

# 広域連携による市町村事務の共同実施モデル構築事業 (アセットマネジメント機能評価基準策定業務)

## 報告書

令和8年3月

益田市

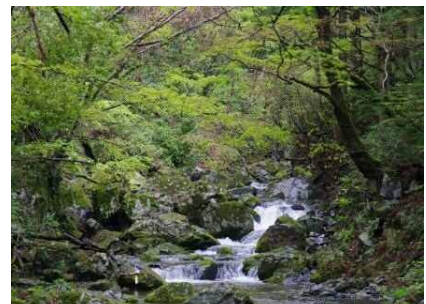
1. 高津川流域	益田市・津和野町・吉賀町について	_____	1
2. 地域概要	_____	_____	3
3. 事業概要	_____	_____	18
4. 本事業における取組状況	_____	_____	20
5. 事業効果	_____	_____	23
6. 今後の課題	解決できなかった課題と解決への展望	_____	26
7. 資料	_____	_____	28

## 1. 高津川流域 益田市・津和野町・吉賀町について

高津川流域は、島根県の西端に位置しており、清流高津川の流域に発達した益田市、津和野町、吉賀町の1市2町で構成されている。

各地域によって歴史・文化資源が多く、伝統芸能が盛んであり、特に石見神楽は多くの社中が存在し地域の賑わいには切り離せないものとなっている。

【位置図】



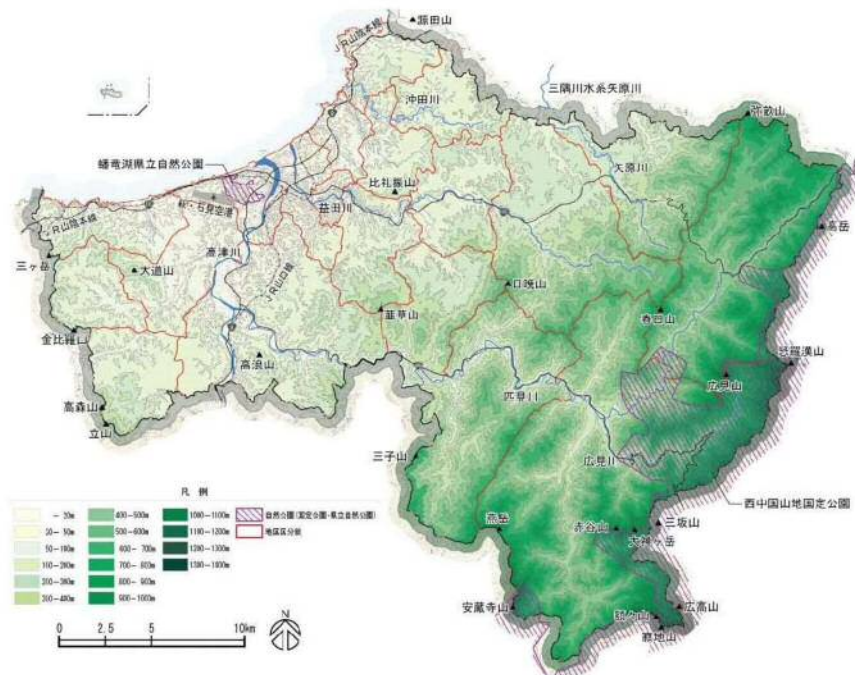
【人口と面積】

	人口(人)	面積(km <sup>2</sup> )	備考
益田市	43,286	733.2	
津和野町	6,459	307.1	
吉賀町	5,596	336.3	
合計	55,341	1,376.6	

(R6年6月末現在)

益田市は、島根県の総面積の約1割を占めていますが、その大半は林になっており、特に美都地域、匹見地域では山林が90%近くを占め、急峻な山々に囲まれている。南部は中国山地に囲まれ、恐羅漢山、安蔵寺山などの山々が連なっており、北部は日本海に面している。日本海に注ぐ一級河川高津川は全国でも屈指の良好な水質を誇っており、益田川とともに下流域に三角州状の益田平野を形成し、海岸は白砂青松の石見瀧を形成している。

【益田市の地勢】



<主な山岳>

恐羅漢山 (1346.4m)	額々山 (1279.0m)	安蔵寺山 (1263.2m)	広見山 (1186.7m)	赤谷山 (1181.0m)
大神ヶ岳 (1177.0m)	燕岳 (1078.7m)	高岳 (1054.3m)	春日山 (989.2m)	日晩山 (743.4m)
大道山 (419.6m)	比礼振山 (358.8m)	葦草山 (544m)	高浪山 (311m)	

<主な河川>

- 一級河川：高津川、高津川水系匹見川など
- 二級河川：益山川、沖山川、三隅川水系矢原川

## 2. 地域概要

### 2-1 地域特性

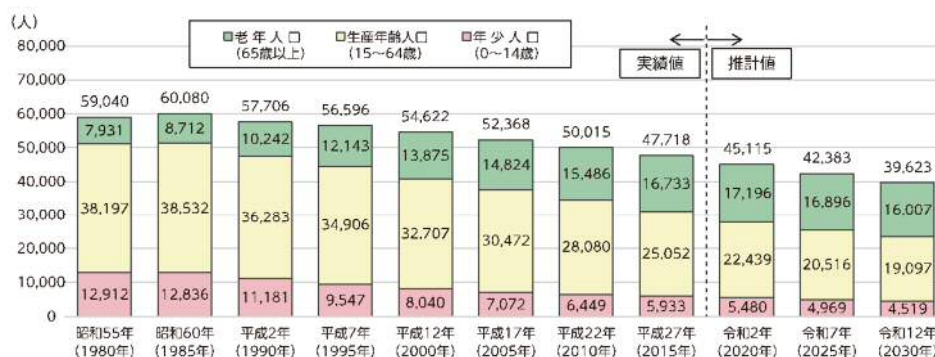
#### 高津川流域の問題と課題

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いる。一方で、面積は1,377km<sup>2</sup>と大きく、インフラの維持管理が問題となっている。



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いる。

■ 年齢3区分別人口の推移

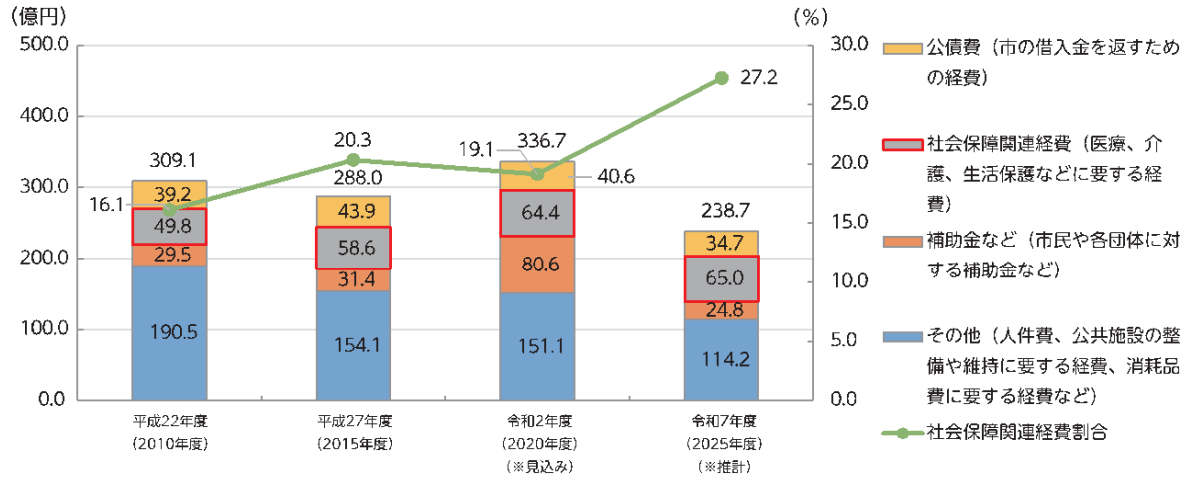


※年齢不詳人口は、各年齢区分の人口に案分して加えている。

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。

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る。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る。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る。

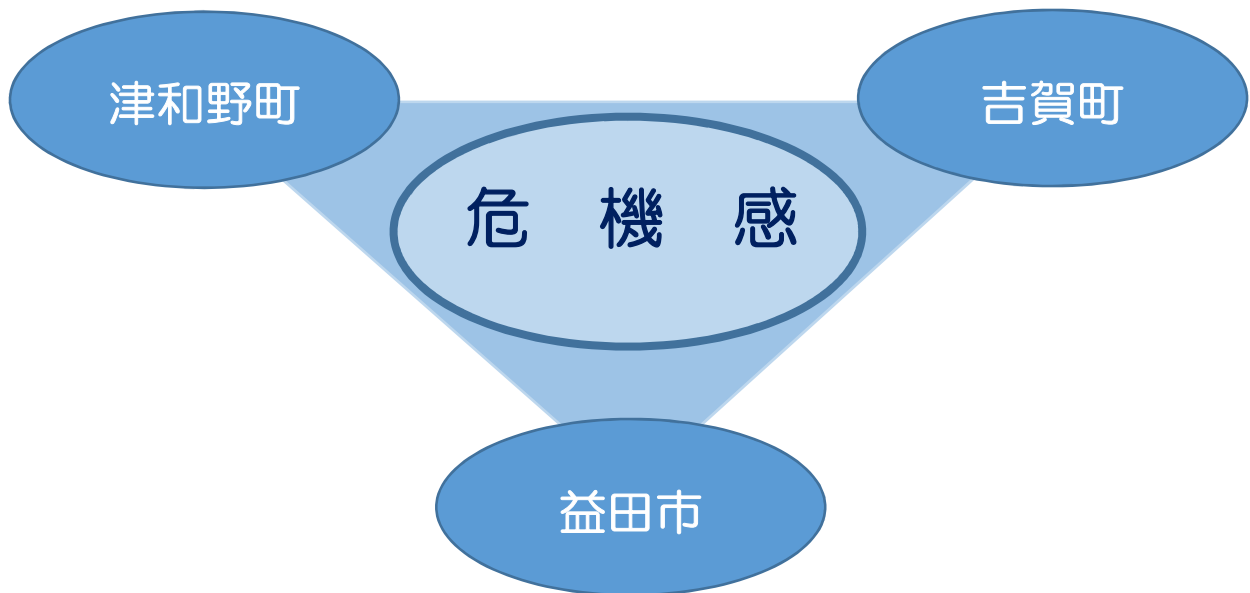
■ 歳出に占める社会保障関連経費の割合



※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。

技術の継承をする組織体制の構築が困難である。

地元地域に建設コンサルタントがない。土木系職員がない。

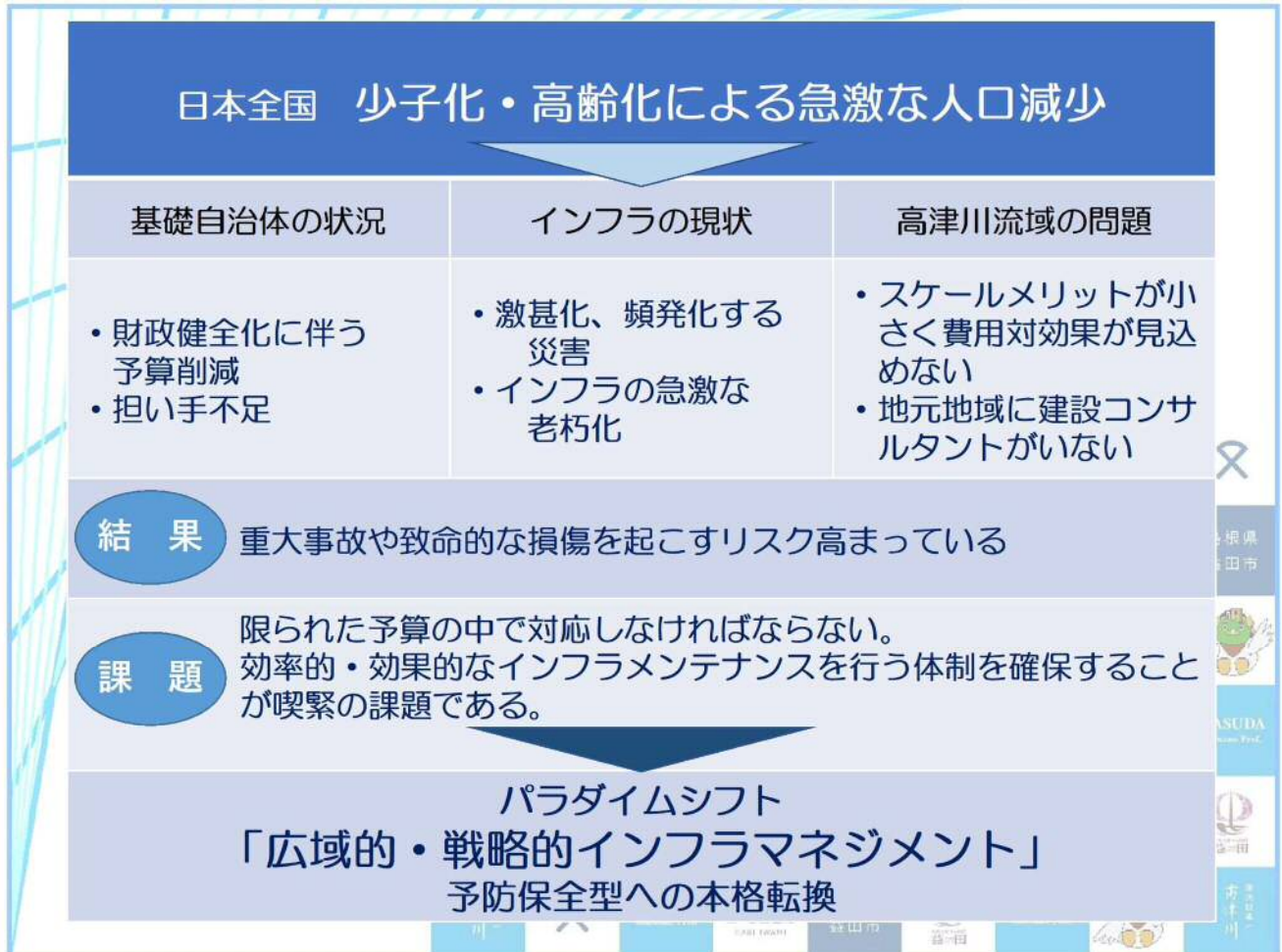


管理施設が少なく、スケールメリットが小さいため費用対効果が見込めない。

益田市・津和野町・吉賀町におけるインフラメンテナンスの取組状況には差が生じていたが、共通して「危機感」を認識していた。

重大事故のリスクが高まる中、限りある財源にて対応しなければならず、将来的な人材の確保をすることにも懸念があった。

そこで、1市2町では、効率的・効果的なインフラメンテナンスを実施する体制の構築が喫緊の課題であった。

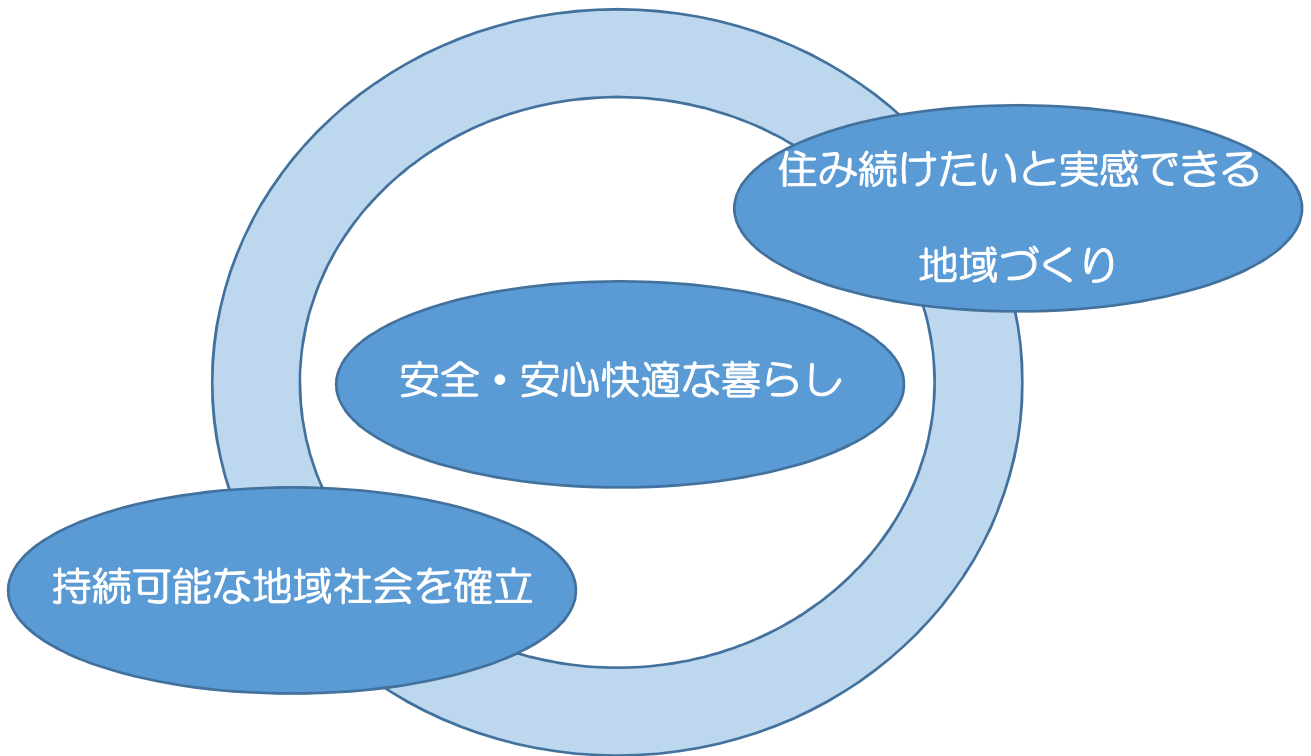


そこで、「広域的・戦略的インフラマネジメント」を展開し、「予防保全型インフラメンテナンス」に本格的に転換する必要があった。

### 高津川流域の将来像

益田市・津和野町・吉賀町では、広域連携を実施する上で、「住み続けたいと実感のできる地域づくり」も目標に取り組んできた。

今後も持続可能な地域社会を確立し、地域住民が安全・安心かつ快適に暮らし、誰もが住み続けたいと実感できる地域づくりを目指している。



地域の将来像を維持するには、社会基盤であるインフラを維持できるようにメンテナンスする必要がある。そのためには、効率的・効果的なメンテナンスを実施するサイクルの確立とともに、マネジメントする必要がある。

## 2-2 これまでの取組

高津川流域の1市2町では、本事業の以前から広域連携での事業を展開している。1市2町としては広域事務組合にて多岐にわたる事業を実施し、また、個別にも事業を実施している。市と町、町と町などその都度、協定を締結し実施している。

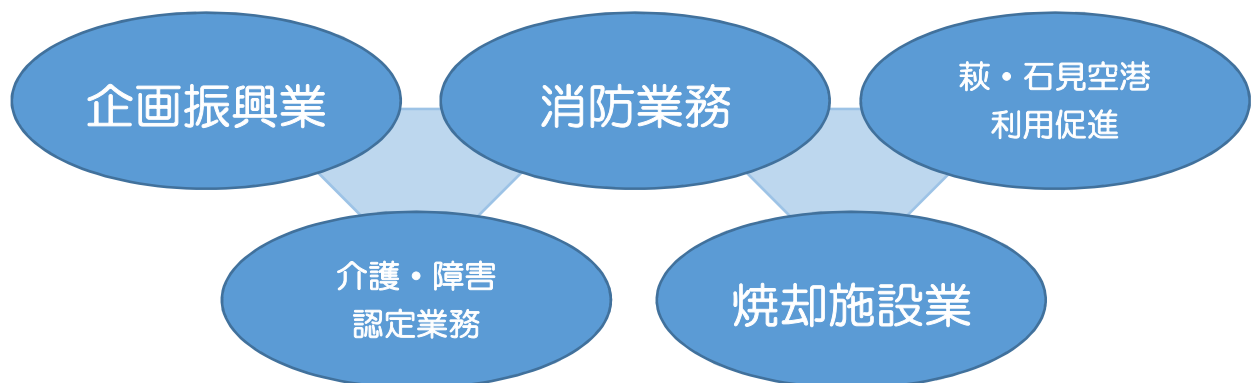
### 【主な取組み】

事例	対象自治体	概要
益田地区広域市町村圏事務組合	益田市・津和野町・吉賀町	広域事務組合
トンネル点検業務委託	益田市・津和野町	協定「事務の委託」 益田市が一括発注
トンネル修繕設計・工事	吉賀町・津和野町	協定「事務の委託」 吉賀町が一括発注
地域インフラ群再生戦略マネジメント	益田市・津和野町・吉賀町	令和5年度よりモデル 地域として実施
インフラメンテナンス市区町村長会議	益田市・津和野町・吉賀町	中国ブロックの企画委員、構成員として活動

### ① 広域事務組合

益田地区広域市町村圏事務組合

行政サービスの広域連携については、益田地区広域市町村圏事務組合を通じて、企画振興業務、介護・障害認定業務、焼却施設業務、消防業務などを共同で行っており、多岐にわたる分野での協力が進められている。



② トンネル点検・修繕工事

インフラメンテナンスにおいては、これまで協定に基づき、市町、町町と2者間の協定にて取り組んできた。

益田市 × 津和野町

**【市町連携】安蔵寺トンネル点検**

益田市と津和野町




益田市と津和野町の境にある林道トンネルにおいて、協定を締結し、点検業務委託を益田市にて一括発注を実施。

**【効果】**  
1業務あたりのトンネル延長が伸びることから新技術の導入が可能となった。

12

時 期	内 容
令和元年10月31日 ～令和2年3月16日	安蔵寺トンネル点検業務委託（1巡目点検） 益田市と津和野町とで契約を締結し、トンネル点検を益田市にて一括発注
令和5年4月19日	安蔵寺トンネル点検業務委託（2巡目点検） 益田市と津和野町とで協定を締結し、トンネル点検を益田市にて一括発注

吉賀町 × 津和野町

【町町連携】唐人屋トンネル修繕設計工事

吉賀町と津和野町



吉賀町と津和野町の境にある町道トンネルにおいて、協定を締結し、点検・設計・修繕工事の一連の事業を吉賀町にて一括発注を実施。

【効果】

事業全体の事務処理を軽減させ、少人数の職員での対応を可能とした。発注者側の省力化に繋がっており、技術職員の不足を補った。

時 期	内 容
平成 27 年 5 月 20 日	基本協定書の締結 町道唐人屋線唐人屋トンネルの点検、調査設計及び補修工事などの維持管理等の基本協定書を締結
平成 27 年 11 月 10 日	補修設計業務の協定書の締結
令和 2 年 8 月 27 日	補修工事に係る設計書作成業務の協定書の締結
令和 2 年 12 月 14 日	補修工事の協定書の締結
令和 3 年 2 月 9 日 ～令和 4 年 3 月 22 日	町道唐人屋線唐人屋トンネル補修工事

### ③ 群マネ

これまでのインフラメンテナンスの取組みを拡大することを担当者間で確認をし、首長のリーダーシップにより基本方針を決定。そこで、地域インフラ群再生戦略マネジメント「群マネ」のモデル地域として、「課題：継続的な人材確保と財源確保、効果：インフラメンテナンスにおける効率化と高度化」を目的として着手。

## 群マネの実施方針(島根県益田市、津和野町、吉賀町)

[自治体が抱える課題と群マネ導入で期待する効果]

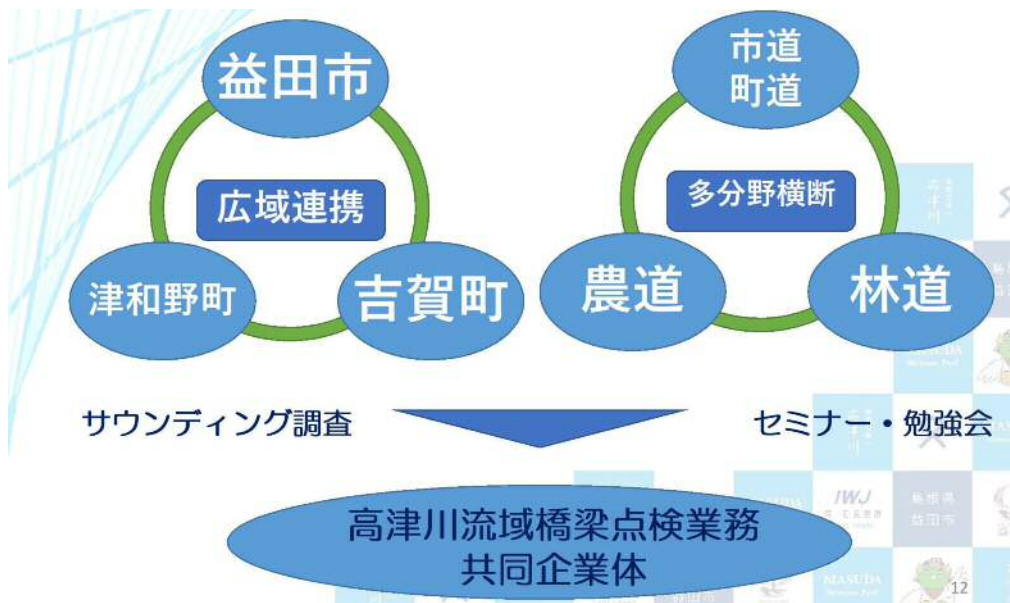
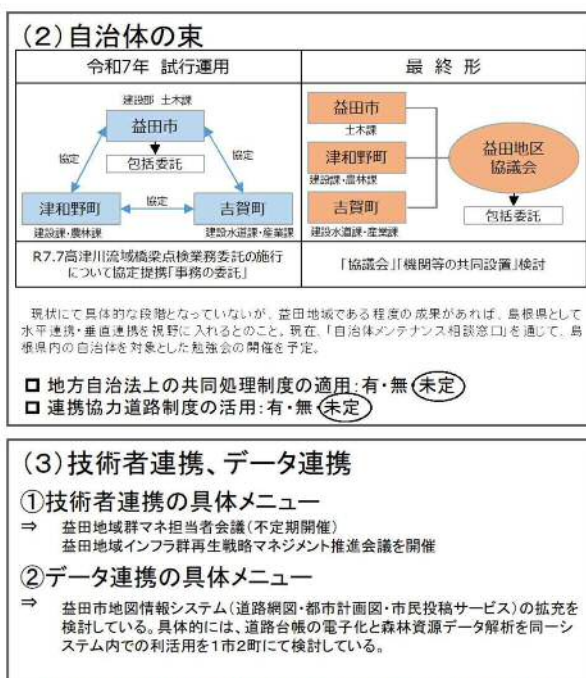
「課題：継続的な人材確保と財源確保、効果：インフラメンテナンスにおける効率化と高度化」

[実施内容]

(1)業務のマネジメント戦略						
①対象範囲(インフラ分野×業務プロセス)						
業務プロセス	日常維持管理業務		構造物の定期点検関連			
	窓口業務	維持作業	計画策定	点検	設計	工事
道路	巡回 清掃 除草 剪定	橋梁	橋梁	橋梁	橋梁	橋梁
		トンネル	トンネル	トンネル	トンネル	トンネル
		道路 附属物	道路 附属物	道路 附属物	道路 附属物	道路 附属物
		舗装	舗装	舗装	舗装	舗装
河川	除草	河川 構造物	河川 構造物	河川 構造物	河川 構造物	
公園	除草・剪定	遊具	遊具	遊具	遊具	
下水道		管路施設 処理施設 ポンプ場	管路施設 処理施設 ポンプ場	管路施設 処理施設 ポンプ場	管路施設 処理施設 ポンプ場	
その他		農道・林道	農道・林道	農道・林道	農道・林道	

① R8年度～橋梁点検・橋梁修繕設計 (益田市、津和野町、吉賀町の1市2町)  
 ② R9年度～橋梁点検・橋梁修繕設計 (益田市、津和野町、吉賀町の1市2町)  
 トンネル修繕設計 (益田市)  
 ③ R7年度～橋梁点検 (益田市、津和野町、吉賀町の1市2町)

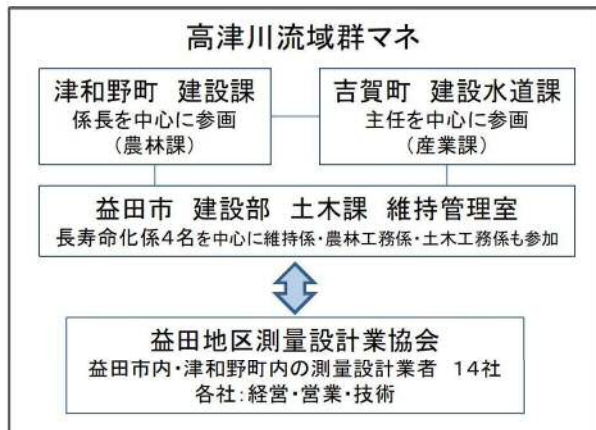
②発注方式等  
 契約期間の複数年化：有(5年)・無  
 性能規定の導入：有(点検業務)・無



[モデル地域に応募したきっかけ]

人材確保・財源確保の将来への不安から担当者  
同士の強い危機感から、首長の強いリーダー  
シップのもと、広域連携を決定

[検討体制]



[得られた知見(直面した壁、乗り越えた秘訣等)]

**セミナー開催**  
群マネとは何かを発注者・受注者対象にセミナーを開催。  
国土交通省・益田市から説明を行った。開催後、アンケート実施し理解  
度を確認した。

**勉強会**  
理解度を向上させるために、技術者向けの橋梁補修とマネジメントに  
ついて、橋梁調査会のアドバイザーより講演を頂いた。  
開催後、アンケート実施したところ好意的な回答が多かった。

**意見交換会**  
群マネ検討委員と行政・企業の意見交換を実施することで、気運が高  
まり、将来への危機感を共有することができた。  
開催後、アンケートでは、理解度も高まり、また、賛同する意見が多く  
なった。

**スモールスタート**  
一方で、新たな取組みであることから、不安感や懸念を抱く意見もあつ  
た。そこで、アンケート結果を基に、スモールスタートにて取組み、新た  
に生じた課題を解決しながら進めることとした。結果、行政と協会で合  
意形成を図り、実施方針の策定に至る。

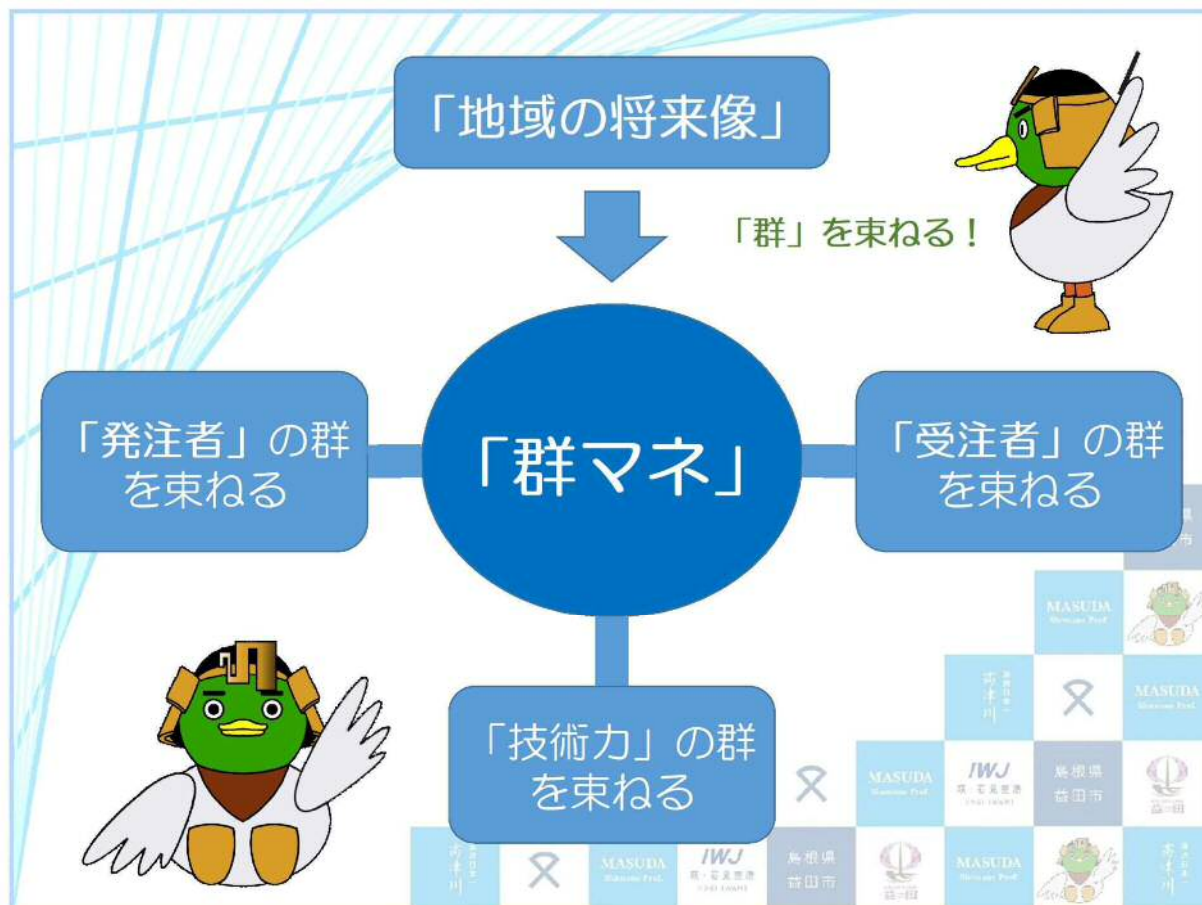
**サウンディング調査**  
協会内において、多様な意見があり、入札条件・仕様において、協会  
内の統一見解(希望)を発注者に示すことができないとのことだった。  
そこで、協会内外の企業を対象に市場調査をアンケート方式で実施し  
た。結果として協会内の意見を反映させた入札条件として整理できた。  
高津川流域橋梁点検業務共同企業体(4社)  
益田地区測量設計業協会員からなる企業体と委託業務の契約となり、  
令和8年3月23日 完了予定。

[ R7年度までの到達点]

セミナー・意見交換会・アンケート実施 → 実施方針策定  
→ サウンディング調査 → 業務発注・契約  
→ 橋梁点検業務委託実施  
→ 令和7年度分 橋梁点検業務完了

[R8年度以降の予定]

サウンディング調査(令和7年度の振り返り)  
↓  
令和8年度 橋梁点検・修繕設計業務委託発注



[R7年度・R8年度～]

	自治体関係	事業者関係
R 7 年度	4月 群マネ担当者会議 実施に向けて協議	4月 益田地区測量設計業協会 担当者会議
	5月 インフラメンテナンス市区町村長会議 全国大会 総会 出席	
	5月 群マネ担当者会議 実施に向けて協議	
	6月 島根県 市町村道担当者会議 群マネについて取組み発表	
	7月 協定締結 益田市・津和野町・古賀町にて、 令和7年度業務委託について協定 を締結	7月 益田地区測量設計業協会 担当者会議
	7月 岡山県 群マネ勉強会 説明	8月 サウンディング調査回答 益田地区測量設計業協会及び 他数社より回答
	8月 サウンディング調査実施 高津川流域橋梁点検業務委託に 関するサウンディング型市場調査実施	
	8月 群マネ担当者会議・合同ミーティング	
	9月 サウンディング調査結果 公表	
	9月 高津川流域「群マネ」運用方針 策定	
	10月 インフラメンテナンス市区町村長 会議 中国ブロック会議 総会	9月 益田地区測量設計業協会 担当者会議
	11月 群マネ担当者会議 発注仕様書確認	10月 インフラメンテナンス市区町村長 会議 中国ブロック会議 傍聴
11月 入札告示	10月 インフラメンテナンス国民会議 「ちゅうごく」ピッチイベント参加	
12月 社会インフラテック2025 参加	12月 高津川流域橋梁点検業務 共同企業体設立	
12月 群マネ担当者会議 契約事務関係協議	12月 企業体合同会議 担当者会議	
12月 平川橋(撤去工事) 清祓式	1月 企業体合同会議	
1月 群マネ担当者会議	2月 企業体合同会議	
1月 静岡県下田市 視察	3月 健全度判定会	
1月 鳥取県インフラ勉強会 説明	3月 業務委託完了 見込み	
2月 山口県インフラ勉強会 説明		
2月 群マネ担当者会議		
3月 健全度判定会		
4月 群マネ担当者会議	4月 サウンディング調査	
5月 令和7年度業務の振り返り 発表準備	5月 群マネ合同会議	
7月 群マネ担当者会議 令和9年度以降の体制検討	・トネル、特殊橋梁の点検手法検討 ・共同企業体の再検討	
R 8 年度		

[R5・R6年度]

	自治体関係	事業者関係
R 5 年度	6月 セミナー参加(中国地方整備局主催) 合同会議(1市2町)	3月 合同会議 益田市・益田地区測量設計業協会 ・代表企業に群マネの概要を説明 ・協会全体への説明会を希望
	10月 インフラメンテナンス市区町村長 会議 中国ブロック会議 総会	
	12月 群マネモデル地域 選定	
	2月 報道発表・島根県協議 群マネ担当者会議(1市2町)	
R 6 年度	5月 群マネ担当者会議 1市2町の担当者にて意見交換	4月 益田地区測量設計業協会 総会・役員会議
	5月 インフラメンテナンス市区町村長会議 全国大会 総会 出席	
	5月 群マネ担当者会議 基礎資料の整理・予算調整	
	6月 島根県道路メンテナンス会議 益田地域の群マネ説明	
	7月 群マネ担当者会議 方針について協議	8月 アンケート回答 群マネの理解度を確認
	8月 益田地域 群マネ セミナー開催 1市2町・協会企業向け「群マネ」 の説明を実施	
	10月 益田地域 群マネ セミナー開催 講習会	10月 アンケート回答 賛同の意向を確認
	10月 益田地域 群マネ セミナー開催 意見交換会・現地視察	10月 アンケート回答 賛同の意向が高まるも、参加をした場 合の不安・懸念事項が生じる
	10月 インフラメンテナンス市区町村長 会議 中国ブロック会議 総会	10月 インフラメンテナンス市区町村長 会議 中国ブロック会議
	11月 益田市・協会役員との合同会議 1市2町の方針を協会に伝える。 協会内で協議することとなった。	WEB参加 11月 益田地区測量設計業協会 役員会 群マネ意見交換
	11月 群マネ担当者会議 方針について協議	11月 益田地区測量設計業協会 「群マネ」意見交換会
	12月 群マネ担当者会議 方針について協議	12月 益田地区測量設計業協会 益田市とのヒアリング結果につい て、本協会としての意見を集約
12月 社会インフラテック2024 参加 12月 実施方針 策定		
2月 群マネ担当者会議 実施に向けて協議	1月 益田地区測量設計業協会 担当者会議 群マネ意見交換	

## 高津川流域の「群マネ」

令和6年8月

### 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・包括的民間委託セミナー」

参加者： 益田地区測量設計業協会・益田市・津和野町・吉賀町  
内 容： 益田市 取組み説明  
国土交通省 総合政策局 公共事業企画調整課 群マネの説明  
パシフィックコンサルタンツ株式会社 包括的民間委託の説明



#### ① 群マネについて理解できましたか



5段階評価で、「5・4・3」の評価が、86.7%と多くの方に「群マネ」の概要について、ご理解を頂いた。

一方で、益田市からの説明が不足しており、今後、情報発信を積極的にする必要はある。

#### 【自由意見】

- ・設計基準・設計思想・用途が異なる施設をまとめることで不都合が生じないか不安である。
- ・橋梁点検等について、これまで市道(町道)、農道、林道で分けて発注されていたが、それを一緒に発注することで点検要領が異なる状態のままでは、混乱する可能性があると思う。
- ・管理者としては良いと思うが、点検等の受注者としてはメリットが感じられない。

## 高津川流域の「群マネ」

令和6年10月

### 益田地域インフラ群再生戦略マネジメント推進会議 「技術力の群」セミナー

参加者： 益田地区測量設計業協会・益田市・津和野町・吉賀町  
内 容： 講師：公益社団法人土木学会 インフラメンテナンスマイスター 樋野勝巳氏



#### 【自由意見】

- ・大変有意義な講演であり、今後の参考になった。
- ・今後も企画して欲しい。橋梁に限らず実施して欲しい。
- ・定期的の実施して欲しい。
- ・講演資料の提供をして欲しい。

# 高津川流域の「群マネ」

令和6年10月

## 益田地域インフラ群再生戦略マネジメント推進会議 「群マネ」実施手法検討会 意見交換会

- 参加者： 実施手法検討会 伊藤正次委員（東京都立大）、植野芳彦委員（富山市）  
国土交通省 総合政策局 公共事業企画調整課 岩館慶多調整官  
益田地区測量設計業協会・益田市・津和野町・吉賀町
- 内容： 行政向け意見交換会・企業向け意見交換会  
現地視察



- 【自由意見】
- ・有識者のご意見を伺い、「群マネ」に参加したいと思った。
  - ・会社にて検討を始めたかと考える。
  - ・自社の会社規模では、参加が難しいと思った。

# 高津川流域の「群マネ」

令和7年5月

## インフラメンテナンス市区町村長会議 全国大会

**インフラメンテナンス市区町村長会議 全国大会 概要 (令和7年5月12日)**

○令和4年4月に設立した「インフラメンテナンス市区町村長会議」の全国大会を令和7年5月12日に開催。  
○大会では、老朽化等による大規模な事故の発生を未然に防止しつつ、大規模災害をもたらす自然現象が発生した場合においてもインフラが機能を発揮できるよう市区町村が継続的・安定的にメンテナンスを的確に行うため、地域インフラ群再生戦略マネジメント（群マネ）の推進や新技術の開発、国土強靱化対策における予算の確保、技術支援及び財政支援の強化等について決議。  
○また、楠瀬 須崎市長（四国ブロック幹事）、竹本 豊川市長（中部ブロック幹事）、山本 益田市長（中国ブロック企画委員）から各ブロックにおける取組状況について意見発表された。

〈日 時〉 令和7年5月12日(木) 15:00～17:00  
〈会 場〉 砂防会館別館(東京都千代田区) [来 賓] 国土交通省(副大臣、吉岡事務次官、高柳技監、中村技術総括官)ほか  
〔公社〕土木学会(佐々木会長ほか)、国民会議(富山会長、家正副会長、実行委員長ほか)  
〈参加者〉 出席者 約390名 [主催者] 市区町村長会議(代表幹事、ブロック幹事、企画委員、構成員、各ブロック事務局)

**【第1部】**  
 ■主催者挨拶 高橋 謙浩 (市区町村長会議 代表幹事/福徳市長)  
 ■来賓祝辞 高橋 克法 (国土交通副大臣) 高山 和彦 (国民会議 会長/興隆共済協賛169グループ会長)  
 ■記念撮影  
 ■意見発表 橋本 耕作 (四国ブロック幹事 須藤市長) 竹本 豊夫 (中部ブロック幹事 豊川市長) 山本 浩章 (中国ブロック企画委員 益田市長)  
 ■議事：決議【活動計画(案)、決議(案)】  
**【第2部】**  
 ■特別講話 廣瀬 昌由 (国土交通省 技監) 家田 仁 (国民会議 副会長/政経研究大学院大学 特別教授) 佐々木 篤 (公社土木学会 会長) 植野 芳彦 (富山市政務アドバイザー)

**【第1部】**  
 ■主催者挨拶 代表幹事 高橋 謙浩  
 ■来賓祝辞 国土交通副大臣 高橋 克法  
 ■意見発表 国民会議 会長 高山 和彦 中国ブロック幹事 竹本 豊夫 中部ブロック幹事 橋本 耕作 四国ブロック幹事 山本 浩章 中国ブロック企画委員 益田市長 植野 芳彦

**【第2部】**  
 ■特別講話 国土交通省 技監 廣瀬 昌由 国民会議 副会長 家田 仁 (公社)土木学会 会長 佐々木 篤 富山電機製作アドバイザー 植野 芳彦

※ 中国ブロックの企画委員である益田市長のみならず、構成員である津和野町長・吉賀町長も出席。

# 高津川流域の「群マネ」

## 令和7年10月 インフラメンテナンス市区町村長会議 中国ブロック会議

インフラメンテナンス市区町村長会議中国ブロック会議を開催(4回目) (令和7年10月2日)

○インフラの老朽化という課題に対して、地方自治体の首長によるトップダウンでインフラメンテナンスを強力に推進することを目的として、令和7年10月2日に「インフラメンテナンス市区町村長会議 中国ブロック会議」が開催されました。中国ブロック企画委員からは「予防保全への転換について(建設業の担い手育成に係る課題と取組)」をテーマに提言を頂きました。

■日時: 令和7年10月2日(木) 13:30~17:00 ■場所: 島根県益田市 島根県芸術文化センター「グラントワ」小ホール※web併用  
■参加者: 241名(会場162名、web79名) ※参加自治体数: 54

■開催概要  
・開会挨拶 益田市長 山本 浩章 (開催市)  
・来賓祝辞 公共事業企画調整課長 森ト 博之、中国地方整備局長 杉中 洋一

<第1部>  
・基調講演 総合政策局公共事業企画調整課長 森ト 博之  
I 小学会中国支部 大尾 誠 (松井工業高等専門学校 教授)  
・インフラメンテナンス国民会議「ちゅうごく」の取組-活動紹介  
国民会議「ちゅうごく」フォーラムリーダー 滝井 翠 (広島大学 名誉教授)  
・特別講演  
インフラメンテナンス国民会議 副会長 家田 仁 (政策研究大学院大学 特別教授)

<第2部>  
・意見発表 予防保全への転換について(建設業の担い手育成に係る課題と取組)  
○中国ブロック 企画委員  
岡山県 総社市長 片岡 聡一 (アムレタ)  
島根県 島根市長 深澤 壽彦 (アムレタ)  
山口県 周南市副市長 進藤 敏治  
広島県 呉市副市長 入水 敏弘  
島根県 益田市長 山本 浩章  
○コーディネーター 土木学会中国支部 西川 哲 (岡山大学学術研究院 教授)



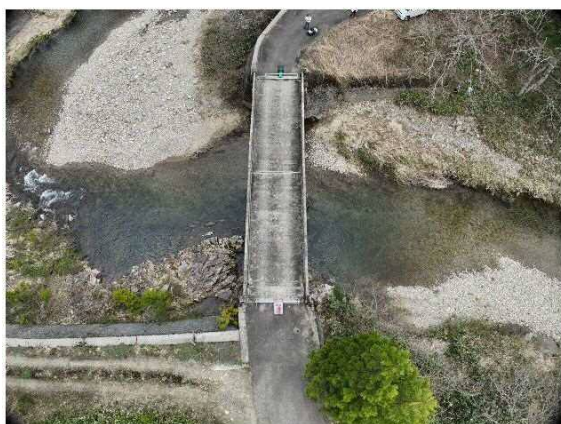
<企画委員(各県代表の首長)からの提言>

※ 益田市にて開催し、2日目には「担い手育成フェア」として、小学生向けのイベントを開催

# 高津川流域の「群マネ」

## 令和7年12月 平川橋解体清祓(きよはらえ)式を実施

参加者: 地元自治会 地元市議会議員 益田市 建設会社  
内容: 撤去工事前の平川橋にて、これまでの感謝を込めて、神事を実施



※ 今年度中の工事ではありますが、今後、清祓式の効果検証も実施していきます。

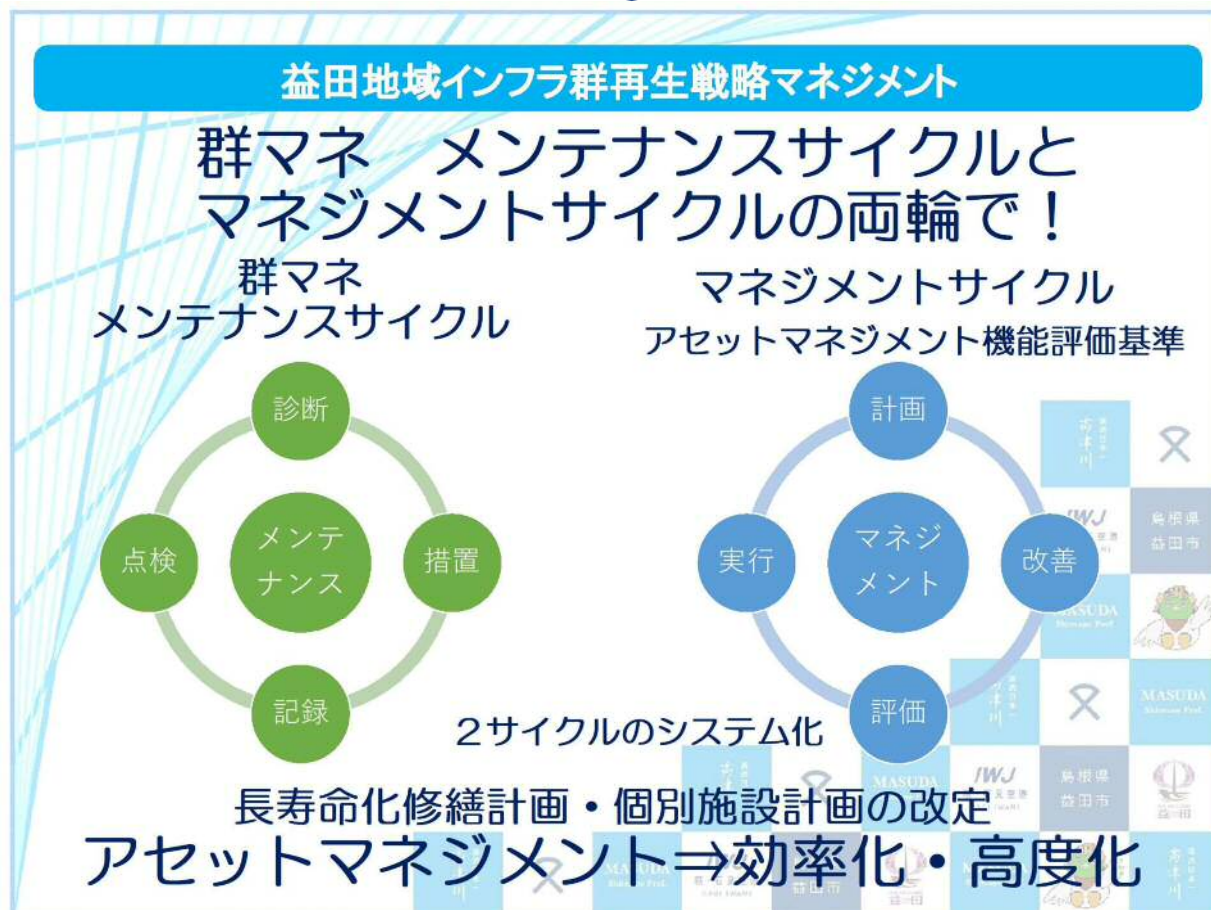
撤去における地元合意形成の図り方、また、地元住民と地元議員を含めたモーメンタムになるようにしていきます。

## 2-2 新たな課題

群マネモデル地域として、取組む中で「新たな課題」が生じている。これまでのメンテナンスの取組みだけでは「予防保全型インフラメンテナンス」への転換が困難である。

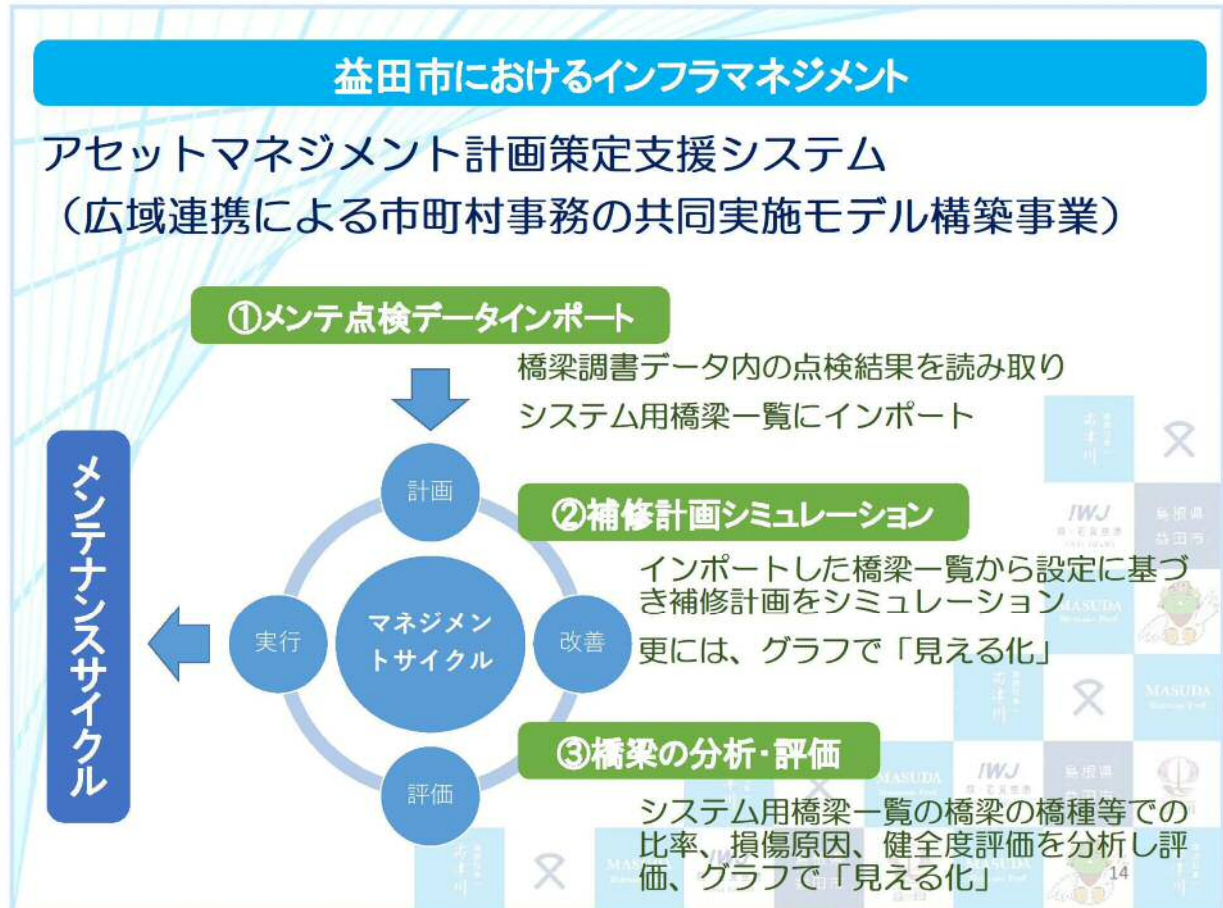
従来の「メンテナンスサイクルの強化」と「マネジメントサイクルの確立」が必要であり戦略的に実施していく必要がある。

	メンテナンスサイクル	マネジメントサイクル
取り組み状況	○	×
	群マネとしてスモールスタートではあるが実施計画を策定	マネジメントサイクルの確立は未着手であった。
課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>・広域連携で実施するには、1市2町で統合されたシステムがないと効率化が図れない。</li> <li>・直営点検における内業の負担が大きく、他自治体の点検までできない。</li> <li>・撤去、集約化が進まず、管理施設数が増える。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・点検結果にて劣化を把握できるが劣化予測が立たない。</li> <li>・アセットマネジメントの仕組みが確立されていない。</li> <li>・マネジメントが職員の経験則に依存しており、継続的な維持管理として不安がある。</li> </ul>



そこで、1市2町で「橋梁直営点検支援システム」を共同導入するとともに、得られた点検データ等を整理し、アセットマネジメント（損傷原因、補修工法、健全度の分析・評価、補修計画の立案）のシステム化を計画する必要があった。

その上で、自治体間共同で利用し、群マネを加速化する環境を整えることで「新たな課題」を解決することとした。



また、あわせて直営で実施している橋梁点検の内業負担を軽減するために、点検支援システムの共同利用も検討する必要があった。

### 3. 事業概要

#### 3-1 概要

益田市、津和野町、吉賀町とで広域連携により、インフラメンテナンスを、効率的・効果的に取り組むことを目的としている。

具体的には、1市2町で「橋梁直営点検支援システム」を共同導入するとともに、得られた点検データ等をインプットし、損傷原因、補修工法、健全度の分析・評価、補修計画の立案が実施できる「アセットマネジメント計画策定支援システム」を自治体間共同で構築することで、益田市の技術職員が他2町のインフラの状況を把握できる環境を整える。

#### 3-2 目的

高度化・効率化を図りコストを抑制し、省人化により必要な人材を確保する。事後保全型から予防保全型に転換し、地域の将来像に合わせた持続可能なインフラメンテナンスを実現する。

#### 3-3 事業内容

##### ① アセットマネジメント評価基準の策定

各種評価基準の策定

- ・道路の優先順位（整備評価基準）の策定
- ・橋梁補修優先度に関する方針の策定
- ・等級指針の策定
- ・委員会資料の策定

##### ② マネジメント計画

資料整理

- ・1市2町における市道・町道・農道・林道の橋梁台帳・橋梁点検調書  
（1巡目点検・2巡目点検）のデータ集約及び整理

データ分析

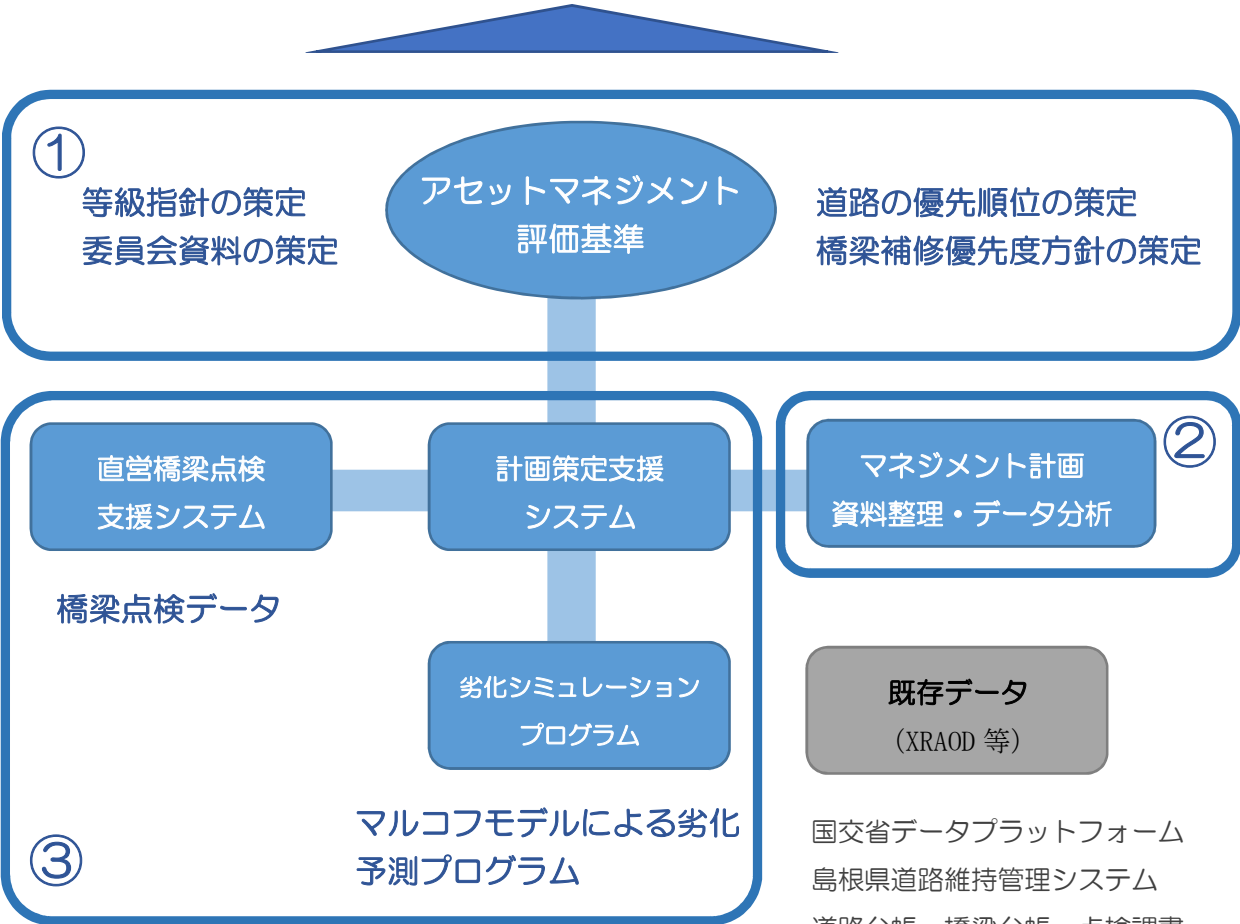
- ・橋梁の損傷について、分析を実施し評価モデルの検討を実施

##### ③ システム構築

- ・アセットマネジメント計画策定支援システム構築  
劣化シミュレーションプログラム
- ・直営橋梁点検支援システム構築

【事業イメージ図】

高度化・効率化を図りコストを抑制し、  
省人化により必要な人材を確保



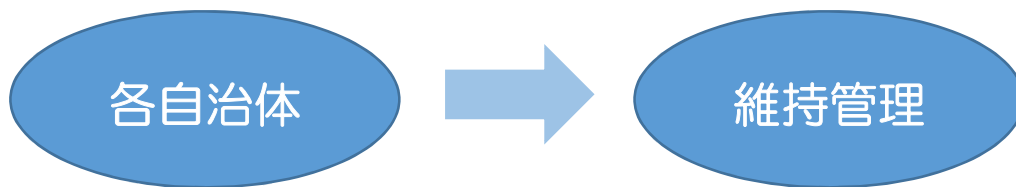
#### 4. 本事業における取組状況

本事業は、益田市にて一括発注にて実施し、1市2町にて共同利用できるシステムを導入し、更には、マネジメント基準を設定している。

##### 【従前手法】

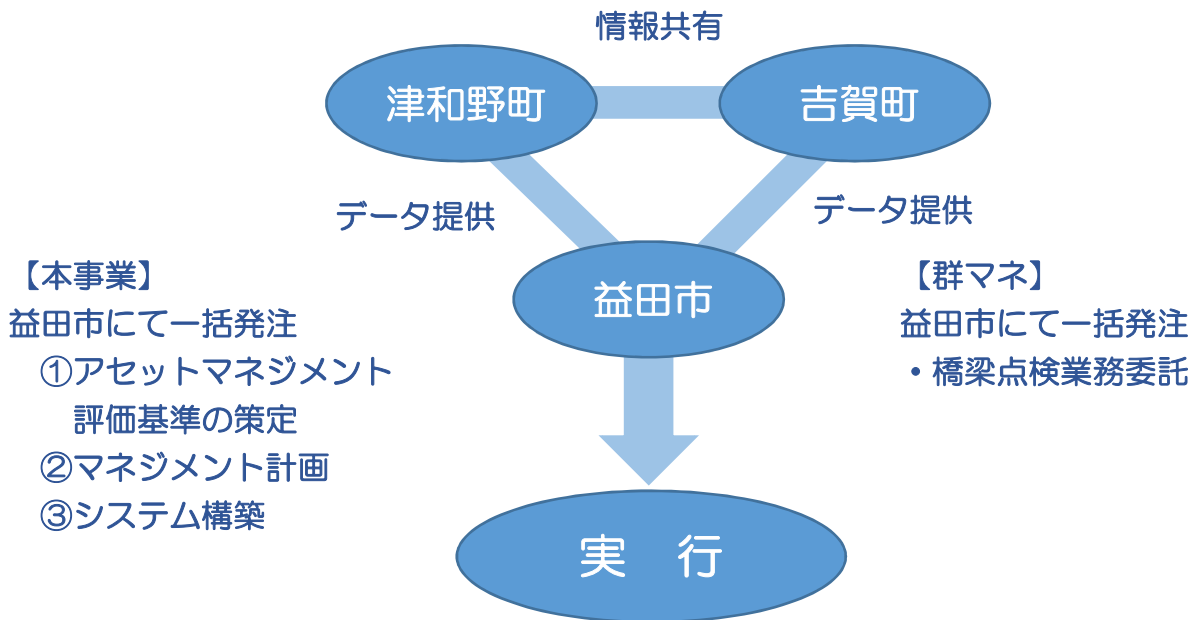
各道路管理者にて、それぞれで道路維持管理をしてきた。そこで、台帳や点検調書を各自治体にて管理し、他の自治体では利用することができなかった。（管理者権限の範囲にて対応していた。）

この場合、群マネ手法として、益田市が一括発注するために、津和野町や吉賀町の橋梁台帳、点検調書等の基本情報の提供を受けて、益田市にて取りまとめて発注準備する必要があった。



##### 【本事業の手法】

群マネにて益田市、津和野町、吉賀町にて協定を締結し、「事務の委託」にて実施。その協定内でさらに本事業を実施した。結果、入札事務の軽減となり一部の事務で効率化が図れた。



群マネ手法にて、1市2町で協定を締結し、「事務の委託」にて実施している。今後、本事業で構築したシステムを共同利用する際には、協議会や事務組合等の新しい形態を検討していく。「高津川流域群マネ」として協議会等を検討し展開を図る。

## 4-1 取組みのプロセス

### ○ これまでの取組の経緯・進捗

益田市・津和野町・吉賀町では、地域インフラ群再生戦略マネジメント「群マネ」に取り組んでいる。その過程において、益田市にて橋梁点検を一括発注している。

本事業において、群マネ対象橋梁を一元管理できるシステムを構築し、マネジメントすることが求められていた。

アセットマネジメント評価基準を策定、評価基準を具現化するシステム構築を実施した。システムには、1市2町の橋梁データをセットすることで統一的な対応が可能となった。

### ○ 合意形成のための工夫

不定期ではあるが、1市2町にて推進会議を開催し、担当者間にて意見交換を実施した。その際には、道路管理者だけではなく、農道・林道及び森林部門の担当者も参加した。

実際には、群マネのスキームを利用し、これまでの取組みを拡大する仕組みとして取り扱い、森林担当者も含めて合同会議・勉強会を実施した。

結果、1市2町の担当者間での調整が円滑に進み、現行の「事務の委託」にて事業実施をしている。



1市2町 担当者会議

## 4-2 詳細の取組状況

### ① アセットマネジメント評価基準の策定

#### 各種評価基準の策定

- 道路の優先順位（整備評価基準）の策定
- 橋梁補修優先度に関する方針の策定
- 等級指針の策定
- 委員会資料の策定

### ② マネジメント計画

#### 資料整理

- 1市2町における市道・町道・農道・林道の橋梁台帳・橋梁点検調書（1巡目点検・2巡目点検）のデータ集約及び整理

	市道・町道	農道	林道	合計
益田市	658	36	75	769
津和野町	307	4	24	335
吉賀町	274	1	45	320
合計	1,239	41	144	1,424

合計1,424橋のデータを整理し、健全度調査結果を集約し、本事業における計画策定の基礎データとした。

#### データ分析

- 橋梁の損傷について、分析を実施し評価モデルの検討を実施

### ③ システム構築

- アセットマネジメント計画策定支援システム構築 劣化シミュレーションプログラム
- 直営橋梁点検支援システム構築

## 5. 事業効果

○評価基準を一元化し合意形成の手間を軽減

益田市にて、1市2町分の一括マネジメントを実施。

その際の橋梁台帳・点検調書の取り扱いについても益田市にて対応できた。

なお、様式を統合した統一的なデータであることから、事務の簡素化が図れた。

また、点検結果の均一化が図れた。

○一括発注による2町の事業負担減

これまで、1市2町の各担当者の経験則によりマネジメントしてきたが、客観的な指標を基に評価できるアセットマネジメント計画策定支援システムを構築することにより、担当者の負担軽減はもとより、マネジメントにかかる時間短縮となる。

○評価における判定委員会の統合

これまで、益田市は庁内の委員会にて判定し、津和野町・吉賀町は島根県も参加して判定してきた。

令和7年度の判定については、津和野町は役場内で判定会にて判定。益田市・吉賀町は、部分的に益田市の健全度判定委員会にて実施。

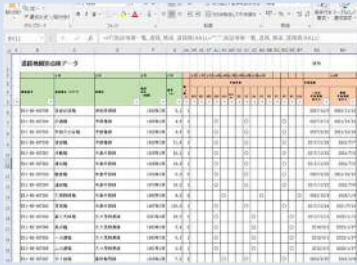
今後も判定委員会を統合しながら効率化をより高めるように取り組んで行く。

	従 前	導入後
記録		
↓	島根県道路維持管理システムに点検データを登録 国土交通省様式に変換 Xroadに点検データの登録（77条調査）	島根県道路維持管理システムに点検データを登録 国土交通省様式に変換 Xroadに点検データの登録（77条調査）
計画準備		
↓	Xroadより評価データをエクスポート 点検データよりⅢ、Ⅳ判定を抽出 修繕工事費を概算にて算出 優先順位ごとに並べ替え 5ヶ年計画の概算事業の算出 毎年の事業費が平準となるように並べ替え ※1 個別施設計画の改定	計画策定支援システム <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; text-align: center;">                         マネジメント計画・資料整理・データ分析                          作業の効率化                     </div>
点検		
↓	準備 現地点検 全景写真 撮影 損傷箇所 撮影 スケッチ（手書き） 調書（野帳記入） 内業 写真整理 スケッチ（エクセルにて描画） 調書作成 データ変換 PDF化	準備 現地点検 直営橋梁点検支援システム （写真・スケッチともタブレットにて作業） <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; text-align: center;">                         現地点検作業・内業とも効率化                     </div> データ変換 PDF化
評価		
↓	益田市道路構造物及び付属物健全度判定委員会 判定後、調書・スケッチの修正	益田市道路構造物及び付属物健全度判定委員会 判定後、調書・スケッチの修正
記録		
	島根県道路維持管理システムに点検データを登録	島根県道路維持管理システムに点検データを登録

※1 各年の事業費の上下変動が少なくなるように、対象橋梁の修繕工事費に考慮して、着手する順番を組み替えます。

〇システム導入前後の作業内容とその比較  
マネジメント業務

点検データの更新作業

	導入前	導入後	効果
作業写真			表計算ソフトを用いて最新の点検データを手動で入力し、更には修繕計画を更新していたが、一連の作業がシステム化され大幅な時間短縮に繋がった。
作業時間	15.0時間	5.0時間	約60%削減
※ 令和7年度の1年分を試験的に実施。益田市にて年間130橋程度の更新作業を実施しているが、更新時間が3分の1程度まで縮減。今後、1市2町分の5ヶ年 1,400橋で検証を予定している。			

直営橋梁点検業務

1橋あたりの内業時間

	導入前	導入後	効果
作業写真	—		現場作業にファイルの持ち込みの必要がなく、軽量化が図れた。
調書関係			<ul style="list-style-type: none"> <li>・前回点検結果</li> <li>・橋梁台帳</li> <li>・点検調書等のデータ一元化</li> </ul>
作業時間	3時間	1.5時間	50%削減
※ 令和7年点検実施橋梁 5橋分の平均値 ※ 令和8年度に80橋程度を実施し、導入効果を更に検証する。			

## 6. 今後の課題 解決できなかった課題と解決への展望

今後の課題については、他事業と連携し継続的に1市2町で取り組みを実施していく予定である。また、「群マネ」の対象施設を拡大するためにも本事業で構築したシステムを橋梁のみならず、多分野横断での利活用ができるように改定する予定である。

### ① アセットマネジメント評価基準の策定

#### アセットマネジメント委員会

方針を決定する過程において、委員会を開催し有識者からの意見を反映し、合意形成を図ることを想定していたが、益田市が大阪大学大学院工学研究科 サステナブル・インフラ研究センターと包括連携協定を締結したことから、委員会を設立するのではなく、大阪大学から有識者としての意見及び評価を受けるように変更した。

結果、令和8年度に大阪大学を含めた評価委員会を実施することとしている。その上で、長寿命化修繕計画の改定を予定している。

### ② マネジメント計画

#### 劣化予測の精度向上

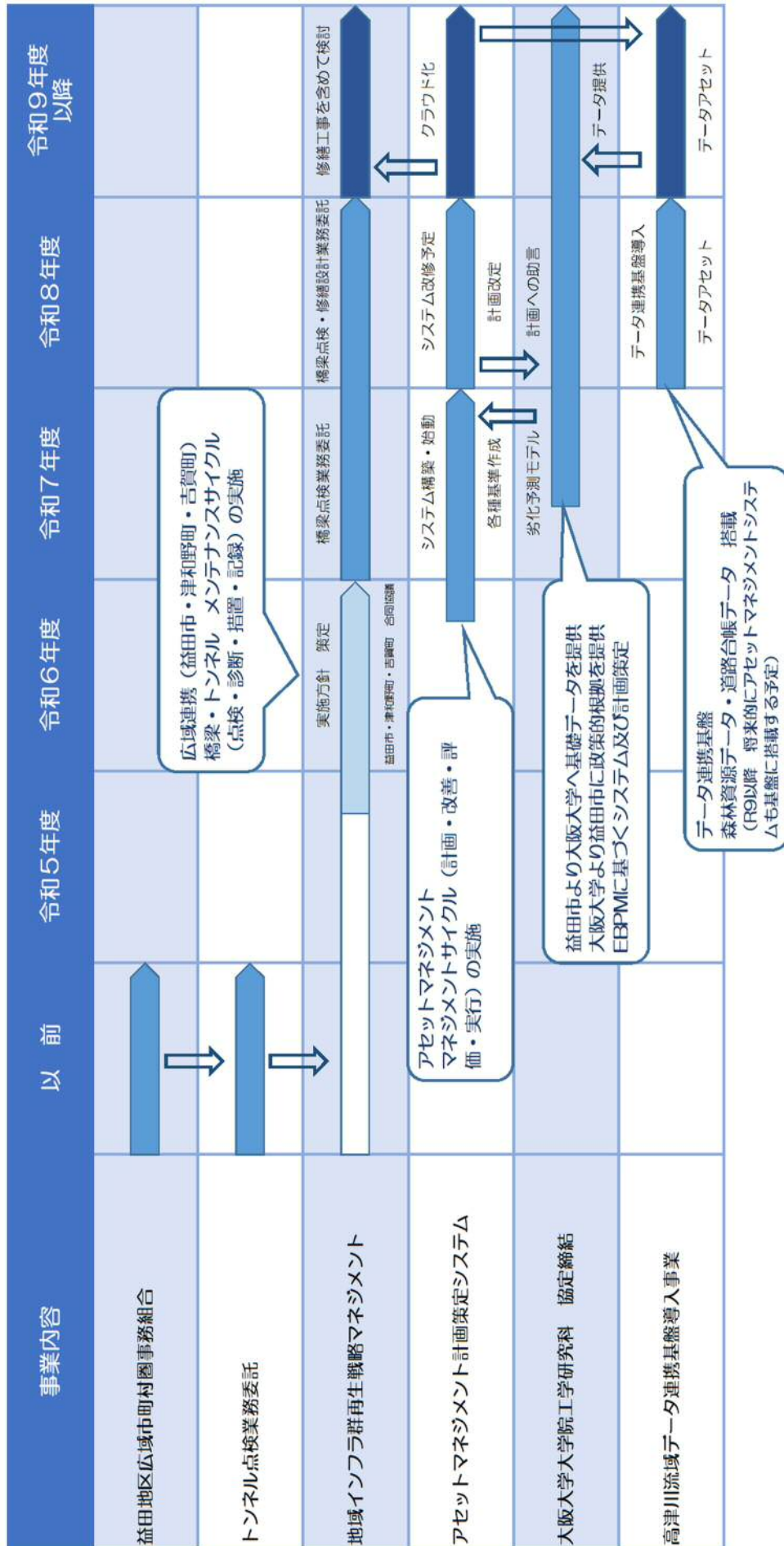
システムの構築はできたが、劣化予測のモデルについて、今後の点検データを反映することで、精度が高めると考えている。

市道においては、3巡目点検結果。農道・林道においては2巡目点検結果を追加し、対象橋梁とモデルを追加することで、更なる劣化予測の精度を高め、マネジメントに反映していく。

### ③ システム構築

#### アセットマネジメント計画策定支援システムのクラウド化

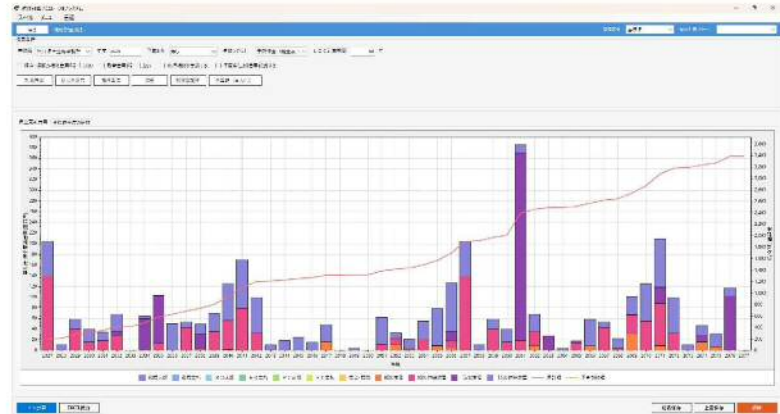
本システムは、スタンドアローンでの構築となっている。今後は、1市2町の取り組みとしてデータ連携基盤の導入を見込んでいることから、本システムもデータ連携基盤に接続できるように改修を検討していく。



## 7. 資料

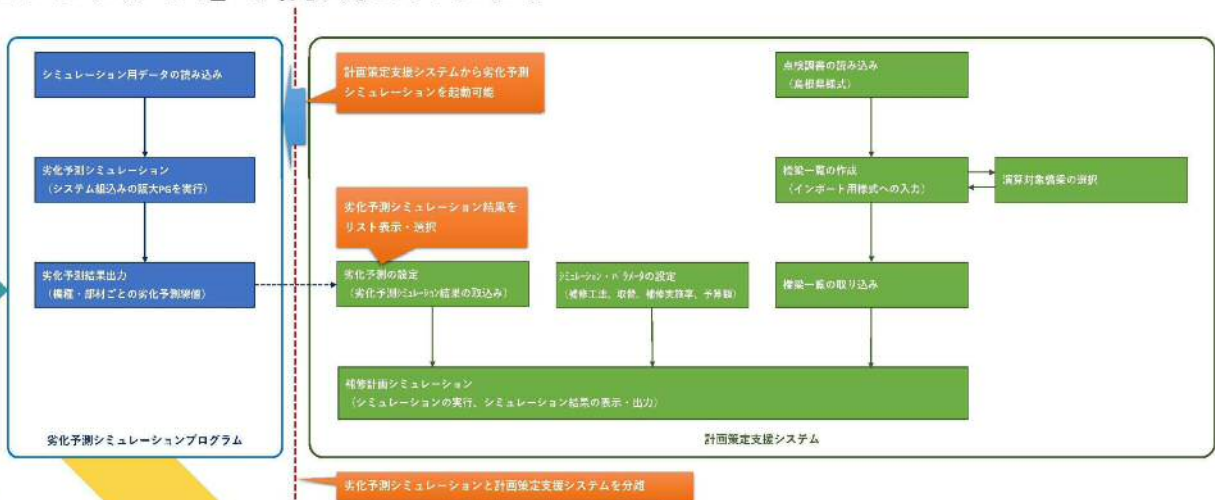
### システム概要

「計画策定支援システム」は、取替費用、修繕費用などから部材のLCC（ライフサイクルコスト）を算定し、将来的に必要な費用をシミュレーションするシステムです。



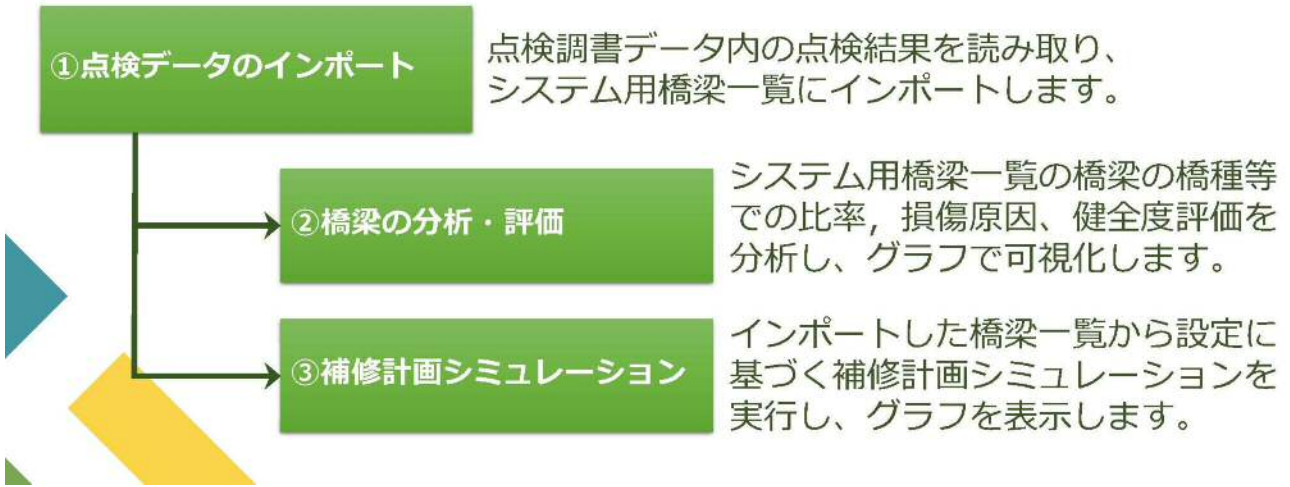
### システム構成

本システムは、「計画策定支援システム」、「劣化予測シミュレーションシステム」で構成されます。

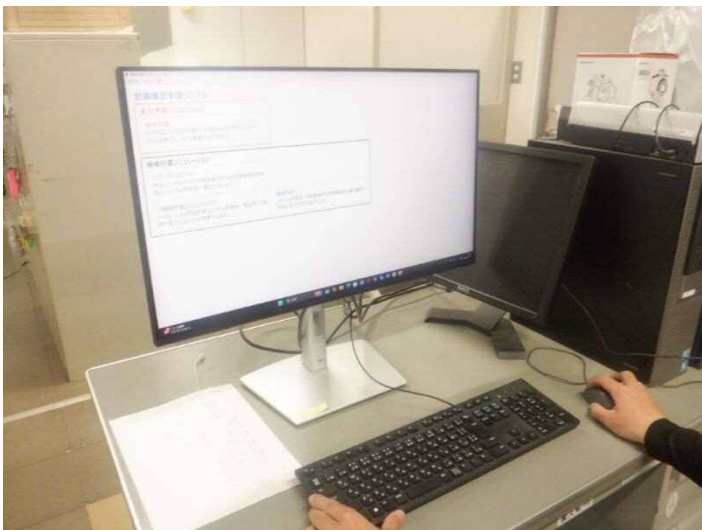
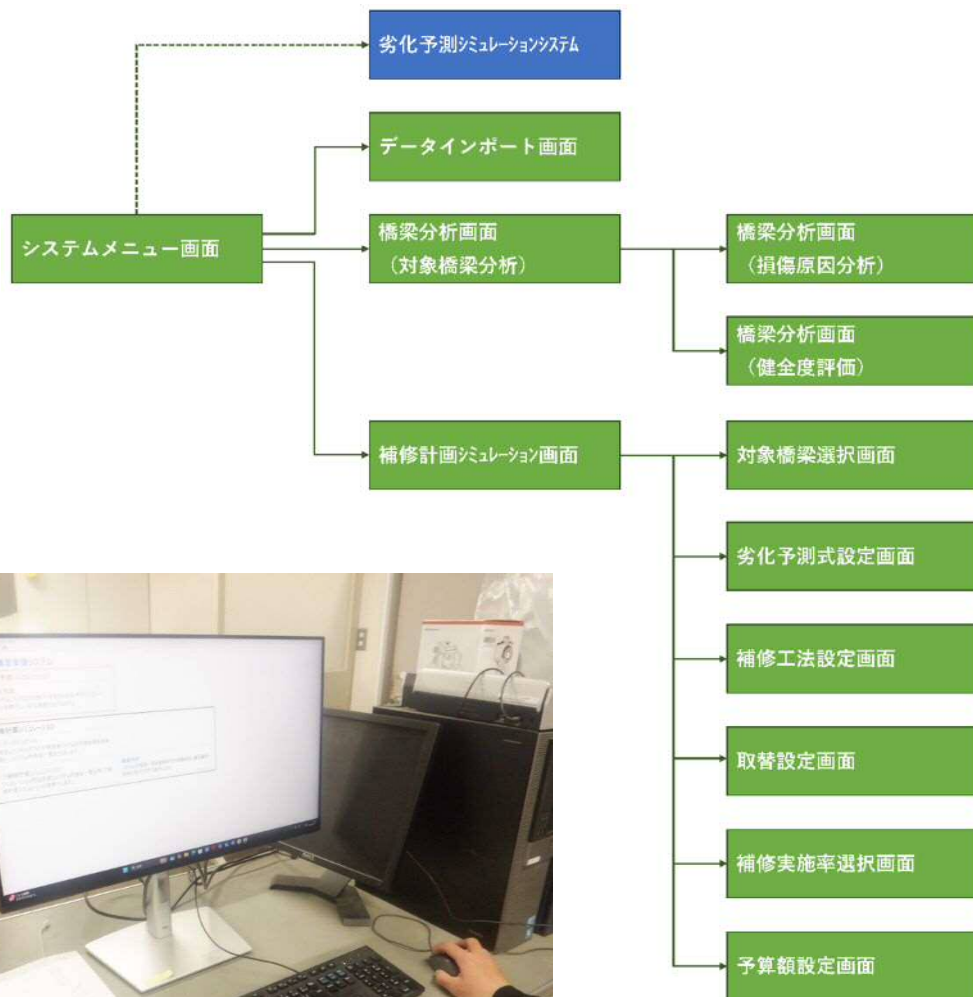


### システムの流れ

本システムにおける操作の流れは以下のとおりです。



### 画面遷移



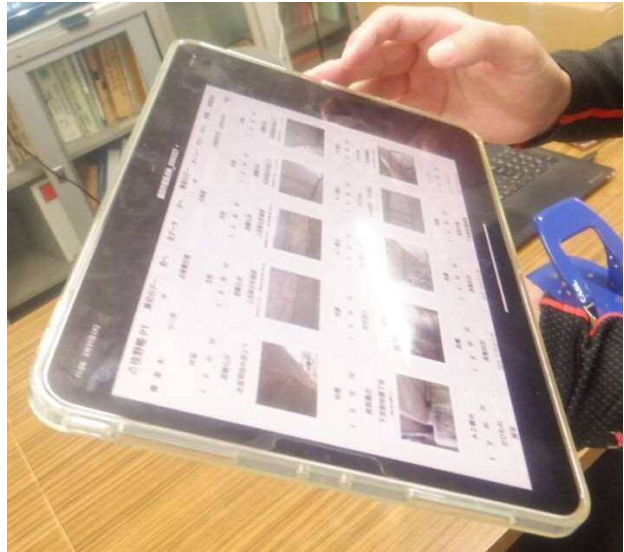
## 橋梁点検 概要

### ① システム画面

#### (1) 初期画面



#### (2) 基本情報



## 劣化シミュレーション

### ① 画面設計



#### 【機能概要】

No.	機能名	説明
①	入力データファイルの選択	劣化予測シミュレーション用入力データファイルを選択する。
②	劣化予測パターンを選択	過去に行った劣化予測シミュレーション結果を選択する。
③	橋種の選択	劣化曲線グラフを表示する橋種を選択する。
④	シミュレーション結果の出力	劣化予測シミュレーション結果の基データをExcel形式で出力する。
⑤	劣化予測パターンの保存・削除	本画面での設定値及びシミュレーション結果を劣化予測パターンとして保存・削除する。