

令和4年(2022年)3月31日

研究開発完了報告書

文部科学省初等中等教育局長 殿

熊本県熊本市中央区水前寺6丁目18番1号
熊本県教育委員会
教育長 古閑 陽一

令和3年度(2021年度)地域との協働による高等学校教育改革推進事業に係る研究開発完了報告書を、下記により提出します。

記

1 事業の実施期間

令和3年 4月 1日(契約締結日)～ 令和4年 3月31日

2 指定校名・類型

学校名 熊本県立天草拓心高等学校
学校長名 中村 洋介
類型 プロフェSSIONナル型

3 研究開発名

産業イノベーション人財の育成
～天草の魅力ある農業で持続可能な未来を拓くリーダー～

4 研究開発概要

地域が直面する社会問題に対して解決策を提案し、実行できる産業イノベーション人財の育成を目指し、令和3年度(2021年度)入学生(1年生)及び、令和2年度(2020年度)入学生(2年生)、平成31年度(2019年度)入学生(3年生)を対象に以下の取組を行った。

(1) 「課題研究型学習(天拓プロジェクト)」(地域課題を題材にした学習)

令和3年度(2021年度)は、これまでの研究実績をブラッシュアップし、第1学年全員で科目「農業と環境」及び科目「総合実習」などの授業や長期休業期間を利用して、プロジェクト学習の手法を身に付けながら、地域理解及び課題発見に向けた学習に取り組んだ。また、第2学年全員で科目「総合実習」及び各専門教科の授業を利用して、地域資源を活用した課題解決型学習「天拓プロジェクト」(プロジェクト学習)を実施した。更に、第3学年全員で科目「課題研究」及び専門教科の授業を利用して、2年次の内容を継続して実践した。

第1年次(基礎)	地域理解及び課題を発見し、解決の手法を学習・SBP※の導入
第2年次(定着)	地域資源を活用する力の育成・課題解決型学習の実践
第3年次(応用)	経営力育成プログラムの構築・学びを社会で実践

※ SBP(Social Business Project)の略称であり、天草市との協働によるプロジェクトを実践する組織を形成

(2) 「職業観の育成」(天草をささえる人材を育てるための職業観育成プログラム)

令和3年度(2021年度)は、第1学年全員で科目「総合実習」及び科目「農業情報処理」などの授業を利用して外部人材による講演及び農業関連施設の視察を実施し、職業人としての見方・考え方について理解を深めた。また、地域内外に関する様々な分野の情報収集・情報の活用方法を学習した。第2学年においては、全員で科目「総合実習」の授業において外部人材による講演等を実施し、次世代農業に関する先端技術について学習した。また、フィールドワーク(現場実習含む)については、コンソ

ーシム委員の助力により近隣農家や事業所での職業体験を実施した。第3学年においては、天拓プロジェクトと関連付けて、リモートによる外部人材との交流や近隣企業・農家等を訪問し、職業現場を体験的に学習することができた。

第1年次(基礎)	情報収集と活用方法を学習・就農教育の実践・職業倫理の醸成
第2年次(定着)	現場実習で課題とニーズを分析・産業先端技術の習得
第3年次(応用)	グローバルな視点での課題解決を实践・GAP認証学習

(3) 天草拓心版オーダーメイド学習評価法(AOLA)の構築

令和3年度(2021年度)は、本事業で設定した定性目標及び定量目標に沿って評価を実施した。本校独自のルーブリックを基にしたアンケート評価により、生徒の意識調査を実施した。また、全教科による観点別学習評価の試行を実施し、ポートフォリオによる単元毎の目標設定に準じた自己評価と、面談等を通して教師との振り返りを行い、目標到達度の評価・確認を相互的に実施した。その他、フィールドワークによる職業観育成のために、社会人カールブリックを作成し、目標設定から実践、評価(自・他)を行った。これらの評価により、生徒の個別の変容を捉えた。

授業改革推進	教職員による「授業デザイン会」及び「授業振り返り会」を実施し、主体的・対話的で深い学びによる授業を推進する。
カリキュラム開発	プロフェッショナル型コーディネーター及び教務部との目標共有及び教科横断的な学習計画の開発を実施する。
評価システムの構築	AOLAを活用した生徒の課題に対する主体的取組と学習成果の評価を行い、生徒一人一人の変容を捉えていく。

5 学校設定教科・科目の開設、教育課程の特例の活用の有無

・学校設定教科・科目	開設している	・	開設していない
・教育課程の特例の活用	活用している	・	活用していない

6 運営指導委員会の体制

氏名	所属・職	備考
木之内 均	熊本県教育委員、木之内農園・会長	会長／農業、学校教育
高崎 文子	国立大学法人熊本大学・准教授	副会長／学識経験者・学習評価
津留崎 恵美	株式会社コッコファーム・品質管理部門長	学識経験者・食品加工
豊田 希	有限会社マツイアンドパートナーズ・代表	運営指導・地域連携
山下 弘幸	株式会社農テラス・代表取締役	運営指導・農業経営
前田 正明	株式会社吉次園・代表取締役	運営指導・6次産業化

7 高等学校と地域との協働によるコンソーシアムの体制

(1) マザー・サークル(客観的コンソーシアム)の構成

機関名	機関の代表者
一般社団法人未来の大人応援プロジェクト	代表 岸川 政之
(株)デンソー社会ソリューション事業推進部	部長 渥美 欣也
学校法人尚絅大学生活科学部	准教授 川上 育代
熊本県商工労働部産業支援課産業支援班	主幹 林田 安生
熊本県立農業大学校	校長 中村 秀朗
熊本県天草広域本部	本部長 松岡 正之
熊本県教育庁県立学校教育局高校教育課	課長 重岡 忠希

(2) ローカル・サークル(協働的コンソーシアム)の構成

機関名	機関の代表者
(株)デンソー天草事業所	所長 益田 智
イオン九州株式会社 イオン天草店	販促担当 羽衣石 純夫
(株)岡村農園 ハンドメイド	代表 井上 政哉
(株)アグリ・アーツ	社長 光延 啓人
本校就農アドバイザー・倉田農園ニライカナイ	事業主 倉田 政幸
本渡五和農業協同組合営農経済部営農課	課長 吉本 和喜
地元畜産農家	代表 井上 美智信
熊本農業研究センター天草農業研究所	所長 山部 秀敏
天草広域本部農業普及・振興課	課長 木庭 正光
天草市役所経済部産業政策課	課長 田川 誠也

天草市起業創業・中小企業支援センター長「Ama-biz」	所長 小田 勝久
天草ケーブルネットワーク(株)メディア事業部	担当 吉村 彩花
熊本県立農業大学校	農学部長 緒方 宏樹
熊本県教育庁県立学校教育局高校教育課	指導主事 小田原 健

8 プロフェッショナル型コーディネーター，地域協働学習支援員

分類	氏名	所属・職	雇用形態
プロフェッショナル型コーディネーター	西嶋 隆明	(株) チーム天草・代表取締役社長	会計年度任用職員
地域協働学習支援員	西嶋 隆明	(株) チーム天草・代表取締役社長	会計年度任用職員

9 管理機関の取組・支援実績

(1) 実施日程

業務項目	実施日程											
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
運営指導委員会				1回						1回		
コンソーシアム会議		1回	1回			1回		1回			1回	
成果報告会・評価会									1回			

(2) 実績の説明

ア. コンソーシアムについて

コンソーシアムの構成については、初年度から引き続き、2部からなる支援体制を整えた。「マザー・サークル」は、本校の取組を地域外の視点から客観的に捉え、生徒の学習状況や成果について直接的に指導・助言できる構成とした。「ローカル・サークル」は、天草地域内でテーマ毎に協働ができる構成とした。

イ. カリキュラム開発等専門家について

初年度から引き続き、株式会社チーム天草代表取締役の西嶋隆明氏を会計年度任用職員として雇用し、週2日程度、指定校に配置した。

ウ. 地域協働学習実施支援員について

カリキュラム開発等専門家と兼任で、西嶋隆明氏を月1回程度、指定校に配置した。

エ. 運営指導委員会について

学校教育及び研究評価，研究関連の有識者6名で構成し，委員会を年間2回開催し，俯瞰的な視点で本事業の進捗，研究成果等に関して指導・助言，評価をいただいた。

オ. 管理機関における取組について

①管理機関（コンソーシアム含む）における主体的な取組について

- ・運営指導委員へ事業運営及び研究成果に関する情報を発信し，効果的な指導・助言及び評価につなげた。
- ・熊本県高等学校教育研究会農業部会等，各種会議での情報発信と連携促進を図った。
- ・事業運営及び研究実施体制への指導・助言，研究推進を行った。

②事業終了後の自走を見据えた取組について

- ・コンソーシアム委員及び協力機関と目標を共有し，研究実施体制の維持・継続を図る。
- ・事業終了後，熊本県独自のプロフェッショナルハイスクール（実践研究型）指定校として，3ヶ年計画（2022年4月～2025年3月）を作成し，コンソーシアムの見直しと成果検証を実施し，本校独自のプログラムとして継続研究を行い，情報発信と成果普及を行う。なお，所要経費の予算申請において，学校予算で継続可能な内容を検討し，事業終了後も継続可能な事業実践を行う。
- ・卒業後の就農支援及び起業支援を組織的に行い，地域産業イノベーション人財として求められる青年実業家としての資質・能力の育成を継続支援する。
- ・カリキュラム開発検証結果や地域課題解決の成果について，県内地域及び農業系高等学校と情報共有を行い，地域内外への成果普及や再現性の検証，生徒の効果的な変容について，高度な研究開発を継続する。

③高等学校と地域の協働による取組に関する協定文書等の締結状況について

- ・地域資源の活用及び地域が抱える課題解決等に関して，地元天草市及び株式会社デンソーにおいて「地域資源を活用した教育に関する協定書」を締結している。
- ・天草市と災害発生時における学校施設の避難所等利用に関する基本協定書を締結し，地域における防災型のコミュニティースクールの役割を担っている。

10 研究開発の実績

(1) 実施日程

業務項目	実施日程											
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
地域理解研修	1回		1回				1回					1回
課題発見講座		1回		1回				1回				
プロジェクト学習 天拓Lab	前期活動・中間まとめ					後期活動・中間まとめ				評価		
情報収集・活用講座			1回	1回			1回		1回			1回
防災講座								1回				
HACCP研修				1回								
GAP研修				1回								
農業関連施設視察研修							1回					
各種講演会							1回		1回			
SBPによる活動		2回	1回	1回	2回	1回	3回	2回	1回			
フィールドワーク		1回	1回	2回			1回	1回	1回			
経営体シミュレーション研修			1回					1回				
学習発表の機会							1回	1回		2回		
コンソーシアム会議		1回	1回			1回		1回			1回	
運営指導委員会				1回					1回			
天草未来会議									1回			
研究成果発表会									1回			

(2) 実績の説明

ア 研究開発の内容や地域課題研究の内容について

(ア) 課題研究型学習(天拓プロジェクト)

a 第1学年【令和3年度(2021年度)入学生】

生物生産科及び生活科学科では、科目「農業と環境」の授業において野菜の栽培をテーマとした学習を通して、農業に対する科学的な見方・考え方について学習を行った。また、生育調査等を進める過程で、科目「農業情報処理」等において、データの収集・調査・分析等を行いながら、学習内容をまとめ、グループごとに学習発表を行った。

食品科学科では、科目「農業と環境」において野菜の栽培を実施し、加工原料となる食材について学習した。また、科目「食品製造」により、栽培した野菜の加工実習を実践し、科目「食品化学」で食品加工のメカニズムについて学習した。

科目「総合実習」において、地域内外企業やグローバル企業及び農業関連機関(JA・県立農業大学校・行政機関など)と連携し、地域農業や他産業の現状及び地域の現状から分かる課題について学習を行った。また、科目「農業と環境」の学習内容の振り返りを行い、その中でPDCAサイクルの手法に従って協働学習に向けての準備・計画等の立案に取り組んだ。

b 第2学年【令和2年度(2020年度)入学生】

3学科を通じて科目「総合実習」において、グループに分かれてプロジェクト学習に取り組んだ。第3学年(平成31年度入学生)と共同の授業を設定し、学び合いの場を設けることでプロジェクト学習の深化を図った。また、地域産業の抱える幾多の課題について、コンソーシアム委員及び外部人材と連携を図りながら解決策を提案し、最終目標に向けた年次計画に沿ってプロジェクト学習に取り組んだ。

c 第3学年【平成31年度(2019年度)入学生】

昨年度までの実績を踏まえ、科目「課題研究」において専門科目と関連付けたプロジェクト学習に取り組んだ。地域課題の解決に向けた研究成果を「形」にするために、商品開発や知財研究を地域企業や関係機関と協働で進めてきた。学習発表を複数回行い、学校内外の人材から評価を得ることで、学習内容の有益性と生徒の目標到達度についてフィードバックしながら実践してきた。

また、昨年度に引続き、授業の枠を越えた学習の場を提供するために「天拓Lab」を運用してきた。学校施設・設備の大規模な改装工事が施工されているため、仮想LABと位置付け、各自の活動場所を提供し協働学習を行なった。

- (イ) 職業観の育成
- 地域の現状把握と新たな価値観の獲得を目的に、外部人材による各種講演等を実施した。講演等を通して、先端技術による産業の発展と地域が持つ伝統的文化に触れることで、知的財産の獲得と活用方法について学習した。
 - GAP研修やHACCP研修を通して、生産物及び加工品の品質管理や危機管理に対する目的や知識を学習し、職業倫理の醸成に繋げた。
 - 課題研究型学習に付随して、調べ学習による情報収集や地域住民からの聞き取り調査及びアンケートなどにより、情報活用能力の向上に繋げた。
 - 課題研究型学習の内容と関連させ、マーケティングに沿った経営シミュレーションを実践した。商品開発や知財研究の内容を、仮想の企業体として位置付け、消費者ベースに合わせた経営のシミュレーションを実施し、地域へもたらす経済的効果や解決に至る課題等について生徒自身が思考することで社会的役割と地域愛の醸成に繋げた。
- (ウ) 生徒の資質・能力の育成を効果的に進める評価システムの開発
- 本校独自のルーブリックを基に、コンソーシアム委員や地域住民、保護者などを対象とした外部評価、校内（生徒、教職員）を対象とした内部評価をアンケート形式で実施した。
 - 授業の記録としてポートフォリオを活用し、学習者と評価者の学習の理解度の格差をなくし、生徒自身の振り返りの機会を増やすことができた。
 - 観点別学習評価を全教科で作成し、年間指導計画に沿って評価基準を設定した。本校独自のルーブリックに沿った評価基準とし、単元毎の評価基準をポートフォリオに明記し、生徒による目標設定を行った。定期考査及び授業での観点別評価について、生徒と面談等を実施しながら目標到達度について確認し、授業へとフィードバックした。
 - 職業体験などのフィールドワークにおいて、本校独自のルーブリックを基に作成した社会力ルーブリックを用いて目標設定及び自己評価、外部評価を実施し、職業人としての見方・考え方について育成を図った。

イ 地域との協働による探究的な学びを実現する学習内容の教育課程内における位置付け（各教科・科目や総合的な学習（探究）の時間、学校設定教科・科目等）

(ア) 教科：「農業」

(イ) 科目：「農業と環境」，「総合実習」，「農業情報処理」，「食品製造」，「食品化学」，「野菜」，「果樹」，「草花」，「畜産」，「微生物利用」，「課題研究」

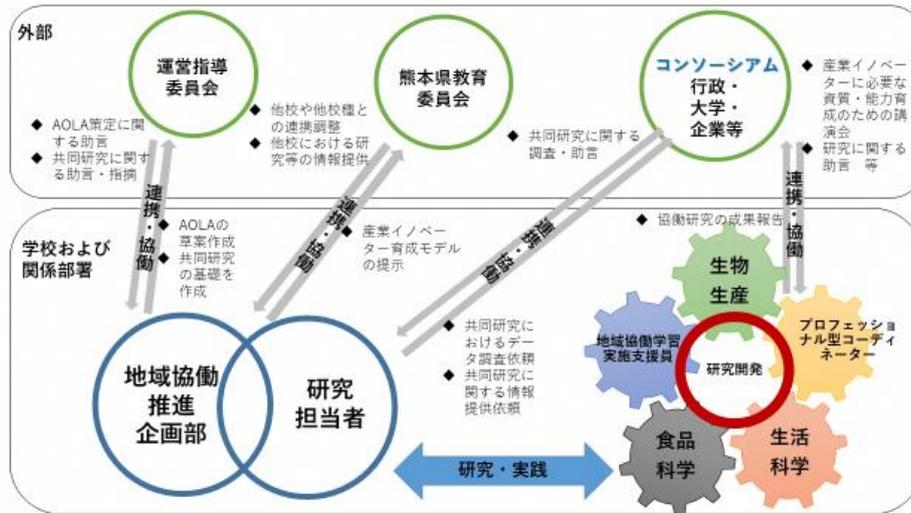
ウ 地域との協働による探究的な学びを取り入れた各科目等における学習を相互に関連させ、教科等横断的な学習とする取組について

(ア) 第1学年において、科目「農業と環境」をベースとした課題研究型学習で、プロジェクト学習の手法について学習した。各授業での学習資料を、科目「農業情報処理」で分析・まとめを実施した。また、科目「農業と環境」で失敗体験をした生徒は、科目「総合実習」で振り返りを実施した。原因と結果による因果関係について理解を深め、科目「農業情報処理」で調べ学習を実施し、改善点について科目「農業と環境」で実践することで課題解決に繋げる資質・能力を向上させた。これまでの研究課題を基に、普通教科の授業を通して計算能力や聞き取り能力、分析能力などの育成に向けた授業改革等に取り組み、農業教科との情報共有を深めながら研究開発のブラッシュアップを行った。

(イ) 第2学年において、科目「総合実習」で地域課題をテーマとしたプロジェクト学習に取り組んだ。教科の関係科目による専門的知識・技術の習得に加え、教科「地歴公民」による学校設定科目「天草学」において、地域社会の諸課題について解決策を思考する授業展開を実施し、プロジェクト学習の内容とリンクさせながら横断的な学習の実践に繋げた。また、授業の成果について、3学科合同による校内発表会を実施し、学びのPDCAサイクルを生徒自身が回せるプログラム作りを行った。この中で、普通教科の教職員が審査・評価を実施し、学習到達度の把握と、授業での育成目標改善に繋げた。

(ウ) 第3学年において、科目「課題研究」で地域課題及び進路目標に沿った課題研究型学習を実施した。科目「総合実習」での校外活動に加え、科目「農業情報処理」による調査・分析、発表資料の作成・まとめ等を行った。

エ 地域との協働による探究的な学びを実現するためのカリキュラム・マネジメントの推進体制



オ 学校全体の研究開発体制について（教師の役割，それを支援する体制について）

氏名	職名	担当教科等	役割
中村 洋介	校長	教科「農業」	統括
泉 伸仁	教頭	教科「農業」	渉外・指導
松上 康子	事務長	事務室統括	経理・指導
貝瀬 史明	主任事務職員	本事業経理担当	経理
平木 慎二	教諭	農場長・教科「農業」	研究主任
藤井 隼人	教諭	生物生産科・教科「農業」	研究担当主査
岩崎 浩	教諭	生活科学科・教科「農業」	研究担当副主査
谷口 誠也	教諭	生物生産科主任・教科「農業」	研究担当
住吉 真輔	教諭	食品科学科主任・教科「農業」	研究担当
村松 美香	教諭	生活科学科主任・教科「家庭」	研究担当
森山 大士	教諭	生物生産科・教科「農業」	研究担当
稲田 浩文	教諭	進路指導主事・食品科学科・教科「農業」	研究担当
酒見 博士	教諭	食品科学科・教科「農業」	研究担当
舟越 弓恵	教諭	食品科学科・教科「農業」	研究担当
中本 美佳	教諭	生活科学科・教科「家庭」	研究担当
古閑 真弓	教諭	生活科学科・教科「家庭」	研究担当
久野 雅己	教諭	教務主任・教科「商業」	カリキュラム開発
免田 隆大	教諭	教務部・教科「理科」	評価研究主査
金子 美咲	講師	生活科学科・教科「家庭」	研究支援

カ プロフェッショナル型コーディネーター、海外交流アドバイザー及び地域協働学習実施支援員の学校内における位置付けについて

(ア) プロフェッショナル型コーディネーターの位置付け

株式会社チーム天草代表取締役 西嶋隆明氏（会計年度任用職員として雇用）週 2 日程度高等学校で勤務（勤務実績：年間 80 日程度）

(イ) 地域協働学習実施支援員の位置付け

株式会社チーム天草代表取締役 西嶋隆明氏（プロフェッショナル型コーディネーターとの兼務）生徒の校外活動に同行して学習支援を実施した。

キ 学校長の下で、研究開発の進捗管理を行い、定期的な確認や成果の検証・評価等を通じ、計画・方法を改善していく仕組みについて

(ア) 研究開発の進捗管理は地域協働推進企画部（校務分掌）で実施した。

(イ) 学校の教育目標に沿って、地域協働推進企画部を中心に全教職員で細かな役割分担を行い、教育活動における負担感の軽減に繋げた。

(ウ) 地域協働推進企画部会議（月 4 回）で、定期的な確認や成果の検証・評価等を実施し、運営委員会（月 1 回）、職員会議（月 1 回）、農業部会（月 1 回）、職員研修（学期 1 回）等を通じて課題

収集や方向性の確認・共有等を行い改善に繋げた。また、教務部及びプロフェッショナル型コーディネーターとの協議により、授業全体の進捗状況について管理を行った。

ク カリキュラム開発に対するコンソーシアムにおける取組について

- (ア) コンソーシアム会議において、教材用の資料集の開発について企画・立案の協議を実施した。
- (イ) コンソーシアム委員が専門分野に分かれ、教材となる資料集の内容についての精査・検討を実施した。また、授業における学習計画に沿った資料の提供及び外部人材の情報等について教職員との情報交換・協議を実施した。
- (ウ) コンソーシアム会議において、地域課題の解決に向けた学習活動について成果と課題について協議した。
- (エ) 本校のカリキュラム編成による強みと弱みについて検証し、学年間での体系的・系統的な学習の推進及び教科横断的な学習の具体的な指針について指導・助言を行った。特に普通教科との関わりについて、各専門的な見地からの進言により生徒個人の課題に対する基礎学力・応用力などの育成方法について協議した。
- (オ) 授業実践に、専門的なコンソーシアム委員が直接関わり、専門分野における技術指導及び課題研究型学習の支援を実施した。また、地域の風土や文化等の内容を交えながら職業人としての資質・能力の向上を図った。

ケ 運営指導委員会等、取組に対する指導助言等に関する専門家からの支援について

- (ア) 運営指導委員会を経て、指摘事項及び指導項目に対する改善案をまとめ、全教職員間で共有し実践に繋げた。また、コンソーシアム委員へ周知し協働学習の見直し案等の協議を実施した。
- (イ) 運営指導委員会を経て、生徒の変容に関する評価の方法等についての指摘事項を受け、大学機関の評価の専門家による指導・助言により評価システム開発の改善に繋げた。
- (ウ) 学校評議委員会を経て、地域課題の解決に向けた学校教育の推進状況について協議を行った。特に、カリキュラム開発における地域との関わり方や授業改革の状況等について指導・助言を受け、研究実践の改善に繋げた。
- (エ) ビジネスを主体とする起業家や農業経営者等の指導・助言の下、プロジェクト学習にマーケティングの手法を取り入れ、商品開発等に向けた学習を実践した。
- (オ) 本校の就農アドバイザーや地元農家、コンソーシアム委員、県内教科研究部会等を経て、研究開発の課題点などの指摘・指導を受け、地域の行政機関や大学等と連携を取りながら改善に繋げた。

コ 類型毎の趣旨に応じた取組について

- (ア) フィールドワーク及び現場実習など、職業現場での体験型学習において、プロフェッショナル人材による専門的知識・技術の習得に加え、先端技術の活用方法や職業現場でのやりがい及び課題について学習する取組を実践した。
- (イ) コンソーシアム委員を通して産業界との繋がりを強化することができた。外部人材が授業等に率先して参加し、専門的知識や技術について講義・指導を行った。
- (ウ) 農業生産物の卸価格と消費価格について、近隣の商店やインターネット上のマーケット等の調査を実施し、一般消費される生産物（店頭と並ぶ野菜・果実等）に限らず、加工を目的とした生産物にも着目し、天拓プロジェクトによる学習活動で生産技術の習得とマーケット間での商品価値について学習した。
- (エ) 天拓プロジェクトにおける商品開発や知財研究において、農業経営及び企業経営を想定した経営シミュレーションを実施した。コロナ禍で、想定していた金融機関との連携は困難であったが、コンソーシアム委員による指導・助言や地域のプロフェッショナル人材からの指導等でグループでの活動を実践できた。

サ 成果の普及方法・実績について

- (ア) 学校ホームページにて情報公開（月1回程度）
- (イ) 校外に向けて実施した学習成果発表の機会（4回）
 - a 県内の高等学校向けにSNSを利用して実施（1回）
 - b 地域へ向けて本校体育館にて研究成果発表会を実施（1回）
 - c 県内外へ向けてSNSを利用して実施（1回）
 - d 地域へ向けて校外での学習成果発表を実施（1回）
- (ウ) 他地域及び他校と交流する機会（3回）
 - a 三重県立南伊勢高等学校との協働研究によるオンライン交流（1回）
 - b 愛知県立高浜高等学校との協働研究によるオンライン交流（2回）

- (エ) 県内農業関係高校へ向けて実施した研究成果発表等（1回）
熊本県高等学校教育研究会農業部会で研究開発成果発表
- (オ) メディアやマスコミ等の活用（4回）
 - a 熊本日日新聞へ学習内容を掲載（3回）
 - b 全国農業新聞へ学習内容を掲載（1回）

1.1 目標の進捗状況、成果、評価

(1) 目標の進捗状況

年度当初に計画した研究項目の実施実績については項目10のとおりである。また、目標設定で設定した当初の目標数値と現在の進捗状況は以下のとおりである。

ア 本構想において実現する成果目標の設定（アウトカム）

成果目標項目	2021 実績	2021 目標値
地域に魅力を感じ、愛着を持つ生徒の割合	89%	80%
地域の新たな魅力を再発見した生徒の割合	78%	80%
地域の課題を発見し、解決に向けて意欲的に取り組むことができる生徒の割合	82%	80%
将来、地域のために貢献したいと考え、行動する生徒の割合	76%	80%
他者の話をしっかりと聞き、理解できる生徒の割合	77%	80%
自らの課題意識をプレゼンテーションし、伝えることができる生徒の割合	72%	80%
卒業後、学科の特性を生かした進学・就職の可能性	36%	50%
管内及び県内就職をする生徒の割合	44%	65%
天草拓心高校の研究内容における取組は本事業で目指す人材育成に効果的：事業に参画する地域住民の評価（4段階）	3.4	3.6
本事業の研究内容や取組について、評価できる：事業に参画する地域住民の評価（4段階）	3.6	3.6
本事業の研究内容や取組は、地域の活性化につながる：事業に参画する地域住民の評価（4段階）	3.6	3.6

イ 地域人材を育成する高校としての活動指標（アウトプット）

成果目標項目	2021 実績	2021 目標値
外部人材を招いての講話や交流学習(生徒対象)の実施回数	15回	20回
研究データやノウハウを提供した学校数(成果報告会を含む)	20校	30校
成果報告書を配布する（配布数）	700件	*2100件
県内・外への先進地視察研修へ行く生徒の数	58%	100%
ホームページ「天草未来日記」の更新回数	11回	*60回
年3回の授業デザイン会・振り返り会に参加する教員の割合	96%	100%

※2019年度～2021年度の総数

ウ 地域人材を育成する地域としての活動指標（アウトプット）

成果目標項目	2021 実績	2021 目標値
コンソーシアムの活動回数：年間6回（マザー・サークル2回，ローカル・サークル4回）	5回	6回
地域に出て、地域資源を活用しながら地域と協働して活動した回数	16回	*90回
学校を訪れる地域の方の人数	264人	2000人

※2019年度～2021年度の総数

(2) 研究の成果

ア 本構想において実現する成果目標に対する成果（アウトカム）

昨年度に引続き、今年度も新型コロナウイルス感染症の影響で学習活動に一定の制限が掛けられた。計画していた校外学習や視察研修等が実施できない中、コンソーシアム委員や地域人材の協力で校内での協働学習やリモートによるオンラインでの学習を実践することができ、課題解決に向けた学習を深化させることができた。また、第3学年と第1・2学年が共同で授業を実施し、第3学年による助言・サポートにより学び合いの機会を持つことができた。その成果として、課題解決に向けて意欲的に取り組む生徒の割合が82%と上昇し、相乗効果として地域愛が醸成され、将来的に地域に貢献したい生徒の割合も76%まで上昇した。それに加え、第3学年の主体的な学習意欲の向上が見られ、課題意識を自らプレゼンテーションする生徒割合も急激に上昇した。これは、他者との協働学習が要因となり、学びの蓄積による自己肯定感の向上が見られた結果であると分析している。

地域住民の評価については、合計122名の評価アンケートによる結果として、本校の教育活動や育成を目指す人材像について理解を示していただいた評価の結果、ほぼ目標値に達している。

イ 地域人材を育成する高校及び地域としての活動指標（アウトプット）

前述したとおり、外部人材の招聘や交流学习等について計画を一部変更して実施してきた。協働学習の機会も、昨年度の28回に対して今年度は16回と目標を大きく下回った。また、外部講師や交流学习は、リモートによるオンラインでの実施に切替え、グループでの活動を優先的に実施してきた。これらは、コンソーシアムとしての機能を強化する取組の一貫として、コンソーシアム委員の呼びかけや紹介等を通じて、新たな地域人材との出会いや専門的機関との繋がりを持つに至った成果である。学校を訪問する地域の方について、学習成果の発表やポスター等による成果の波及等を繰り返し実施してきた成果として、昨年度の150名に対し、今年度は264名に来校いただいた。感染症による学校への来校者減少については、次年度以降に波及の目的を含めて重点的に取組んでいきたい。

ウ 進路と学びの関連性について

今年度の取組を経て、卒業後に学科の特性を生かした進学・就職を希望する生徒の割合は36%となった。昨年度から12ポイント減少しているが、アンケートの結果からも、将来的に地域に貢献したい生徒の割合は高い状況にある。また、将来的に地域へ戻りたいと希望する生徒も少なくはない。例えば、地域の農業生産物を販売する商社を作りたいと希望する生徒は、県外のスーパーマーケットに就職し、卸売りのノウハウを学びたいと考えている。天草管外及び県外で専門的な知識・技術を習得し、地域で起業や就職等を考えている生徒がいることは、本事業の成果として本事業終了後も継続してサポートしていきたい。

(3) 研究の評価

ア 3年目を迎える課題研究型学習は、多くの地域の方々を支えられて実施できた。特に、コンソーシアム委員からの紹介やコーディネーターの人材発掘により、学習上の課題を解決する大きな役割を担った。中でも、主体性や思考力・判断力・表現力を育成するためのグループワークによる学習では、天拓プロジェクトの計画の改善案やアイデア等を生徒自身が協議し、資料や具体的根拠となるデータ等を提示してコンソーシアム委員や連携先の人材等へプレゼンする手法を行ってきた。その結果として、生徒の学習に対する外部評価は高評価を得ることができた。その他、本校の取組を見聞きして連携を求める声が多くあり、周囲から「地域を何とか盛り上げたい」という熱気が伝わってきた。今年度は、コロナ禍で長期に渡って校外学習ができない状況があり、生徒の学習活動が遅延したことは間違いないと言える。しかし、そのような中でも、地域人材からの支援やリモートでの連携ができたことで、生徒のモチベーションを高く維持できたと考えている。コロナ禍という不測の事態の中で、生徒が自ら考えて行動できたことは、2030年の課題解決に至る大きな柱となると期待している。

イ 教科横断的な学習を実現するためのカリキュラム開発に取組んできた。プロジェクト学習を主体とした課題研究型学習に加え、地域のプロフェッショナル人材との連携による職業観の育成プログラムの開発を、現行の教育課程を見直しながら進めてきた。学年毎に、目指す目標に向けてステップアップする方式をとることで、授業計画や内容の見直し等を全教職員で取組むことができた。また、昨年度の課題である普通教科との連携について、言語活動や計算能力等の基礎・基本について教科間の情報共有を密にしながら取組んできた。その成果として、知識や技術を様々な視点から関連させることができる生徒が増加し、知識・技術の向上に加え思考力の向上に繋がった。

ウ 本事業において、生徒の育成に伴う教職員のスキルアップが求められた。運営指導委員会からも、2030年の社会を想定した人材育成に対応するべく、指導する教職員の意識もレベルアップすることが重要視された。そこで、全教職員が授業改革に取組み、「探究的な授業」、「主体的な授業」、「対話的な授業」の実現に向けた各教科での授業作りを実践してきた。また、個としてのスキルアップのために、先端技術や最新の社会情勢等について情報収集を行い、校内ではなく地域社会へ参画し関わりを持つとする教職員の数も増加傾向にある。これらの研究実践を経て、人材育成に対する客観的な評価を、校外から定期的に受けることの重要性を再確認することができた。

<添付資料>目標設定シート

1.2 次年度以降の課題及び改善点

次年度、熊本県スーパー・ハイスクール構想における「クリエイト・ハイスクール」の採択を受けており、本事業の研究成果を基盤とする新たな研究開発を進めていく。「クリエイト・ハイスクール」においては、普通科・商業科・水産科を含めた全学科を対象とするため、カリキュラム開発にも大きな改善が必要となる。その中で、重点的に取組む課題について以下のように設定した。

(1) 職業観育成のためのインターンシップ（現場実習）

昨年度より、インターンシップによる職業現場での体験学習が十分ではなかったため、産業イノベーション人材の基礎となる職業観の育成に課題が残った。職業人としての職業倫理及び社会貢献の意識については、天拓プロジェクトによるフィールドワークで培われた。しかし、地域社会で経済活動であるビジネスを実践する資質・能力の育成は不十分であった。次年度、天拓プロジェ

クトによるフィールドワークと並行して、幅広い職業観を育成するために天草地域内外でのインターンシップを実施する。

(2) ビジネス感覚醸成のためのビジネス教室開講

将来的な起業家・自営者を育成するために課題研究型学習と関連したビジネス教室を検討している。科目「総合実習」及び科目「課題研究」、「総合的な探究の時間」等のカリキュラム上に位置付け、地域人材を講師として招聘し、ビジネスに特化した学習を実践することで経営感覚の醸成と高度な課題解決能力の育成に繋げる。また、地域人材の講師については、特定の人材に留まらず複数人をチームとして設定し、多角的な見方・考え方が可能となる支援体制を整えていく。

(3) 成果を地域還元

本事業における研究成果について、地域への情報発信や成果還元に残った。次年度には、生徒による学習活動の成果を地域に還元することで、地域貢献及び将来的な地域創生・地域人材の育成に繋げたい。具体的には、天拓プロジェクトによる商品開発の成果を、ビジネス教室と関連させたビジネスプランの作成をベースに、企業での生産・販売を実現させる。また、地域全体を巻き込んだSDGsへの取組を実践しながら、小・中学校との連携等を進めていきたい。

(4) 学校間交流の実施（主体性、思考力・判断力・表現力の強化）

本事業において、他校との交流を計画していたが新型コロナウイルス感染防止の観点から、リモートによるオンラインでの実施を行ってきた。これまでの学習成果を基に、他校生徒との交流会を企画・実践し、地域間の情報交換や学習実践における意見交換等を実施したい。

(5) 評価システムの改善

本事業において、本校独自の評価システム「AOLA」の開発に取り組んできた。目標としていた定性評価及び定量評価については実践することができた。しかし、生徒の学習の蓄積による気付きや、創造性といった細かな点について評価する点が多くあるため、生徒の学習プロセスの段階で細かな点についても評価できるシステムに改善していきたい。

【担当者】

担当課	熊本県教育庁県立学校教育局高校教育課	TEL	096-333-2717
氏名	小田原 健	FAX	096-384-1563
職名	指導主事	e-mail	odahara-t@pref.kumamoto.lg.jp