

平成15年度に総合科学技術会議が実施する国家的に重要な研究開発の評価  
**大規模新規研究開発の評価(案)【概要】**

**目的:** 新たに実施される国費総額が約300億円以上の研究開発につき、総合科学技術会議が評価し、その結果を公開するとともに、評価結果を推進体制の改善や予算配分に反映

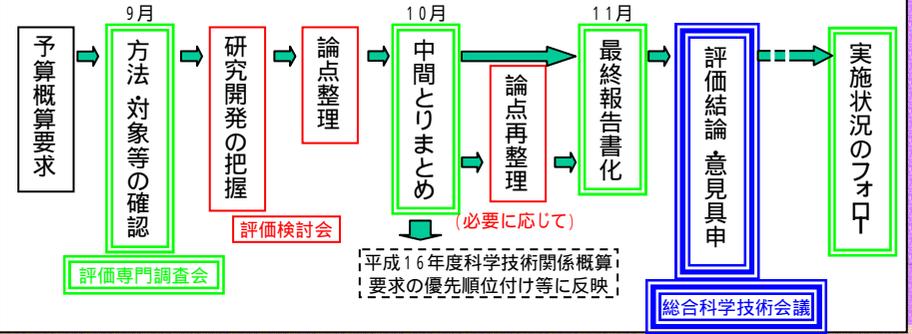
**検討方法:** 府省による概算要求を受けて、評価専門調査会において外部専門家等も参加して調査・検討  
 (中間とりまとめを平成16年度概算要求の優先順位付けに反映)

研究開発名	内容	評価結果のポイント
ゲノムネットワーク研究 【文部科学省】	<ul style="list-style-type: none"> <li>遺伝子の発現調節機能や、生体分子間の相互作用を網羅的に解析し、生命の分子ネットワークを明らかにして、統合データベースに構築。</li> <li>年間80億円 / 5年間で総額400億円。</li> </ul>	<p>ゲノム機能解析の激しい国際競争の中で、その基盤となる重要な研究であり、医療を念頭に、ヒトを主たる解析対象とすべき。</p> <p>公募研究の割合を増加することにより、わが国の関係研究勢力を結集して推進すべき。</p>
南極地域観測事業 【文部科学省】	<ul style="list-style-type: none"> <li>昭和31年度より南極条約に基づき観測を実施。「しらせ」後継船及びヘリコプターを新造。</li> <li>後継船総額399億円、ヘリコプター総額120億円等。</li> </ul>	<p>これまでの成果や国際的意義等からみて南極観測は重要であり、後継船等の新造は必要。</p> <p>環境研究など今後重要な分野の幅広い研究者への公開性を高めて着実に継続すべき。</p>
アルマ計画 【文部科学省】	<ul style="list-style-type: none"> <li>日米欧の協力により、南米チリの高地に、巨大電波望遠鏡を建設し、ミリ波や未開拓のサブミリ波を使用して、太陽系外の惑星、生命関連分子等を観測。</li> <li>日本負担の建設費総額256億円、年間運用費30億円。</li> </ul>	<p>惑星形成や生命起源に迫る価値の高い国際計画である。</p> <p>参加の遅れを不利にしないよう、わが国の優位な技術分野でイニシアティブを発揮しつつ参加すべき。</p>
先端計測分析技術・ 機器開発事業 【文部科学省】	<ul style="list-style-type: none"> <li>最先端の計測分析技術や機器の創造的開発を支援することを目的として競争的研究資金を創設。</li> <li>平成16年度100億円 / 6年間で総額584億円。</li> </ul>	<p>創造的な研究活動の発展を促すため、この分野の技術・機器の開発は不可欠。</p> <p>有望なアイデアと高い技術力を結びつけ、強力な産学連携の下で、重要課題として推進すべき。</p>
第3次対がん10か年戦略 に基づく研究開発 【厚生労働省・文部科学省】	<ul style="list-style-type: none"> <li>過去2次にわたる10か年戦略の成果等をもとに、平成16年度から「がんの罹患率と死亡率の激減」を目指して、研究、予防及び医療を総合的に推進する第3次戦略の下で行われる研究開発。</li> <li>平成16年度216億円。</li> </ul>	<p>目標達成のため研究開発は重要。応用・臨床研究に資源を重点的に投入し、両省一体の研究体制を組織して総合的に推進すべき。</p> <p>医療経済性を重視して、予防・治療の研究開発を行うべき。</p>

平成15年度に総合科学技術会議が実施する国家的に重要な研究開発の評価

# 大規模新規研究開発の評価結果

## 評価の手順



**対象** 新たに実施される国費総額が約300億円以上の研究開発

### ゲノムネットワーク研究

#### 評価結果要旨

**【総合評価】**  
ゲノムネットワーク研究は、ゲノム機能解析の激しい国際競争の中で、その基盤となる重要なものであり、関係研究勢力を結集して国として推進すべき。

#### 【指摘事項】

- 対象・目的・目標の明確化  
ヒトを対象とし、具体的な目的や、達成目標等を明確に決定することが必要。
- 集中的解析と公募研究の関係  
現在可能な技術で集中的解析を進めつつ、公募研究の割合を増加して、これを補完すべき。
- 強力・柔軟な運営体制  
全体計画を柔軟に見直す権限を持つ「中央推進組織」と、客観的に評価助言を行う組織を置くことが必要。
- 社会還元等の戦略  
知的財産戦略を早急に検討したうえで、広く内外の学者、産業界等へ情報公開することが必要。

### 南極地域観測事業

#### 評価結果要旨

**【総合評価】**  
南極地域観測事業は、これまでの成果や国際的意義等を総合的に勘案すると、今後も着実に継続することが適当。このため後継船建造とヘリコプター後継機調達は適切。

#### 【指摘事項】

- 計画立案体制の改革  
南極の重要性を踏まえ、地球観測や環境研究など今後重要な分野の幅広い研究者への公開性を高めつつ、提案課題等を総合調整する組織を設置すべき。
- 推進・支援機能の充実  
観測機器・設備の高度化や次世代研究者の育成に向け、極地研究所を中心に推進・支援体制の改革が重要。
- 将来に向けた輸送体制  
長期の技術進歩や輸送要求に対応した後継船の建造・運航を行うとともに、航空輸送の充実や輸送コスト低減の検討が必要。
- 情報発信  
事業の成果を社会や国内外の関係者に積極的に発信すべき。

### アルマ計画

#### 評価結果要旨

**【総合評価】**  
アルマ計画は、惑星形成や生命起源に迫る研究で新たに得られる科学的知見や、青少年に与える夢、技術の産業への応用等からも高い価値を持ち、推進することが適当。

#### 【指摘事項】

- 参加遅れによる不利の克服  
我が国の参加による利点の理解を求め、有利な研究条件を引き出すこと。
- 我が国の長を活かした研究  
我が国が優位な分野や技術を生かす国際連携プロジェクトの提案等、イニシアティブを積極的に発揮すべき。
- 国民への説明責任  
我が国の国際的な活躍、研究の成果等を映像等で分かりやすく説明すべき。
- その他  
天文学コミュニティの意思統一とスクラップ・アンド・ビルドの自助努力を高く評価。

### 先端計測分析技術・機器開発事業

#### 評価結果要旨

**【総合評価】**  
先端計測分析技術や機器の開発は、我が国で弱体化しているが、創造的な研究活動の発展に不可欠であり、国際競争力の向上にも役立つため、重要課題として推進すべき。

#### 【指摘事項】

- 柔軟な運営  
課題採択の領域、時期、規模等で柔軟な運営が必要。新規課題を定期的に募集すべき。
- 優れた提案を採択する仕組み  
熱意のある者の有望なアイデアを発見できる審査体制、埋もれた技術力等のシーズとニーズの適切な結びつけが必要。
- 成果の実用化等  
強力な産学連携の下で、成果の実用化・市場化につながる研究開発の推進と研究終了後のアフターケアが必要。
- その他  
類似の研究開発との分担・連携の明確化が必要。

### 第3次対がん10か年戦略に基づく研究開発

#### 評価結果要旨

**【総合評価】**  
第3次戦略が掲げる「がん罹患率と死亡率の激減」の目標達成に向け、研究開発は、基礎的研究の成果を革新的治療法へ結びつける等、戦略の中核的な役割を担う重要なものであり、総合的に推進することが適当。

#### 【指摘事項】

- 資源投入の重点化  
目標達成のため、応用・臨床研究に資源を重点的に投入する必要。
- 医療経済性の重視  
限られた資金でより良い医療を提供するため、医療経済的な視点を念頭においた予防・治療の研究開発が重要。
- トランスショナル・リサーチの推進  
基礎的成果の臨床応用のため、研究医療機関のネットワークや支援体制を整備・充実すべき。
- 両省連携の推進体制  
厚生労働省と文部科学省が一体となって戦略を推進するため、統括の権限を持つ会議体を合同で設置すべき。