# 下水道分野におけるウォーターPPP等推進の現状



# 下水道分野のPPP/PFI(官民連携)実施状況 ※R5.4時点

▶ 下水処理場の管理(機械の点検・操作等)について 9割以上が民間委託を実施。

下水送佐凯

- ▶ このうち、施設の運転管理・巡視・点検・調査・清掃・修繕・薬品燃料調達等を一括して複数年にわたり委ねる包括的民間委託は、処理場で 579施設、管路で 60契約が実施されており、近年増加中。
- ▶ コンセッション方式について、平成30年4月に静岡県浜松市、令和2年4月に高知県須崎市、令和4年4月に宮城県、令和5年4月に神奈川県三浦市で、それぞれ事業が開始された。

(R5.4時点で実施中のもの。国土交通省調査による)

(\* R3 総務省「地方公営企業決算状況調査」による。R4.3.31時点)

\*\* 管路施設としては単一業務のみだが、処理場包括的民間委託等と包括された3契約(3団体)を含む

<b>下</b> 小坦旭設	※1団体で複数の施設を対象としたPPP/PFI事業を行う場合があるため、必ずしも団体数の合計は一致しない			
	下水処理場 (全国2,193箇所*)	ポンプ場 (全国5,729箇所*)	管路施設 (全国約49万km *)	<b>全体</b> (全国1,479団体)
包括的民間委託	579箇所 (287団体)	1162箇所(193団体)	60契約 (46団体)**	(309団体)
指定管理者制度	62箇所 ( 21団体)	97箇所(12団体)	33契約 (12団体)	( 21団体)
DBO方式	36箇所 ( 28団体)	2箇所 (2団体)	0契約(0団体)	( 29団体)
PFI(従来型)	10箇所 ( 8団体)	0箇所(0団体)	1契約(1団体)	( 9団体)
PFI(コンセッション方式)	7箇所 ( 4団体)	10箇所 ( 2団体)	2契約(2団体)	( 4団体)

## ウォーターPPPの概要

- 〇水道、工業用水道、下水道について、PPP/PFI推進アクションプラン期間の10年間(R4~R13)において、コンセッションに段階的に移行するための官民連携方式(管理・更新一体マネジメント方式)を公共施設等運営事業と併せて「ウォーターPPP」として導入拡大を図る。 「管理・更新一体マネジメント方式の要件]
  - ①長期契約(原則10年)、②性能発注、③維持管理と更新の一体マネジメント、④プロフィットシェア
- ○国による支援に際し、管路を含めることを前提としつつ、民間企業の参画意向等を踏まえ、対象施設を決定する。
- ○地方公共団体等のニーズに応じて、水道、工業用水道、下水道のバンドリングが可能である。なお、農業・漁業集落排水施設、浄化槽、 農業水利施設を含めることも可能である。
- 〇関係府省連携し、各分野における管理・更新一体マネジメント方式が円滑に運用されるよう、モデル事業形成支援を通じた詳細スキーム検討やガイドライン、ひな形策定等の環境整備を進める。

#### ウォーターPPP

公共施設等運営事業(コンセッション) 「レベル4]

長期契約(10~20年)

性能発注

維持管理

修繕

更新工事

運営権(抵当権設定)

利用料金直接収受

上·工·下一体:1件(宮城県R4)

下水道:3件

(浜松市H30、須崎市R2、三浦市R5)

工業用水道:2件(熊本県R3、大阪市R4)

管理・更新一体マネジメント方式 [レベル3.5]

新設

長期契約(原則10年)\*1

性能発注\*2

維持管理

修繕

【更新実施型の場合】 更新工事

【更新支援型の場合】 更新計画案やコンストラクションマネジメント(CM)

- \*1管理・更新一体マネジメント方式(原則10年)の後、公共施設 等運営事業に移行することとする。
- \*2民間事業者の対象業務の執行方法は、民間事業者が自ら 決定し、業務執行に対する責任を負うという本来の「性能発 注」を徹底。

管路については、移行措置として、仕様発注から開始し、 詳細調査や更新等を実施した箇所から段階的に性能発注 に移行していくことも可能。 複数年度・複数業務による 民間委託 [レベル1~3]

短期契約(3~5年程度)

仕様発注•性能発注

維持管理

修繕

**水道**:1,400施設

下水道:552施設 工業用水道:19件

# 策定検討委員会設置の背景・経緯等



## PPP/PFI推進アクションプラン(令和5年改定版)とウォーターPPP

- ▶ 2023(令和5)年6月2日に開催された、第19回民間資金等活用事業推進会議(PFI推進会議)で、 「PPP/PFI推進アクションプラン(令和5年改定版)」が決定され、「ウォーターPPP」が盛り込まれた。
- ▶ 下水道分野では、令和8年度までに6件のコンセッション方式の具体化、そして、令和13年度までに100件 のウォーターPPPの具体化を狙う、とされている。
- ▶ また、「汚水管の改築に係る国費支援に関して、緊急輸送道路等の下に埋設されている汚水管の耐震化を除 き、ウォーターPPP導入を決定済みであることを令和9年度以降に要件化する」され、令和9年度以降、汚水 管改築の国費支援を受けるには、この要件を充足いただく必要がある。

## 下水道分野のウォーターPPP推進

▶ 国土交通省としても、職員不足、施設老朽化、使用料収入減少等、地方公共団体の課題を解決する一つの有 効な手段として、また、下水道事業・経営の持続性を向上させる大きな転換点として、このウォーターPPPを 捉えていただき、速やかに導入検討を開始いただけるよう、お願いしてきたところ。

## 下水道分野のウォーターPPP(レベル3.5)の具体化

- ▶ 下水道分野のウォーターPPP(レベル3.5)の具体化に際し、おもに交付金要件化との関係で、導入検討の進 め方に留意いただく必要がある旨、地方公共団体に向けて説明してきたところ。
- ▶ 第2.0版の策定(改訂)でも、例えば、目次構成の工夫等、可能な限り地方公共団体にわかりやすく迷わない ものとしていけるよう、策定検討委員のご知見をいただきたい。

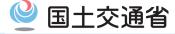
レベル3.5の4要件の充足 (≒実体面)



(所定の)導入検討の進め方

交付金要件化の要件充足

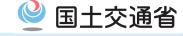
# ウォーターPPPの実施状況



- ▶ 上下水道分野のウォーターPPPは、6事業が実施中であり、このうち、レベル3.5は、2事業である。
- ▶ 令和13年度までに、上下水道分野で200件(水道100件、下水道100件)のウォーターPPPの具体化を狙う、とされている。



## 先行事例(茨城県守谷市)



## 守谷市上下水道施設管理等包括業務委託

#### 地方公共団体

管理者 茨城県守谷市

人口 総人口約7.0万人(R6.3)

#### ウォーターPPPの概要

事業期間 10年

対象施設配水場、処理場、ポンプ場、農集排

業務範囲 維持管理、更新計画案作成、CM(設計、施工監理)等

#### 民間事業者等

代表企業株式会社ウォーターエージェンシー

構成企業株式会社オリエンタルコンサルタンツ、

株式会社中央設計技術研究所

#### 効果・メリット等

特徴 ・運転維持管理情報に基づく効果的な修繕計画、ストック マネジメント、アセットマネジメント計画立案

•運転維持管理企業とコンサル企業連携による実効性ある事業運営

の事業連合

効果 ・施設の老朽化等に対応する実施体制の確保、ストック情報基盤の整備、安定した事業費の確保

•ICT/IoT技術の導入等(設備投資)による作業の省力 化・効率化

•長期契約、管理と更新一体マネジメントによる施設管理 の最適化

・コンサルとOM企業の連携によるDX基盤で、課題解決の迅速化

#### 事業実施状況のモニタリング

管理者によるモニタリングを実施中

#### 管理・更新一体マネジメント方式(レベル3.5) 更新支援型[下水道]





#### 下水道事業



農業集落排水事業



事業規模(契約金額) 約73億円(税込)

【水道】 守谷配水場、関連水道施設

【下水道】 守谷浄化センター、関連ポンプ場

【農集排】 西板戸井地区農集排処理施設、関連ポンプ場

#### 事業開始までのスケジュール(実績)

令和3 (2021) 年 ~ 公募型プロポーザルの実施要領(案)、業務 委託契約書(案)、要求水準書(案)を作成

令和4(2022)年 9月 公募型プロポーザル公告

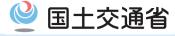
11月 優先交渉権者決定

12月 契約締結

令和5 (2023) 年 4月 事業開始

(出典)茨城県守谷市資料等に基づき国土交通省作成

# 先行事例(神奈川県(箱根地区))



### 箱根地区水道事業包括委託(第3期)

### 地方公共団体

管理者 神奈川県企業庁

人口 総人口約1.1万人(R5.3)

給水人口 約0.5万人(R5.3)

#### ウォーターPPPの概要

事業開始 令和6(2024)年4月

事業期間 10年

浄水場、ポンプ所、配水池、管路施設等

維持管理、更新計画案作成、更新等 業務範囲

#### 民間事業者等

対象施設

受託者 箱根水道パートナーズ株式会社(SPC)

代表企業 月島JFEアクアソリューション株式会社

構成企業 株式会社デック、ヴェオリア・ジェネッツ株式会社、神奈

川県管工事業協同組合

#### 効果・メリット等

特徴

効果

・委託期間を5年から10年に延伸し、受託者が箱根管内 の水道施設の状況を十分に考慮した上で、水道施設更 新に係る計画案を立案することで、受託者がさらなる 水道事業運営ノウハウの習得を可能にするとともに、発 注者側の業務負担軽減にも寄与

•予防保全の促進や対応の迅速化により市民への提供 サービスの向上

•長期安定的な業務量の確保による経営の安定化、包括 化による効率化、創意工夫による収益性の向上

・地域住民の雇用創出、地元企業の参入による地域活性

化

#### 事業実施状況のモニタリング

受託者のセルフモニタリング、管理者のモニタリングを実施中

管理・更新一体マネジメント方式(レベル3.5) 更新実施型

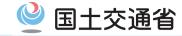


#### 事業開始までのスケジュール(実績)

4.7KI/II/HO. ( 477 . 1 2 -	·・ (プロス)
令和5(2023)年 5月	募集要項等資料の公表
7月	現地確認
8月	提出書類の受付
10月	選定事業者決定通知
11月	特別目的会社(SPC)の設立
12月	事業契約の締結
令和6(2024)年 4月	事業開始
	(山曲)抽本川月姿料竿に甘べ土団十六海少/

(出典)神奈川県資料等に基づき国土交通省作成

# 先行事例(宮城県)



### 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)

コンセッション方式(レベル4)

地方公共団体	
管理者	宮城県
人口	総人口約228.0万人(R4.3)
ウォーターPPI	2の概要
事業開始	令和4(2022)年4月
事業期間	20年
対象施設	水道用水供給(2事業)、工業用水道(3事業)、流域下水

### 民間事業者等

業務範囲

運営権者	株式会社みずむすびマネジメントみやぎ(SPC)
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、オリックス、日立製作所、日水

築、土木構造物の改築を除く

ノエオリア・ンエイツツ、オリツクス、日ユ袈作所、日水コ ン、橋本店、復建技術コンサルタント、

道(4事業)の維持管理、改築等 ※管路の維持管理・改

産電工業、東急建設、メタウォーターサービス

#### 効果・メリット等

VFM	約10.2%(優先交渉権者提案時) ※9事業合計
運営権対価	10億円 ※9事業合計
特徴等	<ul> <li>・現行体制継続時と提案の比較で総額約337億円の削減を予定(水道料金等の上昇抑制に寄与)</li> <li>・コンセッション方式により、設計から運営まで一貫して技術力・ノウハウ・創意工夫を発揮</li> <li>・新OM会社を県内に設立、ICT機器の導入等による組織体制の最適化等</li> </ul>
	・下水道分野で3件目のコンセッション方式

#### 事業実施状況のモニタリング

経営審査委員会(第三者)は、令和4年度の運営状況、運営権者のセルフ モニタリング、県(管理者)のモニタリングは適正と認められると答申



みやぎ型管理運営方式 対象9事業

#### ○ 水道用水供給事業(2事業)

- 大崎広域水道事業
- 仙南·仙塩広域水道事業

#### ○ 工業用水道事業 (3事業)

- · 仙台北部工業用水道事業
- · 仙塩工業用水道事業
- 仙台圏工業用水道事業

#### 流域下水道事業 (4事業)

- 仙塩流域下水道事業
- 阿武隈川下流流域下水道事業
- 鳴瀬川流域下水道事業
- 吉田川流域下水道事業

#### ※対象外の流域下水道事業(3事業)

- 北上川下流流域下水道事業
- · 迫川流域下水道事業
- 北上川下流東部流域下水道事業

南部山浄水場、麓山浄水場、中峰浄水場等 大梶浄水場、麓山浄水場等

仙塩浄化センター、県南浄化センター、

大和浄化センター、鹿島台浄化センター等

#### 事業開始までのスケジュール(実績)

令和元(2019)年12月 令和 2 (2020) 年 3月 令和 3(2021) 年 3月 12月

令和 4 (2022) 年 4月

【工業用水道事業】

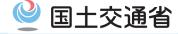
【流域下水道事業】

平成29(2017)年 ~

導入可能性調查(FS)、 デューデリジェンス(DD)等 実施方針条例制定、実施方針策定 募集要項等公表 優先交渉権者選定 公共施設等運営権設定、実施契約締結

(出典)宮城県資料等に基づき国土交通省作成

# 先行事例(神奈川県三浦市)



## 三浦市公共下水道(東部処理区)運営事業

#### コンセッション方式(レベル4)

地方公共団体	
管理者	神奈川県三浦市
人口	総人口約4.0万人(R6.3)
	東部処理区 約1.5万人(R4.3)
ウォーターPP	Pの概要
事業開始	令和5(2023)年4月
事業期間	20年

_	T='.	IJ	<del>+</del> 6	ш		
	⊋ E	38	曲	**	ℸ	<u> </u>

運営権者

三浦下水道コンセッション株式会社

処理場、ポンプ場、管路施設等

代表企業

対象施設

業終新田

前田建設工業株式会社

維持管理、改築等

構成企業

東芝インフラシステムズ株式会社、株式会社クボタ、

日本水工設計株式会社、

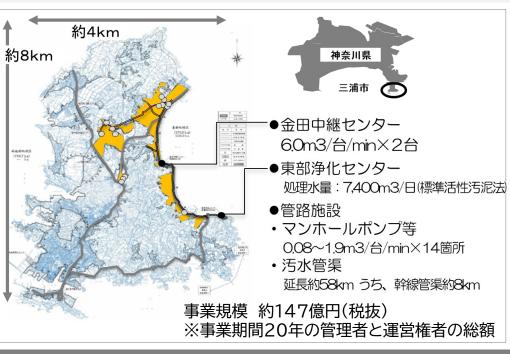
株式会社ウォーターエージェンシー

### 効果・メリット等

VFM	約4.1%(優先交渉権者提案時)
運営権対価	1,000万円
特徴等	<ul> <li>・「施設の老朽化に伴う点検・更新に係る費用の増大」、「人口減少による下水道使用料収入の減少」等の課題に対し、「民間事業者の経営の手法などを効果的に取り込むことで、市の財政負担の軽減や事業継続に向けた体制の維持・強化」等を見込む</li> <li>・下水道分野で4件目のコンセッション方式であり、初めて管路施設の改築等までのすべてを含む</li> </ul>

#### 事業実施状況のモニタリング

運営権者のセルフモニタリング、管理者のモニタリングを実施中



#### 事業開始までのスケジュール(実績)

争未用知るでの人ブノユー	ル(大限)
平成27 (2015) 年 ~	導入可能性調査(FS)
平成29(2017)年 ~	デューデリジェンス(DD)等
令和 2(2020)年10月	実施方針(案)公表
令和 3(2021)年 3月	実施方針条例制定
4月	実施方針公表
7月	募集要項等公表
令和 4(2022)年 7月	優先交渉権者選定
9月	公共施設等運営権設定
12月	実施契約締結
令和 5(2023)年 4月	事業開始

# 導入検討を進める際に参照する主要な資料



## 概要とポイント・留意点

## 本資料の対象範囲

- 本資料は、レベル3.5の4要件、交付金要件化、導入検討の進め方を取り扱う
- コンセッション方式の詳細は、「コンセッション方式GL(R4.3)」を参照

### レベル3.5

- <u>下水道分野におけるウォーターPPPガイドライン第1.0版</u> https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/content/001739160.pdf
- 下水道分野におけるウォーターPPP(主に管理・更新一体マネジメント方式)に関するQ&A

https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/content/001739997.pdf ※URLが古くなってリンクが切れた場合は、

https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/mizukokudo sewerage tk 000585.html

## コンセッション方式

○ 下水道事業における公共施設等運営事業の実施に関するガイドライン(R4.3) https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/content/001488219.pdf

### 共通

○ 下水道事業におけるPPP/PFI手法選択のためのガイドライン(PPP/PFI手法 選択GL、R5.3)

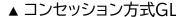
https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/content/001599296.pdf

- ※説明資料にウォーターPPPの要素を追加(R5.6)
- https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/content/001617902.pdf

▼ 下水道分野におけるウォーターPPPガイドライン 第1.0版









## 管理・更新一体マネジメント方式の要件

### ①長期契約

〇契約期間は、企業の参画意欲、地方公共団体の取組易さ、スケールメリット、投資効果の発現、雇用の安定、人材育成等を総合的に勘案し、原則10年とする。

### ②性能発注

○性能発注を原則とする。ただし、管路については、移行措置として、仕様発注から開始し、詳細調査や更新等を実施した箇所から段階的に性能発注に移行していくことも可能。

(性能規定の例)・処理施設:処理後の水質が管理基準を満たしていること

・管路施設:適切に保守点検を実施すること(人員、時期、機器、方法等は民間事業者に委ねる。)

### ③維持管理と更新の一体マネジメント

〇維持管理と更新を一体的に最適化するための方式として、維持管理と更新を一体的に実施する「更新実施型」と、 更新計画案の策定やコンストラクションマネシブメント(CM)により地方公共団体の更新を支援する「更新支援型」を基本とする。

### 4プロフィットシェア

○事業開始後もライフサイクルコスト縮減の提案を促進するため、プロフィットシェアの仕組みを導入すること。(更新支援型の場合、プロフィットシェアは可能な範囲で採用する。)

(プロフィットシェア\*1の例)

- ①契約時に見積もった工事費が、企業努力や新技術導入等で縮減した場合、縮減分を官民でシェアする。
- ②契約時に見積もった維持管理費が、企業努力や新技術導入等で縮減した場合、縮減分を官民でシェアする\*2。

ケース	工事費	維持管理費	LCC削減(プロフィット)
1	2縮減		2
2		2縮減	2

プロ	ロフィットシェア
1	7 + 7

	官	民
٢	1	1
	1	1

<sup>\*1:</sup>プロフィットシェアの仕組みとしては、契約後VE等を想定。

<sup>\*2:「</sup>処理場等包括的民間委託導入ガイドライン(R2.6 日本下水道協会)によれば、ユーティリティ費(使用量)や修繕費が削減されたときでも削減分を清算しない事例が多い。

# 管理・更新一体マネジメント方式(レベル3.5)とは?



## ウォーターPPPの概要 [管理・更新一体マネジメント方式の要件]

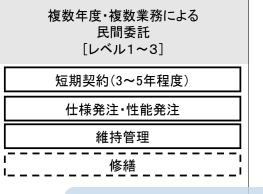
内閣府ホームページ

①長期契約(原則10年) ②性能発注 ③維持管理と更新の一体マネジメント ④プロフィットシェア

## 概要とポイント・留意点

- ○レベル3.5の実務上の定義は、上記の要件①から要件④までをすべて充足する民間委託
- レベル4と3.5の比較
- 長期契約、性能発注、維持管理と更新の一体マネジメントが重視される点は共通・類似
- 公共施設等運営権設定と利用料金直接収受の有無が異なり、また、事業期間の自由度はレベル4の方が高い

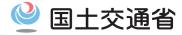
#### ウォーターPPP 管理・更新一体マネジメント方式 公共施設等運営事業(コンセッション) 新設 [レベル4] 「レベル3.5] 長期契約(10~20年) 長期契約(原則10年)\*1 性能発注 性能発注\*2 維持管理 維持管理 修繕 【更新実施型の場合】 更新工事 更新工事 【更新支援型の場合】 更新計画案やコンストラクションマネジメント(CM) \*1管理・更新一体マネジメント方式(原則10年)の後、公共施設 運営権(抵当権設定) 等運営事業に移行することとする。 利用料金直接収受 \*2民間事業者の対象業務の執行方法は、民間事業者が自ら 決定し、業務執行に対する責任を負うという本来の「性能発 注」を徹底。 上・エ・下一体:1件(宮城県R4) 管路については、移行措置として、仕様発注から開始し、 下水道:3件 詳細調査や更新等を実施した箇所から段階的に性能発注 (浜松市H30、須崎市R2、三浦市R5) に移行していくことも可能。 工業用水道:2件(熊本県R3、大阪市R4)



- Ⅲ レベル3.5と1-3の比較
  - 事業期間の長短、性能発注の程度が異なる
- また、修繕や更新(改築)に関係する業務範囲が 設定されるか否かの点で大きく異なる

水道:1,400施設 下水道:552施設 工業用水道:19件

## レベル3.5要件①長期契約(原則10年)



## 管理・更新一体マネジメント方式の要件 ①長期契約

内閣府ホームページ

○ 契約期間は、企業の参画意欲、地方公共団体の取組易さ、スケールメリット、投資効果の発現、雇用の安定、人材育成等を総合的に勘案し、原則10年とする。

## 概要とポイント・留意点

### 原則

- これまでの包括的民間委託(レベル1-3)で一般的な3-5年間よりも長い10年間が原則
  - ※ コンセッション方式(レベル4)に「準ずる」効果が期待できる官民連携方式との位置づけ
  - ※ 特に、更新(改築)投資による維持管理上の効果が発現する必要最小限の事業期間が設定されたもの
- 一方、<u>10年以上ではなく</u>、10年間が原則

## 例外の考え方

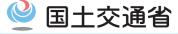
○ 管理者が客観的な情報に基づいて説明できる必要

### 現時点で想定されうる例外

- 施設等の改築等のタイミングを考慮することによる事業期間の微調整
  - ※ 例えば、改築等需要増大期間の切れ目までを対象範囲に含む場合
- コンセッション方式に移行したい等の特段の意向が管理者にある場合に、客観的な情報に基づいて説明 できる準備をした上で、事業期間を短く/長く設定
- 5年間程度の更新支援型と、10年間程度の更新実施型を組み合わせた、合計15年間程度のレベル3.5 更新実施型

13

## レベル3.5要件②性能発注



## 管理・更新一体マネジメント方式の要件 ②性能発注

内閣府ホームページ

- 性能発注を原則とする。ただし、管路については、移行措置として、仕様発注から開始し、詳細調査や更 新等を実施した箇所から段階的に性能発注に移行していくことも可能。
  - ※ 性能規定の例 処理施設:処理後の水質が管理基準を満たしていること
  - ※ 性能規定の例 管路施設:適切に保守点検を実施すること(人員、時期、機器、方法等は民間事業者に委ねる。)

## 概要とポイント・留意点

## 性能発注の考え方(総論)

- 十分な情報開示に基づく官民対話の繰り返しによる契約・要求水準等への適切な規定と、これらに基づくモニタリングの実施が必要であり、また、明確なリスク分担(役割・責任・費用・損害分担等)が重要
  - ※ 性能規定の記載ぶりと、リスク分担の具体的な調整や実現方法等が論点

### (参考)性能発注/仕様発注とは?

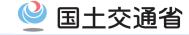
内閣府ホームページ

- 性能発注(方式)は、発注者が求めるサービス水準を明らかにし、事業者が満たすべき水準の詳細を規定した発注のこと。PFI事業については、仕様発注方式よりも性能発注方式の方がPFI法の主旨である「民間の創意工夫の発揮」が実現しやすくなる。
- 仕様発注(方式)は、発注者が施設の構造、資材、施工方法等について、詳細な仕様を決め、設計書等によって民間事業者に発注する方式。

## 性能発注の考え方(管路)

- 管路の段階的な性能発注への移行については、事業期間(原則10年)中の移行を想定
- 管路施設の性能規定の考え方について、例えば、人員、時期、機器、方法等は受託者に委ねた上で適切 に法定の保守点検(下水道法施行令第5条の12)を実施すること、も考えられる

# レベル3.5要件③維持管理と更新の一体マネジメント



## 管理・更新一体マネジメント方式の要件 ③維持管理と更新の一体マネジメント

内閣府ホームページ

- 維持管理と更新を一体的に最適化するための方式として、維持管理と更新を一体的に実施する「更新実施型」と、更新計画案の策定やコンストラクションマネジメント(CM)により地方公共団体の更新を支援する「更新支援型」を基本とする。 ※「更新支援型」で選択肢となりうるのはピュア型CM方式
  - ※ 更新実施型:更新工事を含めて一括で民間に委ねることができ、地方公共団体の体制補完の効果が大きい。
  - ※ 更新支援型:発注に関係する技術力を地方公共団体に残す、また、実際に維持管理を実施する民間企業等の観点から、より効果的な 更新計画案の作成を期待できる。

## 概要とポイント・留意点

要件充足の考え方 ※具体的には、募集要項等の対象施設・業務範囲をどう設定するか

更新実施型=改築の発注業務の委託まで含む 更新支援型=更新計画案作成まで含む

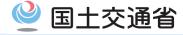
- ○「更新実施型」か「更新支援型」のいずれかを管理者が任意に選択すれば要件③は充足
  - ※ 一つのレベル3.5の中で対象施設ごとに異なる業務範囲(更新支援型/更新実施型)を設定する使い分けも可能
  - ※ 国費支援(配分率)に差はない方針で検討中

### 概要とポイント・留意点

### 維持管理と更新(改築)の一体的なマネジメントの趣旨

- <u>同一の対象施設に、維持管理と、事業期間中の維持管理をふまえた更新(改築)に関係する業務範囲が設定されることで、維持管理上の気づき等を、更新計画案の作成に反映し、これに基づく更新(改築)の結果、より効率的・効果的な維持管理を期待可能</u>
- ①受託者は維持管理上の気づき等を 更新計画案の作成に反映
- ②更新計画案を管理者が確認の上、管理者または受託者は更新を実施
- ③更新の結果、維持管理の効率や効果が向上(例えば、費用縮減)
- ※①から③までを事業期間中、繰り返す

# レベル3.5要件4プロフィットシェア



## 管理・更新一体マネジメント方式の要件 ④プロフィットシェア

内閣府ホームページ

○ 事業開始後もライフサイクルコスト縮減の提案を促進するためプロフィットシェアの仕組みを導入すること。(更新支援型の場合、プロフィットシェアは可能な範囲で採用する。)

(プロフィットシェア\*1の例)

- ※ 契約時に見積もった工事費が、企業努力や新技術導入等で縮減した場合、縮減分を官民でシェアする。
- ※ 契約時に見積もった維持管理費が、企業努力や新技術導入等で縮減した場合、縮減分を官民でシェア\*2する。

ケース	工事費	維持管 理費	LCC削減 (プロフィット)
1	2縮減		2
2		2縮減	2

$\vee$
--------

官	民
1	1
1	1

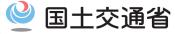
- ※1:プロフィットシェアの仕組みとしては、契約後VE等を想定。
- ※2:「処理場等包括的民間委託導入ガイドライン(R2.6 日本下水道協会)によれば、ユーティリティ費(使用量)や修繕費が削減されたときでも削減分を清算しない事例が多い。

### 概要とポイント・留意点

まず確認いただきたいこと ※現時点の考え方は、一部が上記の内閣府ホームページと異なる

- 事業開始後もライフサイクルコスト縮減の提案を促進することが趣旨 ※プロフィット=費用縮減分
- 更新実施型でも<u>更新支援型でも、仕組みを導入</u>することは必須 ※仕組みの導入で要件は充足(発動不要)
- 官民のシェアは1:1に限定されない(図表は例示の一つ) ※官:民=0:10も可能
- 想定する仕組みは、例えば、茨城県守谷市の先行事例 ※契約後VE等は例示の一つ
  - ※性能発注とプロフィットシェアを峻別するため、「民間事業者の入札公募時の提案も含め契約時に約束された計画や手法等の変更(入札公募時の要求水準を下回るような変更は、入札時の競争条件の変更になるため想定しない。)」が発動条件

# 交付金要件化(導入検討の考え方)



こ : 入札・公募開始時点

## 概要とポイント・留意点

## 対象施設や業務範囲を設定する際の考え方

○ 「導入を決定済み」となる<u>入札・公募の開始(募集要項等の公表)時点</u>で、<u>対象施設・業務範囲の設定が、</u> 少なくとも一つの処理区のすべての施設・業務ではない場合、管理者は客観的な情報に基づいて説明 できる必要がある

○ 客観的な情報として、例えば、導入可能性調査(FS)やマーケットサウンディング(MS)の選択肢に挙げ

て比較した結果や経過等が考えられる

## 導入検討を開始する際の考え方

導入検討開始時点

- まずは少なくとも一つの処理区を選択して導入の検討を開始(処理区の選択は管理者の任意)
- 一旦、すべての施設・業務を念頭に置く

## FSやMS等を実施する際の考え方(

(情報・資料等の収集等)

- 必要となる客観的な情報を収集するための手段としての観点が重要 (実施そのものを目的とせず、比較等の目的から逆算等)
- 管理者の任意部分は必要に応じて判断資料を収集
- 管理者が説明できることが必要であり、特段の形式・様式等はない (例えば、民間企業の参画意向等を踏まえた外部有識者への諮問に基 づくこと等も考えうる)

## 入札・公募の開始(募集要項等の公表) 入札・公募開始時点

- 「導入を決定済み」となるのはこのタイミング
- 客観的な情報が必要となる場合、この時点から収集するのは不可能・ 困難となるため、導入検討時点から留意が必要

【イメージ】 地方公共団体(管理者) 任意にA処理区を選択 客観的な事情 A処理区 対象施設 処 ポ 管 業務範囲 維持管理 更新計画案作成 CM 管理者の 任意 更新(改築) B処理区 処 管 C処理区

ポ

:導入検討開始時点

## ウォーターPPPの推進

- ○水道行政が厚生労働省から国土交通省に移管され、上下水道一体となった行政が実現。
- ○今般の能登半島地震や気候変動の影響の顕在化等を踏まえ、水分野に対して、国民の関心も上昇。
- ○これら情勢の変化を踏まえつつ、人口減少やインフラの老朽化が進む中で、「水インフラ」の持続性を向上させるため、 ウォーターPPPを積極的に推進し、より一層の効果・メリット等を期待しうる分野横断型・広域型等も促進。

事業件数10年ターゲットの進捗					
分野名	事業件数 10年ターゲット ※1	R5年度 具体化件数	R6年度具体化 件数(累積) ※2	早期に具体化が見込 まれる件数(累積) ※2	
水道	100件	5件	6件	約25件	
下水道	100件	3件	10件	約40件	
工業用水道※3	25件	3件	8件	約10件	

- ※1 PPP/PFI推進アクションプラン(令和5年改定版)で令和13年度までに狙うこととされている件数
- ※2 件数は、今後の状況に応じて変更がありうる
- ※3 工業用水道については、ウォーターPPPをはじめとする多様なPPP/PFIに関する件数

#### これまでの取組

- ▶ ウォーターPPPの導入検討について、令和5年度補正予算で17自治体 (水道・下水道)が具体化に向けて調査等を実施。
- ▶ 地方公共団体におけるウォーターPPPの理解醸成・導入検討の円滑化のため、水道・下水道・工業用水道においてガイドラインを策定・改定(令和5年度)。
- ▶ 工業用水道事業費補助金について、ウォーターPPPの要件化を決定済み (令和5年度)。令和10年度運用開始予定。

#### 今年度の取組

#### ウォーターPPPに対する機運醸成

都道府県トップにウォーターPPPの重要性を認識していただくためのトップセールスを展開。

#### ウォーターPPP推進のための支援

• 令和6年度予算で創設した「上下水道一体効率化・基盤強化のための補助制度」を活用し具体化に向けた検討を進める82自治体(水道・下水道)を決定。令和7年度以降も引き続きフォローを行い、事業化につなげる。



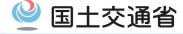
秋田県知事とのウォーターPPPについての意見交換

• 上下水道一体のウォーターPPP内の改築・更新等整備費用に対し、令和6年度より国費支援の重点配分を実施。

#### 集落排水も含めた分野横断型・広域型のウォーターPPPの形成

- 令和6年4月策定の「広域化・共同化計画実施マニュアル」等に基づき、集落排水も含めた分野横断型・広域型のウォーターPPPの 導入促進を図る。
- 下水道と集落排水施設の分野横断型ウォーターPPPの導入検討について、令和5年補正予算で8自治体、令和6年当初予算で10自治体が具体化に向けて調査等を実施。

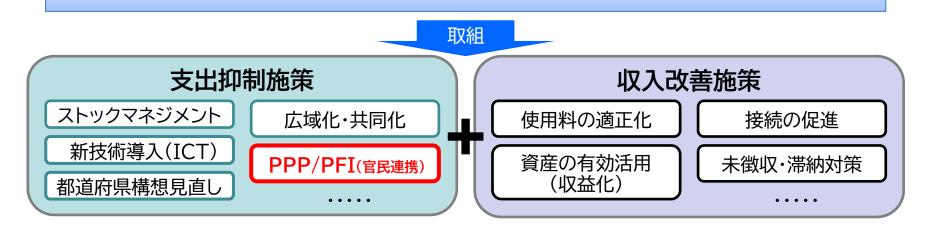
# 下水道分野におけるPPP/PFI(官民連携)の必要性



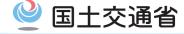
- PPP/PFI手法の導入は、下水道事業の持続可能性をいかに確保するかという観点からヒト・モノ・カネの各方面における課題への対応策の一つである。
- 地方公共団体の経営課題や地域の実情をしっかり分析した上で、様々な解決策の検討と共に PPP/PFI導入についても検討を実施していくことが重要である。



執行体制の確保や効率的な事業運営等により、下水道事業の持続のための様々な取組が必要



# 下水道分野におけるPPP/PFI(官民連携)の可能性



- 民間事業者に裁量を与え様々な工夫による手法を許容することで、公共直営では実現できないメ リットを享受できるという点がPPP/PFIの共通の特徴である。
- 従来型課題だけでなく、先進的課題についてもPPP/PFIの活用による課題解決が期待される。

PPP/PFIの 一般的な特徴

- ・仕様発注から性能発注へ移行することで、内容・時期について民間事業者による裁量を許容【特徴①】
- ・工夫によりコストを減縮した場合には、コスト減縮分は企業努力として民間事業者の取り分【特徴②】
- ・エリアに縛られない下水道事業の経営が可能【特徴③】
- ・地方公共団体が必要とする人員を効率化できるため、より企画・計画的な業務へ注力できる【特徴④】



	項目	PPP/PFI手法活用による有効性	
従来型課題	経営改善経営改善	PPP/PFIを活用することによって、地方公共団体が直営するよりも費用負担を軽減することが期待でき、下水道事業の経営改善につなげることができる【特徴①・特徴②】	
	施設等老朽化対策	性能発注や設計施工を一体的に実施することで、施設の機能を維持する手法(長寿命化など)を 多彩に検討することが可能となり、適切な老朽化対策を期待することができる【特徴①・特徴②】	
	職員数減少・技術継承	PPP/PFI手法によって地方公共団体職員の負荷が軽減され、地方公共団体特有業務に人材を充てることが可能となる。また、モニタリングを通じて、数少ない技術職員が効率的に技術力を維持することができる。【特徴④】	
<b>光進的</b> 課	デジタル(DXの推進等)	PPP/PFI導入における企画競争やPPP/PFI事業期間中における技術革新等を通じて、民間事業	
	脱炭素(SDGs・カーボンニュートラ ル)	者が下水道事業に積極的にデジタル技術(電子台帳、遠隔技術など)や脱炭素技術を導入することが期待できる【特徴②】	
	広域/他分野·領域連携等	PPP/PFIにおける民間事業者が「かすがい」となって、他の地方公共団体や他分野でのPPP/PFIも実施することで、実質的な下水道事業の広域化、他分野領域の連携が可能となる。【特徴③】	