

垂直型太陽光発電設備導入実証事業に係る

業務委託仕様書

令和7年5月

新潟県燕市

## 第1章 総則

### 第1節 適用範囲

本仕様書は、燕市（以下「発注者」という。）が整備を計画している燕市内における垂直型太陽光発電設備導入実証事業について、発注者が最低限要求する基準であり、本仕様書以上の提案を求めるものである。

### 第2節 業務の目的

本事業は土地利用の最適化と再生可能エネルギーの普及拡大を図るとともに、発電効率の検証を行い、エネルギー供給の安定化と他の市事業と組合せ、積極的に脱炭素に取り組む産地としてのブランディング化を目指すものである。

### 第3節 事業の名称

垂直型太陽光発電設備導入実証事業

### 第4節 契約範囲

本仕様書に基づく契約の範囲は、本仕様に準拠した詳細設計業務及び機器の選定、設計、製作、搬入、工事、設置、補修、試験調整、設置済機器類の保守、検査、操作説明等本業務の完成引渡し、発電効率や耐久性を検証、検証結果の周知、垂直型のPRを兼ねたセミナーの開催までの一切を含むものとする。

なお、下記業務においては、施設管理部署と調整の上、実施すること。

#### 1 詳細設計業務

- ア 建設工事に必要な設計・図書類の作成
- イ 太陽光発電システム電気設計
- ウ 構造計算（荷重・風圧）に関する設計
- エ 所轄官庁等への申請・届出等
- オ 近隣への説明資料作成

#### 2 資機材調達

垂直型太陽光発電設備全般に関わる資機材を調達すること。

#### 3 建設工事

##### ア 電気設備工事

- ① 配線敷設・接続工事（太陽光アレイ～P C S～各分電盤～受変電設備）
- ② 受変電設備および各分電盤の改造工事
- ③ 計測システムの機器取付および配線工事
- ④ 太陽光発電設備一式の据付、組立、配管、配線、架台および機器基礎設置
- ⑤ 自立運転コンセント取付

イ 土木工事

整地工事

ウ 仮設工事

① 資材仮置場

② 重機および仮設足場材ならびに仮設養生

③ 工事に必要な養生を含む。水道、電気、ガスなどの支給品なし。

エ 安全対策

適宜、誘導員・警備員・火気監視員・カラーコーン等で工事区間を明示・歩道確保・  
高所からの転落防止対策を行うこと。

オ 保険加入（労災保険・工事組立保険・賠償責任保険）

カ 関係機関への手続きに関する調査及び申請又は申請の支援

キ 各種図書類及び図面作成

ク 各種試験（納入機器受入検査・現地完成検査・竣工検査）

ケ 産業廃棄物処分

4 発電効率や耐久性を検証、検証結果の周知、垂直型のPR

ア 発電のデータ収集

イ モニタリング

ウ 市民向け見学会

エ セミナー開催（脱炭素支援）

オ 中間評価・報告書作成

## 第5節 委託期間

契約締結日から令和8年1月30日（金）まで

実施設計 令和7年7月31日（木）まで

施行工事 令和7年11月28日（金）まで

検証、PR、成果報告会 令和8年1月30日（金）まで

## 第6節 施工場所

本工事の施工場所は、以下のとおりとする。

### 1 燕市下水終末処理場内

(具体的な施工場所については、下記図面を参照すること。)



## 第7節 関連法規等

本仕様書に適用（引用または参考）する次の法律、規則、規格等は、特に指定のない限り、契約時における最新版とする。

- 1 電気事業法および電気設備技術基準
- 2 建築基準法
- 3 J E T（電気安全環境研究所認定）
- 4 土壤汚染対策法
- 5 労働基準法、労働安全衛生法
- 6 廃棄物の処理および清掃に関する法律
- 7 J I S（日本産業規格）
- 8 J E M（日本電機工業会標準規格）
- 9 J E C（電気学会規格調査会標準規格）
- 10 J C S（日本電線工業会標準規格）
- 11 消防法
- 12 燕市が定める条例、規則等
- 13 その他本事業実施にあたり関係する法令、条例、規則等

## 第8節 知的財産権

受託者は、当該工事において、第三者の有する特許権、実用新案若しくは、意匠法上の権利及び技術士の知識を侵害することがないように、必要な措置を講ずるものとする。

## 第9節 法令の遵守

受託者は、工事の施行にあたり、工事に関する諸法令を遵守し、工事の円滑な進捗を図るとともに諸法令の運用及び適用は受託者の負担において行わなければならない。

## 第10節 協議及び申請

本事業の遂行にあたり必要となる関係機関、電力会社等との協議及び申請業務の全てを行う。その業務に必要な費用は、受託者の負担とする。また、発注者が行う国への補助金に関する実績報告を支援する。なお、関係機関に対して交渉等を要するとき、又は交渉を受けたときは、遅滞なくその旨を監督員に申し出て協議するものとする。

## 第11節 検査及び保証

### 1 検査

発注者の行う完成検査及び試運転による性能合格検査をもって検査合格とする。

### 2 保証

ア 設備の保証期間は検収後1年間とする。保証期間内に発生した請負者の設計、材料、製作並びに施工上に起因する不備及び故障等の不具合については発注者の指示に従い、受託者が無償で且つ速やかに手直し又は、取替えを行うものとする。

イ 納入図により確認したものであっても、機器及びその付属品の基本設計に対する責任は免れないものとする。

ウ 保証期間を超えた場合であっても通常運転にて主要部品等に損傷が発生した場合は、原因調査／技術検討及び補修対策等の技術協力を行うこと。

## 第12節 提出図書

### 1 実施時の提出書類

(1) 成果品として、完成図書一式（機器完成図、工事図面、工事写真、取扱説明書等）を提出のこと。形式は、紙媒体（ファイル綴じ）2部、電子データ（CD等）1部とする。

(2) 発電効率や耐久性を検証、検証結果の周知、垂直型のPRに関するセミナー等の実績報告書を提出のこと。形式は、紙媒体（ファイル綴じ）2部、電子データ（CD等）1部とする。

### 2 納入場所

新潟県燕市役所市民生活部生活環境課

## 第13節 支払方法

検査終了後、請求に基づき一括して支払う。

## 第14節 秘密の厳守

受託者は、本業務の履行中に知り得た秘密情報（発注者が秘密と指定して提供される全ての情報）に関し、次の事項を遵守し適正に取り扱わなくてはならない。

### （1） 目的外利用及び外部提供の禁止

受託者は、秘密情報を自社内限りで、本業務の履行においてのみ使用できるものとする。秘密情報を厳重に管理し、発注者における事前の書面による承諾なしには、これらの秘密情報の全部又は一部を第三者に開示してはならない。ただし、本業務に直接関係し、その知識が各工程に必要と考えられる場合において、受託者の管理者、その他責任のある社員に対してこれらの秘密情報を公開するに当たっては、この限りでない。この場合、秘密情報の保持、利用に関して受託者が全ての責任を負うものとする。

### （2） 複写及び複製の禁止

受託者は、秘密資料を発注者の書面による承諾なしに複写及び複製してはならない。

### （3） 秘密情報の保持

受託者は、秘密情報を厳重に保持するために、また、万一の災害を想定して必要な予防措置を自ら講ずるものとする。

### （4） 資料の返却

受託者は、返却期日までに発注者の秘密資料を全て返却しなければならない。

また、発注者による書面での要求があった場合、受託者は、遅滞なくこれらの入手した秘密情報を返却し、この秘密情報を基に作成された全ての秘密資料を発注者に引き渡すか、廃棄又は消去するものとする。廃棄又は消去する場合には、その事実を証明する書面を発注者に提出するものとする。

### （5） 運搬責任

本業務に必要な秘密資料の運搬は、発注者の指定した方法により受託者の責任で行うものとし、運搬中における秘密情報の紛失事故等がないよう必要な対策を自ら講ずるものとする。

### （6） 事故報告義務等

受託者は、本業務の履行において取り扱う秘密情報に関し、漏洩、紛失、改ざん等の事故が発生したときは、必要な措置を講じるとともに、その状況を発注者に報告し、その指示に従うものとする。

## 第 15 節 特記事項

本仕様書に定めのない事項や解釈に疑義が生じた場合は、発注者と受託者との協議  
のうえ、決定するものとする。

## 第2章 指定事項

### 第1節 設備

#### 1 燕市下水終末処理場内

燕市下水終末処理場内に垂直型太陽光発電設備を設置する

- ア 太陽光パネルは「Tier1」メーカーのパネルを使用すること。
- イ 太陽光パネルで発電した電力を交流に変換するパワーコンディショナーの容量は100kW以上とすること。
- ウ 発電した電力は、燕市下水終末処理場で自家消費できるようにすること。
- エ 計測監視システムを導入し、発電電力の計量ができる仕様とすること。
- オ 太陽光パネル設置の架台仕様については、コンクリート基礎、杭基礎、など現地に適した形式とすること。
- カ 支障となる樹木等の伐採・整地工事を行い、設置を行うこと。
- キ 太陽光発電設備は、20年間の運転を想定している。

(参考型番)

- ・太陽光パネル：TSM-620NEG19RC. 20
  - ・パワーコンディショナ：SUN2000-50KTL-JPMO
  - ・変圧器：PPSC-100K(20028)-Z-1M-2E-RS3
- 上記は参考の型番であり、同等以上の性能を有するものでも可とする。

### 第2節 その他制作物

#### 1 事業内容説明用資料の制作

- ・事業内容説明資料

規格：A4カラー、6～10頁を想定

内容：①事業概要：目的、位置図、システム構成図等

②事業効果：防災面の強化、環境効果（温室効果ガス削減）、  
経済の域内循環、地元製造業との部材共有連携、  
コスト削減等

③その他必要な事項

用途：①別途制作する啓発用看板やリーフレット作成時の参考とする

②住民等に事業内容を説明する際に使用する

数量：紙媒体（ファイル綴じ）2部、電子データ（CD等）1部



### 第3章 工事仕様

#### 第1節 共通事項

- 1 工事施工にあたり、本章工事仕様記載の内容を基に施工計画書を作成し、監督員の承諾を得てから現地作業を開始すること。
- 2 工事施工にあたり、当該建築物、既設設備等に危害、損傷を与えないよう留意し、適切な防護、養生等の処理を講ずること。また、近隣の住民等に配慮すること。
- 3 工事の施工にあたり、市内の業者活用を考慮すること。
- 4 工事着手にあたり、現場の施工管理体制及び事故発生時の緊急時連絡体制を確立すること。
- 5 法的な資格が必要な業務には、有資格者を配置すること。
- 6 万一、災害及び事故等が発生した場合は、速やかに必要な処理を講じ、監督員及び関係者に連絡すること。
- 7 作業員は、予め定められた区域以外の立ち入りを禁止する。やむを得ず立ち入る必要が生じたときは、監督員及び庁舎管理者等の許可を得て、その指示のもとに作業すること。
- 8 作業に使用する工具及び機材は、事前に点検して安全性を確かめて使用し、常に点検整備に努め、目的に十分適応した機具を使用すること。
- 9 機器及び機材の現地搬入は、予め監督員と日程調整し、承認を得た後とする。
- 10 機器及び機材を搬入する際には、衝撃、損傷を与えないよう慎重に取り扱うこと。
- 11 工事現場においては、常に整理整頓し、特に墜落等の危険性に十分配慮し、再点検を行い、事故防止に万全を期すこと。
- 12 工事期間中に発生した廃材、残材については、請負者の責任において処分すること。
- 13 搬入品の現地保管には、監督員及び庁舎等現場管理者の許可を受け、養生はもとより風水害、火災、盗難及びその他の事故防止に努めること。
- 14 工事現場退場時は、火気点検、保管工具等の飛散防止及び整理整頓、施錠の確認等を徹底すること。

#### 第2節 工事調査

- 1 十分に現地調査のうえ詳細な工事設計を行い、監督員の承認を得て、工事を実施すること。
- 2 現地調査行程表を作成し、監督員の指示を得て実施すること。
- 3 埋設設備等の既存設備の損傷等に備えて、十分調査し、施工設計を行うこと。

- 4 現地調査、工事にあたり敷地及び構内へ立ち入る場合は、会社名入りの身分証明書等を着用し、監督員の指示に従うこと。
- 5 その他詳細事項については、別途監督員の指示に従うこと。

### 第3節 一般工事

- 1 機器及び資材等の搬入にあたっては、人力及びクレーン等を併用し、安全作業に努めること。
- 2 工事現場及びその周辺における安全衛生等の管理を関係諸法規に基づいて行うこと。
- 3 現場内における電力設備、吊り下げ設備及びその他法令等で取扱者が規定されている設備及び機器類の保守管理は、それぞれの有資格者に行わせること。
- 4 施工にあたり、敷地内外の建物、工事物、道路、通行人及び近隣住民等に損害を及ぼすことのないよう十分配慮すること。
- 5 工事現場は、必要とする保護設備を施すこと。
- 6 第三者から苦情等の申し出があった場合は、ただちに監督員に連絡するとともに誠意をもって必要な措置をとること。
- 7 必要に応じ、工事概要などを周知させるための看板等を設置すること。
- 8 施工にあたっては、施工計画書を提出し、承認を受けてから施工すること。
- 9 材料は、汚損又は破損等を生じないように必要な台、シート又は板囲い等を用いて保管すること。
- 10 掘削工事は、事前に埋設物等の調査を十分に行い、監督員及び庁舎等管理者の承認を得てから行うこと。
- 11 施工にあたっては、作業員名簿を提出すること。

### 第4節 その他

仕様書等がないものについては、公共建築工事標準仕様書（国土交通省）もしくは、新潟県土木工事標準仕様書に従うものとする。