

マリンエンジニアリングコース

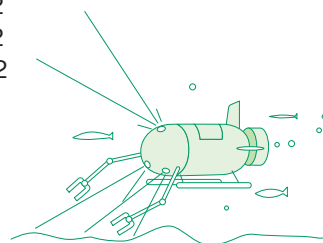
工学に基礎を置き、海や船に関わる産業分野の発展に寄与する新たな学問分野の開拓と技術開発のために、船舶海洋関連システムの開発、設計、管理を行える高度専門技術者及び研究者の養成を目的とした教育研究を行う。

本コースの教育研究分野

- ・船舶海洋工学
- ・動力エネルギーシステム工学
- ・電気電子工学
- ・海事数物科学

本コースの授業科目（_：英語による授業科目）

- ・国際海事社会学
- ・海洋理工学演習
- ・海洋機械設計論 1, 2
- ・船舶・沿岸構造強度学 1, 2
- ・船舶海洋流体力学 1, 2
- ・圧縮性流体力学 1, 2
- ・混相流体力学 1, 2
- ・計算流体力学 1, 2
- ・動力システム管理論 1, 2
- ・機関システム保全論 1, 2
- ・熱エネルギー移動論 1, 2
- ・熱エネルギー変換論 1, 2
- ・エネルギー環境論 1, 2
- ・システム制御論 1, 2
- ・ロボット工学 1, 2
- ・電力変換工学 1, 2
- ・電子物性工学 1, 2
- ・海事基礎物理学 A1, A2
- ・海事基礎物理学 B1, B2
- ・海事基礎物理学 C1, C2
- ・海事応用物理学 1, 2
- ・海事基礎数学 1, 2



在学生からのメッセージ



宋 思遥

マリンエンジニア領域
(マリンエンジニアリングコース)



1. 海事科学研究科を選んだ理由は？

私は高校生のころからクリーンエネルギーについて興味・関心があり、海事科学部に入学したのも日本が保有する広大な海洋に眠る資源をどのように活用でき、それをどのように社会に還元できるのかを学びたいと思ったからでした。海事科学研究科は私の思いを実現できる最先端の研究を行っていたので、この研究科を選びました。

2. 入学後の大学院の印象は？

学部とは違い、学問のより深い所を掘り下げていくため、学部生のときに学んだ知識が非常に大切だとすぐに実感しました。自分の研究に必要なと思う授業を履修し、そこで得た知識を自らの研究に応用できる嬉しさを感じました。

3. あなたの研究内容について簡単に説明してください。

私は極低温液体である液体水素の振動下における熱流動現象の解明について研究しています。日本は2020年の東京オリンピックまでに水素インフラを整備し、水素社会の価値を世界に発信しようとしています。そこで、水素を輸送する際に気体ではなく液体に変化させて運搬するほうが効率が良いのですが、運搬時の振動が液体水素にどのような影響を与えるのかを研究しています。

4. 大学院進学の魅力について教えてください。

学部時代に学んだ学問の基礎の部分を余すことなく発揮でき、その上研究活動には自分の専門分野のより高度な知識だけでなく、他分野の基礎以上の知識も必要となるので、総合的に勉強でき自分をより成長させることができる点が大きな魅力だと思います。

5. 卒業後のあなたの進路について教えてください。

私は大学院卒業後に民間のメーカー企業に就職したいと考えています。その中でも特に私に関心を持ち、かつ専門にしている水素事業や再生可能エネルギーに力を入れている企業を強く希望しています。学部・研究科で学んだ専門知識を遺憾なく発揮し、社会の基盤を支える新しい技術を、日本国内にとどまらず、世界に向けて発信できるような仕事に就きたいと考えています。

6. 海事科学研究科の魅力は何ですか？

海事科学研究科の魅力の一つはその多様性、柔軟性だと思います。マリンエンジニアリング領域の中だけでも熱力学、流体力学、機械工学、低温工学、プログラミングその他多種多様な分野について学ぶことができ、研究を選ぶことができるのはこの海事科学研究科だけだと思います。領域もマリンエンジニアリング領域だけでなく、海事マネジメント領域と海洋ロジスティクス領域という別の二つの領域があるため多様性はさらに広がり、自分のやりたいことが見つかると思います。

7. 海事科学研究科を目指す高校生、大学生へのメッセージ

海事科学部、海事科学研究科を目指す高校生や大学生の方に私が一番伝えたいことは「知識はあなたが持てる最高の財産」だということです。幅広い見聞は皆さんの人生においてより多くの選択肢、より多くの可能性を提示してくれることと思います。繰り返しになりますが、この研究科の強みは多様性だと思っています。あなたたちにはこの強みを存分に生かしてより豊かな未来を切り開いていただきたいと願っています。

2017年1月現在