

平成25年度アクションプランの内容 グリーンイノベーション

目指すべき社会の姿	政策課題	重点的取組
豊かで活力のある持続可能な成長を実現するエネルギー・環境先進社会	クリーンエネルギー供給の安定確保	技術革新による再生可能エネルギー利用の飛躍的拡大 エネルギー供給のクリーン化
	分散型エネルギーシステムの拡充	革新的なエネルギー供給・貯蔵・輸送システムの創出
	エネルギー利用の革新	技術革新によるエネルギー消費量の飛躍的削減
	社会インフラのグリーン化	地球環境情報のプラットフォーム構築 エネルギー・環境先進まちづくり

10

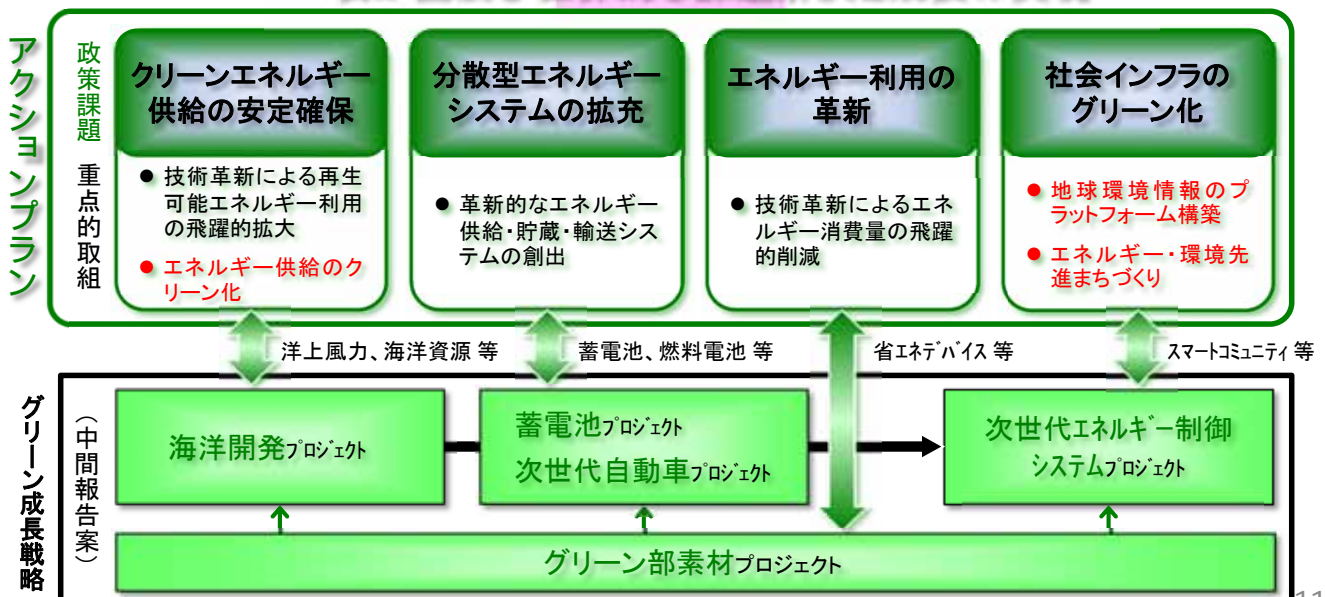
平成25年度 アクションプラン 「グリーンイノベーション」の概要

目指すべき社会の姿

「豊かで活力のある持続可能な成長を実現するエネルギー・環境先進社会」の実現

- エネルギー・資源の安定確保
- さらなる成長力の強化
- 気候変動問題への対応

我が国及び世界的な課題解決と成長の実現



11

平成25度アクションプランの内容 ライフイノベーション

「目指すべき社会の姿」の設定

平成24年度に引き続き、「心身ともに健康で活力ある社会の実現」及び「高齢者及び障がい児・者が自立できる社会の実現」を目指す。

「政策課題」の設定

- ・生活習慣、生活環境等の影響と個人の遺伝的素因等との関係の研究成果を基に、科学的根拠に基づいたバイオマーカーを開発、利用することで、客観的、確度の高い診断と予測、治療の実現を目指すことが可能となる。
また、がんは就労世代において死亡数、死亡率も急増し、社会全体への影響の大きさを鑑みて平成23年度選定した。生活習慣病については、特に糖尿病に関しては合併症が重篤な障害をもたらす、社会的な影響も大きい。うつ病、認知症、発達障害等の精神・神経疾患については、自殺の問題や労働力の損失など影響も大きいことから、「がん等の社会的に重要な疾患の予防、改善及び治癒率の向上」を課題として選択した。
- ・近年、進展著しい再生医療研究は、今後の医療に大きな可能性を拓くものと期待されている。iPS細胞研究をはじめ、我が国がこの分野のトップランナーとして世界をリードしていくため、再生医療技術を利用した「身体・臓器機能の代替・補完」を課題としている。
- ・優れた医薬品、医療機器等の供給は、国民が高水準の医療を享受するために極めて重要な要素である。また、関連産業の発展は我が国経済発展の強力な原動力となり得る。そのため、「革新的医療技術の迅速な提供及び安全性・有効性の確保」を課題としている。
- ・少子高齢化の社会状況を踏まえ、高齢者及び障がい児・者、小児疾患患者の日常生活動作(ADL: Activities of Daily Living)の改善及び小児期に起因する疾患の予防と予後の改善によって自立や健全育成が進むこと、また介護者・保護者の身体的・精神的負担を大きく低減することが期待されている。そのため、「少子高齢化社会における生活の質の向上」を課題とした。

12

平成25度アクションプランの内容 ライフイノベーション

目指すべき社会の姿	政策課題 ^{※3}	重点的取組
心身ともに健康で活力ある社会の実現	がん等の社会的に重要な疾患 ^{※1} の予防、改善及び治癒率の向上	①個人の特性に着目した予防医療(先制医療(早期医療介入))の開発
		②がんの革新的 ^{※2} な予防・診断・治療法の開発
		③生活習慣病の合併症に特化した革新的な予防・診断・治療法の開発
④うつ病、認知症、発達障害等の革新的な予防・診断・治療法の開発		
高齢者及び障がい児・者が自立できる社会の実現	身体・臓器機能の代替・補完	⑤再生医療の研究開発
	革新的医療技術の迅速な提供及び安全性・有効性の確保	⑥レギュラトリーサイエンスの推進による医薬品、医療機器、再生医療等の新たな医療技術の開発
	少子高齢化社会における生活の質の向上	⑦高齢者及び障がい児・者の機能代償・自立支援技術の開発 ⑧小児期に起因する疾患の予防と予後の改善等に関する研究開発

1 ここでいう「社会的に重要な疾患」とは、治癒困難で障がいや要介護の主原因となる疾患や就労世代で増加し社会的・家庭的影響が大きい疾患を示す。(がん、糖尿病、脳卒中、心筋梗塞等の生活習慣病、精神・神経疾患、難病等)

2 ここでいう「革新的」とは、市場に一番手で登場し新規性・有用性が高く、従来の治療体系を大幅に変えるような独創的な製品、あるいはこのような製品の欠点を補い、他の既存品に対して明確な優位性を持つことを示す。(参考: 日本薬学会 薬学用語解説)

3 「医療イノベーション5か年戦略」等の国家戦略で達成目標等が設定されているものは、APIにおいてもその達成を目指す。

13

平成25年度 アクションプラン
「ライフイノベーション」の概要

将来の社会像(第4期科学技術基本計画への対応)

心身ともに健康で活力ある社会

高齢者及び障がい児・者が自立できる社会

イノベーションの着実な推進³

政策課題(目的)

国家戦略(医療イノベーション5か年戦略)の推進

革新的医療技術の迅速な提供及び安全性・有効性の確保

がん等の社会的に重要な疾患¹の予防、改善及び治療率の向上

- ・がんの年齢調整死亡率(75歳未満)の20%減少(2015年)
- ・精神疾患に起因した自殺の減少、認知症の患者数の抑制
- ・糖尿病の合併症の発症の減少
- ・メンタルヘルス上の理由により休業・退職する労働者の抑制 など

身体・臓器機能の代替・補完

我が国において最新の再生医療を諸外国に先駆けて受けられる

技術の社会還元
に必須の科学的
知見を蓄積

少子高齢化社会における生活の質の向上

- ・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減少
- ・発達障害の早期診断・治療
- ・小児の脳障害予防 など

APIによる研究・開発予算の最重点化

重点的取組(手段)

個人の特性に着目した予防医療の開発

がんの革新的な予防・診断・治療法の開発

生活習慣病の合併症に特化した革新的な予防・診断・治療法の開発

うつ病、認知症、発達障害等の革新的な予防・診断・治療法の開発

再生医療の研究開発

レギュラトリーサイエンスの推進による医薬品、医療機器、再生医療等の新たな医療技術の開発

機能代償・自立支援技術の開発

小児期に起因する疾患の予防と予後の改善等に関する研究開発

平成25年度は次世代への視点を新規に追加

1 ここでの「社会的に重要な疾患」とは、治療困難で障がいや要介護の主原因となる疾患や就労世代で増加し社会的・家庭的影響が大きい疾患を示す。(がん、糖尿病、脳卒中、心筋梗塞等の生活習慣病、精神・神経疾患、難病等)

2 ここでの「革新的」とは、市場に一番手で登場し新規性・有用性が高く、従来の治療体系を大幅に変えるような独創的な製品、あるいはこのような製品の欠点を補い、他の既存品に対して明確な優位性を持つことを示す。(参考:日本薬学会 薬学用語解説)

3 「医療イノベーション5か年戦略」等の国家戦略で達成目標等が設定されているものは、APIにおいてもその達成を目指す。

重点施策パッケージとは

施策パッケージとは

- 科学技術基本計画が掲げる目標の達成に向けて、各府省が単独又は連携して、アクションプラン以外の取組に関し、成果検証可能な具体的目標を掲げ、その達成に必要な一連の施策をまとめた施策群をいう。
- なお、施策パッケージには、独法運営費交付金による取組、科学技術を用いた事業化の取組、実社会での実証実験等の施策も積極的に位置付けること。

重点施策パッケージの特定の流れ

- 総合科学技術会議は重点化課題・取組を概算要求前に提示し、各府省による施策パッケージの提案を支援する。
- 各府省は、第4期基本計画及び重点化課題・取組を踏まえ、施策パッケージを提案する。
- 科学技術政策担当大臣・有識者議員は、各府省が提案した施策パッケージから重点化すべきものを特定し、総合科学技術会議に報告する。

平成25年度重点施策パッケージ
重点化課題・取組の内容

目的	重点化課題	重点化取組
我が国が直面する重要課題への対応	安全かつ豊かで質の高い国民生活の実現	①自然災害からの防災・減災行動に結びつく災害情報の取得・分析・伝達体制の構築
		②人の健康に影響を及ぼす物質の特定と対策
		③情報通信技術を用いた利便性、快適性、安全性の高い道路交通システムの構築
我が国の産業競争力の強化	産業競争力の強化に向けた共通基盤の強化	④組込みソフトウェア検証技術の高度化と基盤整備
		⑤レアメタル・レアアースのリサイクル及び使用量削減技術の高度化並びに代替材料の開発
		⑥炭素繊維・炭素繊維複合材料(CFRP等)の生産プロセス革新による低コスト量産化技術の確立
		⑦ナノカーボン新材料(CNT・グラフェン等)の様々な分野への応用/商用技術の開発
		⑧輸送用機械(自動車・鉄道車両等)の軽量化・高機能化に資する革新的構造材料及び革新的鋼板製造技術の開発
⑨能動的で信頼性の高い情報セキュリティ技術の構築及び実用化*		

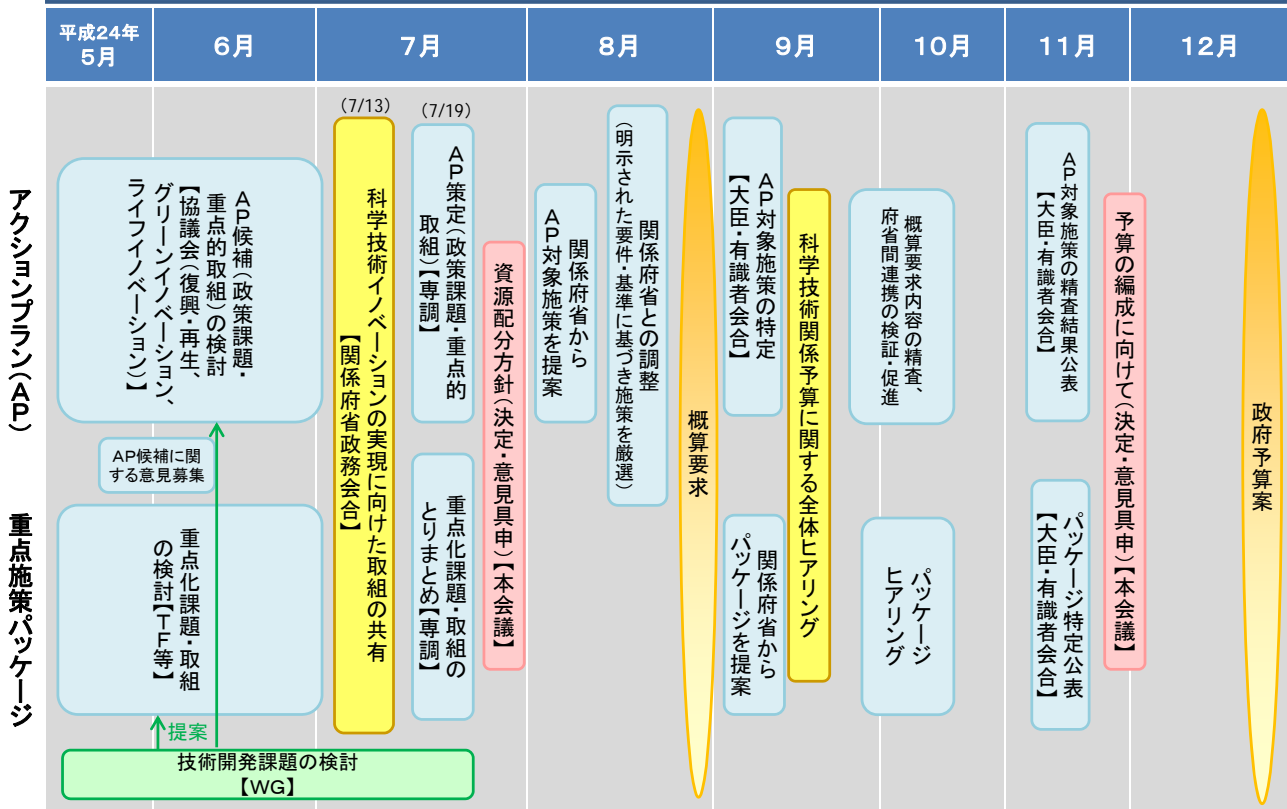
「我が国の産業競争力の強化」及び「国家存立の基盤の保持」の両方の観点から重点化

平成25年度重点施策パッケージ
重点化課題・取組の内容

目的	重点化課題	重点化取組
我が国が直面する重要課題への対応	我が国の産業競争力の強化	⑩大規模情報(ビッグデータ)の利活用の基盤技術の開発・標準化・普及促進
		⑪先進的宇宙システムの研究開発による海外市場獲得
我が国が直面する重要課題への対応	国家存立の基盤の保持	⑫能動的で信頼性の高い情報セキュリティ技術の構築及び実用化 ・高度な情報セキュリティが予め考慮された新世代のネットワーク及びシステムの実現 ・情報セキュリティリスクの可視化、予知、評価及びその対策 ・柔軟な利用者情報保護
		⑬人材交流や国際共同研究の推進、アジアに開かれた研究開発拠点の形成
我が国が直面する重要課題への対応	アジア共通の問題解決	⑭新興・再興感染症のワクチン等に関する研究開発
		⑮自然災害からの防災・減災対策に資する観測・予測データの活用を含む防災技術のアジア地域への展開

「我が国の産業競争力の強化」及び「国家存立の基盤の保持」の両方の観点から重点化

平成25年度予算編成プロセス



専調: 科学技術イノベーション政策推進専門調査会
協議会: 科学技術イノベーション戦略協議会
TF: 重点化課題検討タスクフォース
大臣・有識者会合: 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
本会議: 総合科学技術会議

上記の他、基礎研究及び人材育成の強化については、基礎研究及び人材育成部会(7/18等)において議論。