# 生徒発表 2

## グローバル社会を担う次世代のスペシャリストを目指して

―日本一の海事都市今治を担う地学地就による人材育成―

愛媛県立今治工業高等学校 機械造船科3年 白川 光志・村上 竜斗

## 1. 事業の概要

本校では、地元で学んだ生徒が地元で就職し、 地域経済の発展に寄与するいわゆる「地学地就」 をキーワードに、「船づくりをモデルケースと した地学地就による次世代スペシャリスト育成 プロジェクト」に取り組んだ。事業年次ごとに テーマを設定し、地元造船会社や舶用工業等と 連携した船舶に関する確かな知識・実践的な技 能を身に付ける取組、大学や研究機関等と連携 した高度な技術を身に付ける取組を実施した。

年次	事業年次ごとのテーマ
《1年次》	グローバル社会を担う海事産業 への夢を抱き、専門分野の基礎・ 基本を身に付ける
《2年次》	船舶産業分野の仕事への理解を 深め、確かな知識・実践的な技能 を身に付ける
《3年次》	船舶工学の最新技術にアプロー チし、専門分野の高度な技術を身 に付ける

## 2. 具体的・特徴的な実践内容

## (1) 《1年次の取組》

#### ア 造船所見学・船の進水式探究

船のスケールを実感し、グローバル社会での 役割を理解することをねらいとし、タンカーの 構造説明・船台での進水式の見学を行った。企 業の方から「生まれ育った場所で活躍できる仕 組みづくりこそ地方創生。地域が協力して次の

世代を育てていかなくてはならない。」という意見をいただいた。大変興奮する経験



で、地域への関心が高まり、地元で船づくりに 携わりたいと思った。また、グローバル社会を 担う船の役割の大きさを実感した。

### イ 造船技術探究フィールドワーク

造船会社等の見学を通して地域産業への理解を深めることをねらいとし、地元造船会社などにおけるフィールドワークを行った。自分の住む地域の産業を誇りに思い、造船会社の広さに

驚き,今治地域の 造船業がいかに素 晴らしいか,改め て学ぶことができ た。



### (2) 《2年次の取組》

## ア 卒業生等とのディスカッション

職業人としての意識を学ぶ・地域産業への理解を深めることをねらいに「地域産業への理解の深化」というテーマでディスカッションを行った。地域の産業を紹介していただくとともに、「指示待ち人間ではダメ。自分で考え率先して動くとよい。」等、仕事の進め方に関する助言や、人の繋がりの大切さ、仕事のやりがい等を教え

ていただいた。「仕事をする上で失敗から学ぶことはとても大切」との言葉が心に響いた。



#### イ 全長8mのダンボール船の制作

生徒の主体的・協働的な活動の実践をねらい、 実際の船舶の図面に基づいて計画・部材の切り 出しブロックの制作・ブロックの搭載を行った。 クラスメイトの発案で始まり、作業は大変だっ たが、取り組むうちに充実感を感じ、最後に作

品ができたときに は、達成感を味わ うことができた。 また、船舶に関す る知識を身に付け ることができた。



### (3) 《3年次の取組》

ア 地元企業の技術者等による「匠の技継承講座」 働く方々の技能の高さを実感し、仕事に対す る姿勢を学ぶことをねらいとして、ぎょう鉄作 業の「匠の技」実演・生徒への実技指導をして いただいた。講師の方の実演を見てから自分も

取り組んでみたが、全く違っており、とてもすばら しい技だと思った。



#### イ 造船技術研究プログラムⅢ

船舶の研究への関心を高め、基本的な知識を 身に付けることをねらいに地元造船会社の研究 施設で模型船の抵抗試験を行った。研究所の 方々の指導のもと、自分たちで模型船をセット して測定を行うと、船首バルブの有無で抵抗に

大きな違いが出た。このことから, 船型の重要性について理解が深まった。



ウ 造船技術探究フィールドワークⅢ 船舶についての高度な技術への理解を深める ことをねらいに広島大学試験水槽における模型 船の抵抗試験・船型の解析を行った。船舶の高 度な技術について、自分たちが製作した模型船 を用いて学べたことが、とても嬉しかった。ま

た,船首バルブの 形状の,少しの変 形が,抵抗の大き さに,大きく影響 することを学んだ。



## 3. 成果と今後の課題

3年間の SPH 事業の取組により、地元での船づくりに徐々に興味・関心が高まるとともに、船づくりの技術・技能や、仕事をする上で大切なことについて深く学ぶことができ、船舶の高度な技術にもアプローチできた。また、初めは学校外の方々から直接指導を受けたり話をしたりすることに戸惑いがあったが、実践的な取組を行う中、次第に楽しく活動できるようになり、活動を通して将来の目標や夢が明確になってくると、モチベーションが上がり、船舶の建造について学ぶ意欲が高まった。

卒業後も3年間SPH事業で学んだことを生かし、次世代のスペシャリストとして地域の産業界で活躍できるよう精一杯努力していきたい。

#### 4. おわりに

今回,さんフェア山口 2018 に参加して,他の学校が,特色ある様々な取組を行っていることを知り,とてもいい刺激になった。それぞれの学校が高度な専門分野の内容に挑戦しており,魅力的な活動が多く見られた。この様な機会を与えていただいたことに感謝し,更に高度な技術・技能に挑戦し,研究を深めていきたい。

## 工業教育資料 通巻第 385 号

(5月号)

 2019 年 5 月 5 日 印 刷

 2019 年 5 月 10 日 発 行

 印刷所 株式会社インフォレスタ

© 紫 実 教 出 版 株 式 会 社 代表者 小田良次

■ 102 東京都千代田区五番町5番地- 8377 電話 03-3238-7777http://www.jikkyo.co.jp/