

日本初、中高生による大型加速器実験

# 加速キッチン

～サイクロ流 地球にない原子～

申込締切

6/21

開催日時

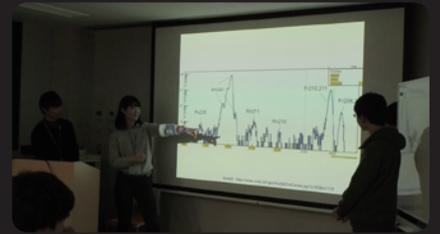
7/30-31



半導体検出器のセッティング



原子のレーザートラップ実験の解析



研究成果の発表会

## 概要

日時 : 2019年7月30-31日の2日間  
\* 東北大学オープンキャンパス開催期間中です。  
一部の時間でオープンキャンパスの見学も検討中です。  
場所 : 東北大学サイクロトロン・RIセンター  
対象 : 中学生、高校生 約8名  
参加費 : 無料

\* 事前に親権者の方の同意が必要です。  
\* 人数によって抽選等を行うことがあります。

補助 : 遠方からの参加者へ一部補助を検討しています  
問合せ先 : 東北大学サイクロトロン・RIセンター 加速キッチン係  
担当: 助教 田中香津生、事務補佐員 長倉友理江  
メール: accel-kitchen@cyric.tohoku.ac.jp  
電話: 022-795-7808

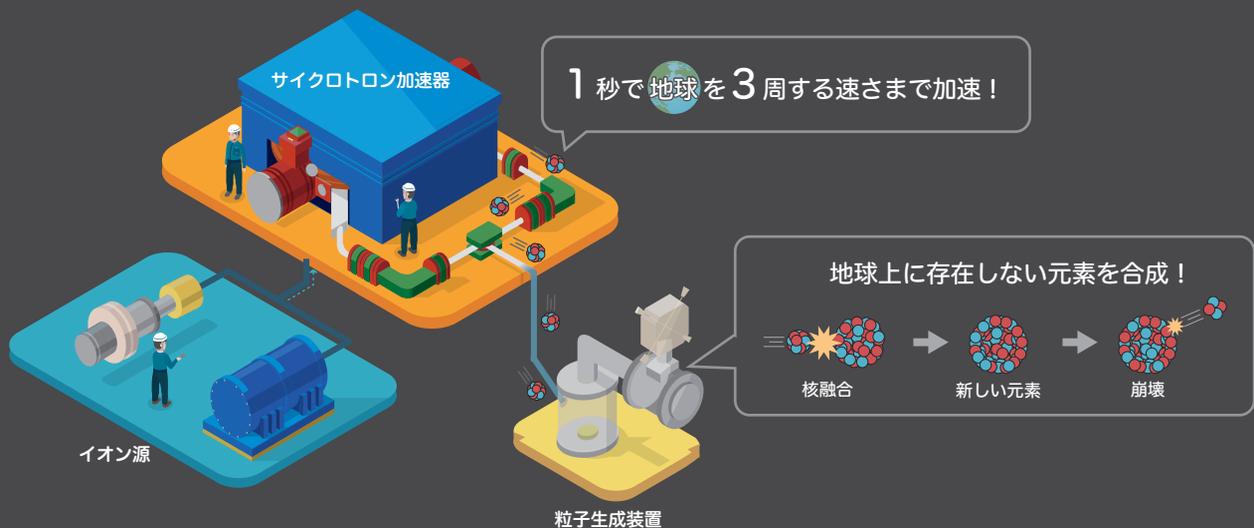
お申込みは <http://inst.cyric.tohoku.ac.jp/accel-kitchen>



# 加速キッチン

～サイクロ流 地球にない原子～

東北大学のサイクロトロン加速器は1秒で地球を3周するぐらい高速に粒子を加速できます。加速キッチン<sup>®</sup>ではこのサイクロトロン加速器を使って高速に加速した粒子を金にぶつけて核融合反応を起こすことで、地球上に存在しない元素の生成を目指します。この反応でいろんな原子ができますが、寿命が短くすぐに壊れてしまったり、地球上に存在しない珍しいものだったり、普段の生活では見ることでできない多様な原子の世界を覗き見ることができます。粒子ビームの制御、検出器を用いた放射性原子の測定、データ解析まで普段サイクロトロン・ラジオアイソトープセンターで行っている研究活動そのものを研究者といっしょに取り組み、議論しましょう。物理に興味があるけれど、研究のイメージが湧かない、研究者に興味があるけれどどういった人たちがわからない、そんな方をお待ちしています。予備知識は一切必要ありませんので気軽にご参加ください。



## スケジュール

\*スケジュールは変更になることがあります。

### 1日目

- 9:00~10:00 ● 受付
- 10:00~12:00 ● オリエンテーション  
施設見学
- 12:00~13:00 ● 昼食休憩
- 13:00~14:00 ● 実験内容の紹介
- 14:00~18:00 ● 線源、イオン銃を用いた  
テスト実験
- 18:00~18:30 ● まとめ・解散

### 2日目

- 9:00~11:00 ● 東北大学オープンキャンパス見学
- 11:00~12:00 ● 加速器実験
- 12:00~13:00 ● 昼食休憩
- 13:00~16:00 ● 加速器実験
- 16:00~18:00 ● 研究結果発表
- 18:00~18:30 ● まとめ・解散

お申込みは <http://inst.cyric.tohoku.ac.jp/accel-kitchen>

