

都道府県・指定都市番号	43	都道府県・指定都市名	熊本県	研究課題番号・校種名	1 高等学校
				教科名	農業
研究課題	学習指導要領の趣旨を実現するための学習・指導方法及び評価方法の工夫改善に関する実践研究 ○新しい学習指導要領を見据えた「思考力・判断力・表現力」を育成する系統的な農業学習の展開に関する研究				
ふりがな 学校名（生徒数）	くまもとけんりつかもとのうぎょうこうとうがっこう 熊本県立鹿本農業高等学校（209人）				
所在地（電話番号）	〒861-0331 熊本県山鹿市鹿本町来民 2055（電話 0968-46-3101）				
研究内容等掲載ウェブサイト URL	http://sh.higo.ed.jp/kamotono/				
研究のキーワード	①「逆向き設計」論 ②プロジェクト学習 ③ポートフォリオ				
研究結果のポイント	○1年次から3年次までの系統的な農業学習の整理ができた。 ○プロジェクト学習の進め方を工夫することで、思考力・判断力・表現力の育成につながり、「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。 ○ポートフォリオの活用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

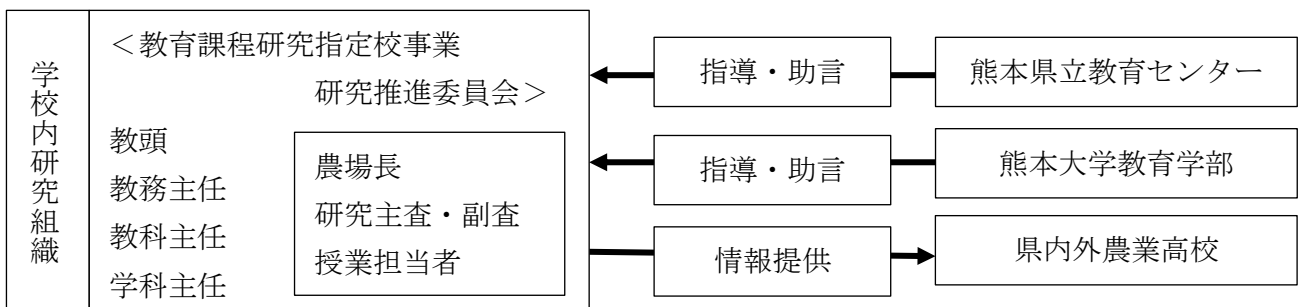
(1) 研究主題

地域資源を活用した系統的な農業学習の実践
～「主体的・対話的で深い学び」につながる学習指導の在り方～

(2) 研究主題設定の理由

本校は地域農業の担い手や地域産業人の育成に取り組み、地域に根づいた農業高校として105年目を迎えた。ここ数年、地域では社会問題となっている少子化が深刻化し、中学校の生徒数も減少するなど山鹿市内4高校ともに定員割れとなっている。このような状況において、これからの農業学習の在り方を検証し、本校の特色を生かした農業教育の展開を再考し、地域へ還元していきたいと考えた。そこで、その方策として、地域資源を活用した農業の基礎的な知識・技術の習得や課題解決へ向けた思考力・判断力・表現力等の定着を図り、将来の地域を支える産業人の育成に取り組むために、「主体的・対話的で深い学び」につながる学習指導の在り方について研究することとした。なお、研究成果を学校のグランドデザインにつなげていきたい。

(3) 研究体制



(4) 1年目の主な取組

平成 30 年 度	<p>(1 学期・2 学期)</p> <ul style="list-style-type: none">○現状の把握<ul style="list-style-type: none">・1年生の実態把握・生徒が自分の状況を知る（ポートフォリオの活用）・把握した状況を踏まえた授業の工夫改善○系統的な農業学習の整理<ul style="list-style-type: none">・「逆向き設計」論で全体構想を作成・基本計画としての教育課程概要表の作成○校内委員会・職員研修の開催<ul style="list-style-type: none">・校内での研究指定校事業の説明○科目「農業と環境」における「主体的・対話的で深い学び」につながる学習指導の在り方の検証<ul style="list-style-type: none">・生徒の興味・関心を高め、学習意欲を引き出す授業の工夫改善・思考力・判断力・表現力を身に付ける授業の工夫改善・調査用紙の作成・ポートフォリオの研究・「評価」の生徒へのフィードバック（個人面談の実施）○学期ごとの検証と改善<ul style="list-style-type: none">・生徒の学習成果の検証・「評価」をもとにした指導内容の見直し○教育課程研究指定校事業推進委員会の開催<ul style="list-style-type: none">・課題の把握と情報共有○教育課程研究指定校中間発表会の開催<ul style="list-style-type: none">・中間報告及び情報発信 <p>(3 学期)</p> <ul style="list-style-type: none">○指導方法と評価方法のまとめ○研究内容の検証<ul style="list-style-type: none">・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○次年度へ向けた検証と改善<ul style="list-style-type: none">・詳細計画としての学年別教科指導計画の作成・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) 研究内容

ア 系統的な農業学習の整理

- ① 「逆向き設計」論で、全体構想を作成
- ② 基本計画としての農業科目の教育課程概要表の作成
- ③ 詳細計画としての農業科目の学年別教科指導計画の作成

イ 科目「農業と環境」における「主体的・対話的で深い学び」につながる学習指導の在り方の検証と改善

- ① 1年次の農業学習で生徒の興味・関心を高め、学習意欲を引き出す授業の工夫改善
- ② 思考力・判断力・表現力を身につける授業の工夫改善（プロジェクト学習の充実）
- ③ 育成した資質・能力を確認できるポートフォリオの研究及び検証

(2) 具体的な研究活動

ア 系統的な農業学習の整理

① 「逆向き設計」論で、全体構想を作成

本研究は3年後の生徒像及びそれに必要な能力を明確化し、それを学習目標として設定すること（「逆向き設計」論）で具体的な指導方法と評価方法を検討した。

② 基本計画としての農業科目の教育課程概要の作成

「逆向き設計」論で作成した「育成すべき人材像」を具現化するための教育活動を教育課程概要表としてまとめた。

③ 詳細計画としての農業科目の学年別教科指導計画の作成

学習指導計画概要表として、教育課程概要表で作成した内容をさらに詳細に組み立てた。学習内容を関連性や系統性で整理し、学習要素がひと目で分かるように作成した。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。

イ 科目「農業と環境」における「主体的・対話的で深い学び」につながる学習指導の在り方の検証と改善

① 1年次の農業学習で生徒の興味・関心を高め、学習意欲を引き出す授業の工夫改善

1年次4月の農業クラブオリエンテーション時、説明スライドを用いて、「農業高校ってどんなことを学ぶのか」、「これから社会に出て活躍するために必要な力とは何か」を考えるきっかけを設定した。

② 思考力・判断力・表現力を身につける授業の工夫改善（プロジェクト学習の充実）

本校では、野菜の栽培方法を学び、生徒が主体的（個人で調査・管理）に栽培をしている。主体的に取り組むことで、生徒は自分の意見を持ち、対話的（比較、グループでまとめ、発表し伝え、他者の意見を聞くなど）で、深い学びにつながるプロジェクト学習を展開した。その際に、思考力・判断力・表現力の観点を観察シートで評価し、指導に生かすよう評価方法を改善した。

地域資源（人や物）を活用した2・3年生の姿を想定して、1年生の「農業と環境」では、「主体的・対話的で深い学び」を実践するために、スイートコーンとダイコンの栽培学習を通してプロジェクト学習法を習得し、人に伝えることができる表現力を身に付けることを目標とした。1学期はスイートコーンの栽培で農業生産に関する基礎知識やプロジェクト学習の流れを確実に身に付けるよう進めた。2学期はダイコンの栽培でさらに収穫調整、品評会への出品、他学科との相互評価の学習へ展開した。

生徒が調査する野菜について、数値だけではなく、その日の野菜の様子を自分の言葉で書き表現するために「気づき」の欄を導入した。

③ 育成した資質・能力を確認できるポートフォリオの研究及び検証

鹿本農業高校版ポートフォリオは、「農業と環境」のファイルを活用し、生徒が学習したことを整理し、重要なものをピックアップする凝縮版のポートフォリオを使用した。今後、地域資源を活用した学習を専門教科の学びにおいて、科目毎に整理し3年間で一冊のファイルにする予定である。ポートフォリオの活動（発表）では、ワークシートを活用し班別で行った。各自がプロジェクト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を行った。

3 研究の成果と課題（○成果，●課題）

- 1年次から3年次までの系統的な農業学習の整理ができた。
- 「逆向き設計」論は指導方法や評価方法を検討でき、指導と評価の一体化につながり、発達段階に応じて身につける力を明確化できた。
- 教育課程概要表の作成では、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・学年を農業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できた。
- 学習指導計画概要表では、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。
- 年間指導計画やシラバスと類似した資料作成が多くなり、今後、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のため工夫が必要である。
- プロジェクト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却し、自分の学びを確認させることができた。
- ポートフォリオの活用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、生徒への個に応じた指導ができた。
- 授業を開始する前に学習のイメージ（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。更なる工夫と改善が必要である。
- 調査用紙に「気づき」欄を設け、ポートフォリオを活用したことで時間を要し、実習の時間に工夫が必要となった。学び方が変わるため、「農業と環境」と「総合実習」の関連性を高め、学習内容の見直しをしていく必要がある。
- 人に伝えることを目標としたが、結果は想定したよりも伸びなかった。もっと人に伝える機会を設け、経験させる必要があった。
- ワークシートを使って、専門用語（例：播種，マルチ，摘心）を正しく教え、専門的な知識を活用する力（思考・判断・表現）へつなげていく。
- 研究テーマの一つである「地域資源を活用した」農業学習の実践については、これまでの本校の事例を参考に、現状の調査と活用へ向けた具体策を検討して行く。

4 今後の取組

- (1) 地域資源を活用した具体的な農業学習の展開
- (2) 教育課程概要表の改善と編成
- (3) 科目の系統性を生かした学習指導計画の改善
- (4) 農業学習全体のポートフォリオの検討
- (5) 教育課程研究指定校事業成果発表会の実施
- (6) 関係機関への啓発活動及び学校ホームページを活用した情報発信