

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

平成27年2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

目次

はじめに	1
1. 市町村を取り巻く現状と課題	2
(1) 市町村を取り巻く維持管理の現状	
(2) 的確な維持管理を実施する上での課題	
2. 今後行うべき支援の考え方	3
(1) これまでの支援の取組	
(2) 基本的な方向性	
1) 今後の基本的方向	
2) 各主体の役割	
3. 具体的施策	5
(1) 市町村の体制強化	
1) 共同処理体制の促進	
2) 技術者派遣の仕組みの構築	
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	
(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	
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	
3) 緊急的な対応制度の構築	
4. おわりに	12

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いる。社会資本の維持管理・更新については、国のみならず、社会資本の大部分を管理している地方公共団体を含めた、我が国全体の大きな問題となっている。

このような中、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）に対し「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、更に技術部会では、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、平成25年12月に「今後の社会資本の維持管理・更新のあり方について 答申」として、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ところである。他方、今後更にその施策の具体化に向けた検討を行う必要があることから、平成26年4月から小委員会において、「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」について検討を深めていくこととした。平成26年8月には「点検・診断に関する資格制度の確立」について緊急提言をとりまとめ、続いて「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」について検討を行った。

検討にあたっては、その対象を特に人員、技術力に課題が多い市町村¹と想定して審議し、以下の3点について今後の方向性と実施すべき具体的施策についてとりまとめた。

1. 今後の基本的方向及び各主体の役割
2. 市町村の体制強化
3. 国・都道府県等による技術的支援

なお、本提言で示した方向性と具体的施策は、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たものであるが、それ以外の主体・分野においても、その考え方は参考となるものである。

¹ 本提言において、ただし書きのない限り、政令市を除き、特別区を含むものとする。

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

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²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³。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%)⁴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⁵。

一方、道路や港湾等の各施設分野では、維持管理等に係る法令等の改正が行われている。道路法においては、道路の予防保全の観点も踏まえた点検を含む維持・修繕の実施等が規定された。それを受け、市町村が管理する道路橋やトンネル等について、国が定める統一的な基準により、5年に1回の頻度で、近接目視により点検を行うことが規定された。港湾法においても、港湾施設の維持のため、一定の基準に沿って定期的に点検を実施すべきことが新たに規定されたところであり、市町村の維持管理への責務を果たすために行うべきことが具体化・明確化されてきている。

(2) 的確な維持管理を実施する上での課題

現在、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、財政面での課題が存在する。

まず、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⁶。また、社会資本の維持管理・更新業務を担当する職員の数は、特に市町村で少なくなっており、5 人以下である市町村が多く、その傾向は人口規模が小さくなるほど顕著である⁷。

² 橋長 2m 以上が対象

³ 「社会資本に関する実態の把握結果 (試行版)」(平成 25 年 4 月時点とりまとめ)

⁴ 建設年度が判明している約 40 万橋が対象

⁵ 建設年度が不明な施設を含む総延長約 45 万 km が対象

⁶ 平成 25 年地方公共団体定員管理調査結果 (総務省)

⁷ 社会資本整備審議会・交通政策審議会「今後の社会資本の維持管理・更新のあり方について 答申」(平成 25 年 12 月) 参考資料

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⁷。国土交通省における審議会や委員会等においても、点検の質に課題がある⁸ことや、全ての管理施設を点検実施できていない現状が指摘されている⁹。

さらに財政面については、歳出抑制の中で市町村の歳出に占める土木費の割合は継続的に減少している状況にある¹⁰。

加えて、公共施設の老朽化が進む中での市町村の懸念事項については、市町村の規模にかかわらず、予算不足、職員不足を懸念している割合が6～7割程度と高く、また、4割程度の市町村が、技術力不足について懸念している状況にある⁷。

特に人員・技術力については、一朝一夕で、その解決を図ることは難しく、そのような状況下の市町村にとっては、的確な維持管理の実施が困難な状況となっており、社会資本の管理責任を果たせないおそれが懸念されている。

2. 今後行うべき支援の考え方

(1) これまでの支援の取組

社会資本の老朽化に対する様々な課題が顕在化する中、国土交通省では平成25年を「社会資本メンテナンス元年」と位置づけ、市町村への支援も含め様々な取組を行ってきた。

具体的には、維持管理に係る基準やマニュアルの整備や、より実務的な研修の強化・充実、維持管理技術の効率化・高度化に資する社会インフラのモニタリング技術、ロボットの開発・導入の促進、点検・診断等に係る技術者の民間資格の登録制度の創設などの対応を順次行っている。

(2) 基本的な方向性

1) 今後の基本的方向

先述の通り、これまでも国土交通省では、地方公共団体に対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

⁸ 社会資本整備審議会道路分科会「第44回基本政策部会」

⁹ 第5回下水道政策研究委員会

¹⁰ 地方財政統計年報（総務省）

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。

また、今後、厳しい財政状況や人口減少、少子高齢化の進展によって、これまでの制度や体制では安全性を確保し続けることが困難な局面も想定される。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。そのため、各主体の役割を明らかにしつつ、具体的施策について検討を進める。

2) 各主体の役割

(国の役割)

国は、道路、港湾、下水道といった各々の社会資本の整備や管理に関する法律を所管し、社会資本が的確に管理されるよう基準類等の整備や、ストックマネジメント¹¹の促進に向けた制度構築など「所管者」としての役割を有しており、また、自らも施設管理を行い、全国の事象に精通し、かつ専門の研究機関を持ち、高度な技術や豊富な経験を有する「管理者¹²」としての役割も有している。このため、国は的確に維持管理が行われるための制度構築や、都道府県では対応が困難な技術的支援等を実施すべきである。なお、国は、その役割を踏まえ、自らの技術力の維持、向上に努めるべきである。

(都道府県の役割)

都道府県は市町村を包括する地方公共団体であり、事務の共同処理について公益上必要がある場合、市町村に対し、地方自治法により「協議会」等の設置を勧告できるなど市町村に対して指導的役割を担っている。このため、「管理者」として有する技術・知見を活かした技術的支援に加え、市町村に対する相談窓口としての役割や、市町村が共同処理体制を構築する場合等に、技術的アドバイス、調整等を行うこと等が期待される。

¹¹ 持続可能な事業の実施を図るため、明確な目標を定め、膨大な施設の状況を客観的に把握、評価し、中長期的な施設の状態を予測しながら、施設を計画的かつ効率的に管理すること。

¹² 港湾施設においては、都道府県等が「管理者」の役割を有し、国は国有港湾施設の「所有者」としての役割を果たしている。

(市町村の役割)

市町村は、多くの社会資本を管理する主体としての責務を有することはいうまでもなく、単独でそれらを維持管理する体制の構築が困難な場合であっても、他の市町村と共同で事務処理を行うなど、自ら持続的に維持管理を実施できる体制を構築しなければならない。また、自主的な判断に基づき各主体から適切な支援を受けた場合においても、管理者としての責務を有している。

(民間事業者の役割)

維持管理については、その対象施設が増大するとともに、従来以上に大規模もしくは高度な技術力が必要となる修繕等が増大することが予想される。このため、民間事業者においては、従来からの点検・診断、補修・修繕を受注して実施するという役割に加え、維持管理の効率化・高度化のための先進的な技術開発に取り組む役割も重要となり、今後地場の企業から広域・大型・開発力のある全国規模の企業まで、維持管理に軸足をおいた建設産業の活性化が期待される。

(大学等研究機関の役割)

大学等研究機関は維持管理に関する技術・制度等の研究を通じ、国や県などの各主体と協力して維持管理の効率化・高度化に貢献することが期待される。

これら国、都道府県、市町村、民間事業者及び大学等研究機関の役割に加え、地域住民やNPO法人等非営利活動団体等を含め、各主体の能力を十分に活かした総力戦による支援の体制を整えるべきである。

3. 具体的施策

(1) 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マリットの追求、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

(背景と考え方)

地方自治法においては、これまで「事務の委託」、「一部事務組合」や「協議会」等の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、「管理責任が元の市町村から移動する」、「迅速な意思決定が困難」、「不法行為等については各構成団体の連帯責任と解される」等の課題が指摘されていた。このため、これまで社会資本の維持管理にこれらの制度を活用している事例は、下水道分野以外にはほとんど見られない。

これらの課題に対し、より一層広域連携を進めるため、平成26年6月に地方自治法が改正され、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、より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」）が設けられたところである。

一方、道路分野においては、国、都道府県、市町村等が参加する道路メンテナンス会議において、都道府県等による点検業務の地域一括発注が行われつつある。

市町村同士の事務の共同処理体制は、様々な課題を抱えているが、地方自治法に新たに設けられた制度等も活用し、他の市町村と連携して事務を処理することについても検討する必要がある。

(今後の取組)

共同処理に関する新たな動きを踏まえ、共同処理のマスマ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組を推進し、全国に普及させる推進方策を講じるべきである。

都道府県は、市町村による共同処理体制の構築について、技術的アドバイス、調整や必要に応じて地方自治法に基づく勧告を行う等指導的役割を担うことが期待される。さらに、国、都道府県、市町村等からなる連絡会議等を活用し、平成の大合併に伴い地方公共団体の中には行政区域を大きくしたところもあれば従前のままの地域もあることを踏まえつつ、調整することも有効と考えられる。

また、市町村の技術力等に差異がある場合には、以下に述べる技術

者の派遣などにより支援を行うなど地域の実情に十分配慮すべきである。

2) 技術者派遣の仕組みの構築

(背景と考え方)

点検・診断業務や補修・修繕工事は、民間事業者との請負契約により、実務は主に民間事業者が行うことが一般的となっている。市町村は、施設管理者として、業務や工事の発注、監督や検査といった行政判断が必要な業務を行っており、一定の人員・技術力が必要である。市町村は、現有する人員・技術力が不足する場合には、技術職員を新たに雇用・育成することになるが、財政不足や人材育成に時間を要する等の理由により、人員・技術力の確保が困難なことも想定される。

このため、民間企業等で活躍する維持管理に精通した技術者を活用することが現実的な対応策と考えられる。また、市町村自身が組織としての技術力向上を図る観点からも、経験豊富な技術者等からの技術移転等を検討することも有効である。その際、複数の市町村が共同して効率的に技術者を活用することも想定される。

なお、技術者派遣の仕組みの構築にあたっては、派遣された技術者が市町村長の指揮下に入り、市町村長の責任のもと、維持管理に関する市町村の業務を担うことが担保されることが必要な場合がある。

(今後の取組)

技術部会における民間資格の登録制度に関する緊急提言（平成 26 年 8 月）を受け、維持管理に関する技術者の技術力を評価する仕組みとして、新たに資格制度を構築し、緊急提言の中では、今後更なる拡充を求めている。市町村が民間技術者等を活用する仕組みの構築にあたっては、民間技術者等の有する技術力や知識を評価する必要がある、この資格制度の活用も含めた検討が必要である。

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。一般的に技術者は民間企業等に属している場合が多いことから、後者の場合の方が多いと考えられる。

これらの選定手続きにあたって、市町村は技術者本人や技術者の属する民間企業等の技術レベルを評価し、比較する必要があるが、市町村にとってそのような企業選定作業は過度な事務負担となるおそれがある。

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。

また、市町村の財政状況によっては経費負担が厳しいことも想定されることから、技術者活用のための経費を国から市町村に対して支援することも重要である。

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 (背景と考え方)

現在、市町村が自ら実施している維持管理に関する行政事務の中には、管理者としての判断や許認可、公権力の行使等他者に代替させることができない事務がある一方、現地での確認や作業の実施、資料作成等他者に代替させることが可能な事務については、外部委託を行うことで施設管理者の人員・技術力不足を補うことが可能である。

外部委託には、個別業務ごとに単年度で委託していた複数の業務を一括して複数年度契約し、さらに要求される水準を定めたくえでそれを達成するための業務運営については受注者の創意工夫に委ねる「包括的性能発注」もある。これらの活用により、自由度の向上による民間事業者の創意工夫や、常時配置人員や資機材の効率的配置、機材の長期レンタル等民間のノウハウによるコスト縮減余地の拡大が期待される。包括的民間委託は下水処理場で多く導入されているほか、市町村が管理する道路において実施されている例もあり、活用を図ることが望まれる。

(今後の取組)

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。

また、国はこうして新たに民間等の技術力を活用する分野について、適切に業務を遂行できるように、従来から委託している点検・診断等の

業務と同様に必要な能力・技術を定め、資格等により適切に評価できるような仕組みを検討すべきである。

さらに、点検・診断、補修・修繕の委託にあたっては、異業種間の技術交流が促進され、また、民間事業者による創意工夫、新技術の開発導入や、市町村が実施する事務の省力化も図られることが期待されるため、例えば、点検・診断から補修・修繕までを包括的委託（点検・修繕一貫包括的委託）することなどが考えられる。

さらに、新たな技術開発等が進む可能性も踏まえ、例えば道路と上下水道の業務を併せて一体的な点検（異分野包括的委託）の導入も考えられる。なお、このような包括的委託にあっても行政が判断すべきことについては責任主体としての行政が担うことが必要である。

このため、国は、このような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¹³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。

（２）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

（背景と考え方）

道路分野では道路メンテナンス会議等において、研修・基準類の説明会等

¹³ 現在、建設コンサルタントや技術士等が行う専門的な知識や技術を要する業務や公務員としての職務において、その遂行に起因して損害賠償請求がなされたことにより専門事業者や公務員が被る損害を補償する賠償責任保険が存在している。

の調整や、点検・修繕において、優先順位等の考え方に該当する路線の選定・確認等を行い、さらに、国が直接調査し技術的な助言を行う仕組み（直轄診断）について試行が始まったところである。

また、下水道分野においては、国が、ストックマネジメント手法の考え方や優先順位付け等の考え方を示すことにより、所管事業全体のマネジメントを推進している。

これらを含めメンテナンスサイクルの構築に向けた様々な支援に伴い、市町村では点検・診断、補修・修繕工事等の取組が一層進められる。

メンテナンスサイクルの取組が進み、また施設の老朽化も急激に進行する中で、市町村では技術的に対応が困難な維持管理が顕在化し、増加すると見込まれる。一方、主体によって技術的能力に違いがあるため、それぞれの役割のもと、国や都道府県等が体系的に技術的アドバイスする仕組みが必要である。なお、技術的アドバイスを受けたとしても施設管理者としての最終的な責任主体は市町村である。

（今後の取組）

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、他の市町村や都道府県が同様の技術を有している場合も想定され、そういった場合については、当該技術を有する市町村または都道府県が対応することも考えられる。そのため、市町村に対する技術的アドバイスについて、都道府県、地方整備局・事務所等が対応する手順等についてルール化を図るべきである。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。

今後、点検・診断、補修・修繕に係る技術的アドバイスの要請が増大し、全国の維持管理に関する事例やデータを蓄積し、適切に対応する必要があるが、通常業務を対応しながらの実施が困難になることも想定されるため、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

（背景と考え方）

道路分野では、平成 25 年に道路法を改正し、地方公共団体が管理する橋梁等について、当該地方公共団体から要請があり、かつ、当該地方公共団体の実施体制その他の地域の実情を勘案して、高度な技術力を

要する等の修繕工事等を、当該地方公共団体に代わって国土交通大臣が実施できる制度を設けている。

市町村に対し技術的アドバイス等を行う過程において、技術的アドバイス等を市町村が受けても点検・診断、補修・修繕工事等を市町村自ら責任を持って行うことができないと判断される場合、都道府県の責任のもとで行われる「事務の委託」を、さらに社会的重要な一つ一つの都道府県に蓄積される技術力では現に対応が難しい場合、国の責任のもとで行われる代行を活用すべきである。

また、現在、道路分野以外の個別法においては維持管理に関する代行措置の定めがない。これらのことから、必要に応じて支援の充実に向けて制度を拡充することが望まれる。

(今後の取組)

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

(背景と考え方)

大規模自然災害時の事例として、国は「緊急災害対策派遣隊（TEC-FORCE）」を派遣し、被災地方公共団体等が行う被災状況調査、被害拡大防止、被災地の早期復旧を図るための技術的支援を行っている。

老朽化が原因で施設事故が発生するケースがあり、このような場合においても市町村に対し、事故の実態把握のための点検実施、点検結果の分析、応急復旧などの技術的対応を行えるよう体制を構築する必要がある。

(今後の取組)

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。

4. おわりに

本提言は、橋梁、下水道施設など多くの社会資本を抱える一方、そのメンテナンスに対し、人員・技術力が不足している市町村を対象に、市町村の体制強化、国・都道府県による技術的支援等を早急に図ることが必要であることから、その方向性と具体的施策を示したものである。

今後老朽化する施設の割合が増加する中、対応が十分に行われなければ、重大な事故や致命的な損傷等の発生するリスクが高まってくることが想定される。このため、国民の生命・財産を守り、国民共有の財産である社会資本を適切に継承していくためには、当事者である施設管理者だけでなく、国民も含め、社会資本の維持管理を適切に行うことが最重要であることを認識し、戦略的に取組を進めることが必要であり、市町村がその理念を自らのものとして理解し取り組んでいくことを強く求める。

また、国土交通省は、本提言で示された具体的施策の実効性を高めるため、ロードマップを作成し、フォローアップを行いつつ、着実に支援を実行するとともに、予算を確保しつつ、更なる施策の検討を進めその充実を図るべきである。