

道路分野における新技術導入促進方針

<基本方針>

- 安全、高品質、低コストな道路サービスの提供、道路事業関係者のプロセス改善、産業の活性化を目的に、良い技術は活用するという方針の下、これまで新技術の活用が十分でなかった異業種、他分野、新材料等も含め、新技術開発・導入を促進。
- このため、道路技術懇談会を設置し、毎年度の取組(新技術導入促進計画)を見える化。その際、技術公募や意見交換により検討を加速化するとともに、現場の課題解決や導入方法(基準類への反映)検討のための体制も強化。
- これらの取組により、新技術導入の隘路となっている公共調達の壁や現場に内在されているニーズの抽出等の課題を克服。

<重点分野>

斬新なアイデアを取込んだ 道路の多機能化・高性能化

◆ 斬新なアイデアの取込み

- ・ 従来の道路の概念にとらわれない新しい技術の取込み

〔斬新なアイデアや
新領域の例〕



低位置照明

◆ 新領域へのチャレンジ

- ・ 道路と他分野との連携を積極的に推進



非接触充電技術

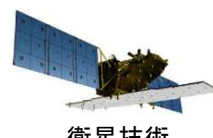
業務プロセスの効率化に 資するICT技術等の活用

◆ 実務の効率化の例

- ・ 計測・モニタリング技術の活用など、近接目視によらない点検・診断方法の確立・導入
- ・ 衛星によるモニタリングなど、防災点検・土木構造物点検を効率化 等



ドローン(点検技術)



衛星技術

新技術・新工法の導入を可能とする技術基準類の整備

◆ 新技術・新工法の積極的な導入

- ・ 近年開発が進む軽量・高耐久の材料等を設計段階から取り込み、工事への活用を推進
- ・ 活用を可能とするための要求性能や性能の確認方法等の充実

道路技術懇談会

- ✓ 促進計画で取組む技術に対するリクワイヤメントの抽出
- ✓ 導入促進機関の審査

技術公募
+
意見交換

検討を
加速化

<体制強化>

導入促進機関

- ✓ 技術の導入方法の検討
- ✓ 技術の公募・実証
- ✓ 従来技術との比較

異業種・他分野とのイノベーション

①安全、高品質、低コストな道路サービスの提供

②道路事業関係者のプロセス改善

③産業の活性化

1. はじめに

2. 新技術導入促進の目的

(1) 質の向上

道路のライフサイクルを通じて、**高品質**でより**安全な道路サービス**を提供する

(2) プロセスの効率化

業務**プロセス**を改善し、現場の**実務の効率**を高める

(3) 産業の活性化

民間の最先端技術を迅速に導入し、**技術開発を活性化**する

3. 新技術導入促進に向けた課題

(1) 民間開発者のシーズと現場ニーズのミスマッチ

工事や業務履行上の課題を道路管理者や発注者が把握・抽出しにくく、開発された技術と現場ニーズにミスマッチが発生

(2) 新技術導入のための技術基準整備の遅れ

様々な材料・工法に対し、性能を満足するか否か、個別で検討する必要があり、現場実装の妨げ

(3) 公共調達上の壁

新技術の優位性の説明や経済性へ過度な偏重など、多大な作業と責任が発生し、固有の技術を指定して調達することをさける公共調達上の壁

4. 新技術導入促進に向けた方策

(1) 現場ニーズや技術リクワイヤメントの見える化

現場ニーズや技術に対するリクワイヤメントを定適切に抽出した「**新技術導入促進計画**」を毎年度取りまとめ、見える化

(2) 性能規定化の促進

性能規定化や性能を確認する方法の明示などにより、調達時においても**新技術の導入を可能とするプロセス**を技術基準類に位置づけ

(3) 新技術導入に必要なプロセスの検討のための体制強化

新技術導入に**必要なプロセスの検討**を支援する**第三者機関**を公募・認定し、導入に向けた体制を強化

5. 方策の実現性を高める取り組み

① 技術公募や意見交換による検討の加速

③ 産学官連携による研究開発の推進

⑤ 予算、体制、技術面からフォローアップ

② 開発者の立場に立った相談窓口機能の強化

④ 新技術採用のための技術者育成

6. 重点的に取り組む分野

① **斬新なアイデア**の取り込みや道路の周辺にある**他の技術分野との連携**による道路の多機能化・高性能化

② **ICT技術**を積極的に活用し業務プロセスを改善

③ 性能規定化および性能を確認する手法の明示により**新材料・新工法の実証**を可能化

7. おわりに