

## 総合科学技術会議の動向について

(平成23年度科学・技術重要施策アクション・プラン概要／平成23年度の科学・技術に関する予算等の資源配分の方針／科学技術基本政策策定の基本方針概要)

# 平成23年度科学・技術重要施策アクション・プラン 概要

平成22年7月8日  
科学技術政策担当大臣  
総合科学技術会議有識者議員

# 科学・技術重要施策アクション・プラン

## 1. アクション・プランとは

- アクション・プランは、我が国を取り巻く課題の克服を目指し、2020年を見据えて策定するものであり、政府全体の科学・技術予算編成プロセスを変革するもの。
- 平成23年度は、先行的に以下の課題を対象。
  - ・ 新成長戦略の重要課題であるグリーン及びライフの2大イノベーション
  - ・ 研究の生産性向上に速効性が期待できる競争的資金の使用ルール等の統一化
- これにより、予算編成プロセスを、概算要求後に調整する「受動的な仕組み」から、アクション・プランを中心に行動する「能動的な仕組み」に改め、責任の所在を明確化。

注:PDCAサイクル徹底の観点から、来年度以降、毎年アクション・プランを見直し。対象を拡大予定。

## 2. アクション・プランのねらいと効果

- アクション・プランの策定により、以下の実現に取組む。
  - ① 総合科学技術会議が「司令塔」機能を発揮し、府省連携を促進
  - ② 府省連携による科学・技術予算のムダの排除と質的充実で、科学・技術政策を重点的かつ効率的に展開することにより、迅速に重要課題を解決
  - ③ 国民の皆様に成果を実感してもらえるよう、プロセスと結果の共有を図る

## 3. アクション・プラン策定の透明性確保

- アクション・プラン案についてパブリックコメントを募集済(5月21日～5月28日:意見数859件)

# 科学・技術重要施策アクション・プラン

## 4. アクション・プランの概要

### 【グリーン・イノベーション】



低炭素・自然共生・循環型社会を実現し、  
環境に配慮した質の高い生活を送る  
「環境先進国日本」の構築を目指す

#### 【施策パッケージ】

- 太陽光発電の飛躍的な性能向上と低コスト化の研究開発
- 木質系バイオマス利用技術の研究開発
- 蓄電池／燃料電池の飛躍的な性能向上と低コスト化の研究開発
- 情報通信技術の活用による低炭素化
- 地球観測情報を活用した社会インフラのグリーン化

### 【ライフ・イノベーション】



元気にあふれ、いきいきと働き暮らせる  
「健康大国日本」の構築を目指す

#### 【施策パッケージ】

- ゲノムコホート研究と医療情報の統合による予防法の開発
- 早期診断・治療を可能とする技術、医薬品、機器の開発
- 高齢者・障がい者の生活支援技術の開発

### 【競争的資金の使用ルール等の統一化及び簡素化・合理化】

- 研究者、研究機関が研究資金を効果的・効率的に活用できるようにするため、各種ルール等の統一化及び簡素化・合理化を実施
- 研究資金の使い勝手が向上し、研究者は的確に研究資金を活用し、研究により専念。同じ研究資金から、より多くの、より優れた研究成果を期待
- 研究の生産性の向上につながり、ひいては、科学・技術を通じた、国民生活の質的向上及び我が国経済の持続的成長へ寄与



※ 「施策パッケージ」は、具体的な取組と、それを担う府省及びその連携・分担関係をまとめたものであり、①複数の府省にまたがるもので、どのように府省連携するかを明確化して進めることが急がれるもの、②2020年までの目標が明確であること の観点で作成

※ アクション・プランに示された方針へ各府省を誘導するため、「優先度判定等」を活用

# グリーン・イノベーションの施策パッケージ(1)

## 【太陽光発電の飛躍的な性能向上と低コスト化の研究開発】

### (1) 成果目標

2020年に太陽光発電コスト14円/kWhを、2030年に他の発電方式並みの7円/kWhを目指す。

### (2) 構成施策

- メカニズム解明、新原理、革新材料などブレークスルーのための目的基礎研究(文部科学省)
- 太陽電池の大幅な低コスト化の研究開発(経済産業省)
- 新材料・新構造を活用して飛躍的な効率向上を図る太陽電池の研究開発(経済産業省)

### (3) H23の実施事項

- 経済産業省は以下を実施し、文部科学省の目的基礎研究を活かして研究開発のさらなる強化・加速化を図る。(経済産業省)
  - ・ 太陽電池モジュールの高効率化のための次世代セル製造方法や、コスト低減のための材料、セル、モジュール等の各製造過程での低コスト化の研究開発
  - ・ 変換効率40%超を目指した革新型太陽電池の研究開発
- 文部科学省は経済産業省の施策で生じた基礎研究への立ち返りが必要となった課題解決に向けた先端的・革新的研究開発を実施する。(文部科学省)

## 【太陽光発電の飛躍的な性能向上と低コスト化の研究開発】



# グリーン・イノベーションの施策パッケージ(2)

## 【木質系バイオマス利用技術の研究開発】

### (1) 成果目標

- 2015年にセルロース系バイオマスからのエタノール製造コスト100円/Lを目指す。
- 木材の直接液化・ガス化技術の実用化に向けた変換効率の向上

### (2) 構成施策

- 木質バイオマス利用技術のための目的基礎研究(文部科学省)
- 木質バイオマスからのエタノール製造の低コスト化の研究開発(農林水産省、経済産業省、環境省)
- 木材からの直接液化・ガス化効率向上研究(農林水産省)

### (3) H23の実施事項

- 木質系バイオマス利用技術のための新技術創出の研究を進める(文部科学省)。
- 木質バイオマスからのエタノール製造の前処理・変換技術の共通課題を明らかにさせ  
(農林水産省、経済産業省、環境省)、農林水産省、環境省の技術を活用し経済産業省が主体となり  
製造コスト削減のための研究を実施する(経済産業省)。
- 農林水産省が主体となり木材の直接液化・ガス化効率向上研究を実施し木材利用の促進を図る(農林水産省)。

## 【木質系バイオマス利用技術の研究開発】



# グリーン・イノベーションの施策パッケージ(3)

## 【蓄電池／燃料電池の飛躍的な性能向上と低コスト化の研究開発】

### (1) 成果目標

2020年における蓄電池(電気自動車)のエネルギー密度を2006年(100Wh/kg)の2.5倍(250Wh/kg)に、蓄電池(プラグインハイブリッド車)のエネルギー密度を2006年(70 Wh/kg)の約3倍(200Wh/kg)に、蓄電池(電気自動車、プラグインハイブリッド車)のコストを2006年(約20万円/kWh)の約1/10(約2万円/kWh)に、また燃料電池(自動車)のシステムコストを約80万円、耐久性を現状(約2,000時間)の約2.5倍(5,000時間)に、水素供給価格を約60円/Nm<sup>3</sup>にすることを目指す。

### (2) 構成施策

- メカニズム解明、新原理、革新材料などブレークスルーのための目的基礎研究(文部科学省)
- 自動車用蓄電池の高エネルギー密度化、長寿命化、低コスト化研究(経済産業省)
- 自動車用燃料電池の低コスト化、耐久性向上研究(経済産業省)
- 水素供給に係る機器・システムの性能向上と低コスト化研究(経済産業省)

### (3) H23の実施事項

- 経済産業省は、以下の研究開発を実施し、文部科学省の目的基礎研究を活かして研究開発のさらなる強化・加速化を図る。(経済産業省)
  - ・リチウムイオン蓄電池の高性能化・低コスト化やポストリチウムイオン蓄電池の研究開発
  - ・燃料電池の低コスト化、耐久性向上のための電極触媒、電解質膜改良、高度計測・解析技術の研究開発
  - ・高効率化・低コスト化のための水素製造技術、輸送・貯蔵容器の研究開発
- 文部科学省は経済産業省の施策等で生じた基礎研究への立ち返りが必要となった課題の解決に向けた先端的・革新的研究開発を実施する。(文部科学省)

## 【蓄電池／燃料電池の飛躍的な性能向上と低コスト化の研究開発】



# グリーン・イノベーションの施策パッケージ(4)

## 【情報通信技術の活用による低炭素化】

### (1) 成果目標

- 超低電圧デバイスにより消費電力を1/10、光ルータにより消費電力を1/50、パワー半導体の電力損失を1/100ネットワークシステム及びその活用により消費電力を30%以上削減

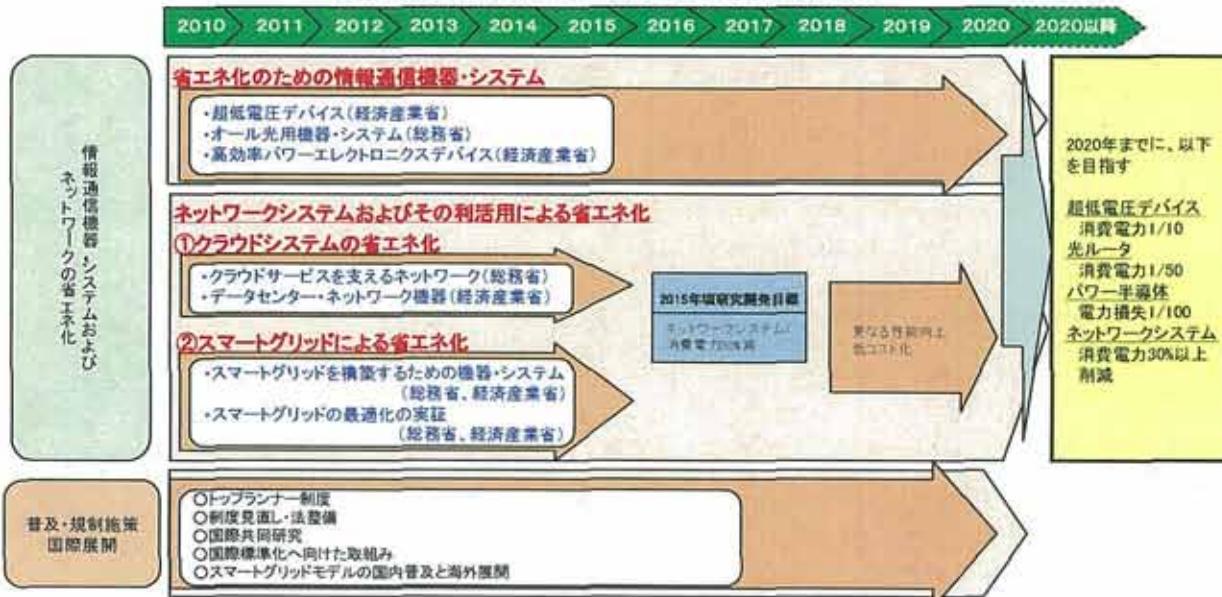
### (2) 構成施策

- 超低電圧デバイス(経済産業省)
- 高効率パワーエレクトロニクスデバイス(経済産業省)
- クラウドサービスを支えるネットワーク(総務省、経済産業省)
- スマートグリッドを構築するための機器・システム(総務省、経済産業省)
- オール光用機器・システム(総務省)
- データセンター・ネットワーク機器(総務省、経済産業省)
- スマートグリッドの最適化の実証(総務省、経済産業省)

### (3) H23の実施事項

- 省エネ化のため、超低電圧デバイスと高効率パワーエレクトロニクスの研究開発を経済産業省が行い、光ネットワークの研究開発を総務省が行い、両省が連携して省エネ化のためのシステムの研究開発として推進する。
- クラウド・システムの省エネ化のために、総務省が主にネットワークの省電力化、経済産業省が主にデータセンターの省エネ化の研究開発を連携して行う。
- スマートグリッドについては、経済産業省と総務省が連携して、スマートグリッドを構成する情報通信機器・システムの研究開発およびスマートグリッドの実証実験を推進する。
- これらにより、従来独立していた施策について、府省連携の推進により実現する。

## 【情報通信技術の活用による低炭素化】



# グリーン・イノベーションの施策パッケージ(5)

## 【地球観測情報を活用した社会インフラのグリーン化】

### (1) 成果目標

- 地球観測データの統合化を進め、統合データが全体に占める割合を90%以上に引き上げる
- 農林水産業からの温室効果ガスを26%削減(1990年対比)、気候変動に対応した循環型食料生産システム確立
- 気象海洋予測に基づく資源管理、赤潮被害半減
- ゲリラ豪雨(局地的大雨)対策システム大都市圏配備完了
- 気候変動に対応した生物多様性保全技術の確立と全国適用により、レッドリスト上の新たな生物種の絶滅をゼロにする

### (2) 構成施策

- 地球観測・予測・統合解析技術の強化(文部科学省)
- 地球観測情報を活用した社会インフラのグリーン化(気候変動に対応した循環型食料生産の推進(農林水産省)、ゲリラ豪雨対策(国土交通省)、生物多様性保全技術の確立と全国適用(環境省))

### (3) H23の実施事項

- データ統合・解析システム(DIAS)の高度化・拡張(文部科学省)
- 地球温暖化の影響評価とこれに対応した安定的生産システム及びゲノム情報を活用した適応品種の開発(農林水産省)
- 地球観測情報を活用した気象予測システムと、レーダー観測技術の開発(国土交通省)
- 地球観測情報を活用した生物多様性の影響予測、生態系サービス把握の技術開発(環境省)

## 【地球観測情報を活用した社会インフラのグリーン化】



# ライフ・イノベーションの施策パッケージ(1)

## 【ゲノムコホート研究と医療情報の統合による予防法の開発】

### (1) 成果目標

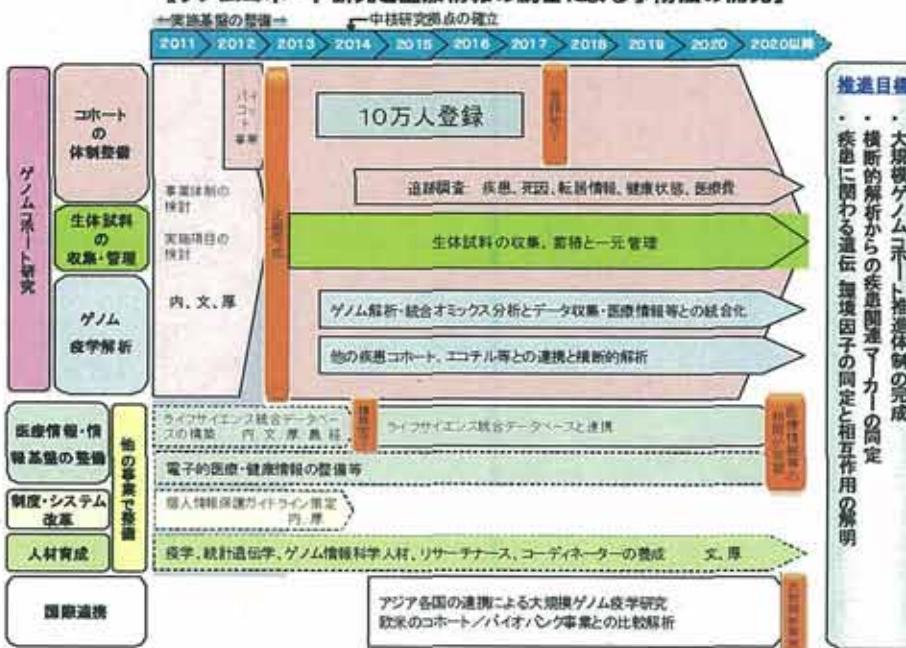
- 大規模ゲノムコホート推進体制の完成
- 横断的解析からの疾患関連マーカーの同定
- 疾患に関わる遺伝・環境因子の同定と相互作用の解明

### (2) 構成施策

- ゲノムコホート研究体制の整備: 新規事業であるため、事業体制、実施項目から検討を開始し(内閣府が中心となって、文部科学省、厚生労働省等の協力を得て実施)、パイロット事業等により研究企画を決定。10万人規模のゲノムコホート研究の推進体制を整備。対象者を追跡調査し、疾患・死因等の情報を集約、データベース化。併せて、生体試料の収集、保管、管理システムを構築。
- ゲノム疫学解析: 生体試料の解析を行い、ゲノム情報を含む生体情報を収集、データベース化。電子医療情報とゲノムコホート研究の成果であるゲノム情報を含む生体情報を統合し、疾患原因遺伝子の疫学的解明を行う。
- 医療情報、情報基盤の整備: 現在ライフサイエンス統合データベースを構築中(文部科学省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省)であり、データベース間の連携を図る。電子的医療・健康情報が整備されるため、医療情報を効率的に利用することが可能になる。
- 事業体制の検討、実施項目の検討等を内閣府が中心となって、文部科学省、厚生労働省の協力を得つつ実施。

### (3) H23の実施事項

#### 【ゲノムコホート研究と医療情報の統合による予防法の開発】



# ライフ・イノベーションの施策パッケージ(2)

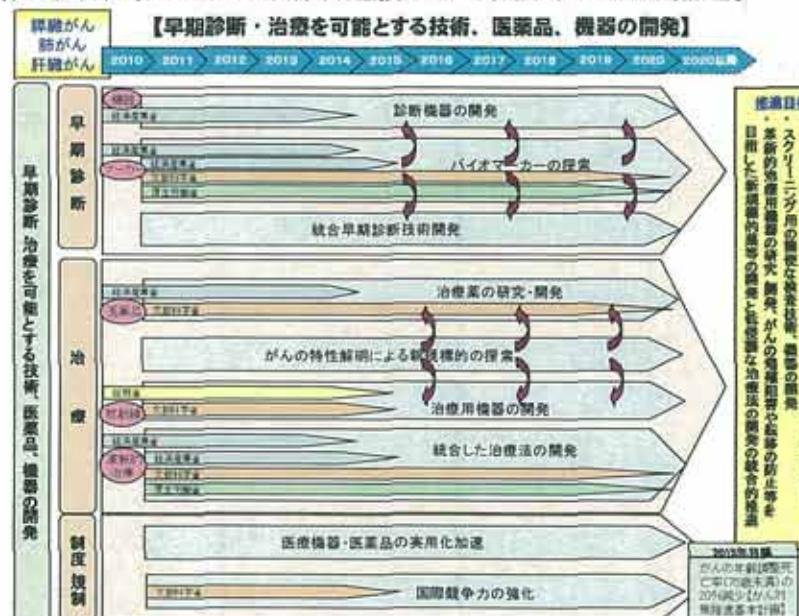
## 【早期診断・治療を可能とする技術、医薬品、機器の開発】

### (1) 成果目標

- 新たなバイオマーカーを利用した精度の高い早期診断技術の開発
- スクリーニング用の簡単な検査技術、機器の開発
- 革新的治療用機器の研究開発、がんの増殖阻害や転移の防止等を目指した新規標的薬等の開発と低侵襲な治療法の開発の統合的推進
- 早期診断：早期診断のための診断機器の研究開発を実用化に向け促進する（経済産業省）とともに、画期的なバイオマーカーを探査・発見する（文部科学省、厚生労働省、経済産業省）ことにより、それらを利用した精度の高い革新的な早期診断法の開発を目指す。
- 治療：がんの増殖阻害や分化制御、転移の防止等、がんの特性解明は基礎研究の大きな役割であり、ブレークスルーが必要である。同時に、新規標的の探索（文部科学省、経済産業省）に加え、低侵襲な治療法の開発（総務省、文部科学省、経済産業省）及びそれらを統合的に推進することにより、がんの治癒率の向上を目指す。
- 本アクション・プランで示した目標や方針に沿うもので、かつ、2020年（平成32年）までに実現可能、または革新性があると担当省で判断した肺臓がん、肺がん、肝臓がんに関わる施策について、総合科学技術会議が厳選し、先行的に推進するべく、予算要求に反映する
- 平成23年度は例えば、診断機器の開発（経済産業省）、バイオマーカーの探索（文部科学省、厚生労働省、経済産業省）、治療用機器の開発（総務省、文部科学省）、統合した治療法の開発（文部科学省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省）等について、府省連携の下、実用化に向け推進。

### (2) 構成施策

### (3) H23の実施事項



# ライフ・イノベーションの施策パッケージ(3)

## 【高齢者・障がい者の生活支援技術の開発】

### (1) 成果目標

- 障がい者の機能支援(コミュニケーションを含む)による社会活動支援
- 介護予防を推進する支援技術による要介護者の増加率の抑制
- 介護の質の向上と効率化
- 介護者の身体的・精神的負担の大幅な軽減化
- 高齢者・障がい者の認知機能・身体的機能を補助・代償する機器・システムを開発することにより、高齢者・障がい者の自立と社会参加の支援を行う。文部科学省は政策課題対応型研究開発や目的基礎研究を行う。その成果を活かしつつ、総務省、経済産業省、厚生労働省は機器・システムの研究開発を推進し、必要に応じて実証実験、機器・システム利用のための指導者の育成を行い、早期に社会へ導入する。
- 介護者の身体的・精神的負担の大きな支援を省力化する機器・システムの研究開発を経済産業省が行い、厚生労働省は必要に応じて実証等を行い、早期に社会へ導入する。
- 在宅における見守り・健康情報サービス等による介護の質の向上と効率化のため、経済産業省、総務省により機器・システムの研究開発を行い、厚生労働省は必要に応じて実証等を行い、早期に社会への導入を実施する。
- 高齢者・障がい者の認知機能・身体的機能を補助・代償する機器の開発、介護者の身体的・精神的負担を大幅に軽減する機器の開発、在宅における見守り・健康情報サービスによる介護の質の向上と効率化のための機器・システムの研究開発、及びこれらの機器・システムを社会へ導入するための実証や制度の整備に取組む施策を推進。
- その際、主に経済産業省は機器・部品類の高性能化、総務省はネットワークシステムの高度化、文部科学省は基本原理の研究、厚生労働省は介護現場への導入に向けた開発と実証研究、それぞれの主体的役割を基に相互連携を密にして施策を推進。【高齢者・障がい者の生活支援技術の開発】

### (2) 構成施策

### (3) H23の実施事項



## 競争的資金の使用ルール等の統一化及び簡素化・合理化

研究資金の使い勝手を向上させ、より多くの優れた研究成果をあげることができるよう、研究者からの要望が強い下記の事項に関し、平成23年度までに、競争的資金の使用ルール等の統一化及び簡素化・合理化を図るものとし、所管府省及び財務省と協議を行い、実施に向けたロードマップを作成した。

また、これとあわせて、研究費の配分を受ける研究者に対して、「国民との科学・技術対話」に取り組むことを、競争的資金の公募要項等に記載することとする。

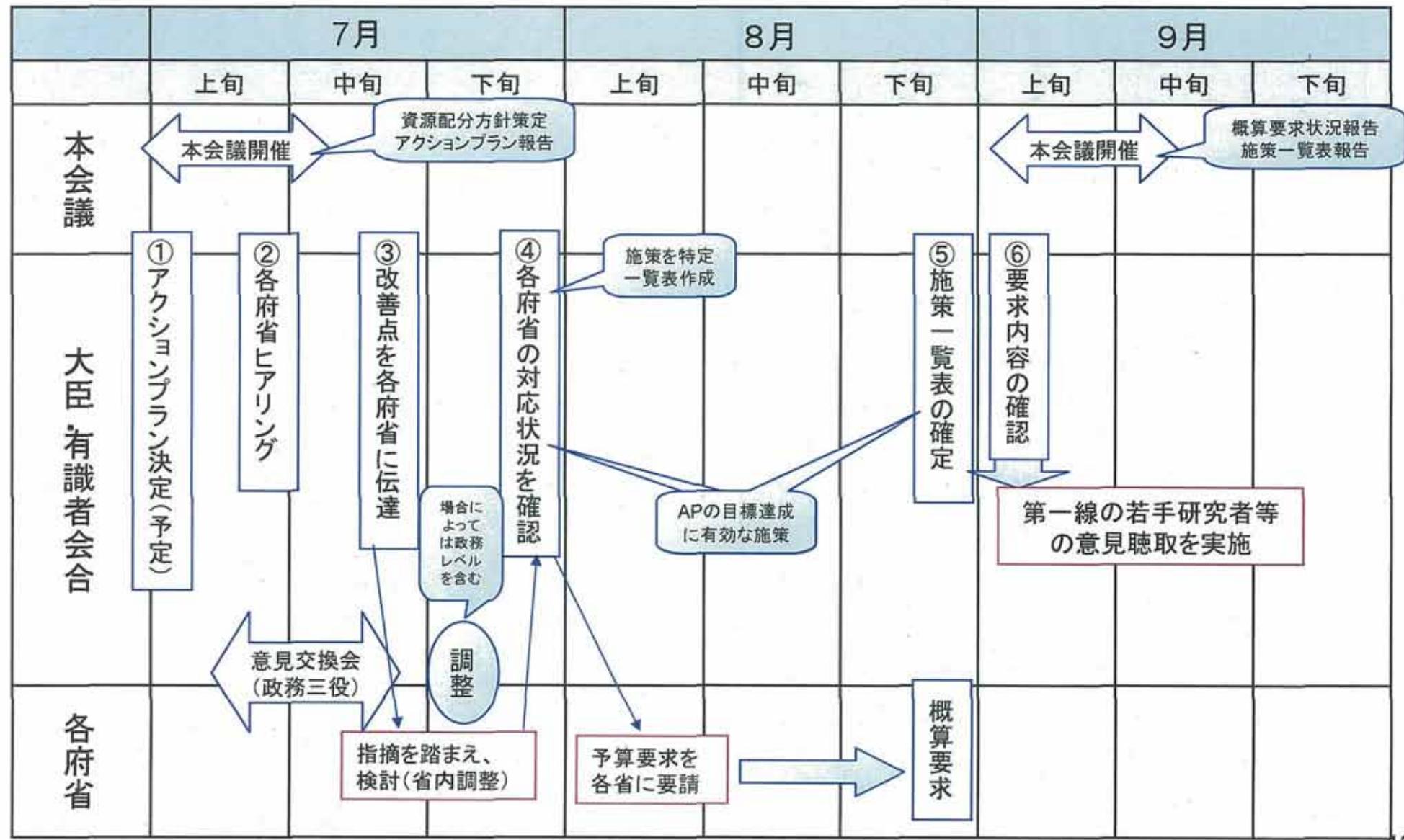
	平成22年度	平成23年度	平成24年度
1. 費目構成の統一化	・TF(タスクフォース)で検討 ・所管府省などで規程等改正		
2. 繰越手続きの簡略化・弾力化			
①応募要領等に明記	所管府省等で明記		
②必要書類の簡素化・標準化	TFで検討	所管府省等で改正	
3. 費目間流用ルールの統一化			
①直接経費総額の一定割合とする	所管府省等で改正		
②流用可能な一定割合の共通化	TFで検討	所管府省等で改正	
4. 実績報告書の提出期限の延長			
①補助金に関し、5月末に延長	所管府省等で改正		
②委託費に関し統一化・延長	TFで検討	所管府省等で改正	
5. 研究費の合算使用	所管府省等で検討・改正		
6. その他の課題	TFで検討。結論を得たものから順次実施  「申請書・報告書フォーマットの統一」「研究資金で購入した装置などの効率的利用」「研究者の公募時期及び交付時期の早期化」		

## 科学・技術重要施策アクション・プラン策定後の個別施策検討の進め方

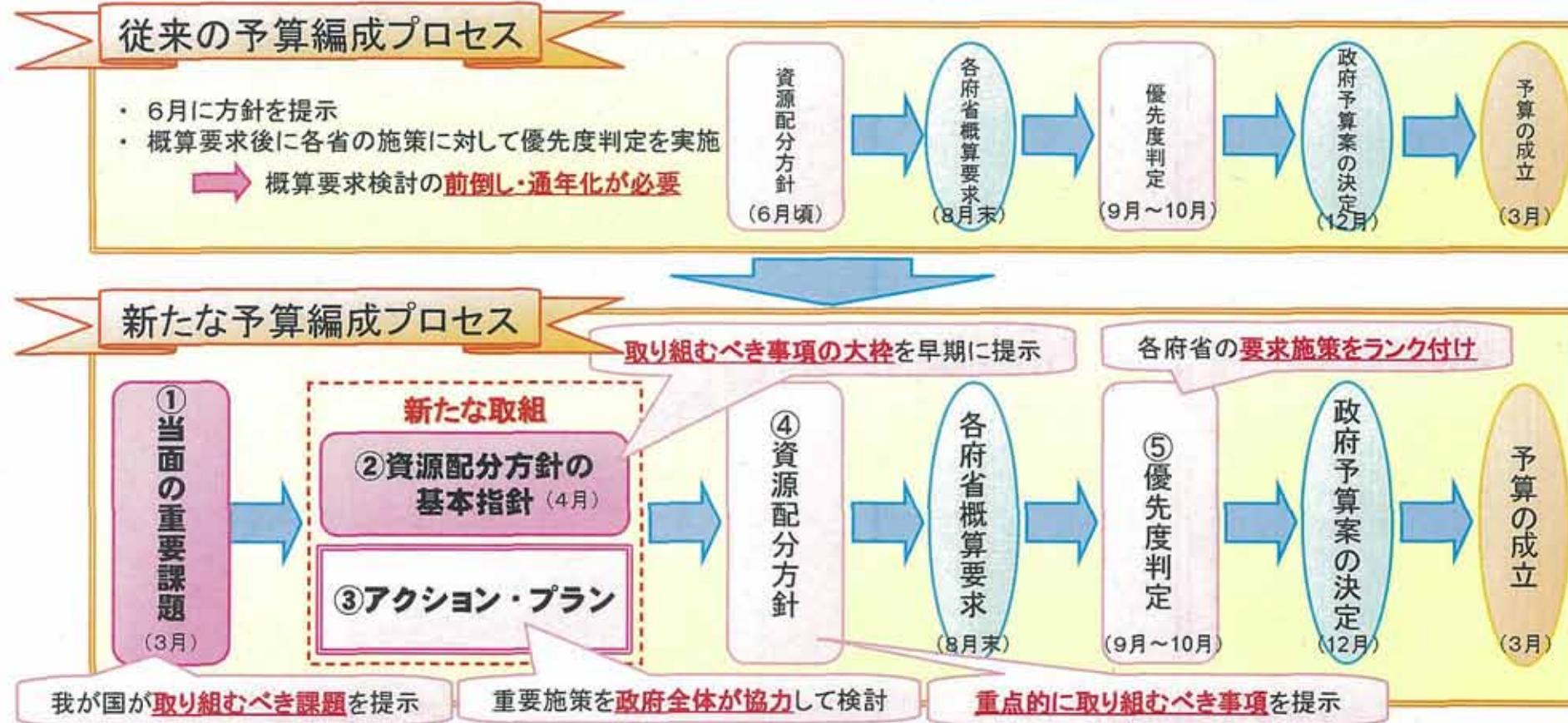
○アクション・プラン策定後、施策パッケージの具体化に向けて、それぞれのパッケージを構成する平成23年度の個別施策について、関係府省と概算要求内容を十分調整する（7月～8月）。

○関係府省との上記調整を踏まえ、各施策パッケージを構成する個別施策の具体的な要求内容を決定する（8月末）。

○施策パッケージを構成する平成23年度の具体的個別施策について、その推進に万全を期すべく第一線の若手研究者の意見聴取結果も踏まえつつ、予算等の資源配分において配慮する（9月以降）。



## 【参考】科学・技術予算編成プロセス改革(平成23年度予算編成～)



### ◎新しい科学・技術予算編成プロセスの効果

- 政府全体が協力して早期に検討
- 議論の公開やパブリックコメントを実施
- 課題解決に特に重要な施策を各府省に提示
- 各府省連携の推進と予算要求の重複排除

予算編成プロセスの

通年化

透明化

重点化

効率化

} を実現する  
**新たな取組**

## 【参考】新成長戦略の推進力となる科学・技術

### 新成長戦略（平成22年6月18日閣議決定）

強みを活かす成長分野

グリーン・  
イノベーション ライフ・  
イノベーション

フロンティアの開拓による成長

アジア展開

観光・地域活性化

成長を支えるプラットフォーム

科学・技術  
・情報通信

雇用・人材

金融

危機の克服と成長に向けて科学・技術が大きな役割を果たす

### 第4期科学技術基本計画 (平成23~27年度)

成長を牽引する2大イノベーションの推進  
プラットフォームとしての科学・技術の強化

議論  
を  
反映

新たな科学・技術・イノベーション政策を  
一体的に展開

### 平成23年度科学・技術関係予算編成

#### 予算編成プロセスを抜本的改革

- ◎アクション・プランの策定により、『2大イノベーション』、『競争的資金の使用ルール等の統一化』を強力に推進
- ◎資源配分方針の基本指針を早期に提示(本年4月)

【資源配分方針の基本指針】

最重点化項目：2大イノベーション推進

重点化項目：科学・技術プラットフォーム構築

→ 質の高い科学・技術予算を実現する  
資源配分方針を策定

新成長戦略のエンジンとなる科学・技術の実現

# 平成23年度の科学・技術に関する予算等の資源配分の方針

新成長戦略～「元気な日本」復活のシナリオ～(平成22年6月18日閣議決定)

科学技術基本政策策定の基本方針(平成22年6月24日大臣有識者議員決定)

## I. 基本的考え方

- 平成23年度は予算編成プロセス改革元年
- 新たな仕組み(アクション・プラン)と優先度判定等を駆使して、「新成長戦略」の実現に貢献する科学・技術予算の充実を図る

PDCAサイクルを徹底  
研究開発システム改革を推進

先行的に2大イノベーション等を  
対象にアクション・プランを策定

## II. 1. 最重点化課題

グリーン・イノベーションの推進  
～「環境・エネルギー大国日本」の構築～

ライフ・イノベーションの推進  
～「健康大国日本」の構築～

イノベーション創出を横断的に支える  
情報通信技術等を駆使し、推進

## II. 2. 重点的に推進すべき課題

基礎研究の抜本的強化

科学・技術を担う人財強化

課題解決型研究開発の推進  
(国民生活・産業・国家基盤)

イノベーションの創出促進

各府省には資源配分方針に基づき概算要求するよう求める

格段に質の高い予算編成

概算要求前に  
各府省と調整

科学・技術重要施策  
アクション・プラン  
(各省と協力して策定)

2大イノベーションについて、  
成果目標と期限を明確化した  
施策パッケージを策定し、推進

国民の期待に応える科学・技術予算の実現

# 科学技術基本政策策定の基本方針 概要(1／2)

資料3-1

総合科学技術会議  
(平成22年7月16日) 資料

## I. 基本理念

### ダイナミックな世界の変化と日本の危機

- ダイナミックな世界の変化、新興国の台頭、日本の相対的地位低下
- 地球温暖化等の世界規模での諸問題や、国内における世界最速の高齢化・人口減といった課題の深刻化
- イノベーション・システムの構造変化への対応の遅れ、科学・技術・イノベーション政策の戦略的展開の必要性

### 国家戦略における基本計画の位置付け

- 国家戦略としての「新成長戦略」を踏まえ、より幅広い観点から深化・具体化し、10年先を見据えた5年間の計画
- 我が国の科学・技術・イノベーション政策の基本方針  
→ 国家戦略としての科学・技術・イノベーション政策の一体的推進

### 第3期基本計画の実績と課題

- 科学・技術政策と他の重要政策との連携が希薄
- 科学・技術の発展が必ずしも課題解決に結びついていない
- 諸外国が科学・技術の強化を図る中での基礎研究の更なる質向上
- 人財育成や活躍促進により、若い世代が未来を切り拓ける環境実現
- 科学・技術への期待が高い一方、広く国民の支持・共感が得られていない

### 2020年に目指すべき国・社会のすがた

- ① 我が国のあるべき課題を強みに転換し、持続的な成長を実現する国
- ② 安全で質の高い社会及び国民生活を実現することが国民の誇りとなる国
- ③ 地球規模課題に国際協調・協力の下で取り組み、課題解決を先導する国
- ④ 科学的な「知」の資産を創出し続けるとともに、それを育む環境を有する国
- ⑤ 若者が夢と希望を抱ける国

## II. 国家戦略の柱としての2大イノベーションの推進

### グリーン・イノベーションで環境先進国を目指す

- 環境に配慮した国民生活の質の向上を実感できる、  
持続可能な低炭素・自然共生・循環型社会の実現—
- 再生可能エネルギーへの転換、エネルギー供給・利用の低炭素化、  
エネルギー利用の効率化・スマート化、社会インフラのグリーン化
  - ルール変更によりイノベーションを誘発する「ポジティブ規制」の活用
  - 安全規制を限定解除する特区機能付先端研究拠点の創設
  - 國際標準化による競争力強化戦略の策定・推進

### ライフ・イノベーションで健康大国を目指す

- 少子高齢化社会において、国民が豊かさを実感できる社会の実現—
- 予防医学の推進、革新的診断・治療法の開発、  
高齢者・障がい者の科学・技術による自立支援
  - 基盤となる先端研究開発を総合的に推進する体制の構築
  - 医師主導治験による探索型の橋渡し研究の実施
  - レギュラトリーサイエンスの推進
  - 「ポジティブ規制」の活用

### イノベーションの創出を促す新たな仕組み

- さまざまな課題解決型イノベーションが沸き起こる仕組みの構築—
- イノベーション戦略策定・推進のための場としての「イノベーション戦略協議会(仮称)」の創設
  - 出口を見据えた戦略的な研究開発を行い、イノベーション創出につなげる多様なオープン・イノベーション拠点の形成
  - 先端的な中小・ベンチャー企業の潜在力を引き出す多段階選抜技術開発支援(SBIR)の本格実施、イノベーション推進のための特区の活用
  - 新たな制度・規制による新市場の創出、公共部門におけるイノベーション促進

# 科学技術基本政策策定の基本方針 概要(2/2)

## III. 国家を支え新たな強みを生む 研究開発の推進

- 我が国が取り組むべき大きな課題を設定し、それを解決・実現するための戦略を策定

### 豊かな国民生活の基盤を支える

- ・食料・資源・エネルギーの安定的確保
- ・安全な国民生活の確保



マルチパラメータレーダー

### 国家の基盤を支える

- ・宇宙、海洋、防災、原子力、情報通信、セキュリティに関する基幹・安全保障技術



しんかい6500



H-IIAロケット

### 産業の基盤を支える

- ・我が国の強みを伸ばす：ロボティクス、ものづくり技術、材料科学技術など
- ・将来に向けて新たな強みを作り出す：ナノテク、エレクトロニクスなど



### 課題解決型研究開発の共通基盤を支える

- ・領域横断的な共通基盤となる科学・技術を強化する
- ・課題解決型研究開発の国際研究ネットワークのハブを作る



SPring-8、X線自由電子レーザー

## IV. 我が国の科学・技術基礎体力の抜本的強化

### 基礎研究の抜本的強化

- 独創性・多様性に立脚した基礎研究の強化

・研究者の意欲を高め、新たな挑戦を促し、全体的な質の向上を図るための改革の推進—大学の基盤的経費の充実、科学研究費補助金の充実と改革

- 世界トップレベルの基礎研究の強化

・国際研究ネットワークのハブとなる研究拠点の形成  
・世界トップレベルの拠点を持つリサーチ・ユニバーシティ(仮称)形成

### 科学・技術を担う人財の強化

- 多様な人財の育成と活躍の促進

・教育内容の透明化や大学評価の充実などによる大学院教育の抜本的強化

- ・多面的な専門知識を持つ高度人財の育成と活躍促進(専門人財の地位確立や機動的に派遣する体制整備など)

- 人財の独創性と資質の発揮

・フェアでバランスの取れた評価制度  
・ティニア・トラック制の定着、流動性向上

- ・女性研究者の活躍促進

- 次代を担う人財の育成

・教員の研修機会、子どもの学習機会の充実

・「科学甲子園」、「科学インカレ」

### 国際水準の研究環境の形成

- 大学・研究開発機関における施設・設備の整備・共用

- 大型研究施設・設備の国内及び国際的整備・利用

- 知的基盤、研究情報基盤の整備

### 世界の活力と一体化する国際展開

- 科学・技術外交の新次元の開拓

- 「東アジア・サイエンス＆イノベーション・エリア構想」の推進

- 先端科学・技術の国際協力の推進

## V. これからの新たな政策の展開

### 科学・技術システムの改革

- 我が国のが科学・技術システムの強化
  - ・研究開発独法の機能強化
  - ・科学・技術に関するPDCAサイクルの構築
- 研究資金の改革
  - ・資金配分主体の位置付けの明確化

### 国民とともに創り進める科学・技術政策

- 政策立案・推進への国民参加の促進
- 科学・技術コミュニケーションの新展開
  - ・公的研究費を得た研究者の情報発信
  - ・国立国会図書館・ビジネス支援図書館との連携
  - ・国会議員と研究者の対話促進

### 研究開発投資の強化

- 研究開発投資
  - ・2020年度までに、官民合わせて研究開発投資のGDP比4%以上
  - ・(P)政府研究開発投資のGDP比〇%
- 民間投資を促進する仕組み:税制

# 第4期科学技術基本計画策定に向けた検討スケジュール（参考）

- 科学技術基本法に基づき、平成8年度以降、5年ごとに、科学技術基本計画が策定されている（第1期：平成8～12年度、第2期：平成13～17年度）。本年度は、第3期基本計画（平成18～22年度）の最終年度にあたる。
- 平成21年9月4日の総合科学技術会議において、内閣総理大臣より「科学技術に関する基本政策について」諮問されたことを受け、基本政策専門調査会において、第4期基本計画策定に向けた調査・検討を開始し、本年6月16日に「科学技術基本政策策定の基本方針」をとりまとめた。

## 基本政策専門調査会における検討スケジュール見込み

