

11月14日(土)午前

11月14日(土)午後 13:00~14:40

氏名・所属は筆頭著者のみ

会議室	9:30-11:00	11:00-12:00	12:00-13:00	13:00-13:20 口頭発表1	分科会 員	13:30-13:50 口頭発表2	分科会 員	14:00-14:40 論文発表1	分科会 員
会議室①	Zoom 接続確認 当日の 発表者は 各会議室 にて確認	全体会	昼食	宮崎 樹夫 信州大学 証明構造の理解レベルの向上-異なるレベルの証明生成ストラ テジーの組合せに着目して-	11 353	中川 裕之 大分大学 ターゲット周辺の対象で写像内容の成立を調べる方法による類推し た推測の評価について	11 349		
会議室②				橋本 三嗣 広島大学附属中・高等学校 探究による数学的活動の充実-折れ線による平面分割を題材として	3 149	二宮裕之 埼玉大学 大平 拓巳 東京学芸大学大学院教育学研究科院生 数学的活動でみられる数学的な態度の指導に関する研究	4 169	影山 和也 広島大学大学院 数学学習における志向性の働き-共創発カリキュラムの概念化可 能性-	4 9
会議室③				末松 正貴 筑波大学大学院教育研究科院生 高校数学におけるベイズ推定を扱う意義に関する研究-教師への インタビュー調査を通して-	9 309	田中伸明 三重大学 西 宗一郎 広島大学附属三原中学校 等比ヒューリスティックを乗り越えるための確率指導に関する考察	9 313	日野圭子 宇都宮大学	
会議室④				近藤 裕 奈良教育大学 算数・数学科における「説明・証明」の能力に関する研究-「角度の 問題」にみる小5から中3の「説明」の能力の実態-	11 345	青山和裕 愛知教育大学 大山 結花 島根大学教育研究科院生 算数科における説明の価値づけの変化に関する一考察 -A. Sfardのコモグニション論の視座から-	11 341	佐藤 茂太郎 松本大学 学校数学の教科書における小数の乗法の計算の仕方に関する説 明の特徴	11 41
会議室⑤				中橋 葵 京都文教大学 幼小接続期における個数把握課題に対する方略の分析-視線情 報を踏まえたサビタイジングを基盤とする認識の実態把握に向け て-	6 237	太田伸也 東京学芸大学 青柳 広太郎 山梨大学大学院教育学研究科院生 数学のよさに関する教材研究-有用性・審美性に焦点をあてて-	6 217	松尾七重 千葉大学	
会議室⑥				高橋 勇介 上越教育大学大学院学校教育研究科院生 非ユークリッド幾何学を教材とした中学校数学授業における子ども の理解	7 281	茅野公穂 信州大学 丸山 彰仁 東京学芸大学大学院教育学研究科院生 中学校数学科における空間図形の教材の開発に関する研究-影 の素材に焦点をあてて-	7 293		
会議室⑦				佐藤 学 秋田大学 発展型授業の分析での集団思考を把握する基準の検討	4 185	熊倉啓之 静岡大学 木村 健登 東京学芸大学大学院教育学研究科院生 モデル転換に着目した数学科の授業設計に関する研究-箱ひげ図 の創造に焦点をあてて-	4 177	長世 諒 国立教育政策研究所 授業における数学的知識の構成に関する考察-証明と論駁を観点 として-	4 17
会議室⑧				青木 匠 筑波大学大学院教育研究科院生 数学的モデリング過程の段階を移行する契機に関する一考察	5 205	佐々祐之 北海道教育大学札幌校 野出 拓海 山梨大学大学院教育学研究科院生 高等学校数学科における数学的モデル化を重視した教材の開発に 関する研究-チケット価格を設定する問題の開発と実践を通して-	5 213	小松孝太郎 信州大学	
							佐伯昭彦 鳴門教育大学		

分科会名 1. 数学教育学論, 研究方法論, 2. 教育課程(目標, 評価), 3. 問題解決(数学的な考え方, 指導法), 4. 教授・学習過程, 5. 数学的モデル化, 6. 数と計算・代数,
7. 図形・幾何, 測定, 8. 関数, 9. 確率・統計, 10. 言語とコミュニケーション, 11. 証明(説明, 論証を含む), 12. テクノロジー, 13. 数学教育史, 数学史の教育活用,
14. 教師教育, 15. 国際協力, 16. その他

11月14日(土)午後 14:50~16:10

教室	14:50-15:10 口頭発表3	分科会 員	15:20-15:40 口頭発表4	分科会 員	15:50-16:10 口頭発表5	分科会 員
会議室①	高山 琢磨 大田区立志茂田中学校 中等教育における二次方程式の解の作図法に関する教材開発	16 389	稲葉 周 筑波大学大学院教育研究科院生 数学教育における教材研究の方法に関する一考察—教師による教材の評価と改善に着目して—	1 73		
	岩田耕司 福岡教育大学					
会議室②	奥 修平 広島大学大学院教育学研究科院生 現代社会におけるヒューリスティックプロセスの役割—離散数学を応用した問題解決に焦点を当てて—	3 121	大淵 拓海 東京学芸大学大学院教育学研究科院生 数学的理解の深化を志向した問題設定に関する教材開発—「新たな属性の顕在化」に着目して—	3 117	小泉 泰彦 千葉大学大学院教育学研究科院生 数学教育における構造に着目した解決の過程の研究—ベースの再検索に着目して—	3 133
	早田透 鳴門教育大学					
会議室③	杉野 裕子 皇學館大学 回転量を認めるためのプログラミングと図形学習—回転量の数値化や変数化がもたらすもの—	7 277	松原 敏治 北陸学院大学 空間を考察する場面における「対象／視点」の顕在化の役割(2)—理科での教材を例に—	7 289		
	蒔苗直道 筑波大学					
会議室④	吉岡 国晃 広島大学大学院教育学研究科院生 数学教育における統計的推論の発達に関する一考察	9 333	石橋 一昂 岡山大学大学院 問題の文脈が学習者の病院問題に関するタスクパフォーマンスに与える影響	9 305	渡会 陽平 元奈良教育大学 確率同士の乗法の複比例による意味づけの教育的意義	6 261
	大滝孝治 北海道教育大学					
会議室⑤	榎本 哲士 北海道教育大学 文字に対する学習者の理解を促進するタスクデザイン	6 221	康 孝民 筑波大学大学院人間総合科学研究科院生 学校数学における授業改善のための教師の活動の特質—Community of Practice論に着目して—	4 173		
	近藤裕 奈良教育大学					
会議室⑥	藤田 祥一 明治大学大学院先端数理科学研究科院生 Moodle+STACKによる大学入学共通テスト試行調査のCBT化とその問題点	12 361	成瀬 政光 早稲田大学本庄高等学院 高等学校数学における事例効果に関する実践と一考察	4 197	岩本 春奈 東京学芸大学大学院教育学研究科院生 数学的な協働を引き出す学習指導に関する研究—「数の石垣」を題材として—	3 113
	和田信哉 鹿児島大学					
会議室⑦	伊藤 正敏 島根大学教職大学院教育学研究科院生 文章題解決過程にみる演算決定能力の発達に関する研究—子どもの用いる図に着目して—	3 105	新井 美津江 立正大学 小学校数学教師の実践的知識—かけ算指導のインタビュー分析から—	14 365		
	木根主税 宮崎大学					
会議室⑧	藤井 倫太郎 筑波大学大学院教育研究科院生 高等学校数学における式変形の見通しの記号論的分析—分析法の妥当性と汎用性—	3 153	岩田 光弘 筑波大学附属高等学校 数学科における考察すべき問題の明確化とその考察の妥当性についての—考察—数学教育における批判的思考に着目した微分に関する指導例—	3 109	大林 正法 兵庫教育大学大学院連合学校院生 小学校段階におけるアーギュメンテーションと推論—Reid(2010)の立論分類を基にして—	11 337
	辻山洋介 千葉大学					

分科会名

1. 数学教育学論, 研究方法論, 2. 教育課程(目標, 評価), 3. 問題解決(数学的な考え方, 指導法), 4. 教授・学習過程, 5. 数学的モデル化, 6. 数と計算・代数,
7. 図形・幾何, 測定, 8. 関数, 9. 確率・統計, 10. 言語とコミュニケーション, 11. 証明(説明, 論証を含む), 12. テクノロジー, 13. 数学教育史, 数学史の教育活用,
14. 教師教育, 15. 国際協力, 16. その他

11月15日(日)午前 10:00~11:40

氏名・所属は筆頭著者のみ

会議室	9:00-10:00	10:00-10:20 口頭発表6	分科会 員	10:30-10:50 口頭発表7	分科会 員	11:00-11:40 論文発表2	分科会 員	11:40- 13:00
会議室①	Zoom 接続確認	松元新一郎 静岡大学 中高生の統計に関わる批判的思考の学年横断的な考察	9 325	藤井 良宜 宮崎大学 中学生の「統計に対する態度」に関する尺度の構成	9 317			昼食
会議室②		安宅 隆 三浦学苑高等学校 逆向き設計論に基づく、探究型授業のカリキュラムと評価のデザインの検討—ICEモデルに着目して—	3 97	木村 百合子 筑波大学大学院人間総合科学研究科院生 数学科授業における女子の態度の形成についての一考察	16 381	村田 翔吾 筑波大学大学院人間総合科学研究科院生 数学的探究における定義活動を促進するための教材の開発	11 57	
会議室③		草桶 勇人 福井市川西中学校 「数学・パターン」の科学を視点とした授業に関する一考察—文字を用いた説明の場面に注目して—	6 233	伊藤 大智 北海道教育大学大学院院生 数学教育における統合的な考えに関する研究—拡張による統合という視点からの問題場面の拡がりについて—	3 101	岡崎正和 岡山大学		
会議室④		森田 大輔 東京学芸大学大学院連合学校教育学研究院院生 社会的コンテクストが数学教育観の形成・変容に与える影響—高等学校数学科教員のライフストーリーの分析・解釈を通して—	14 377	太刀川 祥平 東京学芸大学大学院連合学校教育学研究院院生 実習記録からみる数学科教育実習生の「教えるための数学的知識」獲得の様相—教科内容知の重要性に対する認識の変容に着目して—	14 373	中尾 真也 奈良教育大学大学院教育学研究院院生 振り返りカードを用いた学習者の数学的思考の把握に関する実証的研究	2 1	
会議室⑤		関口 泰広 埼玉大学教育学部附属小学校 数学のよさに気付く児童を育てる指導	3 137	谷地元 直樹 北海道教育大学 「素朴な問い」を誘発させる問題設定(Ⅱ)—素朴概念が顕在化する問題の検討—	3 165	布川和彦 上越教育大学		
会議室⑥		北 秀和 大阪工業大学 方程式を読み解いて画面に構成する、図形と方程式の指導—ICT時代の定規・コンパスは何か—	12 357	中市 聖人 岡山大学大学院教育学研究院院生 数学的アイデンティティの形成に関する研究—中学2年の「文字式の証明」の学習後の振り返りの分析から—	16 385			
会議室⑦		舟橋 友香 奈良教育大学 数学科授業において学習者が多様な考えに触れることの意義—独自の多様性に焦点をあてて—	4 201	小泉 健輔 群馬大学 メタファー思考に焦点を当てた学習活動の展開とその特徴—小学校第5学年「数量の関係を表す式」の2つの授業事例から—	4 181	藏前 智子 筑波大学大学院教育研究科院生 経験的な正当化から証明への移行における例の役割に関する研究	11 33	
会議室⑧		清水 英太 早稲田大学高等学院 高大接続に関する教材の開発—数理解モデルで理系・文系の特性を測る—	5 209	安井 聡城 静岡大学大学院院生 複素数の理解とその指導に関する研究—数学Ⅱにおける指導に焦点をあてて—	6 253	飯田慎司 福岡教育大学		
		加藤久恵 兵庫教育大学		牧野智彦 宇都宮大学				

分科会名

1. 数学教育学論, 研究方法論, 2. 教育課程(目標, 評価), 3. 問題解決(数学的な考え方, 指導法), 4. 教授・学習過程, 5. 数学的モデル化, 6. 数と計算・代数,
7. 図形・幾何, 測定, 8. 関数, 9. 確率・統計, 10. 言語とコミュニケーション, 11. 証明(説明, 論証を含む), 12. テクノロジー, 13. 数学教育史, 数学史の教育活用,
14. 教師教育, 15. 国際協力, 16. その他

11月15日(日)午後 13:00~14:40

氏名・所属は筆頭著者のみ

会議室	13:00-13:20 口頭発表8	分科会 員	13:30-13:50 口頭発表9	分科会 員	14:00-14:40 論文発表3	分科会 員
会議室①	大里 莉奈 横浜国立大学大学院教育学研究科院生 量分数とその加減の理解の関係に関する調査研究—割合分数の 学習を終えた児童の認識に焦点を当てて—	6 225	吉田 安孝 北九州市立鶴生田小学校 第3学年小数学習における「知識」の構成と獲得についての一考察 —一人の子どもの問題解決過程に着目して—	6 257		
	舟橋友香 奈良教育大学					
会議室②	黒田 大樹 皇學館中学・高等学校 学習者が数学的活動を遂行するための授業構成モデルの開発と活 用法の提案	3 129	芝田 智英 東京学芸大学大学院教育学研究科院生 数学科授業における数学的な考え方の出現の様相	4 189	川上 貴 宇都宮大学 低学年児童のインフォーマルな統計的推測の促進におけるモデル の役割—データモデリングが内在する授業の分析—	9 25
	永田潤一郎 文教大学				山口武志 鹿児島大学	
会議室③	中西 隆 元広島大学大学院国際協力研究科院生 数学的文化化の先行研究の分析—伝承の二様式の観点から—	1 77	松島 充 香川大学 数学教育の目的としての民主主義的能力の育成—社会政治的視 点からの考察—	1 81		
	磯田正美 筑波大学					
会議室④	風間 喜美江 四国学院大学 「図の変数性・定数性」による図形論証指導モデル—生徒の思考を 揺さぶる教材の開発—	7 273	太田 伸也 東京学芸大学 「対象／視点」の意識化による空間図形の捉えの姿容とその記述に ついての一考察	7 269	野村 剛 筑波大学大学院教育研究科院生 昭和26年の「小学校学習指導要領算数科編(試案)」編纂過程にお ける一考察—「V. 算数についての評価」に焦点をあてて—	13 65
	國岡高宏 兵庫教育大学				西村圭一 東京学芸大学	
会議室⑤	西牟田 晃平 東京学芸大学大学院教育学研究科院生 SMSG実験教科書における数の拡張の考えに関する一考察	6 241	田中 尚宏 北海道札幌市立幌南小学校(北海道教育大学大学院生) 算数教育における概念的知識と手続き的知識のつながりに関する 研究—不適切な手続き化による認知の誤りに着目して—	3 145		
	真野祐輔 広島大学					
会議室⑥	立花 佳帆 滝沢市立滝沢中学校 ストラテジー使用能力が高校生の数学の問題解決に与える影響	3 141	新井 仁 都留文科大学 統計的探究プロセスにおけるクリティカルな思考の様相—新型コ ロナウイルス(COVID-19)のデータ分析を題材として—	9 301		
	花園隼人 宮城教育大学					
会議室⑦	松本 令 東京理科大学理学研究科院生 統計的な推測に着目した中学校数学科における教材例の提案	9 329	細田 幸希 筑波大学大学院人間総合科学研究科院生 中学校数学科における不確実性の評価を取り入れた統計的探究の 意義	9 321	高橋 慶悟 筑波大学大学院教育研究科院生 学校数学における証明の発見機能の活用に関する一考察—動的 幾何ソフトと具体物の役割に着目して—	11 49
	阿部好貴 新潟大学				池田敏和 横浜国立大学	
会議室⑧	石川 友基 東京学芸大学大学院教育学研究科院生 模型表現による空間的思考を育む教材についての一考察—回転— 葉双曲面を題材にして—	7 265	熊倉 啓之 静岡大学 教科書・先行研究から見た日本の割合指導の特徴	8 297		
	大塚慎太郎 敬愛大学					

分科会名

1. 数学教育学論, 研究方法論, 2. 教育課程(目標, 評価), 3. 問題解決(数学的な考え方, 指導法), 4. 教授・学習過程, 5. 数学的モデル化, 6. 数と計算・代数,
7. 図形・幾何, 測定, 8. 関数, 9. 確率・統計, 10. 言語とコミュニケーション, 11. 証明(説明, 論証を含む), 12. テクノロジー, 13. 数学教育史, 数学史の教育活用,
14. 教師教育, 15. 国際協力, 16. その他

11月15日(日)午後 14:50~16:10

教室	14:50-15:10 口頭発表10	分科会 員	15:20-15:40 口頭発表11	分科会 員
会議室①	清水 美憲 筑波大学人間系 学校数学カリキュラムにおけるアラインメントを検証するための理論 的枠組みの構築	2 89	矢田 敦之 香南市立佐古小学校 4色魔方陣を用いた児童のアルゴリズム的思考に関する一考察	3 161
	宮川 健 早稲田大学			
会議室②	亀田 崇仁 北海道教育大学大学院教育学研究科院生 問題解決過程における子どもの考えの共有を促す教師の発問につ いての一考察-教師が使用する発問の順序性とそのタイミングに着 目して-	3 125	長沢 圭祐 新潟市立大形小学校 算数教育における円周率の認識論的障害の克服に関する研究	7 285
	吉村直道 愛媛大学			
会議室③	日野 圭子 宇都宮大学 小学校下学年における比例的推論の促進のための視点	6 245	上野 友美 下野市立祇園小学校 算数の授業における若手教師の相互作用の考察-子どもの素朴な 言葉の扱いに注目して-	14 369
	松島充 香川大学			
会議室④				
会議室⑤	両角 達男 横浜国立大学 式と証明の学習における「例で考えること」による数学的探究	6 249	荻原 文弘 茨城大学 学校代数におけるリターンマップを活用する学習の効果に関する研 究	6 229
	中川裕之 大分大学			
会議室⑥				
会議室⑦	佐藤 良祐 筑波大学大学院教育研究科院生 比例的推論の教授・学習過程における形成的アセスメントモデルの 開発	2 85	関口 靖広 山口大学 数学科協働学習におけるヘルプ・シーキングの諸相	4 193
	松元新一郎 静岡大学			
会議室⑧	栢本 拓実 千葉大学大学院教育学研究科院生 図形の証明問題の解決後における類比の明白化を通じた知識の獲 得についての一考察	3 157	吉井 貴寿 熊本大学 探究活動により育まれた資質・能力を基盤とした数学学習に関する 研究-発表する力をいかした数学演習の取組み-	2 93
	清水宏幸 山梨大学			

分科会名

1. 数学教育学論, 研究方法論, 2. 教育課程(目標, 評価), 3. 問題解決(数学的な考え方, 指導法), 4. 教授・学習過程, 5. 数学的モデル化, 6. 数と計算・代数,
7. 図形・幾何, 測定, 8. 関数, 9. 確率・統計, 10. 言語とコミュニケーション, 11. 証明(説明, 論証を含む), 12. テクノロジー, 13. 数学教育史, 数学史の教育活用,
14. 教師教育, 15. 国際協力, 16. その他