

北陸・中部・近畿ブロック PPP/PFI 推進首長会議

ヴェオリアグループ PPP取組み紹介

2024/11/13

ヴェオリア・ジェネッツ株式会社
官需水事業本部 藤岡 祐
(国土交通省PPPサポーター)



目次

1

ヴェオリア
グループの紹介

2

ウォーターPPP実績
浜松市

3

ウォーターPPP実績
宮城県

目次

1

ヴェオリア
グループの紹介

2

ウォーターPPP実績
浜松市

3

ウォーターPPP実績
宮城県

1 ヴェオリアグループの紹介

2023年実績



日本法人設立:

2002年5月1日

グループの従業員数:

約9,300名 (検針員を含む)

WATER



浄水場管理: **80**カ所

下水処理場管理: **82**カ所

自治体向けEPC実績: **100**件以上

工場向けEPC実績: **140**件以上

水道料金徴収業務: **188**自治体

漏水調査業務: 約**1,100**件

産業向け長期契約: **17**カ所

WASTE



廃プラスチック

処理能力: 年間**133,000**トン

処理実績: 年間**57,000**トン

再生実績: 年間**33,000**トン

年間**36,000**トンの

CO2排出を回避

年間**90,000**トンの熱回収をとまな

う有害廃棄物処理能力

ENERGY



年間**731**GWhを発電

年間**339,000**トンの
CO2排出を回避

5カ所の

木質バイオマス発電所を運転管理

1カ所の

バイオガス発電所を運転管理

1 ヴェオリアグループの紹介

自治体向け水サービス

上下水道施設
運転維持管理事業



株式会社 西原環境

(管) 日本浄水管理株式会社



株式会社 ニチジョー

上下水道施設
EPC事業

株式会社 西原環境

株式会社 ニチジョー

管網事業(漏水調査・GIS)



株式会社 フジ地中情報株式会社

カスタマーサービス事業



株式会社 フジ地中情報株式会社

目次

1

ヴェオリア
グループの紹介

2

ウォーターPPP実績
浜松市

3

ウォーターPPP実績
宮城県

日本初の下水道コンセッション

| | | |
|---------------------|-------------------|----------------------|
| 委託期間 2018年～2038年 | 対象人口 467,500 人 | 施設能力 200,000 m3/日 |
| 事業費 約600億円 | 処理量 浜松市の約5割 | VFM 14.4% |

 浜松ウォーターシンフォニー株式会社
HAMAMATSU WATER SYMPHONY

社名(商号) 浜松ウォーターシンフォニー株式会社

設立年月日 2017年5月12日

代表者名 内野 一尋

株主

ヴェオリア・ジャパン合同会社
ヴェオリア・ジェネッツ株式会社
JFEエンジニアリング株式会社
オリックス株式会社
須山建設株式会社
東急建設株式会社

運転維持管理
改築・更新
経営
新技術提案



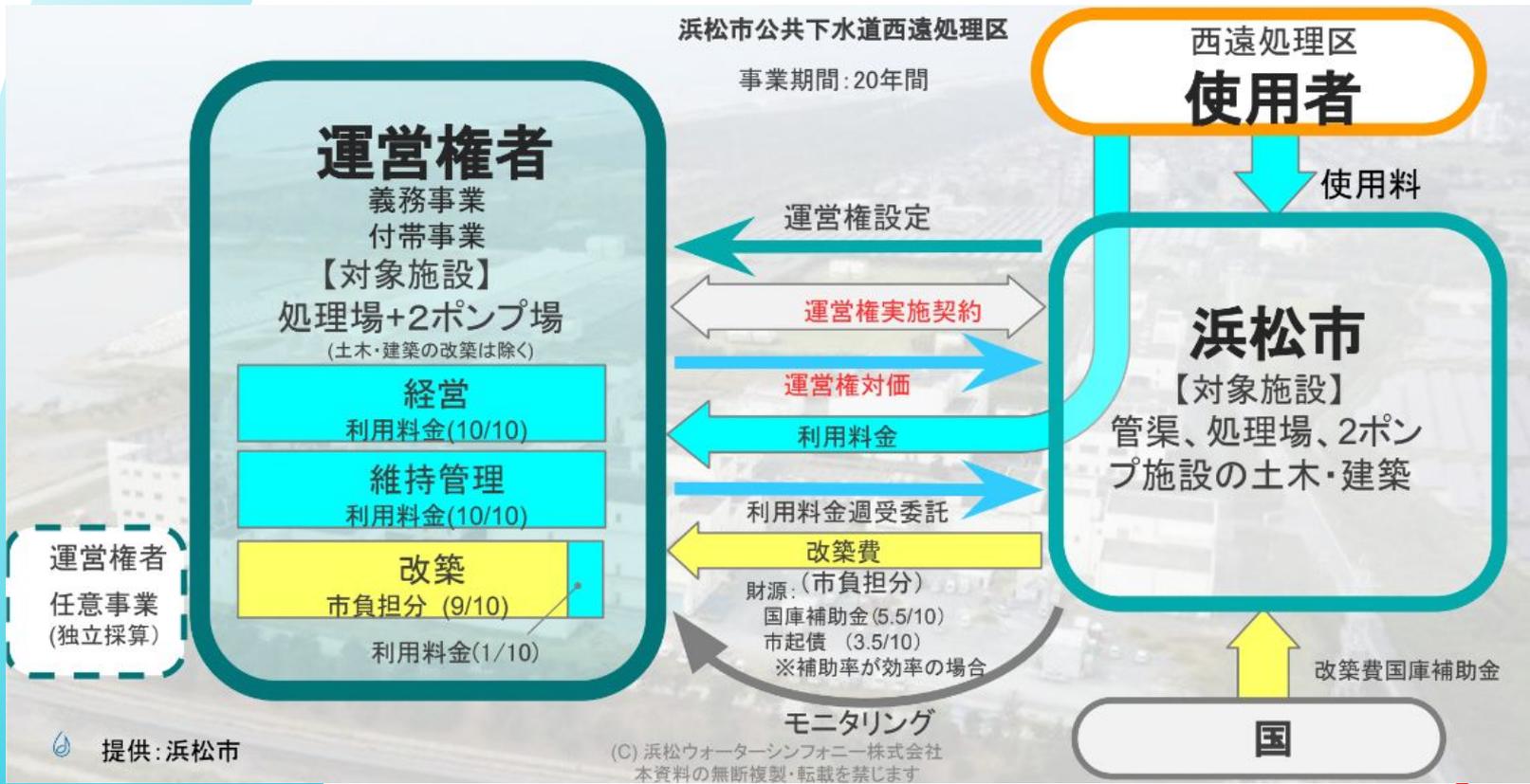
O&M



EPC



部分型コンセッション



優先交渉権者の選定結果

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。

SPCの取組み



写真提供：浜松ウォーターシンフォニー

- ・電力調達を1年契約から3年契約にすることで電力費削減
- ・Veoliaのグローバル調達網を活用し、ユーティリティ費削減
- ・散気装置を高効率型に更新することで電力費削減
- ・熟練技術職員による修繕工事内製化による修繕費削減及び教育訓練
- ・機器点検等の仕様見直し、相見積や内製化の推進により外部委託点検費削減
- ・正規雇用者の増員
- ・地元企業との協働

＋事業期間が長期であるため、積極的な設備投資が可能

目次

1

ヴェオリア
グループの紹介

2

ウォーターPPP実績
浜松市

3

ウォーターPPP実績
宮城県

みやぎ型管理運営方式



出典:国土交通省,'宮城県上工下水一体官民連携運営事業(みやぎ型管理運営方式)'

優先交渉権者の選定結果

○ 応募コンソーシアム

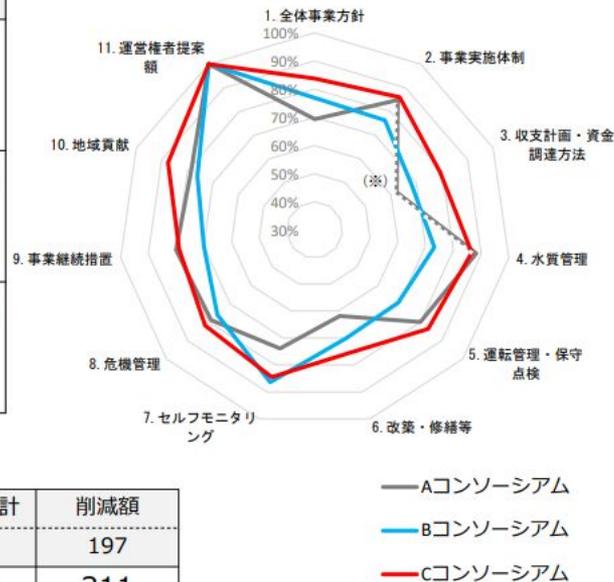
| | コンソーシアム名 |
|---|---|
| A | JFEエンジ・東北電力・三菱商事・明電舎・水ingAM・ウォーターエージェンシー・NJS・DBJグループ 代表企業 JFEエンジニアリング株式会社 構成企業 東北電力株式会社 他6社 |
| B | みやぎアクアイノベーション 第2位 次点交渉権者 代表企業 前田建設工業株式会社 構成企業 スエズウォーターサービス株式会社 他7社 |
| C | メタウォーターグループ 第1位 優先交渉権者 代表企業 メタウォーター株式会社 構成企業 ヴェオリア・ジェネッツ株式会社 他8社 |

○ 提案金額（コスト削減額）

| | 運営権者提案額※1 | 下水改築額 | 運営権者事業費合計 | 削減額 |
|---------|-----------------|-------|-----------|-----|
| (提案上限額) | 1,388 | 265 | 1,653 | 197 |
| A | 1,277 | 264.9 | 1,538 ※3 | 311 |
| B | <u>1,140</u> ※2 | 250.4 | 1,389 ※3 | 460 |
| C | 1,305 | 260.0 | 1,563 ※3 | 287 |

※1 募集要項上の提案上限額は1,403億円（運営権者提案額1,388億円＋運営権対価相当額15億円）
 ※2 Bの運営権者提案額は調査基準額（1,170億円）を下回ったため、履行能力等の確認調査の対象となった。
 ※3 残存価値相当額の支払いに関する提案評価上の調整額（県の支払利息相当額）を控除した額。

○ 得点分布

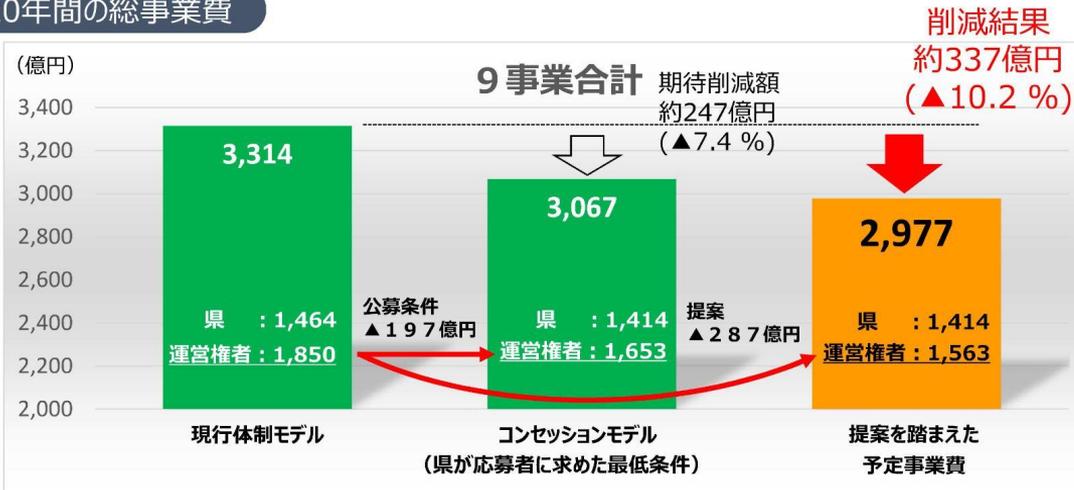


(※) Aの「3.収支計画・資金調達方法」については、「標準未満」と評価した委員の得点を0点とした場合の平均点

出典:宮城県HP

導入効果

20年間の総事業費



削減結果の算定結果表

| 項目 | 金額 |
|-----------------------|---------|
| ① 現行体制継続時の予定事業費総額 | 3,314億円 |
| ② 提案を踏まえた予定事業費総額 | 2,977億円 |
| ③ 削減額 (= ① - ②) | 337億円 |
| ④ 削減率 (= ③ / ① × 100) | 10.2% |

導入効果の内訳

○ 優先交渉権者の提案におけるコスト削減額※ ▲ 287億円

※ 県が想定した現行体制モデルとの比較

○ 主な削減項目

■ 人件費 (▲ 167億円)

- ・ ICT機器の導入や業務の効率化により、組織体制を最適化

■ 動力費 (▲ 48億円)

- ・ 新技術の導入により消費電力を軽減・抑制
(例) 下水処理場の散気装置を高効率なものに改築し、消費電力を低減

県ストックマネジメント計画を踏まえつつ、新技術の活用と効果的な修繕により更なる長寿命化・延命化を図る

■ 更新投資 (▲ 348億円)、修繕費 (+ 101億円)

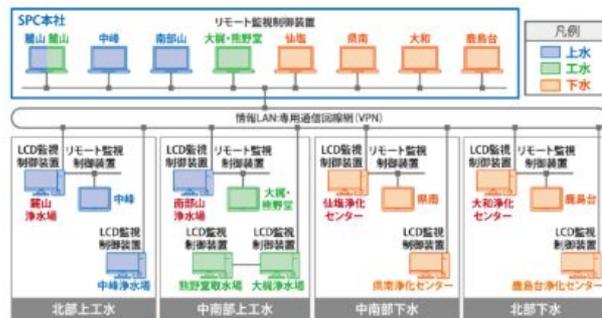
- ・ 単に耐用年数で更新を判断せず、センサー類の活用により設備異常を常態的に監視し、更新や分解整備等の時期を最適化。更なる設備の長寿命化を図る
- ・ 長寿命化を図る一方で十分な修繕費を計上し、監視状況に即した効果的な修繕の実施により、設備の更なる延命化を図る

水みやぎデジタルプラットフォーム(MDP)の導入

- 構成員各社が構成員各社がこれまでに培ってきたノウハウを結集し、事業運営に係る情報を一元的に集約・蓄積し事業運営に活用するICTシステム。
- 一元管理された情報は、宮城県ご担当者様も常に確認できる。

<主要機能(提案概要書より抜粋)>

- 3 事業を一体的に監視制御する「統合型広域監視制御システム」
- 水処理運転支援システム
- 状態監視技術と劣化診断技術を活用した保守点検計画



業務プロセスを
内外から可視化



情報の活用により
業務を効率化

図6-2 統合型広域監視制御システム

出典:宮城県企業局水道経営課, '宮城県上工下水一体官民連携運営事業(みやぎ型管理運営方式)メタウォーターグループ提案概要'
 出典:宮城県企業局水道経営課, '宮城県上工下水一体官民連携運営事業(みやぎ型管理運営方式)メタウォーターグループ提案概要'
 出典:宮城県企業局, '宮城県上工下水一体官民連携運営事業(みやぎ型管理運営方式)について'



お困りごとがあれば、お気軽にご相談ください

ヴェオリア・ジェネッツ(株) 官需水事業本部
フジ地中情報(株) 上下水道管路 PPP事業部
藤岡 祐

連絡先

◆メール: yu.fujioka@veolia.com

◆電話: 03-6858-3300(代表) 080-4363-9648(直通)