

横浜ウォーターにおける 事業者支援と官民連携について

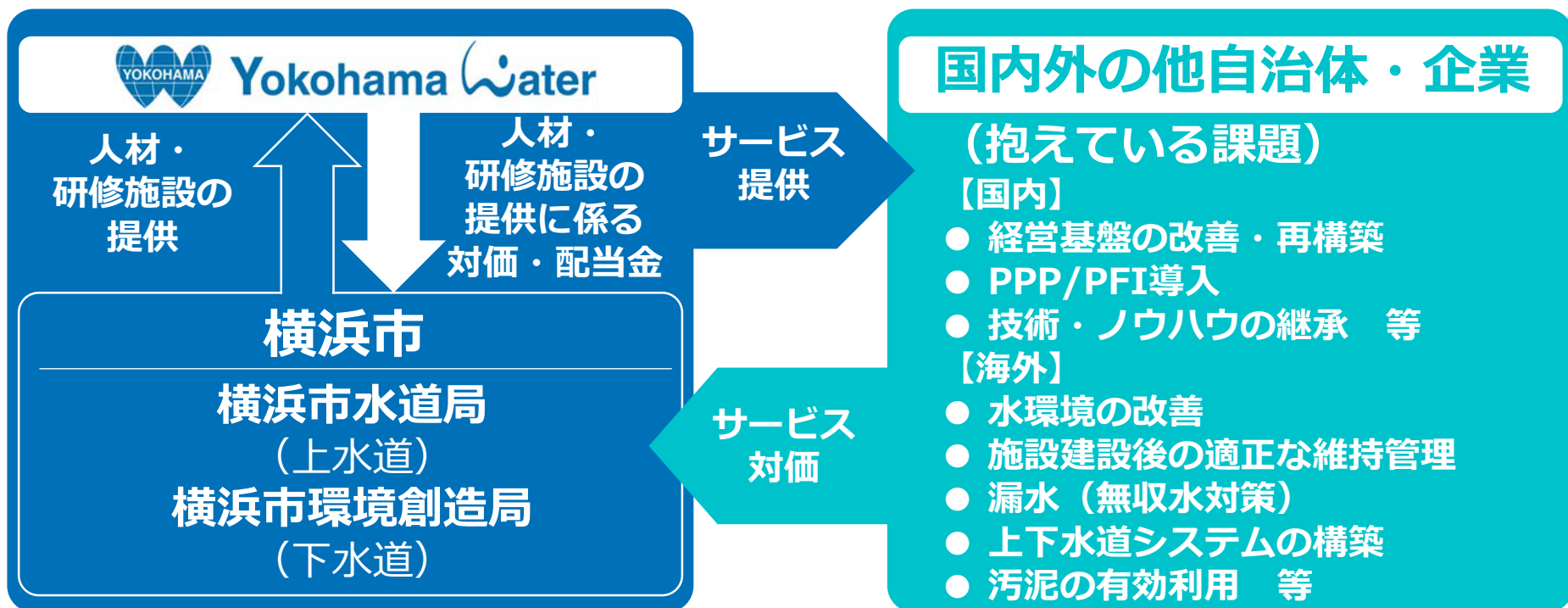
2019年9月27日



Yokohama Water

横浜ウォーターとは

- 2010年に**横浜市水道局**が100%出資して誕生
- 2013年には**横浜市環境創造局**と基本協定を締結
- **上下水道一体**となって国内外の自治体・企業等へのビジネスを展開



自治体100%出資 × 上下一体 = “他にはない存在”

アドバイザーサービス

横浜市100%出資団体ならではの上下水道事業体の立場に
立った幅広いアドバイザーサービスを提供

経営戦略協議

ヒト・モノ・カネ、そして情報(広報等)
一体マネジメント

経営
計画

実地研修

技術者育成と継承、
事業体に見合った運用基準の構築

技術
継承

委員会開催

最適な官民連携手法の構築と運用

PPP
PFI

健全度診断

台帳整理から診断・評価
そして計画から実施まで

アセット
マネジメント

国内実績

自治体支援実績 (地図参照：横浜市受託業務を除く)

- 東北、関東、東海エリアにおいて上下水道事業支援を提供
- 経営計画、アセットマネジメント、PPP/PFI、技術継承など幅広い分野のアドバイザーサービスを展開
- 公公連携の推進
- 電子申請等のシステム開発とサービス提供

民間企業との連携

- 各プロジェクトにおける連携 (JV、再委託等)
- 上下水道施設維持管理支援 (人材派遣等)
- PPP/PFIモニタリング支援
- 高機能資機材開発、販売の連携
- 設備保全管理等のシステム開発とサービス提供

岩手県矢巾町 (2015～)

- 配水管設計・施工監理業務支援

秩父広域市町村圏組合 (2015～)

- 施設維持管理計画策定支援

神奈川県秦野市 (2016)

- 給水装置基準改訂等支援

神奈川県愛川町 (2017～)

- 水道事業運営支援業務

神奈川県中井町 (2016～)

- 経営戦略策定支援

静岡県富士市 (2019)

- 下水道施設官民連携支援

静岡県焼津市 (2017～)

- 布設替に伴う水運用検討

静岡県吉田町 (2018～)

- 給水装置基準策定

静岡県島田市 (2018～)

- 水道事業民間活力導入検討業務

宮城県白石市 (2019)

- 下水道ストマネ計画策定

宮城県山元町 (2013～)

- 包括委託導入・モニタリング支援
- 長寿命化計画・中期経営計画策定支援
- 管網解析・水運用計画策定

福島県浪江町 (2017～)

- 水道アドバイザー、下水道アドバイザー
- 施設再構築業務

福島県いわき市 (2017～)

- 下水道事業経営戦略策定

茨城県常陸大宮市 (2019～)

- 経営計画策定業務

群馬県桐生市 (2019)

- 官民連携検討業務

茨城県坂東市 (2015～)

- 公営企業会計移行及び経営戦略策定支援
- 民間委託及び財政計画等策定支援

埼玉県志木市 (2018～)

- 上下水道事業における官民連携事業検討

神奈川県座間市 (2014～)

- 給水装置基準改訂・運用支援
- 設備診断・健全度評価業務
- モニタリング支援

海外実績

24カ国77プロジェクトの実績（2019年6月現在）。JICA「技術協カプロジェクト」をはじめ、環境省JCM事業、現地企業とのPPP等を推進



横浜市受託業務

施設運転維持管理業務



保守点検



中央監視

設計審査・完了検査業務



給水装置審査



給水装置完了検査

設備保全関連業務



現場調査



データ入力

下水道関連業務



不明水調査

- 水再生センター再構築ビジョン策定業務
- 不明水調査業務
- 管路情報システム構築アドバイザー業務
- 下水道台帳管理システム維持管理情報入力業務
- 工事監督支援業務
- 再整備、遺構パンフレット作成業務 など

※水道事業者や企業様向けに研修事業を実施しております。
オーダーメイドも対応いたします。

水道事業を取り巻く状況

どのような経営戦略が必要？

更新需要どのくらい？ 優先順位は？

将来像は？

料金改定は？

住民や大口需要家の動向は？

住民と議会承認はどうするか？

課題の宝箱ダ
何から始めたら…



コア業務は出来ているか？

いまが適切なのか？

課題解決は？

執行体制は？

アセットマネジメントは？ 技術継承は？

広域化？ 共同化？ PPP/PFI？

事業者向け官民連携支援サービス

“ 業務分析から範囲や手法検討、公告・審査、モニタリング、アセットマネジメントなどを技術継承型PDCAサポート ”

現状分析

- ABC分析
- 課題と解決策
- 範囲と効果予測
- PPP/PFI手法スタディ
- 執行体制のあり方

実施・運用

- 公告・質疑・選定・評価
- 契約協議、引継ぎ
- モニタリング
- アセットマネジメント推進
- 業務改善活動

PPP
PFI

導入準備

- 民間企業ヒアリング（対話）
- 要求水準、評価基準等整備
- 議会対応、審査委員会運営

官民連携アプローチ（業務分析）

水道事業運営の現状を見える化 事業執行体制の例



定期的に健康診断を！ “客観的評価と改善へ”

官民連携アプローチ（業務改善）

審査・検査基準を見える化 給水装置基準の例

- 旧基準での規程項目をベースとして、横浜市水道局の基準を参考に、必要な部分改訂を実施
- 条文形式や解説形式の混在を解消し、理解を図り易くするため図面や表を多用。レイアウトの再編成を実施
- 直営業務の増加に繋がる項目は改訂しない（指定工事店・主任技術者の責任を明確化）

事業体の特徴を理解した上で、
業務負荷軽減と技術継承に資する基準を策定



審査業務実地研修



マッピング実地研修



完了検査実地研修



旧基準



改訂後の基準

Point

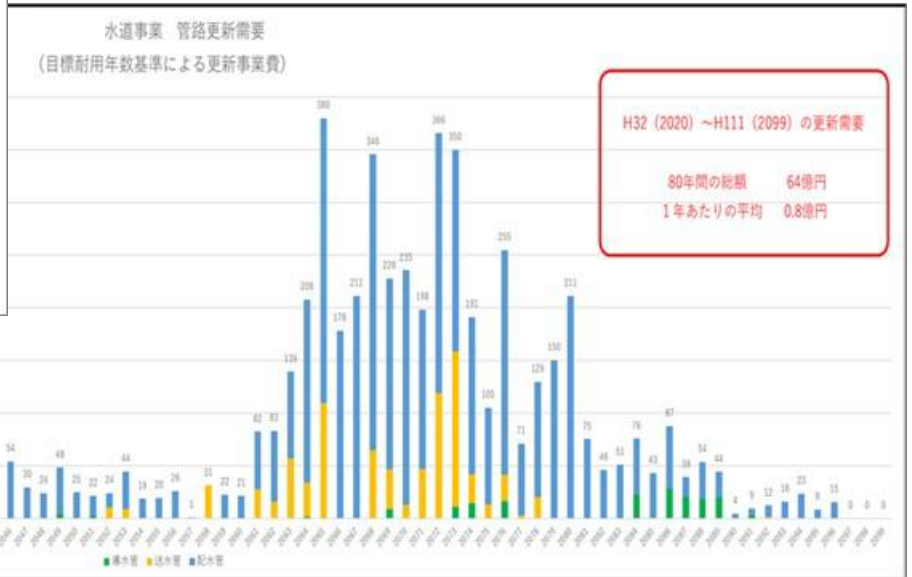
業務フローの点検・改善とマニュアル化による技術継承

官民連携アプローチ (アセットマネジメント)

資産管理を見える化 設備台帳、更新需要予測、収支ギャップの例

| 設備台帳 | | 作成日 | 2017年12月27日 | 管理番号 | 電気- 006-0001 |
|-------------|--------|--------|-------------|---------|--------------|
| 名称 | 湧水ポンプ機 | 施設名 | 湧水ポンプ機 | | |
| 設備分類 | 形式 | 設備型式 | 湧水ポンプ機 | | |
| 製造会社 | 形式 | 型式番号 | 製造番号 | 製造年月 | |
| 東芝電気工業・ポンプ機 | 屋外自立型 | - | 98826 | 1998年4月 | |
| 製造会社 | 施工業者 | 目標耐用年数 | 25 | 設置年月 | |
| 株式会社 | - | - | - | 1998年4月 | |
| 設置工事名 | 工事内容 | 設備 | 法定 | 定期 | 種別 |
| - | - | ○ | ○ | - | 種別 |
| 行種 | 種別 | 数量 | 種別 | | |
| 材料 | 種別 | 数量 | 種別 | | |
| 銅線 | 種別 | 数量 | 種別 | | |

| | | | | | |
|------------------|--------------|---------|------|---|--|
| 設置年度管理番号 | | 工事費算出係数 | 1.5 | 時 | |
| 1.設置年度価格(設備等) | ¥ 5,300,000 | 目標耐用年数 | 25 | 記 | |
| 2.経費工事費(1)×係数) | ¥ 7,950,000 | 更新事業年 | 1999 | 号 | |
| 3.設置年度費用(1+2+税額) | ¥ 13,250,000 | 更新予定年 | 2023 | 簿 | |



データベース化と更新のあり方を共に考える

官民連携アプローチ（包括委託導入・運用・拡充）

官民連携事例 宮城県山元町の例

包括委託（現在）

- 料金関係業務
- 水道施設維持管理
- 下水道施設維持管理
- 農集排施設維持管理

次期包括委託（追加・拡充業務）

- | | | | | |
|---|--------------|--------------|--------------------|--------------------|
| + | 初期対応 分担強化 | 貯蔵品管理 拡充 | 工事店 認定更新 | |
| + | 補修等 拡充 | 修繕更新計 画立案 | 計画的 漏水調査 | |
| + | | | 給排水 浄化槽 検査確認 | マンホー ルポンプ 清掃 |
| + | | | | |



- 施設統廃合
- モニタリング評価
- 業務分析/見直し



【個別委託から包括委託へ】

- 上下水道一体管理運営
- 遠隔監視導入（BOO方式）
- VEインセンティブ制度
- 設備管理システム入力
- 予防保全型修繕

【包括委託の拡充】

- 評価に基づく業務範囲や要求水準の見直し
- 定型業務は委託化へ（試行から本格化）
- 水道法改正への呼応
- 戦略的な修繕・更新計画策定と選択的実行へ

【直営体制】

- 直営業務の基準策定
- モニタリング等による技術継承
- 定期的な業務分析によるカイゼン活動
- 統廃合など経営計画策定と実行

もう一つのPPP




事業体ノウハウの共有・蓄積
事業体に見合った連携事業の創出へ




マネジメント力強化セミナー

経営改善の処方箋を考えよう



 いきいきと仕事ができるチームの作り方（矢巾町：吉岡課長）

 最強のサッカーチームを作ろう（横浜ウォーター：鈴木取締役）

吉岡が考えるいくつかの条件



| 分類 | タイプ | タイプ例 | タイプのコメント |
|----|----------|------|--|
| FW | 攻撃主眼型 | 大久保 | 海外の経験により積極性に難きなかった。いまや決定力はチーム1 |
| MF | 縦向き型 | 岡崎 | 努力を惜しまない攻撃タイプ。スピードと思い切りの良さはチーム1 |
| MF | チームのまとめ役 | 本田 | 経験・判断力はダントツ。チームにおける精神的支柱 |
| MF | 攻撃のまとめ役 | 香川 | 攻撃の要。チーム1のテクニシャン |
| MF | 攻守の万能型 | 長谷部 | 万能な才能を持つチームのキャプタン。どの位置からも要されるユニバーサルプレイヤー |
| MF | 攻守の支え役 | 遠藤 | 落ちついたプレーで安定感抜群。攻守のバランス取りが絶妙 |
| DF | 一点集中型 | 内田 | プレーとメンタルにムラがあるときがあるが、思い切った攻撃はチームの要 |
| DF | 強い持久力型 | 長友 | 飛び出しとスピードが魅力。タフさはチーム1 |
| DF | 読解判断型 | 今野 | 味方の長所を引き出し、良い読みでピンチを防ぐ |
| DF | 鬼入型 | 吉田 | 高さばチーム1。経験値を確やし安定感が出てきた |
| GK | 熱く吠える型 | 川島 | 熱く吠え、気持ちで戦うチームの守護神 |



 20年後に向けて、今、何が必要かを考えよう（ワークショップ）



基盤強化に向けて

補完体制


(専門スキル)

財政計画

(経営管理)

事業運営力 = 自治体力
(マネジメント力)



 **Yokohama Water**
上下水道事業マネジメント
をサポート

経営戦略

(施策と実行)

執行体制確保

(公公連携、官民連携)

上下水道事業経営を支えるパートナーとして



横浜市100%出資団体として他にはないサービスと価値を提供します



Yokohama Water

横浜ウォーター株式会社

<http://yokohamawater.co.jp/>
suzuki-s@yokohamawater.co.jp

