

県営発電施設改修・運営へのPFI・コンセッション方式導入検討

■PFI・コンセッション方式導入の目的

売電収入の増加に向け、固定価格買い取り制度(FIT制度)の適用を目指し、コスト縮減のため、老朽化した発電所のリニューアルにPFI、運転管理にコンセッション方式の導入を検討。

■検討の経過

- 平成28年11月 県有施設・資産有効活用戦略会議
持続可能な公営企業を目指し、電気事業への民間活力導入の可能性などを検討することを確認。
- 平成28年12月 県議会
発電施設のコンセッション方式の導入検討について言及。
- 平成29年5月～ 県営発電施設PFI手法検討調査及び導入可能性調査
(株)日本総合研究所を受託事業者として選定し、調査を実施
- 平成29年8月 県有施設・資産有効活用戦略会議
県営発電施設PFI手法検討調査の結果概要について、企業局が導入可能性調査の対象施設を3施設とすることを報告

2

県営発電施設改修・運営へのPFI・コンセッション方式導入検討

■鳥取県PPP／PF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）

※他自治体で実績のある事業や公の施設の管理については、事業費が上記金額を下回っても検討を行うことができる。

○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)
…平成28年11月 第3回会議 公の施設見直しにおいて検討

 **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)**
…平成29年5月～ 県営発電施設PFI手法検討調査及び導入可能性調査を実施

【今回の検討事項】

県営発電施設の改修・運営手法として、PFI・コンセッション方式導入の適否を検討

3

■評価の前提

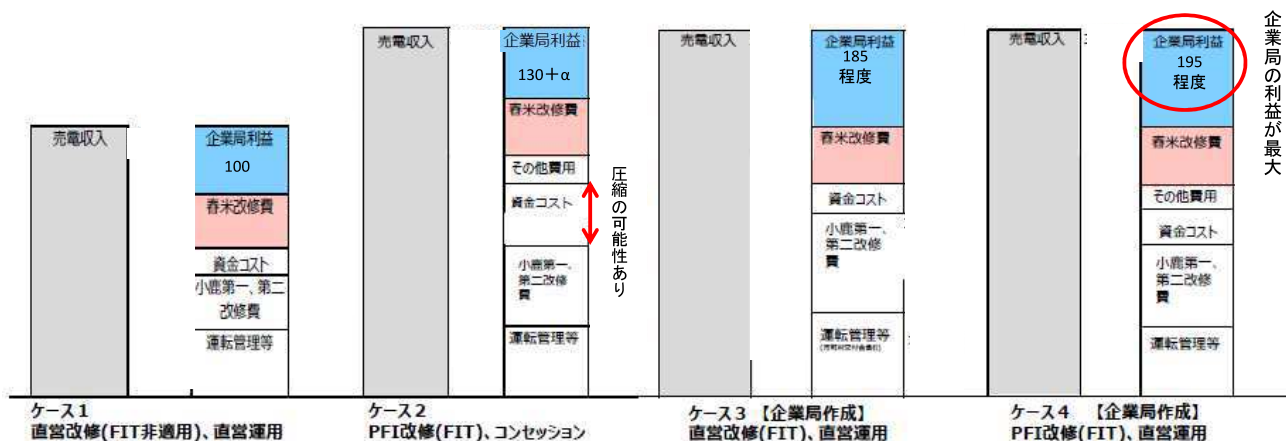
①事業手法	PFI・公共施設等運営事業(コンセッション方式)
②対象施設	3施設(小鹿第一発電所、小鹿第二発電所、春米発電所)
③業務範囲	再整備(リニューアル):小鹿第一発電所、小鹿第二発電所 維持・管理・運営 :小鹿第一発電所、小鹿第二発電所、春米発電所
④事業期間	各施設の供用開始後20年間(FIT制度の買取期間と同様)
⑤FIT制度	運営権者の責任によりFIT制度の認定を取得する。
⑥管理区分	発電及び売電:運営権者 ダム管理 :企業局(ただし、平時の施設点検等は運営権者)
⑦売電収入	売電収入は、全て運営権者の収入とする。
⑧リスク分担	民営の発電施設を鑑み、概ね運営権者の負担とする。

4

■第二次評価結果概要

○以下の4ケースを比較

	FIT適用	リニューアル	運営
ケース1	無	無(最小限改修)	直営
ケース2	有	PFI	コンセッション
ケース3	有	直営(職員増員)	直営
ケース4	有	PFI	直営 (維持管理は外部委託)



※「企業局利益」欄の数値は、ケース1を100とした場合の指数

5

■第二次検討評価結果概要

- ケース1とケース2を比較した結果、ケース2の場合では、EIRR(自己資本内部収益率)を5%と仮定して計算してもケース1の県利益を上回ることから、県が増収となるとともに、民間事業者にとっても投資対象となりうることから、民間企業の参入が見込める。
(一般的に民間参入の判断基準はEIRR5%)
- ケース2とケース3・4を比較した結果、ケース3・4は、ケース2よりも県利益が増加。ただし、ケース2の資金コストについては、民間事業者の資金調達能力により圧縮される可能性があるため、県利益が増大する可能性がある。
- したがって、PFI・コンセッション方式の導入は可能であるものの、コンセッション方式を導入する場合、各ケースの中で最大の県の収益額(ケース4)及び直営で改修中の春米発電所の改修費の合計額を運営権対価の最低制限価格として設定することを基本。(今後の詳細検討で市場動向も踏まえつつ、最終決定。民間事業者の資金調達能力や創意工夫などを期待し、県利益の最大化を図る)



【第二次検討の評価案】

小鹿第一・第二発電所の改修についてPF手法を導入し、運営権対価の設定に留意の上、両発電所と合わせて春米発電所の運営に対してコンセッション方式の導入を検討することが有効であると考えられる。

6

■コンセッション方式を導入する場合の今後のスケジュール (予定)

年度		内容
H29	2月	PFI事業アドバイザー業務にかかる予算案を県議会に上程
H30	4月	PFI事業アドバイザー事業者の選定・契約
	(~5月)	(コンセッション方式導入是非の再検討) 以下※はコンセッション関係
	10月	県営企業設置条例改正の議決 ※ 実施方針等の公表
	12月	特定事業の選定、募集要項の公表
	(事業性が判明次第)	(対象施設への日野川第一発電所の追加)
H31	~11月	事業者選定手続
	3月	PFI事業契約の議決 コンセッション運営権設定の議決 ※ 契約の締結

- なお、昨年11月県議会の議論を踏まえ、日野川第一発電所のリニューアル事業の事業性を検討し、売電収入とリニューアル計画の事業採算性を検証し、FIT認定を前提に採算性が見込めるのであれば、PFI・コンセッション方式の導入対象に加えることとする。
(FIT認定を受けても採算性が見込めなければリニューアルの是非も含めて検討)

- アドバイザー業務とは
実施方針や要求水準書等の資料作成及び諸手続に関連し、法律・会計上の知見を基に作業及び県への助言を実施。(なお、今回の発電施設関係では、資産評価業務も含む予定)

7