

統合計算環境および統合制御系構築開発に係る 労働者派遣契約

仕様書

国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構
那珂フュージョン科学技術研究所
先進プラズマ研究部 先進プラズマ統合解析グループ

1. 件名

統合計算環境および統合制御系構築開発に係る労働者派遣契約

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のサテライト・トカマク計画の一環として、トカマク装置 JT-60SA における統合計算環境および統合制御系の構築・開発を実施する。

本仕様書は、JT-60SA における統合計算環境（以下「IMAS」という。）および統合制御系の構築・開発を目的とし、実験及び解析データを活用し統合計算が可能になるよう一貫した環境の構築・開発とともに、統合制御に連携するシステムの構築・開発を行う労働者の派遣について定めたものである。

3. 業務内容

本業務に係る作業は、先進プラズマ統合解析グループ所掌の以下に示す作業エリアにて実施するものである。

・ JT-60 制御棟 2 階・中央制御室・計算機室

具体的な作業は、以下のとおり。

(1) IMAS の環境構築・維持管理

- ① IMAS の構築・初期設定
- ② ITER や他機関のリポジトリ先などとの同期・互換性の確保
- ③ 解析サーバおよび実験データベースのサーバ間の接続設定
- ④ データベース構成管理
- ⑤ 各ユーザー環境に対する対応

(2) IMAS およびデータ辞書の更新

- ① ITER や他機関における IMAS の更新に合わせた更新作業
- ② 統合データ構造の追加・削除・修正対応
- ③ JT-60SA 固有のデータモデルの追加・削除・修正作業

(3) データ入出力開発

- ① JT-60SA 固有のデータモデルから IMAS のデータモデルへの変換を目的としたスクリプト等の開発
- ② 実験データに関し IMAS のデータモデルへの変換
- ③ コード計算結果等に関し IMAS のデータモデルへの変換
- ④ JT-60SA 固有のデータモデルから IMAS のデータモデルに関わらないデータベース全体の一元管理

(4) JT-60SA 固有の描画ソフトにおける IMAS データの入出力開発

- ① JT-60SA 固有の時系列データ、平衡解析データ、空間分布データ表示ソフトを用い、IMAS データの入出力が可能となるよう開発

(5) 統合制御系の構築、開発

- ① 実時間で動作する統合制御系の構築・開発
- ② 統合制御の対象となる制御系の構築・開発

(6) 統合解析・制御の支援

- ① JT-60SA の解析サーバと多拠点間のデータ解析環境の連携
- ② 統合シミュレーションのための各コードの導入・整備
- ③ 統合シミュレーションの整備・連携

(7) 協調・拠点間連携業務

- ① IMAS に関わる ITER・欧州の研究者、技術者との連携
- (8) 上記の設計、開発作業に必要な以下の作業等
 - ① 書類等の収集、分析及び作成
 - ② 打合せへの参加及びその準備
 - ③ 調査、他部署との調整
- (9) その他上記の付随的業務
上記業務に関連する業務で、派遣労働者の就業場所において自他に関わりなく派遣労働者の業務とされているもの。

4. 必要な要件

- (1) JT-60SA 固有のデータモデルから IMAS へのデータモデル変換かつ一元管理を目的に、PostgreSQL、Oracle などの大規模データ処理システムを用い、数十～数百 GB 規模以上のデータを扱うサーバおよび関連システムの運用・保守管理業務に 5 年以上従事した経験があること。
- (2) Linux ベースのサーバ運用管理に 5 年以上従事した技術経験を有すること。
- (3) 統合計算環境内のコードに対応するため基本となる C 言語や C# を用いたソフトウェア開発のソフトウェア開発業務に 1 年以上従事した技術経験を有すること。また、多言語に対応できることを示すものとして Python, Java Script 等の C 言語以外のプログラミング言語を用い、ソフトウェア開発業務に 1 年以上従事した技術経験を有すること。
- (4) 統合環境の整備のため、複数の異なるソフトウェア、コード間の連携業務に 1 年以上従事した技術経験が必要である。
- (6) 上記業務を遂行する上で必要となる事務系パソコンソフト（MS-Word 及び MS-Excel）を用いて文書を作成することが可能なこと。
- (7) 日本語によるコミュニケーション及び文章理解・作成が可能なこと（日本語を母語としない場合は日本語能力試験「N2」相当以上）。

5. 派遣労働者が従事する業務に伴う責任の程度

役職なし

6. 就業場所

QST 那珂フュージョン科学技術研究所
先進プラズマ研究部 先進プラズマ統合解析グループ
（住所：茨城県那珂市向山 8 0 1－1）
ただし、QST が認める場合は必要に応じて派遣労働者の自宅等
TEL：029-277-6195

7. 組織単位

那珂フュージョン科学技術研究所 先進プラズマ研究部
先進プラズマ統合解析グループ

8. 指揮命令者

那珂フュージョン科学技術研究所 先進プラズマ研究部
先進プラズマ統合解析グループリーダー

9. 派遣期間

令和 8 年 4 月 1 日から令和 9 年 3 月 31 日

10. 就業日

土曜日、日曜日、国民の祝日、年末年始（12月29日～1月3日）、その他当 QST が指定する日（以下「休日」という。）を除く毎日。

ただし、QST の業務の都合により、休日労働を行わせることがある。

なお、休日労働の対価は、契約書別紙に基づき支払う。

11. 就業時間及び休憩時間

(1) 就業時間：9時から17時30分まで（休憩時間60分を含む）

(2) 休憩時間：12時から13時まで

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。

12. 派遣先責任者

QST 那珂フュージョン科学技術研究所 管理部 庶務課長

13. 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、交代要員を配置させるなど、QST 職員と協議の上、必要な処置を講じること。）

14. 派遣労働者を派遣元における無期雇用者又は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」

15. 服務等

一般健康診断については、派遣元が負担すること。

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。

16. 提出書類

派遣労働者決定後、下記の書類のうち(1)～(5)については「指揮命令者」及び「派遣先責任者」（人事担当課）へ各1部、(6)については契約担当課へ速やかに提出すること。

(1) 派遣元の時間外休日勤務協定書（写）（契約後）

(2) 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）

(3) 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）

(4) 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）

(5) 仕様書「4. 必要な要件」に定める資格要件等を有することを証明する資料（契約後及び変更の都度速やかに）

(6) その他契約上必要となる書類

※上記（１）の書類は、派遣契約開始日において有効なものに限る。人事担当課へ提出後に協定の有効期間が更新された場合、あるいは契約期間中に協定に変更が生じた場合はその写しを人事担当課へ速やかに提出すること。

※上記（３）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。

※上記（４）における書類とは、派遣労働者を派遣する時点において、当該派遣労働者が各保険に加入していることを確認できるものであり、次のとおりとする。

- ・健康保険加入を証する書類として、資格確認書または健康保険・厚生年金保険者標準報酬決定通知書等
- ・厚生年金保険加入を証する書類として、健康保険・厚生年金保険者標準報酬決定通知書等
- ・雇用保険加入を証する書類として、被保険者証等

これらの書類は写しを提出するか、又は人事担当課へ写しを提示することとする（届出日付又は取得日付以外の不要な個人情報に黒塗りすること）。派遣労働者が変更になった場合は、同書類を速やかに人事担当課へ提出又は提示すること。

17. 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。

18. 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就業場所以外（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) 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。
- (4) 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、速やかに交代要員を派遣すること。
- (5) 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。

19. 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。

20. 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、QSTと協議のうえ、その決定に従うものとする。

以上