

核融合科学研究所オープンキャンパス2021実施報告

1. 実施日・テーマ

令和3年9月4日(土)・「体感!体験!プラズマエネルギー」

2. 事前申込者数 232名(当日申込者含む)

3. 延べ参加者数 533名(動画コンテンツ閲覧数は除く)

4. 実施概要(◎の企画は途中入室・退室可のため、参加者は最大数を掲載)

◎バーチャルガイドによるLHD見学ツアー(Zoomウェビナーにて生配信)
全2回で1回あたり約1.5時間(参加者 計226名)
(10:00~, 14:00~)

◎サイエンストーク(Zoomにて生配信)

- 第1回:「高温超伝導って、熱いの?それとも冷たいの?」
講師:特任教授 三戸 利行 (参加者30名)
- 第2回:「私たちの体の元素はどこから来たのだろうか?」
講師:特任教授 岡村 昇一 (参加者20名)
- 第3回:「宇宙と核融合、ステキな関係」
講師:特任専門員 矢治 健太郎 (参加者50名)

◎公開講座(Zoomにて生配信)

- 第I部:「サイエンスとしての核融合・「マクロ」とは何か
——束縛が生む多様性」
講師:所長 吉田 善章 (参加者98名)
- 第II部:「プラズマの謎に迫る」
講師:教授 居田 克巳 (参加者58名)

◎高校生科学研究室オンライン発表会

(Zoomにて4校の高校での研究内容の生徒による発表、参加者49名)

◎核融合研究者への道~核融合科学研究所で学ぼう!研究最前線~

(Zoomにて研究者と学生が個別対談、参加者2名)

○動画コンテンツ配信(YouTubeサーバを經由してHPにて当日公開)

- ・核融合 研究1分紹介!2021 (再生回数102回)
- ・Webアニメ「ヘリカちゃんと核融合エネルギーを作ろう」
(再生回数165回)

- ・ヘリカちゃん&マーモ博士と科学実験！！
(再生回数 88回)
- ・おうちにあるもので作ってみよう！（F1カーをつくろう！）
(再生回数 48回)
- ・おうちにあるもので作ってみよう！（ストロー弓矢をつくろう！）
(再生回数 34回)
- ・プラズマを発生させてみよう！
(再生回数 68回)
- ・プラズマシミュレータ雷神、躍動！
(再生回数 40回)
- ・360° VR で楽しむプラズマシミュレーションの世界(1)
(再生回数 33回)
- ・360° VR で楽しむプラズマシミュレーションの世界(2)
(再生回数 21回)
- ・360° VR で楽しむプラズマシミュレーションの世界(3)
(再生回数 14回)
- ・360° VR で楽しむプラズマシミュレーションの世界(4)
(再生回数 15回)
- ・360° VR で楽しむプラズマシミュレーションの世界(5)
(再生回数 13回)
- ・高温超伝導磁気浮上列車
(再生回数 18回)
- ・大電流の実験
(再生回数 26回)
- ・電力変換器の不思議 - 電力増倍装置???-
(再生回数 13回)
- ・さまざまな材料での熱の伝わり
(再生回数 8回)
- ・超伝導だと電流は流れ続ける??-永久電流実験-
(再生回数 14回)
- ・超伝導・低温施設紹介
(再生回数 7回)
- ・核融合科学研究所ってどんなところ？
(再生回数 13回)

など

5. 広報関係

- 研究所メールマガジン、SSH 関係へのメールの発信
- 研究所公式 HP・SNS (Twitter、Facebook) でのイベント情報の発信
- 地元 2 市の広報誌への記事掲載、地元 3 市の広報誌及び新聞への宣伝チラシの折り込み及び大学関係への宣伝ポスターの配布による発信

6. 次回へ向けて

今年で 24 回目を迎えたオープンキャンパスは、新型コロナウイルスの影響により、2 年続けてのオンライン開催となりました。事前申込には約 4 ヶ月の期間で約 230 名の方の申込があり、当日延べ約 530 名の方にご参加いただきました。昨年に引き続き、従来とは異なる開催形態ではありましたが、今年もたくさんの方に核融合研究について理解を深めていただくことができました。

今後、当日の参加者及びスタッフからのアンケートの集計・分析を行うことにより、来年度以降、更に多くの方に参加していただき、研究所や科学への理解が深められるよう、企画内容の改善に努めていきます。

7. 当日の様子



中性子星合体からの光を分析する最高精度の原子データの構築

2017年9月28日
中性子星合体による
重力波を検出

重たい元素を生成?
金、プラチナ、ネオジウム
など

原子データを使って中性子星合体天体
キロノバの光を解析し、重元素生成の証
拠をつかんだ
(2019年2月21日にプレスリリース)

核融合科学研究所、東北
大学、リトアニアの研究者と
の国際協力で解明

電子の相互作用の計算のイメージ図

