

工業用水道事業へのコンセッション方式導入に 向けた経済産業省の取組について

平成29年 2月9日
経済産業省

1. 工業用水道の概要

工業用水とは

工業用水道事業法に規定する「工業」とは、製造業、電気供給業、ガス供給業及び熱供給業をいい、これらの工業の用に供する水（水力発電用、飲用を除く）のことを「工業用水」という。

工業用水道事業数及び事業者数

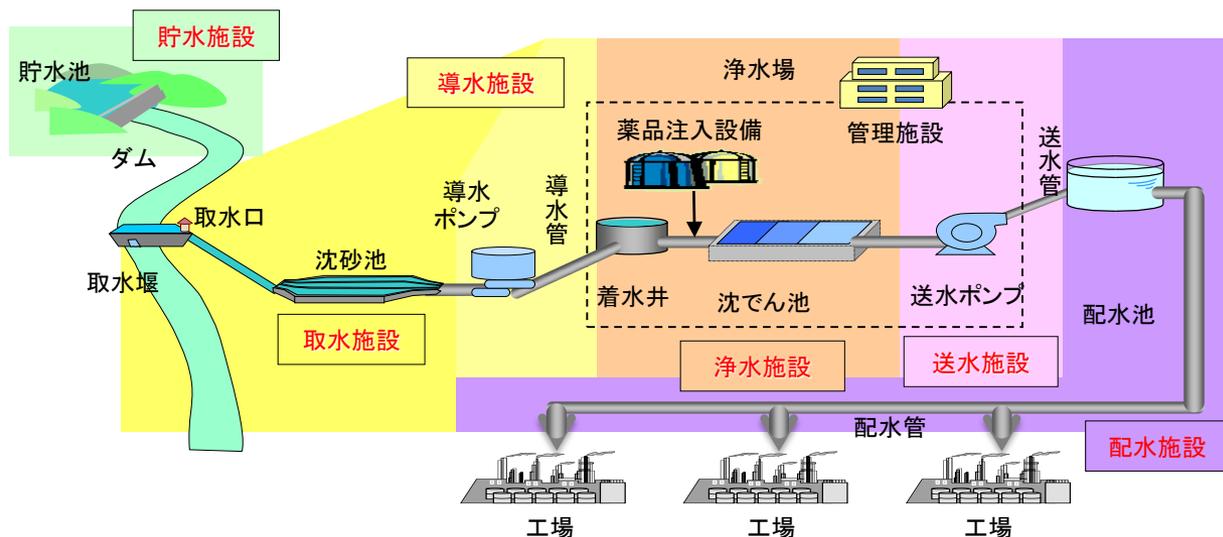
平成28年4月現在、151の事業者（地方公共団体150件、株式会社1件は、(株)久喜菖蒲工業団地管理センター）が241の事業を運営。このうち、国の工業用水道事業費補助金（建設、小規模）を活用しているのは133事業。

なお、地方公共団体は届出制であり、民間事業者は許可制となっている。

工業用水道事業者数等

地方公共団体	150
都道府県	40
市町村	101
企業団	9
株式会社	1
計	151
給水能力（千m ³ /日）	21,488
給水先数	6,050

工業用水道施設



注）経済産業省調べ(平成28年3月末現在)

2. 工業用水道分野におけるこれまでのPFIの取組

- 工業用水道分野におけるPFI導入に向けて、協議会の設立やセミナーの開催、導入の手引きの作成等の普及啓発に取り組んでいる。併せて、導入可能性調査等の実施により案件形成を図ってきた。
- 現在までに4件の工業用水道への導入実績を有している。

普及啓発

- 新エネルギー・リサイクル等PFI推進協議会を設立【平成9年】
その後、平成14年にPFI / PPP推進協議会と改称
- 全国経済産業局PFI/PPPセミナーを、協議会と連携して開催【平成10年～現在】
- 工業用水道事業におけるPFI導入の手引き書を作成【平成27年】

導入可能性調査等の実施

- PFI導入可能性調査（工業用水道事業）【平成16年度】
- 工業用水道事業における民間活力活用検討調査【平成21年度】
- PFIを活用した事例に関する支援業務（公共施設等運営権を活用した水道・工業用水道事業に関する検討支援業務）【平成25年度：茨城県高萩市】 ※内閣府事業

導入実績

<工業用水道>

- 埼玉県 大久保浄水場排水処理施設等整備・運営事業【平成16年】
※上水道施設と共用 BTO方式
- 愛知県 知多浄水場始め4浄水場排水処理施設整備・運営事業【平成18年】
※上水道施設と共用 BTO方式
- 愛知県 豊田浄水場始め6浄水場排水処理施設整備・運営事業【平成23年】
※上水道施設と共用 BTO方式
- 愛知県 犬山浄水場始め2浄水場排水処理及び常用発電等施設整備・運営事業【平成27年】
※上水道施設と共用 BTO方式

コンセッション方式は実績なし

3. 今年度のコンセッション方式の活用に向けた取組（普及啓発）

官民連携推進協議会

厚生労働省と共に、地方公共団体と民間事業者との連携（マッチング）促進を目的とした官民連携を推進するための協議会を全国各地において開催。

	開催日(予定)	開催地	参加者
第1回官民連携推進協議会	平成28年 8月22日(月)	東京都（経済産業省本館）	120人
第2回官民連携推進協議会	平成28年10月 5日（水）	愛知県（愛知県庁）	100人
第3回官民連携推進協議会	平成28年12月19日（月）	宮城県（東北経済産業局）	100人
第4回官民連携推進協議会	平成29年 2月 3日（金）	福岡県（九州経済産業局）	125人

全国経済産業局PFI/PPPセミナー

各経済産業局及び沖縄総合事務局とPFI/PPP推進協議会の共催で「経済産業局、PFI/PPPセミナー」を開催。本セミナーでは、PFI/PPPにおける基本的な概要、コンセッションの現状と課題、公共保有の跡地の利用などを紹介。

	開催日(予定)	参加者
四国経済産業局	平成28年10月12日(水)	55人
九州経済産業局	平成28年11月 7日（月）	136人
北海道経済産業局	平成28年11月25日（金）	60人
関東経済産業局	平成28年12月13日（火）	52人
中国経済産業局	平成29年 1月20日（金）	122人



4. 今年度のコンセッション方式の活用に向けた取組（IoT活用による広域化推進）

- コンセッション方式を推進する観点からは、事業の効率性を高める必要があることから、事業統合等の広域化を含む基盤強化を推進していくことが重要。
- 経済産業省は、工業用水道を含む他のインフラへの展開も見据え、水道事業の広域化・効率化等に資するIoT活用の実証事業を厚生労働省と連携して実施中。
- IoT活用により事業体毎でバラバラな業務の標準化やシステム間の連携・情報活用を図り、アセット・オペレーションの全体最適などの水道事業のスマート化や、事業体間の広域連携・広域化、PPP/PFIを推進する。

社会動向

- ・少子高齢化
- ・人口減少
- ・インフラ設備の老朽化

水道事業が抱える課題

- ・職員数の減少 & ノウハウを持つベテラン職員の高齢化
- ・給水収入の減少 & 設備の最適化
- ・老朽化設備の維持保守コスト増加

▶ 特に、小規模事業体における持続可能な事業運営

取り組みの方向性

広域化・効率化

- 少ない職員で高いサービス水準を維持した運営
- 統合・再配置による設備のダウンサイジング

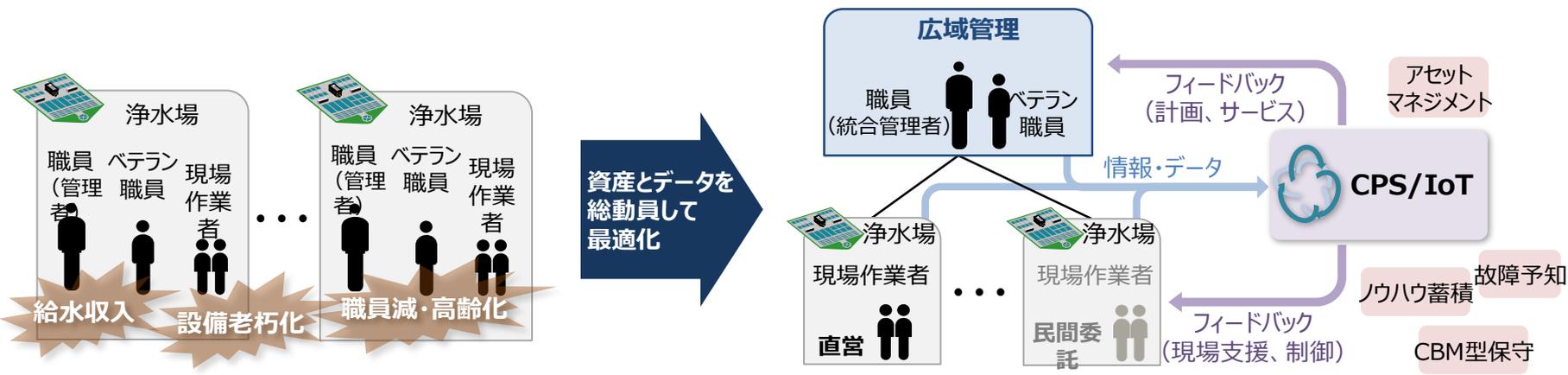
CPS/IoT活用により水道事業のスマート化を図ることで広域化を促進

【現状】

管理方法や運用方法は事業体、浄水場ごとに様々
現場職員によって高水準サービスが維持されている

【CPS/IoT活用の将来イメージ】

給水人口規模に応じた最適な設備更新、業務効率化を実現



※CPS: Cyber Physical System。デジタルデータの収集、蓄積、解析、解析結果の実世界へのフィードバックという実世界とサイバー空間との相互連関。

5. 今後の工業用水道事業へのコンセッション方式導入に向けた取組

➤ 今般、コンセッション方式を導入する観点から、以下の取組を行う。

1. コンセッション方式により民間事業者が実施する際の申請手続の明確化等（施行規則等改正）し、自治体に周知。【今年度中】

○平成28年12月1日に産業構造審議会地域経済産業分科会工業用水道政策小委員会を開催し、以下の主要論点について整理・検討を実施。

- ①公共施設等運営権者（コンセッション方式利用者）の申請手続について
- ②公共施設等運営権の供給規程の認可基準について

○申請手続や認可基準についての明確化を図るべく、施行規則等の改正案について、平成28年12月26日から平成29年1月24日までパブリックコメントを実施。自治体や民間事業者等からの意見が寄せられたところ、今後、これらの意見を踏まえて検討を行い、今年度内に施行予定。

2. 案件形成に向けた導入可能性等調査5件を目標に実施。【今後3年間】

- <目標期間> 平成28年度から平成30年度の3か年（可及的速やかに実施）
- <対象> 5工業用水道事業体
- <内容> コンセッション導入可能性等の検討