

## モニタリングポスト用自動起動式自家発電機仕様書

### 1 一般仕様

#### 1.1 目的

本仕様書は、佐賀県が玄海原子力発電所周辺地域に設置する環境放射線監視のためのモニタリングポストに設置する商用電源停電時に使用する非常用電源（自動起動式自家発電機）の基本的仕様を定めるものである。

#### 1.2 納入場所及び物品の数量

別図及び下表のとおり。

| 測定局名 | 場所                     | 数量 | 規模   |
|------|------------------------|----|------|
| 串局   | 唐津市鎮西町串 345-3 及び 345-4 | 1  | 5kVA |
| 京泊先局 | 唐津市肥前町納所星ノ尾戌 277       | 1  | 5kVA |
| 名護屋局 | 唐津市鎮西町名護屋 444          | 1  | 3kVA |
| 入野局  | 唐津市肥前町宮久保丙 565-4       | 1  | 3kVA |
| 向島局  | 唐津市肥前町向島 209 番地 3      | 1  | 3kVA |
| 合計   |                        | 5  |      |

#### 1.3 納期

令和9年3月31日（水）とする。

ただし、天災等受注者の責に帰さない理由により、納期までの納入が著しく困難な場合には県及び受注者で協議のうえ別に定めるものとする。

#### 1.4 適用範囲

本仕様書に定める契約の範囲は、

- 1 装置の設計・製作又は調達、据付け、配線工事、試験及び調整
- 2 令和7年度に原子力規制庁が整備した放射線モニタリングプラットフォーム（以下、RAMP）と装置との接続
- 3 RAMP 接続に関する規制庁および佐賀県の業務受注者との連絡、調整
- 4 装置の操作、運用に携わる職員への技術指導
- 5 その他装置の運用等に必要と考えられる事項とし、それに要する費用一切を含むものとする。

#### 1.5 検収条件

現地検査の合格及び提出図書の完納をもって検収とする。

## 1.6 保証期間

保証期間は検収後 1 年とする。保証期間内に正常な管理のもと発生した、設計又は製造上の原因による故障等は、受注者の責任において、速やかに納入機器の修理又は部品の交換を行うものとする。

## 1.7 提出書類

受注者は、次表により関係書類を提出するものとする。

書類の大きさは A4 判を原則とし、日本語表記のもの 2 部を提出すること。

その他県が指定する資料については、別途県と協議して決定する。

|   | 書類名   | 提出期日       |
|---|---|------------|
| 1 | 計画図書（作業工程表、連絡体制表、電源系統図、基礎図、設置図等）                              | 契約後 2 週間以内 |
| 2 | 県との打合せ議事録   | 打合せ後 7 日以内 |
| 3 | 完成図書（工場試験成績書、通信試験結果書、設置状況写真、完成写真、現地試験成績書、図面、配線図、電源系統図、取扱説明書等） | 納入時        |
| 4 | 取扱説明書（現地測定局用）   | 納入時        |
| 5 | その他県が指定する資料   | 必要の都度      |

## 1.8 適用規格

本仕様書による機器等の設計・製作又は調達、据付・設置にあたって、本仕様書に記載なき事項は、原則として下記基準に基づくものとする。

- (1) 電気事業法及び電気設備に関する技術基準を定める省令
- (2) 日本産業規格（JIS）
- (3) 電気規格調査会標準規格（JEC）
- (4) 日本電機工業会標準規格（JEM）
- (5) 日本電池工業会規格（SBA）
- (6) 消防法
- (7) その他関係法令

## 1.9 協議

本仕様書に記載されている事項及び本仕様書に記載なき事項について疑義が生じた場合は、県及び受注者が協議のうえ決定するものとし、受注者の一方的な解釈によってはならない。

## 1.10 技術指導

受注者は、県職員に対し設置機器の運用に必要な事項について十分な指導を行うものとする。

## 1.11 費用弁償等

次の事項に要する経費は、受注者の負担とする。

- ・ 検査、検収、県職員の技術指導に要する経費
- ・ 本事業の施工に伴い、第三者に与えた損害の補償に要する経費
- ・ その他本事業の施工に際して発生した受注者の責による建物、器物への損害の修復に要する経費

## 1.12 その他

- (1) 機器の現地据付等の作業日程については、事前に佐賀県環境センターと協議、調整を行うこと。また、機器の据付等により現行システムによる環境放射線監視に支障を与えないようにすること。
- (2) RAMP との接続にあたっては、各局舎に設置している RAMP の子局装置の改造は行わず、既設の非常用発電機と同じ接点信号の入出力により制御等ができることを基本とする。なお、既設と同じ接点信号の入出力による制御等が困難な場合は、子局装置の改修による対応を行ってもよいが、その場合の改修は受注者の責任において行い、改修費用は受注者が負担するものとする。
- (3) 検収前に発生した搬入、据付等に係る事故、故障については、受注者がその責任を負うものとする。
- (4) この仕様に定めのない事項について、疑義が生じた場合は、佐賀県環境センターと協議のうえ決定することとする。
- (5) 機器の設置にあたって法令等に基づく申請等が必要な場合は、県の承認を得たうえで受注者が手続きを代行するものとし、これら申請手続等に係る費用は、受注者の負担とする。
- (6) 既設の発電機及び付帯設備は佐賀県環境センターまで運搬すること。
- (7) 耐震性について「放射線監視等交付金事業 モニタリングに係る設備機器の耐震安全性に関するガイドライン（原子力規制庁監視情報課放射線環境対策室：平成 28 年 7 月）」に準拠し、必要な場合は（一財）日本建築センター 建築設備耐震設計・施工指針 2014 年版に記載の耐震クラス S の条件と同等以上の強度で据え付けること。据付にあたっては必要に応じて現地局舎内部や床面、基礎の現況を十分に調査し、金具等の部材を用いることにより、十分な据付強度の確保ができるよう施工すること。なお、

耐震計算書を事前に提出のうえ、施工方法について県と協議すること。

## 2 機器等仕様

### 2.1 特記事項

- (1) 商用電源の停電後に自動起動し、3日以上、非常用発電機への燃料補給をすることなく連続稼働できること。ただし、向島局においては、想定負荷(約2.1kVA)条件下で、燃料補給を行うことなく7日以上連続運転が可能であること。また、復電時に自動停止できること。
- (2) 屋外設置であるため、筐体は堅牢な構造とし、耐久性に優れ、発動発電機、制御盤、蓄電池及び燃料槽を収容する上で危険が生じない構造とすること。また、保守・点検及び維持管理が容易なものであること。
- (3) 手動運転・停止、電源切替えができること。
- (4) 接点信号を用いて残燃料低下の情報を、RAMPに伝送できること。
- (5) 基礎は、現在使用しているものを流用すること。ただし、1.12(7)で求められる強度を確保すること。基礎を流用できない場合は、県と協議の上で決定すること。
- (6) 据付、設置、配線工事にあつては、現行システムに支障がないように行うこと。
- (7) 電気事業法、消防法に基づく有資格者が不要であること。

### 2.2 機器仕様

#### (1) 串局、京泊先局

デンヨー株式会社製、5kVA 非常用発電装置「TLG-5000SST」、又は同等品であること。

デンヨー株式会社製、5kVA 非常用発電装置「TLG-5000SST」の仕様は、参考及びメーカー仕様を参照すること。

#### (2) 名護屋局、入野局、向島局

デンヨー株式会社製、3kVA 非常用発電装置「DA-3000SST」、又は同等品であること。

デンヨー株式会社製、3kVA 非常用発電装置「DA-3000SST」の仕様は、参考及びメーカー仕様を参照すること。

### 2.3 その他

- (1) 機器の設置位置は、既存発電機が設置されている位置を基本とするが、詳細な位置については県と協議の上で決定すること。

- (2) 局舎内の電源系統は事前に調査を実施し、電源系統図を作成、提出すること。  
なお、設置場所から局舎までは埋設配線とし、破損、腐食防止対策を講ずることとする。
- (3) 商用電源停電時のバックアップ電源がない期間を極力短くすること。
- (4) 発電機表面に防錆塗装を施すこと。
- (5) その他、設置、運転等に必要な付属品、予備品、機器等は、本仕様に含まれるものである。

(参考)

1. デンヨー株式会社製、5kVA 非常用発電装置「TLG-5000SST」仕様

| 項目     | 内容                    |
|--------|-----------------------|
| 定格出力   | 5kVA                  |
| 相数     | 単相 2 線                |
| 電圧     | 100V                  |
| 電流     | 50A                   |
| 周波数    | 60Hz                  |
| 回転速度   | 3600min <sup>-1</sup> |
| エンジン形式 | ディーゼルエンジン             |
| 総排気量   | 0.479L                |
| 使用燃料   | 軽油                    |
| 燃料タンク  | 200L 未満               |
| 燃料消費量  | 2.2L/h                |
| 冷却方式   | 水冷                    |
| 騒音レベル  | 周囲 1m で平均 75dB(A) 以下  |

2. デンヨー株式会社製、3kVA 非常用発電装置「DA-3000SST」仕様

| 項目     | 内容                    |
|--------|-----------------------|
| 定格出力   | 3kVA                  |
| 相数     | 単相 2 線                |
| 電圧     | 100V                  |
| 電流     | 30A                   |
| 周波数    | 60Hz                  |
| 回転速度   | 3600min <sup>-1</sup> |
| エンジン形式 | ディーゼルエンジン             |
| 総排気量   | 0.320L                |
| 使用燃料   | 軽油                    |
| 燃料タンク  | 200L 未満               |
| 燃料消費量  | 1.3L/h                |
| 冷却方式   | 空冷                    |
| 騒音レベル  | 周囲 1m で平均 75dB(A) 以下  |