

横浜市の下水道事業における PFI事業について

現在12事業を実施中（段階：審議1、建設4、運営8、終了1）

施設種別	事業名	事業期間	現段階
上下水道	①下水道局改良土プラント増設・運営事業	約16年	管理運営
	②北部汚泥資源化センター 消化ガス発電設備整備事業	約22年	
	③川井浄水場再整備事業	約25年	
	④南部汚泥資源化センター 下水汚泥燃料化事業	約24年	
	⑤北部汚泥資源化センター 汚泥処理・有効利用事業	約22年	設計・建設

- 1 汚泥処理・有効利用事業の概要
- 2 官民連携の事業スキーム
- 3 リスク分担について
- 4 モニタリングの体制について
- 5 PFII事業における課題



1 汚泥処理・有効利用事業の概要

2 官民連携の事業スキーム

3 リスク分担について

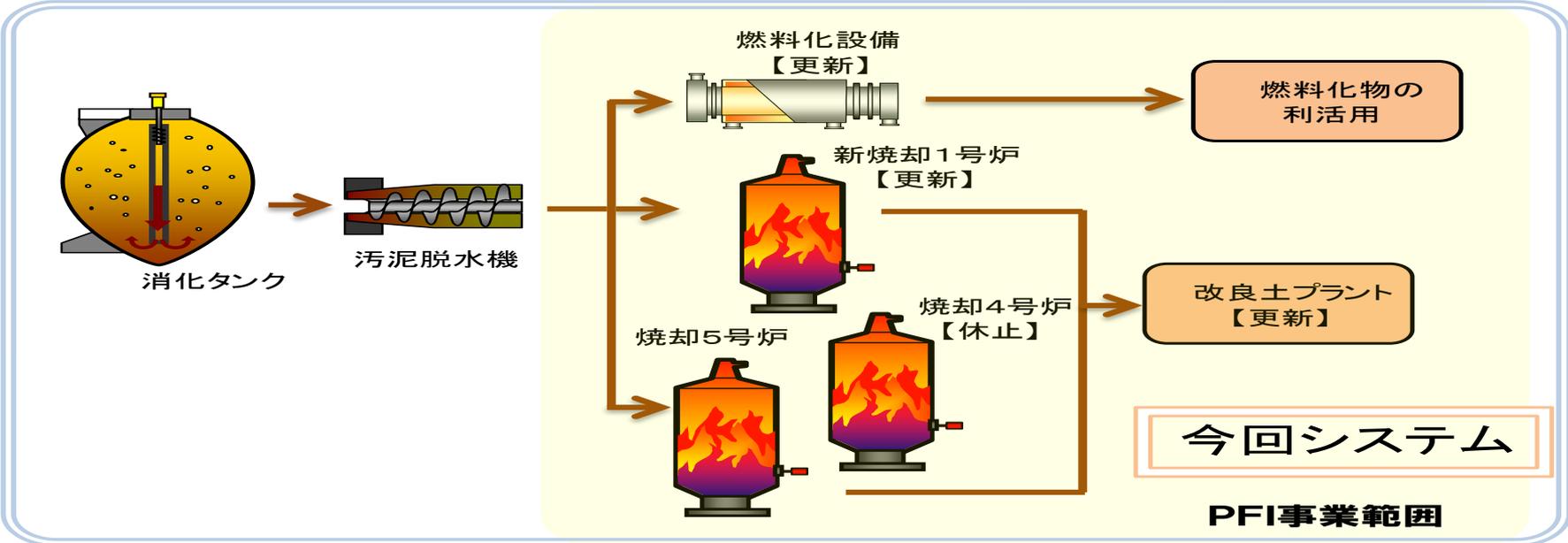
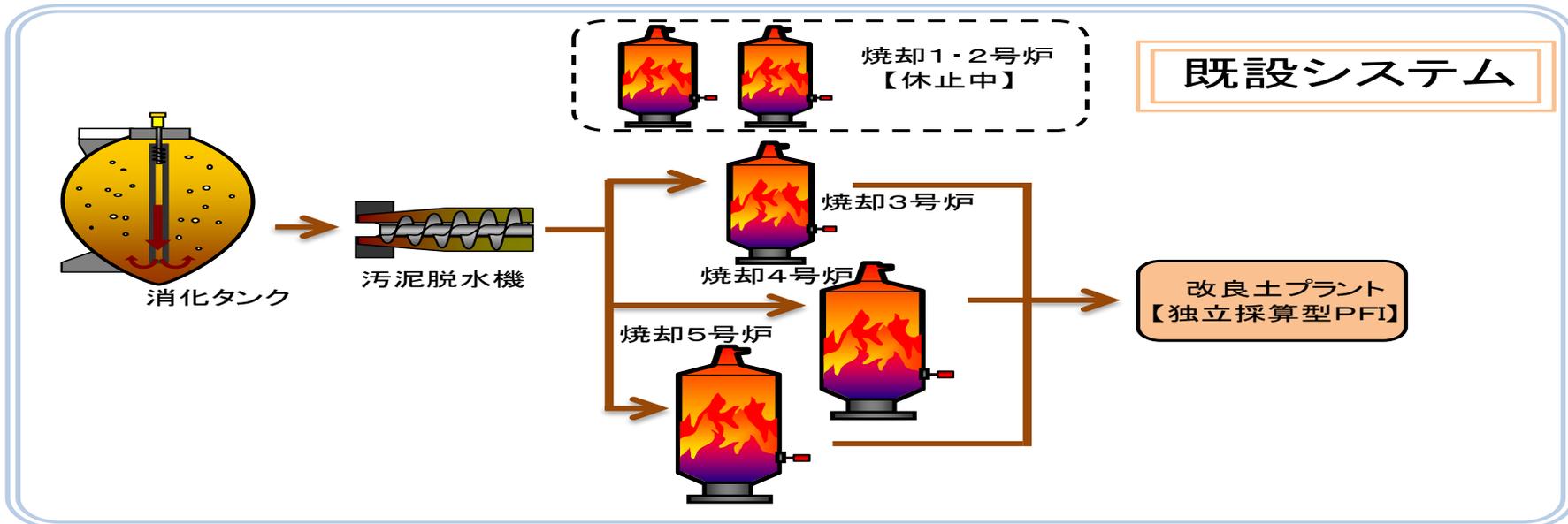
4 モニタリングの体制について

5 PFIS事業における課題



横浜市環境創造局
水環境事業のキャラクター
「かばのだいちゃん」

事業名称	横浜市環境創造局 北部汚泥資源化センター汚泥処理・有効事業
事業方式	BTO方式／混合型
事業期間	2016年8月～2039年3月（全体供用開始：2022年4月） 設計・建設期間 5年7ヶ月 運営・維持管理期間 22年（既存焼却炉を2017年4月より管理開始）
事業者	株式会社横浜Bay Link ※JFEエンジニアリング(株)、奥多摩工業(株)等の出資によるSPC
事業費	約420億円 ※VFM 6.1%
業務概要	【設計・建設】 既設焼却炉(1、2、3号炉)を撤去して、新規燃料化施設、焼却炉を建設。 改良土プラントの更新。 【運営・維持管理】 既設並びに新規施設の運転・維持管理、燃料化物、改良土の販売。 24時間連続運転。



期待される主な事業効果について

1 コストの縮減

- ・ 事業契約時のVFMで約6.1%（約18億円）の縮減

2 温室効果ガス排出量の削減

- ・ 燃料化施設で年間約37%（約3,068t-CO₂）の削減
- ・ 有効利用先で年間約6,112t-CO₂の削減

3 循環型社会構築への貢献

- ・ 燃料化物により年間約2,623tの化石燃料の削減

4 安定した事業運営

- ・ 適切な役割分担による安定した事業運営等が可能
- ・ 20年間の長期的な有効利用先を確保

1 汚泥処理・有効利用事業の概要

2 官民連携の事業スキーム

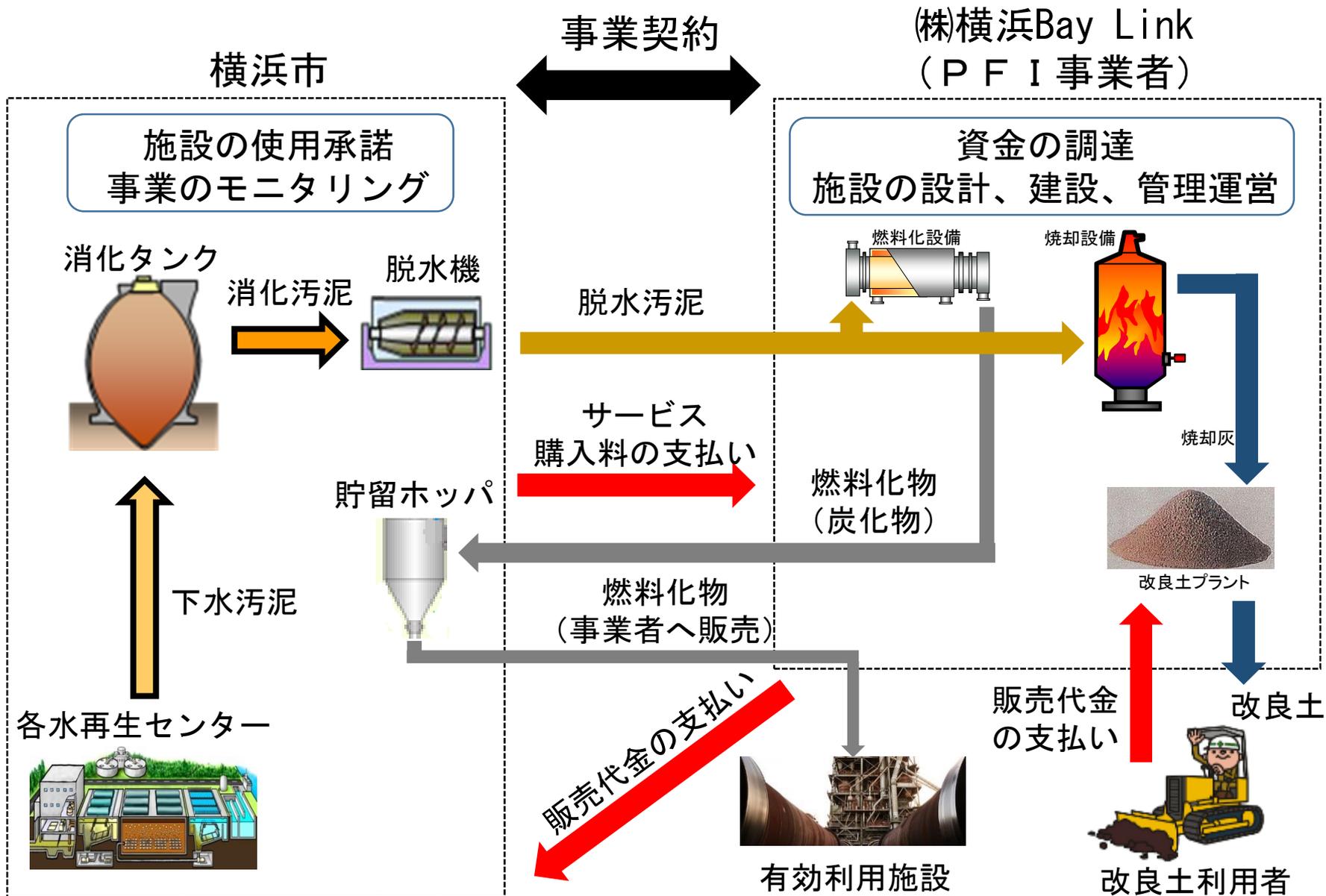
3 リスク分担について

4 モニタリングの体制について

5 PFI事業における課題



横浜市環境創造局
水環境事業のキャラクター
「かばのだいちゃん」



1 汚泥処理・有効利用事業の概要

2 官民連携の事業スキーム

3 リスク分担について

4 モニタリングの体制について

5 PFI事業における課題



横浜市環境創造局
水環境事業のキャラクター
「かばのだいちゃん」

法令変更による追加的な費用の負担割合

		市	事業者
1	法制度、許認可の新設・変更によるもの (本事業に影響を及ぼすもの)	100%	0%
2	消費税の変更によるもの (市の支払うサービス対価にかかるもの に限る)	100%	0%
3	法人の利益にかかる税制度の変更によるもの	0%	100%
4	3以外で、本事業に影響を及ぼす税制度 の変更によるもの	100%	0%

1 汚泥処理・有効利用事業の概要

2 官民連携の事業スキーム

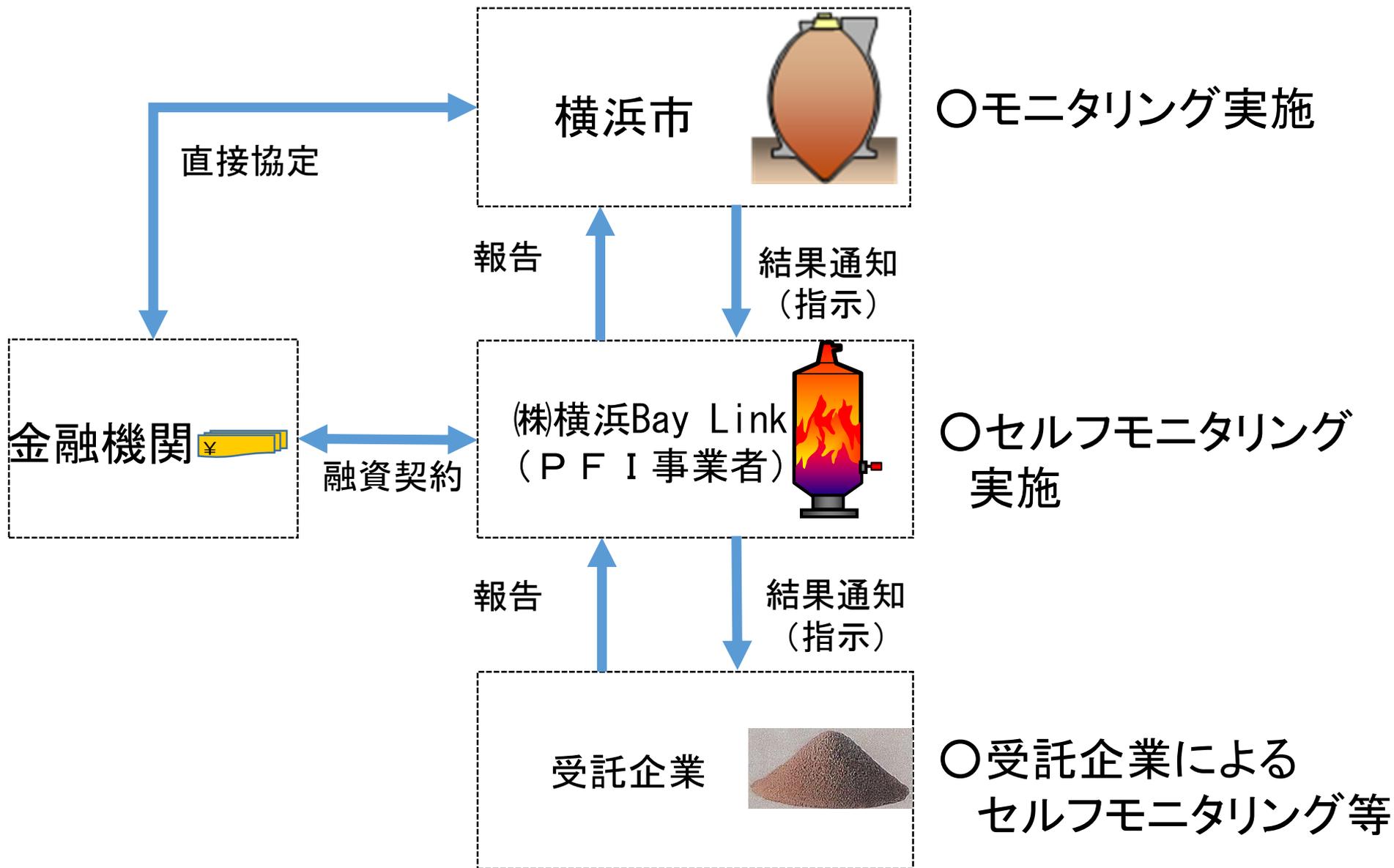
3 リスク分担について

4 **モニタリングの体制について**

5 PF事業における課題



横浜市環境創造局
水環境事業のキャラクター
「かばのだいちゃん」



1 汚泥処理・有効利用事業の概要

2 官民連携の事業スキーム

3 リスク分担について

4 モニタリングの体制について

5 **PFI事業における課題**



横浜市環境創造局
水環境事業のキャラクター
「かばのだいちゃん」

1. 自治体・事業者の負担感

課 題		対 応
自治体	◆ PFIに関する 知識・経験不足	<ul style="list-style-type: none"> ● 専門組織設置による経験蓄積 ● コンサル等外部専門知識の活用 ● 独自ガイドライン作成
	◆ 事業者選定手続の 時間コスト	<ul style="list-style-type: none"> ● 早期に検討開始 ● 専門組織による早期支援・調整
	◆ 業務量の増加	<ul style="list-style-type: none"> ● 事業ごとに職員を育成
事業者	◆ 手続きの煩雑さ (提出書類の作成等)	<ul style="list-style-type: none"> ● 要求水準書(案)等の早期公表による準備期間の確保 ● 提案書類の簡素化 (提出部数の最小化、データ受領等) ● 「公民協働事業応募促進報奨金」 (本市独自制度)

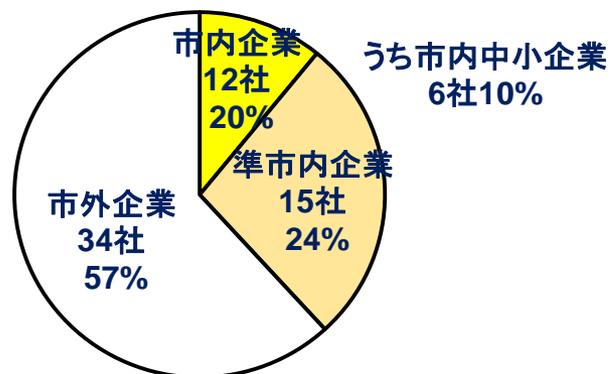
「公民協働事業応募促進報奨金」 (平成18年度創設) の概要

本市や外郭団体等が実施する「公民協働事業」 (PFIやESCO事業等) に応募し、優秀な事業提案をしたが、次点又は次次点等となった者に報奨金 (予定価格により変動して最高300万円) を交付

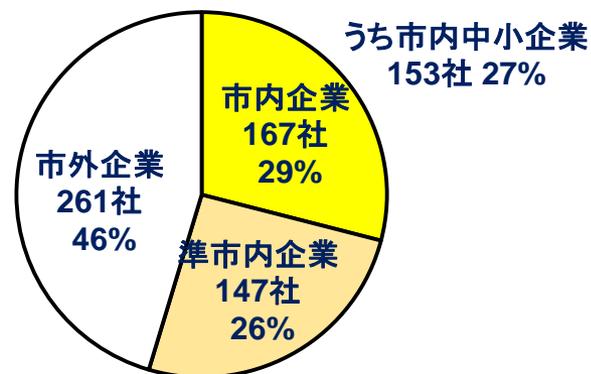
2. 地元中小企業の参入

課 題	対 応
<p>◆ PFI事業の多くは規模が大きいため、WTO政府調達協定の規定により、市内企業に限定した入札等が実施できない</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 「地域活性化」を事業者選定審査での評価項目の一つとして設定 ● 落札者に、市内中小企業との連携協力を努めるよう依頼

【参考】市内企業等の参入状況（平成29年3月）



コンソーシアム参画企業（のべ61社）



SPCからの受注企業：建設段階（のべ575社）

3. 適正な運営確保

課 題	対 応
<p>◆ PFI事業は長期にわたるものであり、安定的・継続的なサービスを確保していくためには、要求水準書等に即したモニタリングが不可欠</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 所管局による定期的なモニタリングを実施 ● 書面だけでなく、現地確認も適宜実施 ● 「民間資金等活用事業審査委員会」において、外部専門家の視点から各事業の進捗状況を毎年確認 <p>委員構成</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 常任委員3名 (PFI・金融・行財政一般に精通した有識者) ・ 専門委員2～3名程度 (事業毎の専門分野に関する有識者)

事業担当者の所感

- ・専門知識(金融や法務等)が必要な場面や、専門家とのやり取りがあります。
 - ➡ 毎年の決算報告、税制の改正、規制機関との調整。
- ・仕組みやルールを構築する機会が多いです。
 - ➡ モニタリング実施計画や事業者へのサービス購入料支払方法等、仕組みやルールを自ら構築しなければならない機会が多いです。
- ・直営とPFI事業者との管理運営の管理区分等の協議があります。
 - ➡ 同一敷地内に直営管理とPFI事業による管理が隣接する場合、管理区分についての調整があります。

ご静聴ありがとうございました。

つづきまして...

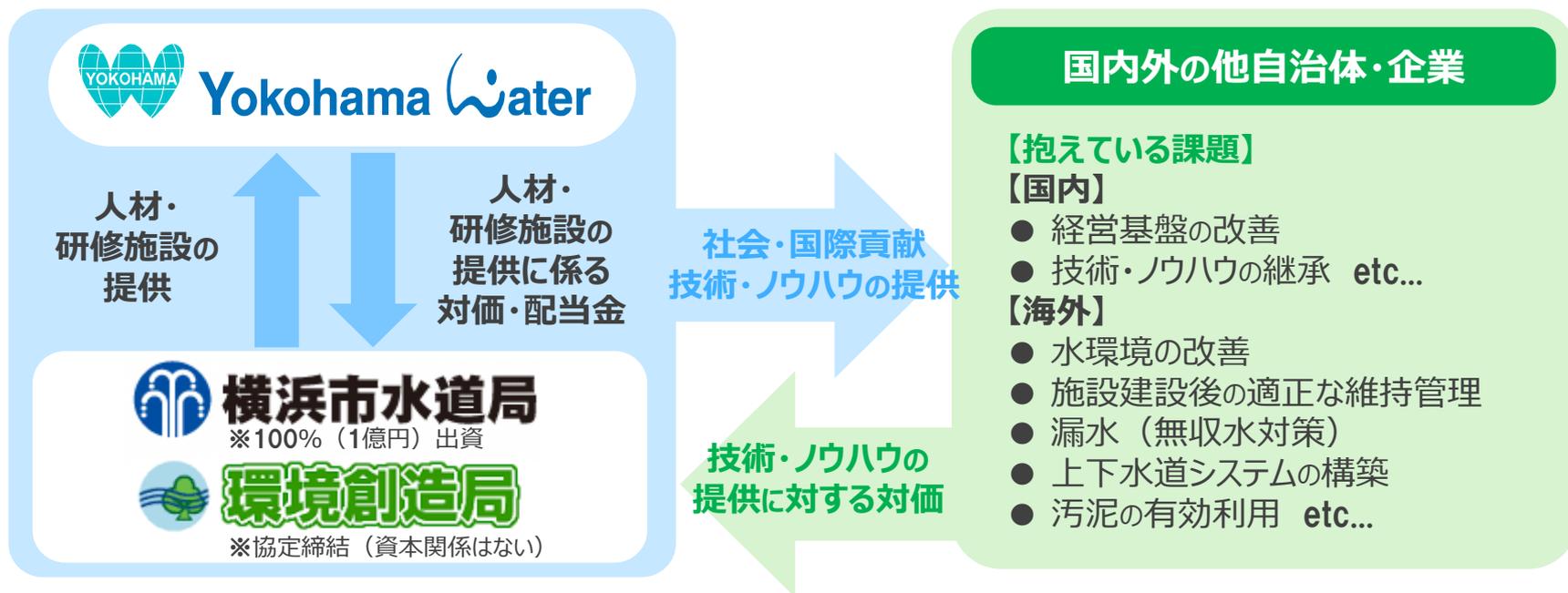


Yokohama Water

横浜市環境創造局のPFI事業について

<http://www.city.yokohama.lg.jp/kankyo/gesui/pfi/>

横浜ウォーターの概要



上下水道事業アドバイザーサービス

国際プロジェクト

事業運営支援

技術者研修



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



技術継承

技術者育成と継承、時代に見合った運用基準の構築



最適な官民連携手法の構築と運用



アセットマネジメント

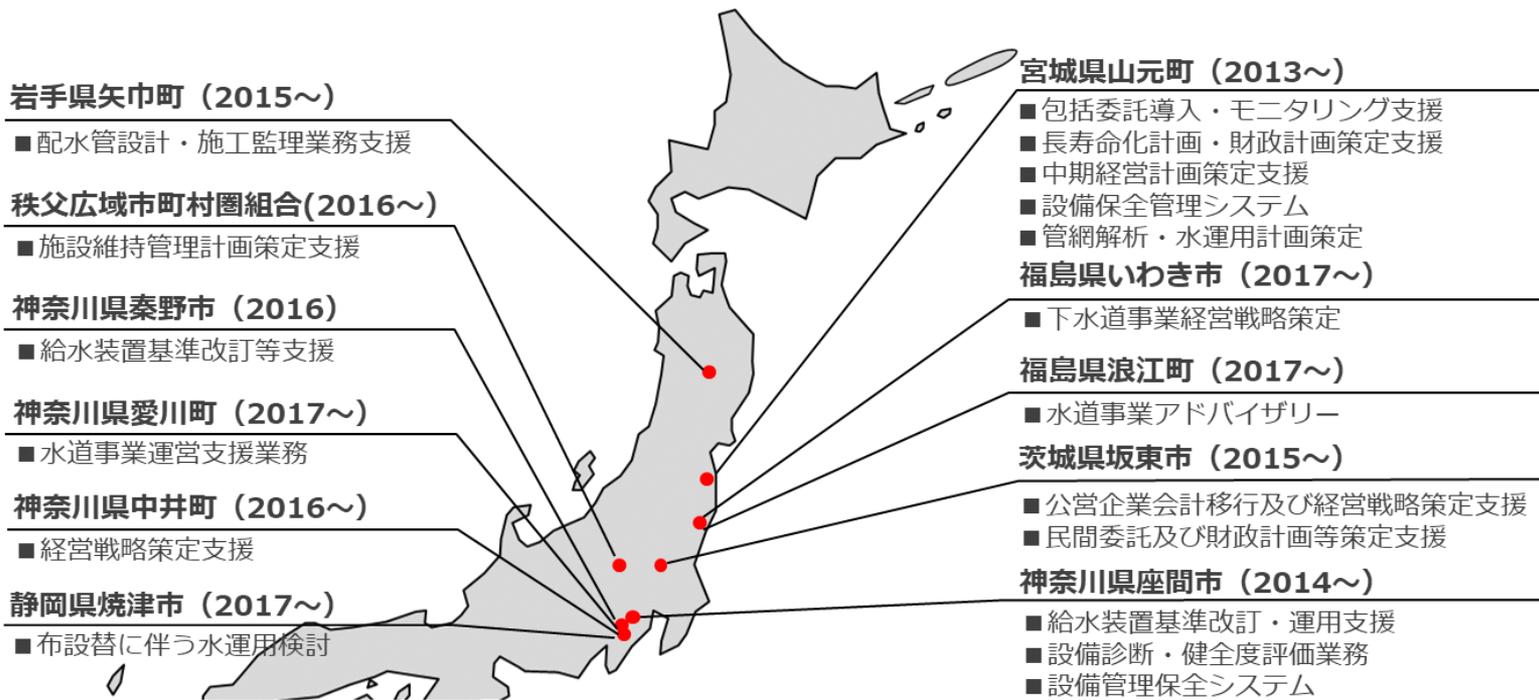
設備健全度評価

台帳整理から診断・評価そして計画から実施まで



国内アドバイザー事例

“直営(公)” + “補完(公的団体)” + “官民連携(民)” = “持続的な上下水道経営へ”



経営戦略策定



モニタリング会議



広域化・共同化検討



実地研修



経営改善ワークショップ



長寿命化調査



不明水調査



企業会計移行業務



PPP審査委員会