

独立行政法人物質・材料研究機構

平成15年度 年度計画

平成15年3月

## 目 次

### I. 国民に対して提供するサービスその他の業務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 2

1. 基礎研究及び基盤的研究開発 .....	2
1. 1 重点研究開発領域における研究プロジェクト .....	2
1. 2 研究基盤、知的基盤の充実 .....	5
1. 3 萌芽的研究の重視 .....	6
1. 4 公募型研究への提案と受託研究の受け入れ .....	6
2. 研究成果の普及及び成果の活用 .....	6
2. 1 成果普及・広報活動 .....	6
2. 2 技術移転の促進 .....	7
3. 設備の共用 .....	7
4. 研究者・技術者の養成と資質の向上 .....	7
4. 1 研修生の受け入れ .....	7
4. 2 学会・研究集会等への参加・講師派遣 .....	7
5. その他 .....	7
5. 1 調査・コーディネート機能の充実 .....	7
5. 2 研究交流 .....	8
5. 3 事故等調査への協力 .....	8
・ 業務の運営の効率化に関する目標を達成するためにとるべき措置 .....	9
1. 機構の体制及び運営 .....	9
1. 1 機構における研究組織編成の基本方針 .....	9
1. 2 機構における業務運営の基本方針 .....	9
・ 予算（人件費の見積もりを含む。）収支計画及び資金計画 .....	10
1. 平成15年度予算 .....	10
2. 平成15年度収支計画 .....	11
3. 平成15年度資金計画 .....	12
・ 短期借入金の限度額 .....	13
・ 重要な資産を処分し、又は担保に供しようとするときは、その計画 .....	13
・ 剰余金の使途 .....	13
・ その他主務省令で定める業務運営に関する事項 .....	13
1. 施設・設備に関する計画 .....	13
2. 人事に関する計画 .....	13

独立行政法人通則法（平成十一年法律第百三号）第三十一条の規程により、独立行政法人物質・材料研究機構中期計画（平成13年4月2日文部科学大臣認可）に基づき、平成15年度の業務運営に関する計画（独立行政法人物質・材料研究機構平成15年度年度計画）を定める。

## I. 国民に対して提供するサービスその他の業務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. 基礎研究及び基盤的研究開発

物質・材料研究機構（以下「機構」という。）は、国民に対するサービスを向上するために中期目標に記載された各項目について、中期計画に基づき、以下のような研究開発を行う。

#### 1.1 重点研究開発領域における研究プロジェクト

##### 1.1.1 ナノ物質・材料

###### 1) 次世代情報通信技術を先導する材料技術

###### ナノデバイス新材料の開発に関する研究

高速で大容量高度情報処理システム構築の要請に応えるために、新しいナノデバイスの開拓を目的として、デバイス化に利用できる物性や機能を示すナノスケールで構造制御された材料のナノ構造と物性のナノスケールでの制御技術の探索を目指した研究を実施する。すなわち、光デバイス材料に関しては波長変換デバイスや光変調デバイスの開発、光スイッチング材料に関してはナノ粒子複合材料の非線形光学応答の評価を行う。また、電子波デバイス材料に関しては物性値の異なる材料によるナノ周期構造の作製技術の開発、論理演算デバイス材料に関してはナノドット配列の高度に制御された作製法の確立、超高周波デバイス材料に関しては固有ジョセフソン接合素子の設計と素子化を中心に研究開発を進める。

###### 欠陥制御ダイナミクスによる光機能化に関する研究の推進

ニオブ酸リチウム、タンタル酸リチウムを対象として、光機能素子材料としての高度化を図るため、欠陥が単結晶中へ導入されるダイナミクスを解析し、結晶中の欠陥密度を従来材料よりも2桁下げること、及び欠陥を制御した材料の実用化を企業との連携で果たすことを目標に、るつぼの加工、るつぼ材の再結晶過程における不純物の混入メカニズムを明らかにする。また、屈折率分散の温度依存性、電気光学定数計測の標準化を進める。

###### 超常環境を利用した新半導性物質の創製・材料化に関する研究

「超高压力」「超高温」「超微細」といった当機構の持つ世界最高レベルの超常環境技術をより発展させるとともに、その技術を利用して、シリコンを超える機能を有する新半導性物質やダイヤモンドよりも硬い新超硬質物質を創製・材料化するため、半導体ダイヤモンドの紫外線センサー機能の高度化、大容量高压発生装置の発生圧力の拡大、電子顕微鏡の試料ドリフト補正技術開発を行う。

###### 光機能粒子性結晶の創製に関する研究

革新的な光機能材料として期待される微粒子を構成単位とした結晶である「粒子性結晶」の大型単結晶作製技術の開発のため、大面積コロイド結晶を固定化して、安定で単結晶性の高い組織を再現性よく作製する技術を確立し、その物性を明らかにする。

###### 量子機能発現に関する研究

人工格子構造、良質単結晶等の作製技術の開発及び計測技術の高度化により量子効果の探索・解明・制御を行うため、磁性体薄膜及び半導体量子構造の作製、量子光物性技術の開発、タンパク質超分子中の磁性粒子の利用技術の開発並びに電子論に基づく数値解析システムの開発を行う。

## 2) 革新的技術を先導する材料技術

### ナノスケール環境エネルギー物質に関する研究の推進

BNナノチューブの高純度化と大量合成のための新規な合成法を開発し、その機能特性の解明を行う。また、昨年度発見したカーボンナノ温度計を酸化物のナノチューブにも拡大し、その特性と合成条件の最適化を行う。さらに、各種の層状酸化物のナノシート化技術を確立し、エネルギー変換・貯蔵機能を有する新ナノスケール物質を創製する。

### 新超伝導材料研究開発

新しい超伝導体の探索・開発、超伝導体の構造、物性評価、理論的検討等の基礎的研究を推進する。また、ピスマス銅酸化物系、 $Nb_3Al$ 等の先進金属系、 $MgB_2$ 等の新金属系などの線材化技術及びこれらをNMR、磁気分離等へ応用するための研究開発を推進する。さらに、超伝導体薄膜、単結晶の高品質化を図り、超伝導デバイスへの適用を目指すとともに、SQUID素子の応用に関する研究を進める。

### 微量成分による高次構造制御技術の開発

YAG( $Y_3Al_5O_{12}$ )焼結体の透明度をさらに改善するために、低温熟成法を活用して良好な焼結性と同時に微量成分の組成変動が無い $Y_2O_3$ 粉末の調製条件を探索すると同時に、 $Y_2O_3$ 粉末と $Al_2O_3$ 粉末ばかりでなく微量成分も均一に混合する技術開発を行う。また、固体電解質の高機能化では、研究目標を目指して複数の希土類元素ばかりでなくアルカリ金属等の他の金属も同時に均一に固溶させる技術開発を行う。

### ナノ組織制御による次世代高特性材料の創製に関する研究

種々のプロセスを用いて金属・セラミックスのナノ組織を制御し、従来材料よりもはるかに優れた磁気特性、力学特性、新機能特性を持つ次世代の高特性材料を開発するため、ナノコンポジット磁性材料、ナノ組織を制御した固体電解質材料、太陽電池材料等のナノ構造を原子レベルで解析し、優れた特性を発現するためのナノ組織構築法について研究する。

## 1. 1. 2 環境・エネルギー材料

### 1) 資源循環社会を実現する材料技術として以下の研究開発を行う。

#### リサイクル鉄の超鉄鋼化

鉄鋼のリサイクル過程において不可避免的に混入する不純物元素の有効利用技術の開発を目指し、社会的重要性の高い自動車部材への適用を念頭に置き、急冷凝固技術を用いた部材ごとに特性を活かした不純物元素の利用法、創製法を提案する。

#### 有害化学物質除去触媒の探索・創製

生活空間に飛来した微量のダイオキシン等の有害化学物質を効果的に除去できる光触媒材料の開発及び高性能化、並びに実環境下での利用に向けた浄化手法の検討を開始する。また、ダイオキシン類の多様な同族体等に対処するため、触媒材料の高速高効率合成・評価手法に基づき触媒反応の解析と触媒材料の具体的探索を行う。

#### 新世紀耐熱材料プロジェクト

耐用温度1100の開発目標を達成した単結晶Ni基超合金について、実用化に必要な高温特性データベースの充実を図るとともに、民間企業と協力し、発電ガスタービンやジェットエンジンへの実用化を加速する。セラミック、高融点超合金については、それぞれ1500、1800の目標を達成する。また、開発ポンドコート材の1100での耐久性評価を行う。さらに、開発材料を冷却タービン翼(Ni基超合金)や無冷却タービン翼(セラミック、高融点超合金)として用いて最高1700での仮想タービンシミュレ

ーション試験を行い、開発材料の適合性と開発タービンの熱効率 60～65%達成を計算実証する。

#### 加工性に優れた先進構造材料の開発に関する研究

金属間化合物では、極薄化を達成した箔の応用上で重要な破壊・再結晶特性の検討とハニカム構造体化、ナノサイズ粒子分散等によるバルク材の疲労・クリープ強度の向上、さらに侵入型元素による脆化の抑止機構を原子レベルで検討する。また、セラミック粒子分散合金のクリープ損傷挙動を実験的に解析するとともに、超塑性セラミックスの局所応力緩和を促進する制御を行い、高速加工性の向上を目指す。

2) その他「環境・エネルギー材料」の機能特性を飛躍的に向上させる技術の研究開発を進める。

### 1. 1. 3 安全材料

1) 安全・健康・快適社会を実現する材料技術として以下の研究開発を行う。

#### 新世紀構造材料（超鉄鋼材料）の研究の推進

ファクター4の超鉄鋼材料の適用先を「高効率火力発電プラント」及び「都市再生インフラ」とし、さらに構造物の具体的なイメージを明確にしていく。それを視野に、超鉄鋼材料の厚板化、大型化、さらには溶接による構造化をにらんで必要特性を満たすべく成分の最適化を行う。実環境での特性評価を行いながら実験室評価法を確立し、信頼性のある特性データを蓄積する。また、画期的な特性が得られているものについては、その機構を明らかにしていく。さらに、科学的な裏付けのある標準化への指向も強める。

#### ② 生体材料

高齢社会・高度医療社会に求められる材料開発、特に変形性関節症や動脈硬化などの重篤な疾病に対応するために、運動系機能と循環系機能を回復させる新規生体材料の探索を行う。また、人工角膜、神経を再生するための高分子材料の開発、ドラッグデリバリーシステムのためのナノキャリアの開発、細胞シート工学の応用による肝再生及び細胞アレイの構築を行う。さらに、生体分子機能とエレクトロニクス技術の融合によるナノ診断チップ及び高度集積化バイオセンサーの開発を行う。

#### 素機能融合化技術による安全材料の開発に関する研究

構造材料に関しては、鉄系形状記憶合金の実用化を視野に入れた応用研究を企業等との共同研究を梃子として進める。クロードセル構造材料は、強度試験を十分行えるサイズのものを試作する。また、自己修復耐熱鋼は、より高性能化と実用化に向けた改良を図っていく。機能材料に関しては、フォトリック結晶については、より結晶性がよく特性の優れたもの及びこれまでにない新しいタイプのフォトリック結晶を試作する。多機能電子材料については、カーボンナノチューブのアセンブル化、複合化により高性能な電子セラミックシート創製を行う。

#### 材料安全使用のための材料リスク情報プラットフォームの開発に関する研究

材料リスク情報プラットフォーム構築を目指して各研究課題の研究・調査・データベース構築等を進めるとともに、メインシステムの開発を進め、参加研究機関と予備リンクを張り、情報伝達機能の確認を行う。

#### 高安全鉄骨構造部材の技術開発

超鉄鋼研究第 期 の成果の社会還元化に力点を置いた施策を展開するため、超微細粒鋼製品化技術開発については小ネジ・タッピングネジの製品化に伴う線材メーカーからの素線の供給体制を確立するとともに、インフラ用超微細粒鋼素材の開発を進める。また、新溶接線材化技術開発については前年度に試作した新溶接線材により構造部材の溶接を行い、継手の疲労試験と溶接金属の機械的試験を行い、そ

の有効性を調べる。

2) その他「安全材料」の機能特性を飛躍的に向上させる技術の研究開発を進める。

## 1.2 研究基盤、知的基盤の充実

### 1) 研究基盤の充実

#### コンビナトリアル材料創製に関する研究

これまでに開発したコンビナトリアル合成・評価装置を活用し、引き続き各種機能セラミックスや新デバイスの創出に向けた研究開発に取り組むとともに、インフォマティクスの本格活動に備えたこれまでのシステムの見直しや汎用性に向けた各種装置の改造を行う。また、産業化、産学官連携の一層の強化に努める。

#### 電子・光極微応答の解明と半導体機能の発現に関する研究

ナノメートルオーダーの微細構造によって高機能化された材料の諸特性を探索するために、ナノスケール領域の電子・光励起を用いた物質の精密計測技術の開発を進める。さらに、低エネルギー電子とナノ材料との相互作用の解明に取り組む。また、各種材料のカソードルミネッセンススペクトルを公開し、ナノ材料評価法の普及に寄与するとともに、カソードルミネッセンスを用いた生体材料の蛍光観察法を開発する。

#### 仮想実験技術を活用した材料設計統合システムの開発

ITBL システムへの接続のためのネットワーク接続環境整備に着手し、平成 15 年度中に限定された範囲内のユーザにインターネットを介したシステムの提供を行い、ユーザフレンドリーなシステムの開発を目指す。また、アプリケーション開発についても Phase-field 法を用いた組織予測、Multi-Physics の FEM-MD 法の開発とシステムへの実装を行い、ユーザに提供することを目指す。

#### 放射光を用いた研究及び施設整備の総合的推進

SPring-8等の高輝度放射光を利用し、埋もれた界面や量子ドット等のナノ構造の評価を主な目的として、X線反射率法及び周辺関連技術の理論・測定法の高度化に関する研究を行う。また、SPring-8に建設された専用ビームラインにより、空間分解能10nmを切る光電子顕微鏡(XPEEM)の実現を引き続き目指すとともに、表面定量分析の高精度化の研究、高機能四軸回折系の試作・評価、高分解能特性X線分光法による放射光利用汎用状態分析法の確立を進める。

#### インターネット電子顕微鏡の研究開発

外部との共同研究などが迅速に行え、スーパーサイエンスハイスクール等での理科教育に活用するために、インターネットによって、どの場所からでも機構にアクセスし、インタラクティブに使用できる高性能な電子顕微鏡を研究開発する。そのため、遠隔操作実験、データ取得を行うことのできる信号伝送技術開発及び操作端末の開発を進めるとともに、それらを装備した汎用透過型電子顕微鏡、汎用走査型電子顕微鏡等の整備を引き続き実施する。

#### 先端的研究設備による研究実施

機構は物質・材料研究の中核機関として、民間や大学では備えることの困難な極限条件を発生する研究設備、究極の分解能を有する研究設備などの先端的研究設備の導入・高度化を図り、最先端の研究成果の取得を行うと共に、国内外の研究機関との共用のための環境整備を進める。

### 2) 知的基盤の充実

#### 材料データシートの整備

材料基盤情報を戦略的長期的に発信してゆく立場から、世界的に極めて高く評価されているクリープ、疲労に加え腐食、宇宙関連材料強度特性の材料データシート整備事業を引き続き推進する。

#### プレスタンダード化事業の推進

新材料の応用・実用化に必要な新たな評価方法の開発とその国際的な標準化を引き続き推進する。極低温における構造材料の強度特性評価法、高温脆性材料、金属基複合材料、膜材料の強度特性評価法等、信頼性のある各種評価法をVAMASやISO等に提案することを目指し評価法の開発を進める。

#### 物質・材料に関する知的基盤構築

物質・材料の知的基盤の充実として、物質・材料に関する各種のデータベースの開発、拡張のための業務を推進し、外部への情報発信を行う。

### 1.3 萌芽的研究の重視

次期プロジェクト等のシーズとなり得るもの、先導的でリスクが大きな研究を機構内公募による競争的環境の下で萌芽的研究として行い、研究の活性化を図る。

### 1.4 公募型研究への提案と受託研究の受け入れ

機構の研究開発能力を基盤に、自ら新規研究課題の提案を行い、文部科学省（原子力試験研究委託費、科学技術振興調整費等）経済産業省、環境省等の政府機関、科学技術振興事業団等の各種団体及び民間企業・財団が実施する競争的環境下にある公募型研究に対しては、自ら新規研究課題の提案を積極的に行う。

また、機構は、物質・材料分野における中核的研究機関として先端的・先導的研究から材料の安全性・信頼性の評価、信頼性確立研究に至るまで広範な研究分野について国家的・社会的要請に基づく受託研究を積極的に受け入れる。特に、文部科学省のナノテクノロジー総合支援プロジェクトについては引き続き参画していくとともに、新たに経済活性化のための研究開発プロジェクト（文部科学省）に参画する。

平成15年度は、対前年度比で5%増の外部資金を獲得することを目指す。

## 2. 研究成果の普及及び成果の活用

機構において得られた成果の普及と活用を目的として、1.2に記載した研究基盤・知的基盤を有効に活用していくとともに以下のような活動を推進していく。

### 2.1 成果普及・広報活動

#### 研究発表

外部への研究成果の発信のため、学協会等での発表を積極的に行う。研究者一人当たりの査読論文発表の件数については前年度以上とすることを目指す（平成13年度実績2.00件）とともに、更に論文の質の向上を図っていく。また、様々な国際シンポジウム、研究成果発表会等の開催を行う。

#### 広報活動

広報誌、インターネット・ホームページ、施設公開、プレス発表等の広報活動を通し、生涯学習の観点からも、国民の理解増進に積極的に取り組む。また、国民の様々な疑問や質問に適切に応えられるように体制を整備する。

#### 材料基盤情報の発信

機構において材料基盤情報の整備を進めるとともに、ITを活用した積極的な外部への情報発信のための体制及び設備の整備を進める。

## 2.2 技術移転の促進

新産業創出に向かって機構を活性化し技術移転を促進するため、特許出願を積極的に行うこととし、国内・国外を併せた特許出願数については前年度以上とすることを目指す（平成13年度実績229件）。重要性の高い事業は鋭意、プロジェクト化することにより、成果の実用化も踏まえた研究実施を図るとともに、取得特許の実施のため科学技術振興事業団などの制度の活用を図る。

## 3. 設備の共用

整備された研究設備のうち、他に類例のない大型設備などを中心に、広く外部の材料関連研究との共用に資するための体制を整備する。特に、強磁場設備、インターネット電子顕微鏡の共用化を促進することとし、強磁場研究については、中期計画期間中に他機関との共同研究の形で平均80件/年の実施を図ることを目指す（共用開始以来、過去4年の実績68件/年）。

## 4. 研究者・技術者の養成と資質の向上

### 4.1 研修生の受け入れ

外部から研修生を積極的に受け入れ、機構の研究開発活動に参画させることにより、その資質の向上を図るとともに、我が国の物質・材料科学技術の向上に資することとし、柔軟な発想と活力を研究現場に活かすことなどを目的として、連携大学院制度の活用等により、学生・大学院生の受け入れを行う。また、学生・院生などを支援する制度の充実を図る。

### 4.2 学会・研究集会等への参加・講師派遣

研究者等を国内外の学会・研究集会・講習会等へ研究者一人あたり最低2回以上出席させ、さらに講師派遣等に積極的に応ずることにより、学協会活動の活性化に寄与すると共に、研究者の資質の向上を図り、もって我が国の物質・材料科学技術の向上に資する。

## 5. その他

### 5.1 調査・コーディネート機能の充実

各機関で蓄積されている物質・材料分野の研究データ等について、情報収集を行い、研究効率の向上を図る。

また、急速に進展している関連分野における研究動向の調査を行うとともに、関連企業等の動向の把握など、社会的・産業的ニーズについても調査を行う。

さらに、関係機関との連携の下、物質・材料科学技術における中核機関としての産学官連携のためのコーディネート機能を向上させる。なお、これら諸活動において関連の学会との連携を図るとともに、必要な協力を行う。



## 5.2 研究交流

### 1) 共同研究の実施、連携の推進

社会的要請に基づく国家プロジェクトの推進、または機構における研究の推進と研究成果の速やかな移転のために、大学、企業、他の独立行政法人等との共同研究を企画し、実施する。中期計画期間中に年平均100件以上(強磁場研究に係る共同研究を除く。)を行うことを目指す(過去5年の年平均93件)。また、連携大学院制度などの一層の推進、海外の先端的研究所との連携強化、研究集会の主催などを行う。

### 2) 研究者の受け入れ

機構の研究推進のために、外部から非常勤職員及び外来研究員(研修生を含む)として、中期計画期間中に年平均700人以上を受け入れることを目指す(過去5年の年平均686人)。また、その業務面・生活面における支援体制の整備を進める。

### 3) 研究者の派遣

研究者等を国外の研究機関、大学などに一定期間派遣し、在外研究を行わせる。また、上記プロジェクト研究等の推進にあたっては、短期・長期の在外研究員派遣等により研究交流を積極的に行う。

## 5.3 事故等調査への協力

公的な機関の依頼等により、事故等に関し、材料に関わる調査、解析、検討を積極的に行う。

## ・業務の運営の効率化に関する目標を達成するためにとるべき措置

### 1. 機構の体制及び運営

機構のミッションを総合的に遂行するため、理事長の裁量の下、研究体制及び運営の基本方針を定め、柔軟に対応する。

#### 1.1 機構における研究組織編成の基本方針

- 1) 機構に必要な研究分野に対応し、中期計画における多様な研究課題を総合的かつ効率的に推進するために最も適した規模、人材、研究スタイルを有するよう各部署の組織編成を行う。それぞれの部署の内部組織についてはできる限りフラットで、研究課題の性格に応じた柔軟なものとする。
- 2) 創造性・独創性豊かで広い視野を持った研究者を育てるため、研究者の流動性向上に取り組む。また、重点領域課題遂行のために、多数の人員と異分野の専門家間の組織的連携が必要な場合には、時限的研究組織を設置する。その組織形態は、柔軟なものとし、また、人員配置についても、専任、併任等弾力的に運用する。

#### 1.2 機構における業務運営の基本方針

##### 1) プロジェクトリーダー等の裁量権の拡大

各部署、時限的研究組織等の研究組織運営においては、迅速な意志決定と柔軟な対応を最重視するために、組織をフラット化するとともに、各部署の長、プロジェクトリーダー等への権限の委譲を促進する。

##### 2) 機構業務から見た合理的な人材配置

研究職、技術職、事務職を問わず、機構業務への合理的な配置を行う。また、特に研究支援者・技術者がその能力を遺憾なく発揮し、機構業務に積極的に貢献できるように配慮すると共に、研究者等の多様な職務を開拓し、適材適所の配置が行えるように配慮する。併せて、職員の業務に関する評価を適正に実施する。

##### 3) 業務運営の効率化

諸規程、諸手続き等の見直しによる業務運営の合理化を図ると共に、電子化の促進等により事務手続きの簡素化・迅速化を図る。データベースやネットワークの管理の外部委託等、外部の専門的能力の活用が相応しい業務についてはアウトソーシング化を推進する。また共同研究や外部研究者との連携促進等を通じ効率的かつ合理的な研究推進体制の構築を目指す。

特に材料試験については、計測の自動化を進めることにより効率化を進めるとともに、試験内容についての見直しを行い、合理化を推進する。

国において実施されている行政コストの効率化を踏まえ、運営費交付金を充当して行う業務については、業務の効率化を進める。また、受託事業収入で実施される業務についても業務の効率化に努める。

Ⅲ. 予算(人件費の見積もりを含む。)、収支計画及び資金計画

1. 平成15年度予算

(単位：百万円)

区 分	金 額
収 入	
運営費交付金	16,500
施設整備費補助金	291
無利子借入金	5,077
雑収入	57
受託事業収入等	4,155
計	26,081
支 出	
運営費事業	16,557
人件費	6,020
業務経費	10,537
施設整備費	5,369
受託事業等(受託事業に伴う間接経 費含む)	4,155
計	26,081

【人件費の見積り】

平成15年度には4,986百万円を支出する。

但し、上記の額は、役員報酬並びに職員基本給、職員諸手当、超過勤務手当、退職者給与及び国際機関派遣職員給与に相当する範囲の費用である。

【注釈1】施設整備費補助金の金額は、1.に記載した平成15年度の施設・設備の整備経費291百万円を計上。

【注釈2】無利子借入金の金額は、1.に記載した日本電信電話株式会社の株式の売払収入の活用による社会資本の整備の促進に関する特別措置法等に基づく無利子貸付金事業5,077百万円を計上。

【注釈3】各欄積算と合計欄の数字は四捨五入の関係で一致しないことがある。

## 2. 平成15年度収支計画

(単位:百万円)

区 分	金 額
<b>費用の部</b>	<b>22,056</b>
經常経費	<b>22,056</b>
人件費	<b>6,020</b>
業務経費	<b>7,016</b>
一般管理費	<b>690</b>
受託事業等(受託事業に伴う間接経費含む)	<b>3,848</b>
減価償却費	<b>4,481</b>
財務費用	—
臨時損失	—
<b>収益の部</b>	<b>22,362</b>
運営費交付金収益	<b>13,669</b>
受託事業収入	<b>4,155</b>
その他の収入	<b>57</b>
資産見返運営費交付金戻入	<b>578</b>
資産見返物品受贈額戻入	<b>3,903</b>
臨時収益	—
<b>純利益</b>	<b>307</b>
目的積立金取崩額	—
<b>総利益</b>	<b>307</b>

【注釈】 各欄積算と合計欄の数字は四捨五入の関係で一致しないことがある。

### 3. 平成15年度資金計画

(単位 百万円)

区 分	金 額
<b>資金支出</b>	<b>30,433</b>
業務活動による支出	<b>17,629</b>
投資活動による支出	<b>9,926</b>
財務活動による支出	-
翌年度への繰越金	<b>2,878</b>
<b>資金収入</b>	<b>30,433</b>
業務活動による収入	<b>20,712</b>
運営費交付金による収入	16,500
受託事業収入等	4,155
自己収入(その他の収入)	57
投資活動による収入	<b>291</b>
施設整備費による収入	291
財務活動による収入	<b>5,077</b>
無利子借入金による収入	5,077
前年度よりの繰越金	<b>4,352</b>

【注釈】各欄積算と合計欄の数字は四捨五入の関係で一致しないことがある。

#### IV. 短期借入金の限度額

短期借入金の限度額は29億円とする。短期借入金が想定される事態としては、運営費交付金の受入に遅延が生じた場合である。

#### V. 重要な資産を処分し、又は担保に供しようとするときは、その計画

重要な財産を譲渡、処分する計画はない。

#### VI. 剰余金の使途

機構の決算において剰余金が発生した時は、重点研究開発業務への充当、職員教育・福利厚生の実施、業務の情報化、機関の行う広報の充実に充てる。

#### VII. その他主務省令で定める業務運営に関する事項

##### 1. 施設・設備に関する計画

機構が本年度に取得または整備を実施する施設・設備については以下のとおり。

施設・設備の内容	予 定 額 (百万円)	財 源
並木地区廃水処理施設改修 (付帯事務費含む)	291	施設整備費補助金
ナノ/生体材料実験棟 (付帯事務費含む)	3,980	無利子借入金
1GHz級高分解能NMR(分子構造解析)施設(付帯事務費含む)	1,097	無利子借入金

##### 【脚注】

並木地区廃水処理施設改修の予定額は平成15年度の施設整備費補助金の金額である。また、ナノ/生体材料実験棟及び1GHz級高分解能NMR(分子構造解析)施設の予定額は日本電信電話株式会社の株式の売払収入の活用による社会資本の整備の促進に関する特別措置法(最終改正:平成14年2月8日法律第1号)等に基づく無利子借入金の金額である。

##### 2. 人事に関する計画

###### 1) 人員に関しては、 方針

- ・ 1.2 による事務手続きの簡素化・迅速化及びアウトソーシング化による効率化
- ・ 新規プロジェクトの実施に際し、機構に不足している面に関しては可能な限り外部との連携による職員数の抑制を図る。

###### 人員に関する指標

- ・ 常勤職員については、その職員数の抑制を図る。

###### 2) 任期付き研究員(招聘型、若手型)の任用、契約(非常勤)型研究員制度の創設等により、研究者の流動化を促進するとともに、テニユア・トラックとして活用する。

(参考1)

- ・平成15年度年度当初の常勤職員数 534名
- ・平成15年度末の常勤職員数の見込み 554名

(参考2)

- ・平成15年度の人件費見込み 4,986百万円

但し、上記の額は、役員報酬並びに職員基本給、職員諸手当、超過勤務手当、休職者給与及び国際機関派遣職員給与に相当する範囲の費用である。