



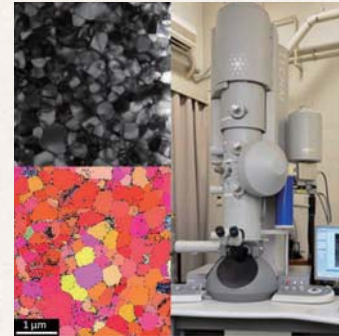
## ■コース生(第二期生)の活動報告



**滝沢 里奈**

総合理工学府  
 量子プロセス理工学専攻  
 修士 1年

すべての理論は材料が無ければアプリケーションとして実現することはできない。私が材料科学者を志すきっかけとなった言葉です。それは必要な特性を現出するだけではなく、工業化を考えた際のコストや、その材料を適用することにより起こりうる副作用的な影響まですべてを考慮し、材料を多角的に評価しなければならないということ。この材料科学において必要な考え方は、非常に多くのファクターを内包し、単純な解決が困難であるという点において、現在の世界が直面している様々な問題にアプローチするときに必要な姿勢と似ていると私は思います。私は現在、電子顕微鏡を用いた材料の解析を専門として研究を行っていますが、本リーディングプログラムが目指す俯瞰力と独創性をもつリーダー像というのは、自身の目指す研究者像とも重なると感じています。実際他分野の先生方の講義や、様々なバックグラウンドをもつ学生同士でのディスカッションは非常に刺激的で、ものの見方を考えさせられることがあります。加えて本プログラムでは語学研修や海外実習等、今後研究者として第一線で活躍するためには必要不可欠である、国際力を高めるためのコンテンツも多く用意されており、これらを通して自身のキャリアアップにつなげられることも期待しています。



**田邊 和大**

総合理工学府  
 環境エネルギー工学専攻  
 修士 1年

私は現在、光エレクトロニクス研究室に所属し、光通信デバイスの研究を行っています。世界の通信網の特に基幹系は光ファイバーによる通信が担っており、近年その情報通信容量は携帯電話、パソコン、クラウドシステム等の普及により世界中で増大し続けているため、将来の光ファイバー通信量の増加手段の1つとして、従来の波長多重伝送に光のモードの概念を加えたモード多重伝送の実用化を目指し、その伝送方法に必要なモード変換デバイスの製作に取り組んでいます。

私は現在の研究を通して世界で活躍できる研究者になりたいと思い、このグリーンアジア国際戦略プログラムに入ることを希望しました。まだこのプログラムに入って間もないですが、本プログラムは語学研修や海外研修、世界の環境学、政治経済学等に加え、別の研究室の研究分野へ参加する研究室ローテーション、外部の研究施設・企業を訪問し研究に参加するインターンシップ等によって、これから様々な研究分野を経験していくことになります。

国際的な競争がより一層激しくなる科学分野において、このプログラムを通して世界の第一線で活躍できる研究者になるべく、全力で本プログラムと研究に打ち込みたいと思っています。



**張 建勳**

総合理工学府  
 環境エネルギー工学専攻  
 修士 1年

Hi, I came from China and I am a first year student in GA course now. Last year, I came to Chikushi campus and now I belong to Yoon&Miyawaki's Lab which specializes in carbon materials. Particularly, I am studying about carbon fibers, especially in pitch-based carbon fibers and research about how to optimize its mechanical properties and the way to reduce its costs so that we can get this material in more reasonable price and popularize its application. So I am trying to use petroleum residues as raw material to produce carbon fiber with high performance. I am very thankful for the kind help of my Lab's senior students and teachers in daily life and study, especially for my supervisor Prof. Yoon introducing me to GA course. This course gives me a lot of chances to communicate with other students from different countries in Asia. Also, I can learn not only natural science but also economics and social problems of environments by GA course, which helps me widen my view. What's more, we have many chances to go abroad for further study or practice to know the real industry structure in present. It's quite important for a next-generation scientist and engineer. I'll make the best use of the source provided by GA course to study hard in left semester to be competent as a next-generation scientist.

