期計画の予算を作成し、当該予算による運営を行う。

なお、独立行政法人会計基準の改訂（平成 12 年 2 月 16 日独立行政法人会計基準研究会策定、平成 27 年 1 月 27 日改訂）等により、運営費交付金の会計処理として、業務達成基準による収益化が原則とされたことを踏まえ、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とともに、一定の事業等のまとまりごとに適切なセグメントを設定し、セグメント情報の開示に努める。

（１）バランスのとれた収入の確保

健全な財務運営と業務の充実の両立を可能とするよう、交付金の効率的・効果的な使用に努めるとともに、競争的な外部研究資金、受託収入、寄附金等運

営費交付金以外の収入についても引き続き質も考慮したバランスの取れた確保に努める。

（２）保有財産の処分等

研究施設の現状や利用状況を把握し、施設の利用度のほか、本来業務に支障のない範囲での有効利用性の多寡、効果的な処分、経済合理性といった観点に沿って、保有資産の保有の必要性について、継続的に自主的な見直しを行う。

中長期計画

第３ 財務内容の改善に関する事項

第２の１「業務改善の取組に関する事項」で定めた事項に配慮した中長期計画の予算を作成し、当該予算による運営を行う。

なお、独立行政法人会計基準の改訂（平成 12 年２月 16 日独立行政法人会計基準研究会策定、平成 27 年１月 27 日改訂）等により、運営費交付金の会計処理として、業務達成基準による収益化が原則とされたことを踏まえ、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とともに、一定の事業等のまとまりごとに適切なセグメントを設定し、セグメント情報の開示に努める。

（１）バランスの取れた収入の確保

健全な財務運営と業務の充実の両立を可能とするよう、交付金の効率的・効果的な使用に努めるとともに、競争的な外部研究資金、受託収入、寄附金等、運営費交付金以外の収入についても、全体として第３期中期目標期間中と同程度の水準を目安として、引き続き質も考慮したバランスの取れた確保に努める 。競争的な外部資金の獲得については、環境研究に関する競争的外部資金の動向を踏まえつつ、国環研のミッションに照らして、申請内容や当該資金の妥当性について審査・確認する。

（２）保有財産の処分等

研究施設の現状や利用状況を把握し、施設の利用度のほか、本来業務に支障のない範囲での有効利用性の多寡、効果的な処分、経済合理性といった観点に沿って、保有資産の保有の必要性について、継続的に自主的な見直しを行う。

第４ 予算(人件費の見積りを含む)、収支計画及び資金計画

（１）予算　　平成２８年度～平成３２年度収支予算

（２）収支計画　平成２８年度～平成３２年度収支計画

（３）資金計画　平成２８年度～平成３２年度資金計画

	年度計画
	第３　財務内容の改善に関する事項 第２の１「業務改善の取組に関する事項」で定めた事項に配慮した中長期計画の予算を作成し、当該予算による運営を行う。 なお、独立行政法人会計基準の改訂（平成 12 年 2 月 16 日独立行政法人会計基準研究会策定、平成 27 年 1 月 27 日改訂）等により、運営費交付金の会計処理として、業務達成基準による収益化が原則とされたことを踏まえ、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とともに、一定の事業等のまとまりごとに適切なセグメントを設定し、セグメント情報の開示に努める。 **（１）バランスの取れた収入の確保** 健全な財務運営と業務の充実の両立を可能とするよう、交付金の効率的・効果的な使用に努めるとともに、競争的な外部研究資金、受託収入、寄附金等運営費交付金以外の収入についても、引き続き質も考慮したバランスの取れた確保に努める。平成 29 年度の運営費交付金以外の収入の額は、全体として第 3 期中期目標期間中と同程度の水準を確保することを目指す。競争的な外部資金の獲得については、環境研究に関する競争的外部資金の動向を踏まえつつ、国環研のミッションに照らして、申請内容や当該資金の妥当性について審査・確認する。 **（２）保有財産の処分等** 研究施設の現状や利用状況を把握し、施設の利用度のほか、本来業務に支障のない範囲での有効利用性の多寡、効果的な処分、経済合理性といった観点に沿って、保有資産の保有の必要性について、継続的に自主的な見直しを行う。 **第４　予算（人件費の見積りを含む）、収支計画及び資金計画** **（１）予算　　平成２９年度収支予算** **（２）収支計画　平成２９年度収支計画** **（３）資金計画　平成２９年度資金計画**

	評価の視点、指標等	業務実績	自己評価
	（1）バランスの取れた収入の確保 **○自己収入は質も考慮した適切なバランスで確保されているか** 【主な指標】 ・自己収入全体の獲得額 ・競争的外部資金等の獲得額	○自己収入全体の獲得額については3,476百万円で、下記に示したように競争的外部資金等および受託収入の獲得額がそれぞれ若干減少したため、第3期中期目標期間の年平均額（3,641百万円）を若干下回った。 ○自己収入の一部である競争的外部資金等については1,292百万円で、第3期中期目標期間の年平均額（1,415百万円）を若干下回った。この要因としては、競争的外部資金等の大半を占める環境研究総合推進費委託費の獲得額1,112百万円が、平成28年度の1,146百万円を下回ったこと等があげられる。環境研究総合推進費委託費の代表実行件数は平成27年度27件、平成28年度28件であり平成29年度の実行件数は29件と微増している。一方、獲得額は平成27年度1,047百万円、平成28年度1,013百万円、平成29年度は976百万円であり、1件あたりの獲得額が若干少なくなっている。なお、平成29年度より、環境研究総合推進費が環境省から独立行政法人環境再生保全機構に移管されたため、「政府受託」から「民間等受託」に区分が変更となっている。 平成29年度の競争的外部資金等の運営費交付金に対する割合は、平成28年度（10.2%）と同水準の9.9%であった。 なお、科学研究費補助金（間接経費を除き、法人の収入に算入しない。）の交付件数は、資料43に示すとおり、平成27年度140件、平成28年度165件、平成29年度180件と増加している。交付額は、平成29年度は348百万円で、平成27年度の304百万円、平成28年度の342百万円から微増している。	○平成29年度の自己収入全体の獲得額は第3期中期目標期間の年平均額の95.5%であり、第3期中期目標期間中と同程度の水準を確保した。 ○競争的資金等については第3期中期目標期間の年平均額1,415百万円を若干下回っているが、これは課題1件あたりの獲得額が若干減少していること等によるものと考えられる。今後も、政策貢献度の高い研究業務と、競争的資金獲得による研究業務とのバランスに配慮しつつ、競争的な外部資金の確保に努めていく必要がある。
	・受託収入の獲得額 ・競争的外部資金等、受託収入の運営費交付金に対する割合 等	○競争的資金等を除く受託収入の獲得額は2,129百万円で、第3期中期目標期間の年平均額（2,163百万円）を若干下回った。環境省一般会計分は平成28年度30件538百万円から平成29年度28件623百万円に増加した。一方、文部科学省一般会計「気候変動適応技術社会実装プログラム」のほか、環境省エネルギー対策特別会計予算による研究業務は両者を合わ	○気候変動への適応策といった社会からの緊急の要請に対応する業務委託を獲得した。

	評価の視点、指標等	業務実績	自己評価
		せて 1,193 百万円と平成 28 年度（1,265 百万円）から減少したこと等が受託収入の獲得額減少の理由と考えられる。 平成 29 年度の競争的資金等を除く受託収入の運営費交付金に対する割合は、平成 28 年度（16.3%）と同水準の 16.3%であった。 ＜関連する資料編＞ （資料 41）平成 29 年度自己収入の確保状況 （資料 42）平成 29 年度受託一覧 （資料 43）研究補助金の交付決定状況	
	（2）保有財産の処分等 **○保有資産について継続的に自主的な見直しを行っているか** 【主な指標】 ・研究所における大型研究施設や高額な研究機器に係る現状把握及び見直し等の状況 ・奥日光フィールド研究ステーションの撤去及び林野庁への返地　等	○研究所における大型研究施設や高額な研究機器に係る現状把握及び見直し等の状況 平成 28 年度に設置された「運営戦略会議」において研究施設や高額な研究機器について計画的・効率的な利活用を図るための議論を行うとともに、同会議において設置された「エネルギー供給システム検討ワーキンググループ」において研究施設の光熱水料等に関連する議論を進めた。 ○奥日光フィールド研究ステーションの撤去及び林野庁への返地 平成 29 年度に予定していた施設の撤去工事については当該年度に完了したが、植栽復元工事について冬期積雪等の関係で完了できなかったため、平成 30 年度に実施して林野庁への返地を行うこととなった。	○運営戦略会議で研究所の運営方針を考慮しつつ大型研究施設の計画的・効率的な利活用に向けた議論を進めた。 ○工事実施が可能となった段階で速やかに完了させる。

	評価の視点、指標等	業務実績	自己評価
	年度計画　第４ 予算（人件費の見積りを含む）、収支計画及び資金計画	○平成 28 年度から運営費交付金の会計処理が原則業務達成基準による収益化を行うこととされたことに伴い、「研究業務（業務達成基準）」、「情報業務（業務達成基準）」及び「法人共通（期間進行基準）」に分類し、18 の収益化単位（中長期計画上の業務単位）毎に予算を管理する体制を構築し、執行実績を管理した。 なお、管理部門の活動等に対応する法人共通（期間進行基準）の経費については、予算額 899 百万円に対して執行額 850 百万円であり、残額は 49 百万円となった。 過去 5 年間の執行状況は、次のとおりである。	

区　　分	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度
運営費交付金	11,515 (11,688)	11,543 (11,782)	16,199 (12,051)	9,788 (11,695)	12,592 (12,216)
業務経費	7,068 (8,599)	9,200 (8,149)	12,781 (8,555)	6,332 (8,041)	9,092 (8,541)
人 件 費	2,468 (2,896)	2,855 (3,207)	2,942 (3,050)	2,957 (3,222)	3,012 (3,216)
一般管理費	461 (473)	488 (459)	476 (445)	498 (432)	488 (458)
受託経費等	3,784 (3,558)	3,599 (3,688)	3,735 (3,703)	4,848 (3,456)	3,594 (3,568)
施設整備費 補助金	621 (332)	1,198 (363)	363 (330)	276 (223)	436 (317)
合　　計	15,920 (15,920)	16,340 (15,791)	20,297 (16,084)	14,911 (15,374)	16,622 (16,101)

注 1）上段が、決算報告書に基づく執行額であり、下段括弧書きが年度計画に基づく予算額である。（なお、受託経費等の下段括弧書きは予算額ではなく収入額である。）

	評価の視点、指標等	業務実績	自己評価

注 2） 業務経費については「衛星による地球環境観測経費」、「子どもの健康と環境に関する全国調査経費」を含む。

注 3） 施設整備費補助金については、繰越が執行額の一部に含まれている。

その他の状況は、財務諸表に示す。

○当期総損失について

平成 29 年度の当期総損失は 172 百万円である。その主な発生要因は、平成 29 年度に交付決定された運営費交付金 13,082 百万円の一部（3,804 百万円）が平成 29 年度の国の出納整理期間（平成 30 年 4 月）に交付されたことにより、当該年度の経常収益額が計画を下回ったことによるものである。

なお、平成 29 年度の利益剰余金は 32 百万円であり、内訳は次のとおりである。

前中期目標期間繰越積立金： 151 百万円

積　　立　　金： 53 百万円

当 期 未 処 理 損 失： ▲172 百万円

＜参考＞ 目的積立金等の状況 （単位：百万円、%）

	平成28年度（初年度）	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度（最終年度）
前期中（長）期目標期間繰越積立金	－	151			
目的積立金	－	0			
積立金	－	53			
うち経営努力認定相当額					
その他の積立金等	－	0			
運営費交付金債務	－	0			
当期の運営費交付金交付額（a）	－	9,278			
うち年度末残高（b）	－	0			
当期運営費交付金残存率（b÷a）	－	0%			

	評価の視点、指標等	業務実績	自己評価
		＜関連する資料編＞ （資料 41）平成 29 年度自己収入の確保状況 （資料 42）平成 29 年度受託一覧	
	項目別評定（自己評価）	B	
	上記評価の視点に記載のとおり、計画に基づき適切に業務改善に取り組んでいる。		
	主務大臣による評価		
	評定	B	
	＜評定に至った理由＞ ①　バランスのとれた自己収入の確保 ・自己収入の獲得額は 3,476 百万円であり、第３期の平均 3,641 百万円の 95.5%と同程度の水準を確保。 ・競争的資金の獲得額は 1,292 百万円であり、第３期の平均 1,415 百万円の 93.4%と若干下回った。 ②　保有財産の処分等 ・研究施設や高額な研究機器について計画的・効率的な利活用を図るための議論を実施。 ・「エネルギー供給システム検討ワーキンググループ」において、研究施設の光熱水費等に関する議論を実施。 ・平成 29 年度第４四半期分の運営費交付金（3,804 百万円）が国の出納整理期間（平成 30 年 4 月）に交付されたことにより、当期損失、繰越欠損金が発生。平成 30 年度にて処理。 ＜今後の課題＞ ・平成 29 年度第４四半期分の運営費交付金（3,804 百万円）が国の出納整理期間（平成 30 年 4 月）に交付されたことにより発生した当期損失、繰越欠損金については、平成 30 年度において適切に処理すること。	

４．その他参考情報
＜審議会の意見等＞ ・バランスが取れた自己収入が確保されており、適切に進められている。 ・老朽化したエネルギー供給システムの改善など、光熱水費削減の検討を開始した点は評価できる。なお、コスト面だけではなく、環境配慮に積極的に取り組む国立環境研究所においては、省エネルギー化にもつながるものとなることを期待する。

４　項目別評定調書（第６．その他の業務運営に関する重要事項）

１．当事務及び事業に関する基本情報	
項目別調書　No.１０	**内部統制の推進**
当該項目の重要度、難易度	（重要度及び難易度は未設定のため記載しない）

２．主要な経年データ									
	評価対象となる指標	達成目標	参考値等	２８年度	２９年度	３０年度	３１年度	３２年度	（参考情報）

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

１．内部統制の推進

（１）内部統制に係る体制の整備

「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 322 号。総務省行政管理局長通知）に基づき、業務方法書に記載した事項の運用を確実に行うとともに、「業務の適正を確保するための基本規程」及び関連規程に基づき、業務の効率化との両立に配慮しつつ、内部統制委員会の設置、モニタリング体制など内部統制システムの整備・運用を推進する。また、全職員を対象に内部統制に関する研修を実施するなど、職員の教育及び意識向上を積極的に進める。

（２）コンプライアンスの推進

「国立研究開発法人国立環境研究所コンプライアンス基本方針」（平成 22 年 9 月 8 日 国環研決定）に基づく取組を推進し、コンプライアンスの徹底を図る。特に、コンプライアンス委員会の体制強化、取組状況のフォローアップを着実に行い、業務全般の一層の適正な執行を確保する。研究不正・研究費不正使用については、「国立研究開発法人国立環境研究所における研究上の不正行為の防止等に関する規程」（平成 18 年 9 月 11 日 平 18 規程第 22 号）及び「国立研究開発法人国立環境研究所における会計業務に係る不正防止に関する規程」（平成 19 年 9 月 12 日平 19 規程第 17 号）等に基づき、管理責任の明確化、教育研修など事前に防止する取組を推進するとともに、万一不正行為が認定された場合は厳正な対応を図る。

（3）ＰＤＣＡサイクルの徹底

業務の実施に当たっては、組織横断的な研究プログラムを含め、年度計画に基づき各階層における進行管理や評価、フォローアップ等を適切に実施し、PDCA サイクルを徹底するものとする。研究業務については、妥当性を精査しつつ毎年度研究計画を作成するとともに、外部の専門家・有識者を活用するなどして適切な評価体制を構築し、評価結果をその後の研究計画にフィードバックする。

（4）リスク対応のための体制整備

業務実施の障害となる要因を事前にリスクとして、識別、分析及び評価し、適切な対応を図るための体制等を整備する。

中長期計画

１．内部統制の推進

（1）内部統制に係る体制の整備

「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 322 号。総務省行政管理局長通知）に基づき、業務方法書に記載した事項の運用を確実に行うとともに、「業務の適正を確保するための基本規程」（平成 27 年 4 月 1 日 平成 27 規程第 1 号）及び関連規程に基づき、業務の効率化との両立に配慮しつつ、内部統制委員会の設置、モニタリング体制など内部統制システムの整備・運用を推進する。また、全職員を対象に内部統制に関する研修を実施するなど、職員の教育及び意識向上を積極的に進める。

（2）コンプライアンスの推進

「国立研究開発法人国立環境研究所コンプライアンス基本方針」（平成 22 年 9 月 8 日）に基づく取組を推進し、コンプライアンスの徹底を図る。特に、コンプライアンス委員会の体制強化、取組状況のフォローアップを着実に行い、業務全般の一層の適正な執行を確保する。

研究不正・研究費不正使用については、「国立研究開発法人国立環境研究所における研究上の不正行為の防止等に関する規程」（平成 18 年 9 月 11 日 平成 18 規程第 22 号）及び「国立研究開発法人国立環境研究所における会計業務に係る不正防止に関する規程」（平成 19 年 9 月 12 日 平成 19 規程第 17 号）等に基づき、管理責任の明確化、教育研修など事前に防止する取組を推進するとともに、万一不正行為が認定された場合は厳正な対応を図る。

（3）ＰＤＣＡサイクルの徹底

業務の実施にあたっては、組織横断的な研究プロジェクトを含め、年度計画に基づき各階層における進行管理や評価、フォローアップ等を適切に実施し、ＰＤＣＡサイクルを徹底する。研究業務については、妥当性を精査しつつ毎年度研究計画を作成するとともに、外部の専門家・有識者を活用するなどして適切な評価体制を構築し、評価結果をその後の研究計画にフィードバックする。

（4）リスク対応のための体制整備

上記（１）の業務方法書及び基本規程に基づき、業務実施の障害となる要因を事前にリスクとして識別、分析及び評価し、適切な対応を図るための規程やリスク管理委員会の設置など体制等を整備する。

年度計画（該当箇所を抜粋して記載）

１．内部統制の推進

（１）内部統制に係る体制の整備

「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 322 号。総務省行政管理局長通知）に基づき、業務方法書に記載した事項の運用を確実に行うとともに、「業務の適正を確保するための基本規程」（平成 27 年 4 月 1 日 平成 27 規程第 1 号）及び関連規程並びに内部統制推進に関する基本方針に基づき、業務の効率化との両立に配慮しつつ、内部統制委員会、モニタリング体制など内部統制システムの整備・運用を推進する。また、全職員を対象に内部統制に関する研修を実施するなど、職員の教育及び意識向上を積極的に進める。

（２）コンプライアンスの推進

「国立研究開発法人国立環境研究所コンプライアンス基本方針」（平成22年9月8日）に基づく取組を推進し、コンプライアンス実践の一層の徹底・強化を図る。また、コンプライアンス委員会において、取組状況のフォローアップを着実に行い、業務全般の一層の適正な執行を確保する。

研究不正・研究費不正使用については、「国立研究開発法人国立環境研究所における研究上の不正行為の防止等に関する規程」（平成 18 年 9 月 11 日 平成 18 規程第 22 号）及び「国立研究開発法人国立環境研究所における会計業務に係る不正防止に関する規程」（平成 19 年 9 月 12 日 平成 19 規程第 17 号）等に基づき、管理責任の明確化、教育研修など事前に防止する取組を推進するとともに、万一不正行為が認定された場合は厳正な対応を図る。

（３）PDCA サイクルの徹底

業務の実施にあたっては、組織横断的な研究プロジェクトを含め、年度計画に基づき各階層における進行管理や評価、フォローアップ等を適切に実施し、PDCA サイクルを徹底する。研究業務については、妥当性を精査しつつ毎年度研究計画を作成するとともに、外部の専門家・有識者を活用するなどして適切な評価体制を構築し、評価結果をその後の研究計画等にフィードバックする。具体的には、内部研究評価委員会の他、各研究分野の専門家からなる外部研究評価委員会を設置し、課題解決型研究プログラム、災害環境研究プログラム、環境研究の基盤整備、及び研究事業とその連携を中心に年度評価を実施し、中長期計画期間を通して成果の最大化に資することを念頭に置き、その後の年度計画や研究活動に評価結果を反映させる。また、外部研究評価の結果に対する対応を公表する。さらに、国外の有識者から助言を受けるため国際アドバイザリーボードを設置し、課題解決型研究プログラム等に係る分科会を開催して、得られた助言をその後の年度計画や研究活動に反映させる。

（４）リスク対応のための体制整備

リスク管理委員会を開催するなど、国環研が抱える多様なリスクを的確に把握し、リスクの発生の防止、発生の可能性の低減、発生した場合の被害の最小化、早期復旧及び再発防止に努めることにより、国環研の事業目的の達成を確保するための体制の整備を進める。

	評価の視点、指標等	業務実績	自己評価
	（１）内部統制に係る体制の整備 **○内部統制システムは適切に整備・運用されているか** 【主な指標】 ・内部統制委員会の設置等内部統制システムの整備・運用状況	＜主要な業務実績＞ ○「国立研究開発法人国立環境研究所内部統制推進規程」（平成 28 年 4 月 1 日 規程第 1 号）に基づき「法令等の違反事案及び重大なリスクの発生時における対応方針マニュアル」（平成 29 年 4 月 1 日）を策定するとともに、内部統制委員会や内部統制に資するリスク管理委員会等を開催するほか、内部監査、監事による監査、会計検査院等による外部の検査など、内部統制が有効に機能していることを継続的に評価するプロセスに適切に対応した。	○国立研究開発法人国立環境研究所内部統制推進規程に基づき「国立研究開発法人国立環境研究所法律等の違反事案及び重大なリスクの発生時における対応方針マニュアル」を策定するとともに、内部統制委員会をはじめとした委員会を開催するほか、監査等に適切に対応などして、国環研における内部統制システムを適切に整備・運用した。
	・内部統制に関する研修等の実施状況（受講率） 等	○全職員を対象に内部統制に関する研修を実施するなど、職員の教育及び意識向上を積極的に進めた。	○「国立研究開発法人国立環境研究所内部統制推進規程」に基づき、全職員を対象に内部統制に関する研修を実施し、職員に対して内部統制についての理解を深め、意識の向上を図った。
		○国環研の業務の有効性、効率性、適正性やガバナンスを確保するために監事監査及び内部監査を計画的に実施し、円滑な業務執行の確保を図った。 〈関連する資料編〉 （資料 44）内部統制の推進に関する組織体制	○平成 29 事業年度の監査結果については、重大な法令違反等の事実は認められず、円滑な業務執行が行われたものと考える。
	（２）コンプライアンスの推進 **○コンプライアンスは確実に実施されているか** 【主な指標】	＜主要な業務実績＞ ○外部有識者を含む委員で構成するコンプライアンス委員会において、各種法令等の手続きが適正に行われているか確認した。また、コンプライアンスの確実な実践に資するため、研究業務等の遂行上関係する法令等に基づく許	○外部有識者を含む委員で構成するコンプライアンス委員会で各種法令等の手続きが適正に行われているか確認した。ま

	評価の視点、指標等	業務実績	自己評価
	・コンプライアンス委員会の取組状況 ・研究不正・研究費不正使用防止のための取組状況（研修受講率） 等	可・届出・報告状況を一覧表に整理した上で所内に周知し、適正な履行の徹底を図るとともに、所員を対象としたコンプライアンス研修会を 9 月 26 日、10 月 17 日の 2 回実施した（テーマはいずれも同内容で①研究費の不正使用防止に関する研修、②研究活動における不正行為等への対応等に関する研修である）。また、未受講者に対して、映像研修を実施した。なお、受講対象者は、①については研究系常勤職員（167 人）及び事務系常勤・契約職員（70 人）、②については研究系常勤職員及び研究系契約職員（171 人）で、合計 408 人（重複除く）、うち、受講者は 404 人（受講率 99.0%）であった（資料 45）。 〈関連する資料編〉 （資料 45）研修の実施状況	た、コンプライアンスの確実な実践に資するため、研究業務等の遂行上関係する法令等に基づく許可・届出・報告状況を一覧表に整理した上で所内に周知し、適正な履行の徹底に努めた。 ○平成 29 年度は、コンプライアンスに係る研修を 2 回開催した。また、出張等により受講が出来なかった者に対しては映像研修を実施し、極力、未受講者の数を減らすよう努めた。
	（3）PDCA サイクルの徹底 **○PDCA サイクルを徹底し、業務の進行管理を適切に実施しているか** 【主な指標】 ・階層的な所内会議等を活用した進行管理や評価、フォローアップ等の実施状況	＜主要な業務実績＞ ○国環研では役員及び各ユニット長等の参画する研究所の運営に関わる事項を論じる「幹部会」（29 年度 11 回開催）において、ユニットごとの業務進捗状況等を報告した。ユニット内ではユニット内会議を開催するなど業務の進捗状況のモニタリング及び管理を行った。ユニットのモニタリング結果は毎年度の職務業績評価の実施及び監事による監査等を通じて各ユニットの業務の進捗管理に活用されている。 　また、業務実績評価における主務大臣指摘事項は各ユニットへ還元し、年度計画へ反映させるなど対応方針を定め、所内への PDCA サイクルの実施に活用した。	○法人全体や所内のユニット単位ごと等、階層的に業務の進捗管理やフォローアップ等を適切に実施した。
	・研究業務に対する研究責任者の研究内容の調整・進行管理の実施状況	○各ユニットにおける職務業績評価の実施等を通して、室長、ユニット長等研究責任者が各研究者の研究業務の進行状況、成果の詳細を把握するとともに、研究内容の調整や指導を実施した。 　また、研究プログラム及び研究事業等については各プログラム総括、代表	○研究業務に対する室長、ユニット長あるいはプログラム総括、代表による研究内容の調整・進行管理を適切に実施した。

	評価の視点、指標等	業務実績	自己評価
		がそれぞれの研究内容を総括して進めており、その実施体制については変更の都度に幹部会で報告した。	
	・研究評価や助言会合の実施状況 ・外部の専門家による研究評価・助言を受けた対応状況 等	○研究評価は「国立研究開発法人国立環境研究所研究評価実施要領」（平成 18 年 4 月 1 日制定、平成 29 年 4 月 14 日一部改正。以下「評価要領」という。（資料 5)）及び「国の研究開発評価に関する大綱的指針」（平成 24 年 12 月 6 日内閣総理大臣決定。/平成 28 年 12 月 21 日内閣総理大臣決定）を踏まえ、役員及び各ユニット長等の参画する「研究評価委員会」（29 年度 10 回開催）において、国環研の研究の評価等を適切に実施した。 また所内公募型研究及び研究プログラム、研究事業等を対象とした内部研究評価を実施して、その結果を国環研内に公表するとともに各人の研究活動及び研究プログラム等の研究計画にフィードバックすることを求めた。	○内部研究評価を適切に実施し、その結果を活用して，研究の質の向上を促進した。
		○評価要領に基づき、外部専門家を評価者とする外部研究評価委員会（資料 6）を平成 29 年 12 月 22 日に開催して、研究プログラム等、基盤的調査・研究、環境研究の基盤整備、研究事業に関して平成 29 年度の年度評価を受けた。併せて第 3 期中期計画期間の重点研究プログラム、先導研究プログラム、災害と環境に関する研究に関して追跡評価も実施した。 また、平成 29 年 8 月 29 日から 3 日間の日程で国際アドバイザリーボードを開催し、世界各国で活躍している 7 名の学識経験者から、災害環境研究プログラムを除く研究プログラム等について研究成果と今後の方向性についての助言を頂いた。なお、平成 30 年度では災害研究プログラムを対象として開催を予定している。 〈関連する資料編〉 （資料 5）国立環境研究所研究評価実施要領 （資料 6）国立環境研究所外部研究評価委員会委員	○外部研究評価の結果については、内部の研究評価委員会等において検討を行い、国環研の考え方をとりまとめ，公表するとともに、平成 30 年度の年度計画・研究計画に反映させた。 また、海外学識有識者から、国際的な協力関係や今後研究展開などへの助言を受けた。

	評価の視点、指標等	業務実績	自己評価
	（4）リスク対応のための体制整備 **○業務実施の障害となる要因の把握と対応体制等の整備は適切に実施されているか** 【主な指標】 ・リスク管理体制の整備・運用状況 等	＜主要な業務実績＞ ○「国立研究開発法人国立環境研究所リスク管理規程」（平成 28 年 4 月 1 日 平成 28 規程第 2 号）に基づき研究所のリスクを適時的確に把握するとともに、リスク管理委員会を開催し、「法令等の違反事案及び重大なリスクの発生時における対応方針マニュアル」（平成 29 年 4 月 1 日）に規定する「国立環境研究所の重大なリスク一覧」の見直しを行い、招聘外国人研究者等の緊急事態（急病等）発生時における対応を位置づけ、緊急時の対応等を所内に周知した。	○国立研究開発法人国立環境研究所リスク管理規程に基づき、「国立環境研究所における重大なリスク一覧」の見直しを行うなど、国環研におけるリスクに対する整備・運用を適切に進めた。

	項目別評定（自己評価）	B
	各評価の視点に記載のとおり、目標を達成していると認められ、順調に計画を遂行している。	
	主務大臣による評価	
	評定	B
	＜評定に至った理由＞ ①　内部統制の推進 ・「国立研究開発法人国立環境研究所内部統制推進規程」に基づき「国立研究開発法人国立環境研究所法律等の違反事案及び重大なリスクの発生時における対応方針マニュアル」を策定（平成 29 年 4 月 1 日） ・全職員を対象に内部統制に関する研修を開催し、職員教育を着実に実施。 ②　コンプライアンスの推進 ・外部有識者を含むコンプライアンス委員会で、各種法手続が適正に行われているかの確認を実施。 ・コンプライアンス研修を 2 回開催する等、職員教育を着実に実施。 ③　PDCA サイクルの推進 ・「幹部会」においてユニットごとの業務進捗状況等を報告し、ユニット内では業務の進捗状況のモニタリング及び管理を実施。 ・各ユニットにおける職務業績評価の実施等を通じて、室長、ユニット長等研究責任者やプログラム総括、代表による、研究内容の調整・進行管理を適切に実	

	施。 ・内部研究評価及び外部研究評価ともに、評価結果を公表するとともに、各人の研究活動や研究計画、年度計画に反映。 ④　リスク対応のためのコンプライアンスの推進 ・「国立環境研究所における重大なリスク一覧」の見直しを行うなど、国立環境研究所におけるリスクに対する整備・運用を適切に推進。

４．その他参考情報
＜審議会の意見等＞ ・内部統制、コンプライアンス、PDCA サイクル、リスク対応のためのコンプライアンスの推進等、いずれも計画通り進めている。

4　項目別評定調書（第６．その他の業務運営に関する重要事項）

１．当事務及び事業に関する基本情報	
項目別調書　No.１１	**人事の最適化**
当該項目の重要度、難易度	（重要度及び難易度は未設定のため記載しない）

２．主要な経年データ

評価対象となる指標	達成目標	参考値等	２８年度	２９年度	３０年度	３１年度	３２年度	（参考情報）
客員研究員の委嘱・招聘人数	－	231	222	219				参考値は前中期平均値
共同研究員の受入人数	－	77	65	73				同上
研究生の受入人数	－	66	55	49				同上
管理部門における高度技能専門職の人数	－	18	23	25				同上
若手研究者の採用者数	－	14	7	6				同上
女性研究者の採用者数	－	5	4	0				同上

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

２．人事の最適化

（１）優れた人材の確保

「第 5 期科学技術基本計画」（平成 28 年 1 月 22 日閣議決定）を踏まえ、研究者の円滑な人事交流による研究の活性化を促進し、優れた人材の確保を図るため、クロスアポイントメント制度及び年俸制を導入する。

（２）若手研究者等の能力の活用

「研究開発力強化法に基づく人材活用等に関する方針」（平成 23 年 2 月 3 日国環研決定）等に基づき、若手研究者、女性研究者、外国人研究者及び障害をもつ研究者の能力活用のための取組を一層推進する。

また、人的資源の最適配置を行うほか、優れた研究者の登用、既存の人材の活性化・有効活用により人事管理を行い、人材の効率的活用を図る。

さらに各研究部門において、専門的、技術的能力を維持・承継できる体制を保持する。

（３）管理部門の能力向上

管理部門の事務処理能力の更なる向上を図るため、研修会や関係するセミナーへの参加を奨励するとともに、高度技能専門員の積極的な活用を図る。

また、研究者の事務負担の軽減に資するよう、管理部門体制の見直しや、関係マニュアルの改訂等により事務手続きの効率化に努める。

（４）適切な職務業績評価の実施

職務業績評価については、本人の職務能力の向上や発揮に資するよう、また、国環研の的確な業務遂行に資するよう適宜評価方法の見直しを行う。

また、必ずしも学術論文の形になりにくい研究事業、環境政策対応等の研究活動の実績を適切に評価する。

中長期計画

２．人事の最適化

（１）優れた人材の確保

「第５期科学技術基本計画」（平成 28 年１月 22 日閣議決定）を踏まえ、研究者の円滑な人事交流による研究の活性化を促進し、優れた人材の確保を図るため、クロスアポイントメント制度及び年俸制を導入する。

（２）若手研究者等の能力の活用

「研究開発力強化法に基づく人材活用等に関する方針」（平成 23 年２月３日）等に基づき、若手研究者、女性研究者、外国人研究者及び障害をもつ研究者の能力活用のための取組を一層推進する。

また、人的資源の最適配置を行うほか、優れた研究者の登用、既存の人材の活性化・有効活用により人事管理を行い、人材の効率的活用を図る。

さらに各研究部門において、専門的、技術的能力を維持・承継できる体制を保持する。

（３）管理部門の能力向上

管理部門の事務処理能力の更なる向上を図るため、研修会や関係するセミナーへの参加を奨励するとともに、高度技能専門員の積極的な活用を図る。

また、研究者の事務負担の軽減に資するよう、管理部門体制の見直しや、関係マニュアルの改訂等により事務手続きの効率化に努める。

（４）適切な職務業績評価の実施

職務業績評価については、本人の職務能力の向上や発揮に資するよう、また、国環研の的確な業務遂行に資するよう適宜評価方法の見直しを行う。

また、必ずしも学術論文の形になりにくい研究事業、環境政策対応等の研究活動の実績を適切に評価する。

	年度計画（該当箇所を抜粋して記載）
	２．人事の最適化 **（１）優れた人材の確保** 「第５期科学技術基本計画」（平成 28 年１月 22 日閣議決定）を踏まえ、研究者の円滑な人事交流による研究の活性化を促進し、優れた人材の確保を図るため、クロスアポイントメント制度及び年俸制を活用する。 また、ホームページで次世代育成支援などの所内の取組を紹介するなど、優秀な人材が集まりやすい環境を整える。 **（２）若手研究者等の能力の活用** 「研究開発力強化法に基づく人材活用等に関する方針」（平成 23 年２月３日）等に基づき、若手研究者、女性研究者、外国人研究者及び障害をもつ研究者の能力活用のための取組を一層推進する。 また、人的資源の最適配置を行うほか、優れた研究者の登用、シニア研究員制度の活用、既存の人材の活性化・有効活用により人事管理を行い、人材の効率的活用を図るとともに、ダイバーシティ推進プロジェクトチームなどの議論を踏まえ、より働きやすい労働環境の整備を図る。 さらに各研究部門において、専門的、技術的能力を維持・承継できる体制を保持する。 **（３）管理部門の能力向上** 管理部門の事務処理能力の更なる向上を図るため、研修会や関係するセミナーへの参加を奨励するとともに、高度技能専門員の積極的な活用を図る。 また、研究者の事務負担の軽減に資するよう、管理部門体制の見直しや、関係マニュアルの改訂等により事務手続きの効率化に努める。 **（４）適切な職務業績評価の実施** 職務業績評価については、本人の職務能力の向上や発揮に資するよう、また、国環研の的確な業務遂行に資するよう適宜評価方法の見直しを行う。 また、必ずしも学術論文の形になりにくい研究事業、環境政策対応等の研究活動の実績を適切に評価する。

<table>
<tr><th></th><th>評価の視点、指標等</th><th>業務実績</th><th>自己評価</th></tr>
<tr><td></td><td>（1）優れた人材の確保
○クロスアポイントメント制度や年俸制の導入への取組が適切に実施されているか
【主な指標】
・クロスアポイントメント制度の導入・運用状況
・年俸制の導入・運用状況 等</td><td>＜主要な業務実績＞
○「第 5 期科学技術基本計画」（平成 28 年 1 月 22 日閣議決定）を踏まえ、研究者の円滑な人事交流による研究の活性化を促進し、優れた人材の確保を図るため、クロスアポイントメント制度及び年俸制を導入し、平成 29 年度は研究系常勤職員 2 名にクロスアポイントメント制度を適用した。また、研究所外に籍を有している者であって、高度で専門的な知識・経験を有し、特に優れた研究者として認められ、管理職相当の職として、研究所の目的を達成するために必要な特任フェロー1 名に対し、年俸制を適用している。なお、クロスアポイントメント制度を適用して採用した研究者により、新たな学協会との連携や研究者ネットワークが構築され、また、年俸制を適用して採用した研究者により、地球環境研究センター等における当研究所の業務を、持続可能な地球社会実現のための総合的国際研究プラットフォームであるフューチャーアースと一層緊密に連携して行うことができるようになった。</td><td>○優れた人材の確保を図るため、クロスアポイントメント制度及び年俸制を活用し、優秀な人材を確保し、研究者の円滑な人事交流による研究の活性化の促進を着実に進めた。
引き続き、優れた人材の確保を図るため、クロスアポイントメント制度及び年俸制を活用していくとともに、ホームページで次世代育成支援などの所内の取組を紹介するなど、優秀な人材が集まりやすい環境を整えていく。</td></tr>
<tr><td></td><td>○研究実施部門における人材の採用・活用は適切に実施されているか</td><td>＜主要な業務実績＞
○研究部門における人材活用
第 4 期中長期計画に基づく研究計画を踏まえ、9 つの研究分野を担当する 8 研究センター等の構成に対応する研究者を配置した。

平成 29 年度末の研究部門の人員構成　（単位：人）
<table><tr><th rowspan="2"></th><th colspan="2">常勤職員</th><th colspan="2">契約職員</th><th>合計</th></tr><tr><th>研究系</th><th>事務系</th><th>研究系</th><th>その他</th><th></th></tr><tr><td>地球環境研究センター</td><td>33</td><td>2</td><td>38</td><td>95</td><td>168</td></tr><tr><td>資源循環･廃棄物研究センター</td><td>22</td><td>2</td><td>17</td><td>38</td><td>79</td></tr><tr><td>環境リスク・健康研究センター</td><td>24</td><td>4</td><td>24</td><td>76</td><td>138</td></tr><tr><td>地域環境研究センター</td><td>27</td><td>-</td><td>14</td><td>41</td><td>82</td></tr></table></td><td></td></tr>
</table>

	評価の視点、指標等	業務実績	自己評価

生物・生態系環境研究センター	29	-	22	56	107
社会環境システム研究センター	20	-	27	40	87
環境計測研究センター	19	-	9	35	63
福島支部	15	5	5	20	45
合計	199	13	156	401	769

【主な指標】

・研究系常勤職員の採用・活用状況

（１）研究系常勤職員の採用・転出の状況（人事交流を除く。）

平成 29 年度においては、研究系常勤職員 11 人（パーマネント研究員 4 人（うち任期満了となった任期付研究員を 3 人採用）、任期付研究員 7 人）を新たに採用した。一方で大学等への転出等は 12 人であった。平成 29 年度末の研究所の常勤職員の人数は 201 人（うち、任期付研究員は 45 人）であった（資料 46）。

○研究実施部門における人材活用を適切に実施した。

・研究系契約職員の採用・活用

（２）研究系契約職員の状況

研究業績等により当該分野において優れた研究者として認められており、国環研の目的を達成するために必要な者を採用するフェロー制度を平成 23 年度に創設し、平成 29 年度においても 2 人を新たに採用した。これは、専門的・技術的能力の維持・継承の観点も含めている。また、国環研を定年退職した者が、その能力及び経験を活かし研究業務に従事するシニア研究員制度を平成 28 年度に創設し、平成 29 年度において 4 人を採用した。

研究系契約職員として、特任フェロー・フェローのほか、高度な研究能力を有する研究者や独創性に富む若手研究者等を、特別研究員、准特別研究員、リサーチアシスタントとして採用し、平成 29 年度末の人員は 159 人（*）であった。

（*）管理部門に配置している研究系契約職員 3 人を含む。

○人的資源を最適配置し、優秀な研究者の登用を行ったほか、研究系定年退職者を積極的に活用した。

	評価の視点、指標等	業務実績	自己評価
	・客員研究員等、外部の研究者の活用状況等	（３）客員研究員等、外部の研究者の状況 外部の研究者を連携研究グループ長として委嘱し、所内研究者と連携して研究を推進する制度を平成 24 年度に創設した。平成 29 年度においては大学及び研究機関の研究者 6 人を連携研究グループ長に委嘱し、研究を推進した。 また、外部との連携を図るため、国内外の大学、研究機関等の優れた研究者等に国環研においてもその能力を発揮してもらうため、客員研究員 219 人を委嘱・招へいした。また、大学等からの受入申請に基づき、共同研究員 73 人、研究生 49 人を受け入れた。 ＜関連する資料編＞ （資料 21）客員研究員等の受入状況 （資料 46）職員・契約職員採用実績の状況及び人員の構成	○連携研究グループ長制度、客員研究員制度等を活用し、外部研究者との円滑な交流を推進した。
	（２）若手研究者等の能力の活用 **○所内人材の職場環境整備は適切に実施されているか** 【主な指標】 ・外国人研究者に係る職場環境整備の状況	＜主要な業務実績＞ ○外国人研究者が生活する上で生じる様々な問題について相談、解決を図ることができるよう、引き続き企画部国際室に担当スタッフを置くとともに、公益社団法人科学技術国際交流センターと契約し、生活支援を実施した。なお、生活支援制度については、来日 2 年以内の外国人研究者を対象とするとともに、生活立ち上げを主とする支援の要請が高いことから、雇用 1 ヶ月前からの支援を可能とするよう運用の見直しを行った。なお、2 年以上の外国人研究者であっても緊急時対応は可能とするよう、平成 28 年度に見直しを行い、継続的に対応を行っている。	○担当スタッフの継続的な配置及び外国人研究者生活立ち上げ支援制度の実施は外国人研究者にかかる職場環境整備を適切に進めた。
	・男女共同参画等に係る職場環境整備の状況等	○女性研究者等の研究参画推進も含め、男女共同参画等を図るための職場環境整備の一環として、平成 23 年度に妊産婦が搾乳や休憩ができる休憩スペース	○男女共同参画等を図るための職場環境整備を引き続き順調に運用した。

	評価の視点、指標等	業務実績	自己評価
		を開設し、更に利便性を図るため平成 26 年度に新たに 1 箇所増設するなど適正に環境整備したことにより、順調に利用されている。また、平成 24 年度に開設した一時預り保育室についても、多くの職員等に利用されるなど、高い稼働率で運用されている。 また、女性の職業生活における活躍の推進に関する法律（平成 27 年法律第 64 号）に基づき策定した一般事業主行動計画により所内に設置した「ダイバーシティ推進プロジェクトチーム」が実施したけアンケート調査により得られた所員の問題意識等の研究所内へのフィードバック、女性職員による意見交換会の開催、さらに、諸課題を解決するための具体策について検討し、研究所で働く全ての人が、年齢・性・人種・国籍・言語・宗教・障がいの有無・ライフステージ等に関わらず、もてる能力を最大限に発揮できる職場環境の実現を目指すことを同チームの基本方針とした。	＜課題と対応＞ 「研究開発力強化法に基づく人材活用等に関する方針」（平成 23 年 2 月 3 日）等に基づき、若手研究者、女性研究者、外国人研究者及び障害をもつ研究者の能力活用のための取組を一層推進する。 また、人的資源の最適配置を行うほか、優れた研究者の登用、シニア研究員制度の活用、既存の人材の活性化・有効活用により人事管理を行い、人材の効率的活用を図るとともに、「次世代育成支援対策推進法に基づく行動計画（第 3 期目）」（平成 27 年 4 月 1 日）及び「国立研究開発法人　国立環境研究所行動計画」（平成 28 年 3 月 23 日）に基づき、より働きやすい労働環境の整備に努める。
	○所内人材の研究能力開発は適切に実施されているか 【主な指標】 ・人材活用方針に基づく取組の実施状況 等	＜主要な業務実績＞ ○「研究開発力強化法に基づく人材活用等に関する方針（平成 23 年 2 月 3 日作成。以下「人材活用方針」という。）」に基づき、研究系常勤職員として、若手研究者（平成 29 年度末において 37 歳以下の研究者）を 6 人（パーマネント研究員 2 人、任期付研究員 4 人）採用する等、研究開発力の強化等を図った。 人材活用方針に基づき、若年者、女性、外国人の一層の能力活用等を図るため、以下の取組を進めた。 ・ 若手研究者等の自立と活躍の機会を与えるため、外部競争的資金の応募に際し適切な指導助言を与えるとともに、所内公募型研究制度を活用して、新しい発想とアイデアに基づく研究の奨励を図った。 ・ 若手研究員派遣研修実施要領に基づき、海外の研究機関への派遣研修を実	○人材活用方針に基づき、研究系常勤職員において、テニュアトラックを活用しつつ、研究活動等の基盤の強化を図った。 また、フェロー制度や連携研究グループ長制度等により、優れた研究者の活用に努めた。

	評価の視点、指標等	業務実績	自己評価
		施した。 ＜関連する資料編＞ （資料 46）職員・契約職員採用実績の状況及び人員の構成 （資料 47）職員（契約職員を除く）の年齢別構成	
	（３）管理部門の能力向上 **○管理部門における事務処理能力の向上等は適切に実施されているか** 【主な指標】 ・研修等の実施状況（受講率） ・管理部門における高度技能専門員等の活用状況（人数）等	＜主要な業務実績＞ 管理部門における事務処理等に関する知識及び事務管理能力の向上を図る研修会を企画、実施し、対象となる職員を各種研修に参加させた（受講率 100%）。 IT の専門家や翻訳能力に優れた者など、高度な技術又は専門的な能力を有する高度技能専門員（契約職員）を、企画部に 4 人、総務部に 9 人、環境情報部に 12 人を配置した。 ＜関連する資料編＞ （資料 45）研修の実施状況（H29） （資料 46）職員・契約職員採用実績の状況及び人員の構成	○対象となる職員の全員を各種研修に参加させており、事務処理能力の向上が図られている。 高度な技術又は専門的な能力を有する専門要員を確保するため、高度技能専門員制度を有効に活用している。 ＜課題と対応＞ 引き続き、研修内容の見直しを図るなど、職員の事務処理等に関する知識及び事務管理能力の向上を図るとともに、IT の専門家や翻訳能力に優れた者など、高度な技術又は専門的な能力を有する高度技能専門員（契約職員）の活用を図る。

	評価の視点、指標等	業務実績	自己評価
	（4）適切な職務業績評価の実施 **○職務業績評価等能力向上のための取組は適切に実施されているか** 【主な指標】 ・職務業績評価の実施状況 等	＜主要な業務実績＞ **【職務業績評価等能力向上のための取組】** 職員の職務活動について、面接を交えた目標設定と業績評価を行い、職務上の課題に対する指導や助言を行う職務業績評価を実施した。研究系職員の評価においては、学術面のみならず、環境政策対応を含めた社会貢献状況についても、評価の対象としている。平成 28 年度職務業績の評価結果については、平成 29 年度の 6 月期業績手当及び昇給に反映させた（資料 48）。 ＜関連する資料編＞ （資料 48）職務業績評価の実施状況	○研究系職員の評価においては、学術面のみならず、環境政策対応を含めた社会貢献状況についても、評価の対象としている点は、研究所の業務に資する。 引き続き、職務業績評価等能力向上のための取り組みを適切に実施するよう努める。

	項目別評定（自己評価）	B
	目標を達成していると認められ、順調に計画を遂行している。	
	主務大臣による評価	
	評定	B
	＜評定に至った理由＞ ①　優れた人材の確保 ・研究系常勤職員２名のクロスアポイントメント制度を適用。 ・特任フェロー（管理職相当の職）１名に対し年俸制を適用。 ・研究系常勤職員 11 人（パーマネント研究員 4 人、任期付研究員 7 人）を採用。 ・平成 28 年度に創設した「シニア研究員制度」により、研究所定年退職者 4 人を採用。 ②　若手研究者等の能力の活用 ・「ダイバーシティ推進プロジェクトチーム」のアンケート調査で得られた所員の問題意識等を研究所内へフィードバックしたり、女性職員による意見交換会を開催するなど、より働きやすい労働環境の整備に着手。	

	・人材活用方針に基づき、テニュアトラックを活用しつつ、若手研究者を 6 人採用。 ③　管理部門の能力向上 ・各種研修への参加、研修会の企画・実施（受講率 100%）。 ・面接を交えた目標設定と業績評価を行い、職務上の課題に対する指導や助言を行う職務業績評価を実施（研究職は社会貢献状況も評価の対象）。

４．その他参考情報
＜審議会の意見等＞ ・クロスアポイントメント、年俸制、シニア研究員制度の導入、若手や女性研究者等への配慮、社会貢献も含めた職務業績評価制度等様々な角度から適正に取り組まれていると評価できる。

４　項目別評定調書（第６．その他の業務運営に関する重要事項）

１．当事務及び事業に関する基本情報	
項目別調書　No.１２	**情報セキュリティ対策の推進**
当該項目の重要度、難易度	（重要度及び難易度は未設定のため記載しない）

２．主要な経年データ								
評価対象となる指標	達成目標	参考値等	２８年度	２９年度	３０年度	３１年度	３２年度	（参考情報）

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
<u>３．情報セキュリティ対策等の推進</u> **（１）情報セキュリティ対策の推進** 「サイバーセキュリティ戦略」（平成 27 年 9 月 4 日閣議決定）を踏まえ、情報セキュリティーポリシー及び実施手順書等に従い、情報セキュリティ対策を適切に進めるとともに、研修を確実に実施し、自己点検等の結果を踏まえ運用の見直しを行う。 **（２）個人情報等の管理体制の整備** 個人番号及び特定個人情報含む保有個人情報等については、関係規程等に基づき、関係職員の指定や組織体制の整備などを行うことにより、安全で適切な管理を確保する。
中長期計画
<u>３．情報セキュリティ対策等の推進</u> **（１）情報セキュリティ対策の推進** 「サイバーセキュリティ戦略」（平成 27 年 9 月 4 日閣議決定）を踏まえ、情報セキュリティーポリシー及び実施手順書等に従い、情報セキュリティ対策を適切に進めるとともに、研修を確実に実施し、自己点検等の結果を踏まえ運用の見直しを行う。

	（２）個人情報等の管理体制の整備 個人番号及び特定個人情報含む保有個人情報等については、関係規程等に基づき、関係職員の指定や組織体制の整備などを行うことにより、安全で適切な管理を確保する。
	年度計画（該当箇所を抜粋して記載）
	３．情報セキュリティ対策等の推進 **（１）情報セキュリティ対策の推進** 「サイバーセキュリティ戦略」（平成 27 年 9 月 4 日閣議決定）を踏まえ、情報セキュリティーポリシー及び実施手順書等に従い、情報セキュリティ対策を適切に進めるとともに、研修を確実に実施し、自己点検等の結果を踏まえ運用の見直しを行う。また、毎年度策定する「情報セキュリティ対策推進計画」に基づき、情報システムに関する技術的な対策の推進を図る。 **（２）個人情報等の管理体制の整備** 個人番号及び特定個人情報含む保有個人情報等については、関係規程等に基づき、関係職員の指定や組織体制の整備などを行うことにより、安全で適切な管理を確保する。

	評価の視点、指標等	業務実績	自己評価
	（１）情報セキュリティ対策の推進 **○情報セキュリティ対策は適切に実施されているのか** 【主な指標】 ・情報セキュリティ研修、自己点検の実施状況 等	国立研究開発法人国立環境研究所情報セキュリティポリシー（資料 49）に基づき、情報セキュリティ対策を総合的に推進するための計画を毎年度策定し、これに基づく教育、自己点検、脆弱性診断、情報セキュリティ監査を実施するとともに、監査の指摘事項等への対応等、PDCA による情報セキュリティ対策を以下のとおり実施した。 ＜主要な業務実績＞ ○情報セキュリティ対策を適切に実施し、より浸透させるため、情報セキュリティポリシー及び実施手順書等に基づく情報セキュリティ教育として、NIES メールアドレスを利用する全所員（客員研究員、共同研究員、常駐業者等を含む）を対象に e ラーニングシステムによる情報セキュリティ研修を実施し、受講率は 100％を達成した。 平成 28 年度に導入した e ラーニングシステムは、所内サーバ上に構築した	○情報セキュリティ教育として、全所員を対象に情報セキュリティ研修を実施し、受講率 100％を達成した。 通年利用が可能な e ラーニングシステムの導入により、新規採用者が配属直後に研修を受講できる環境を整備するだけ

	評価の視点、指標等	業務実績	自己評価
		ことから、通年利用が可能であるため、平成29年度からは新規採用者が配属直後に研修を受講できる環境を整備した。また、解説表示も可能なインターフェイスを備えていることから、従来実施していた新規採用者向けの集合研修は廃止し、eラーニングシステムのみで実施するなど、効率的かつ効果的な研修の実施に努めた。研修は、役職に応じて2種類の日本語コースを設けるとともに、外国人研　究者及びスタッフ向けに英語コースも設定した。 さらに、情報セキュリティ対策の実効性を担保するためには、情報セキュリティ関係規程の遵守状況等を点検する必要があることから、各所員がそれぞれの立場に応じて、実施すべき情報セキュリティ対策を実際に実施しているかどうかを確認するため、情報セキュリティ対策の自己点検を実施し、実施率は100%を達成した。情報セキュリティ研修と同様に、日本語版だけでなく外国人研究者及びスタッフ向けの英語版でも実施しており、情報セキュリティ対策の重要性が全所員により一層浸透するよう努めた。 平成29年6月に、Web メールサーバにおいて職員 1 名のメールアカウントで不正ログインされ、大量のスパムメールが送信されるという情報セキュリティインシデントが発生したが、異常を認知後迅速に、Webメールのサービスを停止した。個人情報の漏洩等の被害は確認されなかった。本事案を受け、当該サーバの停止、事案の公表とともにセキュリティ対策の強化検討を進めた。 情報セキュリティインシデント発生時の対処方法を習得するため、インシデント対処訓練等に複数回参加し、実践的な対処方法の知見を集積した。	でなく、解説表示も可能なインターフェイスを備えていることから、従来実施していた集合研修を廃止するなど、効率的かつ効果的な実施に努めた。 情報セキュリティ対策の自己点検についても、実施率100%を達成した。また、情報セキュリティ研修、自己点検ともに、英語版でも実施しており、情報セキュリティ対策の重要性が全所員により一層浸透するよう努めた。情報セキュリティインシデントの発生に対し、適切かつ迅速に対応し被害拡大防止に適切に対処した。 情報セキュリティインシデント発生時における具体的な対処手順の習得を進めた。
	・情報システム脆弱性診断及び情報セキュリティ監査実施状況	○人事・給与システムサーバ等の機密性が高い情報を取り扱う重要なサーバや管理サーバに対する脆弱性診断として、外部業者による擬似的な攻撃による侵入テスト（ペネトレーションテスト）を実施した。 また、情報セキュリティポリシーに基づき、独立性を有する者による情報セキュリティ監査を実施しており、監査で指摘を受けた項目については適切に対応した。 さらに、これとは別に、サイバーセキュリティ基本法に基づき、サイバーセ	○サーバに対する脆弱性診断として、外部業者による擬似的な攻撃による侵入テスト（ペネトレーションテスト）の実施や、独立性を有する者による情報セキュリティ監査を実施し、ペネトレーションテストや監査で指摘を受けた項目については適切に対応した。また、サイバーセ

	評価の視点、指標等	業務実績	自己評価
		キュリティ戦略本部によるペネトレーションテスト及びマネジメント監査も実施されたが、本監査において指摘を受けた項目については「改善計画」を策定しており、平成 30 年度以降に適宜対応する予定である。 ＜関連する資料編＞ （資料 49）国立環境研究所情報セキュリティポリシーの概要	キュリティ戦略本部によるペネトレーションテスト及びマネジメント監査も実施し、本監査において指摘を受けた項目については「改善計画」を策定しており、平成 30 年度以降に適宜対応する予定とするなど、全体として PDCA サイクルが機能している。
	（2）個人情報等の管理体制の整備 **○個人番号及び特定個人情報を含む保有個人情報等を安全で適切に管理しているか** 【主な指標】 ・個人番号及び特定個人情報を含む保有個人情報等管理の取組状況 等	個人情報保護管理について、「行政手続における特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律(平成 25 年法律第 27 号)」及び「特定個人情報の適正な取扱いに関するガイドライン(平成 26 年特定個人情報保護委員会)」に従い、管理体制の構築、安全管理措置など国環研における個人番号の適正な取り扱いを確保する為、以下のとおり関係諸規程に基づき体制構築を図った。 ＜主要な業務実績＞ ○個人番号及び特定個人情報含む保有個人情報等については、個人情報等保護規程、個人番号関係事務における特定個人情報等取扱要領等に基づき、個人番号を取り扱う職員の指定や体制の整備を行うことにより、安全で適切な管理に努めた。また、保有個人情報等の取扱いについて理解を深め、個人情報及び特定個人情報等の保護に関する意識の高揚を図ることを目的に、規程に基づき保有個人情報等の取扱いに従事する職員等に対し保有個人情報等保護研修を実施した。	○個人番号及び特定個人情報を含む保有個人情報等の管理、利用について、体制の整備を進めた。また、平成 29 年度も研修を実施し、保有個人情報の取扱いに関する周知を行っており、保有個人情報の管理を適切に行った。

	項目別評定（自己評価）	A
	情報セキュリティ対策等を適切に実施した。特に、情報セキュリティ対策の一環として実施している情報セキュリティ研修及び自己点検については、e ラーニングシステムによりオンラインで実施するなど、効率的かつ効果的な実施に努めた。また、研修受講率、自己点検実施率ともに 100%を達成した。情報セキュリティインシデントが発生したが、適切かつ迅速に対処し、被害防止を図った。また、インシデント対処訓練にも参加するなど実践的な対応を行なった。今後とも引き続き情報セキュリティ関連業務を適切に実施する。	
	主務大臣による評価	
	評定	A
	＜評定に至った理由＞ ①　情報セキュリティ対策の推進 ・サーバに対する脆弱性診断として、外部業者による侵入テスト（ペネトレーションテスト）を実施。 ・全職員を対象に情報セキュリティ研修を実施（受講率 100%）。 ・平成 29 年 6 月に情報セキュリティインシデントが発生したが、異常認知後の迅速な対応により、個人情報の漏洩等の被害はなかった。 ②　個人情報等の管理体制の強化 ・保有個人情報等を取り扱う職員の指定や体制整備を実施。 ・保有個人情報等の取扱いに従事する職員等に対し、保有個人情報等保護研修を実施。 ＜今後の課題＞ ・引き続き情報セキュリティ対策の強化に努めるとともに、職員の情報セキュリティに対する知識の習得や意識の向上を図られたい。 ・情報セキュリティインシデントが発生した場合にも、適切かつ迅速な対応により被害の拡大が防げるよう体制整備や対処方針の検討等を進められたい。	

４．その他参考情報
＜審議会の意見等＞ ・情報セキュリティ研修を全員が受講し、またセキュリティに対する体制が高い水準で整備されており、高く評価する。 ・100%受講率でのセキュリティ研修、外部からの侵入テストの実施、インシデントに対する適切な対応、個人情報管理体制の強化等、今年度は以前にも増してセキュリティ対策を推進したと評価できる。A 評価に異存ない。

４　項目別評定調書（第６．その他の業務運営に関する重要事項）

１．当事務及び事業に関する基本情報	
項目別調書　No.１３	**施設・設備の整備及び管理運用**
当該項目の重要度、難易度	（重要度及び難易度は未設定のため記載しない）

２．主要な経年データ									
	評価対象となる指標	達成目標	参考値等	２８年度	２９年度	３０年度	３１年度	３２年度	（参考情報）

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
	<u>４．施設・設備の整備及び管理運用</u> 良好な研究環境を維持・向上するため、施設及び設備の老朽化対策をはじめ、業務の実施に必要な施設及び設備の計画的な整備・改修・保守管理に努める。 また、研究体制の規模や研究内容に見合った研究施設のスペースの再配分を進めることなどにより、研究施設の効率的な利用の一層の推進を図る。
	中長期計画
	<u>４．施設・設備の整備及び管理運用</u> （１）良好な研究環境を維持するため、施設及び設備の老朽化対策を含め、業務の実施に必要な施設及び設備の計画的な整備に努める。 （２）研究体制の規模や研究内容に見合った研究施設のスペースの再配分方法を見直すなどにより、研究施設の効率的な利用の一層の推進を図る。
	年度計画（該当箇所を抜粋して記載）
	<u>４．施設・設備の整備及び管理運用</u> （１）良好な研究環境を維持するため、中央監視設備及び老朽配管の更新など、施設及び設備の老朽化対策を含め、業務の実施に必要な施設及び設備の計画的な整備に努める。 （２）研究体制の規模や研究内容に見合った研究施設のスペースの再配分方法を見直すなどにより、研究施設の効率的な利用の一層の推進を図る。

	評価の視点、指標等	業務実績	自己評価
	○施設・設備の整備及び維持管理は適切に実施されているのか 【主な指標】 ・施設・設備の維持管理の状況 ・施設・設備に関する計画的な整備・改修・保守管理状況 ・中長期計画の施設・設備に関する計画とおりに進捗しているか等	＜主要な業務実績＞ ○所内各施設の日常的な運転・監視・保守・点検等を行うとともに、経年劣化等により故障した各所設備類の修繕等を適切に実施した。 ○中長期計画の施設・設備に関する計画に基づき、国の施設整備費補助金を得て、計画的に施設・設備の整備等を行っており、平成 29 年度は植物実験棟耐震改修整備その他工事等を実施した。また、施設・設備の老朽化対策と省エネルギー化を戦略的・段階的に進めるため、平成 30 年度につくば本構の施設整備に関するマスタープランを策定することとし、29 年度にはワーキンググループを設置し、各施設の消費電力の解析等の予備的な検討を行った。 ＜関連する資料編＞ （資料 50）完了した主要営繕工事 （資料 51）施設等の整備に関する計画（平成 28 年度～平成 32 年度）	○関連予算を活用し、施設・設備の維持管理を適切に行った。 ○研究施設の保守管理については、老朽化した施設の改修等を行うとともに、耐震改修工事を計画的に進めた。 ○なお、昭和 49 年に国立公害研究所として発足以来、順次施設を増築してきたところであるが、当初に建築された施設については 44 年が経過し、既に法定耐用年数を超過している施設もあり、今後の研究に支障が生じないよう老朽化対策が必要である。
	○研究施設の効率的な利用の推進等は適切に実施されているか 【主な指標】 ・スペースの効率的な利用に向けた取組状況　等	＜主要な業務実績＞ ○スペース課金制度実施規程に基づき、各ユニット長が業務方針・計画に照らして真に必要なスペースの規模、利用頻度の少ない機器・物件の整理・効率化の可能性を毎年度検討し、不要スペースを返還することとしており、平成 29 年度は 275 ㎡のスペースについて利用配分を決定する等、スペースの効率的な利用を図った（資料 52）。 ＜関連する資料編＞ （資料 52）スペース課金制度の概要と実施状況	○スペースの効率的な利用を着実に推進した。

	項目別評定（自己評価）	B
	施設・設備の整備及び維持管理の状況とも、中長期計画の施設・設備に関する計画に基づき適切に実施されている。	
	主務大臣による評価	
	評定	B
	＜評定に至った理由＞ ①　施設・設備の整備及び維持管理は適切に実施されているのか ・研究施設の保守管理については、老朽化した施設の改修等を行うとともに、耐震改修工事を計画的に実施。 ・発足当初に建設された施設は 44 年が経過し、法定耐用年数を超過している施設もあり、今後の研究に支障が生じないよう、計画的な更新・改修が必要。 ・施設・設備の老朽化対策と省エネルギー化を戦略的・段階的に進めるため、つくば本構の施設整備に関するマスタープランの策定（平成 30 年度予定）に向けたワーキンググループを設置し、各施設の消費電力の解析等の予備的な検討を開始。 ②　研究施設の効率的な利用の推進等は適切に実施されているか ・スペース課金制度によるスペースの再配分（275 ㎡）を実施し、効率的な利用を促進。 ＜今後の課題＞ ・発足当初に建設された施設は 44 年が経過するなど、法定耐用年数を超過している施設もあることから、研究の進捗等に配慮しつつも、安全面を最優先に考慮し、施設の更新・改修を着実に進められたい。 ・第４次中長期計画における施設・設備に関する計画や平成 30 年度において策定する施設整備に関するマスタープランに基づき、遅滞なく施設等の整備を進められるよう努められたい。 ・施設整備に関するマスタープランについては、施設・設備の老朽化対策とあわせて、省エネルギー化や再生エネルギーの導入等を積極的に検討し、国立環境研究所つくば本講が環境負荷の低減に配慮した施設となるための計画が策定されることを期待する。	

４．その他参考情報
＜審議会の意見等＞ ・スペース課金制度の導入によりスペースの再配分が実施されたことは評価できる。施設老朽化への長期対策に向けた取り組みも開始された。 ・低炭素性、共創性、生態系との親和性を軸としたマスタープランに期待している。

４　項目別評定調書（第６．その他の業務運営に関する重要事項）

１．当事務及び事業に関する基本情報	
項目別調書　No.１４	**安全衛生管理の充実**
当該項目の重要度、難易度	（重要度及び難易度は未設定のため記載しない）

２．主要な経年データ								
評価対象となる指標	達成目標	参考値等	２８年度	２９年度	３０年度	３１年度	３２年度	（参考情報）

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
５．安全衛生管理の充実 メンタルヘルスセミナーの実施やストレスチェック制度の適切な導入などメンタルヘルス対策等を推進し、職員の健康を確保する。 また、人為的な事故を未然に防止し、災害等が発生した場合にも継続的に研究業務等に取り組むことができるよう、放射線や有機溶剤等に係る作業環境測定など職場における危険防止・健康障害防止措置の徹底、救急救命講習会や労働安全衛生セミナーの開催、火災・地震総合訓練など各種安全・衛生教育訓練の推進など危機管理体制の一層の充実を図る。
中長期計画
５．安全衛生管理の充実 勤務する者の安全と心身の健康の保持増進を確保するとともに、快適な職場環境の形成を促進するため、以下の取組を行う。 （１）定期健康診断の他特殊な業務に応じた各種健康診断を確実に実施するとともに、保健指導、カウンセリングを随時行う。また、メンタルヘルスセミナーの実施やストレスチェック制度の適切な導入などメンタルヘルス対策等を推進し、職員の健康を確保する。 （２）人為的な事故を未然に防止し、災害等が発生した場合にも継続的に研究業務等に取り組むことができるよう、放射線や有機溶剤等に係る作業環境測定など職場における危険防止・健康障害防止措置の徹底、救急救命講習会や労働安全衛生セミナーの開催、火災・地震総合訓練など各種安全・衛生教育訓練の推進など危機管理体制の一層の充実を図る。

	年度計画（該当箇所を抜粋して記載）
	５．安全衛生管理の充実 勤務する者の安全と心身の健康の保持増進を確保するとともに、快適な職場環境の形成を促進するため、以下の取組を行う。 （１）定期健康診断の他特殊な業務に応じた各種健康診断を確実に実施するとともに、保健指導、カウンセリングを随時行う。また、メンタルヘルスセミナーやストレスチェック制度の適切な実施などメンタルヘルス対策等を推進し、職員の健康を確保する。 （２）人為的な事故を未然に防止し、災害等が発生した場合にも継続的に研究業務等に取り組むことができるよう、放射線、有機溶剤等に係る作業環境測定や化学物質リスクアセスメント制度の適切な実施など職場における危険防止・健康障害防止措置の徹底、救急救命講習会や労働安全衛生セミナーの開催、火災・地震総合訓練など各種安全・衛生教育訓練の推進など危機管理体制の一層の充実を図る。

	評価の視点、指標等	業務実績	自己評価
	○健康管理は適切に実施されているのか 【主な指標】 ・カウンセリングの実施状況 ・保健指導の実施状況 ・健康診断の実施状況（受診率）等	＜主要な業務実績＞ ○所員のメンタルヘルス対策として、専門医療機関における相談や臨床心理士・保健師による相談を行うことが可能な環境を整備するなど、随時カウンセリングが受けやすい体制としている。また、精神科の産業医により、当該所員の上司や人事担当者を含めて相談・指導等を実施した。 また、全所員に対し、ストレスチェックを実施し（受検率は 98.7%）、受検後の結果通知や高ストレスと評価された者からの申出があった際の面接指導等も滞りなく実施した。なお、ストレスチェック集団分析の結果は、全国平均と比べても健康リスクが小さい良い状況にあるが、優良ユニットの特徴等を分析し、上司や同僚の支援が重要であることを所内に周知した。 さらに、職場におけるコミュニケーションの推進のため、新たに臨床心理士によるグループワーク（新規採用者 71 名参加）を実施した。 ○労働安全衛生法に基づく定期健康診断、特殊健康診断等を実施した（受診率 100%）。健診結果については産業医の意見を聴くとともに、二次検査が必要な者へは受診勧奨を行った。特にハイリスクと思われる者については、産業医と保健師が面談等により個別に保健指導を実施した。その他、希望者に対	○労働安全衛生法で定められた健康診断のほか、行政による指導の勧奨に基づく健康診断等の実施とともに、同法で努力義務とされている二次健康診断の受診勧奨も行っている。また、産業医と保健師による保健指導も適切に実施した。 さらに、ストレスチェック制度の受検率は良好であり、受検後の結果通知及び高ストレスと評価された者からの申出があった際の面接指導等も滞りなく実施した。新たに臨床心理士によるグループワークを実施した。

	評価の視点、指標等	業務実績	自己評価
		し、歯科健診・胃がん検診を実施した。 ＜関連する資料編＞ （資料 53）安全衛生管理の状況	
	○作業環境は適切に確保されているか 【主な指標】 ・労働安全衛生法に基づく作業環境測定の実施状況 ・作業環境における放射線量の測定状況 等	＜主要な業務実績＞ ○適切な作業環境を確保し所員の健康を保持するため、労働安全衛生法に基づき作業環境測定を実施した。 ○電離放射線障害防止規則に基づき、放射線管理区域における作業環境測定を実施した。また、震災放射線研究の実施に伴い、構内の空間放射線量の定期的な測定、及び研究エリアの作業環境測定を実施した。	○労働安全衛生法に基づく作業環境測定を実施し、適切な作業環境の確保に努めた。また、放射線管理区域の作業環境測定の実施のほか、震災放射線研究エリアについても作業環境測定及び空間放射線量を測定し、所員の安全な環境の確保に努めた。
	○所内教育は適切に実施されているか 【主な指標】 ・健康管理に関するセミナーの実施状況（参加率） ・実験に伴う事故・災害の発生を予防する教育訓練等の実施状況（参加率） 等	＜主要な業務実績＞ ○メンタルヘルス対策として、精神科の医師によるメンタルヘルスセミナー（135 名受講）を実施した。当日参加できなかった者に対しては、セミナーの様子を撮影した動画をイントラネットに掲載し、いつでも聴講できるよう配慮した。その他、がん予防啓発のためのセミナー（45 名受講）を実施した。安全衛生管理に関する関係法令の周知等を図り、実験等に伴う災害の発生を防止するため、放射線業務従事者教育訓練（受講率 100%）、労働安全衛生セミナー（131 名受講）を実施した。なお、同セミナーについても当日受講できなかった者に対して動画をイントラネットに掲載し、いつでも聴講できるように配慮した。 また、火災・地震総合訓練を実施し、危機管理体制の充実に努めるとともに、実践で役立つよう救急救命講習会等も開催した。	○各種セミナー、教育訓練等を適切に実施し、職場における事故発生の防止、健康障害の防止等に努めた。さらに、火災・地震総合訓練を実施し、危機管理体制の一層の充実に努めた。

	項目別評定（自己評価）	B
	目標を達成していると認められ、順調に計画を遂行している。	
	主務大臣による評価	
	評定	B
	＜評定に至った理由＞ ①　健康管理は適切に実施されているのか ・労働安全衛生法で定められた定期健康診断等の実施（受診率 100%）。 ・メンタルヘルス対策は、専門医療機関等によるカウンセリング及び臨床心理士による相談等の体制を整備。 ・労働安全衛生法に基づき、ストレスチェックを全所員に実施（受検率 98.7%）し、受検後の結果通知や高ストレスと評価された者から申し出があった際の面接指導を実施。 ②　作業環境の確保 ・労働安全衛生法に基づき、放射線管理区域の作業環境測定を実施したほか、震災放射線研究エリアについても作業環境測定及び空間放射線量測定を実施。 ③　所内教育は適切に実施されているか ・精神科の医師によるメンタルヘルスセミナーを実施（135 人受講）。 ・職場における事故発生や健康障害の防止等のため各種セミナー、教育訓練を適切に実施。	

４．その他参考情報
＜審議会の意見等＞ ・メンタルヘルス対策に適切に取り組まれている。受検率 98.7%のストレスチェック実施、その後の面接指導はとくに評価できる。 ・メンタルヘルス対策は、今後も重要であるので所内で十分に実施して頂きたい。

４　項目別評価調書（第６．その他の業務運営に関する重要事項）

１．当事務及び事業に関する基本情報	
項目別調書　No.１５	**業務における環境配慮等**
当該項目の重要度、難易度	（重要度及び難易度は未設定のため記載しない）

２．主要な経年データ									
	評価対象となる指標	達成目標	参考値等	２８年度	２９年度	３０年度	３１年度	３２年度	（参考情報）

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
	６．業務における環境配慮等 我が国における環境研究の中核的機関として、「環境配慮に関する基本方針」に基づき、省エネルギー、省資源、廃棄物の削減及び適正処理、化学物質の適正管理に努めるなど自主的な環境管理に積極的に取り組み、自らの業務における環境配慮についてより一層の徹底を図る。 また、業務における環境配慮の成果を毎年度取りまとめ、環境報告書として公表する。
	中長期計画
	６．業務における環境配慮等 我が国における環境研究の中核的機関として、「環境配慮に関する基本方針」に基づき、以下の事項など自主的な環境管理に積極的に取り組み、自らの業務における環境配慮についてより一層の徹底を図る。 （１）物品及びサービスの購入・使用に当たっては、環境配慮を徹底する。その際、政府の「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」に示されている特定調達物品ごとの判断基準を満足する物品等を 100%調達する。また、できる限り環境への負荷の少ない物品等の調達に努めることとする。 （２）温室効果ガスについては、研究活動の発展に伴う増加要因を踏まえつつ一層の削減を図ることとする。 （３）上水使用量については、所内の給水装置を調査し、可能な限り節水機器の導入を図ることで一層の使用量削減を目指す。 （４）廃棄物の適正管理を進めるとともに、廃棄物発生量については、リユースの一層の推進を図るため、徹底した廃棄物の分別に努め一層の廃棄物発生量の削

	減を目指す。 （５）施設整備や維持管理に際しての環境負荷の低減の観点からの取組や、化学物質の適正な使用・管理、通勤に伴う環境負荷低減の取組を奨励する等自主的な環境配慮の推進に努める。 （６）構内の緑地等を地域の自然環境の一部と位置付け、職場環境としての機能・快適性・美観とのバランスを取りつつ、生物多様性に配慮した管理を行う。 （７）業務における環境配慮については、所内に設置されている環境配慮の推進体制の下、職員の協力を得つつ必要な対策を進め、その成果を毎年度取りまとめ環境報告書として公表する。 （８）また、国環研では国民の環境保全に対する関心を高め、環境問題に関する科学的理解と研究活動へ理解を増進するため、研究活動・研究成果の積極的な発信に努めることとしているが、更に国民の環境配慮の取組を増進させるために、国環研の業務における環境配慮の取組・成果についても同様に積極的な発信に努める。
	年度計画（該当箇所を抜粋して記載）
	６．業務における環境配慮等 我が国における環境研究の中核的機関として、「環境配慮に関する基本方針」に基づき、以下の事項など自主的な環境管理に積極的に取り組み、自らの業務における環境配慮についてより一層の徹底を図る。 （１）物品及びサービスの購入・使用に当たっては、環境配慮を徹底する。その際、政府の「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」に示されている特定調達物品ごとの判断基準を満足する物品等を 100%調達する。また、できる限り環境への負荷の少ない物品等の調達に努めることとする。 （２）温室効果ガスについては、研究活動の発展に伴う増加要因を踏まえつつ一層の削減を図ることとする。 （３）上水使用量については、可能な限り節水機器の導入を図ることで一層の使用量削減を目指す。 （４）廃棄物の適正管理を進めるとともに、廃棄物発生量については、リユースの一層の推進を図るため、徹底した廃棄物の分別に努め一層の廃棄物発生量の削減を目指す。 （５）施設整備や維持管理に際しての環境負荷の低減の観点からの取組や、化学物質の適正な使用・管理、通勤に伴う環境負荷低減の取組を奨励する等自主的な環境配慮の推進に努める。 （６）構内の緑地等を地域の自然環境の一部と位置付け、職場環境としての機能・快適性・美観とのバランスを取りつつ、生物多様性に配慮した管理を行う。 （７）業務における環境配慮については、所内に設置されている環境配慮の推進体制の下、職員の協力を得つつ必要な対策を進め、その成果を取りまとめ環境報告書として公表する。 （８）また、国環研では国民の環境保全に対する関心を高め、環境問題に関する科学的理解と研究活動へ理解を増進するため、研究活動・研究成果の積極的な発信に努めることとしているが、更に国民の環境配慮の取組を増進させるために、国環研の業務における環境配慮の取組・成果についても同様に積極的な発信に努める。

	評価の視点、指標等	業務実績	自己評価
	○業務における環境配慮の徹底・環境負荷の低減は適切に実施されているか 【主な指標】 ・環境配慮の徹底による環境負荷の低減等の状況（環境報告書の作成・公表、環境マネジメントシステムの運用状況、環境負荷の低減状況） 等	国環研が定めた環境配慮憲章（資料 54）に基づき、環境管理委員会及び安全管理委員会等の所内管理体制を活かして、環境配慮の着実な実施を図った。 ＜主要な業務実績＞ **【グリーン調達の実施】** 国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）に基づき、国環研として策定した「環境物品等の調達の推進を図るための方針」により、環境に配慮した物品及び役務の調達を行った（資料 55）。 **【省エネルギー等の取組】** （１）省エネルギーの計画的推進のため、環境配慮に関する基本方針（資料 56）における「省エネルギーに関する基本方針」に基づき、研究計画との調整を図りつつ、エネルギー管理のきめ細かな対応等に取り組んだ。また、夏季冷房の室温設定を 28℃程度、冬季暖房の室温設定を 19℃程度に維持するよう努めた。 （２）平成 29 年度は法的な電力削減義務は課せられなかったが、節電アクションプランを策定し、夏季のピークカットとともに通年での節電に取り組んだ。その結果、夏季の電力消費量は東日本大震災発生前の平成 22 年度に比べて 75.3%に、また、ピーク電力は 74.2%に抑制することができた。なお、夏季のみならず冬季においても職員に対し節電の取組について呼びかけた結果、年間を通した電力消費量は平成 22 年度に比べて 82.7%に抑制することができた。 （３）平成 29 年度における電気・ガス等使用量から推計される CO_2 総排出量は 13,156ｔであり、平成 13 年度（20,866ｔ）比（*）で 37.0%の削減となった。なお、環境省が公表している平成 29 年度排出係数を用いた場合では	○「環境物品等の調達の推進を図るための方針」に基づき適切に環境負荷の低減に取り組んだ。 ○節電アクションプランに基づく夏季の節電をはじめとした通年での取組により、光熱水量の削減など省エネルギーに取り組んだ。ESCO 事業（平成 17 年 7 月 1 日～平成 23 年 6 月 30 日）の着実な推進により、大幅な省エネルギー・CO_2 排出抑制が図られてきたが、LED 照明への交換等、引き続き省エネルギー等の推進に努めた。

	評価の視点、指標等	業務実績	自己評価
		17.7%の削減となる（資料57）。 (*)「政府がその事務及び事業に関し温室効果ガスの排出の抑制等のため実行すべき措置について定める計画」（平成19年3月31日閣議決定）で定めた基準年度。（以下「政府計画の基準年度」という。） （４）平成29年度における床面積当たりの上水使用量は、0.90㎥／㎡であり、平成13年度（2.16㎥／㎡）比（*）で58.3%の削減となった。 (*) 政府計画の基準年度 **【廃棄物・リサイクルの取組】** （１）環境配慮に関する基本方針（資料56）における「廃棄物・リサイクルに関する基本方針」に基づき、廃棄物の分別収集を徹底するとともに、広報活動等による周知・啓発を図り、廃棄物の減量化及びリサイクルに努めた。また、廃棄物等の発生量を日々計測し、集計整理した（資料58）。 （２）廃棄物の排出抑制・減量化については、分別の徹底や、会議のペーパーレス化によるコピー用紙の削減等を着実に実施した。 **【化学物質等の適正管理】** （１）環境配慮に関する基本方針（資料56）における「化学物質のリスク管理に関する基本方針」に基づき、イントラネットを用いた化学物質管理システムの運用により薬品の貯蔵・使用の正確な実態を把握した。また、「有機溶剤・特定化学物質の取扱い、化学物質リスクアセスメントについて」をテーマとした労働安全衛生セミナーを実施し、効率的な管理や取扱いに関する教育を実施した。	○ホームページや一般公開等の広報活動等を通じて一般市民に対しても廃棄物の減量化及びリサイクルを働きかけた。 処理・処分の対象となる廃棄物の発生量については引き続き削減に努めたほか、分別により、循環利用の用途に供される廃棄物等についても削減を図った。 また、産業廃棄物について、廃プラスチック、金属くず及びガラスは再生利用を図り、リサイクル率を高めることにより環境負荷への軽減に努めた。 ○化学物質管理システムを活用した適切な管理（棚卸等）を行うなど、化学物質管理を適正に行った。また、「有機溶剤・特定化学物質の取扱い、化学物質リスクアセスメントについて」をテーマとする労働安全衛生セミナーを実施し、化学物質等の効果的管理、取扱いに関する教育

	評価の視点、指標等	業務実績	自己評価
			を継続的に実施した。
		（２）「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」（PRTR 法）に基づき、ダイオキシン類の環境排出量の届出を行うとともに、同法に基づく届出対象の基準に達しなかった化学物質についても、使用状況に関する所内調査により排出・移動量の見積りを自主的に行った。	
		【アスベスト対策の実施】 対策が必要とされた 16 棟のうち、これまでに工事可能な 15 棟のアスベスト除去を実施した。未実施の 1 棟については、アスベストの飛散状況の測定を年 4 回行った。	○対応可能なアスベスト除去工事を実施するとともに、職員の安全対策のための定期的な濃度調査を行った。
		【構内の緑地の管理】 環境配慮に関する基本方針（資料 56）における「生物多様性の保全に関する基本方針」に基づき策定した、緑地等の保全区域や緑地等の改変を伴う事業を実施するに際してのルールに基づき、所内関係部署で協議・連携して、生物多様性に配慮した管理を行った。 また、一般公開及び所内向けに構内の自然の認知向上を図ることを目的としたセミナーを開催し、周知・啓発を図った。	○職場環境としての機能・快適性・美観とのバランスを取りつつ、生物多様性に配慮した管理を行った。
		【環境配慮の取組状況の公表】 （１）平成 28 年度に実施した環境配慮の取組について取りまとめるため、「環境報告書 2017」を作成し、ホームページ等で公表した。また、国環研の一般公開の際に環境配慮の取組実例とあわせて紹介した。	○業務における環境配慮の取組・成果についても積極的な発信を行った。平成 29 年度の環境報告書については、平成 30 年 7 月に公表予定である。
		（２）平成 29 年度に実施した環境配慮の取組についても、「環境報告書 2018」として取りまとめる作業を進めた（平成 30 年 7 月に公表予定）。	

	評価の視点、指標等	業務実績	自己評価
		【環境マネジメントシステムの運用】 環境に配慮した取組の一層の充実を図るため、つくば本構、福島支部及び琵琶湖分室を対象として環境マネジメントシステムを運用した（資料 60）。 ＜関連する資料編＞ （資料 54）国立環境研究所環境配慮憲章 （資料 55）環境に配慮した物品・役務の調達実績（H29） （資料 56）環境配慮に関する基本方針 （資料 57）所内エネルギー使用量・CO_2 排出量・上水使用量の状況 （資料 58）廃棄物等の発生量 （資料 59）排出・移動された化学物質量 （資料 60）環境マネジメントシステムの実施概要	○平成 19 年度に開始した環境マネジメントシステムは、平成 29 年度も順調に運用した。引き続き、その着実な運用に努めるとともに、より国環研の実態に即したシステムとなるよう検討を進めていく。

	項目別評定	B
	目標を達成していると認められ、順調に計画を遂行している。	
	主務大臣による評価	
	評定	B
	＜評定に至った理由＞ ○業務における環境配慮の徹底・環境負荷の低減は適切に実施されているのか ・「環境報告書」を作成・公表し、業務における環境配慮の取組・成果について積極的に発信。 ・環境配慮に関する基本方針における「省エネルギーに関する基本方針」、「廃棄物・リサイクルに関する基本方針」に基づき、電気・ガス・上水の節約、廃棄物等発生量の削減に努力。 ・化学物質等について、化学物質管理システムを活用した適切な管理、職員教育を着実に実施。 ・節電アクションプランを制定し、研究業務への影響を抑えつつ夏期のピークカットとともに通年での節電取り組んだ結果、夏期の電力消費率は平成 22 年度に比べて 75.3%に、ピーク電力は 74.2%に抑制。	

４．その他参考情報
＜審議会の意見等＞ ・研究業務への影響を抑えつつ夏期のピークカットと通年の節電取り組みを実施して、節電アクションプランを成功させていることは、研究機関として評価される取り組みと考える。