

《論文》

高等学校「総合的な探究の時間」における高大連携の意義と課題

—新潟県の公立高校での実践に関わった生徒・高校教員・大学教員に対する意識調査の分析を通して—

小林 真也（新潟大学大学院現代社会文化研究科・新潟県立新津高等学校）

2018年度の高専学習指導要領の改訂に伴い、「総合的な学習の時間」が「総合的な探究の時間」となり、探究学習の実践が始まった。「総合的な探究の時間」では、外部連携の一つとして高大連携に取り組むことが学習指導要領において求められている。高等学校にとっても、大学と連携することは生徒が設定する多様な探究課題に対応するうえで重要である。現在、「総合的な探究の時間」における高大連携は、大学教員だけでなく、大学生や大学院生が高校生の探究学習の指導を行うなど、さまざまな形式の実践が行われている状況である。

本研究では、高等学校の「総合的な探究の時間」における高大連携の意義と課題を明らかにするために、新潟県立新津高等学校の取組を事例として、高大連携の実践に関わる新津高等学校の生徒と教員、大学教員を対象に意識調査を実施した。調査結果の分析を行ったところ、高大連携の実践における大学教員の指導には一定の有効性が認められる一方で、課題も見えてきた。

キーワード：総合的な探究の時間、探究学習、高大連携

1. はじめに

2018年に高等学習指導要領が改訂され、これまでの「総合的な学習の時間」が「総合的な探究の時間」となり、各校において探究学習の実践が始まった。探究学習の定義は様々である。楠見（2019）は、探究学習を「①自ら問題を発見し、②調査・観察・実験などによって事実を明らかにし、③事実に基づいて論理的・批判的な思考・判断を行い、④導いた結論を表現したり、問題を解決したりする学習活動¹と定義づけている。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』では、探究のプロセスとして①課題の設定、②情報の収集、③整理・分析、④まとめ・表現の4つの活動を提示しており、楠見による定義は探究の各プロセスにおける活動をより具体的に示したものとなっている。

探究学習を実施するには学習観の転換が必要である。佐藤（2021）は、「生徒の学習を個人が知識を学習するプロセスではなく、探究という実践を共有する共同体へ参加するプロセスとして位置づけ直す」と述べ、「同じ問いを共有する他者、時に時代や場所を超えた他者ととも探究に取り組んでいる」という学習観へと捉え直すべきであるとしている²。すなわち、生徒が探究課題について調査するという一方的な学びの形式

ではなく、同じ分野について学んでいる人たちによって構成される共同体に生徒自身も参加し、協働しながら学んでいくという意識づけが求められるのである。佐藤は、これらの他者を「タテの関係」（教員や専門家との関係）、「ナナメの関係」（先輩や大学生・大学院生との関係）、「ヨコの関係」（同級生との関係）の3つに分けている³。学校の中だけでも、「タテの関係」「ナナメの関係」「ヨコの関係」は成立させることは可能である。しかし、生徒が探究課題とした分野について教員や上級生が十分な知識を持っていない場合も多いと考えられる。すなわち、「総合的な探究の時間」において探究学習を実施していくにあたっては、外部との連携が必要になるということである。

外部連携の一つとして取り上げられるのが高大連携である。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』には、「高等学校の総合的な探究の時間においては、生徒の興味・関心等に基づき、高度で専門的な研究活動が行われることも十分に考えられる。」とし、「その場合には、高等学校の生徒が大学を訪問したり、大学の教員や大学生、大学院生などの指導を受けて研究を行ったりするなど、高大連携を図ることも効果的であると考えられる。」と記されている。つまり、生徒が「総合的な探究の時間」において専門性の高い探究課題を設定した場合、高大連携は生

¹ 楠見孝『探究！教育心理学の世界』新曜社、2017年、pp.68-71.

² 佐藤浩章『高校教員のための探究学習入門 問いから始める7つのス

テップ』ナカニシヤ出版、2021年、p.16.

³ 前掲書2、p.16.

徒の探究学習を支援する手立てとして有効に働くと考えられているのである。

このように、高等学校では、探究学習において高大連携を進めることが喫緊の課題であると言える。しかし、高大連携を計画し、実践する立場にある高等学校、高大連携に協力をする大学、高大連携の実践に参加する生徒の3者が、探究学習における高大連携のあり方について共通理解ができていない状況とは言えない。そこで、本研究では、生徒、高等学校の教員、そして高大連携に協力する大学教員の3者が、探究学習における高大連携の意義や課題についてどのように感じているのかを明らかにすることを目的とする。

本研究の手順は次の通りである。まず、「総合的な探究の時間」における高大連携の先行研究を整理し、本研究の意義を述べる。次に、新潟県立新潟高等学校における高大連携の実践に焦点を当て、高大連携の実践に関わった生徒、高校教員、大学教員に対して意識調査を行う。その後、意識調査の結果を分析することで、高大連携の実践に関わった生徒、高校教員、大学教員の有する高大連携に対する考えを明らかにし、高大連携の意義や課題を示す。

2. 総合的な探究の時間における高大連携の先行研究

ここでは、「総合的な探究の時間」をはじめとした探究学習における高大連携の先行研究を概観することで、探究学習における高大連携の事例について整理し、本研究の意義を明らかにする。

まず、探究学習における高大連携は、大学生や大学院生が指導を行う形式の高大連携と、大学教員が指導を行う形式の高大連携に分けることができる。

大学生や大学院生が指導を行う形式の高大連携については、藤野ら(2018)がスチューデント・アシスタント(SA)による課題解決型の探究学習における支援の事例を取り上げ、課題発見の場面におけるファシリテーションの難しさをSAや高校教員が感じていることを明らかにしている⁴。また、醍醐(2021)は、高校生と大学生に対するアンケート調査を通じて探究学

習における学生サポーターに求められる役割を検証し、高校生は学生サポーターに「大学生活に対する情報や経験」の提供や「専門分野の知識・スキルをいかしたサポート」の役割を期待しているのに対して、学生サポーター自身は「ICTの利活用や専門知識をいかした研究方法」の提供や「フィールドワークやワークショップなどの体験活動におけるサポート」を行うことを役割として自覚していることを明らかにしている⁵。

大学教員が指導を行う形式の高大連携については、原田(2021)が高大連携の支援パターンの分類を行っている⁶。1つめが、大学教員が生徒対象に講義を行う「局所支援型高大連携」であり、調査方法、論文やレポートの作成、プレゼンテーションの方法など、アカデミック・スキルの育成が期待される一方で、大学教員による支援と生徒の探究課題が繋がらないことが課題だとしている⁷。2つめは、「研究室支援型高大連携」であり、生徒が探究学習の基礎的スキルを習得していることを前提に、生徒の探究課題に沿った専門的な指導を大学教員が継続的に行う支援パターンであるが、大学教員による専門的な指導が、生徒の探究学習における主体性を損なう可能性があることを課題として挙げている⁸。3つめは、高校と大学が協働して教育プログラムや教育方法の開発を行う「協働開発型高大連携」である⁹。4つめは、探究学習の実践中に生じた課題に対する支援を大学教員が行う「後方支援型高大連携」であり、原田は探究学習における生徒の主体性を維持するためには、大学を「外部の資源」として機能させることが必要だとして、「後方支援型高大連携」を最も望ましい支援パターンだとしている¹⁰。つまり、生徒が探究学習に取り組む中で、高等学校の教員では対応が困難な水準の専門的課題に直面した場合、大学の教員が支援にあたることのできる体制を構築しておくことが、探究学習における高大連携の望ましい形だということである。

また、杉岡(2022)は京都府立高校約50校の探究学習における高大連携の取組について概観し、各校の高大連携の共通点として、①高校側のカウンターパートが大学教員となっている点、②地域性として近隣府県

⁴ 藤野博行・石川勝彦「高大接続の実現に向けた授業プログラムの試みと評価」九州国際大学社会文化研究所『社会文化研究所紀要』第79号、2018年、pp. 53-66。

⁵ 醍醐身奈「総合的な学習の時間」と特別活動における学生サポーターの役割—高校生と大学生の調査結果からの考察—目白大学高等教育研究所『目白大学高等教育研究』第27号、2021年、pp. 103-108。

⁶ 原田拓馬「高大連携に基づく「総合的な探究の時間」の支援体制の整

備に向けて」活水女子短期大学『活水論文集』64号、2021年、pp. 41-46。

⁷ 前掲書6、pp. 41-46。

⁸ 前掲書6、pp. 41-46。

⁹ 前掲書6、pp. 41-46。

¹⁰ 前掲書6、pp. 41-46。

の大学と連携している点、③各校の教育課程の特色に基づく高大連携となっている点の3つを示したうえで、複数の大学との連携や、高校側に専門部署とコーディネーター役を置くことの重要性について述べている¹¹。

このように、「総合的な探究の時間」における高大連携は、類型化及び体系化が進められているものの、まだまだ道半ばの状況だと言える。今後、高大連携の取組について改善を図るためには、高大連携の実践を経験した生徒、指導を担当した高校教員及び大学教員から、「総合的な探究の時間」における高大連携について、高大連携の意義（どのような資質・能力の育成が図られると考えられるか）や、②高大連携の課題（どのような課題があると考えられるか）といった観点から意見を集約し、分析を行うことは意義があると考えられる。そこで、「総合的な探究の時間」において高大連携に取り組んだ高等学校の生徒、教員及び探究学習の指導に携わった大学教員を対象に調査を行う。

3. 新潟県立新津高等学校における高大連携に対する生徒・高校教員・大学教員の意識調査

1) 新潟県立新津高等学校における探究学習の取組

新潟市秋葉区に位置する新潟県立新津高等学校は、2021年に学校創立100周年を迎えた地域の伝統校である。新津高等学校において探究学習の取組について改善が図られるようになったのは、2018年度から2020年度にかけて新潟県教育委員会から「明日の新潟の飛躍につながる魅力ある学校づくり推進事業」¹²の指定を受けたことが契機である。新津高等学校では、入学する生徒の多くが大学進学を希望していることから、同事業のテーマを「大学進学を重視した学究型の高校」と設定した¹³。そして、テーマ達成に向けて論理的思考力・判断力・表現力、学びに向かう力、自己肯定感の育成を目指して「総合的な学習の時間」の指導計画の作成に取り組んだ。その中で探究学習をカリキュラムの中核に据え、各学年でテーマ設定をして「総合的な学習（探究）の時間」の体系的な指導計画の作成を試みて、実践を行った。各学年の指導計画において設定された活動の概要は表1の通りである。なお、現在は「総合的な探究の時間」を「Climb Upプラン」と名付け、表1の活動を踏襲しながら実践を行っている。

1年生は、「社会を繋ぐ」というテーマを設定している。前期は、「自己理解の活動」として、社会や学問、職業について知り、生徒自身の興味・関心を探るための大学調べなどを行わせる。後期は、課題解決学習に取り組む。学校が所在する新潟市秋葉区の地域課題を教材として、探究サイクル（課題の設定→情報の収集→整理・分析→まとめ・表現→振り返り）に従った活動に取り組むことで、探究の型の習得を目指している。2年生は「学問を拓く」というテーマを設定している。希望する学問分野ごとにグループを編成し、1年時に習得した探究の型を活用して活動に取り組ませる。3年生は「進路を創る」というテーマを設定している。具体的には、3年間の探究活動を通して「語れるもの」ができたという自覚を持たせるために、リサーチクエスト設定→文献調査→整理・分析→まとめのプロセスを個人で行う個人探究に取り組ませる。

このように、新津高等学校の「総合的な探究の時間」は、探究スキルの向上を目的として各学年で探究サイクルを経験させるという体系化された指導計画に基づいて実施されている。

表1 「総合的な探究の時間」の活動概要

学年	活動概要
1 学年	・自己理解の活動（社会や学問、職業を知り、自分の興味・関心を探る） 社会と学問のつながりを考える、大学調べなど ・課題解決学習（自分の興味関心から社会課題を発見し、SDGsの視点を取り入れて行う） 課題の設定→情報の収集→整理・分析→まとめ・表現→振り返り
2 学年	・課題研究（希望の学問分野でグループを編成して、協働して探究を行う） 課題の設定→情報の収集→整理・分析→まとめ・表現→振り返り
3 学年	・個人探究（社会課題を学問と紐づけテーマを考える） リサーチクエスト設定→文献調査→整理・分析→まとめ

*新潟県立新津高等学校（2020）『魅力と活力ある学校づくり推進事業報告集 平成30年度～令和2年度』より筆者作成

2) 新潟県立新津高等学校における高大連携の実践

新津高等学校は、2022年度から三菱みらい育成財団の「高等学校などが学校現場で実施する『心のエンジ

¹¹ 杉岡秀紀「高大連携による探究的な学習についての現状と課題—京都府北部の公立高校の事例研究を踏まえて—」福知山公立大学『福知山公立大学研究』第6巻第1号、2022年、pp.93-119.

¹² 新潟県教育庁「魅力と活力ある学校づくり推進事業」について。

URL: <https://www.pref.niigata.lg.jp/sec/kotogakko/miryokukaturyoku.html> (2023年2月14日最終確認)。

¹³ 新潟県立新津高等学校『魅力と活力ある学校づくり推進事業報告集 平成30年度～令和2年度』2020年。

ンを駆動させるプログラム』¹⁴の助成を受け、「総合的な探究の時間」に関する実践研究を開始した。実践研究の1つとして、2年生の「総合的な探究の時間」において高大連携の実践に取り組み、大学教員を「探究学習アドバイザー」として招聘し、生徒の探究学習の指導・助言を行う機会を複数回設定してきた。先述の原田が示した大学教員が指導を行う形式の高大連携による探究学習支援パターン¹⁵の分類に従えば、「局所支援型高大連携」と「研究室支援型高大連携」¹⁵にあたりと考えられる。表2が新津高等学校2学年の「総合的な探究の時間」の年間指導計画である。生徒は、希望する学問分野ごとに20名ずつのクラスに分けられ、教員1名が1つのクラスの指導を担当する。20名の生徒はさらに3名から5名程度のグループに分かれ、1年間を通じて協働しながら探究学習に取り組む。以下、年間指導計画の概要について説明を行う。

1学期は「課題の設定」に取り組んだ。「課題の設定」は、課題（研究テーマ）の設定、リサーチクエストの設定、仮説設定、研究計画書の設定の4つの活動に分かれる。まず、課題（研究テーマ）の設定である。グループで話し合い、希望の学問分野に関する課題（研究テーマ）の設定を行った。岡本（2021）は、研究テーマを決定するにはマジックワードを排除し、具体的かつ客観的な文章で構成すべきだとしている¹⁶。

次に、リサーチクエストの設定である。リサーチクエストとは、「課題研究で明らかにしたい問い」のことである。岡本（2021）は、リサーチクエストを設定するためには、「すぐに答えが見つかる問い」から「すぐに答えが見つからない問い」へと発展させていくことが必要だと述べている¹⁷。つまり、「問い」を設定し、先行研究分析などの調査を通して「答え」を見つける活動をくり返すことで、研究テーマに関する知識を習得しながら「すぐに答えが見つからない問い」へと発展させることで、リサーチクエストに到達するということである。一方で、上野（2018）は、リサーチクエストの設定において、「答えの出る問いを立てる」「手に負える問いを立てる」「データアクセスのある対象を選ぶ」ことの重要性を示している¹⁸。

これは、限られた時間やリソースの中で答えに到達することが可能な問いを設定するべきであるという意味である。すなわち、リサーチクエストとは、「容易に見つけることはできないが、決められた時間の中で結論を導き出すことが可能なレベルの問い」と言える。

リサーチクエストの設定後には仮説の設定を行う。仮説とは「リサーチクエストに対する予想される仮の答え」のことであり、仮説設定をすることで仮説検証の方法を導き出すことが容易になる¹⁹。つまり、リサーチクエストの答えに到達するまでの見通しを立てやすくなるのが仮説設定の意義である。

最後に、研究計画書の作成である。研究計画書には、設定したリサーチクエストや仮説、仮説検証の方法に加えて、研究の目的と意義も明記させる。林（2019）は、研究の良し悪しを判断するために、探究成果物の評価モデルとしてNDC 2モデルと向学心発進モデルの2つを提唱している²⁰。NDC 2モデルとは、「Necessity（必然性：研究テーマが生徒の個人的な興味・関心の枠を超えて社会的な必然性と接合しているか）、Depth（深さ：十分な深さを持つ調査や分析がなされているか）、Cause（原因：単に現象を報告するだけでなくその原因について考察やモデル化がなされているか）、Characteristics（特徴：高校生にしか取れないデータや、高校生ならではの視点が生かされているか）」という4つの観点で判断するモデルである²¹。向学心発進モデルとは、「社会に貢献する要素を含み、一定の学術性を持ち、聞き手に親近感を持つ内容で、新たな発見を含み、他にない新奇性を持つ」モデルである²²。これらの観点を意識させて研究の目的と意義を考えさせることは、設定したリサーチクエストについて探究する意欲を高めるうえで有効だと考える。

2学期は、1学期の「総合的な探究の時間」で設定したリサーチクエストと研究計画書をもとに、「情報の収集」や「整理・分析」といった探究活動に取り組む段階である。この段階で大学教員を招聘し、「探究アドバイザー」として各グループに対して指導を行った。大学教員は、学問分野ごとに20名ずつに分けられたクラスに1名ずつ配置され、指導を行った。指導の

¹⁴ 一般財団法人三菱みらい育成財団「募集要項 カテゴリー1高等学校等が学校現場で実施する「心のエンジンを駆動させるプログラム」」。

URL: <https://www.nmfe.or.jp/entry/category01/>（2023年2月14日最終確認）。

¹⁵ 前掲書6, pp. 41-46.

¹⁶ 岡本尚也『課題研究メソッド 2nd Edition』啓林館, 2021年, pp. 24-42.

¹⁷ 前掲書16, pp. 43-64.

¹⁸ 上野千鶴子『情報生産者になる』筑摩書房, 2018年, pp. 14-48.

¹⁹ 前掲書16, pp. 65-100.

²⁰ 林創『探究の力を育む課題研究—中等教育における新しい学びの実践—』学事出版, 2019年, pp. 29-46.

²¹ 前掲書20, pp. 29-46.

²² 前掲書20, pp. 29-46.

方法としては、研究計画書の内容や探究学習の進捗状況を生徒から聞き取り、今後の探究学習の進め方について、助言を行うというものであった。生徒たちは、大学教員らの助言を踏まえて探究学習を進め、2学期の最後に合同発表会を行った。合同発表会には、探究学習アドバイザーの大学教員も参加し、生徒の発表を聞いたうえで、最終発表に向けての助言を行った。

3学期は、「まとめ・表現」の活動を行う段階である。最終発表会に向けて発表資料の修正や追加の「情報の収集」を行い、クラス内発表を通して最終発表会に向けての練習を行った。なお、最終発表会は2学年から選抜されたグループが代表して発表を行い、探究学習アドバイザーの大学教員や地域住民、保護者も参加した。

表2 「総合的な探究の時間」の年間指導計画

プロセス	活動の内容	
課題の設定	<ul style="list-style-type: none"> ・オリエンテーション ・全体説明、希望分野の調査 ・分野決定、グループ分けの決定 ・課題（研究テーマ）の設定 ・リサーチクエスチョンの検討 ・リサーチクエスチョンの設定 ・仮説の設定、研究計画の作成 ・課題研究講話（大学教員による） ・担当教員へのプレゼンテーション 	
情報の収集	<ul style="list-style-type: none"> ・情報の収集 ・中間発表準備 ・中間発表 	探究学習アドバイザーによる指導
整理・分析	整理・分析	
まとめ・表現	<ul style="list-style-type: none"> ・2学年合同発表会 ・合同発表の振り返り ・1, 2年合同プレゼン発表会 ・クラス内発表 ・製本用原稿作成 ・全体発表会 ・今年度の活動の振り返り 	

*筆者作成

3) 調査方法

本研究の目的は、「総合的な探究の時間」における高大連携の意義と課題を明らかにすることである。そのため、生徒、高校教員、大学教員の3者を対象に、「総合的な探究の時間」そのものや、「総合的な探究の時間」における高大連携の取組を通して、生徒のどのような

資質・能力が育成されたと感じているのかについて意識調査を実施し、調査結果の分析を行った。本研究では、探究学習の活動を通して育成される能力として、楠見(2019)が提唱する「批判的思考」「知的技能」「問題発見・解決能力」「創造性」の4つの汎用的な能力²³に着目し、探究学習の活動を通して上記の4つの能力が身についたと感じたかどうかについて調査した。

具体的には、大学教員が指導を行う形式の「総合的な探究の時間」における高大連携の実践に取り組んだ新津高等学校2学年の生徒と、高大連携の実践において携わった新津高等学校の2学年担当教員、探究学習アドバイザーとして招聘された大学教員を対象として、Google Formsを用いて以下の調査を実施した。

①調査対象

新潟県立新津高等学校の「総合的な探究の時間」における高大連携の実践に関わった下記の3者が調査対象である。

- 新潟県立新津高等学校2学年生徒234名(有効回答数177名)
- 新潟県立新津高等学校2学年担当教員14名(有効回答数8名)
- 探究学習アドバイザーとして招聘された大学教員12名(有効回答数9名)

②調査方法

Google Formsへの回答

③調査期間

2023年1月16日～2023年1月31日

④調査内容

調査内容は、新津高等学校2学年の生徒、新津高等学校の2学年担当教員、探究学習アドバイザーとして招聘された大学教員ごとに異なっており、それぞれの立場に対応した質問項目となっている。質問項目は以下の通りである。

- 新津高等学校2学年生徒

【質問1】

<質問項目>今年度の「総合的な探究の時間」を通して、あなたはどのような力(資質・能力)が身についたと思いますか?当てはまると思うものを全てチェック

²³ 前掲書1, pp.68-71. 楠見は、探究学習を支える能力として、批判的思考(証拠に基づく論理的で偏りのない思考)、知的技能(読解、情報収集、レポートライティング、傾聴、討論、プレゼンテーションなどの汎用的技能)、問題発見・解決能力(解決の道筋が直ちに明らかにされていない問題状況を見つけて、理解し解決するための能力)、

創造性(独自のアイデア、行為、知識、理論、技術を生み出すこと、およびその能力(想像力))を示している。これらの能力は独立して働くのではなく、総合的に働くとし、大学における学問や研究、仕事の実践の土台となると楠見は述べている。特に、問題発見・解決能力は、探究学習活動を通して育成されるとしている。

クしてください。

＜回答＞批判的思考, 知的技能, 問題発見・解決能力, 創造性, その他 (以下自由記述), 特に身についた力 (資質・能力) はない

【質問2】

＜質問項目＞探究学習アドバイザー (大学教員) による指導・助言は, 探究学習を進めるにあたって役に立ちましたか? 1つだけマークしてください。

＜回答＞全く当てはまらない, 当てはまらない, どちらとも言えない, 当てはまる, よく当てはまる

【質問3】 (【質問2】で「全く当てはまらない」「当てはまらない」と答えた方に対する質問)

＜質問項目＞探究学習アドバイザー (大学教員) による指導・助言が, 探究学習を進めるにあたって役に立たなかったと思った理由を記入してください。

＜回答＞自由記述

【質問4】 (【質問2】で「当てはまる」「よく当てはまる」と答えた方に対する質問)

＜質問項目＞探究学習アドバイザーの指導・助言で役に立ったと思うことを記入してください。

＜回答＞自由記述

【質問5】 (【質問2】で「当てはまる」「よく当てはまる」と答えた方に対する質問)

＜質問項目＞探究学習アドバイザー (大学教員) の指導・助言によって, あなたはどのような力 (資質・能力) が身についたと思いますか? 当てはまると思うものを全てチェックしてください。

＜回答＞批判的思考, 知的技能, 問題発見・解決能力, 創造性, その他 (以下自由記述)

b. 新津高等学校2学年担当教員

【質問1】

＜質問項目＞今年度の「総合的な探究の時間」を通して, 生徒にどのような資質・能力が身についたと思いますか? 当てはまると思うものを全てチェックしてください。

＜回答＞批判的思考, 知的技能, 問題発見・解決能力, 創造性, 特に身についた力 (資質・能力) はない

【質問2】

＜質問項目＞あなたは, 「総合的な探究の時間」で, 生徒にどのような資質・能力を身につけてほしいと考えていますか? 当てはまると思うものを全てチェックしてください。

＜回答＞批判的思考, 知的技能, 問題発見・解決能力, 創造性, その他 (以下自由記述)

【質問3】

＜質問項目＞「総合的な探究の時間」において, 生徒に身につけてほしい資質・能力を育成するために, あなたはどのような指導・助言をしたのか記入してください。

＜回答＞自由記述

【質問4】

＜質問項目＞「総合的な探究の時間」において, 生徒に身につけてほしい資質・能力を育成するために, 探究学習アドバイザー (大学教員) にはどのような指導・助言をしてほしいか記入してください。

＜回答＞自由記述

【質問5】

＜質問項目＞探究学習アドバイザー (大学教員) による指導・助言は, 生徒が探究学習を進めるにあたって役に立ちましたか? 1つだけマークしてください。

＜回答＞全く当てはまらない, 当てはまらない, どちらとも言えない, 当てはまる, よく当てはまる

【質問6】 (【質問5】で「全く当てはまらない」「当てはまらない」と答えた方に対する質問)

＜質問項目＞探究学習アドバイザー (大学教員) による指導・助言が, 探究学習を進めるにあたって役に立たなかったと思った理由を記入してください。

＜回答＞自由記述

【質問7】 (【質問5】で「当てはまる」「よく当てはまる」と答えた方に対する質問)

＜質問項目＞探究学習アドバイザー (大学教員) の指導・助言で役に立ったと思うことを記入してください。

＜回答＞自由記述

【質問8】 (【質問5】で「当てはまる」「よく当てはまる」と答えた方に対する質問)

＜質問項目＞探究学習アドバイザー (大学教員) の指導・助言によって, 生徒にどのような資質・能力が身についたと考えていますか? 当てはまると思うものを全てチェックしてください。

＜回答＞批判的思考, 知的技能, 問題発見・解決能力, 創造性

c. 探究学習アドバイザーとして招聘された大学教員

【質問1】

＜質問項目＞あなたは, 高等学校における「総合的な探究の時間」で, 高校生にどのような資質・能力を身につけてほしいと考えていますか? 当てはまると思うものを全てチェックしてください。

＜回答＞批判的思考, 知的技能, 問題発見・解決能力,

創造性、その他（以下自由記述）

【質問2】

＜質問項目＞あなたは、新津高等学校2学年の「総合的な探究の時間」において、高校生に身につけてほしい資質・能力を育成するために、あなたはどのような指導・助言をしましたか？

＜回答＞自由記述

【質問3】

＜質問項目＞探究学習アドバイザーとしての指導を経験して、あなたは高等学校の「総合的な探究の時間」における高大連携に、大学教員としてどのように関わるべきだと考えましたか？

＜回答＞自由記述

4) 調査結果

a. 新津高等学校2年生

【質問1】

＜質問項目＞今年度の「総合的な探究の時間」を通して、あなたはどのような力（資質・能力）が身についたと思いますか？当てはまると思うものを全てチェックしてください。（n=177）

＜回答＞図1の通り。批判的思考40名（22.6%）、知的技能97名（54.8%）、問題発見・解決能力84名（47.5%）、創造性66名（37.3%）、その他（自分から行動する能力）1名（0.6%）、特に身についた力（資質・能力）はない16名（9.0%）

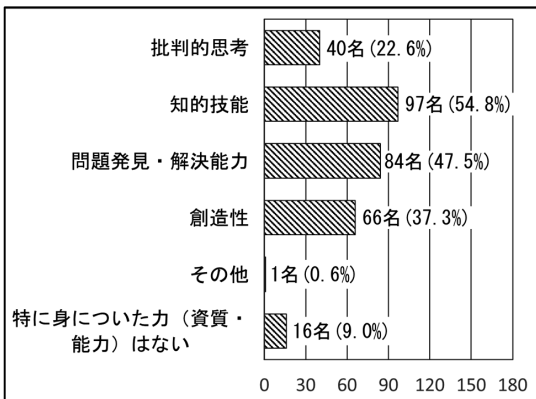


図1 a. 【質問1】に対する回答（n=177，筆者作成）

【質問2】

＜質問項目＞探究学習アドバイザー（大学教員）による指導・助言は、探究学習を進めるにあたって役に立ちましたか？

＜回答＞図2の通り。全く当てはまらない5名（2.8%），

当てはまらない2名（1.1%），どちらも言えない37名（20.9%），当てはまる68名（38.4%），よく当てはまる64名（36.2%）

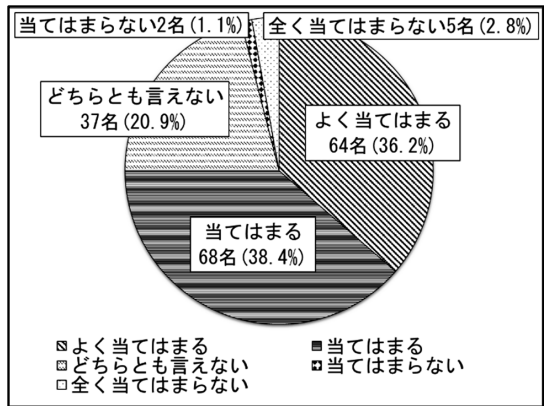


図2 a. 【質問2】に対する回答（n=176，筆者作成）

【質問3】（【質問2】で「全く当てはまらない」「当てはまらない」と答えた方に対する質問）

＜質問項目＞探究学習アドバイザー（大学教員）による指導・助言が、探究学習を進めるにあたって役に立たなかったと思った理由を記入してください。

＜回答＞表3の通り。

表3 a. 【質問3】に対する回答（n=5，筆者作成）

自分たちが調べたいものとズレていたから／何を言っているのか分からなかったから、質問にあてない回答が多かったから／中間発表でのダメ出しによってリサーチクエストの変更が余儀なくされ、本発表に間に合わせるのがギリギリになったから／根拠を提示していない事実ばかりを話し主観的な発言のみをしていたため／僕たちが研究していたことに対して、その研究は結果が出ていて、意味がないと言われた。結局その研究を貫き通したが、みんなの士気が下がっていたのは目に見えたので、せめて改善策でも出してくれたらいいのにも思ったから

【質問4】（【質問2】で「当てはまる」「よく当てはまる」と答えた方に対する質問）

＜質問項目＞探究学習アドバイザーの指導・助言で役に立ったと思うことを記入してください。

＜回答＞表4の通り。

表4 a. 【質問4】に対する回答（n=132，筆者作成）

ひとつにしぼらず、色々な視点で見る／役立つとは言っていたけどそれがどう役立つのかそれを使ったらどうなったのかということと言われさらに詳しく調べることができたこと／結論への導き方／視点を変えてみるといいと言われたこと／新たな調査する方法／さまざまな視点から問題をみて、

解決への道筋を見つける方法/行き詰まった点において、的確なアドバイスを1つ1つしてくださったので、結果、考察においてスムーズにまとめることができました/リサーチクエストの根本的な助言/調べる方法を教えてくださったこと/グラフなどのデータを加えた方が良いということ/本来の自分の探究の目的を明確に示すことができた。リサーチクエストを変える要因にもなった/特に追求した方が良いところを指摘していただいた/どのような事を調べていけばよいか/情報の集め方/使っている言葉の意味が明確でないアドバイスいただいたこと/自分たちが考えてなかった視点を与えてくれたこと/スライドの作り方/調べ方を教えてもらった/自分たちとは違う視点での意見を得ることが出来た/より深く自分達の探究を調べられた/新しい着眼点を見つけられた/広い範囲のものを調べるときにどうするのか/自分達に無かった視点からアドバイスをくれたこと/事象の内容がまちまちだと言うアドバイス/自分たちがどのようにまとめればよいか分からない/時的的確なアドバイスをもらった/具体的にどこに目を向けたいかを教えてくれた/自分たちでは気づけなかった矛盾に気が付いた/これからどのように進めていけばよいか、その時点での私たちの調べたことを否定せずそれに付け加えればよりよくなるような助言をもらったこと/考察を立てるのに明らかな事実や根拠を立てること/自分たちとは違った視点から意見をくれた/デメリットをどう改善するかをもっと考えるべき/リサーチクエストを決めるにあたって、何をどうするのか詳しく具体的に決めるといい/研究の道筋や方向性を決める助けになったり、新たな視点を得られた/考察や結果を考えるにあたって、手こずった時にアドバイスをもらったこと/できなかった事についてなぜできなかったのかまで踏み込んで考える/多方面からの考え方を取り入れることにより、自分達の考えの偏りを修正できた/自分たちだけでは思いつかなかった視点から教えてくれたこと/自分達では思いつかない方法を提示して頂いたこと/自分達が気付いていなかった問題を指摘してアドバイスをして頂けたこと/自分たちがまだ調べ足りないところを教えてください/物事についてより深く考えたり、新しい見方で研究してみたりすること/アンケートが適切じゃないことに気づいた/よりわかりやすい発表にすることができた/どうすれば良くなるか具体的に助言をしていただいたこと/探究の範囲を、もう少し狭くした方がよいこと/何を調べるかをもっと絞って具体的に決めること/これから何をやるのかははっきりわかった/資料のまとめ方/現時点と完成時点とのギャップを考えて動くこと/男色と西洋文化はそもそも関係しているのか、なぜ男色やLGBTについて調べようと思ったのか理由があると良い/サイクルツーリズムについて何を伝えるかを具体的に教えていただいた/スライドを作るうえで気をつけること/字の大きさなどは基本的な資料の作り方について、偏りのない調べ方について/考えていたこととは別の考え方を教えてもらったので自分たちの考えに大きな変化ができた/どの種目にするか決めるとより分かりやすい/これからの探究活動の進め方/調べるサンプルにも工夫を加えること(例:同じものを取り扱っている企業同士で比較するなど)/細かいところまで考えて指導してもらったこと/的確なアドバイスをいただいた/細かく調べる/調査方法の例を伝えてくれたこと/自分たちが気づかないところにも気づきました/調査の進め方/具体性を持たせる/リサーチクエストがアバウトすぎて人に伝わりづらいことを指摘してもらい、リサーチクエストを変更したら調査やデータをまとめやすくなった/目的と内容があっているか/もっとこういう情

報を入れた方がよいと教えてくれた/自分がやってみての結果を書くときと良いと言われた/役に立った/議題を詰めて行って次第に議題と問題が関係ないことがわかったこと/具体的にどこを直した方がよいか教えてくれた/リサーチクエストの組み立て方や見方、考え方は非常に役立ったと思う/リサーチクエストの設定/研究する範囲を絞ること/問題解決のためにいろいろな視点から考えてることができた/具体的な内容を研究した方がよい/自分がよくわからないことがあった時具体的な納得するアドバイスをしてくれたこと/これはこうだからこう考えられるよね、と言うような連想して創造する手助けをしてくれたこと/深く考えないで、仮説を立てたがより深く追求することによって見えてくるものがあるのではないかとアドバイスを頂いた/文献調査をするときに、どんな視点で調査すればよいか/調査方法や、既にある結果についての助言が助かった/辻褄が合うようにする/グラフを使うと良い/調査結果に対しての結論の出し方/自分達が何を調べたからスムーズに行くか客観的な意見/様々な観点から物事を見ること/具体的にどうする/リサーチクエストに対して調べ方や的確なアドバイスをくれた/専門的なアドバイスを受けました/今考えている内容を客観的に見てまとめられる内容を助言してくれた/結論を出すためには根拠が必須/調べたものだけでなく班で考えたものを書く/目的が見出せた/リサーチクエストの設定/もっと調べることがあるということ/自分達ではわからなかった客観的な意見を示してもらい、違う視点での考えを述べてくださったこと/探究の進め方についての助言/選挙の大切さ/もっと深掘りすること/リサーチクエストの範囲を絞っていくときの要/何のために学ぶのか、というような意義を共有しながら研究を進めることができた/どんなことを詳しく調べたら、リサーチクエストの解決につながるか教えてくださったこと/リサーチクエストの内容をより限定的にしたこと/リサーチクエストと結論の矛盾/機能性食品を調べる/調査方法/質問されて答えられなかったもので、確かにはそれは重要と再認識できた/何を詳しく調べればよいかわかった/悩んでいても道が開けた気がした/自分たちだけでは思いつかないような疑問を出してください/資料の作り方/内容が濃くなったこと/資料の探し方/もう少し調べる範囲を狭くしてみたほうがよい/焦点の絞り方/調べたら、おもしろそうな事をおしえてくれた/リサーチクエストを具体的に調べる/探究のさらに先のヒント/情報収集が抜け落ちていたり、吸収しきれない部分だったり「～したらいいと思うよ」と助言していただき、自分ではひらめくことが難しかった箇所を生み出す機会になった/根拠に基づくリサーチクエストの設定/仮説についてのこと/いろいろなアドバイスをくれました/資料の整理の仕方/隙をつかれた/私たちの知らない専門知識を用いて、研究を導いてくれた/資料の見せ方、内容の深掘り/今後の展望/教師の存在意義について気づいた/発表が終わったあとにさらにこういう問いについて深めていくと良いというアドバイスですごく納得した/意見を提案してくれた/ロジックの組み直し、アンケート結果に対する解釈の仕方/リサーチクエストの再設定

【質問5】(【質問2】で「当てはまる」「よく当てはまる」と答えた方に対する質問)

<質問項目>探究学習アドバイザー(大学教員)の指導・助言によって、あなたはどのような力(資質・能

力) が身についたと思いますか? 当てはまると思うものを全てチェックしてください。(n=132)

<回答>図3の通り。批判的思考 36名 (27.3%), 知的技能 49名 (37.1%), 問題発見・解決能力 84名 (63.6%), 創造性 36名 (27.3%)

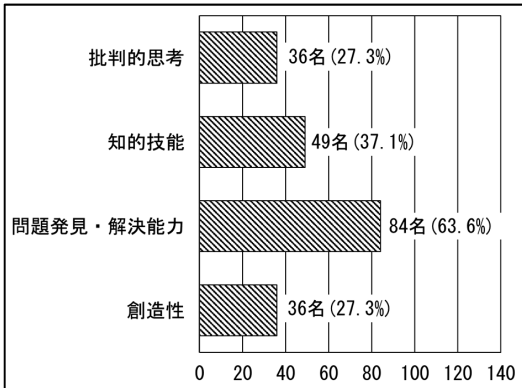


図3 a. 【質問5】に対する回答 (n=132, 筆者作成)

b. 新潟高等学校2学年担当教員

【質問1】

<質問項目>今年度の「総合的な探究の時間」を通して、生徒にどのような資質・能力が身についたと思いますか? 当てはまると思うものを全てチェックしてください。(n=8)

<回答>図4の通り。批判的思考1名 (12.5%), 知的技能4名 (50.0%), 問題発見・解決能力5名 (62.5%), 創造性3名 (37.5%), その他0名 (0%), 特に身についた力(資質・能力)はない0名 (0%)

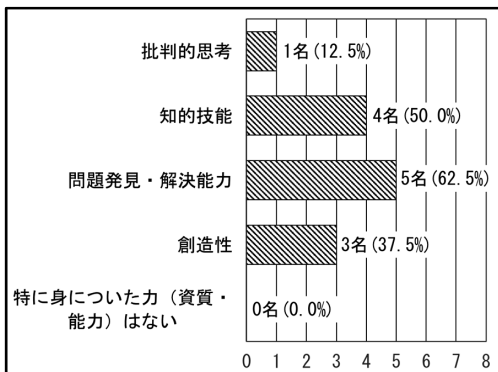


図4 b. 【質問1】に対する回答 (n=8, 筆者作成)

【質問2】

<質問項目>あなたは、「総合的な探究の時間」で、生徒にどのような資質・能力を身につけてほしいと考えていますか? 当てはまると思うものを全てチェックし

てください。(n=8)

<回答>図5の通り。批判的思考5名 (62.5%), 知的技能6名 (75.0%), 問題発見・解決能力4名 (50.0%), 創造性6名 (75.0%)

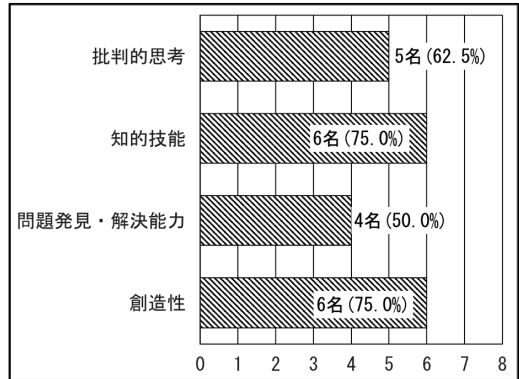


図5 b. 【質問2】に対する回答 (n=8, 筆者作成)

【質問3】

<質問項目>「総合的な探究の時間」において、生徒に身につけてほしい資質・能力を育成するために、あなたはどのような指導・助言をしたのか記入してください。

<回答>表5の通り。

表5 b. 【質問3】に対する回答 (n=8, 筆者作成)

生徒が自分で考えるよう促す問いかけを行った。疑問を投げかけた/疑問を投げかけた/多角的視点から物事を考えるヒントを与えた/リサーチクエスチョンから脱線してしまった時の修正/複数の視点から考える、根拠を示す/創造性を養うことを目的として、アドバイスした/ヒント、誘導/調査方法、参考文献の教示など

【質問4】

<質問項目>「総合的な探究の時間」において、生徒に身につけてほしい資質・能力を育成するために、探究学習アドバイザー(大学教員)にはどのような指導・助言をしてほしいか記入してください。

<回答>表6の通り。

表6 b. 【質問4】に対する回答 (n=8, 筆者作成)

広い視点から、学問的な切り口のヒントを与えてほしい/具体的な探究法/高校生にも実践しうる具体的なリサーチの方法/リサーチクエスチョンの決定と基本的な進め方/その分野の専門的な立場からのアドバイス/具体的な内容を指導して欲しかった/探究の方向性や活動に対する具体的な指導助言/多角的な視点の教示

【質問5】

＜質問項目＞探究学習アドバイザー（大学教員）による指導・助言は、生徒が探究学習を進めるにあたって役に立ちましたか？（n=8）

＜回答＞図6の通り。全く当てはまらない0名（0.0%）、当てはまらない1名（12.5%）、どちらとも言えない1名（12.5%）、当てはまる2名（25.0%）、よく当てはまる4名（50.0%）

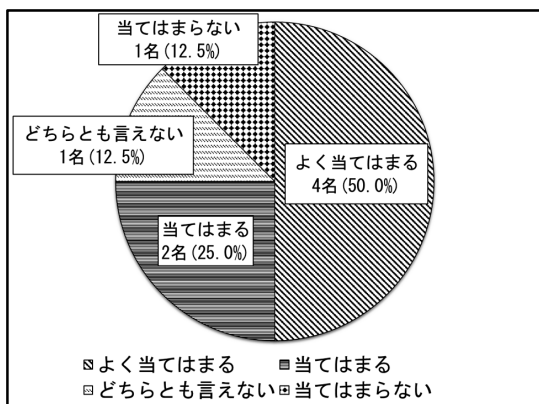


図6 b. 【質問5】に対する回答（n=8，筆者作成）

【質問6】（【質問5】で「全く当てはまらない」「当てはまらない」と答えた方に対する質問）

＜質問項目＞探究学習アドバイザー（大学教員）による指導・助言が、探究学習を進めるにあたって役に立たなかったと思った理由を記入してください。（n=1）

＜回答＞表7の通り。

表7 b. 【質問6】に対する回答（n=1，筆者作成）

大学生の研究と同列にとらえ、難しいことばかりを提示して、生徒が前に進むべきヒントを与えてくれなかった

【質問7】（【質問5】で「当てはまる」「よく当てはまる」と答えた方に対する質問）

＜質問項目＞探究学習アドバイザー（大学教員）の指導・助言で役に立ったと思うことを記入してください。（n=6）

＜回答＞表8の通り。

表8 b. 【質問7】に対する回答（n=6，筆者作成）

補うべき情報が何かを教えてもらえた／リサーチエッセイがはつきりした／アドバイザーのこれまでの体験に基づいた内容／他の部分をもっと取り入れた方が良かった／

探究の方向性を例を挙げて示して頂いた／課題への取り組みに関する、多角的な視点と調査方法のご教示

【質問8】（【質問5】で「当てはまる」「よく当てはまる」と答えた方に対する質問）

＜質問項目＞探究学習アドバイザー（大学教員）の指導・助言によって、生徒にどのような資質・能力が身についたと考えていますか？当てはまると思うものを全てチェックしてください。（n=6）

＜回答＞図7の通り。批判的思考1名（16.7%）、知的技能2名（33.3%）、問題発見・解決能力5名（83.3%）、創造性1名（16.7%）

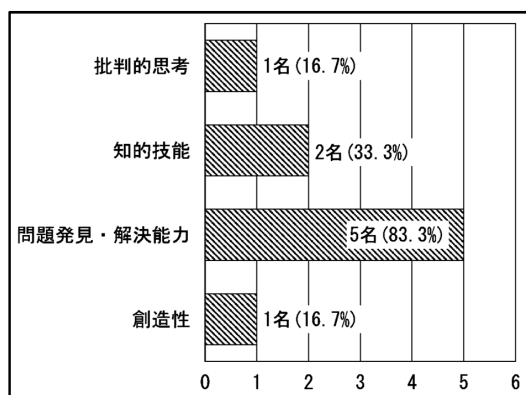


図7 b. 【質問8】に対する回答（n=6，筆者作成）

c. 探究学習アドバイザーとして招聘された大学教員

【質問1】

＜質問項目＞あなたは、高等学校における「総合的な探究の時間」で、高校生にどのような資質・能力を身につけてほしいと考えていますか？当てはまると思うものを全てチェックしてください。（n=9）

＜回答＞図8の通り。批判的思考6名（66.7%）、知的技能5名（55.6%）、問題発見・解決能力6名（66.7%）、創造性4名（44.7%）、その他（「当事者として課題を見つけ解決していくことによる自治能力の基礎となる力」「研究活動がうまくいっていない、失敗するかもしれないと感じても、これまでの経験や自分に内在する能力を信じて、粘り強く取り組もうとする姿勢」）2名（22.2%）

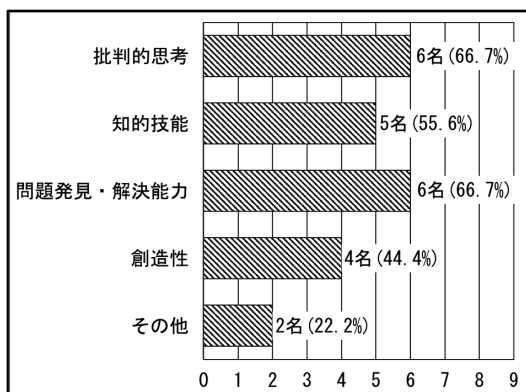


図8 c. 【質問1】に対する回答 (n=9, 筆者作成)

【質問2】

＜質問項目＞あなたは、新津高等学校2学年の「総合的な探究の時間」において、高校生に身につけてほしい資質・能力を育成するために、あなたはどのような指導・助言をしましたか？ (n=9)

＜回答＞表9の通り。

表9 c. 【質問2】に対する回答 (n=9, 筆者作成)

最初はあるべく傾聴し、生徒が自ら問題点に気づくように心がけた／問題解決のためのヒントや、私自身のアイデアを助言した／現状を捉えることの必要性に気づけるような問い、本人の延長線上にある課題として捉えられるような情報提供をしました／発表方法について、良かった点を具体的に一つ見つけて評価すること。発表内容について、独自性を一つ見つけて評価すること。問いを立てることの重要性。「思考・判断・表現」の根拠（引用文献やデータ、その他の図示情報）を掲載すること。発表は内容を伝えるために、相手意識・目的意識を持って話すこと。発表時のチーム内の連携（サポート役がスライドを指し示すなど。他者の発表から内容だけでなく、方法を学ぶようにすること。発表を聴いて疑問に思ったところを積極的に質問すること。相手を個人的に批判することなく、同じ土俵で客観的視点に立って建設的にやりとりすること。進捗が滞った時に、チームメンバーに働きかけて巻き込み、プロジェクトを推進すること。個人の斬新なアイデアがチームに貢献することになることの意義。チーム活動の雰囲気が滞っている時にこそ、諦めずにこれまでの経験を活かして課題をクリアすること／問題の本質を見抜く力／純粹想起で立てた「問い」に必ずしも拘泥せず、限られた実施時間の中で、情報を収集し、一定の結論をえられるよう、軌道修正を提案するようにした／主観的に、考えないこと／自分たちの取り組み・主張に対して、客観的な視点で評価することの重要性を助言した／批判的思考を身につけるために、文献調査を進めて、自分たちが調査しようと思っていることが一般的にどのように言われているのか、また、どこまで明らかになっているのかを調べるようアドバイスした。知的技能を身につけるために、プレゼン資料のデザインについてアドバイスし、文字情報を少なくして図表等を多用するよう、また原稿に頼らずに聴衆を見てプレゼンするようアドバイスした。

【質問3】

＜質問項目＞探究学習アドバイザーとしての指導を経験して、あなたは高等学校の「総合的な探究の時間」における高大連携に、大学教員としてどのように関わるべきだと考えましたか？

＜回答＞表10の通り。

表10 c. 【質問3】に対する回答 (n=9, 筆者作成)

本気でやるならもう少し時間をかけ、継続的に関わった方が良いと考えた。しかしお互い時間的な余裕がないので難しいところである。／日頃の研究活動を通じての助言や、生徒さんの考える力を伸ばせるような協力ができればと考えております。／学生さんが問いをより深められるように、問題意識を明らかにしたり、分析方法、調査手法について学べたりできるような言葉がけを意識して関わらせていただきました。／発表の場面だけのワンショット的な関わりだけでなく、普段の探究活動推進に関わって、課題解決能力や学びに向かう力の育成に寄与すること。大学と高校現場との違い（高校の探究学習に当てられた単位数、時間設定など）を考慮し、実現可能な範囲で助言をすること。／研究におけるスキルを高校生に伝えたい。／高校生が関心を持って取り組むことができ、自らが指導可能な「テーマ」案を、大学教員が事前に示したほうが、専門性はわかりやすい。高校生が自ら問いを立てるというプロセスをどのようにとっていくかがカギになるように感じた。／問題のセッテイから、関与すべき。／本来、大学教員はその専門性を生かした専門知識で、探究学習をサポートすべきと考える。しかしながら今回に限らず多くの場合、大学教員が探究学習のアドバイザーとして何を行うべきなのかが、不明瞭なまま進んでいる部分があると感じる。探究学習の課題設定の前段階で、サポートする教員がかかわっていない（決まっていない）ため、大学教員の専門性と関りの無いテーマに割り振られており、結果として、単なるグループワークの指導員やプレゼンの指導員となってしまっている。／大学教員は研究者として経験を積んできているので、生徒の探究活動における課題発見、調査研究、仮説設定、まとめとプレゼンのそれぞれの場面において具体的なアドバイスが可能である。そこで、対面でのアドバイスの機会だけでなく、オンラインでのアドバイス、メールやGoogle Classroom等を活用した質問・アドバイスなど、アドバイスする機会をより増やして、緊密な連携をとることが必要だと考える。

5) 分析

「総合的な探究の時間」における高大連携の実践に関わった新津高等学校2学年の生徒、新津高等学校の2学年担当教員、探究学習アドバイザーとして招聘された大学教員の3者に対して行った意識調査の結果をもとに分析を行う。

①新津高等学校2学年の生徒に対する意識調査の分析
新津高等学校2学年生徒に対する調査における質問項目は、「総合的な探究の時間」そのものに対する質問である【質問1】と、「総合的な探究の時間」における

高大連携の実践に対する質問である【質問2】から【質問5】に分かれている。

まず、【質問1】の結果(図1)から、新津高等学校2学年の生徒の約半数が、知的技能(54.8%)と問題発見・解決能力(47.5%)が成長していると感じていた。一方で、批判的思考(22.6%)と創造性(37.3%)については成長したと感じる生徒の割合が低く、「特に身についた力(資質・能力)はない」(9.0%)と考えている生徒も1割程度いることが明らかになった。これは、探究サイクルとして基本的な型は踏襲しているものの、調べ学習²⁴に陥っている生徒がいる可能性を示していると考えられる。つまり、単に資料や情報を集めて結果としてまとめるだけの活動になっている生徒がいるということである。

次に、【質問2】から【質問5】の結果の分析を行う。

【質問2】の結果(図2)から、探究学習アドバイザー(大学教員)による指導が有効であると受けとめていた生徒は、「よく当てはまる」(36.2%)と「当てはまる」(38.4%)を合計して74.6%おり、生徒の大半が探究学習アドバイザーによる指導の有効性を認めていたと判断できる。探究学習アドバイザーによる指導の有効性を認めた理由は、【質問4】の結果(表4)に記載されている。表4における生徒の回答の傾向をつかむためにテキストマイニング²⁵を活用して、出現する頻度が高い単語を抽出した(表11)。生徒の回答で出現頻度の高い単語には、「調べる」「調査」「リサーチクエスチョン」「アドバイス」「助言」「視点」「自分たち」「具体的」「具体」「方法」「探究」「研究」「範囲」などが含まれていた。これらの単語が含まれた回答を表4から抜き出すと、「調査方法」「何を調べるかをもっと絞って具体的に決めること」「リサーチクエスチョンを具体的にする」「行き詰まった点において、的確なアドバイスを1つ1つしてくださったので、結果、考察においてスムーズにまとめることができました」「探究の進め方についての助言」「研究する範囲を絞ること」「研究の道筋や方向性を決める助けになったり、新たな視点を得られた」「自分達では思い付かない方法を提示して頂いたこと」などがある。つまり、探究学習アドバイザーの指導によって、リサーチクエスチョンの焦点化が促されたり、探究サイクルにおける「情報の収集」「整理・分析」に関する具体的な方法を習得した

りするなど、生徒だけでは得られなかった視点が身についたことで、生徒たちは探究学習の見通しが立てられるようになったと感じたということである。また、探究学習アドバイザーによる指導の有効性を認めている生徒を対象に行った【質問5】の結果(図3)から、探究学習アドバイザーの指導によって問題発見・解決能力が成長したと感じる生徒の割合(63.6%)が高いことが明らかになった。一方で、批判的思考(27.3%)、知的技能(37.1%)、創造性(27.3%)については成長したと感じる生徒の割合は低かった。

表11 表4の回答における出現頻度の高い単語

単語	出現回数	単語	出現回数
調べる	20	深い	6
リサーチクエスチョン	16	範囲	5
アドバイス	14	意見	5
考える	13	結果	5
視点	12	決める	5
自分たち	10	わかる	5
調査	8	具体	4
内容	8	的確	4
助言	7	結論	4
具体的	7	設定	4
方法	7	絞る	4
探究	6	まとめる	4
資料	6	気づく	4
研究	6	詳しい	4

*筆者作成(「言う」「いい」「くださる」「くれる」「できる」などの意味がないと考えられる単語は除いてある)

②新津高等学校2学年担当教員に対する意識調査の分析

新津高等学校2学年担当教員に対する調査における質問項目は、「総合的な探究の時間」そのものに対する質問(【質問1】から【質問3】)と、「総合的な探究の時間」における高大連携の実践に対する質問(【質問4】から【質問8】)に分かれている。

まず、【質問1】の結果(図4)から、新津高等学校2学年担当教員は、「総合的な探究の時間」によって生徒の知的技能(50.0%)や問題発見・解決能力(62.5%)が身についたと感じる割合が高く、批判的思考(12.5%)や創造性(37.5%)が身についたと感じる割合が低かった。しかし、【質問2】の結果(図5)から、新津高等学校2学年担当教員らは、知的技能(75.0%)や問題発見・解決能力(50.0%)だけでなく、批判的思考

²⁴ 前掲書20, pp. 11-14. 林は、調べ学習を「生徒がある課題について、図書館を利用したり、聞き取り調査をしたりして結果をまとめること」とし、「何らかの問題を解決するための、社会的に意味のある行動」である研究と区別している。

²⁵ ユーザーローカルテキストマイニングツール (<https://textmining.userlocal.jp/>) による分析。1文に2語同じ言葉が出た場合は、2つ出現したとカウントしている。

(62.5%)や創造性(75.0%)も「総合的な探究の時間」を通して育成されることを期待していた。つまり、新津高等学校2学年担当教員らが「総合的な探究の時間」で育成されることを期待している能力と、実際に育成されたと感じている能力に差異があるということである。また、【質問3】の結果(表5)から、新津高等学校2学年担当教員らは「疑問を投げかけた」「多角的視点から物事を考えるヒントを与えた」「複数の視点から考える、根拠を示す」といった批判的思考や創造性の育成を意識した指導を行っていた。すなわち、「総合的な探究の時間」において批判的思考や創造性の育成を図ることを意識した指導を行っているものの、十分に育成されていないと感じているということである。

次に、「総合的な探究の時間」における高大連携の実践に対して、新津高等学校2学年担当教員はどのような印象を持っているかについて分析を行う。【質問4】の結果(表6)から、新津高等学校2学年担当教員は、探究学習アドバイザー(大学教員)に対して、リサーチクエスションの設定方法などの具体的な探究の進め方について、生徒に指導することを期待していた。また、「広い視点から、学問的な切り口のヒントを与えてほしい」といった記述にあるように、批判的思考や創造性の育成につながる指導も期待していた。また、【質問5】の結果(図6)から、新津高等学校2学年担当教員の75.0%が、探究学習アドバイザーによる指導が有効であると受けとめており、その理由は【質問7】の結果(表8)に記載されている。新津高等学校2学年担当教員は、探究学習アドバイザーが生徒に対して具体的な探究学習の進め方について指導を行っていたことを評価していたことが表8から明らかになった。さらに、探究学習アドバイザーによる指導の有効性を認めている新津高等学校2学年担当教員を対象に行った【質問8】の結果(図7)から、探究学習アドバイザーの指導によって、生徒の問題発見・解決能力が成長したと感じる新津高等学校2学年担当教員の割合が高かった(83.3%)。一方で、批判的思考(16.7%)、知的技能(33.3%)、創造性(16.7%)の成長を感じる新津高等学校2学年担当教員の割合は低いという結果であった。

③探究学習アドバイザーとして招聘された大学教員に対する意識調査の分析

探究学習アドバイザーとして招聘された大学教員に対する調査は3項目ある。【質問1】と【質問2】では、大学教員が高等学校の「総合的な探究の時間」で身に

つけてほしいと考えている能力と、そのために探究学習アドバイザーとしてどのような指導を行ったのかについて質問をしている。【質問1】の調査結果(図8)から、大学教員らの多くが批判的思考(66.7%)と知的技能(55.6%)、問題発見・解決能力(66.7%)の育成を「総合的な探究の時間」に期待していることが明らかになった。また、その他の回答では、「当事者として課題を見つけ解決していくことによる自治能力の基礎となる力」や「研究活動がうまくいっていない、失敗するかもしれないと感じても、これまでの経験や自分に内在する能力を信じて、粘り強く取り組もうとする姿勢」といった研究活動に対する望ましい態度の育成についても期待をしていた。すなわち、大学教員らは、大学における学士教育との接続させることが可能な学習活動として、「総合的な探究の時間」を捉えているということである。そのため、【質問2】の結果(表9)に記載されている大学教員らによる指導内容から、「思考・判断・表現」の根拠(引用文献やデータ、その他の図示情報)を掲載すること「相手を個人的に批判することなく、同じ土俵で客観的視点に立って建設的にやりとりすること」「自分たちの取り組み・主張に対して、客観的な視点で評価することの重要性を助言した」「批判的思考を身につけるために、文献調査を進めて、自分たちが調査しようと思っていることが一般的にどのように言われているのか、また、どこまで明らかになっているのかを調べるようアドバイスした」といった批判的思考の育成を意識した指導を大学教員らが行っていたことが明らかになった。さらに、探究学習に行き詰まっている生徒に対し「問題解決のためのヒントや、私自身のアイデアを助言した」「チーム活動の雰囲気が滞っている時にこそ、諦めずにこれまでの経験を活かして課題をクリアすること」といった指導を行っており、問題発見・解決能力や研究活動に対する態度の育成を意識した指導も行っていた。

また、【質問3】の結果(表10)には、大学教員らが高等学校の「総合的な探究の時間」における高大連携の実践に携わったことを通して感じたことが記載されている。大学教員らが高大連携の実践に携わったことで感じたことは、主に2点あることが分かった。1点目は継続的な連携の必要性である。「本気でやるならもう少し時間をかけ、継続的に関わった方が良いと考えた」「発表の場面だけのワンショット的な関わりだけでなく、普段の探究活動推進に関わって、課題解決能力や学びに向かう力の育成に寄与すること」「大学教員は研究者として経験を積んできているので、生徒の探究

活動における課題発見、調査研究、仮説設定、まとめとプレゼンのそれぞれの場面において具体的なアドバイスが可能である。(中略) アドバイスする機会をより増やして、緊密な連携をとることが必要だと考える。」といった、探究学習サイクル全体に大学教員が関わることの必要性について述べられていた。2点目は、大学教員としてのスキルや専門性を活かす機会の創出である。「本来、大学教員はその専門性を生かした専門知識で、探究学習をサポートするべきと考える。しかしながら今回に限らず多くの場合、大学教員が探究学習のアドバイザーとして何を行うべきなのかが、不明瞭なまま進んでいる部分があると感じる。」「探究学習の課題設定の前段階で、サポートする教員がかかわっていない、決まっていないため、大学教員の専門性に関りの無いテーマに割り振られており、結果として、単なるグループワークの指導員やプレゼンの指導員となってしまう。」といった、大学教員が研究者としての専門性を高大連携の場において活かさず、探究学習アドバイザーとしての役割が不明確なまま高大連携が進められていることに課題を感じていることが明らかになった。また、「高校生が関心を持って取り組むことができ、自らが指導可能な「テーマ」案を、大学教員が事前に示したほうが、専門性はいかしやすい。高校生が自ら問いを立てるというプロセスとの整合性をどのようにとっていくかがカギになるように感じた。」といった、探究学習における主体性と大学教員の専門性のバランスについて配慮した提案も見られた。

4. 考察（高大連携の意義と課題について）

ここでは、「総合的な探究の時間」における高大連携の実践に対する意識調査の分析結果をもとに、高大連携の意義と課題について考察する。

分析の結果、高校教員と大学教員は、ともに「総合的な探究の時間」を通して批判的思考、知的技能、問題発見・解決能力、創造性といった汎用的能力が育成されることを期待しており、生徒も「総合的な探究の時間」を通して知的技能と問題発見・解決能力が育成されたことを実感していることが明らかになった。また、「総合的な探究の時間」における高大連携の実践に

ついては、生徒の問題発見・解決能力の育成という面においては大学教員による指導が有効に働いていると生徒、高校教員ともに感じていた。これは、大学教員による指導がリサーチクエストの焦点化や探究の進め方の具体化を促したことで、問題意識の不明瞭さや探究の手法の不明確さを起因とする探究学習の行き詰まりが解消され、問題解決までの見通しを生徒が立てられるようになったことが要因だと考えられる。すなわち、大学教員による指導が足場かけ²⁶となり、生徒の探究学習の行き詰まりの解消という形で問題の解決を促したことが、生徒の問題発見・解決能力が育成されたことと実感することにつながったと考えられる。このことから、生徒の探究学習の行き詰まりを解消し、問題発見・解決能力の育成を図ることが、「総合的な探究の時間」における高大連携の意義と言えるだろう。

しかし、高校教員、大学教員ともに批判的思考や創造性の育成を図ることを意識した指導を行っているにもかかわらず、「総合的な探究の時間」全体を通して、高大連携の実践においても、生徒の批判的思考と創造性が育成されたとは生徒、高校教員ともに感じていないことが明らかになった。つまり、批判的思考や創造性に育成については「総合的な探究の時間」そのものや、「総合的な探究の時間」における高大連携の実践に課題があると考えられる。

そこで、参考にしたいのが表 10 にある大学教員らの意見である。大学教員らは、「総合的な探究の時間」における高大連携の実践に関わったことで、①継続的に連携に取り組むこと、②大学教員としてのスキルや専門性を活かす機会を創出することの2つを改善策として提案している。これは、高大連携の実践が一過性の活動になっていることを問題視していることが背景にあると考えられる。すなわち、教育課程内の限られた時間で実施される「総合的な探究の時間」においては、高大連携の実践に携わる高校教員と大学教員の間で、育成したい資質・能力について共通理解を持ち、年間の指導計画や教育方法についてすり合わせをしていく必要があるということである。

とはいえ、「総合的な探究の時間」は高等学校の教育課程内での学習活動であり、大学教員はあくまでも外部人材として高大連携の実践に協力する立場にすぎない。さらに、大学教員を招聘するには時間的な制限や

²⁶ Collins, Allan, John Seely Brown, and Susan E. Newman. "Cognitive apprenticeship: Teaching the crafts of reading, writing, and mathematics." *Knowing, learning, and instruction*. Routledge, 1989. 453-494. 足場かけにおいて重要なことは、「生徒の

課題を分解し、課題をどのように進めるかを確認できるようにすること」だとし、足場かけにより生徒は新しいスキルを習得し、自分ができるのだという自信を深める手助けとなると論考において述べられている。

資金面での制限もあることから、高大連携の実践において大学教員が指導を行う頻度を増やせばいいという単純な結論に落ち着かせようとしているわけではない。生徒のどのような能力の育成を目指して、探究サイクルの中のどのタイミングに、どのような役割を大学教員に担ってもらわなければならないのかといった具体的な議論まで踏み込んでいく必要があるということである。また、議論を行う前提として、高等学校側は育成したい生徒像を定め、その育成したい生徒像からバックキャストの視点を持って「総合的な探究の時間」の年間指導計画及び教育方法を開発していくことが必要になると考える。

5. おわりに

以上、本論文では新潟県立新津高等学校の「総合的

な探究の時間」における高大連携の実践について、生徒、高校教員、大学教員の3者を対象に意識調査を実施し、調査結果の分析を行った。意識調査の結果を分析することを通して「総合的な探究の時間」における高大連携の意義と課題を明らかにしたことには、一定の成果があると考えられる。

今後の課題としては、分析を通して明らかにした「総合的な探究の時間」における高大連携の意義と課題をもとに、探究学習の年間指導計画及び教育方法のあり方について検討することが挙げられる。また、今回の研究では、1つの高等学校の「総合的な探究の時間」における高大連携の実践に関わる生徒、高校教員、大学教員を対象として意識調査を実施したにすぎないため、調査する学校の数を増やすなど対象を広げて調査を実施することや、関係者に対するインタビュー調査などの質的な研究を行うことも今後の課題である。