

総力戦で取り組むべき次世代の「地域インフラ群再生戦略マネジメント」

～ インフラメンテナンス第2フェーズへ～

概要(その1)

1. はじめに

- 2013年「社会資本メンテナンス元年」以降、メンテナンスサイクルの確立/地方公共団体などに対する財政措置/民間資格制度の創設など様々な取組を実施
- 特に小規模な市区町村で人員や予算不足により、予防保全への転換が不十分であるだけでなく、事後保全段階の施設が依然として多数存在し、それらの補修・修繕に着手できていない状態であり、このまま放置すると重大な事故や致命的な損傷等を引き起こすリスクが高まる

2. これまでの10年間(第1フェーズ)の取組達成状況と今後の課題

項目	取組状況	課題
①メンテナンスサイクルの確立	予防保全の効果の推計、点検が一巡し早期に措置すべき施設の全体像の把握、個別施設計画を概ね策定等	新技術による効果を踏まえた推計、個別施設計画の充実等
②施設の集約・再編等	ガイドライン・マニュアルの整備、集約・再編の財政支援等	新技術活用や機能の付加・向上なども含めた効率的・効果的な集約・再編等
③多様な契約方式の導入	地域維持型契約方式、包括的民間委託の導入支援等	広域や複数主体による連携や包括的民間委託を含めた契約方式の工夫等
④技術の継承・育成	資格制度の構築、研修による人材育成等	登録資格のさらなる活用と技術水準の高度化等
⑤新技術の活用	インフラメンテナンス国民会議、新技術活用促進に向けた手引き等	ニーズとシーズのマッチング強化、ニーズに即した研究開発等
⑥データの活用	各分野でのデータベース整備、国土交通データプラットフォーム等	データのオープン化による高度利用促進、情報を活用したマネジメントサイクルの確立等
⑦国民の理解と協力	インフラメンテナンス大賞等	優れた取組の周知、国民の理解向上、メンテナンス分野の魅力拡大、トップダウンによる推進等

3. これから(2022年～;第2フェーズ)取り組むべき施策の方針

市区町村における財政面・体制面の課題等を踏まえ、個別施設のメンテナンスだけでなく、発展させた考え方のもと、インフラ施設の必要な機能・性能を維持し国民・市民からの信頼を確保し続けた上で、よりよい地域社会を創造していく必要がある

各地域の将来像に基づき、複数・広域・多分野のインフラを「群」として捉え、総合的かつ多角的な視点から戦略的に地域のインフラをマネジメントすることが必要

『地域インフラ群再生戦略マネジメント』を推進

⇒ 推進イメージは、図1(計画策定プロセス)・図2(実施プロセス)

(推進にあたっての留意点)

メンテナンス市場の創出・自立化 / DXによる業務の標準化・効率化

- 事業者及び市区町村がそれぞれ機能的、空間的及び時間的なマネジメントの統合を図ることで持続可能なインフラメンテナンスを実現
- 国民の理解と協力から国民参加・パートナーシップへの進展等を通じた多様な主体による「総力戦」での実施体制の構築を図る

図1：推進イメージ(案) <計画策定プロセス>

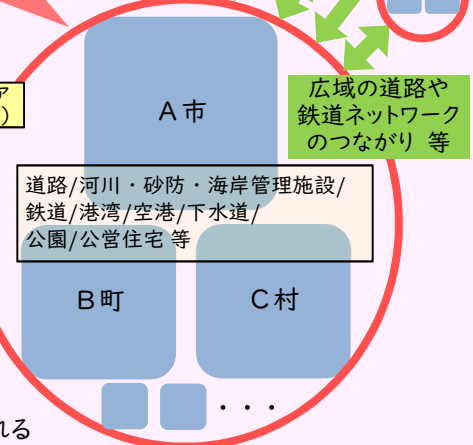
※対象エリアを越える圏域も含めた必要な機能を考慮する必要

複数・多分野の施設を「群」としてまとめて捉え、地域の将来像に基づき将来的に必要な機能を検討

- ①維持すべき機能
 - ②新たに加えるべき機能
 - ③役割を果たした機能
- に再整理し、個別インフラ施設の維持/補修・修繕/更新/集約・再編/新設等を適切に実施

・地域特性(人口、交通、インフラの数や状況等)
・地方公共団体間の機能的なつながりなどを踏まえて対象エリアを設定

対象エリア(イメージ)



検討主体

主体は、地方公共団体であるが、国・都道府県・市区町村が一同に会し、検討を進める会議・組織を設置することが考えられる

※例えば、規模の大きな市や、単一の地方公共団体からなる離島など、単一の市区町村で検討を進めることが適切な場合も考えられ、それぞれの地域の実情に応じて個別に判断

4. 第2フェーズで速やかに実行すべき施策

(1) 地域の将来像を踏まえた地域インフラ群再生戦略マネジメントの展開

- 市区町村が抱える課題や社会情勢の変化を踏まえ、既存の行政区域に拘らず、広域・複数・多分野の施設を「群」としてまとめて捉え、地域の将来像を踏まえた必要な機能を検討し、マネジメントする体制を構築
- 個別施設の予防保全型メンテナンスサイクルを確立し、実効性を高めることは必要であるため、個別施設計画の質的充実を図るとともに、依然多数存在している補修・修繕が必要な施設や、更新、集約・再編の取組を実施

<具体的な施策>

- ① 地域の将来像を踏まえた地域インフラ群再生戦略マネジメントの展開
- ② 更新、集約・再編に合わせた機能追加
- ③ 個別施設計画の質的充実等によるメンテナンスサイクル実効性向上
- ④ 首長のイニシアティブによる市区町村におけるインフラメンテナンスの強力な推進

(2) 地域インフラ群再生戦略マネジメントを展開するために必要となる市区町村の体制構築

- 地方公共団体において、民間活力や新技術活用も念頭に、必要な組織体制の構築とともに、求められる技術力を明確化して育成する
- 国は、市区町村の新技術活用や民間活力等の状況について俯瞰的に分析し、必要な施策を実施する役割を担うことが必要

<具体的な施策>

- ① 包括的民間委託等による広域的・分野横断的な維持管理の実現
- ② 市区町村技術者に今後求められる技術力の明確化・強化
- ③ メンテナンスの生産性向上を図るためのツールの構築

(3) メンテナンスの生産性向上に資する新技術の活用推進、技術開発の促進及び必要な体制の構築

- 戦略マネジメントを展開するためには、引き続き新技術の開発、導入の更なる促進を図る
- 異業種等の参画による前例のない技術の活用促進を通じたイノベーションを図るなど、新技術活用促進に必要な体制の構築と、取組を通じた市場の創出、産業の育成を実施

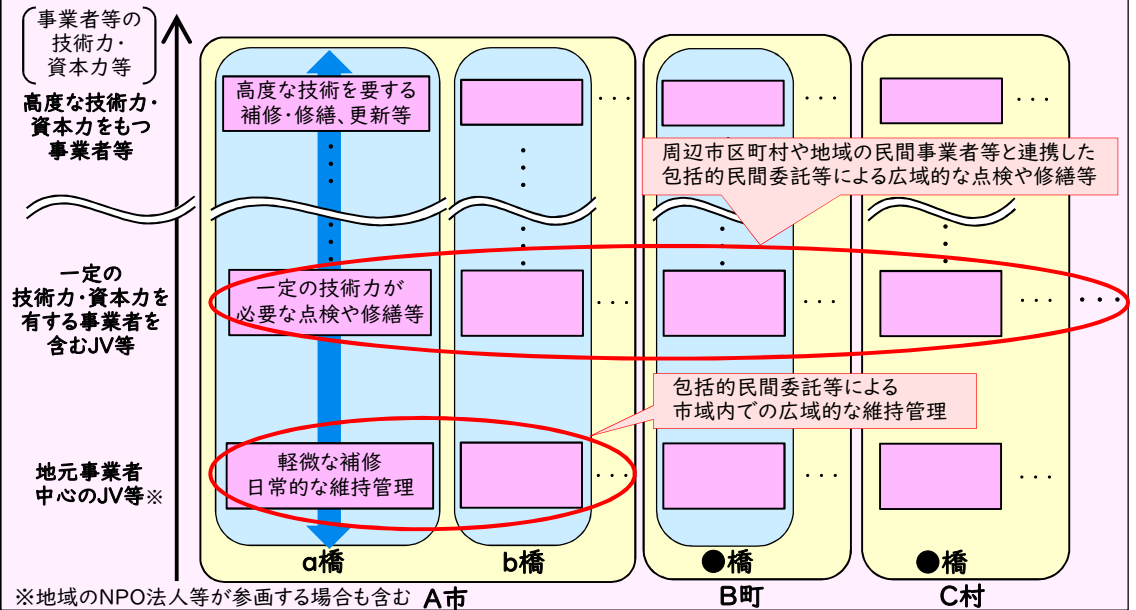
<具体的な施策>

- ① メンテナンス産業の生産性向上に資する新技術の活用推進、技術開発の促進
- ② AI・新技術等の活用も見据えた体制の構築
- ③ 将来維持管理・更新費の推計の見直し

図2： 推進イメージ(案) <実施プロセス>

業務をその難易度、求められる技術力等に応じて類型化し、一定の技術力が必要な点検や修繕等は、複数・多分野の業務内容の包括化や複数事業者が連携しやすい仕組みを検討するとともに、より広域での複数市区町村や都道府県も含めた連携による業務発注等も検討

<橋梁の例> ※分野横断的な包括的民間委託等を行う場合もある



(4) DXによるインフラメンテナンス分野のデジタル国土管理の実現

- 様々な主体がインフラに関するデジタルデータの利活用を推進できるよう、データの標準化を推進
- デジタルデータを活用し、メンテナンスの高度化等を図るなど、DXによるデジタル国土管理を実現

<具体的な施策>

- ① 設計・施工時や点検・診断・補修時のデータ利活用によるデジタル国土管理の実現
- ② インフラマネジメントの高度化に向けたデータ利活用方策の検討
- ③ セキュリティ対策の推進

(5) 国民の理解と協力から国民参加・パートナーシップへの進展

- インフラに関心のあるNPO法人を含む国民が戦略マネジメントの計画策定プロセスに参画することやメンテナンス活動へ参加することを通じて真のパートナーシップの構築を図り、地域のメンテナンス活動の継続性を確保

<具体的な施策>

- ① インフラメンテナンスへの国民・地域の関心の更なる向上
- ② 優れたメンテナンス活動の横展開の強化
- ③ メンテナンス活動への国民参加の促進と参加を通じた真のパートナーシップの構築