

水道事業の広域連携に係る検討状況について

1 国の動向

人口減少に伴う水需要の減少、水道施設の老朽化、深刻化する人材不足等の水道の直面する課題に対応し、水道の基盤の強化を図るため、「水道法の一部を改正する法律（平成30年法律第92号。以下「改正法」といいます。）」が、第197回国会において可決・成立をし、平成30年12月12日に公布されました。

改正法により、水道法（昭和32年法律第177号）に、施設や経営の効率化・基盤強化を図る「広域連携の推進」が盛り込まれています。

2 広島県及び広島県水道広域連携協議会の動向

平成29年度に広島県が策定した「広島県水道広域連携案」を踏まえ、広域連携の具体的取組について協議・検討をするため、平成30年4月に、広島県と21市町（広島市が給水する府中町及び坂町を除く全市町）で構成する「広島県水道広域連携協議会」が設置されました。

これまで、2回の協議会と4回の調整会議を開催し、平成30年7月豪雨災害を踏まえて、経済性や効率性だけでなく、危機管理の観点から、広域連携による施設や維持管理の最適化などの検討を進めています。

こうした検討を踏まえて、広島県は、平成31年1月に「水道事業の広域連携の具体化に向けた検討状況」について、広島県議会に報告しました（別紙）。

3 本市の対応

本市においても、人口減少等により水需要は減少する一方で、老朽施設の更新経費の増加等により、今後の経営環境は厳しくなることが予想されます。

安全・安心な水道水を今後も安定的に供給するためには、広域連携も含めた手法の検討は必要であると考えていますので、引き続き広島県水道広域連携協議会において、広島県及び他の市町と議論を進めていきます。

水道事業の広域連携の具体化に向けた検討状況について

水道広域連携推進担当

1 要 旨

平成 29 年度に県が策定した「広島県水道広域連携案」を踏まえ、市町と県で構成する「広島県水道広域連携協議会」において、広域連携の具体化に向けた検討・協議を進めており、その検討状況を報告する。

2 検討の目的

県内の水道事業体が広域的に連携し、経営・運営基盤の強化を図ることで、将来にわたって安全・安心な水を適切な料金で安定供給できる水道システムを構築する。

3 検討状況

現在、平成 30 年 7 月豪雨災害を踏まえ、経済性や効率性だけでなく、危機管理の観点から、広域連携による施設や維持管理の最適化などの検討を進めている。

(1) 施設の最適化の検討

ア 目 的

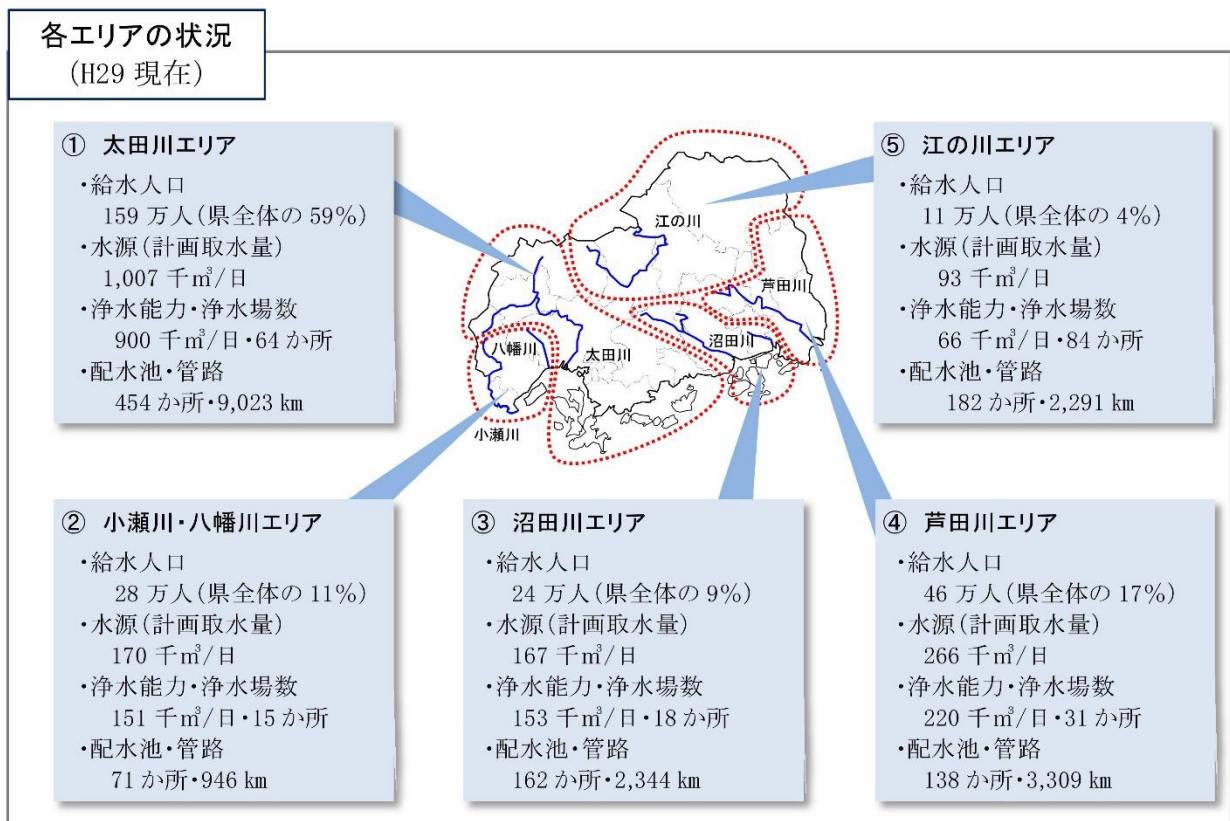
- 河川流域を基本に、自然流下による合理的な水運用を基本とした施設の再編整備を行うことで、更新費用や維持管理費の抑制を図り、将来にわたって持続可能な水道システムを構築する。
- 施設の再編整備とあわせ、緊急性・重要性に応じた施設の強靱化や災害時におけるバックアップ施設の整備により、危機管理対策を強化する。

イ 検討単位の設定

河川流域や広域水道である県営水道の整備状況を踏まえ、「5つのエリア」を設定

【5つのエリア】

①	太田川エリア	太田川流域，瀬野川流域，二河川流域，黒瀬川流域，賀茂川流域 等
②	小瀬川・八幡川エリア	小瀬川流域，八幡川流域 等
③	沼田川エリア	沼田川流域，藤井川流域 等
④	芦田川エリア	芦田川流域，成羽川流域 等
⑤	江の川エリア	江の川流域 等



ウ 検討の考え方

- 将来(40年後)を見据え、エリアごとに、必要水量や各施設の現状を踏まえ、施設の再編整備を検討
 - ・ 水源は、水質が良好で、水量が豊富な水源に可能な限り集約
 - ・ 浄水場は、必要水量の減少により非効率となる小規模浄水場を廃止し、浄水能力が高く、将来にわたって基幹となる大規模浄水場に可能な限り集約
 - ・ 配水池は、浄水場の再編整備を踏まえ、配水池の廃止又はダウンサイジング
 - ・ 管路は、更新時の水需要に応じたダウンサイジング
- 施設の再編整備の検討とあわせ、地域特性や費用対効果等を考慮した上で、施設の強靱化などの危機管理対策を検討
 - ・ 施設の再編整備により基幹となる施設の強靱化として、緊急性・重要性に応じた老朽化対策、耐震化対策、土砂・浸水対策の実施
 - ・ 施設の再編整備によるリスク対策として、水源の多系統化や管路の二重化、緊急時連絡管など、可能なバックアップ施設の整備

エ 主な意見

- 施設の再編整備にあたっては、効率的な水運用を可能とする一方で、断水や漏水時の影響範囲が広域化することから、予備力をどこまで確保するか考慮した上で、危機管理対策の実施が必要
- 施設の再編整備にあたっては、浄水場、調整池、連絡管の整備など、国の交付金を活用しても、なお多額の費用がかかることから、施設の老朽化の度合いや財源を考慮した上での計画的な整備が必要

(2) 維持管理の最適化の検討

ア 目的

- 維持管理業務の集約化や共同化に取り組み、業務を効率的に実施することで、維持管理費の縮減を図る。
- 業務の実施体制を再構築することにより、住民サービスの向上や維持管理水準の向上を図る。

イ 検討単位の設定

スケールメリットによる効果を最大限発揮する観点から、施設の最適化のエリア単位ではなく、「全県単位」に設定

ウ 検討の考え方

- 維持管理を「5つの業務（運転監視・保全，給水装置，水質検査，営業，企画総務）」に分け、現在の業務水準や住民サービスの維持・向上に配慮しながら、業務の効率化を検討
 - ・ 施設の最適化を踏まえた，運転監視・保全業務等に係る体制の整備
 - ・ 各種業務における基準，システム等の統一や共同化
 - ・ 現在の業務委託の状況を踏まえた，可能な業務の民間活用
- 施設の最適化を踏まえた，危機管理対策の強化を検討
 - ・ 事故や災害時における応急復旧体制の整備
 - ・ 緊急用資機材の共同備蓄

エ 主な意見

- 運転監視・保全業務等に係る体制の整備にあたっては，サービスの低下につながらないよう対策を講じることが必要
- 制度や基準の統一にあたっては，移行期間を設けて住民や民間事業者へ周知を図るとともに，激変緩和措置を講じるなど，十分な準備が必要
- システムの共同化にあたっては，各水道事業体で仕様や更新時期が異なるため，円滑なデータ移行や，適切な導入時期の検討が必要
- 民間活用にあたっては，業務委託の現状を踏まえた上で，委託範囲や契約手法について整理が必要

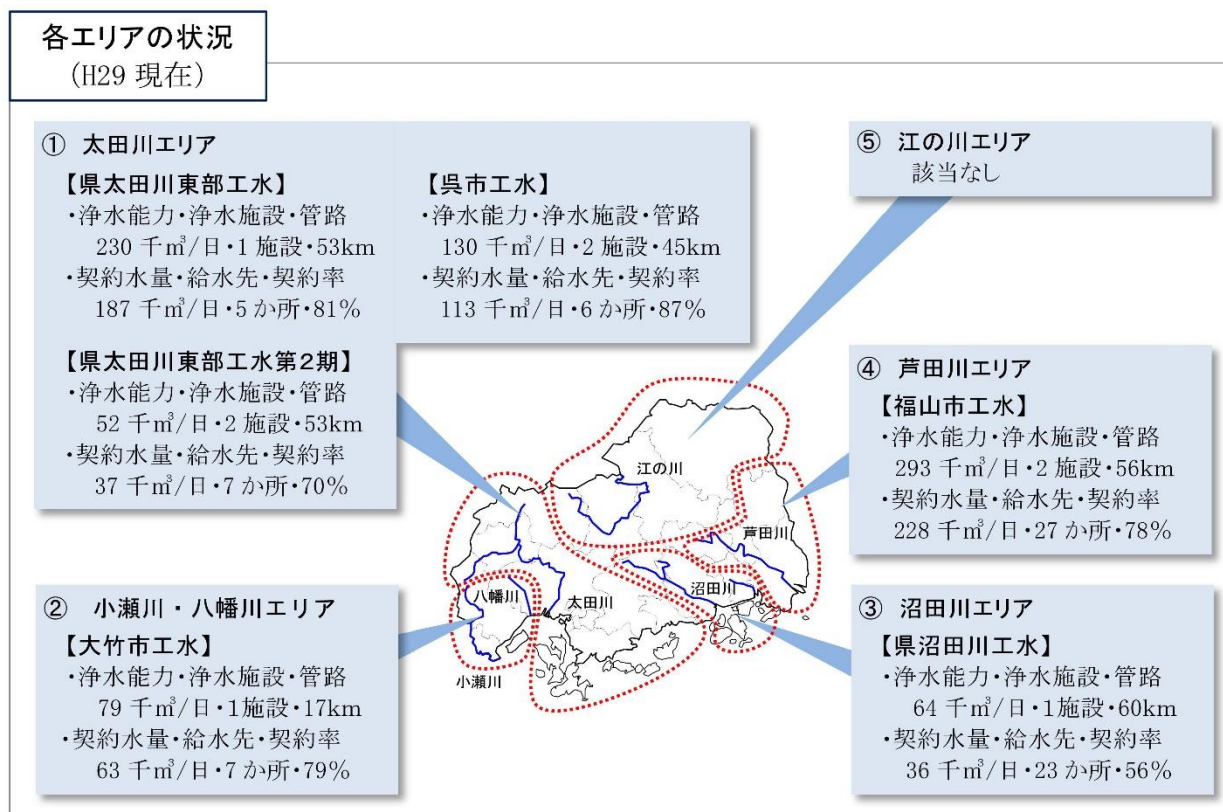
(3) 工業用水道事業の広域連携の検討

ア 目的

水道事業の広域連携の取組とあわせ、経営・運営基盤の強化を図ることで、産業活動を支える重要なインフラとして、引き続き、低廉な料金で安定的に供給する体制を構築する。

イ 検討の考え方

水道事業の広域連携の検討とあわせ、施設や維持管理の最適化などの具体的な取組を検討



(4) その他

下水道事業（14 市町が水道事業と同一組織）の取り扱いについては、水道事業の広域連携の検討状況を踏まえ、市町の実情に応じた対応を検討

4 今後の進め方

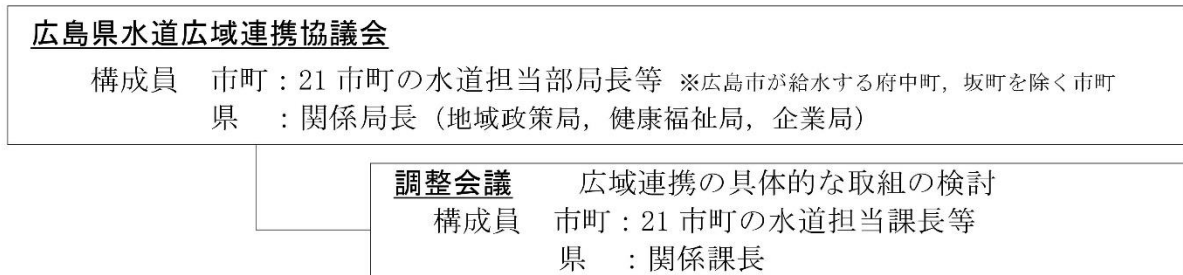
引き続き、協議会において、地域の実情を十分踏まえながら、水道事業の広域連携の具体化に向けて丁寧な検討・協議を進める。

【参考 1】水道事業の広域連携の具体化について

1 経緯

- 本県の水道事業は、人口減少等に伴う給水収益の減少や施設の老朽化に伴う更新費用の増加などにより、経営環境の悪化が見込まれている。
- 水道事業の持続性を確保するためには、経営・運営基盤の強化は喫緊の課題であり、その解決に当たって、「広域連携」は有効な手段である。
- こうした認識のもと、県では、平成 28 年 10 月から検討を始め、平成 30 年 1 月、「広島県水道広域連携案」を策定した。
- これを踏まえ、平成 30 年 4 月に市町と県で構成する「広島県水道広域連携協議会」を設置し、水道事業の広域連携の具体化に向けた検討に着手している。

2 検討体制



（事務局：水道広域連携推進担当）

3 検討事項（平成 30 年度）

- 施設の最適化，維持管理の最適化
- 経営分析及び収支の将来推計
- 広域連携による市町ごとの効果
- 組織体制の最適化
- ロードマップ 等

4 検討日程

平成 30 年 4 月から 2 年程度

項 目	平成 30 年度		平成 31 年度	
	上半期	下半期	上半期	下半期
広島県水道広域連携協議会の運営	● (検討状況に応じ随時開催)			
広島県水道広域連携計画（仮称）の策定				● まとめ

※市町と段階的に合意形成を図りながら実施

【参考2】広島県水道広域連携協議会の開催状況等

開催日等		主な議題等
4月	第1回 協議会 第1回 調整会議	<ul style="list-style-type: none"> ○ 協議会の運営方針 (組織構成, 検討事項, スケジュール) ○ 県内における広域連携の取組事例
5月	第2回 調整会議	<ul style="list-style-type: none"> ○ 施設の最適化の検討の進め方 (検討方針, 検討フロー) ○ 維持管理の最適化の検討の進め方 (検討方針, 検討フロー)
5月～ 8月	詳細調査等	<ul style="list-style-type: none"> ○ 施設の最適化に係る詳細調査 <ul style="list-style-type: none"> ・ 施設整備水準・更新基準, 給水系統等の把握 ○ 維持管理の最適化に係る詳細調査 <ul style="list-style-type: none"> ・ 運転監視・保全, 給水装置, 水質検査, 営業等の業務内容の把握 ○ 収支の将来推計に係る詳細調査 <ul style="list-style-type: none"> ・ 経営戦略(収支計画)における試算条件の把握 <p>【工業用水道事業】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 広域連携の検討に向けた関係市ヒアリング
	第3回 調整会議	<ul style="list-style-type: none"> ○ 広域連携による災害対策 (検討方針など) ○ 収支の将来推計 (試算方法など)
9月～ 10月	具体化検討	<ul style="list-style-type: none"> ○ 施設, 維持管理の最適化の検討 <ul style="list-style-type: none"> ・ 詳細調査を基に, 具体的な取組を検討 ○ 広域連携による災害対策の検討 <ul style="list-style-type: none"> ・ 施設等の最適化にあわせた具体的な取組を検討 <p>【工業用水道事業】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 広域連携の方向性の検討 <p>【下水道事業】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 水道事業の広域連携による影響調査
	地域別意見交換会 (実務担当者)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 施設・維持管理の最適化の意見交換 (基本的な考え方や具体的な取組など)
11月	第4回 調整会議	<ul style="list-style-type: none"> ○ 施設・維持管理の最適化 (基本的な考え方や具体的な取組など) <p>【工業用水道事業】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 広域連携の方向性 (広域連携の方向性や具体的な取組など)
	第2回 協議会	<ul style="list-style-type: none"> ○ 水道事業の広域連携の具体化に向けた検討状況