

科学技術イノベーション総合戦略 2015における重点化対象施策 (次世代インフラ分野抜粋)

平成27年12月25日
次世代インフラ戦略協議会事務局

アクションプラン対象施策の具体例

III. 世界に先駆けた次世代インフラの構築

i) 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

必要な強度や耐久性を効果的に構造物に付与する対応技術の開発
【内科・文・農・経・国】



・ロボット・センサ・非破壊検査技術開発による点検技術の高度化・効率化
→開発された技術から順次現場へ導入し実証
→研究開発へのフィードバック
【内科・総・文・農・経・国】

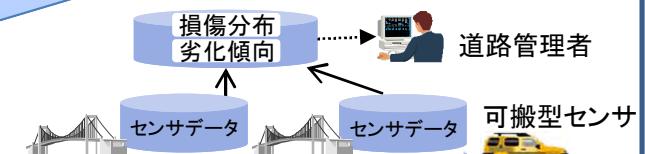


対応



アセットマネジメントシステム
対象となるインフラの特性や災害時のリスク評価などを考慮し、維持管理計画を最適化するマネジメント技術の開発
【内科・農・国】

評価



点検で得られたデータを高信頼かつ超低消費電力で収集・伝送する無線通信技術等の確立【内科・総】



・施設の使用状況、環境条件などを踏まえた余寿命予測などの評価技術の開発
【内科・総・文・農・経・国】