

+Call for Expertise: エキスパート募集

IO References: IO/21/CFE/10022097RP1/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](mailto: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. 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（横断要素）の予備設計の開発で HIT をサポートします。これらには、共通のサポートと構造、プラットフォーム、HELB 軽減構造などが含まれますが、これらに限定されません。
3. 利害関係者と連絡を取り、概念の開発と構造物の予備的な構造解析に必要な入力データを入手します。
4. CAD 設計者と連携して、3D 構造の概念を開発します。
5. 構造物の事前構造解析を行う;設計の改善のために設計者にフィードバックを提供する。
6. 次の設計フェーズに移行するための中間解析レポートまたは最終解析レポートを準備します。

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ものとするものとします。

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

- 土木工学または機械工学の修士号
- 英語（口頭および書面）に堪能
- 大規模で複雑かつ国際的な原子力プロジェクトにおける構造設計におけるこれまでの重要な経験
- 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
- GT Strudlの広範な使用経験
- 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で完全に快適
- 明確で構造化されたレポートを作成する機能

### 2 主なパーソナリティ特性/能力

- 利害関係者から情報を引き出す能力を備えた自律的な作業
- 入力欠落している場合に適切な仮定を定義できる
- 異なる目標を持つステークホルダーとの管理が可能
- 同僚や経営陣との優れたコミュニケーション能力
- 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

【※ 詳しくは添付の英語版技術仕様書「**E Technical Specification - Structural Engineering Expert for the Holistic Integration Team**」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。