

# 全国数学教育学会 平成28年度総会・第44回研究発表会 プログラム

日時：平成28年6月25日(土)・26日(日) 会場：高知大学(朝倉キャンパス)

※1件の研究発表の時間は25分(発表15分・質疑応答10分)です。プロジェクターは準備しますが、PCは発表者をご持参下さい。なお、接続はRGB端子のみの対応となりますので、ご注意ください。  
 <第1日> 6月25日(土)

## 開会行事・総会(13:30~14:50) (A会場：212番教室)

		A会場(212番教室)	B会場(211番教室)	C会場(222番教室)	D会場(221番教室)	E会場(231番教室)
1	15:00	A-1 加藤久恵(兵庫教育大学)  子どもの数学的表現とそのメタ認知を育成する教材研究に関する一考察	B-1 中和渚(東京未来大学)  ドイツの『数の本』に注目した就学前後の算数・数学教育の関連性と差別化に関する考察	C-1 河野芳文(高知工科大学)  数学の理解とイメージ・表象の働きー論理と直観を介してー	D-1 仁平直(兵庫教育大学大学院生)  高等学校における「算数・数学の力」に関する研究	E-1 清水邦彦(立教新座中学校・高等学校)  子どもたちが数学の学びでかく理由の一検討
2	15:30	A-2 長沢圭祐(新潟大学大学院生)  算数教育における繰り上げの展開に関する研究：教師の支援に着目して	B-2 Lloyd Munroe(広島大学大学院生)  Using the Open Approach to Develop Students' Understanding of Mathematical Concepts: A Classroom Setting Comparison	C-2 石井洋(北海道教育大学函館校)  数学教師のアセスメント・リテラシーに関する一考察	D-2 茂野賢治(立命館大学)  探究的な数学学習における生徒のアイデンティティを同一視させるための教師の役割-生徒の発話と生徒が描いたグラフ図の活用に着目して-	E-2 山田恭子(アイ・シー・ネット株式会社)  国家数学アセスメント実施プロセスを捉える枠組みの検討ーザンビアにおけるEarly Grade Mathematics Assessmentをもとに
3	16:00	A-3 高井吾朗(愛知教育大学)  繰り上げにおけるメタ認知の指導についてーIMPROVEモデルの活用ー	B-3 Keo Muth(広島大学大学院生)  Research on High School Students', Pre-service Teachers', and In-service Teachers' Understanding of Conditional Probability in Cambodia	C-3 玉木義一(鳥取市立江山中学校)・山中法子(福山市立柳津小学校)・前田静香(倉敷市立箭田小学校)・溝口達也(鳥取大学)  小学校算数科における不等号を用いた数量関係の認識に関する一考察-動的な見方を志向する学習について-	D-3 早田透(広島大学附属福山中・高等学校)・上ヶ谷友佑(広島大学附属福山中・高等学校)・袴田綾斗(広島大学附属中・高等学校)  拡張された対偶証明法としての背理法-教授人間学理論から見た学校数学における間接証明の生息地(habit)と機能(niche)-	E-3 中西隆(広島大学大学院生)  数学的文化化に関する先行研究の4類型から見える視座ー研究が依拠する方法論の観点からー
休憩(16:25~16:35)						
4	16:35	A-4 両角達男(横浜国立大学)・岡本光司(元常葉学園大学)  「問い」を軸とした算数・数学授業の深化を促す子どもの活動と教師の働き	B-4 鶴田隆介(佐賀大学大学院生)・米田重和(佐賀大学)  中学校の図形領域における数学的ストラテジー指導に関する研究ー逆向きの思考を中心にー	C-4 杉野本勇氣(長崎大学)  順列・組合せの認識に関わる操作的コンセプトの特徴づけ	D-4 上ヶ谷友佑(広島大学附属福山中・高等学校)  数学的態度の形成過程に関する探索的研究ー高校数学II「解と係数の関係」の授業に対する学習者の自由記述の計量言語学的分析を通じてー	E-4 神原一之(武庫川女子大学)  私立女子大学教員養成における算数・数学科授業の在り方に関する一考察ー私立大学小学校教員養成系学生の数学観・授業観の調査を通してー
5	17:05	A-5 荻原文弘(佐久長聖中学・高等学校)・両角達男(横浜国立大学)  ユークリッドの互除法に関する深い学びを促すための学習活動と数学的表現との関係ースパイラルを重視した数学的活動を基にー	B-5 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図形の論理的思考水準に関する研究ー帰納と演繹の間ー	C-5 真野祐輔(大阪教育大学)  基本認識論モデルからみた論証教材の開発研究：「なぜ紙テープを結ぶと正角数角形になるのか」の探求を事例として	D-5 袴田綾斗(広島大学附属中・高等学校)・大滝孝治(北海道教育大学釧路校)  高等学校教育実習生の数学指導活動ー論理の視点からー	E-5 矢田敦之(芸西村立芸西小学校)  算数科「表」の入門期における指導に関する一考察

## 懇親会(18:00~20:00) 会場：高知大学学生会館1階IKUS食堂

全国数学教育学会 平成28年度総会・第44回研究発表会 プログラム

<第2日> 6月26日(日)午前

		A会場(212番教室)	B会場(211番教室)	C会場(222番教室)	D会場(221番教室)	E会場(231番教室)
6	9:00	A-6 森田大輔(埼玉大学大学院 研究生)  数学授業におけるTeachable momentと教師の意思決定に関する 一考察	B-6 荻原友裕(鳥取大学大学院 生)  学習指導における重心の定義の扱 いに関する一考察～M. B. Balkの解 釈に着目して～	C-6 渡邊耕二(宮崎国際大学)  TALIS2013からみた数学教員の特 徴について	D-6 紙本裕一(広島県立西条農 業高等学校・広島大学大学院生)  数学授業において沈黙を通じて参 加する生徒のつまずきについての 研究(1)ー全学年の中学校生徒 を対象とした未習状態での話の聴 き方の特徴についてー	E-6 岡川健太(広島大学大学院 研究生)  数学教育におけるequityに関する 研究
	9:25					
7	9:30	A-7 渡辺信(生涯学習数学研究 所)  与えられる問題と問題発見の学習 ー学校教育と生涯学習ー	B-7 新井美津江(広島大学大学 院生)  カリキュラム知識に関する教師の 信念	C-7 木根主税(宮崎大学)  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 (3)ー教職大学院生Cによる短 期間での省察と長期間での省察の 比較を通してー	D-7 吉田裕志(広島大学大学院 生)  高等学校数学科における数学的活 動を通して理解を深めるための授 業づくりの研究ー生徒が問題を理 解し、解決のための計画を立てる 段階に着目してー	E-7 西村徳寿(兵庫教育大学大 学院連合学校院生・柏原市立玉手 中学校)  速さのグラフ読解の指導に関する 研究:速さの第2用法に焦点をあ てて
	9:55					
休憩(9:55～10:15)						
	10:15	<p><b>【特別講演】</b> 演 題:資質・能力ベースのカリキュラム改革と教科教育の課題</p> <p>講演者:石井英真先生(京都大学教育学研究科准教授)</p> <p>会 場:A会場(212番教室)</p>				
	11:45					

昼休憩(11:45～12:45)

全国数学教育学会 平成28年度総会・第44回研究発表会 プログラム

<第2日> 6月26日(日)午後

		A会場(212番教室)	B会場(211番教室)	C会場(222番教室)	D会場(221番教室)	E会場(231番教室)
8	12:45  13:10	A-8 金澤文彦(兵庫教育大学大学院生)  話し合い活動における生徒のポジショニングに関する一考察～「資料の活用」領域(中学校1年)の授業記録より～	B-8 武岡翔平(広島大学大学院生)  G. HarelのDNR理論に基づく複素数の知的必要性に関する研究	C-8 大谷洋貴(広島大学大学院生)  我が国の統計教育研究の傾向と課題の明確化	D-8 山本文隆(長崎県立小浜高等学校)  円錐曲線の接線定理(仮)と楕円運動の新法則	E-8 井ノ迫大吾(広島大学大学院生・広島県立千代田高等学校)  高等学校における数学的理解の2軸過程モデルに基づく授業構成の研究—ISM法による2軸過程モデルの具体化—
9	13:15  13:40	A-9 渡邊慶子(滋賀大学)・岡崎 正和(岡山大学)・木村恵子(広島修道大学)  算数・数学授業の質を捉える理論的視座に関する研究(2)—「思考様式としての物語」の考察を中心に—	B-9 水野貴彦(兵庫教育大学大学院生)  算数科における「かく力」の育成に関する研究—「PR大会」を用いた教材の開発—	C-9 福田博人(広島大学大学院生・日本学術振興会特別研究員)  統計教育カリキュラムの開発方法に関する一考察	D-9 東達也(広島大学大学院生)  ザンビア中等学生の数感覚と表現に関する研究	E-9 元井祐子(兵庫教育大学大学院生)  「文字式・方程式を利用する数学的モデル化の教材開発」～「電力自由化」を題材として～
休憩(13:40～13:50)						
10	13:50  14:15	A-10 川内充延(兵庫教育大学)  数学学習における「例づくり」に関する研究～「例づくり」の統合的な考え方に基づく側面～	B-10 石橋一昂(広島大学大学院生)  確率におけるスパイラルカリキュラムの具体化に向けた一考察	C-10 宍戸建太(岡山大学大学院生)  論証学習指導におけるジェスチャーの役割に関する研究—Saenz-Ludlowの記号論的視座から—	D-10 山本美緒(大阪教育大学大学院生)  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—	E-10 福永恭子(岡山大学大学院生)  メタ算術としての代数的思考の発達の様相に関する研究
11	14:20  14:45	A-11 松川仁(大阪教育大学大学院生)  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	B-11 牛尾壮志(高知大学大学院生)  数学的推論力の育成を目指した授業の実証的研究—単元「文字の式」における授業実践を通して—	C-11 増永雄大(広島大学大学院生)  高等学校数学科における数学的コミュニケーションを展開する授業設計の研究—ARCSモデルを活用した反転授業の実践—	D-11 ファウラみどり(広島大学大学院生・英数学館小学校)  分数除の文章題における数直線を用いた演算決定に関する研究	E-11 田原慶了(広島大学大学院生)  数学に対する価値の内面化についての一考察
12	14:50  15:15	A-12 宮寺良平(関西学院高等部)・福井昌則(兵庫教育大学大学院生)  計算機を用いた数学的活動—新しい定理の発見を実現した事例—	B-12 林達哉(兵庫教育大学大学院生)  能動的な学習を促す算数科授業に関する研究—図的表現を核として関連づける学習を中心に—	C-12 堀上元貴(高知大学大学院生)  反例による数学化についての考察—N. Balacheffの論駁についての研究を基に—		

閉会行事(15:25～15:35) (A会場:212番教室)