

## 水道3事業の区域図

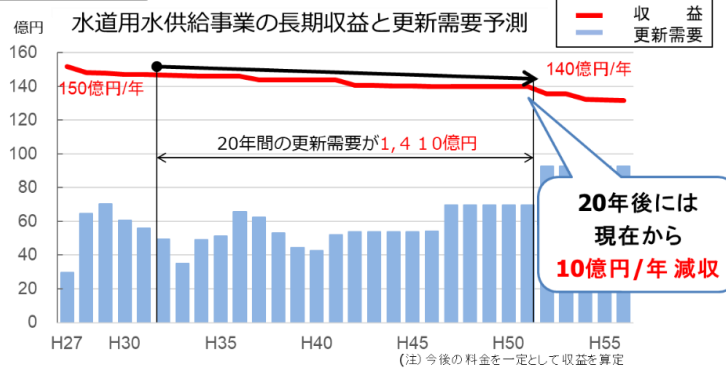


- みやぎ型管理運営方式 対象9事業**  
 (事業区域が重なる、水道用水供給2事業、工業用水道3事業及び流域下水道4事業)
- **水道用水供給事業 (2事業)**
    - 大崎広域水道事業
    - 仙南・仙塩広域水道事業
  - **工業用水道事業 (3事業)**
    - 仙台北部工業用水道事業
    - 仙塩工業用水道事業
    - 仙台圏工業用水道事業
  - **流域下水道事業 (4事業)**
    - 仙塩流域下水道事業
    - 阿武隈川下流流域下水道事業
    - 鳴瀬川流域下水道事業
    - 吉田川流域下水道事業
  - **流域下水道事業 (3事業)**
    - 北上川下流流域下水道事業
    - 迫川流域下水道事業
    - 北上川下流東部流域下水道事業

## 厳しい経営環境

○ 水道事業の収益については、上水では20年後に現在の約150億円/年から約140億円/年まで減少、工水も契約水量はピーク時(1994年)の50%で、供給可能水量の30%まで減少しており、下水道についても上水同様の状況が見込まれる。

○ 更新需要は今後大幅に増加し、上水・工水・下水を合わせた今後20年間の更新費は、土木・建築・管路・管渠1,080億円、設備880億円、合計で1,960億円の投資が見込まれ、更なる経費削減や更新投資の抑制が必要である。



## 業務委託の現状と問題点

- 【活かされていない民間活力】**
- **短期**：委託期間が4～5年と短期
    - 民間事業者が投資や人材育成に資金を投下することが困難
  - **小規模**：各事業をそれぞれ個別に委託
    - スケールメリットの発現効果が少ないが、委託金額は上・工・下水3事業合計で年間64億円の規模
  - **限定的**：受委託の関係
    - 行政が決定権を持ち、民間は決められたことを執行する関係性であり、民間に自由度がないことから、業務改善へのインセンティブが働かないため、民間ノウハウの活用が限定的

【現在の委託状況】上・工・下水で契約水量62万m<sup>3</sup>/日、委託費64億円/年 (単位: 億円/年)

事業種別	事業名	契約水量等 (万m <sup>3</sup> /日)	委託費等(1)			修繕(2)	合計 (1)+(2)	委託期間
			委託費	動力薬品	計			
上水道	①大崎	7.5	4.5	1.5	6.0	2.9	8.9	5年
	②仙南・仙塩	23.6	7.0	1.7	8.7	3.3	12.0	5年
工業用水道	③仙台北部	2.0	0.8	-	0.8	0.4	1.2	5年
	④仙塩・仙台圏	6.1	2.7	-	2.7	1.3	4.0	4年
流域下水道 (対象4事業)	⑤仙塩	10.4	14.4	-	14.4	0.8	15.2	5年
	⑥阿武隈川下流	8.6	13.3	-	13.3	0.9	14.2	5年
	⑦鳴瀬川	0.7	2.2	-	2.2	0.7	2.9	5年
	⑧吉田川	3.0	4.5	-	4.5	0.7	5.2	5年
上・工・下水計		61.9			52.6	11.0	63.6	

※ 平成29年度当初予算ベース、工業用水及び下水道の動力・薬品は委託費に含む(包括・指定管理者)

## みやぎ型管理運営方式 目的・基本方針

- 【目的】** 県が3事業の最終責任を持ち公共サービスとしての信頼性を保ちながら、3事業を一体として民間の力を最大限活用することにより、経費削減、更新費用の抑制、技術継承、技術革新等を図る。
- 【基本方針】**
- 3事業一体での全体最適を目指した長期的視点での運営
  - 仕様発注ではなく性能発注に基づく施設運営及び事業期間にわたる不断の見直し
  - 責任ある事業運営の担い手としての情報公開・説明義務の履行
  - 地域経済の成長、地域社会の持続的発展への貢献

## みやぎ型管理運営方式 現状との違い

- | 【現状】   | 【みやぎ型】   |
|--|--|
| ○ <b>短期</b> ：業務期間4～5年<br>民間事業者における従業員の雇用が不安定、人材育成が困難 | ○ <b>長期</b> ：期間20年<br>民間事業者における従業員の雇用の安定、人材育成、技術継承・革新が可能 |
| ○ <b>小規模</b> ：各事業を個別に委託<br>スケールメリットが小さい              | ○ <b>包括化</b> ：上・工・下3事業一体による<br>スケールメリットの発現効果が拡大          |
| ○ <b>限定的</b> ：受委託の関係で行政が決定権<br>民間ノウハウの活用が限定的         | ○ <b>官民協働</b> ：コンセッションにより、<br>民間ノウハウの自由度が拡大              |

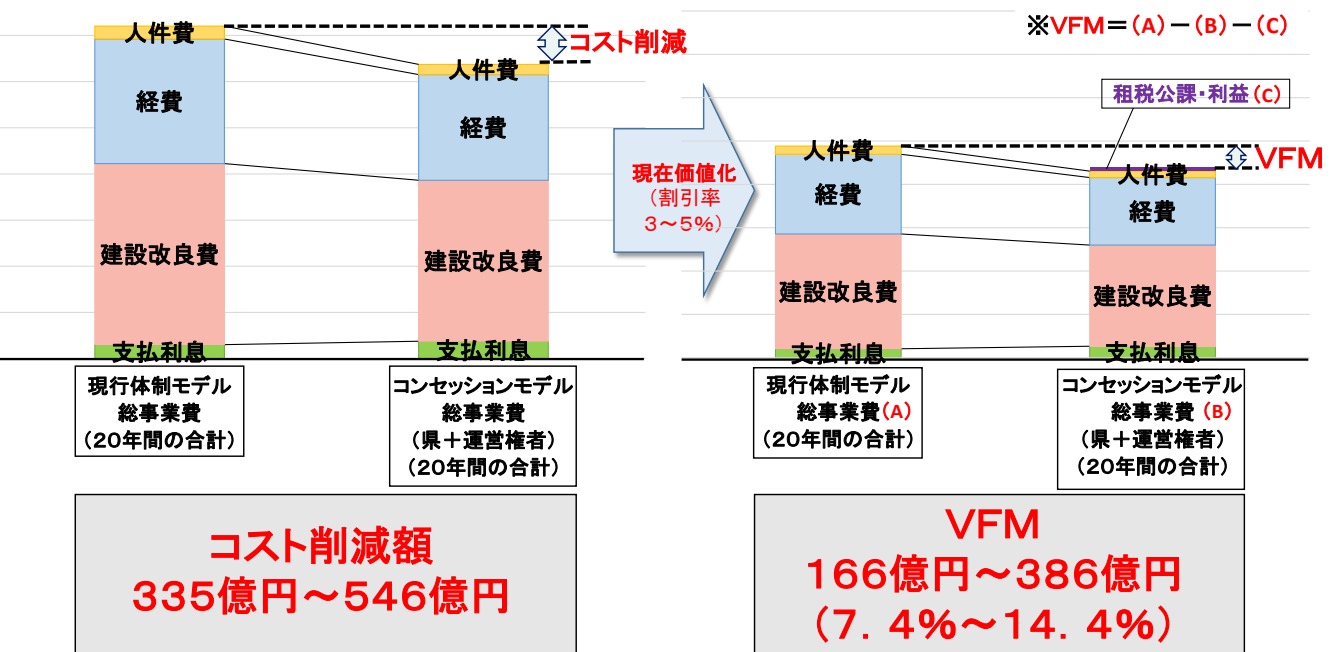


	現在	みやぎ型	備考
事業の総合的管理・モニタリング	県	県	変わらず
浄水場等の運転管理	民間	民間	既に20年以上民間事業者が実施
薬品・資材等の調達	県	民間	民間に移動
設備の修繕・更新工事	県	民間	民間に移動
管路の維持管理	県	県	変わらず
管路・建物の改築工事	県	県	変わらず

⇒ 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・更新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。

### コスト削減額及びVFM試算結果

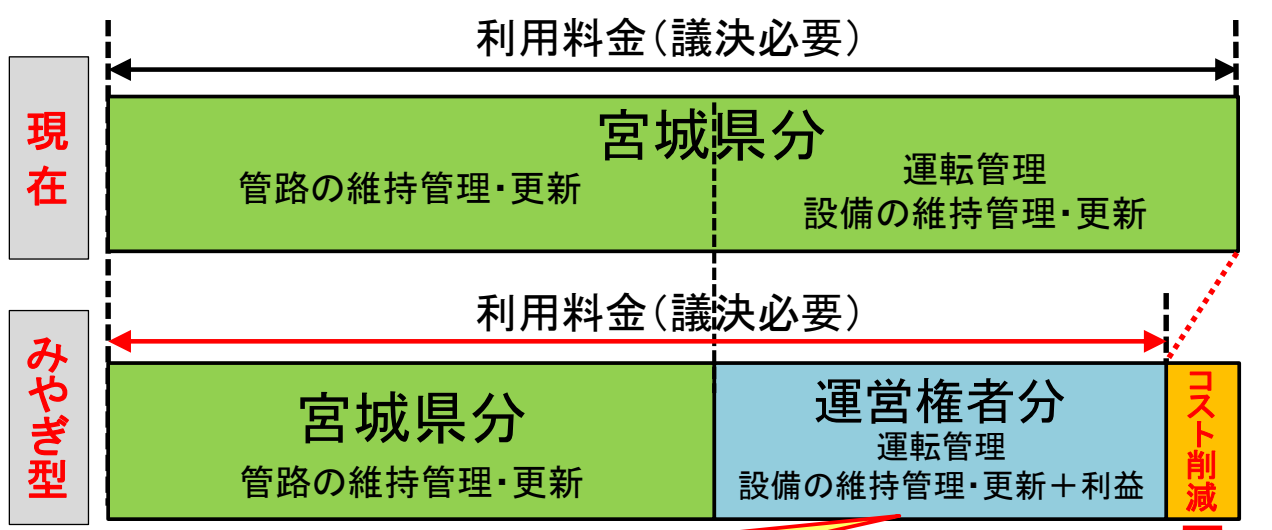
- ・ 現行体制モデルとコンセッションモデルの総事業費を比較し、**コスト削減額**を試算
- ・ コスト削減額を現在価値に換算することにより、**VFM**を試算



【VFM】PFI事業における最も重要な概念の一つで、支払い(Money)に対して最も高いサービス(Value)を供給するという考え方で、従来方式(現行体制モデル)と比較して「PFI事業(コンセッション)の方が総事業費でどれだけ削減できるか」を示す指標

### 県民のメリット

#### 「みやぎ型管理運営方式」料金按分の考え方

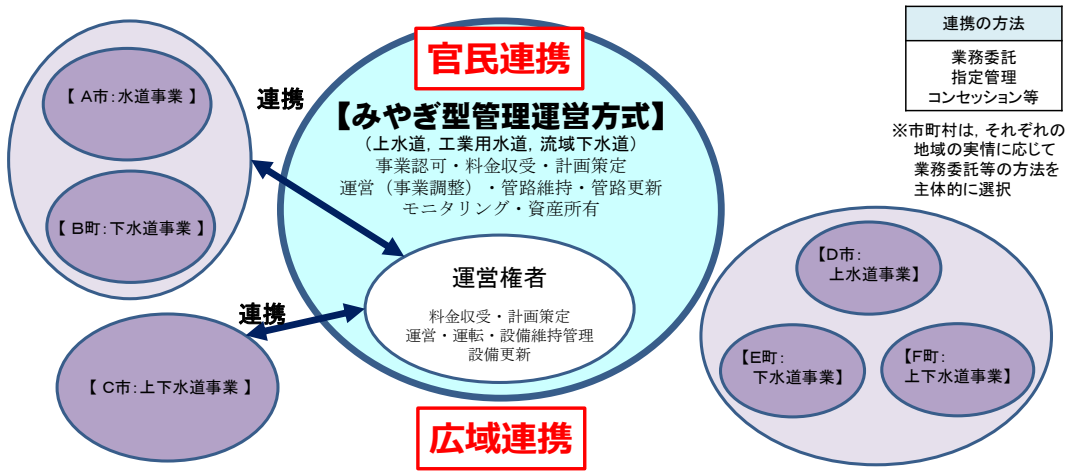


- 運営権者の利益及びコスト削減の源泉**
- ・IoTやAI等の新技術を活用した施設の運転経費削減
  - ・一括・長期契約による薬品・資材の調達経費削減
  - ・同種一括契約による設備等の更新投資削減 など

**料金・負担金の上昇抑制 = 県民・市町村へ還元**

### 広域連携とコンセッションの連携

「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

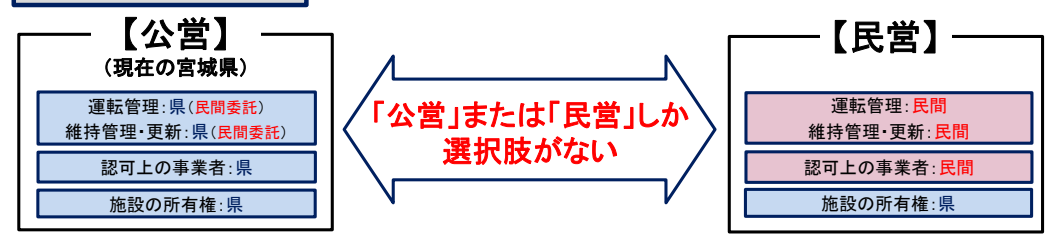


県と運営権契約を締結した運営権者が、県下の市町村等が行う水道事業、下水道事業に関わる業務等を受託することを可能とする。

### 改正水道法(平成30年12月6日成立)

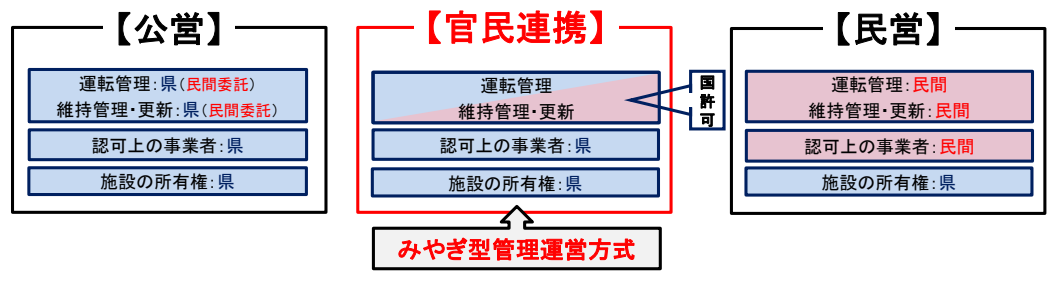
#### 改正前の現行法

「公営」または「民営化」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。



### 今後のスケジュール(案)

【改正水道法成立を踏まえた今後の事業スケジュール(案)】

水道法改正	アドバイザー業務委託契約	実施方針条例提案・議決	募集要項公表募集開始	運営権設定提案・議決	事業開始
H30.12月	H31.2月	H31.9月議会 又は H31.11月議会	H32.1月 ~ H32.3月	H33.6月議会 又は H33.9月議会	H33年度中

凡例 □ アドバイザー業務委託契約~募集要項の公表 □ 公募期間 □ 引継期間  
※実施方針条例の議会への提案の約2ヶ月前に、実施方針素案ができた段階でパブリックコメントを実施予定