

**未利用市有地の活用に向けた再エネ設備  
導入可能性調査業務委託仕様書**

令和6（2024）年4月  
新潟県柏崎市総合企画部  
電源エネルギー戦略室

## 1 委託業務名

未利用市有地の活用に向けた再エネ設備導入可能性調査業務

## 2 事業の目的

本市は、地域産業の活性化や雇用と新たな産業の創出を図ることにより、豊かな市民の暮らしと地域を実現するため、環境・経済両面で持続可能な脱炭素社会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果たす中核的存在として、民間事業者との共同出資により令和4（2022）年3月に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。本市は、未利用市有地を電源開発用地として積極的に活用するために、調査対象市有地の詳細なデータや設備導入の条件を調査して、太陽光発電設備及び蓄電池の最大限導入可能な活用手法を把握する。

## 3 委託業務期間

契約締結日から令和7（2025）年2月28日まで

## 4 参考資料

- (1) 柏崎市第五次総合計画 後期基本計画
- (2) 柏崎市地域エネルギービジョン
- (3) 民間事業者による市有財産への再エネ設備導入に向けた調査業務報告書（令和4（2022）年度 柏崎市実施調査のうち本調査関連部分を抜粋）

## 5 調査対象地

- (1) 旧国民休養地（柏崎市大字笠島 19 番地 6 他・対象面積 約 13,000 m<sup>2</sup>）
- (2) 西山総合体育館グラウンド（柏崎市西山町浜忠 3212 番地 1 他・対象面積 約 12,000 m<sup>2</sup>）

## 6 調査内容

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。

- (1) 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。
- (2) 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。
- (3) 地質調査（SWS試験：スクリーウエイト貫入試験）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蓄電池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蓄電池の導入可能量を推計すること。
- (4) 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ガイドライン（新エネルギー・産業技術開発機構）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。
- (5) 太陽光発電設備及び蓄電池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。
- (6) 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。
- (7) 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。
- (8) 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。
- (9) 旧国民休養地については、令和4（2022）年度に市が実施した、「民間事業者による市有財産への再エネ設備導入に向けた調査業務」（以下「前回調査」という。）の結果を参照し、前各号のうち前回調査で実施していない調査等を実施すること。また、前回調査と重複する事項については、必要に応じて情報の更新をすること。
- (10) 前各号の調査等を踏まえ、電源開発用地として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。

**【参考】旧国民休養地の前回調査内容**

- ・ 現況調査図の作成、敷地分析を行うとともに、現地調査を実施し、設備設置可能性範囲の抽出、土地形状及び面積を計測
- ・ 地質調査（SWS試験）を実施し、架台を支える基礎の施工方法を検討
- ・ 設置可能面積より、太陽光発電の設備容量及び発電量を算定するとともに、蓄電池設置による需給調整の手法を検討し、概算費用を算出
- ・ 標準的な設備仕様書、設計書を作成し、民間事業者への土地貸しによる設備設置に当たって、市が事前に行うべき対応と要する費用・期間を調査

## 7 調査対象地の優先検討事項

### (1) 共通事項

ア 令和5（2023）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大容量蓄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】令和5（2023）年度 あい・あーるエナジー設置設備

・太陽光発電 500kW 程度

・大容量蓄電池 8,000kWh（住友電気工業株式会社制レドックスフロー電池）

イ 太陽光発電及び大容量蓄電池を併設設置することを想定した調査、検討とすること。

### (2) 旧国民休養地

調査対象地内に点在する平地を活用し、(1)アで示す設備規模が設置できる利用方法を複数検討し、報告書としてまとめること。

## 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