

教 育 長 様

校番 092 尾道商業 高等学校校長

「高等学校課題発見・解決学習推進プロジェクト」に係る研究開発校 令和2年度 報告書

1 研究の概要

研究の目標

21世紀の国際化とAI化が進んだ社会において、一人一人の生徒が活躍できる人材を育成するため、学校が学ぶ組織となる(Senge, 2012)ことを推進する。また、実社会がプロジェクト社会であるとの認識に立ち、21世紀に必要とされる資質・能力は、実社会で役立つ学びにするため、総合的な学習の時間において、プロジェクト型学習(Lenz, et al., 2015)の考え方を支柱とし、課題発見・解決学習による探究の学びを通して、協働的な学びの中で、学習者の個別化と個性化を生かした教育内容を創造する(石井, 2020)。その中で、公教育での学びが、個々の学習者に適した将来時間展望を持ち(Van Caslster et al., 1987)、実社会でのキャリアと直接的に繋がった真正の学びとなることを目指す(Sawyer, 2006)。また、多様化する子供の実態に即した教育を行うため、インクルーシブな観点から最適化できる教育活動を目指す(Brown, 2016)。本校の教育活動のあらゆる場面でプロジェクト型学習(McDowell, 2017)及び問題解決型学習(Jonassen, 2004)を展開し、学びのフロー(Csikszentmihályi, 1992)を導き、広く深い学びを促す風土・文化を培うことを目指す。また、企画及び探究、発表の各フェーズにおいて、異学年集団による協働的学びの場を持ち、社会の資源を用いた真正の厳格な評価による深い学びの機会を持ち、提案型の探究にすることを旨とする。さらに、カリキュラム・マネジメントの立場から、教育活動の総合化と統合化を図り、教育のスリム化を試みる。学習指導要領に基づく目標と基本的な理論による準拠枠を共有し、単なる自由主義や排他主義等に陥ることなく、主体的な学びと主体的な教育の推進による個別化・個性化の推進を図る。こうした基盤をもとに、あらゆる教育活動において対話によるファシリテーションを拡散し、学びの中で一人一人の生徒のケアを行う教育活動を展開することを旨とする(石井, 2020)。さらに、ICT化によるブランデッド・ラーニングを促進し(ホーン・ステイカー, 2017)、ICTによる多様な学びの場(①知識・技能の習得の場(反復による学び)、②学び合いの場(共同体による学び)、③個性伸長の場(承認による学び)、④社会的資源との交流の場(真正の学びの場)等)を拡充する。また、その活用により教師による個別対話的教育の場と時間を充実させる。

総合的な探究の時間等の取組内容

①育成する資質・能力の設定(共有)

初年度の計画のとおり、育成する資質・能力を設定し、その測定尺度として14尺度を設定し、2年間の研究結果から、マスター・ルーブリックは、教育評価として有効かつ妥当なものであることを検証してきた。実際マスター・ルーブリックの見直しを行ってきたが、資質・能力の定着には時間がかかるなどの理由から、最終的には変更しない方がよいと判断してきた。また14の尺度の中には、一部の生徒が分かりにくいと評価したものがあつたが、目標と指導、評価を一体化させるために、授業等で説明し理解に努めてきた。さらに本校の資質・能力のマスター・ルーブリックは、21世紀のAI化やグローバル化が進んだ激動の社会で活躍できる人材を育成するために、総合的な活動を行う探究を導入しているのであり、資質・能力全般を高めることが重要であると考えて焦点化を図ることは避けてきた。しかしマスター・ルーブリックの意味や価値を明確にするためには、その構造をエビデンス・ベースで明らかにする必要がある。そこで表1のとおり、キャリア教育の4要因に近い4因子にまとめることができた。このことから本校では、本校で策定した資質・能力を育成することによってキャリア教育の4要因も育成できると言えよう。

表1 ルーブリックの因子

番号	探究に関わる因子	キャリア教育の4要因	マスタールーブリック
1	関係形成能力	人間関係形成能力(自他の理解能力、コミュニケーション能力)	コミュニケーション力
2			思考力、判断力
3			表現力
4			リーダーシップ力
5	課題対応能力	情報活用能力(情報収集、探索能力、職業理解能力)	創造力
6			学び方
7			数的処理力
8			読解力
9			情報リテラシー
10	関係調整能力	将来設計能力(役割把握、認知能力、計画実行能力)	協働力
11			企画設計力
12			自己コントロール力
13			時間管理能力
14	自己管理能力	意思決定能力(選択能力、課題解決能力)	健康管理能力

②生徒の状況把握及び分析

本年度4月に生徒に調査を行った結果、資質・能力伸長努力尺度と資質・能力伸長努力価値尺度は、他の尺度と比較して平均値が3程度低かった。生徒が資質・能力への伸長に対して高い価値を持っていると、総合的な探究の時間(尾商学)において、自分の将来に向けて投資するために行動したり、資質・能力を伸ばそうと努力したり、自己の将来にわたって課題を発見し解決しようと努力したり、主体的・対話的に学んだりする傾向があることが分かった。また、昨年度の資質・能力に関する測定結果から、リーダーシップ力と数的処理力、企画設計力と読解力は、相対的に平均値が低い傾向にあつた。さらに、資質・能力の下位的要素の中に十分に伸ばし切っていないものがあることが分かった。

③資質・能力の育成に向けた各種計画の作成

本校では、学校全体において資質・能力の伸長を図るために、総合的な探究の時間はもちろんのこと、学年、分

掌，教科等で取組内容等を工夫してきた。具体的には，総合的な探究の時間では，学習プロセスを考慮に入れ，資質・能力をバランスよく育成することを念頭に置き，年間計画並びに単元ルーブリックを策定した。また，教科では，科目ごとに2つの資質・能力を選択し，指導方法の工夫を全職員で共有するとともに，どの単元で焦点化して育成するのかシラバスに明記した。さらに，学年，分掌，教科等において，その2つの資質・能力を伸長することを目指し，グランド・デザインを策定し，教師によるプロジェクト型実践報告書を作成する取組を行った。また，資質・能力の評価については，日常的に授業等において目標の提示と振り返りの際に，資質・能力に関わるルーブリックを使用することが計画された。

④③に基づく教育活動の実施状況

総合的な探究の時間はもちろんのこと，教科学習においても資質・能力を伸長するための取組を行った。第1に，コロナ禍による休業期間中，G-Suite を用いた探究を実施し，個別最適化を目指して個別ファシリテーションを行った。第2に，総合的な探究の時間において，ツール学習，仮説検証や実証型，提案型，批判的思考力等による探究を目指して取り組んできた。第3に，昨年度先行研究や調査法（比較・対照），分析表，比較・対照による原因の追究等が全体に広がらない傾向が見られ，深い学びとなることが課題であった。インターンシップはコロナ禍のため中止したが，外部資源を活用した講演会等は教科，分掌等の取組みとして実施できた。また，社会に開かれた学校として，大学生に発表会に参加してもらいコメントをしてもらったり，探究計画に対して文書によるコメントをもらったりして，生徒が感想や考えたことなどを書いてやり取りを行ったりした。大学の先生から直接アドバイスを受ける機会をもった。第4に，市役所等の外部機関に直接訪ねたり電話したりして問い合わせを行うなどした。第5に，全ての教育活動で実施できるようにするために，PBLをプロジェクト・ベースド・ラーニングとプロブレム・ベースド・ラーニングの両方で捉え，キャリア育成に関しては，心マップからキャリア・パスポートの指導の流れで取り組み，探究活動に関しては，プロジェクトシートから探究活動への流れで取り組んだ。キャリア形成に関しては，夢を描かせながら現在の状況を考えさせ，自己の伸長に向けて学校教育をいかに活用するのか計画させるとともに，主な教育活動に対する計画を立てさせて，振り返りをさせて，教師との対話を通して自分のよさや可能性に気づかせるようにファシリテーションを行った。第6に，プロジェクトシートでは探究テーマを考えて目標や計画を設定して探究する取組を行った。第7に，本年度はコロナ禍であったが，異学年交流による発表会等を実施した。第8に，昨年度まで，教科横断的取組に関する計画をシラバスに掲載して生徒に周知した上で実施する取組を行ってきたが，教科間で合科統合した授業を実施した。第9に，本校では，夢マップを用いて，生徒に自己の将来の夢を描かせ，それを実現することを念頭において，現状と目標，課題，達成方法，学校の教育活動の活用方法等について考えさせた。また資質・能力の観点からキャリア・パスポートにおいて，学校行事等について計画を立てて取り組み，現状と課題を書いて，教師との対話を通して，改善方法について考えて書かせた。それに対して，教師がコメントを書き，自己の良さや可能性に気づかせた。

⑤ 評価活動(ルーブリック等の活用等)

評価活動は，目標と指導，評価が一体となるようにするために，年度当初にマスター・ルーブリックを配付して，周知し，学期に1回ずつ生徒に自己評価させた。その際現状と課題，改善方法について考えさせるとともに，21世紀のAI化やグローバル化が進んだ激動の社会の中で活躍するには，高校生活の中で具体的にどのようなことをして資質・能力を伸長させればよいのか考えさせたりした。また，総合的な探究の時間や教科学習等においては，年間で焦点化して取り組む資質・能力の系統性やバランスを考えて，単元ルーブリックを策定し，理由を書かせて自己評価させたり，生徒の対話の中で評価させたりするなどの取組が行われた。こうした取組を通して，パフォーマンスやポートフォリオ等について，見えない資質・能力を見える化して評価する活動が日常的に行われ，目標と指導，評価が一体化する取組が行われた。さらに，生徒の意識や認知について年間2回調査し検証を行った。

⑥「次年度計画への反映」

マスター・ルーブリックの実施時期と実施方法については，本年度の取組を次年度計画に反映していく予定である。他方，単元ルーブリックは，ツール学習等を体系的に配置することにしており，それに合わせて資質・能力をバランスよく体系的・系統的に評価していくように改善していくことを目指している。

成果

上記の取組による主な成果として，次の4点を挙げるができる。第1に，資質・能力の伸長を図る価値を認識すると，総合的な探究の時間において主体的で対話的な学びを行ったり，資質・能力の伸長を図るために努力したりするなどの傾向がある。そのため，資質・能力の伸長を図る価値を生徒に認識させることは，総合的な探究の時間に対する生徒の学びの意識や態度を改善するために必要不可欠である。本年度4月の段階では，この資質・能力の伸長を図る価値尺度の平均値は，他の尺度に比べて平均値は低かったが，図1のように本年度の取組で，その平均値は高まり，資質・能力の伸長を図る努力尺度の平均値も高めることができた。第2に，1年次，2年次，3年次について，資質・能力の14尺度の平均値は，本年度の取組を通して，全ての尺度で上昇が見られた。

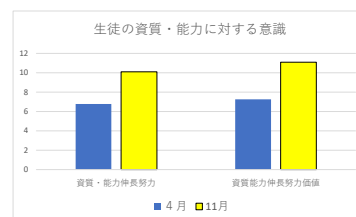


図1 資質能力の伸長価値

第3に、資質・能力を育成する観点から、全ての教育活動において主体的で対話的で、深い学びとなるように変革するための取組が推進され、従来の一斉授業からALへの改善が進み、グループ活動や探究的な活動、パフォーマンステスト等が普及してきている。実際、本年度4月と10月に、生徒による授業改革への意識調査を行ったところ、図2のように、授業改善に対する生徒の評価が大きく改善した。

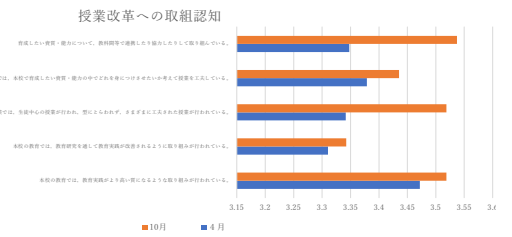


図2 授業改革への取組に関する生徒認知

第4に、資質・能力に関する14尺度について、この3年間平均値は改善してきている。しかし深い学びに繋げるためには、資質・能力の下位的要素の水準での伸長を図る必要がある。例えば、図3に示したように、思考力、判断力においては、すでに2年間の取組を通して天井効果の状態にまで高まった項目がある。しかし本年度の取組を通して、全ての項目が高い水準になることを目指してきた。その結果、図3に示したように、資質・能力の下位的要素である「何かを主張する際には、客観的な証拠を述べている。」といった項目などのように昨年度伸ばしきれなかったところを、本年度の取組により着実に伸ばすことができた。

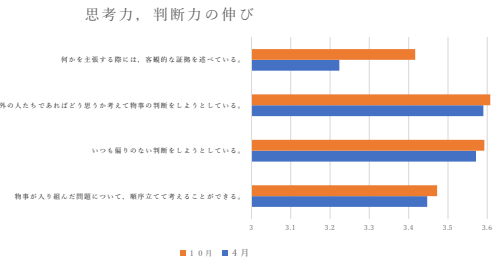


図3 思考力、判断力の伸び

課題

上記の成果を踏まえ、次の5点が主な課題である。第1に、主体的、対話的で、深い学びをより促進するため、生徒及び教師に資質・能力の伸長への価値に対する理解を深めること。第2に、思考力、判断力に対する取組が、多角的な判断力への偏向傾向があり、証拠による判断力等を幅広くファシリテーションして、生徒の探究力を一層高めること。第3に、教師のファシリテーション力を高めて、生徒にとって探究活動が深い学びの場とすること。第4に、生徒は、有能感や自己効力感等が低い傾向にあり、探究において、成功感や達成感を体験させて自信を高め、さらに自己の良さや可能性に気づかせること。第5に、本年度の取組においては、本校の学びは全体として高めることができているが、全ての生徒への個別最適化を目指した指導を十分に徹底できなかったこと。

次年度の目標(育成する資質・能力)及び取組内容

上記の課題を踏まえ、本校教育をさらに発展させるために、次の取組を行う。第1に、学校経営計画において、本年度構成した資質・能力の因子を適用しており、キャリア形成を含んだ指導に統合・発展することを目指す。第2に、教科学習において、コアの習得、活用、探究の学びの充実を図りながら、資質・能力やキャリア教育の観点から教科指導間への繋がりをカリキュラム・マッピングにより整理し、教科横断的取組や合科授業を体系的かつ組織的に促進する教育デザインの作成を目指す。第3に、総合的な探究の時間や課題探究における指導が、教科学習の専門性において繋がったものになることを目指す。第4に、教育活動での学びが一人一人の生徒にとって個別最適化の学びとなり、全員の学びが的確に進むための支援を充実させるために新規の学校教育システムの開発を実施することを目指す。