

農業を中核に商業・工業と融合した産業を創り、「地域資源を活かし売れる商品をつくるテクノアグリ」人材の育成

福井県立若狭東高等学校  
 (発表者)生活創造科 3年 川口未羽  
 白崎好音  
 地域創造科 3年 北村拓也  
 竹田竜大

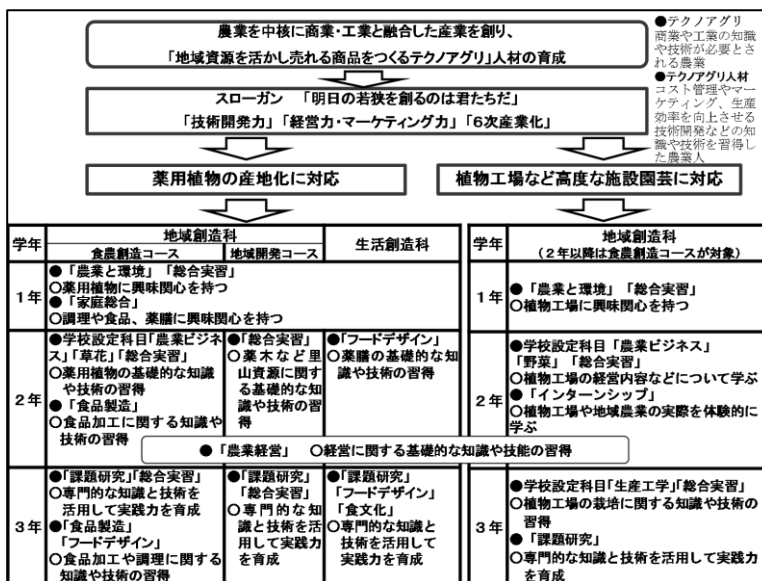
1. 事業の概要

本校は、農業科・工業科・商業科の3学科からなる総合産業高校です。その特色を活かし、農業科(地域創造科、生活創造科)を中核とし、商業科(ビジネス情報科)や工業科(電気・機械科)と協力しながらSPH事業に取り組んでいます。「明日の若狭を創るのは君たちだ」の学校スローガンのもと、「生産、調理・加工、販売」に総合的に取り組める力を身につけ、地方を創生する産業づくりに貢献できる人材の育成を目的に、若狭地方の薬用植物の産地化と高度な施設園芸への対応を目指して、8つの分野で研究活動に取り組んできました。

2. 具体的・特徴的な実践内容

(1) SPH学習プログラム

農業科の学習を通して、1年次は、薬用植物や薬膳等への興味・関心を高めます。2年次は、体験的に学ぶことで基礎的な知識や技術を身につけます。3年次は、より高度で専門的な学習に取り組み、実践力を養います。さらに、学校設定科目として2年次の「農業ビジネス」では、農工商連携や6次産業化に必要な知識や技術を学習します。また、3年次の「生産工学」では、植物工場の光や温度などの環境制御、培養液管理、植物工場経営などに関する知識や技術を学習します。



(2) 研究分野

- ①薬用植物の栽培実験と商品開発 (地域創造科食農創造コース)
  - ・小浜市役所の薬用植物検証圃場でコウギクを中心に試験栽培
  - ・地域にコウギクをPRするため、地域おこし協力隊と連携し収穫祭を開催
  - ・地元製菓業者等と連携し、コウギクを利用した商品の研究開発と販売を实践
  - ・コウギクへの関心が高まり、30軒以上の農家でコウギクを栽培
- ②地域資源を活かした里山保全 (地域創造科地域開発コース)
  - ・里山に自生し薬木として利用できる14種類の樹木を調査
  - ・カキ、クルミ、アブラギリの葉などが食材利用できることを確認し、薬膳の材料として提供
  - ・カキの葉茶の製造方法の違いによるアスコルビン酸含有量の比較実験を実施
- ③薬膳などのメニューの開発 (生活創造科)
  - ・季節ごとの旬の食材を取り入れた薬膳レシピを開発し、地元レストランにメニューを提供
  - ・学校で栽培するコウギクやハトムギ等と地元食材を取り入れた薬膳ランチ「hikohime」を調理し、接客も行う1日高校生レストランを開催
  - ・薬膳を身近に感じ日常の食卓に取り入れてもらうため、市民対象の薬膳教室を開催
- ④地域特産物の振興 (生活創造科)
  - ・地域の食文化を大切にし、地元の食材を使い商品開発を行うことで地域住民との連携の輪が拡大



- ・地域の特産品である熊川葛を使用した商品の研究開発とイベントでの販売を实践
- ⑤植物工場での栽培技術の研究（地域創造科食農創造コース）
  - ・太陽光とLED補光によりトマト等を栽培。分析結果はアスコルビン酸含有量が向上
  - ・前例のないステビアの水耕栽培に挑戦。わき芽から育苗し収穫まで達成
  - ・大規模施設園芸が盛んな若狭地方では、LED補光による植物の栽培実験に注目

⑥LED光源や栽培装置の製作（工業科・地域創造科食農創造コース）

- ・6色のLED光源を使った簡易的水耕栽培装置を製作。光源の違いによる植物の生育状況の比較実験を実施
- ・赤・青・白・緑では栽培できたが、黄色は徒長し、遠赤外線では枯死。光源によりレタスの生育に大きな差があることを確認



⑦経営に関する活動（商業科）

- ・校内に模擬株式会社を設立し、SPHの取組を地域にPRする「彦姫祭」を企画・運営
- ・模擬株式会社立ち上げの資金を調達し、「会社を起業する」というビジネス活動を実践
- ・「彦姫祭」では、農業・商業・工業科が連携協力し研究成果発表やSPH関連商品の販売、各学科の体験活動、各部活動パフォーマンスなどを実施

⑧広報に関する活動（地域創造科）

- ・SPH通信を7号作成し、校内や地域の中学校に配布・掲示。学校ホームページにも掲載
- ・地元ケーブルテレビと連携して「彦姫祭」のミニ特集番組を共同で制作

(3) SPH事業開発商品

①花のあんまき

岡本善七製菓と共同開発。白あんにコウギクジャムを混ぜ、どらやき風の皮で包んだ菓子

②葛クッキーシュー

岡本善七製菓と共同開発。カスタードクリームに葛粉を入れることで独特の粘りが生まれ、米粉の生地と好相性

③コウギクあんぱん

ブランジェリーOKAMOTOと共同開発。コウギク粉末を5%混合させたパン生地は口に広がるキクの香りが特徴で粒あんと好相性

④薬膳メニュー

café watotoと共同開発。6種類のメニューからなる薬膳料理をランチとして提供

⑤解体新茶若狭東高校プレミアム

杉田玄白・中川淳庵推進会と共同で、コウギクを含む7種類の薬草を用いたブレンド茶を開発



3. 成果と改善の方向性

SPH事業を通して、地域の方々と連携しながら地元特産品や薬用植物を活用した商品を研究開発することで、地域との絆の深まりを感じています。そして、彦姫祭や中間成果発表会で研究成果を地域の方々に聞いてもらい、研究開発した商品を購入していただくことで、地域活性化に貢献できる喜びを感じました。生徒・保護者対象のアンケート調査でも、「所属学科の活動に積極的に取り組んでいますか」という問いに、肯定的な回答が目標の80%以上を超えて90%もありました。

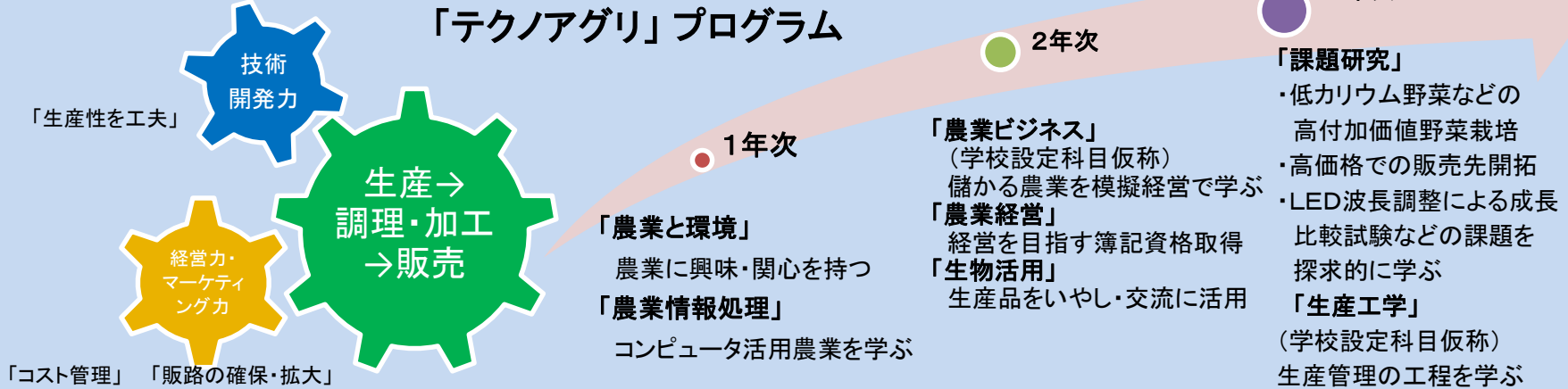
このように、薬用植物の栽培や植物工場、薬膳など新しい知識や技術を習得するSPH事業は、私たちの学習意欲を大きく高めることにつながりました。総合産業高校の強みを生かしたこれまでの教育実践が、若狭東高校の伝統や魅力となり、一層発展するように後輩たちにも引き継いでいきたいと思います。

農業を中核に商業・工業と融合した産業を創り、「地域資源を活かし売れる商品をつくるテクノアグリ」人材の育成

福井県立若狭東高等学校

若狭東高校では平成25年度に開校した農・商・工が融合して学び合う総合産業高校の特色を生かして地方を創生する産業づくりを目指す

農業を中核にすえて、生産、調理・加工、販売を総合的に起業する  
「テクノアグリ」プログラム



薬用植物の産地化に対応できる人材の育成

「生薬」にする薬用植物

コウギクなどを実証栽培し、販路確保の仕組みづくり

(連携先)  
東京農業大学  
県園芸研究センター

「食品」にする薬用植物

「薬膳料理」「スイーツ」などで地域の観光資源とコラボ

(連携先)  
小浜病院中川淳庵顕彰薬草園  
食品製造企業

植物工場など高度な施設園芸に対応できる人材の育成

マーケットを見すえた栽培

低カリウムや高機能性成分の野菜栽培、周年栽培の利点を活用

(連携先)  
神戸大学、近畿大学、京都府立大学  
(農)ハイテクファーム(園芸経営体)

栽培環境のコントロール

LED光源の園芸生産装置を製作

(連携先)  
京都大学  
(株)ヴァロール(LED企業)

★若狭の地域性

みけつくに

杉田玄白や中川淳庵が藩医をした医学・薬学の地、鯖街道の起点「御食国」、県内には14の植物工場(特に、この地域は電気代半額の特区)

★県農林水産部と連携したバックアップ

求められる国産の薬用植物栽培は、「いきいき里山特産品育成事業」、植物工場など高度な施設園芸は、「企業の園芸支援事業」で支援

地域産業(農業)の創生とグローバル化に対応できる将来のプロフェッショナルの育成  
ー里山のチカラを世界へー

広島県立庄原実業高等学校

(発表者) 生物生産学科 2年 木津田梨沙

## 1. 事業の概要

本研究開発は、過疎化、高齢化が進む地域において、地域産業(農業)の創生とグローバル化に対応できる人材の育成を目的に、本校で学んでいる私たち生徒が、将来、地域に残り、農業やその関連産業で活躍するプロフェッショナルになるために、「学習プログラムの開発と実践」、「キャリア教育の充実」、「教育ネットワーク及び人材育成システムの構築」の3点に取り組んでいます。

本校では、プロフェッショナルになるための資質として次の4点を身に付けていることとしています。

- ①将来のプロフェッショナルを目指し、主体的に学ぶ姿勢と学び方を身に付けている。
- ②将来のプロフェッショナルになるための専門的な知識と技術、実践力を身に付けている。
- ③郷土を愛し、地域や産業の発展に貢献しようとする意欲をもっている。
- ④異文化や文明を理解し、国際感覚を身に付け、他者と協働して新たな価値を創造できる。

## 2. 具体的・特徴的な実践内容

### (1) 学習プログラムの開発と実践

学校設定科目「地域農業探究」の開発と実践では、地域産業(農業)の創生に向けて、地域の農業や文化、歴史、農村生活等について、フィールドワークを含めた調査・研究を行い、地域についての理解を深め、郷土愛を醸成するための授業が行われています。また、地域農業や文化、歴史、農村生活等に関するフィールドリサーチでは、地域で活躍している農業経営者等のプロフェッショナルから聞き取りを行うことで、その人の在り方・生き方やビジョン等に触れ、将来のプロフェッショナルに向けての心構えを培っています。



フィールドリサーチの様子

### (2) キャリア教育の充実

地域産業(農業)の創生とグローバル化に対応したキャリア教育を充実させ、将来のプロフェッショナルの育成に関わるキャリア教育の「基礎的・汎用的能力」、「指導の適時性」、「キャリアノートの活用と充実(小学校・中学校・高等学校の接続)」について実践研究を行い、学校の教育活動(カリキュラム)に反映しています。「『庄実版クォーター制』によるキャリア発達に応じた教育活動」を基に、教育活動の指導の適時性を考慮した各学科における3年間の指導計画(学習計画)「プロフェッショナルへの道『学びのサクセスストーリー』」を活用し、すべての生徒がパーソナルポートフォリオを作成し、自己の進路実現に向けた活動の記録や資料等をファイリングし、自己を振り返りながら学習活動に臨んでいます。また、「庄実版キャリア

ノート」は、パーソナルポートフォリオを中心に、進路実現に向けての補完のツールとして使用しています。

庄原実業高等学校 生物生産学科 プロフェッショナルへの道(学びのサクセスストーリー)

<p><b>【目指す人物像】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 将来のプロフェッショナルを目指し、主体的に学ぶ姿勢と学び方を身に付けている。</li> <li>◆ 将来のプロフェッショナルになるための専門的な知識と技術、実践力を身に付けている。</li> <li>◆ 郷土を愛し、地域や産業（農業）の発展に貢献しようとする意欲をもっている。</li> <li>◆ 異なる文化や文明を理解し、視野を広げ、国際感覚を身に付けるとともに、他者と協働して新たな価値を創造できる。</li> </ul>	<p><b>【身に付けたい資質・能力】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 専門性の基礎・基本（普通教科も含む）</li> <li>■ 自己教育力（課題を探究し、解決する力、自ら考え行動し、</li> <li>■ アイデンティティの確立（自己の在り方生き方、価値観・異文化理解）</li> <li>■ キャリア教育の「基礎的・汎用的能力」</li> </ul>
--	---

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12
学期	1学期				夏季休業中	2学期			
ターム	第1ターム(基礎期)					第2ターム(充実期)			
目標	●高校生活の基本を身に付ける ●学科の教育内容の概要を理解する。		●学習の仕方を身に付ける			●将来の目指す方向性を明確にする ●農業の基礎・基本を身に付ける		●教科・学科の類型選択を明確にする	
行事等	入学式 宿泊研修	中間考査	体育祭	期末考査			中間考査	学歴祭 学力調査	期末考査
進路の取組み	進路マップ	キャリア教育講演会 農業技術大校研修			進路マップ	進路模試		キャリア教育講演会	
資格取得			日本漢字能力検定 実用英語技能検定 危険物取扱者	日本農業技術検定 実用数学技能検定			日本漢字能力検定 実用英語技能検定	実用数学技能検定 危険物取扱者	日本農業技術検定
農ク・学科	農業クラブ入会式	農業クラブ総会	県連盟大会(意見・プロジェクト) 第1回農業未来塾	県連盟大会(農業鑑定他)	中国ブロック連盟大会 フィールドリサーチ	フィールドリサーチ 学科内発表 第2回農業未来塾	全国大会 フードフェスティバル 学園祭発表 フィールドリサーチ 学年発表	「課題研究」 (学科内成果発表) 第3回農業未来塾	校大 大
ターム	第2ターム(充実期)								
目標	●学科の専門性の基礎・基本を身に付ける					●具体的な進路目標を設定 ●卒業研究の課題を設定			
行事等		中間考査	体育祭	期末考査 球技大会				中間考査	
進路の取組み		キャリア教育講演会		総合学力テスト	オープンキャンパス 進路マップ 農業技術大校 (宿泊研修)	進路模試			
資格取得			日本漢字能力検定 実用英語技能検定 全商簿記検定 危険物取扱者	日本農業技術検定 実用数学技能検定 全経簿記検定	アーク・ガス溶接特別 教育 777-装飾技能検定	進路模試		日本漢字 実用英語	



「プロフェッショナルへの道『学びのサクセスストーリー』」(一部抜粋)

パーソナルポートフォリオ

(3) 教育ネットワーク（連携組織）及び人材育成システムの構築

地域産業（農業）の創生とグローバル化に対応できる将来のプロフェッショナルの育成に向けた教育ネットワーク（連携組織）を構築し、活用しています。地域における農業センターとしての機能を担うべく、これまでに学んだことを地域に還元する活動を行っています。



肉用牛農家対象の研修



保育園児との芋植え



小・大学生と連携した田んぼアート

3. 成果と改善の方向性

学校設定科目「地域農業探究」のフィールドリサーチについて、1年生を対象に、事後のアンケート調査を行ったところ、「参加に向けて、主体的に事前学習に取り組んできた(3.6)」、「明確な目的や目標をもって参加した(3.5)」、「研修先の方々に対して、十分にコミュニケーションを取ることができた(3.5)」、「積極的に取り組むことができ、学ぶ意欲が高まった(3.6)」、「業務内容を踏まえ、目的や課題を明らかにしながら、その課題の達成に向けて主体的に行動することができた(3.4)」等、すべての項目において高い評価でした。

進路実現に向けては、生徒が所属する研究室の担当教諭（チューター）が面談（コーチング）を行いながら、「プロフェッショナルへの道『学びのサクセスストーリー』」に即した学習計画を立てるとともに、「庄実版スタンダード」を活用しながら、進捗状況を確認し、学習活動の調整を行うようにしています。また、進路目標の達成のために、資格取得の充実を考える生徒が増えたり、視野を広げ経験を増やすために短期留学による学習や卒業後の大学進学を考えたりする生徒が増えています。

地域産業（農業）の創生とグローバル化に対応できる将来のプロフェッショナルの育成

— 里山のチカラを世界へ —

目指す人材像

- ◆ 将来のプロフェッショナルを目指し、主体的に学ぶ姿勢と学び方を身に付けている。
- ◆ 将来のプロフェッショナルになるための専門的な知識と技術、実践力を身に付けている。
- ◆ 郷土を愛し、地域や産業（農業）の発展に貢献しようとする意欲をもっている。
- ◆ 異なる文化や文明を理解し、視野を広げ、国際感覚を身に付けるとともに、他者と協働して新たな価値を創造できる。

身に付けさせたい資質・能力

- 専門性の基礎・基本（普通教科も含む）
- 自己教育力（課題を探究し、解決する力、自ら考え行動し、適応していく力）
- アイデンティティの確立（自己の在り方生き方、価値観・倫理観、協調性、チャレンジ精神、郷土愛、異文化理解）
- キャリア教育の「基礎的・汎用的能力」

カリキュラム開発

【キャリア教育の充実】

- キャリア教育の「基礎的・汎用的能力」の育成に係る指導と評価の一体化に関する研究
- 指導の適時性に関する研究
- 「庄実版キャリアノート」の活用と充実に関する研究

【学習プログラムの開発と実践】

- 育成すべき資質・能力に関する研究(庄実版スタンダード)
- 学校設定科目「地域農業探究」の開発と実践
- 台湾国立関西高級中学と連携した交流学习
- 模擬農業法人の設立と農業経営学習
- 産業界や継続教育機関等と連携した学習活動

【人材育成システムの構築】

- 教育資源の発掘
- 連携組織（教育ネットワーク）の構築
- 地域における農業センターとしての機能化

アウトカム評価

検証

アウトプット評価

【研究の仮説】

- ① 生徒に身に付けさせる力を明確にし、適切な指導計画と指導方法（授業づくり）を確立することにより、生徒に、将来のプロフェッショナルになるための専門的な知識と技術、実践力を確実に身に付けさせることができる。
- ② 地域の伝統文化や産業にふれることにより、郷土を愛し、地域の発展に貢献しようとする意欲をはぐくむことができる。
- ③ 姉妹校の台湾国立関西高級中学と連携した交流学习を積極的に展開することにより、異なる文化や文明を理解させ、視野を広げ、国際感覚を身に付けさせるとともに、他者と協働して新しい価値を創造する力を育成することができる。
- ④ プロフェッショナルの高度な知識や技術にふれることにより、将来の明確な目標を設定することができ、主体的に学ぼうとする態度をはぐくむことができる。

現状分析等

【内部統合の視点】

- 地域産業や地域を担う人材（専門性の基礎・基本、職業に関する資格）
- 社会で通用する人材（マナー、コミュニケーション能力、基礎学力、チャレンジ精神等）

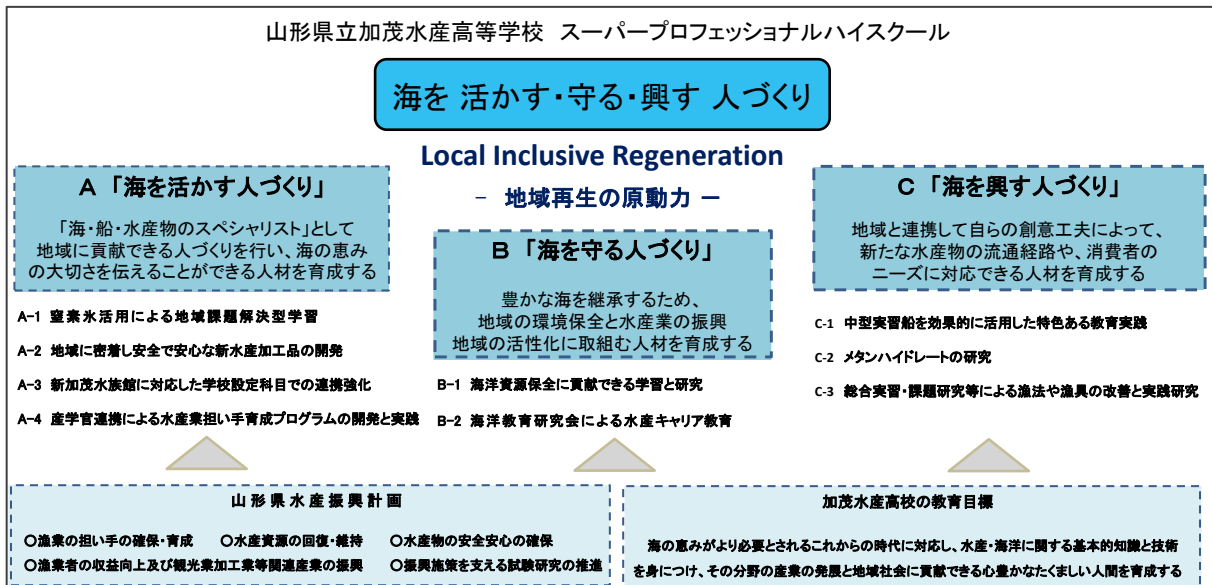
【外部環境の視点】

- グローバルに活躍する人材・地域で活躍する人材の育成（広島県教育委員会）
- 新たな時代の持続可能な農林業を支える人材等の育成（中央教育審議会答申〔平成20年1月〕）

山形県沖におけるメタンハイドレートの探索 ～SPH 活動による3年間の研究を通して～  
 山形県立加茂水産高等学校（発表者） 海洋技術科 航海系 3年 古澤勇気・若生一希・渡辺斗也

1 事業の概要

本校では、海の恵みがより必要とされるこれからの時代に対応し、水産・海洋に関する基本的知識と技術を身につけ、その分野の産業の発展と地域社会に貢献できる心豊かなたくましい人間を育成している。また、中型実習船『鳥海丸』を効果的に活用し、学校の活性化を図るとともに、地域再生の原動力たる水産教育の実践を行っている。本校の実施体制は以下の3つの柱からなる。



校内組織の他に学外関係機関との連携を行い、効果的な指導に取り組んでいる。  
 [近隣小中学校 連携高校 高専 大学 地元企業 研修先企業 加茂水族館 漁業士会]等

2 具体的・特徴的な実践内容

A 「海を活かす人づくり」 ～Take advantage of the sea～

本実践群では窒素水開発・実験に協力して頂いた弘前大学の麓准教授の研究室を訪問し、窒素水や氷の状態による特性を学ぶ。また、地元の漁業者と連携して、ベニズワイガニ及びホッコクアカエビの鮮度保持実験を継続する。ベニズワイガニ等は本地域の特産であり、昨年度はカニ缶詰やカニ飯の素を開発し、カニの身だけではなく、カニ殻も含めた有効な活用方法を模索してきた。今年度は、食品成分分析等を行い、カニ殻の健康機能を含めた更なる研究に発展させる。

山形県鶴岡市にはクラゲで全国的に有名な加茂水族館が本校隣に存在する。また、本校の特色として学校設定科目「水族館学概論」を行っている。本年度は水族館内に設置してある本県庄内地域特産のハタハタ飼育水槽を利用し、飼育親魚からの種苗生産を実施する。生産した種苗はB-2の水産キャリア教育などで放流活動の対象魚として活用する予定である。

B 「海を守る人づくり」 ～Protect the sea～

本実践群では、加茂地区の海洋資源保全と魚類相調査研究を継続し、地域の海洋環境保全と水産振興に貢献する。また、地域の問題である海藻が減少する「磯焼け」に着目し、改善を目的に考案した、プラスチックバンドとチェーンアンカーを活用して海藻を確実に定着させる方法について、研究を実践する。加えて地区漁業者及び県庄内総合支庁水産振興課等と連携しダイビングの技術を活かして、ウニや巻き貝の駆除で藻類の若芽の食害防止、タコの駆除でアワビの食害防止の研究に繋げていく。

東京大学海洋アライアンス海洋教育促進研究センターとの海洋教育促進拠点連携により、山形県の海洋教育普及促進に取り組んでいく。具体的には、小・中学校用の海洋教育プログラムを作成し、本校生徒が小・中学生の指導補助にあたることで伝えることの難しさなどを理解させる。

### C「海を興す人づくり」～Take action for the sea～

本実践群では、サンマやベニズワイガニなど中型実習船で獲れたものを新商品として開発していく活動を行う。また、海底資源であるメタンハイドレートの探索など、地域の未利用資源を再発見し、活用する経路を模索していく。また、小規模な定置網の製作も視野に、山形県飽海郡遊佐町の定置網を参考に県内漁業の現状を研究する。生徒の新たなモノを創造する力を養い、将来社会に出た際に、それらの経験を活かし地域の再生に貢献できる専門的人材を育成する。



A-1 ベニズワイガニの鮮度保持実験 B-1 新たな藻場造成方法の探求 C-2 メタンハイドレート研修

## 3 成果と改善の方向性

### A「海を活かす人づくり」～Take advantage of the sea～

本実践群では、窒素を多く含ませた氷を用いた鮮度保持実験や、ベニズワイガニといった地域の特産物を活用し、地域課題の解決に取り組んだ。窒素氷が鮮度保持に効果的であることを、比較実験を通して明らかにしたほか、窒素氷製氷機を地元漁業者へ普及啓発することで、地域一体となった産官学連携体制の構築へと事業を進めることができた。生徒は実験のための魚種を調達することから準備を行い、活動に取り組む姿勢など多くを学ぶ機会となった。報道や取材依頼なども多くあった中、自ら活動してきた内容を、自信をもって説明できるようになった。今後はさらなるデータ数増加と啓蒙活動に努めたい。

### B「海を守る人づくり」～Protect the sea～

本実践群は主に環境保全に関する学習や、それにつながる人材を幼少期から育成することを目的としたものである。藻場造成では食物連鎖・食害生物や磯焼けといった地域の海域が抱える課題に気づいた生徒が多く、発表会後に「深刻感」や「守っていく」という言葉が全校生徒の記述から確認された。課題を解決するプロセスに興味を持つ生徒が多く、今後の人材育成へ寄与できる学習であった。海洋教育の実践では、主に山形県の漁業を支えた先人への聞き取りを通し、後継者育成の重要性に気づいた記述が多かった。また、それを地域の小学校等へ伝える活動を通して若い世代がつないでいく必要性の自覚へと結びついたと考えられる。地元小学校等との連携教育を引き続き行っていく予定である。

### C「海を興す人づくり」～Take action for the sea～

本実践群では、地域に由来からある漁法や食文化に、さらに調査研究を加えることで地域の新たな特色として再発見・展開することを目的としている。中型実習船を活かし、山形沖の未利用資源の有効活用や探索を中心とした学習を行った。本校で開発した魚醬を麺つゆとして加工し、農業高校と共同で麺製品化に取り組んだ。また、中型実習船で獲れたサンマをサンマ節として加工し、新商品の開発なども行った。生徒からは「ブランド化」や「商品化」といった言葉が多く現れ、加茂水産ブランド製品の創出、地域への流通拡大などへの興味関心の高まりや学習意欲の向上へと結びついた。メタンハイドレートの研究では、山形県沖での調査航海を3年間継続して行い、魚群探知機を用いた調査地点の決定や海水に溶けているメタンの濃度測定、江戸っ子1号を用いた海底撮影、海底堆積物のサンプリングなどを行った。生徒の変化としては情報処理に関する伸び率が高い。先行研究との比較やインターネットを活用し論文としてまとまっているものを探し出す活動などが寄与していると考えられる。本報告では、メタンハイドレート班の研究成果を中心に発表する。





中型船でLIR

# 海を活かす・守る・興す 人づくり

Local Inclusive Regeneration

## LIRプロジェクト



水族館でLIR

### - 地域再生の原動力 -

#### A 「海を活かす人づくり」

「海・船・水産物のスペシャリスト」として地域に貢献できる人づくりを行う。特に、加茂水族館との連携を強め、海の恵みの大切さを伝えることができる人材を育成する。

- A-1 窒素水活用による地域課題解決型学習
- A-2 地域に密着し安全で安心な新水産加工品の開発
- A-3 新加茂水族館に対応した学校設定科目
- A-4 産学官連携による水産業担い手育成プログラムの開発と実践・検証

#### B 「海を守る人づくり」

豊かな海を継承するため、地域の環境保全と水産業の振興・地域の活性化に取り組む人材を育成する。

- B-1 海洋資源保全に貢献できる学習と研究
- B-2 海洋教育研究会による幼児期からの水産キャリア教育

#### C 「海を興す人づくり」

地域の漁法や食文化を伝承しつつ、自らの創意工夫によって地域と連携し、水産業に貢献できる人材を育成する。

- C-1 中型実習船を効果的に活用した特色ある教育実践
- C-2 メタンハイドレートの研究
- C-3 総合実習・課題研究等による伝承漁法や漁具の改善と実践研究

#### 山形県水産振興計画

- 漁業の担い手の確保・育成
- 水産資源の回復・維持
- 水産物の安全安心の確保
- 漁業者の収益向上及び観光業加工業等関連産業の振興
- 振興施策を支える試験研究の推進

#### 加茂水産高校の教育目標

海の恵みがより必要とされるこれからの時代に対応し、水産・海洋に関する基本的知識と技術を身につけ、その分野の産業の発展と地域社会に貢献できる心豊かなたくましい人間を育成する。

#### 学習指導要領のねらい

- 水産物の流通経路、消費者ニーズの変化、水産業を取り巻く状況の変化に対応できること。
- 海洋環境の保全・海洋の多面的活用など、新たな時代の水産業や海洋関連産業を支える人材を育成すること。
- 水産・海洋資源の持続的・有効的活用、魚食文化、環境保全など、水産や海洋を幅広く学習に取り入れること。

超高齢社会を迎えて新たな価値を創造できるバリュークリエイターへ  
～地域社会へ介護・福祉の魅力を発信～

大阪市立淀商業高等学校（発表者） 福祉ボランティア科3年 魚井 いづみ  
福祉ボランティア科3年 藤井 理沙

1. 事業の概要

日本の高齢化率は上昇し続け、2025(H37)年には団塊の世代（1947(S22)年～1949(S24)年生まれ）が75歳以上の後期高齢者になる年であり、利用者一人ひとりの尊厳のある生活を支援する介護福祉士の社会的要請が一層高まっています。

そこで、私たちは介護・福祉ニーズの多様化・高度化に伴って、介護福祉士として求められている「介護を必要とする幅広い利用者に対する基本的な介護を提供できる能力」を身につけるとともに、大学・企業の方から最先端の介護知識や技術を学び、専門性の向上に取り組んできました。さらに、地域社会における福祉課題に取り組むことにより、地域コミュニティの構築に向けた新たな価値を創造することができるバリュークリエイターをめざしています。



2. 具体的・特徴的な実践内容

(1) 2025（H37）年の日本社会を支える介護福祉士としての専門性の強化

① ICTを活用した介護技術・知識の向上

排泄介助や衣服交換などの基本的な介護技術を身につける方法として、情報端末機器の録画・再生機能を活用しました。その場で自分の介護技術を視覚的に確認することができ、不得意な点を繰り返し練習することができました。その他にも、ICTを活用して施設実習発表会を実施し、福祉施設での介護実習で経験したことについてグループ学習を通じて学びを深め、次回の実習に向けてクラスで課題を共有することができました。



②福祉用具を活用した利用者の自立支援

介護現場で働く卒業生の悩みの一つとして腰痛があります。そこで京都女子大学の富田川先生より、ノルウェーのペヤ・ハルヴォール・ルンデ(理学療法士)が提唱する「北欧における持ち上げない介護技術」を学びました。昨年度は、先輩方が学習したことを活かしてエビテンスにもとづき、介護職員・小中高の先生を対象に、持ち上げない介護技術を教える講習会を開催しました。本年度は地域住民の方を対象に、私たち3年生が介護技術講習会を実施します。

### ③国際的な視野による日本の介護について検証

経済連携協定（EPA）で来日されたインドネシア介護福祉士候補生（44名）との介護技術交流会を本校で実施しました。

交流会では、インドネシアの方々はとても熱心に前向きな姿勢で取り組んでいました。私が浴衣の交換を教えた時もインドネシアの方は「なぜ」といった疑問を持ち、質問をしている姿に私たちも同じ目標を持つ者として頑張らなければならないと感じました。介護人材の不足に伴って、外国人の方の力を借りる必要があります。一緒に協力して言葉や文化の壁を乗り越え、利用者の方にとってよりよい介護が提供できるようにしたいです。



## (2) 地域福祉の課題に向けた専門分野との共創

### ①小中学生に福祉マインドの育成～大学・社協との共創～

超高齢社会の未来を担う小中学生に対して、地域の生活者として「共に生きる。相手を思いやる心」を育む一歩として、総合的な学習の時間等で活用できる福祉教材を作成しました。学科で学んだ介護福祉に関する専門性を活かして、私たち高校生が台本を作成し、大阪市交通局、放送芸術学院専門学校の協力のもと地下鉄のバリアフリーについて考える福祉教材DVDを完成させることができました。

また、毎年夏休みには小学生と一緒に地域福祉について考える「小学生対象やってみよう福祉体験」を実施しています。本年度のテーマは、「子どもヘルパーにチャレンジ」として西淀川区社会福祉協議会にあるデイサービスセンターに行き、高齢者の方と一緒に介護予防体験を実践するとともに、昼食を配膳する体験をしました。小学生の感想の中に、「食事をこぼさないように頑張った。ありがとうと感謝されてうれしかった。」と書いてあり、私たち高校生も開催に向けて準備が大変でしたが小学生に介護の仕事の魅力が伝わり、充実した一日でした。



### ②介護ロボットを活用した自立支援について考える～企業・福祉施設との共創～

介護現場では、利用者の方の生活を豊かにできる介護支援やコミュニケーションにおけるロボット開発・実用化に期待が高まっています。そこで、私たちはコミュニケーションパートナーロボット「かぼちゃん」を、デイサービスセンターやグループホームでの介護実習で活用しました。実習後、利用者や職員の方のアンケート結果をもとに、ピップRT株式会社に更なる工夫点を提案しました。これからも、利用者の方や職員の方の介護現場での声を介護福祉に関する専門的知識から検証し、企業へ新たな使い方を提案したいです。



## 3. 成果と改善の方向性

日本社会では、介護や福祉分野の産業について3K（きつい・きたない・給料が安い）というイメージが先行しています。しかし、そのような社会的な背景の中、昨年度の3年生の先輩方のアンケート調査の「介護実習を通じて、介護福祉の仕事の魅力を理解することができた」について、「思う（73.7%）」「どちらかといえば思う（18.4%）」の割合は90%に達しています。私たちは、SPH事業を通じて、介護の仕事は単に食事や排泄や入浴等の介助だけをする仕事ではなく、一人ひとりの利用者の方に応じた心豊かな生活を創造する仕事であると自信を持って伝えることができます。

超高齢社会や地域福祉は、介護・福祉に関する専門職だけで支えることはできません。これからも地域住民の方に対して私たち高校生が介護や福祉の魅力を発信する活動を行うとともに、地域福祉に対する良き理解者・応援者を増やしていきたいと思えます。

# 超高齢社会を迎えて新たな価値を創造できるバリュークリエイターの育成 ～2025（H37）年を支える地域福祉におけるリーダー的存在へ～

スペシャリストから  
プロフェッショナルへ

## 大阪市立淀商業高等学校 福祉ボランティア科

### I. 専門性（介護福祉士）の強化

① ICTを活用した  
介護技術・知識の向上



② 認知症ケアのための  
コミュニケーション技術



Naomi Feil  
連携：関西福祉科学大学・  
公認日本バリテーション協会

### 2025年の日本社会を 支える人材へ



③ 医療的ケアに関する  
知識・技術の向上



④ 社会起業家等による  
特別授業



連携：NPO法人など

⑤ 福祉用具を活用した  
利用者の自立支援



連携：京都女子大学

⑥ 国際的な視野による  
日本の介護について検証



連携：海外産業人材育成協会

### II. 専門分野との共創・発信

① 大学・社協  
との共創

小中学生へ福祉マインドの育成

連携：関西大学・同志社大学  
大阪市社会福祉協議会  
大阪市西淀川区社会福祉協議会



② 企業・社協・  
福祉施設との共創

健康寿命の延伸に向けて  
介護予防体操の実施

連携：株式会社 第一興商  
大阪市社会福祉協議会  
大阪市西淀川区社会福祉協議会



③ 企業・福祉施設  
との共創

介護ロボットを活用した  
自立支援について考える

連携：ピップ&ウィズ株式会社  
株式会社ニチイ学館



#### ● 社会的背景

★世界に類を見ない

超高齢社会の到来

2025（H37）年 団塊の世代が75歳以上の  
後期高齢者へ（4人に1人が75歳以上）

## 迫りくる地域福祉問題解決に向けた 新たな価値を創造 地域社会へ提案・発信

#### ● 研究内容

I. 介護福祉士としての専門性の強化

II. 地域社会と繋がりをもつ福祉実践教育  
～地域福祉の課題に向けた専門分野との共創～