

大学共同利用機関法人 自然科学研究機構

## 中期計画

(平成16年4月1日～平成22年3月31日)

(平成20年1月16日：申請)

## I 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

大学共同利用機関法人自然科学研究機構（以下「本機構」という。）は、天文学、物質科学、エネルギー科学、生命科学等、自然科学分野（以下「各分野」という。）における研究所等の役割と機能を充実させる。

また、統合バイオサイエンスセンターにおける研究の推進など、研究所間の連携による新たな分野形成の可能性を検討する。

国際専門誌上や国内外の学会、討論会等で研究成果を積極的に公表する。

研究所等に研究所長等の諮問機関として所外研究者を含む運営会議を置き、共同研究計画に関する事項、研究者人事等に関する事項及びその他機関の運営に関する重要事項で研究所長等が必要とするものについて諮問する。

各専門分野において国内の外部委員を含む委員会で自己点検を行い、国際的に第一線で活躍する著名な研究者による評価に基づいて研究水準・成果の検証を行う。

自らの研究水準を高めるとともに、高度な研究者を養成し大学等研究機関に輩出する。

各分野の特記事項を以下に示す。

#### (国立天文台)

広範な天文学分野において、太陽系からビッグバン宇宙までを研究対象として高水準の研究成果を生み出す。国内観測所及び観測施設を活用した最先端の観測天文学の推進を行う。

また、超高速計算機システムを活用したシミュレーション研究や理論天文学の更なる推進を目指す。人類が未だ認識していない宇宙の未知の領域を開拓するため最先端の技術を用いて新鋭観測装置の開発・整備に努めるとともに、また新たな科学技術の基盤の創成に寄与する。このため、大型望遠鏡、観測装置、計算機等の開発研究や整備及び運用を円滑に行う。

- ① 国際観測施設であるハワイ観測所において、高水準の研究成果を達成する。
- ② 国際協力事業としてのアタカマ大型ミリ波サブミリ波干渉計の建設（以下「アルマ計画」という。）を開始して、全装置の完成前でも一部の装置を用いて部分観測を始める。また、それに必要な経費・人員・体制の整備を行う。
- ③ 先端的電子技術、情報処理技術、データ利用技術を天文学と融合することにより、新たな分野を開拓する。
- ④ 太陽観測、月探査、位置天文、電波天文、赤外線天文分野等を軸として、スペース天文学の基礎開発研究を推進する。
- ⑤ 光学赤外線望遠鏡、電波望遠鏡又は超長基線電波干渉計（VLBI）観測網の充実等、観測装置の開発研究を進めるため、国内大学及び海外の研究機関との連携・協力を図る。
- ⑥ 天象観測の成果として、暦象年表を毎年発行すると共に、暦要項として官報に掲載し、一般公衆に広く公表する。
- ⑦ 中央標準時の決定及び現示を行い、国際原子時及び世界時の決定に寄与し、依頼に応じ、時計の検定を行う。

#### (核融合科学研究所)

制御熱核融合の実現を目指した核融合科学とその基盤となるプラズマ物理学、炉工学などにおいて、学術的体系化を図り、世界に先駆けた成果を上げる。

- ① 大型ヘリカル実験装置（LHD）の性能を最大限に発揮させ、環状プラズマの総合的理解と核融合炉心プラズマの実現に向けた学術研究を行う。このためにプラズマ加熱機器及び計測機器の整備・増強、装置の改良を進め、核融合炉心プラズマを見通せるLHDプラズマの高性能化を目指す。
- ② プラズマの高性能化に必要となる物理機構の解明を、研究所や大学・附置研究所・センターの装置・設備を有機的に活用し、双方向型共同研究として進める。さらなる閉じ込め改善を実現するための先進的な磁場配位を持つ新規実験装置の検討を、コミュニティの共通の課題として推進する。
- ③ 核融合プラズマ閉じ込めの物理機構解明及びその体系化を進めるとともに、それを支える基礎研究としての複雑性の科学を探求するため、理論・シミュレーション研究を推進する。このため大型シミュレーション研究用解析装置を積極的に活用する。
- ④ 核融合炉を目指した大学の炉工学研究の中核として、炉工学研究の集約と学術的体系化を推進するとともに、関連する幅広い工学研究の進展に寄与する。
- ⑤ 基礎プラズマ科学や極限的条件下におけるプラズマ研究、原子分子データ等の核融合基礎データの評価・集積、環境や安全性等核融合の社会的受容性に関する研究の一層の推進など、核融合を巡る幅広い分野で共同研究の中心機関として活動する。

#### (基礎生物学研究所)

細胞生物学、発生生物学、進化多様性生物学、神経生物学、環境生物学、理論生物学等の基盤研究をさらに強化発展させ、独創的で世界を先導する研究を創成、推進する。

- ① 基礎生物学研究所独自の装置（大型スペクトログラフ等）、生物資源（モデル生物等バイオリソース）の一層の充実により、高水準の研究基盤をつくる。
- ② バイオインフォマティクス等、実験生物学と理論生物学との融合による先端的研究を強化する。
- ③ 今後の生物学に必要とされる、研究材料の発掘、技術の導入をとおして、新しい生物学の展開を推進する。

#### (生理学研究所)

分子生物学、細胞生理学、生物物理学、神経解剖学、神経生理学、神経発生学、感覚情報生理学、認知行動学、病態生理学等広範な生理学分野及び関連分野において、ヒト及び動物の生体の機能とメカニズムを解明するため、共同研究を含む世界的に高水準な研究基盤を発展強化する。

- ① 非侵襲的計測技術及び遺伝子改変技術を含めた方法を用い、個体の認知・行動機能や生体恒常性維持機構の発達・適応過程の研究を行う。
- ② 生命現象を担うナノスケールの分子複合体（超分子）の構造と機能を解析する研究を進める。
- ③ 分子・細胞のレベルで得られた生体の働きと仕組みに関する知見を器官・個体レベルの機能として統合し、それらをシステムとして理解する研究を進める。

- ④ 神経細胞や神経回路網の研究から認知・行動などの高次脳機能の解明や心のメカニズムの解明に迫るとともに、脳神経疾患における病態解明のための基礎的研究を進める。

(分子科学研究所)

分子科学分野において、光・X線・電子線・磁場等の外場、極低温等を利用する最先端の物理化学的方法、分子物質の設計・合成手法、超高速計算機による理論シミュレーション等を駆使し、分子及び分子集合体の構造・機能等に関する実験研究並びに理論研究を行う。

- ① 化学反応や分子物性を支配する普遍的な因子を理論的に解明し、反応予測や新物性の設計を可能とする分子理論を構築する。
- ② 精緻で高度な分子分光法を発展させ、分子や分子集合体の状態評価手法としての確立を図る。併せて、実用的な物性評価装置、計測装置を提案する。
- ③ 分光光学や光化学反応の光源として、新しいレーザーの開発及び放射光による極端紫外光源の開発を行い、さらに化学反応動力学や新物質創成等の利用研究を推進する。
- ④ 新しい機能を有する分子、ナノスケール分子素子、分子性固体等を開発し、物質開発の指針を確立するための物性研究を行う。
- ⑤ 実験では解明不可能な化学現象・物理現象の根元的な理解を深めるため、理論及びコンピュータシミュレーションによる研究を進める。

(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

- ① 本機構に研究連携委員会及び研究連携室を設置して、研究所等との間の研究連携並びに研究交流の促進を図る。
- ② 本機構知的財産委員会を中心に知的財産の創出・取得・管理・活用を積極的に行うため、システムを整備し、効果的な活用を促進する。
- ③ 各研究所等は、定期的に自己点検及び外部評価を行い、その結果に基づき、研究の質の向上に努めるとともに適正な研究実施体制等の整備を図る。
- ④ 適切なポストドクトラル・フェローシップの構築を検討する。また、研究支援を行うスタッフの充実と資質の向上を図る。
- ⑤ 他研究機関、大学、企業との研究者の交流を促進するための研究部門の充実を図る。
- ⑥ 本機構内の共通施設、センターとの兼担制度を設け、境界領域の分野の発展を促す。

各分野の特記事項を以下に示す。

(国立天文台)

- ① プロジェクト研究の推進に関しては、従来の研究系等にとらわれない適切な責任と計画性を発揮できる体制を導入する。
- ② プロジェクトの立ち上げ・廃止、研究経費・人材等リソースの配分に関しては、評価に基づいて企画調整する体制を確立する。
- ③ 基盤研究や個人の自由な発想に基づく研究体制を整備する。

(核融合科学研究所)

- ① 集約的研究成果を生み出すために、柔軟かつ有機的な運営が可能な組織を目指し、これまでの研究系やセンターの機能を見直して新たな組織改編を行う。
- ② 大学等との連携協力体制の強化に加え、大学等における研究への支援体制を強化する。
- ③ 超高密度プラズマ等の学術基盤の発展を図るために、慣性核融合研究分野での連携協力を進める。
- ④ 国際共同研究を推進するための研究支援体制を作る。

(基礎生物学研究所)

- ① 柔軟な研究組織への改編を行うことにより、自由な発想から生まれる研究や研究グループ間の共同研究を促進する。
- ② 基盤研究の大きな発展を逃さず、重点的な人材や研究資金の配分を行う。
- ③ 国内外の研究者を組織して継続した研究会を開催し、萌芽的な学術研究を推進する。
- ④ 共同研究事業を見直し、国内及び国際的な共同研究を拡充することによって生物学の知の拠点形成を目指す。

(生理学研究所)

- ① 基盤研究の育成に定常的に力を注ぐとともに、大きく展開し始めた研究分野には、短期集中的な取組を行う。
- ② 新たな研究領域の開拓のために組織体制の再編成を図り、弾力的な運用を行うとともに、必要な研究教育・技術職員の充実を図る。

(分子科学研究所)

- ① 大学との連携を基に一定期間、分子科学研究所の一員として研究に専念できる制度の構築に努める。
- ② 研究系と施設が適切に連携した柔軟性ある組織に再編・整備するとともに、研究成果を上げるため、研究設備の利用促進と整備を行う。

2 共同利用等に関する目標を達成するための措置

(1) 共同利用等の内容・水準に関する目標を達成するための措置

- ① 各専門分野における共同利用・共同研究の内容や水準を向上させるための基本的方策を策定し、具体的運営に関して、運営会議に諮り審議する。
- ② 各専門分野において成果を上げるため、本機構の所有する特徴ある大型装置や大型施設を活用した共同利用・共同研究を推進する。また、共同研究の相手方機関の設備・研究環境も活用できるよう、必要に応じて本機構研究者を派遣する等、双方向性のある研究体制を整備する。
- ③ 共同利用公募を行い、利用者の代表を含む委員会で、審査によりテーマを採択する。共同利用・共同研究の運用全般について外部委員を含む委員会で検証し、検証結果を運用に反映させる。
- ④ 我が国の代表的な学術研究機関として、各専門分野の国際的窓口としての機能を向上させ、国際的共同研究、相互の共同利用及び国際的協定に基づいた様々な協力活動を積極的に行う。
- ⑤ 共同研究・共同利用の実施、募集、成果等について情報公開を積極的に行い、新たな利用者や研究者の発掘に努めるとともに、利用者の便宜に供する。

- ⑥ 共同利用・共同研究環境の整備強化や情報ネットワーク等インフラストラクチャーの整備を行う。
- ⑦ コミュニティの研究者の参画を得て計画の具体的立案及び研究課題の抽出を行う。
- ⑧ 国内外との共同利用・共同研究を通じて学際的な研究の推進にも恒常的に取り組む。
- ⑨ 共同利用・共同研究を推進するため、高度な実験・観測装置を開発整備する。

各分野の特記事項を以下に示す。

(国立天文台)

- ① 米国に設置されたハワイ観測所に関しては、円滑な共同利用・共同研究が可能なように体制を整えて、運営に当たる。共同利用・共同研究により高い研究成果を達成する。
- ② 野辺山宇宙電波観測所、野辺山太陽電波観測所、岡山天体物理観測所、水沢観測所、天文学データ解析計算センター、天文機器開発実験センターにおいては広範な共同利用・共同研究を実施して、質の高い研究成果を上げる。
- ③ 国際プロジェクトに積極的に参加し、応分の負担を行うとともに、それに見合った観測時間を獲得し、これを共同利用に供する。特に、アジア、環太平洋地域との協力を重視する。

(核融合科学研究所)

- ① 大型ヘリカル装置(LHD)などの実験装置を用いた共同利用・共同研究を推進するために、環境を整備する。
- ② 大型シミュレーション研究を一つの学問・学際分野として確立することを目指し、大型計算機システムを活用した共同利用・共同研究を推進する。
- ③ 実験・理論双方からの基礎プラズマ科学研究を推進する体制の充実を図る。核融合に関するデータの収集等に当たっては、共同研究委員会の下に組織された作業会等を活用する。
- ④ 大学の炉工学研究の集約と推進のため、炉工学分野の共同研究・共同利用機能の充実を図る。

(基礎生物学研究所)

- ① 従来の大型スペクトログラフ施設の発展・充実を図り、世界に唯一の同施設の共同利用・共同研究を一層拡大するための環境整備を行う。
- ② 生物学研究者コミュニティの意見を反映した質の高い国際カンファレンスを開催することにより、国際的な生物学の知の拠点を形成する。
- ③ 形質転換生物研究施設及び培養育成施設を再編・拡充し、高水準の施設維持、技術開発を行うため、設備、人員等組織の強化を図る。

(生理学研究所)

- ① 研究の高度化に対応するため、動物施設等の整備を行うとともに、疾患モデル動物等作成のための設備整備と技術開発を行う。
- ② 生理学実験に必要な動物資源の確保に努める。

(分子科学研究所)

- ① 放射光及びレーザーを光源とする先端的光科学研究設備について、高度な共同利用・共同研究を推進する。また、国内外の放射光科学の研究動向を見極めて大型研究施設の整備を進める。
- ② 巨大計算に向かっている計算科学、生物分子科学、ナノ分子科学の国内外における動向を見極めて超大型計算機の整備を進め、高度な共同利用・共同研究を推進する。また、超高速コンピュータ網形成プロジェクト（NAREGI）の成果を発展的に引き継ぎ「最先端・高性能汎用スーパーコンピュータの開発利用」の研究開発を推進する。
- ③ 高磁場核磁気共鳴装置等の先端的分光分析・物性評価装置について、高度な共同利用・共同研究を推進する。

## （２）共同利用等の実施体制等に関する目標を達成するための措置

本機構に属する研究所等は、それぞれの特徴を生かして共同利用等の実施体制等に関して以下のような措置をする。

- ① 国内外の研究者との幅広い共同利用・共同研究を実施するための必要な施設、設備の研究環境を整備するとともに資源配分の公平性と透明性を図り、積極的な推進及び円滑な運営を目指して、組織、体制を構築する。
- ② 資金・設備等を活用し、萌芽的研究及びその共同研究を進める。
- ③ 共同利用・共同研究の成果は、出版物等多様なメディアを利用し公表する。
- ④ 共同利用・共同研究の運営・成果に関する外部評価を行い、その結果を将来構想等に反映させる。
- ⑤ 共同利用・共同研究における技術者の技術力向上のため、研修等を実施する。
- ⑥ 特別共同利用研究員等若手研究者に対する研究支援の強化を図る。
- ⑦ 共同利用者用の宿泊施設等の研究環境を整備する。
- ⑧ 実験・観測データの公開を一層進めるとともに、広く利用できるデータベースを構築する。

各分野の特記事項を以下に示す。

### （国立天文台）

新たな共同利用施設の構築を目指してアルマ計画を推進する。

### （核融合科学研究所）

大学及び研究機関にある研究者コミュニティとの双方向性を持った共同研究を推進するための制度を新たに構築する。

## 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

- ① 大学共同利用機関としての特長を生かした特色ある教育を実施する。大学院教育を機構の重要項目として位置づけ、総合的に大学院教育を検討する組織を機構に設ける。また、具体的事項（受託、単位認定、研究教育等）について検討する組織として、各研究所に委員会を設置する。
- ② 研究所等は、総合研究大学院大学と緊密に連携・協力し、特色ある大学院博士課程教育を以下の専攻において実施する。

- ア 核融合科学研究所に設置された核融合科学専攻
  - イ 基礎生物学研究所に設置された基礎生物学専攻
  - ウ 国立天文台に設置された天文科学専攻
  - エ 生理学研究所に設置された生理科学専攻
  - オ 分子科学研究所に設置された構造分子科学専攻及び機能分子科学専攻
- ③ 東京大学大学院理学系研究科、名古屋大学大学院理学研究科、同工学研究科との協力による大学院教育を実施する。
  - ④ 研究所等は、国立大学法人の要請により連携大学院制度や特別共同利用研究員制度により大学院教育に協力する。
  - ⑤ リサーチアシスタント制度の活用などにより、大学院生に対する支援を行う。
  - ⑥ 学生に多様な教育の機会を与えるとともに、カウンセリングなど心と体のケアにも配慮する。

## (2) 人材養成に関する目標を達成するための措置

本機構は以下のように、各種ポストドクトラル・フェローシップを整備し、若手研究者の育成と流動化の促進に努める。

- ① 大学院修了後やポストドクトラル・フェローシップ任期終了後の活動状況の把握に努め、今後の方策の指針とする。
- ② 本機構で教育指導を受けた大学院生等の博士号取得後の進路について、若手研究者の流動化の一環として国内外の研究機関への異動を推奨する。
- ③ 大学院生・博士号取得者の処遇改善方策について検討する。

各分野の特記事項を以下に示す。

### (基礎生物学研究所)

所内及び所外研究者コミュニティの提案により、我が国における研究レベルの向上と若手研究者の養成のためバイオサイエンストレーニングコースを開催する。

### (生理学研究所)

我が国における研究レベルの向上と若手研究者の養成のため、生理学及び関連分野の実験技術に関するトレーニングコースを開催する。

## 4 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

本機構は以下のように、社会との連携や国際協力等に関して具体的な計画を推進する。

- ① 自然科学研究における基礎的研究の重要性を広く社会・国民に訴え、得られた研究成果を国民と共有できるように広報・情報発信に努める。
- ② 高度な技術力を持つ企業と様々な連携を図り、企業や企業内研究者との共同研究を進めるための方策について検討する。
- ③ 研究成果やノウハウの活用のため、各種審議会、地方公共団体の委員会等への積極的な参加を推奨する。一般講演会、ホームページ、資料等を通じて広く一般社会への情報発信に努める。産



業界に向けた研究成果や技術成果の発信にも努める。

- ④ 生涯学習・学校教育・専門家教育面で地域からの要請に積極的に対応する。
- ⑤ 研究成果を海外や国内の大学・研究機関の研究者へ積極的に公開する。国際会議や学会の企画、および様々な情報発信媒体（ホームページ、パンフレット、解説資料（英語版も整備））を通じて公表する。
- ⑥ 国際シンポジウム・国内研究会を積極的に実施して、国内研究者の研究活動を支援する。会議の立案、サポート体制等、具体的な実行案を策定する。
- ⑦ 科学技術協力事業、二国間、多国間等政府・機構・研究所レベルの国際共同研究事業を一層推進する。
- ⑧ 海外研究者、留学生、博士号取得者の受入れを推進するための制度の基礎整備を図る。

## (2) その他

- ① 図書、雑誌（電子ジャーナルを含む）の充実を図り、各専門分野の情報センターとしての機能を拡充する。
- ② 本機構本部、研究所等間のネットワーク等の整備を行い、情報連絡の効率的運用を図る。ネットワークセキュリティにも留意する。

## II 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 本機構の運営に際して、研究所等の活動状況を適切に反映させるため、機構に研究所長等を含む機構会議を置く。
- ② 本機構においては、広く研究情報の収集に努め、機構としての研究の指針を検討する。また、多様な研究需要への対応や新たな分野の開拓等を可能にする体制の整備を図る。
- ③ 研究計画その他の重要事項について専門分野ごと及び境界領域・学際領域ごとに外部学識者からの指導・助言に基づき業務運営の改善、効率化を行い、機動的かつ柔軟な研究体制の整備を図る。
- ④ 研究所長等は、副所長、研究総主幹、研究主幹・施設長等とともに研究体制・共同利用体制の充実を図る。
- ⑤ 分子科学研究所、基礎生物学研究所、生理学研究所の所長は、運営会議に加えて、機動的・戦略的運営を図るため、定期的に教授会議を開催する。
- ⑥ 技術職員、事務職員の専門的能力の向上を目指すため、研修、研究発表会等への積極的な参加を促す。
- ⑦ 「行政改革の重要方針」（平成17年12月24日閣議決定）において示された総人件費改革の実行計画を踏まえ、平成21年度までに概ね4%の人件費の削減を図る。

### 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 自己点検や外部評価を踏まえ、機構長及び研究所長等のリーダーシップの下に研究組織の見直しを図る。
- ② 研究者の自由な発想に基づく基盤研究を基本的活動とするために、研究体制について見直しを図る。

- ③ 共同利用を円滑に行うための研究体制やプロジェクト型研究に対する研究体制について客員制度を含めて見直しを図る。

### 3 職員の人事の適正化に関する目標を達成するための措置

- ① 公募制を取り入れ、研究教育職員の人事選考の透明性を確保する。
- ② 各専門分野に適した任期制を導入して、研究教育職員の流動化・活性化を図る。また、分子科学研究所においては内部昇格禁止の制度も導入する。
- ③ 外国人研究者の採用を促進して、国際的な研究機関として広い視点を取り込む。
- ④ 事務職員について、大学、研究機関等との人事交流を推進する。
- ⑤ 技術職員及び事務職員について、国家公務員採用試験に代わる適切な採用方法を採用する。
- ⑥ 技術職員及び事務職員について、適切な勤務評価制度を導入する。

### 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 本機構、国立天文台、核融合科学研究所及び岡崎3機関（基礎生物学研究所、生理学研究所及び分子科学研究所をいう。）に事務組織を設け、重複事務を避ける等、効率的に業務を遂行するため各々の権限と義務を明確化する。
- ② 事務処理、技術支援の内容を定期的に見直し、事務組織に流動性を持たせ、専門性に依じて外部委託等を検討する。
- ③ 情報ネットワークを整備し、事務の情報化、会議の合理化等を図り、事務及び運営の効率化に努める。

## Ⅲ 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 本機構の研究成果等研究活動の広報普及に努めるとともに、寄付及び受託研究等の受入れ手続きの簡素合理化を図るなど、受入れ体制を整備する。
- ② 特許等の取得手続きの組織体制を整備するとともに、知的財産に関する講習会の開催などにより、組織全体としての意識向上を図る。

### 2 経費の抑制に関する目標を達成するための措置

- ① 必要に応じ定型業務等の外部委託を行う等、管理業務の合理化を図るとともに、効率的な機構運営を行うこと等により、経費の節減に努める。
- ② 事務手続きの簡素化・迅速化、省エネルギー化等を推進することにより、経費の抑制に努める。

### 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

- ① 本機構の機能に資産の運用管理を所掌する部署を設置し、資産の運用及びリスク管理等を外部の専門家の意見も聞きながら実施できる体制の整備を図る。
- ② 資産の適正な運用管理を図るため、その管理状況について定期的に点検し、必要に応じて見直しを行う。

## Ⅳ 自己点検・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の措置

## 1 評価の充実に関する目標を達成するための措置

- ① 自己点検及び外部評価の結果を、機構運営に反映させるシステムを構築する。
- ② 自己点検・外部評価の結果を踏まえ、中期目標期間終了時まで、次期中期目標期間以降を念頭において、機構として理念・目標等の見直しを行い、見直した部分を明らかにして公表する。

## 2 広報及び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 情報公開請求に適切に対応できる組織整備を図る。
- ② 報道機関等への研究成果の迅速な公表を図る等、専門分野の情報を適切に提供し、成果の活用に関して対応できる組織を整備する。
- ③ 研究所等によっては高度な知識や経験を持つアマチュア科学者向けの窓口を設置する。
- ④ 本機構の業務活動、諸規程、各研究者の研究成果等を広報誌やホームページ等により広く社会に情報発信する。
- ⑤ 職員の倫理、セクシュアルハラスメント、機器調達契約等の守るべきガイドラインを定め、公表する。
- ⑥ 研究成果を年次報告等として公表する。
- ⑦ 研究所等の一般公開を計画的に行う。
- ⑧ 機構が関わる研究分野・関連分野における国際的に優れた国内外の研究者の一般市民向け公開講演会を積極的に行う。また、地域社会と連携した一般市民向け公開講座等も実施する。
- ⑨ 各専門分野における社会に対する説明責任と研究評価に資するため、研究所アーカイブスの整備を行う。

## V 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 施設設備の整備等に関する目標を達成するための措置

- ① 定期的に施設の実態や利用状況を自己点検・評価し、教育研究活動や共同利用等の施設の有効活用を図る。
- ② 施設の老朽化、狭隘化、耐震対策、既存施設の点検・評価及び共同研究等の研究活動の進展に伴い必要となる施設の整備計画を作成し、計画的な施設整備を行い、研究施設等の適正な確保に努める。
- ③ 環境を考慮した施設整備に努める。
- ④ 施設の安全で効率的な管理・運営のため、施設・設備の利用計画、維持管理の計画を作成する。

### 2 安全管理に関する目標を達成するための措置

- ① 労働安全衛生法等に係る諸事項の評価と点検を実施するとともに、関連諸規程・規則、作業基準、安全マニュアルを整備し、適切な管理を行う。
- ② 自然災害等への対応マニュアルを整備するとともに、危機管理体制の構築を図る。
- ③ 教育研究活動等に起因して職員、共同利用・共同研究者に被害がもたらされた場合の補償等に対応するため、保険等による対策を図る。
- ④ 職員の過重労働に起因する労働災害を防止するため、勤務時間の適正化に努める。
- ⑤ 労働安全衛生法等に関する講習会等に積極的に参加させるなど、職員に対する安全管理・事故防止に関して周知徹底を図るとともに、種々の資格者の育成を図る。

## VI 予算（人件費見積もりを含む。）、収支計画及び資金計画

※ 財務諸表及び決算報告書を参照

## VII 短期借入金の限度額

### 1 短期借入金の限度額

75億円

### 2 想定される理由

運営費交付金の受入れ遅延及び事故の発生等により緊急に必要とされる対策費として借り入れすることも想定される。

## VIII 重要財産を譲渡し、又は担保に供する計画

- ① 国立天文台水沢VERA観測所の建物（日本館、木造2階建、延面積634.76平方メートル）を譲渡する。
- ② 岡崎3機関山手地区共同利用研究員宿泊施設（山手ロッジ）の土地（愛知県岡崎市明大寺町東山5-1、3,022.46平方メートル）を譲渡する。

## IX 剰余金の使途

決算において剰余金が発生した場合は、次の経費に充てる。

- ① 重点研究の推進
- ② 共同利用の円滑な実施体制の整備
- ③ 若手研究者の育成に必要な設備の整備
- ④ 広報普及活動の充実
- ⑤ 職場環境の整備

## X その他

### 1 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
アタカマ大型ミリ波サブミリ波干渉計（アルマ） 基幹・環境整備 小規模修繕 災害復旧工事	総額 14,090	施設整備費補助金 (14,090)

（注1）金額については見込みであり、中期目標を達成するために必要な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等を勘案した施設・設備の改修等が追加されることもある。

（注2）小規模改修について17年度以降は、16年度同額として試算している。

なお、各事業年度の施設整備費補助金については、事業の進展等により所要額の変動が予想されるため、具体的な額については、各事業年度の予算編成過程において決定される。

## 2 人事に関する計画

公募制・任期制を取り入れ、研究教育職員の人事選考の透明性を確保するとともに、外国人研究者の採用を促進し、国際的な研究機関として広い視点を取り込む。

事務職員については、大学、研究機関等との人事交流を推進するとともに、専門的能力の向上を図るため研修等への積極的な参加を促す。

(参考) 中期目標期間中の人件費総額見込み 56,129百万円(退職手当を除く。)

## 3 中期目標期間を超える債務負担

該当なし

## 4 施設・設備に関する災害復旧に係る計画

平成16年6月に発生した落雷等により被災した設備の復旧整備をすみやかに行う。

また、災害により被災した施設の復旧整備をすみやかに行う。

(別紙) 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16年度～平成21年度 予算

(単位：百万円)

区 分	金 額
収入	
運営費交付金	177,594
施設整備費補助金	14,090
施設整備資金貸付金償還時補助金	5,403
自己収入	580
雑収入	580
産学連携等研究収入及び寄付金収入等	11,990
計	209,657
支出	
業務費	178,174
教育研究経費	154,028
一般管理費	24,146
施設整備費	14,090
産学連携等研究経費及び寄付金事業費等	11,990
長期借入金償還金	5,403
計	209,657

[人件費の見積り]

中期目標期間中総額56,129百万円を支出する(退職手当は除く。)

注) 人件費の見積りについては17年度以降は16年度の人件費見積り額を踏まえ試算している。

注) 退職手当については大学共同利用機関法人自然科学研究機構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出される。

[運営費交付金の算定ルール]

○ 毎事業年度に交付する運営費交付金については、以下の事業区分に基づき、それぞれの対応する数式により算定したもので決定する。

I [特定運営費交付金対象事業費]

- ① 「一般管理費」：管理運営に必要な職員(役員含む)の人件費相当額及び管理運営経費総額。  
 $G(y-1)$  は直前の事業年度における  $G(y)$ 。
- ② 「教育等施設基盤経費」：教育研究等を実施するための基盤となる施設の維持保全に必要な経費。  
 $D(y-1)$  は、直前の事業年度における  $D(y)$ 。
- ③ 「大学共同利用機関経費」：大学共同利用機関の研究活動に必要な教職員の人件費相当額

及び事業経費の総額。

$C(y-1)$  は、直前の事業年度における  $C(y)$ 。

- ④ 「特別教育研究経費」：特別教育研究経費として、当該事業年度において措置する経費。
- ⑤ 「特殊要因経費」：特殊要因経費として、当該事業年度に措置する経費。

## II 〔特定運営費交付金対象収入〕

- ⑥ 「その他収入」：雑収入。平成16年度予算額を基準とし、中期計画期間中は同額。

$\text{運営費交付金} = A(y) + B(y)$
-------------------------------

1. 毎事業年度の教育研究経費にかかる特定運営費交付金については、以下の数式により決定する。

$$A(y) = C(y) + D(y) + E(y) - (y)F$$

- (1)  $C(y) = C(y-1) \times \beta$  (係数)  $\times \alpha$  (係数)
- (2)  $D(y) = D(y-1) \times \alpha$  (係数)  $\pm \varepsilon$  (施設面積調整額)
- (3)  $E(y) = E(y)$
- (4)  $F(y) = F(y)$

$C(y)$ ：大学共同利用機関経費(③)を対象

$D(y)$ ：教育等施設基盤経費(②)を対象

$E(y)$ ：特別教育研究経費(④)を対象

$F(y)$ ：その他収入(⑥)を対象

2. 毎事業年度の一般管理費等にかかる特定運営交付金については、以下の数式により決定する。

$$B(y) = G(y) + H(y)$$

- (1)  $G(y) = G(y-1) \times \alpha$  (係数)
- (2)  $H(y) = H(y)$

$G(y)$ ：一般管理費(①)を対象

$H(y)$ ：特殊要因経費(⑤)を対象

### 【諸係数】

$\alpha$  (アルファ)：効率化係数。△1%とする。

$\beta$  (ベータ)：教育研究政策係数物価動向等の社会経済情勢等及び教育研究上の必要性を総合的に勘案して必要に応じ運用するための係数。

各事業年度の予算編成過程において当該事業年度における具体的な係数値を決定。

なお、物価動向等の社会経済情勢等を総合的に勘案した係数を運用する場合には、一般管理費についても必要に応じ同様の調整を行う。

$\varepsilon$  (イプシロン)：施設面積調整額。施設の経年別保有面積の変動に対応するための調整額。

各事業年度の予算編成過程において当該事業年度における具体的な調整額を決定。

注) 運営費交付金は上記算定ルールに基づき、一定の仮定の下に試算されたものであり、各事業年度の運営費交付金については、予算編成過程においてルールを適用して再計算され、決定される。

なお、運営費交付金で措置される「特別教育研究経費「特殊要因経費」については、17年度以降は16年度と同額として試算しているが、教育研究の進展等により所要額の変動が予想されるため具体的な額については、各事業年度の予算編成過程において決定される。

注) 施設整備費補助金は、「施設・設備に関する計画」に記載した額を計上している。

注) 施設整備資金貸付金償還時補助金は、償還計画に基づく所要額を計上している。

注) 自己収入、産学連携等研究収入及び寄付金収入等については、過去の実績等に基づき試算した収入予定額を計上している。

注) 産学連携等研究収入及び寄付金収入等は、著作権及び特許権等収入を含む。

注) 業務費、施設整備費については、平成16年度を基礎とし試算した支出予定額を計上している。

注) 産学連携等研究経費及び寄付事業費等は、産学連携等研究収入及び寄付金収入等により行われる事業経費を計上している。

注) 長期借入金償還金については、償還計画に基づく所要額を計上している。

注) 運営費交付金算定ルールに基づく試算において「教育研究政策係数」は1とし、また、「施設面積調整額」については、面積調整はないものとして試算している。



## 2. 収 支 計 画

平成16年度～平成21年度 収支計画

(単位百万円)

区 分	金 額
費用の部	218,712
經常費用	218,712
業務費	156,017
教育研究経費	87,216
受託研究費等	11,231
役員人件費	843
教職員人件費	45,314
職員人件費	11,413
一般管理費	11,647
雑損	38
減価償却費	51,010
収入の部	218,712
經常収益	218,712
運営費交付金	155,143
受託研究等収益	11,231
寄付金収益	709
財務収益	1
雑益	618
資産見返運営費交付金戻入	9,123
資産見返寄附金戻入	7
資産見返物品受贈額戻入	41,880
純利益	0
純利益	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16年度～平成21年度 資金計画

(単位百万円)

区 分	金 額
資金支出	210,073
業務活動による支出	167,130
投資活動による支出	37,124
財務活動による支出	5,403
次期中期目標期間への繰越金	416
資金収入	210,073
業務活動による収入	190,164
運営費交付金による収入	177,594
受託研究等収入	11,231
寄付金収入	721
その他の収入	618
投資活動による収入	19,493
施設費による収入	19,493
前期中期目標期間よりの繰越金	416

注) 前期中期目標期間よりの繰越金には、奨学寄付金に係る国からの承継見込額(416百万円)が含まれている。