

大学共同利用機関法人  
自然科学研究機構  
年度計画

(平成22年度)

平成22年3月31日



## 目 次

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	1
(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	3
2	共同利用・共同研究に関する目標を達成するための措置	
(1)	共同利用・共同研究の内容・水準に関する目標を達成するための措置	4
(2)	共同利用・共同研究の実施体制等に関する目標を達成するための措置	5
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	6
(2)	人材養成に関する目標を達成するための措置	7
4	その他の目標を達成するための措置	
(1)	社会との連携や社会貢献に関する目標を達成するための措置	7
(2)	国際化に関する目標を達成するための措置	8
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	組織運営の改善に関する目標を達成するための措置	8
2	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	9
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、寄附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	9
2	経費の抑制に関する目標を達成するための措置	9
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	9
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	10
2	情報公開や情報発信等の推進に関する目標を達成するための措置	10
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・活用等に関する目標を達成するための措置	10
2	安全管理に関する目標を達成するための措置	10
3	法令遵守に関する目標を達成するための措置	10
VI	予算（人件費の見積りを含む）、収支計画及び資金計画	11
VII	短期借入金の限度額	
1	短期借入金の限度額	11

2 想定される理由	1 1
VIII 重要財産を譲渡し、又は担保に供する計画	1 1
IX 剰余金の使途	1 1
X その他	
1. 施設・設備に関する計画	1 1
2. 人事に関する計画	1 2
(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	1 3
2 収支計画	1 4
3 資金計画	1 5

## 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

- ① 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、核融合科学、分子科学、基礎生物学、生理学の各分野（以下「各分野」という。）における拠点的研究機関（以下「機関」という。）において、以下の各計画のように、国際的に高い水準の学術研究を進める。
- ② 岡崎統合バイオサイエンスセンターが中心となり、基礎生物学研究所、生理学研究所、分子科学研究所と連携を図りつつ、環境分子の受容・応答機構、高次生命現象の機能解析、生命機能分子の探索等に関する研究を行う。
- ③ ブレインサイエンス研究分野においては、国内の脳研究者コミュニティにより、今後の我が国の脳研究のあり方について討論する。また、公開シンポジウムを開催し、将来を見据えた国際的に高い水準の脳研究について討議する。更に、我が国の科学行政への提言のための研究動向の調査を行う。
- ④ イメージングサイエンス研究分野においては、各機関の持つイメージングデータを持ち寄り、それを4次元イメージ化する研究をスタートさせる。また、限られた情報を基にイメージを再構成する汎用性の高い技法の開発にも着手する。

各分野の特記事項を以下に示す。

(国立天文台)

- ① すばる望遠鏡を用いた初期宇宙や太陽系外惑星探査等の重点プログラム、野辺山宇宙電波観測所の45mミリ波望遠鏡とASTE 10mサブミリ波望遠鏡の連携による電波天文学研究、天文広域精測望遠鏡（VERA）による高精度位置天文観測などを推進する。
- ② 大学等との連携のもとに、理論天文学、光赤外天文学、電波天文学、太陽・天体プラズマの先端的研究を進める。
- ③ すばる望遠鏡の次世代観測装置として、主焦点広視野カメラHyper Suprime-Camの製作及びそれに対応する望遠鏡改修を進める。
- ④ 建設候補地が米国ハワイ州マウナケア山に決まった次世代超大型光学赤外線望遠鏡計画TMT（口径30m）に国際協力として参加し、実現に向けた検討を行う。
- ⑤ 岡山天体物理観測所に設置予定の京都大学新光学赤外線望遠鏡の基礎技術開発を、京都大学、名古屋大学等と協力して行う。
- ⑥ 宇宙航空研究開発機構と協力して太陽観測衛星「ひので」の運用を行うとともに、超長基線電波干渉計（以下「VLBI」という。）観測衛星ASTRO-G及び対応する地上観測システム、観測運用システムなどの設計・製作を進める。
- ⑦ スーパーコンピュータシステムを運用し、また、これを駆使したシミュレーション天文学を推進する。
- ⑧ 国際協力事業として平成16年度に開始した、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。）を引き続き推進する。特に、アンテナ、受信機の製作、試験を進め

るとともに、一部のアンテナを用いた部分運用を引き続き行う。

- ⑨ 次期太陽観測衛星計画の検討をまとめ具体的なミッション提案を準備するとともに、将来の位置天文観測衛星、太陽系外惑星探査衛星、月惑星探査衛星等の実現に向けて検討・基礎技術開発を進める。
- ⑩ 暦を決定する業務として暦象年表を発行するとともに、暦要項を一般公衆に広く公表する。
- ⑪ 高精度時刻維持により協定世界時の決定へ寄与する。また、インターネットへの時刻基準提供サービスを行う。

#### (核融合科学研究所)

- ① 大型ヘリカル実験装置（以下「LHD」という。）の性能を最大限に発揮させるための手段として、中性粒子入射加熱電力の増強と閉構造ダイバータの部分的整備を開始する。閉構造ダイバータの初期試験を遂行し、本格導入に向けてその粒子制御特性を評価する。プラズマ性能の向上研究を推進するとともに、種々の物理量の多次元分布及びイメージング計測を整備し、得られた実験データから精密な学術研究を進める。
- ② 核融合プラズマ閉じ込めの物理機構解明、その体系化及び数値試験炉の構築を目指し、LHDプラズマを対象とした3次元平衡版非線形MHD時間発展コード、ジャイロ運動論的シミュレーションコード、3次元流体・粒子シミュレーションコードによるシミュレーション研究を進めるとともに、3次元平衡版統合輸送コードとMHDコードの連結のためのインターフェースの開発や多階層シミュレーション手法の核融合プラズマ研究への応用を図る。
- ③ 高温・長寿命ブランケットを目指した材料研究と熱流動試験研究の推進、LHD超伝導システムの信頼性向上に基づく炉用マグネット要素及び開発研究の推進、微量トリチウム検出器開発と除染回収研究の推進、及び基礎学術・学際研究の推進と産学連携成果の社会還元を図る。

#### (基礎生物学研究所)

- ① 植物・動物に渡る多様なモデル生物を用いて、細胞小器官等に着目した細胞の構造と機能に関わる研究、生殖や形態形成等の発生・分化研究、生殖戦略等における外部環境に対する応答機構の研究、体液恒常性と内分泌制御に関わる脳機能や脳領野・神経系の成り立ちと働き等に関する脳・神経系の研究、遺伝子増幅機構等を含む生物共生・生物進化の研究等、生命現象の分子機構を明らかにするための基盤研究を行う。そのために、新たに設置した生物機能解析センターの運用を開始する。
- ② 新たに設置したモデル生物研究センターの運用を開始し、データベースの作成や充実を図るとともに、新規システムの作出によりモデル生物のバイオリソースを充実させる。また、光シート型顕微鏡(DSLM)を用いて、多岐な生物試料の深部イメージング法の開発を行うとともに、イメージングをベースにした顕微操作技術の開発を行う。

#### (生理学研究所)

- ① 生体機能を担う分子の動的構造と動作メカニズム、生体恒常性維持の分子・細胞メカニズム及び発達、破綻による病態等に関する研究を進める。
- ② 脳神経系における情報処理機構の分子・細胞的基盤及び病態への関わりに関する研究を行う。
- ③ 痛覚・視覚等の感覚・認知や四肢・眼球の運動制御等の脳内機構に関する研究、及び判断・感

情や社会的行動等の神経科学的基盤を明らかにする研究を進める。特に機能的磁気共鳴画像装置（fMRI）2台の同時計測による対人関係における脳機能等の研究を開始する。また、脳神経系障害や神経疾患の病態と代償・回復メカニズムに関する研究を進める。

- ④ 分子・細胞から個体にいたる各レベルでの生体機能の可視化を進める。また、可視化のためのプローブ作成等、技術開発・改良を行う。また、各レベルのデータの統合に向けての方策を検討する。

(分子科学研究所)

- ① 理論・計算分子科学研究領域が中心となって、精密分光、光物性・化学反応の解析・制御、量子開放系・大規模分子系・複雑系の電子状態・構造・ダイナミクス、生体分子の構造揺らぎと分子認識、光誘起による巨視的物性変換等に関する研究を行う。
- ② 光分子科学研究領域が中心となって、X線からテラヘルツ領域の特徴ある光源の開発、電磁波を用いた先端的分子科学測定法の開発、それらを用いた物質の励起ダイナミクス、コヒーレント制御、その場化学状態分析、局所電子状態解析等に関する研究を行う。
- ③ 物質分子科学研究領域が中心となって、太陽電池・伝導体等の機能性有機化合物や分子性触媒・炭素ナノ構造体などの創成・開発、新規分子物性探索、新規分光法による分子物性評価等に関する研究を行う。
- ④ 生命・錯体分子科学研究領域が中心となって、化学エネルギーと電気エネルギーの相互変換による物質変換、水系での高効率有機分子変換、生体が行う無機小分子の多電子酸化還元反応、タンパク質における特異的高次機能と立体構造との相関等に関する研究を行う。

## (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 個々の研究者が応募できる研究推進経費の充実、及び研究進捗状況の審査を踏まえた若手研究者への経費の重点配分など、効果的な経費の配分を行う。また、既存の専門性の高い研究を行う組織に加え、生物機能解析センター及びモデル生物研究センターを整備するなど、学術研究等の個人の自由な発想に基づく研究を進展させる。
- ② 大型研究プロジェクトに関しては、本中期目標・計画の達成に向けて既存の組織を見直し、各機関内の柔軟な研究連携が可能となる組織を構築する。
- ③ ブレインサイエンス分野では、国内の脳研究者コミュニティの中から客員教授及び運営委員を選び、教授会議及び運営会議を組織する。また、分科会を作り霊長類を中心とする研究センター設立について検討を始める。
- ④ イメージングサイエンス分野では、客員教授を中心として、各機関の教員が協力し、非常勤研究員が加わって自然現象のイメージング化の研究を推進する体制を構築する。

## 2 共同利用・共同研究に関する目標を達成するための措置

### (1) 共同利用・共同研究の内容・水準に関する目標を達成するための措置

- ① 各研究施設の高性能化・高機能化を図り、より国際的に高い水準の共同利用・共同研究を進める。
- ② 各機関において、その研究分野に応じた学術研究ネットワークの中核拠点としての共同利用・共同研究を実施する。

国立天文台では、大型観測装置を共同利用に供するほか、大学間連携の枠組み等により天文学研究ネットワークの中核拠点としての役割を果たす。

核融合科学研究所では、双方向型共同研究に新しい課題と研究拠点を順次組み込み、学術ネットワークの中核機能をより充実させる。

分子科学研究所では、化学分野における研究設備の相互利用と共同研究を推進する。

各分野の特記事項を以下に示す。

#### (国立天文台)

- ① すばる望遠鏡による国内外の共同利用、次世代装置の共同開発や次世代超大型望遠鏡に向けた国際連携を強化する。
- ② アルマ望遠鏡の部分運用に対応して、アルマ東アジア地域センターの整備を継続し、サブミリ波天文学の東アジアの拠点として国際共同利用・共同研究を進める。
- ③ 観測装置の共同開発、共同利用を進めるほか、「ひので」、「かぐや」など衛星も含め、取得されたデータの共同利用を推進する。特に、情報処理技術とデータ利用技術を天文学に融合したバーチャル天文台の運用と、これを利用した研究を進める。

#### (核融合科学研究所)

LHD では、所外研究者を交えた LHD 実験会議が中心となり、実験への参画やデータ取得について、体制及び技術上の便宜向上を図る。共同研究者との議論に基づき、重点化ミッションと新しい試みの提案を両立できる実験テーマグループの再編成を行う。テーマグループのリーダーには、所外共同研究者と所内の若手を充てる。

連結階層シミュレーションを始めとするシミュレーション科学の国内外共同研究を積極的に推進する。大型計算機システムを共同利用するための高速ネットワーク技術や科学的可視化技術等のシミュレーション基盤技術の開発・普及に努める。

ブランケット・マグネット材料照射研究の推進、大型超伝導試験設備を活用した研究、微量トリチウムに関する研究を国内外の共同研究、特に双方向型共同研究の拡充により推進する。

新たに連携研究統括プロジェクトを立ち上げることにより、国際熱核融合実験炉及び「幅広いアプローチ」を含む他機関との連携研究を大学と共に効果的に推進する。

#### (基礎生物学研究所)

新たに設置した生物機能解析センターにおける設備と人員の強化を図る。また、国際共同研究の拠点として、基生研コンファレンス、生物学国際高等コンファレンス(OBC)、並びに欧州分子生物学研究



所（EMBL）及びマックス・プランク植物育種学研究所（MPIZ）との学術交流国際シンポジウムを開催し、所内外の研究者に新規の国際共同研究を発足させるための協議の場を提供する。

#### （生理学研究所）

脳研究ネットワークの拠点として、戦略的プロジェクト等の研究成果が広く研究者コミュニティで利用できる研究環境を整備する。分子から個体にいたる各レベルのイメージング技術を用いた共同利用研究を発展させる。サバティカル制度等を利用した長期滞在型の共同研究を行うための設備の充実化を図る。若手研究者を対象とした全国的な連携育成システム形成に向けての検討を行う。

ナショナルバイオリソースプロジェクト（NBRP）の一環として、ニホンザルの安定した供給を進める。供給の有償化を施行し、長期的安定供給体制の整備を検討する。供給ニホンザルの高品質化のために、諸検査結果等のデータベース化を進める。計画共同研究として遺伝子改変ラット・マウスの作製と供給を行う。ラット遺伝子改変技術の開発を継続して行う。

#### （分子科学研究所）

極端紫外光研究施設において、トップアップ完全運転により実験を効率化するとともに、分子制御レーザー開発研究センター等との連携により新たなコヒーレント光源の開発を開始する。計算科学研究センターにおいて、共同利用・共同研究を強化するためにスーパーコンピュータの更新計画を進める。

機器センター及び分子スケールナノサイエンスセンターが中心になって、先端的分光計測・構造機能物性評価設備の充実と共同利用支援の強化を図る。

## （２）共同利用・共同研究の実施体制等に関する目標を達成するための措置

- ① 国立天文台では、各観測所・センターがユーズーズ・ミーティングを開催し共同利用研究者の意見を集約するほか、分野ごとの専門委員会（約半数が台外委員）により共同利用の重要事項について審議する。また、アルマ望遠鏡の初期科学運用を開始し、観測提案の公募を行う。
- ② 核融合科学研究所では、大学附置センターと行う「双方向型共同研究」、LHD への適用を目指した計測開発等を行う「LHD 計画共同研究」、研究所の施設を利用した「一般共同研究」、の3つの異なる共同研究カテゴリーを設け、共同研究委員会においてそれぞれの公募内容を常に見直し、コミュニティの幅広い要請に応える。
- ③ 基礎生物学研究所では、新たに設置した生物機能解析センター及びモデル生物研究センターの運用を開始し、共同利用・共同研究の拠点としての体制を整備する。また、生物機能解析センターに所属する光シート型顕微鏡（DSLIM）及び次世代シーケンサー（SOLiD）を利用するための共同利用・共同研究を新規に開始する。
- ④ 生理学研究所では、行動・代謝分子解析センターに、新たに代謝生理解析室を設置する。サバティカル制度等を利用した長期滞在型の共同研究を行うための制度の充実化を図る。
- ⑤ 分子科学研究所では、研究会及び協力研究に関する随時受付の効果の検証を行うとともに、分子科学コミュニティとの連携を検討する。
- ⑥ 国立天文台ハワイ観測所では、米国ハワイ州マウナケア山の他の観測所と観測時間の交換を行

って、共同利用観測者に多様な観測機会を提供する。また、アルマ東アジア地域センターでは、初期科学運用開始のため共同利用・共同研究の実施体制を整備する。

- ⑦ 核融合科学研究では、国際エネルギー機関実施協定等の国際連携に基づき、共同利用・共同研究を統括的に促進する。
- ⑧ 基礎生物学研究所では、開催する各種国際コンファレンスを活用して、所内外の研究者に新規の国際共同研究を発足させるための協議の場を提供し、国際共同研究の拠点としての機能充実を図る。
- ⑨ 生理学研究所では、日米科学技術協力事業「脳研究」分野の事業を継続し、研究交流の促進を図る。
- ⑩ 分子科学研究所では、日本学術振興会「アジア研究教育拠点」事業の成果をとりまとめ、次期計画について検討する。独自の「分子研国際共同研究」を実施する。また、分子科学に関する国際研究集会（岡崎コンファレンス）を開催する体制を維持する。
- ⑪ 国立天文台では、大学連携型共同研究の枠組みにより、8大学4機関による国内 VLBI 観測網を駆使して電波天文学の研究を進める。
- ⑫ 核融合科学研究では、双方向型共同研究の枠組みを拡大し、これまでの4大学附置センターを中心にした体制から、新たな研究枠として核融合工学を組み入れ、6大学附置センターを中心にした共同利用・共同研究を推進する。
- ⑬ 生理学研究所では、脳科学の研究領域における戦略的プロジェクト等の研究成果が、広く研究者コミュニティで利用できる体制を整備する。
- ⑭ 分子科学研究所では、老朽化設備の復活再生や先端研究設備の相互利用によって化学分野における共同利用・共同研究を効率よく推進できるよう努める。

### 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 高度な研究設備と国際的な研究環境を活かした研究を通じて、自然科学の広い視野と知識を備えた研究者を育成する。
- ② 総合研究大学院大学の教育に積極的に参加し、国立天文台、核融合科学研究所、分子科学研究所において「組織的な大学院教育改革推進プログラム」事業を実施するなど、大学共同利用機関としての機能を生かした特色ある大学院教育を実施する。また、総合研究大学院大学に入学した大学院生に、指導体制を早期に周知させるためのガイダンスを充実させ、他専攻と協力して実施する合同セミナーを引き続き実施する。
- ③ 全国の国公立大学より特別共同利用研究員を受け入れ、大学院教育に協力する。また、東京大学大学院、名古屋大学大学院等との間で、単位取得互換制度を備えた教育協力の実施を図る。

## (2) 人材養成に関する目標を達成するための措置

- ① 優秀な若手研究者を、国内外を問わず公募して、博士研究員として受入れを行う。また、リサーチアシスタント（RA）制度を見直すことで優れた若手研究者の養成を図る。  
更に、研究者としての質的向上を図るため、成果発表や研究者交流のための旅費支援制度を充実する。  
分子科学若手育成基金等により、優れた総合研究大学院大学院生を支援する。
- ② 各機関において、総合研究大学院大学の事業「夏の体験入学」及び「アジア冬の学校」を実施するとともに、総合研究大学院大学大学院生を対象とした「すばる望遠鏡観測実習」、「電波天文観測実習」、並びに大学院生一般を対象とした電波天文、数値シミュレーションなどのスクール（国立天文台）、国内研究者を対象にした「バイオインフォマティクストレーニングコース」（基礎生物学研究所）、「生理科学実験技術トレーニングコース」及び若手研究者を対象とした全国的な連携育成システムの形成に向けたレクチャーコース（生理学研究所）、日本学術振興会「アジア研究教育拠点」事業のセミナー（分子科学研究所）等を実施し、大学院生を含む国内外の若手研究者の育成に取り組む。  
また、日本学術振興会の優秀若手研究者海外派遣事業等について、若手研究者の積極的な応募を奨励する。

## 4 その他の目標を達成するための措置

### (1) 社会との連携や社会貢献に関する目標を達成するための措置

- ① 国立天文台では、天文情報センターを中心に広報活動を進める。すばる望遠鏡による研究成果をはじめとして、国際的な情報発信を推進する。
- ② 核融合科学研究では、地球環境やエネルギー問題及び核融合研究の重要性について、一般市民に訴えるとともに、研究活動について地域の理解を得るために、市民学術講演会や市民説明会を開催する。  
また、オープンキャンパス（一般公開）や Web ページ等を利用して、最新の研究成果等について、一般市民に情報発信する。
- ③ 基礎生物学研究所では、市民を対象にした一般公開を実施するとともに、研究成果のプレスリリースと Web ページでの解説掲載を引き続き積極的に実施する。
- ④ 生理学研究所では、研究成果を積極的に社会に発信する。「せいらけん市民講座」の開催及び「せいらけんニュース」の発行を継続して行う。
- ⑤ 分子科学研究所では、分子科学及び科学一般を一般市民にわかり易く解説する市民公開講座（分子科学フォーラム）を3回以上開催する。
- ⑥ 出前授業やスーパーサイエンスハイスクール事業等の理科教育に協力するとともに、自治体、公民館や医師会等との協力による市民講座やセミナー、科学イベントを通じて科学の普及活動を実施する。  
また、国立天文台では、展示館の共同運営を通じて、天文学の広報普及活動を進めるとともに、

ハワイ観測所では、文化の大使として地元との交流を推進する。

更に、基礎生物学研究所では、生物学オリンピック日本代表学生の特別教育を実施する。

⑦ 学術成果を社会に還元するため、研究成果・知的財産等の創出、管理、普及を行う。

民間等との共同研究や受託研究等を適切に受け入れ、その成果の特許出願及び権利活用を行う。

また、特許収支を考慮した登録特許の管理（評価・PR・維持）システムの構築を進める。

## （２）国際化に関する目標を達成するための措置

① 我が国の自然科学分野における国際的学術拠点として、機構長のリーダーシップの下、国際戦略本部を中心に、欧州分子生物学研究所（EMBL）やプリンストン大学（米国）等との国際的な共同研究を積極的に実施する。

② 国立天文台におけるすばる国際研究集会、核融合科学研究所における国際土岐コンファレンス、基礎生物学研究所における基生研コンファレンス、生物学国際高等コンファレンス（OBC）、マックス・プランク植物育種学研究所（MPIZ）との学術交流シンポジウム、生理学研究所における生理研国際シンポジウム、及び分子科学研究所における分子科学に関する国際研究集会（岡崎コンファレンス）等を開催するとともに、Web ページにおいて英語による研究者の採用情報を掲載し、海外からの応募を可能とする方策の充実を図る。

## 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 組織運営の改善に関する目標を達成するための措置

① 機構長のリーダーシップの下、役員会や外部委員を含む経営協議会、教育研究評議会等を開催して、研究の促進に向けた不断の点検を行う。

② 各機関の運営会議等において、研究計画や共同利用・共同研究の重要事項について、外部の学識経験者からの助言や意見を踏まえ、核融合科学研究所及び基礎生物学研究所における研究組織の再編等、各分野の特徴を踏まえた業務の改善を実施して効率的な運営を進める。また、核融合科学研究所及び分子科学研究所では、豊富な学識経験者を顧問に任命し、助言を受ける。

③ 機構長のリーダーシップの下、各機関が一体となって自然科学の新分野の創成を図るため、新分野創成センターの運営体制を充実させるとともに、萌芽的な分野間協力形成の支援等を行う。

④ 研究教育職員の採用は原則として公募制により実施し、その人事選考は外部委員を含む運営会議で行い、透明性・公平性の確保を図る。また、研究者の流動化による研究の活性化を図るため、分子科学研究所においては、内部昇格禁止を実施し、その他の機関においては、各分野の特徴を踏まえた任期制を実施する。

⑤ 技術職員、事務職員の専門的能力の向上を図るため、機構及び各機関主催の研修を計画的に実施しつつ、外部の研究発表会、研修等へも積極的に参加させる。

⑥ 各分野における、研究者や応募状況等の男女比率を調査・分析を実施する。

## 2 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 機構全体として効率的な事務処理を推進するため、業務の見直しを行うとともに、事務職員人事の一元化に向けた検討を行う。
- ② 事務処理に係る情報の共有化やシステム化を進めるため、機構横断的な情報化担当者連絡会を開催する。また、財務会計システムの障害時の対策や各機関の業務実績を一元的に管理するシステムの検討を行う。
- ③ 事務職員については、大学や研究機関等との人事交流を行うとともに、能力及び業績に関する人事評価を行う。

## 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、寄附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

外部研究資金の募集等の情報を機構一体的に掲載する Web ページを開設し、応募、申請を促す。

### 2 経費の抑制に関する目標を達成するための措置

- ① 「簡素で効率的な政府を実現するための行政改革の推進に関する法律」(平成 18 年法律第 47 号)に基づき、国家公務員に準じた人件費改革に取り組み、基準額に対して、△5%以上の人件費削減を行う。
- ② 水道光熱費、消耗品費、通信運搬費などの人件費以外の経費について、経年及び月単位の変化の増減要因の分析を行い、節約方策の検討を行う。

### 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 固定資産について、各機関の使用責任者による使用状況の確認に加え、資産管理部署による抽出確認を実施する。また、使用されていない資産を掲載する Web ページを検討する。
- ② 国立天文台野辺山地区職員宿舎等を研修施設に転用した「自然科学研究機構野辺山研修所」を運営する。また、国立天文台乗鞍コロナ観測所及び生理学研究所伊根実験室を、自然科学に関する幅広い研究分野の研究を推進する共同利用施設に転用するための検討を行う。

#### **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 各機関の特性に応じた研究及び共同利用・共同研究の実施状況や体制等について、自己点検及び外部評価等を実施し、その結果を広く公開する。
- ② 機構全体としての業務運営の改善に資するため、自己点検及び外部評価の検討を行う。

##### **2 情報公開や情報発信等の推進に関する目標を達成するための措置**

機構の活動、財務内容や共同利用・共同研究の状況等を、シンポジウムの開催及びWebページの充実、報道発表の実施等により、一般社会へ分かりやすく発信する。

#### **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・活用等に関する目標を達成するための措置**

- ① 独立行政法人国立大学財務・経営センターの施設費交付金等を活用して、改修・修繕の緊急度の高い施設・設備を整備し、最適な研究活動を維持する。
- ② 施設実態調査及び満足度調査を行い、重点的かつ計画的な整備の優先順位を決定する。
- ③ 施設点検を実施し、施設・設備の中期目標期間における維持・保全計画を作成する。

##### **2 安全管理に関する目標を達成するための措置**

- ① 消防法等の改正を組み込んだ防火、防災マニュアルを整備し、各役職員に対して周知徹底を図る。
- ② 職員の過重労働に起因する労働災害の防止策について、各機関で設置する安全衛生委員会等で検討する。
- ③ 機構の情報システムや重要な情報資産への不正アクセス等に対する十分なセキュリティ対策を継続して行うとともに、情報セキュリティセミナー等を開催して、セキュリティに関する啓発を行う。

##### **3 法令遵守に関する目標を達成するための措置**

論文の捏造・改ざん・盗用の防止、職員の倫理、各種ハラスメントの防止、研究費の適切な執行等について講習会等を開催し、周知徹底する。

## VI 予算（人件費の見積りを含む）、収支計画及び資金計画

別紙参照

## VII 短期借入金の限度額

### 1 短期借入金の限度額

7.4億円

### 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な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

該当無し

## IX 剰余金の使途

決算において剰余金が発生した場合は、教育研究の質の向上及び業務運営の改善に充てる。

## X その他

### 1. 施設・設備に関する計画

(単位：百万円)

施設・設備の内容	予定額（百万円）	財源
	総額	
アタカマ大型ミリ波サブミリ波干渉計（アルマ）	4,397	施設整備費補助金 (4,336)
500kV位相差低温トモグラフィー 総合研究棟改修Ⅱ期（分子研） 小規模改修		国立大学財務・経営センター 施設費交付金 (61)

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

各分野の特性を踏まえた、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。また、事務職員については、採用の弾力化及び大学、研究機関等との人事交流を行う。

(参考1) 平成22年度の常勤職員数 922人

また、任期付職員数の見込みを 76人とする。

(参考2) 平成22年度の人件費総額見込み 9,941百万円



(別紙) 予算、収支計画及び資金計画

1. 予算

平成22年度 予算

(単位：百万円)

区 分	金 額
収入	
運営費交付金	29,423
施設整備費補助金	4,336
補助金等収入	312
国立大学財務・経営センター施設費交付金	61
自己収入	161
雑収入	161
産学連携等研究収入及び寄附金収入等	3,263
計	37,556
支出	
業務費	29,584
教育研究経費	29,584
施設整備費	4,397
補助金等	312
産学連携等研究経費及び寄附金事業費等	3,263
計	37,556

「産学連携等研究収入及び寄附金収入等」のうち、平成22年度当初予算額2,861百万円、前年度よりの繰越額402百万円

[人件費の見積り]

期間中総額 9,460百万円を支出する。(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6,851百万円)

## 2. 収支計画

平成22年度 収支計画

(単位 百万円)

区 分	金 額
費用の部	34,214
經常費用	34,214
業務費	22,416
教育研究経費	10,497
大学院教育経費	134
受託研究費等	1,844
役員人件費	94
教員人件費	7,857
職員人件費	1,990
一般管理費	1,873
財務費用	105
雑損	0
減価償却費	9,820
臨時損失	0
収益の部	34,214
經常収益	34,214
運営費交付金	23,824
大学院教育収益	284
受託研究等収益	1,844
補助金等収益	310
寄附金収益	143
財務収益	11
雑益	470
資産見返運営費交付金戻入	3,249
資産見返補助金戻入	3
資産見返寄附金戻入	227
資産見返物品受贈額戻入	3,849
臨時利益	0
純利益	0
目的積立金取崩益	0
総利益	0

## 3. 資金計画

## 平成22年度 資金計画

(単位 百万円)

区 分	金 額
資金支出	37,556
業務活動による支出	26,635
投資活動による支出	10,414
財務活動による支出	105
翌年度への繰越金	402
資金収入	37,556
業務活動による収入	32,746
運営費交付金による収入	29,423
受託研究等収入	2,128
補助金等収入	312
寄附金収入	413
その他の収入	470
投資活動による収入	4,408
施設費による収入	4,397
その他の収入	11
財務活動による収入	0
前年度よりの繰越金	402