

科学技術により切り拓く 6つの政策目標 と国民・経済・世界への貢献

3つの理念を実現するための6つの政策目標 ~ 科学技術は何を目指しているのかについての国民への説明責任

現在、政府研究開発投資は基本計画の3つの包括的・一般的な理念の下に行われているが、第3期基本計画では、知の創造から社会の変革に至るイノベーションプロセスによって実現される様々な成果を科学技術政策が目指している目標として、国民にわかりやすく具体的に説明する必要があると考えられる。この政策目標は政府の様々な長期的ビジョンと整合を図りつつ、政府全体として決定する必要がある。

以下では、第3期基本計画に盛り込むことを念頭に置き、様々な政府の研究開発投資の政策目標の案を議論のたたき台として提示する。こうした政策目標の設定により、何を指して政府研究開発投資を行っているのか、どこまで政策目標の実現に近づいているかなど、国民に対する説明責任の強化や、研究開発に対する政策面からの評価の強化を図る。

この政策目標は、政府全体の研究開発投資の説明・評価のためのものであり、投資の戦略的重点化のためのものではない。

<理念1> 人類の英知を生む

<目標1>

飛躍知の発見・発明

~ 未来を切り拓く多様な知識の創造

新しい原理・現象の発見・解明
非連続な技術革新の源泉となる知識の創造

<理念2> 国力の源泉を創る

<目標3>

環境と経済の両立

~ 環境と経済を両立し持続可能な発展を実現

地球温暖化・エネルギー問題の克服
環境と調和する循環型社会の実現

<理念3> 健康と安全を守る

<目標5>

はつらつ無病の暮らし

~ 健康日本・生涯現役社会を実現

国民を悩ます病の克服
子供から高齢者まで元気に暮らす社会の実現

<目標2>

科学技術の限界突破

~ 科学技術の限界へ挑戦し世界を牽引する

世界最高水準のプロジェクトによる
科学技術の限界突破

<目標4>

イノベーター日本

~ 世界で勝つ強靱な経済・産業を実現

世界を魅了するユビキタスネットワーク社会の実現
ものづくりナンバーワン国家の実現
科学技術により世界を勝ち抜く産業競争力の強化

<目標6>

安全を誇れる国

~ 世界一安全な国・日本を実現

国と社会の安全確保
暮らしの安全確保

地球規模で深刻化する人口問題、環境問題、資源問題、食糧問題や我が国で急速に進展する少子高齢化に対して
政策目標 1 ~ 6 を達成することにより...

(((科学技術による世界への貢献)))

人類共通の課題
を解決

(((科学技術による経済への貢献)))

日本経済の成長
を牽引

(((科学技術による国民への貢献)))

国民生活に「安心」
と「活力」を提供

前回 第6回基本政策専門調査会（H17.4.26）論点資料 1

< 議論のたたき台 >

国家理念と科学技術の政策目標

理念	大政策目標	中政策目標	個別政策目標
< 理念1 > 人類の英知を生む (((第2期基本計画))) 知の創造と活用により世界に貢献できる国の実現	< 目標1 > 飛躍知の発見・発明 ~ 未来を切り拓く多様な知識の創造	新しい原理・現象の発見・解明	世界的な競争の中で以下のような研究成果を創出 研究者の発意に基づく基礎研究による多様な知識の創造 異分野融合による新たな知識の創出 知識の統合による新たな知識体系の確立 人類的課題解決のための知識の創造
		非連続な技術革新の源泉となる知識の創造	
< 理念2 > 国力の源泉を創る (((第2期基本計画))) 国際競争力があり持続的発展ができる国の実現	< 目標2 > 科学技術の限界突破 ~ 科学技術の限界へ挑戦し世界を牽引する	世界最高水準のプロジェクトによる科学技術の限界突破	先端研究施設・設備を活用する限界の突破 宇宙・海洋・地球科学の限界領域
		地球温暖化・エネルギー問題の克服	世界で取り組む地球観測と正確な気候変動予測と影響評価の実現 温暖化ガスを効果的に排出削減する技術の実用化 世界を先導する省エネルギー社会の実現 世界で利用される新たな環境調和型のエネルギー供給の実現 水素利用社会に向けた燃料電池の本格導入 世代を超えた安全な原子力の利用
	< 目標3 > 環境と経済の両立 ~ 環境と経済を両立し持続可能な発展を実現	環境と調和する循環型社会の実現	我が国発のバイオマス利用技術による生物資源の有効利用 3R(発生抑制・再利用・リサイクル)による資源の有効利用と廃棄物の削減 持続可能な生態系の保全と利用 健全な水循環と持続可能な水利用
		世界を魅了するユビキタスネットワーク社会の実現	光・モバイル・情報家電の強みを活かし世界を先導する次世代ネットワークの実現 モノとモノを情報でつなぎ便利に利用する電子タグの実用化 ライフスタイルに革命をもたらす次世代ロボットの実現 誰でもストレスなく簡単に使えるやさしいコミュニケーション技術の実用化 現在の半導体の動作限界を打ち破る革新的デバイスの実現 世界を惹き付けるデジタルコンテンツの制作・流通の加速化
		ものづくりナンバーワン国家の実現	ナノテクノロジーを駆使するものづくり革命 革新部材、バイオテクノロジーやITを駆使する先端ものづくりの実現 材料から製品・サービスまでの産業集積の強みを活かすものづくりの進化
		科学技術により世界を勝ち抜く産業競争力の強化	国際競争力ある航空・宇宙利用・海洋利用技術の実現 日本と世界の食卓に提供される食料・食品づくり バイオテクノロジーを駆使する医薬と医療機器・サービスの実現 世界市場を先導する環境配慮製品・サービスの実現 (印は、大政策目標4以外の成果が国際競争力を確立するもの)
< 理念3 > 健康と安全を守る (((第2期基本計画))) 安心・安全で質の高い生活のできる国の実現	< 目標5 > はつらつ無病の暮らし ~ 健康日本・生涯現役社会を実現	国民を悩ます病の克服	ゲノム情報を活用した生体機能の解明により生活習慣病や難病を克服 免疫メカニズムの解明による免疫・アレルギー疾患の克服 バイオテクノロジーとITやナノテクノロジーを融合した新たな医療の実現
		子供から高齢者まで元気に暮らす社会の実現	予防医学と食の機能性を駆使する生涯健康な生活を実現 脳科学の進歩により自立しはつらつとした長寿生活を実現 失われた人体機能を補助・代替・再生する医療の実現 年齢や障害に関係なく楽しめるユニバーサル生活空間・社会環境の実現
	< 目標6 > 安全を誇れる国 ~ 世界一安全な国・日本を実現	国と社会の安全確保	災害に強い新たな減災・防災技術の実用化 既存のインフラや建物を活かした安全で調和のとれた国土・都市の実現 安全で快適な新しい交通・輸送システムを構築 各種テロを予防・抑止するための新たな対応技術の実用化 様々な海外からの脅威の侵入を事前かつ的確に捕捉する技術の実用化 資源・燃料の安定供給 化学物質の許容しえないリスクの回避
暮らしの安全確保		新興・再興感染症の克服 食の安全と信頼の確保 深刻化する犯罪から国民を守る新たな技術の実用化 堅固な情報セキュリティシステムの実現	