

発表補助資料【新規】 研究課題 1 高等学校（水産） 平成 2 年度研究成果報告

【新規：令和 2～令和 3 年度指定】 ※★：スライド No. を示す。

都道府県・ 指定都市番号	4 3	都道府県・ 指定都市名	熊本県	教科課題番号等	1 高等学校
				教科名	水産
研究課題	水産・海洋の諸課題を解決するために必要とされる資質・能力を育てる学習・指導方法及び評価方法の工夫改善に関する実践研究				
ふりがな 学校名（生徒数）	くまもとけんりつあまくさたくしんこうとうがっこう まりんこうしゃ 熊本県立天草拓心高等学校（マリン校舎）（128名）				
所在地（電話番号）	〒863-2507 熊本県 天草郡 苓北町 富岡 3757 番地 電話 0969-35-1155 FAX 0969-35-2326				
研究内容等掲載ウェブサイト URL	https://sh.higo.ed.jp/amakusatakushin/				
研究のキーワード ①体系的・系統的 ②実験・実習での評価方法 ③ポートフォリオとルーブリック					
研究結果のポイント ○1 年次から 3 年次までの体系的・系統的な水産学習を整理。 ○学習体系図及び学習系統図により、水産科目の学習内容が見える化し、進め方を工夫することで、思考力・判断力・表現力の効果的な育成につながり、「主体的・対話的で深い学び」を実現する学習指導につながった。 ○評価後の面談が学びの振り返りにつながり、生徒の身に付いたことと課題を確認できた。また、個々の生徒に応じた指導ができた。					

1 研究主題等

（1）研究主題

主体的に諸課題の解決に取り組む資質・能力を備えた生徒の育成に向けた研究
～これからの水産教育に資する学習指導と評価方法の在り方について～

（2）研究主題設定の理由

熊本県立天草拓心高等学校（以下、天草拓心高校）は、天草地域 3 高校を再編整備し、地域性を考慮した校舎制として平成 27 年度に創立した全日制高校である。校舎制では、本渡校舎（普通科、農業科、商業科 1 学年 5 クラス）とマリン校舎（普通科、水産科 1 学年 2 クラス）があり、統合された 3 高校の伝統を礎に専門的・先進的な教育活動を展開している。

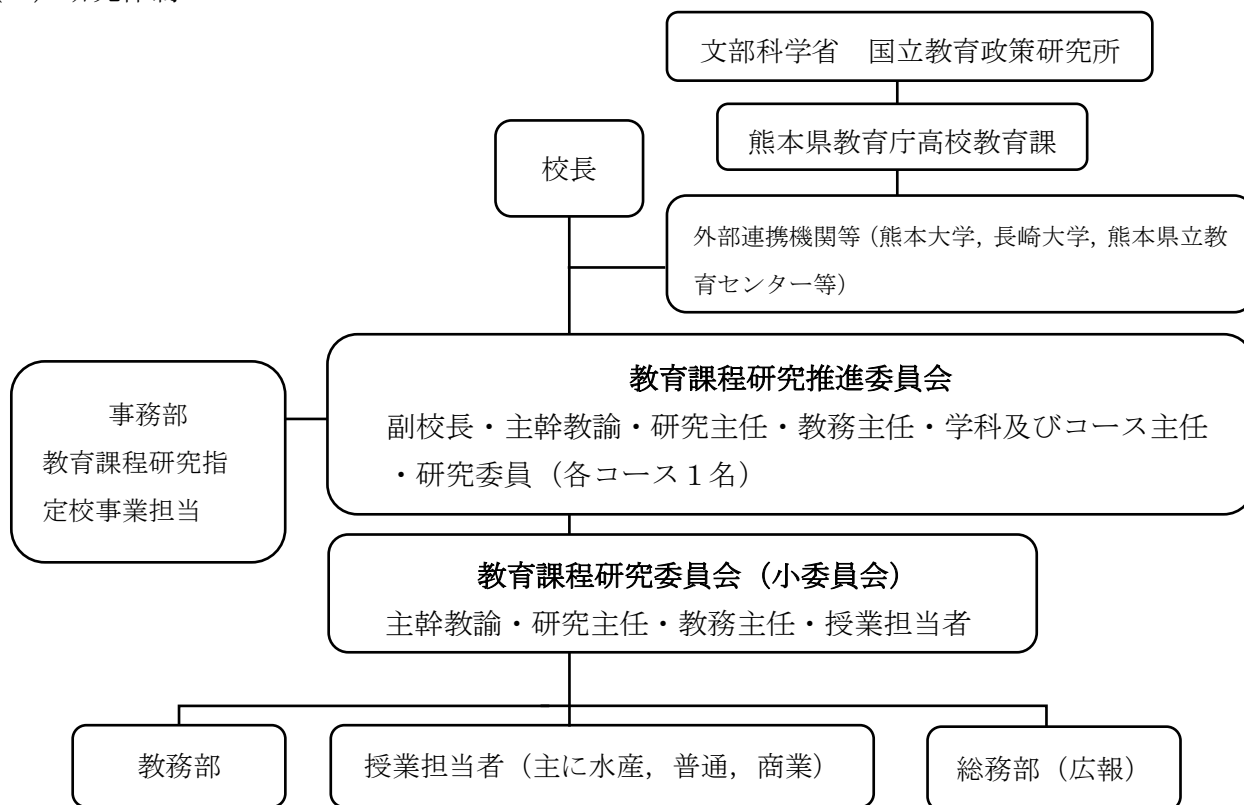
一方、マリン校舎の海洋科学科（水産科）は、県立漁民道場を設立の基盤とし、県内唯一の水産・海洋を学べる高校とし時流の中で幾多の改編を経て現在に至っている。校訓「夢は空より高く 心は海より広く 道を拓かん」を教育方針に、未来を切り拓く創り手としての豊かな人間性を備えた人材育成を目指している。教育スローガンを『人間力を高め、更なる挑戦！～夢の実現、未来を拓く～』とし、その中で、育成を目指す生徒像を次のように設定している。

- (1) 志を高く持ち、何事にも誠実に全力で取り組み、未来を切り拓こうとする生徒
- (2) 人の心の痛みがわかり、自他を認め合える生徒
- (3) さわやかな挨拶ができ、知・徳・体のバランスが取れた生徒
- (4) 適切なコミュニケーションを身に付け、実社会で活躍できる生徒

これらを踏まえ、この事業による研究主題を、平成 30 年 3 月に告示された学習指導要領を念頭に、主体的に、探究的な学びを持って、諸課題の解決に取り組む資質と能力を育むこれから

の水産教育の在り方を検証し、魅力ある水産学習の展開へ向けた学習指導と評価方法の在り方と設定した。

(3) 研究体制



(4) 1年目の主な取組

令和二年 度	(1 学期・2 学期) ※4, 5 月 新型コロナウイルス感染症拡大防止により休校 1 研究の準備 (1) 生徒及び保護者, 教職員へのアンケート内容の検討。 (2) 新学習指導要領による教育課程の在り方について, 現行学習指導要領による教育の成果と課題を整理し, 研究に関する全体構想と各科目での取り組む方向性を整理。 (3) 新学習指導要領に準拠した教育課程の編成については, 「教育課程編成の手引き」(熊本県版) を活用して校内で協議。 2 研究活動 ※主として, 6 月から実施 (1) 校内委員会・職員研修の開催 ・校内での研究指定校事業の説明 ・構想図の整理 ・生徒及び保護者, 教職員へのアンケート等による情報収集 (2) 生徒の現状把握 ・生徒の実態把握 (アンケートの実施) ★4, 22-29 ・ポートフォリオ等による生徒自身の振り返り ★38, 53-54 ・把握した状況を踏まえた授業等の検証・工夫, 充実 ★30-56 (3) カリキュラム・マネジメントに資する体系的・系統的な水産学習の整理 ・年間指導計画及びシラバス等の作成 ★16-19 ・コース並びに類型・系列の教育課程概要表・学習指導計画概要表の作成 ★17, 20-21 ・詳細計画としての教科指導計画の検証 (4) 「主体的・対話的で深い学び」を実現した水産科目の学習指導と評価方法の検証 ・生徒の興味・関心を高め, 学習意欲を引き出す授業の工夫と充実 ★39-40 ・思考力・判断力・表現力を身に付ける授業の工夫と改善 ★55
--------	--

令和二年 度	・授業で使用する学習記録（<u>実習手帳</u>）の見直し・作成★53-55 ・ポートフォリオの在り方に関する検証★53-54, 78-79 ・「評価」の生徒へのフィードバック（個人面談の実施） ・生徒の<u>学習成果の検証</u>★46-47, 55-56 ・実験・実習等における評価 (5) 地域資源を活用し、地域産業界と連携した実践的・体験的な学習活動の展開 ・地域の物や人材等と連携した水産教育の展開★57-77 ・ポートフォリオの在り方及び活用，検証★70-71 ・「評価」の生徒へのフィードバック（個人面談の実施）★76 (6) 研究内容の検証 ・生徒の<u>学習成果の検証</u>★25-28 ・「評価」をもとにした指導内容の見直し ・先進地訪問による研究内容の検証（コロナ禍による延期） (7) 教育課程研究指定校事業推進委員会の開催 ・課題の把握と情報共有 (8) 教育課程研究指定校中間発表会の開催及び研究協議 ・中間成果の報告及び情報発信 （3学期） (1) 次年度へ向けた検証と改善 ・研究成果と課題の明確化と共有 ・次年度に向けた課題の共有と他教科との連携 ・指導方法と評価方法のまとめ ・研究内容の検証 ・校内研修会における研究成果の発表及び研究協議 ・生徒及び職員アンケート結果の検証・分析 (2) 次年度へ向けた検証と改善 ・他教科と連携した教科指導計画の作成 ・他教科と連携した年間指導計画及びシラバス等の作成
-----------	---

2 研究内容及び具体的な研究活動

（1）カリキュラム・マネジメントに資する体系的・系統的な水産学習の整理

海洋科学科の原則履修科目「水産海洋基礎」から研究対象科目の系統性を確認しつつ、基礎から発展的な学習の流れを整理し、コース・系列の学習内容を明確にした。また、新学習指導要領への移行に際し、学校全体で対応すると共に研究を推進するために水産科目だけではなく、共通教科・科目でも評価の在り方について、大学教授及び熊本県立教育センターから講師を招き、職員研修等を行った。

（2）「主体的・対話的で深い学び」を実現した水産科目の学習指導と評価方法の検証

実験・実習を中心に行う科目を中心に、3コース・系列独自の実習手帳に自己評価等の欄を共通化すると共に、内容の記録のみではなく、「振り返り」等も記入するようにした。★70 また、育成を目指す資質・能力を確認できるように実習手帳をポートフォリオの検証及び研究し、生徒が学習したことを整理し、キャリアパスポートにつながるようにした。★78-79 今後、3年間の学習活動のファイリングのあり方を研究していきたい。一方、学習活動での発表等では、ワークシートを活用し班別に協議する形で整理を行った。各自が学習のまとめのプリントを活用し、発表後、相互評価（他者評価）、その後、面談による評価者評価等を行った。★53-55

計画していた地域産業界との連携がこれまでの継続的な活動も含めてコロナ禍で殆ど実施で

きず、生徒の成長につながる貴重な学習活動の機会を失った。

そのような中、「Sea 級グルメスタジアム（主催：海と日本プロジェクト、以下 Sea 級グルメ）」に関しては、色々な制約がありながらも概ね計画通りに実施できて良かった。ここでは、地域の水産物を活用した新商品開発等を中心に取り組んだ。取組の中では、近隣の富岡小学校との交流学习を盛り込み、本校生徒が小学生に対して地域の水産業の課題と現状についての講義を行うと共に、学習を踏まえて、小学生と協働して新商品のネーミングやパッケージデザインを話しあった。完成した商品は、全国各地のイベントで販売され、今後インターネットでの販売も計画されている。また、6月と12月に生徒に事前事後アンケートを実施し、「Sea 級グルメ」プロジェクトをととした生徒の学びの変容を捉えた。

3 研究の成果と課題（○成果、●課題）

- 教育課程概要表として、学習体系図を作成し、学習内容を「1年次の基礎、2年次の活用、3年次の応用」とし、本校の学科・学年を水産科目の関連性や系統性で整理し、新たな教育活動の展開を確認することができた。
- 学習指導計画概要表となる学習系統図を作成し、科目別の学習内容を表にまとめたことで、学年ごとの学習要素が可視化され、他科目との関連性や系統性を意識しやすくなった。★20
- 学習の進め方を工夫することで、思考力・判断力・表現力を育成でき、「主体的・対話的で深い学び」につながる学習指導ができた。また、思考力・判断力・表現力などの変容の結果を個人に返すことで、少しでも自分の学びに気づくことができた。
- 研究テーマの一つである「地域資源を活用し、地域産業界と連携した実践的・体験的な学習活動の展開」学習の実践については、コロナ禍でインターンシップや交流活動、聞き取り調査等ほとんど実施できなかったが、「Sea 級グルメ」については、「キビナゴのアヒージョ」を開発し、「海宝のアヒージョ」と命名し、小学生への出前授業については可能な範囲で実施した。また、商品を地域のお店で販売することで、流通の過程を体験的に学ぶことができた。さらに、アンケート調査の結果から、生徒は、課題解決能力の成長を実感していることが分かった。
今後、社会情勢の回復や実習施設の復旧等の状況をみて新たな活動へ向けた具体策を検討していきたい。
- 年間指導計画や新シラバス等の資料作成が多くなり、活用を定着させるためにも学年別教科指導計画の作成時期や簡略化等のため工夫が必要である。★16-19
- 授業を開始する前に学習目標を持たせ、生徒の興味・関心を高めることで、学習意欲を引き出すように工夫したが、結果は想定したよりも伸びなかった。生徒の伸長に伴い、それ相応の的確な評価が出来るようになるため、アンケートの数値では計れない部分がある。この点を見るための更なる工夫と改善が必要である。

4 今後の取組

- (1) 「主体的・対話的で深い学び」の視点に基づく授業に関する研修を継続して実施する。より良い授業構築に研究を深めていく。
- (2) 1年次の原則履修科目「水産海洋基礎」から各コース・系列の系統性を確認すると共に、学習活動全般をポートフォリオ、キャリアパスポート等での学習記録のあり方を研究する。
- (3) 生徒が自分の状況を知るためのポートフォリオについて研究・開発し、実践する。
- (4) 授業改善や評価の在り方、生徒の指導等について共有化を図る。
- (5) 令和4年度入学生に対する指導と評価の整理・実践へ向けて