



1. ITER 中心ソレノイド (CS) 導体の調達取決めを締結

原子力機構は、日本が調達責任を有する中心ソレノイド (CS) 導体の製作を開始するため、12月15日に「中心ソレノイド導体の調達取決め」を締結しました (図1)。

これにより、ITER の中心ソレノイドの製作に必要な全ての超伝導導体 (CS モジュール7個分) を日本が調達します (図2)。調達するCS導体の総量は、超伝導導体計49本、総長44キロメートルに達します。

2. ITER 超伝導コイル用導体の製造が本格開始ー最先端技術の導入で高品質製造技術を世界に先駆け確立ー

原子力機構が新日鉄エンジニアリング(株)との契約で建設を進めていた、ITER 超伝導コイル用導体の製造工場 (福

岡県北九州市) が竣工しました (図3および4)。この工場では超伝導燃線をジャケットと呼ばれるステンレス管に引き込み、圧縮成型することで超伝導導体を製造します。これは、日本の研究機関と産業界の協力による超伝導技術開発の重要な成果であるとともに、日本が導体製造を担当する他極に先駆けて重要な一歩を踏み出したことを世界に示すものです。

原子力機構と新日鉄エンジニアリング(株)は、厚さ1.9mmの薄いジャケットの変形を0.1mm以下に抑える溶接技術開発、レーザーを用いて溶接による突起を0.1mm以下で検出する技術などを開発し、銅線を用いた760mの模擬導体製造を実施することで、導体製造技術を確立しました。今後は、100m、400mの超伝導導体を製造することで製造技術の最終確認を行い、本年3月から合計33本 (約23km分) のトロイダル磁場コイル用導体の製造を本格的に開始する予定です。



図1 CS 導体の調達取決め書を持つ奥野研究主席 (右) と中嶋 ITER 超伝導磁石開発グループリーダー (左)。

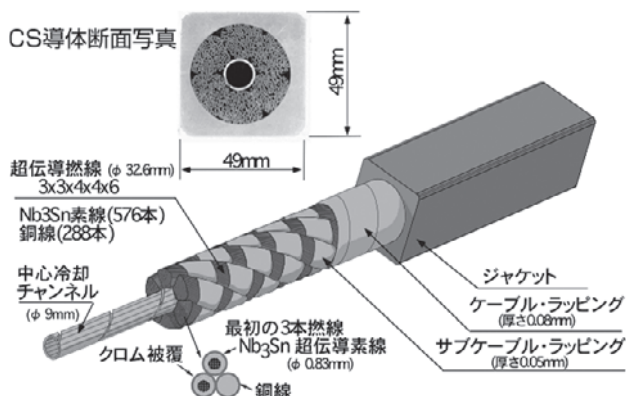


図2 中心ソレノイド (CS) 導体の構造図。

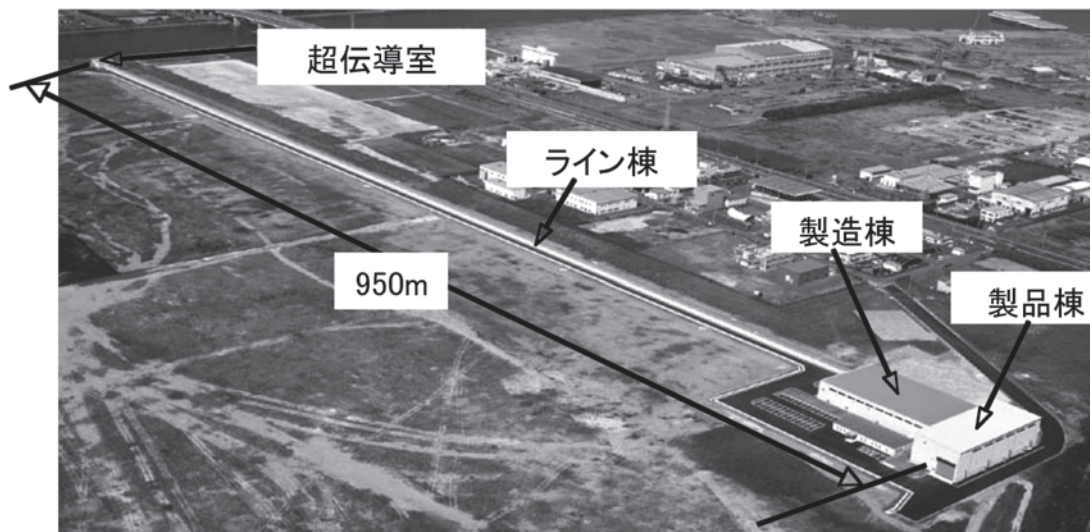


図3 竣工した導体製造工場 (福岡県北九州市)。



図4 竣工式風景（平成22年1月12日）。

3. ITER 機構職員公募に関する手続き変更（E リクルーティングの紹介）

ITER 機構職員公募への応募手続きに関しては、これまで応募者が応募書類を国内機関の窓口へ送付し、国内機関がとりまとめて ITER 機構へ送付しておりましたが、本年1月の募集から、応募者が ITER 機構のウェブ上で応募情報を入力し、履歴書（必須）、カバーレター（必須ではない）を添付して、直接 ITER 機構へ送信することになりました。この新しい手続きでは、国内機関は ITER 機構のウェブ上で自極の応募情報を確認し、応募者を確定します。応募書類提出後のプロセス、すなわち、ITER 機構による書類審査を経て、面接試験を受け、採用に至るプロセスは従来どおりです。詳しくは下記のサイトを参照ください（図5）。

<http://www.iter.org/Pages/Jobs.aspx>

及び

http://naka-www.jaea.go.jp/ITER/recruit/boshu_midashi1.html

（日本原子力研究開発機構核融合研究開発部門）

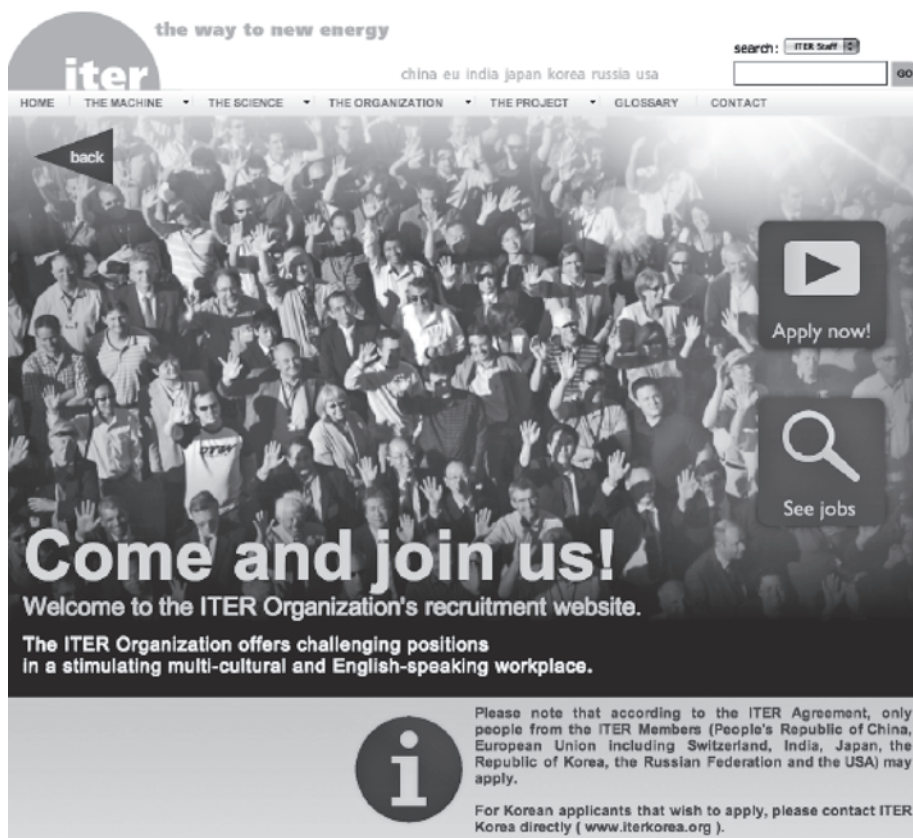


図5 ITER 機構職員公募（E リクルーティング）のホームページ（ITER 機構提供）。