



【造船技術研究プログラムⅡ】

《目的》

船型の研究を行う施設の見学や実験を通して、研究開発への興味・関心を高めるとともに、基本的な内容を理解する。

《実施内容》

広島大学における船舶研究施設の見学・体験

《取組》

- 期 日 平成29年 7月21日(金)
- 場 所 国立大学法人広島大学
- 指 導 工学研究科 安川 宏紀 教授
- 対 象 機械造船科(造船コース)2年生 21名
- 内 容 ・ 船舶研究施設の説明、開発例の紹介
・ 船体抵抗試験・風洞実験の体験
・ 質疑応答



《大学での学習内容》

水槽試験では曳引車に乗せていただいて試験を体験し、風洞実験では実際に人工的な風の流れを体感させていただいた。また、大学では造船所等への技術支援が行われており、製品の開発に取り組まれていることを学んだ。

《生徒の感想・学び》

- ・ 曳航水槽での船体抵抗試験を間近で見ることにより、本船を建造する前に必要な試験であることがよく理解できました。
- ・ 船の実験が、実際にどのようにして行われているのか理解できました。
- ・ 様々な企業との連携があり、マツダと共同研究していることに驚きました。
- ・ 試験結果を細かく調べたり、たくさんのアイデアを考えたりしておられるのを見て、自分もしっかり工夫して学習に取り組みたいと思いました。



《SPH推進アドバイザー岡田さんの助言》

船の性能を設計段階で確認する水槽試験は、企業にとって最重要工程であり、一部のメンバーしか携われない工程です。今回の貴重な体験を通して流体力学に興味を持ち、学ぶ努力をした人は、将来、良い技術者になれるでしょう。

《成果・今後の課題》

実施後のアンケートでは、生徒全員が「取組を通して学ぶ意欲が高まった。」「新たな知識を習得できた。」と回答しており、学校ではできない大学での実践的な学び、体験を通じた学びの大切さを感じました。経験したことを今後の学習に生かし、船舶についての深い学びを実践していきたいと思えます。

