

「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」, 「社会資本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」について

国土交通省 総合政策局 公共事業企画調整課^{※1}

国土交通省 大臣官房 公共事業調査室^{※2}



はじめに

我が国の社会資本ストックは高度経済成長期に集中的に整備され、今後急速に老朽化することが懸念されており、社会資本の維持管理・更新については、国のみならず、社会資本の多くを管理している地方公共団体等を含めた、我が国全体の大きな問題となっている。

このような中、国土交通省では、平成24年7月に国土交通大臣から社会資本整備審議会及び交通政策審議会（以下「審議会」という）に「今後の社会資本の維持管理・更新のあり方について」の諮問が行われた。

本諮問を受け、審議会は、社会資本整備審議会・交通政策審議会技術分科会技術部会（以下「技術部会」という）にこれを付託し、さらに技術部会では、社会資本メンテナンス戦略小委員会（以下「小委員会」という）を設置して、平成25年12月25日に答申をとりまとめたところである。答申では、国土交通省や地方公共団体等が重点的に講ずべき具体的な施策について提言を行った。

平成26年4月以降、小委員会では、答申を受

け、施策の具体化に向け引き続き検討を行うべき事項として、以下4点の検討を行った。

1. 点検・診断に関する資格制度の確立
2. 維持管理を円滑に行うための体制、地方公共団体等の支援方策
3. 維持管理・更新に係る情報の共有化・見える化
4. メンテナンス技術の国際化

このうち「2. 維持管理を円滑に行うための体制、地方公共団体等の支援方策」及び「3. 維持管理・更新に係る情報の共有化・見える化」については、平成27年2月25日に開催された技術部会での審議を経て、「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」及び「社会資本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」を平成27年2月27日に公表した。

本稿ではとりまとめられた2つの提言の概要について、簡潔に紹介する。



「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」

(1) 市町村を取り巻く現状と課題

社会資本を的確に維持管理し、生活及び社会活動の基盤となるサービスの提供を確保することは、将来にわたって活力ある地域社会を維持する

※1：国土交通省 総合政策局 公共事業企画調整課
03-5253-8111（内線：24535）

※2：国土交通省 大臣官房 公共事業調査室
03-5253-8111（内線：24296）

ために必要不可欠である。国土交通省が所管する社会資本には地方公共団体が管理する施設も多く、道路橋では、約70万橋のうち、都道府県・政令市は約18万橋(26%)、市町村は約48万橋(70%)を管理している。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し、建設後50年以上経過する施設の割合は、道路橋について平成25年3月に約7万橋(18%)であったものが20年後には約27万橋(67%)に、また下水道管きょについて、約1万km(2%)から約11万km(24%)に増加する。

一方、市町村が的確な維持管理を実施していく上で、人員面、技術面での課題が存在する。たとえば、人員面については、市町村における土木部門の職員数は、平成25年4月1日現在で9万1,497人となっており、平成8年をピークとして以降、17年間で約3万人(約27%)減少している。また、技術面については、規模の小さい市町村を中心に、巡視・点検を実施できていない例や点検している場合であっても、マニュアル等に基づいていない例もある。

(2) 今後行うべき支援の考え方

これまでも国土交通省では、地方公共団体に對して様々な支援を実施しているところであるが、今後老朽化する施設が一層増大していくとともに、それに伴い老朽化した施設が破壊に至るような事態の増加も想定され、部分的な修繕では対応できなくなることも想定される。

このような中、将来を見据え、持続可能な維持管理の実施に向けて、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よう、まずは市町村自らの体制の強化を図るとともに、なお不足する部分について、国・都道府県等による技術的支援体制の構築が必要である。

本提言では、上記目的を果たすため、「市町村の体制強化」及び「国や都道府県等による技術的支援」に関し、以下に示す複数の具体的施策が示されたところである。

(3) 市町村の体制強化

市町村は、施設の管理者として、責任をもって自ら持続的に維持管理を実施できる組織体制を計画的に構築していくことが必要である。

しかしながら、技術職員の不足に対し、財政状況も厳しいため、単独の市町村では技術職員を新たに雇用・育成することが困難なことも想定される。

このための手法として、①近隣の市町村と共同して処理することによるマスメリットの追求、②民間技術者等の直接的な活用による人員と技術力の確保、③より効果的な外部委託の活用、などが考えられ、市町村の置かれた状況に応じ適切な手法の採用が期待される。

1) 共同処理体制の促進

地方自治法においては、これまで複数の市町村で事務を共同処理する制度が示されていたが、管理者の権限と責任を当該市町村長に残しつつ、合議体によらず協約によるなど、弾力的な共同処理の新たな制度(「連携協約」、「事務の代替執行」)が平成26年6月に設けられたところである。共同処理に関する新たな動きを踏まえ、共同処理のマスメリットを活かした効率性の追求のため、従来行われている点検・診断の地域一括発注に加え、修繕工事等における地域一括発注などの共同処理の取り組みを推進し、全国に普及させる推進方策を講じるべきである。

2) 技術者派遣の仕組みの構築

技術部会から提言された「民間資格の登録制度に関する緊急提言(平成26年8月)」に基づく資格制度の活用を含めて、民間技術者の派遣の仕組みを構築すべきである。市町村が技術者派遣を受けるには、非常勤職員等として個人を雇用し受け入れる場合と、企業と契約し、派遣を受け入れる場合等とが想定される。

非常勤職員等として個人を雇用する場合等においては、資格だけでは当該技術者の経験などが明確にならないことから、この資格制度に加え、市町村による民間技術者等の選定に資するよう、技術者の保有資格、経験等を明らかにするための技

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・基準等の整備に伴う、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

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

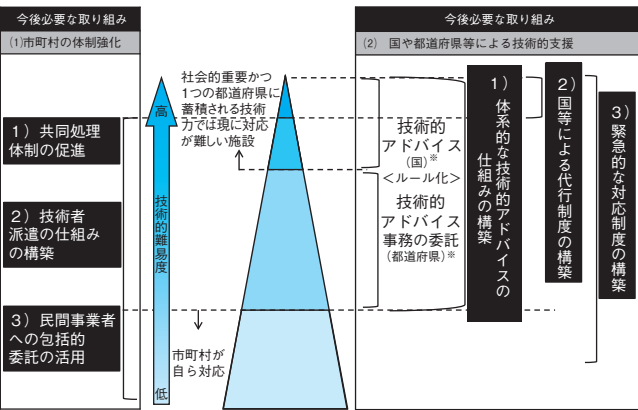
2) 点検・診断、補修・修繕に関する国等による代行制度の構築

- ・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・資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。

図一 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

術者登録制度について検討すべきである。

また、企業と契約する場合等においては、民間企業等について、あらかじめ技術レベル（所属する技術者の保有する資格や行政実務に関する経験、研修実施状況等）や経営の安定性等、さらには、行政情報を取り扱うことから法令の遵守及び秘密の保持を確保できる整備状況等を評価し、市町村による民間企業等の選定に資する仕組みを検討すべきである。

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

市町村における人員・技術力の不足を補うために必要に応じて発注、監督、検査の各段階において従来行政が行ってきた事務の一部についても、民間等の技術力を活用すべきである。国は、包括的委託について、導入の意義や効果、好事例、民間のもつ先進技術、ノウハウ、創意工夫を活かした提案募集の仕組み、発注者との役割分担の明確化、業務の適切な執行のための履行確認、民間企業や技術者等の損害賠償責任に対応する補償に関

する課題等を整理し、包括的委託を全国に普及させるとともに、市町村が自らの事情に応じ適切な手法を選択できるよう推進方策を講ずるべきである。

(4) 国や都道府県等による技術的支援

今後老朽化が急激に進展する中で、市町村にとって経験したことがないような大規模もしくは高度な技術が必要で、点検・診断、補修・修繕の対応が困難な場合も想定される。その場合、国や都道府県等から適切な技術的アドバイスを受け、対応することが必要である。一方、適切な技術的アドバイスを受けたとしてもなお市町村による対応が困難な場合は、国や都道府県等が市町村に代わって点検・診断、補修・修繕の対応を行う必要がある。なお、緊急的に高度かつ重大な維持管理が必要となった場合においても、国等による対応が必要である。

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支援として、社会的に重

要かつ一つの都道府県に蓄積される技術力では現に対応が困難なものについては国等が対応し、それ以外は都道府県で対応すべきである。

また、国が直接的な管理を行っていない分野については、都道府県や技術や経験を有する所管団体、民間企業の活用等を含め、体制強化等の仕組みを構築すべきである。

さらに、技術的に高度なものについて適切な技術的アドバイス等を行うため、技術的支援を行う専門組織を構築すべきである。

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

それぞれの個別法を踏まえ、市町村に代わり国の責任のもと維持管理に係る事務を実施する代行の制度の仕組みを構築すべきである。制度構築にあたっては、各分野の特徴に応じ、点検・診断から対策検討、修繕設計、修繕工事に至るまで一貫できる仕組みを検討すべきである。

さらに日本下水道事業団等、技術や経験を有する者が、同様に代行等を行う仕組みも構築すべきである。

3) 緊急的な対応制度の構築

大規模な事故の発生時など、緊急的に維持管理に関する技術的な対応が必要となった場合に、市町村の要請を踏まえ、国が緊急調査や応急対応等について技術的な支援を円滑かつ迅速に実施するよう、組織や財源措置等の必要な制度を構築すべきである。

さらに、市町村と国との間で事前に協定を結ぶなど、円滑な対応を行えるよう準備すべきである。

3 「社会資本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」

(1) メンテナンス情報に関わる施策の重要性

1) 正確な情報の把握・蓄積を推進する意義

まずは正確な情報の把握・蓄積を行い最大限活用することが、科学的かつ合理的に社会資本のメンテナンスを実施するためにも、施設管理者が主体的かつ積極的にメンテナンスを実施するうえでも、基本中の基本である。

2) 情報の見える化を推進する意義

国民に社会資本の現状や課題等について知ってもらい、理解してもらい、維持管理・更新について支持・支援を得るために、徹底して情報の見える化を図ることは、社会資本に関わる最も基本となるべき政策の一つである。

3) 情報の共有化を推進する意義

施設管理者の危機意識を促し、適切な維持管理を実施するよう意識を深めるとともに、より一層の維持管理への努力や施設の維持管理状況の改善を促す。

点検実施状況等を定期的にモニタリングし、助言や指導、必要な制度構築を行うことにより社会資本の適切な状態の維持・向上を図る。

共同研究をより一層進めることにより、効率的なメンテナンスの実現及びメンテナンス技術の高度化を図る。民間主導による研究・技術開発を推進するとともに、メンテナンス産業の発展に貢献する。

(2) 今後目指すべき3つのミッションと留意事項

1) 今後の施策の3つのミッション

◆ミッション1 現場のための正確な情報の把握・蓄積

現場における重要な情報を選別した現場のためのデータベースを構築していくべきである。

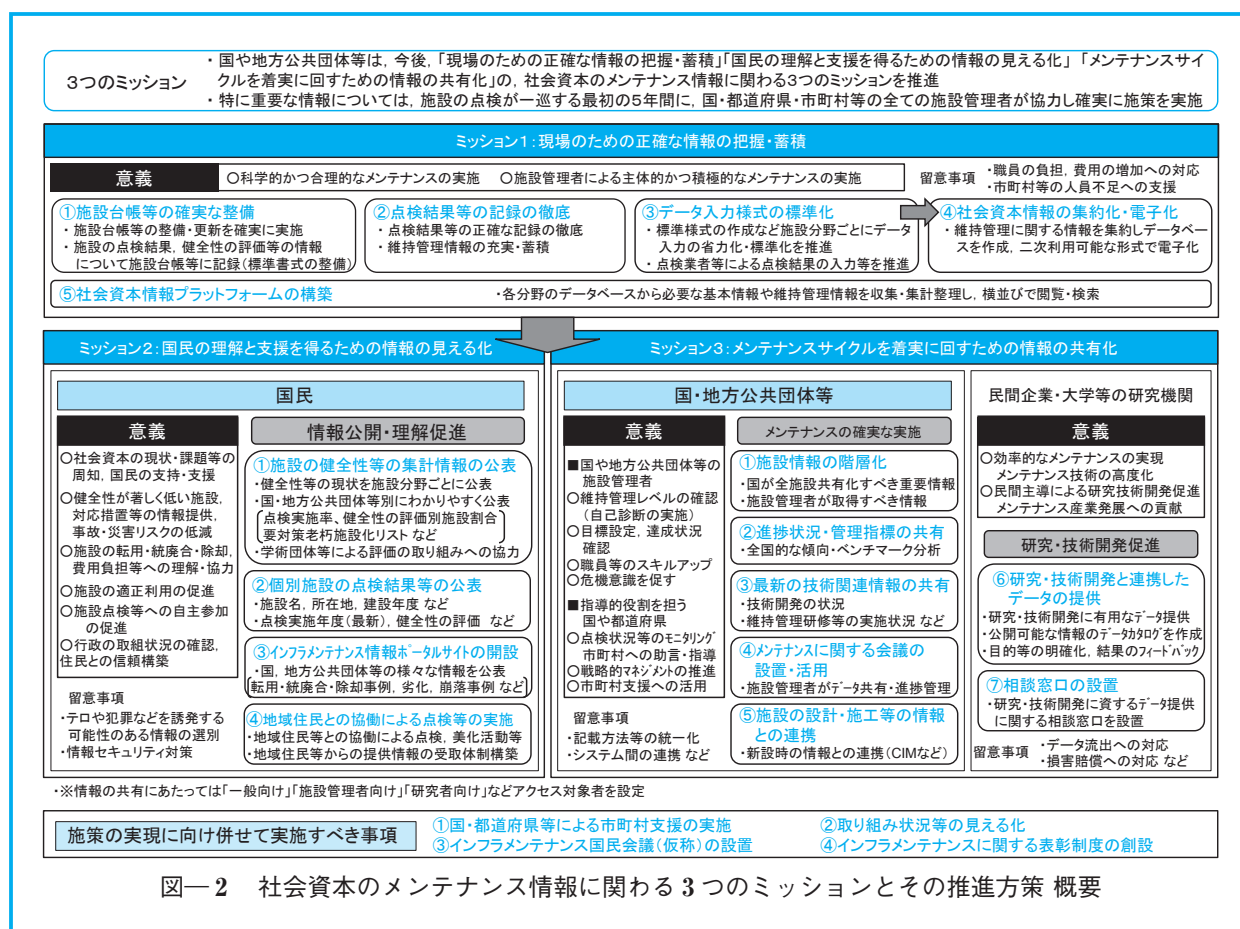
◆ミッション2 国民の理解と支援を得るための見える化

国民が知りたいと考えていることに的確に応えとともに、施設管理者自らが積極的に施設の現状や課題について知らせることにより国民の理解と支援を得ることが重要である。

◆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

自己診断などを施設管理者自らが行えるよう、国と地方公共団体等との間で情報の共有化を進めるべきである。

目的に応じた施設情報の階層化に努め、階層化されたデータの各々について、アクセス対象者を設定するよう努めるべきである。



図一 2 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

2) 最初の5年間に確実に実施すべき施策

国土交通省は、施設の点検が一巡する最初の5年間に「インフラ情報重点化5箇年」(5年間の約束)と位置付け、特に重要な情報に関しては、この5年間に情報の見える化を確実に実施していくべきである。

3) ミッションの実現のための留意事項

① 現場のための正確な情報の把握・蓄積

国や地方公共団体等の職員の負担や費用の増加に対応しつつ、順次実施することが必要である。

② 国民の理解と支援を得るための情報の見える化

テロや犯罪などを誘発する可能性のある情報など、公表対象から除外すべき情報を選別する必要がある。情報の管理にあたり情報セキュリティ対策に努める必要がある。

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

用語やデータベースの記載内容、記載方法等

の統一化を図るとともに、情報システム間の連携等についても検討していく必要がある。

(3) 3つのミッションを実現するための具体的施策

◆ミッション1 現場のための正確な情報の把握・蓄積

① 現場のための正確な情報の把握・蓄積

国や地方公共団体等の施設管理者は、施設台帳等の整備を確実に実施し、最新の情報への更新作業を速やかに実施すべきである。また、施設台帳等に施設管理者が点検等の結果を継続して記録する体制を整えるべきである。

② 点検結果等の記録の徹底

国や地方公共団体等の施設管理者は、点検結果等を正確に記録するよう徹底し、維持管理情報の充実及び蓄積を図るべきである。

③ データ入力様式の標準化

国土交通省は、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・標準化を推進すべきである。

④ 社会資本情報の集約化・電子化

国土交通省は、施設分野ごとに情報を集約しデータベースを構築するとともに、二次利用可能な形で電子化を進めるべきである。

⑤ 社会資本情報プラットフォームの構築

国土交通省は、社会資本情報プラットフォームを構築すべきである。

◆ミッション2 国民の理解と支援を得るための見える化

① 施設の健全性等の集計情報の公表

国土交通省は、社会資本の健全性等の現状について施設分野ごとに公表すべきである。わかりやすい公表の方法に努めるべきである。

② 個別施設の点検結果等の公表

国や地方公共団体等の施設管理者は、個別施設の基本情報、点検結果等について施設ごとにとりまとめて公表すべきである。

③ インフラメンテナンス情報ポータルサイトの開設

国土交通省は、社会資本メンテナンスに関する

様々な情報について、ホームページ上に情報ポータルサイトを開設すべきである。

④ 地域住民との協働による点検等の実施

国や地方公共団体等の施設管理者は、地域住民やNPO等の多様な主体との協働による点検や美化活動等の取り組みを行うべきである。

◆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

① 施設情報の階層化

国土交通省は、目的に応じた情報のレベル、対象とする施設規模等について整理を行い、情報の階層化に努めるべきである。

② 進捗状況・管理指標の共有

国土交通省は、社会資本の維持管理の全国的な傾向やベンチマーク分析などの結果について、とりまとめて共有するべきである。

③ 最新の技術関連情報の共有

国土交通省は、施設管理者が施設の維持管理等を実施する際に参考となる最新の技術関連情報について、とりまとめ共有すべきである。

- ・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。

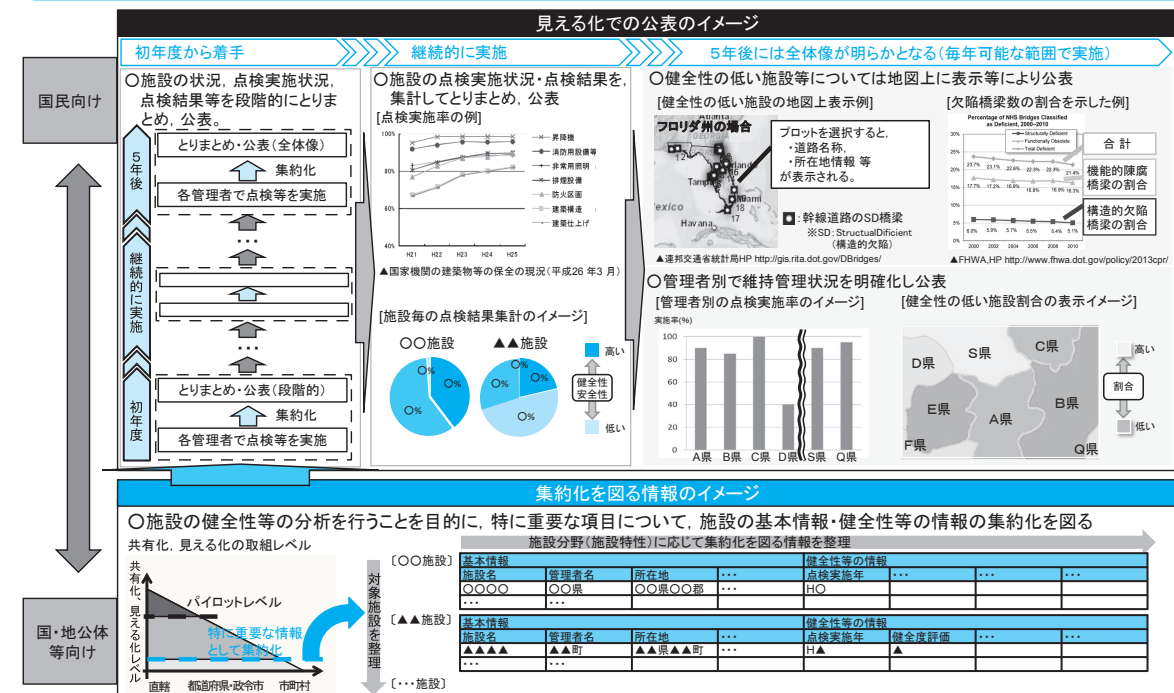


図-3 最初の5年間で確実に実施すべき施策
(社会資本のメンテナンス情報に関わる3つのミッションとその推進策)

④ メンテナンスに関する会議の設置・活用

国土交通省は、施設分野ごと、地域ごとに社会資本のメンテナンスに関する会議を設置するとともに会議の活用を図るべきである。

⑤ 施設の設計・施工等の情報との連携

国土交通省は、新設時の計画、設計、施工等に関する情報と維持管理に関する情報との連携、CIMや地理情報システム（GIS）への活用などを図るべきである。

⑥ 研究・技術開発と連携したデータの提供

国土交通省は、社会資本に関する研究や技術開発に有用なデータ等について整理を行い、これらのデータを提供すべきである。

⑦ 相談窓口の設置

国土交通省は、研究や技術開発に資するデータ提供に関する相談窓口を設置すべきである。

(4) **最初の5年間で確実に実施すべき施策（5年間の約束）**

◆ミッション1 現場のための正確な情報の把握・蓄積

① 個別施設の基本情報・健全性等に関する情報の集約化

国土交通省は、特に重要な施設名、点検実施年度（最新）、健全性の評価などの項目については、国・地方公共団体等の全ての施設管理者のデータを収集すべきである。

◆ミッション2 国民の理解と支援を得るための見える化

① 施設の健全性等の公表

国土交通省は、国民に対し社会資本の健全性等の現状について分野ごとに公表すべきである。また、健全性が著しく低い施設等については、情報をリスト化し公表するとともに、健全性の評価を地図上に表示することも含め対応すべきである。

◆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

① 進捗状況・管理指標の共有

国土交通省は、社会資本の維持管理の全国的

な傾向やベンチマーク分析などの結果について、とりまとめて共有すべきである。

(5) **施策の実現に向けて併せて実施すべき事項**

① 国・都道府県等に市町村支援の実施

点検実施結果などのデータベース化等に関しても、施設管理者が円滑に策定が可能となるようサポートしていくべきである。

② 取り組み状況等の見える化

国土交通省は、点検を実施した施設数や点検実施率等の推移を毎年度公表していくことにより広く関係者の意識付けを行うべきである。

③ インフラメンテナンス国民会議（仮称）の設置

「インフラメンテナンス国民会議（仮称）」を設置し、優良事例の表彰、全国の各地域でシンポジウムやセミナーを開催するなどの取り組みを実施し、理念の普及や情報の共有などを行うよう、国は努めるべきである。

④ インフラメンテナンスに関する表彰制度の創設

ベストプラクティスの普及を図り、国民に意識を高めてもらうため、社会資本のメンテナンスに著しく貢献した団体等を「インフラメンテナンス大賞（仮称）」として表彰する制度を創設するよう、国は努めるべきである。

4 おわりに

国土交通省は、「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」及び「社会資本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」を踏まえ、今後、提言いただいた各施策の実現化を図り、市町村の維持管理体制の強化や、インフラメンテナンスの国民への理念普及等図る方針である。

今後ともインフラの老朽化対策は国土交通省の重要な政策課題、施策のメインストリームに位置付けられることから、上記施策の早期な実現が求められるところである。