

## 文部科学省所管独立行政法人の見直し当初案（9月15日ヒアリング分）

文部科学省所管独立行政法人の見直し当初案の内容一覧表…………… P. 1

前回の「勧告の方向性」における主な指摘事項の措置状況…………… P. 4

### 見直し当初案整理表

物質・材料研究機構…………… P. 6

放射線医学総合研究所…………… P. 26

各府省別法人の見直し当初案の内容一覧表

| 府省名       |                                  | 文部科学省  |  |   |
|-----------|----------------------------------|--|--|---|
| 法人名       | 1. 事務及び事業の見直しに係る具体的措置(又は見直しの方向性) |  | 2. 組織の見直しに係る具体的措置(又は見直しの方向性)   | 3. 運営の効率化及び自律化の見直しに係る具体的措置(又は見直しの方向性)   |
|           | 事務及び事業名                          | 具体的措置(又は見直しの方向性)   |  |   |
| 物質・材料研究機構 | ナノテクノロジーを活用する新物質・新材料の創成のための研究    | <p>【事業の見直し、重点化】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・物質の無機、有機の垣根を越えて、ナノスケール特有の現象・機能を探索する挑戦的な研究課題に重点化し、ナノスケール材料領域へと再構成。</li> <li>・材料研究における世界最先端の計測技術、シミュレーション技術、材料の設計・制御技術など、材料研究を牽引し、共通的に必要となる技術に重点化した上で、先端的共通技術領域として統合。</li> <li>・見直しにより、4領域15プロジェクトから2領域9プロジェクトへと大幅に重点化し、もう一つの研究事業である「社会ニーズに応える材料の高度化のための研究開発」を牽引・下支えする。</li> </ul>   | <p>【支部・事業所等の見直し】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・既存の東京会議室を廃止し、平成23年度から他法人との共用化を進めるべく、調整・検討を実施中。その際、借料等の経費削減を行う。</li> <li>[事業仕分け第2弾(前半):東京会議室の運営について、当該法人が実施するが、事業規模は縮減、会議室等の共用化を進める]</li> <li>[1. 保有資産の抜本的見直し(2)事務所等の見直し]</li> </ul> | <p>【保有資産の見直し】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・目黒地区での実施業務をつくば地区へ集約し、目黒地区の保有資産を処分する。独立行政法人通則法改正により、国への現物返納が法定されたことも踏まえ、具体的な土地処分方法を検討中。</li> <li>【整理合理化計画:目黒地区事務所での実施業務をつくば地区に集約し、跡地の売却に取り組むべく検討し、平成20年度中に結論を得る。】</li> </ul> <p>【自己収入の拡大】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・国内外グローバル企業との連携強化等による民間資金の更なる増加、機構の知的財産の有効活用と社会還元促進等による自己収入の増加を促進する。</li> <li>[2. 事業実施の主体・手法等に関する見直し(4)自己収入の拡大]</li> </ul> <p>【管理運営の適正化】</p> <p>以下のような取組により、法人運営における内部統制、ガバナンス強化を図る。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・プロジェクトの遂行については、研究部門の上級管理職に裁量を与え、中間マネジメントの機能強化を推進。</li> <li>・連携を推進する部門については、社会への還元が次期中期目標の重要なポイントであることから理事長直轄でマネジメント。</li> <li>・法令遵守等の危機管理体制については、且頃より職員危機管理意識の醸成に努めるとともに、トップマネジメントを強化。他</li> <li>[3. 組織管理(ガバナンス)の強化(1)管理運営の適正化(人事管理・人件費を含む)]</li> </ul> <p>【事業の審査、評価の見直し】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・国内外の著名な有識者や第一線の物質・材料研究者、企業経営者等から構成されるアドバイザリーボードによる業務・運営マネジメントに対する評価・助言結果の積極的活用を図る。</li> <li>[3. 組織管理(ガバナンス)の強化(2)事業の審</li> </ul> |
|           | 社会的ニーズに応える材料の高度化のための研究開発         | <p>【事業の見直し、重点化】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・新成長戦略の掲げる、グリーン・イノベーションによる成長とそれを支える資源確保に不可欠な研究開発を明確に指向し、環境・エネルギー・資源等の地球規模の重要課題解決を目指すプロジェクトに重点化。</li> <li>・プロジェクトの遂行に当たっては、技術の実用化側の機関(独法、企業など)と研究の初期段階から連携することが重要であり、各プロジェクトリーダーが実用化側機関との協力枠組みに初期から組み込まれ、機構の経営陣が協力の進捗を直接管理する体制で臨む。</li> <li>・見直しにより、本事業を2領域15プロジェクトから1領域10プロジェクトへと大幅な重点化を行った上で内容を強化し、次期中期目標における機構の重点事業と位置付ける。</li> </ul> |  |   |

各府省別法人の見直し当初案の内容一覧表

| 府省名       |                                      | 文部科学省   |  |
|-----------|--------------------------------------|---|--|
| 法人名       | 1. 事務及び事業の見直しに係る具体的措置(又は見直しの方向性)     |   | 2. 組織の見直しに係る具体的措置(又は見直しの方向性)   |
|           | 事務及び事業名                              | 具体的措置(又は見直しの方向性)  |  |
| 物質・材料研究機構 | 研究成果の普及とその活用の促進、及び物質・材料研究の中核機関としての活動 | <p>【事業の見直し、機能強化】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・新成長戦略等において、産学官連携による国際競争力強化、優れた人材の育成が強く謳われていること等を踏まえ、以下の活動を強化する。</li> <li>-研究成果の普及、成果の活用</li> <li>-産学独連携の構築</li> <li>-施設及び設備の共用、知的基盤の充実・整備</li> <li>-情報の分析・戦略企画の推進</li> <li>-機構の国際化、研究者・技術者の養成と資質の向上</li> <li>-国際的研究拠点の構築、国際的ネットワークの構築</li> </ul> <p>・特に、イノベーション創出に向け、機構の有する基盤技術を多様な技術分野に波及させ、広く社会において実用化に結びつける活動は非常に重要であり、府省、独法、企業など当機構の技術を活用する出口側機関との連携事業を強化。</p> <p>・具体的には、平成21年度より機構が中核的機関となり、機構含む産学独13機関の連携の下で事業を推進しているナノ材料科学環境拠点に加え、機構、筑波大学、産業技術総合研究所が主体となり推進しているつくばナノテクアリーナの協力枠組を活用するなど、連携を強化。</p> | <p>【業務のアウトソーシング(官民競争入札等の導入)】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・これまでもESCO事業の導入や給与計算業務の外部委託など様々な業務で取り組んできたところであるが、外部委託が可能な業務については、民間活力を活用した更なる業務の効率化を図る。</li> </ul> <p>【業務運営の効率化】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・財務会計および旅費計算に係る各々のITシステムを統合する形で更新し、システムの導入、運用、保守等に係る費用を大幅に節減する。</li> <li>・液体ヘリウム供給体制の維持とその再利用促進による効率化を継続実施する。</li> </ul> <p>【整理合理化計画：液体ヘリウムの供給体制を見直してその再利用を促進し、コスト削減、資源の有効活用を平成20年度中に図る。】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ESCO事業による省エネ、CO<sub>2</sub>削減の促進を継続実施する。</li> </ul> <p>【整理合理化計画：平成20年度中に省エネルギー、CO<sub>2</sub>削減を促進するためのESCO事業について外部委託を進めることにより、民間活力を活用した業務の効率化を図る。】</p> |

各府省別法人の見直し当初案の内容一覧表

| 府省名        |                                  | 文部科学省   |   |  |
|------------|----------------------------------|---|---|--|
| 法人名        | 1. 事務及び事業の見直しに係る具体的措置(又は見直しの方向性) |   | 2. 組織の見直しに係る具体的措置(又は見直しの方向性)  | 3. 運営の効率化及び自律化の見直しに係る具体的措置(又は見直しの方向性)  |
|            | 事務及び事業名                          | 具体的措置(又は見直しの方向性)  |   |  |
| 放射線医学総合研究所 | 放射線に関するライフサイエンス研究                | <p><b>【事務及び事業の戦略化・重点化】</b><br/>                     ①呼吸同期可能な3次元スポットスキヤニング照射技術を可能にする重粒子線照射装置を整備するとともに、小型回転ガントリ―照射装置の開発を推進する。これらの装置を用いて、重粒子線がん治療の適応対象となる腫瘍やその部位のさらなる拡大に向けた研究開発を行い、日帰り治療の実現を目指す。さらに重粒子線がん治療の普及のため、人材育成の体制・環境を整備する<br/>                     ②分子イメージング研究では、臨床現場への展開を目指した診断技術開発研究を重点的に推進する。中でも、Open-PETの実証機開発研究により、リアルタイム画像診断下でのがん治療の実現を目指す。</p> <p><b>【事務及び事業の統合】</b><br/>                     ③「放射線治療に資する放射線生体影響研究」のうち「網羅的遺伝子発現解析法の診断・治療への応用に関する研究」は、「放射線科学領域における基盤技術開発」へ統合する。<br/>                     ④その他の「放射線治療に資する放射線生体影響研究」は、より治療に近い研究に重点化し、効率的かつ効果的に重粒子線がん治療の適応対象となる腫瘍やその部位のさらなる拡大に向けた研究に資するために、「重粒子線がん治療研究」に統合する。</p> | <p><b>【支部・事業所等の見直し(横1.(2))】</b><br/>                     平成22年度中に那珂湊支所を廃止し、同支所で行っていた業務を見直した上で、千葉本所に集約する。</p> <p>[独立行政法人の支所等として、東京事務所、海外事務所、研修施設等を設置している場合があるが、当該独立行政法人が当該事務所等を引き続き設置し続ける必要があるか、効率化を図ることができないか等を検証し、廃止、統合、組織の枠を超えた共用化等の措置を行う]</p> <p><b>【茨城県等の地元の了解を得た上で那珂湊支所を廃止する。】</b></p> | <p><b>【随意契約の見直し等取引関係の見直し(横2.(3))】</b><br/>                     ・「随意契約等見直し計画」、及び契約監視委員会による点検結果等に基づき、契約のより一層の適正化を図る。<br/>                     [今回の事業仕分けにおいて、各独立行政法人から関係法人に対して不透明な形で発注している例が散見されたことから、競争性を高めたコスト縮減、情報公開の徹底、関係法人の利益剰余金の国庫等への納付など、関係法人との取引関係について抜本的見直しを行う。]</p> <p><b>【自己収入の拡大(横2.(4))】</b><br/>                     ・外部研究資金の獲得、外部からの施設使用料の徴収、病院収入、技術指導料、研修料等の自己収入の安定確保に努める。<br/>                     [国民生活への負担が生じない範囲において、事業の受益者に対して適正な負担を求めることにより国費の縮減を図る、民間からの寄付・協賛等を拡大する、などの措置を講じる。]</p> <p><b>【管理運営の適正化(人事管理・人件費を含む)(横3.(1))】</b><br/>                     ・業務の効率化を図るため、分任契約制度や検収制度の充実、月次毎の予算執行状況をシステムにより把握する等、予算の適切な執行管理に努める。また、評価委員会及び監事監査での指摘に基づき、法人経営全般にわたる不断の見直しを進め、一般管理部門における業務効率化の指標と目標値を定めるなど、計画的にその実現を図る。<br/>                     [コスト縮減を念頭に、人件費を含む予算の執行管理等、<br/>                     注1 経営全般にわたる管理運営の適正化について見直し]<br/> <b>【事業の審査、評価の見直し(横3.(2))】</b><br/>                     ・研究部門について、研究の質を向上させることを目的として、国内外の専門家による評価・助言を得る。<br/>                     [各法人における事業の内部審査や評価について、法人内部限りで自己完結させず対外的な透明性も確保しつつ、事業の実効性が上がるよう所要の見直しを行う。]<br/> <b>【各研究課題について客観的・具体的なデータを用いた事前・中間・事後評価を行い、これらの結果をホームページ上で公表し、国民への説明責任にこたえとともに成果が期待できないと評価された研究については、廃止し、より重要度の高い研究に重点化することにより質の底上げを図る。】</b></p> <p><b>【内部統制・ガバナンスの強化】</b><br/>                     ○理事長の責任の下に、人や予算を効果的、効率的かつ柔軟に運用し、研究成果の最大化を図る。<br/>                     ○トップダウン型の機動的な研究費配分、職員の適材適所の配置などにより研究の推進に適した研究環境を整備し、柔軟な組織運営を行う。<br/>                     ○「独立行政法人における内部統制と評価について」(平成平成22年3月、総務省 独立行政法人における内部統制と評価に関する研究会)を踏まえて効率的な統制環境を充実させる。</p> |
|            | 放射線安全・緊急被ばく医療研究                  | <p><b>【事務及び事業の戦略化・重点化】</b><br/>                     ①放射線安全規制に向けた研究を着実に遂行する。また、国内外の放射線防護情報の集約・発信に係るハブ機能を強化し、科学的根拠に基づく国の放射線安全規制策定への提言や対話セミナーなどを通じた国民への情報提供を行う。特に近年問題となっている医療被ばくに関連して、放射線治療・診断のリスクとベネフィット評価に関わる総合研究を推進する。<br/>                     ②核テロのリスクや核燃料サイクル施設稼働といった社会情勢の変化に対応して、放射線事故による外傷・熱傷を伴う複合障害の診断と治療を見据えた研究を行う。また、万が一の放射線事故・原子力災害の発生に適切に備えるための全国的な緊急被ばく医療の体制整備を行い、放射線・原子力安全行政に協力を。さらに人材育成を通じてアジアの緊急被ばく医療支援の中核機関として被ばく医療体制整備に向けた支援を行う。</p> <p><b>【事務及び事業の統合】</b><br/>                     ③「環境放射線影響研究」は、環境防護及び環境放射線に対する人の防護研究に特化する。</p>   |   |  |

前回の「勧告の方向性」における主な指摘事項の措置状況(平成 22 年7月現在)

| 文部科学省所管(11 法人) |                     |   |   |
|----------------|---------------------|---|---|
| 整理<br>番号       | 法人名                 | 「勧告の方向性」における主な指摘事項                          | 措置状況 (①措置済み、②対応中、③未措置)  |
| 9              | 物質・材料研究<br>機構 (16)  | ● 非公務員化                                     | ① 第2期中期目標期間より職員の身分を非公務員へ移行済み。   |
|                |                     | ● 「ナノテクノロジーを用いた物質・材料研究」に重点化                 | ① 第2期中期目標において、2領域の重点開発領域のうち、1領域を「ナノテクノロジーを活用する新物質・新材料の創成のための研究の推進」とし、先端的なナノテクノロジー共通基盤技術の開発、新物質創製・構造制御や新機能探索などの推進に資するプロジェクト研究に重点化した。     |
|                |                     | ● 「環境・エネルギー材料研究」、「安全材料研究」のうち民間での実施が適当なものは廃止 | ① 第2期中期目標期間への移行の際、「高安全鉄骨構造部材の技術開発」等の企業で実用化の目途がついたものは廃止した。また、第3期中期目標期間に向けて、「新世紀耐熱材料プロジェクト」のように、商用飛行への使用見込みが立つなど実用化の目途がついたものは廃止する予定としている。 |
| 11             | 放射線医学総合<br>研究所 (16) | ■ 非公務員化                                     | ① 平成 18 年度に措置済み   |
|                |                     | ■ 放射線に係るライフサイエンスの基盤的・基礎的研究に重点化              | ① 平成 18 年度から開始の第 2 期中期計画への移行に際して、第 1 期中期計画の 4 つの重点研究領域を、2 つの重点研究領域「①放射線に関するライフサイエンス研究、②放射線安全・緊急被ばく医療研究」に整理・統合                           |

|  |  |                                     |   |
|--|--|-------------------------------------|---|
|  |  | <p>■ 十分な研究成果が期待できない研究は廃止</p>        | <p>① 研究業務の重点化に際して、費用対効果の観点などから十分な研究成果が期待できない研究は廃止するとともに、所期の目標を達成し民間への技術移転の進展が見られた研究を終了させた。この結果、第1期中期計画の小課題32課題中、初期の目標を達成した、あるいは民間へ技術移転した9課題を廃止した。また、他の課題については、社会のニーズに対応するため発展的に17課題に統合した。</p> |
|  |  | <p>■ 放射線治療医等の人材育成に重点化し、一般的研修は廃止</p> | <p>① ライフサイエンス課程、環境放射線科学リフレッシュセミナーの2課程を平成17年度に廃止した。また、平成17年度より医学物理士や放射線治療品質管理士の育成のために医学物理コースを開設した。さらに、社会的ニーズを踏まえ平成18年度より画像診断セミナーを開設した。</p>   |

I. 中期目標期間終了時における独立行政法人の組織・業務全般の見直しの当初案整理表

|   |             |   |        |         |                            |              |           |
|---|-------------|---|--------|---------|----------------------------|--------------|-----------|
| 法人名   |             | 独立行政法人物質・材料研究機構   |        |         | 府省名                        | 文部科学省        |           |
| 沿革  |             | 昭和31年7月 金属材料技術研究所<br>昭和41年4月 無機材質研究所  |        |         | 平成13年4月<br>独立行政法人物質・材料研究機構 |              |           |
| 中期目標期間  |             | 第1期：平成13年4月～平成18年3月、第2期：平成18年4月～平成23年3月   |        |         |                            |              |           |
| 役員数及び職員数<br>(平成22年1月1日現在)<br>※括弧書きで監事の数を記載。<br>役員数は監事を含めた数字を記載。 |             | 役員数(うち、監事の人数)   |        |         | 職員の実員数                     |              |           |
|   |             | 法定数   | 常勤の実員数 | 非常勤の実員数 | 常勤職員                       |              | 非常勤職員     |
|   |             | 6人(2人)  | 5人(1人) | 1人(1人)  | 920人                       |              | 595人      |
| 年度  |             | 平成18年度  | 平成19年度 | 平成20年度  | 平成21年度                     | 平成22年度       | 平成23年度(要) |
| 国からの財政支出額の推移<br>(単位：百万円)  | 一般会計        | 16,559  | 16,303 | 15,877  | 16,787                     | 15,550       | 15,257    |
|   | 特別会計        | —   | —      | —       | —                          | —            | —         |
|   | 計           | 16,559  | 16,303 | 15,877  | 16,787                     | 15,550       | 15,257    |
|   | うち運営費交付金    | 15,968  | 15,803 | 15,429  | 15,049                     | 14,051       | 13,684    |
|   | うち施設整備費等補助金 | 301   | 320    | 320     | 278                        | 106          | 210       |
|   | うちその他の補助金等  | 291   | 180    | 127     | 1,461                      | 1,394        | 1,363     |
| 支出予算額の推移 (単位：百万円)   |             | 19,064  | 19,059 | 18,828  | 24,655                     | 16,601       | 18,886    |
| 利益剰余金(又は繰越欠損金)の推移<br>(単位：百万円)                                   |             | 218   | 250    | 343     | 425                        |              |           |
| 発生要因  |             | 利益剰余金の一部は特許料収入等の自己収入によって獲得した利益の留保額で、その一部は目的積立金として積み立てている。残りのうち主なものは受託研究収入で取得した固定資産の未償却残高で、後年度に発生する減価償却費見合いの利益であり、現預金を伴わない会計上の利益剰余金として計上したものの。   |        |         |                            |              |           |
| 見直し案  |             | 利益剰余金については、独立行政法人会計基準に沿って会計処理を行った結果発生している現預金を伴わない会計上のものであるため、現在の会計基準では、その発生は避けられないものである。  |        |         |                            |              |           |
| 運営費交付金債務残高 (単位：百万円)   |             | 1,363   | 1,416  | 1,308   | 1,697                      |              |           |
| 行政サービス実施コストの推移 (単位：百万円)   |             | 22,441  | 21,667 | 22,450  | 21,065                     | (見込み) 20,137 | (見込み) 調整中 |
| 見直しに伴う行政サービス実施コストの改善内容及び改善見込み額                                  |             | 引き続き、事業の重点化や効率化を図り、業務経費の削減に向けた取り組みを実施する。具体的な改善内容としては、事業運営に必要となる施設維持管理費等の削減、保有固定資産の管理・運用等の見直しによる減価償却費の低減、費用の見直し・削減が見込まれるが、事業運営に与える影響や改善のためのコストが発生することを考慮した場合、行政サービス実施コストに与える影響を現時点で改善見込み額として具体的に示すのは困難である。 |        |         |                            |              |           |

**中期目標の達成状況  
(業務運営の効率化に関する事項  
等) (平成 21 年度実績)**

**【業務運営の効率化に関する事項】**

- ・一般管理費（人件費を含む。なお、退職手当等を除く）については、中期目標期間中に 15%以上を削減するという目標に対して、平成 21 年度末で対平成 17 年度末比約 18.5%を削減。工事・修繕関係経費の減少等が要因であるが、引き続き、計画的な削減に取り組むことで目標を達成見込み。
- ・その他の業務経費については、中期目標期間中に 5%以上の業務の効率化を図るという目標に対して、平成 21 年度末で対平成 17 年度末比約 12.7%を削減。大型設備投資の減少等が要因であるが、引き続き、業務の効率化に取り組むことで目標を達成見込み。
- ・削減対象とされた人件費については、平成 22 年度までに平成 17 年度の人件費と比較し、5%以上削減するという中期計画の目標に対して、平成 21 年度末で対平成 17 年度末比約 3.9%を削減。引き続き、新規採用の抑制など計画的な人事管理に取り組むことで目標を達成見込み。

**【財務内容の改善に関する事項】**

独立行政法人整理合理化計画に基づき、以下の 4 点の改善を行った。

- ・随意契約見直し計画の実施・進捗状況については、見直し前の平成 19 年度の 74.7%に対して、見直し後の平成 21 年度の 11.3%と競争性のない随意契約の割合が大幅に低減。
- ・一般競争入札における 1 者応札の推移については、公告期間の延長や競争参加資格制限の緩和、仕様審査アドバイザーの設置等の所要の改善方策を講じ、見直し前の平成 19 年度の 79.0%に対して、見直し後の平成 21 年度の 70.1%と 1 者応札の割合が低減。
- ・液体ヘリウム供給体制の見直しとその再利用促進については、ヘリウム回収システムの整備・運用開始により、使用済みのヘリウムガスを回収・圧縮・液化し、各地区にて再利用を図る体制を構築。平成 21 年度の実績は、千現地区で供給量 23,500 ㍓ (回収率 71%)、並木地区で供給量 22,300 ㍓ (回収率 64%) であり、両地区で約 5,000 万円の削減効果。
- ・省エネルギー、CO<sub>2</sub>削減の促進については、民間企業が提供する ESCO 事業（省エネ施設の提供、維持・管理など包括的なサービスを行う事業）を導入し、省エネの促進、CO<sub>2</sub>排出量の削減に向けた取り組みを実施。平成 21 年度の実績は、例えば、電気使用量について、削減目標年間 200 万 kW に対して削減実績 324 万 kW と削減目標達成度 162%となっているほか、当該事業やその他の省エネ対策等により光熱水料費の削減額が対前年度比 212 百万円減と大幅な削減を実現。ESCO サービス料 83 百万円に対して、平成 21 年度実績で 2 倍以上の効果が得られており、今後も省エネによる経費削減分で ESCO サービス料を賄える見込み。

**【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】**

- ・公募型研究への提案・応募等において、外部資金の獲得額を「第 2 期中期目標期間中の総額を前期の総額の 3 割増とすることを旨とする」という中期計画の目標に対して、平成 21 年度末の時点では対前期比約 105.7%にとどまっているが、平成 22 年度においては、既に「低炭素社会構築に向けた研究基盤ネットワークの整備事業」を獲得しているほか、幾

つかの新規事業獲得も見込まれていることから、目標を達成見込み。

- ・成果普及において、査読論文発表数を「機構全体として毎年平均で1,100件程度を維持することを目指す」という中期計画の目標に対して、平成18年度は1,349件、平成19年度は1,160件、平成20年度は1,216件、平成21年度は1,171件と各年度において目標を達成。また、レビュー論文数を「機構全体として毎年平均で30件程度を維持することを目指す」という中期計画の目標に対して、平成18年度は30件、平成19年度は48件、平成20年度は50件、平成21年度は41件と各年度において目標を達成。
- ・施設及び設備の共用において、強磁場施設は、外部機関との共同研究の形態により「毎年度平均で50件程度の共用を行うことを目指す」という中期計画の目標に対して、平成18年度は91件、平成19年度は94件、平成20年度は89件、平成21年度は87件と各年度において目標を達成。
- ・研究者・技術者の養成と資質の向上において、若手研究者を「毎年度平均で200名程度措置することを目指す」という中期計画の目標に対して、平成18年度は324名、平成19年度は291名、平成20年度は417名、平成21年度は450名と各年度において目標を達成。
- ・共同研究の実施件数において、「毎年度平均で200件程度を維持することを目指す」という中期計画の目標に対して、平成18年度は248件、平成19年度は260件、平成20年度は315件、平成21年度は325件と各年度において目標を達成。
- ・知的財産の活用において、「出願数は国内外を併せて毎年度平均で400件程度を維持することを目指す」、「実施許諾件数については、毎年度平均で12件程度の新規実施許諾を目指す」という中期計画の目標に対して、出願数は、平成18年度は516件、平成19年度は416件、平成20年度は330件、平成21年度は327件、新規実施許諾件数は、平成18年度は11件、平成19年度は7件、平成20年度は5件、平成21年度は16件であった。出願数については、独立行政法人整理合理化計画の指摘等に基づき、費用対効果を重視しており、平成19年度より特許経費を2億円まで抑制する運用を行い、質の高い案件に絞り込んで出願。なお、実施料収入については、平成17年度53百万円に対して、平成21年度187百万円と着実に増加している。

## Ⅱ. 事務及び事業の見直しに係る当初案

|   |  |                 |                         |                |
|---|--|-----------------|-------------------------|----------------|
| 法人名                                       | 独立行政法人物質・材料研究機構  |                 | 府省名                     | 文部科学省          |
| 事務及び事業名                                   | ナノテクノロジーを活用する新物質・新材料の創成のための研究  |                 |                         |                |
| 事務及び事業の概要                                 | <p>ナノテクノロジー基盤技術のブレークスルー及び新しい物質・材料の創出により、世界を先導する技術革新を目指し、ナノテクノロジーに係る計測・分析・造形技術等の先端的な共通基盤技術の開発、ナノスケールでの新規物質創製・構造制御や新機能探索の推進、ナノテクノロジーの活用による国民の生活・社会での広範なニーズに対応する新規材料の開発などを行うため、以下の4領域15プロジェクトにおいて基礎研究及び基盤的研究開発を積極的に行っている。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ナノスケール物質領域（4プロジェクト）</li> <li>・ ナノテクノロジー基盤領域（6プロジェクト）</li> <li>・ 情報通信材料研究領域（3プロジェクト）</li> <li>・ 生体材料研究領域（2プロジェクト）</li> </ul>  |                 |                         |                |
| 事務及び事業に係る23年度予算要求額                        | 国からの財政支出額<br>(対22年度当初予算増減額)  | 30億円<br>(△10億円) | 支出予算額<br>(対22年度当初予算増減額) | 38億円<br>(△9億円) |
| 事務及び事業に係る職員数 <small>(平成22年1月1日現在)</small> | 479人   |                 |                         |                |
| 事務及び事業の見直しに係る具体的措置<br>(又は見直しの方向性)         | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 全体としては、物質の無機、有機の垣根を越えて、ナノスケール特有の現象・機能の探索、計測技術、シミュレーション技術、材料の設計・制御などの研究開発にプロジェクトを重点化し、ナノスケール材料領域と先端的共通技術領域の2領域へと再編する。これにより、もう一つの研究事業である「社会ニーズに応える材料の高度化のための研究開発」を牽引・下支えする。具体的には次のとおり。</li> <li>・ ナノスケール物質領域およびナノテクノロジー基盤領域から、ナノスケールの物質（例：1次元の構造を持つナノチューブ、ナノワイヤー、2次元の構造を持つナノシート）を探索した上でそれを人工的に集積し新物質を創製する研究、およびナノ構造を系統的に組織化しナノシステムとして発現する新しい機能を探索する研究を抽出。これに、情報通信材料研究領域のナノエレクトロニクス、生体材料研究領域における生理活性機能付加のための材料ナノ構造制御を加えて、<u>ナノスケール材料領域</u>へと再構成。本領域では物質の無機、有機の垣根を越えて、ナノスケールにおいて特異的に発現する機能を探求する挑戦的な研究課題に焦点を当てる。なお、生体材料研究領域の重要な成果である人工骨については2009年7月に厚生労働省の認可を受け、同年9月より民間企業において試験販売を開始。</li> <li>・ ナノスケール物質領域およびナノテクノロジー基盤領域から、材料研究における世界最先端の計測技術（例：走査透過電子顕微鏡）、シミュレーション技術（例：第一原理シミュレーション）、材料の構成要素（粒子、有</li> </ul> |                 |                         |                |

|                 |   |
|-----------------|---|
|                 | <p>機分子など) から材料へと組み上げるための設計・制御技術など、材料研究を牽引し、共通的に必要となる技術を重点化した上で、<u>先端的共通技術領域</u>として統合。なお、量子ビーム基盤技術と気体分子センシングの2プロジェクトは、一定の成果が得られ、中期目標期間中の目標を達成見込みであるが、今後の発展は先端的共通技術領域の関連プロジェクトの中で行うこととし、プロジェクトとしては終了する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・両領域とも各々の研究、技術において世界最先端を切り開くことで、「社会ニーズに応える材料の高度化のための研究開発」のプロジェクトを牽引するエンジンとなり、下支えする。</li> <li>・以上の見直しにより、本事業を4領域15プロジェクトから2領域9プロジェクトへと大幅に重点化し、重点事業である「社会ニーズに応える材料の高度化のための研究開発」の遂行に貢献する。</li> </ul>  |
| <p>備考〔補足説明〕</p> | <p><b>【補足説明】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・当該事業は、科学・技術の新たな地平を切り拓くのみならず、幅広い技術の共通基盤をなすものであり、国家戦略に機動的に対応し、多様な分野に波及する飛躍的なイノベーションを創出する上で、必要不可欠。</li> <li>・これらの研究は、既存材料・デバイスを革新的材料等により置換しうる可能性を秘めている反面、実用化までに性能のみならず、耐久性やコスト、安全性など多くの問題を乗り越えなければならないため、研究期間が非常に長期にわたり、かつリスクが高い。このため、公的研究機関による実施が必要。</li> </ul> <p><b>【廃止又は民営化した場合の問題点】</b></p> <p>○廃止した場合</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・長期的視点での基礎研究及び基盤的研究開発の重要な実施主体が消滅し、有形財のイノベーション創出を担うものづくりやデバイス産業等への影響はもとより、情報・エネルギーを活用するサービス産業等における無形財のイノベーションの実現にも重大な影響を及ぼし、我が国が優位性を持つ物質・材料科学技術の国際競争力の長期的衰退に繋がる懸念。</li> <li>・当該分野における知識・人材・研究ツール等が集積し、最先端施設の共用、技術相談等のワンストップサービスが提供できる機関は国内にはなく、我が国における当該分野の中核的機関としての機能が失われることとなる。</li> </ul> <p>○民営化した場合</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・以下の&lt;参考&gt;にもあるように、機構が実施している長期的な基礎研究及び基盤的研究開発の民営化は現実的でないと考えられるため、民営化を図った場合には廃止した場合と同様の問題が生じることとなる。</li> </ul> <p>&lt;参考&gt; 我が国の主要企業から構成される産業競争力懇談会が経団連と連携して取り纏めた報告書において「ブレークスルーを狙う研究は、大きなリスクを伴う。また、基礎領域にまで遡る、息の長い研究開発が必要とされる。激しいグローバル競争に晒されている今日の民間企業において、基礎から開発ま</p> |

での広範な研究開発を、全て自前で行うことは極めて難しい。」(「基礎研究についての産業界の期待と責務(2009年3月6日)」)と述べ、基礎的基盤的研究開発は公的研究機関で行うべき、と主張。

**【他法人等への移管・一体的実施した場合の問題点】**

- ・本事業はあらゆる科学技術分野へ波及させることを目的として、国際標準化を主導しつつ先端的な材料計測基盤技術を開発するなど、長期的、継続的に公的機関の責務として取り組むべき共通的、基盤的な研究開発を推進している。また材料計測以外にも、最先端のモデリング・シミュレーション技術、ナノスケールに特有な物質の現象・機能の探索など、科学技術全体の水準底上げに不可欠なものが結集されている。
- ・他法人等への移管・一体的実施により、本事業が移管先法人の事業目的に特化した形で実施されるとなると、上述した共通的・基盤的技術のあらゆる科学技術分野への波及という本来の目的の達成が阻害されるのみならず、多くの科学技術分野から本事業の共通技術を活用することが困難になることで、長期的には我が国全体の研究開発の効率低下が懸念。また、移管先法人の事業の変化、流動等に左右され、前述したような長期的、継続的な研究開発の安定性が損なわれる。

**【他の事務及び事業との統合した場合の問題点】**

- ・当該事業は、共通的な技術として自らの高度化を追求しつつ「社会ニーズに応える材料の高度化のための研究開発」を牽引し、下支えすることを目的としており、一方で「社会ニーズに応える材料の高度化のための研究開発」は国家戦略に基づき関係機関との幅広い連携により機構の技術シーズを実用化に向けて還元していくことが目的。従って、両事業の評価指標は大きく異なる。このように評価指標の異なるものを1つの事業として渾然一体に実施すると、事業の目的が曖昧になり、効果的な事業の運営が阻害される恐れがある。
- ・統合せずに、それぞれを引き続き独立した事業として、各々の事業がその目的、評価指標に沿って効果的に遂行される必要がある。

**【参考：第2期中期目標期間中の年度実績・評価状況】**

| 項目 \ 年度           | 18年度 | 19年度 | 20年度 | 21年度 |
|-------------------|------|------|------|------|
| ナノテクノロジー共通基盤技術の開発 | S    | S    | A    | S    |
| ナノスケール新物質創製・組織制御  | A    | A    | A    | S    |
| ナノテク活用情報通信材料の開発   | A    | A    | A    | A    |
| ナノテク活用バイオ材料の開発    | A    | B    | B    | A    |

※S、A、B、C、Fの5段階評価による。

**行政サービス実施コストに与える影響**

事業運営に必要となる施設維持管理費等の削減、保有固定資産の管理・運用等の見直しによる減価償却費の低

|                   |   |
|-------------------|---|
| <p>(改善に資する事項)</p> | <p>減、費用の見直し・削減が見込まれるが、事業運営に与える影響や改善のためのコストが発生することを考慮した場合、行政サービス実施コストに与える影響を現時点で具体的に示すのは困難である。</p> |
|-------------------|---|

## Ⅱ. 事務及び事業の見直しに係る当初案

|   |   |               |                         |                |
|---|---|---------------|-------------------------|----------------|
| 法人名                                       | 独立行政法人物質・材料研究機構   |               | 府省名                     | 文部科学省          |
| 事務及び事業名                                   | 社会的ニーズに応える材料の高度化のための研究開発  |               |                         |                |
| 事務及び事業の概要                                 | <p>環境・エネルギー負荷の低減と安心・安全な社会基盤の構築という社会的課題に対応し、経済的・社会的価値の高い材料の創製を目指し、温室効果ガスの削減等に資する環境・エネルギー材料の高度化、建築等の高信頼性・高安全性の確保を目的として、以下の2領域15プロジェクトにおいて基礎研究及び基盤的研究開発を積極的に行っている。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・環境・エネルギー材料領域（10プロジェクト）</li> <li>・材料信頼性領域（5プロジェクト）</li> </ul>  |               |                         |                |
| 事務及び事業に係る23年度予算要求額                        | 国からの財政支出額<br>(対22年度当初予算増減額)   | 64億円<br>(4億円) | 支出予算額<br>(対22年度当初予算増減額) | 81億円<br>(10億円) |
| 事務及び事業に係る職員数 <small>(平成22年1月1日現在)</small> | 451人  |               |                         |                |
| 事務及び事業の見直しに係る具体的措置<br>(又は見直しの方向性)         | <ul style="list-style-type: none"> <li>・全体としては新成長戦略の掲げる、グリーン・イノベーションによる成長とそれを支える資源確保に不可欠な研究開発を明確に指向し、環境・エネルギー・資源等の地球規模の重要課題解決を目指すプロジェクトに重点化。具体的には次のとおり。</li> <li>・環境・エネルギー材料領域については、太陽光発電、燃料電池、二次電池、超伝導送電、触媒等における希少元素代替など、環境・エネルギー問題の解決や省資源のための主要技術課題に絞って5プロジェクトに集約した上で取組を強化。なお、ニッケル基超耐熱材料のプロジェクトについては、その研究成果がジェットエンジン材料として実用化にこぎ着けたこともあり、プロジェクトとしては終了する。</li> <li>・材料信頼性領域については、原子力発電所等への適用を目指した高強度耐熱鋼、原子炉材料等の損傷評価技術、電気自動車等移動構造体の材料軽量化など、環境・エネルギー問題の解決に直結するような構造材料の革新を目指す3プロジェクトに重点化。なお本領域で実施していた、センサー材料のプロジェクトについては、今後、各々のプロジェクトが必要に応じて自前でセンサー材料の研究を行うこととしセンサー材料プロジェクト自体は終了する。</li> <li>・また、ナノテクノロジーを活用する新物質・新材料の創成のための研究にこれまで属していた情報通信材料研究領域については、現在大きなエネルギーを消費しているセクターにおける高効率化を図るため、モーター等に用いる磁性材料、ワイドギャップ半導体、LED照明など材料技術のブレークスルーにより低消費電力化を狙う2プロジェクトに重点化した上で本事業に統合。</li> <li>・これらプロジェクトの遂行に当たっては、技術の実用化側の機関（独法、企業など）と研究の初期段階から連</li> </ul> |               |                         |                |

|                 |  |
|-----------------|--|
|                 | <p>携することが重要であり、各プロジェクトリーダーが実用化側機関との協力枠組みに初期から組み込まれ、機構の経営陣が協力の進捗を直接管理する体制で臨む。また、プロジェクト進行途中においても、技術の進展等外的要因によりプロジェクトの見直しが必要になる可能性があり、担当研究者のみならず機構に創設予定の分析・戦略企画部門が技術動向の把握を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・特に、太陽光発電、燃料電池、二次電池、超伝導送電に係るプロジェクトのプロジェクトリーダーは、つくばナノテクアリーナの枠組みにおいて産総研および参画企業と高い頻度で会合を持つなど、実用化機関側のニーズを随時反映させる形で必要に応じて研究計画の修正を行いながらプロジェクトを進める。</li> <li>・以上の見直しにより、本事業を2領域15プロジェクトから1領域10プロジェクトへと大幅な重点化を行った上で内容を強化し、次期中期目標における機構の重点事業と位置付ける。</li> </ul>  |
| <p>備考〔補足説明〕</p> | <p><b>【補足説明】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・当該事業は、CO<sub>2</sub>排出量削減をはじめとした喫緊の課題である環境・エネルギー問題の解決、構造材料の耐震・耐食・耐熱等の信頼性・安全性の向上に貢献していく上で、必要不可欠。</li> <li>・特に新成長戦略が掲げているような、経済成長を堅持しつつ2020年までにCO<sub>2</sub>を1990年比25%削減するという極めて困難な国家目標を達成するためには、材料についての飛躍的なブレークスルーが必要不可欠。</li> <li>・当該事業において実施している、太陽電池、燃料電池、超伝導、二次電池等の高効率化、低コスト化に資する革新的材料の創出等に向けた研究開発の重要性は、今後一層高まっていくことは国際的趨勢からも明白。</li> </ul> <p><b>【廃止又は民営化した場合の問題点】</b></p> <p>○廃止した場合</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・新成長戦略等の国家戦略の重要な担い手が失われるとともに、長期的視点での基礎研究及び基盤的研究開発の実施主体が消滅し、我が国が優位性を持つ物質・材料科学技術の国際競争力の長期的衰退に繋がる懸念がある。</li> <li>・特に、つくばナノテクアリーナへの参画、「ナノ材料科学環境拠点」の構築等により、環境・エネルギー問題解決に向けた材料基礎研究の推進やネットワーク形成など、ポテンシャルを高めてきていることから、当該事業を廃止した場合はこのような取組の担い手が失われることとなる。</li> </ul> <p>○民営化した場合</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・以下の〈参考〉にもあるように、機構が実施している長期的な基礎研究及び基盤的研究開発の民営化は現実的でないと考えられるため、民営化を図った場合には廃止した場合と同様の問題が生じることとなる。</li> </ul> <p>〈参考〉我が国の主要企業から構成される産業競争力懇談会が経団連と連携して取り纏めた報告書において「ブレークスルーを狙う研究は、大きなリスクを伴う。また、基礎領域にまで遡る、息の長い研究開発が必要とされる。激しいグローバル競争に晒されている今日の民間企業において、基礎から開発までの広範な研究開発を、全て自前で行うことは極めて難しい。」（「基礎研究についての産業界の期待と責務（2009</p> |

年3月6日)」と述べ、基礎的基盤的研究開発は公的研究機関で行うべき、と主張。

【他法人等への移管・一体的実施した場合の問題点】

- ・当該事業は、国家戦略に基づき社会の課題解決を明確に指向してはいるが、機構の有する基礎的基盤的な技術が波及することにより課題解決に貢献する革新的成果の創出に繋がるため、基礎的基盤的技術に立脚し、機構の総合力により成立するものである。
- ・上記の理由により、本事業が社会の課題解決のために、他法人等と部分的な連携を図ることは必要であるが、本事業を他法人等へ移管するもしくは、他法人等の事業と一体的に実施することは、本事業推進のための研究開発ポテンシャルの低下に繋がる。

【他の事務及び事業との統合した場合の問題点】

- ・当該事業は、国家戦略に基づき関係機関との幅広い連携により機構の技術シーズを実用化に向けて還元していくことを目指しているが、一方、「ナノテクノロジーを活用する新物質・新材料の創成のための研究」は共通的な技術として自らの高度化を追求しつつ当該事業を牽引し、下支えすることを目的としており、両事業の評価指標は大きく異なる。このように評価指標の異なるものを1つの事業として渾然一体に実施すると、事業の目的が曖昧になり、効果的な事業の目的達成が阻害される恐れがある。
- ・統合せずに、それぞれを引き続き独立した事業として、各々の事業がその目的、評価指標に沿って効果的に遂行される必要がある。

【参考：第2期中期目標期間中の年度実績・評価状況】

| 項目                    | 18年度 | 19年度 | 20年度 | 21年度 |
|-----------------------|------|------|------|------|
| 環境エネルギー材料の高度化のための研究開発 | A    | A    | S    | S    |
| 高信頼性・高安全性を確保する材料の研究開発 | A    | A    | A    | A    |

※S、A、B、C、Fの5段階評価による。

行政サービス実施コストに与える影響  
(改善に資する事項)

事業運営に必要な施設維持管理費等の削減、保有固定資産の管理・運用等の見直しによる減価償却費の低減、費用の見直し・削減が見込まれるが、事業運営に与える影響や改善のためのコストが発生することを考慮した場合、行政サービス実施コストに与える影響を現時点で具体的に示すのは困難である。

## Ⅱ. 事務及び事業の見直しに係る当初案

|   |  |                 |                           |                  |
|---|--|-----------------|---------------------------|------------------|
| 法人名                                       | 独立行政法人物質・材料研究機構  |                 | 府省名                       | 文部科学省            |
| 事務及び事業名                                   | 研究成果の普及とその活用の促進、及び物質・材料研究の中核的機関としての活動  |                 |                           |                  |
| 事務及び事業の概要                                 | 我が国の物質・材料科学技術の全体を底支えし、ひいては国際的な物質・材料科学技術をも牽引する中核的機関として主導的役割を果たすため、これまで整備してきた研究基盤・知的基盤を有効活用し、得られた研究成果の社会への普及・活用を図り、国民や外部機関からの認知度の向上や研究成果の社会還元につなげるとともに、先端的研究基盤の開発・共用、研究者・技術者の養成と資質の向上、物質・材料研究に関する情報の収集・発信、世界トップレベル研究拠点「国際ナノアーキテクトニクス研究拠点」の運営による国際的研究拠点の構築、国際的ネットワークの構築等を推進する。  |                 |                           |                  |
| 事務及び事業に係る 23 年度予算要求額                      | 国からの財政支出額<br>(対 22 年度当初予算増減額)  | 58 億円<br>(3 億円) | 支出予算額<br>(対 22 年度当初予算増減額) | 71 億円<br>(22 億円) |
| 事務及び事業に係る職員数 <small>(平成22年1月1日現在)</small> | 452 人  |                 |                           |                  |
| 事務及び事業の見直しに係る具体的措置<br>(又は見直しの方向性)         | <p>当該事業においては、新成長戦略等において、産学官連携による国際競争力強化、優れた人材の育成が強く謳われていること等を踏まえ、以下の見直しを行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 研究成果の普及、成果の活用<br/>             機構の技術は、国民共有の財産との基本認識の下、研究成果を分かりやすく広く一般国民に知らせるためのアウトリーチ活動を強化。<br/>             イノベーション創出に向け、機構の有する基盤技術を多様な技術分野に波及させ、広く社会において実用化に結びつける活動は特に重要であり、府省、独法、企業など機構の技術を活用する出口側機関との連携事業を強化。</li> <li>・ 産学独連携の構築<br/>             近年、イノベーション創出のために、産学独が組織の垣根を越えて連携することが極めて重要となっており、機構においても上述の、研究成果の活用等の手段として産学独との連携事業を重点的に推進する。<br/>             特に、平成 21 年度より機構が中核的機関となり、機構を含む産学独 13 機関の連携の下で事業を推進しているナノ材料科学環境拠点に加え、機構、筑波大学、産業技術総合研究所が主体となり、推進しているつくばナノテクアリーナの協力枠組を活用し、連携事業の加速を図る。</li> <li>・ 施設及び設備の共用、知的基盤の充実・整備<br/>             我が国の物質・材料科学技術全般の水準底上げに貢献するため、産学官の幅広い研究コミュニティに対する</li> </ul> |                 |                           |                  |

|                 |   |
|-----------------|---|
|                 | <p>NIMS の施設共用等のサービスを充実するとともに、全国のナノテク設備の共同利用ネットワークのハブ機能を強化。</p> <p>材料研究の重要な知的基盤であるクリープ、疲労等の長時間・長寿命データについては、公的機関の責務として取得を継続。一方、効率化への取り組みとして、目黒地区で稼働していたクリープ試験機については、つくば移転にあたっての設備更新の際に効率化し台数を削減。</p> <p>・情報の分析・戦略企画の推進</p> <p>機構の研究事業を、次期中期目標期間において環境・エネルギー・資源等の社会的課題の解決に向けて重点化することに伴い、環境・エネルギー・資源等を巡る社会情勢（例：エネルギー需給見通しとその目標実現のための技術戦略）の情報収集・分析を行い、それに基づき研究開発戦略の企画・立案を行う必要がある。分析・企画機能の強化により、NIMS の研究戦略を最新動向の分析に裏付けられた、国の戦略に直接結びついたものとする。</p> <p>・機構の国際化、研究者・技術者の養成と資質の向上</p> <p>事務部門のバイリンガル化等により、外国人研究者が不自由を感じない研究環境を確立。また、加速する世界規模の頭脳循環に対応し、卓越した研究者を確保する体制を整備。</p> <p>定年制研究職員の一定割合が、常時海外の連携機関に滞在して研究を行うことを目指し、世界に通用する真に創造的な研究人材を育成する。</p> <p>・国際的研究拠点の構築、国際的ネットワークの構築</p> <p>国際ナノアーキテクニクス研究拠点（世界トップレベル研究拠点プログラム：WPI）を牽引力として、世界水準の研究者が集う研究環境の整備を加速。</p> <p>機構が設立した有力材料研究所の国際的連携組織（世界材料研究所フォーラム）などを通じた各機関との国際ネットワークをフルに活用し、研究者の派遣および招へい、相互情報交換、研究施設の相互利用等を通じて、常に諸外国との競争を意識しつつ、国際連携に取り組む。</p> |
| <p>備考〔補足説明〕</p> | <p>【補足説明】</p> <p>・当該事業は、自らの研究開発の推進と相まって、得られた研究成果の普及・社会還元につなげていくことや、我が国の物質・材料科学技術の全体の底支えを目指すものであり、幅広い技術の共通基盤強化と、それを通じた有形財・無形財のイノベーション創出への貢献が期待されることから、公的研究機関が積極的に推進すべき事業。</p> <p>【廃止又は民営化した場合の問題点】</p>   |

○廃止した場合

- ・機構は、クリープ試験やデータシート発行等において、豊富な実績と長年にわたるデータやノウハウの蓄積があり、それらを活用して新素材の試験、航空・宇宙・原子力等の事故調査、国際基準の策定等に貢献してきていることから、当該事業を廃止した場合には、こうした事案に協力できる機能が失われる。
- ・またこれまで築き上げてきた「ナノテクノロジー・ネットワーク」事業等の国内の研究ネットワークの中核的機能、国際的なネットワーク形成や国際研究拠点の構築・運営等の担い手が失われることとなる。
- ・物質・材料分野における知識・人材・研究ツール等が集積し、最先端施設の共用、技術相談等のワンストップサービスを提供できるだけの機関は国内にはなく、我が国における当該分野の中核的機関としての機能が失われることとなる。

○民営化した場合

- ・研究成果の普及については、成果の内容を国民に向けて分かりやすく説明する必要があることから研究者自身が広報担当部局と連携して主体的に参画すべきであり、別シートで述べているとおり研究事業の民営化は困難であることから当該事業についても民営化は困難。
- ・研究成果の活用については、論文等の成果を出口側機関に渡すだけでは不十分であり、研究の初期段階から出口側機関を巻き込み、出口側のニーズを逐次反映させながら研究を進めるため、研究事業と一体的に実施する必要があり、民営化は困難。
- ・中核的機関の活動については、我が国の物質・材料科学技術全般の水準底上げに貢献するため、産学官の幅広い研究コミュニティに施設共用等のサービスを提供している。従って、公共性の高い事業であり、民営化は困難。
- ・無理に民営化を図った場合には廃止した場合と同じ問題が生じることとなる。

【他法人等への移管・一体的実施した場合の問題点】

- ・本事業の活動である、研究の専門的内容を平易に説明するような普及活動、出口側機関のニーズに的確に対応した連携、国際的なネットワークや国際研究拠点の形成などは研究者自身の主体的な参画が求められるため、研究の遂行と切り離すことができない。従って、他法人等への移管・一体的実施を進めた場合、前述の2事業と同様の問題が生じることとなる。
- ・また、本事業を研究事業と切り離した場合、本事業の実施は困難となり、結果として物質・材料分野におけるワンストップサービスを提供できるだけの運営ポテンシャルを確保することも不可能。
- ・以上のことから、他法人等への移管・一体的実施は、当該事業の目的と本質的に相容れないものであり、これを行った場合、事業本来の目的は達成不可能となる。

【他の事務及び事業との統合した場合の問題点】

- ・当該事業は、自らの研究開発の推進と相まって、得られた研究成果の普及・社会還元への取り組みを行うとともに、当該分野におけるワンストップサービスの提供など中核的機関としての主導的役割を果たすものであり、研究事業と一体的に実施されるべき事業。
- ・一方で当該事業の性格は研究事業とは本質的に異なり、評価指標も大きく異なっている。従って、当該事業を研究事業と統合することにより、事業の目的が曖昧になり、さらに、両者の役割分担が不明確となることで、効果的な事業の目的達成が阻害される恐れがある。
- ・統合せずに、研究事業と独立した事業として、目的、評価指標に沿って効果的に遂行されることが必要。

【参考：第2期中期目標期間中の年度実績・評価状況】

| 項目                    | 18年度 | 19年度 | 20年度 | 21年度 |
|-----------------------|------|------|------|------|
| 成果普及                  | A    | A    | S    | A    |
| 広報活動                  | A    | A    | A    | A    |
| 知的財産の活用促進             | A    | A    | A    | A    |
| 施設及び設備の共用             | A    | S    | S    | S    |
| 研究者・技術者の養成と資質の向上      | S    | S    | S    | A    |
| 知的基盤の充実・整備            | S    | A    | A    | A    |
| 国際的ネットワークと国際的な研究拠点の構築 | A    | A    | A    | A    |
| 産独連携の構築               | A    | A    | A    | A    |
| 学独連携の構築               | A    | A    | A    | A    |
| 情報の収集・分析・発信の推進        | A    | A    | A    | A    |
| 国際ナノアーキテクトゥクス研究拠点の運営  | —    | A    | A    | A    |

※S、A、B、C、Fの5段階評価による。国際ナノアーキテクトゥクス研究拠点の運営は平成19年度より開始。

行政サービス実施コストに与える影響  
(改善に資する事項)

事業運営に必要な施設維持管理費等の削減、保有固定資産の管理・運用等の見直しによる減価償却費の低減、費用の見直し・削減が見込まれるが、事業運営に与える影響や改善のためのコストが発生することを考慮した場合、行政サービス実施コストに与える影響を現時点で具体的に示すのは困難である。

### Ⅲ. 組織の見直しに係る当初案

| 法人名                           | 独立行政法人物質・材料研究機構   | 府省名   | 文部科学省  |
|-------------------------------|---|---|--|
| 見直し項目                         | 支部・事業所等の見直し（横 1.（2））  | 事務事業実施主体の見直し（横 2.（1））   | 重複排除・事業主体の一元化等（横 2.（2））  |
| 組織の見直しに係る具体的措置<br>（又は見直しの方向性） | <p><u>既存の東京会議室を廃止し、平成 23 年度から他法人との共用化を進めるべく、調整・検討を実施中。その際、借料等の経費削減を行う。</u></p> <p>【事業仕分け第 2 弾（前半）：東京会議室の運営について、当該法人が実施するが、事業規模は縮減、会議室等の共用化を進める】</p> | <p>備考に示すとおり、機構は既に、民間の主体に委ねた場合には必ずしも実施されないおそれがある業務に限定して実施している。</p>   | <p>備考に示すとおり、機構は既に、総合科学技術会議によるチェック、類似の業務を実施している独法との連携により、重複の排除を実施。</p> <p>事業主体の一元化については備考に示す理由により困難。</p>  |
| 備考〔補足説明〕                      |   | <p>イノベーションの創出に繋がるような、材料技術の飛躍的なブレークスルーを狙う研究は、大きなリスクを伴い、また、息の長い基礎研究、基盤的研究開発が必要とされる。激しいグローバル競争に晒されている今日の民間企業において、リスクの高い基礎領域の研究開発への投資は難しく、この部分については公的研究機関である機構が担う必要がある。</p> | <p>【重複排除】</p> <p>機構の主要事業については総合科学技術会議の優先度判定等において他機関との重複がないことについて確認を受けている。特にグリーン・イノベーション関係の事業については科学・技術重要施策アクション・プランへの位置付けを通じて他機関との役割分担がなされている。さらにグリーン・イノベーション関係事業については、実施段階においても、つくばナノテクアリーナという協力枠組みを通じて（独）産業技術総合研究所、民間企業等との連携体制を構築することで、重複が排除されている。</p> <p>【事業主体の一元化】</p> <p>機構の実施している物質・材料科学技術は、あらゆる分野を横断する共通的</p> |

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  |  |  | な基盤技術と位置付けられ、出口側機関との連携を通じて国家戦略上必要とされる如何なる課題に対しても成果が還元されることが重要であることから、特定の機関との事業主体の一元化等は適当ではない。 |
|--|--|--|---|

| 法人名                                   | 独立行政法人物質・材料研究機構                                   |  | 府省名 | 文部科学省 |
|---------------------------------------|---|--|-----|-------|
| 見直し項目                                 | 非公務員化   |  |     |       |
| <p>組織の見直しに係る具体的措置<br/>(又は見直しの方向性)</p> | <p>平成18年度から開始された第2期中期目標期間より機構職員の身分を非公務員へ移行済み。</p> |  |     |       |
| <p>備考〔補足説明〕</p>                       |   |  |     |       |

IV. 運営の効率化及び自律化の見直しに係る当初案

| 法人名                                 | 独立行政法人物質・材料研究機構  |   | 府省名  | 文部科学省 |
|-------------------------------------|--|---|--|-------|
| 見直し項目                               | 保有資産の見直し（不要資産の国庫返納等）（横 1.（1））  | 随意契約の見直し等取引関係の見直し（横 2.（3））  | 自己収入の拡大（横 2.（4））   |       |
| 運営の効率化及び自律化に係る見直し案の具体的措置（又は見直しの方向性） | <p><u>目黒地区での実施業務をつくば地区へ集約し、目黒地区の保有資産を処分する。独立行政法人通則法改正により、国への現物返納が法定されたことも踏まえ、具体的な土地処分方法を検討中。</u></p> <p>【整理合理化計画：目黒地区事務所での実施業務をつくば地区に集約し、跡地の売却に取り組むべく検討し、平成 20 年度中に結論を得る。】</p> | <p>随意契約の見直し等については、「独立行政法人等における契約の適正化について」を踏まえ、これまでも不断に見直しを行ってきたところであるが、継続的に透明性を確保する観点から、契約の審査体制の強化や応札参加者の確保・可能性拡大への取り組みなど、今後も更なる競争性を高めるための見直しを実施する。</p> | <p>国内外グローバル企業との連携強化等による民間資金の更なる増加、機構の知的財産の有効活用と社会還元促進等による自己収入の増加を促進する。</p>                                 |       |
| 備考〔補足説明〕                            | <p>これまで目黒地区で稼働していたクリープ試験機については、移転にあたっての設備更新の際に効率化し台数を大幅に削減。</p>  |   | <p>特許実施料収入は平成 21 年度は 1.9 億円（第 1 期末の約 3.5 倍）、外部資金等の獲得額は平成 21 年度は 57.2 億円（第 1 期末の約 1.3 倍）になるなど着実に増加している。</p> |       |

| 法人名                                 | 独立行政法人物質・材料研究機構   |  | 府省名  | 文部科学省 |
|-------------------------------------|---|--|--|-------|
| 見直し項目                               | 管理運営の適正化（人事管理・人件費を含む）（横3.（1））   | 事業の審査、評価の見直し（横3.（2））   | 業務のアウトソーシング（官民競争入札等の導入）  |       |
| 運営の効率化及び自律化に係る見直し案の具体的措置（又は見直しの方向性） | <p>以下のような取組により、法人運営における内部統制、ガバナンス強化を図る。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>－プロジェクトの遂行については、研究部門の上級管理職に裁量を与え、中間マネジメントの機能強化を推進。</li> <li>－連携を推進する部門については、社会への還元が次期中期目標の重要なポイントであることから理事長直轄でマネジメント。</li> <li>－法令遵守等の危機管理体制については、日頃より職員の危機管理意識の醸成に努めるとともに、トップマネジメントを強化。</li> <li>－適材適所の人員配置など計画的な人事管理により、総人件費改革の取り組みを継続するとともに、給与水準の適正化を図る。</li> </ul> | <p>事業の審査、評価については、これまでも独立行政法人評価委員会による毎年度の業務実績評価、外部有識者による研究開発課題評価（事前・中間・事後）、国内外の著名な有識者や第一線の物質・材料研究者、企業経営者等から構成されるアドバイザリーボードによる法人運営全般に対する評価など、多様な形で実施してきているが、今後もアドバイザリーボードによる業務・運営マネジメントに対する評価・助言結果の積極的活用を図る。</p> | <p>業務のアウトソーシングについては、これまでも ESCO 事業の導入や給与計算業務の外部委託など様々な業務で取り組んできたところであるが、効率的な運営確保の観点からコスト比較等を行い、外部委託が可能な業務については、民間活力を活用した更なる業務の効率化を図る。</p> |       |
| 備考〔補足説明〕                            |   |  |  |       |

| 法人名   | 独立行政法人物質・材料研究機構   |  | 府省名 | 文部科学省 |
|---|---|--|-----|-------|
| 見直し項目   | 業務運営の効率化  |  |     |       |
| <p style="text-align: center;"><b>運営の効率化及び自律化に係る<br/>見直し案の具体的措置<br/>(又は見直しの方向性)</b></p> | <p>財務会計および旅費計算に係る各々のITシステムを統合する形で更新し、システムの導入、運用、保守等に係る費用を大幅に節減する。</p> <p><u>液体ヘリウム供給体制の維持とその再利用促進による効率化を継続実施する。</u></p> <p>【整理合理化計画：液体ヘリウムの供給体制を見直してその再利用を促進し、コスト削減、資源の有効活用を平成20年度中に図る。】</p> <p><u>ESCO事業による省エネ、CO<sub>2</sub>削減の促進を継続実施する。</u></p> <p>【整理合理化計画：平成20年度中に省エネルギー、CO<sub>2</sub>削減を促進するためのESCO事業について外部委託を進めることにより、民間活力を活用した業務の効率化を図る。】</p> |  |     |       |
| <p style="text-align: center;"><b>備考〔補足説明〕</b></p>                                      |   |  |     |       |

I. 中期目標期間終了時における独立行政法人の組織・業務全般の見直しの当初案整理表

|   |             |   |          |          |          |              |              |
|---|-------------|---|----------|----------|----------|--------------|--------------|
| 法人名   |             | 独立行政法人放射線医学総合研究所  |          |          | 府省名      | 文部科学省        |              |
| 沿革  |             | 昭 32.7 科学技術庁放射線医学総合研究所 → 平 13.1 文部科学省放射線医学総合研究所 → 平 13.4 独立行政法人放射線医学総合研究所 → 平 18.4 非公務員型の独立行政法人へ移行  |          |          |          |              |              |
| 中期目標期間  |             | 第1期:平成 13 年度～17 年年度(平成 16 年度見直し) 第2期:平成 18 年度～22 年度   |          |          |          |              |              |
| 役員数及び職員数<br>(平成22年1月1日現在)<br>※括弧書きで監事の数を記載。<br>役員数は監事を含めた数字を記載。 |             | 役員数(うち、監事の人数)   |          |          | 職員の実員数   |              |              |
|   |             | 法定数   | 常勤の実員数   | 非常勤の実員数  | 常勤職員     |              | 非常勤職員        |
|   |             | 5人(2人)  | 4人(1人)   | 1人(1人)   | 483 人    |              | 316 人        |
| 年度  |             | 平成 18 年度  | 平成 19 年度 | 平成 20 年度 | 平成 21 年度 | 平成 22 年度     | 平成 23 年度(要約) |
| 国からの財政支出額の推移<br>(単位:百万円)  | 一般会計        | 13,656  | 13,331   | 12,559   | 11,776   | 12,070       | 13,363       |
|   | 特別会計        | 613   | 131      | 120      | —        | —            | —            |
|   | 計           | 13,656  | 13,331   | 12,559   | 11,776   | 12,070       | 13,363       |
|   | うち運営費交付金    | 13,140  | 12,851   | 12,407   | 11,712   | 11,444       | 11,363       |
|   | うち施設整備費等補助金 | 380   | 364      | 100      | 64       | 627          | 2,100        |
|   | うちその他の補助金等  | 137   | 117      | 52       | —        | —            | —            |
| 支出予算額の推移 (単位:百万円)   |             | 16,207  | 15,555   | 15,339   | 14,374   | 14,546       | 15,808       |
| 利益剰余金(又は繰越欠損金)の推移<br>(単位:百万円)                                   |             | 217   | 329      | 819      | 1,016    |              |              |
| 発生要因  |             | 臨床医学収益等に基づき毎年度 200 百万円ほどの利益が発生している。平成 20 年度においては、土地の売却益 229 百万円があったため、他の年度に比べ多額の利益が発生した。  |          |          |          |              |              |
| 見直し案  |             | 独立行政法人会計基準に基づき、引き続き適切な利益の計上を行っていく。  |          |          |          |              |              |
| 運営費交付金債務残高 (単位:百万円)   |             | 1,205   | 1,088    | 1,341    | 1,498    |              |              |
| 行政サービス実施コストの推移 (単位:百万円)   |             | 14,419  | 16,020   | 14,770   | 13,392   | (見込み) 12,053 | (見込み) 13,363 |
| 見直しに伴う行政サービス実施コストの改善内容及び改善見込み額                                  |             | <p>「網羅的遺伝子発現解析法の診断・治療への応用に関する研究」の「放射線科学領域における基盤技術開発」へ集約に伴う業務費用の削減:6百万円</p> <p>「那珂湊支所」の廃止に伴う維持管理費等の削減:26百万円</p> <p>「環境放射線影響研究」の環境防護および環境放射線に対する人の防護研究への特化に伴う業務費用削減(放射線安全研究全体として):16百万円</p> |          |          |          |              |              |
| 中期目標の達成状況<br>(業務運営の効率化に関する事項等)                                  |             | <p>【業務運営の効率化に関する事項】</p> <p>・一般管理費(人件費を含む。)については、中期目標期間中に、対平成17年度比15%の削減することを目標としている。平成21</p>  |          |          |          |              |              |

|                     |  |
|---------------------|--|
| <p>(平成 21 年度実績)</p> | <p>年度までに、公用車運行管理業務委託、役員秘書等人件費、総務業務支援システム保守経費の削減等を行った結果、対平成17年度比で15.5%の削減を達成した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・その他の業務経費について、中期目標期間中に5%以上の削減という計画について、平成21年度において対平成17年度比で17.1%の削減を達成した。</li> <li>・平成22年度における人件費を平成17年度比5%以上削減するという計画に対して、新規採用人数の抑制、地域手当の据え置き（国家公務員比△1%）、医師に対する初任給調整手当の抑制、超過勤務時間の削減を実施し、平成21年度において、対平成17年度比で6.9%の削減を達成した。</li> </ul> <p>【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】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・重粒子線がん治療の臨床試験及び先進医療をあわせて年間治療患者数 500 人を達成するという計画に対して、平成 21 年度は治療登録患者数が 692 人（臨床試験 183 人、先進医療 509 人）となった。</li> <li>・分子イメージング研究では、腫瘍及び精神・神経疾患イメージング研究に必要な疾患特異的な評価が出来る分子プローブを 60 種類以上設計・開発するという計画に対して、平成 21 年度までに 70 種類のプローブを開発した。</li> <li>・原著論文発表総数は、前中期目標期間中の実績(1,211)より 25%増加させるという計画に対して、これまでに 1,288 報の原著論文を発表しており、計画は達成できる見込みである。</li> <li>・重粒子線がん治療を担う医学物理士について、5 年間で 12 人以上の有資格者を育成するとの計画に対して、平成 21 年度末までに 9 人の医学物理士の育成を行っており、計画は達成できる見込みである。</li> </ul> |
|---------------------|--|

## Ⅱ. 事務及び事業の見直しに係る当初案

|                                       |  |                  |                                  |
|---------------------------------------|--|------------------|----------------------------------|
| <b>法人名</b>                            | 独立行政法人 放射線医学総合研究所  | <b>府省名</b>       | 文部科学省                            |
| <b>事務及び事業名</b>                        | 放射線に関するライフサイエンス研究  |                  |                                  |
| <b>事務及び事業の概要</b>                      | 国民の健康増進のため、以下の放射線の医学的利用に関する研究開発等を実施<br>・重粒子線による難治がん等の治療に関する臨床研究、様々な症例に対応する先端的照射システムの研究開発<br>・放射線治療効果向上のための生物学的研究<br>・がんの性質を含めた早期診断や精神・神経疾患の診断、治療等を可能とする分子イメージング研究  |                  |                                  |
| <b>事務及び事業に係る 23 年度予算要求額</b>           | <b>国からの財政支出額</b><br>(対 22 年度当初予算増減額)   | 48 億円<br>(△2 億円) | <b>支出予算額</b><br>(対 22 年度当初予算増減額) |
|                                       |  |                  | 72 億円<br>(△2 億円)                 |
| <b>[事務及び事業に係る職員数 (平成22年1月1日現在)]</b>   | 252 人  |                  |                                  |
| <b>事務及び事業の見直しに係る具体的措置 (又は見直しの方向性)</b> | <p>○事務及び事業の戦略化・重点化</p> <p><b>【重粒子線がん治療研究】:</b></p> <p>①呼吸同期可能な3次元スポットスキヤニング照射技術<del>を可能にする</del>重粒子線照射装置を整備するとともに、小型回転ガントリー照射装置の開発を推進する。これらの装置を用いて、腫瘍の位置・形状の経時変化に臨機応変に対応できるオンデマンド治療法、及び腫瘍内の酸素濃度分布に応じた照射法などの治療プロトコル等を開発することにより、重粒子線がん治療の適応対象となる腫瘍やその部位のさらなる拡大に向けた研究開発を行い、<u>日帰り治療の実現を目指す</u>。さらに、国内外研究者・技術者をOJTにより育成し、重粒子線がん治療の普及のための体制・環境を整備する。</p> <p><b>【分子イメージング研究】:</b></p> <p>②分子イメージング研究では、がんや精神・神経疾患等のメカニズム及び原因分子の解明についての研究開発を行う。放医研が整備してきた世界最高水準の研究環境を活用し、臨床現場への展開を目指した診断技術開発研究を重点的に推進する。中でも、Open-PET の実証機開発研究により、リアルタイム画像診断下でのがん治療の実現を目指す。</p> <p>○事務及び事業の統合</p> <p><b>【重粒子線がん治療研究】及び【放射線治療に資する放射線生体影響研究】:</b></p> <p>③「放射線治療に資する放射線生体影響研究」のうち「網羅的遺伝子発現解析法の診断・治療への応用に関する研究」は、「放射線科学領域における基盤技術開発」へ統合する。</p> <p>④その他の「放射線治療に資する放射線生体影響研究」は、「重粒子線がん治療研究」に統合する。</p> |                  |                                  |

備考〔補足説明〕

○事務及び事業の戦略化・重点化の理由

【重粒子線がん治療研究】:

①重粒子線がん治療は、過去 15 年にわたり、5 千例を超える症例の治療を積み重ねてきた結果、臓器の別、がんの悪性度を問わず良好な治療成績をあげ、副作用が極めて少なく低侵襲的で革新的な治療法であることを実証してきた。特に、他の治療法では治療が困難な悪性黒色腫や骨肉腫、直腸がん術後再発での有用性が実証されている。今後は、重粒子線治療の効果を最大限に引き出すための技術開発を行い、重粒子線がん治療の適応対象となる腫瘍やその部位のさらなる拡大に向けた研究を実施する。

【分子イメージング研究】:

②分子イメージングは、新成長戦略や科学・技術重要施策アクションプランにも取り上げられているばかりでなく、疾病の早期診断や効率的な創薬を実現していくため、将来の医療産業を担う技術の中核に位置付けられている。放医研は、世界最大(120 以上)の分子プローブライブラリーを有するとともに、通常の 100 倍もの高感度の分子プローブや、1mm の分解能をもつ検出器を開発しており、国際的にも高い競争力を有している。今後は、これらの技術を活用し、重粒子線がん治療研究と連携して、治療との融合に向けた研究を推進し、重粒子線がん治療対象がんの適応拡大を図るとともに、がんおよび認知症の超早期診断・治療の実現を目指した研究を行う。

○事務及び事業の統合の理由

【重粒子線がん治療研究】及び【放射線治療に資する放射線生体影響研究】:

③「放射線治療に資する放射線生体影響研究」のうち「網羅的遺伝子発現解析法の診断・治療への応用に関する研究」は、大量サンプル処理法や微量サンプル解析法などを確立し、所期の目標を達成したので、今後は「放射線科学領域における基盤技術開発」へ統合し、技術支援を行っていく。

④その他の「放射線治療に資する放射線生体影響研究」は、より治療に近い研究に重点化し、効率的かつ効果的に重粒子線がん治療の適応対象となる腫瘍やその部位のさらなる拡大に向けた研究に資するために、「重粒子線がん治療研究」に統合する。

【廃止した場合に生じる問題】

○重粒子線がん治療研究分野や分子イメージング研究分野は、日本が世界をリードしている医療・研究分野である。これらの事業を廃止することにより我が国が世界と互角に競える技術を放棄することは国益の大きな損失である

○重粒子線がん治療研究や分子イメージング研究は、「新成長戦略」(平成 22 年 6 月 18 日閣議決定)が掲げる 21 世紀の日本の復活に向けた 21 の国家戦略プロジェクトの 1 つ「国際医療交流(外国人患者の受入れ)」の施策として組み入れられているが、事業を廃止した場合にはこれが実現不可能になる。

○重粒子線がん治療研究は国の政策として位置付けられており、事業を廃止した場合、これらの政策の実現が著しく遅れることになる[「対がん 10 力年総合戦略(平成 16 年 7 月厚生労働省、文部科学省)」]、及び「がん対策推進基本計画(平成 19 年 6 月 15 日閣議決定)」]。

○分子イメージング研究の基盤となる世界トップクラスの放射性薬剤合成技術や画像診断の基盤技術、及び合成した放

|   |   |
|---|---|
|   | <p>放射性薬剤をヒトに投与できる環境と実績を有しているのは、国内では放医研だけである。事業を廃止した場合、がんの悪性度や治療効果の判定のための研究開発が遅れ、放医研が重点的に取り組もうとしている重粒子線がん治療の研究開発の進展にも多大な影響を及ぼすことになる。</p> <p>○放医研は、GMP(医薬品の製造規範)レベル準拠の放射性医薬品合成を行える数少ない研究施設であり、日本核医学会を中心に行われている「院内合成放射性医薬品の臨床応用に関するガイドライン」に基づく放射性医薬品の安全評価と、国内の FDG-PET 製剤の品質検査を行っている。仮に、事業を廃止した場合、これらの品質の管理が不可能となり、国内の臨床現場に大きな影響が生じる。</p> <p><b>【民営化した場合に生じる問題】</b></p> <p>○放医研で実施している重粒子線がん治療研究及び分子イメージング研究は、当該分野の世界最先端の研究であり、これらの研究の進捗が国民の健康増進に直結する事業であることから、営利を目的とした民間が実施した場合、さらなる研究開発投資は不可能となり、我が国の国際的優位性が損なわれてしまう。</p> <p><b>【他法人等への移管・一体的実施した場合に生じる問題】</b></p> <p>○より効果的ながん治療を実現するためには、放射線科学に関する総合的な知見・経験を最大限活用するとともに、分子イメージング研究による疾患の診断、及び重粒子線による治療の研究を連携させた研究開発体制が必要である。そのためには、これらの研究開発機能が分散するような他の主体での実施は不可能である。</p> <p>○放医研は、放射線の医学的利用や安全管理において実績があるととも合成した放射性薬剤について実験動物を用いた基礎研究から人を使った臨床研究までを安全に実行可能な優れた実験環境を持っている。他法人等に分子イメージング研究事業を移管した場合は、このようなソフト面とハード面における実験環境を保つことができなくなる。</p> <p><b>【他の事務及び事業との統合した場合に生じる問題】</b></p> <p>放射線に関するライフサイエンス研究(重粒子線がん治療研究及び分子イメージング研究)は、放射線の医学的利用を推進する研究事業である。他方、次項の放射線安全・緊急被ばく医療研究は、放射線防護、医療被ばく、緊急被ばくなどの放射線利用に関する規制や放射線の人への影響解明を目的とする研究業務である。これらの事業は異なる目的を有するので、一つの事業とすることによる効率化は望めない。</p> |
| <p>行政サービス実施コストに与える影響<br/>(改善に資する事項)</p> | <p>「網羅的遺伝子発現解析法の診断・治療への応用に関する研究」の「放射線科学領域における基盤技術開発」への統合に伴う業務費用の削減:6百万円</p>   |

|                                   |  |                 |                           |
|-----------------------------------|--|-----------------|---------------------------|
| 法人名                               | 独立行政法人 放射線医学総合研究所  | 府省名             | 文部科学省                     |
| 事務及び事業名                           | 放射線安全・緊急被ばく医療研究  |                 |                           |
| 事務及び事業の概要                         | <p>国民の放射線安全の確保やより合理的な安全規制及び原子力事故等の緊急時の国の体制構築・維持のため、以下の研究開発等を実施</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>放射線の人体影響解明やリスク評価研究を実施し、その成果を IAEA 等の国際機関や規制当局に提供</li> <li>被ばく時の治療法の研究、被ばく線量評価研究【緊急被ばく医療研究】</li> <li>国の三次被ばく医療機関として、国の緊急時体制の構築・維持 等</li> </ul>  |                 |                           |
| 事務及び事業に係る 23 年度予算要求額              | 国からの財政支出額<br>(対 22 年度当初予算増減額)  | 9 億円<br>(△2 億円) | 支出予算額<br>(対 22 年度当初予算増減額) |
| 事務及び事業に係る職員数(平成22年1月1日現在)         | 93 人   |                 |                           |
| 事務及び事業の見直しに係る具体的措置<br>(又は見直しの方向性) | <p>○事務及び事業の戦略化・重点化<br/>【放射線安全研究】:</p> <p>①放射線安全規制に向けた研究を着実に遂行する。また当該分野の国際的拠点機関及び原子力安全委員会の技術支援機関として、国内外の放射線防護情報の集約・発信に係るハブ機能を強化し、科学的根拠に基づく国の放射線安全規制策定への提言や対話セミナーなどを通じた国民への情報提供を行う。特に近年問題となっている医療被ばくに関連して、放射線治療・診断のリスクとベネフィット評価に関わる総合研究を推進する。</p> <p>【緊急被ばく医療研究】:</p> <p>②核テロのリスクや核燃料サイクル施設稼働といった社会情勢の変化に対応して、放射線事故による外傷・熱傷を伴う複合障害の診断と治療を見据えた研究を行う。また、万が一の放射線事故・原子力災害の発生に適切に備えるための全国的な緊急被ばく医療の体制整備を行い、放射線・原子力安全行政に協力する。さらに人材育成を通じてアジアの緊急被ばく医療支援の中核機関として被ばく医療体制整備に向けた支援を行う。</p> <p>○事務及び事業の整理統合<br/>【放射線安全研究】:</p> <p>③「環境放射線影響研究」は、環境防護及び環境放射線に対する人の防護研究に特化する。</p> |                 |                           |
| 備考〔補足説明〕                          | <p>○事務及び事業の戦略化・重点化の理由<br/>【放射線安全研究】:</p> <p>①放医研は、原子力安全委員会の技術支援機関に指定されており、その責務を果たすために放射線安全規制のニーズに応える研究を着実に実施し、放射線安全に対する社会的理解の増進に貢献する。「原子力の重点安全研究計画(平成21年8月原子力安全委員会)」。特に医療被ばくは国際放射線防護委員会(ICRP)2007年勧告の公表以降、世界共通認識の下で取り組むべき課題となっており、医療被ばくの実態調査結果について長年国際機関に提供してきた実績を踏まえ、放射線治療・診断のリスク・ベネフィット評価に係る総合研究を実施する。</p>   |                 |                           |

**【緊急被ばく医療研究】:**

②放医研は、国の緊急被ばく医療体制の中心的機関であり、国の三次被ばく医療機関としての役割を果たすため、昨今の社会情勢の変化に対応した、放射線事故による外傷・熱傷を伴う複合障害の診断と治療を見据えた研究を行う。また、世界保健機関(WHO)のリエゾン研究施設及び国際原子力機関(IAEA)の緊急時対応援助ネットワーク(RANET)の支援専門機関として、蓄積した技術・経験を世界に向け発信するとともに、原子力発電所の急増が見込まれるアジアにおいて、人材育成を通じて被ばく医療の中核機関としての重要な役割を果たす。

**○事務及び事業の整理統合の理由**

**【放射線安全研究】:**

③「環境放射線影響研究」は、ヒト・環境への長期的影響を考慮した安全基準・技術基準策定[原子力の重点安全研究計画(平成21年8月原子力安全委員会)]に資する研究を推進するため、環境防護及び環境放射線に対する人の防護研究に特化する。

**【廃止した場合に生じる問題】**

- 「原子力の重点安全研究計画(平成21年8月原子力安全委員会)」にて規定された原子力安全委員会の技術支援機関としての活動や、同計画にて指定された放医研が行うべき研究活動等が実行不可能になる。
- 原子放射線の影響に関する国連科学委員会(UNSCEAR)、国際原子力機関(IAEA)、世界保健機関(WHO)等の国際機関に対して放射線に係わる人体の安全に関する客観的・科学的データに基づいた情報の提供が困難となり放射線に関する適切な規制のための国際的基準の策定に際し、我が国の意見が反映できなくなる。
- 「防災基本計画(平成20年2月中央防災会議)」及び「国民保護法(平成16年6月)」において位置付けられている指定公共機関としての活動や、三次被ばく医療機関としての活動が実行不可能になる。
- 放医研は全国レベルの緊急被ばく医療ネットワークにおける中心的役割を担うことが期待されており、事業を廃止した場合、緊急時において当ネットワークを機能させる中心機関が無くなる[「緊急被ばく医療のあり方について」(平成13年6月、同20年10月一部改訂原子力安全委員会 原子力施設等防災専門部会)]。
- 放医研は、国際原子力機関(IAEA)の緊急時対応援助ネットワーク(RANET)の支援専門機関および世界保健機関(WHO)リエゾン研究施設として、アジアの緊急被ばく医療に重要な役割を果たしている。事業を廃止した場合は、原子力安全分野と原子力平和利用分野の先進国である我が国の国際貢献が不可能になる。
- 放医研は、海外で放射線被ばくや放射性物質による汚染事故等の発生時に、現場での初期被ばく医療支援を通じて国際貢献を行う体制を整えつつある。本事業を廃止した場合には、こうした国際貢献活動が不可能になる。

**【民営化した場合に生じる問題】**

- 放射線安全研究は、国の放射線規制に係わり、原子力の推進機関や原子力産業等とは独立の第三者的な中立した立場での評価が前提となる上に、収益を上げるような事業ではないために民間での実施にはなじまない。
- 緊急被ばく医療研究・業務や緊急時体制整備は、国として整備・維持すべきセーフティネットの一環であり、このような

|   |   |
|---|---|
|   | <p>事業を、収益性を求める民間事業とすることは不可能である。</p> <p><b>【他法人等への移管・一体的実施した場合に生じる問題】</b></p> <p>○放射線安全・緊急被ばく医療研究は、物理、生物、医学、薬学、農獣医学、数理科学等多岐にわたる専門分野の研究者等が一堂に結集し、各々の知見や共通の基盤技術を活用して総合的に実施する事により初めて可能となる。しかし、国内には類似の事業を実施している機関は他に存在せず、他の主体による実施は不可能である。</p> <p><b>【他の事務及び事業との統合した場合に生じる問題】</b></p> <p>放射線安全・緊急被ばく医療研究は、放射線防護、医療被ばく、緊急被ばくなどの放射線利用に関する規制や放射線の人への影響解明を目的とする研究業務である。他方、前項の放射線に関するライフサイエンス研究(重粒子線がん治療研究及び分子イメージング研究)は、放射線の医学利用を推進する研究事業である。これらの事業は異なる目的を有するので、一つの事業とすることによる効率化は望めない。</p> |
| <p>行政サービス実施コストに与える影響<br/>(改善に資する事項)</p> | <p>「環境放射線影響研究」の環境防護および環境放射線に対する人の防護研究への特化に伴う業務費用削減(放射線安全研究全体として):16百万円</p>  |

### Ⅲ. 組織の見直しに係る当初案

| 法人名                           | 独立行政法人放射線医学総合研究所  |                    | 府省名                   | 文部科学省 |
|-------------------------------|---|--------------------|-----------------------|-------|
| 見直し項目                         | 支部・事業所等の見直し(横1.(2))   | 事業実施主体の見直し(横2.(1)) | 重複排除・事業主体の一元化(横2.(2)) |       |
| 組織の見直しに係る具体的措置<br>(又は見直しの方向性) | <p>平成22年度中に那珂湊支所を廃止し、<u>全ての業務は本所において実施。</u></p> <p>【茨城県等の地元の了解を得た上で那珂湊支所を廃止する。】</p> | 該当なし               | 該当なし                  |       |
| 備考〔補足説明〕                      | 独立行政法人整理合理化計画に基づき、当該措置を実施する。  |                    |                       |       |

| 法人名                           | 独立行政法人放射線医学総合研究所 |  | 府省名 | 文部科学省 |
|-------------------------------|------------------|--|-----|-------|
| 見直し項目                         | 非公務員化            |  |     |       |
| 組織の見直しに係る具体的措置<br>(又は見直しの方向性) | 平成 18 年度に措置済。    |  |     |       |
| 備考〔補足説明〕                      |                  |  |     |       |

IV. 運営の効率化及び自律化の見直しに係る当初案

| 法人名                                    | 独立行政法人放射線医学総合研究所              |  | 府省名   | 文部科学省 |
|--|-------------------------------|--|---|-------|
| 見直し項目                                  | 保有資産の見直し(不要資産の国庫返納等)(横1. (1)) | 随意契約の見直し等取引関係の見直し(横2. (3))   | 自己収入の拡大(横2. (4))  |       |
| 運営の効率化及び自律化の見直しに係る具体的措置<br>(又は見直しの方向性) | 該当なし                          | <p>①「独立行政法人の契約状況の点検・見直しについて(平成21年11月閣議決定)」に基づき、平成22年4月に策定した「随意契約等見直し計画」に基づき、契約のより一層の適正化を図る。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・研究所が締結する契約については、真にやむを得ないものを除き、原則としてすべて一般競争入札等競争性のある調達によることとする。</li> <li>・調達における真の競争性が確保されるよう、仕様書の記述の見直し等調達手続きに関する改善を進め、1者応札の比率が低下するように努める。</li> <li>・内部監査及び契約監視委員会による契約全般に対する適切なチェックを行う。</li> </ul> <p>②平成21年度までに研究所の契約に関する規程等は国に準じた内容に改訂し終えた。今後は複数年契約、企画競争、公募の実施拡大に備えて要領・マニュアルの整備を行っていくこととしている。</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・外部研究資金の獲得、外部からの施設使用料の徴収、病院収入、技術指導料、研修料等の自己収入の安定確保に努める。</li> </ul> |       |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| <p style="text-align: center;"><b>備考〔補足説明〕</b></p> | <p>毎年度の資産実査及び減損会計導入に伴う調査により保有資産の状況は常に把握されており、現存する土地、建物、機器装置等はいずれも利活用されており、業務と関係しない施設はない。</p> | <p>①平成20年度において9.1%まで縮減した随意契約を更に縮減するため、随意契約の可否を、平成21年度からはすべて事前に契約審査委員会にて決定することにした。さらに5月には、同委員会の委員に監事を加え審査を厳格化した。この結果、平成21年度の随意契約件数は25件(期間中契約件数566件の4.4%)まで激減した。</p> <p>②当研究所では、政府調達、随意契約に関しては従来から「契約審査委員会」において契約形態の適切性について審議してきた。平成21年12月からは外部の有識者等による「契約監視委員会」を設置し、年度内に3回の審議を開催、随意契約及び一者応札の契約の妥当性が点検され、指摘による見直しも図られている。</p> |  |
|--|--|---|--|

| 法人名  | 独立行政法人放射線医学総合研究所   |  | 府省名  | 文部科学省 |
|--|--|--|--|-------|
| 見直し項目  | 管理運営の適正化(人事管理・人件費を含む)(横3.(1))  | 事業の審査、評価の見直し(横3.(2))   | 業務のアウトソーシング(官民競争入札等の導入)  |       |
| <p>運営の効率化及び自律化の見直しに係る具体的措置<br/>(又は見直しの方向性)</p> | <p>①予算の適切な執行管理を行うとともに、評価に基づく法人経営全般にわたる見直しを進め、業務の効率化と集中化を図る。</p> <p>②一般管理部門における業務効率化の指標と目標値を定め、計画的にその実現を図る。</p>   | <p>①研究部門について、<u>研究の質を向上させることを目的として、国内外の専門家による評価・助言を得る。</u></p> <p>[各研究課題について客観的・具体的なデータを用いた事前・中間・事後評価を行い、これらの結果をホームページ上で公表し、国民への説明責任にこたえとともに成果が期待できないと評価された研究については、廃止し、より重要度の高い研究に重点化することにより質の底上げを図る。]</p>         | <p>①<u>給与計算業務に関しては、平成 20 年度当初に民間委託を開始した。</u>また、<u>実験動物の所内生産供給のうち、定型的な実験動物の所内生産供給については、平成 19 年度以降、順次外部委託を行っている。</u></p> <p>[定型業務の民間委託を引き続き実施するとともに、外部委託が可能な業務について継続的に検討し積極的に民間委託を実施する。<br/>具体的には、<br/>・給与計算業務を平成 20 年度当初に民間に委託する。<br/>・実験動物の所内生産供給のうち定型的な実験動物の所内生産供給を平成 19 年度以降、順次外部委託し現行中期目標計画中に完了する。]</p> |       |
| <p>備考〔補足説明〕</p>                                | <p>○これまでに適切な執行管理、納期短縮化のための分任契約制度、中央検収所の設置などの取組を行ってきており今後も適宜見直しを行い効率化を図っていく。</p> <p>○一般管理費及び人件費の削減について、今中期計画に掲げる目標値を達成した。</p> <p>○しかし、監事や評価委員会からは、既に経常費用における一般管理費割合が 5%台となっており、同事業規模の研究開発機関と比較しても</p> | <p>独立行政法人整理合理化計画に基づきこれまで以下のとおり取組んできた。</p> <p>○「研究開発事業に関わる評価の実施要領」及び「手順と評価基準」を定め、それに基づき各研究課題について毎年評価を実施し、評価結果を活用して翌年度計画への反映を行っている。</p> <p>○各研究課題等の評価には、評価者に外部有識者を含み、研究・業務の必要性、研究計画の妥当性やその進捗状況等の評価を行っている。特に平成 20</p> | <p>独立行政法人整理合理化計画に基づき定型業務についてはアウトソーシング化を完了させたところ。</p>   |       |

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
|  | <p>著しく低く、事業規模にあった一般管理費とすることや職員の質・モチベーションの低下に繋がらぬよう注意しつつ、進める必要があることなどが指摘されている。</p> | <p>年度から業務運営に関する評価については外部有識者のみによる評価を行い、より客観的・透明性の高い評価を実施している。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○平成 20 年度に評価基準に「F 成果を期待できない」という基準を加え、廃止も含め抜本的な見直しを行える評価基準に改善した。</li> <li>○平成 22 年度から自己評価結果について、ホームページで公表した。</li> </ul> |  |
|--|---|--|--|

| 法人名   | 独立行政法人放射線医学総合研究所   |  | 府省名 | 文部科学省 |
|---|--|--|-----|-------|
| 見直し項目   | 内部統制・ガバナンスの強化  |  |     |       |
| <p style="text-align: center;"><b>運営の効率化及び自律化の見直しに係る具体的措置<br/>(又は見直しの方向性)</b></p> | <p>○理事長の責任の下に、人や予算を効果的、効率的かつ柔軟に運用し、研究成果の最大化を図る。</p> <p>○トップダウン型の機動的な研究費配分、職員の適材適所の配置などにより研究の推進に適した研究環境を整備し、柔軟な組織運営を行う。</p> <p>○「独立行政法人における内部統制と評価について」（平成平成 22 年 3 月、総務省 独立行政法人における内部統制と評価に関する研究会）を踏まえて効率的な統制環境を充実させる。</p> |  |     |       |
| <p style="text-align: center;"><b>備考〔補足説明〕</b></p>                                |  |  |     |       |