

鳥取県営水力発電所再整備・運営等事業
優先交渉権者選定結果

令和2年3月

鳥取県

1 事業概要

(1) 事業の名称

鳥取県営水力発電所再整備・運営等事業

(2) 事業に供される公共施設等の名称及び種類

① 名称

小鹿第一発電所、小鹿第二発電所、日野川第一発電所及び春米発電所

② 種類

水力発電所

(3) 公共施設等の管理者

鳥取県知事 平井伸治

(4) 事業の内容

鳥取県（以下「県」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年法律第117号。以下「PFI法」という。）並びに平成31年1月29日に公表した鳥取県営水力発電所再整備・運営等事業実施方針及び同年3月27日に公表した鳥取県営水力発電所再整備・運営等事業募集要項に基づき、本事業を実施する民間事業者として選定された者（以下「事業者」という。）に対し、PFI法第2条第7項に規定する公共施設等運営権を設定するとともに、以下のとおり本事業を実施する。

① 対象施設

本事業の対象となる施設は、次の運営権設定対象施設及び運営権設定対象施設以外の関連施設等とする。

ア 運営権設定対象施設

(ア) 小鹿第一発電所

中津ダム、取水設備（中津ダムを含め、合計5箇所）、幹線導水路（圧力隧道、水管橋）等、各取水支線、サージタンク、水圧管路、発電所基礎・建屋、クレーン、水車・発電機、変電設備等その他電気関係設備及び放水路

(イ) 解体新設対象施設

中津ダム取水設備上部の既設管理棟（撤去対象）、既設の中津ダム放流警報装置（撤去対象）及び中津ダム取水設備上部のゲート建屋（新設対象）

(ウ) 小鹿第二発電所

三朝調整池、取水設備（三朝調整池を含め、合計5箇所）、幹線導水路（圧力隧道、無圧隧道）等、サージタンク、水圧管路、発電所基礎・建屋、クレーン、水車・発電機、変電設備等その他電気関係設備及び放水路

(エ) 日野川第一発電所

取水設備（菅沢ダムを含め3箇所）、導水路（無圧隧道、圧力隧道）、各取水支線、サージタンク、水圧管路、発電所基礎・建屋、クレーン、水車・発電機、変電設備等その他電気関係設備、放水路、幹線圧力導水路土砂捨場及び小原川土砂捨場

(オ) 春米発電所

茗荷谷ダム、取水設備（茗荷谷ダムを含め、合計10箇所）、幹線導水路（圧力隧道）、縦坑等、各取水支線、サージタンク、水圧管路、発電所基礎・建屋、クレーン、水車・発電機、変電設備等その他電気関係設備及び放水路

イ 運営権設定対象施設以外の関連施設等

運営権設定対象施設を運営維持するための管理事務所及び運営権設定対象施設の運営維持に必要な監視制御システム

② 事業範囲

本事業は、義務事業及び任意事業により構成する。

ア 義務事業

(ア) 再整備業務

事業者は、小鹿第一発電所、解体新設対象施設、小鹿第二発電所及び日野川第一発電所（以下「再整備業務対象施設」という。）について、電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法（平成23年法律第108号。以下「再エネ特措法」という。）第3条第1項に規定する調達価格が、同法施行規則（平成24年6月18日経済産業省令第46号）第3条第13号又は第15号に規定する発電設備の区分等（以下「新設区分」という。）に適合するための再整備を行わなければならないものとする。

なお、事業者は、再エネ特措法第9条に規定する再生可能エネルギー発電事業計画の認定に係る手続を含め、再整備業務対象施設の整備に必要な調査・設計、更新工事等の一切の業務（以下「再整備業務」という。）を、事業者の責任で実施し、その費用は県が負担するものとする。

ただし、再整備業務に要する費用（解体新設対象施設の解体新設工事に要する費用を除く。）については、本事業における公共施設等運営権に対する対価（以下「運営権対価」という。）の一括金の一部と相殺するものとし、解体新設対象施設の解体新設工事に要する費用については、小鹿第一発電所に係る運営権対価の分割金の一部と相殺するものとする。また、関連施設の費用は事業者が負担するものとする。

(イ) 運営維持業務

事業者は、運営権設定対象施設の運営維持業務として、以下の業務を実施しなければならないものとする。

ア) 運営業務

運転管理業務、監視業務、記録・報告業務及びその他発電所の運営に係る業務

イ) 維持管理業務

巡視・点検業務、設備の改良・保全、事故・緊急時対応、異常気象・災害時等の対応、渇水時の対応、安全管理、ダムに関する業務及びその他発電所の維持管理に係る業務

(ウ) 統括マネジメント業務

事業者は、統括マネジメント業務として、本事業のプロジェクトマネジメント業務及び経営管理業務を実施しなければならないものとする。

イ 任意事業

事業者若しくは事業者の議決権付株式を保有する企業（以下「コンソーシアム構成員」という。）又はコンソーシアム構成員が事業者とは別途設立する特別目的会社は、義務事業の円滑な実施及び運営権設定対象施設の機能を阻害せず、かつ、義務事業に関連する範囲内で任意の事業（以下「任意事業」という。）を自らの責任及び費用負担で行うことができるものとする。なお、任意事業は、公序良俗に反するものであってはならないものとする。

③ 事業方式

事業者は、再整備業務対象施設の再整備業務を実施するとともに、運営権設定対象施設の運営維持業務をPFI法第2条第6項に規定する公共施設等運営事業として事業者の独立採算により、包括的に実施するものとする。なお、再整備業務対象施設については、事業者は、再整備業務を実施の後、当該再整備業務対象施設の所有権を県に移転した上で、運営維持業務を実施するものとする。

④ 事業期間

ア 本事業の事業期間

本事業は、令和2年7月15日から運営権設定対象施設の運営権の存続期間の終期（運営権の存続期間の終期が発電所ごとで異なる場合は、そのうち最も遅い日をいう。）までを事業期間とする。

イ 事業期間の延長

事業者は、県に対して春米発電所に係る運営権の存続期間の終期の2年前の応当日までに全ての運営権設定対象施設の運営権の存続期間の延長を申し出た場合において、期間が延長された場合に支払われるべき運営権対価等の条件について県との間で合意がなされたとき、全ての運営権設定対象施設の運営権の存続期間は、令和37年3月31日まで一括して延長されるものとする。また、延長後の存続期間の満了日の2年前までに同じ手続が行われ、県及び運営権者が合意した場合は、全ての運営権設定対象施設の運営権の存続期間は、一括して令和52年3月31日まで更に延長されるものとする。

ウ 運営権の存続期間

(ア) 再整備業務対象施設

再整備業務対象施設に係る運営権は、再整備業務完了の日の翌日において、効力を生じ、新設区分の調達価格による調達期間満了日までをその存続期間とする。ただし、解体新設対象施設については、解体新設工事が完了し、当該施設の供用が開始されたのちに、既存の運営権の効果が及ぶものとする。

(イ) 春米発電所

春米発電所に係る運営権は、令和2年9月1日にその効力を生じ、新設区分の調達価格による調達期間満了日までをその存続期間とする。

⑤ 本事業における利用料金等及び費用負担

ア 本事業における利用料金等

事業者は、利用料金収入として、運営権設定対象施設に係る、再エネ特措法第2条第5項に規定する特定契約により得られる電気供給に対する対価（事業者が、電気事業法（昭和39年法律第170号）第2条第1項第3号に規定する小売電気事業者との間で再生可能エネルギーの固定価格買取制度（以下「FIT制度」という。）の新設区分の単価に上乗せした単価で供給する契約を締結した場合は、その上乗せ分を含む対価）を自らの収入とすることができるものとする。

イ 本事業における費用負担

事業者は、特定事業契約に特段の定めがある場合を除き、本事業の実施に要する費用を負担しなければならないものとする。ただし、関連施設を除き、再整備業務の実施に要する費用は県がその支払債務を負担の上、運営権対価の一括金又は分割金の一部と相殺する。

2 優先交渉権者選定方法

(1) 募集及び選定方法

本事業は、民間事業者が有するノウハウ・創意工夫を総合的に評価して選定することが必要であることから、本事業の優先交渉権者の選定は、競争性の担保及び透明性・公平性の確保に十分留意した上で公募型プロポーザル方式により行った。

(2) 選定の基本的な考え方

本事業では、鳥取県営企業の設置等に関する条例（昭和41年鳥取県条例第37号）第15条第2項の規定に基づき、応募書類を次に掲げる基準に照らして審査して、最も効率的で適切に対象発電施設の運営、整備を行うことができると認める者を優先交渉権者として選定した。

- ① 運営権設定対象施設の運営を安全かつ確実に実施することができること。
- ② 再生可能エネルギーの安定供給に資すること。
- ③ 地域経済の発展に資すること。
- ④ 県の財政の健全化に資すること。

(3) 審査及び選定手続

① 鳥取県営水力発電所再整備・運営等事業事業者選定審査会の設置

優先交渉権者の決定にあたり、県は、PFI法第11条に規定する客観的な評価を行うために、以下の有識者等からなる「鳥取県営水力発電所再整備・運営等事業事業者選定審査会」（以下「審査会」という。）を設置した。

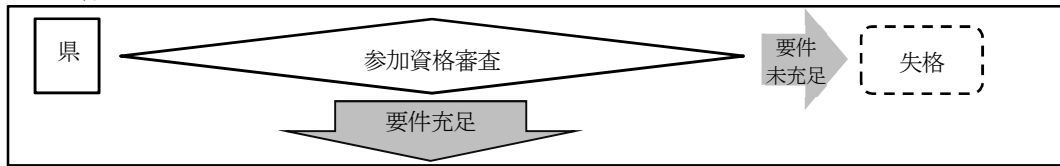
（委員名簿）

氏名	所属・役職等
浅見 正和	群馬県職員（(前)公営電気事業経営者会議事務局長）
川添 博光	鳥取大学大学院工学研究科教授
松岡 隆広	鳥取県企業局長
光多 長温	公益財団法人都市化研究公室理事長
三輪 浩	鳥取大学大学院工学研究科教授
米田 裕子	鳥取県商工会連合会専務理事

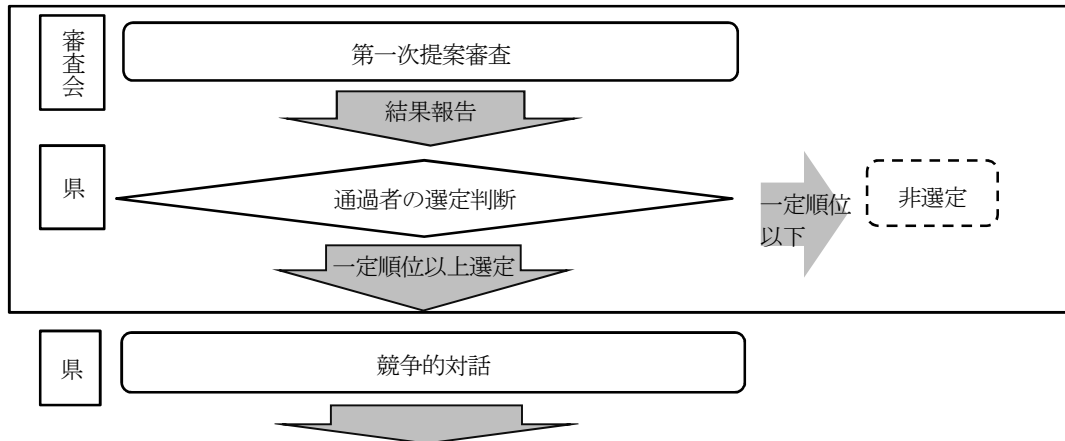
② 審査の手順

審査は次の図に示す手順により行った。

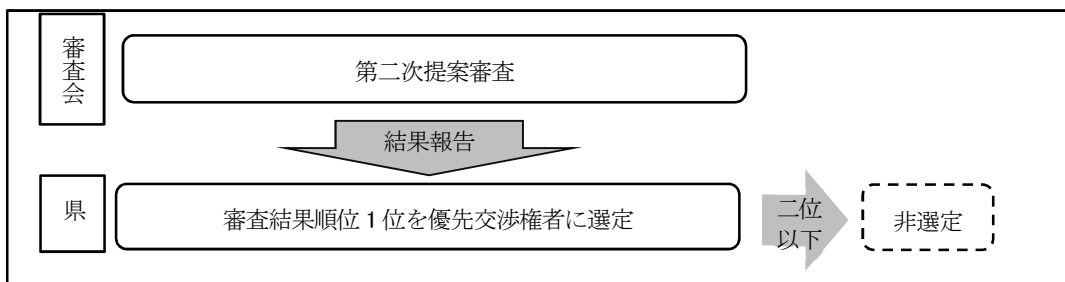
参加資格審査



第一次審査



第二次審査



③ 審査の経過

優先交渉権者選定までの経過は次のとおりである。

日時	経緯
平成30年11月28日	第1回事業者選定審査会 (委員長選出、実施方針案、要求水準書案の報告)
平成30年12月25日	PFI法に基づく実施方針条例(県営企業設置条例の改正条例)施行
平成31年1月28日	第2回事業者選定審査会(審査基準の協議等)
平成31年1月29日	実施方針公表
平成31年2月22日	第3回事業者選定審査会(優先交渉権者選定基準案の取扱協議等)
平成31年3月27日	募集要項公表(募集開始)
令和元年5月15日	参加表明締切り
令和元年6月29、30日	第4回事業者選定審査会(第一次審査)
令和元年7月2日	第一次審査結果に基づき県が4グループを第一次審査通過者として選定
令和元年7月～11月	競争的対話の実施(合計4回)
令和元年12月26日	第二次審査書類提出期限
令和2年2月22、23日	第5回事業者選定審査会(第二次審査)
令和2年3月4日	第二次審査結果に基づき県が優先交渉権者を選定

④ 参加資格審査

県は、提案審査に先立ち、本事業に参加する資格要件の充足状況の審査を行った。

次の7グループより参加資格要件確認申請書の提出があり、いずれの者も要件を充足しており、参加資格があるものとして、令和元年5月29日にその旨を通知した。

なお、参加者の固有名詞に左右されない公平な審査を行うため、参加資格確認通知に際して色による識別記号を付し、以降の提案審査は参加者の固有名詞を排した上で行った。

(受付順)

コンソーシアム名	構成企業名	識別記号
とっとりハイドロパワー	大阪瓦斯株式会社(代表企業)、八千代エンジニアリング株式会社、飛鳥建設株式会社、八幡コーポレーション株式会社、株式会社松本組、鳥取電業株式会社	赤
アクエリアス	三峰川電力株式会社(代表企業)、中部電力株式会社、株式会社チュウブ、美保テクノス株式会社	青
ふるさと鳥取水力発電	日本工営株式会社(代表企業)、株式会社工営エナジー、株式会社熊谷組、株式会社日本政策投資銀行、鳥取瓦斯株式会社、株式会社とっとり市民電力、株式会社中海テレビ放送、ローカルエナジー株式会社、株式会社山陰合同銀行、株式会社アクシス、山陰建設株式会社、株式会社井木組、株式会社大協組	緑
鳥取キズナ水力	東京発電株式会社(代表企業)、みらいエネルギー・パートナーズ株式会社、NECキャピタルソリューション株式会社、東芝エネルギーシステムズ株式会社、JFEエンジニアリング株式会社、米子製鋼株式会社	黄
とっとり創生エナジー	中国電力株式会社(代表企業)、株式会社奥村組、日ノ丸自動車株式会社、日ノ丸産業株式会社、株式会社日ノ丸総本社、大和建设株式会社、日本海テレビジョン放送株式会社、三洋製紙株式会社、株式会社鳥取銀行	紫
三菱UFJ信託・自然電力・前田建設・SCN・大山日ノ丸	三菱UFJ信託銀行株式会社(代表企業)、自然電力株式会社、前田建設工業株式会社、株式会社サテライトコミュニケーションズネットワーク、大山日ノ丸証券株式会社	白
とっとり水力JV	オリックス株式会社(代表企業)、JNC株式会社、西松建設株式会社、サンイン技術コンサルタント株式会社、株式会社金田工務店、こおげ建設株式会社、大晃工業株式会社	紺

⑤ 第一次審査

ア 第一次審査参加者

参加資格確認通知を行った上記全7グループから第一次審査書類の提出があり、全グループを対象に第一次審査を行った。

イ 第一次提案審査

審査会は、第一次審査参加者から第一次審査書類に係るプレゼンテーション及びヒアリングを行い、その内容を踏まえ、優先交渉権者選定基準に基づき第一次審査書類の採点を合議により行い、その結果を次のとおりとりまとめ県に報告した。

提案項目		配点	提案者識別記号						
			赤	青	緑	黄	紫	白	紺
1 確実な事業遂行体制	(1)事業全体方針	6.5	3.9	3.9	5.2	3.3	4.6	2.6	2.6
	(2)事業実施体制	10.0	6.0	8.0	9.0	5.0	6.0	3.0	4.0
	(3)同種・類似業務の実績	13.5	9.0	9.0	9.8	11.3	9.8	6.0	9.0
	(4)リスクに対する基本的な対応方針	15.0	4.5	9.0	13.5	9.0	10.5	6.0	4.5
	小 計	45.0	23.4	29.9	37.5	28.6	30.9	17.6	20.1
2 安全かつ確実な事業運営	施設の運営維持に関する基本方針	10.0	5.0	7.0	8.0	6.0	8.0	4.0	4.0
3 再生可能エネルギーの安定供給	施設の再整備に関する基本方針	10.0	4.0	7.0	7.0	9.0	7.0	3.0	2.0
4 地域経済の発展への寄与	(1)県内事業者の参画	15.0	12.0	9.0	15.0	9.0	7.5	6.0	4.5
	(2)地域経済の発展のための方針	10.0	6.0	7.0	9.0	5.0	4.0	5.0	4.0
	小 計	25.0	18.0	16.0	24.0	14.0	11.5	11.0	8.5
5 県の財政健全化への寄与	事業収支計画に関する基本方針	10.0	5.0	8.0	8.0	7.0	6.0	5.0	2.0
合計得点 (順位)		100.0	55.4 (5位)	67.9 (2位)	84.5 (1位)	64.6 (3位)	63.4 (4位)	40.6 (6位)	36.6 (7位)

ウ 第一次審査通過者の選定

県は、募集時において示した第一次審査通過者の見込数や審査会の評価点数のばらつき程度などを総合的に勘案し、順位一位から四位までの次のグループを第一次審査通過者として選定した。

識別記号	コンソーシアム名
緑	ふるさと鳥取水力発電
青	アクエリアス
黄	鳥取キズナ水力
紫	とっとり創生エナジー

⑥ 第二次審査

第二次審査は、第一次審査通過者のうち、事業条件の詳細を確認や協議を行う競争的対話を経た上で第二次審査書類を提出した者を対象に実施した。

ア 第二次審査参加者

第一次審査通過者全4グループより、第二次審査書類の提出があり、全グループを対象に第二次審査を行った。

イ 第二次提案審査

審査会は、第二次審査参加者から第二次審査書類に係るプレゼンテーション及びヒアリングを行い、優先交渉権者選定基準に基づき第二次審査書類の採点を合議により行い、その結果を次のとおりとりまとめ県に報告した。

提案項目		配点	提案者識別記号			
			青	緑	黄	紫
1 確実な事業遂行体制	(1)事業全体方針	5	4.0	3.5	2.5	3.0
	(2)事業実施体制、職員の配置方針	20	14.0	12.0	10.0	12.0
	(3)収支計画及びリスク対応方針	20	16.0	10.0	12.0	16.0
	(4)事業スケジュール	15	12.0	9.0	9.0	9.0
	小計	60	46.0	34.5	33.5	40.0
2 安全かつ確実な事業運営	(1)関係者との調整	10	8.0	5.0	6.0	7.0
	(2)通常時の運営維持	12	9.6	7.2	6.0	7.2
	(3)非常時の運営維持	23	16.1	13.8	13.8	18.4
	(4)長期の保全・更新投資計画	15	12.0	7.5	9.0	9.0
	小計	60	45.7	33.5	34.8	41.6
3 再生可能エネルギーの安定供給	(1)小鹿第一発電所の再整備業務計画	15	10.5	9.0	7.5	9.0
	(2)小鹿第二発電所の再整備業務計画	15	12.0	10.5	7.5	9.0
	(3)日野川第一発電所の再整備業務計画	15	10.5	10.5	9.0	9.0
	小計	45	33.0	30.0	24.0	27.0
4 地域経済の発展への寄与	(1)地域経済の発展のための方策	37	25.9	22.2	22.2	25.9
	(2)地域資源の活用方針	13	9.1	7.8	7.8	7.8
	(3)独自の取組	10	7.0	6.0	6.0	7.0
	小計	60	42.0	36.0	36.0	40.7
5 県の財政健全化への寄与(運営権対価)		75	75.0	65.0	50.5	55.9
合計得点(順位)		300	241.7 (1位)	199.0 (3位)	178.8 (4位)	205.2 (2位)

ウ 優先交渉権者の選定

県は、審査会の審査結果を踏まえ、順位一位の次の者を優先交渉権者として選定した。

識別記号：青

コンソーシアム名：アクエリアス

構成企業：三峰川電力株式会社(代表企業)、中部電力株式会社、株式会社チュウブ、美保テクノス株式会社

3 PFI事業として実施することの評価

(1) PFI事業として実施することによる定量的評価

県は、平成31年3月27日付けで行った特定事業選定において、従来どおり県が直接事業実施する場合とPFI事業として実施する場合のそれぞれの収支見込額の比較を行い、PFI事業として実施した方が県が直接実施するよりも26億円程度の利益増となる定量的効果を見込んだ。

このたび優先交渉権者に選定された者の提案は、この特定事業選定に見込んだ効果をさらに上回り、県が直接実施するより89億円程度の利益増が見込まれるものであり、本事業をPFI事業として実施することによる定量的な効果があると評価した。

(2) PFI事業として実施することによる定性的評価

優先交渉権者の提案からは、下記に示すと通りの定性的効果が認められた。

① FIT制度の円滑な適用及び再生可能エネルギーの長期安定供給

事業者の経営資源を前面に用いることにより、老朽化した3発電所をまとめて現在のFIT制度を活用して短期間に再整備することが可能と見込まれ、再生可能エネルギーの長期安定供給が期待できる。

② 県営企業経営の効率化

PFI事業とすることで、収入変動リスク、一定の自然災害リスク、工期遅延リスク等を県と事業者で適切に分担することができ、加えて、各発電所ごとに事業期間を通じて一定額の運営権対価を県が収受することで、県として効率的な経営と長期安定的な収益確保が期待できる。

③ 地域経済の活性化

民間事業者が主体となるPFI事業とすることで、発電所の整備及び運営に係る県内企業や人材への

技術移転が期待でき、さらに積極的な県内企業への発注や県内資材の活用のほか、水力発電事業に付帯した種々の任意事業の実施により、様々な関連産業を含めた地域経済の活性化が期待できる。

(3) P F I 事業として実施することの総合的評価

本事業をP F I 事業として民間事業者を活用することで、再生可能エネルギーの長期安定供給、県営企業経営の効率化及び地域経済の活性化が期待でき、また定量的な効果も十分得られると見込まれる。

以上のとおり、本事業はP F I 事業として実施することが適当であると認められる。