

廃炉環境国際共同研究センター  
装置電源環境の整備作業

仕様書

## 1. 件名

廃炉環境国際共同研究センター装置電源環境の整備作業

## 2. 目的及び概要

本仕様書は、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構（以下「原子力機構」という。）福島廃炉安全工学研究所廃炉環境国際共同研究センターにおいて、三春施設からの装置移設に備えた電源環境を整備するためのものである。

本作業は、電源設備に関するものであるため、受注者は、対象設備の構造、取扱方法、関係法令等を十分理解し、受注者の責任と負担において計画立案し、本作業を実施するものとする。

## 3. 作業実施場所

福島県双葉郡富岡町大字本岡字王塚 790-1  
原子力機構 福島廃炉安全工学研究所  
廃炉環境国際共同研究センター 国際共同研究棟

## 4. 納期

(1) 令和7年2月28日まで

ただし、土日、祝日、その他原子力機構が特に指定する日を除く。

(2) 作業時間は原則8時30分から17時00分の間で実施するものとし、時間外が必要とする場合は、その都度、原子力機構担当者の確認を得ること。

## 5. 作業内容

### 5.1 対象設備等

作業場所は別図ー1~4を参照すること。

### 5.2 作業範囲及び項目

- (1). ブレーカー交換作業
- (2). 電源ケーブル敷設及び装置接続環境整備作業
- (3). 電源ケーブル敷設及びマルチタップ新設作業
- (4). 屋外コンセント新設作業
- (5). 作業報告書作成

### 5.3 作業内容及び方法

(1). ブレーカー交換作業

以下の実験盤において、指定の容量のブレーカーを設置する

- ・実験盤 A4-2（単相 100 V 20 A）型番 BH-C1
- ・実験盤 A6-3（単相 200 V 75 A）型番 BH-K100

設置するブレーカーは既存のブレーカーとの交換（実験盤 A4-2 の場合、100 V 40 A、実験盤 A6-3 の場合 200 V 30 A）もしくは、実験盤の空きスペースにブレーカーを設置すること

実験盤 A6-3 に対応するブレーカーは、アルバックファイ社製 VersaProbe II に対応する仕様とする。

(2). 電源ケーブル敷設及び装置接続環境整備作業

移設される装置の設置予定場所において、電源を供給するために、以下のブレーカーか

ら指定の場所までの電源ケーブルの施設、および装置との接続環境を整えること。  
なお、ケーブル長は目安とし、現場確認後、設置環境に合わせ適切な長さに調節すること。

・実験室 4

作業場所は別図-1 を参照すること。

①実験盤 A4-1 401 単相 200 V 20 A コンセントの取り付け

ケーブル長 15 m 目安 (13~17 m の範囲)、ケーブルラック配線

ケーブル種 CV 3.5 2C

マイルストーンゼネラル社製 ETHOS One に接続可能であること

②分析装置用分電盤 予備 三相 200 V 20 A コンセントの取り付け

ケーブル長 7 m 目安 (5~9 m の範囲)、ケーブルラック配線

ケーブル種 CV 3.5 2C

佐久間製作所社製 M201-IVDH と接続可能であること

・実験室 5

作業場所は別図-2 を参照すること。

①実験盤 A5-1 401 単相 200 V 20A コンセントの取り付け

ケーブル長 4 m 目安 (3~5 m の範囲)、床転がし

ケーブル種 VCT 5.5 3C

日本電子社製 JXA-8530F と接続可能であること

②実験盤 A5-2 305 100 V 40 A 手元開閉器の取り付け

ケーブル長 3 m 目安 (2~4 m の範囲)、床転がし

ケーブル種 VCT 8 3C

100 V 40A 対応 ELCB を含む手元開閉器を分電盤脇に設置すること

ただし、日本電子社製 JSM7800F と接続可能であること

・実験室 6

作業場所は別図-3 を参照すること。

①分電盤 6 単相 200 V 50 A コンセントの取り付け

ケーブル長 10 m 目安 (8~12 m の範囲)、床転がし

ケーブル種 VCT 14 3C

日本電子社製 JEM2800 と接続可能か確認すること

②分電盤 A6-3 401 単相 200 V 50 A コンセントの取り付け

ケーブル長 10 m 目安 (8~12 m の範囲)、床転がし

ケーブル種 VCT 14 3C

アルバックファイ社製 VersaProbe II と接続可能であること

③分電盤 A6-3 単相 200V 20A コンセントの取り付け

ケーブル長 15 m 目安 (13~17 m の範囲)、ケーブルラック配線

ケーブル種 CV 3.5 2C

リガク社製 Thermo Mass Photo に接続可能であること

(3). 電源ケーブル敷設及びマルチタップ新設作業

・実験室 4

以下の設備を整備する

- ・マルチ KF タップ 4 m 型番 KF-1216-4×8 台
- ・マルチ KF タップ 7 m 型番 KF-1216-4×2 台
- ・天井リーラーコンセント 1 台

作業場所は別図-1 を参照すること。

・実験室 5

- ・マルチ KF タップ 4 m 型番 KF-1216-4×2 台
- ・天井リーラーコンセント 1 台

作業場所は別図-2 を参照すること。

・実験室 6

- ・マルチ KF タップ 4 m 型番 KF-1216-4×1 台
- ・天井リーラーコンセント 9 台

作業場所は別図-3 を参照すること。

マルチ KF タップは相当品可とする。ただし、以下の仕様を満たすこと。

- ・漏電ブレーカーを含むこと。
- ・パイロットランプにより、漏電ブレーカーの状況が視認できること。
- ・金属の高気密キャビネットで製作すること。

天井リーラーコンセントを設置する際は、ケーブルラックを補強すること。

(4). 屋外コンセント新設作業

実験室 2 実験盤 A2 から屋外へ配線し、屋外用コンセントを作成する。

作業場所は別図-4 を参照すること。

(5). 作業報告書作成

作業後の写真を含む報告書を作成する。

(6). その他事項

- ・点検中、必要に応じて消耗品を交換すること。消耗品は、フィルターとする。また、再使用するフィルターは洗浄し、乾燥させ元のユニットに戻すこと。
- ・フィルターの交換を実施した場合、点検結果報告書に交換したフィルターの種類を記載し、原子力機構に報告すること。
- ・電流・電圧測定は、校正証明書が付されている測定機器を使用すること。
- ・機器の内部点検やフィルター点検等を実施する際は、設置されている試験装置等に養生を行うこと。

6. 試験

工程ごとに原子力機構担当者の立会による試験を行う。

7. 業務に必要な資格等

- (1) 冷媒フロン類取扱技術者

## 8. 支給物品及び貸与品

### 8.1 支給品

本作業で使用する電力及び水は無償とする。ただし、節電、節水に努めるとともに使用については原子力機構の確認を得ること。

### 8.2 貸与品

なし

## 9. 提出書類

図 書 名	提 出 時 期	部 数
実施工程表	契約後速やかに	1 部
作業実施要領書	〃	〃
総括責任者届 (原子力機構指定様式)	〃	〃
緊急時連絡系統図	〃	〃
リスクアセスメントシート	作業開始 2 週間前まで	〃
作業員名簿 (有資格者証写しを含む) (作業員の経歴及び有資格を併せて記載すること)	〃	〃
作業計画書一式	〃	〃
現場責任者等認定証の写し	〃	〃
KY・TBM 実施記録	作業日毎	〃
委任又は下請負届 (原子力機構指定様式)	必要に応じて	〃
作業報告書 (作業写真含む)	作業終了後速やかに	〃
その他必要な書類	その都度	必要部数

(提出場所)

原子力機構 福島廃炉安全工学研究所 廃炉環境国際共同研究センター

## 10. 検収条件

「6. 試験」の合格、「9. 提出書類」の確認並びに、原子力機構が仕様書の定める作業が実施されたと認めた時を以て、業務完了とする。

## 11. 適用法規・規程等

本作業をするに当たって、以下の法令、規格、基準等を適用または準用して行うこと。

- (1) 労働安全衛生法、同施行令及び関係法規、諸規定
- (2) 電気設備技術基準・解釈
- (3) 日本産業規格及び関係規格
- (4) 福島廃炉安全工学研究所安全衛生管理規則
- (5) 福島廃炉安全工学研究所事故対策規則
- (6) 廃炉環境国際共同研究センター電気工作物保安規程
- (7) 福島廃炉安全工学研究所作業責任者等の認定について
- (8) 福島廃炉安全工学研究所作業の安全管理について
- (9) 福島廃炉安全工学研究所請負作業に係る請負業者の安全管理要領
- (10) 福島廃炉安全工学研究所作業計画作成管理要領
- (11) 福島廃炉安全工学研究所安全管理仕様書

(12) その他関係法令及び福島廃炉安全工学研究所、廃炉環境国際共同研究センター諸規定

## 12. 特記事項

- (1) 受注者は、原子力機構が原子力の研究・開発を行う機関であるため、高い技術力及び高い信頼性を社会的にもとめられていることを認識し、原子力機構の規程等遵守し安全性に配慮し業務を遂行しうる能力を有する者を従事させること。
- (2) 受注者は、業務を実施することにより取得した当該業務及び作業に関する各データ、技術情報、成果その他のすべての資料及び情報を原子力機構の施設外に持ち出して発表もしくは公開し、または特定の第三者に対価をうけ、もしくは無償で提供することはできない。ただし、あらかじめ書面により原子力機構の承認を受けた場合はこの限りではない。
- (3) 受注者は、異常事態等が発生した場合、原子力機構の指示に従い行動するものとする。また、契約に基づく作業等を起因として異常事態等が発生した場合、受注者がその原因分析や対策検討を行い、主体的に改善するとともに、結果について機構の確認を受けること。
- (4) 不測の事態が発生した場合には迅速に対応できるよう、作業現場に緊急時連絡系統図を掲示すること。
- (5) 本作業の実施にあたっては、関係法令及び原子力機構諸規則を遵守するとともに原子力機構担当者との十分な打合せのうえ実施すること。特に作業の安全には、十分留意して行うこと。
- (6) 本作業で使用する測定計器は、校正されたものを使用し作業報告書に校正証明書・試験成績書等を添付すること。
- (7) 作業開始前には、KY活動及びTBMを実施し、作業の安全に努めること。
- (8) 当該設備での作業の開始及び終了の際には、必ず原子力機構の作業関係者等へ連絡をすること。
- (9) 本作業は、電源遮断を伴うため原子力機構担当者と操作手順等の打合せを十分に行い、安全確保に努めて実施すること。
- (10) 受注者は、作業従事前に原子力機構による保安教育等を受講すること。
- (11) 「福島廃炉安全工学研究所作業責任者等の認定について」に基づき、原子力機構の認定を受けた者を現場責任者（現場が複数個所になる場合は現場分任責任者）として配置すること。
- (12) 1人作業は禁止とする。また総括責任者、現場責任者（代理含む）はリスクアセスメントの結果、リスクレベルが高い作業が含まれる場合は、作業の安全管理、保安監督に専念すること。
- (13) 受注者は、作業現場の見やすい位置に、総括責任者名又は現場責任者名及び連絡先等を表示すること。
- (14) 高所作業箇所においては、墜落制止用器具の着用を徹底し、落下防止策等を施すこと。
- (15) 貨物自動車を使用する場合は、原子力機構の定める保安、安全上の規則、要領類及び労働安全衛生規則等に従って業務を行うと共に、貨物自動車の種類及び荷の種類や形状等、作業方法並びに運行経路が示された貨物自動車作業計画を作成し、原子力機構へ提出すること。

## 13. 総括責任者

受注者は、本契約業務を履行するにあたり、受注者を代理して直接指揮命令する者（以下「総括責任者」という。）、必要に応じてその代理者を選任し、次の任務に当たらせるものとする。

- (1) 受注者の従事者の労務管理及び作業上の指揮命令
- (2) 本契約業務履行に関する原子力機構との連絡及び調整
- (3) 受注者の従事者の規律秩序の保持並びにその他本契約業務の処理に関する事項

#### 14. 検査員及び監督員

##### 検査員

- (1) 一般検査 管財担当課長

##### 監督員

- (1). ブレーカー交換作業 廃炉環境国際共同研究センター員
- (2). 電源ケーブル敷設及び装置接続環境整備作業 廃炉環境国際共同研究センター員
- (3). 電源ケーブル敷設及びマルチタップ新設作業 廃炉環境国際共同研究センター員
- (4). 屋外コンセント新設作業 廃炉環境国際共同研究センター員
- (5). 作業報告書作成作業 廃炉環境国際共同研究センター員

#### 15. グリーン購入法の推進

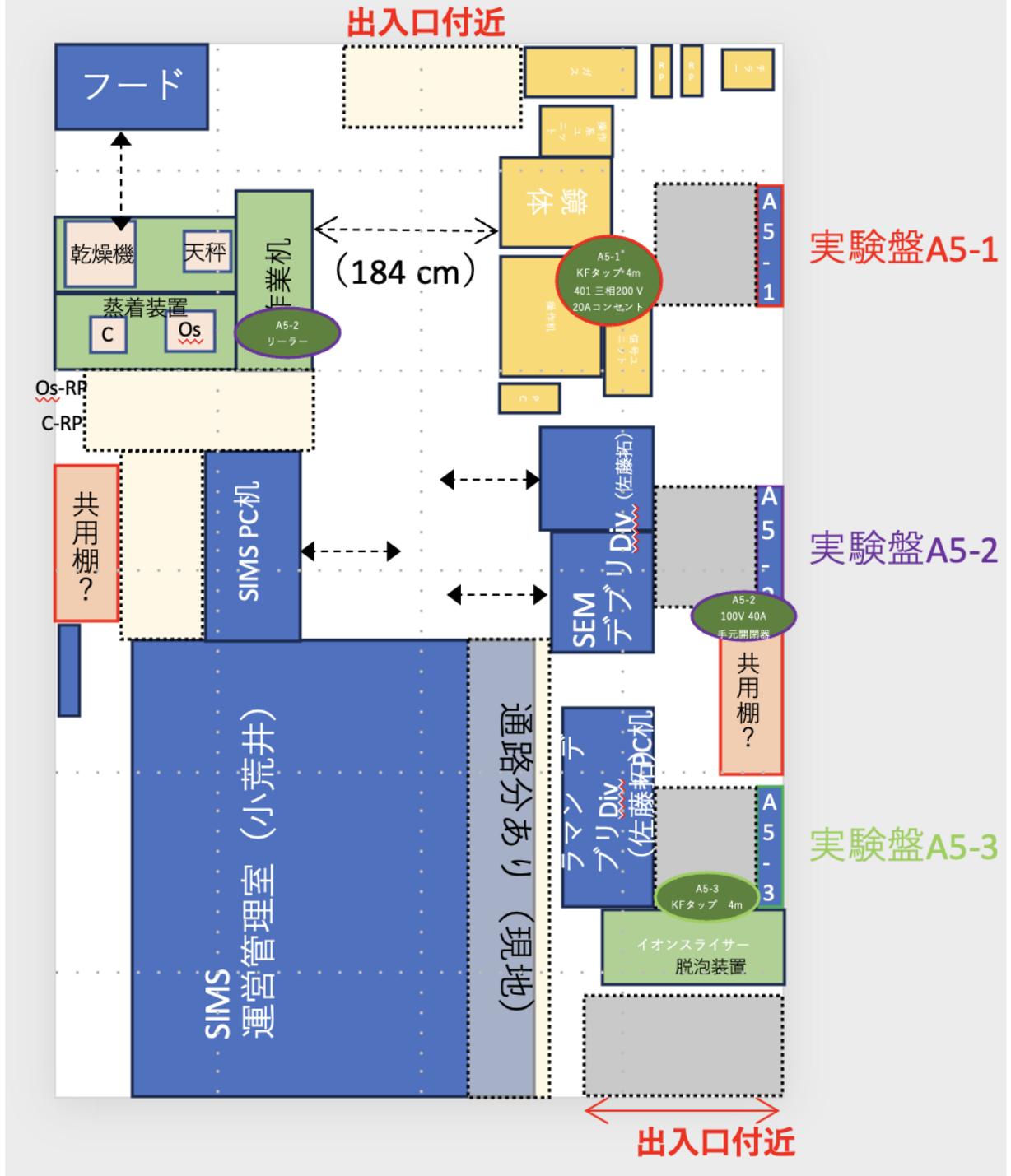
- ・本契約において、グリーン購入法（国等による環境物品等の調達に関する法律）に適用する環境物品（事務用品、OA機器等）が発生する場合は、これを採用するものとする。
- ・本仕様にて定める提出図書（納入印刷物）については、グリーン購入法の基本方針に定める「紙類」の基準を満たしたものであること。

#### 16. 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のない事項について疑義が生じた場合は、原子力機構と協議の上、その決定に従うものとする。



# 実験室5



別図-2



# 屋外コンセント設置位置 電源配線の例



コンセント設置予定場所  
協議の上、設置箇所を決定する

別図-4