

# 農林水産商工常任委員会資料

(平成30年10月11日)

## 項 目

- 1 水力発電コンセッション導入に向けた取組状況について  
..... 1 ページ
- 2 一定額以上の工事又は製造の請負契約の報告について  
..... 6 ページ

企 業 局



# 水力発電コンセッション導入に向けた取組状況について

平成30年10月11日  
企業局経営企画課

県営水力発電所のPFI・コンセッションの導入に必要な実施方針及び要求水準書のとりまとめ作業を現在行っているところだが、現時点での検討状況について報告する。

※実施方針とは、PFI法第5条の規定に基づき、特定事業の選定に関する事項、民間事業者の募集及び選定に関する事項等全7項目について民間事業者の事業参加の検討の基礎となる情報について定めるもの。実施方針公表後の民間事業者の反応を確認した上で正式にPFI事業（特定事業）として選定し、その上で応募条件・方法等の詳細を定めた募集要項の提示を行うこととなる。  
※要求水準書とは、民間事業者に実施を求める業務の内容、事業条件等の詳細を記載したもので、募集要項の一部を構成するもの。

## 1 検討中の実施方針の主な内容

### (1) 特定事業の選定に関する事項

#### ① 事業内容

対象施設、対象業務、事業方式は、それぞれ次のとおりとする。

ア 対象施設 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

イ 対象業務 義務事業（小鹿第一発電所、第二発電所及び日野川第一発電所の再整備業務並びに対象施設に係る運営維持業務）及び義務事業に関連する範囲内の任意事業

ウ 事業方式 再整備業務はPFI方式とし、再整備後に県に所有権を移転の上、公共施設等運営事業（コンセッション）で運営維持業務を実施する。

#### ② 事業期間

春米発電所の運営権存続期間は、2020年度以降の事業者提案日から2040年3月末日までとし、小鹿第一・第二発電所及び日野川第一発電所の運営権存続期間は、再整備業務完了後の事業者提案日からFIT適用期間となる20年間とする。

なお、県及び事業者の間で運営権対価等の条件で合意が得られた場合に、事業期間の延長が可能となるオプションを採用する。

（オプション延長を含め、最長50年間の運営を可能とする。）

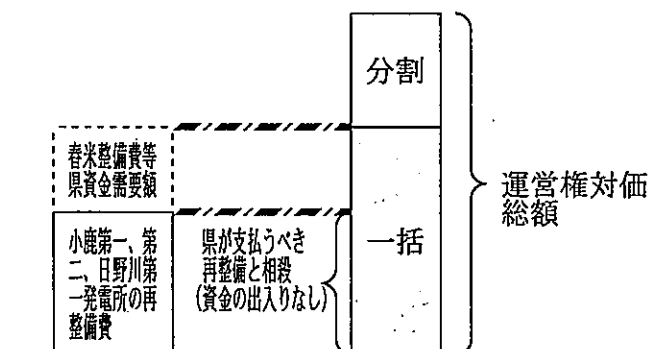
#### ③ 運営権対価

運営権対価は、分割金と一括金で構成する。

一括金は、小鹿第一、第二及び日野川第一発電所の再整備業務に係る費用相当額と県が短期的に必要とする資金の額（県が直接整備する春米発電所の整備費相当額を想定）を加えた額とする。

分割金は、一括金を除く運営権対価であり、事業者は、毎年度一定額を県に対して支払うものとする。

運営権対価の最低提案価格は、県が引き続き発電事業を実施する場合において得られる利益の見込み額から事業者に対応の経営リスクが移転することに伴う相当額を控除した額を基本として設定する。



## (2) 民間事業者の募集及び選定に関する事項

### ① 募集及び選定方法

民間事業者のノウハウ、創意工夫を総合的に評価して選定することの必要性に鑑み、公募型プロポーザル方式で選定する。

### ② 選定の基本的な考え方

次の基準に照らして最も効率的で適切に発電施設の運営、整備を行うことができる者を優先交渉権者として選定する。

ア 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

イ 再生可能エネルギーの安定供給に資すること

ウ 地域経済の発展に資すること

エ 県の財政の健全化に資すること

### ③ 募集及び選定スケジュール

時期(想定)	内容
2018年11月下旬	実施方針条例案の県議会への附議
2019年1月下旬	実施方針の公表、実施方針に関する説明会
2月上旬	実施方針に関する質問及び意見の提出期限
3月上旬	実施方針に関する質問、回答及び意見の公表
3月中旬	特定事業の選定
3月下旬	募集要項等の公表
5月中旬	第一次提案書の提出期限
5月下旬	第一次提案者へのヒアリング、提案の審査、結果の通知
6月～10月	競争的対話
12月	第二次提案書の提出期限
2020年1月	第二次提案者へのヒアリング
2月	優先交渉権者の決定及び公表
3月	基本協定の締結
6月	運営権設定の県議会への附議
7月	運営権設定、契約の締結及び公表

### ④ 応募者の参加要件(主なもの)

- ・単独の事業者又は複数の事業者によるコンソーシアムであること。
- ・一般競争入札の欠格要件に該当しない者であること。
- ・県から指名停止又は資格停止を受けていない者であること。
- ・アドバイザー業務受託者(協力者を含む)が応募者に含まれていないこと。
- ・発電事業の運営維持業務の実績を有する者が応募者に含まれていること。

### ⑤ 審査及び選定手続

ア 優先交渉権者の決定にあたり、有識者等からなる「水力発電事業に係る公共施設等事業者選定審査会」を設置し、提案の審査を行う。

イ 提案の審査方法等

一次審査で3社程度に絞り込みを行い、二次審査で競争的対話を通じて作成された提案書に基づき優先交渉権者を選定する。

選定の基本的な考え方に基づく評価方法により審査を行うが、一次提案書の主な記載内容及び審査の着眼点は次を予定する。

(主な記載内容)

- ・本事業実施にあたっての基本的な取組方針及び事業の実施体制
- ・運営権設定対象施設の運営を安全かつ確実に実施するための方針及び具体的な措置内容
- ・再生可能エネルギーの安定供給に向けた再整備業務及び運営維持業務に関する方針及び具体的な措置内容
- ・本事業実施に当たっての県内企業関与の方針及び具体的な措置内容並びにその他県内の経済活性化のための方針及び措置内容
- ・運営権対価確保に向けた事業の効率化、資金調達の方針及び具体的な措置内容
- ・任意事業の内容(省略可)
- ・類似業務の実績(発電事業運営、PFI事業遂行、FIT認定手続)

(審査の着眼点)

- ・本事業の実施意図の理解度及び遂行能力
- ・安全かつ確実な運営に必要な能力
- ・再生可能エネルギーの安定供給、事業の効率化に向けた創意工夫
- ・本事業遂行における県内事業者の関与度合い

⑥ 優先交渉権者選定後の手続

選定事業者、特別目的会社を県内に設立しなければならないものとし、特別目的会社は本事業の業務以外を兼業することはできないものとする。

県は、公共施設等運営権設定の議会議決が得られた後に速やかに運営権設定書を交付するほか実施契約を締結する。

(3) 民間事業者の責任の明確化等事業の適正かつ確実な実施の確保に関する事項

① 本事業の前提条件

水利権及びダム使用権は引き続き県が保有する。

また、河川法におけるダム設置者としての義務及び責任は県が負う。ただし、県と事業者との契約により、ダム水位の観測、県の操作規程に基づくダム操作、技術者の配置等を事業者が行う。

事業者は、小鹿第一、第二発電所及び日野川第一発電所について、自らの負担と責任でF I T制度の新設区分に係る認定手続及び再整備を行うものとする。

② リスク分担の基本的な考え方

水力発電事業は一般的に民間事業として成立しているという前提の下、事業者がリスクを負うことを基本的な考え方とする。ただし、不可抗力リスクや既存施設の瑕疵リスク等は、県が一定程度負担する。

③ 運営権者の権利義務等に関する制限及び手続

事業者は、県の事前の承諾を得ることなく、運営権、契約上の地位等を譲渡し、または運営権に抵当権を設定してはならないものとする。

④ 事業の継続が困難となった場合における措置等

県は、本事業の継続性を重視する観点から、事業者が事業継続に支障をきたした場合に本事業に資金供給を行う融資機関の介入により事業の修復が円滑に進むよう、当該融資機関と協議を行い、直接協定等を締結することができるものとする。

2 検討中の要求水準書の基本的な考え方及び主な内容

(1) 基本的な考え方

① 安全性確保のための要求

県は、公共施設等運営権設定後も発電所をはじめ取水設備、発電用ダムを所有し、河川法における水利使用者、ダム設置者としての責任を引き続き負うことを明確にするるとともに、発電運営と不可分な水位観測や観測に基づくダムの操作等の実務を事業者の役割として、県の規程・指示に従うこと及び県が現在行っている運用の遵守等を求めることでこれまでと同様の安全性確保を図るものとする。

② 事業者の創意工夫を重視した要求

本事業は、事業者自らが発電事業者として電気事業法上の責任を全うし適正に運営するとともにF I Tの基準に適合した施設の整備を行わなければ相応の収入を得られないというインセンティブが働くことで、安全な発電事業運営及び必要な再整備が行われることから、これらの制度的な基準の適合を基本とし、運営上のローカルルールや改修箇所を極力指定しない要求とすることで、事業者のノウハウや創意工夫が発揮されるものとする。

③ 長期使用の観点からの要求

本事業では、F I Tの基準に適合した発電所の整備が行われることで基本的に施設の長寿命化対策が講じられることとなるが、必ずしもF I Tの対象工事とならない取水設備等について、再生可能エネルギーの長期安定供給の観点で必要な改修箇所の指定を行う。また、再整備事業以外の運営期間中の修繕・改修計画について長期使用の観点から策定・提出を義務付けさせるものとする。

## (2) 要求水準書の構成案

- ① 総則  
本書の位置付けと目的
- ② 事業概要  
事業の実施目的  
対象施設の設備概要  
対象施設ごとの事業期間
- ③ 事業範囲  
対象施設ごとの事業範囲
- ④ 本事業に関する要求事項  
調査・設計、再整備工事、運営維持管理の各業務全般に係る事業条件、基本的要求事項  
・ F I Tの新設区分適用可能な整備、事業用地・管理事務所の条件、河川法、電気事業法等の責任と実務の取扱  
・ 現在の施設の能力同等以上の出力、設備能力、責任分界点の明示、耐震性能・環境保全対応  
・ 法令、技術基準等の遵守
- ⑤ 調査・設計に関する要求事項  
・ 事業者に要求する提案、関係書類  
・ 対象施設ごとの設備更新等に係る指定
- ⑥ 再整備工事に関する要求事項  
・ 許認可・届出、設備の引継ぎ、責任施工・施工管理、安全確保、検査等
- ⑦ 運営維持管理に関する要求事項  
・ 運營業務（運転管理、監視、記録・報告、その他）並びに維持管理業務（巡視・点検、保守・修繕、事故・緊急時対応、異常気象・災害時対応、安全管理）に係る要求  
・ ダム操作等に関する要求
- ⑧ その他  
・ 故障、災害・事故時の対応等

## (3) 主な内容

- ① 各業務全般に係る事業条件、基本的要求事項
  - ア F I T制度に係る要求  
本事業の再整備業務では、F I T制度の新設区分の適用が可能な整備を求める。  
事業者は、関係機関との協議・申請等を行うとともに、F I Tの事業計画認定を自らの責任と負担で取得すること。
  - イ 事業者の管理事務所  
事業者は、施設の管理運営のための管理事務所を県内に設置すること。
  - ウ 河川法に係る責任等  
本事業における流水占用とダムに関する河川法上の責任は県が有する。ただし、事業者はダムの水位を観測、コントロールして発電を行うことから、河川法におけるダムの水位、流量の観測、また観測結果に基づくダムの操作、諸機関への連絡等の実務は県との関係で事業者が責任をもって担うものとする。
  - エ 特定多目的ダム法に係る責任等  
日野川第一発電所は、特定多目的ダム法に基づくダム使用权を県が得て発電を行っており、同使用权は公共施設等運営権設定後も引き続き県が保有する。事業者は、県と河川管理者が行う日々の水位調整に応じるものとする。
  - オ 電気事業法に係る責任等  
電気事業法に係る全ての行為は事業者が法令等に従い、自らの責任と費用のもとに実施すること。  
また事業者は、同法の定めに基づき、保安規程を定め監督官庁に届け出るとともに県に書面で通知すること。
  - カ 設備に係る要求  
事業者は、既存施設の能力以上の設備の機能、能力を確保すること。ただし、事業の効率的運用を目的として、現在の発電出力等の変更については、県の承諾の基に提案・実施

が可能なものとする。

発電所建屋、その他建築物は耐震調査診断結果に基づき、必要な耐震性能を確保すること。

② 調査・設計に関する要求事項

ア 取水設備

次の箇所は、公共施設等運営権設定期間（オプション延長期間は除く。）中はもとより、同期間満了後当面の間支障なく使用できるよう更新又は補修を行うこと。

（竹田谷川の取水口制水ゲートほか）

イ 調圧水槽

小鹿第一発電所の調圧水槽は、コンクリート躯体に凍害による劣化が確認されることから劣化部を除去するとともに、補修を行うこと。転落防止用設備等に発錆が確認されることから防錆処理、再塗装を行うこと。

ウ 水圧管路、水車、発電機、主要変圧器

FIT制度の適用が可能となるよう更新を行うこと。

エ 監視制御システム

監視制御システムの整備にあたっては、第三者による不正操作や、長時間の制御不能状態となることがないように必要な安全対策を講じること。

また、ダム水位、発電量について県民が随時閲覧可能なシステムを整備すること。

③ 運営維持管理に関する要求事項

ア 運転管理業務

事業者は、保安規程等諸規定、マニュアルを整備し、これに従い運転・操作を行うこと。

また、洪水時及び渇水時には、県からの要請に基づきダムからの取水の調整に従うこと。

イ 監視業務

事業者は、ダム・取水口の水位、流入量、水車・発電機の状態を常に把握し、異常時における現地での迅速な対応が可能となる体制を整えること。

ウ 異常気象、災害時等の対応、ダム操作の業務等

事業者は、大雨警報が発令された場合や震度4以上の地震が発生した場合等の警戒体制時は、管理事務所に必要な職員を待機させるとともに、ダム放流を行う場合に、ダム管理棟に職員を常駐させ、操作規程に基づく通報、ゲート操作等を行うこと。また、放流前には河川沿道を巡回し、警報装置の作動の確認、放流の車両でのアナウンスを実施すること。

一定額以上の工事又は製造の請負契約の報告について

【変更分】

平成30年10月11日  
企業局工務課

工事名	工事場所	契約の相手方	契約金額	上段:当初工期 2段目以下:変更工期	契約年月日	摘要
私都川発電所 建設工事(水圧 管路外1工区)	八頭郡八頭 町明辺地内	東洋建設株式会社 代表取締役 森本 悟	153,360,000円	平成30年1月18日 ~ 平成30年9月29日	平成30年1月17日	平成30年1月19日 報告済
			第1回変更(増) (921,240円) 154,281,240円	平成30年1月18日 ~ 平成30年11月30日	平成30年9月26日	【変更理由】 ・水圧管路の線形変更に伴う設計変更による増額と工期の延伸