

2 収支計画

別紙2のとおり

3 資金計画

別紙3のとおり

第四 短期借入金の限度額(通則法第30条第2項第4号)

短期借入金の限度額は72億円とする。短期借入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。

第五 重要な財産の処分等に関する計画(通則法第30条第2項第5号)

重要な財産を譲渡、処分する計画はない。

第六 剰余金の使途(通則法第30条第2項第6号)

振興会の決算において剰余金が発生した時は、広報・情報提供の充実、調査研究の充実、情報化の促進に充てる。

第六 その他業務運営に関する重要事項

施設・設備の整備については、長期的視点に立って推進する。

第七 その他主務省令で定める業務運営に関する事項(通則法第30条第2項第7号)

1 施設・設備に関する計画

施設・設備に関する計画はない。

2 人事に関する計画

(1) 方針

限られた人員での効率的・効果的な業務の遂行を実現するため、国内及び国外研修等を実施し、職員の専門性を高めるとともに、意識向上を図る。

また、大学をはじめ学術振興に関連する機関との人事交流を促進して、質の高い人材の確保・育成を図り、職員の意識や能力に応じた適切な人事配置を行う。

職員の勤務環境を整備するため、必要な福利・厚生の実施を図る。

(2) 人員に係る指標

常勤職員数については、抑制を図る。

(参考1)

- ① 期初の常勤職員数 99名
- ② 期末の常勤職員数 99名

(参考2) 中期目標期間中の人件費総額

中期目標期間中の人件費(前記常勤職員)総額見込額

4,164百万円

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。

平成15年度～平成19年度 予 算

(単位：百万円)

区 分	金 額
収 入	
運営費交付金	1 2 9, 9 5 7
国庫補助金収入	3 4 7, 1 4 0
科学研究費補助金	3 4 6, 4 0 8
研究拠点形成費補助金	7 3 2
事業収入	1 7 1
寄付金事業収入	5 4 8
産学協力事業収入	1, 5 4 3
学術図書出版事業収入	2 2 4
計	4 7 9, 5 8 3
支 出	
一般管理費	2, 7 4 6
うち人件費	1, 2 6 6
物件費	1, 4 8 0
事業費	1 2 7, 3 8 2
うち人件費	2, 8 9 8
物件費	1 2 4, 4 8 4
科学研究費補助事業費	3 4 6, 4 0 8
研究拠点形成費補助事業費	7 3 2
寄付金事業費	5 4 8
産学協力事業費	1, 5 4 3
学術図書出版事業費	2 2 4
計	4 7 9, 5 8 3

[人件費の見積もり]

期間総額 4, 1 6 4 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、休職者給与、退職手当及び社会保険料等に関わる事業主負担分等に相当する範囲の費用である。

[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（A）については、以下の数式により決定する。

$$A(y) = (C(y) \times \alpha 1 (\text{係数}) + \{ (R(y) + Pr(y)) \times \alpha 2 (\text{係数}) \} + \varepsilon(y) - B(y) \times \lambda (\text{係数}))$$

$$R(y) = R(y-1) \times \beta (\text{係数}) \times \gamma (\text{係数})$$

$$C(y) = Pc(y-1) \times \sigma (\text{係数}) + E(y-1) \times \beta (\text{係数})$$

$$B(y) = B(y-1) \times \delta (\text{係数})$$

$$P(y) = Pr(y) + Pc(y) = \{ Pr(y-1) + Pc(y-1) \} \times \sigma (\text{係数})$$

各経費及び各係数値については、以下の通り。

B(y)：当該事業年度における事業収入の見積り。B(y-1)は直前の事業年度におけるB(y)。

C(y)：当該事業年度における一般管理費。C(y-1)は直前の事業年度におけるC(y)。

E(y)：当該事業年度における一般管理費中の物件費。E(y-1)は直前の事業年度におけるE(y)。

P(y)：当該事業年度における人件費（退職手当を含む）。P(y-1)は直前の事業年度におけるP(y)。

Pr(y)：当該事業年度における事業費中の人件費。Pr(y-1)は直前の事業年度におけるPr(y)。

Pc(y)：当該事業年度における一般管理費中の人件費。Pc(y-1)は直前の事業年度におけるPc(y)。

R(y)：当該事業年度における事業費中の物件費。R(y-1)は直前の事業年度におけるR(y)。

$\varepsilon(y)$ ：当該事業年度における特殊経費。重点施策の実施、事故の発生、退職者の人数の増減等の事由により当該年度に限り時限的に発生する経費であって、運営費交付金算定ルールに影響を与えうる規模の経費。これらについては、各事業年度の予算編成過程において、人件費の効率化等一般管理費の削減方策を反映し具体的に決定。 $\varepsilon(y-1)$ は直前の事業年度における $\varepsilon(y)$ 。

$\alpha 1$ ：一般管理効率化係数。中期目標に記載されている一般管理費に関する削減目標を踏まえ、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。

$\alpha 2$ ：事業効率化係数。中期目標に記載されている削減目標を踏まえ、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。

β ：消費者物価指数。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。

γ ：業務政策係数。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。

δ ：事業収入政策係数。過去の実績を勘案し、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。

λ ：収入調整係数。過去の実績における事業収入に対する収益の割合を勘案し、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。

σ : 人件費調整係数。各事業年度予算編成過程において、給与昇給率等を勘案し、当該事業年度における具体的な係数値を決定。

[中期計画予算の見積りに際し使用した具体的係数及びその設定根拠等]

上記算定ルール等に基づき、以下の仮定の下に試算している。

- ・ 運営費交付金の見積りについては、 ε (特殊経費) は勘案せず、 $\alpha 1$ (一般管理効率化係数) を各事業年度 5.375% (平成14年度予算額を基準額として中期計画期間中に 13% 縮減) の縮減、 $\alpha 2$ (事業効率化係数) を各事業年度1.0%の縮減とし、 λ (収入調整係数) を一律1として試算。
- ・ 事業費中の物件費については、 β (消費者物価指数) は変動がないもの ($\pm 0\%$) とし、 γ (業務政策係数) は一律1として試算。
- ・ 人件費の見積りについては、 σ (人件費調整係数) は変動がないもの ($\pm 0\%$) とし、退職者の人数の増減等がないものとして試算。
- ・ 事業収入の見積りについては、 δ (事業収入政策係数) は据え置き ($\pm 0\%$) として試算。

平成15年度～平成19年度 収支計画

(単位：百万円)

区 分	金 額
費用の部	
經常費用	481,408
業務経費	127,261
科学研究費補助事業費	348,281
研究拠点形成費補助事業費	797
寄付金事業費	305
産学協力事業費	1,543
学術図書出版事業費	224
一般管理費	2,745
減価償却費	252
収益の部	481,408
運営費交付金収益	129,947
科学研究費補助金収益	348,169
研究拠点形成費補助金収益	797
業務収益	171
寄付金事業収益	305
産学協力事業収益	1,543
学術図書出版事業収益	224
資産見返負債戻入	252
純利益	0
総利益	0

平成15年度～平成19年度 資金計画

(単位：百万円)

区 分	金 額
資金支出	
業務活動による支出	482,613
次期中期目標期間への繰越金	0
資金収入	
業務活動による収入	482,613
運営費交付金による収入	129,957
科学研究費補助金による収入	348,281
研究拠点形成費補助金による収入	797
寄付金事業による収入	305
産学協力事業による収入	1,543
学術図書出版事業による収入	224
その他の収入	1,506
前期中期目標期間よりの繰越金	0

独立行政法人理化学研究所の中期目標及び中期計画

中 期 目 標	中 期 計 画
【序文】 独立行政法人通則法(平成十一年法律第百三号)第二十九条の規定に基づき、独立行政法人理化学研究所(以下「理化学研究所」という。)がその達成すべき業務運営の目標(以下「中期目標」という。)を定める。 【前文】 理化学研究所は、我が国随一の自然科学における総合研究機関である。理化学研究所の使命は、自ら築き上げた世界有数の研究環境を活用することによって世界有数の研究成果を生み出し、また、その成果を社会に還元することによって社会に最大限の貢献を行うことである。そのため、社会の要請に基づき、新しい研究領域を開拓するとともに、特に重点的な分野へ機動的に取り組む。また、財団法人理化学研究所の設立(大正6年)を始めとして約80年にわたり最先端の研究を実施してきた成果と実績に培われた、有形無形の資産を発展させる。具体的には、海外から研究員が参集するなどの高い国際性を発展させること、競争環境の醸成により研究活動の活性を高めること、国内外の大学、研究機関、企業等との連携を図り、また地域との信頼関係を発展させることである。さらに、人材の流動化へ積極的に取り組み若手研究員を積極的に登用、優れた評価制度を導入するなど科学技術システム改革を先導し、恒常的な自己改革を行う。これらをもって試験研究を行い、理化学研究所の目的である科学技術の水準の向上を図ることを期待する。 Ⅰ 中期目標の期間 理化学研究所の第1期における中期目標の期間は、4年6ヶ月(平成15年10月～平成20年3月)とする。	【序文】 独立行政法人通則法第30条第1項の規定に基づき、独立行政法人理化学研究所(以下「理化学研究所」という。)の平成15年10月から始まる期間における中期目標を達成するための計画(以下、中期計画という。)を次のように作成する。

II. 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事項

1 科学技術に関する試験及び研究

(1) 研究者個々の発意に基づき、既存の研究分野・分類にとらわれない柔軟な視点を持って、世界の動向を見据え、世界の最先端を行く新たな研究領域を開拓する。

- ① 物理学、工学、化学、生物学等の幅広い分野における独創的・萌芽的研究を実施し、将来の研究開発に重要なシーズを探索する。
- ② 探索したシーズを元に、先導的かつ学際的な総合研究を競争的環境の下で実施し、新たな研究分野の創出、実用化等につながる重要なシーズを育成する。
- ③ 理化学研究所の研究成果や人材、国際的な研究動向と今後の展望を踏まえ、今後の発展が期待される分野であって、産業・社会への貢献が将来期待できる課題を戦略的に設定し、産業界等との連携を図りつつ、新たな知見を発掘し発信する。

この際、現在の我が国の研究システムの状況、今後のあるべき方向を踏まえて、新しい研究運営方法の開拓を目指す。

(2) 社会的に緊急である特定の課題について、国内外の大学、研究機関、企業等との連携を図りつつ、計画的かつ効果的に研究を実施する。特に下記の研究については、我が国における当該分野の中核的研究組織として位置づけられていることから、明確な課題設定と計画に基づき世界をリードする研究開発を実施するとともに、基礎的な研究とともにこれらの成果を産業化、医療等への応用につなぐ研究を重視し、相互の相乗効果の発揮により国民の

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とるべき措置

理化学研究所は、中期目標に示された目標に従い、多様な研究領域や研究体制を共存させ、相乗効果を発揮させる多面的総合性を活かし、国内外に広く開かれた研究体制や研究者養成システム、新たな研究運営や評価システムの試行的な実施など、これまで培ってきた伝統と特徴を基礎として、独立行政法人理化学研究所法第16条に規定する業務を実施することにより、科学技術、産業、社会へ貢献する。

1 科学技術に関する試験及び研究

(1) 新たな研究領域を開拓する先導的課題研究

幅広い研究分野において、研究者の自由な発想に基づき設定した科学技術の先端的テーマに取り組むほか、新たな研究分野を作り出すため、既存の研究分野にとらわれない複合・境界領域研究を推進する。また海外の研究機関との有機的な連携により独創的な研究を展開するほか、今後の発展が期待される分野について、予め期間を区切って目標を定め理化学研究所の内外から必要な人材を結集することにより、その可能性を開拓するプロジェクト研究を推進する。なお、本中期目標期間中に終了する課題については、外部の有識者等による厳正な評価を行うとともに、研究者の円滑な転出に努める。具体的には別紙1に記述する。

(2) 社会的要請に基づく重点的プロジェクト研究

アルツハイマー病やアレルギー性疾患といった社会的問題を科学技術により解決する視点から政策上重要なテーマや、我が国にとって必要不可欠な知的基盤を整備する上で重要な課題について一定の研究期間を定め、国内外から優秀な研究者を集めるとともに、国内外の大学、研究機関、企業等との密接な連携のもとに、我が国の中核的研究拠点の一つとして、計画的かつ効果的に研究開発を実施する。具体的には

生活の質の向上を図る。具体的には別添に記述する。

- ①脳科学総合研究
- ②ゲノム科学総合研究
- ③植物科学研究
- ④発生・再生科学総合研究
- ⑤遺伝子多型研究
- ⑥免疫・アレルギー科学総合研究
- ⑦バイオリソース関連事業
- ⑧総合研究所の特色を活かした社会的課題の解決型研究

(3) 上記以外に取り組むべき事項

総合的研究機関としての特徴を最大限に活かし、より戦略的に研究を推進するため、理事長が強い指導力を発揮し、柔軟な予算配分ができる体制を整備する。また、研究所内部の研究活動の活性度を高い水準に保つため、公正かつ透明な評価を通じた競争的かつ柔軟な研究環境を醸成し、人材の流動性を十分図りつつ、任期制研究員が活力をもって研究活動が行えるよう適切な研究環境を整備する。

国内外の大学、研究機関、企業等との共同研究、開発、産学官連携を推進し、研究資源の有効活用や双方向の研究活動の刺激を図ることにより、研究成果を効果的に発信する。

優れた研究成果を生み出すための研究基盤の整備に積極的に取り組み、重イオン加速器施設や大型放射光施設（SPring-8）等の世界有数の最先端施設や研究環境の着実な整備と効率的かつ効果的な運用を行い、より優れた、より多くの成果を上げる。

別紙2に記述する。

- ①脳科学総合研究
- ②ゲノム科学総合研究
- ③植物科学研究
- ④発生・再生科学総合研究
- ⑤遺伝子多型研究
- ⑥免疫・アレルギー科学総合研究
- ⑦バイオリソース関連事業
- ⑧総合研究所の特色を活かした社会的課題の解決型研究

(3) 上記に加え、総合研究機関としての特徴を活かすため以下について取り組む。

①戦略的研究の推進

理化学研究所内に研究所をより戦略的に運営するための「研究プライオリティー会議（仮称）」を設置する。世界の科学技術の動向、研究の先見性、研究成果の期待度、社会的要請、有用性等の多面的な要素を研究プライオリティー会議が調査・分析し、理化学研究所が重点的に進めるべき試験及び研究を理事長に提言する。この提言を参考に理事長が予算、人員等研究資源を配分する。

また、戦略的研究展開事業により、幅広い研究分野・多様な研究アプローチを有する所内の各組織間で連携を図り、異なる研究分野、研究手法等が融合することで次代の科学技術の重点領域となるべき研究を推進するとともに、研究システムのあり方や研究資源の配分についても研究の性格に合わせて柔軟に対応する。さらに全所的な観点から緊急に着手すべき研究や早期に加速することが必要な研究、萌芽的な研究についても迅速かつ柔軟に対応する。

②競争的かつ柔軟な研究環境の醸成

より競争的な研究環境を醸成するため、研究成果について公正かつ透明性の高い評価を実施し、その結果を所内競争的資金など研究資源の配分に反映するよう努める。また、外部の競争的資金の積極的な獲

2 成果の普及及びその活用の促進

理化学研究所における研究成果、生物遺伝資源について、知的財産権による保護が可能な知的財産について必要に応じて権利化を図るとともに、論文の投稿、研究集会等における口頭発表、プレス発表、広報誌、施設公開等を通じ積極的に発信・提供を行う。

研究成果の実用化を効率的に行うための体制を整備し、研究成果の適切な管理、産業界との積極的な交流と有機的連携を通じ研究成

得に努める。さらに、外国人や女性研究者等が活動しやすい環境作りを行い、多様性に富んだ構成となるよう配慮する。

③最先端の研究基盤の整備・活用

科学技術の水準の向上には最先端の研究基盤の整備と活用が重要であることから、重イオン加速器施設や大型放射光施設（SPring-8）等の研究施設・設備、大型計算機や情報ネットワーク等の研究環境の整備・活用を進め、国内外の大学、研究機関、企業等との共同研究を推進するとともに、独創的かつ先端的な研究を実施する。具体的には別紙3に記述する。

④研究者の流動性の向上と任期制研究員の処遇の改善

一定の期間を定めて実施する研究プロジェクト等については、優れた任期制研究員を効率的に結集し、研究に集中的に取り組むことによって、競争的な研究環境を構築し、効果的な研究成果の創出を図るとともに、我が国の研究者の流動性向上に主要な役割を果たす。

また、任期付研究員制度に我が国の研究環境に即した新たなテニユア研究員制度を試験的に導入することにより、任期制研究員の処遇の改善と活性化を図るなど先駆けて機動的な人事システムを構築する。

さらに、定年制研究者についても試験的に年俸制を導入するなど一層の流動性の向上を図る。

⑤外部機関との研究交流

国内外の大学、研究機関、企業等との研究交流を積極的に進めるため、国内外の研究動向等の把握や自らの研究活動に関する情報発信等により、共同研究など多様な研究交流を図る。

2 成果の普及及びその活用の促進

(1) 研究成果の情報発信

科学ジャーナルへの研究論文の投稿、シンポジウムでの口頭発表など研究成果の普及を図る。

また、原著論文の論文誌への掲載数として、理化学研究所全体として毎年度において1,800報以上（平成14年度実績は、1,796報）を維持することを目指す。そのうち理化学研究所の

果の活用を図る。この際、理化学研究所の有する知見を有効に活用し、研究成果を社会に還元するための効果的な方策の確立を図る。

研究分野において重要かつ共通性の高いジャーナルへの掲載を5割以上とすることを目標とし、論文の質を確保する。また、国際会議、シンポジウム等での口頭発表を、国内のみに留まらず、海外においても積極的に行う。

このほか、理化学研究所主催の国際会議、シンポジウム等を開催するとともに、ホームページ等での成果発表など広く研究成果を発信する。

(2) 生物遺伝資源の提供

理化学研究所が開発・集積した生物遺伝資源を適切な取り決めのもと、国内外の大学、研究機関、企業等の研究者に提供する。

(3) 研究成果の権利化、適切な維持管理

知的財産の質の向上に留意しつつ、特許等の出願・取得を積極的に行う。平成19年度において、600件/年の出願（平成14年度実績は、493件）を目標とする。さらに、取得特許等については、一定期間毎にその実施可能性を検証し、維持の必要性を見直すといった効率的な維持管理を行う。

(4) 成果の活用の促進

研究成果の実用化を積極的に進めるため、理化学研究所の研究成果をホームページや情報誌等を活用して広く発信するとともに、市場調査に努め、研究成果に関心を寄せる企業等に積極的に技術紹介活動を行う。また、企業等との共同研究、特許権等の実施許諾を通じて、技術移転機能の拡充を図るとともに、企業等で実施が困難な先端的な成果等については、研究者自らがその成果の実用化を図るために設立する企業を理研ベンチャーとして認定し、優先的な特許実施許諾を行うなど必要な支援を実施し、実用化を推進する。

これらの活動を通じて、出願件数に見合う特許権等の実施件数を増大することにより、平成19年度において、実施化率12%（平成10～14年度の平均実績は、10%）を目標とする。

（実施化率とは、実施許諾件数について、出願係属件数と保有件数の和で除したもの。）

(5) 広報活動

3 施設及び設備の共用

外部研究者等との有機的な連携により有益な研究成果が期待できる場合、これらの研究者と共同研究を進める上で理化学研究所が有する施設・設備の共用を促進する。

4 研究者及び技術者の養成、及びその資質の向上

博士研究員等の若手研究者・大学院生等を積極的に受け入れ、理化学研究所において研究を行わせることにより、次世代を担う研究者及び技術者を育成するとともに、研究所内の活性化を図る。

また、任期を付した契約に基づく若手および中堅研究員制度により、研究所の研究環境において、適切な支援体制のもとに自ら研究を行わせることにより優れた研究能力を有する研究者としての資質

国民の科学技術への理解増進を図り、理化学研究所の優れた研究成果を積極的に発信するため、プレス発表、広報誌、研究施設の公開、ホームページなどによって理化学研究所の研究成果等を普及する。プレス発表については年40回（平成14年度実績は、32回）、広報誌である理研ニュースを年12回（平成14年度実績は、12回）発行することを目指す。さらに、研究所の一般公開、科学講演会等を実施するとともに、サイエンスキャンプなど国等が主催する国民向け理解増進活動に積極的に協力する。

3 施設及び設備の共用

(1) 利用の機会の増加

理化学研究所は、自ら質の高い研究を実施するための研究基盤として、高性能な大型の研究施設・設備を有している。これらのうち外部の研究者等との有機的な連携により有益な研究成果が期待できる場合については、共同研究により外部の研究者の利用に供することで、研究水準のより一層の向上を図るとともに、そのための手続き等について整備する。具体的には、重イオン加速器施設について、研究室、研究者レベルでの共同研究による施設の利用に加え機関レベルでの施設の利用についても、検討することにより利用機会の増加を図る。課題募集については年2回公募を行う。

(2) 利用の手続き

上記の共同研究課題の選定は、透明性と公正を期するため、外部の有識者を含む課題選定委員会により行う。

4 研究者及び技術者の養成、及びその資質の向上

(1) 大学・企業等からの研究者・技術者の受け入れ

柔軟な発想に富み活力のある大学院生を、連携大学院制度、ジュニア・リサーチ・アソシエイト制度等を活用して積極的に受け入れ、理化学研究所の研究活動に参加させることで、将来の研究人材の育成に資するとともに、研究所内の活性化を図る。ジュニア・リサーチ・アソシエイトについては年間140人程度（平成14年度実績

の向上を図る。

5 特定放射光施設の共用の促進に関する業務

特定放射光施設の共用の促進に関する法律（平成六年法律第七十八号）第8条に基づき、大型放射光施設の共用を促進することにより、科学技術に関する試験研究の基盤の強化を図り、あわせて科学技術に関する試験研究に係る国際交流の進展を図り、もって科学技術の振興を図る。

6 評価

研究所における研究課題、研究運営について世界的基準からの評

は、139人）に研究の機会を提供することにより、若手の研究人材を育成する。また、企業等からの研究者、技術者を積極的に受け入れ、理化学研究所からの円滑な技術移転を図るとともに、研究者、技術者の養成に貢献する。

（2）独立した研究者の養成

博士号取得の若手研究者に3年間独立して研究する環境を提供する基礎科学特別研究員制度、5年間自らの研究計画に沿って研究ユニットを運営しマネジメント能力の向上をも目指す独立主幹研究員制度を推進し、研究者の独立性や自律性を含め、その資質の向上を図り、また理化学研究所として新たな研究領域の開拓を図る。基礎科学特別研究員については年間200人程度（平成14年度実績は、199人）の受け入れ、独立主幹研究員については平成19年度までに10人（平成14年度末現在、4人）とすることを目標とする。

5 特定放射光施設の共用の促進に関する業務

日本原子力研究所と共同で以下の業務を行う。

（1）共用施設の維持管理

特定放射光施設のうち、試験研究を行う者の共用に供される部分（共用施設）の維持管理を行う。

（2）共用施設の試験研究を行う者への供用

共用施設を試験研究を行う者へ供用する。

（3）専用施設利用者への必要な放射光の提供その他の便宜供与

専用施設を設置してこれを利用する者への必要な放射光の提供その他の便宜の供与を行う。

なお、専用施設とは「特定放射光施設の共用の促進に関する法律」に定めるところにより、特定放射光施設設置者以外の者が設置する施設であって、特定放射光施設に係る放射光を使用して試験研究を行うためのものをいう。

6 評価

研究所の研究運営や実施する研究課題に関する評価を国際的水準で

価を受け、その結果を研究資源の配分、研究運営の改善に活かすとともに、結果を公表する。

7 情報公開

公正で民主的な運営を実現し、法人の活動を国民に説明する責務を全うすることで、法人に対する国民の信頼を確保するという観点から、情報の公開に適切に対応する。

III. 業務運営の効率化に関する事項

理事長の裁量の拡大に伴い、より効率的な研究費等の資源配分システムを構築するとともに、さらなる情報化を推進するなど資源活用のあるあり方を恒常的に見直す。また、法人の行う業務について既存事業の徹底した見直し、効率化を進め、一般管理費（人件費を含む。なお、公租公課を除く）について、中期目標期間中にその15%以上を削減するほか、その他の事業費について、中期目標期間中、毎事業年度につき1%以上の業務の効率化を図る。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を図る。

行うため、世界的に評価の高い外部専門家等による評価を積極的に実施する。

研究所全体の研究運営の評価を行うために「理化学研究所アドバイザリー・カウンスル」(RAC)を定期的開催するとともに、研究センター等毎にアドバイザリー・カウンスルを設置し、各々の研究運営などの評価を行う。また、原則として、研究所が実施する全ての研究課題について、事前評価及び事後評価を実施するほか、5年以上の期間を有する研究課題については、例えば3年程度を一つの目安として定期的に中間評価を実施する。

評価結果は、研究室等の改廃などを含めた予算・人材等の資源配分に反映させるとともに、研究活動を活性化させ、さらに発展させるべき研究分野を強化する方策の検討等に積極的に活用する。

7 情報公開

独立行政法人等の保有する情報の公開に関する法律（平成十三年法律第百四十五号）に定める「独立行政法人等の保有する情報の一層の公開を図り、もって独立行政法人等の有するその諸活動を国民に説明する責務が全うされるようにすること」を常に意識し、積極的な情報提供を行う。

II. 業務運営の効率化に関する目標を達成するためとるべき措置

1. 研究資源配分の効率化

理事長の裁量の拡大に伴い機動的な意思決定メカニズムを確立するとともに、全所的な観点から研究費等の研究資源を効率的に活用する。

具体的には、外部の専門家を含む評価者による透明かつ公正な評価を実施し、その評価結果や研究プライオリティー会議（仮称）等の意見を踏まえて、理化学研究所の全所的な観点から推進すべき事業について重点的に資源配分を行う。これにより、理化学研究所のポテンシャルや特徴を活かした効率的な事業展開を図る。

	2. 研究資源活用の効率化 理化学研究所全体の業務の効率化を達成するとともに、その業務の質の向上を図るため、理事長のもとにチームを設置し、民間の知見を積極的に取り入れたアクションプランの作成及び同プランの進行工程管理を行う。 (1) 事業の効率化 ①調達に関する効率化 スケールメリットを活かした消耗品等の一括購入の推進や競争性を確保した契約等をさらに進めることにより、調達経費を毎年度2%以上軽減することを目指す。 ②情報化の推進 情報化を推進する組織として情報基盤センターを整備することにより、情報管理にかかるオペレーション体制の一元化を図る。また、研究事業や事務の効率化を図るため、セキュリティに留意しつつ、用途に応じた所内外のネットワークの活用を図る。 ③大型施設の運転の効率化 大型の研究基盤施設については、稼働とメンテナンスの効率化を図り、同一種類の装置についてのメンテナンスの一元化などに取り組む。また、定型的な業務に関してはアウトソーシング等を行う。 ④省エネルギー化に向けた取り組み 恒常的な省エネルギー化に対応するため、光熱水使用量の節約に努めるとともに、省エネルギー化のための環境整備を進める。 これらの取り組み等により、一般管理費を除いた既定経費について毎年度1%以上削減を達成する。受託事業収入で実施される事業についても業務の効率化を図る。
--	---

	(2) 管理の効率化 ①管理体制の改革・事務組織の効率化 理事長補佐機能の強化を図るとともに、管理体制の改革に併せて事務組織の効率化を図る。具体的には、権限を明確化した上で、本部機能から事業所に権限の委譲を行うことにより意思決定の迅速化を図る。 また、受託研究や時限的なプログラムについては、効率的に事業を展開しかつ適切な事務処理を行うため、理化学研究所全体に占める当該事業の規模や事業の性格に留意しつつ、恒常的な組織の増加に繋がらないように実施する。 ②事務処理の定型化等 経理や人事関連業務等のより一層の定型化を図り、情報の共有化を進める。また、アウトソーシングを活用することなどにより効率的な事務処理を行なう仕組みを構築する。 ③職員の資質の向上 研究所で働く者として必要な、服務、会計、契約、資産管理、知的財産権及び各種の安全管理等に関する法令・知識の習得のための研修を実施する。また、雇用の機会均等に配慮した良好な職場環境を維持するため、研修を実施する。さらには研究倫理に関する基本的な事項等に関する研修等を行い、職員の資質の向上に努める。特に、管理職については、労務管理、予算管理等の法律的な知識の習得をはじめ、研究マネジメント全般に関する研修等を実施する。 これらの取り組み等により、一般管理費（人件費を含む。なお、公租公課を除く）について、中期目標期間中にその15%以上を削減する。受託事業収入で実施される事業についても管理の効率化を図る。
--	---

IV. 財務内容の改善に関する事項

- (1) 予算の適正かつ効率的な執行
予算の執行に関して、適正かつ効率的に執行する仕組みの構築を図る。
- (2) 固定的経費の節減
効率的な施設運営を図り、経費の節減に努める。

III. 予算（人件費の見積もりを含む。）、収支計画及び資金計画

別紙 4 参照

IV. 短期借入金の限度額

短期借入金は 220 億円を限度とする。

想定される理由：運営費交付金の受入れの遅延
受託業務に係る経費の暫時立替 等

V. 重要な財産の処分・担保の計画

重要な財産を譲渡、処分する計画は無い。

VI. 剰余金の使途

決算において剰余金が生じた場合の使途は以下のとおりとする。

- ・エネルギー対策に係る経費
- ・知的財産管理、技術移転に係る経費
- ・職員の資質の向上に係る経費
- ・研究環境の整備に係る経費 等

V. その他の業務運営に関する重要事項

1. 施設・設備に関する事項

既存の研究スペースを有効活用するとともに、将来の研究の発展と需要の長期的展望に基づき、良好な研究環境を維持するため、老朽化対策を含め、施設・設備の改修・更新・整備を計画的に実施する。

2. 人事に関する事項

多様な研究者が活躍するために各研究者の能力、業績を公正・適切に評価し、処遇に反映するシステムを構築するとともに、我が国の研究者の流動性の向上のために、任期制等の研究者の処遇の改善を図る。

VII. その他

1. 施設・設備に関する計画

理化学研究所の試験及び研究の水準の向上を図るため、常に良好な研究環境を維持、整備していくことが重要であることから老朽化対策を含め、施設・設備の改修・更新・整備を計画的に実施する。

中期目標期間中に整備する施設・設備は次のとおりである。

(1) 新たな研究の実施のために行う施設の新設等

施設・設備の名称	予定額 (百万円)	財 源
RIビームファクトリー計画による施設整備	10,573	施設整備補助金
和光地区用地取得費	538	施設整備補助金
筑波地区用地取得費	959	施設整備補助金

(2) 既存の施設・設備の改修・更新・整備

施設・設備の名称	予定額 (百万円)	財 源
研究本館耐震工事	2,246	施設整備補助金
その他施設・設備の改修・更新等	—	運営費交付金

注) 金額については見込みである。

なお、上記のほか、中期目標を達成するために必要な施設の整備、用地取得や加速器などの大規模施設の改修、高度化等が追加されることがあり得る。

また、施設・設備の老朽度合等を勘案した改修（更新）等が追加される見込みである。

2. 人事に関する計画

(1) 方針

業務運営の効率的、効果的推進を図るため、優秀な人材の確保、適切な職員の配置、職員の資質の向上を図る。

研究の活性化と効果的な推進を図り、研究者の流動性の向上に貢献するため、任期付職員制度等を活用するとともに、処遇の改善を図るべく新たな制度の導入に取り組む。

(2) 人員に係る指標

業務の効率化等を進め、常勤職員数（任期制職員を除く）については抑制を図る。

(参考1)

期初の常勤職員数 685 名

期末の常勤職員数の見込み 675 名

- ・ また、中期目標期間中の各年度において、任期制職員を約 2,100 人措置する。
- ・ 中期目標期間中の各年度における任期制職員数は、年度計画において見込み人数を明記する。但し、業務の規模等に応じた必要最小限の人員の増減があり得る。

(参考2)

中期目標期間中の常勤職員の人件費総額見込み 28,640 百万円

ただし、上記の金額は、役員給与、職員給与、及び休職者給与に相当する範囲の費用である。

中 期 目 標	中 期 計 画
	新たな研究領域を開拓する先導的課題研究 ① 独創的・萌芽的研究の推進 物理学、工学、化学、生物学、医科学等の幅広い研究分野における独創的・萌芽的研究を実施し、それらを通じて将来の研究開発のためのシーズを探索する。そのため、主任研究員研究室が長期的視野に立って追究する研究テーマや研究者個々の発想にもとづく研究テーマについて、所内の競争的な環境のもと実施する。 ② 先導的・学際的研究の推進 独創的・萌芽的研究により生まれた成果等をもとに、総合研究機関としての特徴を活かした学際的研究を実施することにより、未踏の研究領域の開拓、新たな研究分野の創出を図るとともに、将来の実用化につながる重要なシーズを育成する。そのため、複数の研究室による分野横断的な協力を基本とする柔軟な研究運営のもと、また国内外の大学、研究機関、企業等との新たな協力の枠組みの構築など、新しい研究運営手法を開拓しつつ、複合領域・境界領域における先導的な研究を実施する。 (ア) 基礎科学研究 未踏の研究領域の開拓、新たな研究分野のたゆまぬ創出を目標として、所内の競争的な環境のもと、所内外の評価も踏まえ、特別に設定した研究費により一定期間集中的な研究を実施する。これにより、我が国の科学技術を先導するとともに、産業や社会の発展に寄与する。 (i) 新しい機能性物質の創成や新現象の解明を目指す物質科学研究 ナノテクノロジーをはじめとする我が国の物質科学研究は現在世界的に見てトップレベルにあり、この優位性を将来にわたり維持するためには、次世代への投資として基礎研究や共通基盤的な技術開発に取り組むことが必要である。そこで、最先端の研究インフラを最大限に活用す

ることにより、空間・時間・エネルギー各々の極限領域における計測技術を自ら開発し、これらを用いることにより物質科学における新奇な現象を発見し解明する。さらに、これらの応用として、新しい機能性物質の創成を目的に、物質の物性・構造・機能を原子・分子レベルで超精密に制御する技術を開発する。これらの研究開発を通じて、世界的に優位にあるわが国の物質科学の研究開発力と産業競争力の強化を支える基盤を築く。

具体的な例としては、物理学、化学、工学を融合した新しい研究領域において、カーボンナノチューブやフラーレンなどの原子・分子を基本単位として、これらをつづつ観測・操作・制御・加工する基盤技術を開発し、そこで作製された構造体の基本的特性や物性を解明する。また、ナノスケールでの新機能量子デバイスの開発や電子の代わりに光子を用いた新奇ナノシステム構築のための研究を行う。さらに、新しい分子性機能物質の創成を目的として、最先端の分光技術を用いた分子間相互作用の解明研究を行う。

アト秒領域に迫る極短パルスコヒーレント光源など、世界をリードするレーザー技術を開発し、これを駆使して化学反応における超高速の電子挙動や固体デバイスにおける量子遷移等の解明研究を実施する。これらを通じて物性科学、材料科学に対する基本的理解を深め、次世代デバイス開発のための基盤技術を開発する。

独自に開発した低速多価イオンビーム操作技術を駆使し、表面軽元素の超高感度検出法など、物性計測や材料評価から基礎物理学に至る幅広い研究開発分野の発展を支える技術開発を行う。

(ii) 生命と環境の総合的理解と分子的制御を目指す化学・生物学研究

人類社会が今後も健全に発展していくためには、ヒトをはじめとする様々な生物の生命活動を総合的に理解し、またそれを取り巻く地球環境において生じる多種多様な現象と共生していくことが不可避である。生命の理解のためには、ゲノム情報から順次要素を積み上げていく方法論のみならず、生命の基本単位である細胞内・細胞間の実相を生きた状態でありのままに観察・理解する新しい研究領域 ～Live Cell Science～

への展開が必要となる。また、環境問題の理解・解決のためには、環境中での汚染分子の振る舞いのみならず、生きた細胞と環境分子との相互作用の解明が不可欠である。そこで、これら生命現象と環境を、分子レベルでの精緻な連携システムという観点で捉え、生物学、化学、工学、物理学の様々な形での連携により、新たな研究手法の構築・装置群の開発を行い、これらを駆使した研究を実施することにより、複雑かつ高度な生命現象と環境を総合的に理解する。さらに、これらの研究成果に基づき、産業や社会に有用となる新しい技術・機能を創出し、21世紀に人類が直面する生命・環境の諸問題の解決に寄与する基盤を築く。

具体的な例としては、細胞レベルにおける諸反応に注目し、オルガネラから細胞、細胞から組織、器官、個体へという高次の階層への構築原理や制御機構を解明するとともに、これら諸反応の統合と最適化を試みる。そのために、蛍光を利用した細胞内タンパク質動態追跡技術や特異的酵素を利用した選択的阻害技術等を開発し、それらを駆使して細胞内制御因子を同定するなど、細胞内生命現象の様々な素過程の解明研究を行う。これにより、生命現象の基本となる情報伝達、物質輸送、細胞増殖、細胞分化等について、ゲノムからの積み上げのみでは到達し得ない高次生物機能としてとらえ基本的理解を深める。

細胞内における生体高分子と低分子有機化合物との間の多種多様な相互作用を総合的に解明し、生命機能の新しい調節物質（バイオプローブ）の探索・設計・創製を行う。また、細胞周期・分化・アポトーシスの制御機構の解明を目的に、それらの現象における細胞内標的高分子を明らかにする。有機化学と分子生物学を融合した化学生物学的手法を発展させ、創薬科学の基盤構築のための知見や技術を蓄積する。

さらには、地球環境を守るための新しい研究領域の開拓を目指し、化学的手法、生物学的手法による環境汚染分子の分解科学、生分解性高分子やバイオプラスチックなどの材料合成科学、省資源・省エネルギー等に資する環境低負荷型の反応制御科学、DNAやタンパク質などの生体分子が持つ選択性を活かしたエコバイオセンサによる環境影響の精密分析科学などに関する基礎研究を統合的に行う。これらにより、環境の保全から修復・改善に至る幅広い応用技術を開発する。

(iii) 元素の起源から物質創成の解明を目指す物理科学研究

20世紀の物理学は、原子に始まり、原子核、核子、クォークへと、より微細な階層へその対象を拡張し、それぞれの階層において特徴的な現象を明らかにしてきた。しかし、この物質をより細分化し理解する方向性では、ビッグバンに始まる宇宙において、元素が誕生し、物質が形成され、我々人類が暮らす現在の宇宙の姿に至ったかという過程を解明することはできない。そこで、あらゆる階層の物理学はもちろんのこと、関連するX線天文学、核化学、放射線生物学などを含む幅広い領域の研究を機動的に連携させることにより、従来の細分化の方向性を採る科学手法である Reductionism（還元主義）から、逆に物を組み立て、その成り立ちを理解することを手法とする Holism（統合主義）への変革を図る。理論、実験、観測など様々な研究手段を駆使し、真空を出発点として、クォーク、核子、原子核、原子およびそれぞれの反粒子がどのようにして形成され、元素の誕生に至り、最終的に物質が創成されていくかという過程について解明研究を行う。

具体的な例としては、すべての基本法則を一つの原理から導き出すことを目指す視点から、究極の理論といわれる超弦理論の矛盾の無い定式化を図り、真空から粒子の“素”が生成される過程解明のための知見を得る。また、高速の不安定核ビームにより、宇宙初期や恒星内部での元素合成に関わる核現象を解析し、核子からより重い原子核が形成される過程について研究する。このように様々な階層における極限状態・特殊状態を明らかにし、また異なる階層において共通な性質を見出すことで階層間の関係を明らかにし、元素の起源から物質創成に至る過程の基本的理解を深める。

また、不安定核ビームなどの粒子線をプローブとして用いることにより、物質の微視的構造の研究、マルチトレーサー技術の開発による生命活動の解析研究、放射線による遺伝的影響の分子レベルでの解析研究、バイオクロストーク機能研究など様々な応用研究を行う。

	(iv) 先端技術開発 総合研究機関として、先端的科学技術の創出を指向した研究活動の一層の推進、ならびに先導的・基盤的研究の発展を図るため、科学技術の先端領域における研究を支援する高度な基盤技術や研究機器、シミュレーション技術を活用した新たな研究手法の開発研究を行う。 具体的な例としては、細胞レベルでの生命現象の解明を目的に、タンパク質の構造変化や輸送現象など生体分子の動態を、生きたままの細胞内においてミリ秒レベルの時間分解能でリアルタイムに観測する光学顕微技術を開発する。 また、新たな超伝導デバイス技術を駆使して、多くの情報を同時に検出可能な超高感度の多次元量子検出器を開発することにより、様々な測定データの質的向上を実現して、科学技術の発展を支える基盤を築く。 さらに、数多くの原理が複雑に絡み合う自然現象について、特に生体や生命現象を対象として、異なる複数の原理を同時に取り扱う多原理連成シミュレーションを行うための要素技術開発、ソフトウェア開発等を行い、関連分野への有用な応用展開を図る。 (イ) 国際研究協力 我が国の研究水準の向上と国際貢献を目的として、諸外国との科学技術協力協定等に基づき、世界有数の研究施設や高い研究ポテンシャルを有する研究機関等との有機的かつ双方向の連携により独創的な研究の実施を図る。 日米科学技術協力協定とそのもとにおいて締結された基礎科学技術分野における包括的実施取り決めのもと、米国ブルックヘブン国立研究所との国際研究協力においてスピン物理研究を実施する。また、日英科学技術協力協定のもと、英国研究評議会中央研究所（英国ラザフォード・アップルトン研究所）との国際研究協力においてミュオン科学研究を実施する。 (i) 基本粒子の構造の解明を目指すスピン物理研究 陽子の構造、特にそのスピン構造が、現在の物理理論の破綻を直接的
--	---

に示すことが明らかとなっており、基本粒子の構造の解明において、重要な問題となっている。

偏極陽子ビームを世界最高強度で衝突させることが可能な米国ブルックヘブン国立研究所の重イオン衝突型加速器 RHIC を用いて、陽子のスピン構造を明らかにする。これにより、全ての物質の根源的な理論の一つである量子色力学を検証し、基本粒子の構造の解明に必要な知見を蓄積する。

(ii) 様々な研究開発の発展に資するミュオン科学研究

世界最高強度のパルス状中性子発生装置である英国ラザフォード・アップルトン研究所の陽子加速器 ISIS に敷設した大強度ミュオン発生装置を用いてミュオンビーム利用技術開発を行う。これにより、機能材料や生命科学材料の電子構造等物性研究を行い、さらにミュオン触媒核融合に必要な技術開発を行う。

(ウ) 放射光科学研究

世界最高の輝度と干渉性を有する大型放射光施設 (SPring-8) の性能を最大に発揮することのできる分野として構造生物学を中心とした生命科学研究、及び物質科学研究を実施するとともに、理研専用のビームラインの研究開発を含む先端技術開発を実施することにより、新領域・境界領域の研究を切り拓く。

(i) 生命科学研究

生体高分子の原子分解能構造データに基づく原子・電子レベルの化学的理解と、複合体構造に基づく細胞生物学的な機能を理解することにより、最小機能単位と複合機能構造に立脚した生命系の立体的な解明に挑む。また、各種測定解析技術を開発し、理化学研究所内外の研究者との有機的な連携を保ちつつ、その研究成果を応用した生体膜結合分子の構造と動的变化や、高度好熱菌をモデル生物とした最小単位の生命現象について、解明を行う。

	(ii) 物質科学研究 高輝度の放射光を利用した電子状態、磁性状態、ナノ物性を研究することにより新物質の探索に寄与するため、半導体、金属、超伝導、磁性などの物質の持つ多様な性質を発見・解明する。また、理化学研究所内外の研究者との有機的な連携を保ちつつ、物質の動的変化や化学反応過程、表面界面状態、触媒反応の解明をすると共に、放射光とレーザー光などを利用した複合実験による新たな研究手法を開発する。 (iii) 先端技術開発 物理学、生命科学の両分野において、革新的な成果をもたらすと期待される高輝度・高干渉性を兼ね備えた未踏領域の光源技術開発・手法開発を行うとともに、実証的な利用研究を遂行する。また、従来のSPring-8 利用においても、放射光科学をリードする革新的な成果の輩出のため、各研究分野の要望に応える高効率、高精密な測定を行い得るビームラインを開発し、世界の研究動向を見据えた戦略的な利用研究を遂行する。 ③ 融合的連携研究 今後の発展が期待される分野であって産業・社会への貢献が期待できる課題について、最先端の研究シーズと産業・社会のニーズを橋渡し・融合して新たな展開・応用を図るため、予め期間を限って目標を明確に定め、流動的に多分野の研究者を結集し、産業界等との連携を図りつつ課題を推進する融合的連携研究を実施する。 また、先見性、独創性のある新たな研究運営を試行的に実施し、我が国の研究システム、産学官連携の仕組みの改革における先導的役割を果たす。このため、権利化された研究成果の実施許諾などのこれまでの連携に加え、産業・社会の要望に迅速に対応する新たな研究システムづくりに取り組む。 (ア) フロンティア研究システム (i) 国際フロンティア研究 国際的に開かれた体制のもと、流動的に多分野の研究者を結集し、産
--	--

業界等との連携を図りつつ、以下の課題に取り組む。また、新たな研究課題については、複合・境界領域を広く俯瞰し今後の発展性を捉え、戦略性をもって設定する。

・生体超分子システム研究

生物の特徴である多様性を明らかにするため、細胞を構成し、機能を支えているスフィンゴ脂質、糖複合体からなる生体超分子に着目し、生体内における情報の認識・伝達に関する機能を発揮するシステム（生体超分子システム）における形成原理及び機能等を解明する。

・時空間機能材料研究

従来の材料開発では得られない新規材料の創製を目指し、材料の構造や機能の中に、空間的要素のみならず原子・分子が本来持つ不安定性・ゆらぎといった時間的要素を取り入れた新材料の創出に向けた要素技術を開発する。

・単量子操作研究

量子力学の原理を用いた新しい材料やデバイスの開発を目指し、我が国固有の電子線技術や、理論的解析などを駆使し、ナノ領域における電子や電場・磁場の挙動（量子現象）を人為的に制御する手法を開発する。

(ii) 地域フロンティア研究

地域が持つ特徴ある研究ポテンシャルと理研の先端的・総合的研究ポテンシャルの融合による相乗効果を活かし、産業界等との連携を図りつつ以下の課題に取り組む。

・フォトダイナミクス研究

光の新しい利用分野の開拓、新しい現象の発見と解明、新物質の創製等を目指し、未開拓の光領域であるテラヘルツ帯の新しい発生・計測技術の開発や、光と物質、光と生体等との相互作用に関する諸現象を解明する。

・バイオ・ミメティックコントロール研究

現在の最新のロボットも、環境変化への柔軟な適応力、動のかつ多様な動作においては、生物には遙かに及ばない。そこで、生物が長い期間を経て得た緻密で柔軟な運動制御機能の工学的な模倣に向け、生物が持

	つ柔軟性、多様性、環境適応性等の機能を実現するための要素技術を開発する。 (イ) ものづくり技術情報統合化システム 我が国の存立基盤とも言えるものづくりの現場に革新をもたらすことを目的に、製造分野における新技術・新製品開発の高度化・効率化を目指して、物体の外形のみならず内部構造や物性値など全ての情報を一元的に管理するデータ表現形式の新しい体系を構築する。加えて、製造現場における設計・シミュレーションから加工・組立・試験に至る一連の技術情報を統合し管理・処理するシステムの構築を目的に、この形式による加工成形や製品機能などのシミュレーション技術を開発する。さらに、科学技術分野における技術情報を統合することにより、次世代の研究開発環境に必要な技術基盤を築く。
--	---

中期目標	中期計画
社会的要請に基づく重点的プロジェクト研究 ① 脳科学総合研究 複雑かつ高度なシステムである脳は、21世紀の自然科学に残された最大の未知領域の一つである。特に、脳の高次機能に関しては、今後、多くの画期的発見が行われ、科学そのものの枠組みを変える可能性を秘めており、脳に関する研究開発は、科学的に大きな価値を持ち、更にその成果は、社会・経済の発展に貢献するものである。 このため、「脳を知る」、「脳を守る」、「脳を創る」及び「脳を育む」という明確な領域設定の下、国内外の優れた研究者による機動的な研究推進体制により、神経・精神疾患に係る医療、福祉の面での貢献や、脳の情報処理メカニズムを応用した新技術の創出、更には教育等の分野に貢献することを目指した研究開発を実施する。 具体的には、次に掲げる目標の実現を目指す。 ・「脳を知る」領域 脳・神経系の構築原理の解明及び高次脳機能の発現メカニズムの解明 ・「脳を守る」領域 脳と心の疾患の病因、病態機序の解明及び診断、治療法の開発 ・「脳を創る」領域 脳の情報処理の計算論的解明及び脳の情報処理原理に基づく情報科学の構築 ・「脳を育む」領域 乳幼児から青年期までの脳発達の解明、成人・高齢者の学習機能の解明及びこれらを通じての教育への貢献。	社会的要請に基づく重点的プロジェクト研究 ① 脳科学総合研究 脳科学研究は、自然科学研究における最後のフロンティアと呼ばれるように、現代の自然科学において最も未開拓、未知の部分の多い研究領域である。 脳に関する研究開発は、分子生物学などの基礎科学の急速な進歩や、高度な実験動物の作成技術、計測・分析技術、情報科学の進展等のブレークスルーにより、めざましい進歩を遂げつつある。しかしながら、脳の機能に関する統合的な理解、頻度の高い脳疾患の病因・病態機序の解明、脳神経科学と情報科学の融合分野などの新しい研究領域の開拓・強化など、これまでの知見を踏まえたより一層の研究の発展が必要である。このため、「脳を知る」領域における脳・神経系の構築原理の解明及び高次脳機能の発現メカニズムの解明、「脳を守る」領域における脳と心の疾患の病因、病態機序の解明及び診断・治療法の開発、「脳を創る」領域における脳の情報処理の計算論的解明及び脳の情報処理システムに基づく情報科学の構築、「脳を育む」領域における乳幼児から青年期までの脳発達の解明、成人、高齢者の学習機能の解明及びこれらを通じての教育への貢献を目指すとともに、これらの研究開発を行う上で必要となる先端技術開発を行う。また、急速に進歩する脳科学研究を世界に伍して着実に推進するため、国内外の大学、研究機関、企業等との積極的な連携を図る。 (ア)「脳を知る」領域 脳の構造と活動メカニズム、認知、記憶、思考などの高次精神構造の解明に資するため、神経回路網形成機構の解明および大脳連合野にお