

高知県における産業教育の取組

1 はじめに

現在、高知県では、職業に関する学科を有する学校は、11校あり、単独校7校、併設校4校となっている。学科別に見ると、農業科2校、工業科5校、商業科3校、水産科1校、看護科1校である。(表1参照)

それぞれの学科においては、実践的・体験的な学習活動によって、生徒に専門的な知識、技術・技能を習得させることに全力で取り組んでいる。近年、技術革新の進展や、人工知能(AI)やデジタル技術の活用が進み、産業教育においても、予測困難な社会に対応した教育活動の実践が求められるようになってきた。そのため、今後の高知県産業や地域社会を支える人材を育成するために、目指す生徒の資質・能力を明確にし、そのための教育内容の充実や教員の指導力向上、学校外の関係機関との更なる連携促進等、新たな時代に向けた産業教育に取り組んでいく必要がある。

2 職業に関する学科の主な取組

(1) 農業に関する学科

高知県の農業教育では、農業の担い手はもちろんのこと、農業に関連する業種に就職するなど、農業を支える人材を育成するため、地域の教育力を活用した体験活動などを通じた様々な取組を推進している。現在、農業高校では、ICTを活用した、農場の「見える化」を実現するため、環境制御のできる次世代型ハウスの導入を進めており(図1・2)、高度な生産技術の習得、生産性の向上につなげると共に、農業の魅力化や可能性を実感することのできる農業教育を目指している。併せて、指導者の育成についても、先進技術を導入している県の施設に教員を派遣し、指導力の向上を図っている。

また、食の安全、環境保全、労働安全の意識を高めるための、GAPや県版HACCPの認証取得にも挑戦している。GAPに関しては、自校での活動のみならず、生徒達が取り組んだ手順や改善方法を地域農家へも発信するなど、より具体的な、継続した内容に発展しており、地域の学校としての役割を果たしている。

また、農業科で学ぶ生徒に対して、農業経営者による出前授業や最新技術を導入した施設の見学、農業研修施設での高度な技術実習など、県の農業振興部と連携し、就農に向けた動機付けを行うことを目的とした「就農促進プログラム」を実践している。



図1 次世代型ハウス外観



図2 次世代型ハウス内観

(2) 工業に関する学科

高知県の工業教育では、新たな時代のものづくり産業を支える人材を育成する観点から、工業技術の高度化、環境・エネルギーへの関心の高まり、情報・ネットワーク化の進展、技術の継承などに対応したスペシャリストを育成することを目標としている。また、工業技術者としての倫理観を身に付けさせるとともに、安全教育や産業財産権等の指導の充実に向け取り組んでいる。

各校においては、国家試験や技能検定への挑戦、様々なものづくりに関する大会への参加、コンテスト等への出展や企業や大学等と連携した共同研究、地域や中学生と連携した防災教育等にも取り組んで

表1 高知県立高等学校の学科設置状況及び生徒数

R2.5.8現在

専門学科	学校数	学科数	生徒数
農業科	2	10	885
工業科	5	26	1,627
商業科	3	4	469
水産科	1	1	106
看護科	1	1	74
総合学科	4	4	1,211
普通科等	23	26	6,466
計	39	72	10,838
専攻科(水産)	1	1	13
専攻科(看護)	1	1	53
計	2	2	66

※併設校は重複

いる。学校の実践事例として、高知工業高校では、全ての教育活動を新しい視点で見直し、社会で生きる力の育成を目指した「イノベーションKT」活動を実践している。具体的には、1年次の総合的な探究の時間で「自ら力」の基礎（思考力・判断力・表現力）を養い、2年次には各テーマに対して自らが課題提案し、学科を超えた混合班で集団討論や発表活動を行うなど、実践的な学習を行っている。3年次の課題研究では、これまで学んできた知識・技術を活用させ、課題解決能力や自発的、創造的な学習態度を育てている。これらの活動に対しては、それぞれ育成すべき資質・能力が明確化されており、ルーブリック等を用いた評価を行うことで、生徒が主体的に学ぶ姿勢を確立させることや教員の指導力向上にも役立っている。その他、学校の取組として、ICTを活用した授業改善として、タブレットを活用した溶接実習（図3）や発表活動、集団討論を中心とした探究型学習（図4）が行われており、各校において、主体的対話的で深い学びの実現に向けた授業改善・評価方法の工夫が行われている。

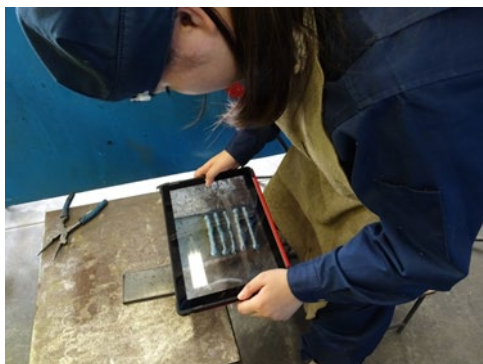


図3 タブレットを使った溶接実習

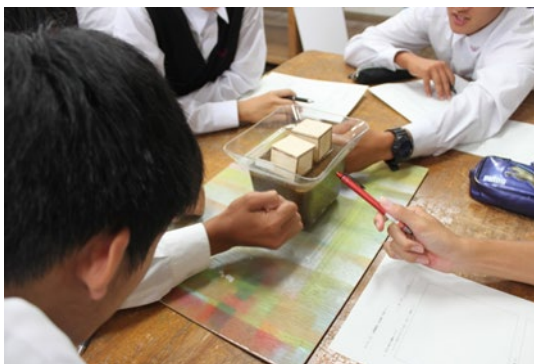


図4 探究型学習・集団討論（建築設計）

（3）商業に関する学科

商業教育では、グローバル化の進展や、産業構造の変化など予測困難な時代に順応し、それぞれの分野で必要とされる専門的な知識・技術を身に付けさせる取組を行っている。

学校の教育活動全般において、地域や産業界との関わりを大切にし、まんが甲子園で選手に配布するバンダナや第66回よさこい祭りで使用される個人賞メダルのデザイン制作を行うなど、地元が必要とされる人材の育成を目指している。

また、地元企業との共同商品開発や販売実習を通して、実践的なビジネスの知識や技術を習得させるとともに、ビジネスに必要なコミュニケーション能力や協調性などを身に付けさせる取り組みも行っている。昨年8月に本県で開催された「商い甲子園」では、ジビエ商品開発に対する取組で、高知県知事賞や安芸市長賞を受賞し、東京都で開催された「商業高校フードグランプリ」では土佐赤岡塩じゃこせんべいの商品開発に関する内容で、商品開発優秀賞を受賞した。

他にも、観光トロッコ列車「志国高知 幕末維新号」でのおもてなしや（図5）車内販売、高知城ガイド実習で観光客を案内し、高知城の魅力を紹介するなど、地域おこしイベントの企画・運営等を積極的に行っている。

教員の指導力向上に対しては、産業教育内地留学として、「高知県観光振興部おもてなし課」に派遣し、観光業に関する具体的な事例と地域連携についての研究を深めた。



図5 観光トロッコ列車接客の様子

（4）水産に関する学科

水産教育では、実習船教育を水産・海洋教育の柱として位置づけ、船舶職員の養成や関連する資格の取得を推進している。

幅広い視点で水産業や海洋に関する理解を深め、航海や船用機器の保守整備技術の習得を図るための取組はもちろんのこと、専門的な視点からの高度な技術指導を仰ぐための外部講師を活用するなども行っている。水産食品の製造に関する学習でも、地元企業との共同研究による、地域資源を活用した新商品開発（図6）にも積極的に取り組んでいる。

教育実習船「土佐海援丸」（図7）での航海実習では、国際航海や日本沿岸での習熟航海を通して、技

術向上を図り、併せて水産・海洋教育への理解を深めるために、小中学生を対象とした体験航海なども実施している。

食品コースでは、実習船で漁獲したマグロを原材料とした缶詰製造を行っている。また、マグロの解体作業を担当する女子生徒が「ツナガール」（図8）の名で、その技術を披露しており、今年で12代目となる。「ツナガール」は、毎年20件以上の県内外のイベントに招かれ、魚食文化の普及や魚の消費拡大、高知県観光PR活動等に取り組むなど、外部から高く評価されている。



図6 ウルメイワシの加工



図7 実習船土佐海援丸



図8 ツナガール

（5）看護に関する学科

看護教育では、看護を通じ、地域や社会の保健・医療・福祉を支え、人々の健康の保持増進に寄与する職業人として必要な資質・能力の育成を目指している。県立高校で唯一看護科を設置する高校では、専攻科までの5年一貫教育を行い、専門的知識や技術の習得だけでなく、高校教育の基盤となる基礎学力の向上や社会性の育成を通して、これからの高知県の医療現場を支える看護師を養成している。高等学校産業教育生徒研究発表会では、「清潔および手洗いにに関する意識・行動の変化～効果的な感染予防行動を目指して～」というテーマで、清潔および手洗いの実態に関するアンケート調査、検証実験を実施し、清潔に関する意識を持つことで、行動に変化が生まれること、そして、その変化した行動を定着させるためには、意識づけとなる機会を定期的に持つ必要があることなどを研究する課題解決学習にも取り組んでいる。また、例年行っている高等学校技術競技会では、私立高校の看護科の生徒とともに、「ベッドメイキング」「滅菌手袋の装着」の種目で、日頃の実技習得の成果を競い合い、学習に対する意欲や技術の向上を図っている。

令和元年度には「時代の要請に応える高等学校の看護基礎教育の在り方～未来の医療を展望し基礎教育を考える～」のテーマのもと、全国看護高等学校研究協議大会高知大会が開催された。急激に変化する医療・社会情勢を見据えた教育の方向性について協議が行われ、振り返りを重視した学習活動の必要性や、指導方法の改善などについてこれからの看護基礎教育について参加者とともに協議を重ねることができた。次代を担う看護師としての生徒の資質・能力の育成を目指すと共に、時代の要請に応える看護教育の指導力向上のために教員側も日々研鑽を積んでいる。

（6）家庭・福祉に関する教育

家庭に関する教育は、総合学科や普通科の家庭系列・コースを中心に、基礎的・基本的な知識、技術及び技能の定着や実践力の深化を図り、持続可能な社会をつくり暮らしの担い手としての資質・能力を育成している。具体的には、学校家庭クラブ活動やホームプロジェクトを通して、課題解決学習への積極的な取組を行うことで地域社会への理解と貢献の意識を深め、食物調理・被服製作・保育技術検定への取組や技術競技会・コンクールへの挑戦等により、目標を持った意欲的な学習を個々で積み重ねている。そして、地域でのイベントや行事等、ボランティア活動にも積極的に参加し、地域社会での高校生としての役割を果たすとともに、様々な年代や立場の方々との交流から、コミュニケーション能力を育み、社会性の育成へと繋げる活動を行っている。これらの経験を通して、予測困難な社会に柔軟に対応できる職業人としての資質・能力を育み、生命・自然・もの・他者を大切にする心も育成している。

県立高校3校で行われている福祉に関する教育では、総合学科や普通科の福祉系列を中心に、福祉分野に関連する教科の学習や福祉施設での実践的・体験的な学習活動を通して、「福祉を通じ、人間の尊厳に基づく地域福祉の推進と持続可能な福祉社会の発展を担う職業人」としての資質・能力を育成している。介護の知識を理念から学び、介護職員初任者研修については、県地域福祉部や介護系専門学校との連携により、多くの生徒が受講し、資格取得できるような機会や場の確保に努めている。このような取組を通じ、介護職への理解や福祉を通じて未来を切り拓いていく意識の醸成を促し、県が推進する「日本一の長寿県構想」に応える人材育成に取り組んでいる。