ようこそ!物理・稲田研





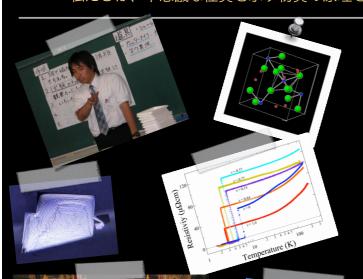




物質の中での電子の不思議な振る舞いを研究しています!

オリンピック等で活躍する金、銀、銅メダル。なぜ同じ金属なのに色が違うのでしょうか? 小学校でも扱う磁石。なぜ磁石につくものとそうでないものがあるのでしょうか? なぜ金属は電気を流すのでしょうか? ついでに超伝導って何? 物質の性質には、実は、殆どの場合、電子が重要な役割を担っています。

私たちは、不思議な性質を示す物質の原理を追求する「電子物性物理学」を研究しています。



高校までの物理と大学で研究する物理学は、きっとかなりイメージが 違います。詳しくは問い合わせて頂けると良いですが、正直言って、 かなり

オモシロイ!!

0.25Kまでとんでもなく冷える実験装置を手作りしたり、世界最高の 結晶を作って世界中の研究者と共同研究したり、国際会議で冷や汗を 流しながら発表したり…。世界が広がり、手に職がつきます。そんな 経験をした学生や大学院生が、今、小中高校で先生をしています。

良い理科の先生になるには、こどもに向き合うセンスと同時に、自 然に向き合うセンスが必須です。稲田研では、先進研究で汗を流して 後者を鍛えると同時に、各種実習や、こども科学体験公開講座の運営 や小学校への出前事業、公民館での科学教室にも、学生達が積極的に 参加しています。もちろん教材開発は必須です。

研究って、ちょっとした工夫で劇的に進展することがあります。本 気で取り組めば、ちょっとしたアイディアを活かせることに気がつい て、研究をグッと進展させる学生も多くいます。そんな学生は、例外 なく良い先生になっています。

自然に対しても、こどもに対しても、「本気度」が大切だなと実感 しています。







受業実践直前に、本気で議論する学生。 こどもの前に立つときは真剣です...。



無事に、学びと楽しさと驚きのある授業に成功!

生しています...。

研究テーマ: 超伝導、重い電子系、磁性、超低温、結晶合成など

21年度は、

博士課程:1名 研究生: 1名

大学院生: 3名 学部生: 3名 で活動中!!