泉州地域における 公共施設・インフラマネジメントの取組み

貝塚市長 酒井 了

経 歴

平成10年3月 早稲田大学理工学部卒業

平成12年3月 早稲田大学大学院理工学研究科修了

平成12年4月 建設省(現国土交通省)入省

平成23年7月 埼玉県本庄市副市長

平成31年4月 岡山県倉敷市技監

令和4年2月 貝塚市長 就任



泉州地域における課題

泉州地域における課題

現下の課題

- ・大阪府下では合併が進まず、小規模な市町村が多い
- ・住民の生活圏は自治体境を越えて広がっているが、自治体間の連携は限定的
- ・衛星都市のみで構成される泉州地域においては、核となる中心都市が存在しない
- ・生産年齢人口の縮小による税収の伸び悩み、土木・建築職などの専門職不足
- ・小規模な自治体では、特に技術職員の技能継承が困難
- ・高齢化の進展による扶助費の増加、施設の老朽化による維持管理・更新費の増加

±しる	とし、		LIPAL MORE	鳳土木事務所管内	
下足 貴の増	原南市 岬町 自力口	岸和田土木	泉佐野市泉南市	河内長野市 加度山町 五	î.
和田	上木管内				
南市	阪南市	熊取町	田尻町	岬町	
59,635	51,579	43,013	8,498	14,793	
48.98	36.17	17.24	5.62	49.18	

忠岡町

		鳳土木	で管内			岸和田土木管内										
	泉大津市	高石市	忠岡町	和泉市	岸和田市	貝塚市	泉佐野市	泉南市	阪南市	熊取町	田尻町	岬町				
人口	73,282	56,992	16,675	183,761	189,396	83,156	98,545	59,635	51,579	43,013	8,498	14,793				
面積(km2)	14.33	11.3	3.97	84.98	72.72	43.93	56.51	48.98	36.17	17.24	5.62	49.18				
土木·建築 技術職員数	34	23	7	86	130	71	45	29	32	29	10	14				

※総務省HP令和6年4月1日の技術職員数データより

(https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/jichi_gyousei/c-gyousei/teiin/index.html)

行政サービスの維持・向上を図りつつ業務合理化を進めるため、 広域連携や官民連携にて課題解決を図る

〇市営住宅の有効活用による官民連携事業



①市営脇浜住宅団地(RC造)の改修事業

- 入居者の利用ニーズに合ったタイプを適量 改修。
- 10年の事業期間で改修と維持管理を実施。

③解体撤去した木造市営住宅跡地の活用

- 民間事業者による余剰地の有効活用。
- 余剰地活用により生まれる収益は借上市 営住宅の家賃補助に充当。



事業スケジュール

H28年11月実施方針の公表H29 年7月末ごろ特定事業の選定及び公表H29 年7月末ごろ募集要項等の公表H29 年 12 月議会債務負担行為の議決H30 年3月末事業契約の締結

②虫食状の老朽戸建住宅

● 老朽化した木造平屋建の市営 住宅の解体撤去。



①入居者の移転交渉支援業務

- 市内の民間賃貸住宅を借上市営 住宅として活用。
- 入居者の転居先は脇浜市営住 宅(RC造)も活用。

〇市営住宅の有効活用による官民連携事業

【半田団地住宅における事例】

> 2018年9月台風21号による 市営木造住宅の被害が発生





〇 福祉事業者による跡地活用



■市街化調整区域での開発行為

→社会福祉施設の建設





〇貝塚市 新庁舎整備事業

【新庁舎の概要】

階 数: 地上6階建て

構 造:鉄骨造

建築面積 : 2,387.26㎡

延床面積: 11,998.17㎡ (旧庁舎から20.6%減)

建 設 費: 約63.8億円

総事業費: 約86.4億円(25年間の維持管理費 含む)





〇貝塚市 新庁舎整備事業

【新庁舎の特徴】

- ☆ シビックコアの形成(新庁舎を中心とした行政機関が集積したエリアの形成)
- ☆ ワンストップサービスの実現
- ☆ 防災拠点としての機能 (非常用発電機、雨水・汚水貯留槽、福祉避難所、マンホールトイレ)
- ☆ だれもが利用しやすい配慮 (多目的トイレ、ベビールーム、キッズコーナー、バリアフリー等)
- ☆ 窓口部門を1・2階に配置し、関連窓口を近接 (移動を最小限にし、会議室の共用などの利便性を向上)
- ☆ 3・4階に市民福祉センターを複合化
- ☆ 来庁者駐車場を北側に集約し、歩行者の安全を確保

貝塚市における広域連携の具体的な取組み

貝塚市における広域連携の具体的な取組み

◆公共施設における広域連携

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	合 計
業務名市町名	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	合 計
①LED照明共同調達業務			0	O ⇒×			O ⇒×	O ⇒×		O ⇒×			5 市町⇒ 1 市
②法定点検一括発注業務			0				O ⇒×		O ⇒×	O ⇒×			4 市町⇒ 1 市
③改修・建替を含む公営住宅の 維持管理業務		0	0			0	0				0	0	6 市町

① LED照明調達事業 ②公共施設法定点検等一括発注業務

令和5年度に先導的官民連携支援事業によるLED照明調達事業・法定点検一括発注業務等に関する導入可能性調査について、広域連携で実施することよるスケールメリットは見いだせた

① LED照明調達事業

近隣自治体5市町で協議を重ねたが、各市町の事業にかかる費用面や発注スキームについて合意に至らず、貝塚市単独でLED照明調達事業を行うこととなった

(主な原因)

■ 長期的な観点では、蛍光灯をLED化に対する費用面についてのメリットは理解できるが、初期投資にかかる費用が大きく、庁内合意を得ることができなかった

(貝塚市の事業内容及び進捗状況)

□ 対象施設は、行政施設、文化施設、教育施設等の76施設の計24,000台程度の照明のLED化について、PFI・ESCO・リースといった手法を限定せずに事業者を募集。その結果、PFI事業による事業化が決定し、プロポーザル審査の結果、令和7年6月に事業者と契約し、現在、各施設の現地調査中

② 公共施設法定点検等一括発注業務

近隣自治体4市町で協議を重ねたが、各市町の事業に求める費用面等が合意に至らず、貝塚市単独で公共施設法定点検ー 括発注業務を行うこととなった

(主な原因)

- 貝塚市は10年前から法定点検を一括してとりまとめ発注していたが、他市町は各課で発注しており、とりまとめる体制が整っていなかった
- □ 一括発注することによる民間側のマネジメントフィー等によるコストの増加に対して、行政側の人員削減等の具体的な 定量化(見える化)ができなかった

(貝塚市の事業内容及び進捗状況)

□ 今年度、公共施設の49 施設を対象として、設備等の法定点検、保守点検、維持管理等を包括発注し、プロポーザル審査の結果、令和7年7月に事業者と契約し、事業を開始

③改修・建替を含む公営住宅の維持管理業務

- ③ <u>国土交通省 先導的官民連携支援事業(R7年度)「広域連携による改修・建替を含む</u> 公営住宅の維持管理業務包括委託における官民連携手法導入可能性調査」採択
- テーマ1:公営住宅の更新や維持管理における空き住戸の増加、老朽化及び技術職員不足への対策も 踏まえた効率的な広域・官民連携スキームの調査・構築
 - ※公営住宅の更新(改修・集約建替等)や維持管理(法定点検・修繕等)について効率的で効果的な実効性のある手法(コンセッション・PPP/PFI手法)を検討し、対象自治体間で連携・展開できる官民連携スキームの調査、検討及び構築
- テーマ2:広域・官民連携手法を用いて公営住宅に関する様々なコスト縮減・事務量軽減を実現させ
 - る持続可能な組織体の構築・実装に向けた調査・検討
- テーマ3:事業者の事業参画促進に向けた調査・検討



国土交通省の先導的官民連携支援事業を通して、将来の社会構造を見据えた 全国的なモデルとなる公営住宅の維持管理手法等を検討

③改修・建替を含む公営住宅の維持管理業務

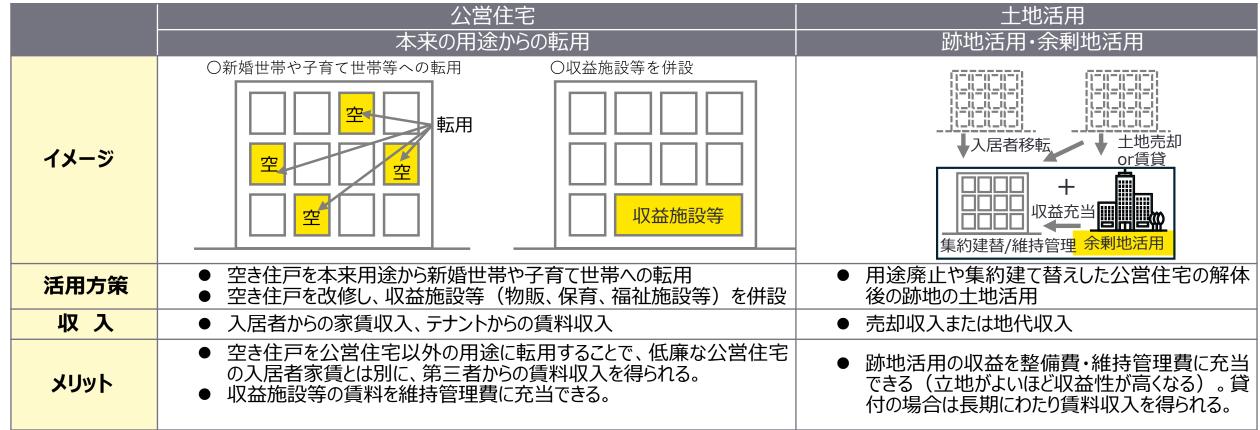
> 泉州地域6市町における公営住宅関連業務についての課題

課題	詳細
公営住宅関連業務に従事する職 員確保(特に技術系職員)が困 難	・小規模自治体においては、非常に限られた人員で幅広い公営住宅関連業務で実施している。・公営住宅の修繕や整備関係業務を担う技術系職員数が限られている。公営住宅以外の業務を兼務している職員も多い。
外部委託の導入が進んでいない	 ・公営住宅の建替・維持管理業務におけるPFI事業や指定管理制度について、特に小規模な自治体単独では導入のハードルが高く、また事業規模が小さいためスケールメリットが働きにくい。 ・公営住宅事業においては、低所得者に低廉な家賃で住宅を提供するという事業の性質上、入居者選定や家賃決定において他の公営住宅との均衡が必要なことや事業採算性が低い。

公営住宅事業の維持管理業務の事業性を広域・官民連携にて実施することで事業の確保を検討

③改修・建替を含む公営住宅の維持管理業務

> 公営住宅における収益の確保方策



事業者の事業参画促進に向けた調査検討

令和7年10月16日に、泉州地域の公営住宅の課題や効率的な広域・官民連携スキームの調査、検討状況について説明会を実施した。今後は、収益性(余剰地活用、収益施設の併設等)を確保した上で、改修・建替を含めた公営住宅の維持管理業務について民間事業者に、サウンディング調査を実施する



写真 10月16日 民間事業者説明会

貝塚市における広域連携の具体的な取組み

◆ インフラにおける広域連携【地域インフラ群再生戦略マネジメント(国土交通省)】

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
業務名市町名	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	合 計
④ ドライブレコーダーを活用した AI道路点検業務(道路分野)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12市町
5 遊具点検業務(公園分野)			0				0						2 市町
6 事業場排水規制業務 (下水道分野)		0	0	0	0		0	0	0	0		0	9 市町

◆ インフラにおける広域連携【広域連携による市町村事務の共同実施モデル構築事業(総務省)】

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
業務名市町名	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	合 計
で民連携型の 事業体制構築業務	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12市町

群マネにおけるスモールスタート

群マネ参画の市町に対し、貝塚市から下記のモデル事業について提案し、令和7年度からの実装。 公園・下水道分野においては、すでに予算化されている業務、道路分野においては、官民学の連携 による路面性状調査及び研究を広域連携による事業ターゲットに設定

道路分野 下水道分野 公園分野 |業 務 名:④ドライブレコーダーを活用 |業 務 名:**⑤遊具点検業務**| |業務概要:都市公園等の遊具に関する安全| したAI道路点検業務 業務概要:ドライブレコーダーによる道路 項目に関する点検 損傷データ取得及びAI分析に 参画市町:9市町 参画市町:2市町 よる路面性状調査 |取組状況:令和7年10月3日に共同発注に |取組状況:令和7年4月1日に一般財団法人 参画市町:12市町 ※詳細は次ページ よる入札を行い、同日に事業者 ▼検出した損傷のうち、30cm以上と判定されたポットホール画像例 ②画像で道路上の ①AIで損傷の大きさを推定 (30cm~)

|業 務 名:**⑥事業場排水規制業務**|

|業務概要:特定事業場等から排出される

汚水の水質検査及び指導。

都市技術センターと契約を締結



泉州地域における群マネの特徴:各自治体が参画したい分野・事業を選択し、実装

4ドライブレコーダーを活用したAI道路点検業務

〇民間保険会社・大学院等との協力によるドラレコデータ・AI技術の活用

埼玉県八潮市で1月に発生した道路陥没事故は、インフラ老朽化に対する対策が待ったなしであることを我々に突きつけた。インフラの点検・補修について、限られた維持管理予算や少ない技術職員でこなしていくためには、ビッグデータや新技術の活用により業務を効率化していく必要があり、企業・大学などとの連携が不可欠である

そこで、本年3月31日、泉州地域8市4町では、大手保険株式会社、大阪大学大学院工学研究科及び建設コンサルタントと「ドライブレコーダーを活用した維持管理の研究に関する協定」を締結した

ドライブレコーダーで撮影した路面の映像を収集し、AI による画像分析により 道路損傷データを抽出、そのデータを大阪大学大学院でさらに分析し、「路面状態の劣化予測」、「管理基準の設定」につなげることを目的とするものである

12市町及び関係者との協定内容の調整等に苦慮したが、無償による研究の 実施ということもあり、比較的容易に合意形成を得ることができた





NHKニュース

道路の点検で自治体の枠超え連携 大阪12自治体が協定

本協定による取組み

(事業化する上での課題の一部への解決策)

大手保険会社: AI分析・データ提供

ドレレコAIにより路面状態のデータを取得



大阪大学:損傷進行・事業規模の予測分析

路面データを使って 泉州地域の 判断基準を定量化

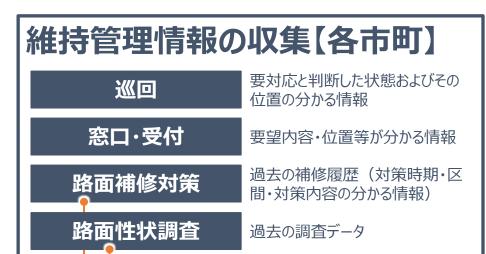
群マネ事業への実装

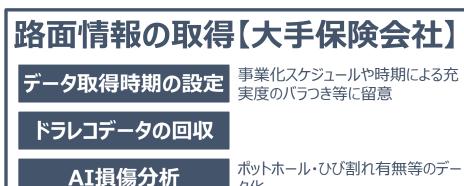
建設コンサルタント:水準設定等の制度設計活用。

1

4ドライブレコーダーを活用したAI道路点検業務

【ドラレコ協定による取組の具体的内容】





CSVデータの取得

学化予測分析の実施【大阪大学】
分析対象データの整理
予測手法の検討
予測分析の実施
予測分析の実施

事業化要素への加工(建設コンサルタント) 必要データの整理 位置情報でのCSVデータ・巡回・受付デーク等の関連付け 現状水準の明確化 データ・対策結果(写真等)に基づく現行水準の定量化 要求水準の設定 定量的水準の設定・対応すべき状態の具体化(損傷事例集等) 発注規模の想定 劣化予測結果を活用した事業実施時の事業規模の想定

⑦官民連携型の事業体制構築業務

⑦ 官民連携型の事業体制構築業務(総務省委託事業に採択)

下水道の維持管理においては、秋田県や長野県では県主導で全県的な連携組織が構築されつつあるが、大都市郊外の衛星都市群である泉州地域では核となる都市が存在せず、<u>インフラ維持管理を広域連携で効果的に推</u>進する取組みは属人的に個人の力量にかかっている状況であり、揺るがない枠組みを作る必要がある。

そこで、道路・公園・下水道の維持管理業務の共同発注や包括委託の実施に向け、本事業ではインフラ維持管理のレベルアップを図る永続的な組織の設立を目指し、広域・官民連携型の事業体制構築に向けた検討を開始した

この取組みは、本年2月28日、総務省委託事業「広域連携による市町村事務の共同実施モデル構築事業」 に採択された(全額国費)。そして、本年5月にプロポーザル審査の結果、再委託先が決定し、現在、調査中

▶ 首長レベルの認識共有に向けた取組み

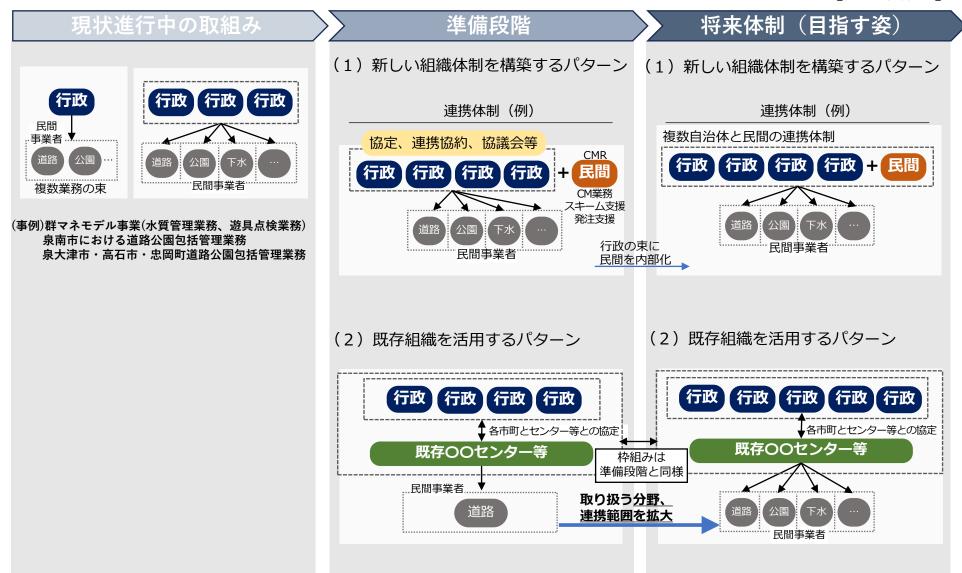
泉州地域の首長等を対象に、泉州地域がおかれている状況を再認識して頂くと共に、インフラ維持管理に関する理解度を高め、広域・官民連携による維持管理体制の構築を目指した意志統一を図ることを目的に、令和7年7月14日に会議を開催した。その際に、秋田県及び県内全市町村と民間事業者等が出資し、下水道分野における官民合同会社を立ち上げた事例について、講師(官民合同会社の役員)を招き、紹介した



写真 7月14日 首長等会議

⑦官民連携型の事業体制構築業務

【貝塚市作成】



ご清聴ありがとうございました