

エネルギー分野

1. 重点領域及び5年間の研究開発目標

- ①供給、輸送、変換、消費のエネルギーシステムの変革をもたらす研究開発
3E達成への技術的、効果的な取組。
 - ②エネルギーインフラを高度化していくため 必要な研究開発
エネルギーインフラに係る結果的研究開発、効果性、環境面等からの高度化。
 - ③エネルギーの安全・安心のための研究開発
エネルギーのあらゆる側面において安全を確保し国民の安心を得る研究開発。
 - ④エネルギーを社会的、経済的に総合評価・分析する研究
社会、経済、環境の諸面の総合分析評価、社会的理解を深める研究開発、産業創出の観点からの研究等。
- * 上記項目に対応した5年間の目標を設定した。

2. 推進方策

1. 研究開発の質と効率の向上を図るための重要事項
(1) 発展途上国等へ移転可能な成果の創出、国際共同研究への参加等の国際協力の積極的活用。
 - (2) 研究開発成果に対する社会的理解の促進、普及・導入に関わる諸状況を十分に踏まえた取組と研究開発の評価。
 - (3) システム技術の効率的研究推進のためのには産学官の役割分担、連携。
 - (4) 省庁横断的課題についての省庁間の連携による効率的推進。
 - (5) 短・中・長期的研究開発課題の整合性ある取り組み。
2. 必要となる資源に関する留意事項
人材の確保・育成。エネルギー利用、安全に係る教育の充実。

社会基盤分野

1. 重点領域及び5年間の研究開発目標

- 安全の構築
異常自然現象発生メカニズム、発災時即応システム（防災IT、救急救命システム等）、過密都市圏での巨大災害被害軽減対策、中核機能及び文化財等の防護システム、超高度防災支援システム、高度道路交通システム（ITS）、陸上、海上及び航空安全対策、社会基盤の劣化対策、有害廃棄物質・犯罪対応等安全対策
 - 美しい日本の再生と質の高い生活の基盤創成
自然と共生した美しい生活空間の再構築、広域地域課題、流域水循環系健全化・総合水管理、新しい人と物の流れに対応する交通システム、バリアフリーシステム、ユニバーサルデザイン化、社会情報基盤技術・システム
- 開発途上国の社会基盤づくりへの主体的研究開発協力の姿勢が不可欠
* 上記項目に対応した5年間の目標を設定した。

2. 推進方策

- 社会基盤整備の政策研究の充実
- 科学技術系研究者と人文社会系研究者の協働促進
- 行政横断的領域の研究開発の充実
- 産学官の研究者の交流の活性化（学協会を含む）
- 社会基盤科学技術に関する国際的組織（特に東アジア）の形成
- 開発途上国の発展に寄与する社会基盤形成の研究開発促進

製造技術分野

1. 重点領域及び5年間の研究開発目標

- 製造技術革新による競争力強化
IT高度利用による生産性の飛躍的向上、ブレイクスルー技術による製造プロセスの変革
品質管理・安全・メンテナンス技術の高度化
 - 製造技術の新たな領域開拓
高付加価値製品化技術（ナノ応用等） 新たな需要を開拓するための技術
 - 環境負荷最小化のための製造技術
循環型社会形成に適応した生産システム、有害物質極小化、地球温暖化対策
- * 上記項目に対応した5年間の目標を設定した。

2. 推進方策

- (1) 人材の育成、独創性を発揮しうる環境整備
- (2) 知識基盤、技術・ノウハウの蓄積
- (3) 知的財産権に関する戦略
①知的財産権の取得に関するインセンティブ ②当該特許による起業時の支援策
③発明者が正当に評価される社会と制度
- (4) 産学官連携のあり方の検討
①研究初期段階からの連携、役割分担の明確化 ②人材流動化の促進
③産学官連携時のマッチングプラットフォーム等の推進 ④利益相反問題に対する権利関係の明確化
- (5) 知的基盤の整備、標準化の推進
- (6) ベンチャー・ベンチネズ化等の実用化への推進
①新たな製造技術領域でのベンチャー・ベンチネズによる市場参入の支援策 ②R&Dの積極的活用による大企業研究成果の産業界へのスムーズな移転 ③実用化補助金制度の積極的利用

フロンティア分野

1. 重点領域及び5年間の研究開発目標

- 安全（セキュリティ）の確保
衛星による情報収集技術（輸送能力を含む）、高度な測位及び探査技術
 - 世界市場の開拓を目指す技術革新
輸送系の低コスト、高信頼性化技術、衛星系の次世代化技術、海洋資源利用のための技術
 - 人類の知的創造への国際貢献と国際的地位の確保
国民、とくに次世代が夢と希望と誇りを抱ける国際プロジェクト、地球環境情報の世界ネットワーク構築
- * 上記項目に対応した5年間の目標を設定した。

2. 推進方策

- 国として一体的な推進ができる宇宙開発利用の仕組みの再構築
- 宇宙産業の基幹産業への成長に必要な官民分担・協力システムの確立。
- 他分野との連携による海洋利用の促進
- 地球環境変動に関する研究成果の社会への還元
- 基礎研究の計画的推進と人材養成・確保
- 継続的・シームレスな情報の獲得・処理・蓄積と世界に発信出来るシステムの確立
- 最新の高度情報技術を取り入れた研究開発手法・システムの確立
- 国際プロジェクトを円滑に推進するための、協力関係の明確化
- 国民に分かりやすく説明できるインターネット・プブリタの育成と広報・聴活動の活性化
- 研究開発の効率性の飛躍的向上、特に大きなプロジェクトの効率化

「国の研究開発評価に関する大綱的指針」の概要

評価の基本的考え方

評価の意義

評価は、次のような優れた研究開発を効果的・効率的に推進するために実施する。

- ① 国際的に高い水準の研究開発
また、評価の意義を以下のようにまとめる。
➤ 柔軟かつ競争的で開かれた研究開発環境を実現する。
- ② 社会・経済に貢献できる研究開発
➤ 評価結果の積極的な公表により、研究開発への国費投入に関し、広く国民の理解と支持を得る。
- ③ 新しい学問領域を拓く研究開発
➤ 重点的・効率的に予算、人材等の資源配分に反映する。

評価システム改革の方向（注：◇=新規、○=具体化）

評価の公正さと透明性の確保

- ◇ 客観性の高い評価指標の活用(定量的な評価手法の開発等)
- ◇ 評価内容を被評価者に開示
- ◇ 評価結果をインターネットで広く公表
- ◇ 評価者を評価するシステムの構築(追跡評価やターナー・アスの活用等)
- ◇ 年齢、所属機関等について偏りなく幅広く評価者を選任
- ◇ 利害関係者を評価者から排除
- ◇ 外部評価、第三者評価の実施
- ビレビューによる国際的水準に照らした評価(競争的資金)と社会的・経済的意義・効果や目標の達成度の評価(重点的資金)

評価結果の資源配分への反映

- ◇ 優れた評価を受けた課題が切れ目なく研究が継続できるように評価を実施
- ◇ 予算、人材等の資源配分への反映状況等を公表
- ◇ 機関評価の機関長の処遇への反映
- 継続、拡大、縮小、中止等の予算、人材等の資源配分や研究者の処遇などへの反映(ターナー・アスの活用)

評価に必要な資源の確保と評価体制の整備

- ◇ 評価部門に研究経験者を配置
- ◇ 研修等を通じた評価人材の養成
- ◇ 国全体の研究開発評価の状況等をまとめたターナー・アスの整備
- ◇ 評価業務を効率化するため電子システムを導入

その他

- ◇ 研究開発の特性に応じた評価の実施(評価視点の設定等)
- ◇ 効率的・合理的な評価の実施(評価目的等に応じ適切な評価方法を採用)
- ◇ エフォート(研究専従率)の把握

本指針のフォローアップ等

・評価実施状況等のフォローアップを実施



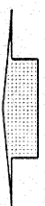
・本指針の見直し
・評価実施主体においても評価方法を見直し

評価実施上の共通原則

- | | | | |
|-------------|--------------|-------------|-------------|
| (1) 評価対象の設定 | (2) 評価目的の設定 | (3) 評価者の選任 | (4) 評価時期の設定 |
| (5) 評価方法の設定 | (6) 評価結果の取扱い | (7) 評価体制の充実 | |

評価の実施(対象別の評価方法)

【今回新たに、研究開発施策の評価、研究者の業績評価を追加】



1 研究開発施策の評価
◇ 研究開発戦略等
◇ 研究開発制度等

2 研究開発課題の評価
(1) 競争的資金による課題
(2) 重点的資金による課題
(3) 基盤的資金による課題

3 研究開発機関等の評価
○ 機関運営と研究開発実施・推進の2つの面で

4 研究者等の業績評価
◇ 機関長が評価ルールを整備し、責任を持って実施