

下水道における課題解決のためのPPP／PFI説明会  
平成29年8月3日

# 浜松市における 下水道事業へのコンセッション方式導入について

浜松市上下水道部

# 浜松市下水道事業の概要



行政人口**80万**6,407人

排水人口**64万**6,216人

人口普及率**80.1%**

管きょ延長**3,590km**

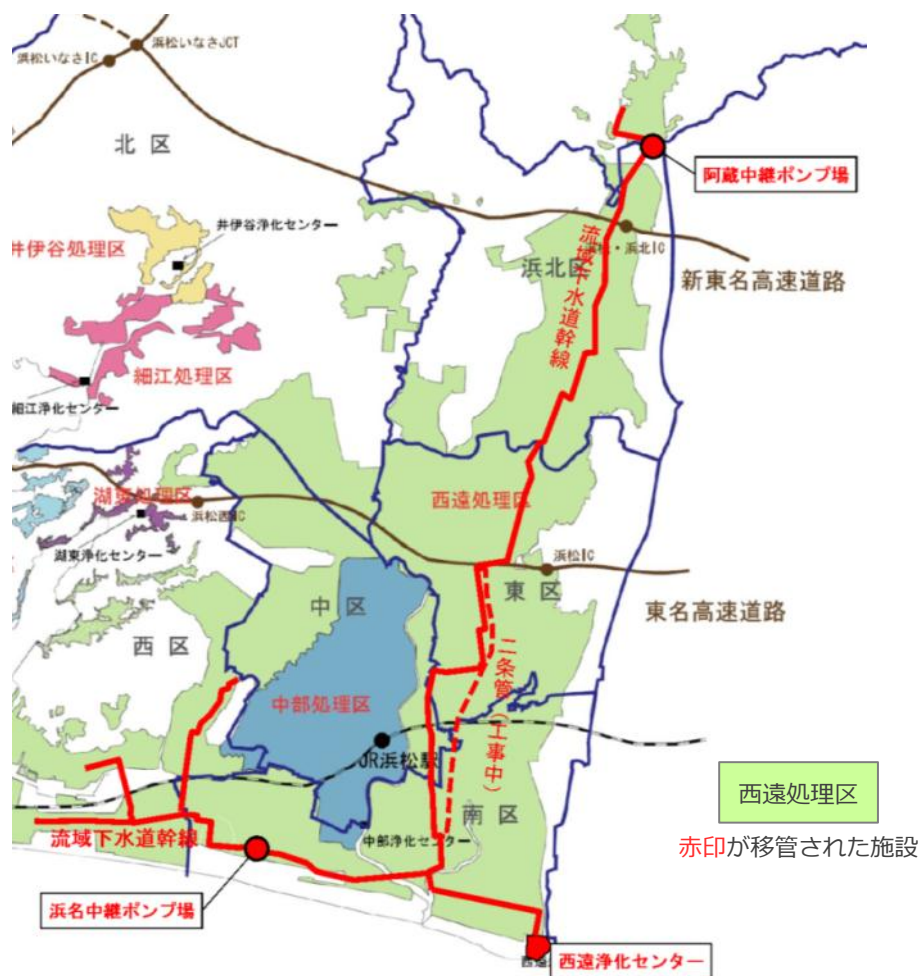
大小様々な**11**の処理区

下水道職員数**109人**

※平成29年4月1日時点

多くの処理区と施設を抱える

# 導入検討



## 西遠流域下水道事業の移管

平成28年4月に静岡県から浜松市へ移管  
市内処理水量の約 **5割** を占める**最大**の処理区

### 課題① 経営の効率性向上

業務の質を保持したまま経営の効率性の向上を図る

### 課題② 職員配置

静岡県では県職員**20人工**を配置  
浜松市では職員の大幅な**増員は困難**

課題解決のため官民連携手法の検討に着手

### 平成23年／PFI法改正（コンセッション方式の制度化）

### 平成23年度／公共施設等運営権活用検討業務※

- ✓ 下水道事業におけるコンセッション方式の有用性を調査

### 平成25年度／西遠流域下水道事業調査業務※

- ✓ 西遠流域下水道について、官民連携手法（コンセッション方式と包括的業務委託）の導入可能性を調査

### 平成26年度／コンセッション方式導入決定

- ✓ 8月／コンセッション方式導入の方針を決定
- ✓ 1月／上記方針を市議会に報告、記者発表

※国補助金（国交省先導的官民連携支援事業）を活用

## コスト縮減効果

市直営に比較し、コンセッション導入によりVFM**7.6%**が見込まれる

※特定事業選定時（平成28年2月）

## 職員の増員抑制効果

静岡県管理では職員**20人工**を配置

包括的民間委託では**7人工**が必要

コンセッション方式では**3人工**の配置



- 包括委託により、民間事業者への委託発注業務の集約化や、県が直営で行っていた水質検査、一部の施設管理業務の委託化等により、人工を削減。
- コンセッション方式により、モニタリング人員は増員されるが、工事の計画、設計・積算監理、管理業務を民間に移行するため、人工の更なる削減。

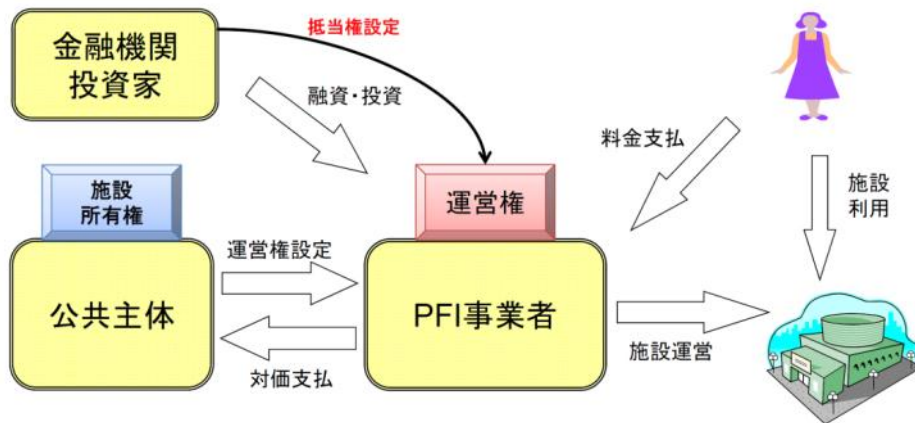
※平成25年度「西遠流域下水道事業調査業務」調査結果

「民間でできることは民間で」との市方針のもと、  
コンセッション導入を決めた。

# コンセッションの定義

## 教科書的コンセッションとは

### PFI法第2条第6項



- ①公共主体が所有権を有している施設であり、
- ②利用料金を徴収する施設について、
- ③運営等を行い、利用料金を自らの収入として収受する事業

出典：内閣府民間資金等活用事業推進室「PFI改正法に関する説明会」資料より

### PFI法第23条第2項

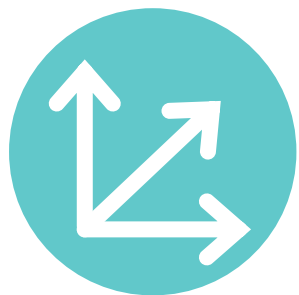
「利用料金は、実施方針に従い、公共施設等運営権者が定めるものとする。（略）」

- 1 事業（施設）の全てが対象
- 2 独立採算型
- 3 需要リスク移転と  
利用料金設定の自主性



- 1・2は、PFI法において明示されているわけではないが、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での記述や仙台空港や関空・伊丹、愛知有料道路等のコンセッション先行案件のスキームから想定される。

国、民間事業者等の声に耳を傾けながら、検討した。



## 事業範囲

- 対象施設をどうするか
- 業務範囲をどうするか
- 収益事業を認める範囲



## 料金

- 使用者が支払う料金について、他処理区との整合性をどうとるか
- 需要リスクの移転方法
- 利用料金自主性の確保
- 市と運営権者の料金徴収実務と配分方法



## 国補助金

- 工事実施主体が運営権者でも補助対象となるか
- 単年度での運用が原則だが、複数年度(5年程度)で審査・申請可能か
- 改築工事フローの具体化



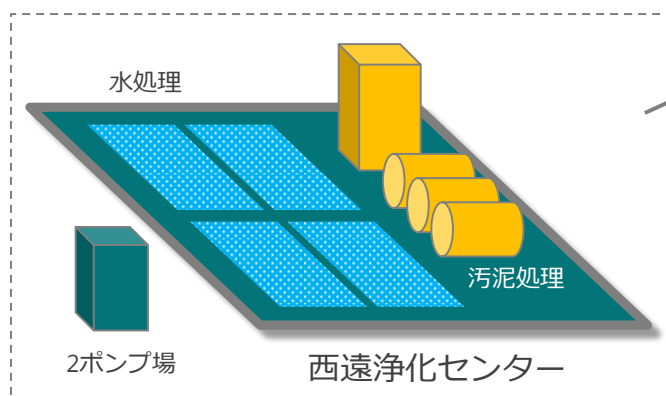
## 法制度

- 職員の派遣について
- 地方自治法との整合性
- 税務会計上の整理

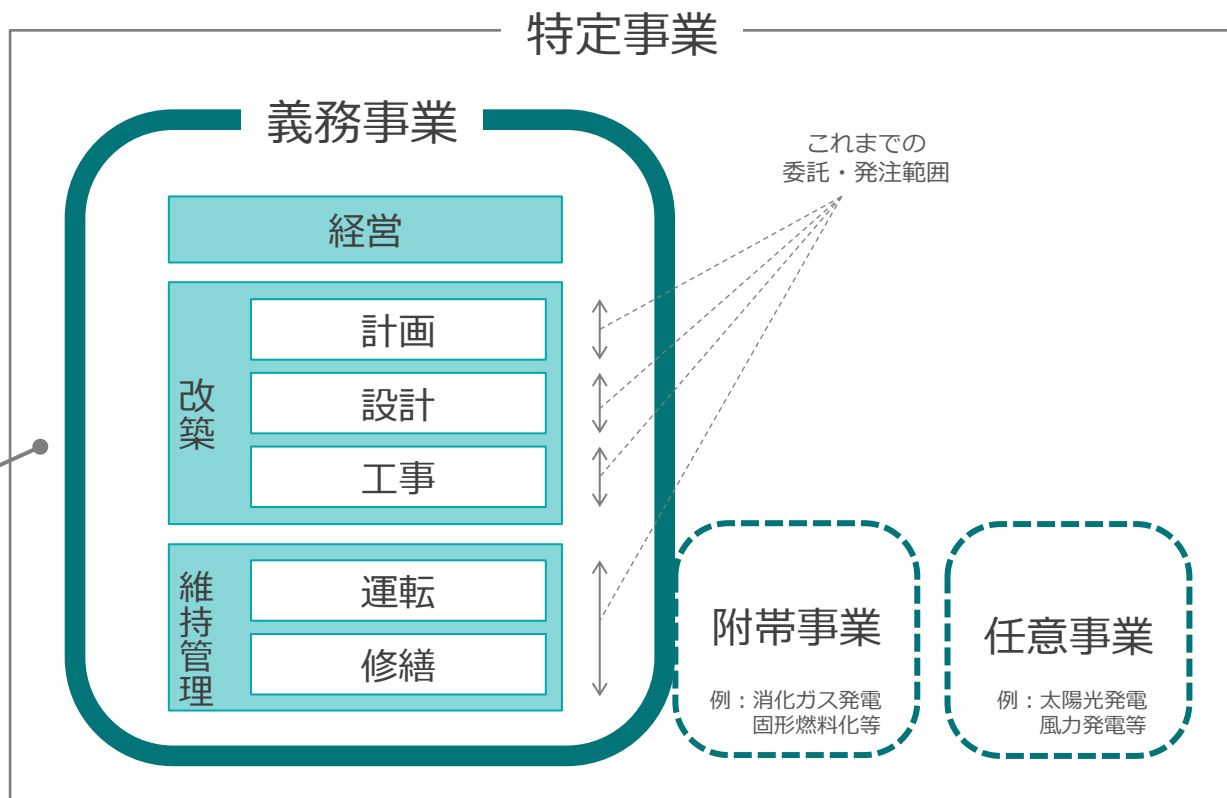
# 西遠コンセッションスキーム：事業範囲



浜松市公共下水道西遠処理区



※管渠は対象外

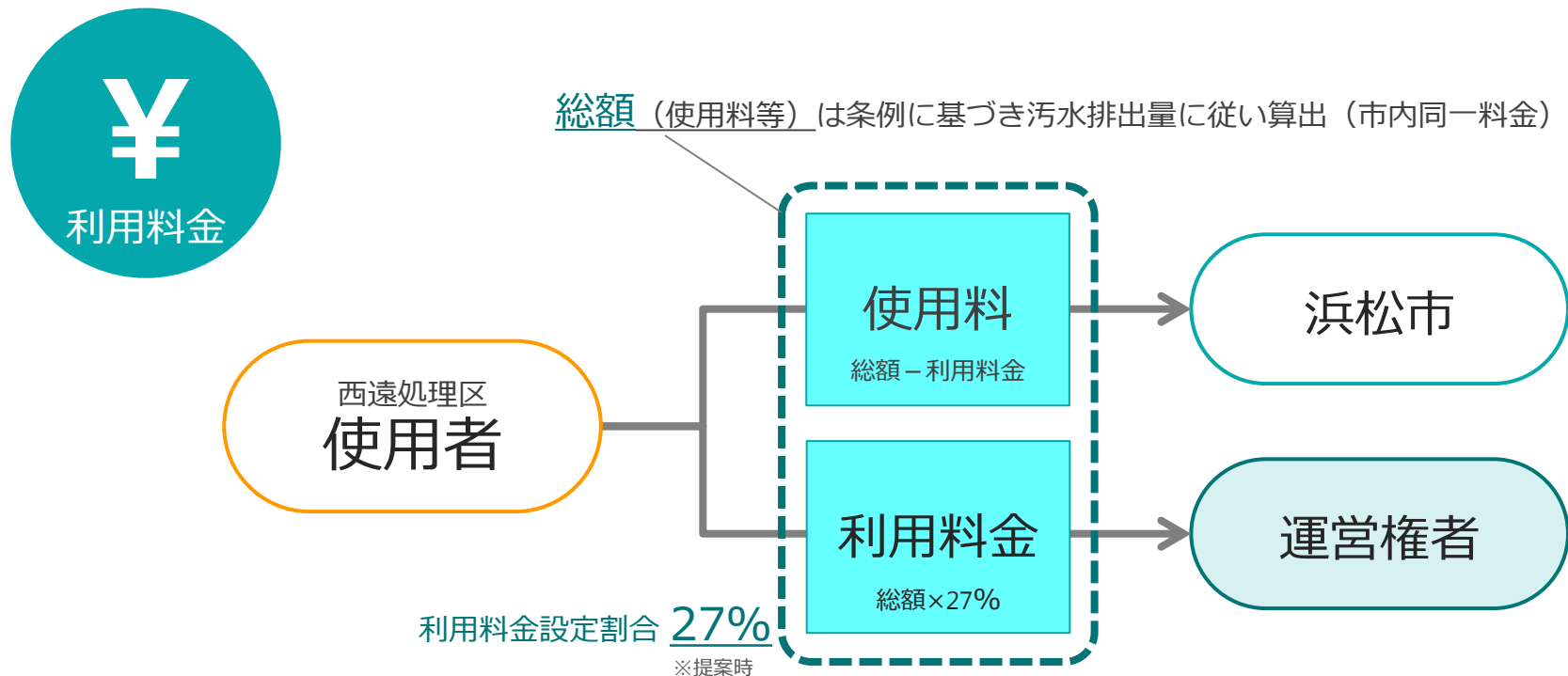


## 部分型コンセッション 経営・改築・維持管理を一体化

運営権者の事業対象範囲は、西遠処理区のうち、西遠浄化センターと2ポンプ場を対象とした。市では、流域下水道移管前から枝管の管理をしており、管きよに関しては、他の処理区と一括して市が管理する方が効率的であることから、運営権者の対象施設外とした。一方、対象とした施設の範囲は、土木・建築物の改築を除き全て運営権者に委ね、自由な提案を求めた。なお、附帯事業及び任意事業の提案も可能とした。



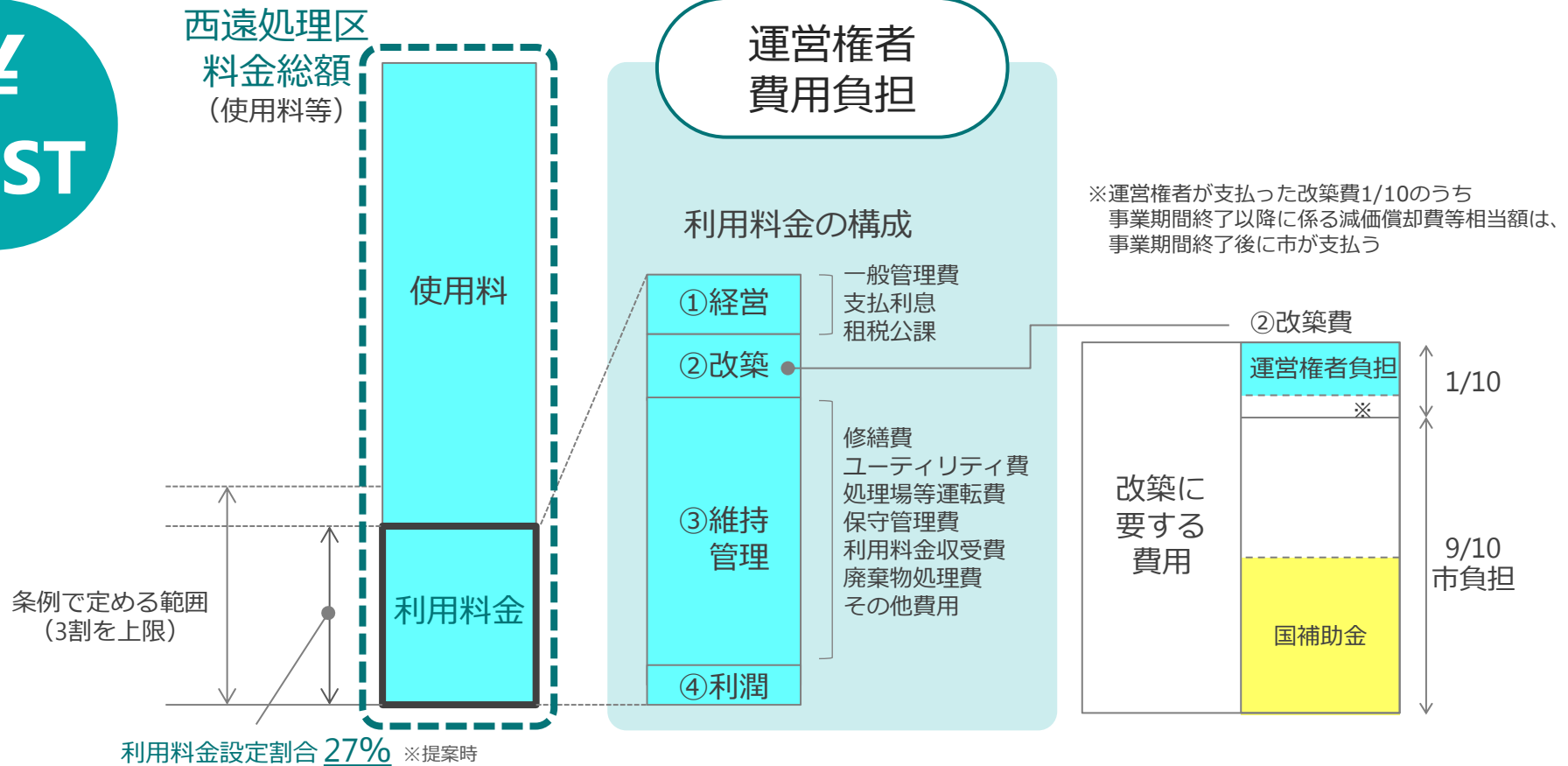
# 西遠コンセッションスキーム：利用料金の仕組み



使用者は、浜松市と運営権者に料金を支払う  
市内同一料金、支払手続きはこれまで通り

市内受益者間の公平性の観点から、使用者が支払う料金は、西遠処理区も他の処理区も同一とした。  
使用者は、市に使用料を、運営権者に利用料金を支払うこととし（浜松市下水道条例で規定）、利用料金は、個々の使用者が支払う料金の総額（使用料等）に利用料金設定割合を乗じて算定する。

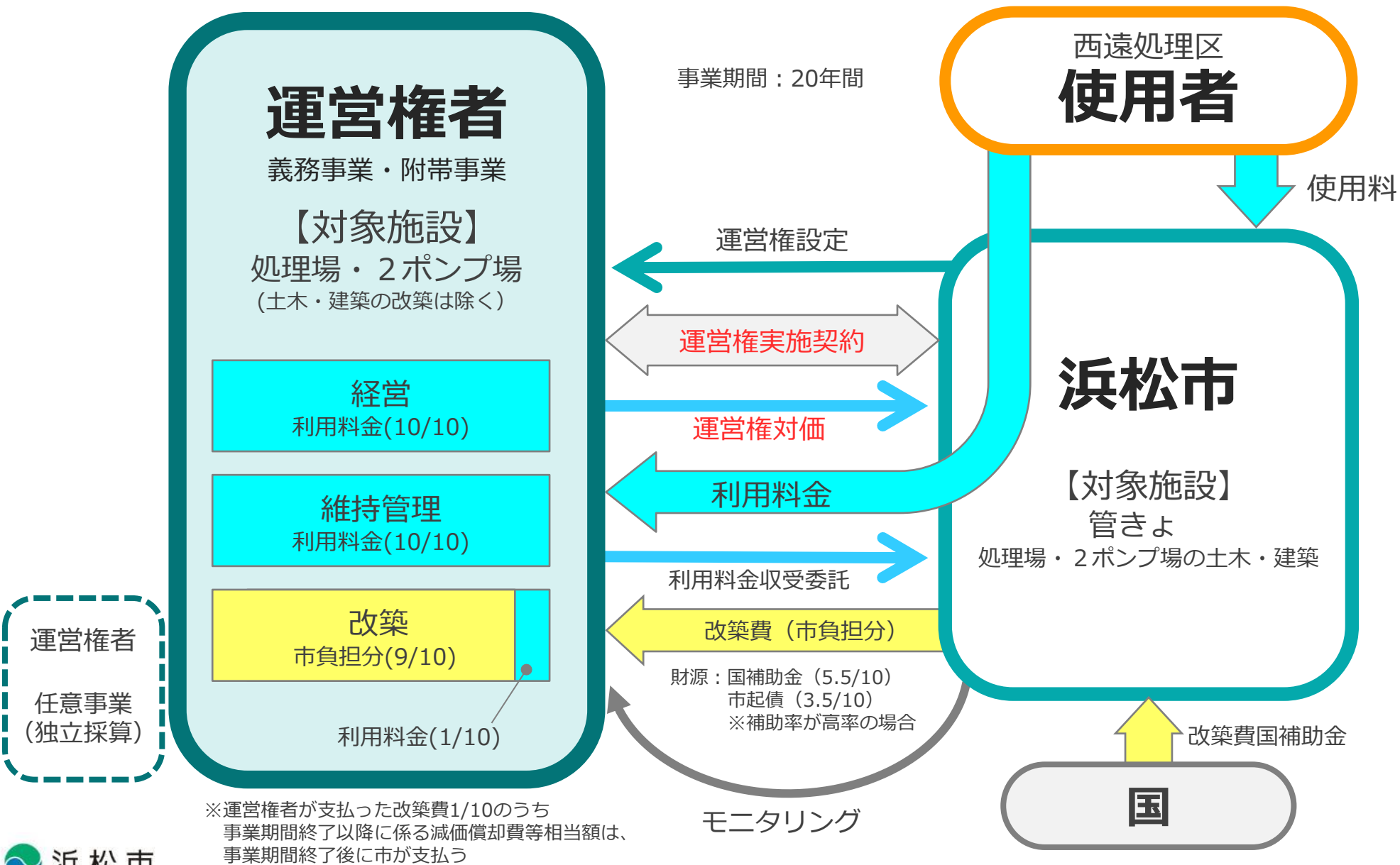
# 西遠コンセッションスキーム：利用料金と費用負担の関係



## 運営権者は、利用料金を通じて費用を回収する

運営権者は、経営・維持管理費用の全てと改築費の一部を負担し、利用料金を通じて回収する。利用料金設定割合は、浜松市下水道条例に定める上限（3割）の範囲内で管理者が定めるものとしている。したがって、運営権者の独断で利用料金（設定割合）を変更することはできない。

# 西遠コンセッションスキーム 全体図



## 一定以上の「事業規模」の実績を参加資格要件とした

西遠処理区は、本市下水道処理水量の約5割を占める最大処理区であり、  
本事業の「事業規模」を運営できる能力を実績要件として求めた。



2者から応募があった。いずれのグループの提案も優れていた。

### Aグループ

ヴェオリア・JFEエンジ・オリックス  
・東急建設・須山建設グループ



SPCが運転維持管理を直接実施することにより自力執行力を高めることによる「効率化」や「創意工夫」、地元企業との協業を通じた「地域経済との調和」についての具体的な方策を提案。

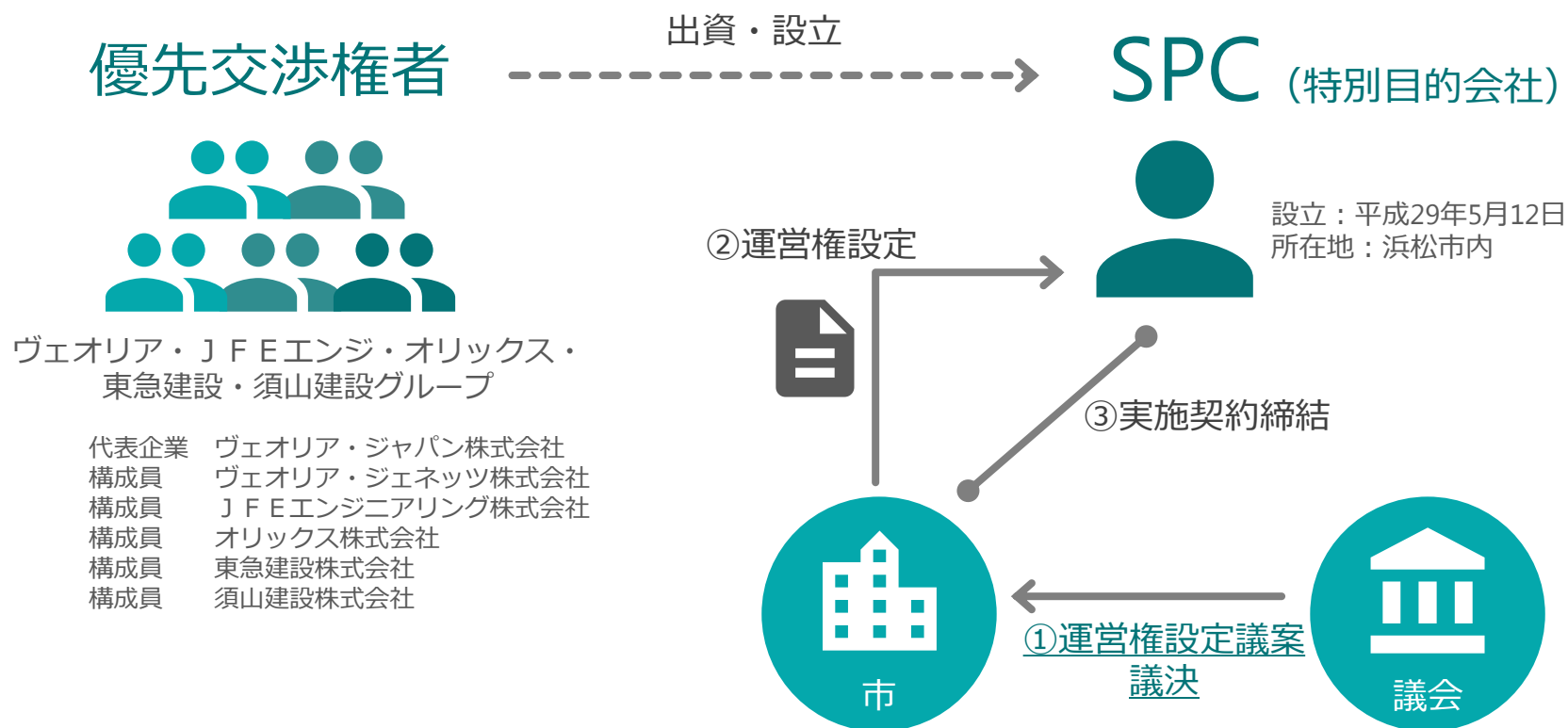
### Bグループ

日立・ウォーターエージェンシー  
グループ



SPCの効率的な運転維持管理に関する提案と共に、「安定」「改善」「創出」を基軸とした下水道事業の運営に関する具体的な方策を提案。

# 選定された事業者と運営権設定



平成29年9月定例会の議決を経て、市は、優先交渉権者が設立したSPCに対して運営権を設定し、実施契約を締結する予定。

## 運営権対価

✓ **25億円** (事業期間20年間)

## コスト削減効果

✓ VFM = **8,656**百万円 / **14.4%**

市が自ら実施する場合の予定事業費総額 (PSC) = 60,047百万円

運営権者が実施した場合の予定事業費総額 (PFI-LCC) = 51,390百万円

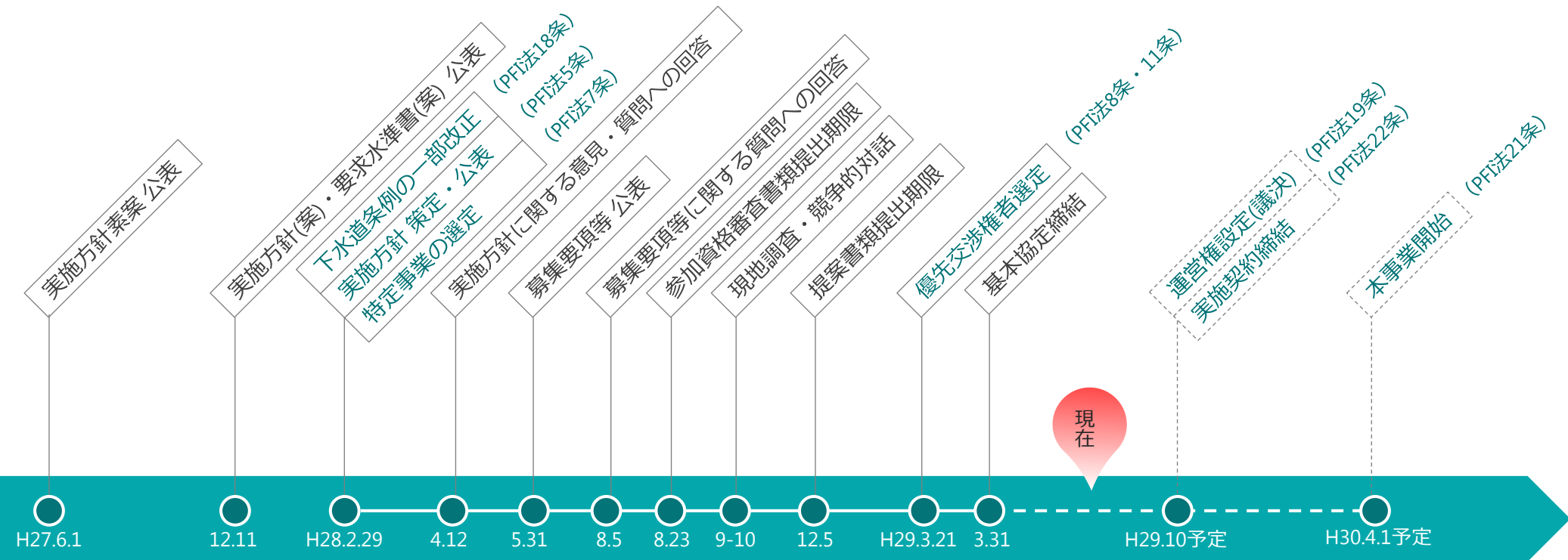
## 業務改善効果

- ✓ 改築と維持管理のパッケージによる事業費の削減効果
- ✓ 運転支援ツールや多機能タブレットの導入による業務効率化
- ✓ 世界レベルの下水処理パフォーマンスによる業務改善

## 財務に関する制度上の課題と対応

項目	内容	措置
1	改築費用への市からの負担金等について、益金算入されて法人税が課せられる可能性があった。	平成28年7月14日付で、国土交通省より、「国税庁と、左記負担金等は、運営権者の立替金として処理し、益金算入されないことを確認した」旨の通知を受けた。
2	複数年に渡るPFI事業への国補助金の交付の柔軟な対応について。	平成28年1月8日付で、PFI等事業の複数年に渡る工事が一括設計審査の対象となり、全体設計の審査・承認の上で、国補助金の優先配分を受けることが可能となった。
3	地方自治法上、地方自治体が利用料金を預かることができず、本市の利用料金収受のスキームが成立できない。	平成28年11月25日付、PFI法施行令の改正により、左記スキームの成立が可能となった。

# 西遠コンセッション：スケジュール



## 事業者選定の経緯

- PFI法第11条に規定する客観的な評価を行うため、学識経験を有する者等からなるPFI専門委員会を設置。(H27.7)
- 公募型プロポーザル方式による公募の開始。(H28.5)
- 2者から参加表明があり、資格審査を行った。(H28.8)
- PFI専門委員会による提案審査の結果、優先交渉権者が選定された。(H29.3)

※提案審査得点結果：優先交渉権者147.86点 次点交渉権者111.17点