



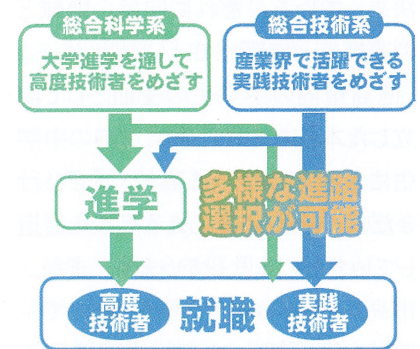
SSH指定校

# グローバルに活躍する 理工学コンピテンスを備えた人財を育成

工業と水産の技術者を養成する徳島科学技術高等学校。SSHを中心とした独自の専門教育を行いながら、進学でも就職でも成果をあげている。理工学コンピテンスの評価や独自ノートの開発などを通して、日本のものづくりを担う特色ある教育について聞いた。

## ハイブリッド型教育システムで 世界をめざす技術者へ

徳島科学技術高等学校は2009年、「世界をめざす技術者へ!」をキャッチコピーに、徳島工業高校・徳島東工業高校・水産高校の三校が統合して開校した、新しい専門高校だ。昨今企業が求める、高度で複合化された技術に対応できる人材の育成を目指している。教育内容に類似性のある工業高校と水産高校が統合することで、多様な進路に対応できる柔軟な教育が行えるようになった



全日制には工業科と水産科が設置されており、各科に、進学を目指す総合科学系と、就職を目指す総合技術系がある。

儀宝 修 OSAMU GIHO

徳島県立徳島科学技術高等学校 校長  
徳島大学大学院工学研究科機械工学専攻修了。  
1987年徳島県立学校教諭として採用され、県教育委員会指導主事、教頭、校長、教育次長を経て、2020年から現職となる。



という。

同校では、進学希望者と就職希望者の両者を支援する「ハイブリッド型教育システム」を導入している。大学等への進学を通して将来の産業界を担う高度技術者と、産業界で即戦力として活躍できる実践技術者の双方を育成する。生徒は入学時に、進学を目指す総合科学系（情報科学コース・環境科学コース・海洋科学コース）か、就職を目指す総合技術系（機械コース・生産システムコース・電気コース・情報通信コース・環境土木コース・建築コース・総合デザインコース・海洋総合コース）を選択する。進学希望者は、実験や実習を通して、科学的な思考力や探究力を身に付け、大学入試に挑戦する。就職希望者には工業・水産それぞれの専門教育を行い、企業

と連携したインターンシップ等を実施している。

進学者は年々増えており、今年度は1学年300人中の約半数に上る。約100人は4年制大学に、うち約40人が国立大学に進学しているという。また就職希望者の就職率は開校以来100%を達成し続けている。儀宝修校長は、「卒業生が各企業に就職して頑張ってくれているおかげで、企業も本校を評価してくださり、後輩もまた採用したいと言っています」と話す。

## 徳島からグローバルに活躍する 理工学コンピテンスを備えた人財を

同校は、2013年度からSSH（スーパーサイエンスハイスクール）の指定を受けている。2期目の今期はテーマを「SCITEC-HI（サイテックハイ）Project」とし、徳島からグローバルに活躍することができる、理工学コンピテンスを備えた人財を育成することを目指している。理工学コンピテンスとは、理工学を学ぶ高校生が身に付けるべき14の能力を、同校が独自に定義したもの。各能力を4段階で評価するルーブリックを作成し、生徒による自己評価と教員による他者評価を行う。また独自に作成した「SCITEC-HI ノート」を活用し、研究の仮説や実験とおとした気づき、考察、改善点、まとめなどを整理している。このノートを活用することで、生徒が主体的に課題を

発見し、解決に取り組む態度を養うことを目指している。

グローバル教育の取り組みでは、ドイツ・ニーダーザクセン州のプリンクシュラーセ職業学校と工業技術の交流を行っているほか、台湾の国立蘇澳高級海事水産職業学校との海洋技術の交流も実施している。

徳島大学との連携も盛んだ。同大学のポストLEDフォトンクス研究所とともに、高校生が研究者を交えて科学について語り合う「サイエンスカフェ」を開催している。また校内でも、科学部やマリリサーチクラブ等の活動を通して、学年やコースの枠を越えた多様な研究が行われている。

「SSHの取り組みを核にして、生徒の主体的・協働的に取り組む姿勢の育成、専門教育の充実、キャリア教育の推進等を行っています」（儀宝校長）

## 伝統とイノベーションの気質で 技術者を育成

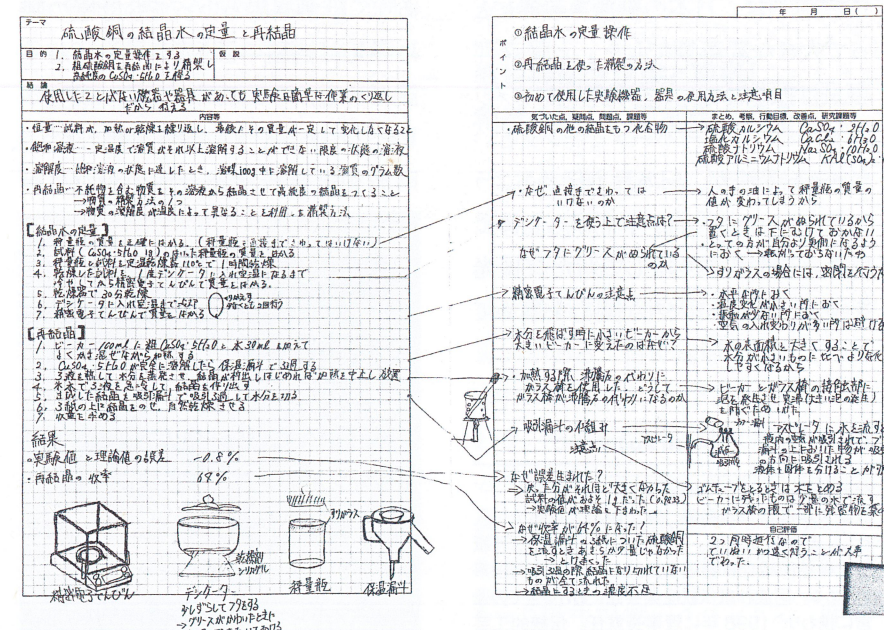
今後はSSHの探究活動を通して、生徒が主体的に課題を発見して解決していく態度を養っていききたいとしている。

「2021年度からは、タブレットパソコンが全生徒に1台ずつ配備されます。ICTも活用しながら、普段の授業から生徒に問題を見出せるような問いかけをし、疑問を持たせる。そして、生徒自ら仮説を立て、実験から得られるデータを用いて考察し、プレゼンテーションを行うといった実践を進めていきたいと考えています」

また、先のマリリサーチクラブなどユニークなものをはじめ、運動部活動も盛んな同校。「特別活動にも積極的に取り組んで、文武両道を実践し、何事にもチャレンジ精神をもって、主体的・協働的に取り組む態度を養うことを推進していきます」

2021年度からは、コミュニティ・スクール（学校運営協議会制度）の導入も検討している。地域の教育力を活用して学校教育を充実させるとともに、生徒の様々な活動を通して得られたものを地域へ還元することで地域に貢献することを目指す、としている。

「前身の工業高校と水産高校を受け継ぐ伝統校でありながら、再編を経験していますので、新しいことに積極的に取り組んでいく進取の気質もあります。このような特長を活かして、日本のものづくりを担う技術者の育成に努めていきたいと思っています」



SCITEC-HI ノートで、探究活動の課題設定から仮説・研究・考察等をPDCAサイクルとして回している。巻頭には、14の理工学コンピテンスを評価するルーブリックもついている。