

朝倉市松末コミュニティ小水力発電導入可能性調査

業務委託

仕様書(案)

朝倉市

1. 業務委託事項名 朝倉市松末コミュニティ小水力発電導入可能性調査業務委託
2. 業務場所 福岡県朝倉市
3. 委託期間 契約締結日より令和3年3月26日まで

4. 概 要

本業務は、乙石川から取水して旧松末小学校で発電し、松末地域において活用がされつつ災害時には自立電源として地域の電源の一助となることが可能な小水力発電と電力利用方法についての可能性調査を行う。

5. 委託業務（調査）内容

- (1) 調査対象（再生可能エネルギー源の種類、省エネルギーモデルの内容）

小水力発電

- (2) 対象区域、施設

筑後川水系赤谷川支流乙石川

旧松末小学校跡地とその周辺

(3) 調査項目と分担

調 査 項 目	分 担		備 考 (有識者委員会開催目安)
	補助事業者	委託	
<u>1. 調査の背景と目的</u> ① 調査の背景と目的の整理	◎	○	第1回
<u>2. 基本データに関する調査</u> ① 物理的可能性調査；乙石川取水地点での河川流量の実測、寺内ダムの年間流入量データから乙石川の年間流量を計算、取水施設について九州地方整備局と協議、用水路の拡幅・発電予定地の測量、適切な水車の選定レイアウト、流量の変動から稼働時間の予測 ② 費用対効果調査；旧松末小学校ならびに集落の電力使用状況、発電事業にかかるコストの積算、「電力の地域活用」「災害時のレジリエンス」などを評価推進する国の施策や方針を調査、年間発電量から売電だけではない試算コストとの比較	○	◎	
<u>3. 先進地事例の調査</u> ① 先進地に関する情報収集；発電出力の近い事例、また住民主体で小水力発電に取り組んでいる事例を視察	○	◎	第2回
<u>4. 方針策定</u> ① 松末コミュニティの小水力発電を柱の一つとした地域活性化の可能性検討・松末コミュニティ100人ヒアリング調査 ② 検討のためのワークショップ開催 ③ 次年度以降の小水力設備導入に係る経費について	○	◎	
③ 次年度以降の小水力設備導入に係る経費について	○	◎	
<u>5. 市民の合意形成</u> ① 小水力発電学習会、調査結果報告会 ② 今後の小水力発電設備導入に関する具体的な方針の検討	◎	○	第3回

(凡例) ◎：主務 ○：補佐

(4) 事業スケジュール

調査項目	R02							R03		
	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
交付決定通知受領		☆								
入札等業者選定業務			○							
調査委託業者契約業務				○						
調査、背景等の整理		○								
まちづくり協議会					○					
有識者委員会						△		△		△
基本テーマに関する調査								△		
先進地事例調査						△				
方針策定									△	
市民の合意形成										
事業完了										○

☆…県から市へ ○…市が主体となる業務 △…市、委託事業者等が協働する業務

(5) その他

- ・ 受託者は、地域性や人々の関心や懸念に配慮し、現地調査の折は市ならびに松末コミュニティと日時場所等の情報を共有しながら、以下の業務を行うこと。
- ・ 受託者は、業務に当たって管理責任者を設定すること。
- ・ 九州大学九州大学大学院工学研究院と連携し適宜相談報告を重ねて国土交通省との協議を行うこと。
- ・ 管理責任者は下記業務に当たり、調査の内容ならびに質について九州大学大学院工学研究院との連携を綿密にし、朝倉市担当者との打ち合わせにおいて連携内容の共有をはかりながら業務を行うこと。
- ・ 管理責任者は、本調査業務の結果が将来、松末コミュニティ引いては朝倉市の復興の目玉として事業化がされること視野に入れ、十分に関係者の理解を得ながら業務を行うこと。
- ・ 成果物
成果報告書一式(編集可能な電子データでも提出すること)

5.1 有識者会議(3回)の開催

本業務開始後、速やかに本調査事業についての有識者会議を設置し、調査方法や途中経過、調査結果を共有し、意見を求めながら調査を進めること。また有識者会議メンバーについては、松末コミュニティの意向や必要に応じて学識者や産業関係者を招くことを、市と十分に共有すること。

5.2 基本データに関する調査

- ① 旧松末小学校跡地での小水力発電において、乙石川からの取水地点と取水施設、取水量について国土交通省・松末コミュニティと協議し確定する。
- ② 市・松末コミュニティと協議し、旧松末小学校跡地から下流の農地へ復旧される農業用水の経路と河川からの取水地点について確認し、小水力発電の取水と地域の慣行水利のすみわけ、もしくは共用について確認する。
- ③ 少なくとも2か月に一回現地において河川流量の実測を行い、寺内ダムの流入量データに流域面積比による計算を行って実測値による補正を加え、通年の流量の変化を調査する。
- ④ 乙石川からの取水地点から旧松末小学校跡地での発電所予定地点、河川への放水予定地点までの測量を行う。
- ⑤ 調査された流量と落差から適切な水車を選定し、ヘッドタンクから発電所、河川への放水地点までのレイアウトをえがく。

5.3 小水力発電事業の地域活用ならびに費用対効果性調査

- ① 土木、機械、電気工事費ならびに諸手続きに必要な概算の費用を調査する。
- ② 旧松末小学校ならびに集落の電力使用状況、発電事業にかかるコストの積算、「電力の地域活用」「災害時のレジリエンス」などを評価推進する国の施策や方針を調査、年間発電量から売電だけではない可能性を検討し、試算コストとの比較を行う。

5.4 先進地事例調査

- ① 先進地に関する情報収集；計画されうる発電出力に近い事例、また住民主体で地域活性化のために小水力発電に取り組んでいる事例を調査し、少なくとも一事例選ぶ
- ② 先進地の現地調査；松末コミュニティまた市職員等を先進地に案内し、少なくとも1回、発電施設を見学するだけでなく地域住民とのヒアリング・交流のできる時間を設けること。

5.5 活用方針策定

松末コミュニティの将来に小水力発電が活かされるために、地域の人々の声や関心・懸念についてのヒアリング調査を行い、松末コミュニティ内でワークショップを行って松末小学校跡地での小水力発電についての活用方針案を策定し、年度末には報告会を開催して松末コミュニティからのフィードバックをはかる。

ヒアリング調査は子どもから高齢者までの幅広い世代に対して松末コミュニティの100人を目指して聞き取りを行う。

ヒアリング内容については、平成24年度の朝倉市小水力発電可能性調査で社会的ポテンシャルの調査経験を有する九州大学大学院工学研究院と連携し、その手法を活用すること。

また、次年度以降の小水力発電設備導入に係る手法及び財源について調査を行うこと。

5.6 地域市民の合意形成

事業着手にあたっては、まず九州大学大学院工学研究院から講師を招き、小水力発電についての学習会を開催すること。

事業の進捗については松末コミュニティと協力して、地域住民にむけた調査事業の進行状況等の情報の発信をはかり、調査結果がまとまった時点で朝倉市への調査報告提出前に必ず、松末コミュニティに対しての報告会を行って、住民からの意見をまとめてまとめたものを調査報告に添付して提出すること。

6. 受託者の資格等

- (1)受託者は、過去3年以内に再生可能エネルギーの固定価格買取制度を用いた売電をするに至った発電規模3～5kWの小水力発電施設の導入可能性調査ならびに設計業務の実績があること。

7. 守秘義務等

- (1) 受託者及び本件に従事している者又は従事していた者は、業務上知り得た秘密、個人情報（以下「個人情報等」という。）を、第三者に漏らし、又は他の目的に利用してはならない。
- (2) 受託者は、前項の規定に違反して委託者に損害を与えたときは、その損害を委託者に賠償しなければならない。
- (3) 7. (1)及び7. (2)の規定は、この契約が終了し又は解除された後も同様とする。
- (4) 受託者は、委託者の書面による承諾を得ずに、委託者から提供された個人情報等が記録された資料、媒体等を複写、複製、改ざん、消去又は廃棄してはならない。
- (5) 受託者は、この契約が終了し、又は解除されたときは、委託者から提供され、又は自ら収集し、若しくは作成した個人情報等が記録された資料、媒体等を速やかに委託者に返還しなければならない。ただし、委託者が別に指示したときは、その指示によるものとする。
- (6) 受託者は、委託者が個人情報の適正な取扱いの確認のため必要があるとして申し入れた場合は、個人情報の取扱状況に関する立入調査の実施を承諾し、遅滞なく誠実に協力しなければならない。
- (7) 受託者は、この契約に定める個人情報の保護に関する措置全般について責任を持って実施し、従業者を監督して実施させる者として、責任者等を選任し、委託者に書面にて報告するものとする。
- (8) 受託者は、責任者等の選任に当たっては、必要な権限及び能力を有する者を選任しなければならない。責任者等を変更した場合には、速やかに委託者に書面にて報告するものとする。
- (9) 受託者は、受託者及び本件に従事している者又は従事していた者の業務上知り得た個人情報等が第三者に漏洩し、又はその恐れがある場合は、直ちにその旨を委託者に報告しなければならない。
- (10) 7. (9)の場合において、委託者が調査するとき又は当該漏洩に起因して委託者に対し訴訟が提起されたときは、受託者は委託者に協力しなければならない。

8. その他

(1) 情報の適切な管理

本件において、業務に必要な情報を受託者に契約後開示するものであるが、受託者は業務上知り得た情報を第三者に漏らし、又は他の目的に利用してはならない。受託者は情報を適切に管理し機密を守るための適切な措置を講じること。

(2) 受託者は、業務の全部若しくはその一部を第三者に委任し又は請け負わせてはならない。ただし、委託者の承認を得た場合は、この限りではない。

(3) 前項の規定により、第三者に委任し、又は請け負わせた場合であっても、受託者は委託者との関係において業務の最終的責任を負うものとする。

(4) 業務の履行に係わる費用は、別段の定めがない限り、すべて受託者の負担とする。ただし、朝倉市管理施設での業務に使用する電力及び用水費は、本市の負担とする。

(5) 受託者は、業務の実施に当たり、故意又は過失、その他受託者の責に帰すべき事由により委託者に損害を与えた場合には、速やかに委託者に報告し、その損害を賠償するものとする。

(6) 本仕様書に記載のない細部事項、業務上の問題点については、本市担当者と協議し、その指示に従うこと。また、本市が必要と認めた場合、受託者に著しい負担を掛けない範囲で本仕様内容を変更することが出来るものとする。

(7) この仕様書に定めのない事項についてこれを定める必要がある場合は、委託者受託者間において協議し定めるものとする。