

平成23年10月12日

第 48 回 イーター国際核融合エネルギー機構(ITER 機構)の職員募集説明会
ご案内

ITER 活動につきましては、日頃よりご関心を頂き感謝申し上げます。

さて、原子力機構では、来る 10 月 22 日(土)に、一般の方々を対象とした那珂核融合研究所の施設見学会を開催致します(添付資料参照)。

今回の施設見学会では、世界最大級のトカマク型核融合実験装置JT-60(改修中)の見学や、ITER でも使われる遠隔保守用の巨大ロボットアームなど、ITER 計画に密接に関連する最先端の核融合研究施設を公開致します。ITER 機構職員へ関心をお持ちの方にとって、核融合関連装置を身近にふれるたいへん良い機会と存じます。

併せて、当日は、ITER 研究開発棟の1F玄関ホールにおいてITER 機構職員公募の説明コーナーを設け、ITER 機構職員募集に関する説明を随時行う予定です。

是非この機会に、核融合研究の一端を直接ご覧いただければと存じます。

なお、説明会への参加を希望される場合はできるだけ事前に下記へお知らせいただければ幸いです(事前申込みなしでも見学できます)。

連絡先：

〒311-0193

茨城県那珂市向山 801 番地 1

日本原子力研究所開発機構

那珂核融合研究所 ITER 協力調整グループ (北澤真一)

電話 : 029-270-7728

FAX : 029-270-7506

e-mail : jada-iterkoubo@jaea. go. jp

ご参考) ITER 計画や ITER 機構職員公募については、以下のホームページ
をご参照下さい。<http://naka-www.jaea.go.jp/ITER/index.html>

以上

施設公開

- 臨界プラズマ試験装置JT-60(改修中)
[本体室、中央制御室、加熱・電源設備]
- JT-60SA真空容器組立棟
- 超伝導導体製作棟 他



JT-60 N-NBI電源設備

イベント

- 講演「誰でもわかる核融合」[随時開演]
- 講演「放射線とその影響を知ろう」[開演13:15]
(日本原子力学会北関東支部)
- 科学実験教室
(太陽観測、極低温、超伝導、ミニロボットなど)
- 日本原子力学会オープンスクール
- アマチュア無線公開運用
- ITER機構職員募集説明会 他



科学実験教室
「液体窒素で遊ぼう！」

アトラクション

- 大助まつり菅谷東組保存会による和太鼓演奏
- 那珂市立第四中学校吹奏楽部によるミニコンサート
- 消防はしご車展示(那珂市消防本部)
- ふわふわスライダー
- ITER文字抜きゲーム
- 竹工作コーナー(常陸どこでも竹とんぼクラブ)
- 風船プレゼント
- ワンコイン食堂 他

最先端のエネルギーを見に行こう！

日本原子力研究開発機構 那珂核融合研究所

核融合施設見学会

平成23年10月22日(土) 11:00~15:00

雨天
決行



移動ミニロボットアーム操縦

臨界プラズマ試験装置(JT-60)

※JT-60SAへの改修のため、現在ご覧になれる姿とは異なります。

那珂核融合研究所 総務課

お問い合わせ

TEL.029-270-7375

<http://www.naka.jaea.go.jp>

※イベント風景などの写真をホームページや広報誌に掲載させていただくことがあります。



1

核融合とは？

核融合とは、軽い原子核同士が衝突して重い原子核へと〈融合〉するものです。星や太陽が輝き続けるのも、実はこの核融合エネルギーによるものです。このエネルギーは、地球上でも発生させることができます。水素の仲間の重水素と、三重水素の原子核を高温で融合させるのです。この核融合エネルギーによって、われわれ人類は枯渇することのないエネルギー資源を手に入れることができるのです。



日本原子力学会オープンスクール



JT-60 中央制御室



実物大 JT-60 真空容器バルーン



ロボットアームで習字に挑戦!



太鼓演奏 (大助まつり菅谷東組保存会)

2

燃料資源が豊富にあります

核融合の燃料となる重水素は、海水1㎡に約33g存在します。三重水素はリチウムを核融合炉の中で反応させて作ります。このリチウムは鉱石として存在するほか、海水1㎡に約0.2gと豊富に存在しているので、燃料は無尽蔵であると考えられます。



FUSION

究極の新エネルギー“核融合”への期待

環境、安全性に優れたエネルギーです

核融合の燃えかすは、ヘリウムです。この反応からは、地球環境の悪化の原因となる二酸化炭素や窒素酸化物などは発生しません。また、ガスバーナーのように、燃料の元栓を締めて反応を直ちに止めることができます。



3

国際協力により研究・開発を行なっています

核融合エネルギーの利用は、将来のエネルギー確保という人類に共通の願いに応える有力な方法のひとつです。現在、この核融合エネルギーの実現を目指して世界の人材と資金を出しあってITER(国際熱核融合実験炉)計画が進められています。これはISS(国際宇宙ステーション)計画に次ぐ、大規模な科学技術国際協力プロジェクトです。



ITER(国際熱核融合実験炉)

4



会場案内図

※車で来場の方は、研究所内の駐車場をご利用下さい。※構内移動の際は、構内循環バスをご利用下さい。