

# 第9回下水道における新たな PPP/PFI事業の促進に向けた検討会

## 小松市の取組み

平成29年3月

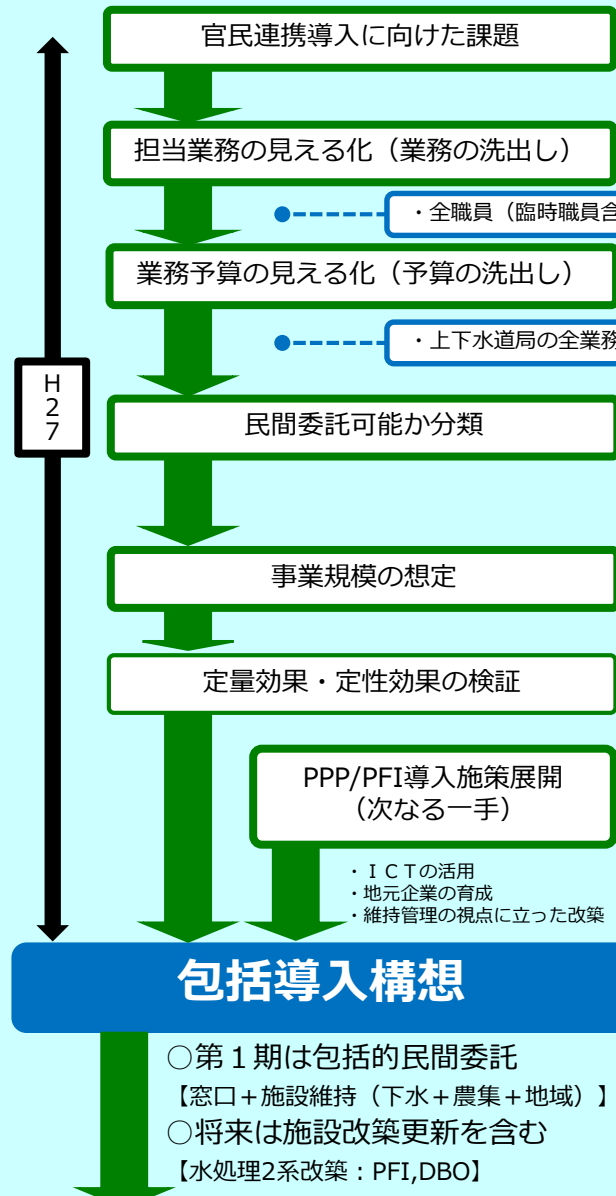
石川県小松市

# 包括的民間委託の導入に向けた取り組み（平成27年度）

【経過報告】

国の下水道事業のPPP/PFIの促進に向けた検討会に参加 3回開催（10月・1月・3月）

## 取組みフロー



### 【小松市の上下水道事業における現状と課題】

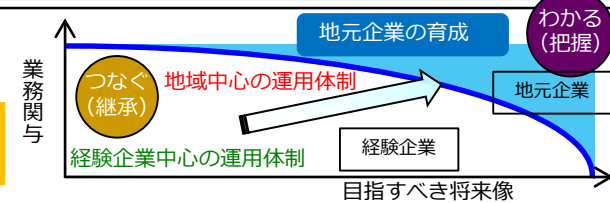
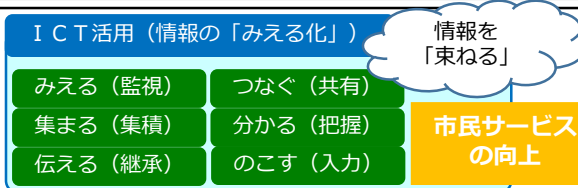
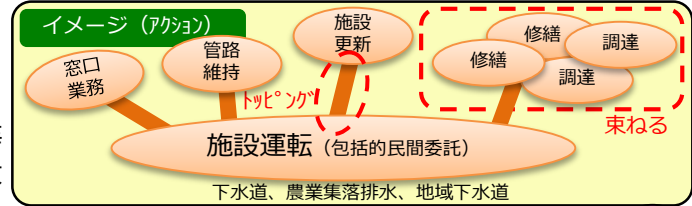
- ①安定した事業運営（少子高齢化に伴う収益減少）
- ②職員の減少と技術継承（嘱託・臨時職員対応の限界、安定的な施設管理）
- ③施設改築更新の事業費確保（施設の強靱化・延命化、維持管理時代へ）
- ④質の高い市民サービス提供（安定した窓口業務、多様化するニーズ）

### 【民間委託が可能かを分類】

- 「○」：すぐにでも民間委託可能
- 「△」：経験・引継に時間がかかるが委託可能
- 「×」：指導・監督など本来行政が行うべき業務

- ◆民間委託が「できる」「しにくい」「出来ない」に分類
- ◆個々の業務ごとに「法的な判断・業務の専門性・地元企業の育成・先進市事例」など判断材料について議論し判定する。

- ◆窓口業務、施設維持管理を**束ねて**包括的民間委託をスタート（修繕、調達も束ねる）
- ◆上下水道管路の維持や施設の更新等の業務を段階的に**トッピング**し拡大



### 議会への対応

- 平成27年9月議会（一般質問）「官民連携での公共インフラ整備について」質問～答弁（参考）～ 上下水道事業においては、施設の維持管理や更新業務を包括的に民間委託 するなど、新たなPPP/PFI導入についての検討会にモデル市として指定された。現在民間活用手法や委託範囲の拡大などのあり方について検討を進めている。
- 平成28年3月（一般質問）「上下水道事業における民間活用について」質問～答弁（参考）～ 現在までの取組状況や特徴、利点を説明し、今後について、ICT技術を活用した情報収集と発信、技術レベルや管理能力の向上、地域産業を育てる仕組みづくりを目指し地元企業の活用や育成及び技術継承への取り組みを進めていく。

# 包括的民間委託の導入に向けた取り組み（平成28年度）

【経過報告】

国の下水道事業のPPP/PFIの促進に向けた検討会に参加 5回開催（5月・7月・9月・11月・1月）

## 取組みフロー

### 包括的民間委託の業務分担の整理

#### 方針

- ◆施設維持はレベル2.5を基本（下水+農集+地域処理）
- ◆窓口業務は予算を意識した事務（提案・創意工夫、自主性）

### 包括的民間委託導入への効果検証

- 市長MT実施（課題）
- ①VFMはあるのか？
  - ②参入企業はあるのか？
  - ③第3セクターの可能性は？

### 要求水準書素案の作成

- ◆要求水準書（案）の作成
- ◆施設状況（修繕履歴）の作成
- ◆リスク分担（案）の作成

### 詳細コスト削減効果の検討(VFM)

#### 特徴

- ◆**広い事業範囲**  
窓口から処理場、農集、地域下水
- ◆**性能発注の徹底**  
体制や実施方法の制約を徹底排除
- ◆**官民協働の運営体制の構築**  
官民連携の協議体の設置

仕様書  
特記仕様書  
要求水準書

現在地点

## 要求水準書(案)完成

アドバイザー契約  
（要求水準書、リスク分担、募集要項）

募集公告・説明、契約  
（説明会、質問、契約、引継準備）

## 包括的民間委託導入

H  
2  
8

今  
後

### ◆過年度検討内容を整理し、役割分担（市、民間事業者）作業を実施（細部の業務での役割分担範囲の検討）

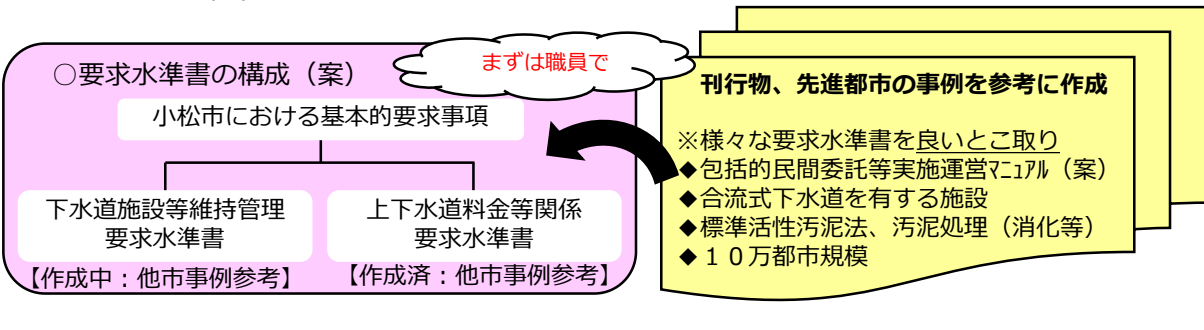
	核となる業務	準核となる業務	一般業務
考え方	経営方針や長期的な事業に関する意思決定など、経営の根幹に係わる業務	民間事業者に委託した業務の監督指導や施設運転管理等、事業運営上重要な業務	定型的な業務を始め、民間委託等が可能な業務
例	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 政策判断（経営戦略等）</li> <li>■ 政策形成（施設方針立案等）</li> <li>■ 行政事務（公権力事務等）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 業務管理（ストックマネジメント、委託業務監理指導、運転管理、総合受付など）</li> </ul> <p>民間委託可能範囲</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 一般業務（請負工事、設備保守業務、設計委託）</li> </ul>

※市側は、審査・承認・指示・指導などモニタリング業務を実施

### ◆包括的民間委託導入への検証【第1次意向確認の実施】 第1次VFM検討

- ・複数社とヒアリングを実施し課題等を意見交換（現状予算内訳を提示し見積依頼）
  - ①VFM . . . . . 現状の予算内での包括は可能（VFMは現状と同じ）
  - ②参入企業 . . . . . 市場性はある（10万都市は適正規模、改築更新への発展性）
  - ③第3セクター . . . . . 規模が小さくメリットは無い
- ※見積にに応じてもらえることで現時点での関心を確認できる
- ※意見交換として新規参入の場合、優先交渉権から募集開始し移行期間も含めて5・6ヶ月必要。

### ◆要求水準書素案の検討【要求水準書素案作成】



### ◆詳細コスト削減効果の検討【第2次意向確認の実施】 第2次VFM検討

- ・公募に向けて候補者を増やす観点から対象企業を追加し要求水準書案で見積依頼
  - ・要求水準書素案に基づき以下の全ての業務のコスト削減効果を検討
    - 窓口業務
    - 施設維持管理業務
- ※段階的に精度を高め、問題点や参入意向、VFMを精査していく方針

# 段階的なPPP/PFI導入に向けて（まとめ）

将来のライフラインを熟慮した今後の方針「こちよいまちこまつ」の実現のために

## 第1期 包括的民間委託の導入に向けて

【直面する現状の課題を解決するために】・・・まずは包括

◆職員の減少と技術継承対策、質の高い市民サービス提供

### 小松市の官民連携内容（第1期）

#### 【包括的民間委託の導入】

- 上下水道の窓口業務
- 施設維持管理業務  
(下水道、農業集落、地域下水道、生活排水処理施設)

### 効果

- 性能発注、複数年契約による効果的維持管理の実現  
安全かつ持続可能な維持管理、発注業務の効率化  
苦情への迅速な対応（ワストップサービス）や窓口・市民サービスの向上
- 民間のノウハウ、自由な発想に基づく技術導入と継承  
官民連携による情報共有及び技術レベルの向上と発展  
予防保全によるリスク低減の実現

## 第2期 施設改築更新を盛込んだコンセッション等に向けて

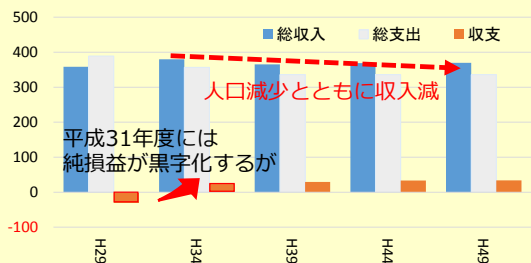
【将来リスクを見据えて】・・・安定した下水道運営の実現

■将来リスクを検討

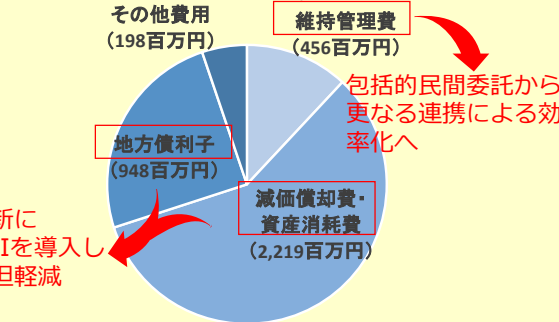
#### 【検討課題1】収益的収支の将来予測

使用料等の収入は今後5年程度は増加傾向にあるが、20年後には人口減少の影響により減少傾向となる。

【収益的収支の推計】



収益的総費用（平成27年3,821百万円）

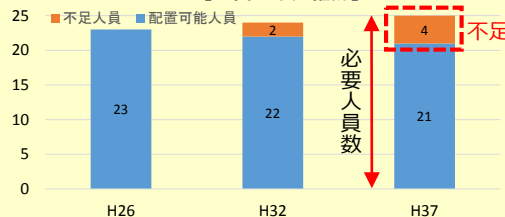


改築更新に PPP/PFIを導入し 将来負担軽減

#### 【検討課題2】必要人員の推計

H26年は23名であり、将来の業務量（金額ベース）を試算すると、10年後は業務量に対して約2割の人員が不足する。  
※H26を基準とし、必要人員数を試算

【人員の不足推計】



安定した事業運営、施設改築更新の事業費確保を目指して

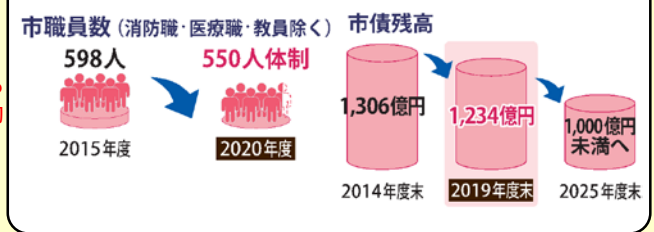
### 小松市の官民連携内容（第2期）

- 【包括的民間委託と施設改築更新のパッケージ化】
- 施設改築更新を盛込んだコンセッション等を想定

### 効果

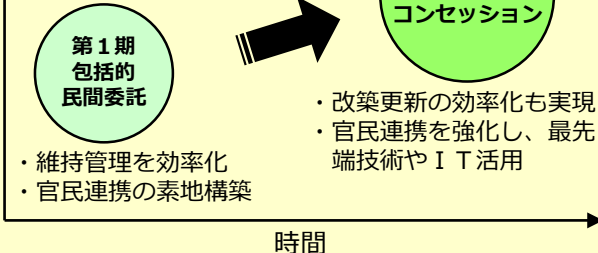
- 施設の改築更新を含めた発注形態へ移行  
性能発注を基本とした施設改築更新（PFI等）と維持管理  
予防保全によるリスク低減の実現、地元活用による地域雇用の創出

### NEXT 10年ビジョン Action Plan (2015-2025)



### 段階的PPP/PFIのイメージ

効率化の効果



### スケールメリットによるコスト削減の実現

# 段階的なPPP/PFI導入スケジュールについて

第1期の包括的民間委託導入及び第2期の施設改築更新を盛り込んだコンセッション等に向けて

## 準備期間

平成29年～平成30年

## 第1期：包括的民間委託実施期間

平成31年～平成35年

## 第2期：コンセッション等実施期間

平成36年～20年程度を想定

包括的民間委託

事業者選定・移行期間  
【アドバイザー業務】  
※競争性を確保するため  
移行期間等を5,6ヶ月確保

水処理施設1系改築更新  
(水処理維持管理リスクの軽減)

**包括的民間委託 事業実施**  
【事業期間5年程度】  
※包括的民間委託の一定期間確保

官民連携の素地を**第2期**に反映  
・導入後の課題  
・新たな展開案を活かす

まずは「包括」  
・職員のモニタリング力の取得  
・受託者の一定の雇用期間を確保

コンセッション等（PFI含む）

可能性調査  
の実施

ストック  
マネジメント  
計画の策定

業務分析・  
技術継承計画  
の策定

実施方針・事業者選定・移行期間  
【アドバイザー業務】

施設改築更新を盛り込んだ  
**コンセッション等 事業実施**

主な作業

主な作業

主な作業

第2期に想定する主な改築更新事業

**コンセッション等  
最適スキーム立案**  
・汚泥処理基本構想策定  
・事業スキーム策定  
・リスク分担  
・民間意向調査  
・VFM分析

**資産情報の実態把握  
と承継すべきノウハウの明確化**  
・資産のリスク評価  
・管理システム確立  
・改築更新計画策定  
・業務分析  
・情報管理計画策定

**コンセッション等実施の意思決定、  
民間事業者の調達**  
○実施方針策定  
○特定事業選定  
○民間事業者の募集・選定  
○優先交渉権者との契約協議  
○包括的民間委託からコンセッション事業への移行

- **水処理施設2系改築更新(分流式)**  
【平成13年供用】  
○旧耐震施設(H8)であり、耐震性は未診断  
○更新計画は目標耐用年数(23年)を想定
- **汚泥処理施設再構築**  
【昭和54、58年供用】  
○水処理1系と同様に、耐震性が無い施設  
○新技術導入や資源化を検討

汚泥処理施設の延命化  
(汚泥再構築までのリスク軽減)