研究室紹介 Newton Fest. 2024

粒子宇宙論

理論核物理研究室

Nuclear Theory Laboratory

HP: https://sites.google.com/view/kyushu-nucl-th/

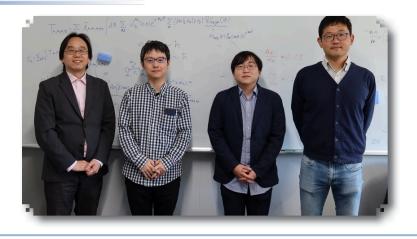
コアタイム:研究室会議の日時以外、特になし

研究キーワード: 原子核・ハドロン



Member	
教授	緒方 一介
准教授	湊 太志
スタッフ	小川 翔也 茶園 亮樹
博士3年	中田 響(大阪大学より指導委託)
修士2年	木田 浩貴
修士1年	宇都宮 颯斗 浦津 源 田中 峻
学部4年 (特別研究生)	立石 諒汰 平原 颯太 吉岡 真陸

🏜 教員プロフィール



緒方 一介 教授

研究室主宰者の緒方一介(おがた かずゆき)です。九大出身(2000年度博士課程修了)で、一昨年、しばらくぶりに母校に戻ってきました。私は原子核を中心に、量子系のダイナミクスを研究しています。見えない粒子どうしをぶつけたときに起きる現象の理解が目的です。9割は原子核が研究対象ですが、ハドロンの反応も扱っています。量子反応研究は、基本的には実験で測定される「粒子の数」を計算対象とするものなので、量子力学特有のモヤモヤしたところが少なく、理解の足場が作りやすいと思います。私自身の経験からいっても、ミクロの世界に興味をもちつつ、量子力学アレルギーに悩まされている人には、量子反応研究がお勧めです。趣味は動物との触れあいです。最近の推しはヒドジョウです。

湊 太志 準教授

准教授の湊太志(みなと ふとし)です。生まれは北海道です。福岡に来たので、北海道出身者がいるとうれしくなります。専門は原子核構造の理論研究です。特に、原子核の中で弱い相互作用が引き起こす現象の研究に興味があり、β崩壊やミュオン・電子捕獲、ニュートリノ原子核反応などの研究をしています。これらの研究テーマは宇宙物理や工学・基礎物理などへ幅広く応用でき、様々な分野の人と交流できる充実した(忙しい?)研究生活を過ごしています。趣味はボルダリングです。今年の冬は「強傾斜」集中月間とし、背中と胸の筋肉痛がハンパないです。昨年のニュートン祭パンフレットに書いた目標の結果、2024年1月は鹿児島へ旅行に行きました!今度は1級を登れたら沖縄旅行に行きます。

小川 翔也 特任助教

特任助教の小川翔也(おがわ しょうや)です。私は学部・大学院ともに九州大学で、所属していた研究室は今いる理論核物理研究室です。一昨年の春に学位を取得後、縁あって改めて九大に所属することになりましたが、皆さんにはあまり認識されていないと思います。研究分野は原子核反応で、原子核構造がどのように観測量に反映されるか核反応理論を用いて調べています。これについては後にある「研究内容」を読むと良いと思います。普段は7階の居室か院生部屋にいますので、研究分野に興味がある方は気軽にお尋ねください。最近は紙の本の積読をなんとかしたいと思いつつ、Kindleで本を読むことにはまっています。

茶園 亮樹 特任助教

「特任助教の余園売樹(ちゃぞの よしき)です。生まれてから2022年3月に博士号を取得するまで、ずっと大阪にいました。その後、2年ほど埼玉の理化学研究所でポスドクをさせていただき、縁あって今年の5月に理論核物理研究室に着任しました。研究分野は原子核反応で、特に原子核の構成要素を明らかにすることに適したノックアウト反応の理論を主軸として活動をしています(下記の【研究内容】をご覧ください)。また、九州大学に来てからは、3体核力に関連する研究にも取り組んでいます。物理以外では、各地域の神話や伝説などに興味があり、身近なものとの意外なつながりを楽しみながら、少しずつ勉強しています。