

核融合実験炉 ITER

重量 23,000 ton
高さ 30 m
直径 30 m
磁場 11.8 T (最大)
5.3 T (プラズマ中心)

ITERの建設・運転を通じて
核融合エネルギーの科学的・
技術的実現可能性を
実証します

トロイダル磁場コイル



導体
巻線
構造物

中心ソレノイドコイル



導体

ポロイダル磁場コイル



イオンサイクロトロン加熱システム



遠隔保守システム



ブランケット
遠隔保守装置

ダイバータ



外側ターゲット

真空排気/燃料供給システム



電源設備



計測システム



トリチウムプラント



トリチウム除去装置

冷却水システム



冷却システム



クライオスタット



サーマルシールド



真空容器



ブランケットモジュール



中性粒子入射加熱装置



高電圧プッシング
1MV 高圧電源 高圧部
1MeV 加速器

電子サイクロトロン加熱装置



ジャイロトロン
水平ランチャー

テストブランケットモジュール



ポロイダル磁場コイル工場

組立建屋

トカマク建屋

高周波加熱建屋

建屋



変電設備

超伝導コイル電源建屋

計測建屋

制御建屋

トリチウム建屋

本部建屋

プラズマ
核融合出力 500 MW
エネルギー増倍率 $Q \geq 10$
プラズマ電流 15 MA
プラズマ体積 840 m³
温度 1億5千万度

ITER機構職員・インターン募集中

ITER機構では、ITERプロジェクトで活躍する人材を、日本を含む参加7極(35カ国)から募集しています(勤務地:南フランス)。量子科学技術研究開発機構(QST)が、ITER日本国内機関としてITER機構への応募と現地での生活を支援します。



ITER公募案内



ITERで活躍する
日本人職員



ITER
インターンライフ



ITER Japan Domestic Agency

ITER 日本国内機関

www.fusion.qst.go.jp/ITER/



ITER日本国内機関
Website



china eu india japan korea russia usa

www.iter.org

フランス

ITER