



岩井 聖

国土交通省 総合政策局 公共事業企画調整課

地域インフラ群再生戦略マネジメントの推進に向けて

1. インフラメンテナンスを取り巻く現状

インフラは、我が国における「安全・安心の確保」、「持続可能な地域社会の形成」、「経済成長の実現」の基盤となる重要な資産です。我が国では、特に高度経済成長期以降に集中的にインフラが整備されており、今後建設から50年以上経過するインフラの割合が加速度的に増加し、老朽化が進むことが懸念されています。インフラが中長期的に我が国の生活や社会経済活動の礎と続けるため、維持管理・更新を計画的に進め、持続可能なインフラメンテナンスを実現することが極めて重要となっています。

国土交通省では、平成24年12月に発生した中央自動車道笹子トンネルの天井板崩落事故を契機に、平成25年を「社会資本メンテナンス元年」に位置付け、メンテナンスサイクルの確立に始まり、産学官民が一丸となってメンテナンスに取り組むインフラメンテナンス国民会議の設立など、様々な取組を行ってきました。また、令和3年に改訂されたインフラ長寿命化計画（行動計画）（令和3年6月）では、持続可能なインフラメンテナンスを実現するため、「事後保全」から「予防保全」への本格転換や新技術の活用、インフラの集約・再編の取組の推進等を盛り込み、施策の推進を進めています。

そして、「社会資本メンテナンス元年」から10年目を迎えた令和4年に、国土交通大臣の諮問機関である社会資本整備審議会・交通政策審議会技術分科会の技術部会に設置された社会資本メンテナンス戦略小委員会において、これまでの老朽化対策の進捗状況や地方公共団体の動向等を把握して、これまでの取組のレビューを行うとともに、今後のメンテナンスのあり方に関する提言として、「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」がとりまとめられました。

本稿では、インフラメンテナンスの現状と見通しについて説明するとともに、現在検討が進められている「地域インフラ群再生戦略マネジメント」について紹介します。

2. インフラメンテナンスの現状

1) 地方公共団体の抱える諸問題

インフラの老朽化の進行が懸念される中、社会資本の管理体制に着目すると、

インフラの多くは市区町村が管理しており、例えば2m以上の道路橋梁では68%、下水道管渠では75%が市区町村管理となっています。一方、これら市区町村では、土木部門の職員数の減少割合は約14%であり、市町村全体の職員数の減少割合よりも大きく、技術系職員が5人以下の市町村が全体の半分以上を占めている状況です【図1】。さらに、市町村の土木費は、ピーク時の1993年の約11.5兆円から、2011年度までの間で約半分の約6兆円に減少しています【図2】。このような中で、措置が必要な施設数に対して、講ずべき補修・修繕が追い付いておらず、依然と

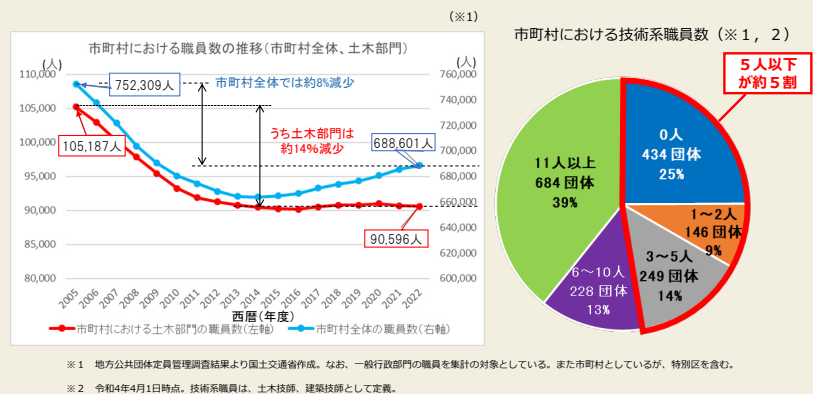


図1 市町村における職員数の推移(左)及び技術系職員数(右)

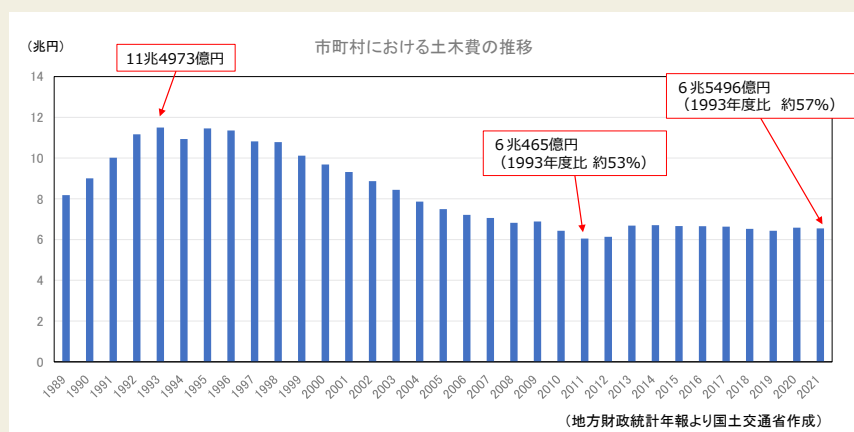


図2 市町村の土木費の推移

して事後保全段階にある施設が多数存在しています。インフラメンテナンス体制のリソースが限られた中、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ることは、国民の安全・安心かつ豊かな暮らしを実現する上で必要不可欠な要素の一つであり、予防保全の考え方に基づいたメンテナンスへの転換が喫緊の課題となっています。

2) 予防保全への転換に向けた取り組み

国土交通省では、平成30年に所管する分野のインフラについて、30年後までの維持管理・更新費の推計結果を公表しました。インフラの維持管理・更新について、不具合が生じてから対策を講じる「事後保全」から、不具合が生じる前に対策を講じる「予防保全」へ移行することにより、30年後の維持管理・更新費が約5割削減される見込みであることが明らかになりました【図3】。今後、費用の削減・平準化にむけ、予防保全への転換を進める必要があります。

予防保全への転換に向け、令和2年12月に閣議決定された防災・減災、国土強靱化のための5カ年加速化対策においては、中長期的なトータルコストの削減等を図るため、早期に対策に必要な修繕を集中的に進めているほか、個別分野ごとにおいて地方公共団体が行うメンテナンス事業等に対し、計画的・集中的な支援を進めています。

3. 地域インフラ群再生戦略マネジメントの推進

1) 地域インフラ群再生戦略マネジメントとは

2.で述べた市区町村の財政面・体制面の課題を踏まえ、地域に必要なインフラの機能・性能を維持していくためには、個別インフラ施設の修繕を重ね、長寿命化を図ることを基本としつつ、地域の将来像を踏まえ、既存の行政区域にこだわらない広域的な視点で、道路・公園・下水道といった複数・多分野のインフラ施設を「群」として捉え、将来必要とされるインフラ群の機能と現状の性能を踏まえつつ、更新（機能向上を伴う場合を含む）、集約、再編、新設も組み合わせた検討により、効率的・効果的にマネジメ

30年後（2048年度）の見通し

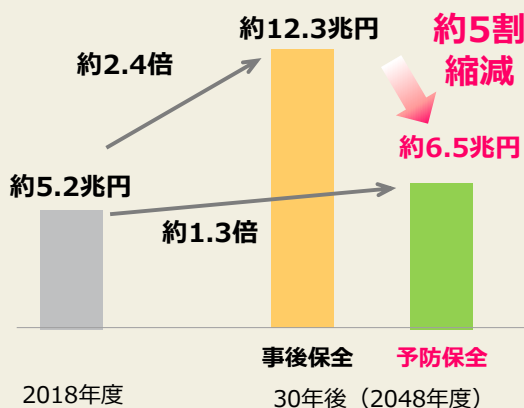


図3 「予防保全」の推計と「事後保全」の試算との比較（長寿命化等による効率化の効果）

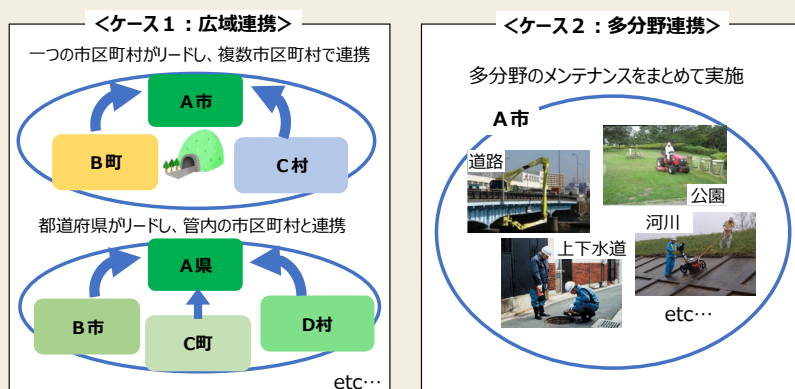


図4 群マネのイメージ

ントすることが求められます。このマネジメントの考え方が地域インフラ群再生戦略マネジメント（以下、群マネ）【図4】です。群マネに取り組むことにより、例えば、技術系職員が一人もいない町でも、県や近隣の市などと連携し、技術的な知見を補完することができます。また、道路、河川、公園等の管理をまとめて行うことにより、効率化が図られる、といった効果が期待されます。民間事業者にとっても一定規模の業務がまとめて発注されることで、より民間の創意工夫、技術開発の誘因となり、ひいてはメンテナンスの産業化につながることを期待されます。

2) 基本的な考え方

群マネを進めるプロセスは、大きく「計画策定プロセス」、「実施プロセス」に分類されます。

①計画策定プロセス

計画策定においては、地域の将来像に基づき、市区町村の行政区域に拘らない一定の機能を有する「地域」において、インフラ群の将来的に必要な機能（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）を検討し、必要な機能を踏まえ、個別施設の修繕、更新、集約・再編等を適切に行うための計画として位置づけをします。

なお、広域的な連携を進める上で、地方自治法において様々な制度があり【図5】、社会資本においても活用されているものがあります。

②実施プロセス【図6】

群マネの業務実施にあたっては業務を難易度、求められる能力等に応じて類型化し発注方式を検討する必要があります。一定の技術力が必要な点検、修繕等は、広域・複数・多分野の業務の包括化によ

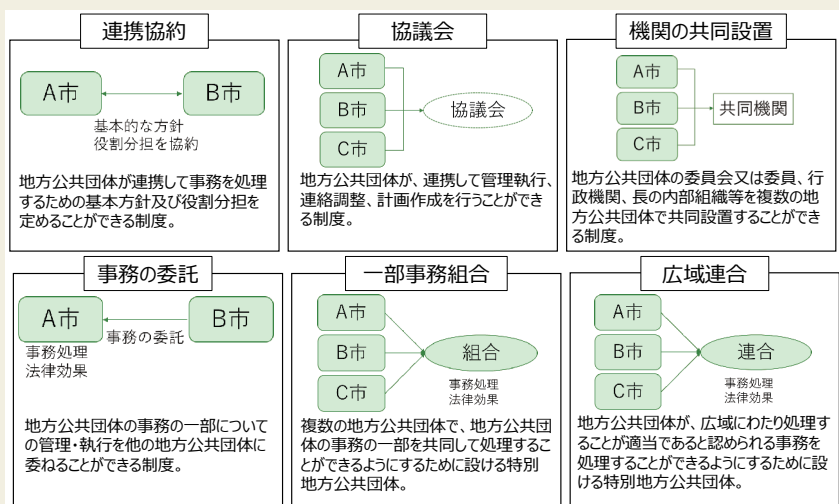


図5 広域連携の制度

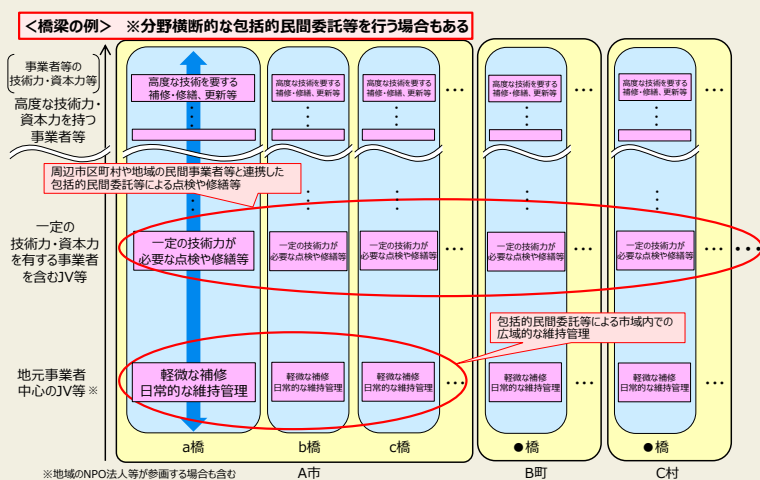


図6 群マネの推進イメージ(案)＜実施プロセス＞

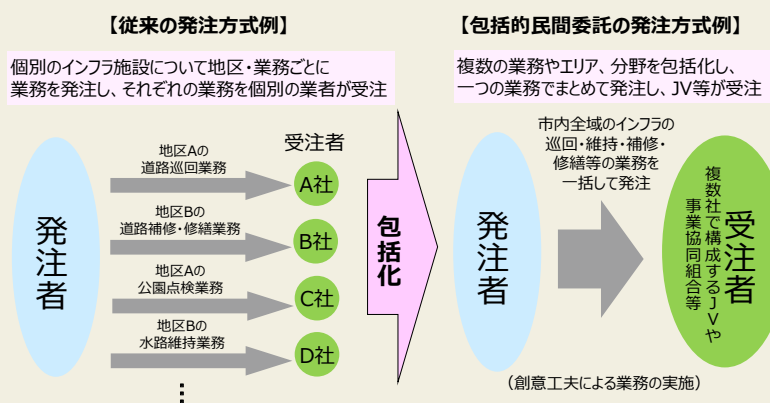


図7 包括的民間委託の概要

り、技術力を有する事業者を含む事業者連携などについて検討する必要があります。また、日常的な維持管理等は、必要に応じ、JV等を活用しつつ、地域の実情に精通し、現場へのアクセス性に優れた地元事業者による対応が望ましいところです。

業務の包括化としては包括的民間委託があります。この方式は受託した民間事業者が創意工夫やノウハウの活用により効率的・効果的に業務を実施できるよう、巡回・維持など複数の業務や道路・公園など複数の施設をまとめて、地元建設会社等で組織する共同企業体(JV)や事

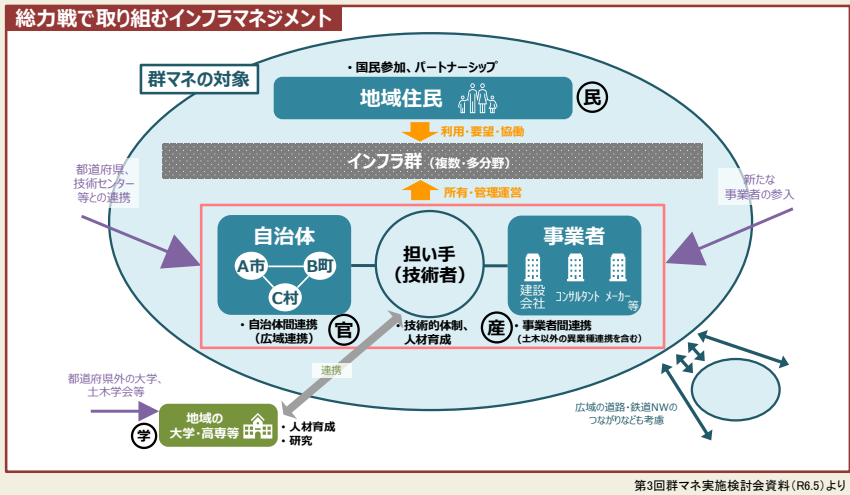
業協同組合などに委託する方式です【図7】。包括的民間委託の導入により、市区町村にとっては発注業務等の効率化が図られ、職員の負担軽減が期待されます。現状、この方式は下水道分野以外では比較的導入事例が少ないため、国土交通省では令和5年3月に、「インフラメンテナンスにおける包括的民間委託導入の手引き」を公表し、周知を図っています。「群マネ」に取り組む上でも活用可能な手法の一つであり、地方公共団体の導入促進に向けて周知を図っています。

3) 群マネの全国展開に向けて

国土交通省では群マネの取組の全国展開を図るべく、令和5年8月に、「群マネ」の計画策定について議論する「地域インフラ群再生戦略マネジメント計画策定手法検討会(群マネ計画検討会)」及び「群マネ」の維持管理等の業務の実施について議論する「地域インフラ群再生戦略マネジメント実施手法検討会(群マネ実施検討会)」の2つの検討会を立ち上げ、検討を進めています。

執筆時点の直近では令和6年5月に第3回群マネ実施検討会が開催されたところであり、総力戦で取り組む群マネの全体イメージ(案)について提示しています【図8】。

また、群マネを進める上で中長期としては、メンテナンスも含め地域のあるべき姿を定めるとともに、それらに基づき、効率的・効果的なマネジメントを行うことで、持続可能なインフラメンテナンスの実現を目指すことが目標ですが、当面は、自治体のインフラメンテナンスの課題解決に向けた広域連携・分野連携を計画として定めるとともに、それらを踏まえ、既存の入札契約方式にこだわらず最適な方式により業務・工事を実施することで、事業者のノウハウを生かした効率的なメンテナンスや平時・災害時における地域のサービス水準の維持・向上の実施が目標になるとしています。これらを踏まえ、検討会では、計画策定主体や実施主体において検討が必要な事項を整理するとともに、契約や責任分担など、制度等における課題の解決に向けた議論を行うことを検討の方針(案)として示しました。



第3回群マネ実施検討会資料 (R6.5)より

図8 群マネの全体イメージ (案)

全国展開に向けて、令和5年12月に先行的に課題解決に取り組んでいく地方公共団体として11件40地方公共団体を、群マネのモデル地域として選定しました。モデル地域では、垂直連携、水平連携のほか、単独の地方公共団体における多分野連携など、様々な連携パターンがあり、現場での実践を通じて、多くの地方公共団体に共有したいと考えています。

今後、群マネ計画検討会及び群マネ実施検討会の議論を踏まえた助言を得ながら、群マネの計画策定、実施の支援を行って参ります。またモデル地域の検討により得た知見等は議論にフィードバックし、群マネ検討の手引き（仮）等として取りまとめるとともに、制度等における課題解決の方策を取りまとめ、全国的展開に結びつけ、地方公共団体の持続可能なインフラメンテナンスの実現を図って参ります。

表1 選定した群マネモデル地域 (11件/40地方公共団体)

No.	連携形態	地域名
1	水平連携	北海道中川郡幕別町、音更町
2	単独	秋田県大館市
3	単独	滋賀県草津市
4	水平連携	大阪府岸和田市、泉大津市、貝塚市、泉佐野市、和泉市、高石市、泉南市、阪南市、忠岡町、熊取町、田尻町、岬町、大阪府
5	水平連携	兵庫県養父市、豊岡市、朝来市、香美町、新温泉町
6	水平連携	奈良県宇陀市、曽爾村、御杖村、東吉野村、奈良県
7	垂直連携	和歌山県、橋本市、かつらぎ町、九度山町、高野町
8	水平連携	島根県益田市、津和野町、吉賀町
9	垂直連携	広島県、安芸太田町、北広島町
10	単独	広島県三原市
11	単独 ^{*1}	山口県下関市

※ 1：下関市内での国、県、市の共同発注を目指す。将来的には、他の市町との広域連携も想定

【参考文献】

- ・社会資本メンテナンス戦略小委員会 HP
https://www.mlit.go.jp/policy/shingikai/s201_menntenannsu01.html
- ・群マネ計画検討会及び群マネ実施検討会 HP
https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/maintenance/03activity/03_02_06.html

いわい まさし／国土交通省総合政策局公共事業企画調整課アセットマネジメント企画調整官。2004年国土交通省入省、2019年北海道開発局札幌開発建設部幾春別川ダム建設事業所長、2021年岐阜県土木整備部河川課長などを経て、2023年より現職