

公有財産を活用した
再エネ設備導入実現可能性調査業務委託仕様書

令和8（2026）年4月
新潟県柏崎市総合企画部
電源エネルギー戦略課

1 委託業務名

公有財産を活用した再エネ設備導入実現可能性調査業務

2 事業の目的

本市は、環境・経済両面で持続可能な脱炭素社会を構築することで、市民が豊かに暮らせる地域の実現を目指している。

脱炭素社会の構築に向け、本市は、地域の経済的自立と環境負荷低減を両立させる施策を行うに当たり、中核的存在として、民間事業者との共同出資により地域エネルギー会社柏崎あい・あーるエナジー株式会社（以下「あい・あーるエナジー」という。）を設立した。あい・あーるエナジーは、地域で作られた再生可能エネルギーを市民や事業者が無理なく活用できるよう電力の小売供給を行う新電力会社であり、再生可能エネルギーの地産地消への大きな推進力となることを想定している。

あい・あーるエナジーによる再生可能エネルギーの地産地消を実現するためには、供給先の拡大と同時に、自社電源を整備して電力の安定供給を図る必要がある。このため、あい・あーるエナジーと本市は連携し、未利用市有地や市有施設の屋根部分等を積極的に活用して電源開発を進めていることから、当該地における詳細なデータや設備導入条件に関する調査を行う。

3 委託業務期間

契約締結日から令和9（2027）年2月26日まで

4 参考資料

- (1) 柏崎市第六次総合計画 前期基本計画
- (2) 柏崎市地域エネルギービジョン
- (3) (仮称) 柏崎セントラルガーデン実施設計資料

5 調査対象箇所

- (1) 未利用市有地
 - ア ソルト・スパ跡地（柏崎市北園町 400-1 他 約 6,000 m²）
 - イ 南半田市有地（柏崎市南半田 51-94 他 約 4,800 m²）
- (2) 市有施設屋根
 - （仮称）柏崎セントラルガーデン
屋根部分（柏崎市中央町 5 番 50 号 約 2,600 m²）

6 調査内容

(1) 未利用市有地

調査対象とする未利用市有地における太陽光発電設備及び蓄電池の導入可能性を明らかにするため、次の調査を実施すること。

ア 調査対象地の既往資料（土地登記簿謄本、更生図、地形図（1/2500）、市が保有する施設管理図、オルソ画像）及び国土地理院数値地図等を用い、現況調査図を作成すること。

イ 作成した現況調査図を基に現地踏査を実施し、測量調査により設備設置可能範囲を抽出し、土地の形状及び面積を図上において計測すること。

ウ 地質調査（SWS試験：スクリーウェイト貫入試験）を実施し、その結果を基に、太陽光発電設備の架台の基礎施工方法やレドックスフロー電池（以下「RF電池」という。）設置に係るくい打ち等による地盤強化等を検討し、太陽光発電設備及びRF電池の導入可能量を推計すること。

エ SWS調査ポイントについては、直接GPSにより位置及び高さの計測を行うこととし、地質調査については、地上設置型太陽光発電システムの設計・施工ガイドライン（新エネルギー・産業技術総合開発機構）の地質調査における原位置試験の方法及び調査ポイント等の解説に準じた調査方法及び調査数量とすること。

オ 設備の系統線との接続ポイント及び系統連系の制約有無を把握し、系統連系に必要な費用や期間を踏まえた事業性を調査すること。

カ 日常的な土地の利用状況、設置場所への影の影響等を確認すること。

キ 調査対象地ごとに自然環境や地下埋設の状況など特有の課題を把握し、円滑な設備導入に向けた手法を検討すること。

ク 調査対象地ごとの標準的な設備仕様書、設計書を作成し、太陽光パネルとRF電池の配置図及び設備導入に係る詳細な経費内訳を作成すること。

ケ 上記の調査等を踏まえ、電源開発用地として未利用市有地を貸し付けるに当たり、事前に必要となる土地整備等の対応と要する費用・期間を調査し、報告書として取りまとめること。

(2) 市有施設屋根

ア 躯体及び屋根の強度を本市が提供する設計図面等の精査により把握し、最大限導入できる太陽光発電設備、蓄電池導入量を推計し、売電想定量を把握すること。

イ 設備の系統線との接続ポイント及び系統連系の制約有無を把握し、系統連系に必要な費用や期間を踏まえた事業性を調査すること。

ウ 年間の日照状況を踏まえた最適な設置個所、設置場所への影の影響等を確認し、当該施設に特有の課題を把握し評価することで、円滑な設備導入に向けた手法を

検討すること。

エ 標準的な設備仕様書、設計書を作成し、太陽光パネルと蓄電池の配置図及び設備導入に係る詳細な経費内訳を作成すること。

7 調査対象箇所（未利用市有地）の調査留意事項

ア 過年度にあい・あーるエナジーが設置した、太陽光発電設備及びR F 電池と同規模の設備導入を想定した調査、検討とすること。

【参考】過年度のあい・あーるエナジー設置設備

- ・太陽光発電 500kW 程度
- ・レドックスフロー電池（住友電気工業株式会社製） 8,000kWh

イ 調査対象地に太陽光発電設備又はR F 電池のみを設置する場合と、太陽光発電設備及びR F 電池を併設設置する場合を想定して調査、検討を行うこと。

8 打合せ等

本業務を適切かつ円滑に実施するため、業務着手時及び実施中における協議・打合せを綿密に行い、その都度受託者が記録し、相互に確認するものとする。

本業務における打合せは、業務着手時、中間1回、報告書納入時の計3回を予定する。

ただし、臨時的な打合せや調整は必要に応じて適宜実施するものとし、柏崎市役所庁舎で行う打合せのほか、Web 会議システム等によるオンライン打合せも可とする。

9 中間報告

本業務の適切かつ円滑な実施及び今後の展望等を確認するため、受託者は市に対し、紙面（様式は任意）による中間報告を2回程度行うこと。

10 完了検査

受託者は、業務完了後、速やかに業務完了報告書により完了報告を行い、委託者の完了検査を受けるものとする。また、国による完了検査が実施される場合には、同席し、助言を求める場合があるため留意すること。

11 成果品

成果品については、受託して実施した事業報告書の本編版を作成すること。また、要点のみを抜粋した概要版の報告書を作成し、提出すること。

- (1) 業務完了報告書（本編版・概要版）各5部
- (2) 電子データ（本編版・概要版）CDにより提出