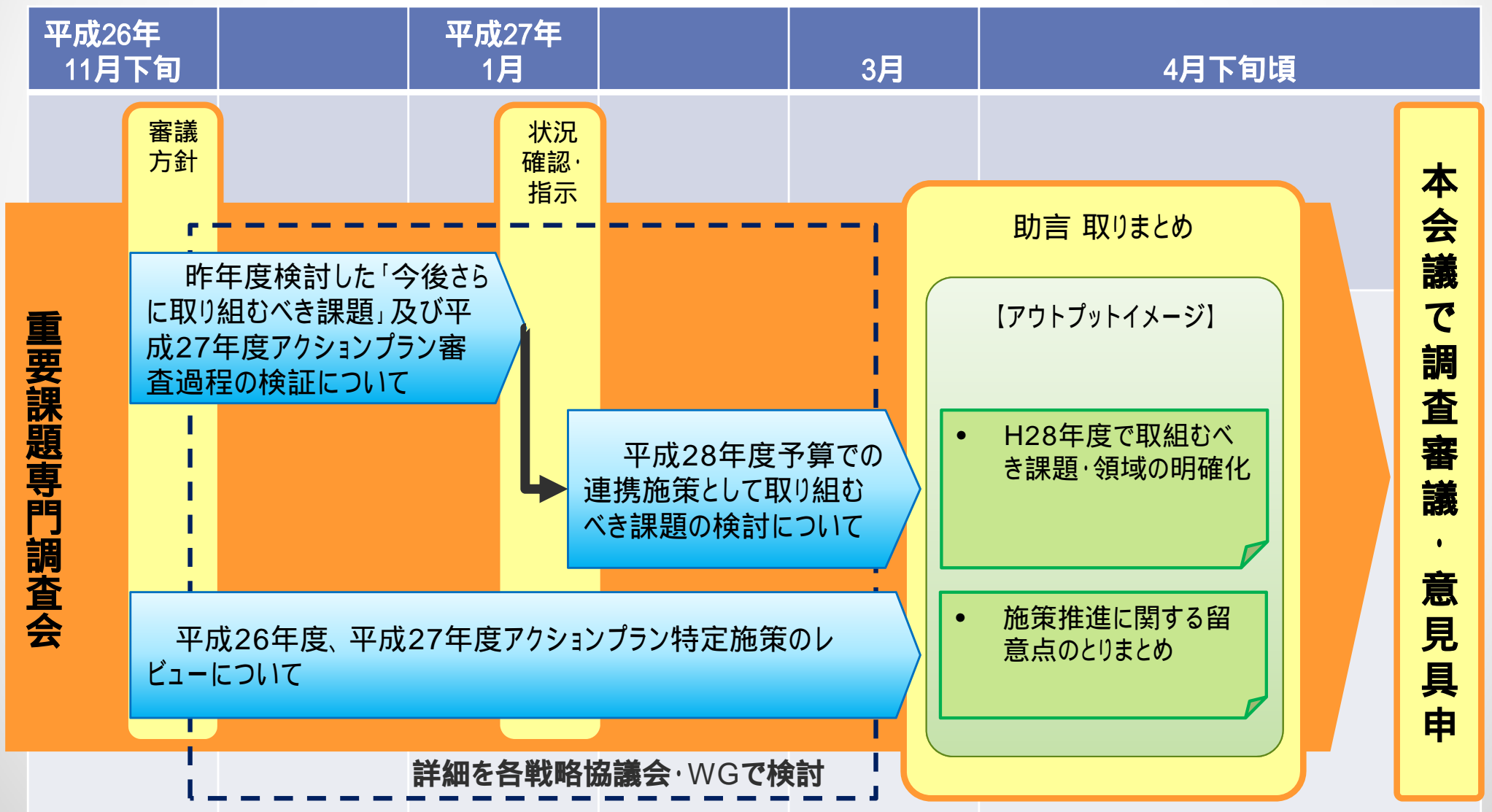


# 議論の流れ テーマ

2015年3月10日  
重要課題専門調査会 ワークショップ

# 平成26年度重要課題専門調査会の審議方法について

- ◆ 重要課題専門調査会において4期基本計画及び科学技術イノベーション総合戦略に掲げられた当面取り組むべき重要な課題並びに今後さらに取り組むべき課題全体を扱う
- ◆ 詳細な調査・検討を各戦略協議会・WGで行う



# 第5期科学技術基本計画の全体俯瞰イメージ(素案)

## 目指すべき 国の姿

「知」の資産を創出し続け、科学技術により大変革時代に対応できる基盤的な力を育む国  
国際競争力があり、将来に渡って持続的な成長と社会の発展を実現できる国  
安全・安心かつ豊かで質の高い生活を実感できる国  
大規模な自然災害や気候変動など地球規模の問題解決に先導的に取り組み、世界の発展に貢献する国

運用、慣習等を含む制度的な面での見直しを含めて全体最適を実現し、世界で最もイノベーションに適した国へ

### < 重点ポイント >

#### 未来の産業創造・社会変革に向けた取組

- ・デジタルソサエティ化の進展など科学技術イノベーションを巡る大変革時代の中で、新たなパラダイム・シフトに対応するためのものづくりの革新とシステム統合
- ・未知への挑戦による非連続なイノベーションの創出

#### 直面する経済社会的な課題への対応

- ・科学技術イノベーションの活用による経済・社会的課題の解決に向けた対応

#### 基盤的な力の育成・強化

- ・基礎体力(人材、基礎研究力)の強化
- ・イノベーションシステムの構築・駆動

< 個々の政策の単発的实施に陥らず全体最適を実現できるよう、  
政策手段をシステムとして有機的に連携・実施 >

#### イノベーションシステムの構築

- ・人材の育成・流動化、・基礎研究力の強化、・研究開発基盤、・大学改革、研究開発法人改革、・研究資金改革、・産学連携、  
・オープンイノベーションの促進、・橋渡し機能強化、・中小・中堅・ベンチャー、・知的財産・標準化、・国際展開、・規制制度改革 等

#### 国が推進する研究開発

- ・未来の産業創造・社会変革に向けた研究開発、・経済・社会的課題の解決に向けた研究開発、・基礎研究

#### 科学技術と社会

- ・国民とのコミュニケーションの深化、・研究の公正性 等

# 経済・社会的課題の解決に向けた研究開発に関する論点

- 我が国の経済・社会が直面する重要な課題としては、第1回で提案した「理念」および現在の情勢及び将来の展望を踏まえると、以下のものが候補となるのではないか。

## < 理念 >

- ・「知」の資産を創出し続け、科学技術により大変革時代に対応できる基盤的な力を育む国
- ・国際競争力があり、将来に渡って持続的な成長と社会の発展を実現できる国
- ・安全・安心かつ豊かで質の高い生活を実感できる国
- ・大規模な自然災害や気候変動など地球規模の問題解決に先導的に取り組み、世界の発展に貢献する国

## < 現在の情勢及び将来展望 >

- ・国際競争力・地域経済の両面で疲弊する経済への対応、
- ・少子高齢化への対応、
- ・資源・エネルギー・食糧等の確保、
- ・自然災害や地球環境問題への対応、
- ・加速度的に進展するサイバー空間の拡大・実空間との一体化・融合化への対応

- ・地域経済の再生を図る持続的成長の実現
- ・エネルギー・環境問題への対応
- ・健康長寿社会の実現
- ・安全、快適で利便性が高い社会の構築

(参考) 科学技術イノベーションが当面取り組むべき政策課題 (科学技術イノベーション総合戦略2014から)

- ・クリーンで経済的なエネルギーシステムの実現
- ・国際社会の先駆けとなる健康長寿社会の実現
- ・世界に先駆けたインフラの整備
- ・地域資源を活用した新産業の育成
- ・東日本大震災からの早期の復興再生
- ・産業競争力を強化し政策課題を解決するための分野横断技術 (ICT、ナノテクノロジー、環境技術)

- それぞれの課題の解決に向けた研究開発課題については、現在の総合戦略等を踏まえると、例えば、以下のような内容が例示できる。
- 地域経済の再生を図る持続的成長の実現
  - 例：地域ビジネスの振興、農林水産物の高付加価値化、生産・加工・流通システムの高度化 等
- エネルギー・環境問題への対応
  - 例：再生可能エネルギーの供給の拡大、発電・燃焼技術の高効率化、海洋資源開発、触媒技術やバイオ燃料等によるエネルギー源及び資源の多様化、（ICT、材料技術、製造プロセス等における）エネルギー利用の効率化・高度化、エネルギー利用の高度化を支えるネットワークシステムの構築、エネルギーの流通（変換、貯蔵、輸送）の側面における高度化、地球環境モニタリング、気候変動予測、資源の循環・再生 等
- 健康長寿社会の実現
  - 例：医薬品・医療機器・医療技術開発、再生医療、ゲノム医療、がん・精神・神経疾患・感染症・難病への対応 等
- 安全、快適で利便性が高い社会の構築
  - 例：交通システムの高度化、環境に優しく快適なサービス・まちづくり、災害・事故等に強いインフラ、東日本大震災からの復興再生、ナショナルセキュリティの確保 等

# 第5期科学技術基本計画の全体俯瞰イメージ(素案)

## 目指すべき 国の姿

「知」の資産を創出し続け、科学技術により大変革時代に対応できる基盤的な力を育む国  
国際競争力があり、将来に渡って持続的な成長と社会の発展を実現できる国  
安全・安心かつ豊かで質の高い生活を実感できる国  
大規模な自然災害や気候変動など地球規模の問題解決に先導的に取り組み、世界の発展に貢献する国

運用、慣習等を含む制度的な面での見直しを含めて全体最適を実現し、世界で最もイノベーションに適した国へ

< 重点ポイント >

### 未来の産業創造・社会変革に向けた取組

- ・デジタルソサエティ化の進展など科学技術イノベーションを巡る大変革時代の中で、新たなパラダイム・シフトに対応するためのものづくりの革新とシステム統合
- ・未知への挑戦による非連続なイノベーションの創出

### 直面する経済社会的な課題への対応

- ・科学技術イノベーションの活用による経済・社会的課題の解決に向けた対応

### 基盤的な力の育成・強化

- ・基礎体力(人材、基礎研究力)の強化
- ・イノベーションシステムの構築・駆動

< 個々の政策の単発的实施に陥らず全体最適を実現できるよう、  
政策手段をシステムとして有機的に連携・実施 >

### イノベーションシステムの構築

- ・人材の育成・流動化、・基礎研究力の強化、・研究開発基盤、・大学改革、研究開発法人改革、・研究資金改革、・産学連携、  
・オープンイノベーションの促進、・橋渡し機能強化、・中小・中堅・ベンチャー、・知的財産・標準化、・国際展開、・規制制度改革 等

### 国が推進する研究開発

- ・未来の産業創造・社会変革に向けた研究開発、・経済・社会的課題の解決に向けた研究開発、・基礎研究

### 科学技術と社会

- ・国民とのコミュニケーションの深化、・研究の公正性 等

# 日本の強みを生かしたバリューチェーンのシステム化を目指して

スマートサービス

スマート農業

スマート地域ケア

スマートレジリエンス

スマートモビリティ

スマートインフラ

スマートグリッド

スマートものづくり

