

札幌市次世代型太陽電池実証実験業務（市役所本庁舎） 仕様書

1 業務の名称

札幌市次世代型太陽電池実証実験業務（市役所本庁舎）

2 業務の目的

札幌市は2050年ゼロカーボン達成に向けて、2030年までに市内の温室効果ガス排出量を2016年比で55%削減するという目標を掲げ、徹底した省エネルギー化及び再エネ拡大に取り組んでいる。

特に再生可能エネルギーの導入については、全国的に住宅・建築物等への太陽光発電の導入が進んでいるが、積雪寒冷地である札幌市では、積雪のため冬期間に十分発電できないことや、既設建築物では建築基準法上の積雪荷重に関する基準を考慮すると設置困難な場合があるなど課題が多い。

これらの課題に対するためには、薄くて軽く、曲面にも設置できるペロブスカイト太陽電池に加え、建築物の再エネポテンシャルを最大限活かすことができる建材一体型太陽光発電設備などの次世代型太陽電池が解決策として期待される。

このため、ゼロカーボン達成に向けて、近い将来の市有施設等への実装を見据えて現時点から積雪寒冷地での段階的かつ継続した実証実験を行うことは有益であるとともに、積雪寒冷地における次世代型太陽電池の実証実験を通じ、ゼロカーボンに向けた市民の行動変容を促すことが重要である。

以上を踏まえ、次世代型太陽電池の市有施設への実装にかかる検討と、PR・広報を行うことを目的とした、公共施設を活用した実証実験を行う。

3 業務の履行期間

契約を締結した日から令和8年3月31日

4 業務の内容

(1) 実施場所

実証実験は、周囲に主だった障害物がないこと、積雪の反射等による発電性能への影響を検証できること、市民等へのPR性の高さ、環境教育効果が見込まれることを満たす次の施設とする。詳細は別紙を参照すること。

ア 札幌市役所本庁舎19階展望回廊南面窓2面（札幌市中央区北1条西2丁目）

なお、設置に当たっては、事前に委託者及び施設管理者と事前に調整を行うこととし、実験データの取得終了後（提案説明書6(2)において延長した場合は延長期間終了後）には速やかに現状復旧すること。

(2) 実証実験項目

ア 次世代型太陽電池（電池素子は限定しない）を用いて、発電性能を検証すること。

イ 積雪の反射等による発電性能への影響を検証すること。

ウ 垂直設置を原則とし、平置き太陽光発電設備（既存データ活用可）との差を検証又は考察すること。

エ 市有施設への実装方法を検討又は考察すること。また、それにかかる課題抽出と対策を検討すること。

(3) 実証実験に係る広報

実証実験の実施場所において、本実証に係る広報を実施すること。

5 成果物

(1) 報告書 2部

(2) (1)の電子データ及び調査に使用・作成した関連データ（CD-R） 1部

6 納品場所

札幌市環境局環境都市推進部環境エネルギー課
（札幌市中央区北1条西2丁目本庁舎12階南）

7 付帯要件

(1) 受託者は、業務の実施にあたっては、本仕様書に基づき、委託者と協議のうえ、適宜打合せ、調整を図り、業務を履行するものとする。

(2) 受託者は、業務上知り得た秘密を他に漏らしてはならない。特に個人情報の取り扱いについては、細心の注意を払い、札幌市個人情報保護条例（平成16年10月4日札幌市条例第35号）に基づき十分留意すること。

(3) 受託者は、本業務の全部又は主たる部分を一括して第三者に委託し、又は請け負わせてはならない。ただし、本業務の一部を第三者に委託する場合で、あらかじめ委託者の承諾を得たときは、この限りではない。

(4) 業務に関する必要な資料等については、委託者が受託者の請求により貸与するものとし、受託者は貸与された資料等を亡失等のないよう厳重に保管し、業務完了後は速やかに返還すること。

(5) 受託者は、契約期間終了後といえども、納入した成果品に不備が認められたときは、速やかに成果品の訂正をしなければならない。

なお、これに要する費用は受託者の負担とする。作業にあたり、受託者は善良なる注意をもって行うものとし、第三者に被害を及ぼした場合、受託者の負担により対処するものとする。

(6) 本業務の成果品に関する一切の権利は、委託者に帰属するものとする。

(7) 受託者は委託者の承諾なしに、成果品を他人に閲覧、複写させ、又は譲渡してはならない。

(8) 本委託について、この仕様書に記載されていない事項及び疑義が生じた場合は、委託者と協議の上、決定する。

<札幌市役所本庁舎19階展望回廊>

設置場所
札幌市役所本庁舎19階展望回廊（札幌市中央区北1条西2丁目）南側通路の窓面
現場写真
南側通路の窓2面 ※廊下幅を狭める付属品設置不可 南側通路の窓2面 ※右柱の壁陰スペース利用可能
留意事項
・設置場所は、来庁者に開放されている場所になります。来庁者の安全確保を講じるほか、通行等に支障が無いように設置してください。 ・設置する窓には、両面に飛散防止フィルムが貼付されています。実証のため剥がすことは可能ですが、原状復帰してください。 ・実証中大雪が降り発電に影響がある場合は、札幌市職員が除雪の協力を行います。除雪範囲は協議の上決定します。 ・実証のため特別に窓清掃等はいりません。 ・必要な電源は庁舎管理者と協議のうえ、可否を判断します。 ・発電設備のほか、測定機器等の付属物設置により廊下幅を狭めることは認めません。機器等の設置の際はエレベーターホールの柱陰等を活用し、配線の取り回しを含め、来庁者の安全を確保する方策を講じてください。