調査・研究テーマ

「インフラの計画的な維持管理・更新に関する取組について」

中間報告書（案）

令和８年３月

全国建設技術センター等協議会

第27期技術委員会

第27期　技術委員会

委員長	公益財団法人　群馬県建設技術センター
副委員長	公益財団法人　富山県建設技術センター
委員	公益財団法人　青森県建設技術センター
委員	公益財団法人　神奈川県都市整備技術センター
委員	一般財団法人　京都技術サポートセンター
委員	公益財団法人　鳥取県建設技術センター
委員	公益財団法人　鹿児島県建設技術センター

目　　　次

１．はじめに 1

２．スケジュール 2

３．調査研究テーマの選定 3

４．アンケート調査実施概要 5

4.1 第１回アンケート調査について 5

4.2 第2回アンケート調査について 8

５．総括 12

１．はじめに

全国建設技術センター等協議会（全技協）は、会員の技術力向上および共通課題への対応状況の共有を目的として技術委員会を設置し、各期ごとにテーマを決め調査研究を進めてきました。

近年、我が国では人口減少と少子高齢化が加速し、2025年の総人口は1億2316万人と前年より約59万人減少し、日本人人口は約90万人減で過去最大の減少幅となっています。生産年齢人口の縮小により、建設分野における担い手不足は一層深刻化しています。

また、青森県東方沖、三陸沖などの地震が相次ぎ、8月には九州・中国・関東で記録的豪雨による浸水・土砂災害が発生するなど、全国で多様な災害が続いています。

さらに2025年1月には、埼玉県八潮市で直径約40ｍの大規模陥没が発生し、腐食した下水道管の破損が原因とされ、下水インフラ老朽化の深刻なリスクが顕在化しました。この事態を受け、国は大型下水道管約5,000km を対象とした「全国特別重点調査」を要請しています。

こうした災害や事故は、インフラの脆弱性を浮き彫りにし、防災・減災機能強化の必要性をさらに高めています。

一方、インフラは老朽化が進み、道路橋の約37%が建設後50年以上で、2040年には75%に達すると見込まれています。自治体職員の減少も進み、従来の個別管理では持続的な維持管理が困難となっています。

こうした背景の下、国土交通省は「地域インフラ群再生戦略マネジメント（群マネ)」を全国展開し、複数自治体・複数分野のインフラを“群”として捉えて効率的に管理する仕組みを推進しています。

これらの社会動向と災害状況を踏まえ、第27期技術委員会では、調査研究テーマを「インフラの計画的な維持管理・更新に関する取組について」と設定しました。本報告書では、会員の現状を把握するために実施したアンケート調査結果、取組状況の収集、さらに事例集の中から先進事例や市町村ニーズ等を踏まえ選定して行った詳細調査についてとりまとめることとしました。

２．　スケジュール

2年間スケジュール（令和7年度～令和8年度）

令和7年度

7月	調査研究テーマ選定	第一回技術委員会
11月	第1回アンケート調査報告	第二回技術委員会
12月	第2回アンケート調査開始	
1月	中間報告（素案）協議	第三回技術委員会
3月	中間報告（案）協議 （第2回アンケート調査結果反映）	技術委員会　書面協議

令和8年度

4月	詳細調査開始	
4･5月	中間報告	理事会･通常総会
7月	詳細調査報告	第一回技術委員会
11月	追加調査報告	第二回技術委員会
1月	最終報告（案）協議	第三回技術委員会

３．調査研究テーマの選定

（１）調査研究テーマの選定について

調査研究テーマについては、原則として 2期（4年間）を同一テーマで継続することが通例である。しかし、第26期技術委員会（前期委員会）では研究成果がすでに取りまとめられたことから、第27期技術委員会において新たに調査研究すべきテーマについてアンケート調査を実施し、新たに望まれる意向を把握していた。

第27期技術委員会ではこのアンケート結果を踏まえ、調査研究テーマを検討した。

前期技術委員会において、次期技術委員会で調査研究してほしいテーマを全技協会員にアンケート調査したところ、下記のとおりであったため、この上位4テーマを候補として検討した。

〈アンケート結果〉

生産性向上（効率化・省人化）に向けた取組	21会員
技術力向上（人材育成・技術継承）に向けた取組	17会員
インフラの計画的な維持管理・更新	11会員
品質向上（違算防止・精度向上）に向けた取組	11会員
災害復旧支援等（連携強化・支援体制）	3会員
上記以外として、自由記載	1会員
特になし	3会員

（２）第27期技術委員会の調査研究テーマ

『インフラの計画的な維持管理・更新に関する取組について』

（３）提案理由

近年、インフラの維持管理・更新における課題（予算・人手不足、老朽化による事故等）がより顕在化しており、発注者支援を行うセンターとしても、多様化するニーズに対応していく必要がある。

また、埼玉県八潮市で起きた県道の陥没事故など、インフラの維持管理や更新に対して国民の関心も高まっていることから、調査研究テーマとして提案するものである。

（4）研究予定

① 令和7年度

インフラの維持管理や更新に関する新技術および取組事例を収集し、その内容を整理する。

② 令和8年度

群マネなどの考え方を踏まえ、今後多様化・増大が見込まれるインフラの維持管理・更新業務をセンターが支援するために、令和7年度に収集した事例について、「業務の効率化」や「技術水準の確保」といった観点から効果を検証し、考察を行う。

４．アンケート調査実施概要

４．１　第1回アンケート調査の内容について

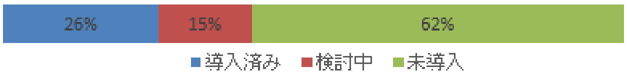
ア　目　　的　　今後の調査研究を進めるうえで必要となる情報を把握するため、インフラの維持管理や更新に関する新技術および取組事例の全国的な状況を整理する。

イ　実施期間　令和７年10月29日 ～ 令和７年11月10日

ウ　対　　象　全技協会員

（１）【1. 地域インフラ群再生戦略マネジメント（群マネ）の取り組み状況】

（導入状況）



（記述欄概要）

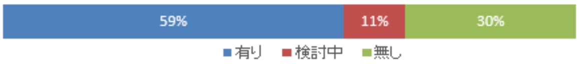
・関西では一部、幹事自治体による群マネが導入されている。（センター関与なし）

・その他の地域では、群マネ制度の正式導入には至っていないものの、県による勉強会への参加や検討の初期段階にあるセンターが複数確認された。

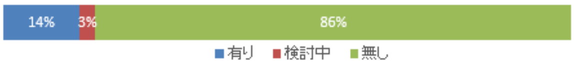
・群マネに相当するか不明だが、複数市町村を包括して、判定会議への参加やデータ管理を行い、健全性の診断判定の統一化などの技術支援をしているセンターが確認された。

（２）【２．インフラメンテナンスに関する新技術・DX等の導入・運用状況】

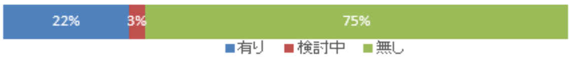
（導入状況）　点　　検　：



補修工事　：



管理・計画：



（記述欄概要）

・現地点検については、多くのセンターで、ドローン、ロボットカメラが採用

されており、調書作成については、３６０°カメラやウェアラブルカメラ、ひび割れ解析ソフトにより、調書作成の効率化を図っていることが確認された。

・補修工事については、実績の少なさやイニシャルコストが高くなることから、実績有りが少なかったが、今後は新技術の検討が進み採用が増加することが見込まれる。

・管理・計画については、独自のシステムを導入しているセンターが多数あり、国システム（xRoad）とAIP連携する改修を行ったセンターも確認された。

（３）【３．下水道点検】

・導入実績があるセンターは２つであった。

（４）【４－１．インフラメンテナンスに関する新たな取り組み等】

・各地域では、市町村の技術職員不足を背景に、橋梁を中心とした施設の維持管理支援の拡充が進んでいる。特に、勉強会や地域プラットフォームの設置による情報共有・人材交流の促進が顕著であった。

・点検・診断支援にとどまらず、補修設計・積算・工事監理などの包括支援を模索する動きがみられる。

（５）【４－２．インフラメンテナンスに関する調査研究で取り組んで欲しいテーマ】

① 長寿命化・維持管理計画に関すること　（５回答）

・道路附属施設の長寿命化修繕計画に関する研究

⇒標識、照明、防護柵など道路附属施設を対象とした長寿命化計画策定のあり方研究。

・長寿命化修繕計画の精度向上

⇒点検・診断データの分析精度向上、計画更新周期の見直し、優先順位付けの合理化。

・橋梁・トンネル等を含む道路施設全体の長寿命化修繕計画に関する研究

⇒各施設を統合的に捉えた維持管理計画の高度化・最適化を図る研究。

② 新技術の活用・導入支援に関すること　（４回答）

・小規模橋梁における新技術の活用実績

⇒ドローン、AI画像解析、簡易診断装置などを用いた点検の効率化事例を調査・整理。

・橋梁点検・補修の新技術に関する実証支援

⇒開発中の技術を有する企業にフィールドを提供し、現場試行を支援した事例の整理。

・付属施設点検への新技術適用検討

⇒標識・照明灯・防護柵などへのセンシング・AI・3Dデータ活用などを検討。

・AIを用いた橋梁定期点検と長寿命化対策策定

⇒AIによる点検効率化及びその結果を踏まえた長寿命化対策の自動立案手法の研究。

③ 地域インフラ群再生戦略マネジメント（群マネ）に関すること　（４回答）

・群マネ制度に関する調査研究

⇒国交省が推進する「群マネ」について制度内容・他地域の事例を調査。

・技術センターの関わり方・参画方法の検討

⇒群マネにおけるセンターの役割分担、支援スキーム、実施体制を明確化。

④ その他

・他分野連携のあり方に関する研究

⇒道路分野と河川・砂防・上下水道などの維持管理連携体制を検討。

・橋梁の集約・撤去の取組調査

⇒各県で進む橋梁集約や撤去の判断基準・意思決定プロセスの整理。

４．２　第2回アンケート調査の内容について

ア　目　　的　第2回アンケートでは、第1回アンケート結果を分析し、さらに詳細な情報を収集するため、ブロックごとにテーマを決め詳細調査を実施することにした。

イ　実施期間　令和7年12月　～　令和8年3月

ウ　対　　象　全技協会員（ブロック別）

（１）地域インフラ群再生戦略マネージメント（群マネ）制度の取り組み状況調査

①担当団体

（公財）青森県建設技術センター（北海道・東北ブロック）

（公財）神奈川県都市整備技術センター（関東・甲信ブロック）

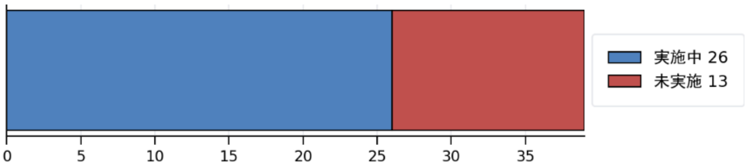
（一財）京都技術サポートセンター（近畿ブロック）

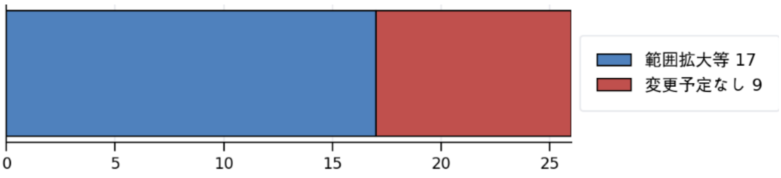
※全国建設技術センター等協議会会長の依頼により全国調査を実施

②【群マネの実施状況】

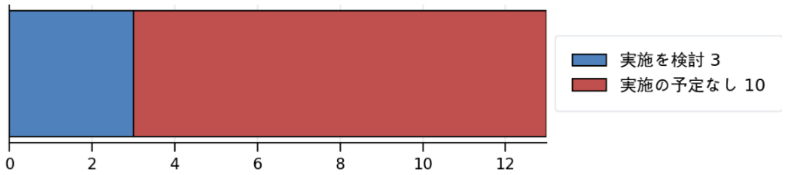
現在の実施状況を見ると、「実施中」が26団体、「未実施」が13団体となっており、全体の約7割の団体で群マネの取組が既に進められていた。

今後の予定については、26団体の回答のうち「範囲拡大等、実施内容の変更を検討」とした団体が17団体と最も多く、既存の取組を土台として、支援内容の拡充や発展的な展開を目指す団体が多かった。





一方で、「未実施」（13団体）で「実施の予定なし」（10団体）と回答した団体も一定数存在しており、今後の群マネの普及・拡大に向けては、各団体の状況に応じた支援や情報共有のあり方が重要となる。そのため、群マネを実施する際に必要となる条件や課題を整理するための追加調査の必要性が示唆された。



実施している群マネの取組のうち、最も回答が多かったものは、点検業務等の地域一括発注であり、実施団体の評価から、市町村の事務負担軽減や点検品質の均一化に効果があることが確認された。

なお、発注事務の集約などにより、市町村の事務負担が軽減される一方で、財政的に余裕のない小規模自治体においては、センターへの事務経費負担が課題であるとの意見もあった。

また、橋梁管理システムやGISの共同利用により、情報管理の一元化や作業の効率化を進めている団体も見受けられた。

現在、点検業務等の地域一括発注を実施している団体の多くは、今後、点検業務に加えて補修設計や施工監理等への業務範囲の拡大や、橋梁以外の道路施設、河川、公園といったインフラ分野への対象拡大を検討しており、市町村支援のさらなる拡大に積極的に取り組んでいることが確認された。

一方で、地域一括発注による市町村支援を充実させるためには、人員確保や人材育成等によるセンター自体の体制強化が必要であるとの意見も確認されている。こうした状況を踏まえ、今後は、地域の実情に応じた支援内容の明確化に加え、その実施主体となるセンターの体制面に関する課題にも留意する必要がある。

③ 【詳細調査の方針】

全国調査の実施にあたっては、評価項目の設定条件が不明確であったことを踏まえ、技術委員会において当該条件を明確に示した上で、事例集として統一

的に整理することを目的とした調査を実施したい。

また、支援内容の拡充や発展的な展開を検討している団体が多く、現行の点検に加えて、計画策定業務支援、診断評価支援、補修設計発注支援、補修工事発注支援 など、より上流から下流までを一体的に取り扱える仕組みについての調査を実施したい。

さらに、群マネの普及・拡大に向けて、取りまとめの中心となるべき機関の在り方を整理するとともに、「実施の予定なし」と回答した団体を含め、地域の実情に応じた支援内容の明確化や、その実施主体となるセンターの課題を把握するための調査を実施したい。

（２）インフラメンテナンスに関する新技術・DX等の導入・運用調査

① 担当団体

（公財）富山県建設技術センター（東海・北陸ブロック）

（公財）鳥取県建設技術センター（中国・四国ブロック）

② 【新技術・DX等の導入・運用状況】

本調査は、東海・北陸、中国・四国ブロックで取り組んでいるインフラメンテナンスに関する新技術・DX等の活用状況を整理した。

結果として、点検診断分野の技術が多く、実施回答事例8件のうち6件で既に導入が確認された。さらに、研究段階や検討中の技術も一定数あり、引き続き発展が期待される。

ドローンや画像解析、維持管理システムなど、現場作業の効率化・データ活用を重視した技術が中心であり、自治体の人員不足対策や業務の効率化に大きく寄与していることが分かった。

分野別集計　点検診断：4件、計画管理：4件

③ 【詳細調査の方針】

今後は、導入済みの好事例を選定した上で、更なる深堀り調査を実施したい。

また、新技術を活用した点検手法についても調査を実施したい。

（３）会員からの要望調査（長寿命化計画の補助要件調査）

① 担当団体

（公財）鹿児島県建設技術センター　（全会員）

② 【調査結果】

自治体によって対応状況には大きな差があり、約半数の団体が「長寿命化修繕計画にコスト縮減目標を記載していない（または未実施）」という状況であった。一方、「記載あり」と回答した団体では、集約・撤去と新技術活用の双方を検討している例が多く、対象は主に橋梁に集中していた。

集約・撤去では、迂回路の有無、利用状況（利用者が少ない、通行止め等）、損傷の程度（Ⅱ～Ⅳ判定）を基準にしている団体が多く、撤去による将来の点検費・維持管理費の縮減額を算出しているケースが一般的であった。

新技術の活用では、ドローン、ロボットカメラ、画像解析、タブレット点検などが使われ、従来点検との差額で縮減額を算出する例が多くみられた。

ただし、小規模橋梁が多い自治体ほど新技術の費用対効果が出にくいとの課題が多く挙げられていた。

５．　総括

第26期において調査研究テーマの成果が取りまとめられたことから、第27期では新たなテーマとして、『インフラの計画的な維持管理・更新に関する取組』と決定した。インフラ老朽化の進行、人手不足、事故発生等の社会的背景に加え、発注者支援の重要性が高まっていることが選定理由である。

令和7年度は本テーマに関し、新技術や全国事例の収集・整理 を中心に取り組むこととし第1回調査では、

- ・群マネは一部地域で導入、その他地域は検討段階
- ・点検分野ではドローン・AI解析等が広く活用
- ・橋梁を中心とした維持管理支援や包括支援への拡大傾向

など、センター業務の現状と課題が整理された。

これらの結果を踏まえ、令和7年12月から令和8年2月にかけて、第2回アンケートをブロック別に実施し、「地域インフラ群再生戦略マネージメント（群マネ）制度の取り組み状況調査」、「インフラメンテナンスに関する新技術・DXの導入・運用調査」、「長寿命化計画の補助要件調査」 の3分野について詳細調査を行った。また、地域一括発注については、国により群マネの取組の1つとして定義されたことから、その位置付けを前提として調査を実施した。

・地域ｲﾝﾌﾗ群再生戦略ﾏﾈｰｼﾞﾒﾝﾄ（群マネ）制度の取り組み状況調査について

全国の約7割の会員が導入しており、点検業務の一括発注を中心に一定の効果が確認されている。今後は、点検から補修発注までを一体的に支援できる仕組みの構築に向けて調査を進めるとともに、普及拡大を図るため、制度推進に必要となる取りまとめ機関の在り方について検討する必要がある。

・インフラメンテナンスに関する新技術・DXの導入・運用調査について

維持管理システム、ドローン、画像解析など、現場の効率化やデータ活用に寄与する技術が中心であり、自治体における人員不足対策や業務の効率化に貢献していた。

・長寿命化計画の補助要件調査について

橋梁を中心に、「集約・撤去」および「新技術活用」について、有用な事例を収集することができた。

以上より、第27期の1年目は、新テーマ選定のための基礎情報収集と実態把握を体系的に進めた年度として位置づけられる。

令和8年度は、各取組に係る事例調査を深堀りして進めるとともに、会員が先進事例を参考として効率的に取組が進められるよう調査研究報告書を取り纏めたい。

第1回アンケート調査結果

団体名	導入状況（該当するものを選択）	連携形態（該当するものを選択）	関係団体（該当するものを選択）	分野（該当するものを選択）	検討中の場合、その内容や課題、自治体との協議状況を教えてください。	点検・診断に関する新技術・DXの導入状況（該当するものを選択）	概要・課題（有り及び検討中のみ記入）	補修工事に関する新技術・DXの導入状況（該当するものを選択）	概要・課題（有り及び検討中のみ記入）2	管理・計画に関する新技術・DXの運用状況（該当するものを選択）	概要・課題（有り及び検討中のみ記入）3	上下水道点検の実施状況（該当するものを選択）	依頼団体（該当するものを選択）	有りの場合、契約手法・点検方法（従来・新技術）を教えてください。（記述）	検討中の場合、その内容や課題、自治体との協議状況を教えてください。（記述）	インフラメンテナンスに関する新たな取り組み（記述）	インフラメンテナンスに関する調査研究で取り組んで欲しいテーマ
一般財団法人北海道建設技術センター	導入済み;	広域連携;	市町村;	橋梁;		無し;		無し;		無し;		無し（未実施　Ｖ.に進んでください。）;				市町村橋梁について点検・診断・補修設計・補修工事に関する積算と監督支援まで包括した支援を	他分野連携に関する支援のあり方について調査研究していただきたい。
公益財団法人青森県建設技術センター	未導入;					無し;		無し;		無し;		無し（未実施　Ｖ.に進んでください。）;				当センターでは、インフラメンテナンス業務は行っておらず、それに伴う取り組みも実施しておりませ	インフラメンテナンス業務を行っていませんので、現時点では、特に提案できる内容はございませ
公益財団法人岩手県土木技術振興協会	未導入;					無し;		無し;		有り;	当協会で受託した橋梁の諸元、定期点検、補修設計及び補修工事積算の情報について一元管理する「橋梁マネジメントサポートシステム」を導入し、過去の点検や補修履歴を各段階で容易に確認できるようにし、業務の効	無し（未実施　Ｖ.に進んでください。）;					長寿命化修繕計画の精度向上について
公益社団法人宮城県建設センター	未導入;					有り;	ポールカメラによる橋梁点検を実施中。【点検支援技術性能　技術番号BR010056-V0225】 ・概要 　高所作業車での点検対象橋梁に対して，道路規制（道路使用の届出）の必要がなく点検が可能である。 　（道路使用届出に係る書類等の削減，高所作業車等に係る費用の削減，高所作業車点検に比べ作業効率が向上） ・課題 　機器を適当に使用するにはある程度習熟している必要があり、操作方法	無し;		有り;	橋梁点検結果を自動で取り込み長寿命化修繕計画を出力するシステムを開発したことで，判断等の整合が図られるとともにコストの縮減につなげる。 ・概要 　点検結果の損傷評価を指標化し，指標値が高いものから補修優先度を上位とするシステムである。 ・課題 　要領等の改定に伴い，必要応じてシステムの改修等が必要となる。	無し（未実施　Ｖ.に進んでください。）;					各県で行われている橋梁の集約及び撤去への取り組み
一般財団法人　秋田県建設・工業技術センター	導入済み;	広域連携;	市町村;	橋梁;道路施設（橋梁以外）;	広域連携の群マネ(協議会パターン)の枠組みで実施可能な道路施設点検以外の業務とその市町村ニーズについて調査	検討中;	新技術の機器・機材を保有して共用することを検討中	無し;		無し;		無し（未実施　Ｖ.に進んでください。）;				長寿命化修繕計画の更新に関する支援	群マネに対する技術センターの参画について
公益財団法人山形県建設技術センター	導入済み;	広域連携;	市町村;	橋梁;		無し;		無し;		無し;		無し（未実施　Ｖ.に進んでください。）;					
一般財団法人ふくしま市町村支援機構	未導入;					検討中;	以下について検討中 ・遺憾について橋梁等構造物点検ロボットカメラ ・橋梁点検現場支援アプ	無し;		無し;		無し（未実施　Ｖ.に進んでください。）;				iPad（スキャニバース）の活用	
（一財）茨城県建設技術公社	未導入;					有り;	ロボットカメラによる点検を実施（第三者被害が想定されない橋梁等に限	有り;	旧塗膜除去において循環式ブラスト工法を採用	無し;		無し（未実施　Ｖ.に進んでください。）;				特にありません。	
（公財）とちぎ建設技術センター	未導入;					有り;	ロボットカメラ、小型点検車による点検を実施中	無し;		無し;		無し（未実施　Ｖ.に進んでください。）;				現時点で計画はありません。	・小規模橋梁における新技術の活用実績について ・群マネに関する技術センターの関わり方につい
（公財）群馬県建設技術センター	導入済み;検討中;	広域連携;	市町村;	橋梁;	県内のJR跨線橋点検について、センターが県市町村と契約し、まとめてJRに委託できないか検討中	有り;	橋脚高15m以上の橋梁についてドローン+AI画像診断による点検を実施	無し;		有り;	点検結果を自動で取り込み長寿命化の案を出力するシステムを開発しコスト縮減を可能にした。	無し（未実施　Ｖ.に進んでください。）;				市町村橋梁の補修設計について、委託設計書及び補修工法について支援する業務を開始	
（公財）千葉県建設技術センター	未導入;					無し;		有り;	・循環式ブラスト工法（NETIS登録：KT-230028-VE） ・錆転換型防食塗装システム（サビバリヤー）（NETIS登録：CB-170003-VE） ・伸縮装置及び床版防水の一体化工法（AOS工法）（NETIS登録：CB-170021-VE）	無し;		無し（未実施　Ｖ.に進んでください。）;				特にありません	地域インフラ群再生戦略マネジメント（群マネ）制度についての調査研究を希望します。 国交省では群マネを推進していますが、千葉県内ではまだ事例が無く、制度　導入に向けセンターがどのような関わり方ができるのか、先行事例などを　踏まえ、研究していきたいと考えます。
公益財団法人　神奈川県都市整備技術センター	導入済み;	広域連携;	市町村;	橋梁;道路施設（橋梁以外）;	当センターでは、市町村の道路施設等点検委託業務に係る地域一括発注については導入済み。 　一方で自治体の土木技術職員が不足する中、当センターに対し、群マネや包括的民間委託等新たなインフラメンテナンスの取組を検討している県内市町村から、技術センターが担う役割に期待する声が多く寄せられている状況。 　現在、県内市町村へヒアリングやアンケート調査を実施し、市町村の意向を確認しながら、群マネの対象範囲拡大や有効	有り;	点検ロボットカメラやドローンによる点検を実施中	無し;		検討中;	当センターでは点検結果や補修履歴等を管理し予算の平準化等を考慮した修繕計画を立案できる「道路施設維持管理共同システム」を開発し、平成24年度から市町村へ有償提供している。	無し（未実施　Ｖ.に進んでください。）;				県は、県と市町村で構成される、インフラ施設の維持管理の効率化や災害対応の迅速化を図るため3次元点群データの利活用等を推進する「3　次元点群データ利活用推進会議」を設置している。 　当センターは、その会議へオブザーバーとして参加し、3次元点群データを用いた更なるインフラメンテナンスの方策等の検討を県や自治体と連携し進めている。	群マネ等新たな取組における技術センターの役割（スキーム）が確立されていない中で、アウトプットとして具体的なモデルを例示できる調査研究を希望する。
（公社）山梨県建設技術センター	導入済み;	広域連携;	市町村;	橋梁;		検討中;	市町村職員向け新技術活用研修を計画中	無し;		無し;		無し（未実施　Ｖ.に進んでください。）;				市町村が管理する橋の予防保全を支援する取り組みの一環として、令和7年度は住民参加型の橋の清掃活動を実施	
公益財団法人長野県建設技術センター	未導入;				自治体の話では、興味はあるがまだ未検討とのことです。 当センターも自治体から相談があれば対応していく予定です。	有り;	点検業務について新技術の検討を行うよう国や県からの指導があるため、ドローン、ロボットカメラ、タブレット等を使用しての点検を検討、実施中です。	検討中;	補修工事についても新技術の検討を行う指導があるようなので、今後検討していくものと思われます。	無し;		無し（未実施　Ｖ.に進んでください。）;				なし （橋梁・砂防メンテナンス工事については、依頼があれば発注者支援業務を受託しています。また、依頼がある自治体から橋梁定期点検一括発注業務を受託しています。）	橋梁点検・補修の新技術について、開発途上の技術を技術提供企業にフィールドを提供し、現場試行に協力・支援を行ったケースについて
一般財団法人新潟県建設技術センター	検討中;	その他;	市町村;	橋梁;		有り;	ドローン、ロボットカメラ	無し;		無し;		無し（未実施　Ｖ.に進んでください。）;				令和8年度より市町村橋梁の補修委託設計書作成、打合せ同席等の支援を試行予定。	
公益財団法人　富山県建設技術センター	未導入;				組織としての具体の検討には至っていないが、群マネについての県の勉強会に参加	無し;		無し;		有り;	橋梁定期点検等に係る県システムを当センターにおいて保守管理しており、今年度xROADとAPI連携するためのシステム改	無し（未実施　Ｖ.に進んでください。）;				特になし	特になし（全国の取組状況を把握したい）
公益財団法人岐阜県建設研究センター	未導入;					有り;	令和7年度「点検支援技術性能カタログ　国土交通省」に記載されている技術の中で全方向衝突回避センサーを有する小型ドローン技術を使用し、橋梁点検業務の一部を	無し;		無し;		無し（未実施　Ｖ.に進んでください。）;				来年度以降の予定であるが、国土交通省が推進する「地域インフラ群再生戦略マネジメント（群マネ）」の岐阜県内への導入の研究・検討	
公益財団法人愛知県都市整備協会	未導入;						ドローンやポールカメラ	無し;		無し;		無し（未実施　Ｖ.に進んでください。）;				道路橋以外の施設（横断歩道橋など）への点検拡大を検討	付属施設（標識や照明灯）点検などへの新技術の適用検討
（公財）福井県建設技術公社	未導入;				国の施策（群マネ）に正式に認定されるか不明ですが、当公社では、県内17市町のうち8市町を包括して、判定会議への参加やデータ管理（シンプル）を行い、健全性の診断判定の統一化（均一化）やPDCAサイクルの正常化のための技術支援をし	無し;						無し（未実施　Ｖ.に進んでください。）;					・小規模橋梁の点検や補修に関するコスト縮減効果のある事例紹介 ・技術継承に関する取り組み
（公財）三重県建設技術センター	未導入;					有り;	UAVとROVを活用した橋梁点検を実施中	有り;	・防食機能が低下した鋼橋の塗装塗替えに際し、腐食の進行を抑制するために、新技術である錆転換型防食塗装を採用した。 ・鋼橋の塗装塗替に伴う素地調整（1種ケレン）において、廃棄物の発生を抑制するため、新技術である循環式ブラスト工法を採用した。 ・トンネル覆工の小片はく落防止対策として、コスト縮減を目的に、新技術である高伸度型シートとウレタン樹脂を用いたFF-TCC工法を採用した。 新技術の導入にあたっては以下の課題がある ・一般的にイニシャルコストが高くなる傾向がある。 ・実績が少ない場合、	有り;	橋梁メンテナンス事業において、橋梁管理システム（データ管理システム：一元管理）を構築し、以下の機能を活用することで、業務の効率化と効果的な管理を目指している。 ・橋梁点検支援機能 ・長寿命化修繕計画策定支援機能 ・点検・補修履歴などの各種データの蓄積・活用など （平成29年度より運用、現在23市町が導入）	無し（未実施　Ｖ.に進んでください。）;				橋梁管理システムにおける蓄積データの活用を検討中	
（公財）滋賀県建設技術センター	未導入;					検討中;	下部道路の交通規制が困難な跨道橋の点検に「シン・クモノス」の活用を検討している	無し;		無し;		無し（未実施　Ｖ.に進んでください。）;					
一般財団法人　京都技術サポートセンター	未導入;					有り;	橋梁点検において、水中ドローンにより橋脚周辺の洗掘状況を確認した。	無し;		無し;		無し（未実施　Ｖ.に進んでください。）;				府及び市町が管理する橋梁について、長寿命化修繕計画の策定及び補修設計の実施について支援する業務を開始	
（公財）大阪府都市整備推進センター	導入済み;	広域連携;	市町村;	道路施設（橋梁以外）;	貝塚市が幹事市となり、堺市を除く泉州地域12自治体（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）及び大阪府で群マネを導入。 R8年度に道路附属物点検において、センターへの一括発注を検討中。	有り;	道路橋梁点検において、ドローンやロボットカメラによる目視点検や画像解析技術の導入を実施。 トンネル点検において、走行型計測車による高速3Dトンネル点検システムを採用。	無し;	従来点検するためにロープアクセスや大型橋梁点検車などが必要な橋梁に対して、ドローンやロボットカメラと経済性や社会的影響等を比較した上で使用可否を判断。また小規模な特定溝橋においては現地条件により画像解析併用点検の可否を判断。（いずれも桁下を第三者が利用しない場合に限る） 課題は点検費用がその都度見積りになること（公的機関による標準的歩掛の作成と公	無し;		無し（未実施　Ｖ.に進んでください。）;				インフラメンテナンスを始めとする建設行政に携わる市町村職員の交流、情報交換の場として、地域維持管理連携プラットフォーム勉強会をR7年度から開始。	道路施設（橋梁、トンネル、道路付属施設等）の長寿命化修繕計画に関する研究
（公財）兵庫県まちづくり技術センター	検討中;	広域連携;	市町村;	橋梁;	但馬地域の老朽化橋梁に対し、設計から工事管理の間での支援方法を検討中	有り;	・橋梁MSや直営点検支援システムの管理・運営 ・橋梁定期点検（地域一括発注）業務にあわせ、ドローン（赤外線カメラ、グリーンレーザー） 　や水中ドローンなどによる点検も実施	有り;	工事管理業務における遠隔臨場を実施	有り;	市町橋梁マネジメントシステムによる点検成果の管理とそれと連携した修繕計画策定をシステム化している	有り（17、18を記入してください。）;	県;	当センターでは、流域下水道事業、流域下水汚泥処理事業の維持管理業務を兵庫県から受託してる。その業務の中で、下水道施設の日常定期点検を実施している		・市町上下水道の水管橋点検について、来年度から積算・業務監理を支援する予定。 　（上下水道事業部） ・地域インフラ群再生戦略マネジメントにあわせて検討中（まちづくり推進	・各種インフラの一体的なメンテナンス（道路・上下水道他）に関する調査研究 　（上下水道事業部） ・AIを導入したメンテナンスの効率化について
公益財団法人鳥取県建設技術センター	未導入;					有り;	・360°カメラやウェアラブルカメラを使用して、ひび割れ調査や橋梁調査を実施中。	無し;		有り;	・インフラ情報マネジメントシステム（当センターが東北大学と共同開発）を活用した長寿命化修繕計画更新を実施中。	無し（未実施　Ｖ.に進んでください。）;				・市町村橋梁の補修設計について、発注者とコンサルタントの協議に同席しアドバイスする業務を実施中。	
公益財団法人島根県建設技術センター	未導入;					無し;		無し;		無し;		無し（未実施　Ｖ.に進んでください。）;					
公益財団法人岡山県建設技術センター	未導入;					無し;		無し;		無し;		無し（未実施　Ｖ.に進んでください。）;				特になし	特になし
一般社団法人　広島県土木協会	検討中;	広域連携;	県;市町村;	橋梁;道路施設（橋梁以外）;	県・市町の橋梁等施設の地域一括発注を当協会が実施することを検討中。課題は①県・市町から協会への事務経費負担（新たに発生する経費）、②事務経費の国費充当の可能性（国の補助対象となるか不透明）、③自治体ごとの業者選定基準・入札条件の違い（発注条	無し;		無し;		無し;		無し（未実施　Ｖ.に進んでください。）;					
（一財）山口県建設技術センター	導入済み;	人の群マネ（技術者の束）;	県;市町村;民間（コンサル等）;	橋梁;道路施設（橋梁以外）;		有り;	山口県が構築した「AIによるインフラ点検・診断支援システム」を当センターで運用し、県内の市町へ	無し;		無し;		無し（未実施　Ｖ.に進んでください。）;					
公益財団法人徳島県建設技術センター	導入済み;	広域連携;	県;市町村;	橋梁;		有り;	「ひびみっけ」の活用（点検支援技術性能カタログに記載されている画像診断技術）	無し;		無し;		有り（17、18を記入してください。）;	県;	県から指定管理の従来手法により点検を実施。			
公益社団法人高知県建設技術公社	検討中;	広域連携;	県;市町村;	橋梁;道路施設（橋梁以外）;	公社、県、市町村で協議会立ち上げを検討中。	有り;	3D点検技術（ドローン）、ひびみっけ、ロボットカメラなど。	有り;無し;		無し;		無し（未実施　Ｖ.に進んでください。）;					群マネ実施事例の紹介。
（公財）福岡県建設技術情報センター	未導入;					有り;	点検実績：小型ドローン、ゴンドラ車、小型橋梁点検車 課題：新工法採用については、経済性・品質・安全性等を従来工法と比較検討しているが、特殊な橋梁でなければ、経済性と	無し;		無し;		無し（未実施　Ｖ.に進んでください。）;					AIを用いた橋梁定期点検、及びその結果に基づく長寿命化対策の策定
公益財団法人佐賀県建設技術支援機構	未導入;					有り;	R6年度の実績として、UAVや画像解析技術を活用					無し（未実施　Ｖ.に進んでください。）;					
公益財団法人長崎県建設技術研究センター	検討中;	広域連携;他分野連携;	県;市町村;	橋梁;道路施設（橋梁以外）;	平成26年度から取り組んでいる市町橋梁定期点検支援業務（一括発注業務）が今後、広域連携に位置付けられるか、位置付けるためにどのような業務形態としていくか、また、橋梁点検だけでなく、トンネル点検や舗装点検などを含めた他分野連携として行うことができるかを県や各市町を含め協議するとともに検討中。	有り;	当センターでは市町橋梁定期点検支援業務（一括発注業務）において、新技術の活用促進を行っており、これまで「ゴンドラ車を活用した点検」「ドローンと画像解析技術を組み合わせた点検」「ロボットカメラによる点検」などを試験的に導入し検証を行っている。そのなかで安全性（規制不要、高所作業無し）や作業の効率性（叩き作業やチョーキング不要）などのメリットはある程度確認できているが、コスト縮減効果については、いまだ費用が高	無し;		無し;		無し（未実施　Ｖ.に進んでください。）;				市町橋梁点検業務の一環として市町職員の負担軽減、技術力向上を目的に当センター職員による直営点検支援を開始。	特になし
（一財）熊本県建設技術センター	未導入;					無し;		無し;		無し;		無し（未実施　Ｖ.に進んでください。）;					
公益財団法人　大分県建設技術センター	未導入;															インフラメンテナンスに関する取組を実施していないため、設問8～20については未記入	インフラメンテナンス部門における既往データの利活用
公益財団法人宮崎県建設技術推進機構	導入済み;	広域連携;	市町村;	橋梁;道路施設（橋梁以外）;		有り;	ドローンによる点検を実施中 橋梁点検ロボットカメラによる点検を実施中	無し;		無し;		無し（未実施　Ｖ.に進んでください。）;				技術職員が不足する市町村の橋梁補修工事への支援拡大を目指し、R5～R6にかけて、市町村が実施する橋梁補修工事の積算・工事監理について、試行的に1自治体1箇所での無償対応での取組を行った。（業務内容には満足して頂いたが、費用面で折り合わず、現時点で継続及び有償化	特になし
公益財団法人鹿児島県建設技術センター	未導入;					有り;		無し;		有り;		無し（未実施　Ｖ.に進んでください。）;				市町村橋梁の補修設計について，委託設計書作成，補修工法選定助言等の業務を行っている。（平成26年度～）	
公益財団法人沖縄県建設技術センター	未導入;					有り;	レーザー測距ドローンによる河川の点検を実施。	無し;		無し;		無し（未実施　Ｖ.に進んでください。）;				新たな取り組みなし。	

群マネに関する事例の収集結果

会員名		担当部署	項目	事例の名称	現在の実施状況	今後の予定	概要図	概要（特徴等）	効果	品質向上効果	コメント品質向上効果	効率化効果	コメント効率化効果	費用対効果	コメント費用対効果	発展の可能性	コメント発展の可能性	感想（課題等含む）
1	（一財）北海道建設技術センター	市町村支援部市町村支援課	群マネ	各センターの取組状況	実施中	範囲拡大等実施内容の変更を検討	概要（特徴等）	北海道市町村支援連絡協議会の事務局である技術センターが、橋梁点検の地域一括発注を依頼した 市町村と年度協定を締結し、近隣市町村の橋梁を取りまとめてコンサルタントに発注している。	地域一括発注により市町村技術職員の負担軽減、技術的知見を補完、品質確保。 複数市町村で橋梁点検車を共同利用することで、回送費を削減するなど業務の効率化が図れている。	5	近隣市町村との点検結果の整合が図れている	5	橋梁点検車の共同利用等により効率化が図れている	3	直営人件費減を考慮した場合、コスト縮減の可能性大	3	計画策定・設計等との包括的な支援につながる可能性大	・技術職員不足や近隣市町村と点検結果の整合を図りたいという理由で参加する市町村がある一方、コストメリットを期待する市町村も多い。 ・橋梁点検地域一括発注が群マネとの認識がされたことにより市町村からの支援要請が増える可能性があるため、技術センターの体制確保が課題となっている。
2	（公財）青森県建設技術センター	業務部	群マネ	各センターの取組状況	未実施	実施の予定なし												
3	（公財）岩手県土木技術振興協会	技術部	群マネ	各センターの取組状況	実施中	実施内容の変更予定なし(現状のまま)	別紙「群マネの実施方針」のとおり	当協会では、平成27年度より道路施設点検及び道路施設長寿命化修繕計画策定の一括発注を実施しており、年度末に有識者による道路施設点検アドバイザー会議を開催している。	複数の市町村の道路施設の点検結果について統一的な見解での実施、また有識者による道路施点アドバイザー会議を開催することにより技術的な知見の共有を計っている。	3	点検結果について統一的な見解での実施	3	一括発注による市町村の技術職員の負担低減	3	複数の市町村をまとめて発注するため、費用削減が期待できる	3	ﾃﾞｰﾀﾍﾞｰｽ等による各市町村道路施設の一元管理の実現	現状では、点検、診断、設計、積算等において単年度契約による分離発注となっているため、 各プロセス間での連携不足、思想、技術力の相違があり、効率的なライフサイクルコストの軽減に繋がっていない点が課題となっている。
4	（公社）宮城県建設センター	計画管理部	群マネ	各センターの取組状況	未実施	実施の予定なし												
5	（一財）秋田県建設・工業技術センター	技術支援課	群マネ	各センターの取組状況	実施中	範囲拡大等実施内容の変更を検討	別添 群マネの実施方針（24市町村が公表）	・市町村橋梁等長寿命化連絡協議会による点検業務等の包括発注の実施 ・協議会等の場を活用して、共同で意見交換会や研修を実施	点検業務における市町村の事務負担の軽減と点検品質の均一化	4	点検の質の向上に効果がある	3	効率化を進める必要がある	3	費用対効果に問題ない	4	発展の可能性が大いにある	定期点検が法定化された平成26年度以降、連絡協議会では橋梁等道路施設の定期点検を包括発注により実施しており、市町村のインフラメンテナンスに係る技術補完として貢献していると考える。 また、本連絡協議会は県内全25市町村が参加していることから、意見交換会を通じて、課題の抽出やニーズの把握に有益な役割を果たしている。 今後は、連絡協議会で新技術等の機器・機材を保有し、構成自治体で共有する取組と「舗装点検」や「設計及び施工に関する一括発注」などのニーズを踏まえた対象範囲の拡充に向けた調査の実施を併せて進めていく予定である。
6	（公財）山形県建設技術センター	業務部社会資本メンテナンス課	群マネ	各センターの取組状況	実施中	範囲拡大等実施内容の変更を検討	別紙、「群マネの実施方針」のとおり			5	点検・診断結果等を、統一した視点での指導、照査を実施するため、成果品の制度が向上	3	発注は、集約する市町村毎の設計書を作成したうえで、発注用に集約した設計書を作成するため、効率は低い	4	地区毎にまとめて発注するため、費用削減が期待される	5	点検・診断結果を基にした設計のアドバイス、専門職員の施工監理等により、工事の品質向上が期待される	
7	（一財）ふくしま市町村支援機構	土木技術部	群マネ	各センターの取組状況	未実施	実施の予定なし												現在のところ実施予定はありませんが、他県センター等の取組み状況を参考に検討したいと考えています。
8	（一財）茨城県建設技術公社	技術第一部	群マネ	各センターの取組状況	未実施	実施の予定なし												
9	（公財）とちぎ建設技術センター	総務課	群マネ	各センターの取組状況	実施中	範囲拡大等実施内容の変更を検討	添付のとおり											技術力や財政面に課題を抱える小規模自治体において、群マネの導入は非常に有効であると認識している。今後の取組にあたっては、技術委員会による調査結果や先進事例を参考にしながら検討を進めていきたい。
10	（公財）群馬県建設技術センター	技術支援課	群マネ	各センターの取組状況 （JR跨線橋）	実施中	範囲拡大等実施内容の変更を検討		県内の自治体が管理するJR跨線橋（106橋）を「群」としてとらえ、建設技術センター（CM）が跨線橋点検を一括してマネジメントする。 県・各市町村（13）とセンターとの間で協定を締結し、跨線橋の点検発注・協議・診断を支援 令和8年度より実施予定	JRとの協議・調整事務削減による技術者・人手不足対策及びコスト縮減	4	診断結果のばらつきを統一できる	4	自治体と鉄道事業者の発注・協議・診断業務を効率化	3	自治体職員の手間を削減	3	特になし	JRとの協議・調整事務削減による技術者・人手不足対策及びコスト縮減
10	（公財）群馬県建設技術センター	技術支援課	群マネ	各センターの取組状況 （地域一括発注）	実施中	範囲拡大等実施内容の変更を検討		平成26年度から地域一括発注を実施中、群馬県内の25/35市町村で橋梁、トンネル、シェッド、大型カルバート、横断歩道橋等の定期点検を行っている。 また、同様の発注方式で長寿命化修繕計画の策定を行っている。	建設技術センターが橋梁などの点検・計画策定業務について一括発注を行うことで、市町村が抱える人員不足や技術力不足を補っている。また、業務の効率化だけでなく、専門的な知見を活用した点検品質の向上が図られている。	5	診断結果のばらつきを統一できる	4	自治体の発注・診断業務を効率化	3	自治体職員の手間を削減	3	補修設計、補修工事発注支援など発展の可能性有り	地域一括発注方式は、市町村が抱える人員不足・技術力不足を補ううえで非常に有効であり、定期点検業務および長寿命化修繕計画策定の安定した実施に寄与していると感じる。 今後は、現行の点検・計画策定業務に加えて、補修設計、補修工事発注支援 など、より上流から下流までを一体的に取り扱える仕組みの検討を行いたい。
11	（公財）千葉県建設技術センター	事業部	群マネ	各センターの取組状況	実施中	実施内容の変更予定なし(現状のまま)	添付資料のとおり、関係自治体で公表しています。	道路施設の定期点検を対象とした、地域一括発注により群マネを実施します。	地域一括発注により、市町村の発注事務の事務負担軽減を図るものです。	3	発注地区毎の点検・診断の均一化が図れる。	5	発注事務の代行により、自治体職員の省力化が図れる。	3	センター経費を自治体に負担してもらう。	3	自治体から要望がないため、検討していません。	これまでの地域一括発注での取り組みを継続するものですが、今後群マネの取組みを活用する自治体が増えていくことが予想されることから、当センターの体制を整えていく必要がある。
12	（公財）神奈川県都市整備技術センター	総務部事業推進課	群マネ	各センターの取組状況	実施中	範囲拡大等実施内容の変更を検討	別紙のとおり	H26から橋梁等道路施設の点検業務を地域一括発注により実施している。 なお、橋梁については、前回点検で健全性Ⅲと診断され補修設計が未実施な場合に限り、地域一括発注による点検の枠組みで補修設計を試行している。	地域一括発注により、市町村の経費縮減と発注事務の負担軽減が図られているものと考える。									市町村支援の観点では現行枠組（地域一括発注）においても一定の効果は得ていると考えるが、今後の市町村等の人的・財政的な状況を考慮すると、支援範囲をより拡大していくことが必要と考え、現在、支援範囲拡大の検討を行っている。
13	（公社）山梨県建設技術センター	業務部	群マネ	各センターの取組状況	実施中	範囲拡大等実施内容の変更を検討		(1)H26より市町村の橋梁点検地域一括発注を実施している。R3からは協定方式にて発注している。 (2)R6より市町村橋梁の予防保全に向けた新たな取組みについて、山梨大学・山梨県・技術センターで連携。 1)目的：持続可能なメンテナンスサイクルの構築 2)スケジュール：R8.4準備会設置 R8年度内に「やまなし市町村インフラメンテナンス支援センター」設置予定 3)支援内容：地域インフラメンテナンス、橋梁点検補助、研修、多様な契約方式の導入										
14	（公財）長野県建設技術センター	建設技術課	群マネ	各センターの取組状況	未実施	実施の予定なし												
15	（一財）新潟県建設技術センター			各センターの取組状況	実施中	範囲拡大等実施内容の変更を検討		橋梁、トンネル、カルバート、シェッド、横断歩道橋の定期点検業務一括発注を平成27年度から実施。 これまで21市町村が活用。 例年15～18市町村分を7～8工区に分けて行っています。	自治体職員の手間の削減、車両を用いた点検を行う場合における交通規制材費用の低減、技術職員の手薄な自治体に対する技術的支援。	4	点検業者による品質のバラつき軽減。	4	自治体職員の発注手間の軽減。	3		3		点検業務においても新技術の活用が望まれているが、合致する新技術はなかなか無い。
16	（公財）富山県建設技術センター	技術課	群マネ	各センターの取組状況	未実施	実施を検討	（現在、組織として具体の検討に至っておらず、群マネについて県の勉強会に参加している状況のため、以下は該当なしでお願いします）											当センターの技術職は、出先で施工管理に従事する県OB職員が大半で、本部では数名の県派遣職員等が限られた体制の中、可能な範囲で設計積算等その他の業務に当たっているところであり、マンパワーには余裕がない現状です。 全技協の方針として、群マネへの貢献を打ち出すことについては異存ありませんが、貢献のレベルや貢献の方法は地域の実情に応じて様々であると考えています。県とも協議しながら、当センターの役割について模索しているところであり、打ち出しの際には、こうした現状もお汲みいただけると大変ありがたいと思っています。
17	（公財）岐阜県建設研究センター【COP】	社会基盤情報課	群マネ	パトロールシステム共同利用による「システムの群マネ」～センターオフィスパッケージ（COPシステム）の活用～	実施中	範囲拡大等実施内容の変更を検討	別添のとおり	【1.概要】 ・センターオフィスパッケージ（以下「COPシステム」という）は、市町村向けに「県域統合型GIS」をベースとして開発したもので、土木施設の位置や諸元等を管理するアプリケーション群の総称であり、効率的な施設管理と業務の円滑化を支援。 ・平成23年度より運用を開始しており、市町村はパッケージの中から利用したいアプリケーションを選択し、センターと利用契約を締結。 【2.COPの料金体系】 ・基本料金の中で「スマートパトロールシステム」を利用可能。 ・市町村はパッケージの中から利用したいアプリケーションを自由に選択して契約。 【3.「スマートパトロールシステム」について】 ・WEBアプリを採用し、端末に依存することなく（タブレット、スマホ、PCなどから）点検情報を閲覧、入力することが可能。 ・パトロール員や委託業者、防災部局等庁内関係課等がインターネットを通じて、即座に点検情報を共有することが可能。 ・システムの入力では、道路、河川、砂防の種別を選択し、点検位置の道路中心線データ等から自動で路線名や住所が入力される。異常内容の選択肢は、市町村毎にカスタマイズすることが可能。 ・パトロール日誌（点検箇所一覧表および写真台帳）の作成が自動でできるため、事務を省略化。 【4.COP導入のメリット】 ・県向けに開発したシステムを共同利用するため「開発費」と「機器費」は不要。 ・さらに、複数の市町村でシステムを共同利用するものであるため、市町村が単独で運営するよりもシステムの保守管理費用の節減が可能。 ➤技術職員不足、財源不足に関する課題解決に寄与する「群マネ」である。 〇今後の展望 ・当センターは県向けに、スマホアプリ（Androidアプリ）とWebシステムで構成される除雪業務管理システムを提供している。 ・これまで除雪業務日報は、タコグラフ等を用いて実績を集計し、日報様式に記録者写真張り付け等を手作業で作成していた。 ・システム導入後は、スマホアプリで除雪作業開始から帰還までの軌跡、除雪路線ごとの作業時間、作業状況写真を記録。Webシステムへ送信し、日報を自動作成。 ・除雪業務管理システム導入により、日報作成する除雪業者の事務作業が効率化されるだけでなく、日報をチェックする自治体職員の事務も省力化された。 ・今後は、除雪業務管理システムをCOPシステムに追加し、市町村除雪業務の効率化につなげ、人手不足という課題解決に寄与したい。	本システム導入により、職員不足や財源に関する課題解決に寄与	5	複数関係者が同時にリアルタイムに点検結果を共有	5	パトロール日誌作成が自動化され事務が省力化	5	県向けに開発したシステムを市町村が共同利用するため、安価でサービス提供が可能。	4	契約市町村の増加 新たに除雪業務管理システムをサービス提供開始	COP利用契約数については、来年度で過半数となる見込み。引き続き営業活動を行い加入促進し、技術職員不足、財源不足等課題解消のため、市町村を支援したい。
17	（公財）岐阜県建設研究センター【ICT人材育成センター】	建設ICT人材育成センター	群マネ	（公財）岐阜県建設研究センター内に「建設ICT人材育成センター」を設置し、建設人材の確保・育成を推進「人の群マネ」	実施中	実施内容の変更予定なし(現状のまま)		将来の県土づくりを支える建設人材の育成・確保を図るため、「建設ICT人材育成センター」を設置し、建設現場における生産性の向上のための研修や、技術力及び経営力向上のための研修を実施。 （建設企業向け） 初任者育成: ビジネスマナー、社会人の心構え、現場管理の基礎、OJT担当者研修等 生産性向上・技術研鑽：ICT土工、ドローン操作、3次元データ作成（県内各拠点） BIM/CIM（中部インフラDXセンターとの連携）、施工管理研修等経営力向上： Z世代に対する企業の魅力発信、女性技術者の活躍、働き方改革セミナー等 （行政技術系職員向け） 実務研修：土木行政初任者、道路、河川、CAD操作、歩掛・積算、災害復旧、危機管理研修等 専門研修：地質調査、測量、設計、橋梁点検研修等 基礎研修：住民対応、AI活用研修等 ※若手市町村職員向けの重層的な支援：従来の行政技術職員支援に加え、令和8年度からは主に市町村の若手職員を対象とした5日間の技術研修を試行的に開始。測量、設計、積算、施工といった土木の基礎を5日間で網羅的に集中的に学び、即戦力として活躍できる技術力を養成。	建設人材の定着と育成の支援 ・初任者教育、中堅向けのスキルアップ、企業の経営力アップまでを一貫して担うことで、地域全体の離職防止と人材 の育成に寄与している。 技術水準の広域的底上げ ・中部インフラDXセンター等と連携したBIM/CIM研修や、3次元データ作成研修等を県内各拠点で開催し、地域建設業全体の生産性を均質化させている。 行政機能の維持（「人の群マネ」の本質的効果） ・多くの市町村において、技術系職員が不足している厳しい現状に対し、CAD操作や歩掛・積算、災害復旧研修等の実務的な内容の他、土木の専門知識の習得を支援し、単独自治体では維持困難な行政機能の補完を実現している。	5	多層的なプログラムを構築。実務に直結する内容を網羅しており、地域全体の技術品質の担保に寄与。	5	広域合同受講による効率的実施。座学にはオンライン方式を導入し、受講者の移動負担を軽減。	5	受講料を1回3,000円～5,000円という低廉な価格に設定。	5	女性技術者、Z世代向け施策、AI等、社会情勢やニーズを捉えたテーマ設定や中部インフラDXセンターとの連携等、幅広いカリキュラムを展開。	プッシュ型支援への深化（課題） ・多くの市町村で技術系職員が不足している現状では、従来の待機型研修だけでは限界がある。 センター側が主体的にニーズを掘り起こし、専門家を派遣する「プッシュ型支援」を常態化させることが、真の「人の群マネ」の成功に繋がる。 アドバイザー等の専門家確保（課題） ・高度な伴走支援や講師を担える専門人材の確保・育成手法の確立が、今後の事業継続における最重要課題である。 広域連携の深化とDXの実践（課題） ・広域連携を深め、業務プロセスそのものをDX化させる実践レベルへの引き上げが、次の論点となる。
17	（公財）岐阜県建設研究センター【橋梁一括】	インフラマネジメントセンター	群マネ	市町村の橋梁点検の地域一括発注	実施中	実施内容の変更予定なし(現状のまま)		地域一括発注の実施：市町村の「技術職員不足・技術力不足・予算不足」という課題解決に寄与するため、建設研究センターが複数の市町村から点検業務を受託し複数の市町村をまとめて、建設コンサルタントへ一括発注を行うスキームを構築している。 新技術の導入　：3巡目点検の2年目（令和7年度から）において「継続的かつ効率的な点検」を実現するため、点検支援技術（UAV等）の導入を開始した。 品質管理の徹底：岐阜県橋梁点検マニュアル等に基づき、学識経験者等からなる「岐阜県市町村長寿命化修繕計画検討会」による診断結果の 妥当性の確認を実施し、点検精度の向上を図っている。	効率的な実施と経費削減：橋梁点検車の一括借上げや発注事務の集約により、スケールメリットを活かしたコスト低減を実現。 自治体支援 ：専門知識が必要な点検・診断や発注事務をセンターが担うことで、市町村職員の技術力向上と業務負担軽減に寄与している。 データの利活用： 点検調書データ等をセンター所有の市町村橋梁台帳管理システムに登録し、一元管理を行っている。令和7年度より、蓄積された約10,000橋の点検データ等を利活用した、最適な維持管理計画を策定する「市町村橋梁維持管理支援システム」の開発に着手している 。	5	学識経験者等による妥当性確認により、点検、診断結果の信頼性が向上する	5	事務の集約化と地域一括発注により、点検業務が円滑に進捗する	4	新技術導入にさらなるコスト抑制を追求	4	データベース化により、長期的なメンテナンスサイクルの構築が可能	点検支援技術（UAV等）の導入検討において、センター自らが高性能ドローンを購入・保有する案も検討したが、高額な先行投資のリスクや、操作研修・維持管理に伴う職員の業務増大が懸念された。 このため、センターでの機材保有は見送り、県内全てをまとめてコンサルタントへ一括発注する形態を採用することで、現行以上の労力をかけることなく、民間の技術力を活用して点検の高度化・効率化を図ることとした。
18	（公財）愛知県都市整備協会	まちづくり事業部建設技術課	群マネ	各センターの取組状況	実施中	範囲拡大等実施内容の変更を検討	※別図 概要図を参照	複数市町村のインフラを群として捉える取組として、平成27年度から地域一括発注による道路橋定期点検の支援を実施。 また、平成29年度から、関係機関協議を含む跨線橋や跨道橋の点検を追加。 支援の中で、国、県、市町村、学識者が連携して点検結果を確認する診断結果評価会議を実施。	技術者が不足している市町村を対象に橋梁点検をまとめて発注することで、発注事務の負担軽減とコスト縮減を図り、統一的な品質を確保している。	4	診断結果評価会議に諮り、一定の品質を確保できる	4	一括発注により効率化が見込まれる	3	自治体職員の手間を削減	3	横断歩道橋点検の実施を検討中	依頼を受けた市町村の負担軽減と統一的な品質の確保が図られている。

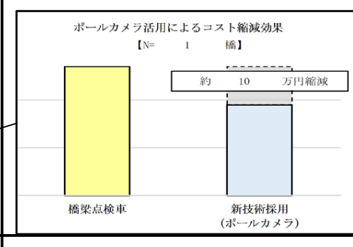
群マネに関する事例の収集結果

会員名	担当部署	項目	事例の名称	現在の実施状況	今後の予定	概要図	概要（特徴等）	効果	品質向上効果	コメント品質向上効果	効率化効果	コメント効率化効果	費用対効果	コメント費用対効果	発展の可能性	コメント発展の可能性	感想（課題等含む）
19 （公財）福井県建設技術公社	業務課	群マネ	各センターの取組状況	実施中	範囲拡大等実施内容の変更を検討		当公社では、橋梁定期点検の一括発注支援ではなく、業務の段階に応じて支援を実施しております。品質、情報、技術といった観点において、人手・技術力不足の複数の自治体（群）を公社（人）が技術的支援を行っています。 当公社はこれを群マネと考えております（人の群マネ、プロセスの束）。 〇点検・診断 品質：技術者の束（県および市町を横断的に診断判定） 点検・診断では、県内の橋梁を横断的に診断することで判定基準のばらつきを無くすとともに、前回の法定点検の結果との比較を行い、より適切な診断支援を行う。 〇記録・管理 情報：データの束（県および市町が情報を共有） 記録・管理では、各施設台帳および点検記録に対応したシステムを用いて、データの管理支援を行う。また、スマートフォンに対応し、点検現場にてデータを確認できる。 〇補修設計・工事 技術：技術者の束（県内の技術者不足を補完） 補修では、最適な設計を行うため設計管理支援を行う。また、工事においては、工事設計書の作成および工事管理の支援を行う。	①県内の橋梁を横断的に判定することで基準のばらつきが無くなる。 ②電子データの管理により、適切で円滑な診断が行える。 ③発注者と受注者との協議に立会い、技術的な助言を行うことで、スムーズな業務管理が行える。	5	判定区分のばらつきが無くなる	4	当公社の技術的ノウハウ、データの一元化により効率的にPDCAサイクルを展開できる	4	市町職員の負担軽減	2	①本業務の委託費が交付金対象になること ②道路、河川等のデータを一括管理することで、他分野連携の群マネに発展できる	支援の拡大を図るには、本業務の委託費を交付金対象とし、市町自治体の財政負担を軽減する必要がある。
20 （公財）三重県建設技術センター	建設技術部	群マネ	各センターの取組状況	実施中	実施内容の変更予定なし(現状のまま)	概要図PPT参照	三重県道路インフラメンテナンス協議会（県内全29市町参加）内の発注検討部会（13市町参加）より、市町が抱える人材不足、技術力不足等の課題に対し、点検・評価（案）について技術センターへ地域一括発注（受注）（直営施行）を行うことにより、市町職員の事務及び技術的業務の負担軽減を図り、メンテナンスリサイクルを継続的かつ確実に回す仕組みを確立している。 一方、橋梁管理システムの協定（23市町参加）に基づくデータの一元管理により、持続的で効率的な維持管理に寄与している。	・市町職員の事務及び技術的業務の負担軽減が図れる。 ・統一的な評価（健全性の診断（案））が可能となる。	5	統一的な点検・評価（案）が図れる。	5	橋梁管理システムによるデータの一元管理	4	委託費のみで事務及び技術的業務の軽減が図れる。	4	橋梁管理システムの統一、対象市町の拡大	インフラの維持管理・更新を予防保全型へと転換し費用を縮減して、持続的で効率的なインフラメンテナンスを推進していくため、点検結果に基づく橋梁長寿命化修繕計画の策定から橋梁修繕設計・積算および施工管理に至るメンテナンスサイクル一連の支援とこれらの記録を一元管理できる「橋梁管理システム」を提供している。 今後、人口減少に伴い市町職員の人材不足や技術力不足の拡大が懸念される、これを補完するため、市町に対する支援の拡大に対応していく必要がある。また、このためには「橋梁管理システム」の拡大・統一が必要である。
21 （公財）滋賀県建設技術センター	理事 （技術支援業務担当）	群マネ	各センターの取組状況	実施中	実施内容の変更予定なし(現状のまま)	※別途「群マネの実施方針（公益財団法人滋賀県建設技術センター）」を参照してください。	・県内全19市町と橋梁定期点検にかかる基本協定および年度毎の協定を締結することにより、受託者であるセンターが橋梁定期点検の地域一括発注を実施 している。 ・市町担当者に診断の最終判断を求める現地判定会議や橋梁点検にかかる技術情報等の共有を主な目的とする市町職員合同での研究会を行うなど、市町職員の技術力の維持・向上に努めている。	・受託者であるセンターの監督職員による受注コンサルに対する徹底した業務の設計管理を通じて、最新の点検要領の考え方や方針を忠実に反映させるとともに、診断レベルについて受注者間のばらつきが少なく信頼性と品質に優れた成果を市町へ納めることができている。 ・市町担当者、センター監督職員、受注コンサルが一堂に会する現場や会議を活用した議論や意見交換を通じて、県内全ての市町担当者の橋梁点検に対する技術面での共通認識や性能の見立て等の新たな視点を踏まえて診断を行う最新の点検要領の考え方に対する理解が深まっている。	5	全市町を網羅する一括発注により、成果の信頼性および品質の向上効果は大きい。	4	・過去の点検データのデータベース化とその活用により、点検調書作成が効率的に行えている。 ・点検データを市町に提供することにより、市町が長寿命化修繕計画を策定する際に、業務の効率化と費用低減に寄与できる。	3	打合せ協議にかかる費用が低減される。	3	現在の地域一括発注の方針を維持することとしており、さらなる発展の可能性は低い。	・平成27年度から市町が管理する橋梁定期点検の地域一括発注に着手し、これまで現地判定会議や市町職員と技術情報等の共有を目的とした合同研究会の開催など、点検品質を高める取組を強化してきた結果、一定の成果が認められるようになってきたところであるが、市町の技術者不足などの課題も深刻化しており、管理者である市町の意識をさらに高めながら、如何に技術の継承を行っていくかが大きな課題であると感じている。 ・今後、市町のみならず技術者不足のさらなる深刻化が懸念されるため、県、市町、センターの連携強化をはかりながら県内関係機関が一丸となってインフラメンテナンスに取り組む体制づくりの必要性を感じている。 ・センターとしては、市町ニーズも把握しながら、現行の橋梁点検以外の分野についても「群マネ」を含めた支援を模索し、新たな支援メニューを再構築していく必要性を感じている。
22 （一財）京都技術サポートセンター	土木課	群マネ	各センターの取組状況	実施中	範囲拡大等実施内容の変更を検討	※別紙 「群マネの実施方針（京都府、府内市町村）」 を参照してください。	・当センターは、京都府及び府内市町村が管理する橋梁、トンネル等の道路施設の点検業務を受託し、地域一括発注を行っている。 ・各施設の健全性の判定区分は、施設管理者、点検者（コンサルタント）及び当センターが合同で開催する判定審査会において議論し、最終的に施設管理者 が決定する。 ・道路施設の長寿命化修繕計画の策定、補修設計業務についても支援を行っている。	・技術職員が不足する市町村の職員の負担（発注事務、点検実施、結果の照査等）が軽減されるとともに、市町村職員の技術力の向上が期待できる。 ・自治体ごとの判定区分のばらつきをなくすことができる。 ・府内道路の管理水準の統一化が図れる。	5	自治体ごとの成果品のばらつきがなくせる等、地域一括発注による品質向上効果は大きい。	4	過去の点検結果を有効に活用することにより、点検業務及び長寿命化修繕計画の策定、補修設計業務を効率的に実施することができる。	4	自治体ごとに発注する場合に比べて打合せ回数を減らすことができる。一方、センターへの委託事務費が必要となるが、不足している技術職員の人件費と考えると妥当であると思われる。ただし、自治体の技術力向上に寄与しているかどうかは多少疑問がある。	3	当センターへの委託実績がない自治体に参加を依頼しているが、協力が得られていない。	・平成28年度の設立以降、当センターでは橋梁、トンネル等の点検業務の一括発注を行っている。 更に、平成30年度からは橋梁長寿命化修繕計画の策定、橋梁補修設計業務にも取り組んでいる。 また、技術職員の不足している市町村に対し、人材育成を目的とした研修を行っている。 ・今後は、複数市町村の水平連携を促し、京都府と連携しながら広域のインフラ群について維持管理更新のあり方を協働して検討していく。
23 （公財）大阪府都市整備推進センター	市町村技術支援課	群マネ	各センターの取組状況	実施中	範囲拡大等実施内容の変更を検討		・府内政令市を除く全市町村と道路施設維持管理に関する基本協定を締結。 ・複数市町村の道路橋梁、トンネル、附属施設定期点検を束ねて一括発注。 ・点検結果については統一基準により点検者、道路管理者と協議して健全度を判定。	・一括発注により市町村事務の軽減化を図るとともに入札における不調不落を防止。 ・統一基準と同一目線で判定することで府内市町村の判定結果を平準化。	5	統一基準による判定結果の平準化	5	市町村業務の軽減とシステム利用による作業の効率化	3	発注ロットの大きさによる効果は少ない	5	点検に合わせて設計や工事監理をパッケージすることで支援が拡大する。	・市町村の群マネ検討の幅を広げるため「群マネの手引き」に、建設技術センター等の活用事例を多数記載いただきたい。
24 （公財）兵庫県まちづくり技術センター	まちづくり推進部	群マネ	各センターの取組状況	実施中	範囲拡大等実施内容の変更を検討	別紙参照	センターが市町から受託し再委託するため、センター職員がすべての点検成果のチェックおよび統一した診断を実施しており、点検成果の品質は向上。	センターが橋梁点検車を確保し、計画的に再委託業者に無償貸与しているため点検車の効率的な活用とコスト縮減を図っている。 また、マネジメントシステムを活用して点検成果のチェック等をしているため業務の効率化も図っている。	5	職員が点検成果を全て精査・診断しています。	4	市町職員にとっては煩わしい協議を低減	4	一括発注しているため経済的	3	他の業務への展開も可能	群マネという体制を変えるだけで人・もの・金の課題を解決するのは困難だと考えており、市町村ごとに課題の比重も異なるため発注者に沿った支援ができるような対応を考えたい。
25 （公財）鳥取県建設技術センター	建設支援課	群マネ	各センターの取組状況	未実施	実施の予定なし												
26 （公財）島根県建設技術センター	業務部	群マネ	各センターの取組状況	未実施	実施の予定なし												
27 （公財）岡山県建設技術センター	技術部	群マネ	各センターの取組状況	未実施	実施の予定なし												
28 （一社）広島県土木協会		群マネ	スケールメリットを活かした施設維持管理DX の導入	未実施	実施を検討	別添参照	本システムは、住民から通報を受けた道路施設等の損傷や補修状況を、携帯端末を通じてクラウド上で一元管理するものである。 現場写真や位置情報をリアルタイムで共有することにより、自治体担当者と補修等の対応業者の迅速な連携を可能にする。 現在、多くの市町で業務効率化のニーズは高いものの、導入・運用コストが障壁となり、システムの普及が進んでいない現状がある。 そこで、複数の市町が仕様を統一して一括契約（共同導入）することで、スケールメリットによるコスト低減を図る。 これにより、低予算でのシステム運用を実現するとともに、共通基盤の活用による自治体間の円滑な情報共有環境を整備するものである。	システムの利用により、現地確認後の事務作業が大幅に削減されるとともに、関係者間の情報共有がリアルタイム化される。指示出しや報告書作成の自動化によって二重作業が解消され、補修対応の迅速化と抜本的な業務効率化が期待できる。	3	デジタル化で位置・写真の正確性が向上する	4	住宅地図等のコピーや報告書作成が省かれるなどの効果	4	共同導入のスケールメリットで低コスト化	4	道路以外の河川、公園、農道等への横展開が可能	本システムは、複数市町による共同導入でコスト低減と事務効率化を目指すものである。 現在は、来年度からの試行に向けた呼び掛けを行う段階であり、既に独自システムを運用中の自治体も存在するため、全市町の一斉参加は現実的ではない。そのため、既設システムの有無に関わらずデータの入力様式を統一する「フォーマット連携」や、準備が整った自治体から順次加わる「段階的な参加」など、各市町の状況に配慮した柔軟な連携体制の構築が不可欠である。参加数によるスケールメリットの変動を注視しつつ、丁寧な合意形成を図ることが今後の課題である。
29 （一財）山口県建設技術センター		群マネ	各センターの取組状況	未実施	実施の予定なし												
30 （公財）徳島県建設技術センター	企画事業部	群マネ	各センターの取組状況	実施中	範囲拡大等実施内容の変更を検討	別添資料のとおり	県と県下全市町村及び当センターで構成する「徳島県橋梁等長寿命化協議会」を設置し、橋梁点検を実施している。	・今年度からの橋梁点検業務について、県と町の橋梁をエリアごとにまとめて、当センターが包括的に発注及び監督業務を行うことで、県・市町職員の事務負担軽減や、技術力向上に寄与している。 ・発注者である自治体とセンター及びコンサルタントの三者による橋の「健全性診断会議」を開催することで、効率的かつ効果的な橋の維持管理が可能となっている。	5	上記「効果」に記載のとおり	4	事務の効率化	3	センターへの事務経費の発生	4	他の市町への波及の可能性あり	・市町から「助かる」との声もあるが、センターへの事務経費が必要になるため財政面での課題がある。
31 （公社）高知県建設技術公社	総務課	群マネ	各センターの取組状況	実施中	実施内容の変更予定なし(現状のまま)		高知県道路インフラ群マネジメント推進協議会 （以下「協議会」という。）を設置、技術職員数が限られる なかでも的確なインフラメンテナンスを実施するため、複数自治体のインフラを群として捉え、広域的・効率的・効果的なマネジメントの実施を目指す。	今年度協議会設置のため、効果及び評価については確認中。									
32 （公財）福岡県建設技術情報センター		群マネ	各センターの取組状況	実施中	実施内容の変更予定なし(現状のまま)	別添のとおり	職員による点検代行、及び 地域一括発注による点検委託	市町村職員の事務負担軽減、及び 橋梁点検の精度向上の実現	4	橋梁点検及び診断結果判定の均一化。	5	市町村職員の事務負担を大幅に軽減。	2	成果品のチェック・修正に時間を要しており、事務手数料では採算が合わない。	4	道路メンテナンス事業の重点配分の条件となったことから、今後依頼が増えるものと考える。	年度ごとの受託数に大きな変動があるため、受託数の平準化を図り、業務量を安定化させ、計画的な人員確保が可能となる体制を構築する必要があると考えています。
33 （公財）佐賀県建設技術支援機構		群マネ	各センターの取組状況	実施中	実施内容の変更予定なし(現状のまま)												
34 （公財）長崎県建設技術研究センター①	技術部　企画情報課 DX推進班	群マネ	共同利用システム	実施中	範囲拡大等実施内容の変更を検討	別紙、参照	県及び市町のシステム開発及び保守を一括発注。共同利用としては、現在2システムを運用（通報システム、建設副産物処理費算定システム）。 通報システムについては、日常点検時の各種通報、災害時の連絡への利用など、県及び各市町でデータを送受信することが可能。令和8年度は、公共土木施設占用許可システムの運用及び河川等の定期点検の効率化を目的としたシステムの開発に着手。	①県及び市町村のシステム開発及び保守を一括発注することにより、コスト縮減が可能 ②迅速かつ円滑な維持管理業務の実施	3	迅速且つ円滑な維持管理が期待できる。	3	工事発注事務の効率化につながる。	4	自治体毎でシステムを開発、運用するより安価である。	3	システム追加は県及び市町のニーズの一致が条件	本システムを拡充するためには、各自治体のニーズの把握と調整が課題となる。
34 （公財）長崎県建設技術研究センター②	技術部　インフラメンテナンス課	群マネ	市町橋梁定期点検一括発注	実施中	範囲拡大等実施内容の変更を検討	別紙、参照	5年に1回の道路橋定期点検の義務化を受け、複数市町をまとめて定期点検業務を一括発注する。	①市町職員の事務作業の負担軽減 ②点検診断の適正化・統一化 ③市町職員の技術力向上	5	点検結果のバラつきがなくなり、均一性で高い水準の成果を得ることができる。	4	市町職員の発注事務や関係機関との調整協議等を代行することで負担が軽減され、行政サービスや担当業務などの生産性向上につながる。	4	適正な点検結果により、最適な措置を行うことで、早期に予防保全段階へと移行することができ、もってライフサイクルコストの縮減につながる。	5	メンテナンスサイクル全体を一気通貫で行える可能性が高い。	県内の半数以上の市町を当該業務で実施しており、概ね高い評価をいただいている。しかし、一部の市町から財政不足の影響に伴い、点検業務にかかる「コストの縮減」や職員自ら行う直営点検に向けた「市町職員の技術力向上」などの意見もいただいている。このような要望に応えられるよう当該業務の支援範囲の拡大や業務改善を行う必要があると考える。
35 （一財）熊本県建設技術センター	総務部総務課	群マネ	各センターの取組状況	未実施	実施の予定なし												
36 （公財）大分県建設技術センター		群マネ	各センターの取組状況	未実施	実施を検討												
37 （公財）宮崎県建設技術推進機構	土木課	群マネ	各センターの取組状況	実施中	範囲拡大等実施内容の変更を検討		平成26年度から地域一括発注（54コンサルの集合体である測量組合への発注）を取り入れ、宮崎県内26市町村中24市町村が参画し橋梁・トンネル・道路附属物の点検と長寿命化修繕計画の策定を行っている。道路施設に加え農道・林道橋の点検も行っている。 R8年度からは1市が追加参画し25市町村となる予定。 また、R7年度からは従来自治体とJR間で締結していた協定を、推進機構とJR間で協定を締結しさらなる業務の効率化を図っている。実施方針については本年1月に作成し3月末に25市町村HPに掲載が完了する。	広域連携による業務の効率化、コスト縮減、市町村職員の負担軽減・技術力向上、品質の向上	5	県内の均一性を目的とした検収による品質向上	4	窓口1本化、協議時間、ｽｹｼﾞｭｰﾙ調整等の効率化	5	機械費用（1ヶ月賃料）、発注ﾛｯﾄ補正による低減	2	残りの1市が参画間近、他の業務連携は検討中	・公園設計、工事についてはR8年度から新富町のみの単発業務である。点検以外の一括発注への取り組みについて市町村からの要望は多いが、支援体制も含めて検討段階にある。
38 （公財）鹿児島県建設技術センター	建設技術部企画研究課 技術支援係	群マネ	各センターの取組状況	実施中	実施内容の変更予定なし(現状のまま)	別添資料のとおり	・要望する市町村を対象に、協定書（市町村⇔当センター）に基づき一括発注を実施している。 ・発注ロットは，地域振興局（県出先）単位を基本としている。	・発注事務や業務監督等を当センターが実施することによる市町村職員の事務負担軽減 ・当センターによる点検・診断結果のチェック及び判定会議開催等による判定区分のばらつき抑制及び精度向上 ・打合せ及び点検車運搬費（離島）を複数市町村で按分することによるコスト削減（ただし，当センターの事務経費分はコスト増）	5	上記「効果」に記載のとおり	4	協定書による受発注事務の効率化など	3	当センターの事務経費が必要	4	他分野への発展など	【感想】 ・複数の市町村から「事務負担が軽減出来て助かっている」などの声もあり，効率的な維持管理の推進に一定の効果があると感じている。 【課題】 ・市町村毎の課題やニーズを的確に把握できないことに加え，多様化・高度化する業務に対するセンターの体制（人員確保，人材育成等）強化が課題である。
39 （公財）沖縄県建設技術センター	技術部 調査情報班	群マネ	橋梁・道路附属物等の点検における地域一括発注	実施中	実施内容の変更予定なし(現状のまま)	別添資料参照	市町村に代わり橋梁や附属物等の点検業務を「地域一括発注方式」により発注し、点検業務に係る発注事務や監督代行のほか、最新の点検結果に基づいて「長寿命化計画」の更新・策定等の技術的支援を実施。	点検業務の発注ロットを大きくすることで入札不調・不落のリスクを抑え、点検車等の配置効率も向上。 センターで一括して行うことで、損傷状況における健全性の診断を統一的な視点で評価。 市町村の事務負担を軽減	4	一元管理による成果品の品質向上	4	市町村職員の事務負担軽減	4	点検車等の配置効率向上によるコスト縮減	4	発展の可能性が期待できる	市町村により点検実施年のバラツキがあり効率的な事業推進に支障をきたしている。市町村へ予算の平準化を促しているが、点検に係る予算措置が厳しいため、お願いしても平準化が図れない状況にある。

新技術に関する事例の収集結果

会員名	担当部署	事例の名称	分野	導入状況	目的	概要	効果	品質向上効果	コメント品質向上効果	効率化効果	コメント効率化効果	費用対効果	コメント費用対効果	発展の可能性	コメント発展の可能性	感想（課題等含む）
(一財)新潟県建設技術センター	企画調査部 調査研修課	薄板モルタル供試体を用いた局所環境評価と維持管理への活用に関する共同研究	計画管理（コンクリート構造物の維持管理）	検討中	土木構造物の設置環境等に応じた劣化要因を定量的に評価することにより適切な維持管理補修への適用を目的にR7年度より共同研究を開始。	既設構造物に薄板モルタル供試体を貼付け、設置環境および部位における塩分濃度、含水率、中性化深さを調査し適切な維持管理のあり方を検討する。設置時期は水掛りの多い雨季、飛来塩分量の多い冬季、および通年を予定。 本研究は新潟大学と当センターが共同で行うものである。	研究途中のため不明。									現在、研究途中のため評価は行わない。 異なる環境下でのデータを年間を通して収集する必要があることから、研究をとりまとめ維持管理への活用を示すにはまだ時間を要する。
(公財)富山県建設技術センター	技術課	富山県橋梁維持管理システムの改修（xROADとAPI連携）	計画管理	有り	県内自治体が利用している富山県橋梁維持管理システム（以下、「県橋システム」という。）のさらなる利便性の向上のためシステム改修を行い、追加機能を実装したもの。	県橋システムは県内自治体が管理する橋梁の各種情報を登録・保管し、橋梁定期点検を記録する作業を支援するシステムで、当センターが改修や保守管理を行ってきた。全国道路施設点検データベース（以下、「xROAD」という。）の公開に伴い、橋梁定期点検等の国報告をxROADで行うこととなり、作業の省力化が図れないかとの要望を受け、R6～R7に当センター事業として改修を行った。今回の改修ではxROADのAPIを利用し、xROADとの間で直接データが収受できる機能を追加した。	1）品質向上効果 各システムのデータが一致することとなり、データの信頼性、品質向上が図れる 2）効率化効果 県橋システムからxROADへ直接データ転送が可能となるため、省力化、効率化が図れる 3）費用対効果 各橋梁管理者の入力作業の省略化・効率化により費用対効果は期待できる	4	県・国のデータが一致し、品質の向上が見込まれる	5	省力化・効率化が図れる	5	重複する作業の解消が見込まれる	4	機能追加により発展の可能性がある	県の橋梁維持管理システムに、国の「全国道路施設点検データベース」と直接データの収受ができる機能を追加したもので、システムのデータが一致することとなり、データの信頼性、品質向上が図れるとともに、県のシステムから国のシステムへ直接データ転送が可能となるため、省力化、効率化が期待できる。
(公財)岐阜県建設技術センター	社会基盤 情報課	スマートパトロールシステムを活用したインフラ管理の高度化と効率化	点検診断	有り	岐阜県が管理するインフラは、道路4,140km（11位）、橋梁4,330橋（3位）、河川2,987km（8位）、土砂災害警戒区域は約16,000区域うち土砂災害特別警戒区域は約14,000区域に及ぶ。膨大な施設に対応するため、パトロールを毎日欠かさず実施しており、帰庁後の日誌や写真帳の作成・更新作業が、職員の過重な負担となっている。また、現地情報を蓄積し、維持管理計画へ活用する仕組みが不足していることや、電話やメールによる情報共有では一元化が困難であり、情報伝達の遅延や齟齬の原因となっている。これら課題を解決することを目的に、当センターにおいて「道路」「河川」「砂防」の三分野の業務を統合し、同一端末での入力が可能な「スマートパトロールシステム」（以下「本システム」という）を開発した。	①分野別パトロールシステムを統一 ・「道路」「河川」「砂防」の三分野の業務を統合。ブラウザベースのシステムであり、PC、タブレット、スマートフォンのいずれからでもアクセスが可能。アカウントを共有することで、施設管理者だけではなく、防災所管課へもリアルタイムな情報共有が可能となる。 ・ASPサービスのWebシステムを採用し、各分野のパトロール情報を、端末の種類を問わず横断的に入力できる仕様となっている。 ②情報を効率的に蓄積、多角的に把握 ・蓄積データを容易に検索できるほか、土砂災害警戒区域や施設台帳、浸水想定区域などの多様な位置情報を重ね合わせることで、現場にいながら多角的な状況把握を可能とした。 ③情報管理を省力化 ・パトロール日誌や写真帳の作成を完全に自動化し、労働時間縮減に寄与。現場での使いやすさを重視し、直感的かつシンプルな操作体系とした。 ④群マネの事例として ・当センターでは、岐阜県全域を対象とした“県域統合型GIS”の開発・運営も行っており、この県域統合型GISを活用し、本システムの開発・運営を行っている。本システムを岐阜県をはじめ県内市町村へも安価に提供することを実現。さらに、各自治体のインフラの効果的管理、労働時間・金額的負担軽減に寄与している。 ⑤令和7年度中部DX大賞受賞 ・中部地方整備局が行うインフラ分野のDXに係る優れた実績を挙げた取組を表彰する中部DX大賞に本システムが選ばれている。	1）品質向上効果 ・インフラ施設管理者や防災所管課等庁内の職員が横断的にリアルタイムに状況把握ができることから、異常箇所への無駄のない迅速な対応が可能となった。 2）効率化効果 ・日報作成の自動化及び蓄積データの検索機能により、職員の労働時間の縮減に寄与。 ・横断的な状況把握ができることで、異常箇所への無駄のない迅速な対応が可能となった。 3）費用対効果 ・本システムは岐阜県をはじめ県内市町村へも安価で提供しているとともに、本システム導入により、労働時間の縮減、業務の効率化に寄与することから、費用対効果は期待できる。	4	異常個所への迅速な対応による品質向上が見込まれる	4	日報作成自動化等による労働時間の縮減が見込まれる		業務の効率化に寄与している（費用の記述なし）	4	アンケートによるシステム改修を行い発展の余地がある	三分野の業務を一つのシステムで管理する本システムの導入により、インフラ施設管理者や防災所管課等の職員が横断的かつリアルタイムでの状況把握が可能となり、労働時間の縮減、業務の効率化に寄与することが期待できる。既に岐阜県をはじめ県内市町村へも安価で提供しているなど、既に実績もある。ただ、費用対効果については費用が不明であるため、評価は空白とした。
(公財)鳥取県建設技術センター	建設支援課 技術支援室	インフラ情報マネジメントシステムを活用した長寿命化修繕計画	計画管理	有り	道路施設の老朽化対策に対して様々な課題を解決するために、当センターは東北大学との共同研究により『インフラ情報マネジメントシステム』を開発した。本システムの運用により「点検・診断・補修履歴等のデータベース化」、「実効性のある補修計画（長寿命化計画）の策定」、「設計工事費の管理及び簡易補修図作成支援」、「蓄積データの分析」などに取り組み、市町村における橋梁メンテナンスサイクルの支援を行うことを目的としている。	インフラ情報マネジメントシステムは、橋梁の維持管理を効率よく運用していくために、橋梁の点検記録などのデータから得られる情報をもとに、補修等に必要な情報の整理や実効的なメンテナンスサイクルの確立を構築することができる、官公庁に向けた橋梁管理支援のクラウドサービスである。 クラウドを活用した本システムは、従来のアナログな管理（紙の点検票や個別のExcel管理、設計・補修工事資料）を脱却し、点検データの蓄積、概算工事費算出、長寿命化計画策定を一元管理するとともに、工事履歴や補修済橋梁を反映して長寿命化計画を随時見直すことなどを想定して構築されたプラットフォームである。（図有り）	1）品質向上効果 管理橋梁の橋齢や部材の重要度を考慮した橋梁の優先順位と補修設計で蓄積した橋梁の概算補修費をもとに橋梁の補修予定年をシミュレートし、補修計画の策定を行うため、実効性のある補修計画の策定が可能となる。 2）効率化効果 設計の要るもの、要らないものを仕分け、設計が不要なものは、定期点検結果を用いて工事発注（直営による概数発注工事）を行うため、詳細調査・設計費用の削減に加え、補修工事の早期着手が可能となる。 3）費用対効果 本システムを運用することにより、上記の詳細調査・設計費用の削減効果があるため、システム利用料に対する費用削減効果は高いといえる。 例）詳細調査設計費用：500万円/橋(小規模)に対し、年間システム利用料:100万円/年	4	実効性のある補修計画の策定が可能となる。	4	概数発注を用いた場合は、詳細調査・設計費用の削減に加え、補修工事の早期着手が可能となる。	4	概数発注を用いた場合は、システム利用料に対する費用削減効果は高い。	4	データ蓄積・解析による精度向上が期待される。	地方自治体、特にリソースの限られた市町村における橋梁メンテナンスのDX化として非常に理にかなったモデルであり、評価できる。また、アナログな管理から脱却し、「コスト削減」と「計画の精度向上」を同時に実現している点で極めて高い実用性を持っている。一方で、運用面と持続可能性において、検討すべき課題も存在する。 課題:① データ入力と更新の継続性（運用の形骸化リスク） ・「データ登録・更新料は別途」であり、予算の限られた自治体では、毎年の点検結果や工事履歴の入力を「外注」し続ける予算確保が難しくなり、数年後にはデータが更新されずシステムが形骸化する恐れがある。 対策案: 現場の点検業者が直接入力しやすいインターフェイスの提供や、自動取り込み機能の強化が必要である。 課題:② 意思決定ロジックの透明性と標準化 ・「設計の要るもの・要らないもの」の仕分けを行う際、その判断基準が不明確化、属人化する可能性がある。現時点では、専門技術者の判断により仕分けを行い、概数発注工事の資料を作成する必要がある。 対策案: 行政側の会計検査や監査に耐えうるよう、なぜ「設計不要」と判断したかの根拠（判定ロジック）を明確にアウトプットできる機能が必要である。 課題:③ 操作面における課題 ・人事異動などにより、システム操作に慣れた担当者が変わり、ノウハウが蓄積されない可能性がある。 対策案: 分かりやすい操作マニュアルの整備、AIによる入力支援や自動チェック機能の追加が必要である。
(一社)広島県土木協会	技術部	スケールメリットを活かした維持管理システムの導入	計画管理	検討中	県内市町の日常の施設管理について、担当者（現地確認者）、決裁者（役場）、委託業者（施工者）がリアルタイムに現地位置・写真等の情報を共有し、一元的に管理できる簡易マネジメントシステムを構築することで、補修・修繕への迅速な対応と、職員と業者間の情報伝達の効率化を図ることを目的とする。	本システムは、地元住民から寄せられた施設管理に関する要望を携帯端末で入力し、現地で場所や状況写真といった情報・状況をクラウド上に登録するものである。これらの情報を担当者（現地確認者）、役場の決裁者、委託業者がリアルタイムに共有することにより、同システム上で対応指示や情報共有を行うことができる。 県内の各市町では、日常的に施設管理に関する要望受付や措置の件数が多く、職員の業務負担が大きいことから、業務効率化に資する本システムの需要は高まっているが、多くの市町が導入費用やランニングコストなどの予算面の課題から導入に至っていない。 そこで、複数市町分を取りまとめて協会がシステム会社と契約し、仕様の統一を図ることで、初期費用の縮減やスケールメリットを活かしたランニングコストの低減を実現し、低予算でのシステム運用を可能とする。また、自治体間で同一システムを利用することで、情報共有を円滑に行える環境を整備する。	1）品質向上効果 検討段階のため不明 2）効率化効果 システム利用により、現地確認後の事務作業が大幅に削減され、関係者間の情報共有がリアルタイム化する。指示や報告書作成も自動化され、二重作業が解消されることで補修対応の迅速化と業務効率化が期待される。 （システム導入イメージ） 3）費用対効果 検討段階のため不明 （イメージ図有り）		検討段階のため不明	4	道路施設の日常点検、補修作業における作業が大幅に軽減されることが期待される。		検討段階のため不明	3		単なるツールの導入にとどまらず、「共同調達によるコスト低減」というビジネスモデル的な工夫が含まれている点が評価できる。事務作業の自動化による「効率化効果」は高く、属人化しやすい維持管理業務が半自動で効率的に処理できるため、人材不足という課題に直面する市町村にとって大きなメリットとなると考えられる。一方で、システムの成功、および県全体への普及に向けて想定される課題を「①運用」「②技術」「③組織」の3つの観点で抽出した。 ① 運用面の課題：業務フローの標準化 ・自治体間のルールの差異: 各市町で「決裁ルート」や「報告書の様式」「業者への指示系統」が異なる場合、共通システムに合わせるための業務調整が必要となる。 ・委託業者のデジタル対応力: 地域の小規模な施工業者がシステムを使いこなせるか、端末を所有しているかといった「現場のIT対応能力」が導入可否を左右する。 ② 技術面の課題：データ連携と通信環境 ・既存システムとの整合性: すでに導入済みのGIS（地理情報システム）や会計システム、道路管理台帳などとのデータ連携ができないと、「二重入力」が発生するリスクがある。 ・通信圏外での動作: 山間部など電波の届かない現場での入力・写真撮影をどう担保するか（オフライン機能の有無）を想定する必要がある。 ③ 組織・継続性の課題：責任の所在とコスト負担 ・データの所有権と管理責任: 共同利用において、サーバー上のデータ管理責任や、セキュリティ事故が発生した際の責任所在を明確にする必要がある。 ・アップデート費用の分担: 将来的なOSアップデートや機能追加の際、各自治体の予算確保のタイミングが合わない場合の費用負担ルールを定めておく必要がある。
(公財)高知県建設技術公社①	企画研修課	全方向衝突回避センサーを有する小型ドローン技術（BR010009-V0525）	点検診断	有り	主に高所におけるロープによる点検や橋梁点検車等を使用した近接目視点検の代替案として使用。	全方向衝突回避センサーを有するドローンのため比較的狭隘な箇所へも接近して写真撮影が可能であり通常の度ドローンと違い上方向も撮影が可能。	1）品質向上効果 打音等は行えないため健全度Ⅰ～Ⅱ、第3者被害のない橋に限るが、近接目視と同等の確認が可能。 2）効率化効果 点検車等と比較した場合、写真撮影のスピードが速く効率的である。 3）費用対効果 点検車及び交通誘導員を削減できる。ただし点検支援技術性能カタログとして登録されているのがドローン + オペレータの為、ドローンのみを購入して使用できず 少々高額な部分もある。	3	近接目視に替わる程度であり、接触診断は出来ない。	4	橋梁点検車使用に比べ、大幅に効率化が図られる。	2	現状、ドローン + オペレータでの運用であり、成果に対して高額となる可能性がある。	4	ドローンの改良に加え、点検業者が機体を購入し、自社スタッフで「点検支援技術性能カタログ」の基準を満たす運用が可能になれば、経済性は飛躍的に向上する。	「小型・全方向センサー」という特性は、日本の複雑な構造の橋梁点検において最も適したスペックの一つと言え、評価できる。「全方向衝突回避センサーを有する小型ドローン（点検支援技術性能カタログ：BR010009-V0525）」では、従来のドローンでは困難だった橋梁の狭隘部や桁下での安定飛行に強みがあるが、実運用における課題も数点あげられる。 【技術的課題】 ①非接触点検の限界:打音検査が行えないため、コンクリート内部の変状（浮き、剥離）の検知には、別途赤外線カメラ搭載モデルの検討や、従来手法との併用が必要となる。 ②エネルギー密度の制約: 小型ゆえに機体重量に対するバッテリー比率が大きく、飛行時間が短い（実効15～20分程度）。頻繁な離着陸とバッテリー交換に伴うロスタイムが、大規模橋梁では課題となる。 ③非GPS環境下の挙動: センサーによる自己位置推定（SLAM等）に依存するため、特徴物の少ない滑らかな壁面や、極端に暗い場所では制御が不安定になるリスクがある。 【運用・コスト的課題】 ①「技術カタログ」利用の制約: 現状では、ドローンとオペレータがセットで登録されているため、自社保有・自社施工によるコストダウンが図りにくい構造である。今後点検業者が機体を購入し、自社スタッフで「点検支援技術性能カタログ」の基準を満たす運用が可能になれば、経済性は飛躍的に向上する。 ②適用範囲の限定: 健全度Ⅲ～Ⅳ（早期～緊急措置段階）の橋梁では、詳細なクラック幅の計測や接触診断が必要となるため、本技術のみで完結させることが困難となる。 ③データ処理の負荷: 高解像度写真や上方向撮影データの整理、変状図へのプロット作業など、現場作業は速くても「内業」の工数が増大する傾向にある。
(公財)高知県建設技術公社②	企画研修課	橋梁等構造物の点検ロボットカメラ（BR010019-V0625）	点検診断	有り	ロープによる点検や橋梁点検車等を使用した近接目視に変わり、橋梁下部から橋台・橋脚・桁下の写真撮影。	伸縮可能な撮影用のポールを用いることで10m程度までの高さであれば下方から撮影が可能であり操作用端末を使用しカメラの遠隔操作が可能。 ※2024年12月31日に販売終了のため購入は不可（リース対応が基本）	1）品質向上効果 打音等は行えないため健全度Ⅰ～Ⅱ、第3者被害のない橋に限るが近接目視と同等の確認が可能。 2）効率化効果 点検車等を使用しないため撮影も早く、比較的運搬も容易である。 端末上にクラックスケール等の表示が可能でチョーキング作業が短縮できる。 ただし地面に設置する必要があるため河川の場合、水位を考慮する必要がある。 3）費用対効果 点検日数および点検車・交通誘導員を削減できる。ただし1回あたりのリース料は高めなので、 複数橋梁での使用を行うことでコスト削減となる。	3	近接目視に替わる程度であり、接触診断は出来ない。	4	橋梁点検車配備や誘導員配置が不要、また高所作業に伴う事故防止のメリットがある。クラックスケールも装備しており、効率的なスクリーニング調査が可能である。	2	販売終了に伴い、リース主体の運用であり、1日当たりのリース費用はやや高い。	3	画像解析の他ソフトとの連携を図れば、更なる活用の可能性が広がる。	橋梁点検ロボットカメラ「みるみる（BR010019-V0625）」は、「低コストで安全に、数多くの小規模橋梁を迅速にスクリーニングする」という目的において非常に有効であると評価できる一方で、製品の販売終了という特殊な状況も含め、実運用における課題も数点あげられる。 ① 技術的制限と品質面の課題 ・非破壊検査の限界: 「打音検査」ができないため、内部の空洞や剥離の特定が難しく、あくまで「健全度Ⅰ～Ⅱ」の初期段階や、外観変状の確認に用途が限定される。 ・撮影の安定性と死角: 10mの伸縮ポールは風の影響を受けやすく、高所になればなるほど手振れや画像のブレが発生しやすくなる。また、桁下の複雑な構造（支承の奥など）にはカメラが物理的に届かない「死角」は撮影が出来ない。 ・画像精度の依存性: クラックスケールを画面上で表示可能であるが、斜めからの撮影になった場合、遠近法による誤差が生じるリスクがあり、正確なひび割れ幅の計測には熟練した操作技術が必要となる。 ② 現場運用上の課題 ・設置環境の制約: 「地面に設置」が前提であるため、河川内や急斜面、地盤が軟弱な場所では使用できない。水位変動や足場の確保が運用のボトルネックとなる。 ・高さ制限: 10mという制限は、跨道橋や小規模橋梁での運用は可能であるが、大規模な谷架橋や高架橋では対応できない。 ③ 継続性とコストの課題 ・機材調達のリスク: 2024年末での販売終了は大きな懸念点であり、今後、故障時の修理部品の確保や、ソフトウェアのアップデートが停止するリスクがある。リース主体となることで、長期的には自社保有よりも割高になる可能性がある。 ・コストの損益分岐点: 1日19万円という機械経費は、少数の橋梁点検ではメリットが出にくく、効率的なルートを組み、1日でいかに多くの箇所を回れるかという「工程管理能力」がコストパフォーマンスを左右する機械である。
(公財)高知県建設技術公社③	企画研修課	社会インフラ画像診断サービス「ひびみっけ」(BR010024-V0525)	点検診断	有り	コンクリート構造物の写真撮影データを解析することによる工程短縮。	高解像度カメラ、ドローンによる写真撮影データを解析し短時間でひびわれ検出、損傷図の作成。	1）品質向上効果 0.1mm程度までのひびわれ検出が可能。ただし暗所では精度低下が懸念され、コケ、クモの巣といったものを 誤検知する場合があり検出結果の確認は必須となる。 2）効率化効果 慣れれば撮影速度も速く効率的である。ドローン等との併用も可能で高所にも対応できる。 ひびわれの幅や長さを一括で出力可能で現場での作業が削減できる。 3）費用対効果 検出の対象面積が大きいほど効果はあると考える。小規模な橋梁となると点検工数によっては高額となる場合もあるため、上記のようにドローン等と併用し点検車等を削減することも検討するのがよい。	3	0.1mm程度までのひびわれ検出が可能であるが、環境条件に左右される場合がある。	4	ドローンと併用した場合、損傷図化までの効率化効果が非常に高い。	3	検出の対象面積が大きいほど効果はある。小規模橋では効果は限定的となる。	4	鋼材への展開や、経年変化の自動化、A1精度の向上が実現すれば、実用場面が広がる可能性がある。	富士フイルムが提供する「ひびみっけ」は、AIを活用した社会インフラ点検DXの先駆的技術であり、特に損傷図の自動作成機能の効率性が非常に高く、評価できる一方で、実運用における課題も数点あげられる。 ① 技術的課題：AIによる「目」と「環境」のギャップがある ・非構造物への誤検知（ノイズ）:コケ、クモの巣、汚れ、チョーキングなどを「ひびわれ」と判定してしまうリスクがあり、これはAI画像解析における宿命的な課題である。（精度の向上、発展が未だ途中段階である。） ・撮影環境への依存度: 暗所や逆光、あるいは部材の影になる部分での精度低下があり、特に橋梁の桁下部などは日照条件が悪く、補助照明の品質が解析精度を左右する場合がある。 ・表面限定の診断: あくまで「表面のひびわれ」の可視化であるため、内部の空洞化や鉄筋腐食といった内部欠陥は別の手法（打音や非破壊検査）との組み合わせが必須となる。 ② 運用・工程上の課題：人による診断が必要となる ・最終確認の工数: AIの検出結果を技術者が「正誤判定」する工程が必ず発生するため、誤検知が多い場合、ゼロから手書きするよりは早いものの、相当数の確認負荷がかかる。 ・撮影スキルの属人化: 「慣れれば撮影速度も速い」が、解析に適したフォーカス、露出、重なり（ラップ率）を維持した撮影には一定の熟練度、あるいはドローンの自動航行技術が必要となる。 ③経済的課題：小規模橋梁ではコストが割高になる場合がある ・小規模案件での割高感: 45m²で約6万円（解析＋外業）という単価は、大規模壁面では安価であるが、点検車を出すまでもない小規模な橋梁では、従来の人力点検の方が「ついでに終わる」ため、コストメリットが出にくい傾向にある。（多くの場合、小規模橋梁には向かない）

道路メンテナンス事業における補助要件に関するアンケート結果一覧

会員名	【問1】 長寿命化修繕計画において，「集約・撤去や新技術等の活用に関する短期コスト縮減目標」について記載した事例がありますか。（道路メンテナンス事業補助制度要綱第5第2項(2)関連）	【問2】 問1の内容は，「集約・撤去」，「新技術の活用」どちらですか。	【問3】 対象施設をご教示下さい。		【問4】 新技術の活用を検討する場合，その場面をご教示下さい。（点検・診断，補修工事，維持管理など）	【問5】 集約・撤去の検討対象とする橋梁等について，その選定基準に関する考え方をご教示下さい。	【問6】 問1の記載（検討中含む）における「縮減するコストの考え方や算出方法」についてご教示下さい。	【問7】 問1の記載（検討中含む）内容をご教示下さい。（固有名詞，数字などは〇〇標記等で結構です）	【問8】 問1の記載について意見や課題などがあればご教示下さい。
			《集約・撤去の場合》	《新技術活用の場合》					
（一財）北海道建設技術センター	ない又は長寿命化修繕計画を実施していない。	－	－	－	－	－	－	－	長寿命化修繕計画における課題等につきまして，情報をご教示いただけますと幸いです。
（公財）青森県建設技術センター	ない又は長寿命化修繕計画を実施していない。	－	－	－	－	－	－	－	特にありません。
（公財）岩手県土木技術振興協会	ある。	集約・撤去	橋梁	－	－	健全性がⅣと判定された橋梁について、撤去を検討している。 基準は特にないが、市町村の担当者に利用状況・周辺状況を確認したうえで撤去・集約とするかを判断している。	現状では主に橋梁の利用度や必要度で集約・撤去を判断しており、コスト縮減では判断していない。	撤去事例として、県道の橋梁が整備されたことにより、近隣にあった旧橋が市に払い下げとなったが、利用度が低く老朽化も進んでしまったため撤去することとなった、という事例がある。	これまでは、個別橋梁ごとの健全性や損傷状況に加え、利用状況や代替路の有無などを整理した上で、橋梁の集約や撤去について検討してきた。 今後は、特に健全性がⅣ判定となった橋梁を対象とし、存続の必要性を改めて確認するとともに、将来的な維持管理コストの縮減の観点も踏まえ、集約・撤去の是非を判断していくことが重要であると認識している。 引き続き、限られた財源を効果的に活用できるよう、合理的な維持管理の検討を進めていきたいと考えている。
（公社）宮城県建設センター	ある。	両方	橋梁	橋梁	点検車・高所作業車使用箇所の橋梁点検において、コスト縮減や点検の効率化となるものを点検支援技術性能カタログ掲載技術（新技術）より選定し、点検を行った。 （事例）「あいあい」(BR010056-V0124)を用いることにより、車両等の費用や道路規制に伴う安全管理費のコスト縮減が行えた。また、道路規制に伴う申請（道路使用申請）等がなくなるため、点検準備日数の短縮が行えた。	集約・撤去の検討対象とする橋梁については、管理者が選定している。	（集約・撤去） 撤去する橋梁の更新時期までの点検費を縮減額として算出 （新技術活用） 橋梁点検車・高所作業車を用いた点検費から車両費・規制に伴う安全費を削減した額を縮減額として算出	（集約・撤去） 令和10年までに迂回路が存在し集約が可能な橋梁について、3橋程度の集約化・撤去を検討し、将来的な維持管理コストを約456万円程度の縮減を目指します。なお、実施にあたっては地元住民との合意形成を図りながら検討してまいります。 （新技術等の活用） 従来技術である橋梁点検車・高所作業車を用いた点検から新技術(技術番号BR010056-V0124)であるポールカメラを活用することで、橋梁定期点検の効率化を図ります。	（集約・撤去について） 市町村の管理橋は、生活道路と直結しているため、集約・撤去の検討対象とする橋梁について、橋梁点検委託者では、見出すことが難しいと感じている。 
（一財）秋田県建設・工業技術センター	ある。	両方	橋梁	橋梁	点検・診断	自治体で集約・撤去の予定があるものを対象としているため、選定基準は設けていない。	【新技術の活用】 今後5年間における「従来の点検方法」と「点検支援技術を活用した方法」の費用比較 【集約・撤去】 今後5年間における「撤去費＋集約先に係る対策費」と「修繕費＋維持管理費」の費用比較	【新技術の活用】 令和12年までに、管理する橋梁のうち〇橋で新技術情報提供システム（NETIS）や点検支援技術性能カタログに記載のある新技術を活用し、従来技術を活用した場合と比較して約〇千円のコスト縮減を目指します。 【集約・撤去】 令和12年度までに〇橋程度について、施設の撤去に伴う迂回路整備、機能縮小、複数施設の集約化等を検討し、約〇百万円のコスト縮減を目指します。	
（公財）山形県建設技術センター	ない又は長寿命化修繕計画を実施していない。	－	－	－	－	－	－	－	長寿命化修繕計画を実施していないため、記載無し
（一財）ふくしま市町村支援機構	ある。	両方	橋梁	橋梁	点検・結果とりまとめ	・現在、全く利用者がいない、または著しく減少していると思われる橋梁（道路や橋梁に樹木が繁茂した状態） ・幅1m程度の水路等に架かっている橋梁	・集約・撤去する橋梁の今後10年程度の点検費と維持管理費を縮減額として算出している。（集約・撤去） ・AI診断等の導入費用と点検・取りまとめ労務費を比較して算出。（新技術）	・〇〇橋について、周辺住民と調整のうえ令和〇〇年度までに集約・撤去を実施し、点検費用約〇〇万円、維持管理費用約〇〇〇万円のコスト縮減を目指していきます。（集約・撤去） ・前回点検において損傷が無しまたは軽微で、判定区分が「Ⅰ」となった床版橋や溝橋等の小スパン橋梁〇〇橋程度については、〇〇年度までの次回点検ではAI診断等を活用し、〇〇万円程度の点検費用の縮減やとりまとめ作業の効率化を目指していきます。（新技術）	・管理橋梁の少ない自治体は集約・撤去の検討が困難なため、その場合の理由づけに苦慮している。
（一財）茨城県建設技術公社	ある。	両方	橋梁	橋梁	橋梁点検…ロボットカメラ等 補修工事…NETIS登録技術等	選定基準は特に決めていない 国交省事例集を参考に総合的に判断し提案している	撤去する橋梁について更新時期までの点検費用及び維持管理費と撤去費用を比較し縮減額を算出している	既に通行止めしている橋梁について、早期に住民の合意形成を図り撤去を早めることで費用の削減を提案した	集約・撤去対象橋梁の選定については、管理者の意向によるところが大きいため、公社として提案は難しい
（公財）とちぎ建設技術センター	ない又は長寿命化修繕計画を実施していない。	－	－	－	－	－	－	－	特にありません。
（公財）群馬県建設技術センター	ある。	両方	橋梁・トンネル	橋梁・トンネル	点検・診断，補修工事	原則下記の条件で選定しています。（市町村の要望で変更している） ①迂回路が確保できる橋梁 ②重要路線上に位置していない橋梁 ③比較的小規模な橋梁 ④利用者が少ない橋梁 ⑤損傷が進行している橋梁	集約化・撤去；100年間での点検費と維持管理費を縮減額として算出、短期的には点検費で算出（TNについては集約化・撤去ができないことを記載 点検 ；原則Ⅱ判定以下の橋について、橋梁点検車BT-200→ロボットカメラ、特殊高所技術・BT-400級→ドローンに点検方法を変更し縮減額を算出	集約化・撤去 費用縮減効果（長期的） 橋梁の集約化・撤去を行うことで、撤去に係る費用以外、一切の維持管理費が不要となる・・・100 年間で約〇 億円のコスト縮減効果が期待できる。 短期的な数値目標 抽出した 橋のうち、1橋を撤去する場合、5 年間で約25 万円(定期点検費用)のコスト縮減効果が期待できる。 詳細及び新技術、トンネル等は添付資料参照	補修工事の短期縮減効果を算出するのが難しくアンケート結果を参考にさせて頂きたい。
（公財）千葉県建設技術センター	ある。	両方	橋梁	橋梁	・点検、補修工事	決まった選定基準はありませんが、過去に自治体と協議により以下の条件を付して選定したことがあります。 例：条件1_主要施設（役所、警察、病院等）付近（半径500m）に該当しない橋梁 条件2_通学路に該当しない橋梁 条件3_バス路線に該当しない橋梁 条件4_周囲200m 以内に迂回路となる橋梁がある 条件5_利用頻度が少なく撤去した場合の影響が限定的である橋梁 等	（集約撤去） 撤去する橋梁の更新時期（自治体により差異はあるが計画策定後概ね5年後）までの点検費と維持管理費を縮減額として算出 （新技術活用） 点検方法について、従来点検において橋梁点検車で実施している施設について、ドローンによる新技術（NETIS）を活用した場合の費用を対比し縮減額として算出	（集約撤去） 利用状況を勘案し、迂回に時間を要さない条件に該当する〇施設に対して、令和〇〇年度までに撤去を行うことで、撤去後の維持管理費で約〇〇万円の費用縮減が見込まれます。ただし、撤去の最終決定は、関係機関や近隣住民等との合意形成が図られた上で実施します。 （新技術活用） 新技術等の活用方針を踏まえ、令和〇〇年度までに実施する橋梁定期点検の内〇橋の定期点検において新技術等を活用することで、従来点検と比較し約〇割の点検費用縮減を目指します。	自治体からは以下のような意見がありました。 ・新技術活用について「点検における新技術の活用により費用を縮減する」と修繕計画に記載し国費にて点検を実施したものの、点検業務において具体な費用対比を行ったところ、新技術を活用した場合の方が高額となる結果となったことから従来点検方法で実施しており、点検日数や品質についても寄与するものが無く、後になって国から指摘がないか不安といった声を聞いたことがある。 ・小規模橋梁を多く抱える地方自治体は同様な悩みを抱えているのではないかと考えられ、新技術等の活用により費用縮減どころか増大となってしまう実態について、他の自治体の取り組みについて広く情報共有してもらえるとありがたいといった意見もあった。 ・目標を示すことが目的なのか、費用縮減が目的なのか、であれば小規模橋梁を多く抱える地方自治体は新技術を活用してもその余地が極めて小さいどころか逆転する実態であることを国がどの程度まで把握しているのか聞いてみたいといった意見もあった。
（公財）神奈川県都市整備技術センター	ある。	両方	橋梁・トンネル・道路付属物（横断歩道橋）	橋梁・トンネル・道路付属物（横断歩道橋）	道路施設の地域一括発注点検について、省令施設は点検業務で受注した設計コンサルタントに新技術の活用検討を義務付けている。また、長寿命化修繕計画の策定で新技術の活用等の方針を策定している。	・利用状況（利用状況がない又は極めて限定的） ・損傷状況（定期点検結果で健全性Ⅲ又はⅣと診断された橋梁） ・他事業 （河川改修事業に伴い集約化・撤去の計画あり） ・機能縮小（車道橋が隣接するため、人道橋機能縮小が可能） 上記4項目を基本に発注者と集約・撤去の方針を決定している。	・集約化・撤去によるコスト縮減額は、50年間における定期点検費用と修繕費用の合計を10で割り、短期的な数値目標（5年間の数値目標）として算出しています。 ・新技術によるコスト縮減額は、従来工法との差額を計上しています。		・当センターでは、道路施設（橋梁、道路トンネル、道路付属物等、道路土工構造物、舗装）の計画策定を実施しており、省令施設は道路メンテナンス事業補助制度要綱第5第2項、3項及び4項を計画し、優先支援を受けられるよう対応している。
（公社）山梨県建設技術センター	ない又は長寿命化修繕計画を実施していない。	－	－	－	－	－	－	－	
（公財）長野県建設技術センター	ない又は長寿命化修繕計画を実施していない。	－	－	－	－	－	－	－	特になし
（一財）新潟県建設技術センター	ある。	両方	橋梁	橋梁	点検・診断と補修工事で検討しています。	初回打ち合わせ時に、受託した自治体から集約化・撤去を検討している橋梁があるか確認をしています。 集約化・撤去を検討していない自治体に対しては、コスト縮減目標は記載しないこととしています。	・集約化・撤去 撤去におけるコスト縮減効果の費用算出方法は、対象橋梁を修繕および点検を実施せずに撤去する場合の費用（※CASE1）と対象橋梁を仮定した橋の残寿命まで修繕および点検を実施しながら継続利用する場合の費用（CASE2）を算出し、撤去する場合と継続利用する場合の費用の差をコスト縮減の費用としています。 ※CASE1：撤去の費用算出根拠 国総研の「国総研資料 第1112号 橋梁の架替に関する調査結果（Ⅴ）」に掲載されているⅡ-455ページ 表2.3.12 鋼橋・撤去費用（条件別平均単価）、Ⅱ-456ページ 表2.3.13 RC橋・撤去費用（条件別平均単価）、Ⅱ-457ページ 2.3.14 PC橋・撤去費用（条件別平均単価）の各表における橋長区分毎の全調査欄に記載されている単価（千円/m2、諸経費込み）を採用し、対象橋梁の橋面積を掛けて算出することとしています。 ※② CASE2：継続利用の費用算出根拠 橋梁寿命を100年と仮定して架設年次からの残寿命を算定し、残寿命の期間に行われる点検回数分の費用と修繕1回分の費用としています。残寿命の算定は、以下のとおりです。 残寿命＝100年[橋梁寿命]－(2025年[計画策定年]－〇〇〇〇年[架設年次]) 架設年次が不明な橋梁は、高度成長期の1960年に架設されたと仮定し、残寿命および点検回数を算出しています。点検回数の算定は、以下のとおりです。 点検回数＝残寿命÷5年/点検周期 ・新技術活用（点検） 県では、管理している橋梁のうち、小規模橋梁（県では15m未満）の床版橋や溝橋に対してタブレット端末による点検を実施しています。 新潟県道路施設維持管理計画書 【個別施設編】において、タブレット端末による点検を活用したことにより、1橋あたりの点検費用が約〇〇万円から約〇万円にコスト縮減されるとの記載があります。これを活用して、自治体からタブレット端末による点検を検討している橋梁を打合せで確認し、点検費用縮減額に検討橋梁数を掛けて縮減額を算出しています。 ・新技術活用（補修工事） 自治体で実際に補修工事で活用した新技術があるか確認し、ある場合は新技術採用比較検討したコンサルの報告書を借りて、同様の補修工事を5年以内に行う予定の橋梁に対して試算を行いコスト縮減額を算出しています。 活用実績がない場合は、コンクリートなら断面修復、鋼橋なら塗装塗替でNETISに登録されている新技術か検討した技術を従来技術の施工費用と新技術の施工費用を算出し、縮減額を出しています。	・集約化・撤去 令和12年度までに、迂回路が存在し、集約が可能な橋梁については、社会情勢や施設の利用状況の変化、周辺施設の道路整備状況・点検・修繕・更新等に係る中長期的な費用を考慮しつつ、2橋の橋梁について、撤去に伴う迂回路整備や、機能縮小等の検討を行い、約〇〇%（〇〇百万円）のコスト縮減を目指す。 ・新技術活用 (1)点検においては、次の新技術の活用を目指す。 ・点検作業の省力化に繋がるアプリケーションを搭載したタブレット端末 令和〇〇年度までに、溝橋等の小規模かつ単純な構造の橋梁〇〇橋に対して、タブレット点検を活用し、〇〇%（〇〇〇万円）のコスト縮減を目指す。 (2)修繕においては、次の工法及び部材を対象に試算し、新技術の活用を目指す。 ・断面修復：上部工及び下部工のコンクリート部材 令和〇〇年度までに〇〇橋に対して新技術を活用し、ライフサイクルコストにより試算した結果から、〇%（〇〇〇万円）のコスト縮減を目指す。 ・鋼橋塗替え塗装：上部工の鋼材 令和〇〇年度までに〇橋に対して新技術を活用し、〇%（〇〇万円）のコスト縮減を目指す。	・市町村の修繕計画策定業務を受託しているが、集約化・撤去を予定している橋梁は、現在通行止めになっている橋梁が殆どであり、国が考えている隣接しているような橋梁を集約化して維持管理する橋梁を抑えようという形にはなっていない。実際に地元から隣接している県道の橋梁へ市道の橋梁を集約化して撤去しようとしても、反対意見が多く思う様には行かない現状がある。
（公財）富山県建設技術センター	ある。（富山県土木部の事例）	両方	橋梁	橋梁	・補修工事	・橋梁の劣化状況や機能性、重要性、費用対効果などを勘案し、架替えについて検討を行うとともに、利用状況が著しく減少し、迂回路が確保できる場合	・不明	・橋梁の劣化状況や機能性、重要性、費用対効果などを勘案し、架替えについて検討を行うとともに、利用状況が著しく減少し、迂回路が確保できる橋梁については、集約・撤去、機能縮小の検討を行っていくこととしている。令和10年度までに〇橋の集約・撤去に着手することとしており、50年間で約〇億円の管理費用縮減を目指す。（集約撤去） ・修繕工法の選定では、定期点検と同様、新技術情報提供システム（NETIS）などを参考に、初期コストのみならず、ライフサイクルコストの縮減が図られる新技術の活用を検討。令和10 年度までに〇橋で新技術を活用し、従来技術を活用した場合と比較して、約〇億円のコスト縮減を目指す。（新技術活用）	・特になし
（公財）岐阜県建設研究センター	ある。	両方	橋梁	橋梁	・点検・診断、補修設計、補修工事	・市町村に聞き取りをおこない、現実的に集約・撤去の検討可能な橋梁を選定	・撤去する橋梁の更新時期（検討開始年含む10年間）の点検費と維持管理費を縮減額として算出	・今後、点検や修繕において新技術等の活用を含めた比較検討を行い、令和〇〇年度までに修繕を行う対象橋梁の約〇割の橋梁でライフサイクルコストの縮減や効率化の効果が見込まれる新技術等を活用し、約〇百万円のコスト縮減を目指す ・今後、迂回路が存在し交通量の少ない以下の橋梁について、集約化・撤去又は機能縮小を検討し、令和〇〇年度までに〇橋の集約化・撤去を検討、その内〇橋を実施し、約〇百万円のコスト縮減を目指す	特になし
（公財）愛知県都市整備協会	ない又は長寿命化修繕計画を実施していない。	－	－	－	－	－	－	－	ご存じのとおり、市町村は予算が不足しており、国庫補助を受けることが優先されます。そのため、わかりやすい手引きや指針があれば、参考になると考えます。
（公財）福井県建設技術公社	ない又は長寿命化修繕計画を実施していない。	－	－	－	－	－	－	－	

会員名	【問1】 長寿命化修繕計画において，「集約・撤去や新技術等の活用に関する短期コスト縮減目標」について記載した事例がありますか。（道路メンテナンス事業補助制度要綱第5第2項(2)関連）	【問2】 問1の内容は，「集約・撤去」，「新技術の活用」どちらですか。	【問3】 対象施設をご教示下さい。		【問4】 新技術の活用を検討する場合，その場面をご教示下さい。（点検・診断，補修工事，維持管理など）	【問5】 集約・撤去の検討対象とする橋梁等について，その選定基準に関する考え方をご教示下さい。	【問6】 問1の記載（検討中含む）における「縮減するコストの考え方や算出方法」についてご教示下さい。	【問7】 問1の記載（検討中含む）内容をご教示下さい。（固有名詞，数字などは〇〇標記等で結構です）	【問8】 問1の記載について意見や課題などがあればご教示下さい。
			《集約・撤去の場合》	《新技術活用の場合》					
（公財）三重県建設技術センター	ある。	両方	橋梁	橋梁	補修工事	管理者によって考え方は様々であるが、一例を以下に挙げる。 「近隣に迂回路や橋梁があり集約化が可能な橋梁（いわゆる便利橋）」、「潜水橋」、「将来的に断面縮小し暗渠化が可能な橋梁」、「対岸が行き止りである橋梁」など。	【集約撤去】 撤去する橋梁の撤去時期までの点検費用と維持管理費を縮減額として算出。 【新技術活用】 従来工法と新技術の補修サイクル・補修費用を設定し、LCCを一定期間分算出することで縮減効果を確認する。	【集約撤去】施設の利用状況の変化等に応じて、橋梁の集約化・撤去による費用縮減に取り組むこととし、令和〇年度までに、管理する橋梁のうち〇橋程度の集約化・撤去等の検討を行います。また、集約化・撤去により点検・維持修繕に伴う費用として約〇万円の縮減を目指します。 【新技術活用】今後、定期点検・維持・修繕の効率化や費用縮減を図るために新技術等の活用について検討します。向こう〇年間において、管理する橋梁のうち〇割程度について積極的に新技術等を活用することを目標とします。また、新技術活用によるコスト縮減額目標値として、令和〇年度までの〇年間で約〇万円のコスト縮減を目指します。	集約撤去について、管理者の意見では、集約撤去の橋梁数を多くすることや具体的な橋梁名を出すことは避けたいといった声が聞こえています。（現実的には集約撤去は困難であるといった声が多くあります。）
（公財）滋賀県建設技術センター	ない又は長寿命化修繕計画を実施していない。	―	―	―	―	―	―	―	現在、市町へは橋梁定期点検結果のデータ提供のみ実施しているが、特段課題等は生じていない。
（一財）京都技術サポートセンター	ある。	両方	橋梁	橋梁・トンネル	点検、補修工事	各自治体において地元対応が必要なため、辺境地、または辺境地かつⅢ判定（Ⅳ判定は実績なし）を基本ベースに協議の上決定している。また、河川事業等上位団体が絡む事業に乗る形においても、集約撤去対象として記載している。	（集約撤去）コスト縮減効果の算定にあたっては、「複数橋梁を集約化した場合」および「複数橋梁をそれぞれ更新した場合」の費用（撤去費、新設費及び維持管理費の合計）を比較し、その差額をコスト縮減額とする。 （新技術）点検については、対象とする橋梁で通常の点検方法と比較して差額を算出。補修工事は概算工事費を算出するための図面を作成し、積算して算出している。	〇〇市の橋梁長寿命化修繕計画において、以下の内容を記載。 1　集約・撤去 「複数橋梁を集約化した場合」及び「複数橋梁をそれぞれ更新した場合」を比較し、〇〇百万円のコスト縮減効果がある。 2　新技術等の活用 ドローンを使用した点検及び補修工事の際に適用可能な新技術を活用することにより〇〇百万円のコスト縮減が見込まれる。	橋梁の撤去・集約については地元合意が必要なため、首長等のリーダーシップ（地元を説得する力量）がどこまであるかによって記載できるかどうかが決まる。また、すでに橋梁を集約した自治体においては本当に記載ができなかった。 トンネルについては、そもそも必要なものしかないため集約撤去について記載できず、その結果メンテ補助（工事）の補助率が低い状況となっている。
（公財）大阪府都市整備推進センター	ある。	両方	橋梁	橋梁	・叩き点検が必要でない小規模橋梁等における画像解析技術併用点検 ・叩き点検が必要でない長大橋梁など従来点検方法が高コストになる場合等におけるドローン点検 ・叩き点検が必要でない桁下が高い橋梁で従来点検方法が困難な場合等におけるロボットカメラ点検	集約撤去の対象とする橋梁は、それぞれの道路管理者の考え方によります。 これまでの例としましては、橋梁下の水路等が埋められて橋梁としての機能が無くなった場合などがあります。	・点検における画像解析やドローンなど新技術の活用による縮減額を算出。（新技術の活用） ・撤去する橋梁の更新時期までの点検費と維持管理費を縮減額として算出（集約撤去）	●費用縮減への取り組み（記載例） 事業の実施に当たり、修繕工事については従来工法のみではなく新工法や新材料などの新技術等を加えた比較検討を行います。令和〇年度に修繕工事を予定している〇〇橋など〇橋については、橋梁補修設計委託において新技術活用の検討を行い、修繕工事に活用する予定です。以降の修繕工事についても、引き続き積極的に新技術を取り入れ、工期やコストなどの総合的な検討を行うことで、約〇〇円の費用縮減を目指します。 また、次回令和〇年度から予定している施設点検においても、ドローン点検や画像解析計測などの新技術を積極的に活用し、約〇〇万円の費用縮減や事業の効率化を図ります。加えて5年に1回の定期点検に併せて橋梁や横断歩道橋の適正な配置についての調査を行い、今後の周辺状況や利用調査を基に、令和〇年度までに〇程度の集約化・撤去を検討することで、更新時期を迎えるまでに必要となるコスト縮減（約〇〇万円）を目指します。なお、橋梁によっては予防保全との費用対効果、安全性、技術の伝承の観点等から総合的に判断し、有利な場合は橋梁の更新も検討します。	・点検における新技術活用と費用縮減は、ある程度は具体的な目標値を記載することは可能ですが、実際の活用は道路管理者の判断や現地状況に左右されるので、数値が変わることがあります。 ・集約化・撤去につきましては、道路管理者の明確な予定や計画がなければ具体的な目標値の記載が難しい状況です。
（公財）兵庫県まちづくり技術センター	ある。	両方	橋梁	橋梁	点検、補修工事について従来工法との比較を検討。	各市町により異なる。基本は使用頻度と迂回路により選別。	撤去する橋梁の更新時期（令和〇〇年度）までの点検費と維持管理費を縮減額として算出（集約撤去） 新技術に関しては、適宜市町でアレンジ。	令和●年度までに、橋梁の状態が悪く（Ⅲ相当など）使用頻度が低い橋、もしくは迂回路が存在し集約が可能な橋梁について、●橋程度の集約化・撤去により●百万円の縮減を検討する。 また、令和●年度までに管理する全橋梁に対して橋梁点検における点検データ管理システムを活用すること、全橋梁の内〇割程度で新技術を活用すること（検討すること）で、点検等の維持管理にかかる費用を(●システム＋〇新技術)百万円程度の縮減を目指す。	
（公財）鳥取県建設技術センター	ある。	両方	橋梁	橋梁	・点検・診断・・・・点検支援技術の活用検討 ・補修工事・・・措置（修繕・補修）に関する技術の活用	・集約・撤去は、発注者協議や地元説明により決定するため、現時点で明確な基準はありません。 ・利用者および住民との合意形成を図りながら、老朽化等により現状のままでは継続利用が困難な橋梁（健全性Ⅲ，Ⅳの橋梁）についての集約化・撤去を検討します。	・撤去する橋梁の更新時期（今後50年間）までの点検費を縮減額として算出（集約撤去） ・定期点検・詳細調査においては今後5年間で、新技術が活用できる橋梁について、橋梁点検車や交通誘導員に係る費用を減産額として算出（新技術活用）	・定期点検・詳細調査においては今後5年間で、●%(●橋)程度を対象に新技術等を活用し、従来技術を活用した場合と比較して合計●百万円のコスト縮減を目標に取り組む。 ・修繕工事においては、新技術・新工法を活用することにより、今後5年間の全体の工事費合計 ●億円のうち ●%(●百万円)のコスト縮減を目標に取り組む。 ・劣化が著しく、かつ地域の実情や利用状況を考慮すると集約化・撤去が有効と判断する橋梁についてはその対応方針を検討し、今後50 年間で ●百万円の維持管理コストの縮減を目標に取り組む。	本アンケートの回答内容は、弊センターが支援を行った令和4年度長寿命化計画策定時の記載であるため、近年の長寿命化計画策定の際には、より具体的に記載する必要があると思われます。
（公財）島根県建設技術センター	ない又は長寿命化修繕計画を実施していない。	―	―	―	―	―	―	―	・各団体の長寿命化修繕計画策定状況について確認したいので、実施の有無も含め、調査結果をお知らせ願いたい。
（公財）岡山県建設技術センター	ある。	両方	橋梁・トンネル・道路付属物（横断歩道橋・大型カルバート・シェッド）	橋梁・トンネル・道路付属物（横断歩道橋・大型カルバート・シェッド）	点検・診断，補修設計，補修工事	自治体毎に選定基準が異なりますが、概ね以下の条件かと思います。 ・迂回路が存在し且つ地元住民の理解が得られる橋梁 ・ほとんど使用していない橋梁 ・被災橋梁 ・石橋または木橋	自治体毎に異なりますが、一例として以下の考え方で算出しています。 【新技術】 ・実施済みの新技術のコスト縮減効果を使用拡大した場合で算出 ・NETIS資料に記載の従来技術との縮減額から導入した場合の縮減額を算出 【集約化撤去】 ・架設から100年使用すると仮定して、撤去した場合の不要となる点検費を縮減額として算出 ・架設から100年使用すると仮定して、（補修費用＋点検費用－撤去費用）で算出	【新技術】 令和10年度までに管理橋梁数の10橋程度で新技術等を活用することを目標とし、約1000万円の費用の縮減や事業の効率化を図ります。 【集約撤去】 令和10年度までに迂回路が存在する管理橋梁のうち、4橋の集約化・撤去を目標とし、約2200万円の維持管理費用の縮減を図ります。 （集約撤去できない場合） 横断歩道橋の集約化・撤去の可否についても検討を行いましたが、管理する横断歩道橋はいずれも主に通学路として多くの児童に利用されています。隣接する横断歩道を迂回路として利用する場合、約100～500m（徒歩約1～10分）の遠回りとなります。しかし、通学路としての利用状況や児童の安全確保の観点から、横断歩道橋の必要性は非常に高く、現時点での集約化・撤去は困難であると判断しました。今後も、利用状況および施設状況を踏まえ、必要に応じて再検討を行う予定です。	新技術の導入には、ある程度の規模が必要であり、市町村が管理する規模の橋梁ではコスト縮減効果がなく導入が進んでいない。点検業者が自社でドローン等を購入している場合はコスト縮減が期待できるため、点検業者での購入を勧めるか市町村からの貸与を導入するのが良いと思われる。
（一社）広島県土木協会	ある。	両方	橋梁・トンネル	橋梁・トンネル	点検、補修工事	・迂回路があって道路管理者から対象として挙げられた橋梁等（迂回路の距離に基準はない）	・集約･撤去に関しては、撤去する橋梁等の点検費と維持管理費を縮減額として算出 ・新技術の活用に関しては、点検･補修に伴う縮減額はNETIS資料を参考として算出	3巡目の定期点検からすべての橋梁で「広島県建設分野の革新技術活用制度」の登録技術や国土交通省の「点検支援技術性能カタログ」（令和6年4月）に記載されている新技術、新技術情報提供システム（NETIS）の登録技術等の活用を検討する。令和〇年度までに、定期点検及び修繕工事を行う全ての橋梁で新技術の活用を検討することとし、約〇割の橋梁で新技術の活用を目指す。特に過年度の定期点検で橋梁点検車及び高所作業車を使用した橋梁（管理橋梁の約〇割）については、新技術の活用を重点的に検討し、令和〇年度までの5年間で約〇〇円のコスト縮減を目指す。修繕工事においては、全ての橋梁で設計段階から新技術の活用を含めた比較検討を行う。	想定しているコスト縮減額の算定根拠を検証中
（一財）山口県建設技術センター	ある。（当センターでは、市町の計画策定の実績はありませんので、県の事例です）	両方	橋梁	橋梁・トンネル・道路付属物	道路施設の定期点検や修繕等	山口県の長寿命化修繕計画では、具体の選定基準は設けていません。 山口県が管理する橋梁・横断歩道橋・カルバートについては、今後の人口推移や予算状況を踏まえ、集約化・撤去も視野に入れて取り組んでいきます。 山口県が管理するトンネル・門型標識・ロックシェッドは撤去は困難です。	（集約撤去） 撤去する橋梁の更新時期までの点検費と維持管理費を縮減額として算出 （新技術活用）点検費用について、新技術と従来技術を比較して、差額を縮減額として算出	（橋梁を代表例として記載します。） 新技術の活用により、小規模な橋梁の定期点検に要する費用について、従来技術を活用した場合と比較して、約2割の縮減を目指します。 集約化、撤去により、定期点検に要する費用について、約1百万円の縮減を目指します。	当センターでは、市町の計画策定の実績はありませんので、県の事例です。 山口県の道路施設に関する長寿命化修繕計画は以下で公開されていますので、参考としてください。 https://www.pref.yamaguchi.lg.jp/soshiki/128/187399.html
（公財）徳島県建設技術センター	ないが，記載を検討中である。	新技術の活用	―	橋梁	橋梁点検	―	・橋梁点検の新技術を活用したコスト削減		
（公社）高知県建設技術公社	ある。	両方	橋梁	橋梁	点検・診断	・橋梁の老朽化や損傷等により補修費用が増大することが予測される橋梁 ・利用者が少なくかつ迂回路が存在する橋梁	撤去後の点検費と維持管理費を縮減額として算出（集約撤去） 新技術による定期点検を実施し従来工法と比較して、点検精度の向上や作業の効率化を図りコスト縮減を目指す。（新技術活用）	・小型ドローン ・ロボットカメラ ・スマートフォンによる3 次元モデルを活用した点検支援技術	国土交通省が推奨する「点検支援技術性能カタログ」などに記載される新技術は市町村が管理する小規模橋梁の定期点検には不向きで、点検コストが大きくなるものが多い。市町村が管理する橋梁数は日本全体数の60%を上回り、小規模橋梁に対して適切な新技術が生まれてくることを期待したい。
（公財）福岡県建設技術情報センター	ある。	両方	橋梁	橋梁	健全性がⅢまたはⅡの橋梁補修工事	集約撤去については市町村と協議を行った上で決定しています。（当センターに選定基準ありません）	計画策定期間（50年間）についての点検費と維持管理費を縮減額として算出など（集約撤去） 新技術（塗装）採用により削減出来るケレンに要する労務費等を縮減額として算出など（新技術活用） （削減額等については市町村と協議を行った上で決定します）	補修工事において新技術・新工法の積極的な活用を検討し、今後〇年間で〇百万円のコスト縮減を目指すなど記載（記載内容については市町村と協議を行った上で決定します）	
（公財）佐賀県建設技術支援機構	ない又は長寿命化修繕計画を実施していない。	―	―	―	―	―	―	―	
（公財）長崎県建設技術研究センター	ある。	両方	橋梁	橋梁	点検・診断において記載	主な選定基準としては、以下のとおり。ただし、地元の意見等を踏まえて検討することを前提。 ・近接して迂回路がある橋梁（距離等の正確な距離は定めていない） ・利用者や近隣の住宅等が限定的、又は利用されていない橋梁 ・バイパスの建設予定や旧道等により利用されていない橋梁	（新技術の活用） ・外業では従来の点検方法（橋梁点検車や高所作業車等）と比較した際の縮減額 ・内業である記帳や診断にかかる人件費と比較した際の縮減額 （集約化・撤去） ・維持管理費（点検及び修繕）にかかる縮減額	（新技術の活用） 今後〇〇年間で〇〇橋程度活用することで、点検にかかる費用（約〇〇万円）のコスト縮減を目指す。 （集約化・撤去） 今後〇〇年間において、路線の重要度や迂回路の有無、利用状況や地元の意見等を踏まえ、〇〇橋程度の集約化・撤去を積極的に検討し、将来の点検や修繕等にかかる費用約〇〇万円のコストの縮減効果が見込める。	特にありません。
（一財）熊本県建設技術センター	ない又は長寿命化修繕計画を実施していない。	―	―	―	―	―	―	―	
（公財）大分県建設技術センター	ない又は長寿命化修繕計画を実施していない。	―	―	―	―	―	―	―	
（公財）宮崎県建設技術推進機構	ある。	両方	橋梁・トンネル・道路付属物（大型カルバート・シェッド・横断歩道橋）	橋梁・トンネル・道路付属物（大型カルバート・シェッド・横断歩道橋）	点検	・橋の健全性がⅡ以上を対象とし、健全度、路線重要度、迂回率、架設年より選定	・100年間のLCCと想定される集約化・撤去に関わる事業費の算出比較	・令和7年度までの点検の結果、修繕が必要とされた〇橋について、令和〇年度までに取り組むことで、橋梁等の点検費や修繕費など、中長期における将来の維持管理コストを約〇万円縮減することを目指します。	・小さな橋梁しかない自治体には、新技術を採用する橋梁がないが、活用しないと補助率に影響が出るような状況にある。費用縮減が要件として含まれることが厳しい。
（公財）鹿児島県建設技術センター	ない又は長寿命化修繕計画を実施していない。	―	―	―	―	―	―	―	特にありません。
（公財）沖縄県建設技術センター	ある。	両方	橋梁	橋梁	定期点検及び補修工事において、新技術の活用を検討。	①概ね徒歩10分圏内に迂回路が存在 ②大規模な補修または更新を必要とする損傷が確認された場合 ③2m程度の小規模橋梁については機能縮小（横断管化等）	（集約撤去） 10年間に係る点検費と維持管理費を縮減額として算出 （新技術活用）	高橋脚や幅広の橋梁に関する点検をロープアクセス点検等から飛行ドローンや懸垂型ロボットカメラによる点検を検討。	「道路メンテナンス事業補助制度要綱」に対応するにあたり、管理橋梁が全て小規模橋梁で明らかに新技術の活用が見込めない場合や、迂回路もなく且つ橋の健全度も良好で集約撤去が見込めない場合等のコスト縮減の検討が課題である。