

広島県下水道事業広域化・共同化計画の実施状況について

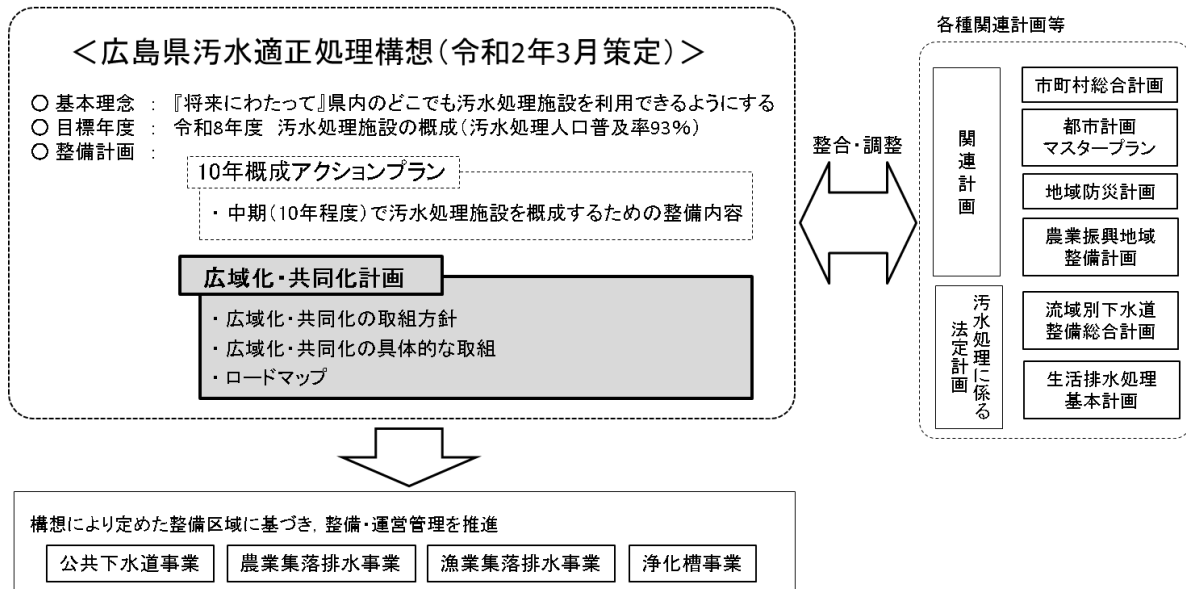
1 要旨

広島県下水道事業広域化・共同化計画（令和3年3月策定）（以下、「計画」という。）について、計画策定から5年間の実施状況を取りまとめた。

2 現状・背景

- 県内下水道事業は、人口減等による使用料収入の減少、施設の老朽化による更新費用の増加など、経営環境が厳しさを増す中、事業運営の一層の効率化を図るため、下水道事業を運営する市町と県において、令和3年3月に計画を策定した。
- 計画の実施については、市町と県で構成する「広島県下水道事業広域化・共同化推進会議」において、毎年度、進捗状況を確認しながら具体的な取組を推進してきた。
- なお、計画は、上位計画である広島県汚水適正処理構想（以下、「構想」という。）の整備計画の一部として位置づけられており、令和8年度は構想の改定が予定されている。

〔計画の位置づけ〕



3 計画の概要

(1) 目的

構想の整備計画の一部として、市町の「10年概成アクションプラン」に基づく施設整備と整合を図りながら、広域化・共同化の取組を推進することにより、下水道事業の持続可能な運営を確保する。

(2) 期間

広域化・共同化の具体的な取組時期として、短期的取組（5年以内）、中期的取組（10年以内）、長期的取組（30年以内）に区分し、ロードマップを設定。

(3) 具体的な取組

| 項目 | | 主な取組内容 | 取組時期 |
|------------|--------------|--|-------|
| ① 施設の広域化 | 施設の統合 | ・更新期の処理場や利用率低下が見込まれる処理場を経済性や地域の実情を踏まえ統合を実施《市町の枠を超えた統合：6件、市町内における統合：7件》 | 短期～長期 |
| | 汚泥燃料化施設の共同設置 | ・沼田川浄化センターに汚泥燃料化施設を共同設置《参画市町等：10市町及び県》 | 短期～中期 |
| ② 維持管理の共同化 | 水質検査業務の共同発注 | ・水質検査業務の共同発注《参画市町等：18市町及び県》 | 短期 |
| | 業務基準の統一 | ・集落排水事業の維持管理業務に係る積算及び施設管理基準の統一《参画市町：17市町》 | 短期 |
| | 更なる公民連携の推進 | ・施設の広域化によるPPP/PFIの導入 ・流域下水道事業の管理運営における指定管理者制度など、新たな管理運営手法の導入 | 短期～中期 |
| | DXの推進 | ・国の下水道事業に関するデータ連携システムの実用化などを踏まえた各種システムの共同整備 | 短期～中期 |
| ③ 危機管理の共同化 | 災害時支援協定 | ・市町、県、関係団体で災害時支援協定を締結 | 短期 |
| | 災害合同訓練 | ・市町及び県で災害合同訓練を実施 | 短期 |
| | 保有する資機材の相互融通 | ・応急復旧資機材の保有状況等を市町、県で情報共有するとともに、相互融通できる仕組みを整備 | 短期 |
| ④ 執行体制の共同化 | 事務委託等の実施 | ・市町間や水道企業団への事務委託などを実施 | 短期～中期 |
| | 技術研修等の共同実施 | ・広島市実施の技術研修等に、全市町が参画できる仕組みを構築 | 短期 |

4 計画の実施状況

(1) 総括

- 計画策定から5年間については、関係者調整や外部要因などにより一部の取組に遅れがあるものの、概ね計画に沿った取組が実行されている。
- 具体的な取組のうち、維持管理などの共同化については、基準の統一による業務の効率化や災害時の対応力の強化、下水道人材の育成などの取組が進んでいる。
- 一方、施設の広域化については、施設廃止等に係る関係者との協議・調整などに時間を要しており、一部の取組に遅れが生じている。
- 引き続き、これまでの実施状況を踏まえ、関係市町と協力し、広域化・共同化の具体的な取組を実行することにより、県内下水道事業の持続可能な運営を確保していく必要がある。

(2) 項目別の取組及び評価

| 項目 | 短期的取組(5年以内)等 | 主な実施状況 | 評価等 |
|--------------|---|--|---|
| ① 施設の広域化 | | | |
| 施設の統合 | 区分 | 件数 | <ul style="list-style-type: none"> ・取組13件中、3件が統合完了残る10件中4件が順調に進捗、6件が関係者調整などにより遅れ ・関係者間で、施設廃止に伴う維持管理業務の取扱いを協議・調整 |
| | 短期的取組(R3～R7) | 10 | |
| | 長期的取組(R3～R32) | 2 | |
| | 時期未定 | 1 | |
| | 計 | 13 | 順調 (一部遅れ) |
| 汚泥燃料化施設の共同設置 | <短期的取組(R3～R7)> ・導入可能性調査 ・事業計画の変更、協定締結 ・事業者の公募 ・契約、設計、建設 | <ul style="list-style-type: none"> ・参画市町で検討した結果、費用対効果が見込めないため、共同設置を当面見送る方針を整理 ・市町のニーズを踏まえ、県内の汚泥処理業者一覧を集約し、共有 | 達成 (方針整理) |

| 項目 | 短期的取組(5年以内)等 | 主な実施状況 | 評価等 |
|-------------------|--|---|--------------|
| ② 維持管理の共同化 | | | |
| 水質検査業務の共同発注 | <短期的取組(R3~R7)> ・仕様書の調整 ・発注範囲の設定 ・共同発注 | ・参画市町で検討した結果、費用対効果が見込めないため、参画市町一律での共同発注を見送る方針を整理 ・個別に市町間で共同発注の検討ができるよう、調査結果を共有 | 達成 (方針整理) |
| 業務基準の統一 | <短期的取組(R3~R7)> ・維持管理業務に係る積算基準や施設管理基準の統一 ・取扱方針の整理 | ・維持管理業務に係る積算及び施設管理基準を策定し、取扱方針を整理 ・取扱方針に基づき、広島市において運用上の相談対応を実施 | 達成 |
| 更なる公民連携の推進 | <短期的取組(R3~R7)> ・施設の広域化によるPPP/PFIの導入可能性を検討 ・流域下水道事業の管理運営における指定管理者制度など、新たな管理運営手法の導入を検討 | ・PPP/PFIについて、国によるガイドライン策定などにより、関心は高まっているものの、導入検討には至っていない ・流域下水道事業の管理運営について、関係者と意見交換しながら、県の見直しの考え方を整理 | 順調 (一部遅れ) |
| D Xの推進 | <短期的取組(R3~R7)> ・データ連携システムを活用したシステムの共同整備について検討 ・システム要件の整理 | ・国においてシステムの共通仕様を検討中のため、共同整備の検討には至っていない ・国の検討状況や他自治体の導入事例などの情報収集 | 遅れ |
| ③ 危機管理の共同化 | | | |
| 災害時支援協定 | <短期的取組(R3~R7)> ・協定内容の調整 ・協定締結 | ・関係4団体*と協定を締結し、運用 ※日本下水道事業団、日本下水道管路管理業協会、全国上下水道コンサルタント協会中国・四国支部、地域環境資源センター | 達成 |
| 災害合同訓練 | <短期的取組(R3~R7)> ・訓練内容の調整 ・訓練の実施 | ・情報伝達訓練を実施(21市町及び県が参加) ・実地訓練、下水道BCPに基づく図上訓練を実施(延べ175名が参加) | 達成 |
| 保有する資機材の相互融通 | <短期的取組(R3~R7)> ・資機材リストの作成 ・運用ルールを策定 ・相互融通開始 | ・資機材の保有状況等を全市町及び県で情報共有 ・相互融通できる仕組みを構築 | 達成 |
| ④ 執行体制の共同化 | | | |
| 事務委託等の実施 | <短期的取組(R3~R7)> ・市町の意向に応じ、市町間や水道企業団への事務委託等を実施 | ・13市町が水道企業団に料金収納事務の委託を実施 | 順調 |
| 技術研修等の共同実施 | <短期的取組(R3~R7)> ・下水道場広島市支部に県内全市町が参加 | ・広島市主催の技術研修等を全市町が参加できる仕組みを構築(延べ628名が参加) | 達成 |

【評価等の考え方】

達成：計画を達成した取組、又は具体化の検討の結果、実施の見送りを含め、方針を整理した取組
 順調：進捗の一部遅れのある取組もあるが、想定したプロセスに沿って概ね順調に進捗している取組
 遅れ：外部要因等を含め、当初想定したとおりに進んでいない取組

5 今後の取組

上位計画である構想や市町の整備計画と整合を図るとともに、国の下水道事業における広域連携の推進の動向などを踏まえ、今年度中の計画の改定に向けて検討を進める。

| 4~6月 | 7~9月 | 10~12月 | 1~3月 |
|-------------|---|--------|------|
| ●実施状況 | | ●検討状況 | ●改定案 |
| 実施状況 まとめ | 各市町の広域化・共同化のニーズを踏まえ、関係者間で具体的な取組を検討、とりまとめ ※適時、市町と県で構成する「広島県下水道事業広域化・共同化推進会議」を開催 | | |

※今後の国の動向等により、検討スケジュールに変更が生じる場合がある。

【参考】項目別の取組及び評価（詳細版）

| 項目 | 取組内容と課題 | 評価 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|----------------------|---------------|----|----------------|---|------|---|---|----|---|-------|----|--|--------|----|--|-----|----|--|------|----|--|------|----|--------|-------|----|--|--------|----|--|-----|----|--|------|----|--------|------|----|--------|----|----|----|---|------------------------|----------------------|--|
| ① 施設の広域化 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>施設の統合</p> <table border="1" data-bbox="264 667 552 969"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>計画件数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>短期的取組 (R3～R7)</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>長期的取組 (R3～R32)</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>時期未定</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>13</td> </tr> </tbody> </table> | 区分 | 計画件数 | 短期的取組 (R3～R7) | 10 | 長期的取組 (R3～R32) | 2 | 時期未定 | 1 | 計 | 13 | <p>【取組内容】</p> <p>■市町の枠を超えた統合（計画6件）</p> <table border="1" data-bbox="608 376 1273 568"> <tbody> <tr><td>概略検討中</td><td>1件</td><td></td></tr> <tr><td>関係者協議中</td><td>4件</td><td></td></tr> <tr><td>設計中</td><td>0件</td><td></td></tr> <tr><td>工事着手</td><td>0件</td><td></td></tr> <tr><td>供用開始</td><td>1件</td><td>R3: 1件</td></tr> </tbody> </table> <p>■市・町内における統合（計画7件）</p> <table border="1" data-bbox="608 600 1273 792"> <tbody> <tr><td>概略検討中</td><td>0件</td><td></td></tr> <tr><td>関係者協議中</td><td>4件</td><td></td></tr> <tr><td>設計中</td><td>0件</td><td></td></tr> <tr><td>工事着手</td><td>1件</td><td>R5: 1件</td></tr> <tr><td>供用開始</td><td>2件</td><td>R6: 2件</td></tr> </tbody> </table> <p>■進捗状況</p> <table border="1" data-bbox="608 824 1273 1043"> <thead> <tr> <th>遅れ</th> <th>順調</th> <th>達成</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6件 (広島市、三原市、東広島市2件、大竹市、安芸地区衛生施設管理組合)</td> <td>4件 (福山市2件、三次市、北広島町)</td> <td>3件 (呉市、府中市、大崎上島町)</td> </tr> </tbody> </table> <p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> 取組13件中3件で供用開始した一方で、工事の入札不調や関係者との協議に時間を要し、計画に対して、遅れが生じている取組が6件ある 合特法により委託先を限定している市町において、施設廃止に伴う維持管理業務の取扱いについて、関係事業者との調整に時間を要している | 概略検討中 | 1件 | | 関係者協議中 | 4件 | | 設計中 | 0件 | | 工事着手 | 0件 | | 供用開始 | 1件 | R3: 1件 | 概略検討中 | 0件 | | 関係者協議中 | 4件 | | 設計中 | 0件 | | 工事着手 | 1件 | R5: 1件 | 供用開始 | 2件 | R6: 2件 | 遅れ | 順調 | 達成 | 6件 (広島市、三原市、東広島市2件、大竹市、安芸地区衛生施設管理組合) | 4件 (福山市2件、三次市、北広島町) | 3件 (呉市、府中市、大崎上島町) | <p>順調 (一部遅れ)</p> <p>達成3件 順調4件 遅れ6件</p> |
| 区分 | 計画件数 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 短期的取組 (R3～R7) | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 長期的取組 (R3～R32) | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 時期未定 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | 13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 概略検討中 | 1件 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 関係者協議中 | 4件 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 設計中 | 0件 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 工事着手 | 0件 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 供用開始 | 1件 | R3: 1件 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 概略検討中 | 0件 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 関係者協議中 | 4件 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 設計中 | 0件 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 工事着手 | 1件 | R5: 1件 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 供用開始 | 2件 | R6: 2件 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 遅れ | 順調 | 達成 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6件 (広島市、三原市、東広島市2件、大竹市、安芸地区衛生施設管理組合) | 4件 (福山市2件、三次市、北広島町) | 3件 (呉市、府中市、大崎上島町) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>汚泥燃料化施設の共同設置</p> <p><短期的取組(R3～R7)></p> <ul style="list-style-type: none"> 導入可能性調査 事業計画の変更、協定締結 事業者の公募 契約、設計、建設 | <p>【取組内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> 共同設置の意向があった10市町及び県により、導入可能性の検討を進めたが、処分コストが現状よりも高額となることから、共同設置を当面見送る方針を整理 (R3) 市町ニーズの高かった緊急時の市町間の連携体制の構築を図るため、県内の汚泥処分業者一覧を集約・共有化 (R4) 汚泥処分業者一覧の更新・共有、市町ニーズ調査を継続実施 (R4～R7) | <p>達成 (方針整理)</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 項目 | 取組内容と課題 | 評価 |
|---|--|----------------------|
| ② 維持管理の共同化 | | |
| 水質検査業務の共同発注 <短期的取組(R3～R7)> ・仕様書の調整 ・発注範囲の設定 ・共同発注 | 【取組内容】 ・共同発注の意向があった18市町及び県により、県内11業者へのヒアリング及び下水道公社・各市町への事務作業量調査を実施して検討(R3～R4) ・検討の結果、十分な効果が認められなかったため、一律での共同発注は見送る方針を決定(R5) ・個別に市町間で検討や調整ができるように調査結果を共有(R5) | 達成 (方針整理) |
| 業務基準の統一 <短期的取組(R3～R7)> ・維持管理業務に係る積算基準や施設管理基準の統一 ・取扱方針の決定 | 【取組内容】 ・維持管理業務に係る統一基準を策定し、取扱方針を整理(R4) ・市町からの運用上の相談対応を広島市において実施(R5～R7) | 達成 |
| 更なる公民連携の推進 <短期的取組(R3～R7)> ・施設の広域化の取組についてPPP/PFIの導入可能性を検討 ・流域下水道事業の管理運営における指定管理者制度など、新たな管理運営手法の導入を検討 | 【取組内容】 ・流域関連市町と意見交換を行いながら、流域下水道事業の管理運営の見直しの方向性を整理(R5) ・県における管理運営の見直しの考え方(体制・手法)や見直しによる効果など検討状況を取りまとめ(R6) 【課題】 ・広域化によるPPP/PFIについては、令和8年4月に改訂された国のガイドラインも踏まえ、導入に向けた検討が必要 ・管理運営の見直し方針案の取りまとめにあたっては、引き続き、関係者と意見交換しながら、具体的な制度設計や各種取扱いなどについて整理が必要 | 順調 (一部遅れ) |
| D Xの推進 <短期的取組(R3～R7)> ・データ連携システムを活用したシステムの共同整備について検討 ・システム要件の整理 | 【取組内容】 ・広域運転監視システムの導入に向けて、国が検討している共通ルールや他自治体の導入事例などについて情報収集(R3～R7) ・管路図面、管種、点検結果等の管路の維持管理情報を電子化し、管路管理システムを構築(R6) 電子化した管路の位置情報について、インターネット上で、一般向けの閲覧を開始(R7) 【課題】 ・広域運転監視システムについては、引き続き、国の動向に留意しつつ、システム導入に向けた検討が必要 | 遅れ |

| 項目 | 取組内容と課題 | 評価 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|-------------------|-------------------|------|------|----|---------|--------|--------|----|---------|---|---|----|---------|------------------|-------------------|----|---------|-------------------|------------------|----|---------|-----------------|-----------------|----|
| ③ 危機管理の共同化 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 災害時支援協定 <短期的取組(R3~R7)> ・協定内容の調整 ・協定締結 | 【取組内容】 ・日本下水道事業団、日本下水道管路管理業協会、全国上下水道コンサルタント協会中国・四国支部、地域環境資源センターと協定を締結 (R3) ・協定の運用・管理 (R4~R7) ・協定の枠組みを活用した災害時の市町情報伝達訓練の実施 (R4~R7) ・市町等の下水道BCPへの反映 (R4~R7) | 達成 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 災害合同訓練 <短期的取組(R3~R7)> ・訓練内容の調整 ・訓練の実施 | 【取組内容】 ・都市環境整備課において、情報伝達訓練、実地訓練、下水道BCPに基づく図上訓練を実施 (R3~R7) <table border="1" data-bbox="604 680 1289 1014"> <thead> <tr> <th></th> <th>情報伝達訓練</th> <th>実地訓練</th> <th>図上訓練</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R3</td> <td>21 市町、県</td> <td>訓練内容調整</td> <td>訓練内容調整</td> </tr> <tr> <td>R4</td> <td>21 市町、県</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>R5</td> <td>21 市町、県</td> <td>13 名 (5 市町、県)</td> <td>98 名 (22 市町、県)</td> </tr> <tr> <td>R6</td> <td>21 市町、県</td> <td>23 名 (10 市町、県)</td> <td>17 名 (4 市町、県)</td> </tr> <tr> <td>R7</td> <td>21 市町、県</td> <td>9 名 (4 市町、県)</td> <td>15 名 (4 市、県)</td> </tr> </tbody> </table> ※R4 は新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、実地訓練および図上訓練の実施は見送った | | 情報伝達訓練 | 実地訓練 | 図上訓練 | R3 | 21 市町、県 | 訓練内容調整 | 訓練内容調整 | R4 | 21 市町、県 | — | — | R5 | 21 市町、県 | 13 名 (5 市町、県) | 98 名 (22 市町、県) | R6 | 21 市町、県 | 23 名 (10 市町、県) | 17 名 (4 市町、県) | R7 | 21 市町、県 | 9 名 (4 市町、県) | 15 名 (4 市、県) | 達成 |
| | 情報伝達訓練 | 実地訓練 | 図上訓練 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| R3 | 21 市町、県 | 訓練内容調整 | 訓練内容調整 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| R4 | 21 市町、県 | — | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| R5 | 21 市町、県 | 13 名 (5 市町、県) | 98 名 (22 市町、県) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| R6 | 21 市町、県 | 23 名 (10 市町、県) | 17 名 (4 市町、県) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| R7 | 21 市町、県 | 9 名 (4 市町、県) | 15 名 (4 市、県) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 保有する資機材の相互融通 <短期的取組(R3~R7)> ・資機材リストの作成 ・運用ルールの策定 ・相互融通開始 | 【取組内容】 ・都市環境整備課において、資機材リスト、運用ルール作成後、相互融通を開始 (R3) ・都市環境整備課において、随時、資機材リストを更新 (R4~R7) | 達成 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 項目 | 取組内容と課題 | 評価 | | | | | | | | |
|---|--|------|------|----|----|------|------|------|------|----|
| ④ 執行体制の共同化 | | | | | | | | | | |
| <p>事務委託等の実施</p> <p><短期的取組(R3~R7)></p> <ul style="list-style-type: none"> 市町の意向に応じ、市町間や水道企業団への事務委託等を実施 | <p>【取組内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> 下水道事業の事務を水道企業団へ委託する方針を整理(R3~R4) 水道企業団参画市町のうち、公共下水道を行っていない神石高原町以外の13市町において、料金収納事務を同企業団に委託(R5~R7) <p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> 引き続き、市町の意向に応じ、更なる事務の効率化を実施 | 順調 | | | | | | | | |
| <p>技術研修等の共同実施</p> <p><短期的取組(R3~R7)></p> <ul style="list-style-type: none"> 下水道場広島市支部に県内全市町が参加 | <p>【取組内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> 研修内容を調整し、全市町が参加できる仕組みを構築(R3) 広島市が実施している技術研修(下水道場広島市支部)において、初任者研修や施設見学等を実施(R4~R7) <p><参加者数></p> <table border="1" data-bbox="608 846 1273 925"> <thead> <tr> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> <th>R7</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>136名</td> <td>154名</td> <td>168名</td> <td>170名</td> </tr> </tbody> </table> <p><主な研修メニュー></p> <ul style="list-style-type: none"> 初任者研修 下水道調査、管更生等デモ施工 浸水対策の現場研修(蔵王ポンプ場建設工事) | R4 | R5 | R6 | R7 | 136名 | 154名 | 168名 | 170名 | 達成 |
| R4 | R5 | R6 | R7 | | | | | | | |
| 136名 | 154名 | 168名 | 170名 | | | | | | | |