

外部委託業者の募集

References: IO/24/CFT/10030165/VML

"The supply of electrical energy to the ITER Organization via the RTE 400kV network for the period 2026 to 2030 inclusive"

(2026年から2030年までを含む期間における、RTE 400kV ネットワークを通じた ITER 機構への電力供給)

IO 締め切り 2024年12月10日(火)

○前文

この技術仕様書は、技術的要件の一部を構成する「サービスおよび供給のための一般管理仕様書 (GM3S)」 - 参照 [1] と併せて参照されるものです。

もし内容に矛盾が生じた場合は、技術仕様書の内容が参照 [1] の内容に優先します。

○目的

本文書は、2026年から2030年の期間における、フランス、サン・ポール・レ・デュランス (Route de Vinon-sur-Verdon, CS 90046 13067) の ITER 機構 (以下「IO」とも呼ぶ) への、400kV 交流 50Hz 電力供給に関する要件を定義します。

契約には以下が含まれます：

- 電力の供給
- ITER サイトの電力負荷に関するバランス責任主体 (「La gestion de l'équilibre」) の義務および責任 (RTE が定めた規則に従うこと) について。(詳細はセクション 12 も参照)

○ 法改正による契約の適応

1.1 契約期間

契約は5年間の期間で締結されます。

1.2 購入モデル

IO の購入戦略は、フローティング残余モデル (浮動残量モデル) とし、IO は予測される消費量の一部を先物市場で確保し、残りをスポット市場で調達します。

IO は、消費量の可視性に対する信頼度に応じて、四半期ごとまたは年単位でポジションを取ることになります。

また、IO は消費量の全てをスポット市場で購入する選択をすることも可能です。

1.3 2025年以降の調達提案の可能性

2024年に検討されている法改正を考慮し、2025年以降の期間に適用される可能性がある以下の内容を含む調達提案 (例: Versement Universel Nucléaire (VUN) および Offre de Détail Moyen Terme (ODMT)) について、

IO は、契約期間中に利用可能となるこれらの調達方式に参加できるよう、購入戦略を変更することを検討する可能性があります。

供給者は、このような事態を考慮に入れた上で提案を行い、契約変更なしで IO が参加できるようにしなければなりません。

○ ITER 機構の電力負荷

ITER 機構の電力負荷は、ITER サイト内の 2 つの主要な電力システムで構成されています：

パルスパワー電力ネットワーク (PPEN)

定常状態電力ネットワーク (SSEN)

1 電力供給の構成

ITER サイトは、4 基の SSEN 変圧器 (400kV/22kV、60 MVA ONAN / 75 MVA ONAF) と 3 基の PPEN 変圧器 (400kV/66kV/22kV、300/250/150 MVA ONAF) を通じて接続されています。

SSEN および PPEN 変圧器は契約期間中に運用されます。

ITER サイトに供給される電力は、7 組の計測機器を通じて測定されます。各 400kV 変圧器に 1 セットの計測機器が設置されています。

IO の 400kV 供給計測点の CART 契約番号は、302794 です。

本技術仕様書に記載されている電力およびエネルギー量は、7 台の個別メーターの代数的合計として扱われます。

ITER は、TURPE 契約に基づき HTB 3 クライアントとして登録されています。

2 ITER の電力負荷プロファイル

ITER 機構の電力負荷プロファイルは、典型的でないプロファイルです。

契約期間中の負荷プロファイルには、最大 35MW のピーク需要が発生する高負荷の期間と、4MW から 8MW の範囲の低負荷の期間が含まれます。

電力供給期間中には、数時間、数日、数週間、または数ヶ月の間に、高出力モーターや電力負荷が試験され、稼働開始される期間があります。試験の性質上、負荷は変動することになります。

これにより、ITER 機構の MAPD (最大平均電力需要) は 4MW から 35MW の範囲で変動します。

○ 供給者および IO の義務

1 契約から除外されるサービス

電力供給の輸送は RTE (フランス送電網) が担当するため、この契約からは除外されます。

RTE が請求する手数料 (「frais de soutirage」) が存在することが認識されており、これらは供給者から IO に請求されます。この費用は、供給者が提出する契約提案書に含まれる K 値に含まれるべきです。

2 供給者の義務

供給者の義務は、ITER 機構が位置するフランス、サン・ポール・レ・デュランス (Route de Vinon-

sur-Verdon 13067, CS 90 046) の ITER サイトに対して、合意されたまたはそれ以外の形で、400kV 交流 50Hz 電力供給に必要なエネルギーおよび電力需要を提供することです。

供給者は、フランスのエネルギー省によって発行された有効な供給者ライセンス（「autorisation de fourniture」）を保持し、そのライセンスは契約期間中有効である必要があります。

3 ITER 機構の義務

契約履行中、IO は供給者に対して、利用可能な情報に基づいて契約の有効電力について四半期ごとの更新を提供します。すべての予測は情報提供のためのものであり、契約的な義務はありません。

4 共同の義務

IO および供給者（バランス責任主体、BRE）は、「Accord de rattachement」と呼ばれる契約を締結し、ITER サイトが電力供給のバランスの範囲に組み込まれることを規定します。

その後、この契約内容は RTE に通知されます。

○責任および契約期間

当事者間の責任は、表 6 にまとめられ、さらに以下のセクションで詳細が記載されています。

（以下詳細は英文技術仕様書を参照ください）

【※ 詳しくは添付の英語版技術仕様書「**Technical Specification for the supply of electrical energy to the ITER Organization via the RTE 400kV network for the period 2026 to 2030 inclusive.**」をご参照ください。】

ITER 公式ウェブ <http://www.iter.org/org/team/adm/proc/overview> から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。