

10月29日(土)午前

氏名・所属は筆頭著者のみ

教室	9:30-9:50 口頭発表1	頁	9:55-10:15 口頭発表2	頁	10:20-10:40 口頭発表3	頁	10:50-11:30 論文発表1	頁
101	60 原 洋夢 信州大学大学院生	110	63 宮崎 樹夫 信州大学	111	大西 俊弘 龍谷大学	J2	山崎 美穂 筑波大学大学院生	
	文字を用いた説明の構想に必要な方法知に関する研究	413	証明の構造の理解に関する研究:前提と結論の接合における、局所的なモジュールの型の推定	417	66 三角形の内心・傍心の軌跡に関する考察	423	126 中学生の抱く数学的価値に関する一考察:解法選択の理由の分析を通して	41
201	90 浅見 由紀子 PhD student at University of Gävle,Sweden	L1	木根 主税 宮崎大学	L5	石井 洋 北海道教育大学函館校	L3	重松敏一 奈良教育大学	
	小学校教員養成課程における算数教育法の実践について:フィンランド、日本、スウェーデンにおける国際比較研究	445	88 数学教師志望学生による授業実践についての省察に関する研究(2)	459	49 ゼンビア数学教師のアセスメント・リテラシーに関する研究	453	26 小岩 大 東京学芸大学附属竹早中学校 変数の理解水準に関する研究:「漠然とした可変性」における生徒の理解の実態に焦点を当てて	25
205	103 上ヶ谷 友佑 広島大学大学院生	A1	中西 隆 広島大学大学院生	A2	村田 翔吾 筑波大学大学院生	B1	重松敏一 奈良教育大学	
	数学教育の学問知から実践知を構成する方法	29	180 数学的文化化に関する先行研究の4類型化から見える視座:研究が依拠する方法論の観点から	31	170 中学校数学における「メタ数学」を視点とした教科内容の分析:三角形の内角定理を事例として	35	26 小岩 大 東京学芸大学附属竹早中学校 変数の理解水準に関する研究:「漠然とした可変性」における生徒の理解の実態に焦点を当てて	25
206	143 齋藤 浩平 山梨大学大学院生	D9	信夫 智彰 山形県遊佐町立遊佐中学校	D10	田中 紀子 愛知県立豊田西高等学校	D11	田中 紀子 愛知県立豊田西高等学校	
	仮定の意識化を重視した数学的モデル化教材の一考察:「円錐台の体積」を題材として	129	113 中学校数学における異学年合同学習の研究:下学年生徒の学びに焦点をあてて	133	21 協働学習や問題作り活動の教育課程におけるモデル化とそのアセスメント	137	21 協働学習や問題作り活動の教育課程におけるモデル化とそのアセスメント	137
207	199 石川 涼子 宇都宮大学大学院生	M1	清水 優菜 横浜国立大学大学院生	M2	成瀬 政光 早稲田大学本庄高等学院	M3	成瀬 政光 早稲田大学本庄高等学院	
	「数学を楽しむ」態度の形成に関する研究:数学を楽しんでいる状態を捉える枠組みの構築へ向けて	489	171 数学における公式の剥落に関する研究(I):感情、動機づけ、学習観、学習方略に着目した分析	493	24 高校数学での深い学びモデルの実践と研究	497	24 高校数学での深い学びモデルの実践と研究	497
301	11 立花 正男 岩手大学大学院	F10	飯島 康之 愛知教育大学	J1	中川 裕之 天分大学	F11	川添 充 大阪府立大学	
	児童生徒の空間概念の把握についての一考察	245	185 作図ツールを用いた数学的探究における「判断」に焦点を当てた授業設計とその実際	419	2 空間における直線と平面の位置関係の学習指導について:平面における直線の位置関係に基づいて考えることを通じて	249	181 学習者の心的表象が空間ベクトルの一次独立性の理解に及ぼす影響	17
302	213 井ノ迫 大吾 広島大学大学院生	C1	風間 喜美江 統計数理研究所	C2	金井 弘明 静岡大学大学院生	C3	金井 弘明 静岡大学大学院生	
	高校数学における体系的理解を目指した授業構成に関する研究	39	105 視点「順序思考」・「俯瞰思考」からの指導法の改善	43	163 中学校数学科における批判的思考力の育成に関する研究:現実場面の問題を扱う授業での教師の発話に着目して	47	163 中学校数学科における批判的思考力の育成に関する研究:現実場面の問題を扱う授業での教師の発話に着目して	47
303	12 高山 琢磨 町田市立町田第一中学校	C9	中込 幸二 南アルプス市立白根飯野小学校	C10	長沢 圭祐 新潟大学大学院生	C11	長沢 圭祐 新潟大学大学院生	
	中学校数学科における接線の概念獲得に関する一考察	71	57 アクティブ・ラーニングに使用する教材の開発と授業方法の研究	75	159 算数教育における練り上げの展開に関する研究:教師の支援のあり方に着目して	79	159 算数教育における練り上げの展開に関する研究:教師の支援のあり方に着目して	79
304	96 武岡 翔平 広島大学大学院生	E5	福永 恭子 岡山大学大学院生	E10	黒田 大樹 皇學館中学・高等学校	D6	黒田 大樹 皇學館中学・高等学校	
	G. HarelのDNR理論に基づく複素数の知的必要性に関する一考察	177	234 文字式への一般化に至る為の自然言語の役割に関する研究	195	71 高等学校における数学的活動を重視した学習指導に関する研究	119	71 高等学校における数学的活動を重視した学習指導に関する研究	119
305	38 直理 史子 浦和大学	E13	中和 渚 東京未来大学	E7	吉田 明史 奈良学園大学奈良文化女子短期大学部	N4	吉田 明史 奈良学園大学奈良文化女子短期大学部	
	就学前教育と小学校算数教育の接続:数と計算領域において	207	64 数の活動における幼児の表現の様相	183	7 保育者に必要な「数学力」:「数学の基礎知識」と「環境を構成する力」	513	7 保育者に必要な「数学力」:「数学の基礎知識」と「環境を構成する力」	513
306	37 小林 真也 宇都宮大学大学院生	H3	落合 葉々子 東京学芸大学大学院生	H2	岩崎 浩 上越教育大学大学院生	H1	岩崎 浩 上越教育大学大学院生	
	算数の力を高める学び合い:児童の実態に即した算数の授業づくり	357	221 数学の学習における対話の役割に関する研究:確率の授業の分析から	353	58 数学の授業における創発の生起とその展開に関する研究:授業というダイナミックな仕組み、意図的な仕掛けとの関係	349	58 数学の授業における創発の生起とその展開に関する研究:授業というダイナミックな仕組み、意図的な仕掛けとの関係	349
309	131 朝山 誠 宇都宮大学大学院生	F2	石谷 優行 神奈川県立横浜平沼高等学校	F3	難波 伶央 東京学芸大学大学院生	F12	難波 伶央 東京学芸大学大学院生	
	Example Spaceの構造に関する研究:平行四辺形を事例にして	215	25 ICT活用と具体物によるアクティブ・ラーニングに関する研究:図形領域に焦点を当てICT活用の意味を鮮明に	219	109 「割合の有用性」に関する考察:比の相等の有無における比の値に焦点を当てて	253	109 「割合の有用性」に関する考察:比の相等の有無における比の値に焦点を当てて	253
310	39 松原 敏治 北陸学院大学短期大学部	F14	太田 伸也 東京学芸大学	F5	浅野 剛史 横浜国立大学大学院生	F1	浅野 剛史 横浜国立大学大学院生	
	空間における位置関係のとらえ方(2):模型の利用による視点の共有に着目して	261	130 空間図形の問題解決場面における「対象/視点」の実際:太陽の動きを題材とする授業での生徒の活動から	225	177 算数や中学校数学とのつながりを重視した単元「三角比」の教材開発:導入場面に焦点をあてて	211	177 算数や中学校数学とのつながりを重視した単元「三角比」の教材開発:導入場面に焦点をあてて	211
401								
404	204 今井 友理 筑波大学大学院生	G4	大谷 洋貴 広島大学大学院生	G5	片寄 恵理奈 上越教育大学大学院生	G6	片寄 恵理奈 上越教育大学大学院生	
	中学校数学科における関数を用いた問題解決の方法に関する一考察:「一次関数とみなす」ことに焦点をあてて	279	203 統計的な推測の質を捉える枠組みの構築	283	214 「面積と定積分」の指導改善に関する研究:極限の考えと意味理解に着目して	287	214 「面積と定積分」の指導改善に関する研究:極限の考えと意味理解に着目して	287
405	22 城島 智子 東京理科大学大学院生	G11	半田 真 東京女子大学	G17	中原 朝陽 筑波大学大学院生	G13	中原 朝陽 筑波大学大学院生	
	データを中心とした統計教材の開発とその指導法の検討:統計的思考力の育成を目指して	307	95 統計的判断を促す教材に取り組む生徒の学習評価:数学Iにおける統計指導のACフェーズに焦点化した評価規準	329	106 生徒の意思決定力を育成する教材に関する一考察:確率分野に焦点を当てて	315	106 生徒の意思決定力を育成する教材に関する一考察:確率分野に焦点を当てて	315
406	27 太田 一成 信州大学大学院生	I1	真野 祐輔 大阪教育大学	I8	大溝 孝太 静岡大学大学院生	I3	大溝 孝太 静岡大学大学院生	
	中学校数学における、論理的に考える力の育成に関する研究:命題の全称性を証明で確立するための活動に焦点を当てて	377	230 基本認識論モデルからみた論証教材の開発研究の位置:「教えるべき知識」に焦点をあてて	405	29 文字式の論証指導に関する研究:式変形型・並列型に焦点を当てて	385	29 文字式の論証指導に関する研究:式変形型・並列型に焦点を当てて	385

10月29日(土)午後

教室	11:30-13:00	13:00-13:40 論文発表2	頁	13:50-14:10 口頭発表4	頁	14:15-14:35 口頭発表5	頁	14:45-15:45	15:50-16:30	16:30-17:50	18:00-20:00
101		平林 真伊 筑波大学大学院生 141 数学的モデル化における児童による解の解釈・評価とその促進: 余りのあるわり算の問題を事例として	33								
201		二宮裕之 埼玉大学 渡邊 光 新潟大学教育学部附属新潟中学校 174 中学校数学の関数領域における論証に関する一考察	57	風間 寛司 福井大学 15 中学校数学科教師の専門性の形成と促進に関する一考察:教員 養成段階におけるカリキュラム編成を旨とした事例研究	L4 457	新井 美津江 広島大学大学院生 107 カリキュラム知識についての教師の認識論的信念:熟達した教師 の授業分析を通して	L2 449				
205		宮崎樹夫 信州大学		岡 駿佑 筑波大学大学院生 220 『数学 第二類』にみる三角比・三角関数の指導内容に関する研 究:数学化を視点として	K1 429	菊地 秀弥 筑波大学大学院生 223 高等学校数学科における作図指導の歴史の変遷	K3 437				
206				中西正治 三重大学							
207				藤川 亮一 上越教育大学大学院生 91 現実性のある場面における子どもの小数の乗法及び除法の知識 形成過程について:モデルの自己発達に着目して	M4 501	田原 慶了 広島大学大学院生 216 学校数学における美の現れ:簡潔な証明を読む学習者の美学の 働きに注目して	N3 509				
301		渡邊 慶子 滋賀大学 161 算数・数学授業の質を捉える理論的視座に関する研究(2):児 童・生徒の物語的思考に焦点を当てて	49	高澤虎樹 滋賀大学							
302		中村光一 東京学芸大学		杉田 有一 千葉大学教育学部附属中学校 79 数学学習における問題の焦点化に関する実践的考察:連立方程 式の解の追究を事例として	C8 67	久保 良宏 北海道教育大学旭川校 56 数学教育における批判的思考の具体化にみるリスクの検討	C5 55	学会 指定 課題 研究	全体会	全体 講演	懇親会
303				岩田耕司 福岡教育大学 谷地元 直樹 北海道旭川市立永山南中学校 101 「問題解決の授業」の実践から見る「問題」の推移に関する一考 察(Ⅱ):「推移型の問題」の推移の根拠に着目して	C15 95	安野 洋 島根大学教育学部附属中学校 206 凹多角形の角度を求める問題における中学生の問題解決行動 に関する一考察:解決までの時間の散らばりに着目して	C14 91				
304	昼食			真野祐輔 大阪教育大学 清水 宏幸 東京学芸大学大学院生 3 中学校数学における文字式の理解に関する研究:過不足の問題 の立式に焦点を当てて	E4 173	岡崎 正和 岡山大学 52 倍に関わるわり算の位置づけに関する研究:小学5年から中学1 年に対するわり算調査をもとにして	E1 161	401 講義室	401 講義室	401 講義室	
305				杜威 秋田大学 渡会 陽平 北海道教育大学札幌校 10 異種の2量の割合として捉えられる量の割合としての意味づけ	E12 203	広瀬 優香子 神戸大学大学院生 150 サビタイジング能力と数の合成・分解の能力との関係について	E9 191				
306				市川啓 山形大学 小林 文美子 川崎医療短期大学 154 高等学校「物理基礎」の内容について:数学の言語と物理の言語	H4 361	日野 圭子 宇都宮大学 28 経験豊富な教師による算数科授業での相互作用の特徴:相互作 用の核となる表記に着目して	H5 365	301 講義室 (中継)	301 講義室 (中継)	301 講義室 (中継)	文教 食堂
309				岩崎浩 上越教育大学 長世 諒 東京学芸大学大学院生 75 批判的思考の役割に関する考察:数学を創る過程に焦点を当て て	D12 141	小泉 真也 稚内北星学園大学 68 プログラミング的文脈が数学の理解に及ぼす影響	D7 123				
310				早野裕明 北海道教育大学 熊倉 啓之 静岡大学 23 体系的な理解を重視した幾何教育に関する考察:多角形の外角 の性質を例にして	F6 229	花園 隼人 筑波大学大学院生 149 数学的対象の美的性質を捉える枠組みに関する一考察:「多様 における統一」をもたらす形式を観点として	F13 257				
401				片岡啓 和歌山大学							
404				神野藤 均 北海道教育大学附属函館小学校 135 数学的判断力に焦点をあてた第6学年「資料の整理」の学習:文 脈と情報量の制限を手立てとして	G7 291	石橋 一昂 広島大学大学院生 153 学校数学における確率の認知過程を捉える枠組みの一提案	G3 275				
405				青山和裕 愛知教育大学 橋本 善貴 新潟市立藤見中学校 173 関数領域における数学的モデル化と論証の接続の考察:変化の 割合に着目して	G16 325	佐伯 源太郎 神戸大学大学院生 119 変数の理解に着目した関数概念の理解深化過程の考察	G9 299				
406				西村圭一 東京学芸大学 近藤 裕 奈良教育大学 139 算数科における説明の能力形成を志向した学習指導目標の水 準:「事柄の正しさを根拠をもとに説明する能力」に焦点をあてて	I6 397	波津久 和崇 大分大学大学院生 8 図形の性質を発展させる観点をもつける方法に関する一考察	I9 409				
				飯島康之 愛知教育大学							

10月30日(日)午前

教室	9:50-10:10 口頭発表6	頁	10:15-10:35 口頭発表7	頁	10:45-11:45
101	柳本 朋子 大阪教育大学 50 小学校教師を志望する大学生の論証認識を捉える枠組みの検討	L12 487	松尾 七重 千葉大学 45 就学前算数教育研修プログラム構築のための枠組み:枠組みの構成要素の抽出	L10 479	
	久保良宏 北海道教育大学				
201	早勢 裕明 北海道教育大学釧路校 61 算数科における問題解決的な学習の日常化に関する教師教育の視点からの一考察	L9 475	中村 光一 東京学芸大学 73 教育実習生の算数科問題解決の授業の実現の過程:問題解決の型と関係付けに焦点をあてて	L7 467	
	松浦武人 広島大学				
205	裕元 新一郎 静岡大学 147 確からしさに対する小学生の思考:小学校3学年に対する授業実践とアンケートの分析から	G20 341	山崎 文 筑波大学大学院生 97 高校生の統計データに基づく判断に関する一考察:2つの問題場面における解釈の比較を通して	G21 345	
	松野昭雄 埼玉大学				
206	松本 統一朗 筑波大学大学院生 99 学校数学における「かくこと」の指導に関する一考察:Writing to Learnを視点として	H6 369	山本 美緒 大阪教育大学大学院生 198 認識論的三角形を視座とした算数科の授業における社会的相互作用に関する研究:教授学的状況理論による補完を通して	H7 373	
	高橋等 上越教育大学				
207	小林 稜 東京学芸大学大学院生 110 拡張の精神に基づいた正負の数の指導の研究:数学教育現代化当時の教科書の指導の意図に焦点を当てて	E3 169	田中 義久 弘前大学 189 一次方程式の解決の方法に関する実態調査:田中良運(1940)の報告に基づいて	E6 181	
	元北海道教育大学				
301	砂田 大樹 弘前大学大学院生 5 『数学 第二類』における球面三角形教材の特徴と価値:球面三角形の内角の和と面積に焦点を当てて	K4 441	鹿見島 裕梨 東京理科大学大学院生 122 高等学校数学科に「遊びの数学」を導入する効果の検討:数学的思考力に焦点を当てて	K2 433	
	時苗直道 筑波大学				
302	佐藤 一 静岡大学大学院生 160 歴史を題材とした数学化する教材の開発	C7 63	佐々木 英男 上越教育大学大学院生 13 算数授業における児童の数学的モデル化過程に関する研究:児童の思考過程に見られる推論と価値観に着目して	C6 59	
	阿部好貴 新潟大学				
303	三輪 直也 岐阜県立関南高等学校 237 数学的文脈からの知識構成過程に関する一考察:自然数・平方数の和を題材とした授業実践に焦点を当てて	C13 87	有國 想 東京学芸大学大学院生 176 「関数の考え」に基づく学習指導に関する考察:余弦定理の学習指導を例として	D1 99	
	小山正孝 広島大学				
304	西村 友里 熊本大学大学院生 124 初等数学教育における「操作的原理」に基づく学習活動の研究:数字カードを用いた学習活動への児童の取り組みとその課題	E8 187	増田 有紀 東京成徳大学 168 幼小接続期における子どもの和語系数詞の理解に関する困難性とその要因:「自発的な遊び」の時間でみられた発話を手がかりに	E11 199	
	溝口達也 鳥取大学				
305	北 秀和 大阪工業大学 62 接線から三角関数の微分を導く教材展開:高等学校での発展的な課題研究を進めるために	D5 115	吉田 将康 広島大学附属中・高等学校 41 数学的活動のなかで言語活動からアクティブラーニングへ接続する	D16 157	
	伊藤伸也 金沢大学				
306	西村 まどか 学習院大学大学院生 36 「数学のよさ」についての検討:生徒が感じる「数学のよさ」に着目して	D14 149	杉野 裕子 皇学館大学 127 縮小モデルとしてのプログラミング:LOGOによる、図形概念形成	J3 427	
	瀬沼花子 玉川大学				
309	植松 敬太 桐蔭学園小学部 233 速さの導入指導に関する一考察:瞬間の速さの区間を広げてみる学習活動に焦点を当てて	F4 221	栗林 優太 熊本大学大学院生 69 数学教育におけるE. Ch. Wittmannの「発見的ストラテジー」としての特殊化に関する研究	F8 237	
	宮川健 上越教育大学				
310	渡辺 敏 実践女子大学 35 小学校1年生の空間認知に関する研究:心的な操作と動作化の関連に焦点を当てて	F15 265	赤井 秀行 堺市立竹城台小学校 225 資料の読み取りにおける児童の認識に関する研究	G1 269	
	影山和也 広島大学				
401					
404	小寺 隆幸 京都橋大学 162 現実事象の変化を分析的に見る視点を育む:放射線量の推移データを素材に	G8 295	島 智彦 神奈川学園中学高等学校 6 数学的な関係を見いだす説明する反比例の授業:面積一定の三角形の周の長さとの内接円の半径の長さの関係	G10 303	
	風間喜美江 統計数理研究所				
405	松川 仁 大阪教育大学大学院生 202 現実的数学教育の原理に基づく微分方程式の導入教材のデザイン	G19 337	福田 博人 広島大学大学院生 191 統計的探究プロセスにおける思考の質的な深まりの評価方法の確立とその今日的有用性	G18 333	
	熊倉啓之 静岡大学				
406	大林 正法 兵庫教育大学大学院生 1 小学校段階における図形の論理的思考に関する研究:帰納と演繹の間	I2 381	大戸 建太 岡山大学大学院生 187 証明の一般性認識を促進する記号解釈過程に関する研究:Saenz-Ludlowの記号論的視度から	I7 401	
	辻山洋介 千葉大学				

ポスター発表

409講義室 410講義室 418講義室 419講義室

10月30日(日)午後

教室	11:45-13:00	13:00-13:40 論文発表3	頁	13:50-14:10 口頭発表8	頁	14:15-14:35 口頭発表9	頁
101				218 楽原 和弘 筑波大学大学院生 学校数学における代数的構造の学習指導に関する一考察	E2 165	E2 55 森田 大輔 埼玉大学大学院研究生 数学授業におけるPivotal Teaching Momentと教師の意思決定に関する研究	L11 483
201				155 永山 香織 東京学芸大学附属世田谷小学校 「ノート」の分類カテゴリーを生かした算数授業観察記録の型分け:教育実習指導への活用を目指して	L8 471	L8 42 太刀川 祥平 茨城キリスト教学園中学校高等学校 数学科教師に必要な教科内容知(SMK)の類型化に関する一考察	L6 463
205				196 新井 健使 東京学芸大学附属国際中等教育学校 「感性の数値化」の教育的価値に関する一考察:プロセスで発揮される力の視点から	G2 273	G2 4 中澤 一真 弘前大学大学院生 高等学校における個体数モデルを用いた教材開発:経験的モデル化と理論的モデル化の視点を通して	G12 311
206				169 木暮 亮太 筑波大学大学院生 「式の活用」における中学生の正当化に関する研究	I5 393	I5 72 菅野 智寛 岩手大学大学院生 高校数学科における前形式的証明を取り入れた指導に関する研究:論理的思考力の育成を目指して	I4 389
207							
301		200 荻原 文弘 佐久長聖中学・高等学校 正負の数の乗法を解釈する活動と数の拡張に関する捉えの様相:2本の数直線で被乗数を1とみる解釈を通して	1	156 加々美 勝久 お茶の水女子大学 中学校におけるプログラミング的思考育成の課題提起:各学年における学習内容の提案	N1 505	N1 70 杉野本 勇気 長崎大学 「数え上げる」ことの認識論的考察:「数える」ことの否定論的検討を通して	N2 507
302				179 古川 史洋 東京学芸大学大学院生 数学的つながりを確立させる教材とその学習指導に関する研究	C12 83	C12 54 菊田 望 岩手大学大学院生 批判的思考の育成を目指した指導に関する研究:生徒がもつ批判的思考の実態調査をもとに	C4 51
303				47 有山 誠 東京理科大学大学院生 米国の数学教科書に見る数学と社会のつながりの取り扱われ方に関する研究:Core-Plus Mathematics Projectに着目して	D2 103	D2 132 今中 愛 東京理科大学大学院生 批判的思考力を高める数学科教材の開発	D3 107
304	昼食						
305				157 西垣 祐樹 横浜国立大学大学院生 統合的な考え方に着目した「場合の数」における教材開発	D13 145	D13 222 小林 廉 東京学芸大学附属国際中等教育学校 「数学化」におけるモデル転換プロセスに関する一考察:「階級幅の異なるヒストグラム」の創出を事例として	D8 127
306				129 上村 健斗 東京学芸大学大学院生 「スーパームーン」の日を予測する問題の教材化に向けて	D4 111	D4 44 堀江 広樹 埼玉県寄居町立寄居中学校 数学の創造・発展を通じた数学的活動の充実を目指す学習指導の研究(2)	D15 153
309				74 栗田 辰一郎 東京学芸大学大学院生 昭和33年小学校学習指導要領における割合の素地指導:中教出版の教科書に着目した倍概念の指導	F7 233	F7 53 滝沢 昌弘 栃木県立黒磯高等学校 光と影のコラボ:実践教材「影をベクトルで分析する」	F9 241
310				210 成田 慎之介 東京学芸大学附属国際中等教育学校 『数学 第一類』の教材を用いた極限に関する実証的考察:極限値を捉える方法に焦点をあてて	G14 319	G14 134 西村 徳寿 兵庫教育大学大学院連合学校教育学研究科 等速な対象の動きのグラフ読解の指導に関する研究:変量の線分化の視点から	G15 321
401		208 影山 和也 広島大学大学院 現成主義の視座からみた行為の様相と数学的知り方の特質	9				
404							
405							
406							