

教育長 様

校番 37 庄原格致 高等学校長
(全日制 課程)**「高等学校課題発見・解決学習推進プロジェクト」に係る
学科等の特色を生かしたカリキュラム開発研究指定校
令和4年度 実施報告書****1 学校の教育目標等**

(1) 教育目標

「格物致知」を実践し、高い知性と豊かな感性を持ち、進んで地域や社会に貢献できる生徒を育成する。

(2) 育てたい生徒像及び学校として育成を目指す資質・能力

①【普通科】社会（世界）に関心を持ち、社会が抱える課題について、主体的にかつ協働的に解決に取り組み、その成果を適切に表現できる生徒

【医療・教職コース】医療や教職に関心を持ち、それらに関わる課題について、主体的にかつ協働的に解決に取り組み、その成果を適切に表現できる生徒

②将来の夢を持ち、その実現に向け現在の自分とその差を知り、その差を埋めるため幅広く学ぶとともに粘り強く努力できる生徒

③自他を尊重するとともに、困難に負けない強さやしなやかさを持っている生徒

(3) 学科等の特色

本校は昨年度からすべての学年で普通科3クラスのうち1クラスは医療・教職コースとなっている。4年前に広島県内で初めて医療・教職コース（以降「コース」）が作られ、「コース」は将来医療職・教職を希望する生徒及び医療・教職から課題を見付け、探究していくこと希望する生徒を対象として、庄原赤十字病院や県立広島大学、広島大学との連携による協力によって、医療・教職の現状や課題について深く学んだり、実習等を行ったりする「医療・教職演習」（以降「演習」）及び、3年間で自己の在り方・生き方に基づいてグループや個人で探究活動を行う「総合的な探究の時間」（以下「総合」）に特色を持っている。

また、令和3年度入学者からは、普通科においても、「コース」と同様に探究するテーマを「郷土・グローバル」、「理数探究」と設定し、国際交流、地域課題解決活動、理数分野での探究活動を行う「社会貢献演習」（以後「社会演習」）、及び、グループや個人で探究活動を行う「総合」に特色を持っている。

普通科ではあるが、中山間地域で少子高齢化の問題が顕在化している地域をフィールドにした教育活動を展開し、それをもって地域に貢献するとともに、将来地域に担い牽引する人材の育成を目指して様々な取組に挑戦している。

2 研究の概要

(1) 学科等の特色を生かしたカリキュラム開発の重点目標

ア 教科と総合的な探究の時間の関連を図り、教科の学習が総合の時間に活かされるようにする。

イ 第2学年の総合的な探究の時間においてSTEAM教育視点を取り入れたカリキュラム開発により、探究課題や探究内容がより社会の課題と関連付いた価値のあるものにする。

ウ デジタル・シティズンシップを育成するためのカリキュラム・マップを作成し、それに基づいて第1学年「情報I」、「公共」、「家庭基礎」等の教科、総合的な探究の時間の授業及びLHRでの導入を図る。

(2) 2年後の目指す学校の姿

ア 自分が所属する社会と社会で生起している問題に関心を持ち、それらについて、ICTをよりよく活用し、主体的にかつ協働的に解決に取り組み、その成果を適切に表現できる生徒（課題解決能力）。

イ 自らの生き方・在り方について深く考え、それに関連した将来の夢を持ち、その実現に向け現在の自分

とその差を知り、その差を埋めるため幅広く学ぶとともに粘り強く努力できる生徒（メタ認知能力）。
ウ 自分と異なった文化や考え方等の違いや多様性を認め、それらを尊重するとともに、困難に負けない強さやしなやかさを持っている生徒。（レジリエンス）

(3) 令和4年度の目標

ア アウトプット（活動指標）

- ① 教科で「総合」の内容や育成を目指す資質・能力と関連付けた指導や授業が行われている。
⇒本校では、教科で育てる資質・能力と「総合」等で育成する資質・能力を明確に分ける一方、教科の授業での指導において「総合」で育てる資質・能力と関連付けることとしている。今年度、「総合」の内容と親和性が高いと思われる公民科、「公共」と親和性が低いと思われる数学科「数学Ⅰ」において研究授業を行った。事後の研究協議において、本校の育てたい資質・能力と授業の関連性について協議を行ったところ、どちらの教科の指導においても本校の育成を目指す資質・能力との関連や繋がりが感じられたという意見をいただいた。「日本史B」や「コミュニケーション英語Ⅰ」の授業においても関連付けられた実践が行われており、探究の視点で教科の指導をデザインする意識が教員に広がりつつある。
- ② 3年間を通した「総合」、進路指導、「演習」、学校行事等との関連付けがさらに図られ改善されている。
⇒3年間の進路指導の流れを意識して「総合」のカリキュラムがデザインされているとともに、学校行事でも生徒の主体性、協働性の育成が明確に掲げられ、今年度は各分掌や探究活動推進委員会等で協議し、改善を図り、前年度とは異なった実践が行われた。
- ③ 生徒の資質・能力の評価について、評価方法が改善され、年間を通して計画的に行われている。
⇒今年度より、評価担当を設置し、探究活動推進委員のメンバーと連携を密にし、各学年における評価について計画を立て、計画通りに実施することができた。デバイスを持っている1、2年生はGoogle Workspaceのフォームを活用したアンケートを單元ごとに行い、迅速な集計・分析により毎時の授業改善につなげることができた。生徒や教員の振り返りや評価を基に、生徒の探究活動の状況を把握し、それに基づいてどのような指導内容が必要かを検討し対策を行いながらカリキュラムを実行することができた。評価を基に改善を図りながら進めていくという本校の実践スタイルが定着しつつある。
- ④ 主として第1学年の授業等でデジタル・シティズンシップを育成する視点を取り入れたプログラムが改善され実施されている。
⇒「情報Ⅰ」の授業を核として、デジタル・シティズンシップ教育で必要な内容を各教科の授業の中で意識的に取り入れて実践をおこなった。カリキュラム・マップの構想通りにはいかなかったものの、国語、公民、も家庭及びも総合的な探究の時間の内容との関連付けを行ったプログラムを実施している。特に2年生での「総合」のカリキュラムは市民として必要な、社会の形成者としての意識の向上や参画意識を育成するのに効果的であった。
- ⑤ 第2学年で「STEAM教育」視点で単元が改善され実施されている。
⇒昨年度に比べ、「総合」のテーマを、「社会にある問題を発見し解決する」としたことSTEAM教育の視点での探究プログラムとして改善を行った。しかし、計画段階では地域経済循環、法律や条令、規則、情報分析やシミュレーションまでの内容を計画していたが、その点まで提案を高めることは十分ではなかった。成果としては、課題発見・解決学習のための関連教科を探究活動のプロセスごとに整理したこと、各プロセスには、庄原市役所、庄原市商工会、庄原赤十字病院、庄原市教育委員会、広島大学、地元企業等の指導・助言をいただき、探究のテーマ、仮説、解決案に説得力と有効性を持たせる視点を導くことができたことである。

イ アウトカム（成果目標）

- ① 「総合」において、教科での知識や技能を活用していると実感している生徒の割合60%以上。
⇒62%（生徒アンケート）
- ② 第1学年及び第2学年に所属する教員が、「総合」と「演習」、キャリア教育等が関連付けられていると実感している割合50%以上。
⇒94%（教員アンケート）
- ③ 各学年の「総合」において、各探究過程の学習活動が十分満足できると認められる（A段階）生徒の割合40%以上。（教員アンケート）
⇒1学年 38% 2学年 59%
- ④ 第1学年でICTを活用して考えを深めることの効果を肯定的にとらえる生徒の割合60%以上。
⇒76%（生徒アンケート）
- ⑤ 2学年で多面的・多角的に考察をした生徒の割合60%以上。
⇒69%（GPS評価結果 項目「適切な主張や根拠を提示し、説明できる」）

27% (GPS 評価結果 項目「幅広い視野で問題を捉え、その解決に主体的に参画できる」)

10% (GPS 評価結果 項目「問題の本質を捉え、解決のためのすべての条件を満たした解決策を提案できる」)

- ⑥ 第3学年の「総合」における論文の評価結果が十分満足できると判断される (A段階) 生徒の割合 15%以上。
⇒34.7% (教員による評価)

(4) 令和4年度のカリキュラム開発の内容及び校内体制

ア カリキュラムの核とする教科・科目等名

総合的な探究の時間、「医療・教職演習」、「社会貢献演習」

イ カリキュラム開発の概要

本校では、「総合」を核として「演習」の授業と関連付けて、自分が所属する社会と社会で生起している問題に関心を持ち、それらについて、ICTをよりよく活用し、主体的にかつ協働的に解決に取り組み、その成果を適切に表現できる能力 (課題解決能力) を育成するカリキュラムの開発を行った。

具体的には、第1学年「総合」ではグループでの協働的な探究活動を通して自分の在り方生き方を探究するカリキュラムを改善し実施した。デジタル・シティズンシップ教育の視点を取り入れて作成したカリキュラム・マップを基に、関係教科、科目や「総合」LHR等でカリキュラムを実施した。

第1学年では、前期では自己や他者を知ること、後期では自己と社会とのつながりについて個人ワークやグループワークを通じて探究活動を行うカリキュラムを開発した。自分らしさや社会の中で生きている私たちについてメタ認知を行うべく、次のような指導を行った。

①自分らしさ (長所短所や将来の自己像など) について問いを投げかけ、生徒自身の言葉で記述させる。

②学校内や地域で自ら経験・発見した課題や疑問点について、データを収集しての分析 (仮説立案、アンケート・フィールドワーク調査、比較、理由付けなど)。

①については、Inspire High を活用して「失敗」や「自分らしさ」などについて先人たちの経験談から多角的な刺激を得た。②については、グループワークでスライドを作成し、データの収集や分析について教員が助言を加え、常に「探究する」ことを念頭に入れて授業を実施した。

第2学年では身の回りの社会で生起している問題や課題を見付け、それらの課題について、多面的・多角的に考察し、実際の社会で実現可能性のある提案を行うというカリキュラムを開発した。論理的に思考し、解決策の精度を上げるために、次のような指導を行った。

①データによる分析 (比較、多面的、感覚的) ②地域経済循環、地域活性化、住民の幸福度等からの視点、③ヒアリングによる地域観察をもとにした分析と考察

①や②の専門的な内容はYMZOPのサポートのもと、STEAM Library を活用した。地元庄原の全体的な傾向については、専門機関 (庄原市役所、庄原市商工会議所、庄原赤十字病院) による特別授業を実施した。探究活動の中間報告会を2回行い、そのうち1回は公開研究授業で他校の先生方から助言をいただいた。2学年の探究活動の最終ゴールには「実現可能性のある解決策」を掲げており、その視点で新たな指導の視点を与えていただいたことにより、生徒の取り組み姿勢にスピード感が生まれ、最終発表までに大きく前進した。

ウ 校内体制

探究活動推進委員会が研究活動推進の中核となり、全体の統括、進捗確認、及び総合的な探究の時間及び「演習」のカリキュラム編成を行った。カリキュラムの実施及び評価については、今年度は第1、第2学年会が担当した。(令和5年度の評価は第1～第3学年会が担当する) また、カリキュラム・マップの作成については教科主任会議が担当し、ICTを効果的に教育活動に取り入れて実施するプログラムについてはICT活用推進委員会が担当して行った。また、全職員がカリキュラム開発に参画する機会としてカリキュラム・マネジメントに関わる研修を3回実施した。

(5) 学習評価

ア 校内における評価

各学年の「総合的な探究の時間」の実施において、評価活動を学校として計画的に行うため、教務部に評価担当者を置くとともに、各探究過程のプロセスを評価するため、ポートフォリオ等を用いた評価の研究を進め、その結果をカリキュラムの評価と学習評価に活用した。

また、単元ごとにレポートや発表原稿、プレゼンテーションやポスター発表、論文など様々な方法による

表現活動を求め、成果物の評価を単元ルーブリックを用いて行った。

また、質的な評価については、教員によるものの他に、探究活動を支援していただく大学教授及び大学院生、連携機関関係者による第三者評価を試みた。

イ GPS-Academic による評価

批判的思考力については第1学年と第2学年のD評価に逆転が見られる。(第1学年5%, 第2学年10%) 新課程による指導の差異(新課程により、協働的な課題解決型の授業が充実している)と共通テストを見据えた「情報」の授業における指導が影響していると考えられる。一方、第2学年は批判的思考力と創造的思考力に伸びが見られ、課題解決型の授業の影響が見える。ただし、二極化の傾向があり、学力との相関があるのではないかと分析している。協働的思考力の変化が小さい(昨年度比)のは、社会に参画して、人と関わりあうというプロセスまでたどり着かなかった探究グループが多かったためである。連携先の選定にはまず探究テーマの精度が高まっている必要があり、そこに課題があった。

(6) カリキュラム評価

マスタールーブリックを基に単元の内容に応じて関連する資質・能力を再設定するとともに、その達成状況を評価するルーブリックを作成し評価を行った。探究活動のプロセスの評価については、上述のポートフォリオを活用する計画であったが、記述させる内容(毎回の授業で何を振り返らせて記述させるか)や頻度(毎時間行っていたが、教員のフィードバックが追い付かない)、方法(今年度はGoogle Formを使用した)等について課題が浮かび上がり、来年度への継続課題として残った。

上述の評価結果を基に、総合的な探究の時間のカリキュラム及びその実施状況における課題を洗い出し、委員のメンバーと評価担当者がデータを基に協議した。年4回の実行委員会における広島大学の永田忠道先生と吉田成章先生による指導・助言を基に、総合的な探究の時間等のカリキュラムの改善案の検討を行った。

なお、実施状況については、カリキュラムの編成・実施についての教職員間の理解の状況、生徒の学力状況とその取組、生徒のコンピュータ活用状況、外部講師等の活用状況、校内の指導体制等について主に教員によるアンケートの記述をもとに分析・整理を行った。

3 令和4年度の成果及び課題

(1) 成果

- GPS-Academic の結果のうち、本校が特に重点を置く思考力の育成について昨年度と比較して全体的に5%程度上昇傾向であった。

- 第1学年における探究成果資料からは、データの収集・分析をもとに理由付けを行っており、少しずつ論理的な探究活動となってきた。ルーブリックを踏まえた評価にはまだ課題が残るものの、ルーブリックの内容を理解しそれを探究活動に反映させることができている、課題発見・仮説立案・検証・分析・評価といった一連のフローが定着した様子が見て取れる。

- 第2学年における探究成果資料からは、社会に目を向けたテーマを、データをもとに論を組み立てており、感覚的な探究活動から脱した感がある。自己評価には「テーマの絞りこみが深い探究につながる」「数ある情報から必要な情報を抽出する必要があった」「検証方法を迷った」等の記述があり、探究の各プロセスにおいて生徒が“苦しんだ”様子が伺え、探究活動の質的な向上が見て取れる。

(2) 課題

第1学年は年間を通じて5回程度の探究活動を実施したが、事前と事後の教員間の情報共有が不足していた点が大いなる課題である。事前では、探究活動ごとに設定された身に付けるべき資質・能力とその評価基準が、事後では反省点や振り返りなどが、担当教員全員に共有されたとは言えず、以降の探究活動に向けた改善点である。一方で、教室を飛び出したり生徒相互のアンケートをとったり、教員にインタビューを行ったりするなど、生徒が積極的に探究活動に取り組み、前回の反省を踏まえた発表を行うことができた点が収穫である。今後は、教員間で総合的な探究の時間のルーブリックや生徒に身に付けさせたい資質・能力を共有し、改善し続けることができるよう取り組みたい。

第2学年はチューター制による指導を行ったが、それぞれの教員が抱える課題意識や困りごと、指導の工夫や失敗例などがそれぞれの教員の中だけで蓄積される傾向があり、それをアンケートの記述により洗い出したことは指導の改善に向けた関係者による協議には有効であったが、チューター間でも共有できる時間的な余裕がないことは来年度克服すべき課題である。しかし、教員がチューターとして探究グループに属して苦楽をともにした過程は探究活動が踏みべきプロセスであり、持つべき視点を1つでも多く獲得できた点は大きな収穫である。指導する教員が探究的であるために、個人によるブラッシュアップ(STEAM予算で購入した書籍の紹介をした。学年を超えてたくさんの教員が読んでくれている)だけではなく、探究指導の視点や方法の共有など機会を捉えて行っていきたい。(第2学年では、情報過多の傾向が見られ、収集し

た情報の精選や整理・分類に課題がある。様々な情報リソースを知り、検索できるようにはなったが、手にした情報が意味するものの理解や有効活用には至っておらず、情報の処理方法について具体的な指導が必要である。

4 令和5年度の研究目標及び取組内容

(1) 令和5年度の研究目標

ア アウトプット（活動指標）

- ① 教科で「総合」の内容や育成を目指す資質・能力と関連付けた指導や授業が行われている。
- ② 3年間を通した「総合」、進路指導、「演習」、学校行事等との関連付けがさらに図られ改善されている。
- ③ 生徒の資質・能力の評価について、評価方法が改善され、年間を通して計画的に行われている。
- ④ 第1, 2学年でSTEAM教育の視点で単元が改善され実施されている。

イ アウトカム（成果目標）

- ① 生徒が「総合」において、教科での知識や技能を活用していると実感している生徒の割合60%以上。
- ② 第1学年及び第2学年に所属する教員が、「総合」と「演習」、キャリア教育等が関連付けられていると実感している割合50%以上。
- ③ 各学年の「総合」において、各探究過程の学習活動が十分満足できると認められる（A段階）生徒の割合40%以上。
- ④ 第1学年でICTを活用して考えを深めることの効果を肯定的にとらえる生徒の割合60%以上。
- ⑤ 第2学年で多面的・多角的に考察をした生徒の割合60%以上。
- ⑥ 第3学年で「総合」における論文の評価結果が十分満足できると判断される（A段階）生徒の割合15%以上。

(2) 令和5年度のカリキュラム開発の内容及び校内体制

ア カリキュラム開発の概要

「総合的な探究の時間」を核として「演習」の活動をさらに関連付けて、自分が所属する社会と社会で生起している問題に関心を持ち、それらについて、ICTをよりよく活用し、主体的かつ協働的に解決に取り組み、その成果を論理的かつ適切に表現できる能力を育成するカリキュラムの開発を行う。情報処理能力の課題に対しては、「数学I」でデータの処理方法の知識を学び、その直後に「情報I」にて、Google スプレッドシートでリアルデータを実際に処理する授業を実施する。

②来年度の第2学年からは「数学B」で「仮説検定」について指導を行い、統計処理の基礎を固め、探究活動に理数の色を出す。

イ 校内体制

探究活動推進委員会が研究活動推進の中核となり、全体の総括、進捗確認、「総合的な探究の時間」及び「演習」の編成を担当する。評価担当が引き続き計画的な評価・分析を行い、生徒や指導者への還元を行う。また、カリキュラム・マップの作成については教科主任会議が担当し、ICTを効果的に教育活動に取り入れて実施するプログラムについてはICT活用推進委員会が担当する。また、全職員がカリキュラム開発に参画する機会としてカリキュラム・マネジメントに係る研修会を定期的で開催する。