尾原ダム水力発電施設 設置・運営事業

条件書

令和7年1月

国土交通省中国地方整備局 出雲河川事務所

目次

1	目的	. 1
2	条件書の位置付け	. 1
3	事業の内容	. 1
	(1)事業箇所	. 1
	(2)ダム本体の概要	. 2
	(3)発電使用可能流量	. 2
	(4)本施設の仕様について	. 2
4	費用の負担等	. 2
	(1)ダム建設費に関する負担	. 2
	(2)ダム管理費等に関する負担	. 3
5	本施設の構造・配置等について	. 4
6	責任分界点	. 6
	(1)既設放流管との分岐点	. 6
	(2) 既設ダムコンとの分界点	. 6
7	発電工事の施工について	. 6
	(1)全般	. 6
	(2)環境保全	. 8
	(3)仮設備等	. 8
8	維持管理について	. 9
9	手続及び報告について	. 9
10) その他	. 9

※ 用語の定義

ア減勢工

ダムからの流水エネルギーを減殺する施設で、堤体の安全確保とダム下流の河道、河川管 理施設等の保護のために設ける施設。

イ 発電工事

発電事業者が行う全ての工事。

ウ 本事業

発電事業者(事業候補者)が、「尾原ダム水力発電施設設置・運営事業」を実施する上で行う全ての行為のこと。

工 募集要項

中国地方整備局出雲河川事務所(以下、「出雲河川事務所」という。)が令和7年1月20日 付で公表した、「尾原ダム水力発電施設設置・運営事業」募集要項。

才 提案者

募集要項「5 プロポーザルの手続き」の「(6)企画提案書等、書類の受付」により企画提案 書等を提出した者

力 最優秀提案者

募集要項「6 評価に係る事項」の審査委員会において、最も評価点の高い提案者

キ 優秀提案者

募集要項「6評価に係る事項」の審査委員会において、2番目以降に評価点の高い提案者ク事業候補者

本事業について、国土交通省中国地方整備局(以下、「中国地方整備局」という。)と基本協 定締結及び法令上の許可等手続きを行う権利を有する者

ケ 発電事業者

水力発電施設設置に係る中国地方整備局との基本協定の締結、法令上の許可等を受け、 水力発電事業を実施する者

1 目的

中国地方整備局は、尾原ダム(以下、「本ダム」という。)について、本ダムの包蔵する未利用の水力エネルギーを有効活用した再生可能エネルギー活用によるカーボンニュートラルの推進と、ダム所在地の地域振興を図るため、ダム水力発電施設(以下、「本施設」という。)の設置・運営を計画している。

尾原ダム水力発電施設設置・運営事業(以下、「本事業」という。)は、本施設について、民間の資金、経営能力及び技術能力を活用し、効率的な整備及び維持管理・運営を実現するものである。

2 条件書の位置付け

「尾原ダム水力発電施設設置・運営事業 条件書」(以下、「条件書」という。)は、本事業を遂行するにあたり、発電事業者(事業候補者)に求める基本的な条件を示すものである。

提案者は、条件書を満たす限りにおいて、本事業に関して自由に提案を行うことができるものとする。

3 事業の内容

発電事業者(事業候補者)は、本ダムの放流水を活用した本施設の設置運営に係る事業計画、 資金計画、電気工作物等の設計・施工、管理運営等の取り組みについて、自らの責任において実 施すること。

(1)事業箇所

本施設の立地条件の概要は次のとおりである。

本施設の名称	尾原ダム水力発電施設
所在地	一級河川斐伊川水系斐伊川河川区域内 (島根県雲南市木次町平田地内)
敷地面積	募集要項 別紙2 箇所図・用地図に示す範囲
地域地区	都市計画区域外

(2)ダム本体の概要

本ダムの構造及び諸元は次のとおりである。

形式	重力式コンクリートダム
流域面積	289km2
ダム高	90m
洪水時最高水位(SWL)	EL216.5m
平常時最高貯水位(NWL)	EL205.0m
洪水貯留準備水位	EL195.5m
最低水位(LWL)	EL174.0m

(3)発電使用可能流量

費用の負担等に用いる発電で使用する流量は、既存のルールに基づくダムの放流に完全に従 属することとし、洪水調節中を含め通年平常時最高貯水位まで発電ができるものとする。

また、ダムの点検・改良工事等で放流を停止することがある。放流停止の時期及び期間については、事前に出雲河川事務所より通知する。

なお、応募者は尾原ダムの洪水調節や利水補給に影響を与えない範囲内で、洪水調節容量の 弾力的な活用など、治水機能の強化と水力発電の促進を両立するハイブリッドダムの効果的な運 用方法を提案できるものとするが、この運用にともなう増電の扱いについては、中国地方整備局 と協議のうえ定めるものとする。

(4)本施設の仕様について

本施設の仕様は、基本的には事業候補者の提案によるものとするが、本施設の設計・施工・運営・維持管理にあたっては、条件書に示す事項を遵守し、出雲河川事務所の承諾を得たものでなければならない。

4 費用の負担等

(1)ダム建設費に関する負担

発電事業者は、特定多目的ダム法第 27条に基づき、多目的ダムによる流水の貯留を利用して 発電を行うことによる効用から算定される推定の投資額を勘案して算出した額を負担することと する。当該費用については、事業候補者の提案内容に基づき、出雲河川事務所が別途提示する。

また、当該費用の算出結果がマイナスとなる場合(以下、「妥当割れ」という。)には、ダム建設費関する発電事業者の負担は発生しないものとする。

なお、水力発電と相互に効用を兼ねる兼用工作物であるダムの取水設備については、河川法 第 17 条及び第 66 条に基づく発電事業者の費用負担を中国地方整備局長と協議のうえ定め る。

(2)ダム管理費等に関する負担

本ダム管理費等(以下、「維持管理負担金」という。)の額は、特定多目的ダム法第33条に基づき負担することとし、事業実施に係る基本協定及び運用開始前に締結する管理に関する協定において定めたものを負担することとする。

維持管理負担金は、特定多目的ダム法施行令第 19 条第 2 項に基づき、各年度の本ダムの維持管理費へ建設費に関する負担割合を乗じた額とすることを原則とする。

ただし、妥当割れが生じる場合には、特定多目的ダム法施行令第 19 条第 3 項に基づき、中 国地方整備局が他のダム使用権者の意見を確認するとともに、事業候補者と協議して定めるも のとする。なお、この場合の発電事業者の最小負担割合は 0.1%を想定している。

また、事業候補者は、河川法第 23 条、第 24 条、第 26 条等の許可を受ける必要があるほか、発電事業者は、島根県流水占用料等徴収条例第 2 条に基づき、流水及び土地の占用料(以下、「流水占用料等」という。)を納付する必要がある。流水占用料等の額は、島根県流水占用料等徴収条例により算出した額となる。

加えて発電事業者は、国有資産等所在市町村交付金法第20条に基づき、本事業に係るダム所在地交付金相当額を国に納付し、その後、国が雲南市にダム所在地交付金を交付する。

5 本施設の構造・配置等について

- ア 発電で使用する流量は、既存のルールに基づくダムの放流に完全に従属するものとする。
- イ 図- 1 に示す既設利水放流管より分岐して配管し、流量調節可能な水車閉塞器を設置することと。配管が土中となる箇所については、巻き立てコンクリートを施工すること。
- ウ 本施設の使用水量及び発電量を把握するため、既設のダム管理用制御処理設備(以下、「既設ダムコン」という。)にて尾原ダム管理支所(以下、「管理支所」という。)が使用水量等を監視できる仕組みとすること。また、このために必要な信号ケーブルの敷設及び既設ダムコンのシステム変更等は全て本事業に含み、全額発電事業者の費用負担により実施することを基本とする。なお、詳細については、出雲河川事務所と調整し、決定する。
- エ 利水放流設備室の安定に影響を与えない設計とすること。
- オ 減勢工側壁の強度と安定に影響がない構造とすること。配管位置は、出雲河川事務所の承 諾を得ること。
- カ 本施設の運転制御は、以下の事項を満足すること。

【常時】

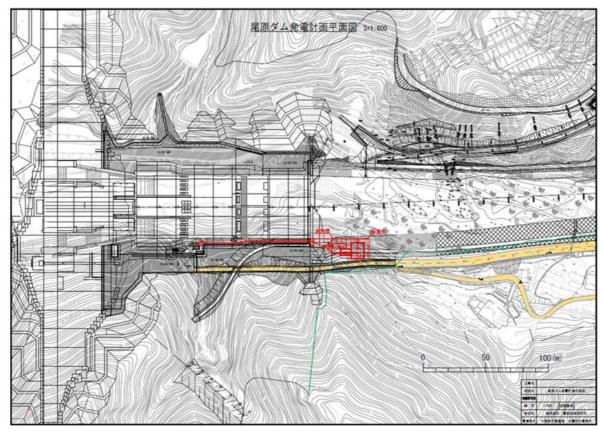
(ア)日々の使用可能水量は、本ダムの流況等を考慮し、出雲河川事務所から発電事業者に当日に指示する。発電事業者は、その指示に従い、発電使用水量を調整できるシステムを導入すること。

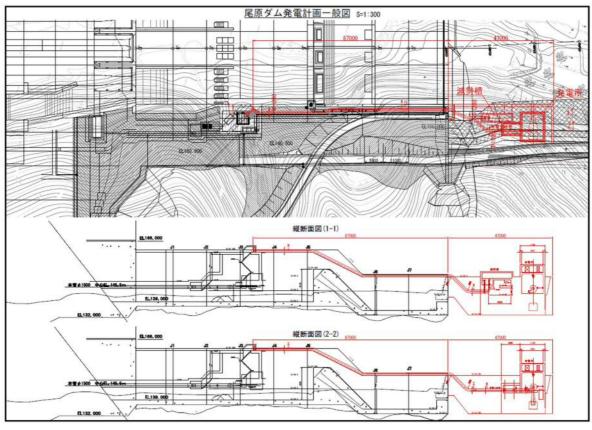
(参考:取水設備の吞口部からの最大取水可能水量は、16.0 m/s である。)

【非常時】

- (ア)本施設の緊急停止時には、自動で発電事業者と出雲河川事務所に通知することが できること。
- キ 発電した電力の送電方法や送電経路は、既設の引込設備、受変電設備及び既設の電力ケーブルと電気的な接続を行わないことを原則とする。なお、新規に設置する設備等の詳細は、出雲河川事務所の承諾を得た上で決定すること。

$\mathbf{Z} - 1$





6 責任分界点

本施設と既存設備等との責任分界点は、以下のとおりとする。今回、発電事業者が新たに設置する設備及びその関連箇所は、発電事業者(事業候補者)の責任によって設計・施工、管理運営等を行うこと。

(1)既設放流管との分岐点

5 イの図- 1 に示す既設利水放流管からの分岐を出雲河川事務所と発電事業者との責任 分界点とし、既設利水放流管の分岐位置の詳細については、出雲河川事務所の承諾を得て 決定する。

(2)既設ダムコンとの分界点

既設ダムコンへ新規に設置する設備等接続点を原則とするが、詳細については出雲河川事 務所と調整し、決定する。

7 発電工事の施工について

(1)全般

- ア 発電工事に使用する材料は、発電事業者が調達するものとする。
- イ 発電工事に必要な搬入路等は、発電事業者の責任及び費用負担において確保すること。
- ウ 流量の監視や弁の開閉操作など既存の監視・操作に著しい影響を与えないよう十分留意 すること。
- エ 既存の施設に損傷等を与えないよう十分留意すること。
- オ 本施設設置に伴い必要となるダムの管理設備の改修等はすべて発電事業者において実施すること。
- カ 出雲河川事務所は、工期等に支障を及ぼすおそれがあると認めるとき、または十分な施工 ができないと認められるときは、機械設備、労力の増強等により是正を求めることがある。
- キ 必要に応じて、発電工事の施工工程や施工内容等の詳細について、事前に雲南市、地元 及び関係者等に説明すること。
- ク 出雲河川事務所等関係者と安全管理や発電工事の施工工程や施工方法など、必要な調整を行うこと。
- ケ 施工箇所で使用する上下水道、ガス及び電気等は、発電事業者にて確保し、工事排水は適切に処理すること。なお、設置用地内に工事に利用できる上下水道管は、敷設されてない。
- コ 発電工事に必要な電力は、以下によるものとする。
 - (ア) 設備の運用は、発電事業者の責任によって行うものとし、必要に応じて、出雲河川事務 所と調整すること。出雲河川事務所は停電等によって生じた損害の賠償は行わないものと する。
 - (イ) 電気設備の設置にあたっては、電気事業法に定める電気設備の技術基準に準拠して、

施工しなければならない。

- (ウ) 設置した設備について不備を認めたときは、出雲河川事務所は改修を指示することがある。この場合、発電事業者は直ちに改修しなければならない。改修に要する全ての費用は、発電事業者の負担とする。
- サ 発電事業者は、出雲河川事務所が買収した用地(以下、「取得等済用地」という)であれば、必要な法手続き(河川管理者の許可を得た場合)を行った後に、土地を改変することができる。ただし、ダム事業等の必要上の事由等により、出雲河川事務所が発電事業者に使用取り消しを求めた場合、または移転や撤去の必要性が生じた場合は、これに応じなければならない。取得等済用地外で発電工事の施工上必要な土地を確保する場合は、その土地の借地料及び補償料等の費用は、すべて発電事業者が負担とするほか、土地所有者との借地条件を遵守して苦情、または紛争のないようにしなければならない。測量により確認した取得等済用地範囲の境界に疑義が生じる場合は、出雲河川事務所と立会を行うものとし、境界の確認がとれるまで発電工事に着手してはならない。
- シ 発電工事等は、建設業の許可を受けた者が施工すること。なお、主任技術者または監理技術者を選任すること。
- ス 発電工事は「行政機関の休日に関する法律(昭和六十三年法律第九十一号)」に規定する 休日を除く原則平日に実施し、工事時間は午前9時から午後5時までとすること。
- セ 発電工事施工中はすべての危険損失、障害等を防止するため「労働安全衛生法」「土木工事安全施工技術指針」等、関係諸法規を遵守して適切な設備を施し、安全に注意を払うとともに衛生設備を完備して能率の向上を図らなければならない。また、事故防止対策として、発電事業者は、防災に万全を期し、現場には、関係法規等による責任者を選定しなければならない。
- ソ 発電事業者は発電工事現場への部外者の立入り及び労働者の監督、風紀、衛生管理並び に火災、盗難、その他事故防止について、責任をもって十分な注意を払わなければならない。
- タ 発電事業者は豪雨・出水その他天災に際して、平素、防災管理を行うとともに、気象、予報 等については十分に注意を払い、常に万全の処置を講じられるように準備しておかなけれ ばならない。
- チ 発電事業者は、発電工事の事故等により、地元住民に支障を与えないように努めなければならない。管理支所職員や地元住民に支障を与えた場合は、出雲河川事務所に報告の上、その費用を賠償しなければならない。ただし、発電事業者以外の者が発生させた事故等、その責任が明らかな場合は、この限りでない。
- ツ 発電事業者は、発電工事の施工のための公道通行時において、事故等による道路の破壊、 汚損等を起こした場合は、責任をもって対応するとともに、出雲河川事務所や道路管理者 の指示に従わなければならない。また、公道へ出入するときは、安全に十分な注意を払うこ とや、公道での一般車輌の通行を優先する等して交通事故に気を付けるとともに、通勤、通

学時間帯の工事用車輌の通行は、できるだけ避けるようにしなければならない。

- テ 発電工事の完成が出雲河川事務所において確認された場合、発電事業者が仮設備として 設置した機械器具及び設備を発電事業者の負担により撤去し、跡地整理を行わなければな らない。
- ト 既設利水放流管からの分岐工事は、不断水工事で行うこと。不断水工事ができない場合 には、発電事業者が利水放流の代替措置を講じることを基本とするが、水位維持放流設備 を活用することも可能とする。ただし、その場合には、その実施時期並びに期間については、 事前に出雲河川事務所と協議し承諾を得ること。

(2)環境保全

- ア 騒音、振動、粉じん、交通障害等による地元住民または関係団体等とのトラブルを極力防 止するよう綿密な検討を行うこと。
- イ 発電事業者は水質汚濁、振動、騒音の発生、空気の汚染等発電工事の施工に際し、予想される全ての公害に対処しなければならない。特に、本ダムより下流へは、発電工事による濁水及び降雨出水時の発電工事施工に起因する濁水及び流砂は、極力これを抑えなければならない。建設機械の使用にあたっては、建設施工現場及びその周辺の環境を維持するため、環境に影響を及ぼす各種要因を低減する対策が施されている機種を選定し使用しなければならない。また、工事用車両が多数進入する時は、付近住民への説明を行い協力を得るとともに、常に路面を清潔に保ち、極力騒音、振動をおさえ、車両の速度を落とし、通行に注意しなければならない。これらの対策を実施したにもかかわらず、地元住民または関係団体等より発電工事施工に関する苦情があった場合は、誠意を持って対応しなければならない。なお、苦情があった場合には、出雲河川事務所に情報提供を行うこと。
- ウ 本ダム周辺では、希少猛禽類等が確認されており、発電工事においては当該種への影響 を最小限に抑えるものとする。
- エ 発電工事により発生した濁水については、水質基準及び関係法令等を遵守し、下流に悪 影響を及ぼさないよう十分な管理を行わなければならない。

(3)仮設備等

- ア 発電事業者は、必要に応じて、発電工事の円滑な施工が計れるような現場内に道路を設けることができる。ただし、着手前に出雲河川事務所と協議を要する。この道路の新設、維持補修及び除雪は、すべて発電事業者の責任において行うものとし、国道、県道及び市道等の場外公衆用道路の維持・補修は、道路管理者の承諾を得た上で行うものとする。
- イ 作業現場内及びその周辺には、注意標識、立入禁止標識、防護柵等を設けなければならない。

8 維持管理について

- ア ダム水路主任技術者、電気主任技術者を電気事業法の定めにより配置すること。
- イ 本施設用地内の草木等の伐採、維持管理業務は、発電事業者の責任で行うこと。
- ウ 維持管理業務に必要な電気、電話及び水道等の工事は、発電事業者の責任で行うこと。
- エ 発電事業者は、出雲河川事務所が実施する本ダムの維持管理に必要な点検等に協力すること。
- オ 本施設の運用状況を常に監視できる体制を執ること。

9 手続及び報告について

- ア 必要な申請及び諸手続等は、全て発電事業者(事業候補者)が費用負担も含め行う。
- イ 発電事業者(事業候補者)は、事業計画、関係法令に基づく申請の状況及び施工状況等を、 出雲河川事務所に報告すること。なお、必要に応じ、出雲河川事務所が資材の製品検査等 に立会う場合がある。
- ウ 発電事業者は、発電電力量、その他の報告を、発電開始後、出雲河川事務所に行うこと。 報告の詳細については、別途、出雲河川事務所が指示する。なお、発電電力量は、発電事業者と協議の上、公表する場合がある。
- エ 発電工事時及び本施設運転開始後に、事故や障害等が発生したときは、速やかに出雲河 川事務所に報告すること。場合によって、当該事故や障害等に係る情報は、発電事業者と 協議の上、公表する場合がある。
- オ 事業候補者は、特定多目的ダム法施行規則第 7 条(ダム使用権の設定の申請)、河川法 第 23 条(流水の占用の許可)、第 24 条(土地の占用の許可)、第 26 条(工作物の新築 等の許可)等の協議を行うこと。申請時期については、出雲河川事務所と協議の上、決定す る。
- カ 事業候補者は、電気事業法第 42 条(保安規定)、第 43 条(主任技術者)、第 48 条(工事計画)、第 49 条(使用前検査)、その他必要な手続きを行うこと。
- キ 事業候補者は、中国地方整備局と水力発電事業に関する基本協定を締結すること。また、 維持及び操作に関する管理協定を締結すること。細部の運用操作についても出雲河川事 務所と協議し決定すること。
- ク 河川法許可及び協定の締結が不可となった場合は、優秀提案者を交渉相手とする。
- ケ 発電事業者は、電気事業者と系統連系の協議の上、電気事業者への系統連系に関する契約を行うこと。契約が不可となった場合は、優秀提案者を交渉相手とする。

10 その他

ア 本事業により必要となる調査、測量、設計、工事及び手続き等の全ては、発電事業者(事業候補者)の費用負担において自ら実施すること。

- イ 発電事業者において、設置時及び運営時での出雲河川事務所との通信連絡方法を検討 すること。
- ウ 事業候補者は、選定後速やかに本施設の詳細設計を行い、設計内容、設置及び維持管理 等は、事前に出雲河川事務所と協議の上、工事に着手すること。
- エ 本事業を終了する場合や河川法第23 条に基づく更新許可が得られない場合は、中国地 方整備局との協定に基づき、発電施設を発電事業者の責任及び費用負担において、速や かに撤去することを基本とする。
- オ関係法令を遵守すること。
- カ 重要な指示事項、打合せ事項等はすべて書面で記録を残さなければならない。
- キ 天変地異による発電工事の遅延や設備の故障等の損害が発生しても、出雲河川事務所は 責任を負わない。
- ク 第三者等との紛争等に関し、出雲河川事務所は責任を負わない。発電工事の実施に伴い 第三者に損害を及ぼしたときは、発電事業者がその損害を賠償すること。
- ケ 他ダムへの導入の参考とするため、本事業実施の過程で明らかとなる情報(調達価格など) は、出雲河川事務所の求めに応じて提供に努めること。
- コ 提出された企画提案の著作権は、その提案者に帰属する。
- サ 本事業期間中に、本施設の老朽化等に起因して、ダムの運用に支障が生じる可能性があると出雲河川事務所が判断した場合、本施設の速やかな修繕または撤去による原状回復を命じることがある。費用は、全て発電事業者の負担とする。
- シ 本施設の概要の説明看板を設置すること。設置位置及びその内容については、出雲河川事務所と協議すること。
- ス 発電事業者が設置した施設及び本事業に賦課される公租公課は、発電事業者で負担すること。
- セ 本施設の完成図書(電子1部)を提出すること。
- ソ 本条件書に定めのない事項及び疑義のある事項については、出雲河川事務所と協議すること。