

## 第1回 福島県水道ビジョン検討会

# 水道法の改正等について

福島県食品生活衛生課

1

## 水道法の改正

# 水道法の改正の概要

- ・ 平成30年12月 水道法改正
- ・ 令和元年10月から施行

1 水道事業の基盤強化

2 広域連携の推進

3 適切な資産管理の推進

4 官民連携の推進

5 指定給水装置工事事業者の指定に係る  
更新制の導入

3

水道事業の基盤強化・広域連携～

4

2

## 水道事業の基盤強化・広域連携

### 現状・課題

- 水道の普及率は97.9%（平成27年度末）となっており、引き続き未普及地域への水道の整備は必要であるものの、水道の拡張整備を前提とした時代から既存の水道の基盤を確固たるものとしていくことが求められる時代に変化。
- 高度経済成長期に整備された水道施設の老朽化や耐震化の遅れ、多くの水道事業者が小規模で経営基盤が脆弱であること、団塊世代の退職等による水道に携わる職員数の大幅な減少が課題となっている。
- また、1381の上水道事業の内、給水人口5万人未満の小規模な事業者が950と多数存在（平成27年度）しており、経営面でのスケールメリットを創出することができる広域連携が必要となっていることから、広域連携のより一層の推進を図るため、都道府県に、その推進役として一定の役割が期待されている。

### 改正後

- 法律の目的における「水道の計画的な整備」を「水道の基盤の強化」に変更する。（第1条）
- 国、都道府県、市町村、水道事業者等に対し、「水道の基盤の強化」に関する責務を規定する。  
特に、都道府県には水道事業者等の広域的な連携の推進役としての責務を規定する。（第2条の2）
- 国は、水道の基盤を強化するため、基本方針を定めることとする。（第5条の2）
- 都道府県は水道の基盤を強化するため必要があると認めるときは、関係市町村及び水道事業者等の同意を得て、水道基盤強化計画を定めることができることとする。（第5条の3）
- 都道府県は、水道事業者等との間の広域的な連携の推進に関して協議を行うため、水道事業者等を構成員として、広域的連携等推進協議会を設置できることとする。（第5条の4）

5

## 水道事業の基盤強化・広域連携

### ○水道事業の基盤強化

#### 水道の基盤の強化に関する責務

**国**：水道の基盤の強化に関する基本的かつ総合的な施策を策定し、推進するとともに、水道事業者等に必要な技術的及び財政的な援助を行うよう努めなければならない。  
（第2条の1）

**県**：自然的社会的諸条件に応じて、市町村の区域を超えた広域的な水道事業者等との間の連携等の推進その他の水道の基盤の強化に関する施策を策定し、これを実施するよう努めなければならない（第2条の2）

6

3

## 水道事業の基盤強化・広域連携

### ○水道事業の基盤強化

水道の基盤の強化に関する責務

**市町村** : その区域の自然的社会的諸条件に応じて、その区域内における水道事業者等との連携等の推進その他の水道の基盤の強化に関する施策を策定し、実施するよう努めなければならない（第2条の3）

**水道事業者** : 経営する事業を適正かつ能率的に運営するとともに、その事業の基盤の強化に努めなければならない。（第2条の4）

7

## 水道基盤強化計画（県）

### 水道基盤強化計画（第5条の3）

都道府県は、水道の基盤強化のため必要があると認めるときは、水道の基盤の強化に関する計画を定めることができる。

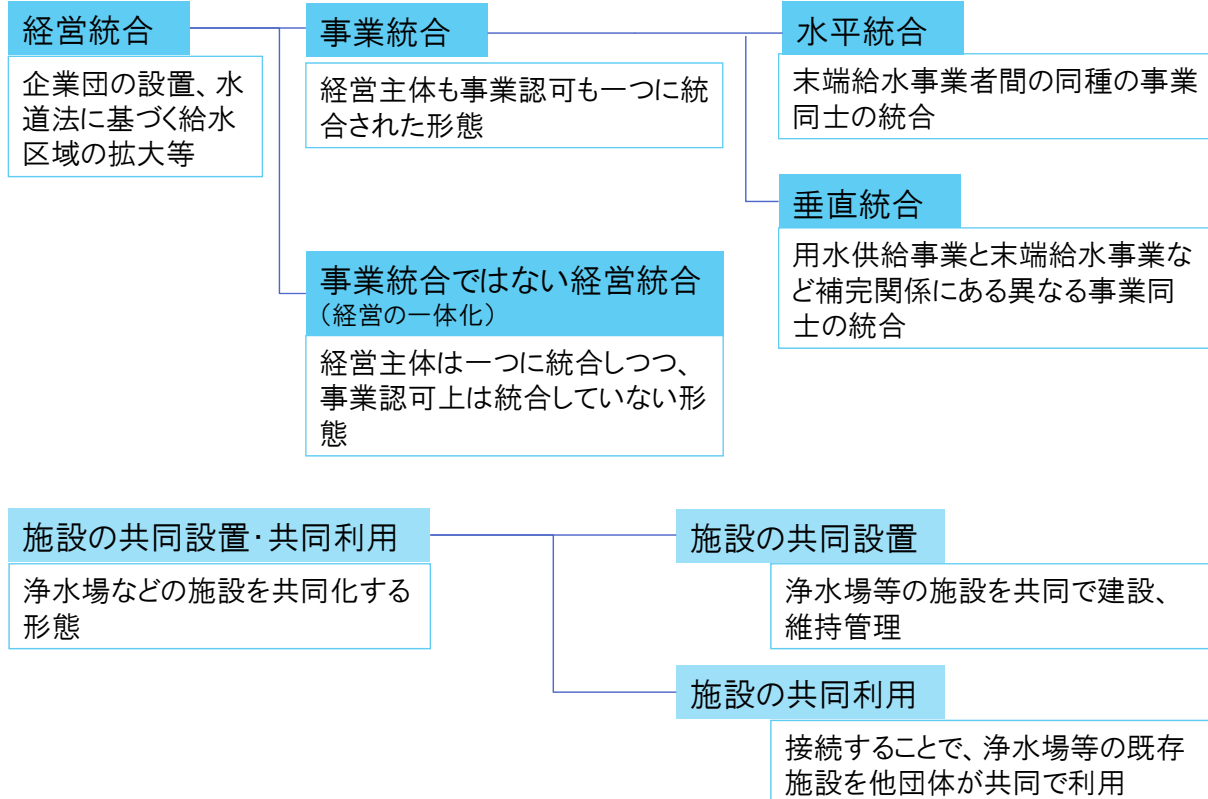
- 2 水道基盤強化計画においては、その区域を定めるほか、おおむね次に掲げる事項を定めるものとする。
    - 一 水道の基盤の強化に関する基本的事項
    - 二 水道基盤強化計画の期間
    - 三 計画区域における水道の現況及び基盤強化の目標
    - 四 計画区域における水道の基盤の強化のために都道府県及び市町村が講ずべき施策並びに水道事業者等が講ずべき措置に関する事項
    - 五 都道府県及び市町村による水道事業者等との連携等の推進対象となる区域(連携等推進対象区域)
    - 六 連携等推進対象区域における水道事業者等との連携等に関する事項
    - 七 連携等推進対象区域において水道事業者等との連携等を行うに当たり必要な施設整備に関する事項
- 4 8

# 広域化の類型と事例

類型		最近の事例
広域化等		
事業統合	水平統合	<ul style="list-style-type: none"> <li>群馬県東部の3市5町が群馬県東部水道企業団を設立した。(検討期間H21.4～H28.3)</li> <li>香川県及び小豆地区広域行政事務組合が行う用水供給事業と市町が行う末端給水事業を事業統合し、企業団を設立。H30.4から事業開始予定。(検討期間H20.12～H30.3)</li> </ul>
	既存の一部事務組合等を活用した水平統合 区域外給水をきっかけとした水平統合	<ul style="list-style-type: none"> <li>埼玉県1市4町でちちぶ定住自立圏形成協定を活用し、秩父広域市町村圏組合の1事業として水道事業を開始した。(検討期間H21.9～H28.3)</li> <li>北九州市が、行政区域外への給水(分水)をきっかけとして、水巻町と事業統合。</li> </ul>
垂直統合	<ul style="list-style-type: none"> <li>用水供給を行う岩手中部広域水道企業団と末端給水を行う2市1町が統合し、岩手中部水道企業団を設立。</li> <li>香川県及び小豆地区広域行政事務組合が行う用水供給事業と市町が行う末端給水事業を事業統合し、企業団を設立。H30.4から事業開始予定。(検討期間H20.12～H30.3)【再掲】</li> <li>奈良県が行う用水供給事業と上水道事業を実施している28市町村の末端給水事業を垂直統合することを検討。</li> <li>北九州市が、宗像地区事務組合・古賀市・新宮町に用水供給。</li> <li>末端給水を行う千葉県県営水道が、用水供給を行う九十九里地域水道企業団と南房総広域水道企業団を統合し、県が用水供給を担うことを検討。</li> </ul>	
施設の共同化	浄水場等の共同設置	<ul style="list-style-type: none"> <li>熊本県荒尾市と福岡県大牟田市が共同で浄水場を建設。</li> <li>福岡県久留米市と大木町が共同で配水場を整備。</li> </ul>
施設管理の共同化	事務の代替執行	<ul style="list-style-type: none"> <li>北九州市が宗像地区事務組合より業務を包括的に受託。</li> </ul>
	維持管理の受け皿組織	<ul style="list-style-type: none"> <li>広島県と民間企業が共同出資して「(株)水みらい広島」を設立し、同社を県営水道事業の指定管理者として管理運営を行うとともに、市町水道事業の施設の管理業務等を実施。</li> </ul>
管理の一体化	保守点検業務の共同化	<ul style="list-style-type: none"> <li>北奥羽地区水道協議会で保守点検業務を一括して外部委託を検討。</li> </ul>
	事務の代替執行	<ul style="list-style-type: none"> <li>北九州市が宗像地区事務組合より業務を包括的に受託。【再掲】</li> <li>長野県が天龍村の簡易水道事業の設計積算・工事管理等の事務を代替して執行。</li> </ul>
	システムの共同化	<ul style="list-style-type: none"> <li>北奥羽地区水道協議会で八戸圏域水道企業団の料金・会計・管路情報等のシステムを共用。</li> <li>高知県の3市町の水道料金システムを共同構築。</li> </ul>
	シェアードサービス	<ul style="list-style-type: none"> <li>茨城県のかすみがうら市と阿見町が上下水道料金等収納義務の広域共同委託発注。</li> </ul>
水質データ検査・管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>北奥羽地区水道協議会で水質データ管理を八戸圏域水道企業団に集約化。</li> <li>奈良広域水質検査センター組合で水質検査基準項目等の検査を実施。</li> </ul>	

9

# 広域化の類型



# 広域化の類型

## 事務の広域的処理

### 管理の一体化

維持管理業務や総務系の事務処理などを共同して実施又は委託する形態  
(民法上の委託、水道法上の第三者委託、地方自治法上の代替執行等)

### システムの共同化

共同でシステム構築等を委託

### 緊急連絡管の整備

### 災害時応援協定の締結

#### <注意点>

- ・ 事業統合だけが、広域化でない
- ・ できるところ から できる範囲で、一緒にやるのが重要
- ・ まずは、近隣や他県の水道事業体がどうやっているのかを知ることが大切

11

# 広域化の事例（事業統合以外）

## ① 施設の協同設置・利用を行った団体

団体名	給水人口 (H28)	協同設置・ 利用した施設	投資節減 効果額 (a-b)	単独整備の 場合の費用(a)	協同設置により 必要となった施設整備(b)
青森県十和田市、 秋田県小坂町	計61,662人 (十和田市61,343人 小坂町319人(簡水))	浄水場・配水池の 協同利用	160百万円	180百万円 (浄水場・配水池を更新し た場合)	20百万円 (送水管等)
岐阜県(用水供給)・ 多治見市・可児市	計213,018人 (多治見市112,099人 可児市100,919人)	配水池の 協同設置	100百万円	1,500百万円 (単独整備の場合)	1,400百万円 (協同整備の場合)
福岡県久留米市・ 大木町	計287,760人 (久留米市273,615人 大木町14,145人)	配水池の 協同設置	412百万円	1,756百万円 (単独整備の場合)	1,344百万円 (協同整備の場合)
山口県周南市・ 光市	計287,760人 (周南市128,761人 光市48,938人)	浄水場の 協同利用	60百万円	1,400百万円 (周南市の浄水場を更新 した場合)	1,340百万円 (送水管等)
福岡県大牟田市・ 熊本県荒尾市	計165,132人 (大牟田市113,797人 荒尾市51,335人)	浄水場の 協同設置	700百万円	4,400百万円 (単独整備の場合)	3,700百万円 (協同整備の場合)

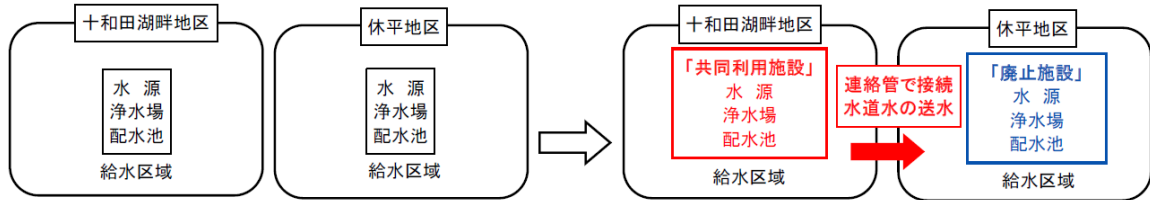
## ② システムの協同整備を行った団体

団体名	給水人口 (H28)	協同整備内容	投資節減効果額 (a-b)	単独整備の場合の 費用(a)	協同設置により必要 となった施設整備(b)	運営費の削減額 (単年度)
高知県須崎市、 四万十市、中土佐町	計51,756人 (須崎市19,687人 四万十市25,000人 中土佐町7,069人)	水道料金 システム	6.3百万円 (20百万円/年)	19.7百万円 (単独整備の場合)	13.4百万円 (共同整備の場合)	4百万円 (単独)7百万円 (協同)3百万円

## 十和田市と小坂町の施設共同利用

青森県十和田市にある十和田湖畔地区簡易水道の水道施設を秋田県小坂町と共同利用し、小坂町休平地区へ水道水を供給した。

これにより、十和田市の余剰水量が解消、小坂町は休平地区の施設更新費を削減できた。



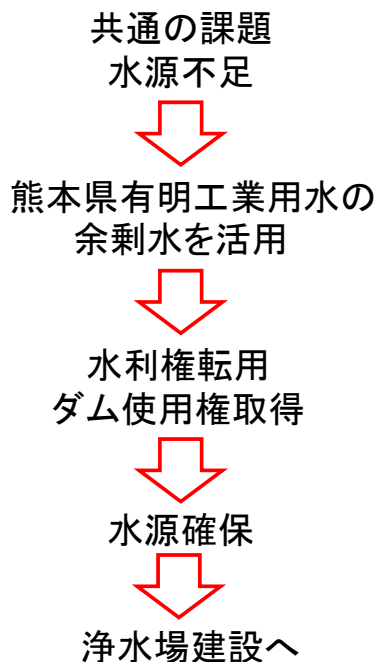
### 効果

- ①施設更新費で小坂町は1億6000万円・十和田市は250万円削減できた
- ②十和田市は小坂町から約170万円の負担金収入がある

13

## 大牟田市と荒尾市の浄水場共同設置

福岡県大牟田市と熊本県荒尾市で浄水場を共同設置した



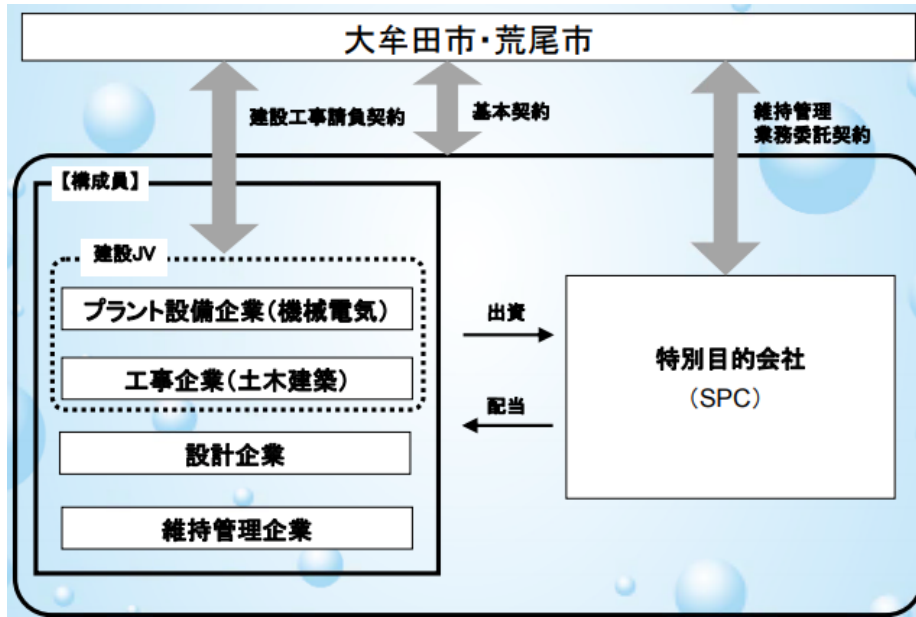
共同で設置することで、約16%建設コストが抑えられることなどから施設を共同で設置。

また、両市には浄水場の建設、維持管理に関する知識が乏しいことからPPP(官民パートナーシップ)の導入を検証しDBO方式による浄水場の設計、建設、維持管理の一括発注を実施した

14

# 大牟田市と荒尾市の浄水場共同設置

## 事業スキーム



## 効果

- ① 浄水場を共同設置することで約7億円の建設コスト削減
- ② DBO方式にすることで約12億円の建設コスト削減

15

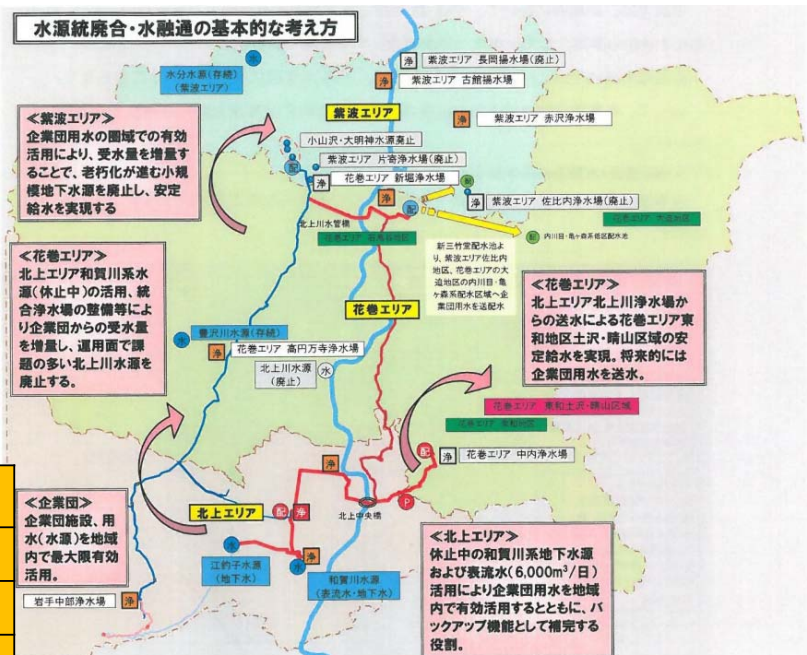
# 岩手中部水道企業団における広域化の取組事例

## イメージ



## 施設の統廃合により縮小できる施設数

	H23	H29.6	H37 (目標年次)
取水施設	36	32	23
浄水施設	34	29	21
配水施設	86	84	76
ポンプ施設	65	65	66
合計	221	210	186



16



# 適切な資産管理

17

## 適切な資産管理

### 現状・課題

- 老朽化等に起因する事故の防止や安全な水の安定供給のため、水道施設の健全度を把握する点検を含む維持・修繕を行うことが必要。
- また、水道法においてはこうした施設の維持修繕の基礎となる台帳整備の規定がなく、災害時において水道施設データの整備が不十分であったため、迅速な復旧作業に支障を生じる例も見受けられた。
- 加えて、高度経済成長期に整備された水道施設の更新時期が到来しており、長期的視野に立った計画的な施設の更新(耐震化を含む。)が必要。
- また、人口減少に伴う料金収入の減少により、水道事業の経営状況は今後も厳しい見込みだが、十分な更新費用を見込んでいない水道事業者が多く、このままでは水需要の減少と老朽化が進行することによって、将来急激な水道料金の引上げを招くおそれ。

### 改正後

- 水道事業者等に、点検を含む施設の維持・修繕を行うことを義務付けることとする。(第22条の2)
- 水道事業者等に台帳の整備を行うことを義務付けることとする。(第22条の3)
- 水道事業者等は、長期的な観点から、水道施設の計画的な更新に努めなければならないこととし、そのために、水道施設の更新に要する費用を含む収支の見通しを作成し公表するよう努めなければならないこととする。(第22条の4)

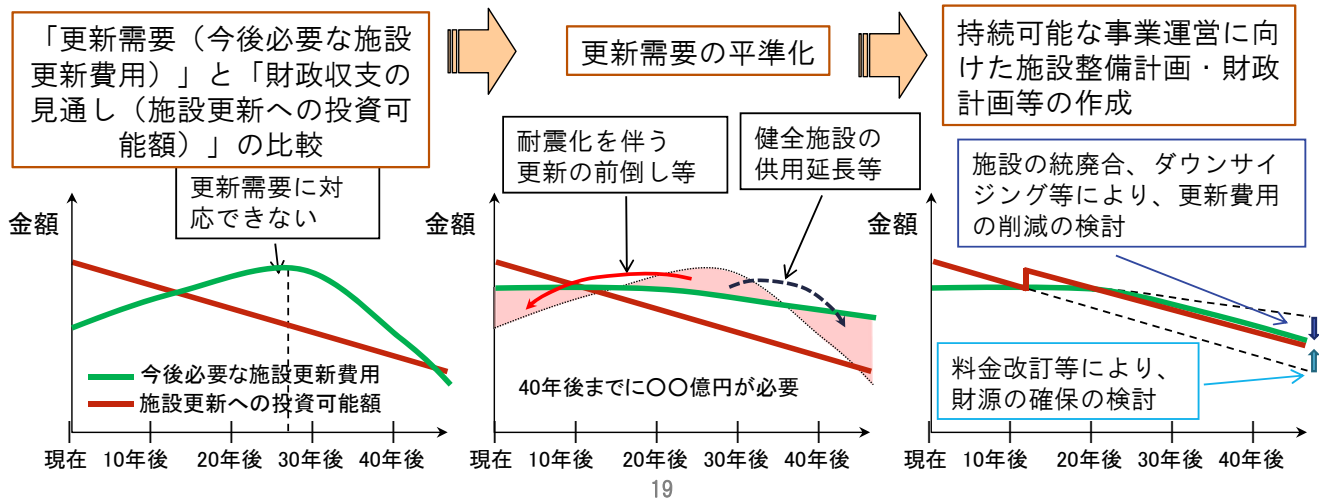
# アセットマネジメント

## アセットマネジメントとは

将来にわたって水道事業の経営を安定的に継続するための、長期的視野に立った計画的な資産管理をいう。

【アセットマネジメントの構成要素】

- ① 施設データの整備（台帳整備）
- ② 日々の運転管理・点検等を通じた保有資産の健全度等の把握
- ③ 中長期の更新需要・財政収支の見通しの把握
- ④ 施設整備計画・財政計画等の作成



19

## 適切な資産管理の推進により期待する効果

点検を含む  
施設の維持・  
修繕

水道施設台帳  
の整備

水道施設の  
計画的な更新等

水道施設の適切な管理  
(維持管理水準の底上げ)

- 老朽化等に起因する事故の防止
- 点検・補修履歴等を含め、水道施設の適切な把握に基づく管理の実施

大規模災害時等の  
危機管理体制の強化

- 大規模災害時に円滑に応急対策活動できるよう、水道施設の基礎情報を整備・保管

アセットマネジメントの精度向上

- 施設の長寿命化による投資の抑制
- 保有資産の適切な把握とその精度の向上
- 水道施設の更新需要の平準化

広域連携や官民連携等のための基礎情報として活用

- 広域連携や官民連携等の実現可能性の調査・検討等に用いる施設整備計画・財政計画等の作成に活用

## 水道施設台帳の整備

調書

### 管路調書

管路の属性ごとの延長を示した調書

### 施設調書

管路以外の水道施設に関する諸元を示した調書

図面

### 一般図

水道施設の全体像を把握するための配置図

### 施設平面図

水道施設の設置場所や諸元を把握するための平面図

水道施設台帳：上記の調書、図面等で構成される見込み

21

## 適切な資産管理の推進

①日々の運転管理・点検等を通じて保有資産の健全度等の把握

点検を含む施設の維持・修繕、水道施設台帳の整備

②施設データの整備

③中長期の更新需要・財政収支の見通しの把握

簡易支援ツール・手引き等

④施設整備計画・財政計画等の作成等

広域化・官民連携等

22

# 官民連携

23

## 官民連携の推進

### 現状・課題

- 水道事業は、原則として市町村が経営するものとされている。(第6条)
- 一方で、水道の基盤の強化の一つの手法として、PFIや業務委託等、様々な形の官民連携に一層取り組みやすい環境を整えることも必要。
- 現行制度においても、PFI法に基づき、施設の所有権を地方公共団体が所有したまま、施設の運営権を民間事業者を設定することは可能。
- ただし、施設の運営権を民間事業者を設定するためには、地方公共団体が水道事業の認可を返上した上で、民間事業者が新たに認可を受けることが必要。
- 地方公共団体から、不測のリスク発生時には地方公共団体が責任を負えるよう、水道事業の認可を残したまま、運営権の設定を可能として欲しいとの要望。



### 改正後

- 最低限の生活を保障するための水道の経営について、市町村が経営するという原則は変わらない。
- 一方で、水道の基盤の強化のために官民連携を行うことは有効であり、多様な官民連携の選択肢をさらに広げるという観点から、地方公共団体が、水道事業者等としての位置付けを維持しつつ、水道施設の運営権を民間事業者を設定できる方式を創設。(第24条の4)
- 具体的には、地方公共団体はPFI法に基づく議会承認等の手続を経るとともに、水道法に基づき、厚生労働大臣の許可を受けることにより、民間事業者に施設の運営権を設定。

※ 運営権が設定された民間事業者(運営権者)による事業の実施について、PFI法に基づき、  
・ 運営権者は、設定された運営権の範囲で水道施設を運営  
 利用料金も自ら收受。  
・ 地方公共団体は、運営権者が設定する水道施設の利用料  
 金の範囲等を事前に条例で定める。  
・ 地方公共団体は、運営権者の監視・監督を行う。

24

出典:「水道法の一部を改正する法律について」厚生労働省資料

# コンセッション方式の導入

## 官民連携の推進

○公共施設等運営権を民間事業者に設定する許可制度の創設

※現行の水道法：受託する民間業者は、認可が必要。

市町村：認可を返上する必要あり。

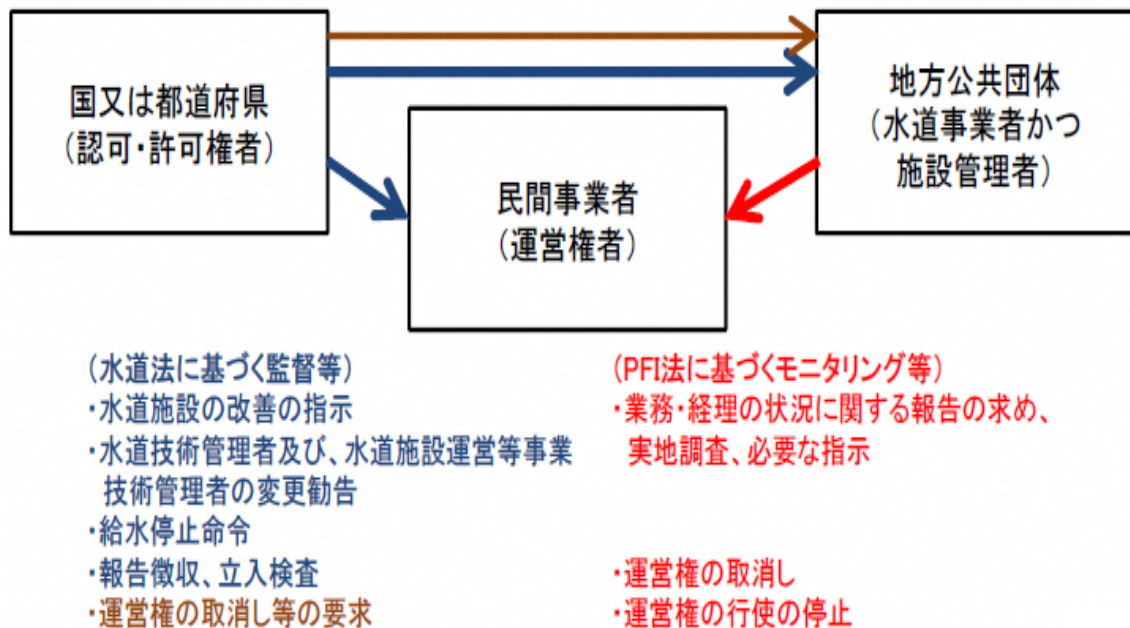
→改正水道法：許可制度の創設

※公共施設等運営権（コンセッション）

施設の所有権を地方公共団体が所有したまま、  
施設の運営権を民間事業者を設定する方式

25

# 官民連携の概念図



26

## 水道事業における官民連携手法と取組状況

業務分類	制度の概要	備考
一般的な業務委託 (個別委託、包括委託)	○民間事業者のノウハウ等の活用が効果的な業務についての委託 ○施設設計、水質検査、施設保守点検、メーター検針、窓口・受付業務などを個別に委託する個別委託や広範囲にわたる複数の業務を一括して委託する包括委託がある。	
第三者委託 (民間業者に委託する場合と他の水道事業者に委託する場合がある)	○浄水場の運転管理業務等の水道の管理に関する技術的な業務について、水道法上の責任を含め委託	三春町
D B O (Design Build Operate)	○地方自治体(水道事業者)が資金調達を担い、施設の設計・建設・運転管理などを包括的に委託	会津若松市
P F I (Private Finance Initiative)	○公共施設の設計、建設、維持管理、修繕等の業務全般を一体的に行うものを対象とし、民間事業者の資金とノウハウを活用して包括的に実施する方式	
公共施設等 運営権方式 (コンセッション方式)	○P F Iの一類型で、利用料金の徴収を行う公共施設(水道事業の場合、水道施設)について、水道施設の所有権を地方自治体が有したまま、民間事業者に当該施設の運営を委ねる方式	

27

## 指定給水装置工事事業者制度

# 指定給水装置工事事業者制度

## 指定給水装置工事事業者制度の改善

資質の保持や実体との乖離の防止を図るため、指定給水装置工事事業者の指定に**更新制（5年）**を導入する。

### 現状

現行制度は、新規の指定のみで、休廃止等の実態が反映されづらく、無届工事や不良工事も発生していた。

- ・ 所在不明な指定給水装置工事事業者は少なくとも**約5,600社**
- ・ 違反工事件数：1,718件／年(H27)
- ・ 苦情件数：4,077件／年(H27)