

益田地域インフラ群再生戦略 マネジメント推進会議

広域的・多分野横断・包括的民間委託について

令和6年8月

益田市 建設部 土木課
維持管理室 長寿命化係

《 目 次 》

- ・ 益田地域の現状と課題
- ・ 全国的なインフラメンテナンスの現状と課題
- ・ 予防保全の必要性
- ・ 「地域インフラ群再生戦略マネジメント」について
- ・ 「包括的民間委託」について

▶ 益田地域の現状と課題

益田市、津和野町、吉賀町の益田地域においては、人口が6万人弱であり、今後、5万人を割る見込みとなっております。

一方で、面積は1,377km²と大きく、インフラの維持管理が問題となっております。

【益田市】

- 人口：4.5万人（2020年時点）
- 面積：733km²
- 技術職員数：31人（2022年時点）

【津和野町】

- 人口：0.7万人（2020年時点）
- 面積：307km²
- 技術職員数：3人（2022年時点）

【吉賀町】

- 人口：0.6万人（2020年時点）
- 面積：337km²
- 技術職員数：0人（2022年時点）

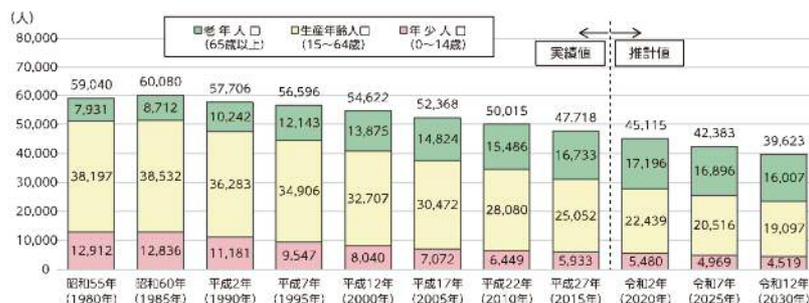


益田市における人口の推移

益田市単独では、2015年に47,718人であったが、2030年には40,000人を割る見込みとなっております。

平成27年（2015年）現在の人口は、47,718人であるものの、本計画の目標年となる令和12年（2030年）においては、39,623人と、約8,000人減少すると予想されています。また、過去からの人口推移をみると、昭和55年（1980年）から昭和60年（1985年）にかけては増加しているものの、それ以降は減少しています。年齢3区分別にみると、年少人口（0～14歳）及び生産年齢人口（15～64歳）については、ほぼ一貫して減少傾向にありますが、老年人口（65歳以上）については、令和2年（2020年）まで増加し、令和7年（2025年）以降は減少に転じると予想されています。

■ 年齢3区分別人口の推移



※年齢不詳人口は、各年齢区分の人口に案分して加えている。

資料：昭和55年（1980年）から平成27年（2015年）までの実績値は国勢調査、令和2年（2020年）から令和12年（2030年）までの推計値は国立社会保障・人口問題研究所の推計による。

益田市における就業者の推移

- ・ 益田市単独では、全産業の就業者数が減少しております。
- ・ 全国的にも同様で、建設業の就業者数も減少しています。
- ・ さらには、就業者の高齢化も進んでおり、将来への人材確保の不安があります。

■ 産業別就業者数の推移



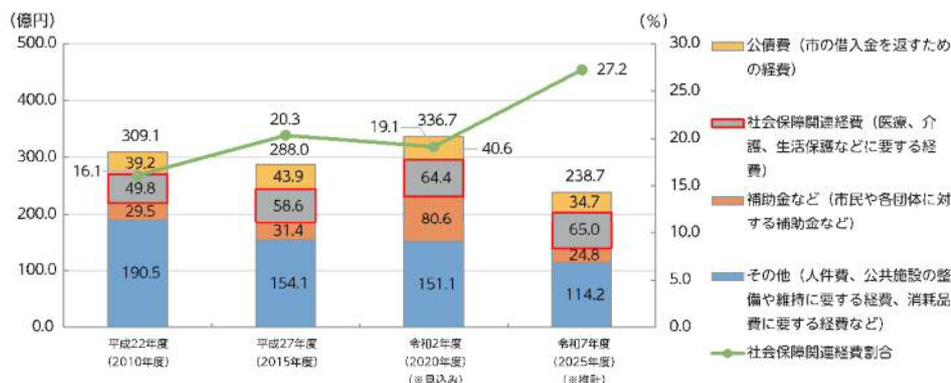
資料：国勢調査

地域全体の問題として、高齢化に伴い社会保障関連経費の割合が増加傾向にあります。

また、老朽化するインフラ関連の経費も同様に増加すると、財源不足が予想されます。

そこで、コスト抑制することが、インフラメンテナンスに求められています。

■ 歳出に占める社会保障関連経費の割合



※令和2年度（2020年度）の「補助金など」の額は、特別定額給付金事業などの新型コロナウイルス感染症対応関連事業を実施したため増加している。

※令和7年度（2025年度）の推計は、「益田市中期財政計画」より。

▶ 全国的なインフラメンテナンス現状と課題

- 平成24年 中央自動車道上りの笹子トンネルにおいて、天井板が崩落し死傷者が発生。
- 平成25年 国の政策として、平成25年から大きく舵を切り、インフラメンテナンスに取り組んできました。
- 以降 5年ごとに「点検・診断・措置・記録」のメンテナンスサイクルでの取組みを全国的に展開してきました。

一方で、高度経済成長期以降に整備された道路橋、トンネル、河川、下水道、港湾等について、建設後50年以上経過する施設の割合が加速度的に高くなっている。



- ▶ ≪10年間の取組みを踏まえた現状認識≫
- ▶ 平成25年「社会資本メンテナンス元年」以降、メンテナンスサイクルの確立／地方公共団体などに対する財政措置／民間資格制度の創設など様々な取組みを実施
- ▶ 特に小規模な市区町村で人員や予算不足により、予防保全への転換が不十分であるだけでなく、
- ▶ 事後保全段階の施設が依然として多数存在し、
- ▶ それらの補修・修繕に着手できていない状態であり、
- ▶ このまま放置すると重大な事故や致命的な損傷を引き起こすリスクが高まる。

市町村の職員数の推移・技術系職員数

- 市町村全体の職員数は、2005年度から2021年度の間で約9%減少している。
- 市町村における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い。
- 市町村全体の職員数は、近年増加傾向であるが、土木職員数は依然横ばいとなっている。
- 技術系職員が5人以下の市町村は全体の約5割である。



※1 ※2



※1：地方公共団体定員管理調査結果より国土交通省作成。なお、一般行政部門の職員を集計の対象としている。また市町村としているが、特別区を含む。
 ※2：技術系職員は土木技師、建築技師として定義。

市町村の土木費の推移

- 市町村の土木費は、ピーク時の1993年度（約11.5兆円）から2011年度までの間で約半分（約6兆円）に減少した。
- 近年は6兆円台程度で推移しているが、ピーク時の約6割程度である。

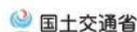


(地方財政統計年報より国土交通省作成)

- ▶ 《これから（2022年～；第2フェーズ）取り組むべき施策の方針》
- ▶ 市区町村における財政面・体制面の課題を踏まえ、個別施設のメンテナンスだけでなく、
- ▶ 発展させた考え方のもと、
- ▶ 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た上で、
- ▶ よりよい地域社会を創造していく必要がある。

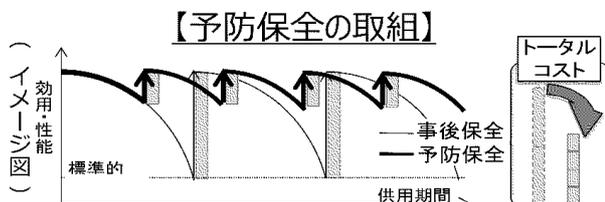
▶ 予防保全の必要性

予防保全の必要性（維持管理・更新費の推計）



- 施設に不具合が生じてから対策を行う「事後保全」から、施設に不具合が生じる前に対策を行う「予防保全」への転換により、今後増加が見込まれる維持管理・更新費の縮減を図ることが重要。
- 国土交通省が所管するインフラを対象に、将来の維持管理・更新費を推計したところ、「事後保全」の場合、1年当たりの費用は、2048年度には、2018年度の約2.4倍となる見込み。
- 一方、「予防保全」の場合、1年当たりの費用は、2048年度には、「事後保全」の場合と比べて約5割減少し、30年間の累計でも約3割減少する見込み。

【将来の維持管理・更新費用の推計結果（2018年11月30日公表）】



益田市における橋梁維持管理費（50年間）

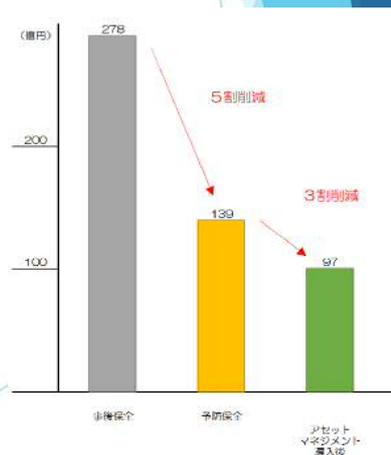
事後保全型 278億円

→ 予防保全型 **139億円**

（5割削減を目標としています。）

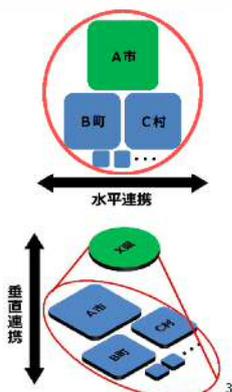
→ アセットマネジメント導入後 **97億円**

（3割削減を目標としています。）



- ▶ 《新たな取組みの展開》
- ▶ 各地域の将来像に基づき、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インフラをマネジメントすることが必要。
- ▶ 「地域インフラ群再生戦略マネジメント」を推進
- ▶ メンテナンス市場の創出・自立化／DXによる業務の標準化・効率化
- ▶ 事業者及び市区町村がそれぞれ機能的、空間的及び時間的なマネジメントの統合を図ることで、持続可能なインフラメンテナンスを実現
- ▶ 多様な主体による「総戦力」で実施体制の構築を図る。

▶ 「地域インフラ群再生戦略マネジメント」について

広域	多分野
<p>群マネにおける「広域」の考え方について</p> <p><ケース1> 一つの市区町村がリードし、複数市区町村と連携（都道府県は入らない）</p> <p><ケース1'> 既存の広域連携の組織体や協議会等の体制をベースとして、管内複数市区町村が連携</p> <p><ケース2> 都道府県（本庁や出先機関等）がリードし、管内の複数市区町村と連携</p> <p>等</p>  <p style="text-align: center;">水平連携</p> <p style="text-align: center;">垂直連携</p>	<p>群マネにおける「多分野」の考え方について</p> <p>多分野が連携した維持管理等を行う上で考慮すべき事項</p> <p>以下を考慮した上で、相乗効果が期待される場合に、分野連携が進みやすいと考えられる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 業務の内容、難易度の共通性 ● 対象とするエリア ● 地方公共団体側の部局連携のしやすさ（予算の出所や部局の指示系統等） <p>等</p> <p>多分野の包括的民間委託の既往事例</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 下水道＋上水道 ● 道路＋公園＋水路 <p>等</p> <p>多分野のメンテナンスをまとめて実施</p>  <p>A市 etc...</p>

広域的・戦略的インフラマネジメント

多数・他分野の施設を「群」としてまとめて捉え、地域の将来像に基づき、段階的に、将来に必要な機能を検討します。

現状 **小規模ではあるが既に実行！**

- 現在、津和野町から委託を受けて、益田市にてトンネル点検を1箇所で行っている。
- 津和野町から依頼を受けて、吉賀町でトンネル修繕工事を実施した。

問題 **マンパワー・地元業者ともに不足！**

- 橋梁点検及び修繕工事を実施するにあたり、職員のマンパワーが足りない。
- 地域に建設コンサルタントがなく、準県内業者に委託している。今後、円滑に発注できるかが問題である。
- 発注者、受注者とも人材が不足している。技術の継承をする組織体制の構築が困難である。

方向性 **徐々に広域的な取組みに転換！**

- 3市町で定期的集まり、勉強会・意見交換会を実施する。
- 橋梁、トンネルの点検業務委託のうち、できそうなモノから手始めに取り組む。
- 既に、取り組んでいるトンネル点検や補修工事は、今後も継続し、他の施設についても展開を図る。

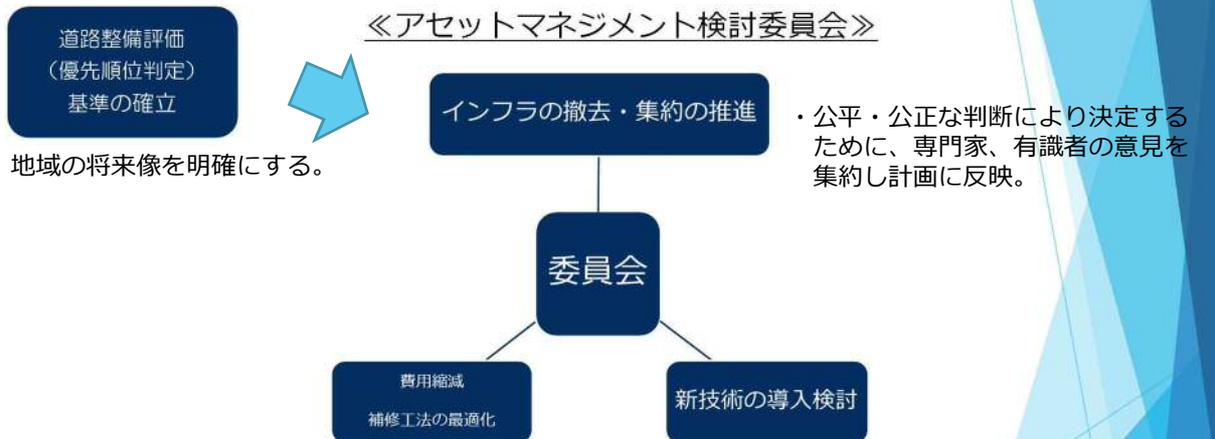
課題 **ルール・スキームを具体化し包括的に展開！**

- 3市町で展開していく上でのルール作り。（財源確保、品質確保、コスト抑制 等）
- 「事務の委託」から取り組み、「協議会」「広域連合」も段階的には検討する。
- 包括的な民間委託への拡大を検討する。



各地域の将来像を明確にし、アセットマネジメント手法の確立

将来的なメンテナンス事業費等の削減に寄与することを目的とし、益田市においてアセットマネジメント検討委員会を設立し、高度なアセットマネジメントに取り組む。あわせて、津和野町・吉賀町に展開をし、広域的な取り組みを確立する。



- Ⅲ、Ⅳ判定（措置段階）の構造物への対策検討

劣化状況から補修工法を決定してきたが、劣化原因の判別を実施し、補修工法の適正化を図り、工事費の抑制に努める。

- 専門家による計画に対する意見集約を実施。

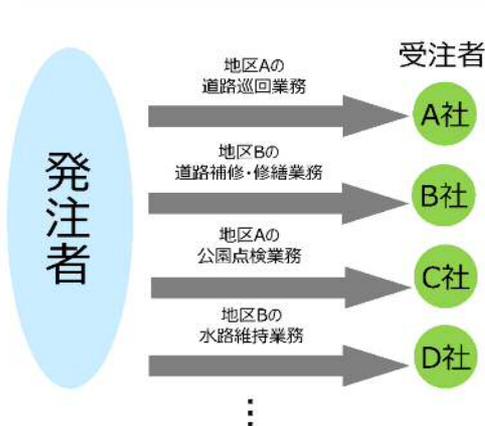
▶ 「包括的民間委託」について

包括的民間委託について（包括的民間委託の概要）

■包括的民間委託とは、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、**複数の業務や施設を包括的に委託すること**。

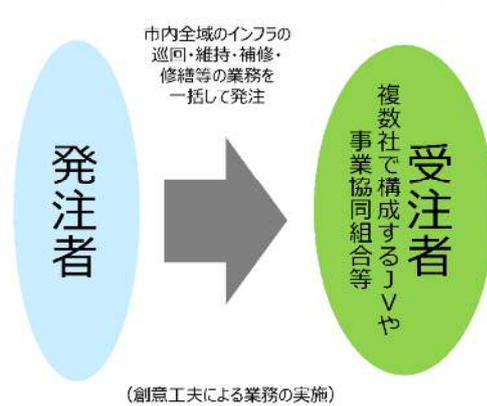
【従来の発注方式例】

個別のインフラ施設について地区・業務ごとに業務を発注し、それぞれの業務を個別の業者が受注



【包括的民間委託の発注方式例】

複数の業務やエリア、分野を包括化し、一つの業務でまとめて発注し、JV等が受注



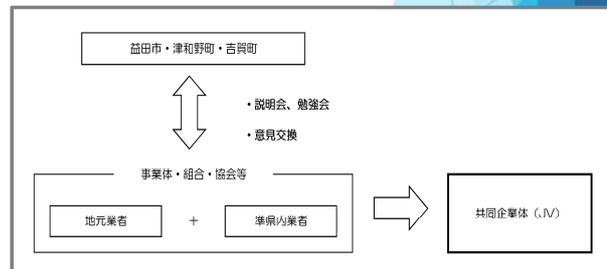
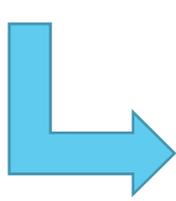
▶ 整理にあたっては、「インフラメンテナンスにおける包括的民間委託導入の手引き 令和5年3月」を参照しております。

図表 4-3 先行事例での受注体制の例

【特徴】

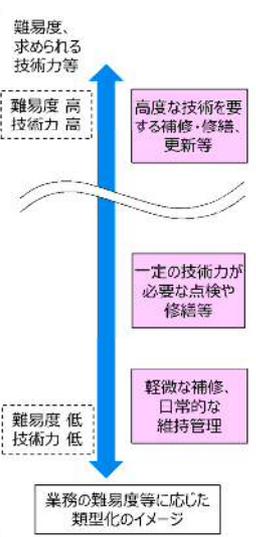
	共同企業体 (JV)		事業協同組合
	建設業のみを対象	役務等も対象	
スキーム	<p>The diagram shows a '市' (City) at the top. An arrow labeled '包括契約' (Inclusive Contract) points to a box labeled 'JV'. Inside the 'JV' box are 'A社', 'B社', and 'C社'. Below the 'JV' box, arrows labeled '役割分担' (Role Division) point to 'A社', 'B社', and 'C社', which are labeled 'JV 構成員' (JV Members). Another arrow labeled '再委託' (Re-commissioning) points to 'D社' and 'E社', which are labeled 'JV 非構成員' (Non-JV Members).</p>		<p>The diagram shows a '市' (City) at the top. An arrow labeled '包括契約' (Inclusive Contract) points to a box labeled '事業協同組合' (Business Consortium). To the left, 'A社', 'B社', and 'C社' have arrows labeled '加入' (Joining) pointing to the consortium box. Below the consortium box, arrows labeled '役割分担' (Role Division) point to 'A社', 'B社', and 'C社', which are labeled '組員' (Members). Another arrow labeled '再委託' (Re-commissioning) points to 'D社' and 'E社', which are labeled '非組員' (Non-members).</p>
目的・概要	複数の企業が、一つの業務を受注することを目的として形成する組織体。建設業のみを対象とする共同企業体は建設業法第3条の建設業許可が必要		組合員の経営の近代化・合理化・経済活動機会の確保を目的とした組織体。4者以上で組成する必要がある
従う要綱等	各地方公共団体の工事共同企業体取扱要綱	役務も対象となる委託用の共同企業体取扱要綱を設置	発注業務毎に作成する実施要綱

検討会での議論事項（案）



実施プロセス ⇒ 戦略マネジメントの計画に基づいた、実際の維持管理等の業務実施

- 一口にメンテナンスといってもその業務範囲は、日常的な維持管理から高度な技術を要する補修・修繕、更新等まで幅広く、求められる技術レベルも変わってくる
したがって、戦略マネジメント計画に基づく、具体的な業務の実施にあたっては、**業務をその難易度、求められる技術力等に応じて類型化し、発注方式等を検討**する必要がある（右図参照。詳細は次頁）
- 多くの市区町村の技術力の現状を踏まえると、単一の管理者が**一定の技術力が必要な点検や修繕等の業務をマネジメントすることには限界**がある
そのため、戦略マネジメント計画に基づく具体的な**業務の実施**にあたっては、**より広域での複数市区町村**、場合によっては**都道府県も含めた連携による業務発注等についても検討**する必要がある
- 市区町村によって**保有するインフラ施設、組織・人員、財政の状況等が異なる**ことから、例えば、**除雪の共同発注、一部事務組合等の共同処理の取組、都道府県の外郭団体等による広域支援等の既存の取組から、段階的に取組を発展させていく**など、市区町村の現状も踏まえて対応



- ▶ 包括的民間委託を実施する際には、技術の高度化により生産性の向上を図りたいと考えております。
- ▶ つきましては、「コンクリート診断士」等の有資格者の配置をお願いします。