

IFMIF/EVEDA 原型加速器の開発における
中央制御システムプログラムの設計・検討業務 1 名の派遣

仕 様 書

令和 7 年 12 月

国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構

六ヶ所フュージョンエネルギー研究所

核融合炉材料研究開発部 IFMIF 加速器施設開発グループ

仕 様 書

1. 件 名

IFMIF/EVEDA 原型加速器の開発における中央制御システムプログラムの設計・検討業務 1 名の派遣

2. 目 的

国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構（以下「QST」という。）では、幅広いアプローチ活動（BA）の一環として国際核融合材料照射施設（IFMIF）の工学実証・工学設計活動（EVEDA）事業を実施しており、QST六ヶ所フュージョンエネルギー研究所では、9MeV/125mA CW の大電流重陽子ビームを生成するIFMIF/EVEDA原型加速器（以下「原型加速器」という。）の開発が日欧共同で進められている。

原型加速器は、入射器、高周波四重極線形加速器（RFQ）、初段の超伝導リニアック（SRF）等から成り、それらの各機器は欧州で製作された後、順次、QST六ヶ所BAサイトへ搬入され、据付・調整されビームを用いた加速器の性能実証試験が行われている。このうち中央制御システムの統合は重要な作業の1つであり、現在、SRFを含めた全ての機器システムに関する中央制御システムプログラム設計・検討を実施している。

本仕様書は、IFMIF/EVEDA原型加速器の開発における中央制御システムのプログラム設計・検討に関連する業務に従事する労働者の派遣について定めたものである。

3. 業務期間、業務時間、人員

(1) 業務期間 令和 8 年 4 月 1 日～令和 9 年 3 月 31 日

(2) 業務時間 月曜日～金曜日（祝日、年末年始（12 月 29 日～1 月 3 日）及び QST の指定する日を除く。）

9:00～17:30（休憩時間 60 分を含む。）

必要に応じ、業務時間外であっても業務を実施する場合がある。なお、業務時間外の労働の対価は、別途精算払いを行う。

派遣労働者が在宅勤務をする場合には、原則として就業時間外勤務及び出張・外勤を認めない。

(3) 人 員 1 名

（派遣労働者が不測の事態により業務に従事できず、業務に支障を及ぼすと認められる場合は、代替要員を配置させるなど、担当職員と協議の上、必要な処置を講じること。）

4. 就業場所

青森県上北郡六ヶ所村大字尾駸字表館 2-166

QST 六ヶ所フュージョンエネルギー研究所

核融合炉材料研究開発部 IFMIF 加速器施設開発グループ

電話番号：0175-71-6644

ただし、必要に応じて派遣労働者の自宅等

5. 組織単位

六ヶ所フュージョンエネルギー研究所 核融合炉材料研究開発部

IFMIF 加速器施設開発グループ

6. 指揮命令者

六ヶ所フュージョンエネルギー研究所 核融合炉材料研究開発部

IFMIF 加速器施設開発グループリーダー

7. 業務内容

(1) IFMIF/EVEDA 原型加速器の中央制御システムプログラム設計、検討作業

- ① IFMIF/EVEDA 原型加速器の中央制御システムに関するプログラム作成及び関連書類の作成
- ② IFMIF/EVEDA 原型加速器の中央制御システム製作及び動作試験の実施
- ③ IFMIF/EVEDA 原型加速器の中央制御システム運用上の設定・処理の調整
- ④ IFMIF/EVEDA 原型加速器の中央制御システムの重要データに関する調整業務

(2) IFMIF/EVEDA 原型加速器の中央制御システムのコミッショニングに関する作業

- ① IFMIF/EVEDA 原型加速器の中央制御システムハードウェアのコミッショニングにおける動作試験の実施、プログラム操作、プログラム変更等の作業
- ② IFMIF/EVEDA 原型加速器の中央制御システムハードウェアの運用・保守のための関連書類の作成

(3) IFMIF/EVEDA 原型加速器に関する据付・調整・試験に関する作業

- ① IFMIF/EVEDA 原型加速器の据付に関する作業
- ② IFMIF/EVEDA 原型加速器の試験に関する作業

(4) 付随的業務

上記と密接不可分・一体的に行われる付随業務で、派遣労働者の就業場所において自他の業務に関わりなく派遣労働者の業務とされているもの。

8. 必要な資格

派遣労働者の要件については、以下のとおりとする。

- ・放射線作業従事者として登録可能なこと、また従事者としての資格を有すること。
- ・大規模実験用機器を運用する分散制御システムを開発・実装するのに使われるソフトウェア（Experimental Physics and Industrial Control System：EPICS）に熟知していること。
- ・原型加速器のシステム構築に使われている UNIX 系オペレーティングシステム LINUX 等の OS 等に熟知していること。
- ・1 年以上の LINUX 及び EPICS の取扱いの経験を有すること。
- ・中央制御システムのデザイン及びプログラム作成に必要なツール（CSS、BOY、medm、BEAUTY、BEAST、PostgreSQL）や言語（C、C++、Java、Python、シェルスクリプト）の取扱経験を有すること。
- ・上記業務に必要な各種アプリケーションソフト（ワード、エクセル、パワーポイント等）の操作が可能であること。
- ・外国人とのコミュニケーションを英語でできることが望ましい。

なお、本件は放射線発生装置を使用した研究における安全確保及び情報セキュリティの観点において、周囲の作業者との十分なコミュニケーション及び日本語の法令・規則・要領等に対する十分な理解が必要不可欠であるため、日本国籍以外の者の派遣を想定する場合には、日本語によるコミュニケーション能力及び識字能力が社会通念上相当であると認められる水準の日本語能力（国際交流基金と日本国際教育支援協会が運営する日本語能力試験における日本語能力 N1 レベル相当）を有すること。

9. 派遣労働者が従事する業務に伴う責任の程度

- ・役職なし

10. 派遣労働者を受注者における無期雇用者若しくは 60 歳以上の者に限定するか否かの別：

派遣労働者を「無期雇用派遣労働者、60 歳以上の者いずれにも限定しない」

1 1. 服務等

- ・一般健康診断については、派遣元が負担すること。
- ・特殊健康診断（定期）については、QST が負担する。
ただし、実施時期は 6 月及び 12 月を予定しており、本仕様書の履行において支障がある場合は要求元と調整の上、履行開始前に派遣元で受診の上履行すること。
- ・派遣労働者は、食堂、更衣室、駐車場を利用できる。
- ・在宅勤務において、通信費・水道光熱費その他費用については派遣元又は派遣労働者の負担とする。

1 2. 提出書類 派遣労働者決定後、下記の書類を提出すること。

（部数：次の提出先に各 1 部、提出先：「指揮命令者」及び「派遣先責任者」）

- (1) 労働者派遣事業許可証（写）（契約後）
- (2) 派遣元の時間外休日勤務協定書（写）（契約後）
- (3) 派遣元責任者の所属、氏名、電話番号（契約後及び変更の都度速やかに）
- (4) 派遣労働者の氏名等を明らかにした労働者派遣通知書（契約後及び変更の都度速やかに）
- (5) 派遣労働者の社会保険、雇用保険の被保険者資格の取得を証する書類（契約後及び変更の都度速やかに）

※届出日付又は取得日付を含む。ただし、不要な個人情報に黒塗りすること。

- (6) その他契約上必要となる書類

※上記（4）の書類には、派遣する労働者の氏名、及び性別の記載を含むこと（派遣する労働者が 45 歳以上である場合はその旨（60 歳以上の場合はその旨）、18 歳未満である場合にあっては、年齢を記載すること。）また、派遣する労働者についての健康保険、厚生年金保険及び雇用保険の被保険者資格取得届の提出の有無に関する記載及び派遣元において無期雇用であるか否かの別、協定対象派遣労働者に限定するか否かの別についての記載を含むこと。

1 3. 検査条件

毎月履行完了後、QST 職員が、所定の要件を満たしていることを確認したことをもって検査合格とする。

1 4. 派遣先責任者

QST

1 5. その他

- (1) 派遣期間終了後、派遣労働者を直接雇用する場合は、事前に派遣元に通知するものとする。
- (2) QST の業務の都合により本仕様書に定める業務場所以外（海外含む。）での出張等を命ずることがある。この場合の出張旅費等については、別途精算払いを行う。
- (3) 自家用自動車又は送迎による通勤が可能なこと。
- (4) 派遣元は、QST が量子科学技術の研究・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に求められていることを認識し、労働者派遣法を始めとする法令のほか QST の規程等を遵守し安全性に配慮して業務を遂行し得る能力を有する者を従事させること。
- (5) 派遣元は、派遣労働者に欠務が生じるときは直ちに QST に連絡するものとし、速やかに代替要員を派遣すること。
- (6) 派遣元は、派遣労働者が放射線作業従事者として登録するために必要な教育（就業後、QST が実施すべき科目を除く。）を受講させること。
- (7) 派遣労働者は QST が伝染病の疾病（新型インフルエンザ等）に対する対策を目的として行動計画等の対処方針を定めた場合は、これに協力するものとする。
- (8) 派遣労働者が在宅勤務をする場合、QST の情報セキュリティ管理規程、情報セキュリティ対策基準その他関連規程に定める内容を遵守すること。
また、特に次の事項に注意しなければならない。
 - ① 在宅勤務の際に作成した成果物等を、QST 外の者が閲覧、コピー等しないよう最大の注意を払うこと。
 - ② ①に定める成果物等は紛失、毀損しないように厳格に取り扱い、確実な方法で保管及び管理すること。

1 6. グリーン購入法の推進

- (1) 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の推進等に関する法律）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。
- (2) 本仕様書に定める提出書類（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。

1 7. 協議

本仕様書に記載されている事項及び記載のない事項について疑義が生じた場合は、QST と協議の上、その決定に従うものとする。

以上

(要求者)

部課（室）名：IFMIF 加速器施設開発グループ
氏 名：近藤 恵太郎