

# 茨城県企業局との水道事業の広域連携について

【目次】	．．．	P. 1
1. 水道水ができるまで	．．．	P. 2
2. 水道事業の目的	．．．	P. 3
3. 笠間市の水道事業の現状と課題（その1～3）	．．．	P. 4
4. 課題解決のための方策	．．．	P. 7
5. 国の動向	．．．	P. 8
6. 茨城県の動向	．．．	P. 9
7. 県とのこれまでの協議内容	．．．	P. 10
8. 水道事業の広域連携に関する具体的な取り組み	．．．	P. 11
9. 水道事業の広域連携後のかたち	．．．	P. 14
10. 笠間市の水道料金の今後の見通し	．．．	P. 15
11. 広域連携（経営統合）の効果	．．．	P. 16
12. 広域連携（経営統合）に向けた笠間市の考え方	．．．	P. 17

# 水道水ができるまで（参考図）



（イメージ図：内閣府大臣官房政府広報室HPより）

- ① ダム（水源）※1
- ↓
- ② 取水場
- ↓
- ③ 浄水場
- ↓
- ④ ポンプ場
- ↓
- ⑤ 配水池
- ↓
- ⑥ 皆様のご家庭へ

※1  
笠間市では飯田ダム（涸沼川）  
及び地下水（井戸）を水源と  
しています。

水道事業は、**原則として市町村が運営**し、事業に必要な経費を**水道料金で賄う独立採算制**となっています。

（水道法第6条）（地方公営企業法第17条の2）

笠間市の水源および浄水場

笠間地区・・・涸沼川を水源とする県企業局（涸沼川浄水場）

友部地区・・・県企業局（涸沼川浄水場）および地元の地下水（井戸）を水源とする宍戸浄水場（平町）

岩間地区・・・県企業局（涸沼川浄水場）および地元の地下水（井戸）を水源とする吉岡浄水場（吉岡）

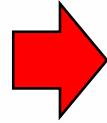
# 水道事業の目的

## 《水道事業の目的とは》

安全・安心な水の供給

災害に強い強靱な施設づくり

安定した事業経営の持続



水道の基盤を強化

することで

市民の皆様の

安全安心な生活を支える

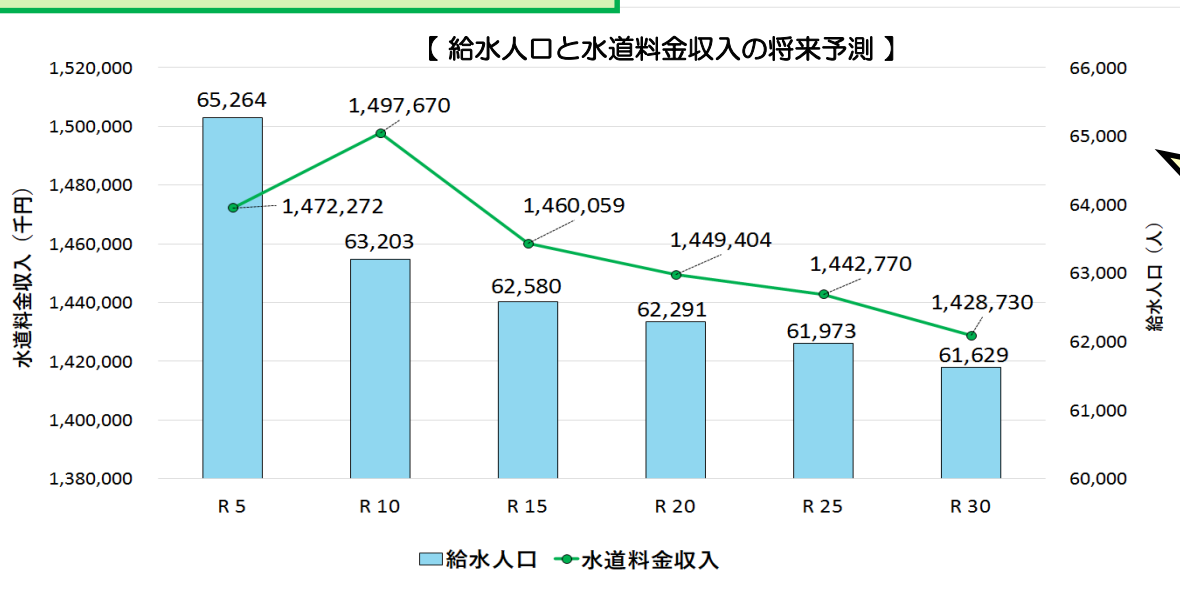
ことです。

### 【参考】水道法 第1条

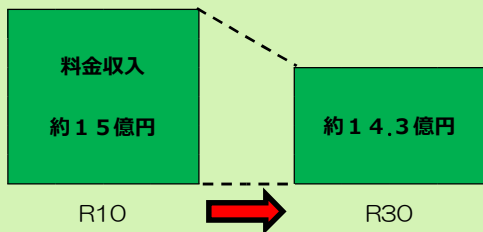
この法律は、水道の布設及び管理を適正かつ合理的ならしめるとともに、水道の基盤を強化することによって、清浄にして豊富低廉な水の供給を図り、もって公衆衛生の向上と生活環境の改善とに寄与することを目的とする。

# 笠間市の水道事業の現状と課題（その1）

## 《人口減少による水道料金収入の減少》



R10年度において水道料金収入が増えているのは茨城県中央工業団地(笠間地区)への企業の立地が進む見込みによる増加予測です。



水道事業に必要な経費は原則、水道料金で賄わなければなりません。  
(独立採算制)

料金収入が減少しても安心安全な水道水を安定的に供給するためには、浄水場や水道管などの水道施設の維持費が必要です。

そのため、将来において水道料金収入が減少し、水道施設の維持費が不足する場合には、水道料金の値上げなど補てん財源の確保が必要です。

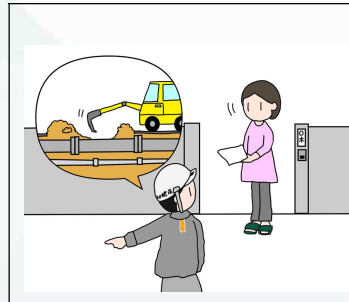
# 笠間市の水道事業の現状と課題（その2）

## 《水道管の老朽化対策》

### 【水道管の状況】

令和5年度末現在

項目		水道管布設後の経過年数					総延長
		0～9年	10～19年	20～29年	30～39年	40年以上	
水道管総延長		41km	79km	323km	284km	<b>140km</b>	867km
地区別の延長	笠間地区	13km	26km	155km	112km	30km	336km
	友部地区	23km	28km	115km	109km	66km	341km
	岩間地区	5km	25km	53km	63km	44km	190km



笠間市の水道事業は昭和49年から開始され現在に至っています。  
水道管の耐用年数は概ね40年とされており、新しい管への更新が必要となります。  
老朽管は漏水のおそれが高まるため、順次、更新工事を実施しておりますが、工事には多くの時間と費用がかかります。  
現在では40年以上経過した水道管が140km残っている状況です。  
また、今後も老朽管は順次増え続けるため、また地震等の大規模災害への備えとしても耐震性のある水道管への更新工事を進めることが急務となっています。

# 笠間市の水道事業の現状と課題（その3）

## 《水道施設の老朽化対策》

### 【水道施設の状況】

#### 〈浄水場〉

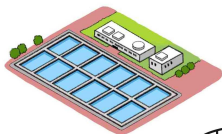
地区	施設名称	建設年度	経過年数
友部地区	穴戸浄水場(平町)	昭和52年度	47年
岩間地区	吉岡浄水場(吉岡)	昭和51年度	48年

※ 笠間地区の水道水は全て茨城県企業局が運営する  
 洵沼川浄水場（県水）から供給されています。  
 そのため、笠間地区に浄水場はございません。

令和6年度末時点

#### 〈配水池〉

地区	施設名称	建設年度	経過年数
笠間地区	箱田配水池(箱田)	昭和62年度	37年
友部地区	高区配水池(南友部)	平成 2年度	34年
	低区配水池(南友部)	平成20年度	16年
岩間地区	愛宕配水池(泉)	昭和51年度	48年
	安居配水池(安居)	平成17年度	19年



市内の水道施設（浄水場・配水池）については、上記の表に示したとおり建設時から相当な年数が経過しています。

友部地区の穴戸浄水場は現在、新たな浄水場を建設し令和7年度中の稼働に向けて準備を進めています。

岩間地区の吉岡浄水場は、建設から48年が経過しているため、広域連携（経営統合）により笠間地区と同様に県水に転換いたします。

また、愛宕配水池も吉岡浄水場と同様に建設から48年が経過しているため、広域連携により、耐震性を備えた新たな配水池を建設いたします。

# 課題解決のための方策

## 「課題の解決に向けて」

水道事業を取り巻く経営環境は、人口減少や施設・管路の老朽化等に伴い、厳しさを増しています。

こうした中、住民生活に必要不可欠なライフラインである水道事業の持続的な経営を確保していくためには、中長期の経営見通しに基づく経営基盤の強化を進める必要があります。

経営基盤強化のため、また、将来にわたり水道サービスを持続可能なものとするためには、水道施設の効率的な運用、経営面でのスケールメリットの創出、人材の確保などを可能とする広域連携の推進が有効とされています。

# 国の動向

これまで我が国の水道事業は水道普及促進を図るため整備拡張を前提として進められてきました。しかし、現在では整備拡張してきた水道施設や水道管の老朽化が進み、市町村単位の小規模経営による脆弱な経営基盤により経営状態が悪化し、水道サービスを継続できないおそれがあります。

この様な状況を解決し、将来にわたり安全な水の安定供給を維持していくために、**水道の基盤強化**を図り、既存の水道の基盤を確固たるものとしていくことが重要です。

そこで、国は人口減少に伴う水の需要の減少、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ことを目的として平成30年に水道法の改正を行いました。



## 《水道法改正の内容》

国は広域連携を推進し、都道府県に水道事業者等の広域的な連携の推進役としての責務が規定されました。

それを受け、茨城県は広域連携に向けた計画の策定など実施します。



# 茨城県の動向

## 改定された水道法を基に「茨城県水道ビジョン」及び「茨城県水道事業広域連携推進方針」を策定

### ● 茨城県水道ビジョン（令和4年2月策定）

長期的かつ広域的視点から、茨城県の水道が抱える課題を整理し、人口減少社会においても、安全で強靱な水道を持続させることを目的として、茨城県水道が目指すべき「将来の理想像」と「その実現のための取組みの方向性」を示すために策定。

茨城県では、令和32(2050)年に「1県1水道（サービス・料金等の統一）を目指す」とされています。

### ● 茨城県水道事業広域連携推進方針（令和5年3月策定）

茨城県水道ビジョンを踏まえ、市町村の区域を超えた水道事業の多様な広域化を検討するための素案として策定。

これに基づき、県主催「水道事業に係る広域連携検討・調整会議」が設置され、現在、経営統合（茨城県（企業局）に統合される形）に向けての検討が進められています。

### ● 水道事業の経営の一体化に関する基本協定

茨城県は、県内の水道事業の経営健全化及び基盤の強化を図ることを目的とする経営の一体化に参加の意向を示す市町村と令和7年2月に基本協定の締結を進める。

# 県とのこれまでの協議内容

## ① 経営統合(経営の一体化)の方法

⇒ 統合先(経営の主体)は「茨城県企業局」になります。

## ② 各事業体(市町村)の「水道料金の統一」及び「資産(剰余金等)の清算」

⇒ 経営統合(経営の一体化)しても、事業体(市町村等)ごとの会計は別々に管理されます。

このため、他事業体の会計とは区分されたままとなります。

将来において、「事業統合」した際に水道料金の統一及び資産(剰余金等)の清算が進められます。

## ③ 施設の最適化(案) 笠間市の浄水場の今後

⇒ 穴戸浄水場：経営統合後も継続使用します。(新穴戸浄水場 令和7年度稼働予定)

吉岡浄水場：経営統合により、吉岡浄水場は廃止し、県水へ転換します。

## ④ 経営統合(経営の一体化)に向けた基本協定の締結

⇒ 「経営統合に向けた基本協定」を県及び参加する市町村にて締結します。

この協定は、令和7年2月に締結される予定であり、締結後に経営統合に向けた本格的な協議が進められます。

# 水道事業の広域連携に関する具体的な取り組み

水道事業の現状と課題

①人口減少による  
水道料金収入の減少

②水道管の老朽化対策

③水道施設の老朽化対策

安全・安心な水の供給



持続可能な水道事業運営

**水道の基盤強化が必要**

『 水道事業に係る 人的(ヒト)・物的(モノ)・財政的(カネ) を強化する 』

# 水道事業の広域連携に関する具体的な取り組み

## 水道の基盤強化とは？

『 水道事業に係る 人的(ヒト)・物的(モノ)・財政的(カネ) を強化する 』

- 1.人的強化(ヒト)     ・・・ 水道事業の運営に必要な人材の確保及び育成
- 2.物的強化(モノ)     ・・・ 水道施設の維持管理及び計画的な更新
- 3.財政的強化(カネ)   ・・・ 水道事業の健全な経営の確保

# 水道事業の広域連携に関する具体的な取り組み

## 水道の基盤強化に向けた基本的な考え方



### ①適切な資産管理

収支の見通しを作成し、水道施設の計画的な更新や耐震化等を進める。



### ②官民連携

民間事業者の技術力や経営に関する知識を活用できる官民連携を推進する。



### ③広域連携

技術者等の人材の確保や浄水場の統廃合など経営面でのスケールメリットを活かした  
**市町村の区域を越えた**広域的な水道事業間の連携を推進する。

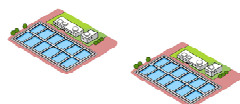
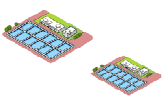






**基盤強化に向けて広域連携(経営統合)の手法を用いて課題の解決を目指します**

# 水道事業の広域連携後のかたち

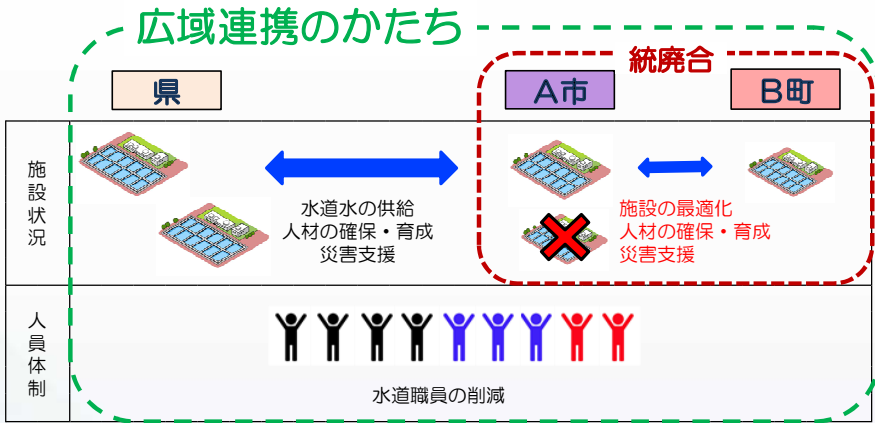
## 個別経営

### 現在

	県	A市	B町
施設状況			
人員体制	 水道職員	 水道職員	 水道職員

- 人口減少により収入が減少する中で、それぞれの市町村が施設の統廃合や縮小を図る
- 限られた人材・人員で運営

## 広域連携



- 県及び各市町村の施設の統廃合により最適な施設規模での運用が可能
- 広域連携により専門職員（技術者）の確保・育成や広域化により危機管理体制の強化が図れる

# 笠間市の水道料金の今後の見通し

## ＜＜現在の経営状況＞＞

経常収支比率 ⇒ 111.76%(令和5年度決算)

水道料金収入等で、水道事業運営に必要な経費を賄うことができている状況です。

この状況は今後も当面は維持できると考えており、現状においては水道料金の改定(値上げ)は考えておりません。

※「経常収支比率」とは、「経常費用(水道施設の維持費等)」が「経常収益(水道料金収入等)」によってどの程度賄われているかを示す指標です。

## ＜＜将来の見通し＞＞

将来においては人口減少社会の本格的な到来により、水道料金収入は減少する見込みです。

一方で、水道施設の老朽化への対応等による維持費等の増加、また、昨今の物価上昇等の影響もあり、水道事業の持続的な経営のための財源確保が課題となります。

この財源確保を「水道料金の値上げ」に頼ることなく、広域連携（経営統合）による浄水場の適正配置や経営面でのスケールメリット等を活かした効率的な運営により経費の削減を図ります。

## ＜＜経常収支比率の過去5年分の推移表＞＞

項目	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
経常収支比率	110.97%	111.76%	115.03%	112.59%	111.76%

※決算書資料より

# 広域連携（経営統合）の効果

「持続可能で安心安全かつ安定的な水道水の供給」をするためには財源の確保が必要となりますが、財源の確保を「水道料金の値上げ」に頼ることなく、広域連携による浄水場の適正配置、経営面でのスケールメリット等を活かした効率的な運営により経費削減を図ります。

## 《広域連携による効果》

### ●コストの削減

複数の自治体が連携することで、浄水場などの施設や水源を共有し、計画的・効果的な施設整備により更新費用や維持管理費等のコストが削減できる。

### ●効率的な人員配置・人材育成

業務の共同化や事業規模拡大による効率的な人員配置を行い、各自治体の技術者などが地域の枠を超えて協力することで、技術力の向上やノウハウの共有といった人材育成が図れる。

### ●水道水の安定供給

地域の枠を超えて水源の一元管理や管理体制の充実により、安全な水道水の安定供給が図れる。

### ●危機管理体制の強化

組織規模の拡大により災害時の危機管理体制が強化される。

## 《懸念されること》

- ・複数の自治体の間での調整や意思決定が難しくなり、合意形成に時間がかかる。
- ・各自治体のニーズや状況に応じた運営が難しい。



## 広域連携（経営統合）に向けた笠間市の考え方

将来においても、「安心安全かつ安定的な水道水の供給」のため、広域連携のスケールメリット等を活かした、「経営統合（経営の一体化）」は有効です。

そのため、笠間市は茨城県が示す令和7年2月予定の「茨城県における水道事業の経営一体化に関する基本協定」の締結に参加し、令和7年度以降「広域連携」に関し本格的な協議を進めてまいります。

ご清聴ありがとうございました。