

令和6年度 第1回県有施設・資産有効活用戦略会議

日 時 令和7年1月30日(木)
場 所 第3応接室(オンライン会議)

1. 開 会

2. 議 題

- ① 天神川流域下水道事業等にかかるウォーターPPP導入検討について

3. 報告事項

- ① PPP/PFI事業の進捗・検討状況について
- ② 未利用・低利用財産の状況について

4. 閉 会

1

①天神川流域下水道事業等にかかるウォーターPPP導入検討について

資料1

■鳥取県PPP/PFI優先的検討方針の概要 [H28.3.29策定]

○検討対象事業

- ①建設費の総額が10億円以上の公共施設整備事業(新設・改修)
- ②単年度の運営費が1億円以上の公共施設整備事業(運営等)

○検討プロセス

ア 事業担当部局から総務部への協議

イ 第一次検討の実施(庁内での定量評価及び定性評価)

ウ 第二次検討の実施(外部アドバイザーによる「導入可能性調査」等)

【今回の検討事項】

天神川流域下水道事業等にかかるウォーターPPP導入の適否を評価

2

①天神川流域下水道事業等にかかるウォーターPPP導入検討について

■天神川流域下水道の事業概要

- ◆天神川及び東郷池流域の水質を改善し、地域の健全な発展と環境衛生の向上を図る目的で、昭和59年1月20日に供用開始
- ◆中部地区1市3町(倉吉市、三朝町、湯梨浜町、北栄町)を処理区域としており、維持管理及び建設改良は市町負担金を中心に賄われており、県の負担は年間約20,000千円(総額の1%程度)
【R6年度事業総額(消費税込)】

21.7億円(改築5.3億、運営6.2億、起債償還2.6億、減価償却額7億、その他0.6億円)

うち 実質的県費負担額0.2億円(交付税措置額を除く)

- ◆現在、流域下水道の施設、設備の運営は、指定管理者である(公財)鳥取県天神川流域下水道公社が実施。
- ◆施設等の改築事業については鳥取県が直営で発注し実施。
- ◆各市町には天神川流域下水道以外にも各自の公共下水道、農業・林業集落排水等も存在。

3

①天神川流域下水道事業等にかかるウォーターPPP導入検討について

■検討の契機

- ◆国の「PPP/PFI推進アクションプラン(令和5年度改訂版)」で、水道、工業用水道、下水道を重点分野に定め、「ウォーターPPP※」の導入拡大を図ることが示された。

※コンセッション方式及び国において新たに定義された管理・更新一体マネジメント方式の総称

- ◆污水管の改築については「ウォーターPPP」の導入を令和8年度末までに決定済みであることが令和9年度以降の社会資本整備総合交付金の交付要件とされた。

ウォーターPPP		
コンセッション方式 (レベル4)	管理・更新一体マネジメント方式 (レベル3.5)	現状(指定管理) ※管路及び処理場
長期契約(10~20年)	長期契約(原則10年)	協定期間: 5年
性能発注	性能発注	性能発注
維持管理	維持管理	維持管理
修繕	修繕	修繕
更新工事	【更新実施型の場合】 更新工事	※更新工事は県直営で実施。 ※現状では、契約期間及び更新工事が対象に含まれていない等の項目がウォーターPPPの要件を満たしていない。
管理・更新一体マネジメントとの違い	【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	
運営権(抵当権設定)		
利用料金直接収受		

4

①天神川流域下水道事業等にかかるウォーターPPP導入検討について

■事業者意見聴取結果

- ◆事業規模が大きいほど業者にとってメリットがあり、天神川流域下水道のような小規模な事業のウォーターPPP導入でも中部地区1市4町との共同導入をすれば、参入意欲は増加する。また、行政と事業者とで利益を配分するプロフィットシェアをどれだけ出せるかが参入意欲に影響する。
- ◆ウォーターPPPは10年間といった比較的長い期間の更新を含むため、更新時期の調整などより効率的な更新が可能だが、すでに指定管理を行っているような場合、維持管理費については大幅な削減は見込めない。
- ◆参入にあたり、外部から人材を持ってくることは現実的ではなく、現在の公社の人員を引き継ぐ、SPCへ参加していただくなど、公社が何らかの形で関わる必要がある。
- ◆市町等と共同導入した場合は、効率的な管理を行うために管理台帳やシステムの統一などの新たな業務も発生する。

5

①天神川流域下水道事業等にかかるウォーターPPP導入検討について

■検討条件

- ◆ウォーターPPPの導入においては、鳥取県天神川流域下水道のみでは事業規模が小さく、受注を希望する事業者が少なくなると想定されるため、スケールメリット獲得の観点から、県及び中部地区の1市4町(倉吉市、三朝町、湯梨浜町、琴浦町、北栄町)での共同導入を想定。

※共同導入自治体の選定に当たっては、各市町に事前に共同導入の希望有無を聞き取ったところ、全ての市町において共同導入を希望するとの回答。(対象事業は手上げ方式で決定)

【対象事業一覧】

自治体名	事業名	自治体名	事業名
鳥取県	天神川流域下水道事業	湯梨浜町	流域関連公共下水道事業
倉吉市	流域関連公共下水道事業		公共下水道事業
	農業集落排水事業	琴浦町	公共下水道事業
	林業集落排水事業	北栄町	流域関連公共下水道事業
流域関連公共下水道事業	公共下水道事業		
農業集落排水事業			
三朝町	林業集落排水事業		
	小規模集合排水処理事業		

各事業の処理場、ポンプ場、管路施設の全てを検討対象とする。

6

①天神川流域下水道事業等にかかるウォーターPPP導入検討について

■中部圏域における汚水処理施設等の統廃合との調整

- ◆人口減少による使用料収入の減少、担当職員数の減少による執行体制の脆弱化、既存ストックの老朽化対策事業量の増大など、昨今の汚水処理事業を取り巻く課題を解決するための方策の一つとして、「広域化・共同化」は有効な手段であり、本県において、国からの要請を受けて、令和5年3月に「鳥取県汚水処理広域化・共同化計画」を策定。
- ◆同計画のメニューに、天神浄化センターを含む中部地区28箇所の汚水処理施設等(流域下水道、流域関連公共下水道、公共下水道、農業集落排水、し尿処理)を統廃合する検討案が定められている。
- ◆現在、広域化に向けて、関係自治体との基本合意等を目指している状況であるため、今後の施設統廃合の検討状況を踏まえた上で、ウォーターPPPの対象範囲を定め、検討を進める必要がある。

7

①天神川流域下水道事業等にかかるウォーターPPP導入検討について

■今後のスケジュール想定

年度	汚水処理施設等の統廃合	ウォーターPPP導入検討
令和6年度	詳細検討(詳細な汚水量推計を基にした統廃合パターン、概算事業費、費用負担案等)	導入可能性調査(第一次検討)の実施
令和7年度	関係市町との基本合意(案) 基本合意締結	第二次検討(コンサル業者による導入可能性調査)の実施(R7当初予算で要求中)
令和8年度	「鳥取県天神川流域下水道事業の設置等に関する条例」の改正(統廃合関係)	
		・アドバイザー業務(募集要項等の公募資料作成) ・募集要項の公表(交付金の交付要件充足)
<p>～国が示す社会資本整備総合交付金の要件となるタイムリミット～ (令和8年度末までにウォーターPPPの公募実施)</p>		
令和9年度	全体計画・事業計画の変更	事業者選定、契約締結、業務引継の実施
令和10年度以降	ウォーターPPP導入開始(～R19年)	

8

①天神川流域下水道事業等にかかるウォーターPPP導入検討について

■従来型手法(県直営)における概算費用(想定) ※市町事業含む

施設改修費 (10年間)

- ①管きよ更新 56億円
- ②機器更新等 92億円

148億円程度

年間運営費

- ①人件費 1.8億円
- ②修繕費 0.9億円
- ③委託費等その他 5.8億円

8.5億円程度

※R3~R5年度の実績平均から算出

年間収入 (運営充当財源)

- ①市町村負担金 6.1億円
- ②利用料金等 3.2億円

9.3億円程度

年間運営費と年間収入の差額は地方債の償還等に充当

9

①天神川流域下水道事業等にかかるウォーターPPP導入検討について

■第一次評価の実施内容

1 定量評価

従来型手法の費用等(PSC)(公共施設等の管理者等が自ら整備等を行う手法)と採用手法の費用等(候補となるPPP/PFI手法)のコストを比較

2 定性評価

住民サービスの向上、管理運営の効率化、新たな発想の活用、施設の目的・機能、県の関与の必要性、個別の法律による制約等の視点で評価

10

①天神川流域下水道事業等にかかるウォーターPPP導入検討について

■第一次評価結果概要

1 定量評価

○PPP/PFI手法の導入により、VFMが1～10%程度(約1~7.4億円)期待できる。
(既に指定管理者制度を導入しており、事業者からの間取りからも、天神川流域下水道の運営管理については一定の経費節減が行われているため維持管理の削減効果は少ないと想定される)

※内閣府が「PPP/PFI手法導入優先的検討規程策定の手引」(平成28年3月)で示した各自治体で行う簡易検討の計算シートを用い、事業期間10年間として簡易な試算を実施。

※建設にかかる経費節減が5～10%、維持管理にかかる経費節減を0～3%程度として試算

※従来手法の場合でも污水管の改築補助金が出る前提で計算し、純粋な民活導入による効果を試算。

○ウォーターPPP導入により、污水管改築にかかる費用への社会資本整備総合交付金(補助率50%)を受けられることができる。

※従来手法(県直営工事)の場合に污水管の改築補助金を受けられず、ウォーターPPPの場合は改築補助金を受けられる前提で計算すると、VFMは26%～32%(27.3億円～33.9億円)

※污水处理場、ポンプ場にかかる工事等についてはウォーターPPPを導入しなくても交付金の対象となる。

11

①天神川流域下水道事業等にかかるウォーターPPP導入検討について

■第一次評価結果概要

2 定性評価

- 管路・施設更新、下水道施設の維持管理を一体的に行うことにより、効率的な維持管理が期待できる。
- 天神川流域下水道事業の実質的な費用負担者は中部の1市3町であり、ウォーターPPP導入に当たっては、各自治体の意向等を汲む必要がある。
- 中部の1市3町は現指定管理者の天神川流域下水道公社が運営にかかわることを望んでおり、ウォーターPPP導入に際し手法の検討が必要。この点について事業者から、公社が何らかの形で関与することを希望する意見もあった。
- 事業者からは、事業者の参入意欲を高めるためには事業規模をできるだけ大きくすることが必要との意見があった。

12

①天神川流域下水道事業等にかかるウォーターPPP導入検討について

■第一次検討 評価結果

【第一次検討の評価案】

- 整備及び運営にウォーターPPP手法の導入が有効であると考えられるため、導入可能性調査を実施すべき。



民間のコンサルタント事業者に委託を行い導入可能性調査を実施

- ただし、導入可能性調査に当たっては以下の点に留意する必要がある。
 - 管理・更新一体マネジメント方式(レベル3.5)だけでなく、コンセッション方式(レベル4.0)も含めて、有効な手法の検討を行う。
 - 実質的な費用の負担者である市町と情報共有及び意見交換を密に行いながら、検討を行う必要がある。
 - 複数自治体業務を一括発注するにあたって、管理システム等の統一などの追加経費が必要となる。

13

①天神川流域下水道事業等にかかるウォーターPPP導入検討について

■有識者意見聴取結果

【意見聴取者】

- 辻 琢也 教授(一橋大学 大学院法学研究科教授)
- 根本 祐二 教授(東洋大学 PPP研究センター長)
- 橋本 玄 氏(総務省 地方公共団体の経営・財務マネジメント強化事業
アドバイザー ※アドバイザー派遣としてではなく有識者として意見聴取)

【有識者意見】

- ・下水道については、既に民間委託等できることはやっており、PPPが導入されたとしても維持管理費が大きく削減されるものではない。
- ・町村レベルでは技術職が集まらず、人材確保及び技術力維持が課題。公社が町村の人材の引き留め先となっている側面があり、人材確保の観点から公社の関わり方を考える必要がある。
- ・PPP/PFIの検討に必要な手順を正しく踏んで適切に検討がなされている。
- ・公社が何らかの形で関わることを条件化することは考えられるが、競争性を阻害する要因となり得るため、導入可能性調査において事業者意見をよく聞いておくこと。
- ・一般論として、事業者からは管路の更新はウォーターPPPに含めないでほしいとの意見もある。その場合整備事業の範囲が少なくなりVFMが出にくくなるかもしれない。
- ・ウォーターPPP導入目的としては、経費節減のみだけではなく、継続的な人材確保を目的の一つとするケースもある。

14

○美術館

- 令和6年3月に建物完成、引渡し。(4月8日竣工式)
- 8月、空気環境や温湿度を測定し、美術作品搬入に必要な環境を確認。
- 令和7年3月30日開館に向け、収蔵品の移転作業や展示の準備、貸館利用の説明会・受付開始。

9月28日、開館半年前イベント(展示室内)の様子



○水力発電施設

- 春米発電所、小鹿第一・第二発電所(春米：令和2年9月、小鹿第二：令和5年9月、小鹿第一：令和6年8月に運営権を設定)は、公共施設等運営権(コンセッション方式)に基づき民間事業者が概ね順調に運営。(令和2年度～)
- 日野川第一発電所はリニューアル工事が完了し、令和6年12月に民間事業者へ運営権を設定。

【春米(つくよね)発電所】



報告 1 PPP/PFI 事業の進捗・検討状況

○西部総合事務所

- 令和5年10月に3号館供用開始。
- 令和5年12月に県及び米子市の関係部局の移転完了。
- 令和6年6月に内閣府主催の第1回PPP/PFI事業優良事例表彰において優秀賞を受賞。

【主な授賞理由】県及び米子市の建設・建築部門を新庁舎内に近接配置し、相談窓口のワンストップ化や事務の合理化を実現等

【西部総合事務所3号館】



○鳥取空港

- 令和6年8月に第2期の実施方針を公表し、併せて説明会を開催。
- 令和7年2月3日に募集要項等を公表・公募開始予定。

(2月18日募集要項等に関する説明会(場所：とりぎん文化会館)【予定】)
 <第2期事業開始までのスケジュール(予定)>

年度	内容
令和6年度	・ 実施方針の公表(8月)、特定事業の選定、募集要項等の公表(2月)
令和7年度	・ 優先交渉権者の選定・公表、基本協定の締結、SPC設立(10月頃) ・ 運営権設定及び債務負担行為に係る議会への附議(2月頃)
令和8年度	・ 実施契約の締結・公表(4月頃)、業務引継期間(約1年間)
令和9年度	・ 第2期事業開始(4月～)

○米子アリーナ

- 令和3年度第3回県有施設・資産有効活用戦略会議においてPFI（BTO）方式での整備方針を決定。
- 令和6年3月に事業契約を締結。
- 令和9年6月1日までに供用開始予定。

【米子アリーナ完成イメージ】



○県営住宅上栗島団地再整備

- 令和4年度第3回県有施設・資産有効活用戦略会議においてPFI（BT）方式での整備方針を決定。
- 令和5年度から事業者募集準備のため、アドバイザリー業務を実施中。
- 令和6年8月から事業者募集を開始したが、入札不調となっており、令和7年度以降に再度事業者募集を行う予定。

報告 2 未利用・低利用財産の状況

未利用・低利用財産の状況(性質別分類)

令和6年12月末時点(総数)

土地132件 734,213㎡
建物 44件 24,319㎡

令和2年度とりまとめ(総数)※
土地 164件 1,484,715㎡
建物 49件 27,532㎡
※公共施設等総合管理計画策定時点に基づいたもの。

