

JT-60SA

JT-60SA実験チームの技術調整会合を開催

日本から12名、欧州から12名の研究者が集まり、
装置増強後のプラズマ加熱実験計画を議論しました。

(注目!) 実験チーム参加者を募集中! (締切4/18金)※学生の参加もOK



ITER 真空容器セクター7の組み立て完了!!

真空容器セクターと2つのTFコイルを一体化 (総重量約1,250t) 完了です。
4月中にトカマクピットへの設置作業が行われる予定。

ITER



JT-60SAのX



ITER JapanのX





トカマクとは

核融合プラズマは、人工太陽とも言われるんじゃない！

太陽を捕まえて、自由にさせればいいのにな！

自由にさせれば捕まえられるぞ！

なか博士 どうじゃの～

毎日雨でつまらないよ！

カナちゃん

太陽と構造が同じプラズマを捕まえる話じゃがな。

JT-60SAなら、プラズマを捕まえておくことが可能じゃ

プラズマが磁力線に巻き付く性質を利用して、壁に触れないようプラズマを閉じ込めて制御するんじゃないよ！

このメカネはいろいろ見えるの～

真空容器内部

飛び回ったプラズマが、容器に逃げてしまうんじゃないよ！

1億℃～(核融合プラズマ) 数千℃～(プラズマ) 100℃(気体) 1℃～(液体)

水 → 水蒸気 → イオン化ガス=プラズマ → フュージョンエネルギー

JT-60SAの中で超高温になった原子がバラバラになってプラズマになるんじゃないよ、

復習じゃ

③ねじれた斜めの磁力線が発生。プラズマを強力に閉じ込める。(磁力線のカゴができる)

②中央のコイルで、プラズマに電流を流す。(縦の磁力線が発生)

①コイルで磁場を発生させて、ドーナツ型のプラズマを作る。(横の磁力線が発生)

磁力線をねじって逃げにくくするのじゃ！

一方方向の磁力線だとプラズマが逃げやすいから、

(注) これはイメージです。 磁力線 磁場コイル 電流 磁力線 磁場コイル

こちらも！ チェック!!

フュージョンドーナツでもいいかな...

いつの間にか晴れたの～

いいんじゃない、愉快じゃの！

ドーナツだ!!

さ～て、そろそろおやつにしようかのぉ

トカマクがドーナツが大好きなんじゃ

はかせ、名前違うよ

この磁場でプラズマを閉じ込める方式をトカマクというんじゃないよ！

この磁場の中に入ってる!!

磁力線がカゴの中に入ってる!!

スゴイ!!

