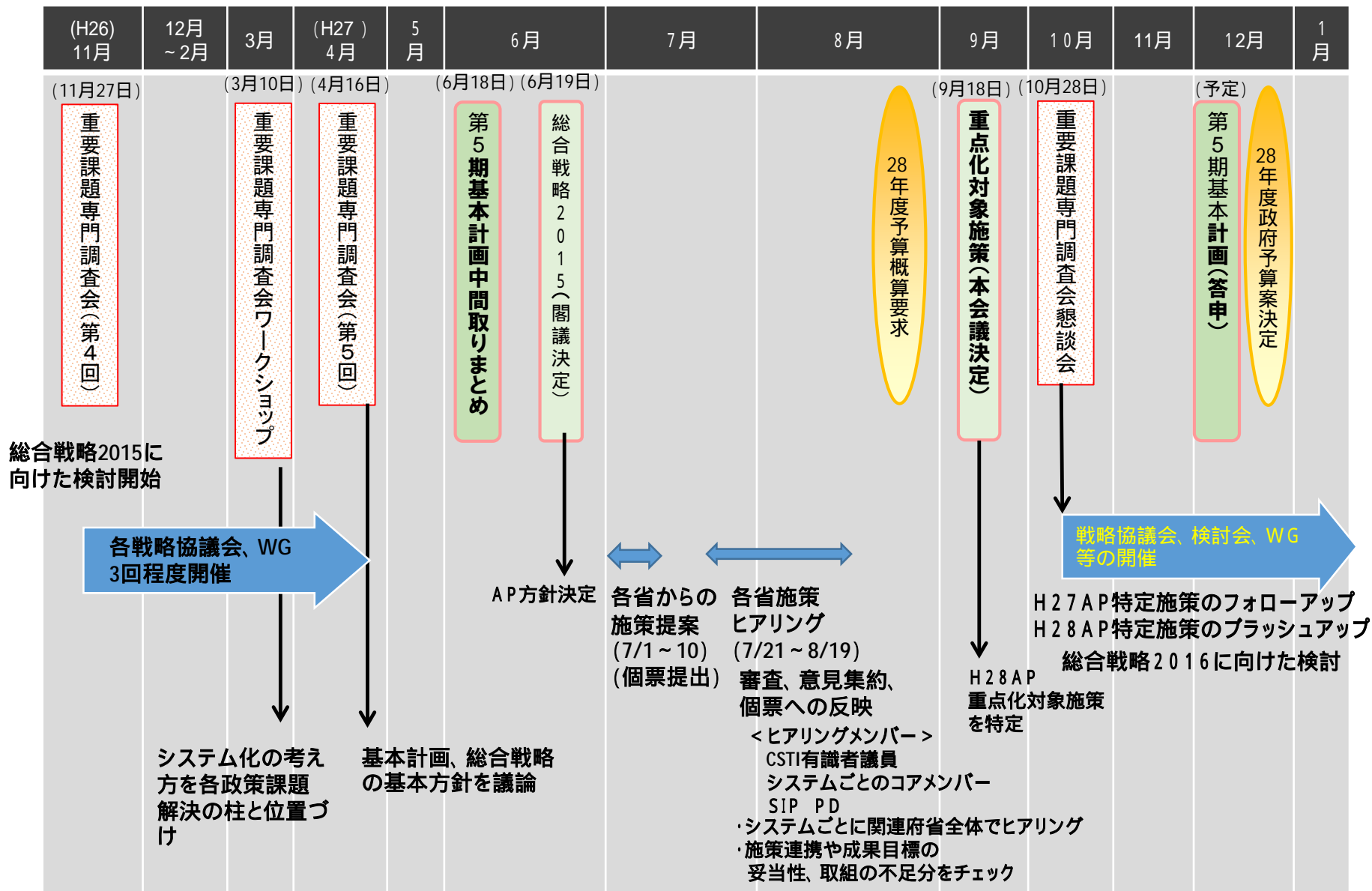


平成27年度のこれまでの取組について

総合戦略 2015 に係る検討スケジュール



アクションプラン対象施策 特定数と概算要求額

政策課題名	システム数	対象施策数	平成28年度概算要求額 (億円)	
				うち要望額
・クリーンで経済的なエネルギーシステムの実現	2	57	1,760	541
・国際社会の先駆けとなる健康長寿社会の実現		50	1,293	305
・世界に先駆けした次世代インフラの構築	2	24	280	144
・我が国の強みを活かしIoT、ビッグデータ等を駆使した新産業の育成	5	27	605	452
・農林水産業の成長産業化	2	5	15	0
合計(注)	11	158	3,598	1,106

健康・医療戦略推進本部で決定した「医療分野研究開発推進計画の実行状況と今後の取組方針2015」に掲げられた重点プロジェクトを平成28年度アクションプラン対象施策としている。

(注) 合計は、再掲分を除いて計上。

アクションプラン対象施策の具体例 ・クリーンで経済的なエネルギーシステムの実現

エネルギーバリューチェーンの最適化

ICTや蓄エネルギー技術を活用して生産・流通・消費をネットワーク化し、エネルギー需給を予測・把握するとともに総合的に管理・制御し、エネルギーバリューチェーンを最適化

- ・エネルギー源の多様化、省エネルギー促進、需要抑制 国富流出の低減
- ・分散型電源の導入による地域活性化、リアルタイム取引 関連産業の国際競争力の強化
- ・デマンドレスポンスによる効果的な需要制御 機器の設備容量の合理化、需要家へのインセンティブ

システム化概要

再生可能エネルギーや化石燃料等の一次エネルギー供給源を安全かつ安定的・経済的に確保し、効率よく利用するための取組

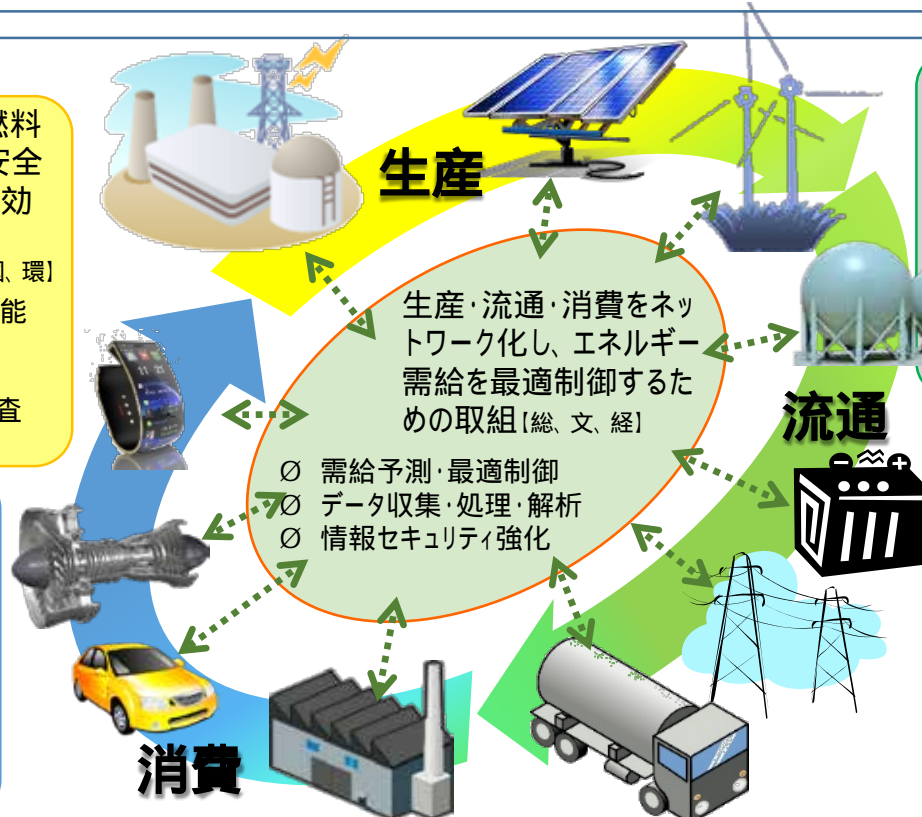
【官房、内科、総、文、農、経、国、環】

- 洋上風力、太陽光等の再生可能エネルギー
- 高効率火力発電、CCS
- 原子力発電 ○ 海洋資源探査
- 革新的触媒 ○ バイオマス

革新的なデバイス・構造材料の技術開発を推進し、生活の質を維持・向上しつつ大幅な省エネルギー・節電に資する取組

【内科、総、文、経、国、環】

- パワーエレクトロニクス
- 構造材料 ○ 機能性材料
- 省エネ生産プロセス
- 革新的燃焼 ○ 電子デバイス



需要と供給の変動・偏りを埋めるため、電気・熱・化学エネルギーを変換・貯蔵・輸送・利用するための取組

【内科、文、経、国、環】

- エネルギーキャリア
- 次世代蓄電池
- 蓄熱・断熱
- 超電導送電

<バリューの好循環>
省エネ・自給率向上による需要抑制へのインセンティブ等
関連産業の振興・創出、所得・雇用の拡大

アクションプラン対象施策の具体例 ・クリーンで経済的なエネルギーシステムの実現

ii) 地球環境情報プラットフォームの構築

- ・気候変動による自然災害の増加や水資源、食料生産等への悪影響が危惧されている。その影響を低減するため、温室効果ガスの排出量削減による気候変動の緩和が求められている。
大気・海域・陸域に対する衛星・海洋・地上からの観測データを用いた気候変動のモデル化・シミュレーションによる予測技術を高度化し、それらの情報を統合したプラットフォームを構築することにより、再生可能エネルギーの導入と利用を進める。

システム化概要

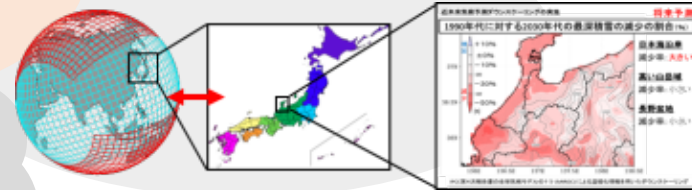
衛星搭載センサーの性能向上【総・文・環】
海洋・極域の観測技術の高度化【文】



メタデータ利用とデータベース設計最適化
データアクセスの速度向上【総・文】

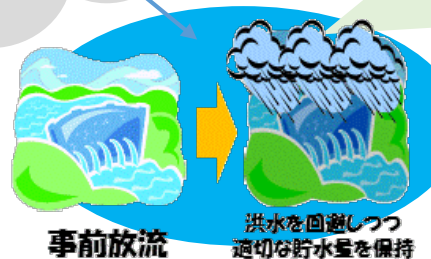


地球環境の予測モデルとシミュレーション技術の高度化【総・国・文・環】



地球環境情報プラットフォーム

日照・風況予測に基づく太陽光・風力発電量予測技術のモデル地域における実証や気候変動対策への支援【文・環】



事前放流

洪水を回避しつつ適切な貯水量を保持

大気・水循環モデルの予測を用いた水力発電・水資源管理技術のモデル流域における実証【文】

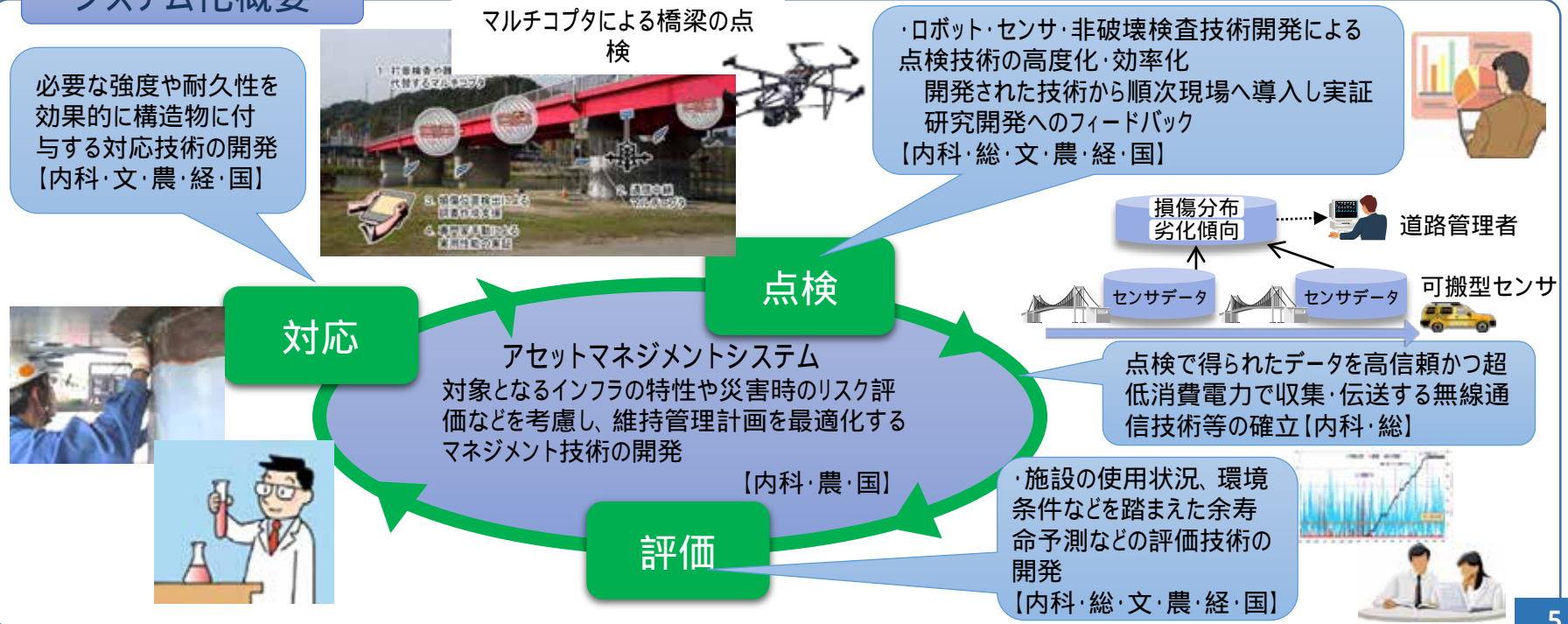
アクションプラン対象施策の具体例 世界に先駆けた次世代インフラの構築

効率的かつ効果的なインフラ維持管理・更新の実現

今後増大するインフラの維持管理更新に係る投資需要（2023～2033年度の推定更新費4～5兆円/年）に対応し持続的な社会の発展に寄与するため、インフラの効率的な維持管理・更新技術を開発する

- ・「点検」、「評価」、「対応」の要素技術の向上とそれぞれの技術の組合せにより維持管理・更新技術全体としての最適化を図るためのアセットマネジメント技術を開発する。それにより、限られた財源と人材での効率的な維持管理・更新、ライフサイクルコストの低減と予算の平準化、という新たなバリューが創出される。
- ・技術の性能（技術完成度）とコストのバランス化により技術の実効性が高まり、地域産業の活性化を支え、アジア諸国への技術展開を図る。

システム化概要



アクションプラン対象施策の具体例 世界に先駆けた次世代インフラの構築

自然災害に対する強靱な社会の実現

大規模自然災害から国民の生命・財産や産業を守るため、レジリエンス（強靱性）を高め、安心・安全な社会を目指す。

- 災害に負けない「予防力」のあるインフラを整備し、災害の正体を知り迅速に察知する「予測力」の活用による災害情報のリアルタイム共有化を図り、被害を最小限に食い止める「対応力」に繋げるシステムを構築する。
- このシステム化により、国、自治体、企業、個人という各階層での迅速な避難などの災害対応と早期の回復等を実現する。
- 民間の資金やノウハウの活用による防災に関するインフラ整備事業や情報提供サービス産業の創出が期待される。

システム化概要

