

今後のインフラのマネジメントのあり方について 中間答申（案）

～今こそ「インフラマネジメント」への戦略的転換を～

令和 8 年〇月

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

今後のインフラのマネジメントのあり方について

中間答申 構成

はじめに	1
第1章 現状と課題	3
1. インフラを取り巻く社会経済情勢	
2. これまでの取組と地方公共団体における現状・課題	
第2章 インフラマネジメントへの戦略的転換に関する基本的な方向性	10
1. 転換の必要性和考え方	
2. 戦略的転換に向けた5つの方策	
（1）「メリハリ」の推進	
（2）「見える化」の徹底	
（3）インフラの「自分事化」と「モーメンタム」の醸成	
（4）担い手に「もっと光を」当てたインフラマネジメント産業の構築	
（5）統合的「マネジメント」の構築	
第3章 インフラマネジメントへの戦略的転換に向けて重点的に講ずべき施策	14
1. 「メリハリ」を推進するための取組	
2. 「見える化」を徹底するための取組	
3. インフラの「自分事化」と「モーメンタム」を醸成するための取組	
4. 担い手に「もっと光を」当てたインフラマネジメント産業を構築するための取組	
（1）担い手に「もっと光を」当てる取組の推進	
（2）地域の実情に応じた担い手確保のための環境整備	
（3）インフラマネジメント産業の「業界力」の向上	
5. 統合的「マネジメント」を構築するための取組	
（1）広域・多分野連携の推進	
（2）計画段階からのメンテナビリティ、リダンダンシーの確保	
（3）インフラマネジメントの充実に係る予算の確保	
おわりに	21

今後のインフラのマネジメントのあり方について

中間答申

はじめに

我が国では、高度経済成長期以降に集中的に整備されたインフラの老朽化が加速度的に進んでおり、平成 24 (2012) 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」の諮問が行われたことを受け、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）に社会資本メンテナンス戦略小委員会を設置し、老朽化対策についての議論を開始した。また、同年 12 月に発生した中央自動車道笹子トンネル天井板崩落事故を契機に、翌 25 (2013) 年を「社会資本メンテナンス元年」と定め、点検・診断、対策実施というメンテナンスサイクルのもと抜本的に対策を強化して取り組んできた。特に、施設に不具合が発生してからではなく、あらかじめ定期的に点検・診断を実施し、その結果に基づき不具合が生じる前に修繕等を実施する「予防保全型」メンテナンスへの転換に向けて取組が進められてきた。しかしながら、令和 7 (2025) 年 1 月 28 日に埼玉県八潮市において発生した下水道管路破損に起因する道路陥没事故によって、これまで進めてきたインフラメンテナンスの取組だけではまだ不十分であり、人口減少等が進む中、戦略的にインフラマネジメントに転換しなければならないことを痛感したところである。

令和 7 (2025) 年 12 月には、下水道等に起因する大規模な道路陥没事故を踏まえた対策検討委員会において「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（第 3 次提言）」が国土交通大臣に手交されたところであり、これを受け、令和 7 (2025) 年 12 月に審議会に、「今後のインフラのマネジメントのあり方について」の諮問が行われた。本諮問を受け、審議会は、同年同月に技術部会にこれを付託し、更に技術部会では、インフラマネジメント戦略小委員会（以下、「小委員会」という）を設置して調査審議を進めてきたところである。

小委員会においては、国土交通省が所管するインフラのマネジメントに関して、「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（第 3 次提言）」で示された新たなインフラマネジメントに向けた 5 つの道すじを踏まえながら、比較整理、俯瞰的な視点から、今後取り組むべき事項について調査審議を行った。なお、本小委員会での調査審議内容は、国土交通省が所管するインフラ以外についても参考となるものである。調査審議にあたっては、有識者からの意見聴取はもちろんのこと、関係団体からのヒアリングや地方公共団体への実態調査を行い、調査審議結果が現場や地方の実情を踏まえたものとなるように努めた。

この度、小委員会を中心に審議を重ね、今後のインフラのマネジメントのあり方

1 についての一定の結論に達したので、中間的に答申するものである。

2 この中間答申は、インフラマネジメントに関する様々な課題に対して、これまで
3 のように個々の現場において着実に対応していくことは当然のこととして、今後目
4 指すべきインフラマネジメントに関する基本的な方向性及び国土交通省等が取り
5 組むべき施策の整理を行ったものであり、主に次の３章から構成している。まず、
6 「第１章 現状と課題」には、これまでのインフラメンテナンスの取組や実態調査を
7 踏まえた地方公共団体における現状と課題の整理を行った。次に「第２章 インフラ
8 マネジメントへの戦略的転換に関する基本的な方向性」においては、人工公物から
9 自然公物まで幅広い分野に及んでいるインフラについて、今後目指すべきインフラ
10 マネジメントの方向性について整理した。最後に「第３章 インフラマネジメントへ
11 の戦略的転換に向けて重点的に講ずべき施策」においては、第２章に示した取組の
12 実現に向け、国土交通省等が重点的に講ずべき具体的な施策を提言するものである。

第 1 章 現状と課題

1. インフラを取り巻く社会経済情勢

インフラを取り巻く主な社会経済情勢の一つとして、人口減少と少子高齢化が挙げられる。我が国の総人口は、2008 年の約 1 億 2,800 万人をピークに減少に転じ、2024 年時点で約 1 億 2,380 万人となっており、2050 年代には 1 億人を割る見込みとなっている。また、総人口が減少する中で 65 歳以上の人口が増加しており、2030 年には高齢化率が約 3 割に達する超高齢社会を迎える見込みとなっている。人口減少及び少子高齢化の進行により、インフラへのニーズや果たすべき役割が変化し、それに応じたインフラマネジメントを進めていく必要がある。

また、我が国のインフラは高度経済成長期以降に整備され、今後、建設後 50 年以上経過する施設の割合が加速度的に増えていく見込みである。一方でインフラの多くを市区町村が維持管理しており、その土木費は、平成 5（1993）年度の約 11.5 兆円をピークに、近年は約 6.5 兆円程度で推移しており、ピーク時の約 6 割となっている。また、土木系を含む技術系職員数が減少しており、全国の約 1/4 の市区町村では技術系職員が皆無、約 5 割の市区町村では 5 人以下となっている。財政面、組織体制面ともに極めて厳しい状況下において、現場では基礎となる点検にすら疲弊し、必要なメンテナンスに手が及んでいないと言いき難い状況である。加えて、気候変動に伴う災害の激甚化・頻発化、DX の進展等、社会情勢が大きく変化している中、インフラを如何に的確かつ持続的に機能させていくかが重要な課題である。

政府の方針としても、令和 8（2026）年 7 月 21 日に閣議決定された「経済財政運営と改革の基本方針 2026」において、総合的なインフラマネジメントの推進やメンテナンスの予防保全型への転換、インフラマネジメントを支える主体間の広域的・分野横断的な連携・協働の推進等が謳われているほか、同日に閣議決定された「地域未来戦略」においても、広域連携、官民連携でのインフラ老朽化対策として、複数自治体のインフラや複数分野のインフラを「群」として捉え、効率的・効果的にマネジメントしていく「地域インフラ群再生戦略マネジメント」（以下、「群マネ」という）を推進することが明記されている。

このように、インフラの持続的な管理は、我が国で最も重要な課題の一つであり、国は自ら管理している施設ばかりでなく、地方公共団体等が管理する施設も含めて、国として必要な対応を講ずることが求められている。また、国民や首長等もこうしたインフラを取り巻く社会経済情勢をあらためて認識した上で、インフラの危機を自分事化し、持続的な管理に取り組んでいくことが必要である。

2. これまでの取組と地方公共団体における現状・課題

国土交通省では、平成 25（2013）年を「社会資本メンテナンス元年」と位置づけ、インフラにおける必要な機能・性能を維持した上で国民からの信頼を取り戻すべく、大いなる危機感を持って点検、診断、措置、記録からなるメンテナンスサイ

1 クルの確立や多くのインフラを維持管理している地方公共団体に対する補助金、交
2 付金等の財政措置、民間資格の登録制度の創設、新技術・民間活力等の活用による
3 インフラメンテナンスの効率化・高度化等、様々な取組を進めてきた。

4 省庁横断の取組としては平成 25（2013）年 11 月に「インフラ老朽化対策の推進
5 に関する関係省庁連絡会議」において、「インフラ長寿命化基本計画」が策定された。
6 それに基づき、各インフラを所管・管理する 13 府省庁や地方公共団体等において、
7 インフラの維持管理・更新等を着実に推進するための中長期的な取組の方向性を明
8 らかにする「インフラ長寿命化計画（行動計画）」及び行動計画に基づき個別施設毎
9 の具体の対応方針を定める「個別施設計画」の策定が進められた。

10 令和 4（2022）年 12 月に「総力戦で取り組むべき次世代の「地域インフラ群再
11 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～」においては、平
12 成 24（2012）年 7 月からの 10 年間（第 1 フェーズ）の取組達成状況と今後の課題
13 について取りまとめるとともに、令和 4（2022）年以降（第 2 フェーズ）に取り組
14 むべき施策の方針として、「地域インフラ群再生戦略マネジメントへの転換」が示さ
15 れた。

16 こうした取組を進めてきた一方で、インフラの大部分を管理している地方公共団
17 体における維持管理・更新の取組についてアンケート調査を実施し、現状や課題の
18 把握を行った。

19
20 本章においては、これまでの取組及びアンケート結果について、今後のインフラ
21 のマネジメントへの戦略的転換に必要な観点から、以下の 5 つの項目に分け、取組
22 状況及び課題を取りまとめた。

23 24 （1）2 つの「メリハリ」が不可欠

25 点検・調査方法等の充実・効率化やメンテナンスの優先度、計画的な集約・再編
26 等、重点化する「メリハリ」と軽量化する「メリハリ」について、国土交通省での
27 これまでの取組やアンケート調査の結果を以下に示す。

28 29 ○これまでの取組

- 30 ・下水道分野においては、令和 8（2026）年下水道法改正において、管路の安
31 全性（状態と対策の要否）を評価する基準（診断基準）を法制化し、併せて、
32 今後、重要管路の点検基準を強化することとしている。
- 33 ・まちづくりの計画とインフラ老朽化対策の計画を一体的に検討・策定する取
34 組として、水害に強い地域づくりと一体となった橋梁の集約を地方公共団体
35 にて実施した事例があるなど、地方公共団体における施設の集約・撤去等の
36 検討を進めている。
- 37 ・AI による状態監視を活用したモニタリングシステムにより、河川機械設備の
38 故障予兆や寿命予測を把握することで、維持管理の高度化を実現させるため

の研究開発を令和7年度より実施している。

- ・地方公共団体等におけるインフラストックの集約・再編等についての検討・判断を促すため、各分野における先進事例の概要・経緯等をまとめたガイドライン・手引き・事例集等を作成、周知している。

○アンケート結果

- ・「重点化」や「軽量化」のメリハリを設けたインフラマネジメントの取組としては、約7割の機関・部署では実施されておらず、実施していない理由としては、都道府県・市・特別区では、「優先付けの判断が難しい」、町・村では、「地域・議会の反対（が予想される）」が多く見られる。

これまで、多くの地方公共団体では、施設の重要度や役割等を踏まえて優先度を設定した取組が十分にできていなかった側面は否めない。人口減少下においては、国が方向性を示し、データに基づく点検等の充実・効率化や対策の優先度設定、計画的な集約・再編等のメリハリを進める必要がある。

(2) 管理者・市民双方への「見える化」

インフラの状況等を管理者・担い手及び市民へ「見える化」する取組について、国土交通省でのこれまでの取組やアンケート調査の結果を以下に示す。

○これまでの取組

- ・インフラメンテナンスにおける新技術導入に関する地方公共団体支援として、国土交通省による地方公共団体と専門家とのマッチングや、新技術選定に関する専門家からの助言等のハンズオン支援を実施。
- ・インフラの維持管理情報等の国土、経済活動、自然現象に関するデータを一元的に検索・表示・ダウンロードすることが可能である国土交通データプラットフォームを令和2（2020）年度より公開している。令和6（2024）年度には、システム間連携のための「データ連携標準仕様」を策定、令和7（2025）年度には、対話形式AIでデータを検索、取得できる仕組みを実装するなどの取組を実施している。令和8（2026）年4月現在、35システム、336万データと連携している。
- ・平成26（2014）年5月に「国土交通省インフラ長寿命化計画（行動計画）」を策定（令和3（2021）年6月に第2次計画を策定）し、国土交通省所管15分野において、個別施設計画を核として、点検・診断、修繕・更新、情報の記録・活用といったメンテナンスサイクルを構築するとともに、インフラの大部分を管理する地方公共団体への技術的・財政的支援等を実施してきた。また、国土交通省では取組の進捗についてフォローアップを行うとともに、地方公共団体単位で一覧表に取りまとめ、公表し、見える化を実施している。

- ・水道分野においては、水道事業等の現状を可視化する「ダッシュボード」を作成し、HP 上にて公表している。また、令和 8（2026）年の下水道法改正により、下水道管理者による維持管理状況（診断結果、対策内容等）の公表を義務化した。
- ・また、道路、河川、港湾等の分野でも整備したデータベースを運用している。

○アンケート結果

- ・管理者の見える化として、大学等が研究中の新技術や NETIS 登録の新技術の導入や活用による点検等の効率化については、「導入コストが必要」、「有用性の判断や使いこなす人材がいない」との理由から約 8 割の機関・部署で実施されておらず、新技術の導入のため、「技術的支援」、「基準等の策定」及び「技術開発の推進、普及促進」が国に期待されている。
- ・インフラの状況等を住民に対し公表する取組としては、約 5 割の機関・部署が「公表していない」との回答があり、そのうち約 4 割の機関・部署では「無用な不安・誤解を与える恐れがある」、「公表する必要性を感じられない」、「職員数が不足」との理由で、「公表する必要はないと考えている」と回答があった。

管理者が本来見るべきものを適切に把握するため、AI、ロボット等の新技術を積極的に駆使することが必要であり、新技術選定に関する専門家からの助言を行うハンズオン支援等を進めてきたところであるが、地方公共団体において十分に新技術の導入が進んでいない状況である。

また、市民への見える化に向け、データベースの整備や公開を進めてきたところであるが、地方公共団体の半数はインフラの状況を公表しておらず、見える化をさらに進めることが必要であり、人員や予算不足により十分な対応ができていないことが課題である。

（3）改革推進のための「モーメンタム」

市民の理解と主体的な参画を促し、社会全体を動かす「モーメンタム」の醸成について、国土交通省でのこれまでの取組やアンケート調査の結果を以下に示す。

○これまでの取組

- ・インフラメンテナンスに高い関心を持つ市区町村長が自ら構成員となる「インフラメンテナンス市区町村長会議」を設立（令和 4（2022）年 4 月 28 日）し、全国大会を毎年開催。令和 8（2026）年 4 月時点において、1,300 の首長が参画している。
- ・道路や公園等、地方公共団体が管理するインフラの損傷等を住民が通報できる住民通報システムについて、アプリの導入促進の周知等を国土交通省で行

1 っている。

- 2 ・学生や住民がインフラメンテナンスに参画する取組として、地元の工業高校
3 生、国道管理者、保守・維持業者の産学官で協力し、身近な社会インフラで
4 ある道路の異常を発見し報告するといった社会インフラメンテナンス活動を
5 実施している。

6 7 ○アンケート結果

- 8 ・過去3カ年において、インフラメンテナンス市区町村長会議への首長出席は、
9 「優先順位が低く出席していない」等の理由から約3割となっている。また、
10 約4割の地方議会では、過去1年間において、インフラの老朽化に関する問
11 題提起がされておらず、特に、町・村議会においては約5～6割と高い割合
12 になっている。
- 13 ・インフラの維持管理に係る地域住民等と連携した取組について、約5割の機
14 関・部署で実施していないと回答しているが、連携した取組を実施している
15 場合では清掃活動等の環境美化活動が多い。

16
17 市民参加・パートナーシップへの進展に関する取組を進めてきたところである
18 が、地域のリーダーである首長及び地方議会等の理解醸成や地域住民との協働の
19 推進等が課題であり、モーメントの更なる醸成が必要である。

20 21 (4) 現場（リアルワールド）に「もっと光を」

22 インフラメンテナンスの業界や現場の担い手が安全に働きがいを持って活躍で
23 きる環境の整備について、国土交通省でのこれまでの取組やアンケート調査の結果
24 を以下に示す。

25 26 ○これまでの取組

- 27 ・平成28（2016）年度から、日本国内のインフラメンテナンスに係る優れた取
28 組や技術開発を表彰することにより、メンテナンス産業の活性化を図りベス
29 トプラクティスの全国展開、インフラメンテナンスへの国民の意識向上を図
30 ることを目的にインフラメンテナンス大賞を実施している。
- 31 ・令和6（2024）年に、担い手3法（建設業法、公共工事の入札及び契約の適
32 正化の促進に関する法律、公共工事の品質確保の促進に関する法律）を改正
33 し、労務費に関する基準の作成・勧告や、建設業者における処遇改善の取組
34 状況の調査・公表等の規定を新たに設けた。
- 35 ・地域の実情に応じた多様な入札契約制度や事業協同組合制度等、様々な手法
36 が実施されている。

○アンケート結果

- ・発注状況について、例えば、巡回、清掃、除草、剪定等の維持作業は、約7割の機関・部署では一部もしくは全て外部委託しており、そのうち約5割で直近3カ年のいずれかで随意契約が発生している。課題として、「受注業者の減少・地元住民が委託を辞退・人材不足・高齢化」があり、「財政支援」、「1者入札でも成立できる仕組み」、「担い手確保の施策」及び「発注制度の見直し」が国に求められている。
- ・地方公共団体と契約関係がある受注者からの要望として、「随意契約の柔軟な活用」や「地域インフラを支える建設業維持に向けた支援強化」等が国に求められている。

現場に光を当て、担い手を確保する取組を進めているところであるが、特に規模の小さい地方公共団体において管理を担う担い手の減少が課題となっており、更なる表彰制度の活用や処遇改善、地域の実情等に応じた入札契約制度の検討等を進める必要がある。

(5) 統合的「マネジメント」の構築

計画・調査・設計・整備・点検・診断・修繕・更新等のライフサイクルを一連で考え、計画段階からメンテナビリティ（維持管理の容易性）やリダンダンシー（冗長性）の確保等を行う統合的「マネジメント」の構築について、国土交通省でのこれまでの取組やアンケート調査の結果を以下に示す。

○これまでの取組

- ・技術系職員に限られる中でも、的確なインフラメンテナンスを確保するため、広域・多分野のインフラを「群」として捉え、効率的・効果的にマネジメントしていく「群マネ」を推進するため、11件（40地方公共団体）のモデル地域を選定し検討を進めるとともに、「群マネの手引き Ver. 1」を令和7（2025）年10月に公開した。
- ・分野毎の広域連携の取組として、令和7（2025）年道路法改正により、道路管理者間の協議により道路の修繕等を他の地方公共団体が代行できる制度（連携協力道路制度）を創設した。また、下水道分野においては、令和8（2026）年下水道法改正において、公共下水道を都道府県（都道府県加入の一部事務組合等を含む）が管理できる特例や、管理者間の協議により点検・修繕・改築を他の地方公共団体が代行できる制度（連携協力下水道制度）を創設した。
- ・メンテナビリティや、リダンダンシー確保に関する取組として、道路分野においては、交換を前提とする部材は交換が可能な構造とするなど、供用期間中に適切な維持管理ができるよう設計を行うことを「橋、高架の道路等の技術基準（道路橋示方書）」に規定し、長寿命化を合理的に実現するための取組

1 を実施している。

2
3 ○アンケート結果

4 ・群マネの取組は、約 1 割の機関・部署での実施・検討にとどまっており、実
5 施・検討していない理由として、「責任の所在が不明確」や「相談者の不在」
6 に加え、町・村では、「予算がない」が多く、「財政・技術支援」や町・村では
7 「メリット・インセンティブの明確化」が国に求められている。

8 ・包括的民間委託について、「予算が確保できない」や「検討する人員不足」と
9 の理由から約 1 割の機関・部署での活用にとどまっており、町・村では、そ
10 の割合がさらに低い。

11
12 広域・多分野連携を促す取組や維持管理の容易性を考慮した設計等の取組を進め
13 てきたところであるが、群マネの導入等は十分進んでおらず、モデル地域等で得ら
14 れた課題を踏まえた群マネの更なる推進や各分野におけるメンテナビリティやリ
15 ダンダンシーの確保に関する取組の一層の推進が必要である。

第2章 インフラマネジメントへの戦略的転換に関する基本的な方向性

埼玉県八潮市において発生した下水道管路破損に起因する道路陥没事故を契機に、インフラの老朽化が利用者の安全への脅威となるのみならず、ネットワークの寸断等を通じて、広範囲にわたる人々の日常生活や経済活動に深刻な影響を及ぼすことがあらためて強く認識された。これは、自然災害による脅威と全く同様の性格を持つものである。

それぞれのインフラの管理者にとって、インフラの老朽化に対する甘い認識や安易な対応は許されるものではなく、作業の安全確保意識の徹底はもちろんのこと、財政面や組織体制面の不安も含め、社会インフラの信頼性に対する国民の懸念を払拭し、安全・安心で持続可能な社会の実現に向け、インフラメンテナンスからインフラマネジメントへ戦略的に転換する必要がある。

1. 転換の必要性和考え方

我が国のインフラはこれまで、新しく「整備」する仕事と、整備したインフラを「維持管理」する仕事に大別して行われてきた。特に戦後は、インフラの整備水準が低く、早急な整備が喫緊の課題であったために、各分野や事業プロセス等における明確な役割分担のもと、効率的なインフラ整備を進めてきたが、今後はそれだけで十分に対応することが難しい。

また、高度経済成長期以降に集中的に整備されてきたインフラは、比較的安定した状態で長期間利用されてきたため、これまでの維持管理体制は、いわば「劣化進行が緩やかな時代」を前提として構築されてきた側面がある。しかしながら、近年では多くの施設が供用後数十年を経過し、劣化や損傷が顕在化・加速度的に進行する段階に入りつつある。

一方で、人口減少や財政上の課題等により、多くのインフラを管理する地方公共団体においては、職員数や予算を大幅に増加させることが困難な状況にある。すなわち、インフラの管理需要は増大する一方、それを支える人的・財政的資源は相対的に縮小するという構造的な課題が生じている。

このような状況においては、点検・対策等に「メリハリ」を付け、その基礎となるインフラ状況等の「見える化」とそれを通じた変革への「モーメンタム」の醸成を図り、担い手に「もっと光を」当てる取組を進める必要がある。その上で、様々なインフラ分野や主体間の連携・協働（機能的）、地上や地下等に分散して存在する種々のインフラを一体的に捉えること（空間的）、計画・設計・整備・維持管理・更新等のライフサイクルを一連として考えること（時間的）を踏まえ、それらを統合的にマネジメントすることにより、全体として最適化することを「インフラマネジメント」とあらためて定義し、着実な取組を積み重ねながら戦略的に転換していかねばならない。

また、インフラマネジメントの出発点は、インフラや地域の現状等を的確に把握

し、その特性や課題を評価し、診断することにある。これらに基づき、人員や予算の制約がある中で地域に必要なサービスを持続的に提供する経営の観点も踏まえ、管理者が責任を持って将来を見据えた意思決定と対応を進めていくことが求められる。

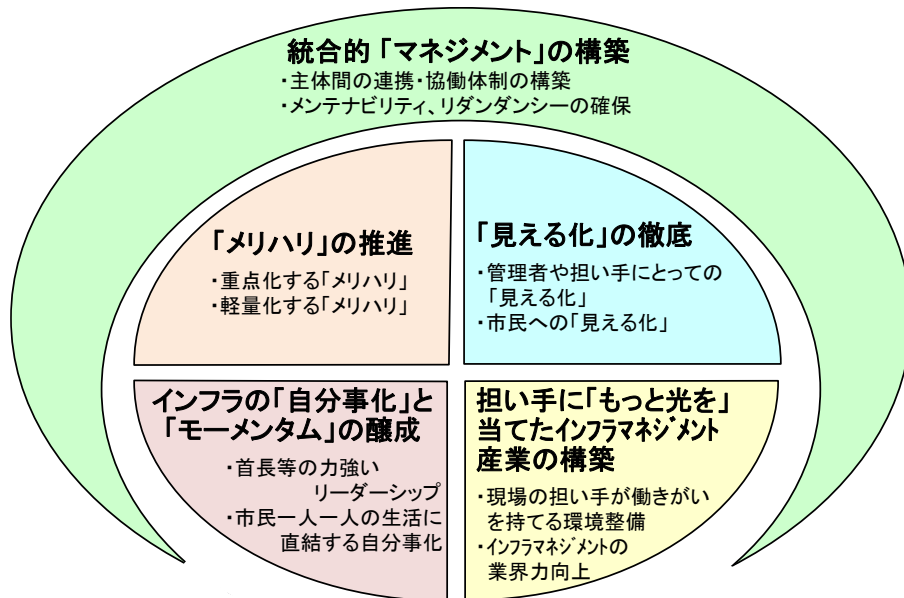


図1 インフラマネジメントの概念図

具体的には、2. に示す方策に従って進めていくべきである。

2. 戦略的転換に向けた5つの方策

以下、インフラマネジメントへの戦略的転換に向けた5つの方策を示す。

(1) 「メリハリ」の推進

「メリハリ」には、重点化する「メリハリ」と軽量化する「メリハリ」があり、2つの取組を加速化させ、「考える」マネジメントを進める必要がある。

これまでの点検データの蓄積から、技術的な知見に基づいて、事故のリスクや社会的影響の観点も踏まえた点検・調査方法等の充実・効率化を推進すべきである。また、地域の将来像を踏まえ、限られた人員や予算の中で、インフラの持つ多様な効果を考慮しつつ、インフラ全体の最適化を図るため、「重点化」と「軽量化」の「メリハリ」を付け、メンテナンスの優先度の設定や必要に応じた計画的な集約・再編を推進すべきである。一方で優先度が低いと判断された施設であっても当該施設の状況に応じた適切な対応も必要である。

(2) 「見える化」の徹底

「見える化」には、管理者や担い手にとっての「見える化」と市民への「見える化」がある。管理者や担い手への「見える化」は、現在のインフラの機能・状態を把握し、その上で整備や修繕、更新等をどのように進めるかを適切に判断するための出発点である。また、利用者であり納税者でありそしてオーナーである市民への「見える化」は、インフラの「自分事化」はもとより、変革への「モーメンタム」の醸成に必要不可欠である。このことから、「見える化」を強力に推進していくべきである。

インフラの見ていなかった部分を見える化するとともに、作業を効率化するため、点検・診断・調査における新技術の導入やデジタル管理体制の早期確立等、管理者や担い手にとってのテクニカルな「見える化」を進めていく必要がある。

同時に、国の積極的なリーダーシップのもと、インフラの現状や対応状況等を可視化し、市民へ分かりやすく発信・公表することで、地方公共団体や市民の意識を醸成し、自発的な取組を促すべきである。

(3) インフラの「自分事化」と「モーメンタム」の醸成

インフラマネジメントには、本格的な改革と戦略的な転換が必要である。そのためには、直面するインフラ危機を「専門家だけの課題」ではなく、「市民一人一人の生活に直結する自分事」として認識してもらうことが重要である。市民の関心が高まり、メディアが取り上げ、政治が動き、予算が確保され、人材が集まるというモーメンタムを生み出すために、首長等による力強いリーダーシップのもと、市民へのインフラ状況を「見える化」し、市民の理解醸成を進めるべきである。

また、市民のもつ価値観が多様化する中で、地域における適切なインフラマネジメントは市民の多様な幸せの実現につながるものであり、今後は住民とインフラ管

1 理者の連携をさらに強化していくべきである。

3 (4) 担い手に「もっと光を」当てたインフラマネジメント産業の構築

4 建設業等のインフラマネジメントの担い手を取り巻く環境として、担い手の高齢
5 化や若手入職者の減少、技術者不足の深刻化等が課題となっている。特に、地域の
6 建設業がインフラ管理の中核的な役割を担ってきたが、デジタル技術や新技術が急
7 速に進展する中、十分に活用できていない状況である。このため、インフラマネジ
8 メントの業界や現場の担い手が安全に働きがいを持って活躍できる環境を整える
9 とともに、急速に高まるインフラマネジメントの需要を地域に密着した持続的な産
10 業へと発展させ、地域の生活と経済の基盤を支えるエッセンシャルサービスとして
11 地域の活力と雇用創出につなげていくよう「業界力」の向上に努めるべきである。

13 (5) 統合的「マネジメント」の構築

14 計画・調査・設計・整備・点検・診断・修繕・更新等のライフサイクルを一連で
15 考え、適切な維持管理が容易に実施できるよう計画段階からのメンテナビリティ
16 (維持管理の容易性) やリダンダンシー (冗長性) を確保するなど、統合的「マネ
17 ジメント」を構築するべきである。

18 また、インフラマネジメントにおいては、施策・事業・計画等の分野にとらわれ
19 ず、インフラの様々な事業分野間の連携も重要である。地方公共団体の技術系職員
20 が不足する中で、地域のインフラを管理する地方公共団体の管理機能を将来にわた
21 って持続的に確保するため、インフラのマネジメントを支える主体間の連携・協働
22 体制の構築として、広域・多分野のインフラを「群」として捉え、効率的・効果的
23 にマネジメントする群マネを一層推進するべきである。群マネの推進にあたっては、
24 データや予算等も横断的に捉えながら、自治体の束、事業者の束、技術者等の束を
25 構築することが重要である。また、包括的民間委託の導入等、民間事業者が創意工
26 夫やノウハウを活用し、効率的・効果的に継続的なインフラの管理・運営を行うこ
27 とができる環境を醸成するべきである。

28 さらに、令和8年熊本地震において、主体間の連携・協働による効率的な災害対
29 応が見られたことから、平時から災害時も見据えた連携・協働体制の構築を検討す
30 ることを期待する。

第3章 インフラマネジメントへの戦略的転換に向けて 重点的に講ずべき施策

インフラマネジメントへの戦略的転換に向け、国土交通省や地方公共団体はもとより、民間事業者や国民等の関係者の適切な役割分担と連携の下に、現在直面している課題を克服するため、国土交通省等が重点的に講ずべき施策を以下に示す。特に、地方公共団体においては、これらの諸方策を踏まえ、地域の実情に応じたインフラマネジメントを着実に推進することが求められる。

1. 「メリハリ」を推進するための取組

人口減少が進む地方において、地域の将来像に即したインフラストックの適正化を図るため、まちづくりと連携したインフラ老朽化対策の計画を一体的・整合的に考えた上で、それに基づく優先順位を設定して修繕・更新等を行うとともに、必要に応じて施設の集約・撤去を行うなど戦略的・重点的に推進するべきである。なお、優先順位を設定し、集約・撤去、修繕・更新等を行うに当たっては、住民や利用者との対話が必要不可欠であり、市民への「見える化」等の取組を通じて、丁寧に合意形成を図るべきである。具体的には、以下の取組を行うべきである。

- ・インフラの特性を踏まえた上で、必要に応じて事故のリスクと社会的影響の観点から、例えば河川分野では、施設の重要度や機能喪失時の影響に応じた、メリハリのある点検・評価体系へ見直していく等、点検箇所や方法等にメリハリを付けて重点化し実施するスキームへの高度化を図る。
- ・地域の将来像を踏まえた集約・再編等の考え方やデータ等に基づくメンテナンスの優先度の設定に係る考え方を整理した上で、地方公共団体に対して研修等の様々な機会を通じてその周知・普及啓発を行うとともに、「インフラの集約・再編等の推進に向けた分野横断事例集」等、先進的な取組の事例集を整備・拡充し、周知する。
- ・優先度の設定にあたって、劣化メカニズムの一層の研究や実務知の蓄積が必要であり、劣化・損傷した構造物の事例収集や研究をさらに推進する。
- ・「重点化」と「軽量化」の「メリハリ」を進めつつ、今後増大が見込まれる更新需要等に対応するため、維持管理費と利用者負担のあり方に関する検討に努める。

2. 「見える化」を徹底するための取組

管理者や担い手にとっての「見える化」として、特にインフラの见えない部分を見えるようにすることが重要であり、点検、調査、診断において新技術を積極的に導入するなどテクニカルな「見える化」を進めるべきである。

同時に、インフラの置かれた現状を、利用者であり納税者でありそしてオーナーである市民に「見える化」し、現状の認識共有を図るべきである。

1 具体的には、以下の取組を行うべきである。

- 2
- 3 ・点検、調査等について、ロボット、センサー、ドローン、人工衛星、AI 等の新技
- 4 術を積極的に活用できるよう、新技術のコスト情報や導入の効果等の最新の情報
- 5 を分かりやすく整理した「上下水道 DX 技術カタログ」等の性能カタログの拡充
- 6 を図る。
- 7 ・効率的な維持管理にあたっては、ライフサイクルコストや付加価値を考慮した評
- 8 価が必要であり、イニシャルコストが高い場合でも、長寿命化に貢献する技術等
- 9 は積極的に活用することを推進する。
- 10 ・新技術の導入・活用について助言を行う産学官のアドバイザー（専門人材）を地
- 11 方公共団体へ派遣し、伴走支援を行う体制を構築する。
- 12 ・インフラメンテナンス国民会議とインフラメンテナンス市区町村長会議の連携強
- 13 化を通じ、技術提案会や現地実証等を通じた地方公共団体のニーズと民間の持つ
- 14 シーズをマッチングさせることで新技術の導入・活用をさらに推進する。
- 15 ・既存の新技術を導入・活用することに加え、要求性能や性能証明手法等の標準化
- 16 すべき部分と民間がそれぞれ保有している技術やノウハウを活用し競争すべき
- 17 部分の整理を行い、産学官が連携し、海外展開も視野に入れた新たなインフラ老
- 18 朽化対策技術の開発及び現場実装を推進する。
- 19 ・研究開発された新技術を実用化につなげ、イノベーションを加速化させるため、
- 20 官において性能規定を進めるとともに、現場実証等を通じた民による性能証明を
- 21 行う取組を推進する。
- 22 ・点検・調査、診断の DX 化と結果のテクニカルな「見える化」の推進に向け、点
- 23 検・調査、診断の記録や図面及び補修・劣化履歴等について、網羅的に統一的な
- 24 フォーマットで保存できるようデータベース化するなど、データの標準化やデジ
- 25 タル化を推進する。
- 26 ・デジタル化を進めることはサイバーリスクを高めることになることを踏まえ、新
- 27 技術導入にあたっては、十分なデジタルリテラシーを持った人材を活用するなど、
- 28 適切なセキュリティ対策の実施を推進する。
- 29 ・劣化状況等のインフラの状況に加え、人口分布、災害リスク、土地利用、老朽化
- 30 対策に要する費用等について、インフラの特性やデジタル化の進捗も踏まえ、マ
- 31 ッピングを含めて「見える化」し、市民に対して分かりやすく公表・発信する取
- 32 組を推進するとともに、内容について解説する。あわせて、財政負担や更新需要
- 33 を含めた「財政の見える化」も検討する。
- 34 ・国土、経済活動、自然現象に関するデータを連携させ、分野を跨いだデータ検索・
- 35 取得が可能である「国土交通データプラットフォーム」について、令和 7（2025）
- 36 年度に策定した「オープンデータの取組方針」に基づくデータ連携の拡充や、生
- 37 成 AI 技術の進展を踏まえたデータ整備やデータ連携環境の強化等を図り、オー
- 38 プンイノベーションの促進に向け取組を進める。

3. インフラの「自分事化」と「モーメンタム」を醸成するための取組

市民一人一人がインフラの危機を「自分事」として捉え、社会全体を動かすモーメンタムを生み出すため、市民へインフラ状況の「見える化」を進めるとともに、国等が中心となって市民に向けた積極的な情報発信等を行うべきである。具体的には、以下の取組を行うべきである。

- ・劣化状況等のインフラの状況に加え、人口分布、災害リスク、土地利用、老朽化対策に要する費用等について、インフラの特性やデジタル化の進捗も踏まえ、マッピングを含めて「見える化」し、市民に対して分かりやすく公表・発信する取組を推進する。(再掲)
- ・産学官民が一丸となって取り組むインフラメンテナンス国民会議とインフラメンテナンス市区町村長会議の連携強化を通じ、首長や地方議会にインフラマネジメントの重要性に関する理解を促進する。
- ・市民にインフラ老朽化を自分事として捉えてもらうため、インフラ老朽化に対する意識の現状把握を行った上で、インフラマネジメントの意義や取組の好事例等について、SNS 等を活用した情報発信を行う。
- ・地域のインフラの歴史や必要性を学ぶ機会の提供やその価値の情報発信等を通じて、インフラの重みや愛着を増進させる。
- ・市民がインフラの異常等を発見した際に、管理者へ通報し進捗状況を住民が確認できる仕組みづくりやインフラの重要性を啓発するイベント等、多様な主体と連携し、住民が積極的に参加できる取組を促進する。

4. 担い手に「もっと光を」当てたインフラマネジメント産業を構築するための取組

(1) 担い手に「もっと光を」当てる取組の推進

インフラを支えている「現場の担い手」が楽しく、働きがいをもって活躍できるようにするため、待遇面等、もっと光を当てる対策を進めるべきである。具体的には、以下の取組を行うべきである。

- ・適正な労務費等の確保や適正な価格転嫁、適正工期の確保等に関する新たな規定について適切な運用を確保することによって、更なる処遇改善や働き方改革を進める。
- ・発注者として、過酷な環境や現場条件に即した賃金が支払われるよう、小数量多工種のメンテナンス工事の実態に応じた歩掛設定等、積算方法のあり方について、地方公共団体の工事においても参考とできるよう直轄工事における検討を進める。
- ・人々の暮らしを支えている「エッセンシャルジョブ」の世界に「もっと光」が当たるよう、日本国内のインフラメンテナンスに係る優れた取組や技術開発を表彰

1 するインフラメンテナンス大賞等の表彰制度を推進する。

- 2 ・ロボット、センサー、ドローン、人工衛星、AI等の新技術を積極的に活用し、担
3 い手が安全で効率的に作業できるようにするため、性能カタログの策定及び充実
4 や導入支援を行う産学官のアドバイザー（専門人材）の派遣体制の整備等を行う。

6 **（２）地域の実情に応じた担い手確保のための環境整備**

7 地域インフラの維持管理や災害対応を担う、地域の建設業は「地域の守り手」と
8 して、市民生活を支える重要な存在である。一方で、維持作業や点検・診断、維持
9 工事では、地域によっては受託する事業者が固定化しつつある状況である。こうし
10 た状況において、競争原理を維持し続けることは、発注者・受注者双方にとって負
11 担となり、持続的なサービスが維持できない恐れがある。こうしたことから、地域
12 の実情に応じて柔軟に担い手が確保できる入札・契約制度等の環境整備を行うべき
13 である。具体的には、点検や修繕等の地域の維持管理を合理的、効率的に受発注で
14 きる仕組み等を検討する。

16 **（３）インフラマネジメント産業の「業界力」の向上**

17 持続的なインフラマネジメントを実現するため、インフラマネジメント産業の健
18 全な育成や担い手確保を進めるべきである。また、業界力の向上にあたっては、イ
19 ンフラ老朽化対策等に係る技術開発から商品化、実装・需要創出、更なる技術開発
20 につながる好循環を創出するべきである。具体的には、以下の取組を行うべきであ
21 る。

- 22
23 ・維持作業や点検・診断、維持工事の適切性を確保するとともに、担い手を保護し、
24 インフラマネジメント産業の健全な発展を図るための仕組みを検討する。
25 ・イノベーション・エコシステムを構築するなど、産学官が連携し、海外展開も視
26 野に入れた新たなインフラ老朽化対策技術の開発及び現場実装を推進する。

28 **５．統合的「マネジメント」を構築するための取組**

30 **（１）広域・多分野連携の推進**

31 多くの地方公共団体においては、技術系職員の要員配置と人材養成の現状は極め
32 て厳しい状況にある。今後、人口減少が加速していくことを踏まえると、技術系職
33 員が限られる中でも、的確なインフラマネジメントを確保するため、それぞれの地
34 域の状況等を踏まえながら、効率的な群マネを推進することが有効である。このた
35 め、機能的、空間的及び時間的なマネジメントの統合を図り、地域の将来像を踏ま
36 え、計画的に維持・修繕・集約等を実施するための仕組みづくりや体制整備を推進
37 するとともに、地方公共団体の好事例を横展開すべきである。具体的には、以下の
38 取組を行うべきである。

- ・広域・多分野のインフラを「群」として捉え、地域の将来像を踏まえた機能的、空間的及び時間的なインフラの統合的マネジメントを推進するための制度を検討する。
- ・職員不足等の現状を踏まえ、発注者がインフラの統合的マネジメントを効率的・効果的に実施するため、外部からの協力等を含めた支援方策について検討する。
- ・群マネモデル地域等での取組状況を踏まえ、責任分担の明確化、性能規定によるインセンティブの付与、長期契約における履行保証等の課題について検討するなど、群マネの手引きの充実を図る。
- ・インフラマネジメントを担う技術者等も組織の枠を越えて連携し、群マネ導入や新技術の活用等について助言を行う産学官のアドバイザー（専門人材）を地方公共団体へ派遣する伴走支援体制を構築するとともに、産学官の連携・交流によるエコシステムを形成し、知見やノウハウの共有、人材育成、技術力向上を図る。
- ・民間事業者の技術力や創意工夫を活用し、例えば上下水道分野で工期短縮やコスト縮減等の効果を発現させる官民連携方式の活用等の事例が確認されたことも踏まえ、先導的なインフラ老朽化対策の実施を推進するなど、インフラマネジメントにおける官民連携を更に推進する。特に、包括的民間委託をはじめとする官民連携方式について、「インフラメンテナンスにおける包括的民間委託導入の手引き（令和5（2023）年3月）」をはじめとするガイドライン等の周知やアドバイザーの派遣等を通じて、導入メリットや先進的な導入事例を示すとともに、包括的民間委託を含めた官民連携を実施する上での受注体制の構築や受注者の理解促進に向けた仕組みについても検討する。

（2）計画段階からのメンテナビリティ、リダンダンシーの確保

計画・調査・設計・整備・点検・診断・修繕・更新等のライフサイクルを一連で考え、計画段階からメンテナビリティ（維持管理の容易性）やリダンダンシー（冗長性）の確保等を行い、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にすべきである。具体的には、以下の取組を行うべきである。

- ・BIM/CIM を活用したデータ連携等により、計画・調査・設計・整備・点検・診断・修繕・更新等のプロセスを統合化し、情報の蓄積・共有を推進する。
- ・インフラ管理の責任主体はインフラ管理者であるが、ライフサイクルが長期にわたり、各プロセスの関係者が多様であることから、計画・調査・設計・整備・点検・診断・修繕・更新等を一貫して管理できる役割を担う体制構築の検討を推進する。
- ・下水道分野において、点検・調査をはじめとする維持管理の精度や容易性を向上させるため、施設構造の改良や高度なセンシング技術、モニタリング技術を積極的に導入する。また、災害・事故時の機能確保等のため、「重要管路」の水位を下げるできない箇所、複線化等による多重化を原則化する。さらに、将

1 来の人口減少や整備効果の確保等を踏まえ、分散化や下水道区域の縮小（浄化槽
2 等区域への見直し）により、システム全体として維持すべき施設の最適化（軽量
3 化）の検討も進める。

4 ・河川分野では、施設が機能損失した場合の社会的影響の大きさも踏まえ、電源・
5 通信系統の多重化や機械設備においては予備機を導入するなど冗長性の確保に
6 努め、一部の故障が施設全体の機能停止に直結しないようにするための更新・改
7 築等を実施していく。

8 ・砂防分野では、急峻・狭隘な遠隔地の山間部における溪流等、地形条件から施設
9 の修繕・改築等が容易ではない場合もあることから、施設の新設・改築の際には
10 ライフサイクルコストを考慮した耐久性の高い材料等の活用を進める。また、砂
11 防施設の点検の省人化・省力化及び作業の安全性確保を目的とし、UAV の自律
12 飛行による効率的で安全な砂防施設点検を進める。

13 ・港湾分野では、海中・地中構造物が多く、陸上から到達・目視できない部材も多
14 数存在するため、新設時のみならず補修工事等の設計においても、施設のライフ
15 サイクル全体を通じたマネジメントの観点も踏まえ、点検孔や点検歩廊の設置を
16 考慮するなど点検診断や補修工事等の実施容易性や、耐久性・冗長性の確保を図
17 る。

18 ・部材の交換や点検が可能な構造とすること等の施工・維持管理の容易性確保、部
19 材の重要度等を考慮して適切な耐久性を付与するなどの取組について、新技術の
20 導入も視野に入れて推進する。

21 ・時間軸に沿った構造物の性能評価については、依然として専門技術者の知見に依
22 拠する部分が大きいことから、定量的に評価できるよう検討する。

23 ・改築、新設の際に耐久性能を上げた方がトータルコストとして有利な場合も考え
24 られることから、計画段階からのメンテナビリティ、リダンダンシーの確保の取
25 組と並行し、過去のデータも踏まえ、改築、新設の仕様についても検討する。

26 27 (3) インフラマネジメントの充実に係る予算の確保

28 インフラマネジメントを安定的かつ計画的に進めていくため、国は自ら管理・所
29 管する施設に関して必要な予算の確保に努めるとともに、地方公共団体や民間事業
30 者が必要な予算を確保できるよう、支援に努めるべきである。なお、予算執行にあ
31 たっては、適正なコスト管理がなされるべきことは言うまでもない。具体的には、
32 以下の取組を行うべきである。

33
34 ・維持管理・修繕費を近年の資材価格の高騰の影響等も踏まえた実勢に合うように
35 要求単価に反映し、必要な予算の確保に努める。

36 ・中長期的に必要な予算の把握に努めつつ、必要な予算の確保に向け、効率的・
37 効果的なメンテナンスを行い、5. の取組により国民の理解が得られるよう努め
38 る。

- 1 ・ 地方公共団体や民間事業者が必要な予算を確保できるよう、インフラマネジメン
- 2 トに活用可能な補助金、交付金等の財政上の支援の充実に努める。
- 3 ・ 地方公共団体が補助金や交付金を適切に活用できるよう、制度の解説や対象事業
- 4 の先進事例等を整理する。

1 おわりに

2 本中間答申では、インフラ全般において、「信頼されるインフラのためのマネジメ
3 ントの戦略的転換（第3次提言）」を踏まえ、現状を認識しつつ共通する課題につい
4 て整理し、インフラ全般のマネジメントを推進する基本的な方向性について提言を
5 行った。

6 平成25（2013）年を「社会資本メンテナンス元年」と定め、点検・診断、対策実
7 施というメンテナンスサイクルのもと抜本的に対策を強化して取り組んできたが、
8 いまだ道半ばである。第1次国土強靱化実施中期計画（令和7（2025）年6月6日
9 閣議決定）においても、「埼玉県八潮市の道路陥没事故を踏まえたインフラ老朽化対
10 策の推進」が基本的な方向性として示されており、今後はメンテナンスからマネジ
11 メントへ戦略的に転換していかなければならない。

12 地方公共団体においては、人員や予算等が限られる中で様々な行政課題への対応
13 が求められている状況であるが、インフラの安全性の確保は住民の安心・安全を支
14 える重要な責務であることから、課題を先送りすることなく、インフラマネジメン
15 トにしっかりと取り組んでいくことを期待する。

16 また、そうした厳しい状況にある地方公共団体に対して、国も更に必要な制度の
17 検討を進めるとともに、財政的支援等に取り組んでいかねばならない。現場の実情
18 を的確に把握した上で、国において進むべき方向性を示し、財政支援だけではなく、
19 インフラ状況の見える化や群マネの導入、集約・再編に向けた検討等について、実
20 効的な支援に主体的に取り組むべきである。

21 一方で、国民一人一人においても、直面するインフラの課題を自らの問題として
22 捉え、インフラマネジメントを支える重要な主体の一員として、インフラ管理者と
23 連携・協力していくことが期待される。

24 国土交通省、地方公共団体、民間事業者、研究機関等の関係者においては、本中
25 間答申を踏まえ、インフラマネジメント政策のより一層の充実・強化を図ることを
26 強く求める。