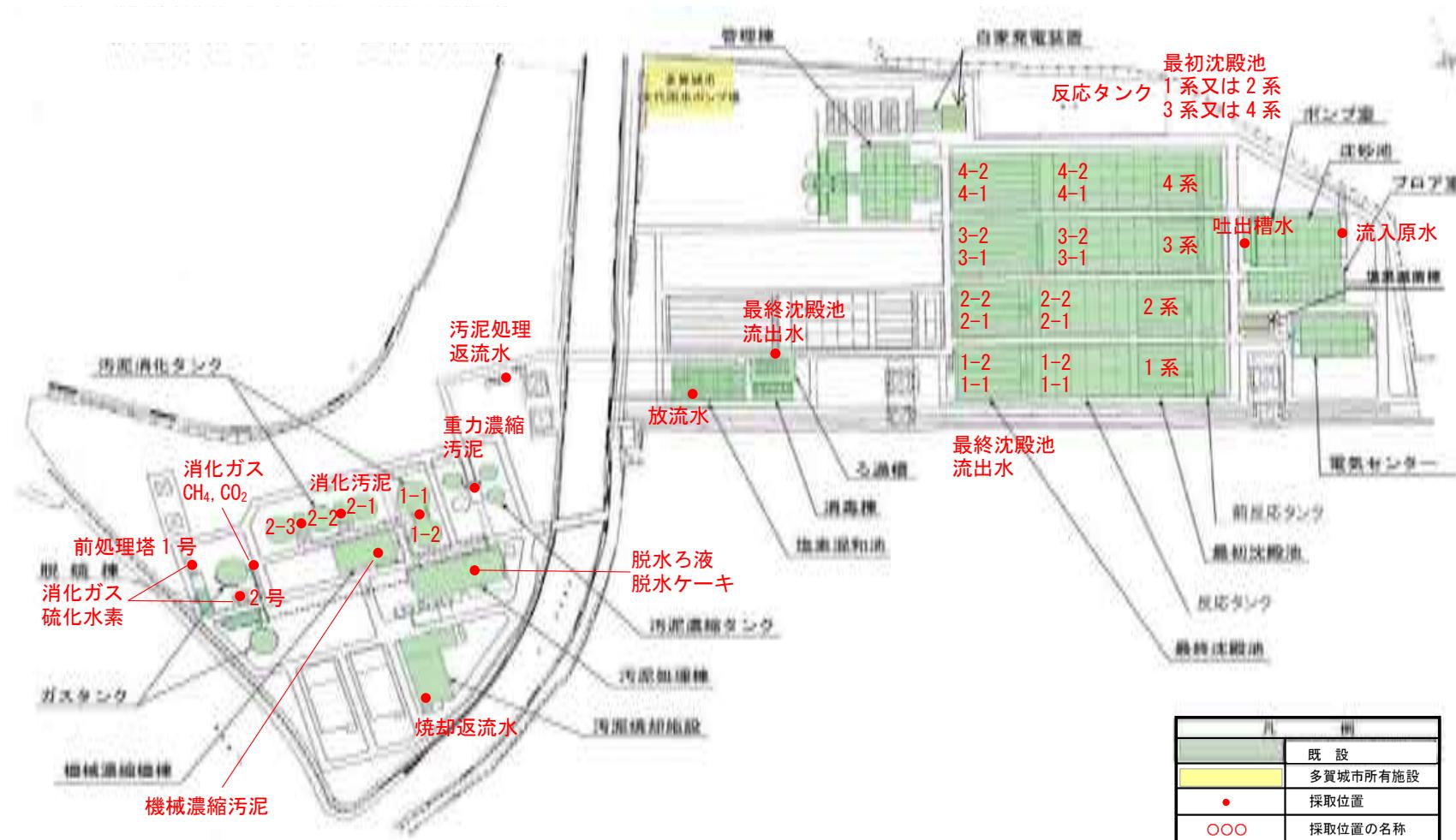


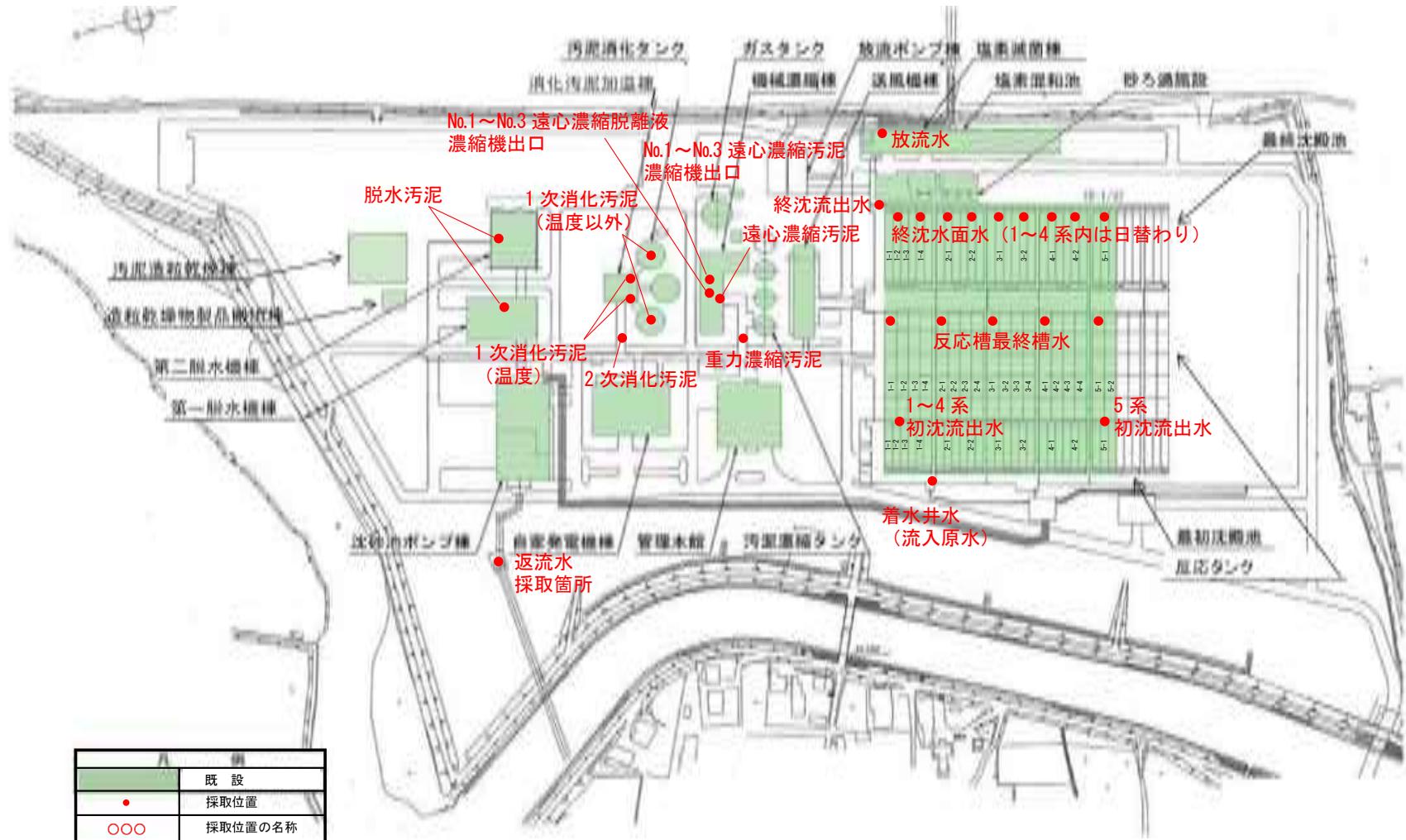
仙塩浄化センター採取位置図



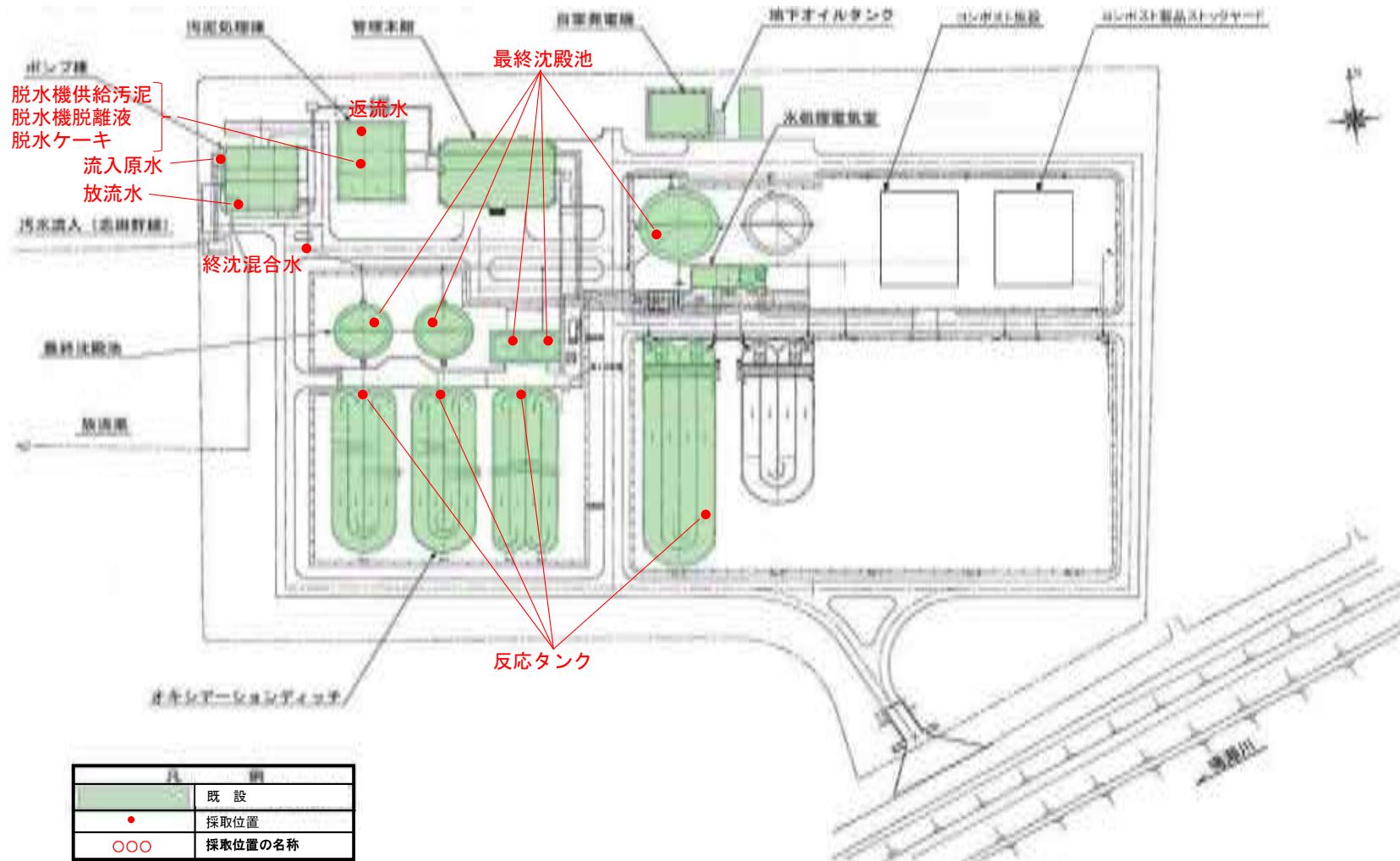
県南浄化センター採取位置図 (1/2)



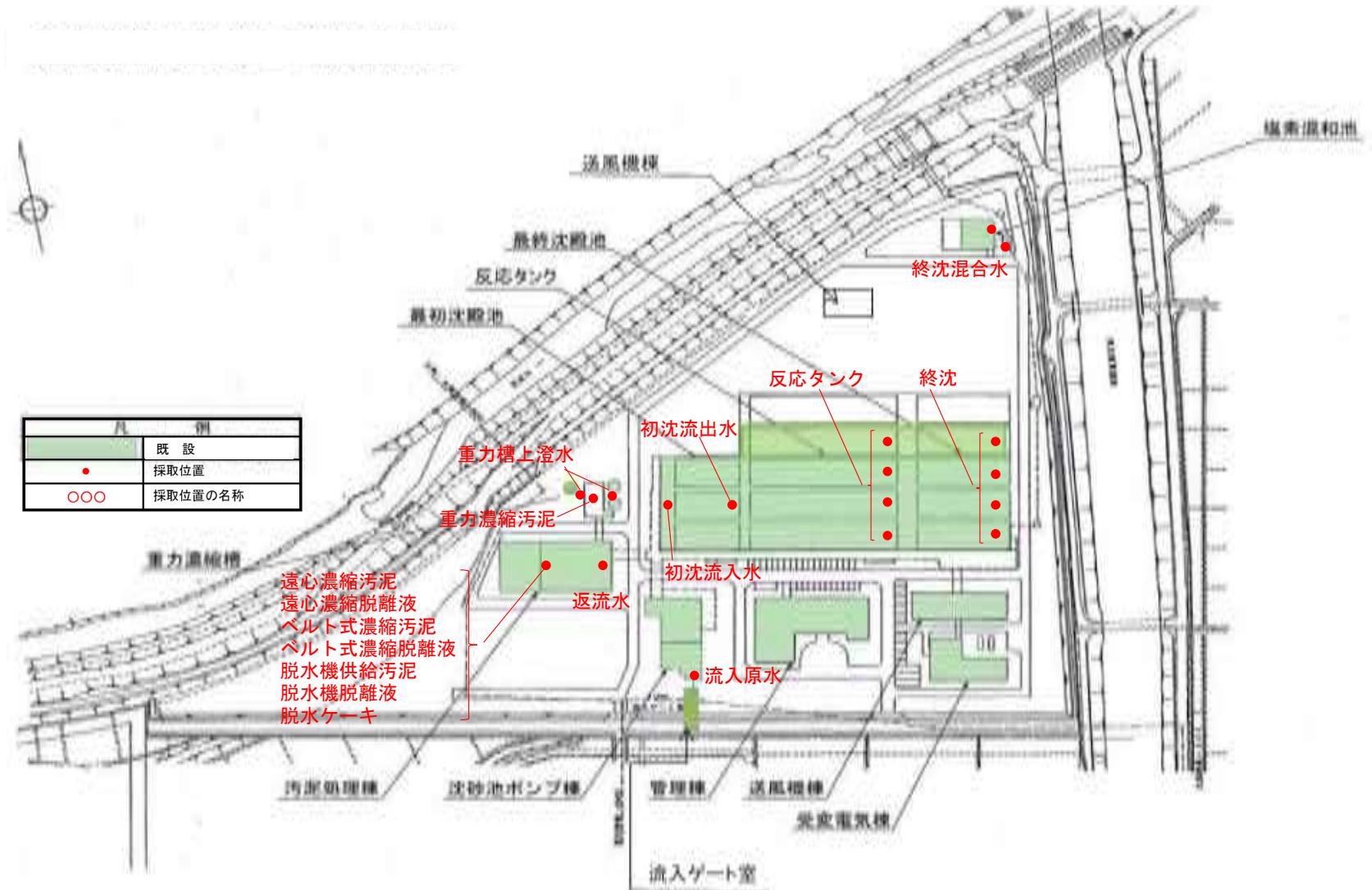
県南浄化センター採取位置図 (2/2)



## 鹿島台浄化センター採取位置図



## 大和浄化センター採取位置図



### 別紙3-7 標準耐用年数及び処分制限期間（流域下水道事業）

表 耐用年数（土木建築・付帶設備）

(李成志2014年4月21日填写证明材料，中航材19年7月8日盖章。中航材2014年4月29日回函下第27页)

## 1. 土木建築・付帯設備

表 耐用年数(機械設備)

## 2.機械設備(1)

大分類	中分類	小分類	半期 (回)	大分類	中分類	小分類	半期 (回)		
汎用機器	オフсет・コンバーチブル・印刷機	スクリーン	15	汎用機器	伝送機器	油圧ポンプ	15		
		日本印刷機				油圧機			
		紙圧機				乾燥機			
		ベルトコンベヤ				乾燥機			
		エクストラクタ				乾燥機			
	活版印刷機	スクリーン				木工機械	15		
		スクリーン				木工機械			
		スクリーン				木工機械			
		スクリーン				木工機械			
		スクリーン				木工機械			
汎用機器	オフセット・コンバーチブル・印刷機	成形・切削機	15	汎用機器	油圧機器	上部不該出張式	10		
		成形・切削機				静電荷干渉式			
		成形・切削機				油圧機器			
		成形・切削機				油圧機器			
		成形・切削機				油圧機器			
	活版印刷機	オフセット・コンバーチブル・印刷機	15			油圧機器	15		
		オフセット・コンバーチブル・印刷機				油圧機器			
		オフセット・コンバーチブル・印刷機				油圧機器			
		オフセット・コンバーチブル・印刷機				油圧機器			
		オフセット・コンバーチブル・印刷機				油圧機器			
本体機器	本体機器	成形・切削機	20	本体機器	油圧機器	油圧ポンプ	10		
		成形・切削機				油圧ポンプ			
		成形・切削機				油圧ポンプ			
		成形・切削機				油圧ポンプ			
		成形・切削機				油圧ポンプ			
	本体機器	成形・切削機				油圧ポンプ	15		
		成形・切削機				油圧ポンプ			
		成形・切削機				油圧ポンプ			
		成形・切削機				油圧ポンプ			
		成形・切削機				油圧ポンプ			
ポンプ機器	ポンプ機器	ボンベ本体	15	ポンプ機器	油圧機器	油圧ポンプ	15		
		ボンベ本体				油圧ポンプ			
		ボンベ本体				油圧ポンプ			
		ボンベ本体				油圧ポンプ			
		ボンベ本体				油圧ポンプ			
	ポンプ機器	ポンベ本体	10			油圧ポンプ	20		
		ポンベ本体				油圧ポンプ			
		ポンベ本体				油圧ポンプ			
		ポンベ本体				油圧ポンプ			
		ポンベ本体				油圧ポンプ			
ポンプ機器	ポンプ機器	ポンベ本体	20	ポンプ機器	油圧機器	油圧ポンプ	15		
		ポンベ本体				油圧ポンプ			
		ポンベ本体				油圧ポンプ			
		ポンベ本体				油圧ポンプ			
		ポンベ本体				油圧ポンプ			
	ポンプ機器	ポンベ本体	15			油圧ポンプ	15		
		ポンベ本体				油圧ポンプ			
		ポンベ本体				油圧ポンプ			
		ポンベ本体				油圧ポンプ			
		ポンベ本体				油圧ポンプ			
内燃機器	内燃機器	ガソリンエンジン	15	内燃機器	内燃機器	内燃機器	15		
		ガソリンエンジン				内燃機器			
		ガソリンエンジン				内燃機器			
		ガソリンエンジン				内燃機器			
		ガソリンエンジン				内燃機器			
	内燃機器	ガソリンエンジン	10			内燃機器	15		
		ガソリンエンジン	10			内燃機器			
		ガソリンエンジン	10			内燃機器			
		ガソリンエンジン	10			内燃機器			
		ガソリンエンジン				内燃機器			
内燃機器	内燃機器	ガソリンエンジン	15	内燃機器	内燃機器	内燃機器	15		
		ガソリンエンジン				内燃機器			
		ガソリンエンジン				内燃機器			
		ガソリンエンジン				内燃機器			
		ガソリンエンジン				内燃機器			
	内燃機器	ガソリンエンジン	15			内燃機器	15		
		ガソリンエンジン	15			内燃機器			
		ガソリンエンジン	15			内燃機器			
		ガソリンエンジン	15			内燃機器			
		ガソリンエンジン				内燃機器			
本体機器	本体機器	ガソリンエンジン	20	本体機器	内燃機器	内燃機器	10		
		ガソリンエンジン				内燃機器			
	本体機器	ガソリンエンジン				内燃機器			
		ガソリンエンジン				内燃機器			

## 2.機械設備(2)

大分類	中分類	小分類	台数 (台)
内訳表	内訳表	内訳表	15
	内訳表	内訳表	15
	内訳表	内訳表	8
	内訳表	内訳表	8
	内訳表	内訳表	15
	内訳表	内訳表	15
	内訳表	内訳表	10
	内訳表	内訳表	15
	内訳表	内訳表	15
	内訳表	内訳表	15
内訳表	内訳表	内訳表	15
	内訳表	内訳表	15
	内訳表	内訳表	8
	内訳表	内訳表	15
	内訳表	内訳表	10
内訳表	内訳表	内訳表	8
	内訳表	内訳表	10

大分類	中分類	小分類	台数 (台)
内訳表	内訳表	内訳表	10

中括弧( )全ての中分類に該当する設備、機器(施設)を示す。

大分類	中分類	小分類	台数 (台)	
内訳表	内訳表	内訳表	15[25]	
	内訳表	内訳表	内訳表	15[30]
	内訳表	内訳表	内訳表	10
	内訳表	内訳表	内訳表	10
	内訳表	内訳表	内訳表	10
	内訳表	内訳表	内訳表	10
	内訳表	内訳表	内訳表	10
	内訳表	内訳表	内訳表	10
	内訳表	内訳表	内訳表	10
	内訳表	内訳表	内訳表	10

(注) ( )内は内訳表 ( )内は内訳表

表 耐用年数 (電気設備)

## 3. 電気設備耐用年数

大分類	中分類	小分類	年数 (年)	大分類	中分類	小分類	年数 (年)
特 気 及 電 力 機 器	測定器		20	計 算 及 測 定 器 (電気測定器 及電気検査器)	測定計		10
	送受信機			4~A計			
	電流計			電導計			
	電圧計			pH計			
	電位計			ORP計			
	電荷計			DOSP			
	電阻計			酸度計			
	電導度計			濃度計			
	電熱計			PHSCH			
	電動計			UV計			
電気改修 機器	測定器		20	電気計		10	
	送受信機			半導体			
	電流計			温度計			
	電圧計			湿度計			
	電位計			CO <sub>2</sub> 水質分析機			
	電導度計			中空蒸気管式熱伝			
	電熱計			ガス水質分析機			
	電動計			便器分析計			
	電気改修装置			雨量計			
	電気改修機器			雨量レーダー			
電気計測設備	測定器		15	電気計測設備 (電気計測器 及電気検査器)	万能計		10
	送受信機			雨量録			
	電流計			漏れ計			
	電圧計			二重計測器			
	電位計			電流計			
	電導度計			操作盤			
	電熱計			CRT顯示器			
	電動計			放電管			
	電気改修機器			電極			
	電気改修装置			電線			
制御機器	測定器		10	電気改修機器 (電気改修器 及電気検査器)	電線		10
	送受信機			電線端子			
	電流計			計量器			
	電圧計			タップ			
	電位計			電線管			
	電導度計			電線端子			
	電熱計			電線端子			
	電動計			電線端子			
	電気改修機器			電線端子			
	電気改修装置			電線端子			
其 他	測定器		15	配管機器	配管		15
	送受信機			配管			
其 他	電流計			電線			
	電圧計			電線端子			
其 他	電位計			電線端子			
	電導度計			電線端子			
其 他	電熱計			電線端子			
	電動計			電線端子			

表 「補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律施行令」  
第14条の規定に基づく処分制限期間

補助金等名	処分を制限する財産の名称等			処分制限期間(年)
	施設設備等の分類	財産名	構造規格等	
下水道事業費補助	建物	管理棟(通常の環境)	鉄骨鉄筋コンクリート 金属性	50 20
		電気設備(照明設備を含む)		10
	建物付属設備	給排水又は衛生設備及びガス設備 冷房、暖房、通風又はボイラー設備 昇降機設備 エレベーター エスカレーター 消火、排煙又は灾害報知設備及び 格納式避難設備 前掲以外		15 15 17 15 8 主として金属製のもの その他のもの
		揚水施設		15 10
		除砂施設		20
		沈殿施設		20
		水処理施設		20
		汚泥処理施設		20
		管路施設	管渠 桿 取り付け管	20 15 20
		マンホール 蓋	蓋 蓋	20 7 15
		調整池・潜水面機械及び装置	沈砂池設備 スクリーンかす設備 沈砂設備 ゲート設備 ポンプ設備 汚水ポンプ設備 雨水ポンプ設備	鉄筋コンクリート 7 7 7 7 7 7 7

補助金等名	処分を制限する財産の名称等			処分制限期間(年)
	施設設備等の分類	財産名	構造規格等	
下水道事業費補助	調整池・清水池機械及び装置	調整池・清水池設備 水処理設備 最初沈殿池設備 反応タンク設備 最終沈殿池設備 消毒設備 用水設備 高度処理設備  汚泥処理設備 汚泥輸送・前処理設備 汚泥濃縮設備 汚泥消防タンク設備 汚泥洗浄タンク設備 汚泥貯留設備 調質設備 熱処理設備 汚泥脱水設備 汚泥乾燥設備 汚泥焼却・溶融設備 建設資材利用設備 污水外設備  付帯設備 煙突 ゲート・クレーン設備 配管類 脱臭設備		7
	電気計装設備	特高受変電設備 受変電設備 自家発電設備 制御電源及び計装電源設備 負荷設備 計装設備 監視制御設備 ケーブル配管類		7
	車両及び運搬	汚泥脱水車、ポンプ車		6

# みやぎ型管理運営方式

## 『Q & A』

【令和元年11月18日版】

宮城県企業局水道経営課

## ■Q & A改正経過

平成30年12月13日 発行

平成30年12月21日 更新

令和 元年 9月 2日 更新

令和 元年11月18日 更新

※内容については隨時更新されますので、あらかじめ御了承願います。

# 目次

みやぎ型管理運営方式.....	1
『Q & A』 .....	1
【令和元年11月18日版】 .....	1
1 基本的事項に関するQ & A.....	1
Q 1-1 コンセッション方式とはどのようなものか? .....	1
Q 1-2 改正水道法の内容は? .....	3
Q 1-3 利潤を追求する民間企業へ事業を丸投げする完全民営化ではないのか? .....	4
2 現状との違いに関するQ & A.....	5
Q 2-1 現状とみやぎ型管理運営方式の違いはなにか? .....	5
Q 2-2 県民や市町村にとってメリットはあるか? .....	6
Q 2-3 海外では、近年再公営化の流れがあるが、逆行しているのではないか? .....	7
3 導入後の不安に対するQ & A.....	9
Q 3-1 料金の決定方法はどうなるのか? 民間事業者が勝手に値上げしないのか? .....	9
Q 3-2 水質は大丈夫か? .....	10
Q 3-3 災害時の対応はどうなるのか? .....	11
Q 3-4 民間事業者が倒産したり撤退したりする心配はないのか? .....	12
Q 3-5 市町村との連携はどのように考えているか? .....	13
Q 3-6 県の企業債が減少する一方で、運営権者が調達する金利は企業債より高いため、水道料金で支払う利子がより高率のものになり、メリットはないのではないか? .....	14
Q 3-7 運営権者が過大な役員報酬や株主配当を行い、将来の水道料金の値上げにつながるのではないか? .....	15
Q 3-8 運営権者の発注は関連会社が優先となり、競争性が確保されないのではないか。また、納入製品の単価の妥当性はどう担保するのか? .....	15
4 事業費削減効果（コスト削減額）に関するQ & A .....	16
Q 4-1 コスト削減額はどの程度見込んでいるのか? .....	16
Q 4-2 現行のまま一体化、広域化した場合はどうか? .....	17

## 1 基本的事項に関するQ & A

### Q 1-1 コンセッション方式とはどのようなものか？

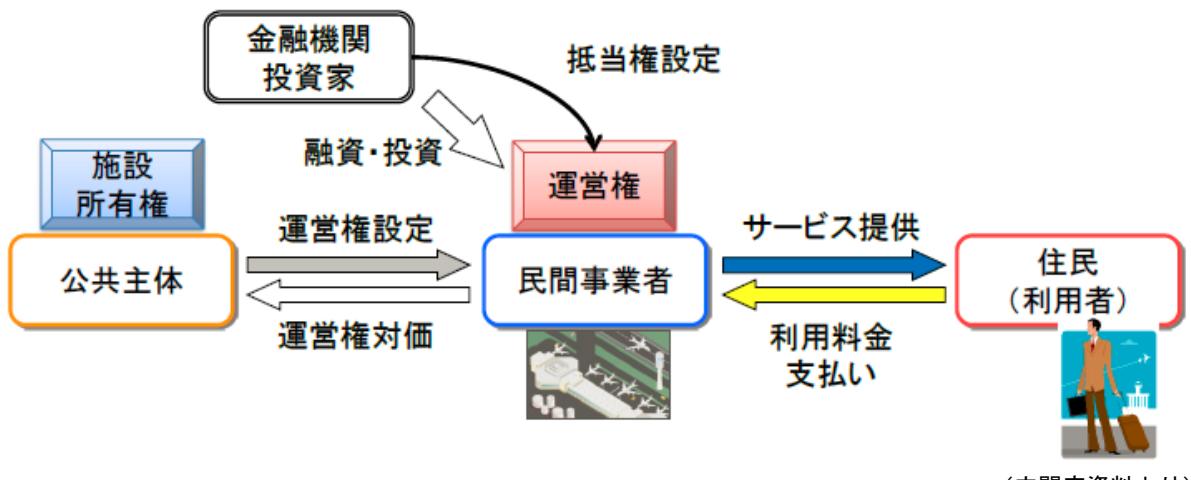
コンセッション方式（公共施設等運営権を活用したPFI事業方式）とは、利用料金の徴収を行う公共施設等について、施設の所有権を公共主体が有したまま、当該施設の運営等を行う権利を民間事業者に設定する事業方式です。平成23年の「民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律（以下、「PFI法」という。）」改正により導入されました。

民間事業者による自由度の高い事業運営を可能とすることにより、民間事業者の創意工夫が生かされ、既存インフラの価値が高まり、公共施設等の管理者、民間事業者、利用者の三者にとってそれぞれ有益なものとなることが期待されています。

既存の施設においても新設の施設においても設定することが可能です。

#### 【公共施設等運営権のスキーム】

公的主体が所有する公共施設等について、民間事業者による安定的で自由度の高い運営を可能とすることにより、利用者ニーズを反映した質の高いサービスを提供することが可能となり、住民は、低廉かつ良好なサービスを享受することができます。



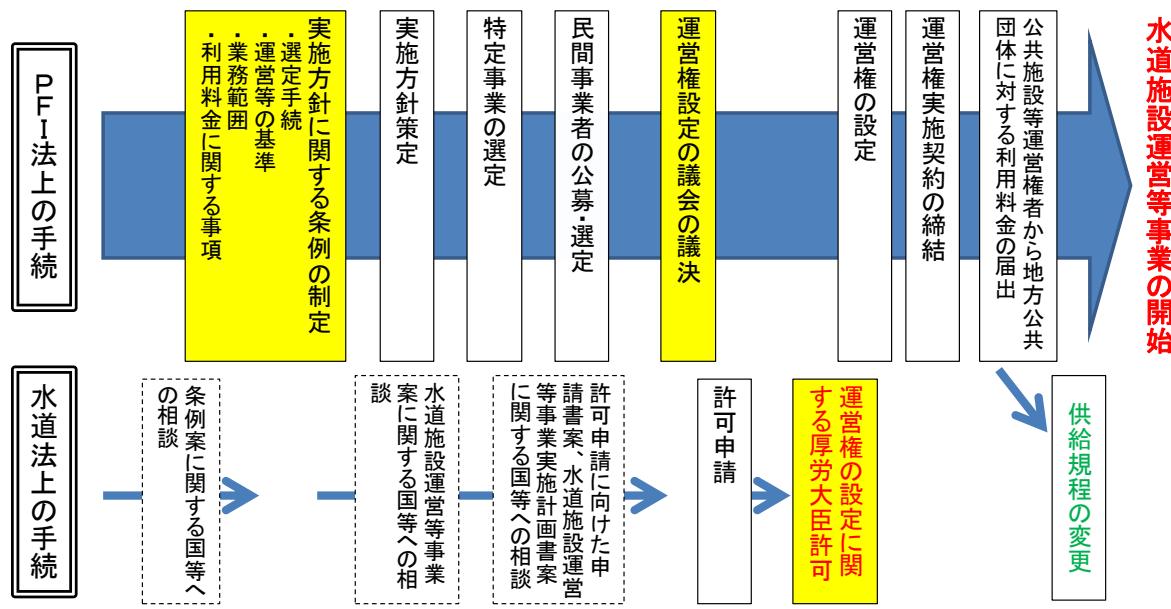
#### 【コンセッション事業開始までの主な手続】

コンセッション方式を採用するかどうかやその内容については、PFI法に基づき地方公共団体が条例で定める（法第18条 実施方針条例の制定）とともに、運営権の設定に当たり、議会の議決が必要（法第19条第4項 運営権設定の議会の議決）となります。

#### 【厚生労働大臣の許可】

水道施設運営権の設定を行おうとする地方公共団体は、上記のPFI法に基づく手続を行うとともに、水道法に基づき、災害時や事故など非常時の役割分担も含め、厚生労働大臣の許可を受ける必要があります。

【民間事業者への水道施設運営権の設定に関する手続きの流れ】



【運営権者に対する関与の仕組み】

地方公共団体は、PFI法に基づき、コンセッション事業者である運営権者に対し、業務・経理の状況のモニタリング等を実施し、また国は、水道法に基づき、地方公共団体及び運営権者に対し、必要に応じ報告徴収・立入検査等を実施することになります。



水道事業の認可はあくまで地方公共団体が受けることとし、水道事業の最終責任は地方公共団体が担うことになります。

## Q 1-2 改正水道法の内容は？

「みやぎ型管理運営方式」は、現在県が運営する「水道用水供給事業」、「工業用水道事業」、「流域下水道事業」の3事業一体によるコンセッションを活用した官民連携運営方式です。

このうち、「水道用水供給事業」に関する改正前の水道法では、民間事業者が水道事業を行うことは可能ですが、その場合、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方法しかなく、完全民営化とせざるを得ませんでした。

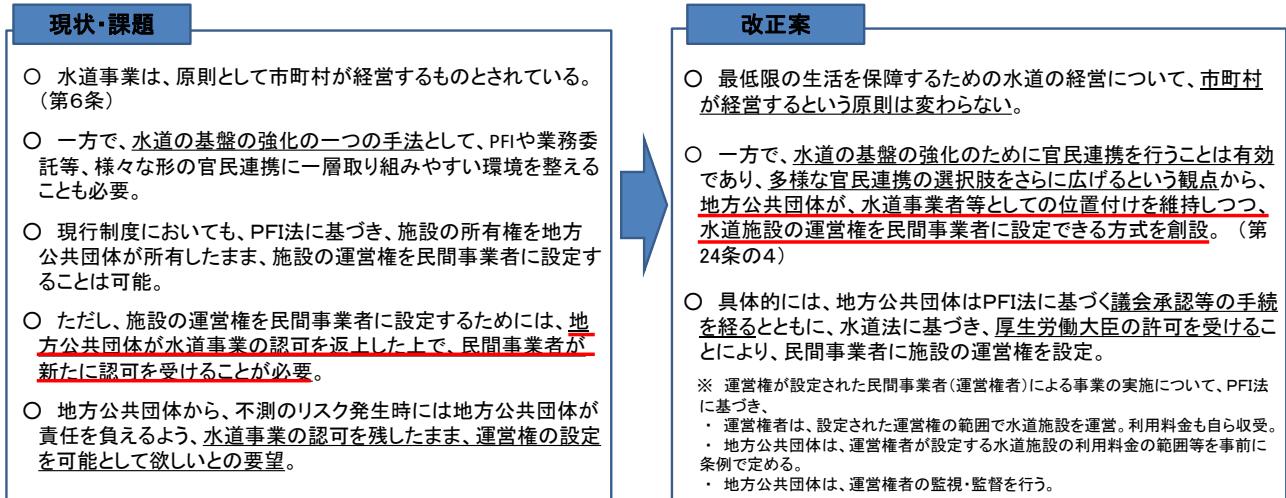
「みやぎ型管理運営方式」では、県が最終責任を持ちつつ、事業の一部を民間事業者に委ねることになるため、地方公共団体が水道事業者としての位置付けを維持しつつ、水道施設の運営権を民間事業者に設定できる仕組みを導入することが可能となるように、水道法が改正されました。

なお、「工業用水道事業」については、コンセッション方式を実施する際の手続の明確化等を行い、公共施設等運営事業を導入する環境を整備するため、工業用水道事業法施行規則（経済産業省令）をはじめとした関係省令等の改正（平成29年3月31日施行）が行われました。

また、「流域下水道事業」は、県が管理者となり、契約に基づき運営権者による料金収受が可能であることから法の改正は不要となっています。

### 【改正水道法の一部：官民連携の推進（第24条の4～第24条の13）】

（厚生労働省資料より）



### 改正前の現行法

「公営」または「民営」しか選択肢がない。



「公営」または「民営」しか選択肢がない



### 改正法

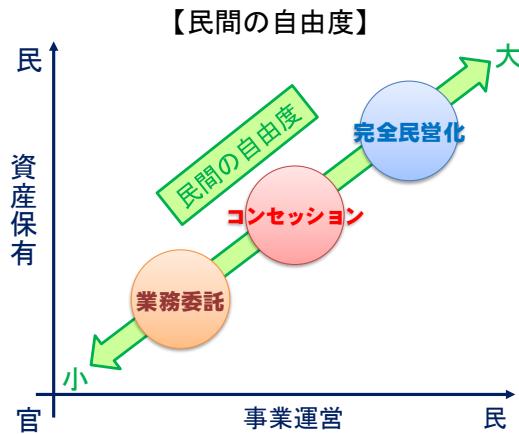
改正法では、様々な「官民連携」の選択肢が加わる。



みやぎ型管理運営方式

### Q 1-3 利潤を追求する民間企業へ事業を丸投げする完全民営化ではないのか？

コンセッション方式は、水道資産を含め、水道事業経営のすべてを民間事業者に譲り渡す「完全民営化」と、行政が決定権を持ち、民間は決められたことのみを執行する「業務委託」との中間にあります。



完全民営化の場合は、全ての業務を民間事業者が包括的に担い、自由度が大きく、民間ノウハウや活力が活かされ、積極的な業務改善が行われますが、一方で業務委託の場合は、民間に自由度がなく、業務改善へのインセンティブが働かないことから、民間ノウハウの活用が限定的となり、民間活力を活かしきれません。

コンセッション方式を活用する「みやぎ型管理運営方式」は、これまでどおり県が最終責任を持つつつ、運転管理と設備更新という事業の一部を民間事業者に委ねることになりますので、完全民営化とは決定的に異なり、さらに民間ノウハウも十分に活用することができます。

なお、民間に委ねることについて、心配の声が聞こえますが、県では浄水場の運転など水の製造工程に関する業務を平成2年から既に30年近く民間事業者に委託しており、現在では工業用水道、下水道も含め100%となっています。この場合も、県が定める基準に基づき、適正に業務を行うことで公正性をしっかりと維持しながら、安全・安心な水の安定的供給に努めているところです。

また、運営権者が収受する利用料金については、県が運営を継続した場合の費用に一定の削減率を掛けた額を上限として、経営の効率化やコスト削減を図ることにより、どの程度費用（料金）を抑えて運営できるかの提案を受けることにしており、県が現状のまま運営した場合と比較し、料金が抑えられる仕組みとなっています。県は、民間事業者から提案された費用を重要な要素として総合的に判断し、運営権者を選定することにしております。

また、料金の改定については、5年に1回見直すこととしておりますが、運営権者が収受する利用料金は契約水量や物価の変動等に限定して見直すなど、自治体・住民に不利益とならないルールをあらかじめ定め、厳格に運用することとしております。

## 2 現状との違いに関するQ & A

### Q 2-1 現状とみやぎ型管理運営方式の違いはなにか？

県が運営する浄水場や処理場の運転管理は、既に30年近くほぼ同じ民間事業者に委託しており、現在もこれらの民間事業者が安心・安全な水を安定的に供給し、又は汚水を処理しています。（委託期間は4～5年であるが、受託者は実質変わっていません。）

「みやぎ型管理運営方式」では、こうした水の製造工程に関する業務等に加え、薬品の調達や動力費等の負担、電気や機械などの設備更新を民間事業者が行うことになります。

県は、引き続き事業全体を総合的に管理するほか、管路の維持管理・更新や建物などの改築を行うので、「完全民営化」のように民間事業者に全てを委ねるわけではありません。

#### ■ 民間事業者と県の業務分担（水道事業の場合）

	【現在】	【みやぎ型】
県の業務	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 事業全体を<u>総合的に管理</u>・モニタリング</li> <li>・ 管路の維持管理・更新</li> <li>・ 建物等の改築</li> <li>・ 水道法に基づく水質検査</li> <li>・ 薬品の調達</li> <li>・ <u>動力費等の負担</u></li> <li>・ 設備等の更新</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 事業全体を<u>総合的に管理</u>・モニタリング</li> <li>・ 管路の維持管理・更新</li> <li>・ 建物等の改築</li> <li>・ 水道法に基づく水質検査</li> </ul>
民間事業者の業務	<p>水の製造工程に関する業務</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 净水場・処理場の運転管理</li> <li>・ 流量・水圧等の監視（24時間・365日）</li> <li>・ 設備の点検</li> <li>・ 水質のチェック</li> </ul> <p>※ 既に30年近く民間事業者が実施</p>	<p>水の製造工程に関する業務</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 净水場・処理場の運転管理</li> <li>・ 流量・水圧等の監視（24時間・365日）</li> <li>・ 設備の点検</li> <li>・ 水質のチェック</li> <li>・ <u>薬品等の調達</u></li> <li>・ <u>動力費等の負担</u></li> <li>・ 設備等の更新</li> </ul>

#### ■ 業務別区分（水道事業の場合）

維持管理・更新工事の区分	現 在	みやぎ型	備考
事業全体の総合的管理・モニタリング	県	県	変わらず
浄水場等の運転管理	民間	民間	既に30年近く民間事業者が実施
薬品・資材等の調達	県 → 民間	民間	民間に移動
設備の修繕・更新工事	県 → 民間	民間	民間に移動
水道法に基づく水質検査			
管路の維持管理	県	県	変わらず
管路・建物の改築工事			

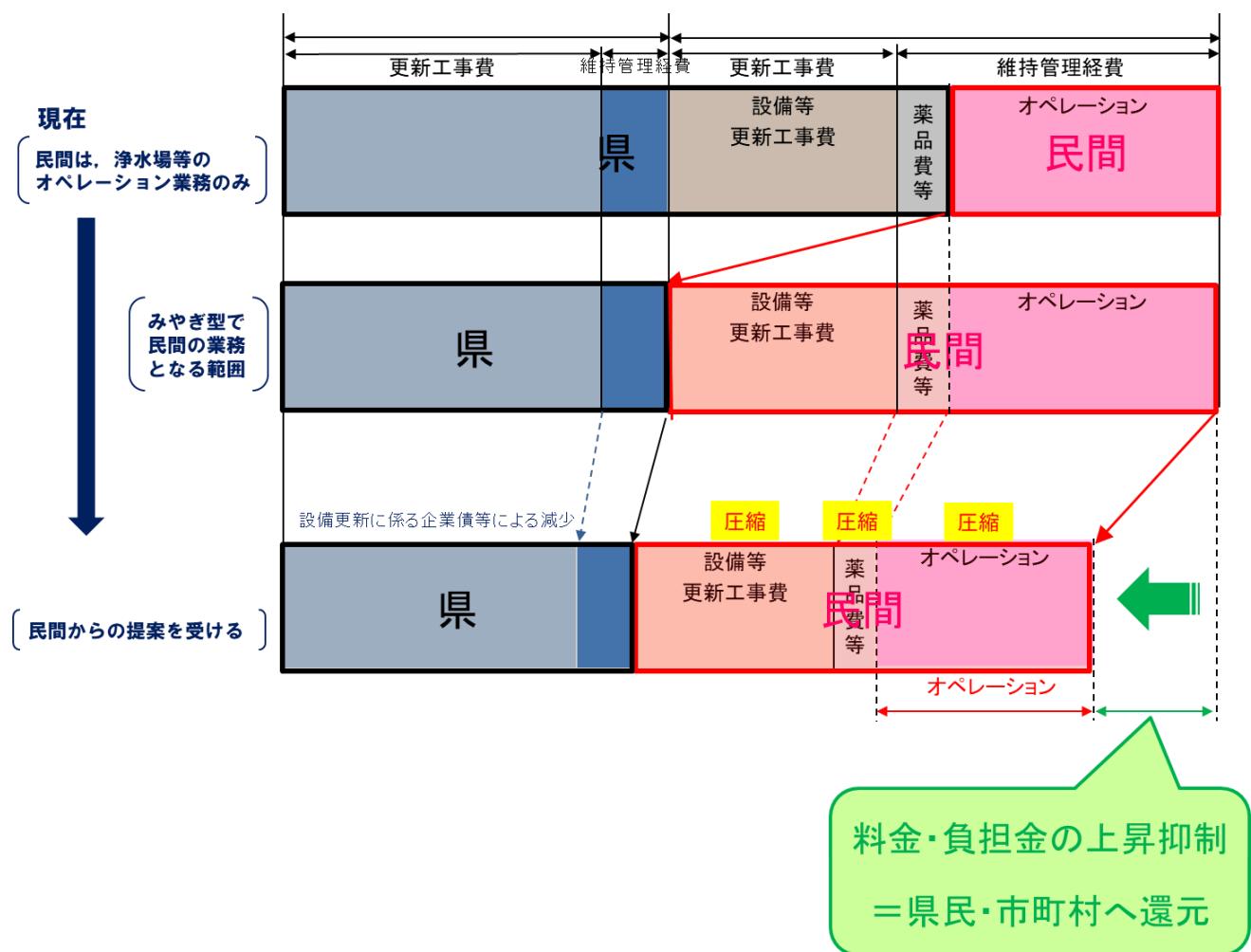
（※）運転管理を担う民間事業者に、薬品や資材の調達及び設備機器の選定も委ねることにより、大きなコスト削減を実現しようとするものです。

## 県民や市町村にとってメリットはあるか？

「みやぎ型管理運営方式」では、上工下水一体化によるスケールメリットの発現や、民間事業者の創意工夫により、施設の運転経費や薬品・資材の調達経費及び設備等の更新工事費など、トータルコストを削減（※）し、20年間で総事業費から約250億円以上のコスト削減を行い、そのうち民間事業者には安心・安全を大前提として、200億円以上の費用削減を条件とし競争してもらいます。

（詳細はQ4-1）

今後の水量減少による収入減少や更新費用の増大で、上昇が見込まれる料金や負担金に、コスト削減効果を反映することにより、料金上昇の抑制を期待するものです。



(※) スケールメリットや民間事業者の創意工夫によるトータルコスト削減の例

- IoT や AI 等の新技術を活用した施設の運転経費削減
- 一括・長期契約による薬品・資材の調達経費削減
- 同種一括契約による設備等の更新投資削減 など

## Q 2-2 海外では、近年再公営化の流れがあるが、逆行しているのではないか？

海外において再公営化された事例が200件以上にのぼるという報告がある一方で、内閣府や浜松市の調査によれば、例えばフランスでは、コンセッション方式などの民間事業者に事業運営を委託する方式への移行件数や契約更新件数も増加しており、再公営化の動きは、全体から見ればごく一部であると認識しています。

これら再公営化された事例の多くは、民間事業者の事業計画に対する審査不足や、リスク分担、料金改定の調整方法及び監督機関の位置付けなどが不明確であったなど、実施主体側の事業スキームの設計に問題があったことや、経営全般を民間事業者任せとしてしまったことなどから、問題が生じたものと認識しています。

また、「再公営化」という表現について、例えば、フランスのパリ市の事例では、担い手が100年以上続いた民間から、市100%出資の公社に変わったのですが、一部は民間に委託されています。ドイツのベルリン市の事例は、東西ドイツ統合後に設立された上水道公社における、官と民の出資比率が変更された事例です。これらの事例に対して、「再公営化」という表現が用いられることにより、正確な理解を大きく妨げているようです。重要なのは、事例ごとの様々な官民連携の役割・リスク分担の実態を正確に理解・評価することだと考えています。(以下の「ドイツ ベルリン市の事例」と「フランス パリ市の事例」を御参照下さい)

「みやぎ型管理運営方式」では、海外での事例を踏まえ、県がこれまでどおり水道事業者として最終責任を持ち、事業全体の運営を担うこととしています。

また、事業者の選定においては、応募者から提案される事業計画を確実に審査できる体制を整備することとし、リスク分担や料金改定についても、実施方針で具体的な内容を公表し、運営権者の事業実施内容を確実にモニタリングできる仕組みを構築するなど、県は水道事業者としての責任をしっかりと果たしていきます。

### 【ドイツ ベルリン市の事例】

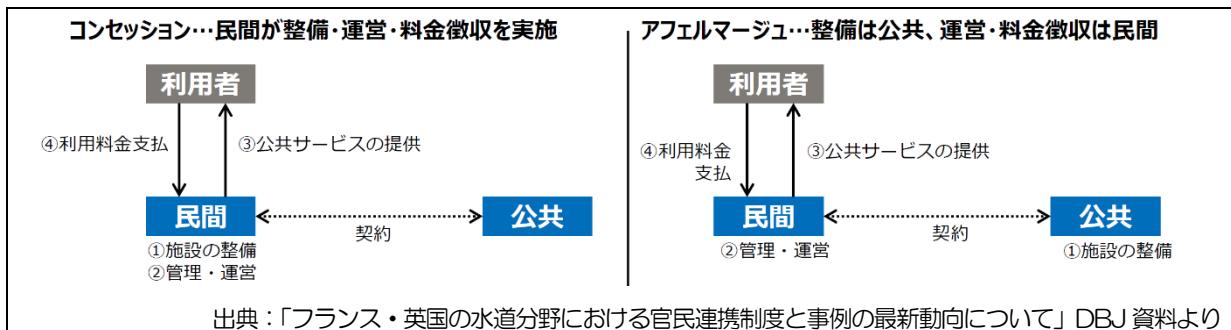
#### (概要)

- ・ 1990年に東西ドイツが統合された後、ベルリン市は1994年に市100%出資の上水道公社（以下、「公社」という。）を設立しました。
- ・しかし、東西ベルリン統合後の特に東ベルリン地区の老朽化施設への設備投資や、ドイツ連邦政府の財政支援打切り等により多額の財源不足が発生しました。
- ・このため、1998年に財務改善を目的として民間から資本の49.9%に当たる出資を受けました。（出資比率：市50.1%，民間49.9%）
- ・その後、必要な設備投資を賄うために段階的に水道料金の値上げが行われましたが、市民の理解が得られなかつたことや、民間の出資契約に係る情報開示が不十分であったことが要因となり、2013年までに民間が出資した約1,700億円の買い戻しが行われ、市100%出資の公社に戻されました。

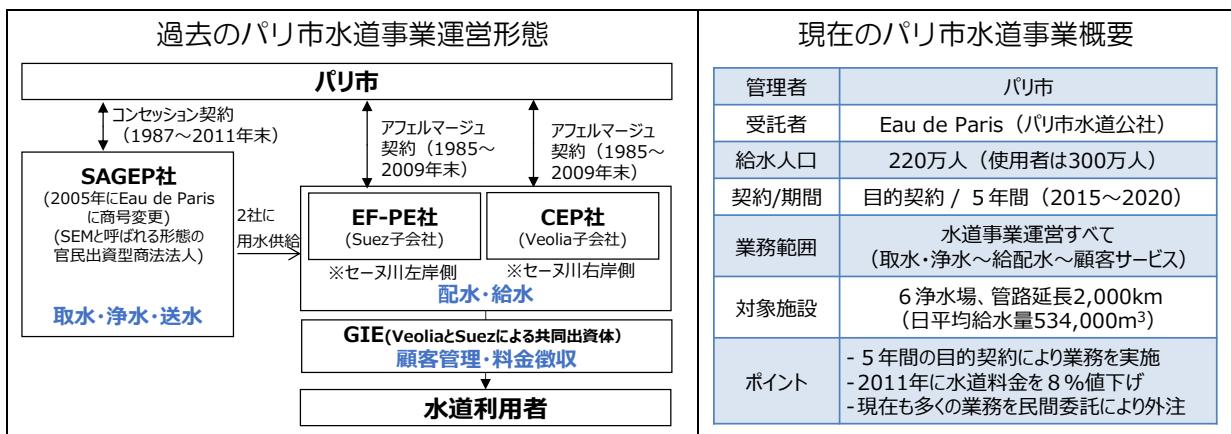
## 【フランス パリ市の事例】

### (概要)

- ・パリ市の上水道事業は、100年以上にわたって、民間企業に委託しています。完全民営化ではありません。
- ・そのうち、給配水業務については、1984年からの25年間、Veolia や Suez の各子会社とアフェルマージュによる委託契約を締結していました。
- ・また、浄水業務は、1987年からの24年間、SAGEP 社（市と民間2社が共同出資した官民出資会社）とコンセッションによる委託契約を締結していました。
- ・しかし、これらの契約のプロセスと内容が不透明であると指摘され、また、25年の契約期間の中で、水道料金が上昇しました（265%）。



- ・こうした中、2001年に初めて左派政権が誕生し、「公共事業を公共が行う」という政治思想体現のために、2010年、当時のデラノエ市長の下で、担い手を市100%出資の公社 (Eau de Paris) に改組し、水道事業を委任する形となりました。しかし、現在も一部の業務を民間委託により外注しています。



(内閣府資料より)

### (公社化した原因)

- ・SAGEP 社には給水を行う2社を監視する権限がパリ市から委譲されました。その監視される2社がSAGEP 社に資本参加していました。
- ・また、要求水準が明確になっていないため、給水を行う2社が提供するサービスの質を適切に管理できませんでした。
- ・料金の値上げについては、パリ市の水道料金が、水道料金、下水道使用料、税で構成され、EU規制等により下水道使用料と税がそれぞれ大きく値上がりしたことが大きな要因とも言われています。

### 3 導入後の不安に対するQ & A

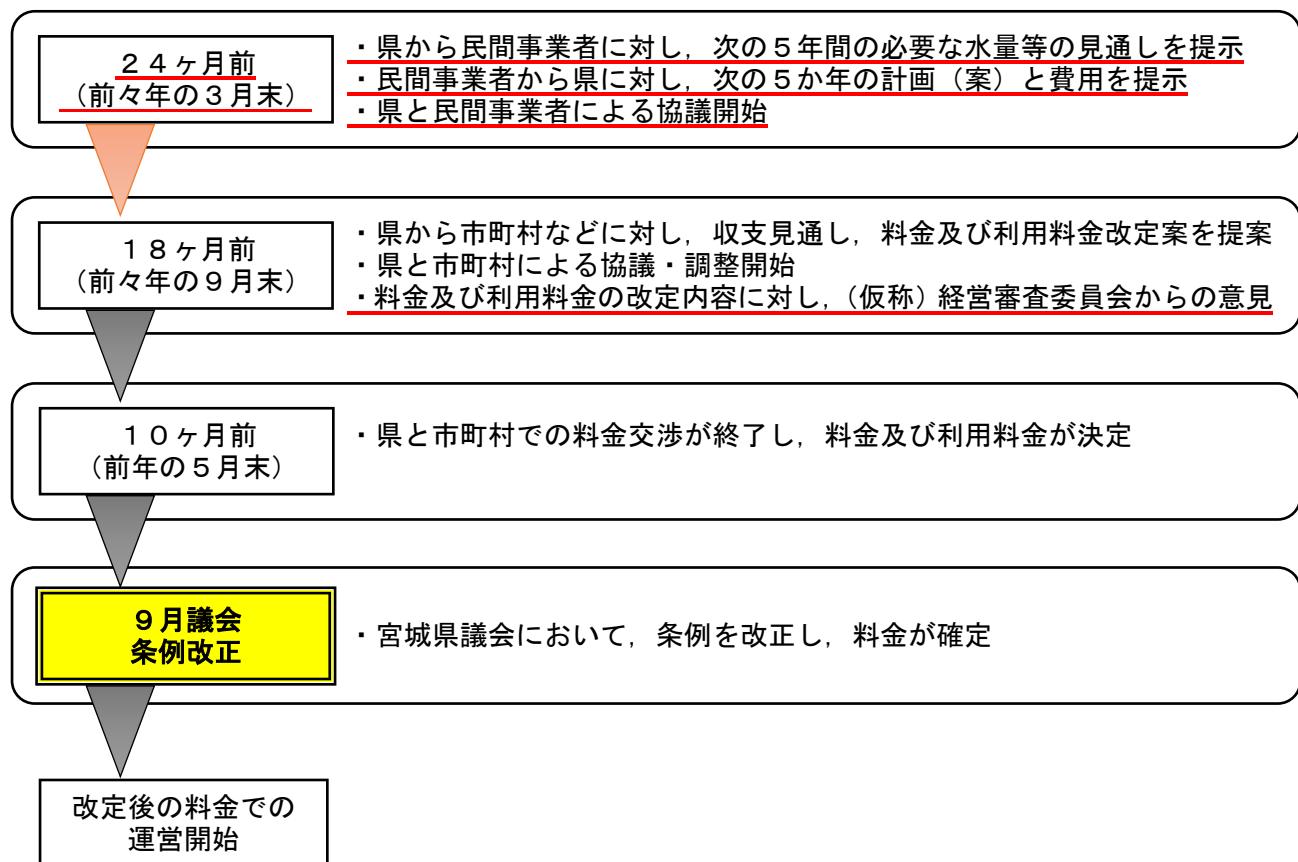
#### Q 3-1 料金の決定方法はどうなるのか？民間事業者が勝手に値上げしないのか？

現在の料金改定は、おおよそ5年ごとに行われています。

料金改定の1年前（18ヶ月前）から受水市町村などとの調整を始め、改定前年の宮城県議会9月定例会において、条例が改正され、次の5年間の料金が決定します。

「みやぎ型管理運営方式」においても、市町村との調整、県議会での条例改正といった料金改定の流れは全く変わらず、受水市町村との調整が始まるさらに半年前〔料金改定の2年前（24ヶ月前）〕から、県と民間事業者との調整が始まることになります。

【料金改定に至るまで】※水道用水供給事業の場合（赤字・下線が「みやぎ型」で追加）



民間事業者が収受する利用料金の改定にあたっては、改定の根拠要素は、契約水量や物価の変動等に限定することとし、民間事業者が恣意的に利用料金を上げられないルールをあらかじめ定め、運用することとしています。さらに、専門家による（仮称）経営審査委員会に意見を求めるとしており、改定内容について厳しいチェックが行われることになります。

#### 【料金改定根拠要素】

- {
- 需要変動（契約水量、実流入水量、下水の計画水量の見通し）
  - 物価変動
  - 法令変更による経常経費の増加

## Q 3-2 水質は大丈夫か？

上水道は、人の生命に直接関わるものであり、良好な水質を維持し続けなければなりません。安全かつ清浄な水を供給することは水道事業者の義務で有り、その適正な水質管理を行うために、水道法では水道事業者による水道水質検査が義務づけられています。県では、法令に基づき検査の基本方針や水質検査の項目や頻度等を定めた「水質検査計画」を策定し、ホームページ上で公表しています。

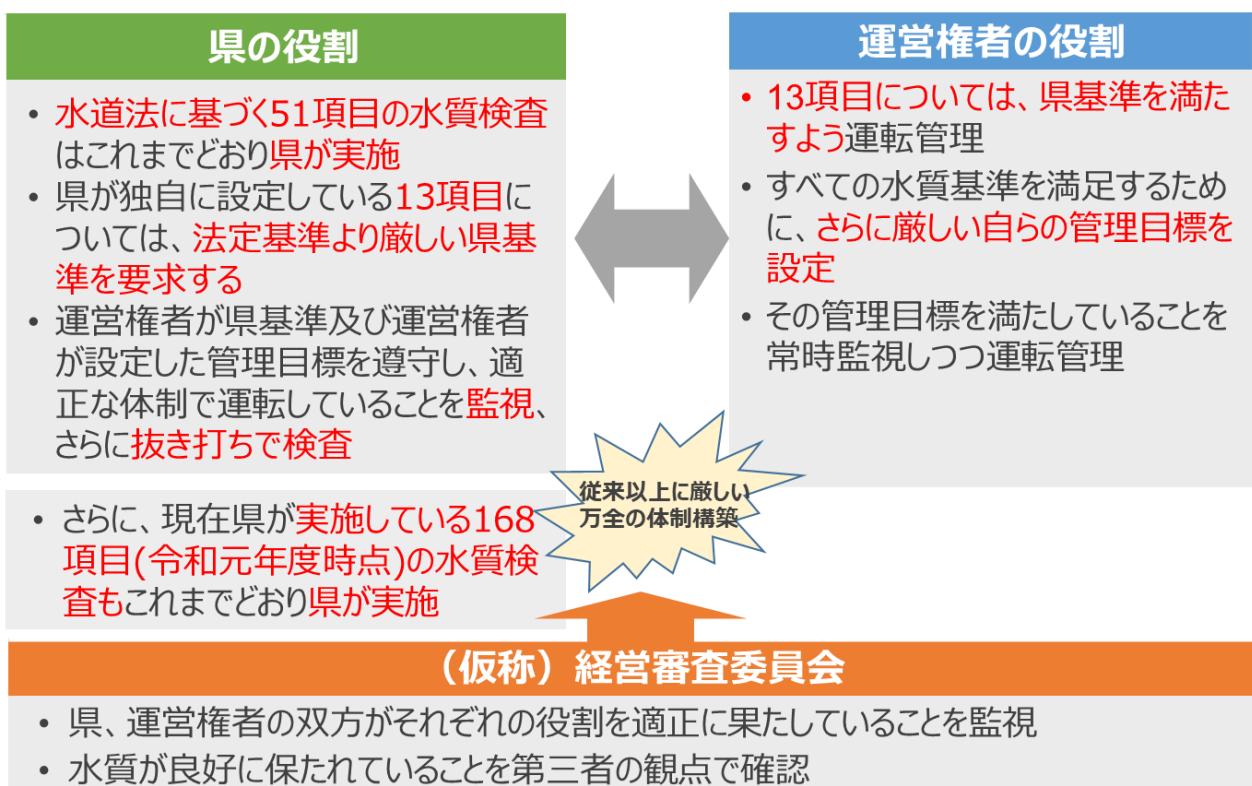
水質検査は、この「水質検査計画」に基づき、水道法に基づく水質検査、水質管理上必要な水質検査だけでなく、水源等の水質検査や放射性物質検査も実施しており、これらの水質検査結果は、水質検査計画とともにホームページ等で公表しています。

なお、水道法に基づく水質検査については、県の責任において行っています。

「みやぎ型管理運営方式」導入後においては、運営権者に対し、現行の県の基準と同等以上の水道水質（要求水準）を求めるることとし、さらにより厳しい管理目標値を自ら定めてもらうこととしています。県では、水道法に基づく水質検査をこれまでどおり実施し、運営権者が県の基準及び管理目標を遵守し、適正な体制で運転していることを監視するとともに、抜き打ちでも検査を行うこととしています。

これらの体制に加え、専門家による（仮称）経営審査委員会が、県と運営権者の双方が役割を適正に果たしていることを監視し、良好な水質が保たれているかを第三者の観点で確認します。

また、性能発注への移行により、要求水準未達時のペナルティーを設定することとしています。



### Q 3-3 災害時の対応はどうなるのか？

自然災害等への対応は、これまででも県が運転管理業者や関係機関及び関係市町村と連携し、迅速・的確な対応を確保してきましたが、「みやぎ型管理運営方式」への移行後においても、これまでと同様の体制を構築することにしています。

東日本大震災では、大きな被害がありましたが、全国からの支援も受けながら、県が自ら対応を行ったことにより、早期の復旧を実現しました。

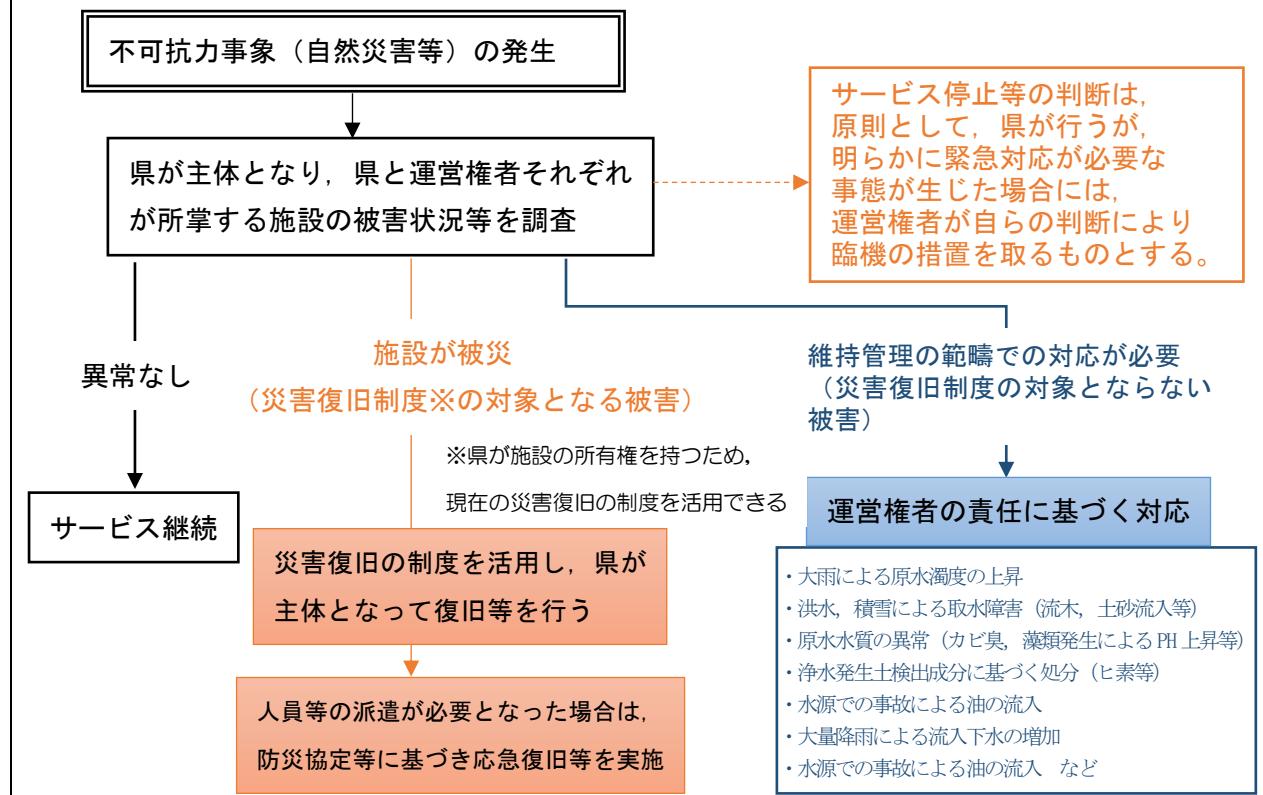
また、現在締結している災害時の応援協定も継続し、移行後も対応に変更はありません。

#### 【平常時】

緊急事態の発生に備え、

事業継続計画（BCP）を作成し、定期的に更新／本事象の発生に備え適宜訓練等を行う

#### 【自然災害等発生時】



#### ■災害時における防災協定等締結状況一覧（令和元年11月18日現在）

協定等名称	主な内容
日本水道協会宮城県支部「災害時相互応援計画」	災害発生時の応急給水及び応急復旧などへの相互応援
災害時における水道施設等緊急復旧業務に関する協定	災害または事故等の発生時における水道施設（工業用水道施設を含む）の被害状況等調査業務及び復旧に係るコンサルタント業務の実施に関する協定
災害時における車両の派遣に関する協定	大規模災害時の飲料水の運搬車両の派遣に関する協定
災害等支援協力に関する協定	被災した水道施設の応急復旧等に関する協定
東北地域における工業用水道災害時等の相互応援に関する協定	工業用水道災害時等の相互応援
下水道事業における災害時支援に関するルール	下水道災害時等の広域的支援
災害等支援協力に関する協定	下水道施設の応急復旧のために必要な業務の支援等
災害時における復旧支援協力に関する協定	

### Q 3-4 民間事業者が倒産したり撤退したりする心配はないのか？

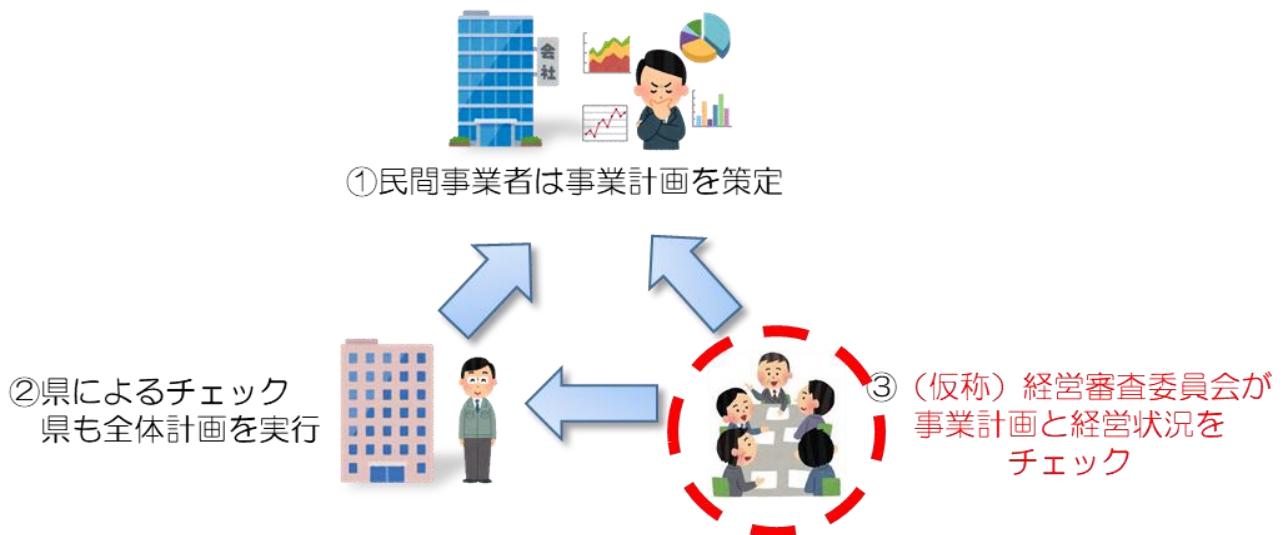
県では現在も浄水場や処理場の運転管理を民間事業者に委託しており、民間事業者が倒産したり撤退したりするリスクは、新たに発生するものではありません。

さらに、現在の運転管理業務委託は、主に入札金額で受託者を決定していますが、「みやぎ型管理運営方式」では、民間事業者の募集に当たり、運転管理の継続性や危機対応力等を有し、提案された事業計画の実現可能性をしっかり審査し、事業を適正に運営できる事業者を選定することとしています。

また、事業開始後においては、民間事業者が倒産や撤退などすることがないよう、民間事業者が行うセルフモニタリング結果を踏まえ、県や専門家による（仮称）経営審査委員会でしっかりとモニタリングを行い、事前に財政悪化の兆候を捉え、自助努力による改善の期間を十分に確保する仕組みとしています。

それでも万が一、民間事業者の経営改善が見込めない状態や、撤退となるような場合には、県、又は県の指定する第三者への引継ぎを義務として課し、さらには引継ぎが完了するまでの間、運営権者自らの責任で本事業を実施することも義務づけます。

さらに、公募時に、事業の継続性を担保する措置の提案を求めることとしており、その措置を実行することで事業継続を図ります。



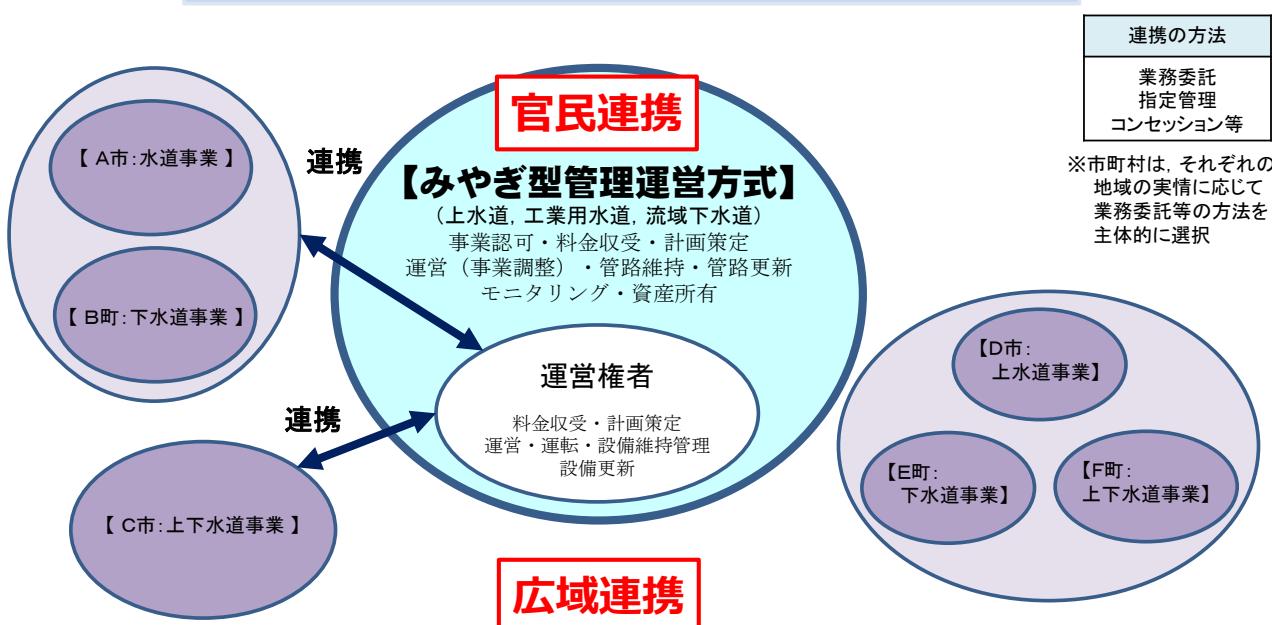
### Q 3-5 市町村との連携はどのように考えているか？

市町村も、収益減少、更新需要増大、技術者不足など、県と共に通の課題に直面していることから、「みやぎ型管理運営方式」では、県と運営権契約を締結した運営権者が、県下の市町村等が行う水道事業、下水道事業に関わる業務等を受託することを可能としています。市町村単独で委託する場合に比較して、スケールメリットの発揮により、経費の節減を期待することができます。

また、今後市町村で検討が進むものと考えられる広域連携の様々な形態にも柔軟に対応できるように制度設計する予定です。

## みやぎ型管理運営方式の市町村展開のイメージ

### 「官民連携」と「広域連携」を主体的に組み合わせた発展的連携



**Q 3-6 県の企業債が減少する一方で、運営権者が調達する金利は企業債より高いため、水道料金で支払う利子がより高率のものになり、メリットはないのではないか？**

「みやぎ型管理運営方式」においては、運営権者は、長期の契約とすることによるメリットや、上工下水3事業一体化によるスケールメリットを生かし、新技術等を活用した運転管理や更新投資等について、資金の調達方法を含めた独自の経営戦略によりトータルコストの削減を図ります。

その際、事業運営のために必要となる資金は運営権者自らの判断により調達することから、運営権者の資金調達金利は、県が発行する企業債金利とは、本質的にベースが異なっているため、それそれを単純に比較することはできないものと考えています。

なお、運営権設定に伴い、県の企業債発行額が減少することは、借入利息の負担軽減につながることから、確実に県民のメリットになるものと考えています。

※県と運営権者のベースの違い

①運営権者には建設改良費の削減を期待（以下にイメージ（例）を掲載）

⇒建設改良費（金額）の違い

②県は建設改良費に対してのみ借入れ、

運営権者は運転管理費等を含めた事業全体の成立性により借入れ

⇒借入れ対象の違い

③運営権者の資金調達において、融資（借入れ）と出資（自己資金）の比率は事業者の判断

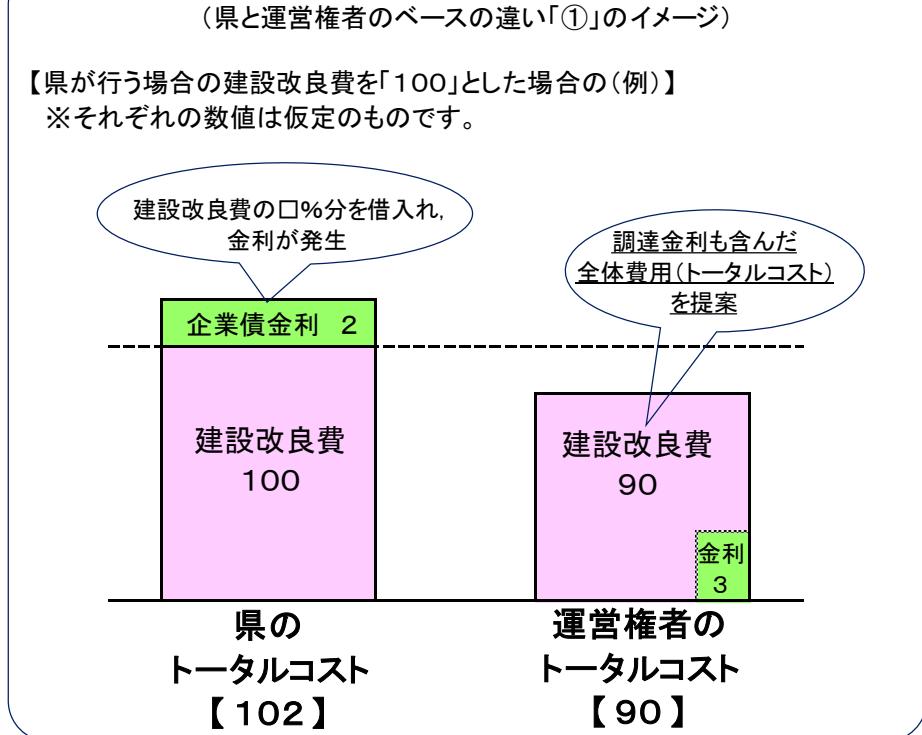
⇒資金調達方法の違い

#### トータルコストの考え方のイメージ（例）

（県と運営権者のベースの違い「①」のイメージ）

【県が行う場合の建設改良費を「100」とした場合の（例）】

※それぞれの数値は仮定のものです。



### **Q 3-7 運営権者が過大な役員報酬や株主配当を行い、将来の水道料金の値上げにつながるのではないか？**

運転管理業務や設備更新等請負工事の受託業者・請負業者の財務状況や役員報酬、株主配当等は、現在の契約においても、実際にどの程度支出したのか、発注者は確認していないことから、役員報酬や株主配当等については、現在の公共調達においても把握しておりません。

「みやぎ型管理運営方式」において、運営権者が性能発注に基づき行う維持管理業務や設備更新工事等の契約は、運営権者の裁量により調達先を選定する民間事業者間の契約行為であり、要求水準を満たしている限り役員報酬や株主配当等を必ずしも把握する必要はないと考えていますが、運営権者の財務状況等については、内閣府で示している公共施設等運営事業に関するガイドライン等（※）に基づきモニタリングを行い、その結果を公表することとなるため、むしろこれまでよりも、民間事業者の財務状況等を適正に把握することができると考えています。

（※）公共施設等運営権及び公共施設等運営事業に関するガイドライン（内閣府）

モニタリングに関するガイドライン（内閣府）

### **Q 3-8 運営権者の発注は関連会社が優先となり、競争性が確保されないのでないか。また、納入製品の単価の妥当性はどう担保するのか？**

「みやぎ型管理運営方式」では、運営権者の業務範囲における調達先の選定や納入製品単価の決定については、運営権者の裁量として実施されることになります。

運営権者は、県が決定した按分率による収入の範囲内で、施設の運転経費や薬品・資材の調達経費及び設備の更新投資などについて、トータルコストの削減が図られるよう、最も合理的な運営を行うものと考えています。

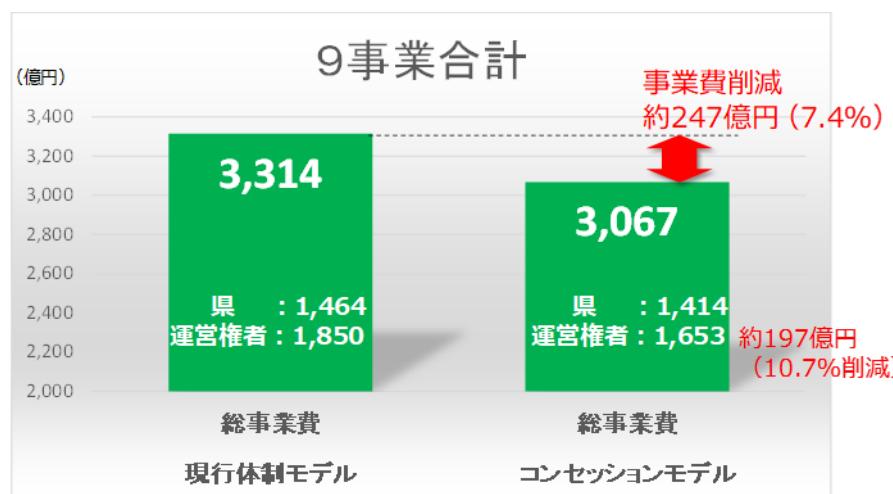
県は、運営権者が調達する設備等について、品質や規格の適合性等を確認し、各設備の性能の確保を図るなど、安全で安心な水の安定供給に努めています。

## 4 事業費削減効果（コスト削減額）に関するQ&A

### Q 4-1 コスト削減額はどの程度見込んでいるのか？

コスト削減額は、収支シミュレーションにおいて、「現行体制」と「みやぎ型管理運営方式を導入した場合」の総事業費を比較したもので、今後20年間のコスト削減額として、県と運営権者分を合わせて9事業で約250億円と試算しました。民間事業者には、安心・安全な水の安定供給を実施することができる経営体制や技術力があることを示してもらい、その内容をPFI検討委員会に確認していただきます。その上で、運営権者分のみで200億円以上（10%）の削減額で競争してもらうこととしています。

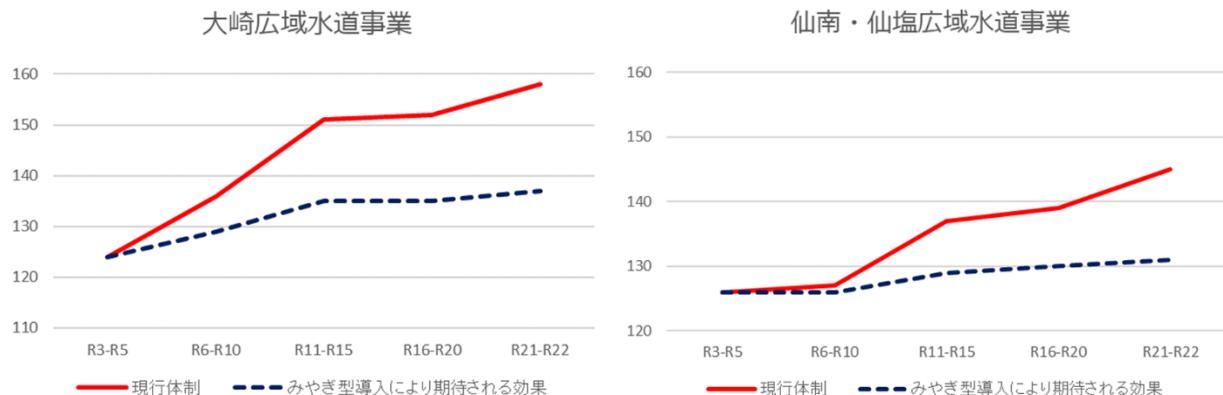
#### 【20年間での総事業費削減額】



※総事業費(3,314 億円)は、今後の水量の減少を見込んだ施設の統廃合や管路のダウンサイジングを考慮した金額。

コスト削減効果についてどのように取扱うかは受水市町村と調整が必要ですが、仮に上記の効果を全て料金に反映した場合、水道用水供給事業では1m<sup>3</sup>当たり約10～20円程度の上昇抑制効果があります。

なお、コスト削減額は事業者からの提案によって確定し、料金は受水市町村と協議の上、県議会の議決により決定します。



## Q 4-2 現行のまま一体化、広域化した場合はどうか？

「みやぎ型管理運営方式」は、将来にわたり、安全で安心な水を安定的に供給するため、民間の経営ノウハウや技術力を最大限活用し、大きなコスト削減効果を発現させようとするものです。

Q 4-1 で示したコスト削減額については、県がこれまでどおりの体制を継続した場合の総事業費と、運営権者所掌分についてマーケットサウンディング等の結果を反映した「みやぎ型管理運営方式」の総事業費との差分として算出したものです。

この際用いた収支シミュレーションにおける現行方式、いわゆる「現行体制モデル」は、直近の実績を基に、水量予測を反映して、各事業分を積み上げたものです。

一方、現行のまま、一体化、広域化した場合の運転管理費等については、公共調達及び仕様発注等を前提とせざるを得ないことから、その試算結果のコスト削減効果は、現行のまま個別発注した場合に比べ、積算上の諸経費の低減と落札率に限定されることから、O. 4%と小さなものとなっています。

【公営による上工下水一体管理運営によるコスト削減額の試算】

	個別発注 した場合	合併発注 した場合	落札率考慮
現行のまま、一体化、広域化した場合の運転管理経費等の試算	862億円	859億円 (▲3億円)	858億円 (▲4億円) (▲O. 4%)

※ 現契約額をベースに試算。試算に用いた落札率は企業局発注分平均。

※ 下水道は、指定管理者のため現状の金額をスライドして算出。