

+Call for Expertise: エキスパート募集

IO References: IO/22/CFE/10023847/MKI

Diagnostic Interface Engineering

(計測インターフェース工学)

IO 締め切り 2022 年 8 月 17 日(水) 17 時現地時間、

(応募書類は ITER 機構へ直接提出のこと)

概要：

イーター機構 (IO) では、上記タスクの支援をいただく作業を ITER 参加極の企業・機関等から募集します。応募を希望される企業・機関等は、所定の期限までに応募書類を直接 ITER 機構の下記担当までご提出下さい。

○ 今回の募集に関する書類は以下の通りです。

- ・ 招待状
- ・ 技術仕様書
- ・ 履歴書 (CV) テンプレート
- ・ 見積もり提案書テンプレート
- ・ 誓約書
- ・ 守秘義務に関する誓約書(契約締結時に署名されること)

○ 応募者は、以下の申込用紙を ITER 機構に直接送付願います。

- ・ 履歴書 (ITER 機構の招待状と技術仕様書で規定した要求事項と基準を満足していることを示す経験について明記されていること)
 - ・ 誓約書 (署名入り)
 - ・ 見積もり提案書
- (※提出書類は pdf ファイル 1 本にまとめて送付願います。)

○ 応募書類の提出先

ITER 機構の下記担当者宛に電子メールにて送付：

連絡先：**Mohamed Yacine KADIRI**

Procurement & Contracts Division

ITER Organization

電話：+33 4 42 1749 52

E-mail: mohamedyacine.kadiri@iter.org

○ 目的

このエンジニアリング契約の目的は、インターフェースの定義、要件、および計測システム、崩壊緩和システム (DMS) との計測統合ポート、および建屋内の関連インフラストラクチャと外部サービスとの関係の間のフォローアップのエンジニアリング評価を提供することです。計測は、以下に統合する必要があります。

トカマク複合体。異なるトカマクシステムと計測の間のインターフェース定義は、計測設計のための非常に重要な設計ドライバであります。それらは裏付け評価され、すべての関係者間で合意され、文書化され、最終的に承認されなければなりません。

○ 作業範囲

この作業には、(DMS が配備され、その統合が他のシステムに影響を与えているポートにおける) 計測用インターフェースと運用システムの定義とフォローアップにおける ITER 計測チームの支援が含まれます。これには、ITER IDM と最終的には PLM における文書作成とインターフェースの追跡調査が含まれます。

○ 予想される期間

期間は、タスクオーダーの開始日から 12 か月とします。サービスは IO 業務サイト (40%)、オフサイト (60%) の両方で提供されます。

○ 作業内容

この作業には、インターフェースの定義と複雑なシステム間の伝達に関する技術的な専門知識が必要です。計測プロジェクトは設計開発段階にあります。プロジェクトの主要なマイルストーンを達成するには、これらのプロジェクトのインターフェースのフォローアップと最終的な凍結が必要です。

IO-TRO と連携するための技術的な専門知識を提供する必要があります。これには、文書化する必要がある多くの作業領域が含まれます。

- DMS を備えたポートにおける統合および分散型計測システムのインターフェースのステータスの評価 (図 1 の統合ポートの例を参照);
- インターフェースの技術的評価と、RO、DA TRO、および専門家と合意したインターフェースの解決策の提案;
- DMS を備えたポートの計測およびシステムのためのインターフェースシートおよびインターフェース制御文書のドラフト、フォローアップおよび改訂;
- IO および DA 会議の議事録の草案作成;
- 必要に応じて、逸脱要求書の草案作成;
- プロジェクト変更要求及びその他の作業を支援するための技術的インプット;
- ポートインテグレータの DA ミーティングに関連する入力ドキュメント、プレゼ

- ンテーション、ミーティングノート（インターフェースを含む）；
- インターフェース会議に関連する入力ドキュメント、プレゼンテーション、会議ノート；
 - IO IDMのDA技術文書の技術レビューノート。ドキュメントには、技術レポート、インターフェースに関するレポートが含まれます。逸脱要求の草案、準拠および
 - 要件マトリックスなど月に数件の技術文書の見直しが必要；
 - 毎月の DA ミーティングに関連する入力ドキュメント、プレゼンテーション、ミーティングノート（インターフェースが関係する場合）；
 - DA 会議からの IO 関連アクションの実施レポート；
 - IO および DA 設計レビュー（インターフェースが関係する場合）からのチット解決の実装レポート；
 - IO の専門家との DA 担当者の会議に関する入力ドキュメント、プレゼンテーション、会議ノート；
 - インターフェースに関連する PA 技術作業の実施に関する DA のためのガイダンスノート；
 - 特定の計測およびシステムとそれらの間のインターフェースの、PBS 55 SRD から SSD へのフローダウン要件。

図 1 サービス付きの一般的な計測ポートの一般的なレイアウト（左）と統合された水平ポート t#8 (ISS/PCSS のみ、右)。

（詳細は英文技術仕様書を参照ください）

○ 責任

1. 契約者の責任

これらの技術仕様書に記載されたタスクを成功裡に遂行するために、契約者は以下を行うものとします。

- IO プロシージャ、命令、テンプレートを厳密に使用します。
- タスクを実行するために経験があり、訓練されたリソースを提供します。
- 契約者の職員は IO の規定と要領に従って、任務を遂行する資格、専門的能力と経験を有している必要があります。
- 契約者の職員は、IO 倫理、安全およびセキュリティ IO 規則を管理する規則および規制に準拠する必要があります。

2. IO の責任

IO は以下の責任があります：

- 契約を管理する技術責任者（IO-TRO）を任命します。
- 作業に関して月例会議を開催します。
- IO 敷地内で事務所を提供します。

○ 成果物のリストと期限

(中身については英文技術仕様書を参照ください)

○ 特別な要件と条件

- 核融合又は原子力施設における技術的インターフェースの管理;
- 成果物リストのすべての技術に関連する経験;
- システムおよびインターフェースの要件管理;
- 技術的リスク分析;
- プロジェクト状況のモニタリングと報告;
- 技術文書、管理文書、管理文書の作成;
- 核融合に関連した国際的な現地及び遠隔チームとのコミュニケーション;研究または同様に複雑な研究工学環境;
- 国際会議の開催、議事録、アクションアイテムのフォローアップ;
- 回路図および3Dモデルの理解。

【※ 詳しくは添付の英語版技術仕様書「**Diagnostic Interface Engineering**」をご参照ください。】

ITER 機構のウェブサイト

<http://www.iter.org/org/team/adm/proc/overview> からもアクセスが可能です。

「核融合エネルギー研究開発部門」の HP : <http://www.fusion.qst.go.jp/ITER/index.html>
では ITER 機構からの各募集 (IO 職員募集、IO 外部委託、IO エキスパート募集) を逐次更新しています。ぜひご確認ください。