

牛滝地区小水力発電所整備運営事業

要 求 水 準 書

令和5年1月

青森県佐井村

目 次

第1 総則	1
第2 事業内容等に関する事項	1
1. 事業名称	1
2. 事業の対象となる公共施設等の名称	1
3. 本事業の目的・概要	1
4. 本事業の業務内容	1
5. 事業方式	2
6. 事業期間	2
7. 事業スケジュール	2
8. 事業者の収入	2
9. 本事業における費用負担	2
第3 本事業における要求水準	3
1. 遵守すべき法制度等	3
2. 環境対策	4
3. 官公庁及び電力会社等への手続き	4
4. その他	4
第4 本発電所施設の設計・建設業務	5
1. 基本方針	5
2. 事業の立地	5
3. 事前調査	5
4. 水車発電機	5
5. 土木・建築	5
6. 設計及び施工	5
7. 竣工検査	5
8. 提出書類	6
第5 運営維持業務	6
1. 業務内容	6
2. 運営維持の体制	6
3. 非常時の対応	6
4. 地域住民対策	6
5. 提出書類	6

第1 総則

本要求水準書は、村が計画する牛滝地区小水力発電所整備運営事業における本発電所施設
の設計・建設及び運営維持等に関し、村の要求要件を示すものであり、募集要項と一体のも
のとして位置付けるものとする。

第2 事業内容等に関する事項

1. 事業名称

牛滝地区小水力発電所整備運営事業（以下「本事業」という。）

2. 事業の対象となる公共施設等の名称

牛滝地区小水力発電所（以下「本発電所」という。）

3. 本事業の目的・概要

本事業は、本発電所が電力の地産地消の大きな一歩となるとともに、その利潤が地域還元
につながり、地域全体で環境問題を考えるきっかけになることを目的としている。

当該目的の達成に向けて、本事業においては、事業者自身が、低圧での水力発電事業を設
計・建設した上で発電と売電を実施して固定価格買取制度に基づく売電収入を得ることで事
業性を確保することを想定しているが、単に発電事業による利益の追求を主目的とするもの
とはせず、地域振興、地域活性化、地域との共生を主題とした事業とすることを予定してい
る。かかる観点から、事業者には、売電収入の一部を用いて地域還元事業を事業者の創意工
夫に基づく内容にて実施することを求めるものとする。このように、地域の資源を活用した
水力発電による事業性を確保しながら、その利潤を地域に還元されるような発電事業の仕組
みづくりを行うことを重視している。

本事業の実施に当たっては、民間の資金、創意工夫及び技術的・経営的能力等を活用し、
効率的・効果的な事業推進を図るため、「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。）に基づいて行う。

4. 本事業の業務内容

本事業として事業者が実施する業務は、次に掲げるものとする。

① 本発電所施設の設計・建設業務

本発電所においては、固定価格買取制度の活用を前提とし、発電設備を設計・建設する
ものとする。また、固定価格買取制度を活用するために必要となる申請、設計、及び建設
工事等の一切の業務を、事業者の責任及び費用で実施するものとする。

② 運営維持業務

事業者は、本発電所の運営維持業務として、以下の業務を実施する。

- ・ 巡視及び点検
- ・ 測定及び調査

- ・ 運用
- ・ 記録
- ・ 運転制御
- ・ 設備の保護・修繕・保全
- ・ 緊急時対応、災害対応
- ・ その他施設の運営維持に必要な業務

③ 地域還元事業に係る業務

事業者は、村の地域に貢献する事業（以下「地域還元事業」という。）を実施するものとする。

地域還元事業の内容については、事業者の創意工夫に委ねるものとし、その具体的な内容（事業者が得る収益の一定割合を金銭にて村に対して支払うものでもよい。）を提案書に記載するものとする。

④ 原状回復業務

事業者は、本発電所の設備の撤去を含む原状回復工事を行うものとする。

5. 事業方式

土地を借り受け、PFI 法に基づき、事業者が自ら提案した設計・建設を行った後、村から設置許可を受けた上で、事業者が当該施設の所有権を保有したまま、事業期間中の維持管理業務及び運營業務を実施する B00 (Build-Own-Operate) 方式により行う。

6. 事業期間

事業契約締結から令和 26 (2044) 年 3 月 31 日までとする。

7. 事業スケジュール

事業スケジュールは以下を予定している。

日 程	内 容
令和 5 (2023) 年 3 月	事業者との事業契約締結
令和 6 (2024) 年 4 月頃	事業者による本発電所供用開始
令和 26 (2044) 年 3 月 31 日	本発電所の供用終了・原状回復

8. 事業者の収入

事業者は、固定価格買取制度における水力発電に係る売電収入のうち、特定事業実施により生じた費用を除く収益を収受できるものとする。

9. 本事業における費用負担

事業者は、事業契約書等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。

第3 本事業における要求水準

1. 遵守すべき法制度等

(1) 関連法令

事業実施にあたり、以下の最新版の関係法令を遵守すること。

- ア. 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
- イ. 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
- ウ. 電気事業法
- エ. 電気設備に関する技術基準を定める省令
- オ. 国有財産法
- カ. 地方自治法
- キ. 水道法
- ク. 水質汚濁防止法
- ケ. 建築基準法
- コ. 道路法
- サ. 環境基本法
- シ. 騒音規制法
- ス. 振動規制法
- セ. 消防関係法規
- ソ. 労働基準法
- タ. 労働安全衛生法
- チ. その他関係法令・条例・施行規則等

(2) 設計・建設業務における基準・規格

設計・建設業務にあたり、以下の最新版の基準・規格について準拠すること。

- ア. 日本工業規格（JIS）
- イ. 日本電機工業会標準規格（JEM）
- ウ. 電気学会電気規格調査会標準規格（JEC）
- エ. 日本電気技術規格委員会規格（JESC）
- オ. 系統連系規定（JEAC）
- サ. コンクリート標準示方書（土木学会）
- シ. その他関連基準・規格等

(3) 設計・建築業務における仕様書

設計・建設業務にあたり、以下の最新版の仕様書について準拠すること。

- ア. 共通仕様書（青森県 県土整備部）
- イ. 公共建築工事標準仕様書（建築工事編、機械設備工事編、電気設備工事編）（国土交通省）
- ウ. 建築工事標準詳細図（国土交通省）

- エ. 公共建築設備工事標準図（機械設備工事編、電気設備工事編）（国土交通省）
- オ. その他関連仕様書等

2. 環境対策

(1) 環境への配慮

本事業の実施にあたっては、関連法令を遵守し、環境に配慮した計画の立案・実施に努めること。

(2) 景観等への配慮

本事業の実施にあたっては、景観に配慮し、周辺環境との調和を図るとともに、周辺住民の生活環境への配慮に努めること。

(3) 騒音、振動対策

本事業の実施にあたっては、「青森県公害防止条例」等の関連法令を遵守し、周辺住民の生活環境を損ねることのないようにすること。

3. 官公庁及び電力会社等への手続き

事業者は本事業の実施にあたり、関係官庁及びその他の関係機関への届出等を請負者の責任と費用負担において法令、条例の定めにより実施しなければならない。

4. その他

本発電所建設予定地の下流域には牛滝漁港が所在するため、漁の時期に十分に配慮し、地元の漁業協同組合と工事の実施時期の調整等について、協議すること。

第4 本発電所施設の設計・建設業務

1. 基本方針

村が提示する参考資料をもとに、要求水準を満足する施設を建設すること。

2. 事業の立地

水系・河川名 牛滝川水系牛滝川（青森県佐井村大字長後字牛滝川目169）

3. 事前調査

事業者は、必要に応じて自らの責任及び費用において、本事業に必要な測量調査、地質調査等を実施すること。なお、調査を実施する場合は村に事前連絡すること。

4. 水車発電機

最大出力 発電機出力で 20kW 以上

5. 土木・建築

- ・土木、建築構造物の基礎については、敷地や地盤の状況を十分に把握した上で、安全かつ経済性に考慮した計画を行うこと。
- ・機器荷重、振動、機械基礎荷重を考慮し、構造計画を行うこと。

6. 設計及び施工

- ・事業者は、施工計画を策定し、村の承諾を得ること。
- ・事業者は、常に適切な工事管理を行うことで、地域住民の信頼と理解、協力を得ること。
- ・濁水対策を適切に行うこと。
- ・事業者は、工事関係車両、作業車両等の通行にあたり、住民等の社会生活及び経済活動に支障をきたさないよう、適切な交通安全対策を講じること。
- ・事業者は、万が一事故が発生した場合は速やかに対応するとともに村に報告すること。
- ・事業者は、工事の施工に伴い発生した事故等による第三者への損害及び補償費等は、事業者の負担において解決に努めること。
- ・事業者は、自らの負担により、必要と考えられる保険に加入すること。
- ・施工に必要な電源、上水、トイレは用意すること。

7. 竣工検査

- ・事業者は、設計・建設業務の完了時に竣工検査を行い、村による完成検査を受けること。
- ・事業者は、設置した機械設備及び電気・計装設備について試運転を行い、個々の設備及び施設全体としての性能及び機能を確認すること。

8. 提出書類

事業者は、本発電所の建設に当たり、施工計画等を作成し、建設前に村に提出して承諾を受けること。

また、設計・建設業務の完了時には工事完了届（添付書類を含む）等を提出すること。

第5 運営維持業務

1. 業務内容

事業者の運営維持業務は、本事業で設置する本発電所施設の巡視及び点検、運転制御、設備の保護・修繕・保全等（「第2 4. ②運営維持業務」参照）とする。

2. 運営維持の体制

事業者は、本発電所施設供用開始後の円滑な事業の実施を確保するため、運営維持業務の遂行体制に必要な人員を確保すること。

3. 非常時の対応

- ・事業者は、故障等により施設の機能が停止した場合あるいは災害や事故が発生した場合においては応急措置を講じ被害を最小限に抑え、速やかに本格復旧できるようにすること。

- ・事業者は、何らかの原因で本発電所施設が通常の機能を損ない、運転に支障を来すおそれのある場合には、速やかに村へ連絡すること。

4. 地域住民対応

- ・事業者は、常に適切な運営を行うことで、地域住民の信頼と理解、協力を得ること。

- ・事業者は、地域住民から苦情、要望等が寄せられた場合には、適切な一次対応をとるとともに速やかに村へ報告すること。

5. 提出書類

(1) 運営維持業務計画書

事業者は、本業務を実施するにあたって、供用開始前に維持管理・運営内容を網羅した業務計画書を作成し、村へ提出すること。

(2) 運営維持業務実施報告書（月報・年報）

事業者は、運転及び点検等のデータを整理し、報告書として取りまとめ、村へ報告すること。また、報告書作成にあたっては、毎月提出する月報、及び年に一度提出する年報を用意すること。