+Call for Expertise: エキスパート募集

IO References: IO/21/CFE/10022097RP3/CPT

Expert analysis support for the justification of structural integrity and production of related EWP documentation of diagnostic in-vessel systems

(容器内システム計測の EWP 文書化に関連した構造健全性と製造の正当性解析の専門的支援)

IO 締め切り 2021 年 11 月 29 日(月) 17 時現地時間、

(日本時間 2021 年 11 月 29 日(月) 25 時、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 : **Chloe PERRET**

Procurement & Contracts Division

ITER Organization

電話 : +33 4 42 177571

E-mail: chloe.perret@iter.org

○ 目的

本技術仕様書は、トカマク複合施設建屋、特にトリチウムビル (B 14) の統合に関するホリスティック統合チーム (HIT) を支援するために、ITER 機構中央チーム (IO-CT) に契約者が提供すべき工事の範囲を規定します。

HIT は、トカマク複合施設に存在するすべてのシステムの同時統合エンジニアリングを実行することにより、トカマク複合施設の設置スケジュールとコストを確保するために確立されており、建設性、試験と試運転、保守性を考慮して統合された不一致のない設計と最適化された設置シーケンスをもたらし、機能と安全の要件を完全に満たします。

HIT は、必要に応じて、IO エンジニアリング部門、DA、契約者、およびサプライヤのすべての関連エンジニア、設計者、および管理者と協力して、地域別にトカマク複合施設で統合作業を行います。HIT の範囲はフロントオフィスの統合作業であり、管理業務部門の詳細設計作業と建設設計の責任は各参加企業内にあります。

○ 作業範囲

契約者の業務範囲は、IO-CT および HIT のいくつかの中核的な活動の実施における HIT 管理を支援するための技術的な調整と統合の専門知識を提供し、トカマク複合施設建屋、特に B 14 の統合における目標を達成することです。

○ 予想される期間

本契約の現在の見積期間は、2021 年 11 月から 7 か月です。

3 回の統合サイクルで構成される予備的な B 14 HIT プログラムの概要を図 1 に示します。

図 1: B 14 の HIT 統合サイクルプログラム (キックオフ時に TBC をスケジュールする) なお、第 1 サイクルは、保留が決定される前のステップ B のマイルストーンまで実行されています。したがって、サイクルはステップ B のマイルストーンで直接再開されます。)

(詳細は英文技術仕様書を参照ください)

○ 作業内容

契約者は、ホリスティックインテグレーションチームに構造エンジニアリングの専門知識を提供し、トカマク複合施設(特にトリチウム製造)内のシステムの総合的なインテグレーションにおける HIT をサポートして、エリア毎に一貫性のある、不一致のない、建設可能なレイアウトを提供するものとします。これには、次のタスクと作業(「プロジェクト成果物」)が含まれます。

1. 技術仕様書のセクション 11 に定義された品質計画の提出
2. [19] で定義されたエリアごとの HIT 統合サイクルの実行の調整。

3. 干渉の検出、分類、および登録の実行不一致の分析および是正措置の定義、記録および伝達
4. 不一致やその他の問題を解決するための行動について議論し、定義し、物理的インターフェースについて合意するために、関係する利害関係者との定期的なワークショップやアドホックミーティングを組織し、実施します。会議の議事録とアクションの記録、およびアクションのフォローアップ。
5. HIT KPI および (MS Excel ベースの) ダッシュボードをサポートツールとして使用して、統合サイクルの進捗状況、ステータス、および主な問題について HIT 管理者に毎週報告します。
6. システムとインターフェースの成熟度と安全要件の実施を評価するために、HIT 統合サイクルプロセスで定義された重要なマイルストーン完全性評価会議(ステップ B、ステップ J)の組織。
7. HIT を支援して、すべての建設性、保守性、機能性および安全性の要件が適切に考慮され、統合されたレイアウトで満たされていることを保証します。
8. テストおよび試運転の要件も考慮して設計の構築性を確保するために、設計フェーズでの構築フェーズの問題を予測します。この作業では、統合調整責任者は、HIT リーダーによって任命された建設性エンジニアによって支援されます。;
9. ポストドリルシステム (PDS) 、埋め込みプレート (EP) スワップ、および共有サポートに必要なすべての評価と調整において、HIT をサポートします。
10. HIT を支援して、安全上の危険性緩和措置、特に HELB と火災を統合し、他のプロジェクト主体(例:ペネトレーション作業部会)からの配置規則と要件を実施します。
11. 必要に応じて、IO によって提供され、特定の PBS に割り当てられない共通項目 (横方向要素) の概念設計の定義において、HIT をサポートします。
12. HIT サイクルのステップ B およびステップ J 完全性評価レポートおよび HIT サイクルの終了 (ステップ Z) レポートは、HIT スケジュール(図 1 を参照してください。)およびサイクルの進捗に応じて、かつ [20] および [21] に定義されているとおりです。

HIT の全範囲と責任については、Terms of Reference for Holistic Integration Team (HIT) ITER_D_W 63 ZY 2) [18] に記載されています。

○ 責任

1. IO の責任

IO は、唯一の契約者のインターフェースとして働くために、1名の IO 代表者を割り当てるものとします。IO の担当者は、作業のパフォーマンスと品質を評価し、要件、スケジュール、プロセス (CAD を含む) に対して成果物をチェックする責任を負います。

IO は、契約者が本仕様に従った義務を適時に履行することを要求するすべての技術データ及び書類を契約者が利用できるようにするものとします。

提供開始までに 2 週間以上の遅延が生じた場合、契約者は、IO の代表者に対して、成果物への潜在的な影響について通知し、実施すべきすべての是正措置について合意し、定義するものとします。

2. 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、テンプレートの使用を厳密に実装する；
- 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する。
- 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こと。
- 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。

○ 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

本技術仕様書に記載された作業を成功裡に実施するために、契約者の職員は以下の要件を満たすことが期待されます。

1. 必須のスキルと経験

- 修士号または同等の学位
- 英語（口頭および書面）に堪能・レベル C 1
- 大規模、複雑かつ国際的な原子力プロジェクトにおける統合作業の関連する経験
- 多文化環境におけるチームワークの経験
- 配管、土木工事、鋼構造物、ケーブルトレイに関する技術知識
- 品質と原子力安全文化
- CATIA v 5での完全なナビゲート機能（3 Dモックアップの表示と解析用）
- Excelを十分に使いこなせる（VBAのスキルが優れている）
- 明確で体系化された議事録を作成する能力

2. 主な性格・能力

- 強力なリーダーシップ・スキルを備えた自律的な作業により、利害関係者から情

報を引き出す

- 多数の参加者によるワークショップの主導-意思決定と競合の解決
- 異なる目標を持つ利害関係者の管理
- 同僚や経営陣との優れたコミュニケーションスキル
- 交渉スキル
- 厳格で実用的、詳細から概要への日常的な切り替えが可能、実践的
- 手順に従い、すべてのツールを使用する
- チームワーク志向
- CAD設計者の委任と監督が可能

【※ 詳しくは添付の英語版技術仕様書「**Technical Specification - Integration Coordination Expert for HIT Integration Cycles**」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。