

令和 4 年 4 月 18 日現在

機関番号：62601

研究種目：基盤研究(B) (一般)

研究期間：2019～2021

課題番号：19H01685

研究課題名(和文) 高等学校数学科における「授業研究コミュニティ」の形成に関する研究

研究課題名(英文) A study on Formation of "lesson study community" on high school mathematics

研究代表者

長尾 篤志 (Nagao, Atsushi)

国立教育政策研究所・教育課程研究センター研究開発部・教育課程調査官

研究者番号：00353392

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 14,010,000円

研究成果の概要(和文)：本研究の目的は、高等学校数学科における、how to learn型の授業研究を行う教師集団を「授業研究コミュニティ」とよび、その形成要件やプロセスを明らかにすることである。

北海道、東北、中京、九州の4セクターで23回の授業研究会を実施し、収集したデータを分析した。その結果、その形成に向けた取組の始動時に、問題解決型の授業にもとづく授業研究のプロトタイプを示し、「問題解決型の授業」及び「授業研究に関する理解」の双方の理解を図ること、形成の初期段階に、研究者等が学習指導案の事前検討に参画したり、授業観察の視点を示したり、研究協議後に授業研究に関する振り返りを促すことが有効であることが分かった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

我が国の高等学校数学科では、生徒が様々な数学的な問いを持ち、それらを解決しようと粘り強く考える態度や、解決後には問題の本質・構造を見抜くべく、過程を振り返ったり、条件を変え発展させたりする態度、得られた結果を統合し体系をつくる態度などを育むことが永年に渡って課題となっている。

本研究では、高等学校数学科で、このような態度の育成を図るには、問題解決型の授業にもとづくhow to learn型の授業研究が不可欠という認識のもと、それを実施する「授業研究コミュニティ」の形成要件やプロセスを明らかにした。このことには数学教育の改善に貢献するという社会的意義、及び、授業研究の研究上の学術的意義がある。

研究成果の概要(英文)：In this study, a group of teachers who conduct lesson study of "how to learn type" is called "lesson study community", and the purpose is to clarify the formation requirements and processes.

We held 23 lesson studies in the four sectors of Hokkaido, Tohoku, Chukyo, and Kyushu, and analyzed the data. As a result, we found the effective to show a prototype of lesson study based on problem-solving lessons in order to understand both "problem-solving lessons" and "understanding of lesson studies" at the start of forming a lesson study community. It was also found the effective, in the initial stage of formation, researchers provide some advices on developing the lesson plan, show the viewpoint of lesson observation, and encourage the reflection on the lesson study after the post lesson discussion.

研究分野：数学教育学

キーワード：授業研究 高校数学 how to learn型 授業研究コミュニティ

1. 研究開始当初の背景

我が国の高等学校数学科における抜本的な解決を要する課題は、数学的に考える態度の育成にある。学校教育の最終段階であることを考えれば、授業において、教師が提示する問題に対して、生徒が様々な数学的な問いを持ち、それらを解決しようと粘り強く考える姿、解決後には問題の本質・構造を見抜くべく、過程を振り返ったり、条件を変え発展させたりする姿、得られた結果を統合し局所的な体系をつくる姿などが見られて然るべきである。しかし、現状は、小・中学校で生まれつつあるこのような態度を伸長することとは逆に、教師による数学的事実や解法の解説と、それに続く練習・演習が中心の授業が多くなっている。このような数学的に考える態度を育もうとする志のある教師も「求められる資質・能力の習得」と「大学入試対策」を二項対立的に捉えがちな学校や教科の方針により、「じっくり考えさせること」より「早く終わらせること」を優先せざるを得なくなっている。すなわち、一教師の志だけでは打開しえない構造的な問題であり、志のある個々の教師を点とすれば、その点を線にしていくようなアプローチが必要となっていた。

このような状況の打開のために、子どもの学び方に着目する how to learn 型の授業研究に着目する。授業研究やその研究は、2007年に世界授業研究学会 WALS: World Association of Lesson Studies が設立されたことに象徴されるように、一つの学術研究領域となっている。そのような学術研究の成果として、日本の小学校の授業研究が、次のような特徴を有することが浮き彫りになった (Marisa Quaresma et.al., 2018)。

- ・ 子どもの学び方に着目した、理想(指導案)と実際(授業)とのギャップの要因の追究 (how to learn 型の授業研究)
- ・ そのために必要な、子どもの学びの履歴や授業の目標設定に関する教師間の共通理解
- ・ 授業研究へ参画することが自らの「授業力」を高める上でも有効だと考える、授業研究の自己向上機能に対する信念
- ・ 子どもの学びの改善のための校内や地域での教員の協働性

授業研究を導入・普及しようとする諸外国には、このような基盤がないため、教師に着目する how to teach 型の授業研究にとどまってしまうケースが多い。

では、日本の高等学校数学科の授業研究には、このような基盤はあるのだろうか。西村ら(2013)が算数・数学科の研究授業への参画者に対して実施した全国規模の質問紙調査では、「研究授業を通して学んだこと」に関する回答で、小学校教師で教材(39%)や児童理解(30%)が多かったのに対して、高等学校の教員には、自分の日々の授業を漠然と見直す必要性(31%)や、授業を見たり見られたりするという点での意義(37%)に関する記述が多かったこと、高等学校の研究授業では研究テーマや授業後の協議がない場合もあったことが明らかにされている。

2. 研究の目的

本研究の目的は、高等学校数学科における、how to learn 型の授業研究を行う教師集団を「授業研究コミュニティ」とよび、その形成要件やプロセスを明らかにすることである。

3. 研究の方法

本研究では、算数・数学教育学を専門とする研究者に、数学や数理科学、統計学を専門とする研究者、高等学校の教員や指導主事で進める。教科専門と教科教育専門の協働、研究者と指導主事・教員との協働、全国規模での教員の協働という3つの協働性に特徴がある。具体的には、次の第一から第四までのことを行う。

第一に、高等学校に求められている授業像を学習指導要領、数学、数学教育の視点から明確化する。

第二に、how to teach 型の授業研究から how to learn 型の授業研究へ移行するための手立てとして、授業観察フレームワークを開発する。このフレームワークは、生徒の思考を観るための視点を与えたり、数学の内容の豊かさや生徒の理解を発展させることに関する「論点」を形成したりするためのものである。いわば、指導を観たり話したりすることに関する、共通のメガネと言語を提供することを意図している。そのために、米国 Mathematics Assessment Project の中でカリフォルニア大学パークレー校の Alan H. Schoenfeld を中心に開発された TRU Math (Teaching for Robust Understanding of Mathematics) のフレームワークを詳細に分析する。これは、教員養成や教師教育において、授業で扱われている数学の内容の質や子どもの理解の度合いについて評価し、課題点を見出すことを目指し開発された授業観察フレームワークである。このフレームワークの分析により得られた知見を、日本の高等学校数学科の現状に照らし、本研究における授業観察フレームワークやそのルーブリックを試作し、数回のフィールドトライアルを通して開発する。

第三に、北海道セクター、東北(福島県)セクター、中京(愛知県)セクター、九州(大分県)セクターの4つのセクターを、大学教員をリーダーとして数名の高等学校の教師、教育委員会の指導主事で構成し、数学的に考える態度の育成をめざす多数回の授業研究会を行う。上述の開発

したフレームワークを利用しながら、指導案の作成や授業観察を行うとともに、指導案の作成から授業、授業後の協議の一連のプロセスをビデオカメラ等で録画する。また、参加者が授業中に作成する授業記録の収集や質問紙調査も行う。

第四に、参加教員の数学教育観や学習観の変容、授業観察や授業後の省察での視点の変化、作成される指導案や授業の質の変容、協議会の論点の変容等を総合的に分析する。

4. 研究成果

第一に、高等学校数学科において、求められている授業像について、学習指導要領解説に示されている「算数・数学の問題発見・解決の過程」を視座に考察した。特に、数学者の視点からの考察において、収束的思考(公式を正しく適用して、計算を正しく行う；図や表を正しく作成したり、図や表から情報を読み取ったりする；手順に従って論理的に説明する)と拡散的思考(数学の問題を解決するための構想を練る；未解決の問題に対して、解決するためのアイデアを出す)の両方が存在することが提示された。拡散的思考は主に個人内の思考であるが、学校教育という文脈では、教室に複数の生徒が集まり、同時に同じ問題と対峙していることを考えると、この拡散的思考を集団内でも行うことが可能である。したがって、個人の考えを教室内で共有し、考えの比較・検討を行いながら数学的な知識や技能、見方・考え方の獲得を目指す問題解決型の授業にはこの両者が位置付くことがわかる。そして、日本の算数教育においては、この問題解決型の授業と授業研究とは、いわば、「良い授業」の実現に向けての両輪として機能してきたことをふまえて、問題解決型の授業を通して、数学的に考える態度の育成を図ることとした。

第二に、本研究で着目する授業観察フレームワークについて考察した。明確にした求められている授業を実現するために行う授業研究では、具体的に授業をみる観点や議論する視点を与える必要があると考えた。そこで、上述の TRU Math のフレームワークをもとに、数学的に考える態度を育成する授業に必要な観点を考察し、数回のトライアルを通して、授業観察ルーブリックを開発した。本研究では、このルーブリックを用いて、指導案を検討したり、授業を観察した後協議の議論の視点として利用したりした。

第三に、各セクターで進めてきた授業研究の成果と課題を示した。

(1)北海道セクターの具体的な成果としては、授業者による生徒観や本時の指導に関する説明が授業前に行われるようになり、生徒の実態や指導のねらいを把握して授業観察を行ったこと、その授業観察をもとにして研究協議ができたこと、「教員が何を教えるか」の議論から「生徒はどのような資質・能力を身につけるか」や「生徒がどのように学ぶか」という議論へと移行したこと、さらには指導案の記述内容が充実してきたことなどがあげられた。また、北海道セクターの取組は、授業研究リーダーを育成するという側面もあった。より広範に授業研究を行っていくために、授業研究のリーダーとしてどのように授業研究をファシリテートするかという点を見据えた取組であった。

(2)東北セクターの具体的な成果としては、学習指導案の検討時や研究協議において、本時のねらいとの関係に着目できるようになってきたこと、授業において生徒による説明が多くなってきたことなどがあげられた。また、参加メンバーによる3年間の振り返りでは、「既知であることと新しい数学の概念を結びつけるためには、生徒同士で、生徒の力で、数学的な表現に仕上げていくことが、大切だと考えるようになりました」など、生徒の言葉をもとにして授業をつくり上げていく大切さを認識した記述が目立った。この変化を教師自身が認知していること自体が研究成果であると考えた。

(3)中京セクターの具体的な成果としては、真に扱うべき問題を精選したこと、授業中の生徒の様子を観察することによって生徒の学びを見取る力が向上したこと、問題解決型の授業を参観したとき「現場とはかけ離れている」という印象を強く持った教員が、今では生徒の学びに着目し分かりやすく教えるだけの授業からの脱却を図り、生徒観や身に付けさせたい資質・能力を意識して授業を展開していることなどがあげられた。特に、真に扱うべき問題を精選したことに関しては、例えば第2回の授業研究会において、指導案の第1案では授業者が多くのことを教えようとしていたのに対して、第2案では問題を絞って生徒が多くのことを発見し学べるようになっていたことが報告されている。

(4)九州セクターの具体的な成果としては、授業内で生徒がどのような問いを持ってどのように考えるのかを考えながら教材研究を行うようになったこと、単元全体を通して生徒に考えさせたいことは何かを考えるようになったこと、数学の授業について相談できる仲間ができたことなどがあげられた。

全セクターに共通することとして、本科研に参加したメンバーの中には、「同僚の先生と授業について語り合うことがない」という声もあり、複数の教員同士で1つの授業を検討し、その授業を実践し振り返るという経験をしたこと自体が研究成果であると考えた。また、単に授業について議論するだけでなく、生徒にどのような問題を提示すれば生徒の思考が促されるのか、生徒のどのような考えを取り上げれば授業の目標に到達しうるのかなどを議論できるようになったことが、コミュニティの成果としてあげられる。

また、これらのことから再確認されたことは、学習指導案の事前検討、生徒の思考の様相に着目する授業観察、それをエビデンスとする研究協議の反射的關係である。いずれが契機となるかは、そこでなされた一連の授業研究の内容はもとより、個々の参加者の認識にも依存する。また、授業研究コミュニティ形成の初期段階では、授業研究に関する理解が不足していることも確認された。このことをふまえると、一連の授業研究全体を通して、スーパーバイズしていくことが重要なことがわかる。具体的には、授業研究コミュニティ形成の初期段階では、「指導者」が学習指導案の事前検討に参画したり、授業観察の視点を提示したり、研究協議後に授業研究に関する理解を視点とする振り返りやコメントをすることである。

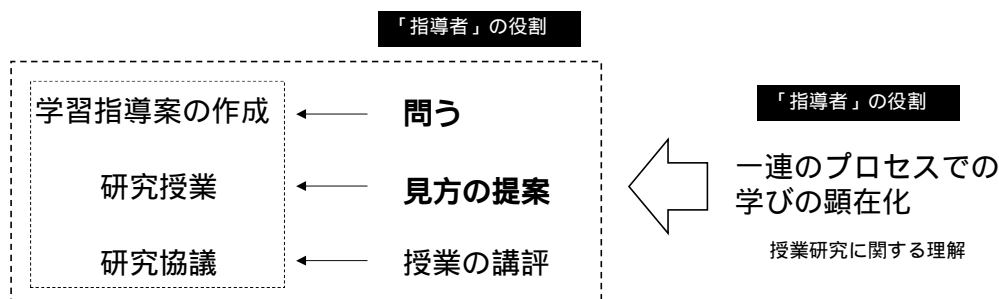


図1 コミュニティ形成期における指導者の役割

また、将来、この「指導者」の役割を担うことが期待される者も、一連の授業研究に参画することで、「指導者」の役割に関する学びをすることが可能となる。

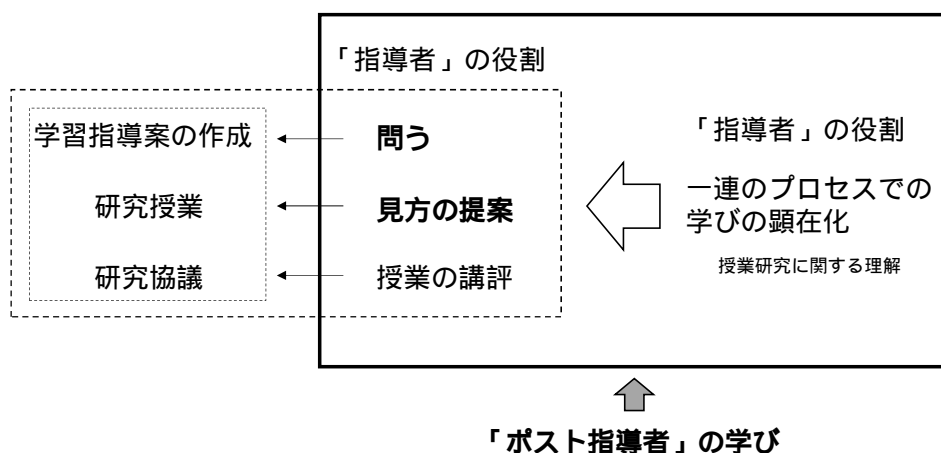


図2 「ポスト指導者」の学び

一方、高等学校数学科においては、問題解決型の授業、それにもとづく授業研究に関して、ほとんど経験のない教師も散見される。そのような状況に対して、上述のような「指導者」の関わりの前に、参加者の「目線合わせ」をすることが大切であろう。具体的には、はじめに「問題解決型の授業にもとづく授業研究」のプロトタイプを提示し、「問題解決型の授業」及び「授業研究に関する理解」の双方の「目線合わせ」をすることである。後者については、授業研究会自体の振り返りを行うなどの意図的な働きかけが必要である。

これらに関連して、コミュニティをどう拡大していくかについての課題も明らかになった。本研究では、東北セクターは概ねメンバーを固定し、研究授業も本研究メンバー以外には公開していない。オンラインで行った九州セクターの研究協議も実質的に本研究メンバー以外の参加はなかった。この長所は、研究協議が授業者の問いや授業の目標に焦点化したものになることである。上述の反射的關係の促進という点からもこれは望ましいことだと言える。

他方で、指導主事や教委にとっては、授業改善は喫緊の課題であり、本研究メンバーに限定せずに、多くの教員に研究授業に参加してほしいという想いがある。しかし、問題解決型の授業やそれにもとづく授業研究に対する「目線合わせ」ができていない参加者が研究協議に加わっても、授業者の問いや授業の目標に焦点化したものにならないことが推察される。

この点の克服が課題となる。例えば、研究メンバーで行う授業研究を「プロトタイプ」として位置づけ、協議会は一旦研究メンバーだけで行い、それを見てもらうことが考えられる(図3)。あるいは、研究授業前に、授業者の問い、授業の目標を端的に説明し、授業観察の視点や方法を指定したりするとともに、授業研究そのものに関する説明をする機会を設けることが考えられる(北海道セクターでは既に実施)。各セクターでも利用してきた授業観察ルーブリックは、これに関わる手立てとなろう。



図3 コミュニティの研究授業への初参画者の学び

今後の課題として、大きく三点ある。

第一に、本研究で確認された、学習指導案の事前検討、生徒の思考の様相に着目する授業観察、それをエビデンスとする研究協議の反射的關係、これらと問題解決型の授業にもとづく授業研究に関する理解との反射的關係をふまえた、授業研究コミュニティ形成初期の手立てを考えることである。本研究では、授業観察ルーブリックを起点とすることでアプローチしているが、それがこれらの反射的關係を促進したのか、どのような点で貢献したのかなどの分析は途上にある。この分析を進めるとともに、反射的關係を視点に、必要に応じて授業研究のための新たなルーブリックを開発していきたい。

第二に、授業研究コミュニティの初参加者に提示する授業研究プロトタイプに関する案の具体化とその有効性の実証である。本研究に参加した教員の多くは、勤務校で問題解決型の授業を実践することの困難性、さらには生徒の思考に着目して授業について語り合う機会がないことを指摘している。授業研究コミュニティの拡大に関する研究を展開する必要があると考える。

第三に、問題解決型の授業にもとづく授業研究に関わる反射的關係は、日常の授業実践に自ずと活かされるのか、あるいは、それを阻む内的要因（授業研究自体の要因）、外的要因（高校数学のエコシステム）があるのか、それを乗り越えるにはどうすればよいのかを明らかにしていくことである。

3年間で、高校数学の授業に関する議論を進めてきた。授業で扱う課題や生徒の反応が変わってきていることは、どのセクターの報告を見ても明らかである。また、代表者や分担者が一緒に研究協議会に参加することで、新たな「切り口」に気づかされることが多々あった。このことは本報告書には記述していないが、隠れた大きな成果である。今後も授業研究会を推進させ、日本の高校数学の授業改善に一石を投じる研究にしていきたい。

<引用文献>

Marisa Quaresma et.al. (2018). Mathematics Lesson Study Around the World . *International Congress on Mathematical Education 13 Monographs*, Springer.

西村圭一・松田菜穂子・太田伸也・高橋昭彦・中村光一・藤井斉亮 (2013). 日本における算数・数学研究授業の実施状況に関する調査研究 . *日本数学教育学会誌算数教育*, 95(6), 2-11 . https://doi.org/10.32296/jjsme.95.6_2

Schoenfeld, A. H. (2015). Teaching for Robust Understanding of Essential Mathematics . *Essential mathematics for the next generation: What to teach and how should we teach it*.

Schoenfeld, A.H., and the Teaching for Robust Understanding Project. (2016). *The Teaching for Robust Understanding (TRU) observation guide: A tool for teachers, coaches, administrators, and professional learning communities*. Berkeley, CA: Graduate School of Education, University of California, Berkeley.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計11件（うち査読付論文 1件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 0件）

1. 著者名 竹内光悦	4. 巻 4(1)
2. 論文標題 社会調査・分析を中心とした女性データサイエンス教育の展開	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 日本ソーシャルデータサイエンス学会論文誌	6. 最初と最後の頁 13-18
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 西村圭一	4. 巻 762
2. 論文標題 高校数学のNewNormalを探る	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 数学教育	6. 最初と最後の頁 98-101
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 長尾篤志	4. 巻 763
2. 論文標題 理数探究基礎への期待	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 数学教育	6. 最初と最後の頁 98-101
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 小林廉	4. 巻 764
2. 論文標題 理数探究基礎の授業事例	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 数学教育	6. 最初と最後の頁 98-101
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 西村圭一	4. 巻 767
2. 論文標題 高等学校数学科における探究的な学びの実装化	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 数学教育	6. 最初と最後の頁 98-101
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 岩田耕司	4. 巻 768
2. 論文標題 高等学校数学科における探究的な学びの実現を目指して	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 数学教育	6. 最初と最後の頁 98-101
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 佐々祐之	4. 巻 769
2. 論文標題 探究的な学びのための方略を意識させる授業デザイン	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 数学教育	6. 最初と最後の頁 98-101
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 成田慎之介	4. 巻 770
2. 論文標題 授業研究と探究的な学びの実現を目指す日々の授業改善	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 数学教育	6. 最初と最後の頁 98-101
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 熊倉啓之・伊藤卓哉	4. 巻 771
2. 論文標題 探究的な学びの実現を目指す「授業研究」	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 数学教育	6. 最初と最後の頁 98-101
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 長尾篤志	4. 巻 772
2. 論文標題 これからの高校数学と授業研究	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 数学教育	6. 最初と最後の頁 98-101
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 西村圭一	4. 巻 773
2. 論文標題 2030年の授業	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 数学教育	6. 最初と最後の頁 98-101
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計5件（うち招待講演 0件／うち国際学会 0件）

1. 発表者名 西村圭一・長尾篤志
2. 発表標題 高等学校数学科における「授業研究コミュニティ」の形成に向けた準備
3. 学会等名 日本数学教育学会第10回春期研究大会論文集
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 成田慎之介・佐藤章・中逸空
2. 発表標題 高等学校数学科における「授業研究コミュニティ」の形成と日常の授業
3. 学会等名 日本数学教育学会第10回春期研究大会論文集
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 熊倉啓之・伊藤卓哉
2. 発表標題 授業改善を図る授業研究の有効性
3. 学会等名 日本数学教育学会第10回春期研究大会論文集
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 佐々祐之・今中勇希
2. 発表標題 授業研究リーダーの育成を通じた授業研究コミュニティの形成
3. 学会等名 日本数学教育学会第10回春期研究大会論文集
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 塩月孝弘・山田誠司
2. 発表標題 高等学校数学科における「授業研究コミュニティ」の形成：九州セクターにおける県教育委員会との協働の取り組み
3. 学会等名 日本数学教育学会第10回春期研究大会論文集
4. 発表年 2022年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

高等学校数学科における「授業研究コミュニティ」の形成に関する研究会
<https://comles.org/>
weページの閲覧にはパスワードが必要です。

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	西村 圭一 (Nishimura Keiichi) (30549358)	東京学芸大学・教育学研究科・教授 (12604)	
研究分担者	熊倉 啓之 (Kumakura Hiroyuki) (00377706)	静岡大学・教育学部・教授 (13801)	
研究分担者	太田 伸也 (Ohta Shinya) (50322920)	東京学芸大学・教育学部・名誉教授 (12604)	
研究分担者	佐々 祐之 (Sasa Hiroyuki) (30315387)	北海道教育大学・教育学部・教授 (10102)	
研究分担者	岩田 耕司 (Iwata Koji) (90437541)	福岡教育大学・教育学部・准教授 (17101)	

6. 研究組織（つづき）

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	成田 慎之介 (Narita Shinnosuke) (00804064)	東京学芸大学・教育学研究科・講師 (12604)	
研究分担者	伊藤 伸也 (Ito Shinya) (10570434)	金沢大学・学校教育系・准教授 (13301)	
研究分担者	阿原 一志 (Ahara Kazushi) (80247147)	明治大学・総合数理学部・専任教授 (32682)	
研究分担者	伏屋 広隆 (Fushiya Hirotaka) (00422395)	青山学院大学・社会情報学部・教授 (32601)	
研究分担者	市原 一裕 (Ichihara Kazuhiro) (00388357)	日本大学・文理学部・教授 (32665)	
研究分担者	竹内 光悦 (Takeuchi Akinobu) (60339596)	実践女子大学・人間社会学部・教授 (32618)	
研究分担者	吉田 明史 (Yoshida Akeshi) (30444615)	奈良学園大学・人間教育学部・教授 (34604)	
研究分担者	佐藤 寿仁 (Sato Toshihito) (00808199)	岩手大学・教育学部・准教授 (11201)	

6. 研究組織（つづき）

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究 分担者	高橋 聡 (Takahashi Satoshi) (20613665)	椋山女学園大学・教育学部・准教授 (33906)	

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究 協力者	今中 勇希 (Imanaka Yuuki)		
研究 協力者	澤村 巧 (Sawamura Takumi)		
研究 協力者	河村 真一郎 (Kawamura Shinichiro)		
研究 協力者	泉 融希 (Izumi Yuki)		
研究 協力者	櫻井 俊寛 (Sakurai Toshihiro)		
研究 協力者	山後 裕紀 (Sango Yuuki)		

6. 研究組織（つづき）

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究協力者	藤東 喜史 (Todo Yoshifumi)		
研究協力者	羽田 真幸 (Haneda Masayuki)		
研究協力者	門馬 弘一 (Monma kouichi)		
研究協力者	小針 伸吾 (Kobari Shingo)		
研究協力者	佐藤 周 (Sato Shu)		
研究協力者	中島 駿祐 (Nakajima Syunsuke)		
研究協力者	星 雄介 (Hoshi Yusuke)		
研究協力者	高橋 善徳 (Takahashi Yoshinori)		

6. 研究組織（つづき）

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究協力者	佐々木 資哲 (Sasaki Yoshitetsu)		
研究協力者	佐藤 章 (Sato Shou)		
研究協力者	山田 知子 (Yamada Tomoko)		
研究協力者	近藤 和雅 (Kondo Kazumasa)		
研究協力者	河合 謙二郎 (Kawai Kenjiro)		
研究協力者	中西 悦子 (Nakanishi Etsuko)		
研究協力者	桑原 崇 (Kuwabara Takashi)		
研究協力者	柳田 一匡 (Yanagida Kazumasa)		

6. 研究組織（つづき）

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究協力者	伊藤 卓哉 (Ito Takuya)		
研究協力者	齋藤 育浩 (Saito Ikuhiro)		
研究協力者	山田 誠司 (Yamada Seiji)		
研究協力者	塩月 孝弘 (Shiotsuki Takahiro)		
研究協力者	瓜生田 浩司 (Hanyuda Kouji)		
研究協力者	亀山 真也 (Kameyama Shinya)		
研究協力者	衛藤 智也 (Eto Tomoya)		
研究協力者	後藤 佳太 (Goto Keita)		

6. 研究組織（つづき）

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究協力者	松本 隆宏 (Matsumoto Takahiro)		
研究協力者	松田 菜穂子 (Matsuda Naoko)		
研究協力者	中逸 空 (Nakaiitsu Sora)		
研究協力者	阿部 朋美 (Abe Tomomi)		
研究協力者	高橋 雪絵 (Takahashi Yukie)		
研究協力者	夏原 智史 (Natsuhara Satoshi)		
研究協力者	厚美 香織 (Atsumi Kaori)		
研究協力者	岩瀬 有子 (Iwase Yuko)		

6. 研究組織（つづき）

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究協力者	野島 淳司 (Nojima Junji)		
研究協力者	木部 慎也 (Kibe Shinya)		
研究協力者	祖慶 良謙 (Sokei Ryoken)		
研究協力者	小林 廉 (Kobayashi Ren)		
研究協力者	高橋 広明 (Takahashi Hiroaki)		
研究協力者	本田 千春 (Honda Chiharu)		
研究協力者	丸橋 覚 (Marubashi Satoru)		
研究協力者	新井 裕之 (Arai Hiroyuki)		

6. 研究組織（つづき）

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究協力者	歌川 真一郎 (Udagawa Shinichiro)		
研究協力者	齋藤 教雄 (Saito Norio)		
研究協力者	西村 健一 (Nishimura Kenichi)		

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関