

知多浄水場始め4浄水場排水処理施設整備・運営事業に係る  
事業者の選定及び客観的評価の結果について

愛知県企業庁（以下「県企業庁」という。）は、「民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律」（平成11年7月30日法律第117号、以下「PFI法」という。）第7条第1項の規定に基づき、知多浄水場始め4浄水場排水処理施設整備・運営事業（以下「本事業」という。）を実施する事業者の選定を行いましたので、PFI法第8条に基づき事業者選定における客観的な評価の結果について公表します。

平成17年11月28日

愛知県企業庁長 福間 克彦

1. 落札者（選定事業者）

日本碍子グループ

構成員：日本碍子株式会社（代表企業）

株式会社NGK-Eソリューション

エコマネジ株式会社

株式会社日水コン

株式会社明電舎

UFJセントラルリース株式会社

2. 落札者決定までの経緯

本事業では、PFI法の規定に基づき、平成17年5月17日に入札説明書を公表し、入札説明書の手続きに従い、応募者から入札書及び事業提案書が提出されました。その提案内容については、入札説明書と同時に公表した落札者決定基準に基づき、事業者選定委員会において審査し、同年11月4日に優秀提案として選定されました。県企業庁は、その結果を踏まえ、同年11月28日付で本事業の落札者を決定しました。

事業者選定委員会における、審査の詳細については、「知多浄水場始め4浄水場排水処理施設整備・運営事業審査講評」をご参照ください。

3. 落札金額

金 9,490,000,000円

（事業期間中に県企業庁が事業者を支払うサービス購入料を単純合計した金額（現在価値換算前）であり、消費税及び地方消費税額は含まない。）

#### 4. 客観的評価の結果

##### (1) 前提条件

落札者の提案内容を踏まえ、前提条件は次のとおり設定しました。

- a) 割賦支払金の支払利息は提案内容に基づき設定しました(基準金利+スプレッド)。なお、基準金利は、平成17年4月1日東京時間午前10時にテレレート17143頁に発表されたTOKYO SWAP REFERENCE RATE 6ヶ月LIBORベース10年物(円・円)金利スワップレートである1.409%としました。
- b) 一次支払金は、県企業庁に交付される国庫補助と起債を合計し算定しました(平成24年度以前の新設・更新については脱水処理施設等の設計・建設に係る対価の3分の1、平成25年度以降の増設・更新については全額)。起債の金利は、過去のトレンドと現時点における水準を勘案し設定しました。
- c) 国庫補助は水道水源開発等施設整備費国庫補助金交付要綱等に準じた補助率より算定しました。
- d) 割引率4%、物価上昇率0%としました。
- e) 脱水ケーキを全量有価利用を行うという提案内容に基づき、脱水ケーキの非有価利用に伴う対価の支払は見込んでいません。

##### (2) 県企業庁が直接実施する場合とPFIで実施する場合の財政負担額の比較

本事業における県企業庁の財政負担について、県企業庁が直接実施する場合と落札者がPFI事業により実施する場合とを比較すると、以下の表のとおりとなります。

PFI事業により実施する場合の財政負担縮減額(現在価値換算後)は、約8億円、縮減率は約12%となります。

	県企業庁の財政負担額 <sup>1</sup>	
	実質負担額 <sup>2</sup>	現在価値換算後負担額
県企業庁が直接実施する場合	11,022 百万円	6,547 百万円
PFI事業により実施する場合	9,381 百万円	5,757 百万円
財政負担縮減額	1,640 百万円	790 百万円
財政負担縮減率	-	12.1%

(消費税及び地方消費税額は含みません。)

1: 財政負担額とは、県企業庁の実支払総額から、国庫補助金と県収入を控除したものですので、予定価格や落札金額と異なります。なお、県企業庁の実支払総額には、事業者を支払うサービス購入料のほか、県企業庁の事務経費や起債の支払利息等も含まれます。

2: 各年度の財政負担額を単純合計したもの(現在価値換算前)

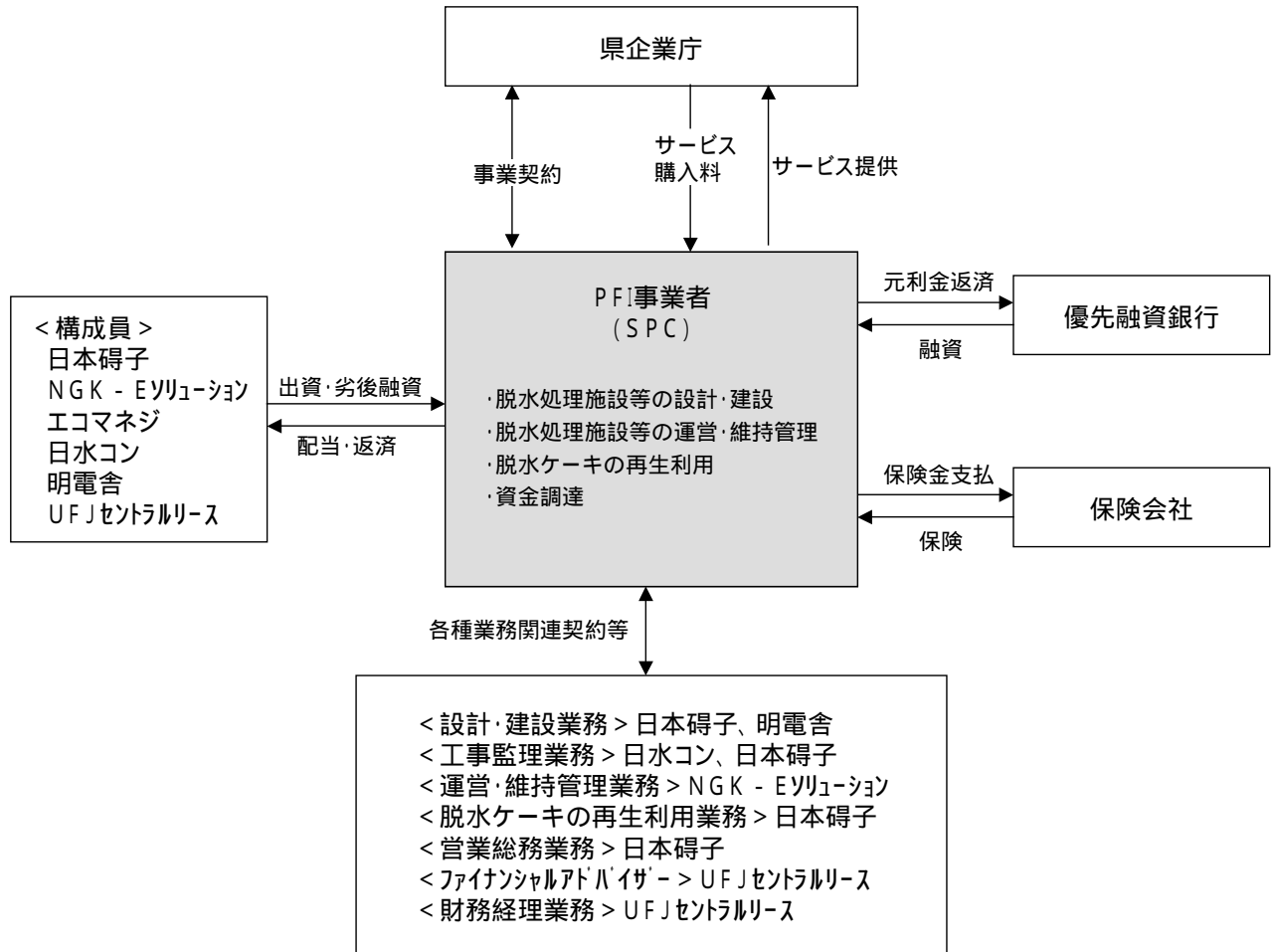
知多浄水場始め 4 浄水場排水処理施設整備・運営事業の入札手続等の概要

- 1 事業名称 知多浄水場始め 4 浄水場排水処理施設整備・運営事業
- 2 事業範囲 P F I 法に基づき、愛知用水地域における 3 浄水場の脱水設備等の更新・増設、知多浄水場の脱水処理施設等の新設並びにこれら 4 つの脱水処理施設等の運営・維持管理業務等を遂行する。
- 3 事業主体 落札者のうち構成員が、商法( 明治 32 年法律第 48 号 ) に定める株式会社として本事業の実施を目的とする特別目的会社( S P C ) を愛知県内に設立し、当該特別目的会社が県企業庁との事業契約締結後、本事業を実施する。
- 4 事業期間 平成 18 年 4 月 1 日から平成 38 年 3 月までの 20 年間
- 5 入札手続
  - ( 1 ) 入札方式 入札価格と入札価格以外の性能を総合的に評価する総合評価一般競争入札方式

( 2 ) 経緯とスケジュール

平成 17 年 5 月 17 日	入札説明書等の公表
平成 17 年 7 月 27 日	入札参加資格の審査結果の公表
平成 17 年 9 月 14 日	入札及び事業提案書の受付
平成 17 年 11 月 28 日	落札者の決定
平成 18 年 1 ~ 2 月 ( 予定 )	事業契約を締結

### 落札者の事業実施体制



( 事業提案書から抜粋 )

## 落札者の提案概要(事業提案書から抜粋)

## 1 施設・設備概要

## (1) 脱水機仕様の概要

- ・ 既設脱水機との整合性から、フィルタープレス脱水機を採用。
- ・ 脱水設備は、各浄水場での中央監視とともに、インターネット網を利用した遠隔監視が可能なシステム。

区分	新設	増設・更新		
		高蔵寺	尾張東部	上野
浄水場名	知多	高蔵寺	尾張東部	上野
型式	長時間型	短時間型	長時間型	長時間型
ろ過面積×設置台数	830m <sup>2</sup> ×2台	220m <sup>2</sup> ×1台	500m <sup>2</sup> ×2台 255m <sup>2</sup> ×1台 333m <sup>2</sup> ×1台	351m <sup>2</sup> ×3台

## (2) 知多浄水場における脱水機棟の概要

建屋名称	建屋概要	主要設置設備
脱水機棟	構造：鉄筋コンクリート造 一部鉄骨造 建屋階数：地上3階 最高高さ：19.0m <b>延べ床面積：1264.13m<sup>2</sup></b> 1階：460.02m <sup>2</sup> 中2階：67.86m <sup>2</sup> 2階：365.62m <sup>2</sup> 3階：370.63m <sup>2</sup>	1階：汚泥貯留、供給設備、ろ液貯留設備 中2階：管理室2F (倉庫・休憩室) 2階：ケーキ搬出設備 3階：脱水機2台
ケーキヤード棟	構造：鉄骨造 建屋階数：地上1階 最高高さ：9.5m <b>延べ床面積：622.90m<sup>2</sup></b>	上部：ケーキ搬出コンベア 下部：ケーキ貯留ヤード

## 2. 運営・維持管理に係る提案内容

## (1) 管理運営体制

- ・ 尾張東部浄水場に総括責任者(正・副の2名)を配置。高蔵寺浄水場1名、尾張東部浄水場1名、上野浄水場2名、知多浄水場1名の運転員を配置。
- ・ 各浄水場に専任の廃棄物処理施設技術管理者を配置。

## (2) 運転管理・保全管理

- ・ 多数の脱水設備に関する運転受託経験を活かした運転管理・維持管理を遂行。
- ・ 確実なモニタリングの実施による事業の安定性確保。
- ・ 日常のきめ細かな観察による、設備損傷の早期発見と適切な修繕対応を実施(予防保全の徹底)等

### 3．脱水ケーキの再生利用に係る提案内容

- ・ 予測される発生ケーキ量の全量の有価利用を実施。
- ・ 大学等と連携することで、用途の拡大、受入市場の拡大を促進。
- ・ やむを得ず非有価利用を行う場合は、業界最大手のセメント会社と連携。

### 4．事業計画に係る提案内容

- ・ プロジェクトファイナンスによる資金調達を行い、事業の安定性を補完。
- ・ サービス購入料の減額リスクをS P C（特別目的会社）に残さず、担当受託企業がリスクを負う契約構造を構築。
- ・ 運営・維持管理業務に係るサービス購入料の四半期分をカバーできる積立金を見込み、S P Cの資金ショートや優先融資銀行への債務不履行等を回避。 等

落札者の提案イメージ図（知多浄水場外観パース図）



（事業提案書から抜粋）