

教育研究業績書

2025年10月20日

所属：教育学科

資格：教授

氏名：神原 一之

研究分野	研究内容のキーワード
算数・数学教育学 学校心理学 教師教育学	教師教育 パフォーマンス評価 学習材の開発 学習支援 認知カウンセリング
学位	最終学歴
博士（教育学）	広島大学大学院学校教育研究科

教育上の能力に関する事項		
事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例		
1. 数学的活動の体験と理論学習を組み合わせた授業	2021年4月～現在	「算数科教育法」において、豊かな数学的活動を体験させ、実践と理論を往還させる学びとなるよう授業を構想した。（武庫川女子大学）
2. ICT、スライド、オンデマンド教材などを活用したアクティブラーニング、反転学習	2020年9月～現在	「算数科内容論」において、オンデマンド教材を作成し、反転学習の教材として活用し学修内容の理解を図った。（武庫川女子大学）
3. Google Formsを活用した授業に関する質問のフィードバック	2020年4月～現在	「算数科内容論」、「算数科教育法」、「子どもと数学」の授業において、Formsを活用して質問を収集し、フィードバックを丁寧に行うことで学習の理解を深め、学修意欲の向上につながるようにした。（武庫川女子大学）
4. パーソナルポートフォリオを活用した授業	2017年4月～現在	「教育演習」、「教職実践演習」において、学生のパーソナルポートフォリオを活用した授業を展開し、教職への意欲を高めるようにした。（武庫川女子大学）
5. 1人1台のタブレットを活用した授業展開	2017年4月～2017年8月	小学校現場に導入される以前からタブレットを活用した算数科指導法の展開を実践してきた。模擬授業をライブ配信したり、録画して試聴させたりすることで授業内外の学修を充実させようとした。（武庫川女子大学）
6. 模擬授業の効果的な批評会の在り方	2014年4月～現在	「算数科教育法」において、学生が実施する模擬授業の批評会のプログラムを検討し、効果的な批評会の在り方を創ってきた。（武庫川女子大学）
7. 京都大学大学院専修コース共通演習	2013年6月	専修コース共通演習にて、ワークショップと講義を組み合わせた授業形態で、算数・数学の学習材を実際に考察することを通して、算数・数学のおもしろさ、教材研究の深さ、そして様々な関係性の中で育つ教師という職業のやりがいについて講義を行った。（京都大学）
8. 広島大学教職実践演習	2013年5月	ICTを活用した双方向の講義を行い、学生との意思疎通を図った。生徒との関係性、教材との関係性から教師としての育ちをテーマに講義を行った。
2 作成した教科書、教材		
1.『イラスト図解ですっきり分かる算数』、新算数教育研究会編、東洋館出版、pp.22-24	2023年4月13日	H29年度改定の学習指導要領の改定の趣旨とその実際を若い先生方にもわかりやすく伝えることを意識して書かれた本書の4章の評価について執筆した。
2.数学科教育法（一）、数学科教育法（二）（関西大学）	2023年4月～現在	関西大学の理系学生（中学校・高等学校の教員志望者）を対象とした数学科教育法の教材を作成した。
3.『グローカルな社会・時代における算数数学教育学』、馬場卓也他編著者、学術研究出版、pp.37-46	2022年12月18日	積極的にローカルとしてのよさを検討できないか、あるいはグローカルとしてグローバルとローカルの双方を活かすことはできないかという数学教育の課題について書かれた本書は、数学教育のみならず国際理解教育にも活用できる教科書である。本書の第2章「開発教材『算額づくり』のグローバルな視点からの考察」を執筆した。
4.新・教職課程演習 第13巻 初等算数科教育	2021年3月31日	「算数科の教師としての職能成長の方途について」「算数科の教師としての職能成長の在り方について」Q&A形式の解説を zg句として学ぶ算数教育の理論だけではなく、実践的視点から解説した。（p.p.196-201）

教育上の能力に関する事項		
事項	年月日	概要
2 作成した教科書、教材		
5. 中学数学	2019年4月	文部科学省検定済教科書 学校図書 中学数学を執筆した。
6. これだけは知っておきたい 小学校教師のための算数と数学15講 第2講乗法と除法	2019年01月20日	算数学習の内容と方法について数学の本質的立場から、「乗法と除法」について解説を行った。
7. 算数科指導法	2013年4月1日～	小学校における算数科の学習指導について、その理論と実践について習得することと、教材研究や学習指導案の作成、模擬授業等の演習を行い、算数科指導法の実践力を高めることを目的とした教材を作成した。
8. 教育方法の研究	2013年4月1日	教育方法学の概要を学び、特に中等教育を視野に入れながら、教授・学習に焦点をあて理論と実践の乖離を超克し、理論を教育実践に活用するための「方法・技術」に関する基礎的な知識を習得することを目的とした教材を作成した。
9. 総合学習論	2013年4月1日	総合的な学習の時間における横断的・総合的な学習や児童の興味・関心等に基づく学習など創意工夫を生かした教育活動の展開に必要な基礎的知識を学習し、総合的な学習の展開に必要な資質を身につけることを目的とした教材を作成した。
10. 生徒指導・進路指導の研究	2013年4月1日	「生きる」力の育成を視点として、教師として必要とするこれからの中学校における生徒指導・進路指導実践の理論と具体的な実践のあり方を学ぶための教材を作成した。
3 実務の経験を有する者についての特記事項		
1. 日本数学教育学会 全国算数・数学教育研究（青森）大会 指導助言	2023年8月10日	
2. 関西大学 非常勤講師	2023年4月1日～現在	「数学科教育法」を担当する
3. JICA 課題別研修「初等算数カリキュラム開発」講師	2022年11月	
4. JICA 課題別研修「学校ベースの学習の質改善と教育行政の支援」講師	2022年11月	
5. 日本数学教育学会 全国算数・数学教育研究（島根）大会 指導助言	2022年8月5日	
6. JICA 課題別研修「学校ベースの学習の質改善と教育行政の支援」講師	2021年11月	
7. 伊丹市立松崎中学校校内研修講師	2021年4月～現在	学校が設定した研究テーマに沿った授業づくり等について指導助言、講話を年数回継続して行っている。
8. 東広島市立 磯松中学校 校内研修会講師	2020年8月2020年12月	新学習指導要領に基づく授業のあり方について指導助言を行った。
9. JICA 課題別研修「学校ベースの学習の質改善と教育行政の支援」講師	2019年11月	
10. JICA 課題別研修「初等算数カリキュラム開発」講師	2019年5月	
11. JICA 課題別研修「学校ベースの学習の質改善と教育行政の支援」講師	2018年11月	
12. JICA 課題別研修「授業研究における教育の質的向上（A）」講師	2018年9月	
13. JICA アフリカ地域（英語圏）INSET運営管理研修 「形成的評価の理論と実際」講師	2017年11月	
14. JICA 東アジア 課題別研修「授業研究における教育の質向上（A）」指導講師	2017年9月	
15. 京都大学大学院 教育学研究科 非常勤講師	2017年4月1日～2021年3月31日	「数学科教育法」を担当する
16. 平成29年度全国学力・学習状況調査問題作成・分析委員	2017年1月4日～2017年12月31日	
17. 広島県庄原市立総領中学校 校内研究会講師	2017年1月	
18. 広島大学大学院教育学研究科客員准教授	2016年10月1日～2017年3月31日	授業科目「算数」を担当する。
19. 広島県廿日市市立七尾中学校 研究指導助言	2016年4月～2017年3月	
20. JICA 国別研修「マラウイ教員養成機関におけるカリキュラム開発」指導講師	2015年10月	

教育上の能力に関する事項		
事項	年月日	概要
3 実務の経験を有する者についての特記事項		
21. JICA 2014年度課題別研修「アジア地域 授業研究による教育の質的向上」指導講師	2014年9月	
22. JICA短期専門員ザンビアSTEPSプロジェクト派遣	2013年2月～2013年3月	
23. JICA中国教師海外研修ネパール派遣	2011年8月	
24. 広島市立幟町小学校研究会講師	2010年12月～2012年2月	
25. 東広島市立八本松中学校校内研修講師	2010年8月2012年2月	
26. 大竹市・廿日市市教育研究会 中学校部会 数学部 研修 指導助言	2008年9月～2009年8月	
27. 広島大学 学部附属共同研究紀要執筆（11論文）	2003年3月～2012年3月	
28. 広島県算数・数学教育研究（広島）大会指導助言者	2001年11月2013年11月	
29. アフリカ教育開発連合視察団講師	2001年10月	
30. 広島大学附属東雲中学校 教員・主幹・副校長	2001年4月1日～2014年3月31日	広島大学 教育学部 中学校教員養成(数学) の受け入れを計13年間受け入れ、指導を行う
4 その他		
1. 地域貢献事業 学習支援ルームらび運営	2016年1月～現在	西宮市教育委員会の後援を受けて小学生を対象に算数の学習支援を週に1回、年間20回無料でゼミ生とともに行っている。
職務上の実績に関する事項		
事項	年月日	概要
1 資格、免許		
1. 学校心理士	2009年1月1日	
2. 中学校教諭専修免許状（数学）	1999年3月25日	
3. 高等学校教諭専修免許状（数学）	1999年3月25日	
4. 小学校教諭2種免許状	1986年3月25日	
2 特許等		
3 実務の経験を有する者についての特記事項		
1. 第19回 意志ある学びー未来教育全国大会	2018年8月4日	シンクタンク未来教育ビジョン主催の第19回 意志ある学びー未来教育全国大会にて、わが国の中学校教員養成の現状とスウェーデンにおける教育の現状について報告を行った。
2. 教員免許更新講習	2013年8月2014年8月	
4 その他		
1. 広島市立二葉中学校 校内研修指導助言	2025年1月22日	数学科と国語科の授業参観と指導助言、並びに「主体的・対話的で深い学びの実現に向けて 2」のタイトルで講演を行った。
2. 広島市立五日市觀音中学校校内研修 講師	2024年12月16日	「生徒一人ひとりが主人公意識をもった授業の在り方～自らの学びを調整するための振り返り場面を通して～」のタイトルで講演を行った。
3. 伊丹市立松崎中学校校内研修講師	2024年11月22日	体育科の授業を参観し、指導助言を行った。
4. JICA 課題別研修「初等算数カリキュラム 開発」指導・助言	2024年11月19日～2024年11月20日	【講義】日本の教師による授業開発観点、広島大学附属東雲中学校授業観察及び授業観察にかかる協議会での指導助言を行った。
5. JICA課題別研修「評価に基づく”子ども中心授業”の改善」にかかる講義・指導助言	2024年11月6日～2024年11月8日	講義：日本の評価に基づく授業改善（授業づくり、指導と評価の一体化）1、広島大学附属東雲小学校授業参観・指導助言：日本の評価に基づく授業改善の実際、講義：日本の評価に基づく授業改善（授業づくり、指導と評価の一体化）2を行った。
6. 西宮市立 鳴尾東小学校 校内研修 講演	2024年10月16日	「主体的・対話的で深い学びのある授業づくりのために」のタイトルで講演を行った。
7. 広島市立五日市觀音中学校校内研修 講師	2024年9月19日	「生徒一人ひとりが主人公意識をもった授業の在り方～自らの学びを調整するための振り返り場面を通して～」のタイトルで講演を行った。
8. 伊丹市中学校教育研究会 数学部会 研修講師	2024年8月8日	「主体的・対話的で深い学びに向けた授業改善」のタイトルで講演を行った。
9. 尼崎市中学校数学教育研究会講師	2024年8月6日	主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善－楽しい数学の授業を深い学びのある授業で 一』のタイトルで講演を行った。
10. 広島市立五日市觀音中学校校区 研修会 講演	2024年7月24日	「主体的・対話的で深い学びの実現に向けて一 「GKN

職務上の実績に関する事項		
事項	年月日	概要
4 その他		
11. 広島市立二葉中学校 校内研修指導助言	2024年7月23日	「学び合う50分モデル」を充実させるヒント一の演題で講演を行った。
12. 兵庫県立西宮東高等学校 進路指導講演	2024年7月12日	「主体的・対話的で深い学びの実現に向けて」の演題で講演を行った。
13. 広島市立五日市観音中学校校内研修 講師	2024年7月8日	教育学部で何を学ぶのかについて、高校1年生を対象に講話を行った。
14. 伊丹市立松崎中学校校内研修講師	2024年6月24日	技術家庭科の受業参観を行い、指導助言並びに講演を行った。
15. 広島市立五日市観音中学校校内研修 講師	2024年6月3日	家庭科の授業を参観し、指導助言並びに講演を行った。
16. 広島市立二葉中学校 校内研修指導助言	2024年6月3日	授業改善の研究指定校である五日市観音中学校の授業を参観し、指導助言を行った。
17. 尼崎市中学校数学教育研究会講師	2024年2月8日	授業改善実践研究校である二葉中学校の授業を参観し、授業研究の推進について指導・助言を行った。
18. 伊丹市中学校教育研究会 数学部会 研修講師	2024年2月1日	「主体的な学習に取り組む態度を育む授業づくりと評価」と題して講演を行った。
19. JICA課題別研修「初等算数カリキュラム開発」の講義及び指導助言	2023年11月20日～2023年11月21日	「数学の授業力向上に向けてー 数学が好きになるための授業展開の工夫ー」と題して講演を行った。
20. JICA 課題別研修「学びの改善に向けた形成的評価の実践」にかかる講義・指導助言	2023年11月6日～2023年11月7日	ガーナ、ナミビア、南アフリカ、東ティモール、ザンビア、フィリピンの教育関係者に対して表記の講義及び指導助言を行った。
21. 尼崎市中学校数学教育研究会講師	2023年2月13日	「主体的に学習に取り組む態度を育む授業づくりと評価について」の演題で講演を行った。
22. 令和4年度 伊丹市立中学校教育研究会数学部会研究発表会講演	2023年1月30日	「数学授業における学力をつけないための10のポイント」の演題で講演を行った。
23. 伊丹市教育委員会指定研究発表会 講師	2022年11月29日	公開授業 社会「アフリカ州」数学「図形の調べ方」の授業における助言と「「学校教育の本質は私たちの足もとにある」ー 学力を高める学校マネジメントの事例ー」の演題で講演を行った。
24. JICA課題別研修「初等算数カリキュラム 開発」講師	2022年11月24日～2022年11月25日	「日本の教師による授業開発観点」の演題で講義を行い、広島大学附属東雲中学校にて授業観察を研修員と共に実行し、指導・助言を行った。
25. 阪神地区中学校教育研究会数学部会研究大会における講演	2022年11月11日	演題「数学の「授業研究」で働きがい改革をー主体的・対話的で深い学びの視点からの授業改善」の演題で阪神地区中学校数学科教員などを対象に講演を行った。
26. JICA 課題別研修「学校ベースの学習の質改善と教育行政の支援」講師	2022年11月7日	会場：広島大学附属東雲小学校における授業参観への同行、授業参観の振り返り、研修員との意見交換、指導助言および「日本の評価に基づく授業改善の実際」とい演題で講演を行った。
27. 令和4年度伊丹市中学校教育研究会数学部会夏季研修会 講師	2022年8月1日	「数学の授業力向上にむけて2ー教材研究を楽しむー」の演題で講演をしない数学教員などを対象に行つた。
28. 伊丹市立松崎中学校 校内研修講師	2022年6月28日	校内研究授業 理科「化学変化とイオン」について指導助言を行った。
29. 伊丹市立松崎中学校 校内研修講師	2022年6月13日	「「ふり返りを大切にし、学習意欲を高める授業づくり」に向けて」の演題で講演を行った。
30. 伊丹市立松崎中学校 校内研修講師	2022年2月14日	社会科・数学科の研究授業に参加し、事後研究において指導助言を行つた。
31. 令和3年度第2回伊丹市中学校教育研究会数学部会講師	2022年2月3日	演題「数学の授業力向上に向けて2ー数学好き80%越えの実現～」で市内中学校数学科教員などを対象に講演を行つた。
32. JICA 学校ベースの学習の質改善と教育合成の支援指導講師	2021年10月29日～2021年11月11日	アフリカ諸国の先生方に対して、形成的な評価の在り方、形成的な評価を活かした授業づくりについて遠隔配信とZoomにて講演を行つた。
33. 伊丹市立松崎中学校 校内研修講師	2021年10月26日～2021年10月	校内研究に関わる授業改善の視点について指導助言を行つた。

職務上の実績に関する事項		
事項	年月日	概要
4 その他		
34. 伊丹市立松崎中学校 校内研修講師	26日 2021年8月24日2021年8月24日	行つた。 校内研修会にて指導助言を行つた。
35. 伊丹市中学校教育研究会数学部会研究発表会 講演	2021年8月5日2021年8月5日	伊丹市中学校教育研究会数学部会研究発表会にて「数学の授業力向上にむけて -図形分野を例として-」と題して講演を行つた。
36. 伊丹市立松崎中学校 校内研修講師	2021年6月30日2021年6月30日	校内授業研究会にて、指導助言を行つた。
37. 伊丹市立松崎中学校 校内研修講師	2021年5月21日2021年5月21日	2021年度校内研究に関する助言を行つた。
38. 伊丹市立松崎中学校 校内研修講師	2021年4月28日2021年4月28日	2021年度の研究推進について助言を行つた。
39. 伊丹市中学校教育研究会数学部会研究発表会 講演	2021年2月4日	伊丹市の中学校数学科教員を対象に「新しい時代の数学授業の在り方-新しい評価のあり方について-」と題した講演を行つた。
40. 伊丹市立 松崎中学校 校内研修講師	2021年1月27日	授業づくりの在り方について、校内研修会で講演を行つた。
41. 広島県 東広島市立 磯松中学校 校内研修講師	2020年12月23日	これから求められる学習評価の在り方について講演を行つた。
42. 広島県 東広島市立 磯松中学校 校内研修会講師	2020年8月28日	これから求められる学習評価の在り方について、小学校教員/中学校教員を対象に講演を行つた。
43. JICA課題別研修「学校ベースの学習の質改善と教育行政の支援」	2019年11月4日2019年11月5日	ウガンダ、ガーナ、ザンビア、マラウイ、ルワンダ、南アフリカ共和国から、各国2名の地方教育行政官と校長、または副校長に対して、日本の授業における児童・生徒の学習理解の把握(評価)の理論と実際について研修を行つた。
44. JICA課題別研修 初等算数カリキュラム開発	2019年05月28日2019年05月29日	エチオピア、ザンビア、マラウイ、ルワンダ、南スチーダンの算数数学教育分野を担当する教育省のカリキュラム局・局長・担当(技官) + 教科書担当技官(または執筆者) + 大学教員(カリキュラム開発)または国家アセスメント担当技官を対象にカリキュラム開発の際に考慮すべき3つの視点(社会・子ども・学問)からカリキュラム開発過程を理解するとともに、演習(カリキュラム分析、カリキュラム改定ドラフト案作成)を通して、算数カリキュラム開発能力の向上を図ることを目的に研修を行つた。
45. JICA課題別研修「学校ベースの学習の質改善と教育行政の支援」に係る講演	2018年11月26日2018年11月27日	JICA課題別研修・アフリカ地域(英語圏)「学校ベースの学習の質改善と教育行政の支援」において、アフリカ諸国の校長及び教育行政期間の行政官を対象に、形成的評価の理論と実際について講演を行つた。
46. 2018年度課題別研修「授業研究における教育の質的向上 (A)」	2018年9月10日～2018年9月11日	JICAの研修プログラムの一部を担当して東アジアの国々の数学教育・理解教育に関わる指導的立場の方々を対象に授業観察の視点に係る指導のあり方について講師として研修を行つた。
47. 平成30年度 石川県看護教員現任研修	2018年8月18日	学習者の「判断力」を育むための学習支援方法とその評価を理解し、看護基礎教育や新人教育での活用を考えるために、パフォーマンス評価の理論と実際について講演を行つた。
48. 第35回島根県算数・数学教育研究大会(安来大会) 講演	2018年6月26日	第35回島根県算数・数学教育研究大会(安来大会)にて、大会講演として「子どもたちを伸ばす「数活」の授業をデザインする-単元設計②パフォーマンス評価を取り入れる-」のタイトルで小学校及び中学校教員約150名を対象に講演を行つた。
49. 数学教員養成の専門性基準とループリックの開発に係る公開研修会	2018年1月5日	武庫川女子大学学校教育館にて、基盤研究C「私立大学における数学教員養成の専門性基準とループリックの開発(研究代表 神原一之)」に係る研究協力者による公開研修会を実施し、大学教員、学生、看護師、学校教員などを対象に公開講座を行つた。
50. アフリカ地域(英語圏)INSET運営管理研修「形成的評価の理論と実際」指導講師	2017年11月27日～2017年11月28日	JICA課題別研修・アフリカ地域(英語圏)「INSET運営管理コース」において、アフリカ諸国の校長及び教

職務上の実績に関する事項				
事項	年月日		概要	
4 その他				
51. 東アジア 課題別研修「授業研究における教育の質向上（A）」指導講師	2017年9月11日～2017年9月12日		育行政期間の行政官を対象に、形成的評価の理論と実際にについて講演を行った。	
52. ひょうご理系女子未来塾	2017年7月14日		広島大学における国際協力機構（JICA）受託研修として、課題別研修「授業研究における教育の質向上（A）」の講師として、授業観察に係る指導の講義と観察後の振り返りについて講義を行った。	ひょうご理系女子未来塾の講師として、中学生女子を対象に「さっさだて」の講義と授業をゼミ生とともに実施した。
53. 広島県庄原市立総領中学校 校内研究会講師	2017年1月17日		広島県庄原市立総領中学校研究会にて、「パフォーマンス評価の理論と実際」について、講演講師を行った。	
54. アメリカにおける教育の最新事情に関わる研究会	2016年10月7日		アメリカサンフランシスコ州オデッセイスクールにて副校長をされ、ユニークな学校経営を行っていた今瀬博氏をお招きして、「ミドルスクールにおけるギフトイド教育」について武庫川女子大学文学部教育学科の学生を対象に公開講座を実施した。	
55. 広島県廿日市市立七尾中学校 研究指導助言	2016年4月～2017年3月		アメリカサンフランシスコ州オデッセイスクールにて副校長をされ、ユニークな学校経営を行っていた今瀬博氏をお招きして、「ミドルスクールにおけるギフトイド教育」について武庫川女子大学文学部教育学科の学生を対象に公開講座を実施した。	広島県廿日市市立七尾中学校において2年間、研究指導助言者として、校内研修や公開研究会の講演などを行った。
56. 地域貢献事業 学習支援ルームらびの運営・実施	2016年1月～現在		地域貢献の一環として西宮市教育委員会の講演をいただき、武庫川女子大学学校教育館にて、近隣の鳴尾小学校、高須小学校、鳴尾東小学校、鳴尾北小学校、南甲子園小学校、小松小学校等の児童を対象に、2016年1月から前期10回、後期10回算数の学習支援をゼミ生徒とともに継続して行っている。現在（2024年7月）のべ1000人の児童の支援を行ってきた。	
57. 茨木市中学校数学研修会 講演	2015年11月18日		茨木市中学校数学部会より委嘱され、茨木市中学校数学研修会にて、数学授業のつくり方について講演を行った。	
58. 国別研修「マラウイ教員養成機関におけるカリキュラム開発」指導講師	2015年10月9日		茨木市中学校数学部会より委嘱され、茨木市中学校数学研修会にて、数学授業のつくり方について講演を行った。	広島大学における国際協力機構（JICA）受託研修として、国別研修「マラウイ教員養成機関におけるカリキュラム開発」における指導講師を勤めた。
59. JICA 2014年度課題別研修「アジア地域 授業研究による教育の質的向上	2014年9月29日～2014年9月30日		広島大学における国際協力機構（JICA）受託研修として、課題別研修「授業研究における教育の質向上（A）」の講師として、授業観察に係る指導の講義と観察後の振り返りについて講義を行った。	広島大学における国際協力機構（JICA）受託研修として、課題別研修「授業研究における教育の質向上（A）」の講師として、授業観察に係る指導の講義と観察後の振り返りについて講義を行った。

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
1 著書				
1. 数学教育学の軌跡と展望 研究のためのハンドブック	共	2024年12月14日	ナカニシヤ出版、全354ページ	「第6章 教授・学習、評価」(pp.106-124)の主として評価に関する内容を担当執筆した。全国数学教育学会を中心としつつ、我が国の数学教育研究における評価研究について、その軌跡と展望について論じた。
2. 授業で使える中学校数学パズルゲーム大全No.2	共	2024年2月	明治図書	「数にかかるパズル・ゲーム」pp.8-12を執筆した。
3. イラスト図解ですつきり分かる算数	共	2023年3月14日発行	新算数教育研究会編・東洋館出版	4章「ループリック評価やパフォーマンス評価など評価の仕方も変わるの？」「見方・考え方は評価するの？」「『資質・能力』はどうやって評価すればいいの？」の3つの節を記述した。
4. グローカルな社会・時代における算数数学教育	共	2022年12月18日発行	学術研究出版	グローバル化の時代における数学教育を、学校教育およびその取り巻く環境の中で実際に起きていることから再検討をすることをテーマに構成された本書の第2章「開発教材『算額づくり』のグローカルな視点からの考察」において、算額奉納の教材化の意義をグローカルな視点から記述した。
5. 新・教職課程演習 第13巻初等算数科教育	共	2021年3月30日	共同出版	「算数科の教師としての職能成長の方途について」「算数科の教師としての職能成長の在り方について」Q&A形式に学ぶ算数教育の理論だけではなく、実践的視点から解説した。(p.p.196-201を執筆)

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
1 著書				
6. 数学教育研究の地平	共	2020年01月20日	ミネルヴァ書房	数学教育研究者の羅針盤として今日的・未来的な数学教育研究のあり方について論じた本書の第3章新たなりテラシーへの数学教育3.4「数学教育における『逆向き設計』論による単元構想の意義」(p.255-269)を執筆した。
7. シリーズ学びを替える新しい学習評価 理論・実践編2各教科等の学びと新しい評価	共	2020年1月1日	株式会社 ギョウセイ	2019年改定学習指導要領対応の学習評価に関する新しい学習評価の考え方を示した本書の第6章「思考・判断・表現」の捉えと評価について、観点のとらえ方、評価のポイント取り組み方、具体的事例について記述した。
8. 授業で使える中学校 数学パズルゲーム大全	共	2019年07月	明治図書	本書の序章として、「パズル・ゲームを数学の授業のスペイスに」と題して、数学の授業におけるパズル・ゲームの用い方や効果について論じた。
9. 小学校教師のための 算数と数学15講	共	2019年01月20日	ミネルヴァ書房	算數学習の内容と方法について数学の本質的立場から解説する、真の教材研究に不可欠な15講のうち、第2講「乗法と除法」を執筆した。
10. 平成29年版 学習指導要領のポイント 中学校数学	共	2017年4月	明治図書	新学習指導要領における学習評価の工夫点について記述した。
11. アクティブラーニングを位置づけた中学校数学科の授業プラン	共	2016年7月	明治図書	第3章「アクティブラーニングを位置づけた中学校数学科の授業の評価」p.p.124-132執筆。アクティブラーニングに求められる評価のポイントを4つの視点から述べるとともに、評価の具体例を分かりやすく示している。
12. 『新数学教育の理論と実際<中学校・高等学校（必修）編>』	共	2010年4月	数学教育学研究会編・聖文新社,	第8章「資料の活用」領域の指導 pp.184-203を執筆した。別紙「主要な業績」に詳細を記述する。
13. 『新しい学びを拓く 数学科授業の理論と実践 中学・高等学校編』	共	2010年4月	岩崎秀樹編著・ミネルヴァ書房	第8章 数学科の評価・pp.208-213を執筆した。別紙「主要な業績」に詳細を記述する。
14. 「活用する力」を育てる授業と評価 中学校 パフォーマンス課題とループリックの提案	共	2009年6月	西岡加名恵・田中耕治 編著 学事出版	第3章 1年数学 生徒のつまずきを乗り越えさせる、楽しい作品検討会 単元「空間図形」(p.p.48-59) パフォーマンス課題とループリック、単元における本質的な課題と永続的な理解を具体的に例示し、実践の有効性を記述している。
2 学位論文				
1. 数学教師の専門的力量形成に関する実証的研究	単	2018年03月01日	未刊行	
3 学術論文				
1. 算数・数学学習に対する「消極的な思い」の生起とその影響一小学校教員志望学生を対象とした調査を通して一（査読付き）	共	2025年3月25日	『武庫川女子大学 学校教育センター紀要』第10号, pp.79-92	算数・数学に対する否定的な態度が小学校教員志望学生自身に及ぼした記述内容を分析することを通して、算数・数学指導のあり方についての示唆を得ることを目的として、大学3年生・4年生を対象に調査研究を行った。その結果、小学校教員志望学生の「消極的な思い」の3つの水準（水準1「消極的な思い経験なし」、水準2「消極的な思い解消」、水準3「消極的な思い継続」）があること、「消極的な思い」が影響を与える6つのカテゴリー（「精神性」、「数学学習」、「教職に対する意識」、「数学に対する感情」、「自己意識」、「将来の変化」）があることなどを明らかにした。（筆頭著者）
2. 肯定的な数学的アイデンティティ形成を目指した教員養成カリキュラムの実施とその成果（査読付き）	共	2025年3月20日	『武庫川女子大学 教育学部 教育学研究論集』第20号, pp.1-8	小学校教員志望学生の数学的アイデンティティの形成を目指して開発したカリキュラムの提案と3年間に渡る実践を通した小学校教員志望学生の「数学的アイデンティティ」形成についてアンケート調査結果をもとに考察した。開発した算数関連科目は、算数科教員としての実践的指導力の育成を明確に定めた上で、科目の役割を位置づけた。また、その内容と方法の中核に数学的探究活動とフィードバックを据えた。このカリキュラムにより学修した学生の1年時算数関連科目履修前、3年時算数科教員養成カリキュラム実施後、教育実習終了後の3回にわたり縦断的な調査を行った。その結果、1年時算数関連科目履修前と比較して、学生の「数学的アイデンティティ」を構成する7因

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・ 共著書別	発行又は 発表の年月	発行所、発表雑誌等 又は学会等の名称	概要
3 学術論文				
3.教員志望学生の数学的アイデンティティに関する調査研究－教育法を学修する前の大学2年生を対象として－	共	2023年3月31日	武庫川女子大学教育学部 教育学研究論集, 8-15	子の内6因子が3年時算数科教育法履修後に有意に高いことが明らかになった。また、5因子は実習終了後においても有意に高いことが明らかになった。(筆頭著者) 本稿の目的は、教員志望学生の数学的アイデンティティの質問紙を作成し調査を行い、指導者としての数学的アイデンティティを高めることとA私立大学の算数教育カリキュラムの改善に関する示唆を得ることである。 教員志望で算数(または数学)科教育法を履修する前の4大学の2年生計204名を対象に、数学的アイデンティティに関する質問紙調査を行った結果、指導者としての数学的アイデンティティを認識レベルで高めるためには算数・数学学習の陶冶性・文化性・実用性の重要性をそれぞれ認識させる必要があることが示唆された。一方、指導者としての数学的アイデンティティを行動レベルで高めるには、未修の教育法や実習での学びの経験が必要となる可能性が示唆された。今後、縦断的な調査を通じて、この推測を検証していく必要があることが明らかになった。
4.Understanding “proportion” and mathematical identity: A study of Japanese elementary school teachers(査読付き)	単	2022年6月	LUMAT Special Issue2022: Mathematical Thinking and Understanding in Learning of Mathematics Vol 10 No 2 (2022), 239-255	本研究の目的は、A私立大学小学校教員志望学生の割合の理解の実態を明らかにし、学生の数学的アイデンティティ形成への示唆を得ることである。熊倉他 (2019) の質問紙及び調査問題を追試する形で小学校教員志望学生の割合の理解に関する実情を調査した結果、次のことが明らかになった。 ① 問題の難易度は第2用法、→対比型、PPタイプ（基準量変化無し）→第3用法、PPタイプ（基準量変化有り）→ P/Pタイプの順に難しくなる。特に第3用法や基準量が未知の場合（P/Pタイプ）の理解に課題がある。 ② 割合の指導することに対して苦手意識をもっている小学校教員志望学生が多くいる可能性がある。 ③ 数学的表現を用いた説明能力や量感を育成することが学生の課題である。
5.学習援助プログラムは学生カウンセラーにどのような効果を及ぼすのか（3）－援助者である小学校教員志望学生Aの数学的アイデンティティ形成に着目して－(査読付き)	単	2022年3月	武庫川女子大学教育学研究論集	本稿の目的は、Zoomを用いた遠隔による学習援助プログラムが、援助者として関わった学生Aの数学的アイデンティティ形成に与える効果を明らかにすることである。本稿における数学的アイデンティティ」を定義した上で、抽出した学生Aの学習支援初期段階(2020年5月28日)と学習支援最終段階(2020年7月9日)におけるプロトコールおよび考察記録と全10回の学習支援終了後(2020年7月17日)の支援の振り返りについて、数学的アイデンティティの視点から談話分析的手法を用いて比較し、その変容の要因を教育心理学などの知見を援用して質的に分析した。その結果、この算数の学習援助プログラムのもつ「真正性のある活動」、「評価主体」、「自己調整学習の強化」という性格が、学生Aの数学的アイデンティティ形成に寄与することを明らかにした。
6.学習援助プログラムは学生カウンセラーにどのような効果を及ぼすのか（2）(査読付)	単	2021年3月	武庫川女子大学 大学院 教育学研究論集	児童を対象に実施したZoomを用いた遠隔による学習援助プログラムが、学生カウンセラーに及ぼす効果を考察することが本研究の目的である。本研究では、認知カウンセリングを中核に据えて児童を対象とした学習援助プログラムを全10回実施した。その結果、対面による手法でなくとも認知カウンセリングを中核としたZoomを利用した遠隔による学習援助プログラムでも学生カウンセラーへの効果が期待でき、場所や時間に束縛されない学びを学生カウンセラーと児童に提供することになることが明らかになった
7.開発途上国における形成的評価の現状と課題（査読付）	共	2019年10月	広島大学教育開発国際協力センター『国際教育協力論集』第22巻第1号、61-74ページ	開発途上国における形成的評価の現状と課題を明らかにすることを目的として、ウガンダ、エチオピア、ガーナ、マラウイ、ザンビア、ルワンダを対象にJICA研修の事前事後において形成的評価の実情を調査した。主として62-64、67-72を執筆
8.学習援助プログラムは学生カウンセラーにどのような効果を及ぼすのか（査読付）	単	2019年03月20	武庫川女子大学 大学院文学研究科教育学専攻『教育学研究論集』第14号	児童を対象に実施した学習援助プログラムが、学生カウンセラーに及ぼす効果を考察することが本研究の目的である。本研究では、認知カウンセリングを中核に据えて、構成的グループ・エンカウンターを支援的機能として構成した学習援助プログラムを全10回実施した。その結果、ほとんどの学生カウンセラーが自己の成長を感じ

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
3 学術論文				
9.教員養成におけるICTを活用した授業改善に関する実証的研究ータブレット端末を活用した算数科演習授業の取り組みー(査読付)	共	2018年3月	武庫川女子大学 学校教育センター 年報	ことができ、学生カウンセラーが成長を感じていた主要な点は、「仮想的教示」と「つまずきの個別性の理解」である。「仮想的教示」を用いた学習援助は、クライエントである児童だけではなく、学生カウンセラーの指導観の変容が期待できるものである。一方「仮想的教示」と比較すると、学生カウンセラーにとって「教訓帰納」を用いた指導を効果的に実践することは容易ではなかった。問題解決モデルや問題解決ストラテジーに関する学生カウンセラーの知識を豊かにする指導が必要であることが明らかになった。
10.ある私立大学教員養成における算数関連科目の教育目標の設定に関する一考察ー私立大学小学校志望学生の数学観・授業観の調査を通してー(査読付)	単	2017年03月	武庫川女子大学 大学院 教育学研究 論集第12号	小学校教員志望の学生を対象に、タブレット端末を主要な教具として模擬授業を計画・実施する講義を行い、学生の「模擬授業におけるタブレット端末活用」の意識の変容を明らかにすることを通して、教科指導法の授業改善の視点を得ることを目的とした。その結果、学生たちに次の3つの変化 (①ICTは授業の目標を達成するためのツールであるという認識が強まつたこと、②ICTを活用することで、教材研究の必要性を再認識したこと、③ICTを活用することへの抵抗が小さくなり、ICTをさらに学びたいという意欲が向上したこと) が現れたことを示した。 本研究の目的は、A私立大学小学校教員志望学生がもつ数学観、授業観を分析し、大学における算数関連科目の適切な教育目標の設定について考察することである。そのために、まず、A私立大学を含む3地区3私立大学の小学校教員志望学生の数学観、授業観の違いを調査した結果、A私立大学が全く特殊な事例ではないことが明らかになった。さらに、A私立大学の小学校教員志望学生がもつ数学観、授業観の傾向から、「数学的活動」、「数学のよさ」、「数学学習の有用感」、「数学学習への効力感」をキーワードに目標設定をすべきであることを指摘した。
11.教授単元開発を通してみたある数学経験教師の専門的知識に関する記述的研究ー自己エスノグラフィーによる分析と教授単元開発2限分析表の開発を通してー(査読付き)	単	2016年9月	全国数学教育学会 誌 数学教育学研究 第22巻第2号 2016	1つの事例を元に、経験教師のどのような専門的知識が教授単元開発過程で働くのか検討した。研究方法として、まず、質的研究の一つであるSCAT (Steps for Coding and theorization) を用いて、教授単元開発過程について分析した。次に、Shulman (1987) らの pedagogical content knowledge (以下PCK) 概念を整理し、教授単元開発過程2元分析表を開発した。最後に、教授単元開発過程2元分析表を用いてSCATのデータ (ストーリーライン) を分析し、専門的知識の機能の状況について考察を行った。
12.ザンビアコアテクニカルチームの課題に関する一考察ー実験授業と検討会の分析を通してー(査読付き)	単	2014年2月	全国数学教育学会 誌数学教育学研究・第20巻・第1号・pp. 143-153	ザンビアの数学教育をリードする教員たちの授業と授業検討会を分析し、学習者中心の授業観や授業づくりの課題を明らかにした。
13.Consideration of Experimental Lesson by the Core Technical Team and Issue of Mathematics Education in Zambia(査読付)	共	2013年12月	Zambia Journal of Teacher Professional Groth (ZJTPG) pp. 13-33	ザンビアのコアテクニカルチームの数学授業を分析した。彼らは「真の学習者中心主義」の授業観や「数学的な見方・考え方」の育成を主眼に据えた授業づくりを展望している。ただし、現状では「正答主義」の数学観や方法論が先走った「学習者中心主義」の授業観があり、彼らが求める授業と実現する授業にギャップが存在することを明らかにした。(共著の主担当である)
14.高次の学力を伸長する指導のあり方に関する一考察(査読付き)	共	2012年6月	全国数学教育学会 誌 数学教育学研究・第18巻・第2号・ pp. 91-98	中学3年生単元「平方根」におけるパフォーマンス課題を作成し、パフォーマンス評価を取り入れた授業実践を通じて、明らかになった従来の指導法の課題、そして、育むべき生徒の性向について記述している。
15.中学校における「算額づくり」を取り入れた授業実践(査読付き)	単	2010年12月	日本数学教育学会 誌・第92巻・第5号・pp. 2-8	中学数学の集大成として取り組ませた「算額づくり」の授業実践とその効果を検証している。生徒の数学的活動を促進し、批判的な思考力を高める授業設計であることがわかった。なお、この授業を通して生徒が作成した「算額」の一つは、算額コンクール日本一を受

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
3 学術論文				
16. 中学1年生における空間図形の指導に関する研究－色がある投影図を用いた学習指導において－（査読付き）	共	2009年6月	全国数学教育学会誌 数学教育学研究・第15巻・pp. 89-96	賞した。 空間認識を高めることを狙いに開発した教材「色がある投影図」を紹介し、その効果について検証した。その結果、色を用いることでコミュニケーションの負荷を小さくし、空間概念を豊かにすることと、根拠を明確にしたコミュニケーションを活性化することと論証の素地を養うことが期待できることを明らかにした
その他				
1. 学会ゲストスピーカー				
2. 学会発表				
1. 「肯定的な数学的アイデンティティ」の形成を目指した大学における授業研究の実践	単	2024年9月21日	日本教師教育学会 第34回研究大会	A小学校教員志望学生の「肯定的な数学的アイデンティティ」の形成を目指して、複数大学の教員が集まり授業研究を行い、教員養成カリキュラムの開発を行った。その成果と課題について発表した。
2. 肯定的な数学的アイデンティティ形成をめざした教員養成カリキュラムの実施とその成果－ 小学校教員志望学生に対する3年間の縦断的調査を通して－	共	2024年7月6日	日本カリキュラム学会第35回大会	A私立大学の小学校教員養成カリキュラム（算数科内容論・算数科教育法）の工夫を公開し、その実践を通じて小学校教員志望学生の数学的アイデンティティがどのように変容するのか、3年間の縦断的なアンケート調査やインタビュー調査の結果を分析し、実施したカリキュラムの成果と課題について発表を行った。（筆頭著者）
3. 肯定的な数学的アイデンティティ形成に関する研究－算数科内容論のカリキュラム開発を事例に－	共	2023年11月18日	日本数学教育学会 秋季大会（静岡大学）	A大学の算数科内容論を事例に、肯定的な数学的アイデンティティ形成を目指した教員養成及び小中学校での数学的探究活動設定の枠組み、及び事例を発表した。（筆頭著者）
4. 算数・数学に対する「消極的な思い」の生起とその影響－小学校教員志望学生を対象とした調査を通して－	共	2022年6月25日	全国数学教育学会 第56回研究発表会	A私立大学教育学部小学校課程の学生の算数・数学に対する「消極的な思い」の構造を検討し、大学や学校現場における現在の算数・数学指導への示唆を得ることを目的に行った調査研究の成果を報告した。（筆頭著者）
5. 教員志望学生の数学的アイデンティティに関する調査研究（2）ある私立大学3年生の算数科教育法の履修前後に注目して	共	2021年10月30日	第54回 日本数学教育学会 秋期研究大会発表集録 pp. 333-336	A大学小学校教員免許取得希望学生3年生を対象にして、算数科教育法履修前と履修後に、数学的アイデンティティに関する調査を行いその結果を発表した。（筆頭著者）
6. 教員志望学生の数学的アイデンティティに関する調査研究－教育法を学修する前の大学2年生を対象として－	共	2021年6月19日	全国数学教育学会 遠隔による開催	私立大学における小学校教員養成の課題を明らかにするとともに、大学教育の中で指導者としての数学的アイデンティティをどのように高めていくことに関する示唆を得ることとして、算数科教育法を履修する前の大学2年生を対象とした調査について発表した。（筆頭著者）
7. 遠隔による算数の学習援助プログラムの効果に関する一考察	単	2020年12月19日	全国数学教育学会・遠隔による開催	COVID-19禍のZoomを用いた遠隔による学習援助プログラムが、援助者として関わった学生Aの数学的アイデンティティ形成に与える効果を明らかにすることを目的として、抽出した学生Aの学習支援初期（第3回2020年5月28日）と学習支援最終回（第9回2020年7月9日）におけるプロトコールと考察記録について数学的アイデンティティの視点から談話分析的手法を用いて比較し、その変容の要因を教育心理学などの知見を援用して分析した。
8. 小学校教員志望学生の割合の理解に関する研究－「割合」指導への示唆－	単	2019年8月24日	日本科学教育学会（宇都宮大学）	ある私立大学における小学校教員志望学生の割合の理解に関する実情を把握することを目的に研究した成果を発表した。研究方法としては、熊倉ら（2019）の調査問題を援用し追試しその結果を考察した。結果として割合の理解について3点を明らかにした。

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
2. 学会発表				
9.学習援助プログラムにおけるつまずき指導の効果	単	2019年08月08日	日本数学学会 第101回大会（沖縄大会）発表要旨集p.197（総ページ639）	学習援助プログラムが、被援助者である児童と援助者としての学生に及ぼす効果を考察することを目的とする。特に、題意を自分の言葉で捉え直す援助活動を試みて、その効果について報告した。
10.小学校教員養成における数学的活動の意義とその展開	共	2018年11月18日	日本数学教育学会秋期大会（岡山大学）	一私立大学における実践的・実証的な教科教育研究を通して、わが国の私立大学小学校教員養成に対してカリキュラム検討の視座を提案することを目的とする。 そのために、まず本研究が目指す小学校数学教師像を明示したうえで、算数教育に関わるA私立大学教員養成の現状と課題を確認する。次にその課題に対する方途として数学的活動に着目し小学校教員養成における数学的活動の意義を考察する。そして、必修科目である算数科指導法の展開案を提示する。
11.私立大学における数学教員養成（1）－看護師教育からみた教師教育への示唆－	単	2018年09月29日	日本教師教育学会第28回大会	近年、学習成果（learning outcome）に対する関心が高まり、特に、わが国では看護や医学などの演習・実習をフィールドとした真正の評価に関する臨床的な研究が進んでいる。そこで、わが国における看護師教育のモデルコアカリキュラムや真正の評価に係る臨床的な実践を調査し、数学教師教育に対する示唆を考察し、発表を行った。
12.パフォーマンス評価によって数学的活動の質を高める	共	2017年11月5日	第50回 日本数学教育学会 秋期研究大会発表収録集 pp.473-476（総ページ数565）	わが国の主として私立大学における数学科教員養成の専門性基準を明らかにし、その実現のためにルーブリック開発の視点を明らかにすることを目的として、教員養成段階においても、数学的活動の充実を根底に置いて考察を進めた。本稿では、数学的活動の質を高めるための一つの方策としてパフォーマンス評価に着目し、その運用の方法と有用性を具体的に提案した。
13.私立女子大学教員養成における算数・數学科授業の在り方に關する一考察	単	2016年6月8日	全国数学教育学会 第44回研究発表会（高知大学朝倉キャンパス）	小学校教員志望学生を対象にアンケート調査を行い、A私立大学小学校教員志望学生の「数学観」、「授業観」の傾向を分析した結果、高校数学までの理解に自信がもてるようになることが数学を学ぶ目的を実感することと関係があることが明らかになった。
14.教授単元開発を通してみた数学教師の専門的資質能力に関する記述的研究	単	2016年1月30日	全国数学教育学会・広島大学	教授単元開発過程で熟練教師のどのような専門的資質能力が働くのか検討した。そのために、まずSCAT (Steps for Coding and theorization) を用いて、教授単元開発過程について分析し記述する。次に、Shulman (1987) らのpedagogical content knowledge概念を整理し、教授単元開発過程2元分析表を作成する。最後に、SCATにより分析記述したデータ（ストーリーライン）を教授単元開発過程2元分析表を用いて分析し、専門的資質能力の機能の仕方について考察する。
15.How Problem Solving Method is treated by Mathematics Teachers	共	2015年11月24日24~26日	WALS2015 Khon Kaen University, Thailand	The aim of this research is to explore the actual situation of Zambian teachers on problem solving method in planning and delivery of Mathematics lessons, so that the necessary focus and interventions which should be treated in lesson study could be identified.
16.私立女子大学における教員養成のあり方に関する研究－算数科の目的に関する意識調査から－	単	2014年6月14日	全国数学教育学会・大阪教育大学	私立女子大学における教員養成のあり方、特に算数・数学教育に関する科目のカリキュラムのあり方について検討することを長期的な目標として、本発表では、私立女子大学生に対して算数教育の目的に関する意識調査を実施することを通して、現行のカリキュラムの課題を考察した。
17.ザンビアにおける数学教育の課題に関する一考察～教師の発話と記述に着目して～		2013年6月	全国数学教育学会・香川大学	ザンビア授業実践能力強化プロジェクトにおけるプログラムで授業研究を推進しているコアテクニカルチームの教師たちが実施した数学実験授業とザンビア教師たちが行った授業検討会を分析対象として、教師の発話と記述に着目してザンビアにおける教師に内包する課題について考察した
18.パフォーマンス評価を取り入れた授業実践の事例分析 中学3年生「平方根」の指導を通して		2012年1月	全国数学教育学会・愛知教育大学	中学3年单元「平方根」の授業実践を事例に、パフォーマンス課題のような様々な知識を関連付けて考えることが必要な非定型的な課題を解決するための概念理解や思考プロセスを表現するような高次の学力を伸長するための指導の視点を考察した。
19.「パフォーマンス評価を教科指導にどう		2010年7月	日本カリキュラム学会第21回大会・	中学3年生に対して、1年間継続して行ったパフォーマンス評価を取り入れた单元構想、年間指導計画を提案すると共に、実施に伴う効

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
2. 学会発表				
生かすか——中学校 数学科のアクション・リサーチを通して——」 20.「活用する力」を育てる数学授業の創造		佐賀大学 2009年11月	日本数学教育学会 第42回数学教育論文発表会・静岡大学	果と指導の課題について提案を行った パフォーマンス評価を取り入れた単元構想のあり方について、中学3年生の事例を下に、提案を行った。
3. 総説				
4. 芸術（建築模型等含む）・スポーツ分野の業績				
5. 報告発表・翻訳・編集・座談会・討論・発表等				
1.学年別 導入で使える小話/中学2年	単	2024年9月1日	『教育科学 数学教育』No.804, 明治図書, pp.82-87	文字式の規約（式の計算）、方程式の始まり（連立方程式）、ユークリッド原論（三角形と四角形）、身の回りの謎を解く（一次関数）、科学者たちも考えた（確率）の題で授業の導入時に使える話題について論じた。
2.西洋数学に関わるパズル・ゲームで授業開き！	単	2024年3月11日	『教育科学 数学教育』No.798, 明治図書, pp.54-59	中学1年の教材としてリンドパピルスから、中学2年の教材としてゴールドバッハ予想から、中学3年の教材としてフィボナッチ数列から素材を取り出し教材化した。
3.探究的な学び 評価	単	2023年11月1日	明治図書『教育科学 数学教育』, No.793, pp.26-31	探究的な学びの評価について、事例を挙げて解説した。
4.確率（どちらの色が出やすいか）	単	2023年9月1日	明治図書『教育科学 数学教育』、No.791, pp.52-53	特集「全員楽しめるヒント付き！『おもしろ難問』コレクション」の中で確率の問題を提案した。
5.よく分かるパフォーマンス課題のつくり方	単	2023年7月1日	明治図書『教育科学 数学教育』No.789、pp.18-23	中学校数学科におけるパフォーマンス課題のつくり方について解説を行った。
6.「2023年の時事ネタから1人1台端末活用まで授業開きコレクション」	共	2023年4月1日発行	明治図書『教育科学/数学教育4月号』No.786	図形パズル「正方形はいくつ？面積を半分にできるかな？」というタイトルで2つの授業開き教材を紹介した。
7.コロナ後の学校教育についてⅡ フィンランドの数学授業視察を通して	単	2022年10月20日発行	(財)理数教育研究所	「個別最適な学び」と「協働的な学び」の一体的充実をコロナ後の日本の斯学教育においてどのように進めていくべきか、フィンランドの数学授業視察の経験を通して記述した。
8.コロナ後の学校教育についてⅠ 学校教育への支援と実践に期待すること	単	2022年6月20日	Rimse (財)理数教育研究所 (pp.2-4)	コロナ後の学校教育へ期待することとして、教育行政の支援、Society5.0 時代に向けた教育実践の2点筆者の考えを記述した。
9.和算の問題に挑戦しよう	共	2021年10月1日	明治図書『教育科学 数学教育』No.768 「「数学あそび 大全」」	「和算の問題に挑戦しよう」と題して、和算の問題の数学の授業場面での活用について述べた。 (pp.72-75 を執筆)
10.評価規準や評価問題づくり	共	2021年1月1日	明治図書『教育科学 数学教育No.759 特集教材研究の腕を磨く』	教材研究の腕を上げるポイントとして「評価規準や評価問題づくり」について記述した。 (pp.82-85を執筆)
11.数にかかるパズル・ゲーム	共	2020年4月1日	明治図書『教育科学 数学教育 No.750 2020年4月号 特集「授業開き」が必ず盛り上がるパズル&ゲーム集』	中学校数学科において、「数にかかるパズル・ゲーム」を取り入れた授業開きの事例とポイントを記述した。
12.2次方程式	単	2019年12月01日	明治図書『教育科学『数学教育』2019年12月号	特集「単元の『おもしろ数学小話』スペシャル」の一つとして、中学3年生を対象とした2次方程式の話を紹介した。

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
5. 報告発表・翻訳・編集・座談会・討論・発表等				
13. 数学史のおもしろ問題（2年）源氏香の図・士官36人の問題	単	2019年04月01日	NO.746 pp.64-67 明治図書、教科科学 数学教育4月号 No.738	数学が10倍楽しくなる授業開き教材集の一つとして中学2年生を対象とした2つの話題（源氏香の図・士官36人の問題）を例示した。
14. 数学教師なら必ず身につけたい問題提示の技術22 10場合分けして考えさせる	単	2018年09月01日	明治図書、教育科学数学教育9月号 No.731	問題提示の仕方について、「場合分け」を視点に論じた。
15. 「問題提示・問題づくり」からのアプローチ	共	2018年03月01日	明治図書、教育科学 数学教育No.725	数学が苦手な生徒のできた、わかったを引き出すアプローチを数学の問題提示・問題づくりから具体的実践例について記述している。
16. 今後の「資料の活用」領域に求められる授業展開	共	2017年10月	学校図書『教科研究 数学』no.205, pp.4-7	数学科において統計的に問題解決する力を育成する方法を工夫することは重要な課題であることから、統計的問題解決能力の育成について、教科書の材を事例として記述した。指導に際しては、PPDCAサイクル全体を見えるように指導すること、問題の質と結論における説明や議論を大切にすること、「データ活用」領域の学習時間を十分確保すること」が大切であることを指摘した。
17. 「シークレットオブジアーク」を解き明かせ	共	2017年8月1日	明治図書『教育科学数学教育』No.718 pp.64-67	中学3年生「円」の単元における深い学びに誘う授業展開例を示した。
18. パフォーマンス評価とは何か	単	2016年10月1日	明治図書 教育科学『数学教育』2016年10月号 No.708 pp.4-9	パフォーマンス課題とループリックでみるアクティブ・ラーニングの評価の考え方について記述している。
19. いつでも使える数学パズル&クイズコレクション 最短距離問題	単	2016年05月01日	明治図書 教育科学『数学教育』2016年5月号 No.703	最短距離問題を授業で扱う際のアレンジの仕方、指導の仕方について記述している。
20. 本学におけるICT活用指導力育成に関する一考察	単	2016年	武庫川女子大学情報教育研究センター紀要2015	本学小学校教員志望学生のICT活用に関する経験や大学講義に対する学生の意識を調査し、ICT活用指導力のうち、教材研究指導準備評価活用能力について結果を報告し、考察を加えた。
21. 提言 関数の活用題指導は単元設計レベルで考える	単	2015年09月	明治図書 教育科学数学教育 特集つまづきのポイントを押さえた関数の活用題指導	中学校数学における関数の活用題の特徴と指導のあり方、「使える」レベルの学力を意識した単元構想の必要性、パフォーマンス課題を用いた「使える」レベルの学力を目指す単元構想について提言した。
22. 教科書教材のアレンジでもっと授業を楽しみう 3年円	単	2015年05月	明治図書教科科学 No.691 『数学教育』2015年5月号	第3学年「円」の教科書アレンジを提案した。
23. 明日の授業が変わる指導の小ワザ① 生徒の心に「あ」行が生まれるように課題を提示する	単	2015年01月	明治図書『教科科学 数学教育』No.688 2015年2月号	数学授業における5つの小ワザを提案した。
24. 数学のよさを一層実感させる授業づくり～第3学年「図形つながり」を素材として～	単	2014年10月	『新訂数学復刻版（昭和53年～55年使用）授業実践記録 第2集』啓林館 教科科学 No.683 『数学教育』2014年9月号	現代化時代の教科書「新訂数学3」を現在の生徒に指導するにはどのような指導が考えられるかを提案した。「図形のつながり」を素材に数学的な考え方、数学的活動、数学のよさに着目しながら、単元を構想した。
25. 徹底追求！証明指導 10大問題 ①なぜ証明する必要があるのかが理解できない	単	2014年08月	教科科学 No.683 『数学教育』2014年9月号	証明する必要がわからない生徒の指導のポイントについて提案した。
26. やる気に火をつけろ！生徒を授業に引き込む指導スキル	単	2014年03月	教科科学 No.678 『数学教育』2014年4月号 明治図書 教科科学 No.673	数学得意とする生徒を授業の中で、さらに伸ばす教師の声掛けのあり方について提案した。
27. 数学史を授業のスパ	単	2013年10月	教科科学 No.673	江戸時代に流行した「算額」を題材に、算額作りをとおして「数学

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
5. 報告発表・翻訳・編集・座談会・討論・発表等				
イスに 28. そこが知りたい！ 29. レディネステストの活用 「方程式（未知数）」と「関数（変数）」の接続を円滑にする活用法 30. 若手教師の悩みに応える！自分の考えを数学的な表現を用いて伝え合う活動	単 単 単	2013年06月 2012年04月 2011年11月	『数学教育』 2013年11月号 明治図書 教科科学 NO.669 『数学教育』2013年7月号 明治図書 教育科学 数学教育NO.655 明治図書 教育科学 数学教育NO.649 明治図書	的な見方・考え方」を育む授業のあり方について提案した。特にループリックを活用した評価会に特徴がある。 平板になりがちな授業の流れに変化を生み出すようなT2の切り込みこそがTT授業の真骨頂であり、T2が生徒目線に立ち発言することで、一層数学の学び方を学ばせることを提案した。 「文字式における文字の役割を、場面に応じて未知数とみたり、変数とみたり多面的に見ること」を重要な能力として。このような見方・考え方、知識・理解を把握するレディネステストの活用例を紹介した。 新潟市の教員の「自分の考えを数学的な表現を用いて伝え合う活動をいきいきと進めるには」という悩みについて、数学的活動の2つの側面からアドバイスを行った。
6. 研究費の取得状況				
1. 課題番号20K02553 「肯定的な数学アイデンティティ」の形成を目指した小学校教員養成プログラムの開発 2. 課題番号22909011 中学校數学科における「活用する力」を育てる授業の創造 3. 課題番号17K04899 私立大学における数学教員養成の専門性基準とループリックの開発	共 単 共	2020年8月7日交付決定 2010年4月 2017年4月～2020年3月	独立行政法人日本学術振興会 令和2(2020)年度科学研究費助成事業 (学術研究助成基金) (基盤研究(C)) 科学研究費補助金 (奨励研究) 助成 独立行政法人日本学術振興会 基盤研究(C)	世界各国において教師教育改革が進められ、教師教育の高度化と教師の専門職化が進んでいる。こうした状況の中、教科教育を担う教員養成のあり方の研究が求められている。この研究では、数学教員の養成を例にとり、全米数学教師協議会 (National council of Teachers of Mathematics、以下、NCTM) で注目している「positive mathematics identities」を「肯定的な数学的アイデンティティ」と呼ぶこととし、その開発を目指した教員養成について取り組んでいる国内外の実践を選んでその実際を把握し、わが国の私立大学における数学教員養成プログラムを開発することとする。(研究代表) この研究では、パフォーマンス評価やポートフォリオ評価などの真正の評価（リアルな文脈の課題に取り組ませる中で、知識・技能を現実世界で総合的に活用する力を評価する考え方）を人材育成に取り入れて効果を上げているいくつかの実践を国内外から選んでその実際を把握し、人工知能時代を視野に入れてわが国の私立大学における数学教員養成の専門性基準とループリック開発の視点を明らかにすることを目的とする。(研究代表)
学会及び社会における活動等				
年月日	事項			
1. 2025年1月22日 2. 2024年12月16日 3. 2024年11月22日 4. 2024年11月19日～2024年11月20日 5. 2024年11月6日～2024年11月8日 6. 2024年10月16日 7. 2024年9月19日 8. 2024年9月19日 9. 2024年8月8日 10. 2024年8月6日 11. 2024年8月2日 12. 2024年7月24日 13. 2024年7月23日 14. 2024年7月12日 15. 2024年7月8日 16. 2024年6月24日 17. 2024年6月3日 18. 2024年6月3日	広島市立二葉中学校 校内研修会 講演 広島市立五日市観音中学校 研究発表会 講演 伊丹市立松崎中学校校内研修講師 (JICA) 課題別研修「初等算数カリキュラム開発」講義・指導助言 JICA 課題別研修「評価に基づく“子ども中心型授業”的改善」にかかる講義・指導助言 西宮市立 鳴尾東小学校 校内研修 講演 広島市立五日市観音中学校校内研修 講師 広島市立二葉中学校 校内研修指導助言 伊丹市中学校教育研究会 数学部会 研修講師 尼崎市中学校数学教育研究会講師 第106回全国算数・数学教育研究(大阪大会) 中学校部会分科会指導助言 広島市立五日市観音中学校区 研修会 講演 広島市立二葉中学校 校内研修指導助言 兵庫県立 西宮東高等学校 進路指導講演 広島市立五日市観音中学校校内研修 指導・助言 伊丹市立松崎中学校校内研修講師 広島市立五日市観音中学校 校内研修 講師 広島市立二葉中学校 校内研修指導助言			

学会及び社会における活動等	
年月日	事項
6. 研究費の取得状況	
19. 2024年2月8日	尼崎市中学校数学教育研究会 講演
20. 2024年2月1日	伊丹市中学校教育研究会数学部会 研究発表会 講演
21. 2024年1月30日	伊丹市立松崎中学校校内研修講師
22. 2023年11月28日	伊丹市立松崎中学校校内研修講師
23. 2023年11月27日～2023年11月28日	JICA 課題別研修「初等算数カリキュラム開発」講義・指導助言
24. 2023年11月27日	伊丹市中学校教育研究会数学部会研究発表会 講演
25. 2023年11月6日～2023年11月7日	JICA 課題別研修「学びの改善に向けた形成的評価の実践」にかかる講義・指導助言
26. 2023年8月10日	第105回全国算数・数学教育研究(青森大会) 中学校部会分科会指導助言
27. 2023年7月3日	伊丹市立松崎中学校校内研修講師
28. 2023年2月13日	尼崎市中学校数学教育研究会講師
29. 2022年11月29日	伊丹市立松崎中学校 研究発表会講演
30. 2022年11月24日～2022年11月25日	JICA 課題別研修「初等算数カリキュラム 開発」指導・助言
31. 2022年11月11日	阪神地区中学校数学研究会 講演
32. 2022年11月7日	JICA 課題別研修「学校ベースの学習の質改善と教育行政の支援」にかかる講義・指導助言
33. 2022年8月5日	第104回全国算数・数学教育研究(島根大会) 中学校部会分科会指導助言
34. 2022年8月1日	伊丹市立中学校教育研究会数学部会研究発表会講演
35. 2022年6月28日	伊丹市立松崎中学校校内研修講師
36. 2022年2月14日	伊丹市立松崎中学校 校内研修講師
37. 2022年2月3日	伊丹市立中学校教育研究会数学部会研究発表会講演
38. 2021年8月5日	伊丹市中学校教育研究会数学部会研究発表会 講演
39. 2021年2月4日	伊丹市立中学校教育研究会数学部会研究発表会講演
40. 2021年1月27日	伊丹市立松崎中学校校内研修講師
41. 2020年12月23日	東広島市立磯松中学校校内研修講師
42. 2020年9月1日から2022年8月31日	日本数学教育学会 出版部幹事
43. 2020年8月28日	東広島市立磯松中学校校内研修講師
44. 2020年8月28日	東広島市立磯松中学校 校内研修講師
45. 2020年8月21日	意志ある学びー未来教育 全国大会2.0 発表
46. 2020年01月30日	伊丹市中学校教育研究会数学部会研究発表会講師
47. 2019年11月04日2019年11月05日	JICA課題別研修「学校ベースの学習の質改善と教育行政の支援」
48. 2019年08月06日	伊丹市中学校教育研究会数学部会研究発表会講師
49. 2019年05月28日2019年05月29日	JICA課題別研修「学校ベースの学習の質改善と教育行政の支援」
50. 2018年11月26日～2018年11月27日	JICA課題別研修「学校ベースの学習の質改善と教育行政の支援」に係る講演
51. 2018年9月10日～2018年9月11日	2018年度課題別研修J1804337 授業研究による教育の質向上（A）
52. 2018年8月18日	平成30年度 石川県看護教員現任研修講師
53. 2018年8月4日	第19回 意志ある学びー未来教育全国大会2018 発表
54. 2018年7月14日	ひょうご理系女子未来塾 講師
55. 2018年6月26日	第35回島根県算数・数学教育研究大会（安来大会）講演
56. 2017年11月27日2017年11月28日	アフリカ地域（英語圏）INSET運営管理研修「形成的評価の理論と実際」指導講師
57. 2017年9月11日～2017年9月12日	東アジア 課題別研修「授業研究における教育の質向上（A）」指導講師
58. 2017年1月17日	広島県庄原市立総領中学校 校内研究会講師
59. 2016年04月～2017年03月	広島県廿日市市立七尾中学校 校内研修会指導助言
60. 2016年01月～現在	学習支援ルーム「らび」の開設と実施
61. 2015年11月18日	茨木市中学校数学研修会 指導講師
62. 2015年10月14日	茨木市小学校算数研究会 指導講師
63. 2015年10月9日	国別研修「マラウイ教員養成機関におけるカリキュラム開発」指導講師
64. 2015年09月10日2015年09月11日	アジア地域授業研究研修 指導講師
65. 2014年9月2日2014年9月3日	JICA 2014年度課題別研修「アジア地域 授業研究による教育の質的向上」指導講師
66. 2013年5月	JICA中国国際理解教育講師
67. 2013年2月18日2013年3月4日	ザンビア国STEPS授業実践能力強化プロジェクト短期専門員
68. 2012年11月	中国地区算数・数学教育研究（愛媛）大会指導助言
69. 2012年8月	京都大学E-FORUM実践発表会講師
70. 2012年6月	広島市立幟町小学校研究会講演「自ら学び、共に高まろうとする子の育成－思考力・表現力を育てる授業づくり」
71. 2012年5月1日～2014年3月31日	日本教育大学協会評議委員
72. 2012年3月～	広島地区学校心理士会監査
73. 2011年11月	東広島市立八本松中学校公開研究会 講演「「知っている」「できる」「わかる」から「使える（活用する）」に、そして「生きる力」に～パフォーマンス評価の取組を通して～」
74. 2010年4月1日～2014年3月31日	広島市立古田中学校学校評議委員
75. 2010年4月1日～2012年3月31日	全国附属学校連盟理事
76. 2009年3月	東広島市立下黒瀬小学校校内研修会 講演「活用力（論理的思考力・表現力）の育成から総合的な学習

学会及び社会における活動等	
年月日	事項
6. 研究費の取得状況	
77. 2008年10月	の時間と各教科の関連及び評価」 第5回連携・教育フォーラム・第1分科会「インターネット・ケータイの危険から子ども達を守る」シンポジスト
78. 2007年9月	日本教育心理学会第49回総会・研究委員企画シンポジウム「心理学に基づく学習援助の実際」シンポジスト
79. 2002年10月～2013年10月	広島県算数・数学教育研究（広島）大会 指導助言