

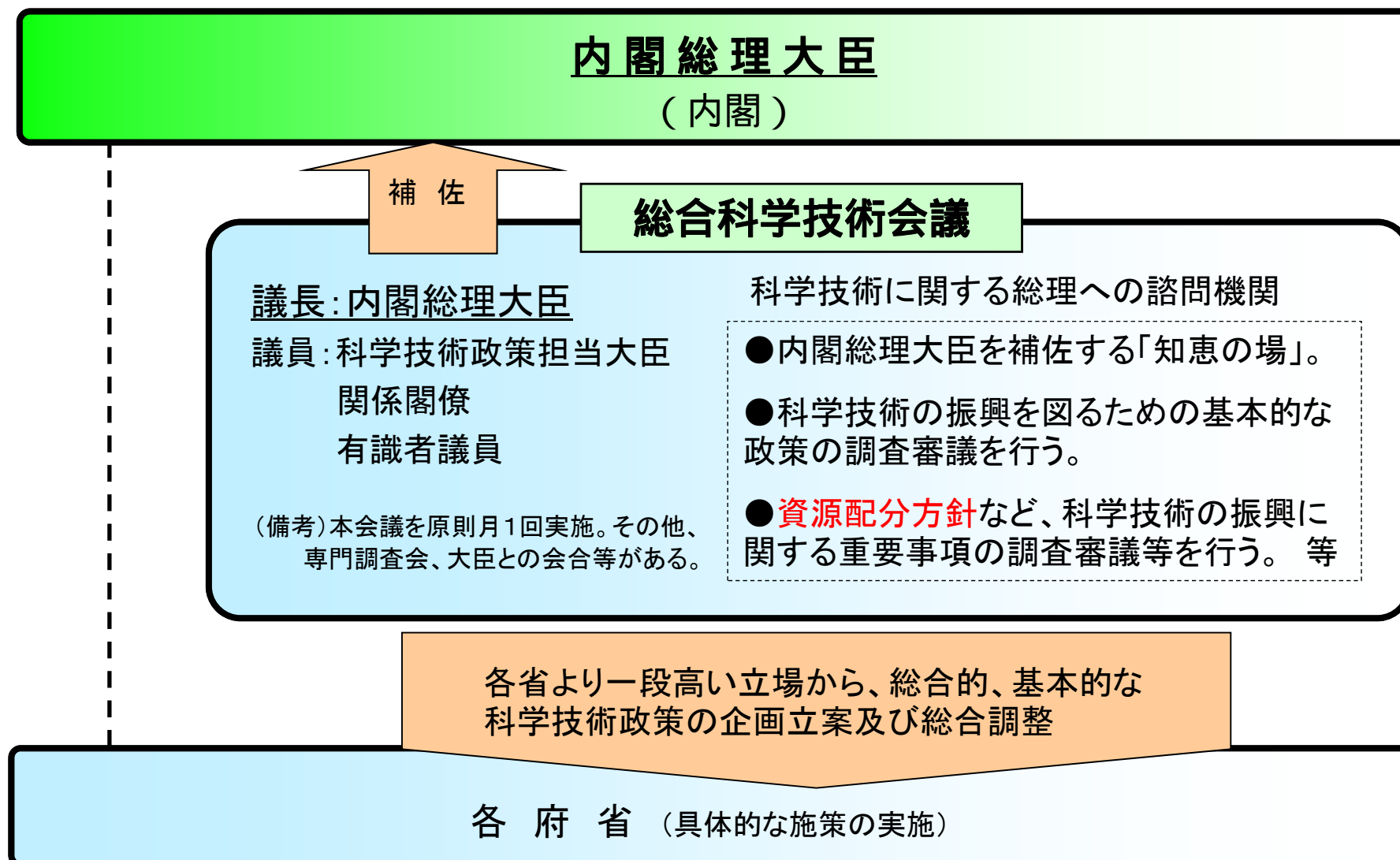
科学技術政策の最近の動き

平成23年9月15日

科学技術政策担当大臣等政務三役と総合科学技術会議有識者議員との会合

1. 総合科学技術会議について

(1) 機能と役割



1. 総合科学技術会議について

(2) 構成員

議長

内閣総理大臣
野田佳彦

内閣官房長官
藤村 修

科学技術政策担当大臣
古川元久

総務大臣
川端達夫

財務大臣
安住 淳

文部科学大臣
中川正春

経済産業大臣
枝野幸男

有識者議員

[関係行政機関の長]

相澤益男
(常勤)

元東京工業大学学長



本庶佑
(常勤)

元京都大学医学研究
科長・医学部長



奥村直樹
(常勤)

元新日本製鐵(株)
代表取締役副社長



今榮東洋子
(非常勤)

名古屋大学名誉教授



白石隆
(非常勤)

政策研究大学院大
学学長



青木玲子
(非常勤)

一橋大学経済研究
所教授



中鉢良治
(非常勤)

ソニー(株)取締役
代表執行役副会長



廣渡清吾
(非常勤)

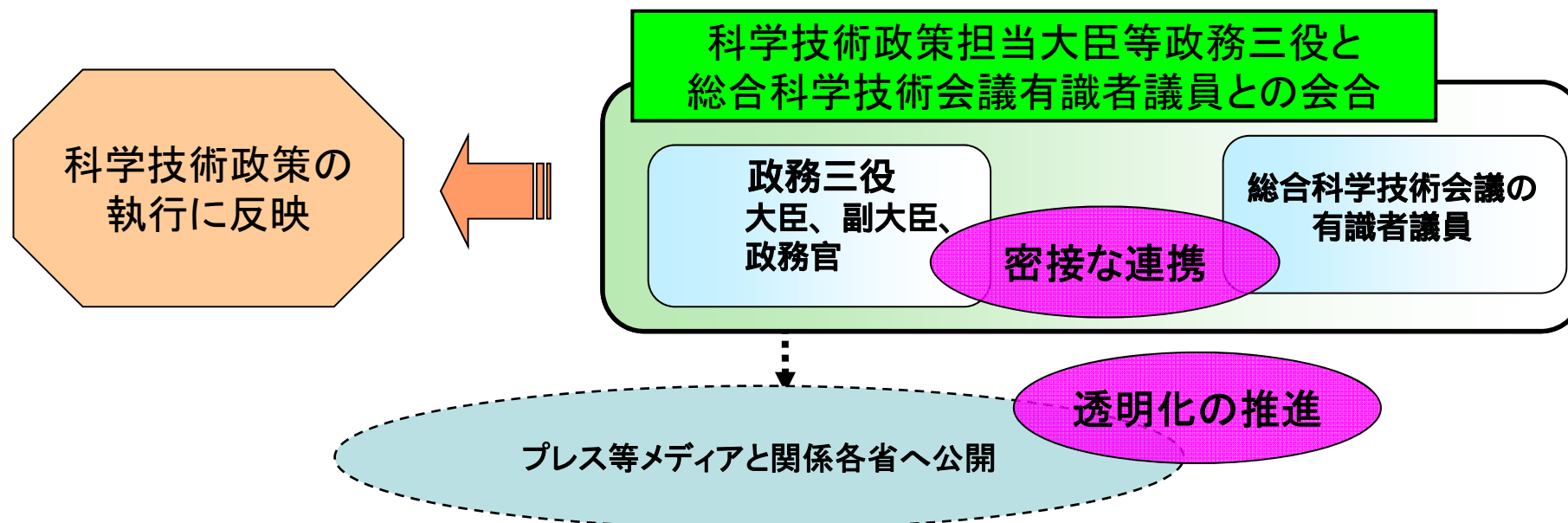
日本学術会議会長



1. 総合科学技術会議について

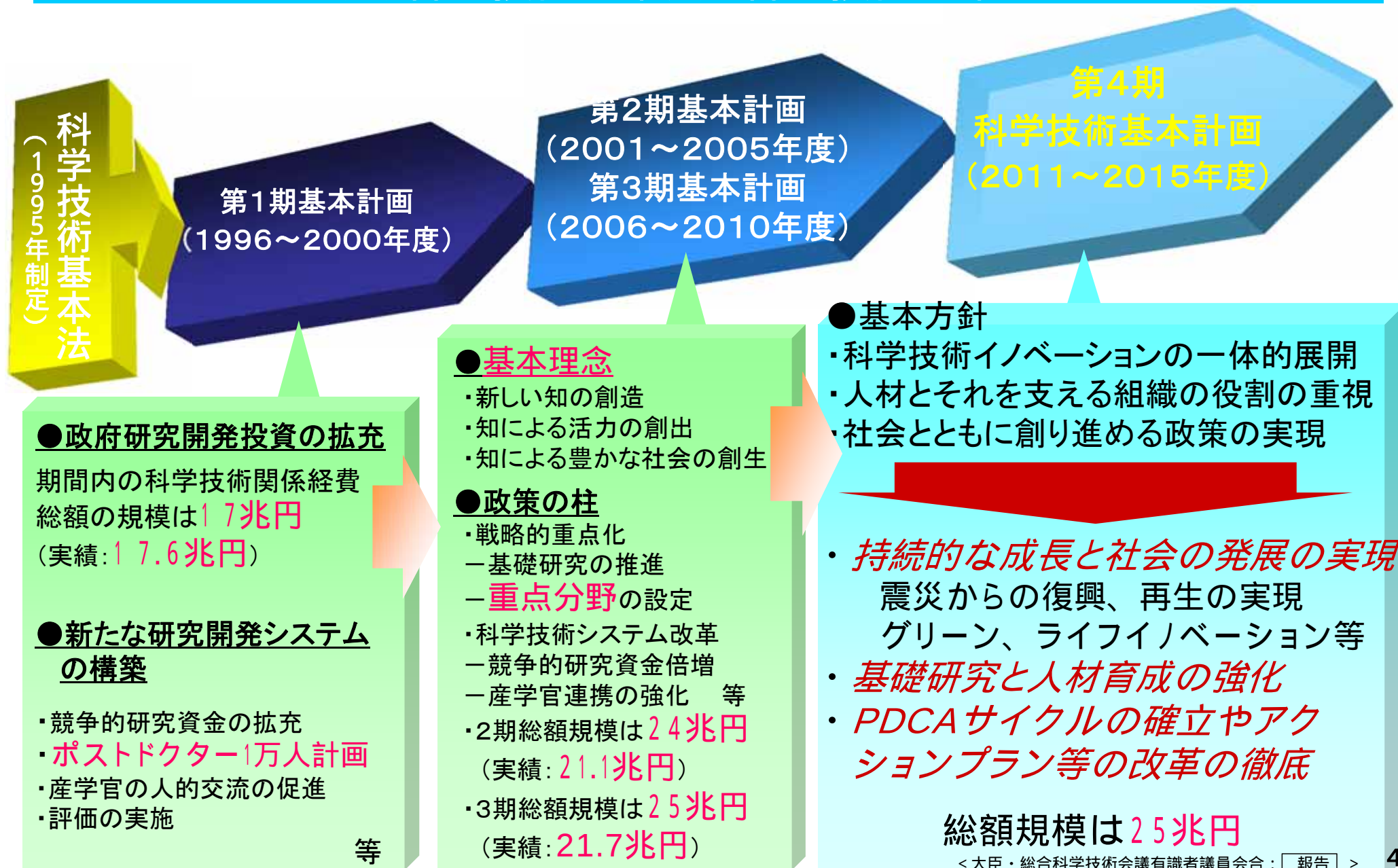
(3) 政務三役との関係、透明化の推進

- 科学技術政策担当大臣等政務三役と総合科学技術会議有識者議員との会合を週一回開催
総合科学技術会議の調査審議の実施について必要な検討・整理を行う会合
→ 古川大臣、石田副大臣、大串政務官(政務三役)の会議出席を得て、
政務三役と有識者議員との密接な連携
- 社会とともに創り進める政策の実現
 - ・地域において、大臣・有識者議員会合を随時開催
 - ・大臣・有識者議員会合等のプレスへの公開→ 政策決定プロセスの透明化の推進



2. 科学技術基本計画

(1) 科学技術基本法と科学技術基本計画



2. 科学技術基本計画

(2) 第4期科学技術基本計画①

基本方針

- 「科学技術イノベーション政策」の一体的展開
科学技術とイノベーションの連携強化に向け、分野別による重点化から課題対応型の重点化に転換
- 「人材とそれを支える組織の役割」の一層の重視
天然資源に乏しく、人口減少が見込まれる我が国において、若手研究者をはじめとする世界で活躍する人材の育成と、それを支える大学や公的研究機関等における組織的な支援機能を強化
- 「社会とともに創り進める政策」の実現
国民との対話を通して、政策の企画立案への国民参画を得る

目指すべき国の姿

- ① 震災からの復興、再生を遂げ、将来にわたる持続的な成長と社会の発展を実現する国
- ② 安全かつ豊かで質の高い国民生活を実現する国
- ③ 大規模自然災害など地球規模の問題解決に先導的に取り組む国
- ④ 国家存立の基盤となる科学技術を保持する国
- ⑤ 「知」の資産を創出し続け、科学技術を文化として育む国

2. 科学技術基本計画

(2) 第4期科学技術基本計画②

具体的内容

I. 基本認識

- ・政策の大目標として、5つの国の姿を掲げるとともに、3つの基本方針を提示

II. 将来にわたる持続的な成長と社会の実現の発展

- ・「震災からの復興、再生の実現」、「グリーンイノベーションの推進」、「ライフイノベーションの推進」を主要な柱と位置づけ、科学技術イノベーション政策を戦略的に展開
- ・科学技術イノベーション推進に向けたシステム改革を推進
 - －戦略的な推進体制の強化（「科学技術イノベーション戦略協議会（仮称）」の創設、産学官の「知」のネットワーク強化、産学官協働のための「場」の構築）
 - －規制・制度の改革、地域イノベーションシステムの構築、国際標準化戦略の推進 など

III. 我が国が直面する重要課題への対応

- ・上記以外の我が国が直面する重要課題を設定し、課題達成に向けた研究開発を重点的に推進。
 - ①安全かつ豊かで質の高い国民生活の実現 ②我が国の産業競争力の強化 ③地球規模の問題解決への貢献
 - ④国家存立の基盤の保持（国家安全保障・基幹技術の強化等）⑤科学技術の共通基盤の充実、強化
- ・重要課題の達成に向けたシステム改革を推進
 - －国主導で研究開発を行うプロジェクト（「国家安全保障・基幹プロジェクト（仮称）」）の創設等
- ・世界と一体化した国際活動の戦略的展開
 - －アジア共通の問題解決に向けた研究開発の推進（「東アジア・サイエンス&イノベーション・エリア構想」など）
 - －科学技術外交の新たな展開（我が国の強みを活かした国際活動の展開など）

2. 科学技術基本計画 (2) 第4期科学技術基本計画③

具体的内容

IV. 基礎研究及び人材育成の強化

・基礎研究の抜本的強化

独創的で多様な基礎研究の強化(科研費の一層の拡充 など)

世界トップレベルの基礎研究の強化(研究重点型大学群の形成、世界トップレベルの拠点形成 など)

・科学技術を担う人材の育成

大学院教育の抜本的強化(産学間の対話の場の創設、大学院教育振興施策要綱の策定等)、研究者のキャリアパスの整備、女性研究者の活躍促進(女性研究者採用目標30%)、次代を担う人材の育成 など

・国際水準の研究環境及び基盤の形成

大学の施設及び設備の整備、先端研究施設及び設備、共用促進、新たな「知的基盤整備計画」の策定 など

V. 社会とともに創り進める政策の展開

・「社会及び公共のための政策」の実現に向け、国民の理解と信頼と支持を得るための取組を展開

－政策の企画立案及び推進への国民参画の促進、リスクコミュニケーションを含めた科学技術コミュニケーションの促進

－政策の企画立案及び推進機能の強化(科学技術イノベーション戦略本部(仮称)等)

－研究資金制度における審査及び配分機能の強化

－研究開発の実施体制の強化(国の研究開発機関に関する新たな制度の創設)

－科学技術イノベーション政策におけるPDCAサイクルの確立

－官民合わせた研究開発投資の対GDP比4%以上、政府研究開発投資の対GDP比1%及び総額25兆円 など

※エネルギー基本計画等政府の他の計画等の検討結果を踏まえ、必要に応じ見直しを行う。

3. 科学技術関係予算編成について (1) 資源配分方針(平成23年7月29日決定)

I . 第4期科学技術基本計画期間における予算等の資源配分方針

科学技術関係予算(本省研究開発費、運営費交付金等)の全てに関する資源配分について

- 科学技術重要施策アクションプラン(AP)対象施策に資源配分を最重点化
- これまでの優先度判定を見直し、これにとって代わる新たな予算編成プロセスを導入

第4期科学技術基本計画に掲げる政策を着実に実行し、重要課題への対応とともに基礎研究や人材育成を推進していくため、これを支えるために必要な研究開発投資を拡充

II . 平成24年度における予算等の資源配分方針

- AP対象施策への最重点化
復興・再生並びに災害からの安全性向上
グリーンイノベーション
ライフイノベーション
基礎研究の振興及び人材育成の強化
- 23年度補正予算における機動的かつ迅速な措置

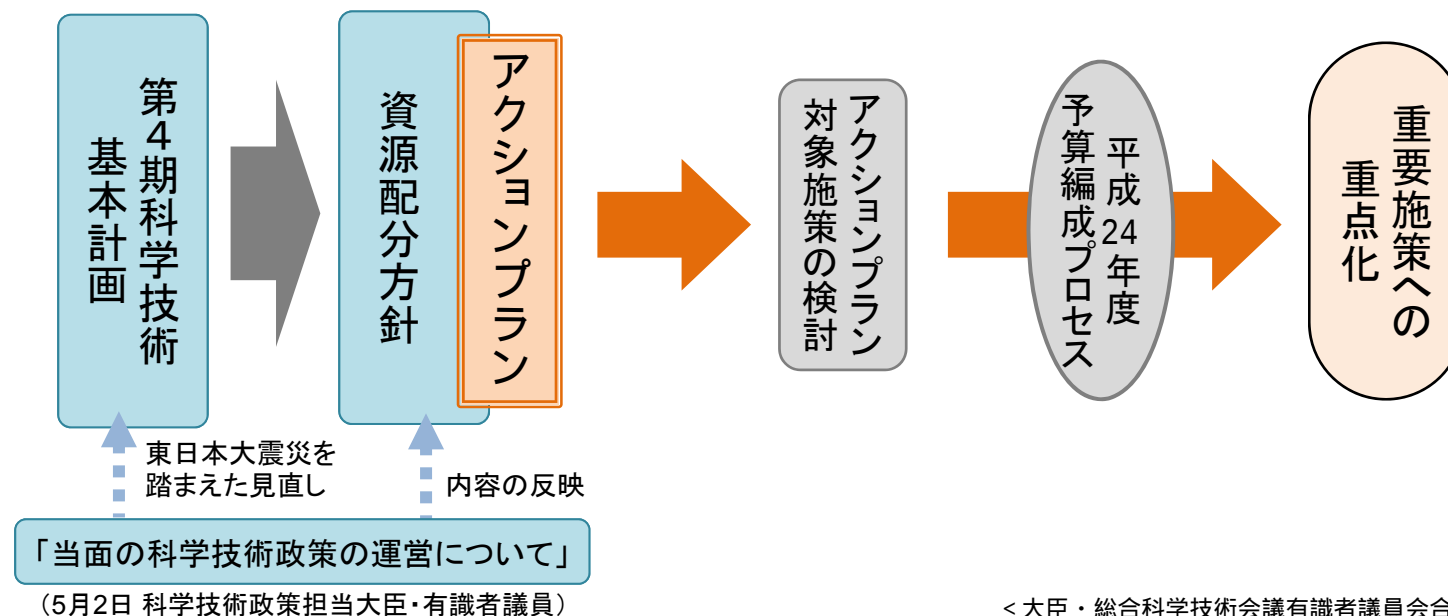
世界トップレベルの科学技術力を強化

東日本大震災を乗り越え、将来にわたる持続的な成長と社会の発展を実現

3. 科学技術関係予算編成について

(2) 科学技術重要施策アクションプラン①

- アクションプランのねらいは、最も重要と考えられる施策の方向性を概算要求前に示すことによって、政府全体の科学技術予算の重点化を誘導することである。
- 平成23年度予算編成において初めて実施。 先行的に、グリーン及びライフの二大イノベーション、並びに競争的資金の使用ルール等の統一化を対象とした。
- 平成24年度予算編成においては、アクションプランを最も重要な政策誘導ツールの一つとして位置づけ、アクションプラン対象施策への科学技術予算の最重点化を図る。



3. 科学技術関係予算編成について (2) 科学技術重要施策アクションプラン②

4つの重点対象を設定

東日本大震災を
踏まえた新たな
柱として設定

復興・再生並びに 災害からの安全性向上

- 東日本大震災からの復興・再生を遂げ、地域住民がより安全に暮らせる社会の実現を目指す。
- 東北地域の復興・再生をモデルとして、より安全、かつ豊かで質の高い国民生活を実現する国を目指す。

我が国の現状を
踏まえて内容を見直し

グリーンイノベーション

- 自然と共生し持続可能な環境・エネルギー先進国の実現を目指す。

ライフイノベーション

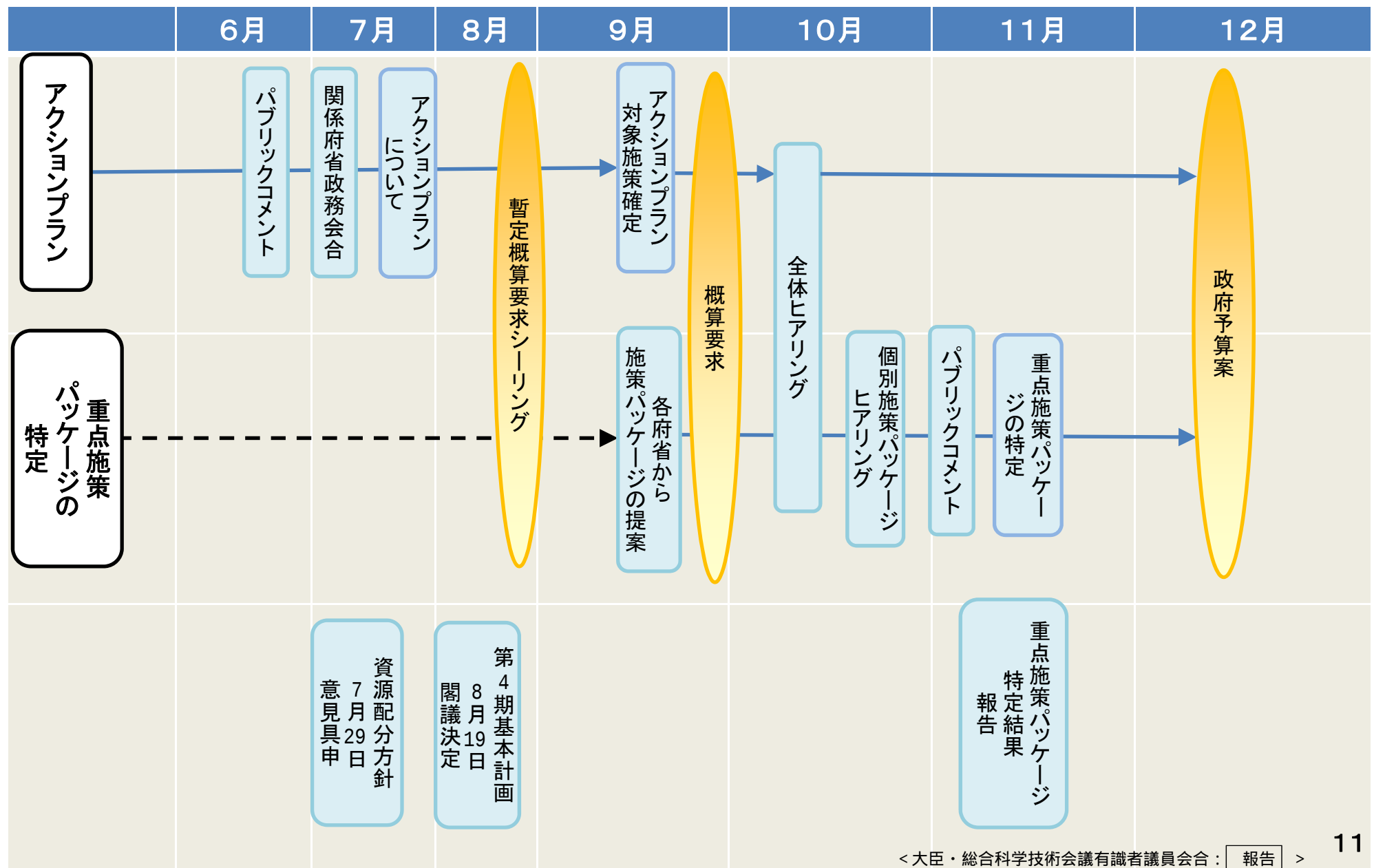
- 心身ともに健康で活力ある社会の実現を目指す。
- 高齢者・障がい者が自立できる社会の実現を目指す。

新たに追加

基礎研究の振興及び 人材育成の強化

- 世界共通の課題を克服し、豊かな国民生活を実現し、科学技術を文化として育み、多様な人材を育成確保する社会の実現を目指す。

3. 科学技術関係予算編成について (3)スケジュール



4. 科学技術戦略推進費(新規)

概要

科学技術戦略推進費(以下「推進費」という。)は、平成23年度が第4期科学技術基本計画の初年度であることを踏まえ、総合科学技術会議が発展的に改組される科学技術イノベーション戦略本部(以下「本部」という。)の機能を前倒しし、総合科学技術会議が各府省等を牽引して科学技術政策を戦略的に推進する新たな資金(競争的資金とはせず、平成23年度は文部科学省に予算計上(80億円))。

特徴

- ・活用対象を、総合科学技術会議が各府省等を牽引し、各府省が参画して実施する施策や機動的に各府省施策を充実させる施策に重点化。
- ・運用においても、関係府省と連携推進体制を整備し、実質的に主導。
- ・競争的資金としないことで、総合科学技術会議自らが課題の内容を決定するなど、より主体的に課題設定することが可能となり、政策誘導をより効果的に増進。
- ・PDCAサイクルを主体的に回し、施策の質を向上。

総合科学技術会議の科学技術政策の「司令塔」機能の強化に資する取組の1つとする。

実施体制等

活用のスキーム

推進費に関する基本方針

推進費の実施方法・運営体制等を記載

平成23年度推進費実施方針

プログラムの実施

実施体制

総合科学技術会議(大臣・有識者会合)

推進費の活用の基本方針の策定 等

方針の提示

検討結果報告

助言

報告

推進費企画検討委員会
(有識者議員＋内閣府＋関係各府省)

総合科学技術会議(大臣・有識者会合)で決定するための予備的な検討(プログラム等)

実施WG
(内閣府＋関係府省＋学識経験者)

プログラムの進捗状況の把握等

5. 最先端研究開発支援プログラムについて

最先端研究開発支援プログラム

(先端研究助成基金 1,500億円)

- 研究者を最優先した従来にない研究者支援のための制度の創設
- 我が国の中長期的な国際競争力、底力の強化
- 研究成果の国民及び社会への成果還元

最先端研究開発支援プログラム (30課題)(FIRST)

1,000億円

- 3～5年で世界のトップを目指した先端的研究
- 基礎から応用まで、さまざまな分野が対象
30課題を選定(H21.9.4)、各課題の研究費・研究支援担当機関等を決定(H22.3.9)

次世代・最先端研究開発支援プログラム (若手・女性の研究活動を支援)

500億円

- 潜在的可能性を持った次世代の若手・女性研究者支援
- 若手の年齢は原則45歳を上限
- 女性の割合や地域性を考慮
- 研究対象は グリーン・イノベーション又は ライフ・イノベーション
329課題及び研究費配分額を決定(H23.2.10)

加速・強化

相互

補完

最先端研究(30課題)

23年度 2億円
(22年度100億円)

- 国際シンポジウム等プログラム全般及び30課題の研究内容を広く公開する活動
⇒公募により選定して実施(22年度は17機関を支援(3億円))
等

若手等が活躍する 研究基盤等の強化

23年度 173億円
(22年度300億円)

- グリーン・イノベーションやライフ・イノベーションを中心に、国内外の若手研究者を惹きつける最先端の研究設備の整備・運用の支援
23年度は前年度に決定した事業計画に基づき、継続13事業を実施(22年度に14事業を支援)
等

最先端研究開発戦略的強化費補助金

23年度予算 175億円 (22年度 400億円)

- 将来における我が国の経済社会の基盤となる先端的な研究開発の推進
- 潜在的可能性を持った研究者に対する支援体制の強化

(参考)これまでの科学技術基本計画の実績と課題

基礎研究の推進

論文数及び論文被引用度

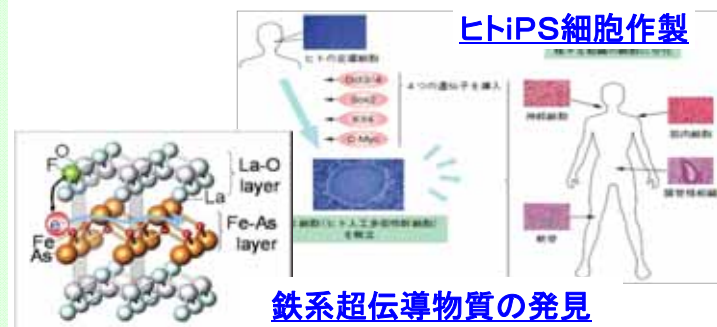
	1位	2位	3位	4位	5位	6位
論文数						
論文被引用度						

論文被引用度で世界トップの日本人研究者が輩出 ※2007年実績

日本人ノーベル賞受賞者数

2000年以降、10名受賞

基礎研究の成果事例



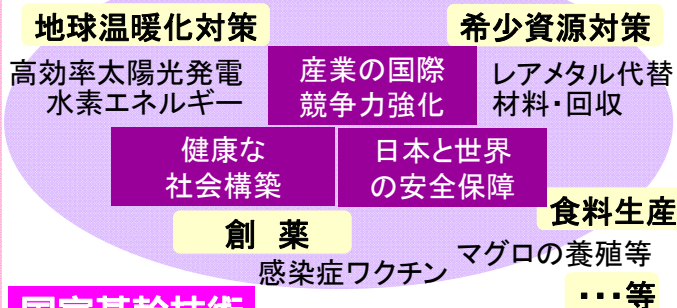
○諸外国も力を入れる中、質向上が課題。

○基礎研究で世界に伍していくには、全体的に研究の質を高め、新たな芽の創出や、国際的に芽の出た研究を更に伸ばすための取組が必要。

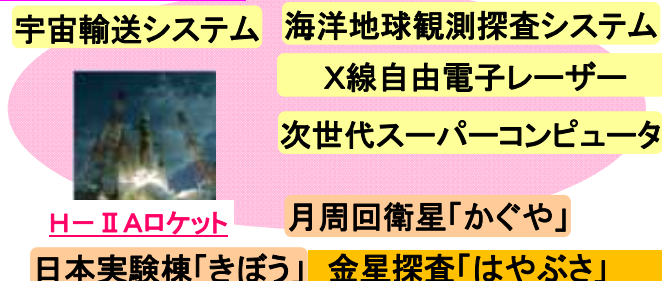
政策課題対応型研究開発の推進

戦略重点科学技術の成果事例

世界トップレベルの革新的技術



国家基幹技術



○科学・技術の発展が課題の解決に必ずしもつながっていなかった。

○国として取り組むべき大きな課題を設定し、その解決・実現に向けた戦略を策定する中で研究開発課題を設定することが必要。

科学技術システム改革

人材の育成、確保、活躍の促進

◇若手研究者の活躍促進

◇女性研究者の活躍促進

科学の発展と絶えざるイノベーションの創出

◇競争的資金の拡充

◇制度・運用上の隘路の解消

◇大学等の競争力の強化

◇地域イノベーションシステムの構築

◇知的財産の創造・保護・活用

○若手研究者が将来展望を描きにくくなっている。

○基礎的な科学・技術力をイノベーションまで十分つなげられていない。

○若い世代が生き生きと活躍し、未来を切り拓いていけるような環境が必要。

○強みを活かしイノベーションを効率的に生み出す仕組みの構築が必要。