

これまでの維持管理・更新に係る国土交通省の取組 について

主旨

維持管理・更新に関する現状と課題を踏まえ、**今後目指すべき社会資本の維持管理・更新の方向性、戦略的な維持管理・更新に関する基本的な考え方**及び**国土交通省等が重点的に講ずべき具体的施策**に関して、技術部会社会資本メンテナンス戦略小委員会（平成24年7月設置）において審議し、取りまとめたもの。

第1章 維持管理・更新の現状と課題

- 社会経済情勢とこれまでの取組
- 国土交通省所管施設の実態と課題
- これまでの維持管理・更新に関する技術的進歩の推移と課題
- 地方公共団体における維持管理・更新の実施状況に関する現状と課題
- 国土交通省所管の社会資本に関する維持管理・更新費の推計と課題
- 維持管理・更新に関する制度面、体制面での現状と課題

第2章 今後目指すべき社会資本の維持管理・更新の方向性

- ・国民の安全、社会経済活動を支えている社会資本の維持管理・更新の重要性
- ・幅広い分野に及び性質が異なる社会資本の条件を考慮した課題の検討
- ・社会資本の維持管理・更新に重点をおいた体制の構築
- ・国民と一体となった社会資本の維持管理への取組の実現

第3章 戦略的な維持管理・更新に関する基本的な考え方

社会資本によって人々にもたらされる恩恵が次世代へも適切に継承されるよう、今後目指すべき**10の基本的な考え方**を整理

- 国の責務
- 国民の理解と協力の促進
- 社会資本としての役割を持続的に発揮させるための維持管理・更新
- 安全・安心を確保するための維持管理・更新
- 豊かな暮らし・環境や活力ある経済社会を実現するための維持管理・更新
- 維持管理・更新の重点化
- 機能・費用のバランスの取れた維持管理・更新
- ストック全体を見渡した調査・診断、評価及び活用
- 技術開発の推進
- 分野横断的な連携、多様な担い手との連携

第4章 戦略的な維持管理・更新のために重点的に講ずべき施策

現在直面している課題を克服するために**国土交通省等が重点的に講ずべき具体的施策を提言**

2. 維持管理・更新をシステマチックに行うための取組

- 維持管理・更新への「戦略的メンテナンス思想」の導入
- 維持管理・更新をシステマチックに行うための業務プロセスの再構築
- 長期的視点に立った維持管理・更新計画の策定
- 維持管理・更新に係る予算確保
- 維持管理・更新に係る入札契約制度の改善
- 維持管理・更新に軸足を置いた組織・制度への転換
- 施設の点検・診断、評価、設計及び修繕等を適切に実施するための技術者・技能者の育成・支援、資格制度の確立

1. 施設の健全性等を正しく着実に把握するための取組

- 全ての施設の健全性等を正しく着実に把握するための仕組みの確立
- 維持管理・更新に係る情報の収集・蓄積とカルテの整備
- 施設の健全性等及びその対応方針の国民への公表と国民の理解と協力促進

3. 維持管理・更新の水準を高めるための取組

- 効率的・効果的な維持管理・更新のための技術開発等
- 分野や組織を超えた連携と多様な主体との連携等
- 地方公共団体等への支援
- 地方公共団体等が円滑に維持管理・更新を行うための枠組みの提示

道路の老朽化対策の本格実施に関する提言 概要

【1. 道路インフラを取り巻く現状】

(1) 道路インフラの現状

- 全橋梁約70万橋のうち約50万橋が市町村道
- 一部の構造物で老朽化による変状が顕在化
- 地方公共団体管理橋梁では、最近5年間で通行規制等が2倍以上に増加

(2) 老朽化対策の課題

- 直轄維持修繕予算は最近10年間で2割減少
- 町の約5割、村の約7割で橋梁保全業務に携わっている土木技術者が存在しない
- 地方公共団体では、遠望目視による点検も多く点検の質に課題

(3) 現状の総括(2つの根本的課題)

最低限のルール・基準が確立していない



メンテナンスサイクルを回す仕組みがない

【2. 国土交通省の取組みと目指すべき方向性】

(1) メンテナンス元年の取組み

本格的にメンテナンスサイクルを回すための取組みに着手

○道路法改正【H25.6】

- ・点検基準の法定化
- ・国による修繕等代行制度創設

○インフラ長寿命化基本計画の策定【H25.11】

『インフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議』
⇒インフラ長寿命化計画（行動計画）の策定へ

(2) 目指すべき方向性

- ①メンテナンスサイクルを確定 ②メンテナンスサイクルを回す仕組みを構築

産学官のリソース(予算・人材・技術)を全て投入し、総力をあげて本格的なメンテナンスサイクルを始動【道路メンテナンス総力戦】

【3. 具体的な取組み】

(1) メンテナンスサイクルを確定(道路管理者の義務の明確化)

各道路管理者の責任で以下のメンテナンスサイクルを実施

[点検]

- 橋梁(約70万橋)・トンネル(約1万本)等は、国が定める統一的な基準により、5年に1度、近接目視による全数監視を実施
- 舗装、照明柱等は適切な更新年数を設定し点検・更新を実施

[診断]

- 統一的な尺度で健全度の判定区分を設定し、診断を実施

『道路インフラ健診』

(省令・告示：H26.3.31公布、同年7.1施行予定)

区分		状態
I	健全	構造物の機能に支障が生じていない状態
II	予防保全段階	構造物の機能に支障が生じていないが、予防保全の観点から措置を講ずることが望ましい状態
III	早期措置段階	構造物の機能に支障が生じる可能性があり、早期に措置を講ずべき状態
IV	緊急措置段階	構造物の機能に支障が生じている、又は生じる可能性が著しく高く、緊急に措置を講ずべき状態

[措置]

- 点検・診断の結果に基づき計画的に修繕を実施し、必要な修繕ができない場合は、通行規制・通行止め
- 利用状況を踏まえ、橋梁等を集約化・撤去
- 適切な措置を講じない地方公共団体には国が勧告・指示
- 重大事故等の原因究明、再発防止策を検討する『道路インフラ安全委員会』を設置

[記録]

- 点検・診断・措置の結果をとりまとめ、評価・公表(見える化)

(2) メンテナンスサイクルを回す仕組みを構築

メンテナンスサイクルを持続的に回す以下の仕組みを構築

[予算]

- (高速) ○高速道路更新事業の財源確保(通常国会に法改正案提出)
- (直轄) ○点検、修繕予算は最優先で確保
- (地方) ○複数年にわたり集中的に実施する大規模修繕・更新に対して支援する補助制度

[体制]

- 都道府県ごとに『道路メンテナンス会議』を設置
- メンテナンス業務の地域一括発注や複数年契約を実施
- 社会的に影響の大きな路線の施設等について、国の職員等から構成される『道路メンテナンス技術集団』による『直轄診断』を実施
- 重要性、緊急性の高い橋梁等は、必要に応じて、国や高速会社等が点検や修繕等を代行(跨道橋等)
- 地方公共団体の職員・民間企業の社員も対象とした研修の充実

[技術]

- 点検業務・修繕工事の適正な積算基準を設定
- 点検・診断の知識・技能・実務経験を有する技術者確保のための資格制度
- 産学官によるメンテナンス技術の戦略的な技術開発を推進

[国民の理解・協働]

- 老朽化の現状や対策について、国民の理解と協働の取組みを推進

主旨

社会資本のメンテナンスに関する民間資格の登録制度の創設について、速やかに講じるべき措置の内容及び今後の検討課題について、緊急提言としてとりまとめたもの。

1. 資格制度を取り巻く現状と課題

- (1) 答申・法律等における資格制度の方向性
- (2) 地方公共団体における資格制度の活用状況
- (3) 点検・診断等に関する既存資格の現状
- (4) 点検・診断等の資格に関する課題
 - ・現在、様々な民間資格の技術内容・水準を評価する仕組みがない

2. 目指すべき資格制度

- 国土交通省は必要とする知識・技術水準を明らかに示す。
- 社会資本の維持管理に関する様々な民間資格を評価し、技術水準が確保された資格の活用を図るため、以下の方向で資格制度を構築。
 - (1) 法令・基準等に基づき確実に点検・診断等が実施できる技術者の確保
 - (2) 点検・診断等の発注業務単位と連動した資格制度
 - (3) 最新の点検・診断技術等を修得した技術者を評価する資格制度

3. 資格制度の対象とする施設等

- (1) 対象施設
 - ・当面検討を急ぐ所管施設から検討を進め、段階的に拡充を図る。
- (2) 対象業務
 - ・維持管理に関する一連の業務(点検、診断、補修設計等)において、民間事業者以外に外注を行っている業務で、当面検討を急ぐものから検討を進め、段階的に充実を図る。
- (3) 対象業務の技術水準
 - ・一般的な施設の点検・診断等の業務の実施にあたり、通常必要とする技術水準を検討の対象とする。
- (4) 対象技術者のレベルに応じた評価
 - ・技術者(管理技術者、担当技術者)のレベルに応じた知識・技術の明確化。

4. 民間資格の登録要件等

- (1) 民間資格の登録要件の設定等
 - ① 登録区分は標準的な発注業務単位を勘案する
 - ② 一定の登録期限(概ね5年程度)を設ける
 - ③ 登録にあたっての確認事項
 - ・団体の運営管理体制
 - ・資格試験等の運営・審査体制
 - ・資格付与試験等で求める技術的事項
 - ・資格取得者の管理体制
 - ・資格取得後の更新規定
 - ・資格の消除規定
- (2) 民間資格の登録後の運用
 - ① 申請内容に変更が生じた場合の報告の聴取
 - ② 資格の運営状況を定期的に把握
 - ③ 登録要件を満たさなくなった場合等における登録の取消

5. 民間資格の評価・登録のプロセス

- (1) 登録要件並びに点検・診断等に必要な知識・技術の明確化
- (2) 民間資格を対外的に広く募集(公募)
- (3) 第三者の意見を踏まえた民間資格の評価・登録
- (4) 登録資格を広く周知(公示)
- (5) 登録された民間資格の積極的な活用

6. 今後の更なる検討に向けて

- (1) 今回の検討対象以外の施設分野・業務分野への対応
- (2) 施設・業務の分野横断的な資格への拡充、分野間の連携・調整
- (3) 資格取得を通じたスキルアップの仕組みの構築
- (4) 行政職員の能力向上
- (5) 新たな資格の創設
- (6) 維持管理以外の業務範囲への展開等

市町村における持続的な社会資本メンテナンス体制の確立を目指して 概要

市町村が施設管理者としての責務を果たすための、持続的な維持管理体制の確立に向けて、国、都道府県等による市町村支援の今後の方向性と具体的施策をとりまとめ

【1. 市町村を取り巻く現状と課題】

(1) 市町村を取り巻く維持管理の現状

- 今後、高度成長期以降に整備された**社会資本が急速に老朽化**
- 法令・基準類の整備に伴う、**維持管理の責務の具体化・明確化**

(2) 的確な維持管理を実施する上での課題

- 市町村は**人員面、技術面、財政面での課題**が存在
- 一部市町村において**社会資本の管理責任を果たせないおそれ**が懸念

【2. 支援の基本的な考え方と検討の方向性】

(1) 支援の基本的な考え方

- ①市町村が施設管理者としての責務を果たすことができる仕組みの構築
- ②なお不足する部分について国、都道府県等が役割を踏まえ対応

(2) 検討の方向性

＜総力戦による支援体制構築＞

- ①人員、技術力に課題が多い**市町村の体制強化**
- ②国や都道府県等による**技術的支援**

※この方向性は、市町村の人員・技術力が課題となっている社会資本分野を想定しているが、それ以外の主体・分野にも参考となる。

人員・技術力・財政が不足している市町村の維持管理体制に知恵・人・技を緊急投入(持続的な維持管理体制を実現)

【3. 具体的施策】

(1) 市町村の体制強化

1) 共同処理体制の促進

- ・点検・診断、修繕工事等における**共同処理の取組の実施**と**全国での普及**

2) 技術者派遣の仕組みの構築

- ・保有資格、経験等を明らかにする**技術者登録制度**の検討
- ・民間企業等の技術レベル等をあらかじめ評価し、市町村による**民間企業等の選定に資する仕組みを検討**
- ・**技術者の活用に対する国からの経費の支援**を検討

3) 点検・診断、補修・修繕の民間事業者への包括的委託の活用

- ・従来行政が担ってきた**事務の一部について、民間等の技術力を活用**
- ・点検・診断から補修・修繕までの**包括的委託等**を推進

(2) 国や都道府県等による技術的支援

1) 体系的な技術的アドバイスの仕組みの構築

- ・市町村に対する技術的アドバイスについて、**対応する手順等のルール化**
- ・都道府県や所管団体、民間企業の活用等による**体制強化の仕組み構築**
- ・市町村に対して**技術的支援を実施する専門組織**の構築

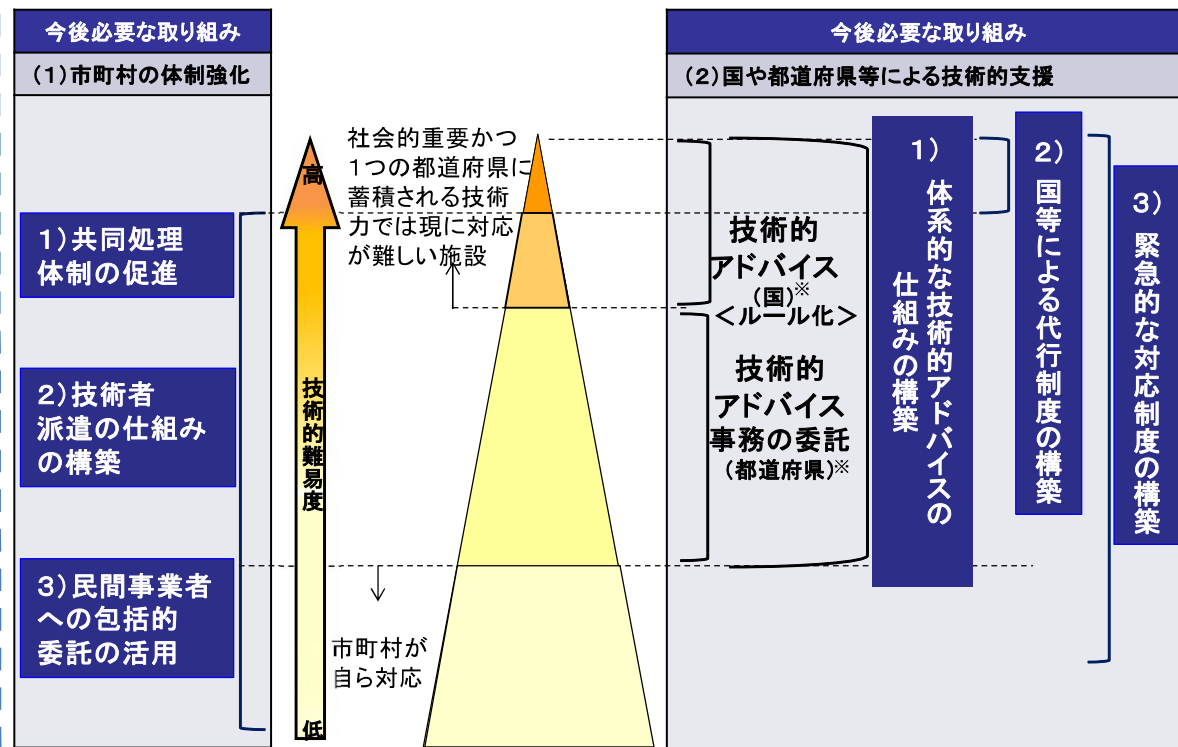
2) 点検・診断、補修・修繕に関する国等による代行制度の構築

- ・点検・診断から修繕設計・工事等まで一貫できる**代行制度の仕組み**を構築

3) 緊急的な対応制度の構築

- ・**緊急時**に、国が技術的な支援を円滑かつ迅速に実施するため、**組織・財源措置等の必要な制度を構築**

＜国と都道府県の役割の考え方＞



※当該ピラミッドは道路や河川等、国が管理者として高度な技術や幅広い知見を有する分野を想定して作成。

一方、下水道のように国が管理者としての立場を有しておらず、技術の階層に差がないことから、水平連携による体制整備が進んでいる施設分野もあり。

社会資本のメンテナンス情報に関わる3つのミッションとその推進方策 概要

3つのミッション

- ・国や地方公共団体等は、今後、「現場のための正確な情報の把握・蓄積」「国民の理解と支援を得るための情報の見える化」「メンテナンスサイクルを着実に回すための情報の共有化」の、社会資本のメンテナンス情報に関わる3つのミッションを推進
- ・特に重要な情報については、施設の点検が一巡する最初の5年間に、国・都道府県・市町村等の全ての施設管理者が協力し確実に施策を実施

ミッション1：現場のための正確な情報の把握・蓄積

意義

- 科学的かつ合理的なメンテナンスの実施
- 施設管理者による主体的かつ積極的なメンテナンスの実施

留意事項

- ・職員の負担、費用の増加への対応
- ・市町村等の人員不足への支援

①施設台帳等の確実な整備

- ・施設台帳等の整備・更新を確実に実施
- ・施設の点検結果、健全性の評価等の情報について施設台帳等に記録（標準書式の整備）

②点検結果等の記録の徹底

- ・点検結果等の正確な記録の徹底
- ・維持管理情報の充実・蓄積

③データ入力様式の標準化

- ・標準様式の作成など施設分野ごとにデータ入力の省力化・標準化を推進
- ・点検業者等による点検結果の入力等を推進

④社会資本情報の集約化・電子化

- ・維持管理に関する情報を集約しデータベースを作成、二次利用可能な形式で電子化

⑤社会資本情報プラットフォームの構築

- ・各分野のデータベースから必要な基本情報や維持管理情報を収集・集計整理し、横並びで閲覧・検索

ミッション2：国民の理解と支援を得るための情報の見える化

国民

意義

- 社会資本の現状・課題等の周知、国民の支持・支援
- 健全性が著しく低い施設、対応措置等の情報提供、事故・災害リスクの低減
- 施設の転用・統廃合・除却、費用負担等への理解・協力
- 施設の適正利用の促進
- 施設点検等への自主参加の促進
- 行政の取組状況の確認、住民との信頼構築

留意事項

- ・テロや犯罪などを誘発する可能性のある情報の選別
- ・情報セキュリティ対策

情報公開・理解促進

①施設の健全性等の集計情報の公表

- ・健全性等の現状を施設分野ごとに公表
- ・国・地方公共団体等別にわかりやすく公表（点検実施率、健全性の評価別施設割合）
要対策老朽施設化リスト など
- ・学術団体等による評価の取り組みへの協力

②個別施設の点検結果等の公表

- ・施設名、所在地、建設年度 など
- ・点検実施年度（最新）、健全性の評価 など

③インフラメンテナンス情報ポータルサイトの開設

- ・国、地方公共団体等の様々な情報を公表（転用・統廃合・除却事例、劣化、崩落事例など）

④地域住民との協働による点検等の実施

- ・地域住民等との協働による点検、美化活動等
- ・地域住民等からの提供情報の受取体制構築

ミッション3：メンテナンスサイクルを着実に回すための情報の共有化

国・地方公共団体等

意義

- 国や地方公共団体等の施設管理者
- 維持管理レベルの確認（自己診断の実施）
- 目標設定、達成状況確認
- 職員等のスキルアップ
- 危機意識を促す
- 指導的役割を担う国や都道府県
- 点検状況等のモニタリング
- 市町村への助言・指導
- 戦略的マネジメントの推進
- 市町村支援への活用

留意事項

- ・記載方法等の統一化
- ・システム間の連携 など

メンテナンスの確実な実施

①施設情報の階層化

- ・国が全施設共有化すべき重要情報
- ・施設管理者が取得すべき情報

②進捗状況・管理指標の共有

- ・全国的な傾向・ベンチマーク分析

③最新の技術関連情報の共有

- ・技術開発の状況
- ・維持管理研修等の実施状況 など

④メンテナンスに関する会議の設置・活用

- ・施設管理者がデータ共有・進捗管理

⑤施設の設計・施工等の情報との連携

- ・新設時の情報との連携（CIMなど）

民間企業・大学等の研究機関

意義

- 効率的なメンテナンスの実現
- メンテナンス技術の高度化
- 民間主導による研究技術開発促進
- メンテナンス産業発展への貢献

研究・技術開発促進

⑥研究・技術開発と連携したデータの提供

- ・研究・技術開発に有用なデータ提供
- ・公開可能な情報のデータカタログを作成
- ・目的等の明確化、結果のフィードバック

⑦相談窓口の設置

- ・研究・技術開発に資するデータ提供に関する相談窓口を設置

留意事項

- ・データ流出への対応
- ・損害賠償への対応 など

※情報の共有にあたっては「一般向け」「施設管理者向け」「研究者向け」などアクセス対象者を設定

施策の実現に向け併せて実施すべき事項

- ①国・都道府県等による市町村支援の実施
- ③インフラメンテナンス国民会議（仮称）の設置

- ②取り組み状況等の見える化
- ④インフラメンテナンスに関する表彰制度の創設

社会資本のメンテナンス情報に関わる3つのミッションとその推進策 最初の5年間で確実に実施すべき施策

- ・点検が一巡し、全国レベルで施設の健全性が明らかになる最初の5年間で「**インフラ情報重点化5箇年**」と位置づける。
- ①国、都道府県、市町村等の全てのインフラの管理者が協力し、特に重要な項目について、全国的に情報の集約化を図る。
- ②健全性の低い施設については、補修・修繕など必要な対応を図るとともに、国民に対し情報の公表を進める。
- ③自ら管理する施設の維持管理レベルの確認など自己診断を行い、施設の老朽化対策を確実に実施する。

見える化での公表のイメージ

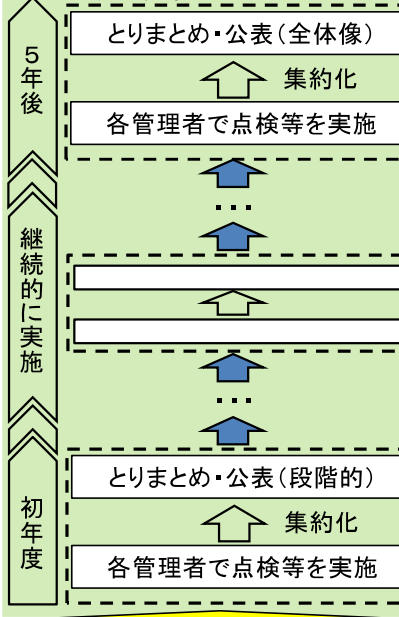
初年度から着手

継続的に実施

5年後には全体像が明らかとなる(毎年可能な範囲で実施)

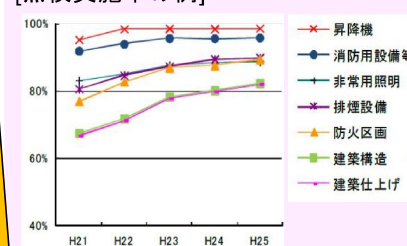
国民向け

○施設の状況、点検実施状況、点検結果等を段階的にとりまとめ、公表。

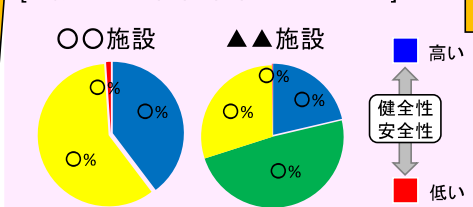


○施設の点検実施状況・点検結果を、集計してとりまとめ、公表

[点検実施率の例]



[施設毎の点検結果集計のイメージ]



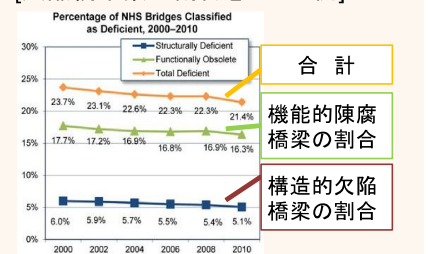
○健全性の低い施設等については地図上に表示等により公表

[健全性の低い施設の地図上表示例]



▲連邦交通省統計局HP <http://gis.rita.dot.gov/DBridges/>

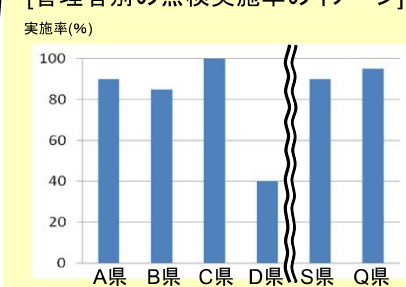
[欠陥橋梁数の割合を示した例]



▲FHWA,HP <http://www.fhwa.dot.gov/policy/2013cpr/>

○管理者別で維持管理状況を明確化し公表

[管理者別の点検実施率のイメージ]

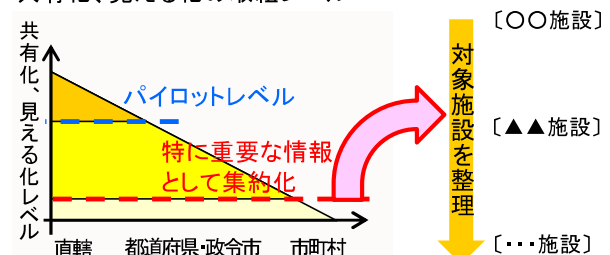


[健全性の低い施設割合の表示イメージ]



集約化を図る情報のイメージ

○施設の健全性等の分析を行うことを目的に、特に重要な項目について、施設の基本情報・健全性等の情報の集約化を図る
共有化、見える化の取組レベル



施設分野(施設特性)に応じて集約化を図る情報を整理							
基本情報				健全性等の情報			
施設名	管理者名	所在地	...	点検実施年	...	...	...
〇〇〇〇	〇〇県	〇〇県〇〇都	...	H〇			
...	...	...	...				
基本情報				健全性等の情報			
施設名	管理者名	所在地	...	点検実施年	健全度評価	...	...
▲▲▲▲	▲▲町	▲▲県▲▲町	...	H▲	▲		
...	...	...	...				

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>

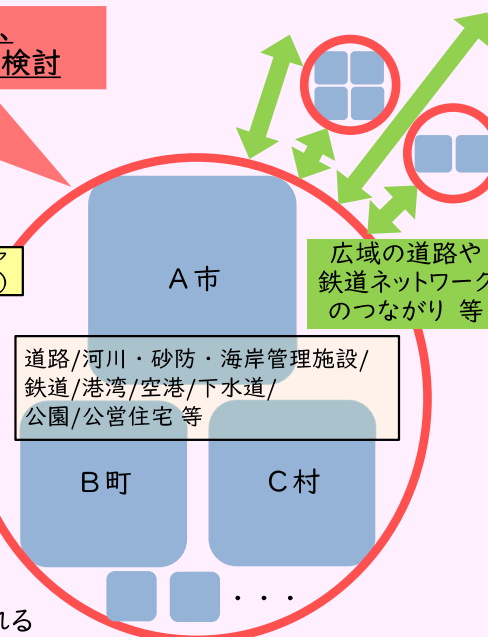
※対象エリアを越える圏域も含めた必要な機能を考慮する必要

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

- 維持すべき機能
 - 新たに加えるべき機能
 - 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

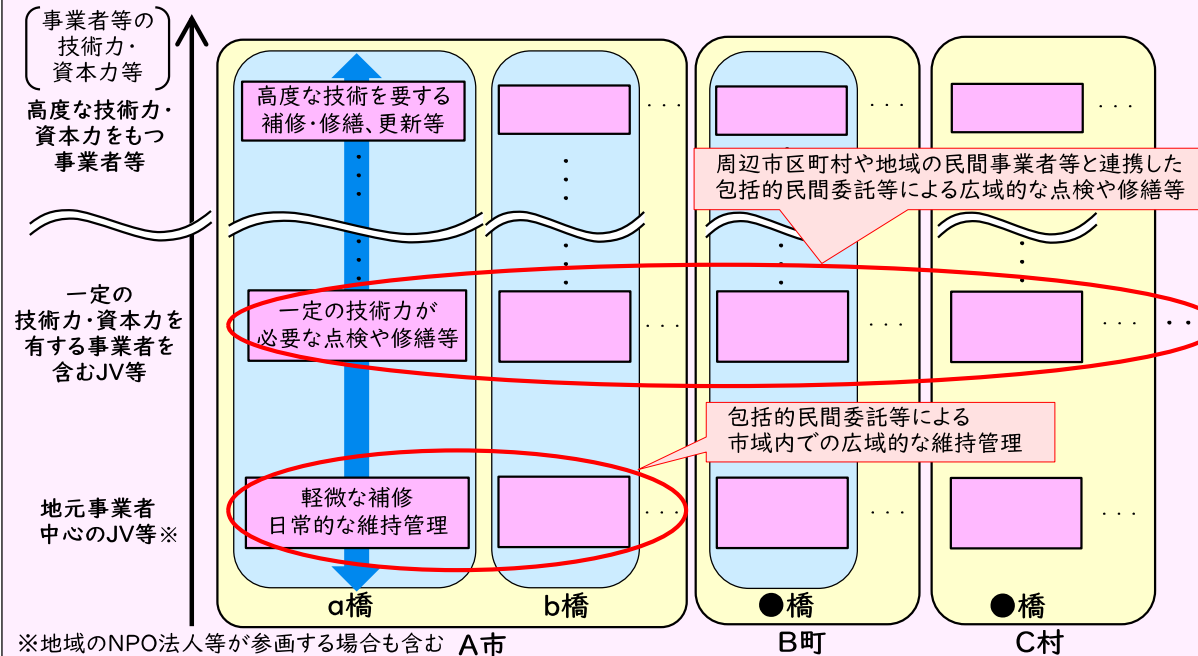
<具体的な施策>

- 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

信頼されるインフラのためのマネジメントの戦略的転換 1. 2つの『メリハリ』と2つの『見える化』による下水道管路マネジメントの転換(概要)

全国特別重点調査の結果も踏まえ、本年5月の第2次提言の内容を精緻化

1. 基本認識

- ・大前提としての「**下水道管路内の作業安全の確保**」
- ・事故時等の社会的影響が大きい箇所等への**点検・調査の重点化**などの『メリハリ』
- ・必要な更新投資を先送りしないための「**使用料の適切な設定**」と「集中的な対策への**国による重点的な財政支援**」

埼玉県八潮市の事故現場
(令和7年1月31日)

2. 全国特別重点調査(優先実施箇所)の調査結果から得られた主な知見と課題(9月末時点)

- ・調査延長(判定済み666km)の**約1割で直ちに改築等が必要**との判定
- ・これまで**点検・調査が困難であった箇所をドローン等で調査**するとともに、**今後の調査精度向上の必要性**を確認(カメラ性能・位置情報の把握、曲線部での飛行等)
- ・**複数の手法を組み合わせる点検・調査方法の高度化の効果・必要性**を改めて確認(画像等目視で把握できない劣化を打音調査等で補足的に把握した事例や、道路管理者とも連携して路面下の空洞調査を実施し空洞の存在を確認した事例)



直ちに改築が必要と判定された事例



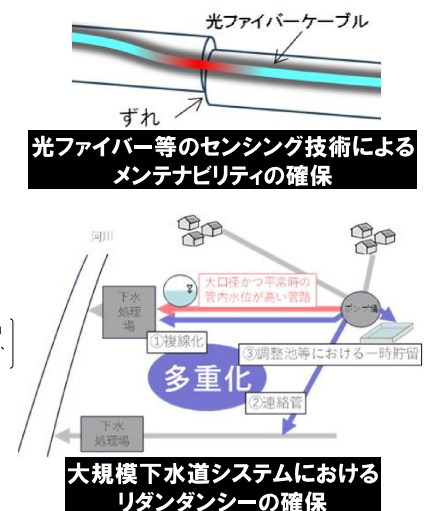
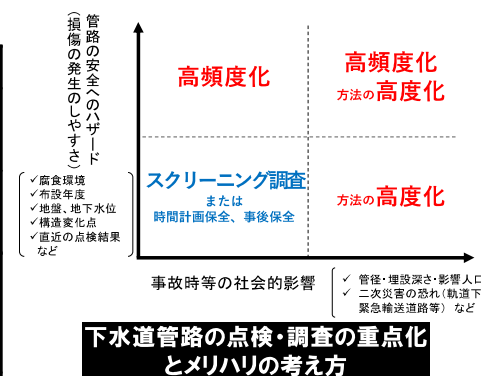
ドローンによる目視調査



テストハンマーによる打音調査

3. 具体的な方策の考え方と今後の対応

メリハリ		大 ← (損傷の発生しやすいさや事故時等の社会的影響) → 小	
		高頻度化・方法の高度化 (空洞調査など複数手法の組み合わせ)	スクリーニング調査(詳細調査箇所の絞り込み)や 時間計画保全、事後保全の手法を適用
見える化	①『メリハリ』の効いた点検・調査の徹底		
	②再構築の『メリハリ』	メンテナンス(維持管理の容易性)及びリダンダンシー(複線化など)の確保	人口動向等を踏まえた分散化、 下水道区域の縮小(浄化槽等への転換)など 維持すべき施設の最適化(軽量化)
見える化	①管理者・担い手にとってのテクニカルな『見える化』	劣化状況の 診断基準の明確化 ※調査・診断できなかった箇所は関係者間で共有。 必要な改築が困難な箇所は地盤改良など最大限可能な対応を実施。	
	②市民への『見える化』	点検調査結果の デジタル化・データベース化(標準化) 無人化・省力化、DXに向けた 技術の高度化・実用化 (センシング、ドローン調査、AI診断技術等) 点検・調査結果等の 公表の枠組みの明確化 必要な更新を先送りしないための 使用料負担に対する理解・協力	



- ・国による**点検・調査の頻度等の基準化**、**技術の高度化・実用化** ・第1次**国土強靱化**実施中期計画等に基づく**重点的な財政支援**

新しい管路マネジメントへの転換を全国隅々まで徹底

信頼されるインフラのためのマネジメントの戦略的転換 II. 新たなインフラマネジメントに向けた5つの道すじ（概要）

経緯

- 笹子トンネル天井板崩落事故〔2012.12.2〕を契機に
メンテナンスの強化を推進
 - 2013年を「社会資本メンテナンス元年」に位置付け
 - 「社会資本の維持管理・更新について当面講ずべき措置」策定〔2013.3.21〕
 - 「インフラ長寿命化基本計画」策定〔2013.11.29〕
 - 社整審・交政審 答申 今後の社会資本の維持管理・更新のあり方について〔2013.12.25〕
 - 社整審 道路分科会 道路の老朽化対策の本格実施に関する提言〔2014.4.14〕
最後の警告—今すぐ本格的なメンテナンスに舵を切れ
 - 「国土交通省インフラ長寿命化計画(行動計画)」当初＜計画期間：H26～H32年度＞〔2014.5.21〕
改定＜計画期間：R3～R7年度＞〔2021.6.18〕
 - 社整審・交政審技術分科会 技術部会 提言『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～〕〔2022.12.2〕
 - 各分野における主な老朽化対策の取り組み

①法令等の整備	②基準類の整備
③個別施設計画の策定	④点検・診断／修繕・更新等
⑤情報基盤の整備と活用	⑥新技術の開発・導入
⑦予算管理	⑧体制の構築
- 埼玉県八潮市で下水道管路の破損に起因する大規模な道路陥没〔2025.1.28〕
→有識者委員会の設置
 - 第1次提言 同種・類似の事故の未然防止を目的とした「全国特別重点調査の実地について」提言〔2025.3.17〕
 - 第2次提言 国民とともに守る基礎インフラ上下水道のあり方～安全性確保を最優先する管路マネジメントの実現に向けて～〔2025.5.28〕

位置付け

- インフラマネジメントの重要性と不具合のあった際の国民生活への影響の大きさを再認識
- 令和7年1月28日に発生した埼玉県八潮市道路陥没事故からみた、インフラ全般に共通する課題について整理し、新たなインフラマネジメントに向けた5つの道すじを示す

第3次提言の概要

1. 社会インフラの信頼性に対する国民の懸念

- 社会インフラの信頼性に対する国民の懸念を払拭し、老朽化対策に万全を期す

2. 新たなインフラマネジメントに向けた5つの道すじ

(1) 2つの『見える化』の徹底

《管理者や担い手にとっての『見える化』》《市民への『見える化』》

- 点検・調査・診断における新技術の導入やデジタル管理体制の早期確立など、管理者や担い手にとっての「テクニカルな見える化」を推進
- インフラの老朽化を「自分ごと化」するよう促すため、「市民への見える化」を推進

(2) 2つの『メリハリ』が不可欠

《重点化する『メリハリ』》《軽量化する『メリハリ』》

- 技術的な知見に基づいて、点検・調査の頻度や方法等の効率化を推進
- 地域の将来像を踏まえた、対策の優先度の設定や計画的な集約・再編を推進

(3) 現場（リアルワールド）に『もっと光を』

- 地域を支えるエッセンシャルサービスとして地域の活力と雇用創出につなげていくよう、「業界力」を向上
- 「エッセンシャルジョブ」の世界にもっと光が当たるよう、表彰制度や待遇改善等の総合的な対策を推進
- インフラを支えている「現場の担い手」が働きがいをもって活躍できるようにするため、「匠としてリスペクト」し、待遇面などの対策を推進

(4) 統合的『マネジメント』体制の構築

- 点検・調査のみならず、計画・設計・整備・修繕・改築など全てを一体的に考える統合的『マネジメント』体制を構築
- 構造物の特性を踏まえ、供用期間にわたり、適切な維持管理が容易に実施できるよう設計段階からメンテナンスビリティ（維持管理の容易性）やリダンダンシー（冗長性）の確保を推進
- 道路管理者と占有者が連帯した占有物の点検計画等の確認や効率的な路面下空洞調査の実施等による適切な維持管理、地下空間情報のデジタル化・統合化を推進
- 地域課題の解決に向け、分野横断的に連携

(5) 改革推進のための『モーメントム』

- 管理者と利用者などが一体となって、市民がインフラマネジメントの取組に参加したくなるよう、社会全体を動かすモーメントムを醸成
- 政産学官民が丸となって取り組む「インフラメンテナンス国民会議」や「インフラメンテナンス市区町村長会議」の活動等を強化

3. 実現に向けた仕組みづくり

- 地域インフラ群再生戦略マネジメント（群マネ）の推進
- 「人の群マネ」を積極的に取り入れることなどによる協力体制の強化
- 群マネの導入や新技術の活用促進の支援、専門家を派遣する等の地方公共団体支援の体制を構築
- 予算の安定的な確保、予防的インフラマネジメントへの重点的な財政支援や制度改正の検討