

進路多様校における探究的な学習の現状分析

— 県立 A 高校の生徒の属性に着目して —

京都精華大学 中井咲貴子

【キーワード】 進路多様校, 探究的な学習, 男女差, 進路希望, 教科の志向

1 背景と目的

(1) 総合的な探究の時間の目的

本稿の目的は、2022年の本格実施に向けて「総合的な探究の時間」に取り組んでいる進路多様校の事例に着目し、探究的な学習を通して成長する高校生の特徴を明らかにすることである。

文部科学省は、新時代に対応した高等学校教育の在り方の一つとして、STEAM教育の推進を挙げている⁽¹⁾。STEAM教育とはScience, Technology, Engineering, Art, Mathematics等の各教科での学習を実社会での問題発見・解決に活かしていくための教科横断的な教育を指し、幅広い分野で新しい価値を提供できる人材を養成することを目的としている。文系、理系に関わらず様々な科目を学ぶことが推奨されており、その核ともいえるのが2022年度より実施される「総合的な探究の時間」である。STEAM教育推進の背景には、新学習指導要領が大きく関わっており、「総合的な探究の時間」は特にその役割を大きく担うこととなる。文部科学省は「総合的な探究の時間」の目的を、「実社会や実生活とのかかわりにおいて自己の在り方生き方を考えながら、よりよく課題を発見し解決していくための資質・能力の育成」であるとしている⁽²⁾。ここで育成したい能力とは未来社会を切り開く力であり、探究の時間を通じて生徒が実社会の課題を発見し、新しい価値を創造する力を身に付けていくことがイメージされているのである。

「高等学校学習指導要領解説 総合的な探究の時間編」(平成30年)によると、「総合的な探究の時間」と他教科・科目の探究との違いは3つあるとされている⁽³⁾。1つ目は実社会、実生活における複雑な文脈の中に存在する事象を対象とすること、2つ目は問題を深めるといってより様々な角度から俯瞰して捉えること、3つ目は解決の道筋がすぐには明らかにならない課題や唯一の正解が存在しない課題に対して最適解、納得解を見出すことである。このことから、他教科・科目の探究はどちらかといえば「狭く深く」特定の分野について探究することが、総合的な探究の時間は「広く浅く」社会全体を横断的に探究することが各々のねらいとされ、両者の目的は明確に区別されていることがわかる。すなわち、「総合的な探究の時間」での学びは、実社会の事象をテーマに課題を設定し、その課題を多角的に捉えて納得解を見出すように設計されなければならないということである。

また、「総合的な探究の時間」の目標は、他の教育課程よりも学校教育目標と直接的につながるという特質を持つ⁽⁴⁾。いわば学校教育目標を具現化するのが総合的な探究の時間の目標なのである。このことから考えると、「総合的な探究の時間」で取り組む探究課題には、各学校の独自性、学校らしさが反映されていることが重要となる。学習指導要領では探究課題設定のポイントとして、地域とのつながり、生徒の興味・関心、職業や進路、現代的な諸課題等が挙げられており、これら各学校の独自性に合わせた探究課題が設定されていれば、生徒たちは課題に対する切実さ

を感じられ、自分事として取り組みやすくなると考えられる。さらに、高校における探究的な学習の目的としては、「自己のキャリア形成の方向性との関連づけ」が取り立てて述べられており、自己の在り方生き方と「一体的で不可分」な課題を発見し、その課題を自分事として捉え、解決することが期待されている点にも注目すべきである。広く浅く、多角的に課題を捉えることと、自分事として課題を捉えることは一見矛盾しているようにも見えるが、課題設定がその学校に即したものであれば、自ずと課題への切実さは生まれるはずだというのが学習指導要領の言わんとしているところであろう。

(2) 高校タイプ別に見た探究的な学習の傾向

このように、探究的な学習を進めるにあたっては、実社会の事象をテーマにした課題や各学校に応じた探究課題を設定することで、生徒たちが主体的に探究活動を深めることが可能になる、というのが学習指導要領の主旨である。では実際の高校現場における探究的な学習のねらいはどのように設定されているのだろうか。池田ら(2020)は、「総合的な探究の時間」の円滑な実施に向けた教員のニーズを把握するために、調査対象の高等学校を卒業生の50%以上が4年制大学に進学する「進学校」とそれ以外の「進路多様校」とに2分類した分析を行っている⁽⁵⁾。池田らの分析によると、進学校では探究的な学習の成果を校外で積極的に発表する生徒の「発信力」へのニーズが高く、進路多様校では生徒の「主体性」や「実行力」が伸びることへのニーズが高い。また進学校では「目標や意義が十分に理解されていないこと」「時間の確保の難しさ」が、進路多様校では「指導内容の差」「指導の仕方の難しさ」がそれぞれ課題として挙がっており、高校タイプによって探究的な学習に求めるものが異なっていることがわかる。椿・五浦(2019)も北海道内の高校の「総合的な探究の時間」を類型化し、進路多様な中規模校において実施の困り度や戸惑い感が高いことを明らかにしている⁽⁶⁾。またタイプの区分は異なるが、類似の視点として蒲生(2018)は、SSH(スーパーサイエンスハイスクール)等の研究指定を受け、先進的に探究的な学習に取り組んでいる高校とそうではない一般的な普通科高校とを比較し、一般的な高校では探究の専門的な指導者や校内体制が整っていないため、学習者のスキル獲得よりは意欲面での成長をねらいとする傾向があることを明らかにしている⁽⁷⁾。

これらの先行研究から探究的な学習の高校タイプ別の傾向をまとめると、進学校では探究のための生徒のスキル獲得や成果のアウトプットに重点が置かれ、進路多様校では探究活動を通して生徒の主体的に学びに向かう態度を育成することに重点が置かれているということができらう。合わせて進学校の場合は探究以外の学習との関連づけやバランスに難しさを、進路多様校では教員の指導に難しさを感じているといえる。このそれぞれの傾向を学習指導要領の主旨に照らし合わせてみると、進学校の探究はどちらかといえば他教科・科目の探究寄り、進路多様校の探究は「総合的な探究の時間」の探究寄りという見方もできる。しかしながら、高校現場における実践が両者の違いを踏まえた上でなされているのかどうかは先行研究では明らかにされていない。

また、現在教育雑誌等で紹介されているような探究的な学習の事例⁽⁸⁾では、ある程度ハードルの高い探究課題に生徒が主体的に取り組んでいる様子が報告されているが、多くの進路多様校ではその前段階である取り組み意欲の部分に困難を抱えている現状がある。ベネッセ総合研究所(2016)の調査によると、「形式、体裁を整えるのに精一杯で、内容の深化については生徒・教師の

力量が不十分」といった回答も多くみられ、多様な進路選択をする生徒を包含する進路多様校においては、生徒の状況に応じた探究課題の設定自体が困難であることがわかる⁽⁹⁾。遠藤・酒井(2019)は、進路多様校において実際になされているキャリア教育の意図と生徒の自己評価に注目し、ボランティア活動のような課題発見・解決型の取り組みはより内発的動機付けに近い状態を体験できる貴重な場となることを示しているが、同時に取り組みの効果については生徒個々による異質性を考慮すべきであるとも述べている⁽¹⁰⁾。つまり、ある取り組みはある生徒にとっては効果的だが、別の生徒にはそれほど効果をもたらさない可能性もあるということである。この遠藤・酒井のいう生徒個々による異質性が、探究的な学習の効果にどのように影響するのかについて、本稿では生徒の男女差、進路希望、教科の志向の違いといった属性に着目しながら明らかにしたい。探究的な学習の効果を生徒個々の属性、特徴によって分析している先行研究は現時点では見られない。したがって、本研究によって探究的な学習を通して成長する生徒の特徴を示すことは、進路多様校における今後の実践に重要な意義があると考えられる。

2 方法

(1) 調査対象の概要

2021年5月から7月の期間に、総合的な探究の時間に取り組む高校の生徒に対し、質問紙による調査を行った。本研究においては生徒の属性に着目することで、探究的な学習における親和性やアプローチのあり方を検討する目的があり、属性を問う質問に対しては生徒の回答の自由を担保したうえで実施した。

調査対象は県立A高校の3年生267名(普通科7クラス)であった。A高校は関東圏に位置し、地元の生徒が多く通う進路多様校である。調査対象の属性については256名(回収率95.7%)から回答を得たが、教科の志向については未回答があり、189名から回答を得た。男女の比率は男子162名(63.3%)女子94名(36.7%)、進路希望は大学短大進学希望者142名(55.5%)専門学校および就職希望者114名(44.5%)の大きく2つに分かれており、クラス編制も進路希望に対応した編制となっている。生徒の教科の志向については、文系教科志向(国語、社会、英語が好き)が88名(46.6%)、理系教科志向(数学、理科が好き)が52名(27.5%)、副教科志向(体育、芸術、総合的な学習等が好き)が49名(25.9%)であった。

(2) 学習前後の調査について

調査実施にあたっては、A高校の担当教員の協力を得て、あらかじめ生徒に目的や内容、得られたデータの処理や公表の仕方、個人情報の取扱いについて説明を行い、同意が得られた者のみが調査に回答した。

まず2021年5月に、総合的な探究の時間にPBL型プログラム「企業インターワーク」⁽¹¹⁾に取り組む前の生徒を対象に、質問紙調査を実施した。質問項目は、経済産業省が提唱する社会人基礎力の3つの能力「前に踏み出す力」「考え抜く力」「チームで働く力」に関する12項目とし、同省が提示する「社会人基礎力レベル評価基準表」(表1)の項目を引用した⁽¹²⁾。社会人基礎力尺度については、森・堀内(2011)⁽¹³⁾をはじめ先行研究における活用事例が一定数あることや、廣川ら(2016)が3つの能力構造の頑健性と汎用性を明らかにしていること⁽¹⁴⁾などから、評価指標として

妥当であると考え採用した。生徒には表1の12項目について、「よくできる(5点)」「できる(4点)」「ふつう(3点)」「あまりできない(2点)」「できない(1点)」の5件法を用いて単一選択回答してもらい、256名(7クラス:回収率95.7%)から回答を得た。

表1 生徒への質問項目

| 3つの能力 | 12の要素 | |
|---------|-------------|-----------------------------|
| 前に踏み出す力 | 主体性 | 物事に進んで取り組むことができる |
| | 働きかけ力 | 他人に働きかけ巻き込むことができる |
| | 実行力 | 目標を設定し確実に行動することができる |
| 考え抜く力 | 課題発見力 | 現状を分析し目的や課題を明らかにすることができる |
| | 計画力 | 課題の解決に向けたプロセスを明らかにし準備する力 |
| | 創造力 | 新しい価値を生み出すことができる |
| チームで働く力 | 発信力 | 自分の意見をわかりやすく伝えることができる |
| | 傾聴力 | 相手の意見を丁寧に聞くことができる |
| | 柔軟性 | 意見の違いや立場の違いを理解することができる |
| | 状況把握力 | 自分と周囲の人々と物事との関係性を理解することができる |
| | 規律性 | 社会のルールや人との約束を守ることができる |
| | ストレスコントロール力 | ストレスの発生源に対応することができる |

5:よくできる 4:できる 3:ふつう 2:あまりできない 1:できない

A高校の総合的な探究の時間に実施された「企業インターワーク」の内容は、表2に示したとおりである。各クラスの担任が授業を担当し、生徒はクラス内で4人程度のグループを編制し、企業の課題解決に取り組んだ。授業中盤の6月にクラスごとの中間発表会を実施し、一度自分たちの取り組みを相互評価し合った後、再度課題解決に取り組む、7月に最終発表を行った。クラスごとの最終発表会を経て各クラスの代表グループが選出され、学年発表会で発表を行った。全ての発表会の様子は企業担当者にも共有され、一部のリアルタイム参加を含むフィードバックが行われた。

表2 「企業インターワーク」の内容

| | |
|---|--|
| ↓ | <ul style="list-style-type: none"> 協働するための少人数グループを作る グループごとにインターン先企業を選択する 企業担当者との面談を実施し、企業から課題を受けとる 課題についてチームで調査、検討を行う 課題の回答をプレゼンテーションの形で報告し、担当者および他のグループからのフィードバックを受ける 再度課題についてチームで調査、検討を行う 課題の回答をプレゼンテーションの形で報告し、担当者および他のチームからのフィードバックを受ける 取り組みを振り返る 優秀な取り組みを行ったチームが全国大会で発表する |
|---|--|

2021年7月に、学習を終えた生徒に学習前と同様の質問紙調査を実施し、合わせて学習を終えたの感想を自由記述形式で回答してもらった。学習後の調査では241名(7クラス:回収率90.2%)から回答を得、学習の前後ともに回答の得られた241名について、男女、進路希望、教科の志向別に分析を行った(教科の志向については159名が回答)。それぞれの比率は男子148名(61.4%)女子93名(38.6%)、大学短大進学希望者132名(54.8%)専門学校および就職希望者109名(45.2%)、文系志向58名(36.5%)理系志向52名(32.7%)副教科志向49名(30.8%)となった。得られた回答は点数化し、間隔尺度データとして扱って単純集計し、平均及び標準偏差を求めた。学習前後の各能力の合計平均得点については、その差を検定するために対応のあるt検定を行った。すべての統計処

理は統計解析ソフト（IBM SPSS Statics 23, IBM 社製）を使用して行い、統計的有意水準は5%に設定した。

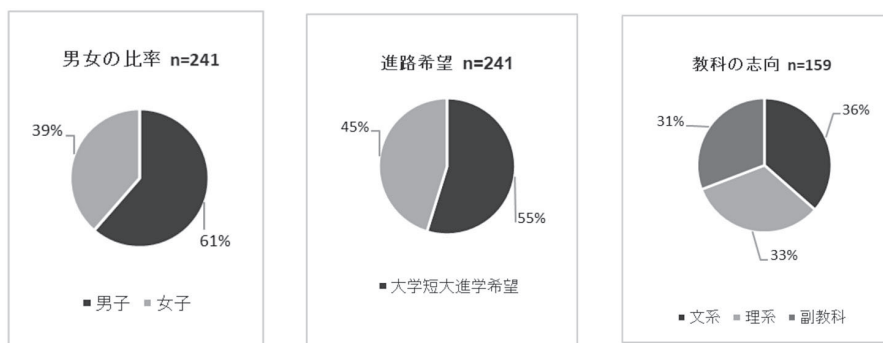


図1 回答者の属性

3 結果

質問項目である社会人基礎力の下位尺度(3つの能力)の信頼性係数は、「前に踏み出す力」が $\alpha = 0.891$ 、「考え抜く力」が $\alpha = 0.812$ 、「チームで働く力」が $\alpha = 0.876$ であり、信頼性が確認された。探究学習前後の3つの能力の得点についてt検定を行った結果が表3-1である。調査対象者全体において、学習前後の得点に有意な差が見られたのは「チームで働く力」のみであり、「前に踏み出す力」「考え抜く力」については有意な差は見られなかった。先述の池田ら(2020)によると、進路多様校における探究的な学習のニーズは生徒の主体性や実行力が伸びることであり、これは社会人基礎力の「前に踏み出す力」にあたるが、全体の結果からは明確な伸びは確認できなかった。

表3-1 探究学習前後の社会人基礎力得点【全体】

| | 学習前(5月) | 学習後(7月) | t 値 | p 値 | d 値 |
|---------|-------------|-------------|--------|--------|------|
| 前に踏み出す力 | 3.61 (0.87) | 3.70 (0.80) | -1.565 | .119 | 0.11 |
| 考え抜く力 | 3.32 (0.75) | 3.42 (0.77) | -1.876 | .062 | 0.13 |
| チームで働く力 | 3.49 (0.75) | 3.61 (0.72) | -2.706 | .007** | 0.16 |

n=241 データは平均(標準偏差) *p<.05 **p<.01

次に、調査対象者の属性ごとに、探究学習前後の3つの能力の得点に差があるかを確認した結果を表3-2, 3-3, 3-4に示した。男女別(表3-2)に得点を見ると、男子の「前に踏み出す力」と「チームで働く力」に有意な差が見られたが、女子には有意な差が見られた項目はなかった。国立教育政策研究所(2016)によると、PISA2015の生徒質問調査において「探究に対する科学的アプローチの価値づけ」の回答には男女差が見られなかったことが報告されているが⁽¹⁵⁾、本調査では男子の方が能力の伸長を実感しているという結果になった。なお「考え抜く力」については男女ともに有意な差は見られなかった。

進路希望別(表3-3)に得点を見ると、専門学校進学および就職希望者について「前に踏み出す力」「考え抜く力」「チームで働く力」のすべてに有意差が見られたが、大学進学希望者については有意な差が見られた項目はなかった。専門学校進学や就職を希望する生徒は、学びたい分野や就

表3-2 探究学習前後の社会人基礎力得点【男女】

| | | 学習前(5月) | 学習後(7月) | t 値 | p 値 | d 値 |
|----------|---------|-------------|-------------|--------|-------|------|
| 男子 n=148 | 前に踏み出す力 | 3.58 (0.87) | 3.73 (0.79) | -1.981 | .049* | 0.18 |
| | 考え抜く力 | 3.34 (0.73) | 3.46 (0.77) | -1.636 | .104 | 0.16 |
| | チームで働く力 | 3.50 (0.74) | 3.62 (0.72) | -2.203 | .029* | 0.17 |
| 女子 n=93 | 前に踏み出す力 | 3.65 (0.88) | 3.66 (0.84) | -0.039 | .969 | 0.01 |
| | 考え抜く力 | 3.28 (0.78) | 3.36 (0.77) | -0.941 | .349 | 0.10 |
| | チームで働く力 | 3.47 (0.76) | 3.60 (0.73) | -1.587 | .116 | 0.18 |

データは平均(標準偏差) *p<.05 **p<.01

きたい職業についてある程度明確な志望を持っており、探究的な学習を通して社会のリアルな実態に触れることで、自分の適性や社会での役割をより具体化されたということが、この結果に表れていると推察される。

表3-3 探究学習前後の社会人基礎力得点【進路希望】

| | | 学習前(5月) | 学習後(7月) | t 値 | p 値 | d 値 |
|--------------------------|---------|-------------|-------------|--------|--------|------|
| 大学短大進学 n=132 | 前に踏み出す力 | 3.64 (0.83) | 3.63 (0.82) | 0.159 | .874 | 0.01 |
| | 考え抜く力 | 3.29 (0.74) | 3.33 (0.83) | -0.546 | .586 | 0.05 |
| | チームで働く力 | 3.47 (0.70) | 3.55 (0.73) | -1.215 | .227 | 0.11 |
| 専門学校進学 および就職 n=109 | 前に踏み出す力 | 3.57 (0.92) | 3.79 (0.78) | -2.525 | .013* | 0.26 |
| | 考え抜く力 | 3.35 (0.77) | 3.53 (0.68) | -2.272 | .025* | 0.25 |
| | チームで働く力 | 3.50 (0.80) | 3.69 (0.71) | -2.662 | .009** | 0.25 |

データは平均(標準偏差) *p<.05 **p<.01

教科の志向別(表3-4)に得点を見ると、理系教科志向の生徒について「前に踏み出す力」「考え抜く力」「チームで働く力」のすべてに有意な差が見られたが、文系教科志向およびその他の科目志向の生徒については有意な差が見られた項目はなかった。理系教科志向の生徒の特徴については男女別の結果とも関連があり、女子が理系科目に苦手意識を持ちやすいことは、先行研究でも度々取り上げられている(稲田2013など)⁽¹⁶⁾。PISA2015の結果でも認知面の科学的リテラシーの得点、情意面の科学に関する指標のいずれも男子の方が女子よりも有意に高いという結果が出ている⁽¹⁷⁾。ただし、本調査では探究的な学習による成長実感を尋ねていることから、探究的な学習と理系の学習の間に何らかの関係性がある可能性が示唆される結果となっている。

表3-4 探究学習前後の社会人基礎力得点【教科の志向】

| | | 学習前(5月) | 学習後(7月) | t 値 | p 値 | d 値 |
|----------|---------|-------------|-------------|--------|--------|------|
| 文系 n=58 | 前に踏み出す力 | 3.79 (0.86) | 3.66 (0.94) | 1.267 | .210 | 0.15 |
| | 考え抜く力 | 3.31 (0.81) | 3.30 (0.93) | 0.165 | .870 | 0.01 |
| | チームで働く力 | 3.56 (0.70) | 3.58 (0.78) | -0.202 | .840 | 0.03 |
| 理系 n=52 | 前に踏み出す力 | 3.49 (0.82) | 3.70 (0.67) | -2.215 | .031* | 0.28 |
| | 考え抜く力 | 3.28 (0.73) | 3.56 (0.74) | -2.555 | .014* | 0.38 |
| | チームで働く力 | 3.48 (0.70) | 3.75 (0.66) | -3.376 | .001** | 0.40 |
| 副教科 n=49 | 前に踏み出す力 | 3.80 (0.88) | 3.93 (0.77) | -1.371 | .177 | 0.16 |
| | 考え抜く力 | 3.49 (0.66) | 3.49 (0.63) | -0.004 | .997 | 0.00 |
| | チームで働く力 | 3.66 (0.75) | 3.75 (0.66) | -0.953 | .346 | 0.13 |

データは平均(標準偏差) *p<.05 **p<.01

4 考察

まず、調査対象者全体の結果から「チームで働く力」には有意な差が認められたが、この点に

については社会人基礎力の3つの能力の伸長の仕方に関係があることが推察される。森・堀内(2011)は、高大接続で社会人基礎力を育成するにはまず高校で「チームで働く力」が育成され、その後大学教育で「考え抜く力」「前に踏み出す力」を磨く必要があるとしている⁽¹⁸⁾。A高校の結果はこの森・堀内の示すとおりになっており、3年生での実施ということもあって、学校全体で見ると高校段階では「チームで働く力」の育成にとどまっているということになる。探究的な学習を通して「前に踏み出す力」を高校段階から育成するためには、より早い時期からの取り組みと継続した学習が必要になってくると考えられる。

次に男女別の結果については、男子の「前に踏み出す力」「チームで働く力」の得点に有意な差が認められた。男子だけに有意な差が認められたことについて、中室(2016)の研究によると、グループ学習の効果を実証的に証明する実験を行ったところ、チームでの参加が学習生産性にプラスの効果をもたらしたのは男子のみだったことが明らかになっている⁽¹⁹⁾。すなわちこの結果は、A高校の総合的な探究の時間がグループ学習の形態で実施されていることと関係がありそうだが、詳細は今後個人学習の形態で行われる探究的な学習との比較検討を行うことが必要である。

続いて進路希望別の結果については、専門学校進学および就職希望者の3つの能力すべての得点に有意な差が認められた。専門学校進学や就職を希望する生徒はある程度職業に対する目的意識が明確であり、探究的な学習を自分の将来につながるものとして捉えやすい立ち位置にいるといえる。特にA高校が取り組んでいる「企業インターンワーク」は探究課題が実際の企業の課題であることから、就職を希望する生徒にとっては自分事として捉えやすい課題であったと考えられる。矢野・濱中(2006)は、専門学校進学者の特徴として、就職に有利であると考えて希望する傾向があることを明らかにしている⁽²⁰⁾。一方で大学進学希望者の「前に踏み出す力」については、わずかにではあるが学習後の得点の方がマイナスであった。大学進学希望者にとっては、探究的な学習が自分の将来につながるという実感を得にくく、一過性のものとして受け止められている可能性がある。大学全入時代になり、具体的な目的意識が希薄なまま決定を先送りにする形で「とりあえず」大学に進学する傾向については文部科学省(2006)も指摘している⁽²¹⁾。この点については、大学進学希望者の視野が大学入試までの短期的なものになりやすいことも踏まえて、長期的視野を持つことのできる探究的な学習の設計の工夫が必要であろう。

さらに教科の志向別の結果については、理系教科志向の生徒の3つの能力すべての得点に有意な差が認められた。今回探究的な学習において理系の学習と同様の傾向が見られたことは興味深い。なぜなら、「総合的な探究の時間」は教科横断的な学びを前提としているが、その学習形態や学習方法は理系教科志向の生徒に親和性が強いという見方もできるからである。理系に特化した探究的な学習としては「理数探究」という科目が別に設定されており、「総合的な探究の時間」の学習内容が理系に特化しているわけではない。だとすれば、探究する際の調査や分析などの科学的手法といわれる活動に対して理系的な要素を感じている可能性が、結果からは推察される。稲田(2019)は、生徒が理系を敬遠する要因として理工系の職業イメージの偏りや、女子の理系に対する「難しそう」「自分のなりたい姿と関係のないもの」という思い込みを挙げている⁽²²⁾。仮に探究学習についても同様の思い込みにつながるような要素があるのだとすれば、「総合的な探究の時間」の本義からは外れることになり、改めて教科横断的な学びとして探究的な学習を捉える必要があるだろう。

ここで、男女別に3つの能力を見た時に「考え抜く力」だけが男女ともに有意差が見られなかった点について触れておきたい。「考え抜く力」の下位項目は課題発見力、計画力、創造力の3つであるが、A高校の生徒がこれらの能力伸長を実感しづらかった要因の一つとして、学習時間の長さがあるのではないかと推察する。今回のA高校の探究的な学習の期間は2ヶ月であったことを考えると、探究的な学習を進めるにあたってはそれ以上の期間の継続した学習が必要であることが示唆される。

探究的な学習の継続実施については高野ら(2021)の研究があり、高校の探究的な学習に高大連携授業を取り入れ、地域連携を主体とした問題解決学習やSDGsの目標達成などに取り組んでいる2つの進路多様校の事例を紹介している⁽²³⁾。この事例では探究的な学習が高校2年時と高校3年時の2年間に渡って行われており、対象生徒の探究的な学習へのイメージがどのように変化するかを検討されている。相対的には学年進行に伴い「難しい」「大変」等の負のイメージから「価値がある」「やりがいのある」などの正のイメージに変化するという結果が得られており、時間の経過とともに生徒が成長していく様子が伺えるが、一方で課題設定のハードルが比較的高い場合、探究的な学習へのマイナスイメージが強くなり、取り組み後もプラスイメージへ移行できないことも想定されている。高野らの研究事例では、高大連携を活かした教員らの適切なサポートを受けることができたため、生徒のマイナスイメージは回復しているが、高橋ら(2006)の指摘にもあるように、探究的な学習への取り組みが「研究作業の負担」「学校行事・受験との重なり」等の理由で学習意欲の減退につながる可能性は大いに考えられる⁽²⁴⁾。つまり、探究的な学習においては一定期間の継続という要素だけでなく、課題設定の適切さも生徒の成長実感には影響するということである。

本稿で取り上げた探究的な学習の課題設定のハードルの高さが、A高校の生徒にとって適切であるかは別途検証する必要があるが、企業の課題という現実の社会課題を扱っている点や、生徒にとって馴染みのある会社名やテーマである点は、課題設定として妥当であると思われる。A高校のホームページには「総合的な探究の時間」で取り組んでいる企業インターワークが「正解」だけを求めるのではなく自分たちなりの「解」を見つける活動であると明記されており、教育目標に沿った探究的な学習としてPBLに取り組んでいることが伺える。適切な課題設定については、A高校と同じ関東圏の進路多様校の事例であるB高校の探究的な学習においても、「学力層の高い進学校の事例をそのまま取り入れて実践するのは難しい。特に解決すべき課題を見つけることのハードルが高かった。」(リクルート進学総研2019)と述べられている⁽²⁵⁾。B高校では、生徒が課題に自分事として取り組めるように「自らの進路」をテーマとしているが、進路多様校の生徒たちが自分事と捉えることができる課題設定と、課題設定を生徒に丸投げしない丁寧なサポートが、実施にあたっては重要であると考えられる。そのうえで、A高校の男子の学習前後の結果には有意な差が見られるが女子には見られないことなどは、男子の方が課題に対して正のイメージを持ちやすいという傾向と捉えることができる。同様に専門学校進学および就職希望の生徒、理系教科志向の生徒は、探究活動を通して成長を実感しやすいと捉えることができる。

以上のことから、本稿で明らかになったことは次の2点である。1点目は進路多様校の探究的な学習の目的の一つである主体性や実行力を高めるためには、継続的な学習と適切な課題設定が必要であることが示唆された点である。A高校全体の結果からは、「チームで働く力」には一定の伸

長が見られたが、「前に踏み出す力」「考え抜く力」の伸長には有意な差が認められなかった。A高校のPBL型プログラムの取り組みは、広く浅く実社会の課題を多角的に捉え、納得解を見出すという「総合的な探究の時間」のねらいに沿って実践されているものの、生徒の変容については限定的であり、特に学習期間の影響が示唆される結果であった。森・堀内(2011)が指摘している社会人基礎力の段階的な伸長の仕方から考えても⁽²⁶⁾、探究的な学習が一過性のものにならないように学年を跨いで実施することや、課題設定のハードルの高さを生徒がモチベーションを維持できる各学校に適したものにすることなどは、総合的な探究の時間を具体的に設計する際の重要な指針になると考えられる。

2点目は探究的な学習を通して成長を実感しやすい生徒の特徴として、男子、専門学校進学および就職希望者、理系教科志向といった生徒の姿が浮かび上がってきた点である。これらの生徒の特徴から、探究的な学習をグループの形態で行うことで男子の能力伸長が顕著になること、高校卒業後の出口だけでなくその先の将来の志望がある程度明確な生徒の方が探究的な学習を自分事化しやすいこと、探究と理系の学習との親和性などが示唆された。これらの生徒にとっては現状の探究的な学習のあり方は有効であるが、一方で今後注力すべき点として女子へのアプローチや大学進学希望者が自分事化しやすい探究課題の設定などが挙がってきたことも重要である。特に大学進学希望者については、大学受験がゴールになりやすいという特徴も踏まえて、いかにして探究的な学習を自己のキャリア形成につなげ自分事化するかが大きな課題であろう。先進的な進学校の事例では、自分の設定した探究テーマについて論文を作成する取り組みなどが行われているが、テーマ設定の難しさや課題の深さといった面で進路多様校の生徒の実情に合った取り組みとは言い難いところもある。そういった点で先述のB高校の事例のように、例えば自らの進路をテーマとするような現実的かつ長期的な探究課題の設定ができることは望ましいと考える。

いうまでもなく、進路多様校の生徒のニーズは様々であり、すべての生徒のニーズに均一に応えられるような取り組みを実施することは困難であるが、本調査の結果から現状の探究的な学習がどのような生徒に親和性があるかを確認できたことは大きい。今後の実施に向けては上記の特徴を持たない生徒への対応、具体的には女子へのアプローチ、大学進学希望クラスに適した課題の工夫、文系およびその他の教科を志向する生徒の探究ニーズの把握などが必要になるだろう。

最後に本稿の限界について述べる。本稿で示した進路多様校における探究学習の事例はあくまで1校のものであり、なるべく平均的な事例を取り上げてはいるが、結果を一般化できるまでには至っていない。今後、進学校も含めた複数の高校の事例を比較したうえで、進路多様校における汎用的な探究学習の留意点を示せるように、引き続き研究を進めていくこととしたい。

【注】

- (1) 文部科学省中央教育審議会, 2019, 「新しい時代の高等学校教育の在り方ワーキンググループ第4回 新学習指導要領の趣旨の実現とSTEAM教育について—「総合的な探究の時間」と「理数探究」を中心に—」
https://www.mext.go.jp/content/1421972_2.pdf : 2020年7月25日アクセス
- (2) 文部科学省中央教育審議会, 2019, 「諮問 新しい時代の初等中等教育の在り方について(抄)」
https://www.mext.go.jp/content/1421972_2.pdf : 2020年7月25日アクセス
- (3) 文部科学省, 2018, 高等学校学習指導要領解説 総合的な探究の時間編,
https://www.mext.go.jp/content/1407196_21_1_1_2.pdf : 2021年11月28日アクセス

- (4) 文部科学省, 2018, 前掲
- (5) 池田政宣・村瀬公胤・武田明典, 2020, 「総合的な探究の時間」の導入に向けた高等学校教員のニーズ調査『神田外語大学紀要』32号, p451-471.
- (6) 椿達・五浦哲也, 2019, 「総合的な学習(探究)の時間」における高大連携プログラムの開発(Ⅲ) —プログラムの内容を導くための調査分析—, 『北海道情報大学紀要』第31巻第1号別刷, p1-20.
- (7) 蒲生諒太, 2018, 「全国高等学校「探究的な学習」に関するアンケート調査—探究先進校と一般校の比較検討—」, 『同志社女子大学教職課程年報』(1), p44-62.
- (8) 京都市立堀川高等学校の探究科の事例や、島根県立隠岐島前高等学校の夢探究の事例など。両校とも学習指導要領の改訂以前から探究的な学習に注力しており、コーディネーターや大学教員など指導のサポート体制も整っている。
- (9) ベネッセ総合研究所, 2016, 「特集 生徒・教科がつながる探究学習」, VIEW21[高校版]2016年10月号, p2-23.
- (10) 遠藤野ゆり・酒井理, 2019, 「進路多様校における主体的なキャリア選択に向けたキャリア教育：地方都市のある私立高校の教育モデルの検討とその教育効果の評価」, 『生涯学習とキャリアデザイン』16巻2号, p159-172
- (11) 「企業インターンワーク」は株式会社トウワイス・リサーチ・インスティテュートが提供する探究学習のための実践的PBLプログラム。2020年現在全国の中学、高校、大学でのべ63000人が利用している。
- (12) 河合塾, 2019, 「社会人基礎力レベル評価基準表」, <https://www.kawaijuku.jp/jp/research/reti/pdf/19-06.pdf>: 2021年12月4日アクセス
- (13) 森雅人・堀内明, 2011, 「インターンシップによって培われる社会人基礎力のデータ解析Ⅰ—高大接続教育のデータベース化に向けた予備的考察—」, 『札幌国際大学紀要』42, p185-193.
- (14) 廣川佳子・大嶋玲未・宮崎弦太・芳賀繁, 2016, 「大学生の社会人基礎力における因子不変性の検討」, 『立教大学心理学研究』第58号, p1-11.
- (15) 国立教育政策研究所, 2016, 「生きるための知識と技能6 OECD生徒の学習到達度調査(PISA)2015年調査国際結果報告書」, 明石書店
- (16) 稲田結美, 2013, 「理科学習に対する女子の意識と態度の改善に関する実践的研究—中学校理科「電流」単元を事例として—」, 『理科教育学研究』54, 2, p149-159.
- (17) 国立教育政策研究所, 2016, 前掲
- (18) 森雅人・堀内明, 2011, 前掲
- (19) 中室牧子, 2016, 「男子と女子の学習行動に違いはあるのか?」, 『RMS Message』Vol.42, p27-28.
- (20) 矢野真和・濱中淳子, 2006, 「なぜ、大学に進学しないのか—顕在的需要と潜在的需要の決定要因」, 『教育社会学研究』79, p85-104.
- (21) 文部科学省, 2006, 「高等学校におけるキャリア教育の推進に関する総合的調査研究者会議報告書—普通科におけるキャリア教育の推進—」 https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/023/toushin/06122007/all.pdf: 2022年3月25日アクセス
- (22) 稲田結美, 2019, 「理科教育におけるジェンダー問題と解決の視点」, 日本科学教育学会第43回年会論文集, p13-16.
- (23) 高野拓樹・松原久・糟野讓司・乾明紀・久保友美・杉岡秀紀・サトウタツヤ, 2021, 「高大連携型教育を用いた探究学習に関する実践的研究—探究学習に対する生徒のイメージやスキルに影響を及ぼす要因—」, 『地域連携教育研究』6, p33-49.
- (24) 高橋亜希子, 2006, 「総合学習の達成の要因に関する量的・質的検討」, 『教育心理学研究』54, p371-383.
- (25) リクルート進学総研, 2019, 「自分視点に他者視点を加え、志望分野に自分が関わる意味を探究 進路選択を社会とつなげていく 小山西南高校」, 『Career Guidance』Vol.429, p41-43.
- (26) 森雅人・堀内明, 2011, 前掲