

## （４）茨城県が進める水道事業の広域化 （経営の一体化）について

（茨城県作成資料）

# 水道事業の広域連携（経営の一体化）について

令和6年11月28日

茨城県政策企画部水政課

水道広域化推進室

The background is a light blue gradient with several realistic water droplets of various sizes scattered across the surface. The droplets have highlights and shadows, giving them a three-dimensional appearance.

# 1 水道事業の広域連携（経営の一体化）の概要

## 茨城県水道の理想像

時代や環境の変化に対して的確に対応しつつ、水質基準に適合した水が、必要な量、いつでも、どこでも、誰でも、合理的な対価をもって、持続的に受け取ることが可能な水道

### 安全な 水道

全ての県民が、  
いつでもどこでも、  
水をおいしく飲める水道

### 強靱な 水道

自然災害等による被災を  
最小限にとどめ、  
被災した場合であっても、  
迅速に復旧できるしなやかな水道

### 水道サービスの 持続

給水人口や給水量が  
減少した状況においても、  
健全かつ安定的な  
事業運営が可能な水道

30年後（2050年）を見据えた水道の理想像を提示し、関係者間で認識を共有

### 理想像実現の推進要素

連携

挑戦

ICTの活用

安全

強靱

持続

## 共通の課題

モノ

施設更新・耐震化等により支出増

カネ

料金収入の減による財源不足

アセット  
マネジメント

耐震化計画

ビジョン等

ヒト

人材不足

危機管理

## 対応策

### 収入増

- 普及率向上
- 国庫補助金の確保

### 支出減

#### ハード面

- 水道施設の統廃合及び再配置
- 既存ストックの有効活用

#### ソフト面

- 発注の効率化
- 管理経費の縮減

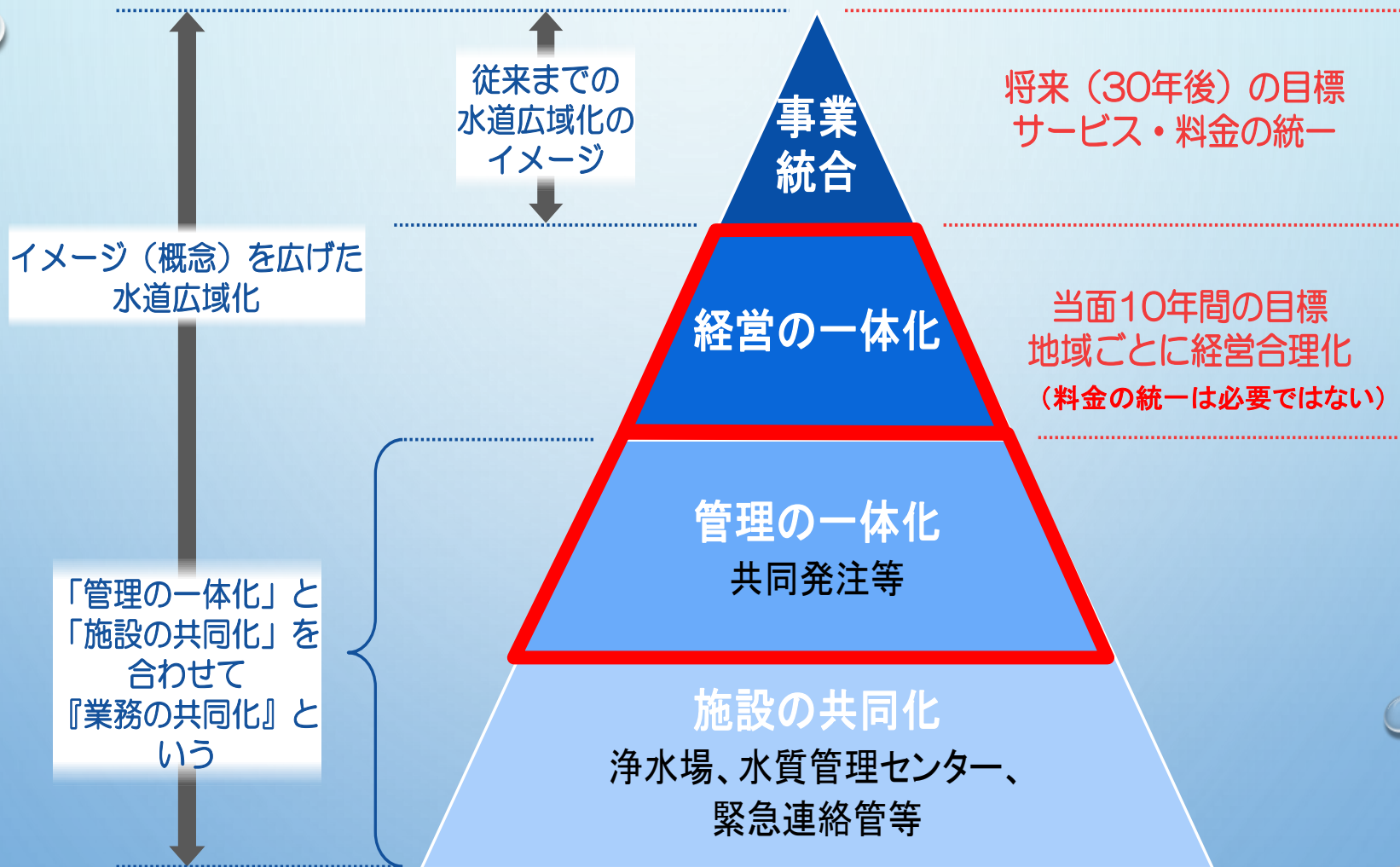
- 人材の有効活用
- 効率的な維持管理（省力化）

- 災害対応

共通する  
有効な対策

多くの課題が広域連携により対応できる

# 段階的な広域連携のイメージ





## 30年後（2050年度）の姿

- ・水道事業の基盤を強化するため、県内水道の一元化（1県1水道）を図る

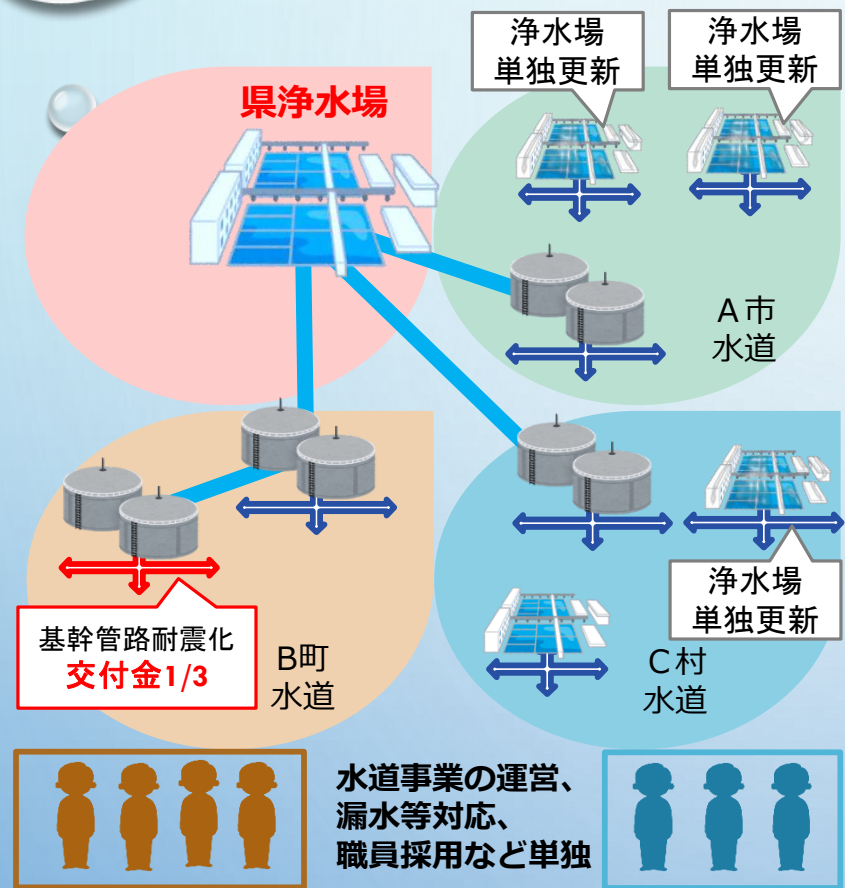
## 当面の10年間で取組む事項

- 県北広域圏：水道用水供給事業からの受水が困難な水道事業者について経営手法（共同発注等）を検討 ※経営の一体化も検討
- 県中央広域圏：水道用水供給事業（県企業局）と水道事業（市町村等）の経営の一体化を推進
- 鹿行広域圏：水道用水供給事業（県企業局）と水道事業（市町村等）の経営の一体化を推進
- 県南西広域圏：水道用水供給事業（県企業局）と水道事業（市町村等）の経営の一体化を推進

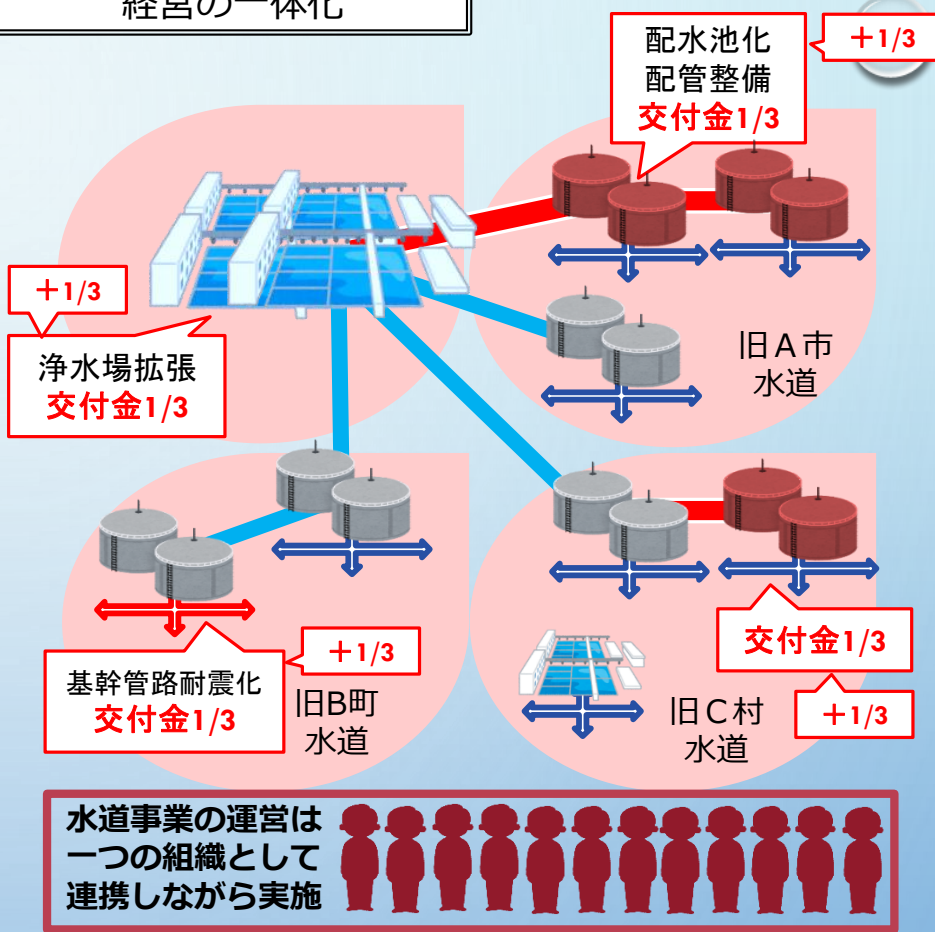
※事業統合により水道料金の統一が必要となるが、広域連携の第一段階として、  
水道料金統一を必要としない「経営の一体化」の手法で広域連携を推進

# 経営の一体化・施設の統廃合のイメージ

## それぞれ単独経営を継続



## 経営の一体化



水道施設の効率的運用、経営面でのスケールメリットの創出、人材の確保などが期待される

※注

- ・経営の一体化は、会計は旧事業体単位のため料金も個別設定(経営統合前に同じ)
- ・経営統合(経営の一体化)した場合は、浄水場拡張等の「交付金1/3」(=広域化事業)に加えて、老朽化対策等比較的自由度の高い交付金も活用できる(運営基盤強化等事業(広域化事業の総事業費を上限): 1/3)

+1/3



# 広域連携に係る交付金の概要

市町村域を超えて3以上の水道事業等が広域化（事業統合又は経営の一体化）する場合、防災・安全交付金（広域化事業・運営基盤強化等事業）が活用可能（10年間・令和16年度まで）

## 広域化事業

- 資本単価要件  
90円/㎡以上  
（水道事業）  
70円/㎡以上  
（用水供給事業）
- 事業開始時期  
広域化を実施する  
前から事業着手可
- 交付上限  
なし
- 交付率 1/3

- ①連絡管等の整備  
（連絡管やループ管、バイパス管等）
- ②集中監視設備
- ③統合浄水場等
- ④事務関係システムの統合
- ⑤基幹管路の耐震化  
（事業要件を満たすものに限る）

- ⑥旧事業体が統合前の5年間  
に行った建設改良費の平均を  
上回る更新・改修事業

## 運営基盤強化等事業

- ①耐震化、老朽化対策
- ②連絡管等  
（連絡管やループ管、バイパス管等）
- ③集中監視設備
- ④統合浄水場等
- ⑤統廃合に伴い廃止する  
水道施設の撤去等

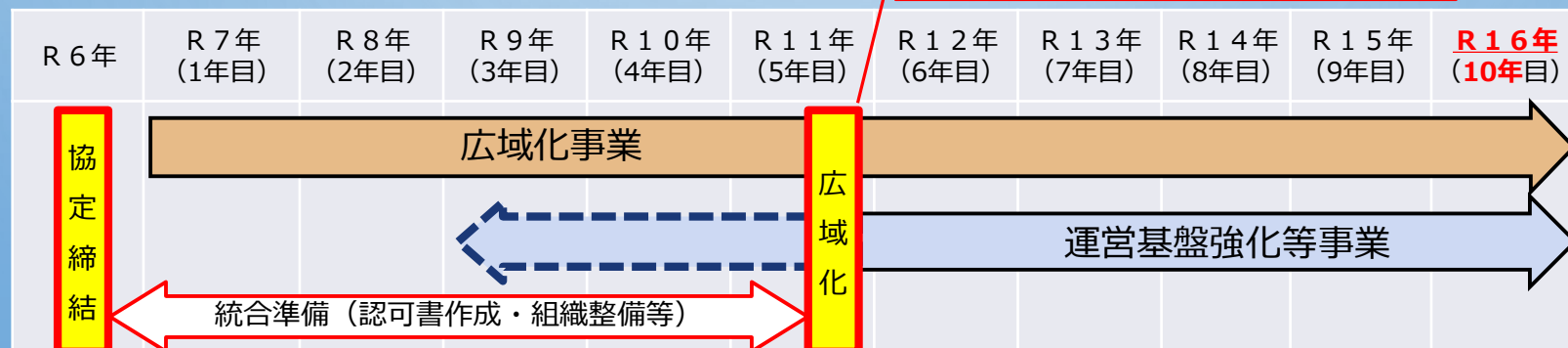
上限

- 資本単価要件  
なし
- 事業開始時期  
広域化後から事業  
着手可能
- 交付上限  
圏域内の広域化事  
業の総事業費が  
上限
- 交付率 1/3

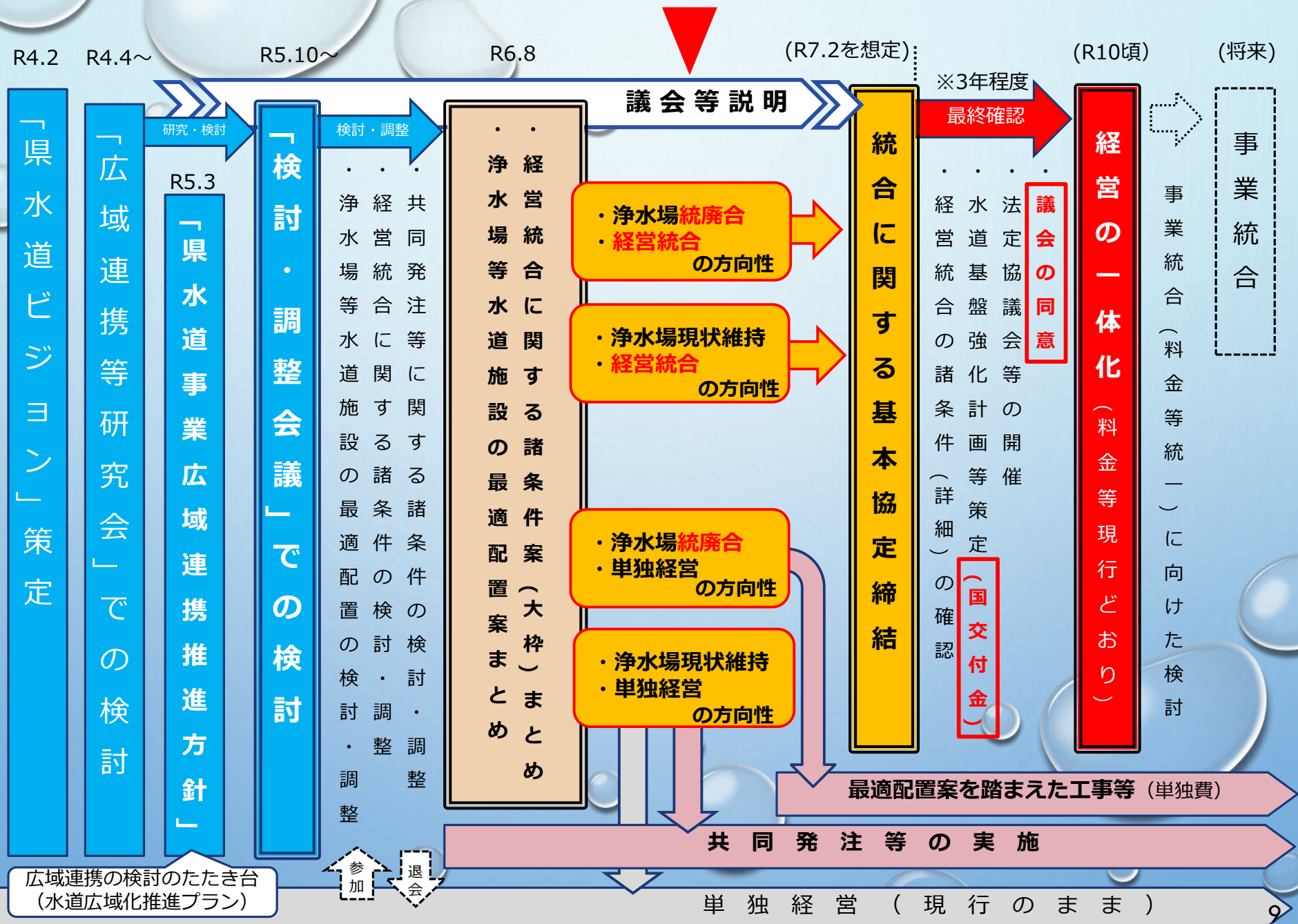
+1/3

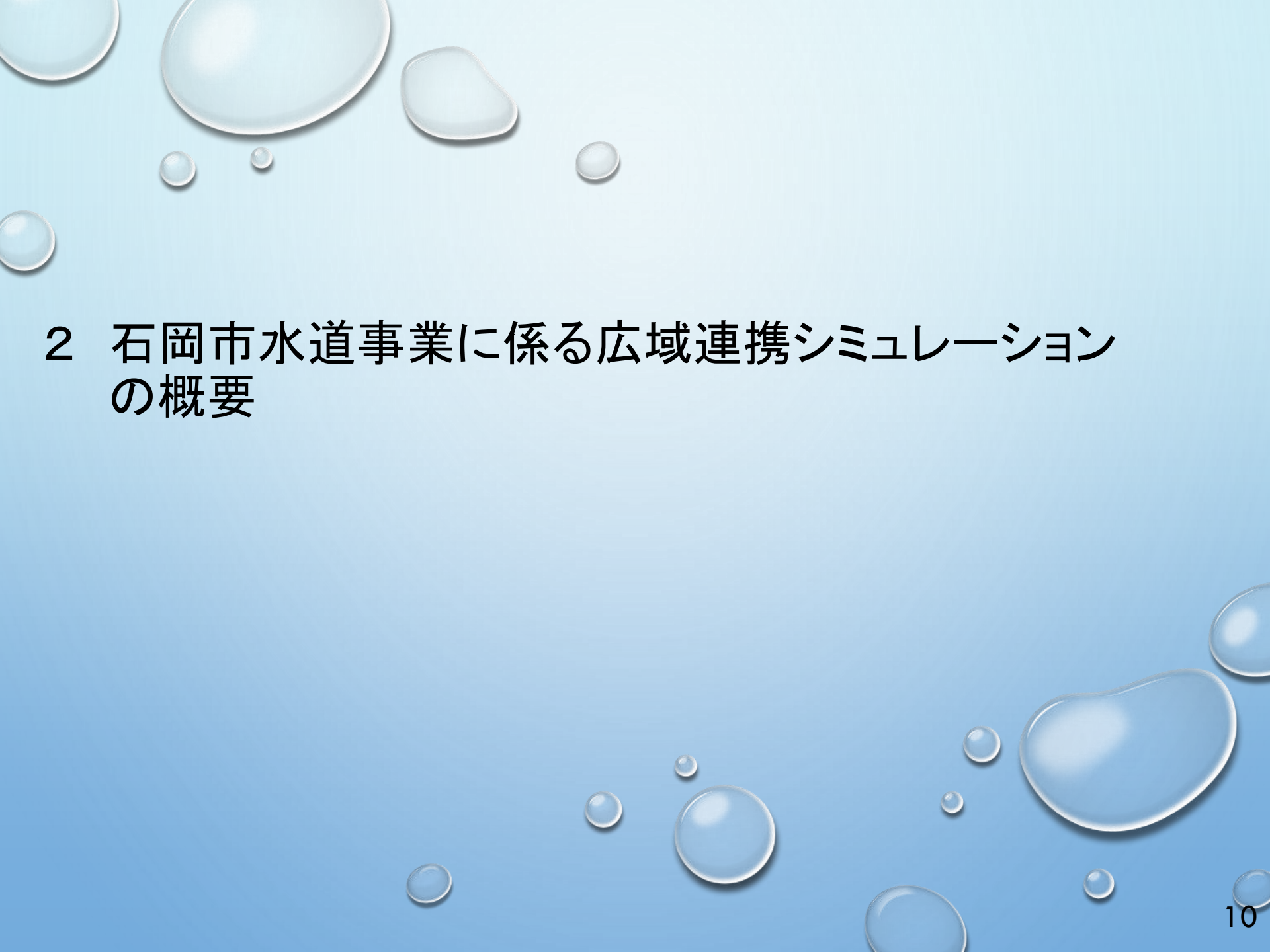
## <交付金を活用する際のスケジュール>

広域化の時期が早まれば、その時点から運営強化基盤等事業の活用が可能



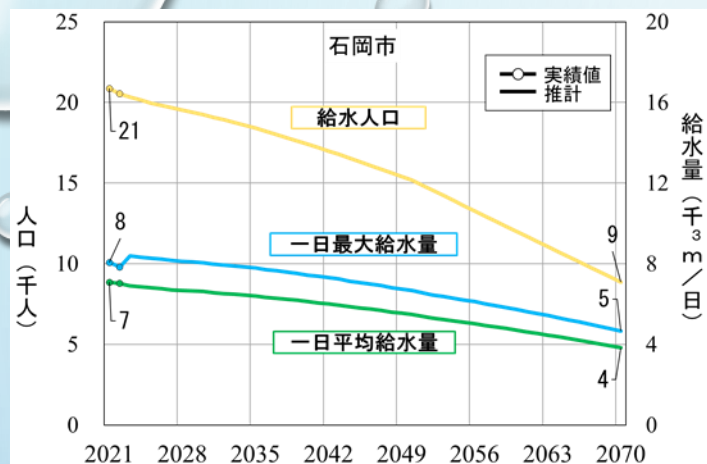
## 経営の一体化等に向けた本県における主な流れ（案）



The background of the slide is a light blue gradient. It is decorated with numerous water droplets of various sizes, some of which are larger and more prominent, while others are small and scattered. The droplets have a realistic appearance with highlights and shadows, giving them a three-dimensional look.

## 2 石岡市水道事業に係る広域連携シミュレーション の概要

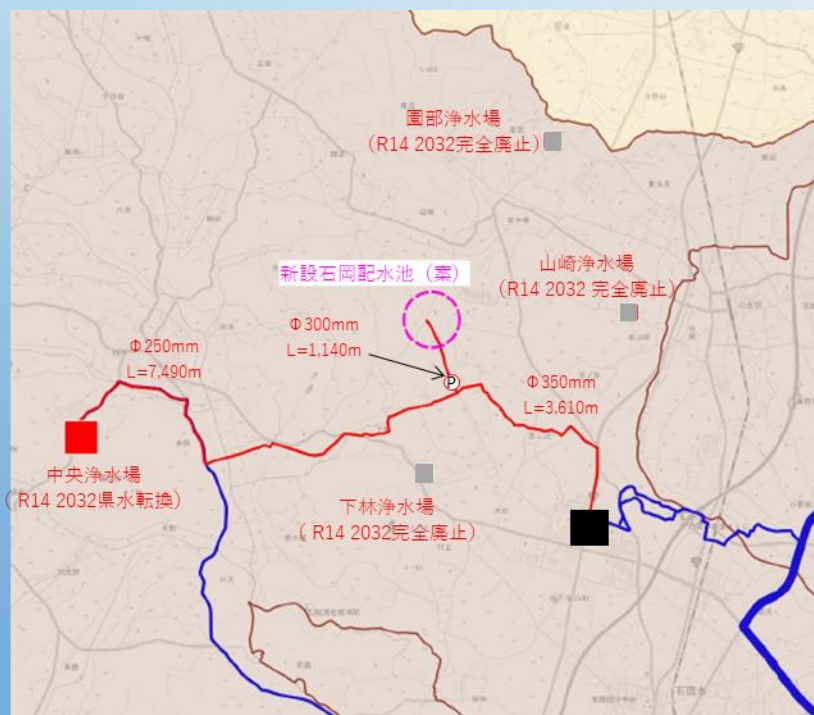
# 石岡市水道事業に係る広域連携の検討の経過（令和6年7月時点）



給水人口及び水需要の推移

○**水需要予測\_R52(2070)年度**  
市計画に基づき、将来の給水人口及び水需要量を推計

- ・ 給水人口 : 約9千人 (R3比▲12千人)
- ・ 給水量 (最大) : 約5千m³/日 (R3比▲3千m³/日)



広域連携による施設最適化の概要

○**施設の最適化**

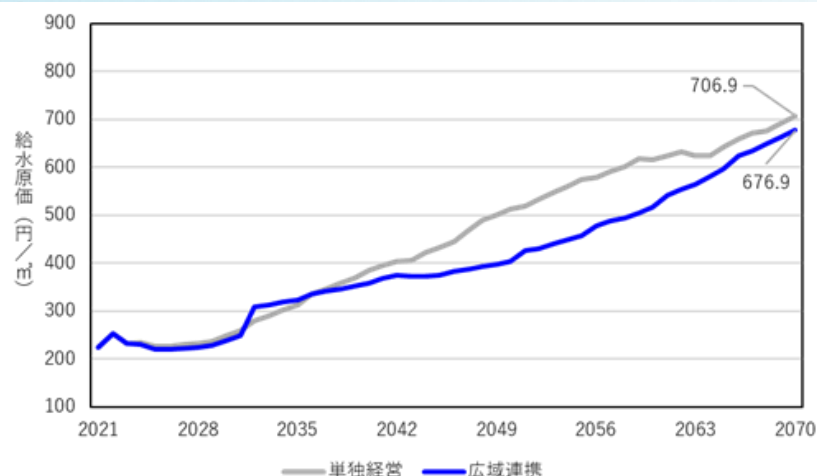
施設規模や建設年度など様々な状況を踏まえ令和32（2050）年度の計画水量に基づいて施設の最適配置を検討

- ・ 新設配水池の設置（園部、山崎、下林浄水場は廃止）
- ・ 中央浄水場は配水場化  
⇒県企業局の水戸浄水場より、令和14年度から送水

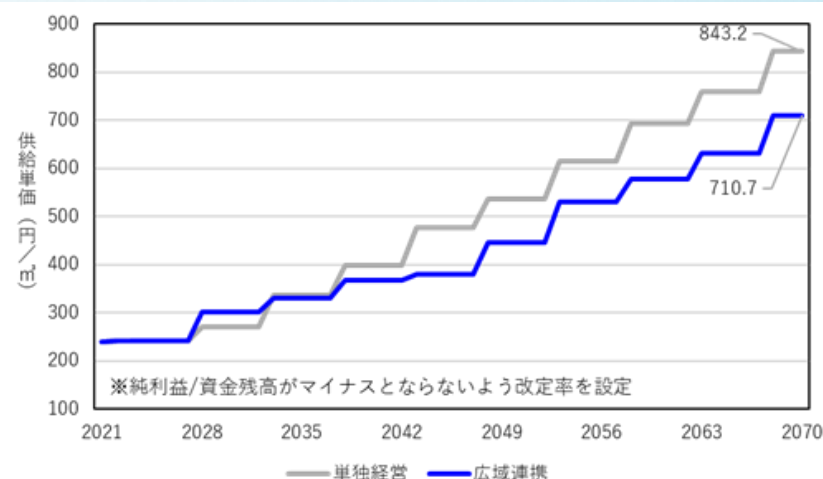


## ○財政シミュレーション

単独経営（現状維持）で推移した場合と広域連携（経営の一体化）を進めた場合を比較



給水原価の推移  
（水道水1m³あたりの製造単価）



供給単価の推移  
（水道水1m³あたりの販売単価）

## ○広域連携の効果概要

- ・施設最適化により将来の投資額（建設改良費）の削減が期待できます。
- ・広域化に係る国交付金を活用して、新設配水池の整備等を実施するほか、水道施設や法定耐用年数を超過した老朽管などの更新・耐震化費用の抑制が見込めます。
- ・将来の投資額の抑制や国交付金の有効活用により、料金の値上げ幅を抑制することが期待できます。
- ・人材の確保・育成が難しくなる中、技術職等の専門職による業務支援や、災害時等の応急給水、復旧作業に係る体制の強化などが期待できます。

# 水道事業の広域連携のすがた

## 経営の一体化の主体について

- 経営の一体化後の水道事業の事業経営及び事業執行は、茨城県企業局が行うこととなります。

## 水道料金について

- 経営一体化を契機として、現行の料金制度は、変わりません。市町村域ごとに料金を設定することになりますので、経営状況に応じて、適時適切に設定料金を判断してまいります。

## 窓口について

- 経営一体化を契機として、給水申請の窓口や料金支払窓口については、変わりません。

## 支払先について

- 経営一体化を契機として  
【例】宛名は石岡市役所 八郷水道事務所 ⇒ 茨城県企業局 八郷水道事務所（仮称）に変更されます。

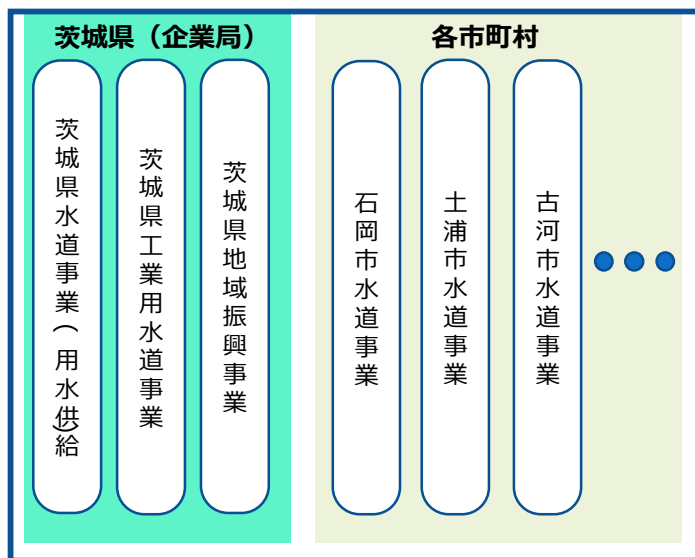
## 水道水について

- 当面は、ご家庭に届く水道水は、変わりません。ご家庭に届く水道水は、国が定めた水質基準をクリアしておりますので、引き続き、安心して飲用していただけます。

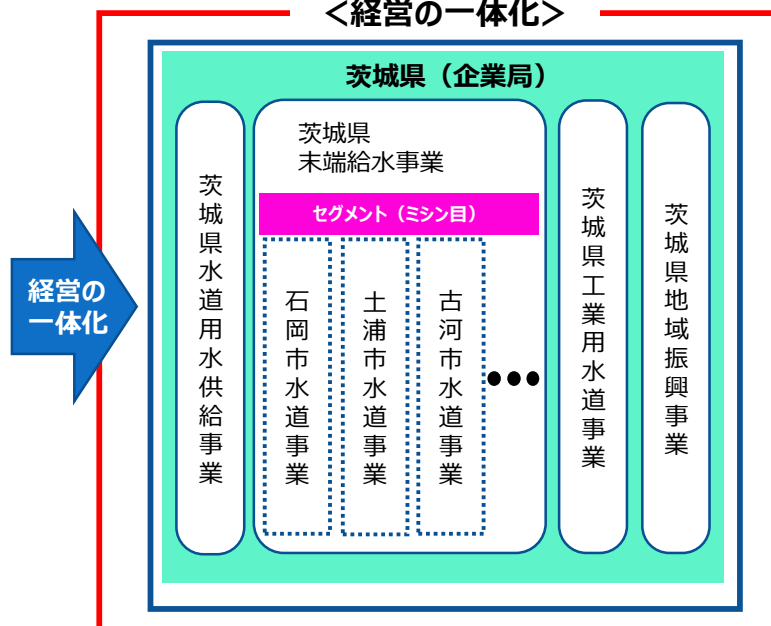


# 水道広域化における県企業局のすがた

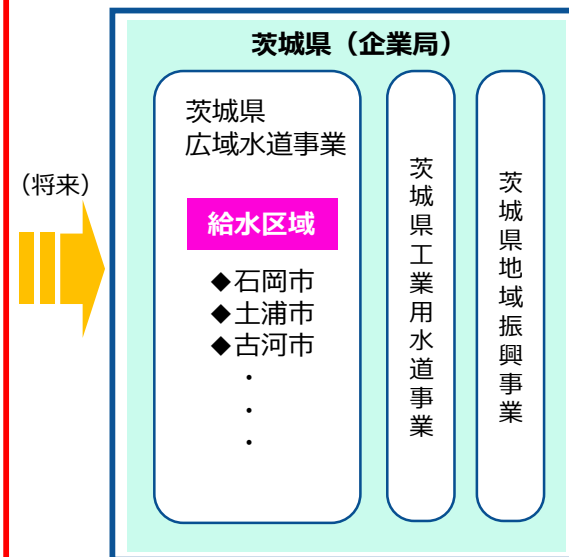
## <現状>



## <経営の一体化>



## <事業統合>



- ・ 各市町村の会計は別々に管理
- ・ 例えば、〇〇市水道事業に赤字が出たとしても、原則として他市町村の事業会計からの補填はない。  
→ 当該市町村一般会計からの繰り入れ等で補填

## 水道事業の広域化による組織形態

### <現状>

#### 茨城県（企業局）

本局（4課室）、  
水道事務所等の出先機関（11事務所等）

#### 各市町村等

石岡市 生活環境部 水道課  
かすみがうら市 上下水道部 上下水道課  
....

### <経営一体化>

#### 茨城県（企業局）

本局（4課室）、  
水道事務所等の出先機関（11事務所等）

#### 経営一体化により追加 （統合市町村単位での事務所設置）

石岡市水道事務所

かすみがうら市 水道事務所

....