

## 広域・事業分野横断的な戦略的インフラマネジメント手法の導入

- インフラの維持管理・修繕等に係る官民連携事業の導入検討  
官民連携グリーンチャレンジモデル

## 1. 解決したい課題

## ① 少子高齢化に伴う担い手不足（ヒト）

- 労働者の高齢化や若年労働者の不足また技術力の低下が進んでおり、公的職員だけでなく設計事業者や工事事業者など、建設業界全体で担い手の確保や育成を計画的に実施していく必要がある

## ② 施設更新時期の偏りとデータ不足（モノ・情報）

- 高度経済成長期に建設された多くの道路施設が老朽化する中、20年後には建設後50年を経過する橋梁が全体の8割を超えるなど、予防保全型の計画的な維持管理を実施していかなければならない
- 特に市町においては小規模橋梁などの設計施工データが残っていない事例も多く、データベースを整理し、蓄積したデータの活用、施設の集約や再編によって維持管理の効率化を図る必要がある

## ③ 財源不足（カネ）

- 長寿命化修繕計画に基づく法定点検や修繕については、国の交付金を活用し一定計画的に実施していくことが出来る一方で、対象外の道路施設管理や、日常のパトロール、植栽等の維持管理などについては、単価上昇、要求水準向上により、常に財源が不足している状況下にある

## ④ 関係機関調整の負担

- 異なる道路管理者間での事業調整に加えて、鉄道事業者等との調整においては、点検、調査、工事を行う際の協議や手続きに時間と手間を要している
- 道路占有者との調整においては、地下埋設物が図面通り配置されていないなど、掘削してみなければ分からないこともあり、占有物が原因で工事の一時中止や変更を余儀なくされることがある

## 2. 課題解決の方向性のイメージ

## 【新技術の活用によるインフラマネジメントレベルの向上】

- AI、ロボットやICT機器等の最新技術の積極的な活用により、インフラマネジメントにおいて、自動化および省人化を図る
- トータルコストを低減する高精度高品質のマネジメント技術導入、デジタルデータ活用による戦略的インフラマネジメントの推進

## 【国・県・市のインフラデータの統合管理】

- インフラデータプラットフォームを構築し、国土情報と道路施設の融合を図り、道路施設の諸元や点検・修繕記録を見える化することで、無駄のないマネジメントの実現
- 個別施設のマネジメントだけでなく、国・県・市の管理する施設を広域横断的に捉えた群管理の実践
- 占有物件においても同プラットフォームに統合し、架線や埋設物についても一元的に管理把握

## 【県・市が連携したインフラマネジメント体制の構築】

- （公益財団法人）建設技術センターとの連携も活用し、隣接する市町管理のインフラを包括管理する広域インフラマネジメント体制を構築

## 【民間企業や市民など多様なパートナーシップの進展】

- 民間の技術力や創意工夫を引出すため、複数インフラに跨る業務を包括的かつ長期で発注する形態を検討
- 市民参加型のインフラ管理により、要修繕個所の早期発見、早期復旧を実現
- 地元企業との連携に基づく災害時対応力の向上を図り、大学、地域の有識者にも積極的に参画いただくことで産官学連携した体制の構築

## 3. 懸念事項（課題解決を図る中で新たに生じるリスク）

## 【新たな財源の確保】

- AI、ロボットやICT機器等には多額のインisialコストがかかり、またそれらを運用するための情報工学に精通する人材の確保また人材育成費用も要する。近年の物価高や社会情勢により、中小企業は金銭的な負担が難しく導入には国の支援が必要不可欠である。

## 【技術力の低下】

- 新技術の導入によって技術がブラックボックス化したり、包括管理体制を構築することで県や市町に経験値が蓄積されなかったり、効率性を追求することで技術力がさらに低下してしまう。VRやAR技術活用の人材育成や新たな資格創出など、技術力向上施策を同時に進める必要がある。