

大学共同利用機関法人情報・システム研究機構の 平成17年度に係る業務の実績に関する評価結果

1 全体評価

大学共同利用機関法人情報・システム研究機構（以下「機構」という。）は、情報に関する科学の総合研究並びに当該研究を活用した自然及び社会における諸現象等の体系的な解明に関する研究を行う我が国の中核的拠点として、従来は別々の組織であった「国立極地研究所」、「国立情報学研究所」、「統計数理研究所」及び「国立遺伝学研究所」の4つの大学共同利用機関(以下「機関」という。)を設置する法人として、平成16年4月に発足した。大学共同利用機関は、大学における学術研究の発展等に資するために設置される大学の共同利用の研究所であり、全国の研究者に最先端の研究の場を提供する中核的研究拠点として、我が国の学術研究の発展に重要な役割を果たしている。

機構は、各機関がそれぞれの分野の中核的研究拠点として研究活動することに加え、生命、地球、環境、社会等に関わる複雑な問題を「情報とシステム」という新たな観点から捉え、実験・調査・観測による大量のデータの生成とデータベースの構築、情報の抽出とその活用法の開発等の課題に関して、分野の枠を越えて融合的な研究を進めるとともに、新分野の開拓を図ることを目的としている。

この目的を達成するため、機構が設置する各機関が、極域科学、情報学、統計数理、遺伝学についての国際水準の総合研究を、全国の大学等の研究者コミュニティと強く連携しつつ推進するとともに、学術研究に関わる国内外の諸機関に対して、研究の機動的、効果的展開を支援するための情報システム基盤を提供することを使命としている。

平成17年度は、機構全体で取り組む施策についての企画組織として平成16年度に機構本部に設置した「総合企画室」を中心に、機構と各機関が一体となった機動的・戦略的な機構運営を行っている。

特に、機構化の主目的のひとつである新しい研究分野の創出のために、「新領域融合研究センター」の活動を本格化させたことは、注目に値する。4つの傘テーマを選定して本格的なプロジェクト研究を開始したほか、萌芽的な融合研究の立上げのため、機構内公募により7つの育成融合プロジェクトを選定し、年度末には、各プロジェクトの成果発表の場として公開シンポジウムを開催した。また、融合研究推進のため17名のポストドクトラル・フェローを雇用したほか、センター運営強化のために外部からコーディネーターを採用して体制を整備した。さらに、研究交流キャラバンや若手研究者クロストークなどの人材育成融合プログラムを実施して、各機関の研究者の交流によるボトムアップ的な融合の仕組みを作っている。これらの取組について、機構長がリーダーシップを発揮しており、これからの発展が期待される。

機構の設置する各機関においては、それぞれの学問分野の特性に応じた共同利用を着実に推進し、ナショナルセンターとしての使命を果たすべく積極的な活動を行っている。国立極地研究所や国立遺伝学研究所は、国際的な研究ネットワークの我が国における窓口としての役割も果たしている。国立情報学研究所や統計数理研究所は、広範な研究分野に有用な学術研究基盤を提供する役割も果たしている。

また、約半数が外部有識者である運営会議やすべてが外部有識者からなるアドバイザリ

ーボードから積極的に意見を聴取し、ナショナルセンターとしての活動に社会の意見を取り入れている。

機構においては、機構長のリーダーシップにより、性格の異なる機関をまとめ、研究面、経営面の両面において、法人化、統合のメリットを具現化するための努力が結実しつつある。今後、各機関と新領域融合研究センターの、調和のとれた発展がなされるよう、見守りたい。

2 項目別評価

・業務運営・財務内容等の状況

(1) 業務運営の改善及び効率化

運営体制の改善

教育研究組織の見直し

人事の適正化

事務等の効率化・合理化

平成 17 年度の実績のうち、下記の事項が注目される。

機構全体で取り組む施策についての企画組織として平成 16 年度に機構本部に設置した「総合企画室」では、各サブグループの担当教員が各機関の当該担当を兼務するとともに、各機関において当該グループの報告会を開催して情報の共有化を図っている。機構と各機関が一体となった機動的・戦略的な機構運営が実施されていることは、評価できる。

新領域融合研究センターの予算額の一部を機構長裁量経費として措置し、機構長のリーダーシップの下、重要課題について重点的な配分を行っている。また、機構共通経費に重点配分経費を設け、セクシャルハラスメント研修、財務会計研修などの職員のスキルアップを図るための研修の実施経費や事務情報化、事務効率化のための調査経費として措置している。

本部事務局において、財務会計における銀行 OB の登用、税理士への税務処理委託、共済業務におけるレセプト計算業務の委託、財務会計システム担当 SE の派遣契約等、専門性の高い業務に外部の専門家を起用し、効率的な事務処理を行ったことは、評価できる。

各機関において、アドバイザリーボード等の外部委員の意見を参考に、機関のミッションに基づいた研究組織の再編の実施や、平成 18 年度からの実施に向けた準備を行い、組織の最適化を図ったことは、評価できる。

機構本部事務局及び各機関の担当者で構成するワーキンググループを設置し、事務効率化、事務情報化、人事評価等の 6 つのテーマについて検討し、電子会議の試行や人事案件の決済処理の省力化・迅速化等を実施した。また、機構内ウェブサイトを活用して、教職員から業務改善等に関する提案を広く募集する仕組みを作り、提案を踏まえて、情報の共有化等の具体の取組を行ったことは、評価できる。

平成 17 年度実績のうち、下記の事項に課題がある。

人事評価に関するワーキンググループにおいて、事務職員・技術職員について、個人の評価を給与に反映させるシステムの検討を行った。今後、スケジュールどおり実施することが期待されるとともに、中期目標・中期計画達成に向け、教員についても、人事評価システムの実施及び処遇への反映に関するスケジュール設定が求められる。

【評定】中期目標・中期計画の達成に向けて順調に進んでいる。

(理由)年度計画の記載 32 事項すべてが「年度評価を上回って実施している」又は「年度計画を十分に実施している」と認められ、上記の状況等を総合的に勘案したことによる。

(2) 財務内容の改善

- 外部資金その他の自己収入の増加
- 経費の抑制
- 資産の運用管理の改善

平成 17 年度の実績のうち、下記の事項が注目される。

機構内の知的財産の蓄積と活用を図るため、機構本部、知的財産本部、各機関の知的財産の事務担当者で協議、情報交換を行う体制を整備するとともに、特許出願等における様式等を検討し、運用を開始している。平成 17 年度は 32 件の発明届のすべてが職務発明と認定され、27 件の特許出願と 8 件の外国出願を行った。今後の取組強化が期待される。

産業界や地域との連携を促進するため機構及び各機関が政府主催の産学連携推進会議に参加しパネル展示を行ったほか、イノベーション・ジャパン 2005 等に積極的に参加し、企業や地域のニーズを収集している。国立遺伝学研究所では地元自治体等が主催する TLO (Technology Licensing Organization) 関連会議に参加するなど、企業や研究機関と積極的に意見交換を行った。

国立情報学研究所において、従来のサービスを再編した「NII 学術コンテンツ・ポータル (GeNii)」の提供を開始し、機関別定額制の提供対象機関の拡大により増収を図るとともに、利用者が加入しやすいサービスの導入に努めたことは、評価できる。

国立極地研究所では、南極観測事業に係る展覧会等の開催から得られる収入や写真集、極地講座等の出版物の売上げから収入を得る方策を検討した。国立情報学研究所及び国立遺伝学研究所では、データベースの拡充やライセンス使用料の獲得を目指した。また、統計数理研究所では公開講座の開催回数を増やし、受講料の増収を図った。これらは、自己収入を上げるための努力として評価できる。

会議開催について、電子メールや電子掲示板を用いた事前打合せや資料の電子化による事前配付を行うなど、一層のペーパーレス化を図っている。費用削減や人件費削減の

みならず、組織内の情報共有や公開性・透明性の向上の観点からも評価できる。成果の定量化が望まれる。

省資源、省エネルギー、経費節減の面から節電、節水、冷暖房温度管理について、職員の意識向上を図った。機構本部では冷暖房の時間外使用を対前年度比 81%削減し、78万円の費用を節減した。

国立情報学研究所の国際高等セミナーハウス(軽井沢町)及び国立極地研究所の河口湖・大石研修施設について、ウェブサイト等による情報提供の充実や利用規程の改定等による利用者の便宜性の向上等により、利用効率の向上を図ったことは評価できる。これらの施設の特性を踏まえ、質量ともに利用実績を適正に表示することが必要である。

今後、機構の財務状況の自己分析を行い、分析に基づく財務内容の改善を検討することが期待される。

中期計画において、総人件費改革を踏まえた人件費削減目標値が設定されている。なお、今後、中期目標・中期計画の達成に向け、着実に人件費削減の取組を行うことが期待される。

【評定】中期目標・中期計画の達成に向けて順調に進んでいる。

(理由) 年度計画の記載 9 事項すべてが「年度評価を上回って実施している」又は「年度計画を十分に実施している」と認められ、上記の状況等を総合的に勘案したことによる。

(3) 自己点検・評価及び情報提供

評価の充実

情報公開の推進

平成 17 年度の実績のうち、下記の事項が注目される。

総合企画室評価担当において、中期計画と年度計画の取組に対し、その達成度を確認するための自己点検ポイントを定めて、研究企画担当に示し、年度計画の推進を啓発した。また、評価データベース検討ワーキンググループを設置し、多様な評価を行うための基礎基盤の構築に向けた検討を行ったことは、機構の責任ある評価体制構築の観点から評価できる。

国立極地研究所において、TV 会議システムを用いた南極からの情報発信を定期的実施するとともに、展示ホール内にハイビジョンモニターを設置し、南極昭和基地の現地映像をリアルタイムで放映し、来訪者及び見学者に随時見せられるように整備を行ったことは、評価できる。

【評定】中期目標・中期計画の達成に向けて順調に進んでいる。

(理由) 年度計画の記載 8 事項すべてが「年度評価を上回って実施している」又は「年度計画を十分に実施している」と認められ、上記の状況等を総合的に勘案した

ことによる。

(4) その他業務運営に関する重要事項

施設設備の整備・活用等

安全管理

平成 17 年度の実績のうち、下記の事項が注目される。

国立極地研究所及び統計数理研究所の立川移転に関連し、機構本部に施設課を設置して、立川移転整備事業を円滑に実施する体制を整備し、事業の推進を図っている。

各機関とも、所内の施設整備委員会等を中心に施設・設備の利用状況を調査し、空室や非効率的な占有スペース等を見出し、改装等を施すことによって、非常勤研究員研究室、大学院学生の研究室、プロジェクト研究用スペース等への転用、狭隘の解消を図ったことは、評価できる。

危機管理に関しては、機構本部において緊急時対応マニュアルを作成するとともに、各機関において災害対策マニュアル等を整備しており、評価できる。特に、情報に関する危機管理については、モデルとなるような取組を行うことが期待される。

【評定】中期目標・中期計画の達成に向けて順調に進んでいる。

(理由) 年度計画の記載 9 事項すべてが「年度評価を上回って実施している」又は「年度計画を十分に実施している」と認められ、上記の状況等を総合的に勘案したことによる。

・教育研究等の質の向上の状況

評価委員会が平成 17 年度の外形的・客観的進捗状況について確認した結果、下記の事項が注目される。

研究水準及び研究の成果等

研究実施体制等の整備

各機関の研究領域を超えた融合研究を実施するため、機構長がセンター長を務める「新領域融合研究センター」の活動を本格的に開始し、融合研究推進のため 17 名のポスドクトラル・フェローを雇用したほか、センター運営強化のために外部からコーディネーターを採用して体制を整備している。4 つの傘テーマを選定して本格的なプロジェクト研究を開始するとともに、萌芽的な融合研究の立ち上げのため、機構内公募により 7 つの育成融合プロジェクトを選定し、年度末には、各プロジェクトの成果発表の場として公開シンポジウムを開催した。4 つの大学共同利用機関を統合した機構のメリッ

トを活かし、新たな研究パラダイムの創造を目指す機構の目標を具現化するため、機構長がリーダーシップを発揮しており、高く評価できる。各機関とセンターのバランスのとれた発展を期待する。さらに、研究交流キャラバンや若手研究者クロストーク等の人材育成融合プログラムを実施し、各機関の研究者の交流によるボトムアップ的な融合の仕組みを作っていることも評価できる。

機構の設置する各機関は、それぞれの分野の中核的拠点として、独創的・先端的な学術研究を推進しており、大学共同利用機関としての役割を果たしている。

- ・国立極地研究所では、引き続き南極地域観測事業の中核的役割を果たし、雪氷コア解析、非干渉性散乱レーダー(EISCAT)、国際短波レーダー観測網 SuperDARN(Super Dual Auroral Radar Network)等の国際共同観測研究プロジェクトを国内の大学・研究機関と共同して主導的に遂行した。
- ・国立情報学研究所では、最先端学術研究情報基盤(サイバー・サイエンス・インフラストラクチャ)の実現に向けて、大学の情報系研究科等との研究連合組織を企画・推進するとともに、高エネルギー・核融合科学、宇宙科学・天文学、遺伝子情報解析等の6分野で超高速ネットワーク設備、大規模データベース等を利用した研究を継続推進している。
- ・統計数理研究所では、予測発見戦略研究センターにおいて「遺伝子多様性解析グループ」を設置して、地球科学と生命科学に関連するプロジェクト研究を推進するとともに、新設のリスク解析戦略研究センターにおいてはリスク解析研究における Network of Excellence (NOE) の構築を目指し、研究ネットワークを立ち上げた。
- ・国立遺伝学研究所では、実験生物学、ゲノム科学、バイオインフォマティクスの融合と生命現象のシステムとしての解明を目指した研究を展開するとともに、国際塩基配列データベース(DDBJ)、ナショナルバイオリソースプロジェクト(NBRP)の情報センターの運営及び地球規模生物多様性情報機構(GBIF)の日本ノードとしての活動を継続している。

研究資金の配分については、機構として各機関の基盤的研究経費の確保に努めるとともに、先端的研究や機関間の融合関連プロジェクト研究に対し、機構長裁量経費、所長裁量経費を措置するなど重点的な支援を行った。また、萌芽研究、事業展開、技術移転、企業連携等を切り口にした新たな公募を行い、プロジェクト選考委員会の評価結果に基づき重点配分している。

国立遺伝学研究所において、独創性・新規性の高い成果をあげるため、新分野創造センターを立ち上げ、公募による若手助教授3名(うち2名を平成17年度選考)を配置し、所長のリーダーシップの下にスタートアップ経費(700万円)と研究費(年間600万円)とポスドク経費を配分したことは、注目される。

国立情報学研究所では、戦略経費の一部を当初保留し、年度途中で審査に基づき再配分することで、研究の進展に応じた効果的な予算配分を実施している。

共同利用等の内容・水準
共同利用等の実施体制

機構の設置する各機関は、全国の関連研究者の要請・要望を踏まえ、それぞれの分野の特性に応じた共同利用を推進しており、国内外の大学・研究機関等合計 435 機関、共同研究員数 1,836 名（国立極地研究所：350 名、国立情報学研究所：561 名、統計数理研究所：652 名、国立遺伝学研究所：273 名）の利用があった。

各機関は、国際的な連携の下に、当該分野における我が国の研究拠点としての役割も担っている。

- ・国立極地研究所は、国際的な南極条約体制の下で南極地域観測事業を実施している。
- ・国立情報学研究所は、海外ネットワークと相互接続する学術情報ネットワーク事業を実施している。
- ・統計数理研究所は、統計数理の日本の代表機関としての役割を果たしている。
- ・国立遺伝学研究所は、米国、欧州との 3 極体制により国際塩基配列データベース（DDBJ）を実施している。

各機関とも共同利用委員会等の共同利用の基本方針の検討や申請課題の選考を行う委員会には、所内委員と同数若しくはそれ以上の所外委員を加え、外部の研究者やコミュニティの意見を反映させるほか、運営会議の外部委員から助言を得て、運営に反映させている。

各機関においては、共同利用に関する公募方法を見直し、従来の共同研究のほかテーマの提案・参加型やあらかじめテーマを定めた形態の公募も開始し、共同研究の質の向上を図るとともに、ウェブサイトを広報媒体とした積極的な募集や研究成果の情報発信を行うなどの活性化を図っている。

大学院への教育協力・人材養成

総合研究大学院大学の 4 専攻の大学院教育に協力（140名）するとともに、連携大学院制度による大学院生の受入れ（38名）、特別共同利用研究員としての受入れ（50名）等、最先端の研究環境を活かした人材養成に取り組んだ。

機構全体で、外国人研究員88名、日本学術振興会外国人特別研究員12名、ポスドクトラル・フェロー相当の非常勤研究員15名の受入れに加え、産業界からも、受託研究員、民間等共同研究員等合計167名を受け入れた。

国立遺伝学研究所では、教育・人材育成担当の副所長の新設を決定した。今後、その効果等を自己分析し、機構内で共有することにより、他の機関における導入の是非を検討することが期待される。

国立極地研究所、国立情報学研究所では、施設利用を見直し、国内外の共同研究員の研究室と大学院生の講義室、セミナー室を確保したほか、国立情報学研究所では、リサーチアシスタントの給与体系を能力や経験等に応じて段階的に昇給可能なものにして、50名の大学院生を採用した。各機関において、大学院生等の研究環境を整備した。

社会との連携、国際交流等

産学連携の具体的な実施として、統計数理研究所では、産業界との連携のため、リス

ク解析戦略研究センターにアドバイザーボードを設けるとともに、物理乱数発生装置の新規開発を産業界と連携して行った。また、国立遺伝学研究所では、都市エリア産学連携推進事業の研究統括として、研究課題の企画・運営・実施を行うとともに、出願特許を活用し、企業との連携により製品化に向けた研究開発を実施した。

国立情報学研究所では、地元の神田古書店連盟との連携によるポータルサイト「BOOK TOWN じんぼう」や、企業との共同による小学生向けサイト「インターネット相談室」を構築したほか、提供している教育サイト「e-教室」を活用した数学や英語等のネット授業に、全国約 300 名の中高生の参加を得た。また、国立遺伝学研究所において、高校生・大学生・大学院生の体験入学プログラムを実施、国立極地研究所においては、南極昭和基地と所内、教育機関、報道機関間のテレビ会議システムを年間 57 回利用し、地方科学館、博物館における南極展等のイベントばかりでなく、中高生の授業としても活用するなど、各機関の特徴を活かした地域・社会貢献に寄与している。

国立情報学研究所において、国際アドバイザーボードを設置して、研究活動や事業活動の評価を実施し、評価結果を踏まえて、中・長期的重要研究課題を策定し、研究組織の改組のための検討に反映させたことは、評価できる。他の 3 機関においても、国際アドバイザーボード導入の検討が望まれる。