

氷見ふるさとエネルギー太陽光金沢医科大学氷見市民病院発電設備設置工事

特記仕様書-2

1. 一般事項

- ・本工事の施工に当たっては、確実な安全管理、品質管理の下で工事が遂行できる実施体制を確保すること。また、設計内容の変更については氷見ふるさとエネルギー株式会社の承認を得て施工するものとする。なお、承認が得られないことにより工期が遅延し、氷見ふるさとエネルギー株式会社に損害が生じたときは、事業者がその責を負うものとする。
- ・本工事の遂行にあたっては、氷見ふるさとエネルギー株式会社と綿密な連携・協力のもとに実施すること。
- ・本工事は電力会社との系統連系を含め、令和8年2月27日までに完成すること。
- ・災害又は事故、法令変更等のやむを得ない事態が生じた場合に限り、氷見ふるさとエネルギー株式会社の承認を得たうえで、工事期間を延長できるものとする。
- ・設置場所については、事業者選定後、現地調査の結果により変更することがある。
- ・安定的稼働を考慮し、当初の発電出力及び稼働環境が継続的に維持できる機器等を設定すること。
- ・太陽電池モジュール、架台、パワーコンディショナー、蓄電池及び付帯機器等の規格、形状及び設置位置については、荷重に係る安全性に関し、対象となる法令等に基づき適切に確認すること。

2. 仕様全般

- ・導入する設備はメーカーによる製品保証体制が確立していること。また、メーカー品質保証部門が国内に置かれていること。
- ・導入する設備（配線を含む）は、使用方法やメンテナンスが容易で、故障箇所やシステムの状態が判断しやすい構造とすること。
- ・設備はすべて新たに製作されたもので、中古品は不可とする。
- ・主要設備には、名称等を記載したネームプレートを取り付けること。
※各太陽光モジュールについては、個別の識別番号を取り付けること。
- ・配線及び外部接続ケーブルには、図面と照合が容易な配線符号を付けること。
- ・各設備には十分な防錆効果を持つ処理を行い、耐久性に配慮した仕上げにすること。

3. 設備・機器

- ・採用する設備機器については、よりコストパフォーマンス（効率性、安定性、費用等）の高い製品を選択することとし、製品の性能、耐久性、信頼性及び製造メーカーの保守・保証体制等を重視すること。

4. 系統連系

- ・系統連系をする際は、電力会社への申請及び協議をすること。

5. 支持金物、架台、基礎

- ・支持金物、架台及び基礎は、設置箇所に最適な工法、資材を採用し、経済性、耐久性、耐食性等十分な強度及び経年安定性を確保すること。
- ・台風や突風に配慮した耐風性能とすること。
- ・設置角度及び方向は、地域特性等を考慮し、最適な角度で固定するものとする。
- ・保守スペースを考慮すること。

6. 施工

- ・工事作業時間は、騒音や振動が発生する工事、大型重機の使用を伴う工事は、原則として休日や早朝・夜間を避けること。
- ・部外者が立ち入りできないように、安全対策を行うこと。

7. 協議、申請

- ・関係法令・規格等に基づき、関係機関・電力会社等との協議、申請事務等を行うこと。

8. 適用規格、法規等

- ・本工事の施工にあたっては、関連法令及び規格等を遵守するものとする。

9. 提出図書

事業者は、本工事について、それぞれ適切な時期に以下の工事関係書類を氷見ふるさとエネルギー株式会社に提出し、承諾を受けるものとする。

ア 契約締結時（契約締結日より7日以内）

- ・工事工程表

イ 工事の開始前又は開始後

- ・工事着手届
 - ・現場代理人及び主任技術者等通知書（経歴書・監理技術者証写し含む）
 - ・下請負届（下請業者一覧含む）
 - ・労災保険加入確認書
 - ・建設業退職金共済制度加入届
 - ・工事カルテ登録受領書（写し）※工事費500万円以上の工事に限る。
 - ・施工体制台帳及び施工体系図
 - ・実施設計図書
 - ・施工前調査報告書（施工前の埋設物等インフラ敷設状況調査など）※必要に応じて
 - ・総合施工計画書、工種別施工計画書（機器搬入計画など）
- （工事概要、組織・体制表、安全衛生管理計画書及び体制、仮設、準備工事施工計画書、

専門業者、下請業者及び法的資格リスト、使用機材リスト)

- ・実施工程表
- ・検査要領書
- ・リサイクル計画書（産業廃棄物処理計画、再生資源利用計画含む）
- ・打合せ議事録
- ・各種承諾図・施工図、機器納入仕様書等
- ・各種材料品質証明書類、製品安全データシート等
- ・立会検査願
- ・工事進捗月報（日報、週間及び月間工程表）
- ・関係官庁等届出書
- ・試運転調整要領書
- ・引渡性能試験要領書

ウ 工事完成時

- ・完成図
- ・取扱説明書（運転マニュアル含む） 3部
- ・機器台帳（機器リスト） 2部
- ・検査及び引渡性能試験報告書 3部
- ・各種計算書 3部
- ・納入設備維持管理及び保全計画書 3部
- ・付属品及び予備品リスト 3部
- ・リサイクル報告書（産業廃棄物処理報告、再生資源利用完了報告含む） 2部
- ・出荷証明書・納品伝票及び数量リスト 2部
- ・試運転調整結果報告書 3部
- ・引渡性能試験結果報告書 3部
- ・工事写真 3部
- ・竣工写真（各工事竣工の状況が明確に識別できるもの） 3部
- ・保証書 3部
- ・目的物及び鍵引渡書 3部

10.工事の一般事項

ア 施工体制

アー1 現場代理人

事業者は、本工事の現場代理人を定め、その氏名、連絡先、経歴等を書面により氷見ふるさとエネルギー株式会社に通知すること。現場代理人を変更する際も同様とする。

現場代理人は原則、工事期間中現場に常駐し、各工事の指揮連絡、現場管理及び保全について責任を持って行うこと。また、現場代理人は、工事工程表、工事日報、工事写真、労務者点検簿等を備えて、毎日記載するとともに、氷見ふるさとエネルギー株式会社が必要と認めたときには遅滞なく提出又は閲覧に供さなければならない。

アー２ 主任技術者及び監理技術者の配置

事業者は、本工事の現場における工事施工の技術上の監理をつかさどる主任技術者及び監理技術者を定め、その氏名、連絡先、経歴等を書面により氷見ふるさとエネルギー株式会社に通知すること。主任技術者及び監理技術者は原則、工事期間中現場に常駐し、施工計画の作成、工程管理、品質管理その他の技術上の管理及び工事の施工に従事する者の指導監督を行うこと。

アー３ 施工体制台帳及び施工体系図

事業者は、下請負者の商号または名称、当該下請負者に係る整備工事の内容及び工期その他の国土交通省令で定める事項を記載した施工体制台帳を作成し、備え置き、氷見ふるさとエネルギー株式会社が必要と認めたときには、遅滞なく閲覧に供さなければならない。

下請負者がその請け負った工事を他の下請負者に請け負わせたときには、受注者に対して同様の施工体制台帳を提出し、受注者はその施工台帳を保管し、氷見ふるさとエネルギー株式会社が必要と認めたときには、遅滞なく提出または閲覧に供さなければならない。

事業者は、本工事における各下請負人の施工の分担関係を表示した施工体系図を作成し、これを工事現場の見やすい場所に設置すること。

本工事における各下請人の選定にあたっては、地元業者において施工できる技能（労力）等を有する場合は、これを優先して請け負わせること。

アー４ 施工計画書・工程表

事業者は、本工事着手に先立ち、施工計画書（総合・工種別）及び工程表を作成し、氷見ふるさとエネルギー株式会社の承諾を得ること。

アー５ 現場管理

事業者は、労働基準法等関係法令に従って現場を管理し、整理整頓を励行し、火災、盗難等の事故防止に努めること。本工事施工場所への一般人及び労務者の出入監視や、風紀・公衆衛生の取締を行うこと。

資材置場、資材搬入路、仮設事務所等については、原則として工事範囲内に設置するものとする。施工場所までの搬入は受注者の責任において行うこと。

アー６ 技術管理

事業者は、工種毎に円滑な工事進捗に十分必要な人員数の労務者を計画的に配置し、秩序正しい作業を行わせること。熟練を要する工種、危険物等の知識を要する工種等の施工にあたっては、相当の経験及び知識を要する者を配置すること。

アー７ 工程管理

事業者は、本工事着手前に全体工程表、工事実施中には月間及び週間工程表を提出し、氷見ふるさとエネルギー株式会社の承諾を受けるとともに、工程の完全な遂行を図らなければならない。実施工程に変更が生じた場合には、変更後の実施工程表を提出し、氷見ふるさとエネルギー株式会社の承諾を得ること。

災害その他の事情により整備工事が遅延した時は、その理由、程度等を氷見ふるさとエネルギー株式会社に報告し、工程計画の見直しを速やかに行うとともに進捗の回復に努めること。

アー８ 近隣住民への配慮

本工事着手に際し、各施設の近隣住民等への整備工事概要説明やチラシ配布等を行い、近隣住民等への配慮を行うこと。

また、近隣住民からの意見や苦情等については、氷見ふるさとエネルギー株式会社に報告の上で誠意を持って解決に努めること。本工事により発生したと思われる近隣住民等への影響・損傷については、受注者の責任により速やかに対応・復元すること。

アー９ 作業日及び作業時間

作業日は、原則として日曜日、国民の祝日及び年末・年始を除いた日とする。

作業時間は、原則として午前８時３０分から午後５時までとする。なお、緊急作業、中断が困難な作業、交通処理上止むを得ない作業又は騒音・振動を発生する恐れのない作業であり、氷見ふるさとエネルギー株式会社及び施設管理者が認めた場合はこの限りではない。

また、状況によって氷見ふるさとエネルギー株式会社と協議により、作業日時を変更する場合がある。

イ 工事記録写真

本工事着手前に、事前現況写真、施工中の工程写真及び整備工事進捗写真、整備工事完了後の竣工写真を撮影し、氷見ふるさとエネルギー株式会社に提出すること。それぞれの写真撮影の箇所、枚数、整理等については、氷見ふるさとエネルギー株式会社と協議の上、決定のこと。

なお、撮影にあたっては、建設大臣官房官庁営繕部監修「工事写真の撮り方・建築編」等を参考とし、撮影方法については本工事着手前に氷見ふるさとエネルギー株式会社と協議の上決定する。

イー１ 工事前現況写真及び進捗状況写真

本工事前現況写真及び竣工写真は、本工事着手前及び竣工後の現場全景、代表部分及び現場周辺の現況写真を撮影すること。

イー２ 工程写真及び進捗状況写真

工程写真は、各工程における施工進捗状況、出来高等を撮影し、特に本工事完了後に確認が困難となる箇所については、施工が適切であることが証明できるものとする。

ウ 交通安全

本工事関係車両は、氷見ふるさとエネルギー株式会社が指定したルートを交通し、交通安全に努めること。

一般道の道路の使用にあたっては、一般車両等の通行を優先とし、作業車、運搬車等は十分に交通安全に留意すること。

また、必要に応じて整備工事予告看板等を設置し、進入退出路に誘導員を配置して交通整理にあてること。

エ 整備工事報告

現場代理人は、工程会議において整備工事進捗状況、出来高及び整備工事予定等について打ち合わせ・協議を行った後、議事録を提出すること。また、月間の整備工事進捗状況及び出来高等を報告書としてまとめ、整備工事日報、整備工事写真とともに、氷見ふるさとエネルギー株式会社に提出すること。

オ 材料・機器・技能（労力）等

・仕様材料及び機器は、全てそれぞれの用途に適合する欠点のない製品で、かつ全て新品とし、日本工業規格（JIS）、電気規格調査会標準規格（JEC）、日本電機工業会標準規格（JEM）等の規格等の各種基準等が定められているものは、これらの規格品を使用しなければならない。

・品質・等級・規格等に規定されているものはこれに適合し、規格統一の可能なものは統一すること。また、海外における規格品を使用する場合には、JIS規格等と同等以上のものを採用し、定められたすべての項目を満足していることを確認すること。

・受注者は、本工事で使用する材料及び機器は、あらかじめ試験成績証明書、製品証明書、見本品等を提出し、氷見ふるさとエネルギー株式会社の承諾を得ること。

・高温部に使用する材料は耐熱性に優れたものを使用し、摩耗するところに使用する材料は、耐摩耗性に優れたものでなければならない。

・屋外に設置される器材、器具の材料・仕様は、耐腐食性に優れたものでなければならない。

・アスベスト及びアスベスト製品は使用しないこと。

・材料及び機器は、原則、環境に配慮した製品等（省エネルギーとなる製品等）を優先して選定するものとする。

・本工事で使用する資材、技能（労力）等は、地元で産出、生産又は製造される資材等（地元で産出、生産、製造されない場合は、地元の業者が販売する資材等を含む）及び地元業者で施工できる技能（労力）等で規格品質、価格、技能等が適正である場合は、これを優先して使用すること。

・使用する機器及び材料は、過去の実績、公的機関の試験成績等を十分に検討し、極力メーカーが統一されるように努め、互換性を持たせること。

- ・原則として、事前にメーカーリストを氷見ふるさとエネルギー株式会社に提出し、承諾を受けるものとする。材料・機器類のメーカー選定にあたっては、アフターサービスについても十分考慮すること。

カ 検査及び性能試験

カー 1 施工検査（段階検査）

本工事において、予め氷見ふるさとエネルギー株式会社の指定した工程に達したときには、必ず工程の検査を受け、合格承諾を得た後、次工程に移るものとする。施工後に検査が不可能または困難な工事は、その施工にあたり氷見ふるさとエネルギー株式会社の立会い、承諾を得ること。

カー 2 機器工場検査（場外検査）

本工事において、工場で製作される機器のうち、氷見ふるさとエネルギー株式会社との協議により決定した機器及び工場製作で出来高検収する機器においては、工場検査（場外検査）を実施する。工場検査に合格したものについて、現場への搬入を行うこと。

カー 3 引渡性能試験

本工事において、施工した設備機器に対し、所定の性能が発揮されることを確認する引渡性能試験を行うこと。引渡性能試験を行うにあたり、性能試験項目及び試験条件、内容を明記した引渡性能試験要領書を作成し、氷見ふるさとエネルギー株式会社の承諾を受けること。試験終了後に引渡性能試験結果報告書を氷見ふるさとエネルギー株式会社へ提出すること。

カー 4 整備工事完了時、検査時の提出書類

事業者は、本工事完了時、支払いを伴う検査時において、以下の書類を提出するものとする。詳細は氷見ふるさとエネルギー株式会社と協議して決定するものとする。

- ・完了届
- ・実績工程表
- ・中間検査願（出来高）及び竣工検査願
- ・履行部分内訳書（出来高検査時）
- ・その他必要な書類

キ 取扱い説明

事業者は、各施設の設備管理者に対し、太陽光発電設備及び蓄電池設備等の運用・管理及び取扱いについて、取扱説明書に基づき、必要かつ十分な説明を行うこと。なお、取扱説明書はあらかじめ受注者が作成し、氷見ふるさとエネルギー株式会社の承諾を受けなければならない。

ク 契約不適合責任

本工事の実施設計及び施工上における欠陥による故障等は事業者の負担により速やかに修補等を行わなければならない。その修補等に関しては、契約不適合責任期間を定め、この期間内

に性能、機能、耐用等に関して欠陥が発生した場合、氷見ふるさとエネルギー株式会社は事業者に対し、その修補等を要求できる。不適合の有無については、適時検査を行い、その結果をもとに判定するものとする。

クー１ 施工の契約不適合責任

太陽光発電設備及び蓄電池設備等の施工に係る契約不適合責任期間は、引渡しを受けた日から３年とする。ただし、その不適合が事業者の故意又は重大な過失により生じた場合には、契約不適合責任期間は１０年とする。当該補償内容の詳細及び経年劣化による性能の低下等に関する補償については、氷見ふるさとエネルギー株式会社と協議の上、決定するものとする。

クー２ 不適合の判定・修補

・ 不適合判定に要する経費

受注者の負担とする。

・ 契約不適合責任期間中の修補

契約不適合責任期間中に生じた不適合は、修補要領書を提出し、氷見ふるさとエネルギー株式会社の承諾を得た後に受注者の負担で修補する。

・ 契約不適合責任期間中の修補

不適合確認の基本的な考え方や判定に用いる基準等については、氷見ふるさとエネルギー株式会社と協議の上、決定するものとする。ただし、以下の場合は、不適合があったと推定する事由とする。

a 運用上支障がある事態が発生した場合（特に騒音、振動等）

b 性能に著しい低下が認められた場合

c 主要部分に亀裂、脱落、曲がり、摩耗等が発生し、著しく機能が損なわれた場合

d 主要装置類の耐用が著しく短い場合

ケ.試運転調整業務に係る協力

・ 工事の竣工後、北陸送配電の系統へ電力の逆潮流を実施するための当該試運転調整業務に協力すること。

・ 当該業務については、氷見ふるさとエネルギー株式会社と綿密な連携等のもとに実施すること。