

私は、スピントロニクス研究で世界トップレベルである貴大学でスピントロニクスを学び研究し、そこで学んだ知識や得た経験を活かして企業や研究機関で活躍したいため貴大学を志望した。

私は磁性物理に興味があり、その応用研究をして社会に貢献したいと考えている。磁性物理の勉強をしていたところ、次世代の省エネルギーデバイスの研究としてスピントロニクスを知り、その応用研究をすれば磁性の研究と社会貢献が両立できると考え、スピントロニクスに興味を持った。

スピントロニクス研究において第一線で活躍している貴大学で研究したいと思うようになり、貴大学の研究室を調べていくとスピントロニクス素子を使って生体磁場を測定する研究があることを知り、大兼研究室に興味を持った。

実際に研究室に訪問してみると豊富な実験設備や大学院生が研究の会議に出席し、意見を出することができるというボトムアップな環境であり、ぜひ大兼研究室で研究したいと思うようになった。

現在私が所属している岩手大学数理・物理コースのカリキュラムは貴大学応用物理コースのカリキュラムに類するものであり、貴専攻入学後に物性物理の基礎的な勉強で時間がとられることはない。

現在の私の研究テーマは二重鎖系超電導である。このテーマはスピントロニクスとは直接関係のないテーマであるが、物性研究という点では一致している。そのため研究するときに必要な基本的な固体物理学の知識や物性の研究活動に共通する研究の能力は身につけられており、貴専攻入学後に比較的スムーズに研究に取り組めると考えられる。

貴専攻に入学後はより高感度な TMR センサーを開発し、ウェアラブルな脳磁場センサーの開発研究をしたいと考えている。

また、貴専攻は恵まれた研究環境と学生への経済的支援があるため、修士学位取得後は博士後期課程に進学し、さらに研究を深めて博士号を取り、企業や研究機関で活躍したいと考えている。

以上より私は貴専攻を志望する。