

思考力・判断力・表現力の育成に向けた授業づくりへの支援 －「主体的・対話的で深い学び」を通して－

主 幹・指導主事 野澤 俊英
主 幹・指導主事 大久保雅司
副主幹・指導主事 藤原 千鶴
副主幹・指導主事 鶴田 博

キーワード カリキュラム・マネジメントの視点 教科会議 研究の成果の周知

I 主題設定の理由

高等学校（以下「高校」）では令和4年度から新学習指導要領が全面実施される。新学習指導要領の考え方に基くと、カリキュラム・マネジメントとは、学校教育に関わる様々な取組を、教育課程を中心に据えながら、組織的かつ計画的に実施し、教育活動の質の向上につなげていくことと理解することができる。さらに示される3つの側面の中で特に、「教育課程の実施状況を評価してその改善を図っていくこと」に着目し、以下の理由から研究主題を設定した。

第一に、研究協力校の生徒はまじめで良い生徒が多いが、指示待ちの面があり主体性にもやや欠ける面がある。また、高校入学がゴールになってしまい、高校入学後の学習時間が減少する傾向も見られる。このような現状を踏まえ、教育活動の中心である授業に、生徒が主体的に参加できるように工夫したいと研究協力校の教員が考えた。カリキュラム・マネジメントの考え方に即して、授業を対話的なものにすることによって、深い学びを実現でき、その結果として、思考力・判断力・表現力の育成を図ることができると考えた。

第二に、研究協力校の育てたい生徒像、令和2年度の重点目標のエッセンスとして、「思考力・判断力・表現力の育成」、「主体的・対話的で深い学びの実現」が挙げられる。これらの実現・育成によって、令和2年度の重点目標である「心に灯をともし教育の実現」が図られ、校訓の「自律」の達成へとつながっていく。こうした中で、カリキュラム・マネジメントの考え方に基つき、研究主題を設定した。

II 研究の目的と方法

1 研究の目的

研究の目的を2点とした。

（1）研究の目的A：研究協力校の「育てたい生徒像」に鑑み、各教科においてどのように指導していくべきかという、カリキュラム・マネジメントの視点を取り入れた授業改善の在り方を考えることにより、思考力・判断力・表現力の育成に向けた授業づくりへの支援を行う。

（2）研究の目的B：教科会議、授業改善委員会、そして校内研修会へと、協議や情報共有の場を拡大し、学校全体としての研究となるように支援し、授業改善等の具体例を広く周知することにより、その取組を全県に広め本県の教育の振興に資する。

2 研究の方法

研究の方法を4点とした。

（1）数学・英語の教員と、研究の目的を共有する。そのうえで数学・英語の教科会議で、カリキュラム・マネジメントの視点を意識した授業づくりを検討し、成果を評価し、授業方法の改善を図る。

（2）数学・英語の教科の取組を授業改善委員会、校内研修会で提示し、全職員で情報を共有するとともに、数学・英語以外の教科でも研究に取り組むように促す。各教科の研究の目的・方法、成果・課題を全職員で共有し、学校全体で研究に取り組むことができるシステムを構築する。

（3）教員アンケート・教職員評価や、生徒を対象とした事前・事後のアンケートを実施し、意識の変容を把握するとともに、学校全体の研究の在り方や授業改善の在り方を評価する。

（4）数学の研究の目的・方法・取組の経過等を山梨県高等学校数学科連絡会議（以下「数学科連絡会議」）において、英語の研究の目的・方法・成果・課題等を山梨県高等学校外国語科連絡会議（以下「外国語科連絡会議」）で発表し、研究協力校の数学・英語の取組を県内の高校に周知するように努める。また、センター研究の内容も含む英語の全県下アン

ケートを実施し、その結果とともに県下の公立高校・特別支援学校にセンター研究の成果・課題等を伝え、センター研究の取組の周知を図る。さらに、センターのHPでも研究協力校の取組の周知を図る。

Ⅲ 研究に向けての体制と支援

研究主題、研究の目的を達成するために、教科会議、授業改善委員会、校内研修会といった既存の組織を活用し、学校全体としての組織的な取組になるような支援を検討した。

1 教科会議

研究協力校では授業時間内に教科会議を設定し、授業づくりについて定期的に協議する時間を確保している。年度当初、今年度のセンター研究における授業づくりの対象教科を数学と英語に決定し、それぞれの教科会議にセンター担当指導主事が月1回程度参加することとした。参加することで会議の方向性のアドバイスや補助資料の提供など各教科の会議の活性化を図り、授業改善についてともに考える機会を設けた。そのなかで、数学・英語において、学校として導入しているベネッセとソフトバンクが共同開発した学習支援ツールであるClassiを活用することを確認した。数学は年7回、英語は年9回実施した。



図1 英語科教科会議の様子

2 授業改善委員会

授業改善委員会は、教頭・研究主任・各教科の代表者等17名で構成されている委員会である。今年度は年3回実施したが、委員会にセンター指導主事が参加し、各教科の取組等について情報を共有し協議を行った。また、センター研究の対象教科である数学と英語の取組を委員会できりあげ、すべての教科の教科会議を通じて共有することとした。各回の概要は以下のとおりである。

(1) 第1回(4月27日)

臨時休業中における委員会の開催だったので、センター指導主事は参加しなかった。内容は、校

内研究主題、センター研究協力校、オンライン授業、相互授業参観、授業改善などで、1年間の校内研究について周知したものであった。特に、この時期は生徒の学習の確保をどのようにするのが喫緊の課題であったので、ICTを活用している校内の実践事例を紹介した研修会を実施したという報告があった。

(2) 第2回(7月15日)

学校生活が少しずつ再開されるなか、センター指導主事が初めて参加した。授業改善委員による授業改善に関するアンケート結果について報告があり、委員会やセンター指導主事に対して多くの質問や要望が寄せられた。課題が多岐にわたっていることを共有し、委員会としてどのように取り組むのかを確認した。

(3) 第3回(12月1日)

11月に開催された拡大校内研究会の報告があり、成果と課題を振り返った。また、これからの校内研究の方向性や授業改善についての話があった。教育重点目標の実現のため、授業づくりでは「深い学びができる場面」に焦点を絞って考えるなど、より具体的に授業改善を進めていこうとする内容であった。

3 校内研修会

2月12日に開催され、センター指導主事も参加した。数学と英語のそれぞれの取組を報告し、成果と課題について考えるとともに、各教科の課題や授業改善についても検討する機会となった。また、「深い学びができたとする場面」を各教科で設定して教科横断的な視点から具体的に検討する機会も設けられ、授業改善委員会を中心に学校全体で取り組む研修会となった。

4 校内研究活性化に向けての支援

研究協力校が教育重点目標に掲げる「心に灯をともし」教育を実現するため、教科会議、授業改善委員会、校内研修会が、組織的で計画的に実施できるように支援をした。高校では各教員・各教科独自で完結しがちな取組を、学校全体としての組織的な取組になるようにセンター指導主事が毎回会議に参加し支援した。

また、コロナ禍における非常事態の中ではあるが、可能な限り研究協力校の管理職や研究主任と打ち合わせを行った。そして、研究協力校が研究

のゴール（目標）への方策をより明確にできるように支援した。その結果、「深い学び」をキーワードに授業改善を進めていくこととなった。

「深い学び」が実現できれば、「主体的・対話的な学び」も身に付き、「思考力・判断力・表現力」も育成できるという仮説に基づき、最終的には、「深い学びの実現に向けての授業改善」を研究のゴール（目標）とする。このような取組により、研究協力校の研究主題である「心に灯をともし」教育の実現、校訓の「自律」へとつながるのではないかと、という研究の展望が確認できた。研究協力校では、来年度「深い学びができたとする場面」を具体的に挙げ、各教科がそれを念頭に対応可能な単元や場面を検討するという校内研究の方向性を明確にすることができた。

以上のように、校内研究活性化に向けて教育センターが支援した。

IV 具体的な取組と実践研究

1 数学科の取組

(1) 1年目の取組の概要

ア 取組の方向性

数学の授業・学習を通して育成すべき力とその育成の実現に向けた授業づくりについて、共通の認識をもって取り組むこととなった。

イ 取組の内容

授業づくりについては、カリキュラム・マネジメントの視点を取り入れ、以下のことを前提に考えることとなった。

○「育てたい生徒像」「身に付けさせたい力」「重点目標」

[生徒に関すること]

- ・自ら考える。
- ・一歩前に踏み出す。
- ・失敗しても粘り強く取り組む。
- ・疑問をもち、考え抜く。

[教員に関すること]

- ・主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善を行う。
- ・指導法等情報交換を促進する。

○これまでの課題

[生徒に関すること]

- ・指示を待ち、やや主体性に欠ける。

[教員に関すること]

- ・授業において対話的な学びを促す場面が他教科よりも少ない。

- ・予習を課した場合でも、授業で予習内容を生かしきれていない場合がある。

これらを踏まえ、数学科では、「予習を、主体的な学びの第一歩と捉え、予習を前提とした授業づくりに取り組む」こととなった。生徒が予習に取り組むことの効果として、次のことが考えられる。

- ・初めて学ぶ内容になるため、自分で考える必要性が生じる。
- ・なぜこのようなことをするのか、などと疑問をもつことができる。
- ・自分自身や学習内容との対話が増え、学びが自分ごととなる。
- ・学習内容が増えるにつれて、既習事項との関連やつながりを考えるなど、一歩踏み出した学習が可能になる。
- ・予習内容を共通にすること（予習課題）にして、予習課題の解答の比較・交流により、他者との意見交流などの対話的な学びが可能になる。

9月から次のような実践を行った。

①本取組の概要説明（ガイダンスの実施）

- ・「目的」「予習方法」「取組方法」を説明

②予習課題を作成し、1週間分を配付

- ・予習課題は、教科会議で内容を検討

③生徒の進度に合わせた取組

※授業内での予習課題の生かし方

- ・予習課題を生徒がClassiで解答したものを一覧にまとめ、全員に配付
- ・生徒の活動の一例
 - 解答を生徒同士で吟味
 - 他者の考えや表現に触れ、自分の解答との比較や意見交換
 - 取組の「振り返りシート」への記入

予習課題の内容については、単に問題を解くのではなく、見方や考え方に関する事柄を多く取り入れることとなった。このことで、複数ある視点の中から、生徒自身が適切な視点を選びながら学習に臨むことができるようになることを長期目標としたからである。また、予習課題の内容を教科会議で検討することで、教材研究の在り方や授業内容・方法の共有、教材観について、教員自らが対話的に学び、その良さを考える機会とできた。

(2) 拡大校内研究会（研究授業）

ア 概要

9月からの取組の成果の一つとして、拡大校内研究会において、研究授業と研究会が実施された。1クラスを2パートで行っている授業で研究授業を実施していただいた。また、研究会では、異校種の先生同士で協議をお願いし、異校種の実状の理解を図った。

イ 研究授業

(ア) 事前検討(学習指導案検討)

研究授業は、数学Iの図形と計量の単元において、三角形の面積について実施することとなった。教科会議において、学習指導案を含め、授業内容の検討を行った。学習指導案を検討することは、県内の公立高校では、これまであまり行われておらず、高校における校内での研究の1つの在り方として取り入れることが期待される。

今回の内容においては、三角形の面積を三角比を用いて表す際に、以下の点が検討された。

- 鋭角の場合の公式から、授業内において、鈍角、直角の場合をどのように扱うか。
- 予習課題において、三角形の3つの要素をいろいろな場合で提示し、公式が適用できるものを考える授業をどのように展開するか。
- 発展的な内容としてヘロン公式をどのように扱うか。

(イ) 授業実践

1クラス2パートでの展開で2名の教員により研究授業が行われた。予習課題の解答を事前にClassiで回収し、それを一覧にしたものを配付して、今回の取組で目指す形の授業が行われた。共通の学習指導案であるが、予習課題を生かすタイミングなどは、生徒の状況により、教科担当で判断することとなった。



図2 研究授業の様子

ウ 研究会

研究会では、数学科主任からの取組の概要説明、授業担当者の授業説明、質疑応答等が



図3 研究会の様子

行われた。山梨大学のアドバイザーからも指導助言をいただいた。

中学校所属の参加者からも、活発に質問があり、中高連携の観点からも今後このような研究会を開催することの意義は大きいと感じた。さらに、参加者の事後アンケートでは、協力校の目標達成や授業改善などほとんどの項目で90%以上の肯定的な評価を得られた。

(3) 生徒のアンケート・教員アンケートの結果と考察

ア 生徒アンケートの結果と考察

この取組の開始時期である9月と今年度の中間評価として12月に生徒アンケートを実施した。

1年生(理数コースを除く)200名対象
全17問(補助資料1)

第1回:9月1日 第2回:12月18日実施

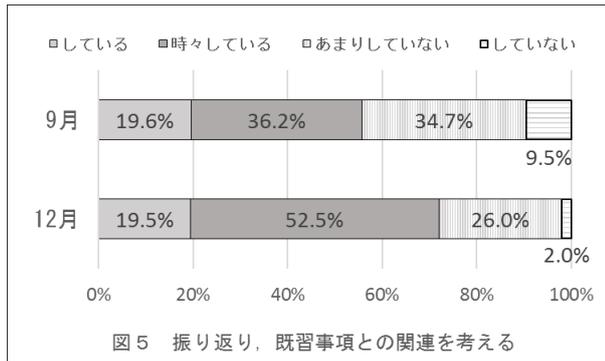
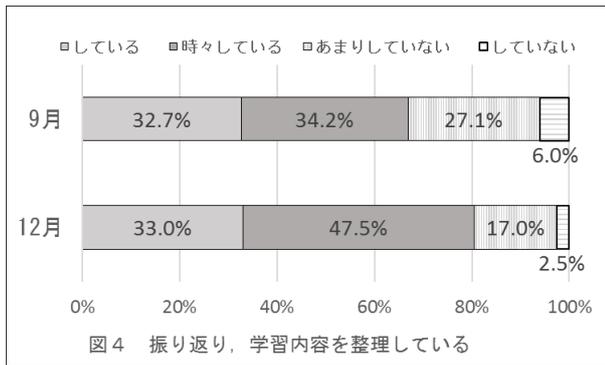
アンケートの間の期間が3か月余りと短かったこともあり、全体としては大きな変容は見られなかったが、いくつかの点で成果と考えられる点と課題点が見られた。

(ア) 「予習課題の取組について感じていること」について

この取組を行った学年が1年生であったこともあるが、予習課題について取り組みやすさを感じている生徒が43.0%となった。また、「自分で考える時間が多くなる。」と回答した生徒も24.0%おり、1年生段階での早めの取組が今後の数学の学び方に良い影響が出てくることを期待したい。その一方で、10.0%の生徒が復習や演習の時間の確保に課題が出てしまった。すべての生徒が取り組める予習課題の量とレベルの設定が課題となった。

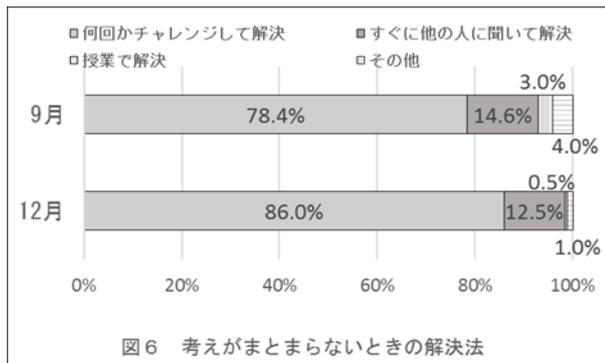
(イ) 「学習内容を振り返り、整理する。または、既習事項との関連を考えること」について

学習内容を振り返り、整理していることや既習事項との関連を考えることは、いずれも12月の方がやや良い結果が出ている。(図4・図5)学年が上がるにつれて学習内容はより深く高度になる。既習事項との関連を考え、整理することは、教科の学習内容の体系的な理解につながるため、深い学びの実現の一步と捉えることができる。



(ウ)「問題が解けなかったり、考えがまとまらなかったりしたときの解決の仕方」について

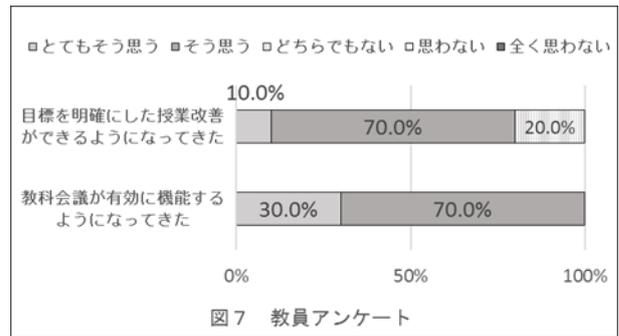
自分で粘り強く取り組む姿勢は、高校入学時の時点で、研究協力校の多くの生徒がもっていると言える。アンケート結果ではやや増加していると考えられるが、今回の取組のようにそのような場面を設定し、更に粘り強く取り組む姿勢を育成する意識を持つことは大切である。



イ 教員アンケートの結果と考察

12月に数学科の先生方に対して、アンケート調査を行った。(補助資料3)

授業改善の在り方や教科会議の機能について、以下のような結果となったことから、今回の取組について、概ねその意義や有効性について理解を得ることができたと考えられる。(図7)



また、以下のような記述があった。

- ・様々な面で教材・指導法研究の良い機会となったと思います。教員間の連携も図れ、生徒にも我々のメッセージや想いを伝えることにも繋がったと思います。主担当の先生には負担となったと思いますが、必要な研究であり今後の指導の可能性も感じました。
- ・教科内全体で授業改善に向かう機会になったと思います。担当者にはどうしても負担がかかりますがこの経験は貴重であると感じます。カリキュラム・マネジメントの視点も勉強になりました。

よい授業づくりには教材研究の質の向上が不可欠である。そのためには、教科会議での教材研究や情報共有は非常に大切なことである。

その一方で、教科横断的な取組については、60%の割合で進んでいないと回答されている。カリキュラム・マネジメントの実現のためには、教科間の情報共有や共通理解に向けた取組の充実が必要であり、今後の課題となった。

(4) 成果と課題

カリキュラム・マネジメントの視点を取り入れて授業づくりを考えることは、とても大切である。今年度の研究では、このことをスタートにして、授業づくりの方向性を考え、研究協力校が抱える課題を踏まえながら具体的な方策を検討するための支援ができたことは大きな一歩だと考えている。

「予習課題の取組を通して、対話的な学びを促す授業づくり」は、研究協力校の目標である「主体性の育成」の達成につながる方法の一つであり、大きな発展性を秘めている。アンケートには具体的には表れていないが、担当の教員から「生徒がそれをきっかけにして一歩踏み出し学習を進めている様子が見えてくる」との発言があった。また、教材研究や指導法については、これまで、高校では個々で行い、実践を通して生徒の反応や試験結

果などから改善を施すことが少なくなかった。しかし、教員の経験年数のアンバランスが進むことが予想されている中で、教材研究における質の向上を考えた場合、実践の前に教科会議等において様々な視点で協議を行うことは必要不可欠であり、研究協力校においてそれを実践するための支援を行うことができたことは成果の一つだと考えられる。

これらの一方で、継続的に予習課題に取り組めた生徒は多くない現実がある。復習の時間の確保や他教科との学習のバランス、予習課題のレベル設定などを踏まえながら、生徒が継続的に取り組める実践例の紹介や方法の提案を行うことが今後の課題と言える。また、教科会議を実施し、継続的に研究を行っていくことを重要な取組として位置付けるための方策を検討していく必要があると感じた。

2 英語科の取組

(1) 1年目の取組の概要・英語の授業づくりについて

英語の授業づくりについては、研究主題により、「主体的・対話的で深い学び」を通して、「思考力・判断力・表現力の育成」に向けた授業を行うこと、またカリキュラム・マネジメントの理念に基づき、「生徒の主体性と学習意欲を高める（心に灯をともす）授業」を目指すこととなった。今年度の研究は1、2学年を中心に行うこととなり、上記を踏まえ、また研究協力校のCAN-DOリストに基づき、研究を進めていくこととした。

ア 1学年・英語表現

(ア) 予習においてClassiを活用して、授業で扱う予定の単元に関する既有知識を問う発問を配信し、生徒の理解度を事前に把握する。これらを授業内容に反映させることによって、生徒がより主体的に授業に取り組めるような試みを継続して行う。また、Classiを利用して、授業で活用できる課題を配信する。

(イ) 文法的な知識をベースとしながらも、思考力・判断力・表現力育成の観点から、発表活動、表現活動（speaking活動・writing活動）にも取り組む。

イ 2学年・コミュニケーション英語Ⅱ

(ア) 予習においてClassiを利用して、教科書で扱うレッスンに関する背景知識を問う設問とその

回答を配信し、生徒の興味・関心を高める。

(イ) 『Speaking Gym』等を活用し、帯活動（ペアでのやり取り、shadowingの相互評価）を行う。

(ウ) 授業用ハンドアウト、Quick Responseハンドアウトを用いて教科書の内容の聴解と読解（T-F quiz、英問英答等）、Sight translation用ハンドアウト、「ことまな」アプリ、Shadowing評価シートを使って、音読を中心とした英語表現の定着活動（Sight translation、Overlapping、Shadowing）を行う。

(エ) 教科書を活用した言語活動として、Retelling + 自分の意見、パフォーマンス課題として、ペアでのジグソーライティングを行う。

(2) 研究授業に向けてのプレレッスン

拡大校内研究会での研究授業に向けて、1、2学年ともプレレッスンをを行った。

ア 1学年・英語表現

(ア) 日時 10月30日（金）1校時

(イ) 対象クラス 1年4組、5組（2クラス3パートで実施）

(ウ) 内容 不定詞と動名詞の復習レッスン

(エ) 授業活動

- ・予習においてClassiにて、授業前に英作文課題と生徒の集計結果の英文リストを配信しておく。
- ・生徒の集計結果の英文リストをクラスに提示する。2、3分、ペアワークでミスのある文を指摘して直す。ミスのある文を生徒自身にピックアップさせる。クラス内でシェアして全員で正しい文を確認する。
- ・『Speaking Gym』のChallenge 1を用いて、コミュニケーション活動を行う。
- ・二十歳の自分に向けて、タイムカプセルに入れる手紙を書く。今の自分の状況、頑張っていること、将来の夢について30語程度の英語で書く。

イ 2学年・コミュニケーション英語Ⅱ

(ア) 日時 11月13日（金）1校時

(イ) 対象クラス 2年4組、5組

(ウ) 内容 拡大校内研究会の研究授業と同じ内容で実施。

(3) 拡大校内研究会での研究授業

ア 1学年・英語表現Ⅰ

(ア) 日時 11月16日（月）6校時

(イ) 対象クラス 1年4組、5組（2クラス3

パートで実施)

(ウ) 教材 be English Expression I advanced

(エ) 単元名 Lesson14 不定詞と動名詞

(オ) 授業活動

- ・予習においてClassiにて、授業で扱う単元に関する文法の既有知識を問う発問を配信し、生徒の理解度を事前に把握した上で授業内容に反映させる。
- ・予習においてClassiにて、自分の悩み・誰かに相談したい内容を、不定詞・動名詞を使って英作文する課題を配信しておく。
- ・クライアント役、カウンセラー役に分かれ、ペアワークでカウンセリング場면을想定した会話をする。
- ・ペアワークでのカウンセリングを踏まえ、30語程度の英文を書く。

(カ) 研究主題との関わり

- ★主体的・対話的な学びの実現
- ★思考力・判断力・表現力の育成
- ★深い学び 「比較して意見が言えた場面」、 「根拠を示して説明できた場面」を設定

イ 2学年・コミュニケーション英語Ⅱ



図8 研究授業の様子

(ア) 日時 11月16日 (月) 6校時

(イ) 対象クラス 2年2組, 6組

(ウ) 教材 CROWN English CommunicationⅡ

(エ) 単元名 Lesson8 Working against the Clock

(オ) 授業活動

- ・予習においてClassiを活用して、授業で扱う予定のレッスンに関する設問と回答を配信し、生徒の興味関心を高める。
- ・イラストとキーワードを活用して、ペアワークで教科書の内容のリテリングを行う。リテリングの後、教科書の内容に対する自分の意見や感想を付け加える。
- ・インフォメーションギャップが生じるように、ペアで異なる2種類の資料を配信し、読解した資料の内容について、ペアワークで情報交換をする。読解した資料の内容とペアワークの

相手から得た情報を踏まえて、「単元のテーマに関わる問い」の答えを再度考える。

(カ) 研究主題との関わり

- ★主体的・対話的な学びの実現
- ★思考力・判断力・表現力の育成
- ★深い学び 「比較して意見が言えた場面」、 「関連づけて意見が言えた場面」、 「根拠を示して説明できた場面」を設定

(4) 生徒のアンケート、教員アンケートの結果と考察・成果と課題

1, 2年生を対象に、10月, 12月に生徒アンケートを実施した。

第1回: 10月7日実施

1年生 236名, 2年生 234名対象

(1, 2年とも全11問)

第2回: 12月18日実施

1年生 240名, 2年生 236名対象

(1年生全17問, 1年生全16問)

(補助資料2)

1年生12月の設問13「英語表現の授業で、クライアント役、カウンセラー役に分かれ、カウンセリング場면을想定したペアワークを行った。この活動によって、主体的・対話的な学びができましたか。」に対して、「できた」、「どちらかと言えばできた」、「あまりできなかった」、「できなかった」の回答の合計が多数であった。(図9)

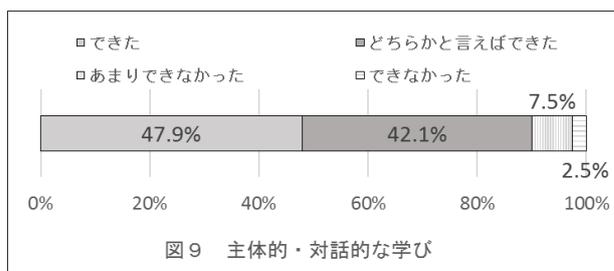


図9 主体的・対話的な学び

また、2年生12月の設問12「コミュニケーション英語Ⅱの授業で、リテリングの後、教科書の内容に対する自分の意見や感想を付け加える活動に取り組んだ。この活動によって、自分の考えをまとめ、英語で表現する力を身につけることがで

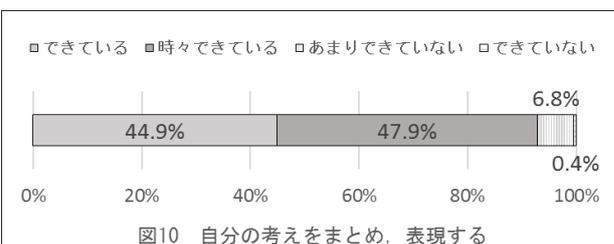
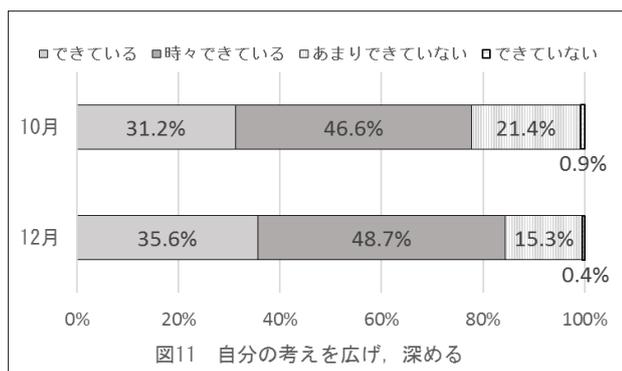


図10 自分の考えをまとめ、表現する

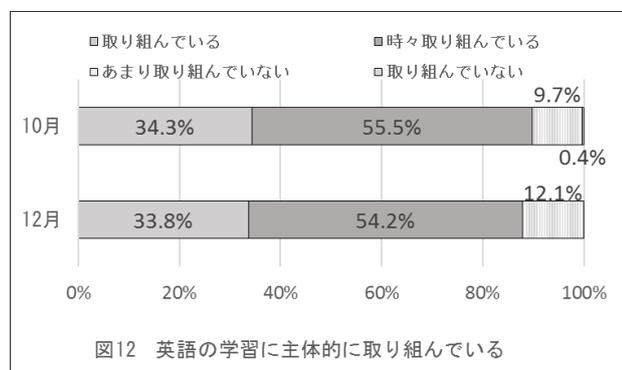
きましたか。」に対して、「できている」、「時々できている」の回答も多数であった。(図 10)

さらに、2年生10月、12月の設問6「英語のコミュニケーション活動において、他の生徒の考えに触れたり、他の生徒と交流することによって、自己の考えを広げ深めることができますか。」に対して、「できている」、「時々できている」の回答の割合が、10月に比べて12月の方が増加した。(人数では17名の増加。)(図 11)



以上の図から、研究授業においては、研究主題である「主体的・対話的で深い学び」の実現、「思考力・判断力・表現力」の育成は一定程度効果があったと考えられる。また、2年生においては、10月から12月の期間においても、「主体的・対話的で深い学び」の実現が一定程度効果があったと考えられる。

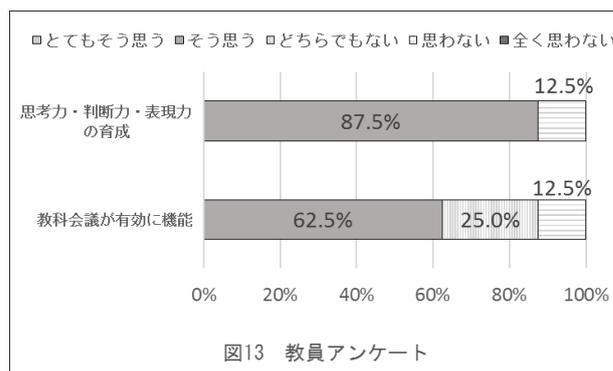
一方で、1年生10月、12月の設問3「英語の学習において、自ら考え、自ら判断し、自らの考えをもって主体的に学習に取り組んでいますか。」に対して、「取り組んでいる」、「時々取り組んでいる」の回答の割合が10月に比べて12月の方が減少した。(人数では1名の減少。)(図 12)



また、2年生のアンケートにおいても、同様の傾向が見られた。上記の図、アンケートから、10月から12月の期間においては、1、2年生とも研究主題である「主体的・対話的で深い学び」の実現、「思考力・判断力・表現力」の育成はまだ十分

とは言えないことが分かる。

12月に実施した教員アンケート(補助資料3)結果によると、「センター研究によって、目標に沿って思考力・判断力・表現力の育成を図ることができた。」に対して、「そう思う」が多数を占め、「教科会議は、目標の共有と授業改善のための話し合い、また情報交換・情報共有のための場として有効に機能するようになってきた。」に対して「そう思う」が6割程度であった。(図 13)



以上の図から、多くの英語教員は「思考力・判断力・表現力の育成」を図ることができたと考えており、また、教科会議が有効に機能していると考えている教員の割合がほぼ2/3であることがわかる。

V 研究の成果と課題

冒頭のページに記載した研究の2つの目的A、Bを踏まえて、研究の成果と課題に言及したい。

1 研究の成果と課題

(1) 研究の目的Aについて

ア 成果

(ア) 数学の生徒アンケートから、学習内容を振り返り、整理していることや既習事項との関連を考えることは、いずれも9月より12月の方が良い結果が出ている。また、問題が解けなかった場合等に、自分で何回かチャレンジすることについても、9月より12月の方が良い結果となっている。このことから、主体的に取り組む姿勢や粘り強く考える姿勢を育むことについて有効な取組であると考えられる。

(ア)の理由として、予習課題など初めて取り組む内容を目にしたとき、既習事項との違いを整理したり、自分で考える時間が増えてきたりしたことが考えられる。また、他者との解答比較による意見交流などを通して、一つずつ整理して考える経験をしていることも要因と考えられる。

(イ) 英語の生徒アンケートから、英語の授業においては、拡大校内研究会で行った研究授業の取組が、「主体的・対話的で深い学び」の実現、「思考力・判断力・表現力」の育成に対して一定程度有効であることが分かった。

(イ)の理由として、拡大校内研究会の研究授業に際し、英語の授業者が、カリキュラム・マネジメントの視点に立ち、授業において「どのような力を伸ばすのか」ということを明確に意識して授業を行ったことが挙げられる。1月の英語科の教科会議の際に、英語科のA教諭は、「学校目標、研究主題と授業をリンクさせて考えたのは初めてだったが、良い経験であった」と振り返っていた。A教諭の発言はカリキュラム・マネジメントの理念が、研究協力校の教員に浸透し始めている証しであると考えられる。

(ウ) 英語の生徒アンケートから、2年生の英語の授業においては、10月から12月の期間において、「主体的・対話的で深い学び」の実現が一定程度図られたことが分かった。

(ウ)の理由として、2年生の英語科においては、研究主題を意識したコミュニケーション英語Ⅱの授業が拡大校内研究会の研究授業だけでなく、一定期間にわたって行われたことによると考えられる。また、コミュニケーション英語Ⅱの単位数が4単位と多めであり、研究主題の考え方が浸透しやすかったとも考えられる。

イ 課題

数学・英語の教員アンケート、生徒アンケートの結果から、「主体的・対話的で深い学び」の実現、「思考力・判断力・表現力」の育成は、研究に取り組んだ単元・分野においては一定程度有効であったが、今後もその力が別の単元・分野で発揮できているかを継続して見取りをしていくこと、他教科にも同様の取組をしていくことが求められる。

これらの目標を持続可能なものにするためには、年間の指導目標・指導計画・評価計画に基づき、継続的な取組とその検証が求められる。そのために、(2)で述べる教科会議、授業改善委員会、校内研修会の働きが鍵を握ると考えられる。

(2) 研究の目的Bについて

ア 成果

(ア)数学科では年間7回、英語科では年間9回の教科会議にセンター指導主事が参加し、授業改善について活発な議論が重ねられた意義は大きい。数学科の教員アンケートによれば、「教科会議が有効に機能したか」の問いには全員の教員が肯定的な回答をしている。同様のアンケートに対して、英語科の教員のうち62.5%が「そう思う」と答えており、教科会議が充実したものになってきていることは、教員アンケートでも裏付けられている。

(ア)の最大の理由は、数学科・英語科の教員が主体性を発揮したためである。センター指導主事はわずかなきっかけを与えたに過ぎない。教科会議でカリキュラム・マネジメントの重要性を確認し、研究主題の意義を理解した教員が、よりよい授業を求めて、教員自らが教科会議を出発点として「主体的・対話的で深い学び」を実践したからに他ならない。

(イ) 授業改善委員会が今年度3回開催された意義も大きい。3回の会議を通じて授業改善に向けての協議が積極的に行われた。第2回の委員会では、事前アンケートの結果が示された。アンケート中に「今回のようにアンケートを取ったりして課題を共有して、授業改善に向けて学校全体で動き出したことはとても良いことだと思います。この取組が継続することを望みます。」という意見があった。この発言は、授業改善委員会が授業改善に向けての協議と情報共有の場として機能し始めていることを表している。

(ウ) 全職員が参加して2月に開催された校内研修会では、各教科の授業についての課題と改善策、また、「深い学びができたとする場面」を授業内で成立させる領域・単元についても話し合わせ、教科横断的な取組も踏まえて来年度の授業改善の基盤となる研修会となった。授業改善委員会と校内研修会は、センター研究の趣旨や取組の様子を伝達する好機ともなった。また同時に、「センター研究のゴールイメージ(令和2年度末・令和3年度末)」を全職員で共有できたことも意義深い。

(エ) 高校で初めて、拡大校内研究会を開催した。

(オ) センター研究についての数学科・英語科の取組を数学科連絡会議(10月7日、11月24日)、外国語科連絡会議(11月13日)で発

表した。

(カ) 全公立高校・全特別支援学校に、センター研究の内容を含む英語科のアンケートを実施し(12月22日)、その結果を3月に全公立高校・全特別支援学校にフィードバックした。研究成果伝達の効果は、絶大であった。例えば、上記の外国語科連絡会議での発表の際に、「センター研究をご存知ですか」と尋ねたところ、県下の英語科主任の中で挙手したのはたった1名であった。その後、外国語科連絡会議、拡大校内研究会を経て上記の英語科アンケートで同様の質問をしたところ、「よく知っている、聞いたことがある」と答えた学校は61.4%と飛躍的に向上したのである。

イ 課題

(ア) 数学・英語の教科会議での取組を核として、他の教科でも教科会議を活性化させ、教科会議を「連絡伝達の間」から「カリキュラム・マネジメントの視点に立った授業改善のための協議の間」へと変換させることが肝要である。来年度は、数学・英語に加えて、合計4教科程度の教科で研究を進める予定である。今年度の数学・英語の教科会議の取組を、全教科に広めていきたい。

(イ)(ア)を実現するために大切になるのが、授業改善委員会、校内研修会が果たす役割である。教科会議での議論を、授業改善委員会で共有し、さらに協議を重ね、教科横断的な取組につなげていきたい。そのうえで、校内研修会ではそれぞれの教科の優れた取組を取り入れながら、学校全体として同一歩調で研究に取り組む体制を築いていきたい。研究協力校では来年度、「深い学びができたとする場面」を授業改善の柱とする予定である。「深い学び」をキーワードにして、教科会議、授業改善委員会、校内研修会が、各々の役割と機能をさらに充実させることを期待したい。

(ウ) 研究協力校での拡大校内研究会をさらに充実させ、数学・英語以外の教科でも研究授業を開催する。また、各教科の研究会での議論がより深まるように研究協議の方法・形態を工夫する。

(エ) センター研究についての取組を、数学科連絡会議、外国語科連絡会議以外の教科部会で

も発表する。

(オ) 今年度の英語科のアンケートを参考にして、他の教科でも全公立高校・全特別支援学校を対象としてセンター研究アンケートを実施し、その結果をフィードバックする。

2 終わりに

「高校に研究文化は根付きにくい」と言われて久しい。「高校には、学校ごとに特色があるから、教科ごとに専門性があるから」と研究が進まない理由を挙げれば、たくさん挙げることができる。しかし、上記2点に加えて高校は教科・科目が多く、生徒の選択幅が広いことを考慮すると、高校ではカリキュラム・マネジメントの有用性があるとも考えられる。今年度の研究協力校の取組は、カリキュラム・マネジメントの視点からも、良い意味で「高校に研究文化は根付きにくい」という風潮に一石を投じるものになったと思う。研究協力校の先生方のひた向きの努力に、心から敬意を表したい。「できない理由を挙げる」より、「できることを増やしていこう」という、研究協力校の実践が来年度以降も継続し、同じ志をもつ全国の高校に研究文化の波が伝わっていくことを切に願いたい。

【引用・参考文献】

高等学校学習指導要領(平成30年告示)

高等学校学習指導要領(平成30年告示)解説
総則編

高等学校学習指導要領(平成30年告示)解説
数学編 理数編

高等学校学習指導要領(平成30年告示)解説
外国語編 英語編

【研究協力校】

山梨県立甲府東高等学校 校長 佐野 修

【山梨大学連携教育研究会アドバイザー】

山梨大学 客員教授 小川 巖

山梨大学 客員教授 奥田 正治

【総合教育センター研究アドバイザー】

次長 中村 尚志

5. 数学を学習しているとき、時間がたつのを忘れてしまうことがありますか。
 ①よくある ②時々ある ③あまりない ④ない
6. 新しい内容を学んだり、問題を解いたりしているとき、「その内容に関連して、こういう場合はどうなるんだろう？」などと自ら考えることがありますか。
 ①よく考える ②時々考える ③あまり考えない ④考えることはない
7. 問題がうまく解けなかったり、考えがうまくまとまらなかったりしたとき、あなたはどのように解決していますか。(最も多い場合を1つ選択してください)
 ①何回かチャレンジして、自分で解決している
 ②何回かチャレンジしても、自力で解決できない場合は、他者に聞いて解決している
 ③すぐに友達に聞いて解決している
 ④すぐに先生に聞いて解決している
 ⑤授業を聞いて解決している
 ⑥その他 ()
8. 問題を解いたときなど、その過程を振り返り、「もっと良い方法はないか？」と考えたり、「こうした方がもっと良いのではないか？」と取り組んでみたりすることがありますか。
 ①よくある ②時々ある ③あまりない ④ない
9. 数学を学習しているとき、数学の用語や記号・式を正しく使って、根拠や理由を明らかにしながら、他への説明または自分のノートに記述していますか。
 ①している ②時々している ③あまりしていない ④していない
10. 数学を学習しているとき、学習内容を振り返り、「結局こういうことを学んだんだ」と整理していますか。
 ①している ②時々している ③あまりしていない ④していない
11. 数学を学習しているとき、学習内容を振り返り、「これまで学んだことと何か関連があるのだろうか」など、既習事項との関連について考えるようにしていますか。
 ①している ②時々している ③あまりしていない ④していない
12. 数学を学習しているとき、他の既習事項と関連することに気が付き、その内容が統一的に理解できるようになったり、問題の別解などを思いついたりした経験がありますか。
 ①ある ②ない
13. 数学を学習しているときに、(自分の考えとは異なる)他者の考えに触れたことで、新たな考えに発展した経験がありますか。
 ①ある ②ない

1年 英語 学習アンケート（12月実施）

このアンケートは、皆さんの英語の学習をより充実したものにすることを目的として実施するものです。現在、皆さんが行っていること、感じていること、または、思っていることをありのまま回答してください。

1. 学年は何学年ですか。
① 1学年 ② 2学年
2. 英語の学習に対して興味・関心はありますか。
①ある ②どちらかというところある ③どちらかというところない ④ない
3. 英語の学習において、自ら考え、自ら判断し、自らの考えをもって主体的に学習に取り組んでいますか。
①取り組んでいる ②時々取り組んでいる ③あまり取り組んでいない
④取り組んでいない
4. 英語のコミュニケーション活動が上手くいかないとき、言い換え、書き換え、読み返し、聞き返し等をするので、やり取りを粘り強く継続させようとしていますか。
①している ②時々している ③あまりしていない ④していない
5. 英語のコミュニケーション活動において、理解・表現する際に上手くいった時やつまずいた時に、その理由を考えたり、今後（さらに）どのように取り組むべきかを粘り強く考えていますか。
①している ②時々している ③あまりしていない ④していない
6. 英語のコミュニケーション活動において、他の生徒の考えに触れたり、他の生徒と交流することによって、自己の考えを広げ深めることができますか。
①できている ②時々できている ③あまりできていない ④できていない
7. 英語のコミュニケーション活動において、自分の考えなどを適切に表現したり、伝え合ったりすることができますか。
①できている ②時々できている ③あまりできていない ④できていない
8. 英語の学習において、過去に学習した事柄や知識を相互に関連づけて、より深く理解することができますか。
①できている ②時々できている ③あまりできていない ④できていない
9. 英語の授業の予習は、英語の授業を受けるうえで役立っていますか。
①役立っている ②役立つこともある ③あまり役立っていない
④役立っていない

10. ステディサプリをどの程度活用していますか。
 ①よく活用している ②時々活用している ③あまり活用していない
 ④活用していない
11. スタディサプリは英語学習に役立っていますか。
 ①役立っている ②役立つこともある ③あまり役立っていない
 ④役立っていない
12. 英語表現の授業で、Classi にて自分の悩み・誰かに相談したい内容を英作文する課題が配信されました。この課題配信によって、より主体的に授業に取り組むことができましたか。
 ①できた ②どちらかと言えばできた ③あまりできなかった ④できなかった
13. 英語表現の授業で、クライアント役、カウンセラー役に分かれ、カウンセリング場面を想定したペアワークを行いました。この活動によって、主体的・対話的な学びができましたか。
 ①できた ②どちらかと言えばできた ③あまりできなかった ④できなかった
14. ペアワークでのカウンセリングを踏まえ、30語程度の英文を書く活動に取り組みました。この活動によって、自分の考えをまとめ、英語で表現する力を身につけることができましたか。
 ①できた ②どちらかと言えばできた ③あまりできなかった ④できなかった
15. ペアワークでのカウンセリングを踏まえ、30語程度の英文を書く活動に取り組みました。この活動によって、比較して意見を述べたり、根拠を示して説明することができましたか。
 ①できた ②どちらかと言えばできた ③あまりできなかった ④できなかった
16. 英語の授業をとおして、どのような力や技能が身につきましたか。
 ()
17. 英語の授業をきっかけにして、英語の学習に主体的に取り組んでいますか。もし取り組んで入れば、具体的にどのような活動に取り組んでいますか。

2年 英語 学習アンケート（12月実施）

このアンケートは、皆さんの英語の学習をより充実したものにすることを目的として実施するものです。現在、皆さんが行っていること、感じていること、または、思っていることをありのまま回答してください。

1. 学年は何学年ですか。
① 1学年 ② 2学年
2. 英語の学習に対して興味・関心はありますか。
①ある ②どちらかというところある ③どちらかというところない ④ない
3. 英語の学習において、自ら考え、自ら判断し、自らの考えをもって主体的に学習に取り組んでいますか。
①取り組んでいる ②時々取り組んでいる ③あまり取り組んでいない
④取り組んでいない
4. 英語のコミュニケーション活動が上手くいかないとき、言い換え、書き換え、読み返し、聞き返し等をするので、やり取りを粘り強く継続させようとしていますか。
①している ②時々している ③あまりしていない ④していない
5. 英語のコミュニケーション活動において、理解・表現する際に上手くいった時やつまずいた時に、その理由を考えたり、今後（さらに）どのように取り組むべきかを粘り強く考えていますか。
①している ②時々している ③あまりしていない ④していない
6. 英語のコミュニケーション活動において、他の生徒の考えに触れたり、他の生徒と交流することによって、自己の考えを広げ深めることができますか。
①できている ②時々できている ③あまりできていない ④できていない
7. 英語のコミュニケーション活動において、自分の考えなどを適切に表現したり、伝え合ったりすることができますか。
①できている ②時々できている ③あまりできていない ④できていない
8. 英語の学習において、過去に学習した事柄や知識を相互に関連づけて、より深く理解することができますか。
①できている ②時々できている ③あまりできていない ④できていない
9. 英語の授業の予習は、英語の授業を受けるうえで役立っていますか。
①役立っている ②役立つこともある ③あまり役立っていない
④役立っていない

10. コミュニケーション英語Ⅱの授業で、Classiにて地雷についての設問と回答などが配信されました。この配信によって、より主体的に授業に取り組むことができましたか。
 ①できた ②どちらかと言えばできた ③あまりできなかった ④できなかった
11. コミュニケーション英語Ⅱの授業で、「単元のテーマに関わる問い」(Even now, there are many victims of mines. What could we do to make the world free from mines?)がハンドアウトで提示されました。この問いの答えを考えることによって、より主体的に授業に取り組むことができましたか。
 ①できた ②どちらかと言えばできた ③あまりできなかった ④できなかった
12. コミュニケーション英語Ⅱの授業で、リテリングの後、教科書の内容に対する自分の意見や感想を付け加える活動に取り組みました。この活動によって、自分の考えをまとめ、英語で表現する力を身につけることができましたか。
 ①できた ②どちらかと言えばできた ③あまりできなかった ④できなかった
13. コミュニケーション英語Ⅱの授業で、地雷のレッスンでは、ペアで異なるジグソー用資料A,Bが配布され、ペアで情報交換をし、そのうえで「単元のテーマに関わる問い」に再び答える活動に取り組みました。この活動によって、主体的・対話的な学びができましたか。
 ①できた ②どちらかと言えばできた ③あまりできなかった ④できなかった
14. コミュニケーション英語Ⅱの授業で、地雷のレッスンでは、ペアで異なるジグソー用資料A,Bが配布され、ペアで情報交換をし、そのうえで「単元のテーマに関わる問い」に再び答える活動に取り組みました。この活動によって、比較して意見を述べたり、根拠を示して説明できたり、関連付けて意見を言うことができましたか。
 ①できた ②どちらかと言えばできた ③あまりできなかった ④できなかった
15. 英語の授業をとおして、どのような力や技能が身につきましたか。
 ()
16. 英語の授業をきっかけにして、英語の学習に主体的に取り組んでいますか。もし取り組んでいれば、具体的にどのような活動に取り組んでいますか。

センター研究・教員アンケート（12月実施）

数学科・英語科

今年度は、センター研究にご理解・ご協力をいただきまして、ありがとうございました。センター研究についてご意見を伺い、センター研究の成果や課題点を探ると同時に、来年度のセンター研究に役立てるために、意識アンケートを実施させていただきます。大変お忙しいところ恐れ入りますが、12月18日（金）までにご回答をよろしくお願いいたします。

先生方お一人お一人の個々の取り組みについてお答えください。このアンケートの回答がどなたのものかを特定することは一切ありませんので、思ったことをそのままご回答ください。ご協力をよろしくお願いいたします。

以下の設問に対して5～1（0）までの数値でお答えください。13については、ご記述ください。

- 1 センター研究によって、目標に沿って思考力・判断力・表現力の育成を図ることができるようになってきた。

5 とても思う 4 そう思う 3 どちらでもない
2 思わない 1 全く思わない

- 2 センター研究によって、「主体的・対話的で深い学び」の視点で目標を明確にした授業改善を行うことができるようになってきた。

5 とても思う 4 そう思う 3 どちらでもない
2 思わない 1 全く思わない

- 3 センター研究によって、本校の重点目標である『「心に灯をともし」教育の実現』（主体性の育成）をふまえた授業改善ができるようになってきた。

5 とても思う 4 そう思う 3 どちらでもない
2 思わない 1 全く思わない

- 4 教科会議は、目標の共有と授業改善のための話し合い、また情報交換・情報共有のための場として有効に機能するようになってきた。

5 とても思う 4 そう思う 3 どちらでもない
2 思わない 1 全く思わない

- 5 授業改善委員会は、授業改善のための話し合いや情報交換・情報共有の場として有効に機能するようになってきた。

5 とても思う 4 そう思う 3 どちらでもない
2 思わない 1 全く思わない 0 わからない

6 センター研究によって、授業に役立つ具体的な方法が身につき、日頃の授業に生かすことができるようになってきた。

- 5 とてもそう思う 4 そう思う 3 どちらでもない
2 思わない 1 全く思わない

7 センター研究によって、教科内の研究が活性化するようになってきた。

- 5 とてもそう思う 4 そう思う 3 どちらでもない
2 思わない 1 全く思わない

8 できる範囲の中で、授業で ICT を利活用するようになってきた。

- 5 とてもそう思う 4 そう思う 3 どちらでもない
2 思わない 1 全く思わない

9 教科等横断的な視点から、各教科の取り組みについて情報交換・情報共有を図ることができるようになってきた。

- 5 とてもそう思う 4 そう思う 3 どちらでもない
2 思わない 1 全く思わない

10 教育センターが指導主事を派遣してくれるので、授業改善を進めやすかった。

- 5 とてもそう思う 4 そう思う 3 どちらでもない
2 思わない 1 全く思わない

11 教育センターとの協働や連携の必要性は理解できるが、それ以上に負担が大きかった。

- 5 とてもそう思う 4 そう思う 3 どちらでもない
2 思わない 1 全く思わない

12 コロナ禍の状況でのセンター研究は、負担感や不安が大きかった。

- 5 とてもそう思う 4 そう思う 3 どちらでもない
2 思わない 1 全く思わない

13 センター研究について何かご意見等がありましたら、お書きください。