

# 社会インフラの維持管理における将来の課題と対応の方向性



技術・調達  
政策グループ  
研究員

亀山 武士



技術・調達  
政策グループ  
副総括（研究主幹）

小宮 朋弓



技術・調達  
政策グループ  
首席研究員

三屋 竜一



技術・調達  
政策グループ  
上席主任研究員

三輪 哲也



技術・調達  
政策グループ  
研究員

三浦 拓也

## 1 はじめに

近年激甚化する自然災害や急速な人口減少・高齢化は、我が国の社会インフラの維持管理に深刻な影響を与えている。高度経済成長期に集中的に整備された社会インフラは老朽化の一途を辿り、安全性や機能性の低下を招いている。国民生活や経済活動の安定を守るため、限られた予算と人材の中で、その維持管理・更新を行うことは喫緊の課題である。

本稿は、国土交通省における各種委員会等の公開資料から、社会インフラの維持管理に関する現状と課題を整理し、持続可能な維持管理に向けた既往の取組を概観するとともに、将来の課題を含めた今後の対応の方向性について独自に考察し取りまとめたものである。

## 2 社会インフラの維持管理をとりまく現状

本章では、社会インフラの維持管理をとりまく主な現状について、人（維持管理の担い手）・もの（管理対象物）・金（維持管理のための予算）の視点で述べるとともに、維持管理の実際の現場である維持工事・修繕工事の特性を示す。

### 2.1 人：担い手の状況

産業別就業者数の推移予測（図1）では、鉱業・建設業においては今後も就業者の減少が見込まれ、2022年を1とした場合に2040年には0.82（18%減）となることが推計されている。全産業平均が2040年時点で0.95（5%減）であることを考慮すると、担い手の減少がより顕著な業界であるといえる。また、建設業の倒産件数が2024年には過去10年間で最多（図2）となり、中でも人手不足による倒産が増えている（帝国データバンク調べ）<sup>1)</sup> ほか、全産業の中で建設業が最も後継者不在率が

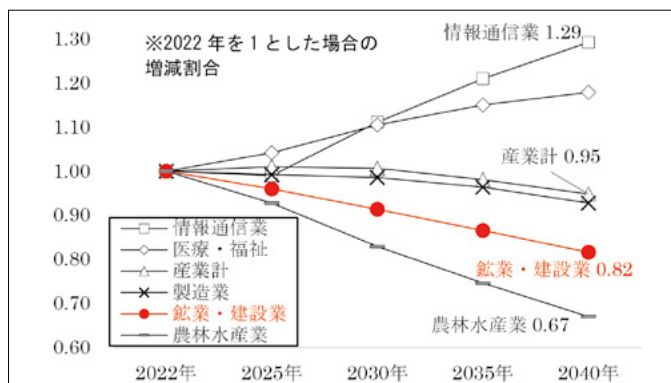


図1 産業別就業者数の推移予測<sup>3)</sup>

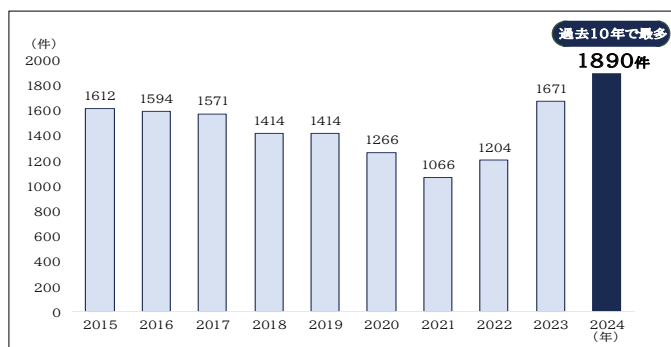


図2 建設業 倒産件数推移<sup>4)</sup>

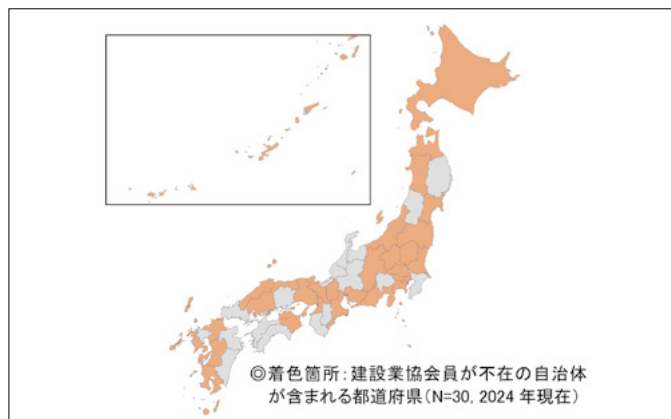


図3 建設業の空白地帯の拡大<sup>5)</sup>

高く（帝国データバンク調べ）<sup>2)</sup> 将来の持続的な受注体制の構築が不確実であるなど、厳しい現状が多く見られる。また、一般社団法人全国建設業協会調べでは、協会員が不在の自治体が増加（2014年 165自治体→2024年 225自治体<sup>5)</sup>）している（図3）。災害時は行政と協会が連携をとり円滑な災害対応が行われるため、建設業の空白地帯では今後の災害対応に支障が生じる可能性がある。また、地域建設業の空白は通常時の維持管理にも影響すると予想され、維持工事（特に通年で行われる工事）において地域事情に精通した担い手の確保にも支障を及ぼすと考えられる。

## 2.2 もの：社会インフラの老朽化の状況

高度経済成長期以降に作られた多くの社会インフラは、建設後50年以上経過する構造物の割合が、今後加速度的に高くなる。2030年には、道路橋の約5割、トンネルの約3割、港湾施設の約4割が50年以上経過すると予測されている（図4）。実際に、2025年1月28日に八潮市で下水道の老朽化に起因するとみられる道路陥没事故<sup>6)</sup>が発生するなど社会インフラの老朽化による社会生活への影響が各地で見られており、対策の必要性はますます高まっている。

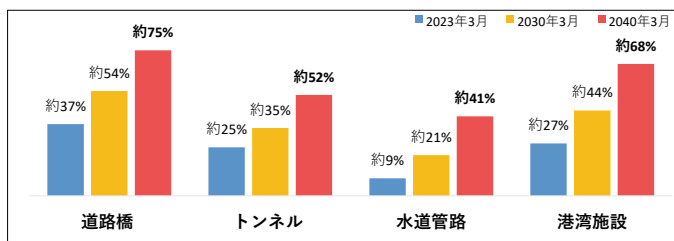


図4 建設後50年以上経過する社会インフラの割合<sup>7)</sup>

## 2.3 金：インフラメンテナンスの予算状況

社会インフラの老朽化対策の推進に関連した予算は、予防保全によるインフラメンテナンスの実施を前提とした場合、30年後には2018年度比で1.3倍になることが推計されている（図5）。なおこの推計では、事後保全と比較して、予防保全では要する費用が5割削減される<sup>8)</sup>ことを前提としている。予算は限られており、コスト削減の観点からも、今後更なる計画的・効率的なインフラメンテナンスの実施が求められる。

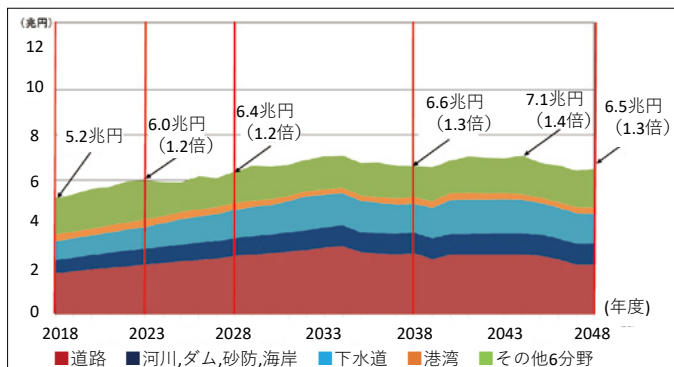


図5 社会資本の将来の維持管理・更新費の推計<sup>8)</sup>

## 2.4 維持修繕工事の特徴<sup>9)</sup>

維持修繕工事は維持工事と修繕工事に分けられ、維持工事は機能及び構造の保持を目的とする日常的な行為（道路の巡回、清掃、除草、剪定、舗装のパッチング等）、修繕工事は損傷した構造を当初の状態に回復させる行為または付加的に必要な機能及び構造の強化を目的とする行為（橋梁、トンネル、舗装等の劣化・損傷部分の補修、耐震補強等）を指す。維持工事および修繕工事の特徴としては、表1のような項目が挙げられており、他の工種と比べ、競争性や人気の低さがうかがえる。

表1 維持・修繕工事の特徴

|      |                                                                                                                                                            |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 維持工事 | <ul style="list-style-type: none"> <li>一般土木工事よりも工事金額が低い傾向</li> <li>特に通年で行われる工事は一者応札が多く、同じ担当者が長期に継続する</li> <li>緊急作業対応として24時間365日の連絡体制を確保する必要がある等</li> </ul> |
| 修繕工事 | <ul style="list-style-type: none"> <li>不調不落が多い</li> <li>変更設計が多く手戻りが発生する</li> <li>工事内容が多岐にわたり施工箇所が点在</li> </ul>                                             |

# 3

## 社会インフラの持続可能な維持管理に向けた課題とそれに向けた各種取組

本章では、3.1において前章で示した現状を踏まえた社会インフラの持続可能な維持管理を実現するための主な課題を整理し、その上でこれらの課題に対する主な取組について3.2以降で示す。

## 3.1 社会インフラの持続可能な維持管理に向けた課題

### （1）維持管理の担い手をいかに確保するか

2.1で示した通り、建設業の担い手は将来的に減少していくことが予測され、現状においても建設業者の倒産が増加傾向にある。地域によっては建設業者が不在となる地域が今後増えていく懸念もあり、その影響は日常的な維持管理だけでなく、災害等の緊急時に大きく及ぶ。国土交通省では、社会インフラ整備の担い手・地域の守り手である建設業等がその役割を果たし続けるため、担い手確保、地域建設業等の維持、生産性向上を課題として捉え、各種取組を進めている。今後、AI・新技術が進展・実装され、生産性向上やベテラン技能者等の技術継承が可能となったとしても、それらを活用して維持管理に携わる技術者や事業者等の担い手をいかに確保するかは、避けられない課題である。

### （2）計画的・効率的な維持管理と省力化技術

2.2で示したとおり、建設後50年以上が経過する社会インフラが加速度的に増加していく一方、維持管理に充当できる予算は同じ割合で増加するとは考えにくい。しかし2.3で述べたように、予防保全を取入れて効率的な施設の維持修繕を行ったとしても、維持管理に必要な予算は今後増加することが予測されており、より効率的かつ適切に維持管理を実施していくこ

とが求められている。国土交通省が課題として捉えている予防保全への転換、生産性向上、インフラストックの適正化の推進を徹底し、維持管理を担う現場においても、省力化のための技術を積極的に取り入れ、効率性を高めることが求められている。

（３）維持修繕工事の入札・契約および積算に関する課題

維持工事、修繕工事では特徴が異なるため、それぞれの主な課題について以下に示す。

１）維持工事

維持工事は一者応札が多く、同じ企業・技術者が何年にもわたり工事を受注し履行しているケースが多い。そのような企業・技術者が工事を受注できないような状況になると、当該地域の維持工事の履行に支障が生じる恐れがある。また、維持管理の品質を確保するためには、維持の対象となる地域や施設の状況に精通していることが求められる。そのため、いかに競争性を向上させたうえで担い手を確保できるか、また技術者の育成に中長期的に取り組めるようにできるかが課題である。国土交通省では、複数年契約が増加傾向にある維持工事の実態を踏まえ、働き方改革の実現や労働条件の緩和・改善、積算・支払い方法の見直し等、様々な取組が進められているところである。

２）修繕工事

修繕工事では不調不落が多い傾向にある。これは設計図書と現場の実態に乖離があるため設計変更が多く手戻りが発生しやすい、施工箇所が点在していると間接費が増加するとともに生産性が落ちるなどの修繕工事の特性から、費用の見合わなさを含めた受注後のリスクを考慮し、建設業者が入札を躊躇していることが影響していると想定される。国土交通省では、修繕工事の特性を踏まえた積算の見直しを行っているが、更なる改善の余地がないか積算面での検討が必要と思われる。

また、積算の見直しだけでなく、多様な入札・契約方式の活用によっても不調不落の改善等の効果も見込まれるため、維持修繕工事の特性を踏まえた入札・契約方式の活用の推進も検討が必要であると考えられる。

3.2 維持管理の担い手確保に向けた主な取組

（１）品確法の改正<sup>10)</sup>

2024 年 6 月、公共工事の品質確保の促進に関する法律（以下、品確法という）の改正が行われた。改正のポイントは、担い手確保のための働き方改革・処遇改善（休日の確保の推進、処遇改善の推進、担い手確保のための環境整備）、地域建設業等の維持に向けた環境整備（適切な入札条件等での発注の推進、災害対応力の強化）、新技術の活用等による生産性向上（新技術の活用・脱炭素化の促進、技術開発の推進）、公共工事の発注体制の強化（発注者への支援充実、入札契約の適正化に係る実効確保）に公共工事から取組を加速化・牽引することで、将来にわたる公共工事の品質確保・持続可能な建設業等の実現を図ることである。受発注者が改正品確法に則った取組を進めることにより、担い手の確保につながることが期待される。

（２）地域建設業の合併・再編

維持工事の特徴として示したように、一者入札が多い状態が続くと、担い手である地域建設業者の経営状況によって維持管理の持続可能性が左右される。国土交通省は 2020 年の法改正において、事業の円滑な承継に資するために建設業許可の承継制度を設け、それまでは取り直すことが求められていた建設業許可を引き継ぐことを可能としている。この改正以降、事業承継認可件数は 1,000 件前後で推移している（表 2）。

また、一般財団法人建設業振興基金は「中小建設企業のための事業承継ガイド」により、事業承継のサポートを行っており、Web サイト上での情報提供や事例紹介（親族内承継・従業員承継・M&A）、相談支援事業を行っている。

このほか、中小企業庁が各都道府県に設置した窓口への第三者承継に関する相談件数・成約件数が、ともに増加傾向を示しており<sup>11)</sup>、今後の規模拡大が想定される。同庁は、経営資源の引継ぎに際して活用する専門家の費用の一部を補助するなど事業承継・M&A 補助金による支援を行っており、人手不足倒産のリスクを抱える中小建設業に対しても積極的な周知・活用が望まれる（表 3）。

表 2 事業承継認可件数の推移<sup>12)</sup>

| 期間（年度） | R3       | R4       | R5    | R6       |
|--------|----------|----------|-------|----------|
| 事業承継件数 | 1, 127 件 | 1, 135 件 | 957 件 | 1, 060 件 |

※譲渡及び譲り受け、合併、分割、相続を合算したもの

表 3 事業承継・M&A 補助金パンフレットより抜粋<sup>13)</sup>

| 補助率・補助上限額(専門家活用枠)                                                              |                  |           |              |                                           |                      |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------|--------------|-------------------------------------------|----------------------|
| 類型                                                                             | 補助率              | 補助<br>下限額 | 補助<br>上限額    | 上 乗 せ 額<br>(デュー・<br>ディリジェ<br>ンスに係る<br>費用) | 上 乗 せ<br>額 (廃<br>業費) |
| 買い手<br>支援類<br>型                                                                | 2/3 以内           | 50 万円     | 600 万円<br>以内 | +200 万円<br>以内                             | +150 万<br>円以内        |
| 売り手<br>支援類<br>型                                                                | 1/2 又は<br>2/3 以内 |           |              |                                           |                      |
| 補助対象となる経費の区分<br>謝金、旅費、外注費、委託費（仲介・FA 費用、デュー・ディリジェ<br>ンスに係る費用など）、システム利用料、保険料、廃業費 |                  |           |              |                                           |                      |

（３）直営施工によるインフラの維持管理

特に修繕工事においてネガティブな特徴として挙げられる「工事内容が多岐にわたり施工箇所が点在」する工事においては、各工区に人員を配置する必要がある場合などで建設業者による施工体制の確保が大きな課題となる。このような、建設業者による施工体制が確保できない場合の参考となる取組として施工の直営化を行っている例を取り上げる。

熊本県玉名市では、橋梁 DIY<sup>14)</sup> と称して、市職員が断面修復等を材料代と機械損料のみで自ら調査・施工する直営施工を立案・実施し、コスト縮減と実践的経験による職員の技術力向

上を両立した取組が行われている。現場では、職員による診断と施工が行われるほか、例えば左官工による補修箇所ではコンクリート診断士会に照査を依頼するなど、品質の確認も実施されている。またその後、定期点検を実施した橋梁（橋長 15m 以上、判定区分Ⅲ（早期措置段階：早期に措置を講ずべき状態））の措置の実績が飛躍的に向上（100%完了）しており、外注費の削減だけでなく措置の迅速化の面においても大きな効果をもたらしている。このように、可能な範囲は直営施工を行うことでコスト縮減や職員の技術力向上に寄与できると同時に、小規模・点在箇所を直営施工により迅速に措置することで、施工箇所が点在することで受注者が負担する技術者・人員の分散配置等に関するリスクを減らすことができると考えられる。



図 6 玉名市職員による橋梁 DIY<sup>15)</sup>

### 3.3 計画的・効率的な維持管理とインフラメンテナンスの省力化に関する取組

#### (1) インフラ長寿命化計画

2013 年 11 月、政府全体の取組として「インフラ長寿命化基本計画」が取りまとめられた。国土交通省においても、同省で管理・所管する社会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らかにする計画として「国土交通省インフラ長寿命化計画（行動計画）」を 2014 年 5 月に策定し、メンテナンスサイクルの構築、将来にかかる維持管理・更新費の抑制、メンテナンスの生産性向上に取組んできた。令和 3 年 6 月には第 2 次行動計画が策定され、個別施設計画の策定・推進、点検および診断、修繕・更新についてフォローアップを行いながら進捗を図る取組が行われている。あわせて、新技術の開発・導入の推進や情報基盤の整備・活用が進められており、計画の着実な遂行が重要である。

表 4 計画のフォローアップ（2023 年 3 月末時点）<sup>16)</sup>

| 個別施設計画の策定         |                                                                                   |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 道路                | 橋梁（2m 以上）：100.0%<br>トンネル：100.0%<br>大型の構造物：100.0%                                  |
| 河川                | 主要な河川構造物：100.0%<br>ダム：100.0%                                                      |
| 砂防                | 砂防設備：100.0%<br>地すべり防止施設：100.0%                                                    |
| 港湾                | 係留施設：100.0%<br>外郭施設：100.0%<br>臨港交通施設：100.0%                                       |
| 点検対象数に占める点検完了数の割合 |                                                                                   |
| 道路（5 年に 1 度）      | 橋梁（2m 以上）：100.0%<br>トンネル：100.0%<br>大型の構造物：100.0%                                  |
| 河川（毎年）            | 主要な河川構造物：100.0%<br>ダム：100.0%                                                      |
| 砂防（毎年）            | 砂防設備：100.0%<br>地すべり防止施設：100.0%<br>急傾斜地崩壊防止施設：100.0%                               |
| 港湾（5 年に 1 度）      | 係留施設：99.1%<br>外郭施設：85.2%<br>臨港交通施設：100.0%                                         |
| 修繕対象数に占める修繕完了数の割合 |                                                                                   |
| 道路                | 橋梁（2m 以上）：14.7%（着手済み 47.6%）<br>トンネル：21.3%（着手済み 47.2%）<br>大型の構造物：16.4%（着手済み 43.0%） |
| 河川                | 主要な河川構造物：100.0%<br>ダム：なし                                                          |
| 砂防                | 砂防設備：7.3%（着手済み 30.0%）<br>地すべり防止施設：0.0%（着手済み 56.3%）                                |
| 港湾                | 係留施設：10.7%（着手済み 7.1%）<br>外郭施設：14.3%（着手済み 18.5%）<br>臨港交通施設：20.0%（着手済み 10.0%）       |

※いずれも国管理施設のみ抽出

#### (2) 地域インフラ群再生戦略マネジメント

2022 年に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から、「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」と提言がなされ、地方公共団体を対象として地域インフラにおける維持管理の広域連携および他分野連携の取組が展開されている。効率的な社会インフラの維持管理方策の一つとして、管理者や分野間の連携を拡大することで、更なる維持管理の効率化が期待される。

#### (3) 新技術活用による省力化

維持工事における省力化のために、新技術の導入が求められている。その一つとして、AI を活用した道路維持管理を行うサービス（ドラレコ・ロードマネージャー）がリリースされている<sup>17)</sup>。全国で展開する約 4 万台の通信機能付きドライブレコーダーの画像データと、AI 画像分析技術を活用し、舗装道路の損傷箇所を自動的に検出する道路点検支援サービスである<sup>18)</sup>。維持工事の受注者が巡視を行うのではなく、自動的に採取されるデータに基づき管理を行うことができるため、巡視費用の削減、作業者の負担軽減等が期待される。

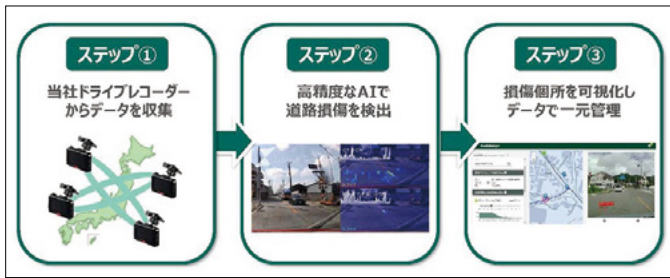


図7 ドラレコ・ロードマネージャー<sup>18)</sup>

### 3.4 維持修繕工事の課題改善に向けた主な取組

#### (1) 積算の見直し

国土交通省では、特に維持工事における複数年契約の拡大に向けた費用面の課題を踏まえ、積算の見直しに取り組んでいる。例えば、適正価格での契約に向けてこれまで以上の実態把握を行うため、36協定やKY活動の記録に基づきながら、必要な人工や労働条件についてきめ細やかに確認する等の取組みが行われている。このほか、道路除雪工において、少雪時でも固定的に発生する経費を計上可能な積算方法を試行するなど、個別の積算項目に関する改善にも取り組んでいる。

#### (2) 働き方改革

2024年4月、監理技術者等の働き方改革の推進に資することを目的に監理技術者制度運用マニュアルの改正が行われた。具体的には、専任の取扱いを明確化（不在にする合理的な理由の例示、不在にする際の対応見直し、不在の際の適切な施工ができる体制確保の例示）に加えて、監理技術者等を支援する者の配置の推進することが示された。また、国土交通省においては、監理技術者の拘束のさらなる解消に向け、監理技術者制度運用マニュアルに沿って適切な休息等の確保が可能となるような検討をすすめていくとしており、技術者の働き方改革や労働条件の改善につながることが期待される。

#### (3) 入札・契約制度の改善

不調不落対策の効果が高い発注方式として、公募により選定した複数の企業に対して個別の工事又は業務の発注を行うフレームワーク方式、仕様や前提条件を確定できない修繕工事で施工者が設計段階から関与する方式である修繕ECI（Early Contractor Involvement）等の取組拡大が図られている（表5）。フレームワーク方式の実績は84件、修繕ECIは15件（いずれも2021年度発注工事）であり、地域によって実施に偏りも見られるため、今後の拡大推進が求められる。このほか、維持修繕工事の入札契約方式について、それぞれの方式の目的・効果に応じ効果的な組合せ（ECI+長期性能保証など）を整理し、選定フロー案の作成に向けて検討が行われている。今後も、維持工事、修繕工事により適した入札方式を選択できるよう促していく必要がある。

表5 維持管理工事の多様な入札契約方式の例

| 方式        | 概要                                                         |
|-----------|------------------------------------------------------------|
| 長期性能保証    | 工事完了後も一定期間、受注者の責任において、対象施設の品質規定を設定<br>利用ケース：アスファルト舗装工事等    |
| 修繕ECI     | 仕様や前提条件を確定できない修繕工事で施工者が設計段階から関与する方式<br>利用ケース：橋梁補修工事、舗装修繕工事 |
| 地域維持型JV   | 地域の建設業者が継続的な実施体制を確保するために結成される建設共同企業体<br>利用ケース：河川維持工事等      |
| フレームワーク方式 | 公募により選定した複数の企業に対して、個別の工事又は業務の発注<br>利用ケース：災害復旧工事等           |

## 4 今後の対応の方向性

現在、社会インフラの維持管理において、これまで述べてきた様々な取組に対しては、引き続きそれらのフォローアップと効果の検証が待たれるところである。このような状況を踏まえつつ、持続可能な社会インフラの維持管理に向けて、今後とるべき更なる対応の方向性について以下に示す。

### 4.1 担い手の減少における対応の方向性

社会インフラの維持管理を適切に行っていくためには、地域建設業の持続可能性を保つことが重要である。建設業の人手不足倒産や後継者不在が顕在化しつつあり、地方における人材・資機材・維持管理に関するノウハウの散逸が懸念される。2022年の品確法改正以降、建設業においても一定数の事業承継が行われているが、今後は現在の事業を継続するつもりはないとする層（図8）に対しても廃業以外の選択肢を提示し、地域のリソースを確保・維持するよう促すべきである。

また、今後建設業者の受注体制が維持できなくなった場合、小規模な修繕箇所は点在型の工事として発注するのではなく、直営施工で対処することも選択肢とならざるを得なくなる懸念がある。そうなると発注者の人材育成が必要となるうえ、発注者側の担い手の逼迫が助長され、現実的には対応が困難となることが想定される。したがって、社会インフラの維持管理にお

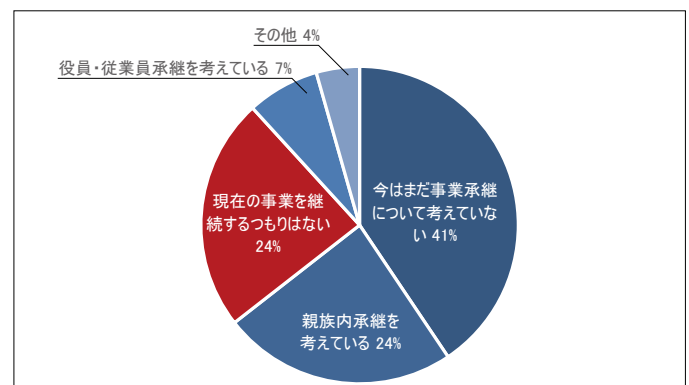


図8 事業承継の意向（建設業）<sup>19)</sup>

ける持続可能性を保つため、引続き建設業のやりがい向上や魅力発信等も含めた建設業者の担い手確保および離職防止に向けての取組が重要である。

#### 4.2 社会インフラの計画的な補修

インフラ長寿命化計画（行動計画）に基づき実施された点検後、修繕対象となった国交省所管施設の未着手箇所割合は、2023年3月末時点で橋梁37.7%、トンネル31.5%、砂防施設62.7%となっており、予防保全を適切に行い、引き続き計画的・効率的に遅滞なく対応する必要がある。計画的な維持管理を行うにあたり遅滞なく工事実施を進めていくためには、円滑な受発注体制の構築と、新技術を積極的に活用した現場の省力化が不可欠である。

#### 4.3 維持修繕工事の課題における対応の方向性

##### （1）積算における今後の対応

特に通年に渡って行われる維持工事において、従来からの課題であった小規模な作業や点在箇所における積算の改善が図られている。今後は、2025年に強化されることが決定した熱中症対策や、脱炭素に向けた費用の増加、外国人労働者に対する教育費用の増加など、社会構造の変化を見据えた検討を行っていくことが必要であると考えられる。

また一方で、AIによる道路管理を取り入れる事例もあるなど、新技術の導入による効率化を推進するためにも、インフラ維持管理のやり方そのものを捉え直し、それに応じた積算方法に変えていくことが求められる。

##### （2）入札・契約制度面における今後の対応

社会インフラの計画的な補修を円滑に進めるためには、修繕工事の不調不落を可能な限り減らしていくことが重要である。今後は不調不落対策として効果的な発注方式の取組拡大を行うとともに、施工箇所の点在による生産性の低下や手戻りの発生による手間・費用の増加といった、従来から指摘されているものの未だ解消されていない課題に引き続き取組む必要がある。また、現在行われている様々な試行については、実施状況に地域ごとの偏りがあるため、全国一律で拡大を進めていくとともに、それぞれの試行が想定する課題に対し、どのような効果を及ぼすかについて整理・検討を行う必要がある。またその検証に基づき、試行の効果が確認できたものについては、入札制度に組み込んでいくことが必要である。

するなど、各管理者・事業者の知恵や経験を総動員して対応することが必要ではないか。持続可能な社会インフラの維持管理体制の構築に向けて、JICEとしても引き続き検討して参りたい。

#### 参考文献

- 1) (株) 帝国データバンク, 人手不足倒産の動向調査 (2024 年)  
<https://www.tdb.co.jp/report/economic/20250109-laborshortage-br2024/>
- 2) (株) 帝国データバンク, 全国後継者不在率動向調査 (2024 年)  
<https://www.tdb.co.jp/report/economic/succession2024/>
- 3) 独立行政法人労働政策研究・研修機構 2023 年度版労働力需給の推計「産業別推計結果」より JICE が作成
- 4) (株) 帝国データバンク, 「建設業」倒産動向調査 (2024 年)  
<https://www.tdb.co.jp/report/industry/20250121-kensetsutousan/>
- 5) 一般社団法人全国建設業協会 令和 6 年度「発注関係事務の運用状況等に関するアンケート」調査結果を参考に JICE が作成  
<https://www.zenken-net.or.jp/news/20240927/>
- 6) 埼玉県, 中川流域下水道管に起因する道路陥没事故について, 2025 年 5 月 28 日  
<https://www.pref.saitama.lg.jp/c1502/news/nakagawa0128.html#keika>
- 7) 国土交通省, インフラメンテナンス情報 社会資本の老朽化の現状と将来 (一部 JICE にて加工)  
[https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/maintenance/02research/02\\_01.html](https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/maintenance/02research/02_01.html)
- 8) 国土交通省所管分野における社会資本の将来の維持管理・更新費の推計 (2018 年度)  
[https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/maintenance/02research/02\\_01\\_01.html](https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/maintenance/02research/02_01_01.html)
- 9) 令和 6 年度第 1 回維持管理部会 資料 1, 2024 年 8 月 22 日  
<https://www.nilim.go.jp/lab/peg/img/file2158.pdf>
- 10) 国土交通省, 公共工事の品質確保の促進に関する法律等の一部を改正する法律概要  
[https://www.mlit.go.jp/tochi\\_fudousan\\_kensetsugyo/const/content/001760883.pdf](https://www.mlit.go.jp/tochi_fudousan_kensetsugyo/const/content/001760883.pdf)
- 11) (独) 中小企業基盤整備機構, 令和 6 年度事業承継・引継ぎ支援センターの実績について  
[https://www.smrj.go.jp/press/2025/f7mbjf000000dnpt-att/20250530\\_press01.pdf](https://www.smrj.go.jp/press/2025/f7mbjf000000dnpt-att/20250530_press01.pdf)
- 12) 国土交通省, 不動産・建設経済局 建設業許可業者数調査の結果について (2022 年～2025 年) より JICE にて作成
- 13) 事業承継・M&A 補助金パンフレット  
[https://jsh.go.jp/r6h/assets/pdf/11/A4\\_Pamphlet\\_Senmonka.pdf](https://jsh.go.jp/r6h/assets/pdf/11/A4_Pamphlet_Senmonka.pdf)
- 14) 第 3 回インフラメンテナンス大賞 取組概要  
[https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/maintenance/03activity/pdf/03\\_23.pdf](https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/maintenance/03activity/pdf/03_23.pdf)
- 15) 第 4 回 土木技術者実践論文集研究発表会 基調講演  
<https://committees.jsce.or.jp/kenc04/node/22>
- 16) 「インフラ長寿命化計画 (行動計画)」のフォローアップ, 2023 年 12 月  
<https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/maintenance/03activity/pdf/202312koudoufu.pdf>
- 17) 三井住友海上火災保険株式会社, ～官民連携 DX で道路点検をサポート～ドラレコ・ロードマネージャー  
<https://www.ms-ins.com/business/dr-roadmanager/>
- 18) 内閣府, デジ電メニューブック  
[https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/digitaldenen/menubook/2022\\_winter/00025.html](https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/digitaldenen/menubook/2022_winter/00025.html)
- 19) 中小企業実体基本調査, 令和 6 年速報 (令和 5 年度決算実績), 5. 事業証券の状況 (2) 産業中分類表より JICE にて作成

## 5 終わりに

社会インフラの維持管理は、産業や市民生活の安定に直結し、その確実な実施はインフラ管理者としての責務である。今後は、担い手確保のための取組や、維持修繕工事のそれぞれに適した入札・契約方式および積算改善についての新たな検討を進めるとともに、民間や自治体で実施されている様々な取組を参考に