

号外: 民進党など野党4党は、金田勝年法相の不信任決議案を提出した。(10:15)

核融合研、7日から新実験 根強い反対、15年以上遅れ

月館彩子、松下和彦 2017年3月7日07時06分

シェア

1863

ツイート

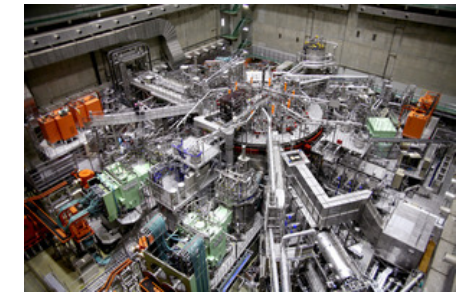
list

ブックマーク

193

メール

印刷



重水素実験を行う大型ヘリカル装置(核融合科学研究所提供)



[PR]

ただ、中性子(放射線)と、放射性物質 である三重水素がわずかに発生する。温度を上げるために使用する重水素の一部が核融合を起こすためだ。

核融合研は、実験棟のコンクリート壁と天井の厚さを、それぞれ2メートルと1・3メートルにして中性子が外部に漏れるのを防ぐという。三重水素は使用した重水素や水素と一緒に酸化させて水の状態にし、除去装置で95%以上を回収する。排水は日本アイソトープ協会に引き渡すなどの対策を取る。

竹入康彦所長は「将来の発電に向けた大きなステップ」と期待する。安全面については、「敷地境界に365日居続けても、中性子は自然界から受ける放射線の1千分の1以下。三重水素も、もともと人間が体内に持っている量の15分の1以下」と説明する。

こちらは有料会員限定記事です。有料会員になると続きをお読みいただけます。

残り: 1243文字 / 全文: 1982文字

今すぐ登録 >>

980円で月300本まで読めるシンプルコースのお申し込みは [こちら](#)

PR情報

7月9日 小3対象「未来をつくる学びテスト」受験者募集中！

<http://www.asahi.com/articles/ASK355VMPK35OIKE00K.html>

大きなエネルギーを生み出す核融合を利用した発電を目指し、岐阜県 土岐市 の核融合科学研究所が、7日から新たな実験を始める。基礎研究段階だが、安全への懸念から住民の反対運動が起こり、実験開始は予定よりも15年以上遅れていた。投資に見合った成果が得られるのかが課題となる。

燃料は海水からも採れて、二酸化炭素 も発生しない。核融合発電は、実現すれば大規模発電ができる未来のエネルギーとして期待されている。太陽の中心部で起きている反応を人工的に地球上で作り出し、そこで生まれるエネルギーを使って発電する仕組みだ。

課題は、超高温の状態を維持すること。核融合研は、原子核 と電子がバラバラに高速で飛び交う プラズマ を作り、これまでに9400万度まで温度を上げることに成功した。7日から始まる重水素を使った実験では、核融合発電に最低限必要な温度とされる1億2千万度の プラズマ を目指す。国内の重水素実験は、茨城県 那珂市 の装置に次いで2カ所目。

東芝、半導体売却の行方は

協業先との対立で揺れる売却問題の動きをまとめました。



紙面にプラス デジタル限定

企画 制作 朝日新聞社メディアビジネス局

学生の皆さんや部活動の顧問の先生、必見!!

朝日新聞スポーツシンポジウム

スポーツと熱中症

～ 選手と観客が、安全にスポーツを楽しむために ～

日時 5月28日(日)

会場 東京国際フォーラム ホールB5

450名様 無料ご招待

主催:朝日新聞社

PR 注目情報



<シンガポール航空>

【6月30日までの特典】
航空券購入で50ドル商品券が！



実は…わが家を売りました

24年前に買った家でも、4,380万円
で売れた。家を高く売るにはコレ→

仕事人間を変えて家庭を救った愛犬ラム

長生きのために選びたいフードとは？

朝日新聞とマイナビ転職がタッグ組む

厳選した求人情報をお届けします！

アクセスランキング →

もっと見る

- 読まれています
- 昨日のトップ5
- >

眞子さまのお相手・小室圭さん、都内で取材対応へ
- >

秋篠宮家の長女眞子さま、大学時代の同級生男性と婚約へ
- >

「ラビュタの島」守れ 漂流ゴミ対策始まる 和歌山
- >

SAT隊員射殺「長久手を忘れるな」 殉職から10年
- >

菅長官激怒、すくむ経産省 報道対応、自ら突然の規制

ソーシャルランキング →

もっと見る

- フェイスブック
- はてなブックマーク
- 1

ヤマハ、JASRAC提訴へ

7727
- 2

加計の新学部「総理の意向」

3482
- 3

警官同士で結婚、二人で駐在

3206