事例No.	3710
公表年度	R7
団体の属性	都道府県
団体名	広島県

事例区分	第三セクター

タグ	・会社法法人 ・水道事業 ・AI

事例種類	水道・広域化・PPP

事例内容・タイトル

公民共同企業体（株式会社水みらい広島）の取組

出典

地方自治研究機構　先進事例調査研究（令和7年度）

公民共同企業体（株式会社水みらい広島）の取組

取組のあらまし

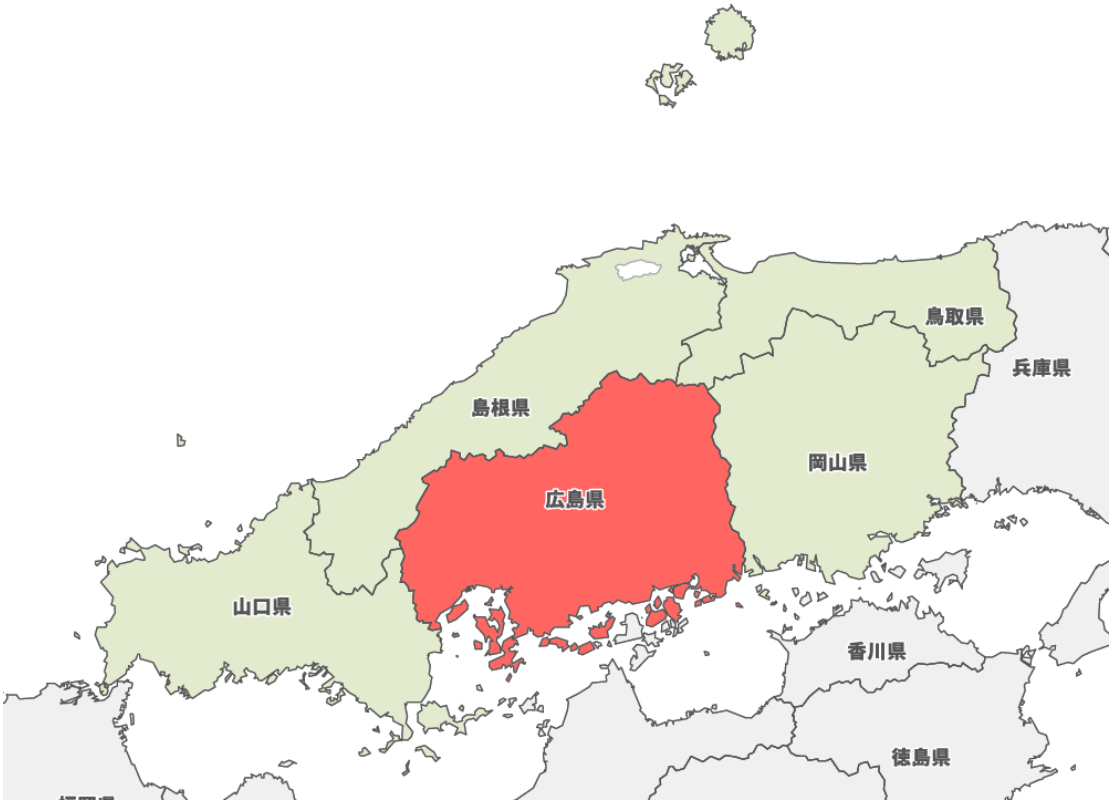
取組団体　広島県

取組内容　人口減少や施設老朽化等の課題を抱える水道事業に対し、平成 24 年、公民共同出資の「株式会社水みらい広島」を設立。民間主導の経営で水道事業の効率的運営、DX 推進、人材育成を進め、黒字経営と事業拡大を実現している。

1　広島県の概要

人　　口	2,728,771 人	令和７年１月１日現在（住民基本台帳人口）
職 員 数	4,566 人	令和６年４月１日現在（一般行政部門：教育部門等の事例は各々の人数）
総 面 積	8,478.16 ㎢	令和７年 10 月１日現在（国土地理院「全国都道府県市区町村別面積調」）

図表 1　広島県の位置図



出所：Map-It

２　取組の背景・目的

(1) 取組のねらい

日本の水道事業は人口減少による収益減少、施設老朽化、技術者不足と技術力低下といった深刻な課題に直面している。こうした中、広島県では水道事業の持続可能性を確保するため、新たな公民連携の仕組みとして全国初の民間主導による公民共同企業体「株式会社水みらい広島」（以下「水みらい広島」という。）を平成 24 年９月に設立した。

水みらい広島の設立目的は、公と民それぞれの強みを融合させ、安全・安心で良質な水の安定供給を基本に県営水道事業の経営基盤を強化するとともに、市町水道事業の管理の一元化を進め、持続可能な水道事業の実現に貢献することである。また、新たな収益源の確保により地域経済の発展にも寄与することを掲げている。

(2) 取組の経緯

水みらい広島の設立に向けて、広島県は平成 23 年度に県営水道事業の在り方について検討を進め、平成 24 年 1 月に公民共同企業体設立案を策定した。民間パートナー事業者は公募型プロポーザル方式により選定され、競争的対話や有識者の意見聴取を経て、平成 24 年６月、水 ing 株式会社（以下「水 ing」という。）をパートナーに決定した。同年８月に広島県と水 ing との間で株主間協定を締結し、９月 21 日に水みらい広島を設立した。

平成 25 年４月から、水みらい広島は広島西部地域水道用水供給事業の指定管理者として業務を開始し、その後、平成 27 年４月には、沼田川工業用水道事業・沼田川水道用水供給事業の指定管理者に指定され、平成 31 年４月には、呉市上下水道局から指定管理者に指定されるなど、設立以来着実に事業規模を拡大している。平成 31 年３月には呉市が株主に加わり、現在の出資比率は水 ing62%、広島県 35%、呉市３％となっている。

(3) 取組の特徴

本取組は、地方自治法に規定する指定管理者制度を活用し、民間が経営の主導権を持つ国内初の水道事業運営会社を設立した先進事例である。これにより、水道事業の運営に民間の技術力及び創意工夫を取り入れ、事業運営の効率化を図っている。

3　取組内容

(1) 水道施設等の運転管理

水みらい広島は平成 25 年度から広島県の水道用水供給事業で指定管理業務を担い、民間のノウハウを活用した効率的な運転管理を実現している。具体的には、平成 25 年度から広島西部水道用水供給事業、平成 27 年度から沼田川工業用水道事業及び水道用水供給事業の指定管理者となり、県営水道事業が令和５年度に広島県水道広域連合企業団（以下「企業団」という。）へ移管された後も引き続き指定管理業務を円滑に遂行している。令和７年度からは設備の更新や計器類の取替、災害復旧など、指定管理施設における施設整備業務を新たに実施し、計画的な更新と投資抑制に寄与している。

また、県内自治体向けの運転監視・保守委託にも積極的に取り組み、平成 27 年度以降、県内７市町の水道施設運転監視業務等を受注している。呉市では、その成果が評価され平成 31 年度より指定管理者として施設運転管理を受注しており、県内他都市の水道事業の効率化にも貢献している。

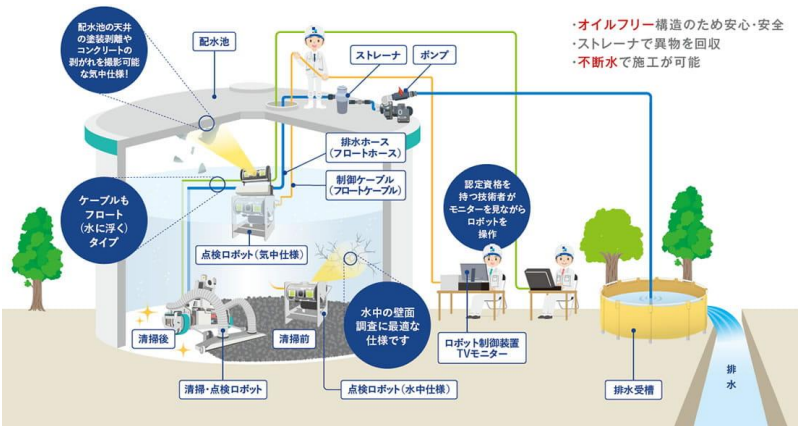
加えて県外でも京都市、滋賀県大津市、大阪広域水道企業団等複数の水道事業体から業務を受注し、令和７年度からは神奈川県横須賀市の上下水道管路維持管理業務を水 ing AM 株式会社、横須賀管工事協同組合、横須賀水道工事協同組合、第一環境株式会社及び株式会社コスモリサーチとの JV で開始するなど事業範囲を拡大している。

(2) アセットマネジメントの推進

水みらい広島は、平成 29 年度から配水池や浄水池の水中ロボット調査・清掃サービスを展開している。本サービスにより断水を伴うことなく、安全・衛生的に槽内の堆積物除去や劣化調査を実施することが可能となった。令和６年度までに県内外の延べ 25 件の施設点検・清掃業務を受注しており、各地の老朽化施設の維持管理水準向上に寄与している。

さらに、今後は管路施設の設計・積算や工事施工管理など、更新工事の発注から竣工まで発注者を支援する業務にも取り組む計画であり、蓄積した知見を生かした戦略的なアセットマネジメント支援の事業領域拡大を予定している。これらの取組は施設のライフサイクルコスト最適化や計画的更新の実現に繋がり、水道事業の安定経営に資するものである。

図表 ２　ロボットを用いた施工概要



出典：水みらい広島 HP『配水池点検・清掃』

（3）DX（デジタル・トランスフォーメーション）の推進

水みらい広島は、デジタル技術を積極的に取り入れた水道 DX の先進事例として、水道施設管理の効率化、安定的な水質管理と水運用、危機管理体制の高度化に取り組んでいる。令和５年度には以下のような施策を推進した。

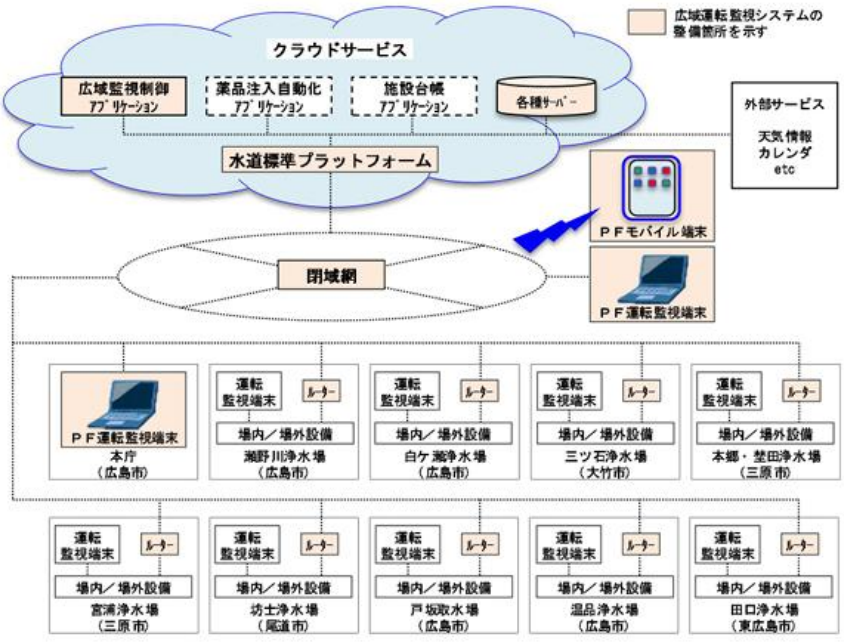
ア AI による薬品注入自動化

白ヶ瀬浄水場（企業団指定管理施設）において、 ベテラン職員の運転ノウハウを AI に学習させ、次亜塩素酸等の薬品投入を自動制御するシステムの運用を開始。これにより薬品使用量の最適化や維持管理費の縮減、運転監視員の負担軽減が図られ、省力化によって得られた余力を他業務に充当できる見込みである。実際に、水みらい広島の試算では作業負荷を約 10％軽減する効果を見込んでいる。

イ 広域運転監視システムの構築

企業団が発注した「広島県水道広域運転監視システム構築業務」を株式会社日立製作所と共同受注し、水道施設ごとに異なる監視制御システムを統合する水道標準プラットフォーム上で、県内 9 浄水場を一元監視・制御できる体制を整備した。本システムにより夜間の有人監視拠点を削減し、遠隔監視に切り替えることで、運転監視業務に要する負荷を約 20％低減できると試算されている。また画面操作の統一により事業所間の融通も容易となり、データ活用による設備更新費用の低減など安全・安心な水供給と経営改善への効果も期待される。

図表 ３　広域運転監視システムのイメージ

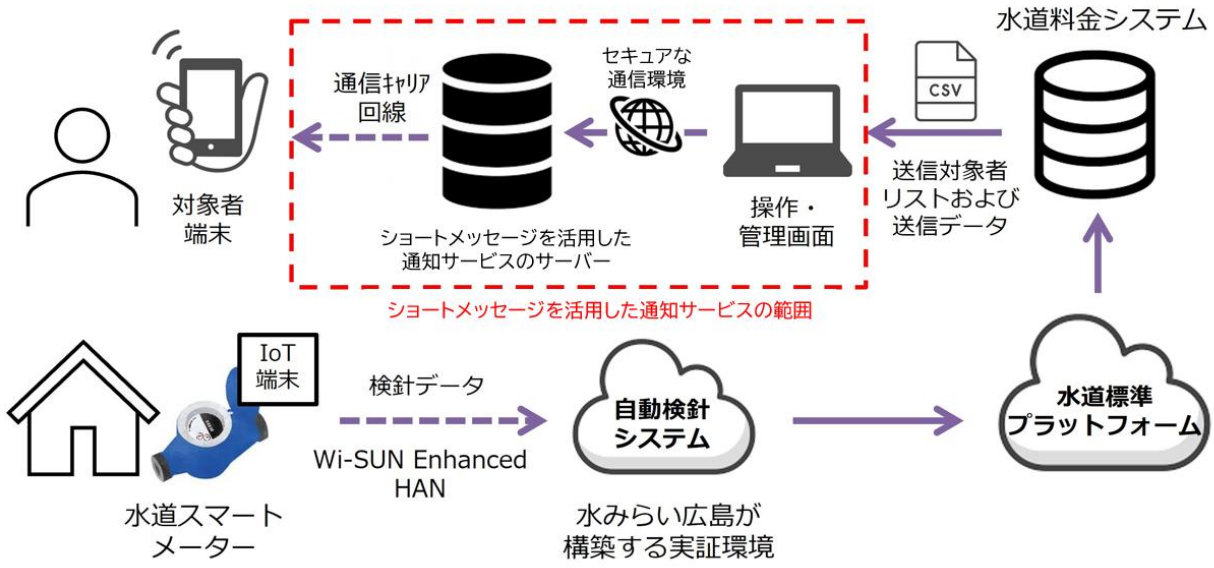


出典：広島県議会建設委員会資料「上下水道 DX の推進に向けた取組について」（令和 4 年 7 月 19 日）

ウ スマートメーターによる水道自動検針及び SMS 通知サービスの導入実証

令和７年 10 月から、企業団と連携し、広島県山県郡北広島町をフィールドとして水道スマートメーターとショートメッセージを活用した通知サービスを組み合わせた自動検針・利用者通知の実証実験を開始した。中国地方初の取り組みであり、対象世帯（最大 50 世帯）の水道使用量データを無線で収集し、ショートメッセージを活用した通知サービスで使用実績を通知する一貫システムを運用している。これにより、検針業務の自動化、ペーパーレス化と電子通知による費用削減、異常及び漏水等の早期検知並びに、水道利用者のデジタル化に対する意識の向上等の効果が見込まれる。

図表 ４　水道自動検針及びショートメッセージを活用した通知サービス



出典：水みらい広島より提供

（4）技術者の育成、地域貢献等に向けた取組

ア 技術者の育成

水みらい広島は、地域の水道技術者育成にも大きく貢献している。平成 28 年度から公民の水道関係者を対象とした研修プログラム「水みらいアカデミー」を開始し、令和５年度までに延べ 3,084 名が受講した。研修では浄水場運転・管路管理など実務的な内容から最新技術動向まで幅広く扱い、人材育成と技術継承の場となっている。令和７年度からは研修メニューを大幅に刷新し、社内外の技術者育成への一層の寄与を目指している。

その結果、水道技術管理者 21 名、第三種電気主任技術者 11 名など有資格者 146 名を擁し（令和７年４月現在）、各浄水場において必要な有資格者を適切に配置している。さらに社員を海外にも派遣し、独立行政法人国際協力機構（JICA）のファイサラバード水道事

業経営改善プロジェクト等に参画しており、グローバルな人材育成と技術貢献も行っている。

イ 地域貢献

水みらい広島は、地域社会との共生を目標に、様々な社会貢献活動に取り組んでいる。災害時には県内の水道事業者等と連携した広域応援体制を無償で構築しており、緊急用の給水タンク車や膜ろ過装置等を配備して迅速な復旧支援を可能とする予定である。平成 30 年７月豪雨の際には県内事業所や水 ing から延べ 1,443 名の要員を動員し、被災自治体への応急給水や復旧作業を迅速に支援して早期復旧に貢献した。

また、地域の雇用創出にも努めており、地元大学生向けの合同企業説明会への参加等を通じ人材確保を図っている。さらに、日頃から地元事業者への発注を優先することで地域経済への波及効果も生んでいる。

ウ GX、下水道への展開

水みらい広島は、近年のエネルギー価格高騰や脱炭素ニーズに対応し、水道施設でのデマンドレスポンス（DR）導入による電力使用最適化など、グリーントランスフォーメーション（GX）施策にも着手している。

また、水道行政が厚生労働省から国土交通省及び環境省に移管され、国土交通省において上下水道を一体的に所掌する体制が整備されたことを背景に、下水道分野にも事業領域を広げ始めており、将来的には上水道で培ったノウハウや DX 技術を下水道管理においても展開することとしている。

(5) 取組の推進体制

水みらい広島は、公民共同出資会社として経営の自主性を保ちつつ、出資者である広島県及び水 ing との密接な連携の下で事業を推進している。

同社の代表取締役社長は民間側から選任され、設立当初は県職員 17 名を含む約 40 名でスタートした。令和７年 12 月 1 日時点で従業員数が 247 名に達し、創立時の約 6 倍の規模に拡大している（派遣職員に依存せず採用人員を増強）。

広島県は出資者として取締役派遣や業務提携を通じ、企業活動を側面支援している。特に、将来の事業環境の変化を見据え、同社がその強みを活かして戦略的に事業展開を図り、企業価値の向上と県民負担の最小化を実現できるよう、水 ing と連携・協力して必要な経営資源の確保や県内水道事業者との調整に努めている。

経営面では毎年度、外部有識者で構成された第三者評価委員会による業績評価を受け、事業目標の達成状況や課題について検証・フィードバックを行う仕組みを整備している。

４　成果・課題

(1) 成果

水みらい広島は、設立以来 12 期連続で黒字を計上し、令和６年度の売上高は約 39 億円と事業開始時の７倍に拡大した。当初は旧県営水道用水供給事業の指定管理収入のみであったが、現在は、事業収入に占める県外・民間からの受注割合が 50%以上となり、新規事業開拓による収益多角化を達成している。純利益も積み上がり、令和 6 年度末の累積純利益は約 1.7 億円に達している。

また、公民連携による運営効率化で維持管理コストの削減や危機対応力の強化を実現するとともに、AI や IoT 技術の導入で運転監視の省人化や漏水早期発見などサービス水準の向上に寄与している。

さらに、人材育成の面でも、資格取得支援を通じ専門資格者を多数育成し、各施設に必要な技術者を確保することで人材のさらなる成長機会を創出している。同社主催の研修では 3,000 名超の技術者を育成し、県内水道事業の技術力維持に寄与している。

同社の取組は全国初のケースとして注目されており、他地域でも公民連携会社の設立や包括委託の動きがみられる。平成 30 年に長野県小諸市で「株式会社水みらい小諸」が設立されるなど、本モデルを参考にした取組が各地に波及しつつあり、先進事例として、国土交通省や地方公共団体金融機構等の刊行物・セミナーでも紹介されている。

(2) 課題

人口減少に伴う水需要減により、県内水道事業の収益環境は今後一層厳しさを増す見通しである。その中で水みらい広島が持続的に成長していくには、県外や海外を含む新規事業の開拓を一層進め収益源を多角化する必要がある。

この他、県内水道施設の老朽化が進行する中での適切な設備等更新と財政負担軽減の両立も課題である。水みらい広島は、令和７年度から指定管理施設で更新工事への関与を開始したところであり、技術者確保やノウハウ蓄積をさらに進め、更新時期の平準化やコスト縮減につながる高度なアセットマネジメント支援体制を確立することが必要である。

また、DX 推進に伴い、IT 人材の育成・確保や組織内のデジタル文化の醸成も重要であり、新システムを安定稼働させるため、職員のリスキリングを推進するなどの技術課題に取り組む必要がある。

5　まとめ

水みらい広島は、将来的に、国の取組を踏まえた上下水道の統合的運営に向けた対応、下水道分野の技術者育成や他事業者との協働も視野に入れ、効果的な事業領域拡大を推進していくとしている。

関連・参考資料

地方公共団体金融機構 HP「公民共同企業体（株式会社水みらい広島）の設立」
広島県議会建設委員会資料「県営水道に係る広域運転監視システム構築業務の受託者の決定について」（令和 4 年 6 月 17 日）
https://www.pref.hiroshima.lg.jp/uploaded/attachment/489012.pdf
広島県 HP　広島県議会建設委員会資料「株式会社水みらい広島の取組状況について」（令和 7 年 9 月 11 日）
https://www.pref.hiroshima.lg.jp/uploaded/attachment/637425.pdf
株式会社水みらい広島 HP
https://www.mizumirai.com/
国土交通省 HP　水 ing 株式会社「官民連携による持続可能な水道事業について」
https://www.mlit.go.jp/common/830003460.pdf
国土交通省 HP　第 3 回新水道ビジョン推進のための地域懇談会（中国・四国地域）資料 2（3）「広島県営水道における公民連携の取組」
https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/watersupply/stf_seisakunitsuite_bunya_topics_bukyoku_kenkou_suido_newvision_suishin_kondan-03.html