

核融合実験炉（ITER）プラズマ計測機器設計及び
機器試験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
I T E R プロジェクト部 計測開発グループ

1. 件名

核融合実験炉（ITER）プラズマ計測機器設計及び機器試験に係る労働者派遣契約

2. 目的

本仕様書は、ITER 建設活動において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。）が国内機関の責務として実施する ITER ダイバータ不純物モニター及び下部ポート統合機器のための機器設計及び試験に従事する労働者の派遣について定めたものである。

3. 派遣期間、就業時間、人員

(1) 派遣期間 令和8年4月1日～令和9年3月31日

(2) 就業時間

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 QST が指定する日（以下「休日」という。）を除く毎日。

9：00～17：30（休憩時間12：00～13：00）

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、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。）

4. 就業場所

茨城県那珂市向山 801-1

QST 那珂フュージョン科学技術研究所

ITER プロジェクト部 計測開発グループ

ただし、必要に応じて派遣労働者の自宅等

電話番号：029-210-2705

5. 組織単位

那珂フュージョン科学技術研究所 ITER プロジェクト部 計測開発グループ

6. 指揮命令者

那珂フュージョン科学技術研究所 ITER プロジェクト部 計測開発グループリーダー

7. 派遣労働者が従事する業務に伴う責任の程度

役職なし

8. 業務内容

8. 1 ITER ダイバータ不純物モニター設計業務

- (1) ダイバータ不純物モニター予備設計レビューに係る指摘事項(Chit)対応、文書管理及び工程管理
- (2) ダイバータ不純物モニター保守用遠隔操作機器の ITER 機構指定の CAD を用いた設計検討
- (3) ダイバータ不純物モニターの CAD モデルに関する管理及び ITER 機構担当者との調整
- (4) 構造解析ソフトウェア ANSYS を用いたダイバータ不純物モニターの構造解析
- (5) 光学解析ソフトウェア ZEMAX、LightTools 等を用いたダイバータ不純物モニターの光学性能評価
- (6) 物理解析ソフトウェア COMSOL 等を用いたミラークリーニングシステムの性能評価
- (7) ダイバータ不純物モニター用計測機器の規格基準及び放射線環境対応の検討
- (8) ダイバータ不純物モニター構成機器の環境試験（熱、放射線、磁場等）の立案及び工程管理
- (9) ダイバータ不純物モニター最終設計のための開発計画立案及び工程管理
- (10) ダイバータ不純物モニター設計に係る ITER 機構担当者との技術協議
- (11) ITER 機構との計測装置調達に関する進捗会合の議事録作成

8. 2 下部ポート統合機器設計業務

- (1) 下部ポート統合機器の調達取決め締結に向けた開発計画立案、文書管理及び工程管理
- (2) 下部ポート統合機器用遠隔操作機器の ITER 機構指定の CAD を用いた設計検討
- (3) 下部ポート統合機器の CAD モデルに関する管理及び ITER 機構担当者との調整
- (4) 下部ポート統合機器用遠隔操作対応電気コネクタの設計・試作計画の立案及び工程管理
- (5) 下部ポート統合機器予備設計に係る ITER 機構担当者との技術協議
- (6) ITER 機構との下部ポート統合機器調達に関する進捗会合の議事録作成

8. 3 ITER プラズマ計測機器開発に係る試作・試験業務

- (1) 試作用計測システム構築の支援及び試験用ネットワークの構築
- (2) 試作用計測システムを用いての実験に関する作業及び実験データ解析
- (3) 試作用計測システム構成機器の環境試験（熱、放射線、磁場等）に関する作業及び試験データ解析
- (4) 計測機器開発のための試験用プログラム作成、実験に関する作業及び実験データ解析
- (5) 試作・試験用ネットワーク構築
- (6) ITER 計測器調達業務用計算機及びネットワークの運用管理に関する作業

8. 4 安全・工程・品質管理

- (1) 作業実施計画書等の資料作成
- (2) 作業場の安全衛生の管理
- (3) 計測開発グループ会議への参加
- (4) 計測開発グループの CAD 作業工程管理
- (5) 計測開発グループにおける品質管理関連作業（品質管理関連文書作成、監査対応等）

8. 5 上記の設計、試作、試験業務に必要な以下の作業等

- (1) 外注用仕様書作成及び契約の作業管理
- (2) QST が指定する書類等の収集、分析及び作成
- (3) QST が指定する打合せへの参加及びその準備
- (4) QST が指定する調査、他部署との調整

8. 6 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。

9. 必要な要件

- (1) 核融合プラズマ実験におけるプラズマ計測及びプラズマ実験データ解析の経験を有すること。
- (2) 工学系又は理学系修士の学位を有すること。
- (3) CAD ソフト CATIA を用いた高度な作業能力を証明する資格 (ITER 機構認証の CAD 作業員資格 CAD-B 等) を有すること。
- (4) 上記業務に必要な設計、開発に係る専門文書の理解、LabView 及び Fortran によるプログラムの作成、構造解析コード ANSYS による解析、ITER 機構担当者との協議、英文文書管理を行える技術力及び英語能力を有すること。
- (5) 上記業務を遂行する上で必要となるパソコンソフト (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。
- (6) 光学素子 (光ファイバーやレンズ・真空窓材) への放射線照射試験の実務経験を有し、放射線管理区域内での作業規則を心得ていること。
- (7) 業務を遂行する上で必要な意思疎通を日本語で行うことが可能なこと (日本語を母語とするか、日本語能力検定 N1 に合格していること)。

10. 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

11. 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又は60歳以上の者に限定しない。」

12. 服務等

一般健康診断については、派遣元が負担すること。

特殊健康診断については、QST が負担する。

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 3. 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「9. 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。

1 4. 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 5. その他

- (1) 派遣期間終了後、QSTが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、当該業務を本仕様書に定める就業場所以外(海外を含む。)で実施するため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、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、欠務減額するか又は交代要員を派遣するかを QST と協議し、その指示に従うこととする。
- (5) 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（業務後、QST が実施すべき科目を除く。）を受講させること。
- (6) 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、機構外の者が閲覧、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。

16. 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。

17. 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