# 平成18年度 大学共同利用機関法人情報・システム研究機構 年度計画

#### 研究機構の教育研究等の質の向上に関する目標を達成するためにとるべき措置

## 1 研究に関する目標を達成するための措置

## (1)研究水準及び研究の成果等に関する目標を達成するための措置

目指すべき研究の方向性

- ・情報学に関する総合研究,統計数理に関する総合研究,遺伝学に関する総合研究, 極域科学に関する総合研究を情報・システム研究機構(以下「機構」という)を構 成するそれぞれの研究所において以下に記す計画により継続的に実施する。
- ・各研究所の研究領域を超えた融合研究を実施する目的で設置した新領域融合研究センターの活動をさらに推進する。そのため、平成17年度に発足した4重点課題を一層充実させるとともに、萌芽的な融合研究に向けて、育成融合プロジェクトを推進する。また、大学共同利用機関であることを考慮して大学研究者との連携をさらに強化し、シンポジウム等を開催して広報に努める。

#### 成果の社会への還元に関する具体的方策

- ・機構の総合企画室と各研究所の産学官連携・広報担当部署が連携して,研究活動や 成果の社会への還元について引き続き積極的な活動を行う。
- ・産業界との連携の具体的な枠組みを設定し,連携の強化に努める。
- ・共同研究,受託研究,シンポジウム,公開講座等を開催し,研究成果の発信,特に ネットワークを通じた発信の拡大を図る。

## 研究の水準・成果の検証に関する具体的方策

・機構の総合企画室と各研究所の評価担当部署が連携して,研究の独創性の担保や社会貢献効果等の視点から,多様な評価基準の設定や,多角的な評価を行うための体制作りに向けた,検討を行う。

# 各研究所の研究領域においては、以下の計画により進める。

#### (国立情報学研究所)

- ・情報基礎,情報・通信基盤,ソフトウェア,情報メディア,知能システム,人間・ 社会情報,学術研究情報等の情報学の基礎から応用に至る領域の先端的課題につい て,国際的水準の総合的な研究を効果的に推進するため,情報プリンシプル,アー キテクチャ科学,コンテンツ科学,情報社会相関等の視点からの新展開を図る。
- ・自由な発想と独創性に基づく基盤的研究課題(基盤プロジェクト)を縦軸におき,情報学の幅広い研究領域をカバーする国立情報学研究所(NII)の特性を活かした戦略的研究課題(戦略プロジェクト)を横軸におく二元的研究領域の効果的な研究推進のた

- め,新研究体制を発足させて,活動の新規展開を図る。また,そのための具体的方策,共同研究や外部資金による研究の位置づけ,新研究体制における研究者の役割分担等を明確にする。
- ・基盤プロジェクトでは、中長期の視点を持ちつつ独創性・新規性の高い成果の実現を目指し、個々の研究者の課題と研究所としての方向性との整合性を高めるため、研究所としての中長期課題(グランドチャレンジ)の設定・具体化を行う。また、戦略プロジェクトとしては、重要度・先進度の高い研究課題を重点課題として企画・推進するとともに、未成熟な重点課題候補の育成・支援に取り組む。
- ・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 に向けた最先端の研究課題について,各大学等の専門的な研究者との連携強化によ り企画・推進するための体制の充実を図る。

## (国立遺伝学研究所)

- ・分子遺伝学,細胞生物学,発生遺伝学,集団遺伝学,進化遺伝学,人類遺伝学,神経生物学,行動遺伝学,植物遺伝学,哺乳類遺伝学,構造遺伝学などの分野において,生命システムの個別メカニズムに関する研究を継続し,国際的に評価の高い雑誌・国際会議に発表する。
- ・我が国におけるこの分野の中核として,上記研究推進のための研究班や共同研究グループを積極的に形成し,推進する。
- ・ゲノム関連情報や多様な生物の情報を体系的に取得・収集・データベース化することを継続する。また,ゲノム関連情報や生物情報に関する統合データベース構築に向けて活動を開始する。
- ・これらをもとに,高度のバイオインフォマティックスを開発・駆使することによって,生命システムの計算機モデル化・シミュレーション及び理論化を行い,生命システムの全体像解明を目指す研究を推進する。
- ・非常に優れた若手研究者による新分野創造研究活動を支援するため,新分野創造センターをさらに充実させる。

#### (統計数理研究所)

- ・統計基礎数理,データ設計と調査,予測と知識発見,制御と管理,計算と推論など に関する基礎的及び実用的な研究を推進する。
- ・現象の不確実性と情報の不完全性に対処するためのモデリングの科学,データの科学,統計科学,数理科学,計算科学の研究を推進する。
- ・統計数理に関するメタウェア,ソフトウェア及びコンテンツなどのコンピュータ及びネットワーク上の統計資源の研究開発を行う。
- ・情報とシステムという視点から予測発見及び不確実性のモデリングとリスクの解析・管理の研究を推進し,新分野を開拓する。

#### (国立極地研究所)

- ・極地が有する科学的価値を最大限に利用し,地球科学,環境科学,太陽地球系科学, 宇宙・惑星科学,生物科学などを包含した先進的総合地球システム科学の確立に向 け,引き続き研究を推進する。
- ・極域を地球のサブシステムあるいは宇宙及び惑星の窓として捉え,先進的プロジェクト研究及び開発研究開拓の可能性を引き続き調査研究するとともに,分野融合型の重点プロジェクトを立ち上げる。
- ・南極地域観測統合推進本部が推進する南極観測事業について,積極的に参画し,学 術研究観測,設営等の中核的役割を担う。
- ・極域における諸現象の変動を監視するモニタリング研究観測を継続実施するととも に,南極観測事業の安全と効率を高めるための設営工学的な研究も引き続き行う。
- ・我が国における極域科学のナショナルセンターとして,極域の研究を推進するとともに,極域科学,極域観測及び極地に関する諸情報提供を積極的に進める。

# (2)研究実施体制等の整備に関する目標を達成するための措置

適切な研究者等の配置に関する具体的方策

- ・4 研究所をベースとする基盤研究体制に加えて,新領域融合研究センターの活動を さらに推進する。その際,大学にも開かれた形での研究体制をさらに充実させる。 引き続き,任期付きの特任教員やポストドクトラル・フェローを雇用して新領域融 合研究センターの活動を強力に推進する。
- ・また,総合企画室のもとに設置された研究企画担当,評価担当,広報担当(産学官連携を含む。)グループが,各研究所の研究企画,評価,産学官連携,広報担当部署と連携して機構全体の研究運営を機動的・戦略的に実施するための体制の整備を引き続き推進する。
- ・機構として,4研究所が連携して進めている融合研究推進のため,融合センター非常勤研究員配置について一層の充実を図るとともに,シニアレベルの研究員の参画や成果に応じたインセンティブ付与が可能な制度の検討を行う。

## 研究資金の配分システムに関する具体的方策

- ・引き続き各研究所の基盤的研究及び実施する共同利用活動に応じた研究・開発事業 資金配分を行う。
- ・新領域融合研究センター等における融合的研究が推進されるよう,資金配分に十分 配慮する。
- ・各研究所では,個々の研究所の独自性に基づく適切な研究資金の配分・執行を行う。
- ・機構として各研究所の基盤的研究経費の確保に努めるとともに,とくに独創性や発展性が高く評価される各研究所の先端的研究や研究所間融合関連プロジェクト研究への重点的な支援を機構長裁量経費,所長裁量経費として行う。
- ・科学研究費補助金,科学技術振興調整費等外部の競争的研究資金を積極的かつ戦略

的に申請する。

研究に必要な設備等の活用・整備に関する具体的方策

- ・研究・事業等施設設備については効率化を追求するとともに,各研究所内・機構内 の有効利用の方策を引き続き検討・実行する。
- ・国内外との共同研究のための研究設備や会議・宿泊等の施設の確保に向けた検討結果をもとに計画策定を継続して行う。
- ・電子ジャーナルを含む図書雑誌の整備を図る。

知的財産の創出,取得,管理及び活用に関する具体的方策

- ・各研究所の産学官連携部署と機構本部に置かれた知的財産本部とが協力して,特許の取得や研究成果のデータベース化と,その普及の体制の整備を行うとともに産業界との連携により,研究成果の実用化・移転を促進する。
- ・大学共同利用機関法人の連合による知的財産プログラムのもとに,個々に知的財産 のための組織作りと運用を行う。

研究活動の評価及び評価結果を質の向上につなげるための具体的方策

・機構及び各研究所において,機関及び研究者の研究活動に関する報告作成及び公表の方策を試行し,外部の有識者等からなる評価委員会による評価,及びそれらを研究活動の一層の活性化と質的向上に活用するための方策を引き続いて検討する。その際,独創性や社会への貢献効果等の多様な観点や中長期的な視点に立ち,問題点を積極的に改善していく。

各研究所個々においては、研究領域に適合した以下の方策を講じる。

(国立情報学研究所)

- ・企画推進室及び所長室により,活動の検証や各種評価に基づき,新研究体制の運営 と適正化に努め,研究課題毎の研究者の適切な配置の点検・見直しを実施する。
- ・基盤的研究体制と戦略型プロジェクト研究体制の二次元研究体制の最適化を図る。
- ・基盤的研究体制については,研究系の枠を越えた横断的中長期研究課題の推進を図るとともに,これらとバランスの取れた自発的な研究グループの活動推進を強化する。
- ・戦略型プロジェクト研究体制については企画推進室の支援の下に機動的な実行体制 と効果的な運営を推進する。
- ・企画推進室,新設センター等により戦略型プロジェクトのプロモーション体制の維持・強化を継続する。
- ・学術関連データベースやソフトウェア等,学術コンテンツの蓄積・整備・発信による学術共有材としての知的財産創出にも努めるとともに,学術の振興に貢献するための提供方法について検討を継続し,提供方法と学術共有材の充実に努める。

#### (国立遺伝学研究所)

- ・引き続き,原則として助教授以上を代表者とする研究グループを構成し,研究を推進する。
- ・知的刺激をより高める環境形成のために,内部交流セミナーや外部セミナーを充実 させる。これらにより,それぞれのグループの自主性を最大限尊重するとともに, グループ間の共同研究を推進する。
- ・研究分野や状況に応じて,比較的多人数の研究グループを構成するなど,適切な体制作りを行う。
- ・研究センターにおいては,研究事業を担当する教員の役割と評価基準を明確にする。
- ・「目指すべき研究の方向性」に対応した再編に向けて組織の見直しを進める。
- ・研究事業については、外部資金を中心に中長期的な経費の確保に努める。

## (統計数理研究所)

- ・予測発見戦略研究センター及びリスク解析戦略研究センターの充実を図り,先端的 課題に取り組む。
- ・研究系においては,基礎的研究に取り組むとともに,プロジェクトグループを設け, 重要課題に取り組む。
- ・予測発見戦略研究センター及びリスク解析戦略研究センターにおいて,所外の専門 家を客員教員に登用し,産学官の垣根を越えて幅広い人材を活用する。

#### (国立極地研究所)

- ・基盤研究グループとプロジェクト研究チームからなる研究教育系を中心に,情報環境やデータ・資試料の整備,モニタリング等を担うセンター群からなる極域情報系及び南極観測事業・北極観測を運営する極域観測系等の機能を促進するため,センター等の組織の見直しの検討を行う。
- ・各研究者は引き続き基盤研究グループに所属し、研究者個人の主体性・自主性に基づく基礎研究を進めるとともに共同研究や大学院教育に参画し、研究所の基盤となる学術研究を推進する。また、先端的、あるいは分野横断型プロジェクト研究、開発研究、萌芽的研究を推進するプロジェクト研究において、研究分野の壁を越えた有機的な研究体制を指向するとともに、分野融合型重点プロジェクト研究を立ち上げる。

#### 2 共同利用等に関する目標を達成するための措置

#### (1)共同利用の具体的方向性

- ・機構の共同利用においては,大学共同利用機関として,大学では維持できない研究 装置や環境の提供並びに学術情報基盤の整備・充実に努めるとともに,関連研究分 野との協同や社会貢献及び産学官連携を視野に入れた共同研究を引き続き推進する。
- ・機構の設備の活用や開発・事業の展開において、規模や組織の面で大学等の機関で

は実施することの難しい研究を行い,機構のカバーする領域や関連する領域における研究活動の振興を主導的に行う。

以上の方向性のもとに,各研究所において以下の年度計画を進める。その際,共同利用においては,施設設備の使用を無償とするなど,特に学術研究の萌芽育成に配慮する。

# (2)共同利用等の推進体制及び評価体制に関する具体的方策

- ・機構本部に設置された総合企画室において,共同利用機能の一層の効率化に関する 研究所間の連携の検討と新規企画の立案を行う。また,本部広報機能は,各研究所 広報機能と連携して共同利用の推進,マーケティング等を行う。
- ・研究領域毎のそれぞれ特色のある共同研究を推進するために,各研究所に研究企画 推進室等の機能を設け,共同研究の戦略的展開や新規企画等を実施する。
- ・開発事業については,外部の研究者を含む運営委員会等を設置し,審査方法等外部に開かれた体制のもとで事業の評価・推進を図る。また,各研究所にアドバイザ組織等を設置し,共同研究の企画,推進,評価機能の強化を図る。特に共同研究や事業の評価では,外部も含めた委員会等を適宜組織して実施する。
- ・共同利用公募要項を定め、Web 等を通じて広報し、テーマ提案参加型等の各種公募型共同研究を継続推進するとともに、一層広く参加メンバーを募る連携研究センター型共同研究を開始する。さらに特定のテーマについて、他の研究機関との個別協力に基づく共同研究を推進する。また、進行中の活動や成果は Web 等を介して公開に努めるとともにデータベースや刊行物としても公開する。
- ・研究分野やテーマ毎のシンポジウムや各種研究会を開催し,共同研究の研究成果の 発表や研究討論,研究計画の検討を活発に行う。
- ・事業と研究を高いレベルで両立させ共同研究を推進するために,研究はもとより事業への適性のある職員の確保に努め,事業専任教員,研究事業支援者等を配置するなど,柔軟かつ多様な人事配置に努める。

各研究所においては、研究領域に適合した以下の方策を講じる。

# (国立情報学研究所)

・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,大学等との学術コミュニティとの連携を一層強化するとともに,企画立案・運営機能を有する組織として設置した運営連携本部等の活動により推進・支援を図る。

学術情報基盤の整備運用事業 (ネットワーク関連)

・SINET / スーパーSINET の整備・拡充を進める。また、次期 SINET / スーパーSINET として,最先端学術情報基盤(サイバー・サイエンス・インフラストラクチャー)の中核となる次世代学術情報ネットワークの企画立案など,導入に向けた準備を進める。

- ・国際的な学術情報の流通拡大に対応するため,海外研究ネットワークとの連携を強化するとともに,国際回線の整備・拡充に努める。
- ・セキュリティ対策を強化し,安全性の向上に努める。また,全国共同利用情報基盤 センター等と連携し,全国共同電子認証基盤を企画・推進する。

# 学術情報基盤の整備運用事業(コンテンツ関連)

- ・学術コンテンツの発信・流通促進の役割を担う NII 学術コンテンツ・ポータル( GeNii ) サービスの運用を安定的に継続実施するとともに , 電子図書館サービス等のコンポーネントとなるシステムの整備・拡充を継続する。また , 国内及び海外の利用者拡大を目指して , 広報活動を展開する。
- ・各大学等の学術情報発信を促進するため,学術機関リポジトリの普及・支援を強化 する。
- ・大学図書館等が所蔵する多言語資料を中心とした目録遡及入力事業を継続実施するとともに,大学図書館等との連携協力のもとに目録所在情報サービスを継続的に発展させ,海外機関も含めたILLサービスの拡充を継続する。
- ・学協会や関連機関との連携により、日本の学術雑誌の電子ジャーナル化を一層拡充 するための普及・支援活動を継続して推進する。
- ・学術コンテンツに関する国内外他機関との連携可能性についての協議を継続する。

#### IT 人材研修事業等

- ・学術情報流通基盤整備に関わる実務担当者や指導的・中核的人材の養成を目的とした専門的講習会や研修を継続して実施するとともに,受講者の拡大,内容の充実と 運営の効率化を継続的に推進する。
- ・インターネットを活用した自習が可能な e- learning 環境の整備を進め,学習機会の 一層の拡大を図るため,学習効果測定などの具体的な方策の検討を進める。
- ・関連機関との協力により,国内だけでなく海外の研究支援職員をも対象とした研修 を継続実施する。また,大学等が独自に実施する学術情報流通に関する講習会の支援を継続実施する。

# (国立遺伝学研究所)

DNA データバンク (DDBJ) 事業

- ・引き続き世界3極の協力体制を維持し,国際的拠点として機能させ,高品質で付加価値の高いデータベースを提供する。
- ・このために、引き続き、人材養成やアノテーション能力の拡充計画を推進する。
- ・外部資金等により、統合化データベースの先進的な研究開発を開始する。

# 系統保存(生物遺伝資源)事業

・引き続き,マウス,ショウジョウバエ,イネ,大腸菌などの学術研究系統の開発・

保存・分譲について、我が国のナショナルセンターとして機能する。

- ・また, 我が国の関連事業の連携・調整を進める。
- ・広い範囲での寄託・利用を推進するために、研究現場の実情を十分考慮した研究試料移転同意書(MTA)の取り交わしを進める。

#### 生物遺伝資源データベース事業

- ・生物遺伝資源情報(所在,特性など)のデータベースの構築を継続し,我が国の窓口としての機能を拡充する。
- ・新たな生物資源への拡充を継続し,それぞれの研究コミュニティとの連携をさらに 進める。
- ・オントロジーや命名規約に関する国際プロジェクトと連携し,それらの普及と利用 の促進を図るとともに,オントロジーによる情報の統合化を推進する。

#### DNA シーケンシングセンターの機能

- ・比較ゲノム研究の拠点として、引き続き様々な生物種のゲノム/遺伝子配列決定を継続し、DDBJと連携して速やかな情報公開を行う。
- ・運営委員会において対象の選択・順番等を審議し実行する。また,生物進化,研究 戦略,国益も考慮して研究コミュニティと連携する。
- ・国内の他の大規模 DNA シーケンシング機関との連携をさらに模索する。

# (統計数理研究所)

統計数理の中核研究機関として,内外の研究者との共同研究を組織的に推進する。 更に,共同利用に関する外部評価に基づき,共同研究の在り方を踏まえて,実施方法を改善する。

## 分野横断型研究の推進

・分野横断的な科学研究の振興に中核的役割を担う。

## 先進的科学技術計算資源の提供

・ハードウェアとソフトウェアの両面において先進的科学技術計算能力を維持する。 更に,BSI/ISMS の認定制度の下で,セキュリティーの確保に努めるとともに,計 算機・ネットワークシステムの管理体制を強化する。

#### 統計数理コミュニティの研究者を組織するプロジェクト研究の推進

・現行の専門分野を充実し、企画型の共同研究を推進する。

# 統計リソースの共同利用

・インターネットを通して物理乱数発生装置やソフトウェアなどの統計リソースの共

# 同利用を推進する。

#### 統計数理人材研修事業

・公開講座事業を推し進め,統計的情報処理の先端的技術に通じた実務家・研究者の 養成に貢献する。

#### (国立極地研究所)

#### 南極観測事業

- ・引き続き南極地域観測事業の実施中核機関としての役割を担い,また,ナショナルセンターとして国際的交流を図りつつ高いレベルの研究観測を企画していく。同時に極地観測に関わる設営活動を行い,また観測プラットフォームの充実化を推進する。また,観測隊の編成を立案し隊長及び隊員の推薦を行うとともに,隊員の健康判定,訓練,安全教育などを行っていく。なお,観測隊の編成に関しては,引き続き公募制度及び隊員の身分・処遇の制度設計の充実化を図りながら推進する。
- ・南極研究科学委員会(SCAR)による国際的共同研究を推進するとともに,南極観測 実施責任者評議会(COMNAP)を通じて国際協力を推進する。
- ・2007 08 年の国際極年に向け、日本学術会議とともに、企画を推進する。
- ・第 47 次南極地域観測隊の越冬観測を支援するとともに,第 48 次隊の準備,派遣を 行う。

#### 北極観測事業

- ・国際北極科学委員会(IASC),第二期北極研究計画国際会議(ICARPII),アジア極 地科学フォーラム(AFoPS)等を通じて,北極研究の国際連携を引き続き推進する。
- ・スパールバル諸島国際観測基地,欧州非干渉散乱レーダ(EISCAT)やアイスランドでの北極域観測活動を継続する。
- ・スバールバル・ロングイヤービンなどへの新たな研究観測拠点の設置などを引き続き検討する。

## センター等を中心とした研究支援

- ・隕石のデータベースを充実させるためデータの更新や試料を必要とする全世界の研 究者に向けて,適切な方法で試料の配分を引き続き行う。
- ・南極観測センターは,南極域で活動する 47 次観測隊の支援,48 次隊の準備支援,49 次隊の隊編成支援を行う。
- ・北極観測センターは,スパールバル観測基地等北極域観測施設の運営と観測支援を 引き続き進める。
- ・極域研究資源センターでは,南極観測における中長期的モニタリング観測遂行のための定常的な業務を引き続き担う。同時に極域観測で取得した各種データのアーカイブやデータベースを作成し,取得した資試料を分類・保管・整理する。

- ・スーパーコンピュータなどの計算機システムの利用環境の向上と有効活用を図る。
- ・所内外 南極間のネットワーク環境の整備・向上を引き続き図る。
- ・データベースシステムや Web サーバなどの整備・向上を図る。
- ・図書・研究資料の組織的収集に努めるとともに,極域観測の報告や極域科学研究の成果の刊行,出版を推進する。出版物の電子ジャーナル化やデータベース化を引き続き促進する。

# 3 教育に関する目標を達成するための措置

# (1)大学院への教育協力に関する目標を達成するための措置

総合研究大学院大学との連携

- ・機構内の国立情報学研究所(情報学専攻),統計数理研究所(統計科学専攻),国立極地研究所(極域科学専攻)の複合科学研究科 3 基盤機関は総合研究大学院大学との緊密な連携・協力により今年度の 5 年一貫制導入を円滑に進めることにより大学院教育を継続・発展させる。
- ・国立遺伝学研究所(遺伝学専攻)は生命科学研究科の他の専攻(分子生物機構論専攻,生理科学専攻)と連携して,5年一貫制大学院教育を継続して実施する。
- ・また機構として,総合研究大学院大学研究科の充実に向け,より積極的に大学院教育にかかわっていく。

#### 他機関等との連携による取り組み

- ・大学等との連携・協力により大学院教育に協力するため,他大学所属の大学院生を特別共同利用研究員として受け入れ(受託大学院制度)専門的研究指導を行う。また大学院生受け入れ,研究指導,単位互換などについて機構としての支援のための制度を検討する。
- ・国際的な大学間協定による協力,産学官連携の強化等により,入学者の質的量的増大を図り,国際的・先駆的な教育指導を行う体制を更に検討し実施する。
- ・連携大学院制度に基づく教育協力等を推進する。

## 教育の質的改善への取り組み

- ・より多数の教員が総研大の教育に参加し,個々の大学院生に対応したきめ細かい指 導体制を構築するよう一層努める。
- ・国際コースの充実,英語教育プログラムの強化を図り,国際的な場で活躍できる人 材育成のため,大学院生を国際会議や海外研修に派遣する機会を積極的に与える。
- ・各研究所の特色を生かし,各種の研究施設や研究活動を有効に活用し,大学院生の 研究環境の整備に一層努める。
- ・5年一貫制導入に伴い,教員組織の充実,論文指導の単位化,授業科目の整備,及 び,入試の改善を引き続き実施する。
- ・大学院生の極域フィールドでの観測研究の機会拡大について、共同利用研としての

特質を生かし,南極観測への参加を容易にする方策を具体化するなど,柔軟に対応できる制度設計を引き続き試みる。(国立極地研究所)

- ・タスマニア大学が主導する国際南極教育に関する機関(International Antarctic Institute)設立に協力し,学生の国際交流を図る。(国立極地研究所)
- ・合同大会等の機会を捉え,また,ホームページを通じて広報を充実する。(国立極地研究所)

# (2)その他の人材養成に関する目標を達成するための措置

- ・日本学術振興会特別研究員のほか非常勤研究員,産学官連携研究員,ポストドクトラル・フェロー等を中心に内外から幅広く研究員を受け入れ,高い研究能力をもつ研究者を養成する。
- ・受託研究員制度などを活用し,共同研究,研究プロジェクトへの産業界メンバーの 参加を促進する。
- ・各研究所の研究事業と関連した各種の教育プログラムを強化・拡充し,若手研究者 や専門技術者の養成を図る。

# 4 社会貢献・その他の目標を達成するための措置

# (1)社会との連携,国際交流等に関する目標を達成するための措置

地域社会等との連携・協力、社会サービス等に係る具体的方策

- ・各研究所をベースとした社会連携,国際交流を強化するために,ホームページの充実による成果のわかりやすい公開,研究所一般公開や一般市民向け公開講座・講演会・展覧会等を企画・実施し,研究所(機構)への理解を広く地域社会に浸透させる。
- ・シンポジウムや公開講演会に当たっては,国内外の著名な研究者を招聘する企画を 随時催すなど,社会へのサービスの向上にも資する。
- ・また,ネットワーク型電子学習システム,ネットワークライブ中継等のネットワーク手段の強化により,情報化社会に即した社会貢献の展開を継続する(国立情報学研究所)
- ・研究所毎の特質を活かし,それぞれの共同利用事業や地域に即した社会・地域貢献を 行う。
- ・学術コミュニティの活動・成果の横断的発信の強化,研究所が有する学術情報資源 を利用可能とするインターネットツールの公開,学術・文化財のアーカイブ等を通 じて社会貢献の強化を図るとともに,これらの活動の積極的な広報を継続展開する (国立情報学研究所)。
- ・遺伝学電子博物館を充実させ市民が遺伝学・生命科学に容易に触れる機会を作るとともに,地域社会や各界各層からの研究所見学依頼を可能な限り受け入れる。また, 大学生・大学院生を中心とした体験入学プログラムを行う。(国立遺伝学研究所)
- ・各種出版物の安定した刊行を継続する。(統計数理研究所)

- ・統計数理セミナー,オープンフォーラム,公開講座,統計相談,アウトリーチ活動等を充実させる。(統計数理研究所)
- ・南極昭和基地·所内間のテレビ会議システムを活用し,南極観測の社会への連携に関する情報発信を促進する。(国立極地研究所)

# 産学官連携の推進に関する具体的方策

- ・本部の総合企画室の中に設置した産学官連携担当と,各研究所の産学官連携担当が協力し,各研究領域における産学官連携を強化するとともに機構全体の産学官連携を推進する方策を引き続き検討する。
- ・共同研究の拠点として,産業界や民間,公的研究機関との研究協力の円滑・効果的な推進のための体制を整備し,産業界からの研究員・技術者の受け入れを推進するとともに,戦略的研究テーマの企画・推進,産業界アドバイザ組織の設置,研究交流協定の締結,大規模共同研究プラットフォームの推進等により,産業界との共同研究等の産学官連携を活性化する方策を策定し,その方策に基づき,活動する。

# 教育研究活動に関連した国際貢献に関する具体的方策

- ・各研究所の特性を活かし、研究協力・活動協力協定の推進、国際アドバイザリボードの充実、大学院国際コースの発展の方策を検討・実施する。これらを通じて研究 教育面での国際交流や国際協力をなお一層進める。
- ・各研究所が外国人客員教授,外国人研究員等の制度により外国人研究者を積極的に 招聘する施策を支援する。また,若手研究者の海外派遣を推進し,国際的な人的交流を促進するため機構としての在外派遣研究員制度の新設等を検討する。
- ・研究所の成果公開を含め、戦略的かつタイムリーなテーマのもとに国際シンポジウムや公開講演会を開催する。第一線の一流の外国人研究者を招聘し、研究者の国際 交流と研究の活性化を図る。
- ・各研究所の国際的役割に応じて,国際的共通課題のプロジェクト研究,国際的研究 プラットフォーム構築を一層推進するとともに,国際的協力体制における日本の代 表機関としての活動を推進する。
- ・情報学研究・発信の我が国の窓口としての機能強化のために「グローバルリエゾン オフィス」において,企画・活動推進の質的充実を図る。(国立情報学研究所)
- ・事業毎の国際的な分担に応じ,運営委員会・諮問委員会などの評価のもとに国際協力を引き続き推進する。(国立遺伝学研究所)
- ・外国人客員,外国人研究員などを広く受け入れ,セミナー等を通じて研究交流の緊密化を図るとともに,国際共同研究を組織的に推進するために,リエゾン制度の設置を検討する。(統計数理研究所)
- ・南極条約体制の維持・発展に努めるとともに,各国の極地研究機関との間で,極域研究,観測さらには設営についての協力を引き続き推進するとともに,必要に応じて協定の締結,更改を行う。(国立極地研究所)

# 業務運営の改善及び効率化に関する目標を達成するためにとるべき措置

# 1 運営体制の改善に関する目標を達成するための措置

# (1)機構の経営戦略の確立に関する具体的方策

- ・役員会においては,経営協議会及び教育研究評議会の審議を踏まえ,機構の予算・ 決算,人事,組織の設置・改廃,自己点検及び評価,共同研究計画,大学院教育等 の重要事項について審議する。
- ・研究所長会議において,研究所業務の執行について,研究所間の調整及び役員会等 への意見の具申等を効果的に行うように図る。

# (2) 運営組織の効果的・機動的な運営に関する具体的方策

- ・理事は,研究,教育,評価,総務(人事・労務,財務)企画(将来計画),社会連携, 国際交流を分担するとともに,機構長を補佐する。
- ・機構本部の総合企画室の下に設置した,研究企画担当,評価担当,広報担当(産学 官連携を含む。)及び新領域融合研究センター担当の4つのサブグループが有機的に 活動を行い,引き続きそれぞれが担当する分野において企画・立案等を行うととも に,従来の総合企画室の活動のあり方について検証する。

# (3)研究所長等を中心とした機動的・戦略的な大学共同利用機関運営に関する具体的方 策

- ・研究所に必要に応じて運営執行の中核的組織を置き、研究所長が主宰する。
- ・各研究所に置かれている外部有識者が参加する運営会議において,役員会,経営協議会及び教育研究評議会の審議事項について付託可能なものを抽出し,機構運営の 一層の迅速化を図る。

# (4)研究者・事務職員等による一体的な運営に関する具体的方策

・機構本部の総合企画室における研究企画,評価,広報(産学官連携を含む。)及び新領域融合研究センターの各サブグループにおいて,研究者と事務職員とが一体となって,より効率的な運営に努める。

# (5)機構全体的視点からの戦略的な機構内資源配分に関する具体的方策

・各研究所への研究・教育等の基盤的経費は,各研究所の活動に基づく資源配分を基本として行い,これに加えて機構の重点事項である「新領域融合研究センター」の 事業実施のための十分な配分を行う。

# (6)外部の有識者・専門家の登用に関する具体的方策

・機構運営において,財務会計や人事労務の外部専門家を引き続き活用し,更に活用

可能な業務について精査するとともに、実施時期について検討する。

・各研究所においては,それぞれの特性に応じて,アドバイザリボード等の意見及び 運営会議の委員に任命した外部の有識者や専門家等の意見を研究所の運営に反映さ せるとともに,引き続き社会の意見を積極的に反映させる仕組みを構築する。

# (7)内部監査機能の充実に関する具体的方策

・前年度に実施した内部監査結果の適切なフォローアップを行うとともに,監事及び 会計監査人との連携により効率的な内部監査を引き続き実施する。

# 2 研究組織の見直しに関する目標を達成するための措置

# (1)研究組織の編成・見直しのシステムに関する具体的方策

・研究組織の見直しに当たっては、研究所のミッションに基づき世界的水準の研究を 推進すること及び新分野の開拓のための研究組織の最適化について、充分な検討の もとに進める。

# 3 人事の適正化に関する目標を達成するための措置

# (1)人事評価システムの整備・活用に関する具体的方策

・研究・教育・事業・業務・社会貢献等を評価項目とした人事評価システムを,各研 究所の特性及び状況を考慮しつつ,機構に導入・試行する。

#### (2)柔軟で多様な人事制度の構築に関する具体的方策

- ・事務系職員の配置に当たっては、機構事務局及び各研究所の業務の関係を含めて見 直し等を図り、業務が円滑に行えるように配置を行う。
- ・各研究所における研究教育職員の配置に当たっては,研究・教育・事業・社会貢献・ 管理運営のいずれかに重点を置いた配置を引き続き行う。

# (3) 任期制・公募制の導入など研究者の流動性向上に関する具体的方策

- ・研究教育職員の任期制については,その適用範囲の在り方の検討を諸状況に鑑み継続して行う。また,研究教育職員の機動的確保のため,外部資金による若手研究者 の任期付き採用を推進する。
- ・研究教育職員の採用は,引き続き公募制を原則として行うとともに,国際公募も推進する。

#### (4)事務職員・技術系職員等の採用・養成・人事交流に関する具体的方策

事務職員・技術系職員等の採用について

- ・事務職員・技術系職員の採用は,引き続き国立大学法人等職員採用試験を活用する。
- ・専門的能力を有する人材を確保する必要のある場合には,一定の能力・資格の保有者を対象に選考採用を行う。

事務職員・技術系職員等の各業務に関する専門的な研修の実施に関する計画

・事務職員・技術系職員等には,研修計画に基づきそれぞれの職種毎に必要に応じた 専門的な研修を実施するとともに,より効果的な研修の在り方を検討する。

国立大学法人等との人事交流、合同研修会等の実施に関する計画

- ・事務職員・技術系職員等の人事の活性化及び幅広い知識経験の修得等の観点から, 他の国立大学法人等との人事交流を実施する。
- ・職員の研修については、相互啓発及び効率化の観点から、機構独自の研修及び他法 人等との合同による研修を実施するとともに、他法人等が実施主体となっている研 修を積極的に活用する。

# (5)中長期的な観点に立った適切な人員(人件費)管理に関する具体的方策

- ・職員給与については,適切な人事評価を踏まえたものとする。
- ・評価等を勘案した人件費の優先配分と重点配分を行うことを検討する。
- ・機構本部及び各研究所においては、福利厚生経費の有効利用を検討する。
- ・総人件費改革の実行計画を踏まえ、平成18年度においては、概ね1%の人件費の 削減を図る。

# 4 事務等の効率化・合理化に関する目標を達成するための措置

## (1)事務組織の機能・編成の見直しに関する具体的方策

- ・本部事務局と研究所事務の在り方について,研究の特性に十分配慮した上で,引き 続き簡素化・合理化・効率化を図り,事務組織の改組を含めてその機能及び業務分 担の明確化を図る。
- ・平成 17 年度に行った事務業務の実態調査を検証した上で,本部事務局において,一元処理可能な事務を抽出・検討し,可能なものから実施して事務の簡素化を図る。

#### (2)事務処理の簡素化及び迅速化の具体的方策

- ・本部及び各研究所のネットワークの構築,情報の共有化も含む機構の事務情報化推 進計画を検討する。
- ・平成 17 年度に行った事務業務の実態調査を検証した上で,業務の事務手続きについて,決裁手続きの見直し,権限の委任等について検証を進め,引き続き事務の簡素化を図る。

# (3)業務のアウトソーシング等に関する具体的方策

・費用対効果を勘案しつつ,アウトソーシング対象業務を引き続き精査するとともに, 実施時期について検討する。また,既に実施している業務についても契約内容等を 見直し,更なる効率化を目指す。 ・外部の専門家(弁護士,社会保険労務士等)との顧問契約等による専門的業務については,その効果を検証した上で,引き続き省力化,効率化を図る。

# (4)国立大学法人等との共同業務処理に関する具体的方策

・事務系及び技術系職員の採用は,国立大学法人等職員採用試験の共同実施に引き続き参画する。

# 財務内容の改善に関する目標を達成するためにとるべき措置

# 1 外部研究資金その他の自己収入の増加に関する目標を達成するための措置

# (1)科学研究費補助金,受託研究,奨学寄附金等外部資金増加に関する具体的方策

- ・大学共同利用機関として,研究コミュニティと連携の上,適切な競争的研究資金制度の在り方について研究する。
- ・政府関係機関,各種団体及び民間企業等が公募する各種研究助成金等,国内外の各種研究助成金等の公募情報の収集・周知,申請書類作成等のアドバイス制度など,外部資金獲得の戦略的体制を引き続き検討する。
- ・国立遺伝学研究所では、平成17年度に設置した管理部研究推進室において、外部 資金関連事務の一元化、効率化を図るとともに、外部研究資金の戦略的獲得体制の 構築をさらに継続して行う。
- ・産業界や地域等との連携を促進するために,政府主催の産学官連携推進会議への参画など,各研究所の成果の積極的な公開・広報活動を行うとともに,企業や地域等の研究ニーズを体系的に収集し,法人として適切な連携企画の立案・推進を継続して行う。

## (2)収入を伴う事業の実施に関する具体的方策

国立情報学研究所の学術コンテンツ・ポータルのサービスを継続して実施するとともに,収入の安定的確保と基盤の拡大を一層促進する。

特許,出版物,ソフトウェア,データベース,講座等の研究成果に基づく収入増の 方途を探る。

# 2 経費の抑制に関する目標を達成するための措置

- ・配布文書の精選,電子ファイル利用によるペーパーレス化を図るとともに,電子ジャーナル化が適当な刊行物の洗い出しを行う。
- ・平成 17 年度に行った事務業務の実態調査を検証した上で,管理運営コストの低廉化を図るため,費用対効果を勘案し,ペーパーレス会議の促進,本部事務局での一括契約,複数年契約等により,事務の簡素化・合理化・効率化・情報化を推進し,経費の抑制に努める。

- ・効率的・経済的な観点から,費用対効果を勘案した外部委託や各種契約についてその効果を検証し,委託内容等の見直しを図る。
- ・省資源,省エネルギーに配慮し,節電,節水及び冷暖房温度の管理により,引き続き経費の節減に努める。

# 3 資産の運用管理の改善に関する目標を達成するための措置

- ・資産の効率的・効果的運用管理を図るため, さらに既存資産の活用状況に基づき計画的な運用・整備を図る体制を作る。
- ・国立情報学研究所の国際高等セミナーハウス(長野県軽井沢町)及び国立極地研究 所の河口湖・大石研修施設(山梨県河口湖町)を,大学共同利用機関の研修施設と して関係機関等に広く有効活用が図られるように検討する。

# 自己点検・自己評価及び当該状況に係る情報の提供に関する目標を達成するためにと るべき措置

# 1 評価の充実に関する目標を達成するための措置

# (1) 自己点検・評価の改善に関する具体的方策

自己点検・評価の具体的実施方策のための体制の整備

・機構本部及び各研究所においては,自己点検評価体制及び評価実施システムの構築 を引き続き進める。

自己点検・評価の具体的実施方策

- ・機構全体及び各研究所を評価対象の単位とし,それぞれにおける研究・教育・事業・ 社会貢献活動等の自己点検・評価を年1回実施する。
- ・自己点検・評価,外部評価及び国立大学法人評価委員会等の評価結果等は,機構のホームページに掲載し公表するとともに,適宜刊行物等にまとめ関係機関等に配布する。

## (2)評価結果を機構運営の改善に活用するための具体的方策

・自己点検評価,外部評価及び国立大学法人評価委員会の評価結果は,機構内及び研究所内の諸会議に報告した上でフォローアップを行い,機構及び各研究所の活動の活性化のために活用するとともに,新たな年度計画の策定に反映させる。

## 2 情報公開等の推進に関する目標を達成するための措置

- (1)機構及び大学共同利用機関情報の積極的な公開,提供及び広報に関する具体的方策 情報の積極的な公開,提供及び広報の具体的実施方策のための体制の整備
  - ・機構本部と各研究所の広報担当は,情報の公開,提供及び広報活動について,社会の要請に応える広報活動の充実に努める。

情報の積極的な公開、提供及び広報の具体的実施方策

- ・情報の公開に当たっては,機構本部と各研究所に設置した情報公開室及びWeb上の情報公開ページにおいて国民の利用に供するとともに,広く機構の情報を公表することを目的にホームページにおいては,研究者情報,研究活動・成果情報,大学院情報,事業情報,出版物情報等の情報をタイムリーに発信し,常に一般利用者が分りやすく検索しやすいものを目指し,利用者等の意見を反映させるシステムの構築を引き続き検討する。
- ・定期的な記者会見発表等のメディアを活用した情報発信を検討するとともに,イベントへの研究成果の出展を引き続き行う。
- ・機構本部は,機構の概要,広報誌等の出版物を発行し,各研究所においては,研究 分野の特性を重視した情報発信を強化するとともに,大学共同利用機関としての研 究所の概要,広報誌等も発行し,広報に努める。

# その他業務運営に関する重要目標を達成するためにとるべき措置

- 1 施設設備の整備・活用などに関する目標を達成するための措置
- (1)国立極地研究所及び統計数理研究所の立川地区移転に関する具体的方策
  - ・総合研究棟 1 (軸 ), 2 (軸 )の契約を行う。
  - ・極地観測棟及び基幹整備()について要求を行う。

# (2)施設設備の整備・有効活用及び維持管理に関する具体的方策

- ・施設整備計画の策定に当たっては,バリアフリーを一層推進するとともに,「国等による環境物品等の調達等に関する法律」に沿った環境対策を引き続き実施する。
- ・これまでの施設の利用状況,設備の整備状況等の点検・調査を踏まえた効率的利用 を促進するとともに,引き続き点検・調査を行い,効率的なスペースの運用を図る。 また,ネットワークを使った利用申し込みシステムによる会議室・セミナー室等の 共用スペースの稼動効率の向上を図る。
- 2 安全・衛生管理に関する目標を達成するための措置
- (1)労働安全衛生法等を踏まえた安全管理・衛生管理・事故防止に関する具体的方策
  - ・マニュアルの作成・配布,研修会の実施,教育訓練の実施,法的資格保有者の養成・ 確保等を記載した安全・衛生管理計画の策定を検討する。

#### 危険物等の安全管理体制の整備について

・放射性同位元素,実験動物,微生物等の管理システムによる保有量の管理を行うと ともに実験廃棄物,実験系排水の処理について,周辺環境汚染の防止を図る。

# 衛生管理体制の整備について

・安全衛生委員会等を活用して,教職員及び学生の安全・衛生の徹底を引き続き図る。

# 事故防止の対策と発生時の対処について

- ・事故発生時には,緊急連絡網により対応し,早期の解決に努める。
- ・防災訓練等を実施して,教職員等の防災への意識の向上を図る。また,安全講習会の実施方法等を引き続き検討する。

# 予算 (人件費の見積りを含む。)、収支計画、資金計画

別紙のとおり

# 短期借入金の限度額

1.短期借入金の限度額

50億円

## 2.想定される理由

運営費交付金の受入に遅延が生じた場合

受託収入の受入遅延及び収納状況による執行額との相違による資金不足が生じた場合

予定外退職者の発生に伴う退職手当の支給が生じた場合

予見し難い事故などの発生により緊急に必要となる対策費が生じた場合

# 重要な財産を譲渡し、又は担保に供する計画

重要な財産を譲渡する計画

国立極地研究所の航空機(ピラタス1機、セスナ1機)を譲渡する。

# 剰余金の使途

決算において剰余金が発生した場合は、

重点研究・開発業務へ充当

広報・研究成果発表の充実

教職員の能力開発の推進

施設・設備の整備

教職員、共同利用研究者等の安全管理、福利厚生の充実

大学院教育の充実

社会貢献活動の拡充

に充てる。

# その他

1.施設・設備に関する計画

施設・設備に関する計画

施設・設備の内容	予定	[額(百万円)	財	源	
・小規模改修	総額	4,214	施設整備費補助金	(2,917百万円)	
・アスベスト対策事業			国立大学財務・経営センター施設費交付金		
・立川移転事業				(1,297百万円)	

(注)金額は見込みであり、上記のほか、業務の実施状況等を勘案した施設・設備の整備や、老朽度合い等を勘案した施設・設備の改修等が追加されることもあり得る。

# 2.人事に関する計画

方針

- ・ 研究者については、任期制の活用や公募制の導入等柔軟な人事により、優秀 な人材の機動的確保並びに流動性の向上を図る。
- ・ 事務職員・技術職員等については、他の国立大学法人等との人事交流を行い、 それぞれの職種に応じた専門的な研修等の実施を通じて、各職員の能力開発や 意識改革並びに効率的な業務運営を図る。

(参考1)平成18年度の常勤職員数 477人 また、任期付職員数見込みを 64人とする。

(参考2)平成18年度の人件費総額見込み 4,907百万円(退職手当を除く)

# 1 . 予算

平成18年度 予算

(単位:百万円)

			(+  17	: 日万 <u>円)</u>
X	分	金	額	
収入				
運営費交付金				20,525
施設整備費補助金				2,917
施設整備資金貸付金賃	賞還時補助金			0
国立大学財務・経営も	zンター施設費交付金			1,297
自己収入				97
雑収入				97
産学連携等研究収入及	及び寄附金収入等			3,114
計				27,950
支出				
業務費				18,334
教育研究経費				18,334
一般管理費				2,288
施設整備費				4,214
産学連携等研究経費及	及び寄附金事業費等			3,114
長期借入金償還金				0
計				27,950

# [人件費の見積り]

期間中総額4,907百万円を支出する。(退職手当は除く) (うち、総人件費改革に係る削減の対象となる人件費総額 4,004百万円)

- 注)平成17年度において、特許権及び版権に係る収入を「産学連携等研究収入及び寄附金収入 等」に2百万円計上した。
- 注)退職手当については、大学共同利用機関法人情報・システム研究機構役員退職手当規程、 職員退職手当規程に基づいて支給することとするが、運営費交付金として措置される額に ついては、各事業年度の予算編成過程において国家公務員退職手当法に準じて算定される。

# 2. 収支計画

# 平成18年度 収支計画

(単位:百万円)

区	分		金	額	
費用の部					24,222
経常費用					24,222
業務費					21,317
教育研究経費					12,888
大学院教育経費					103
受託研究費等					2,866
役員人件費					103
教員人件費					3,214
職員人件費					2,143
一般管理費					1,113
財務費用					0
雑損					0
減価償却費					1,792
臨時損失					0
収入の部					24,222
経常収益					24,222
運営費交付金					19,212
大学院教育収益					183
受託研究等収益					2,866
寄附金収益					72
財務収益					0
雑益					97
資産見返運営費交	付金等戻入				306
資産見返寄附金戻	入				65
資産見返物品受贈	額戻入				1,421
臨時利益					0
純利益					0
総利益					0

注)受託研究費等は、受託事業費、共同研究費及び共同事業費を含む。 注)受託研究等収益は、受託事業収益、共同研究収益及び共同事業収益を含む。

# 3.資金計画

# 平成18年度 資金計画

(単位:百万円)

X	分	金	額	
資金支出				28,313
業務活動による支出				22,360
投資活動による支出				5,605
財務活動による支出				0
翌年度への繰越金				348
資金収入				28,313
業務活動による収入				23,736
運営費交付金による	以入			20,525
受託研究等収入				3,051
補助金等収入				0
寄附金収入				63
その他の収入				97
投資活動による収入				4,214
施設費による収入				4,214
その他の収入				0
財務活動による収入				0
前年度よりの繰越金				363