

# 全国数学教育学会

## 平成23年度総会ならびに第34回研究発表会 プログラム

日時：平成23年6月25日(土)・26日(日)  
会場：広島大学教育学部・大学院教育学研究科  
(東広島市鏡山一丁目1番1号)

※1件の研究発表の時間は30分(発表20分, 質疑応答10分)です。  
※液晶プロジェクターはこちらで準備しますが, PCは発表者をご持参ください。(※OHPを使用される場合は事前にご連絡ください。)

### 〈第1日〉 6月25日(土)

■ 開会行事・平林一榮先生追悼式・総会(13:30~15:10) D会場〈L205講義室〉

《休憩 15:10~15:20》

■ 研究発表(15:20~17:40)

|                      | A会場〈L102講義室〉   | B会場〈L104講義室〉  | C会場〈L204講義室〉   | D会場〈L205講義室〉   |
|----------------------|--|---|--|--|
| ①15:20<br>~<br>15:50 | 下郡啓夫(北星学園大学附属高等学校)<br>初学者向けプログラミング教育支援のための数学に関する一考察                      | 大滝孝治(広島大学大学院生)<br>数学的コンセプションの記号論的モデル化                               | 清水邦彦(埼玉大学大学院生)<br>数学的な表現の主體的な活用を促す指導の研究(4)                                     |  |
| ②15:55<br>~<br>16:25 | 渡辺 信(日本数学検定協会)<br>生涯学習に接続する学校教育のあり方を問う                                   | 岩崎秀樹(広島大学)・入川義克(広島大学)<br>数学科教員養成における学部・大学院連携の教職プログラムの課題と展望          | 吉村直道(愛媛大学)<br>学習者たちだけによる協力的問題解決過程の分析—数学的な問題に対する解決過程に注目して—                      | 清水紀宏(福岡教育大学)<br>算数科指導法としての「教えて考えさせる」アプローチの功罪                         |
| 《休憩 16:25~16:35》     |  |   |  |  |
| ③16:35<br>~<br>17:05 | 福井武彦(兵庫教育大学大学院生)<br>中学数学における教育的アナロジーを用いた指導の研究—アナロジーを利用する指導法の有効性に関する実験授業— | 前田静香(鳥取大学大学院生)<br>「パターンの科学」としての数学観に基づく算数・数学教授学に関する研究—問題解決学習に焦点をあてて— | 山中法子(広島大学大学院生)<br>小学校高学年における図形指導のあり方に関する研究—図形の性質間の関係の意識化を促すカリキュラム開発の理論的枠組みの構築— | 國本景亀(高知大学)<br>PISA2003以降のドイツの数学教育の改革について—中等段階I(小学校5学年から中学校3学年まで)の改革— |
| ④17:10<br>~<br>17:40 | 大道晃平(岡山大学大学院生)<br>数学的モデル化の捉え方の多様性と指導への示唆                                 | 福井順也(広島大学大学院生)<br>学校数学における数学化過程に関する研究—数学化過程における活動の展開—               | 南條真由子(兵庫教育大学大学院生)<br>算数教育における説明の根拠に関する一考察—中学校数学とのつながりに視点をあてて—                  | 二宮裕之(埼玉大学教育学部)<br>アメリカにおける算数科才能教育について                                |

■ 懇親会(18:20~20:20) 会場: HAKUWAホテル(東広島キャンパス 広大郵便局前)

〈第2日〉 6月26日(日)

| ■ 研究発表 (9:00~10:05) |   |   |  |  |
|---------------------|---|---|--|--|
|                     | A会場 (L102講義室)                                       | B会場 (L104講義室)   | C会場 (L204講義室)  | D会場 (L205講義室)                                      |
| ⑤9:00<br>~<br>9:30  | 青山睦紀(広島大学大学院生)<br>数学的リテラシーの育成を目指した<br>数学活用に関する一考察   | 伊達文治(上越教育大学)<br>明治初期の幾何教育に関する考察   | 森 泰樹(兵庫教育大学大学院生)<br>かく活動を活かして関係づける力を<br>育成する算数科の授業づくり(2)   | 和田信哉(鹿児島大学教育学部)<br>分数の乗法・除法における代数的推<br>論に関する記号論的考察 |
| ⑥9:35<br>~<br>10:05 | 阿部好貴(広島大学附属東雲中学校)<br>数学的リテラシーという視点からの教<br>授・学習内容の考察 | 中西 隆(滋賀県立長浜高等養護学<br>校)<br>線上の数取算でローマ数字を学ぶ一<br>課題学習での「数学について語る」<br>ことについて一 | 佐々祐之(熊本大学教育学部)<br>数学教育における「操作的証明 (Ope<br>rative proof)」に関する研究<br>(Ⅱ)～おはじきと位取り表の操作<br>に関する臨床的インタビューを通し<br>て(2)～ | 宮本俊光(福山市立大学)<br>算数科における分数の乗除の授業実<br>践              |

《 休 憩 10:05~10:20 》

|   |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|
| <p>■ 特別企画：第4回 数学教育学研究の課題と連携 (10:20~12:00) D会場 (L205講義室)</p> <p>〈 講 演 〉 宮 川 健 先生(上越教育大学大学院学校教育研究科准教授)</p> <p>演 題「フランスを起源とする数学教授学～「学」としての性格～」</p> |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|

《 昼 休 憩 12:00~13:10 》

| ■ 研究発表 (13:10~15:30) |   |   |   |   |
|----------------------|---|---|---|---|
|                      | A会場 (L102講義室)   | B会場 (L104講義室)   | C会場 (L204講義室)   | D会場 (L205講義室)   |
| ⑦13:10<br>~<br>13:40 | 杉野本勇氣(広島大学大学院生)<br>数学教師教育のカリキュラム開発に向<br>けた課題                    | 高井吾朗(広島大学大学院生)<br>数学教育におけるメタ認知の拡張に<br>ついての一考察一構成主義に焦点を<br>あてて一  | 植田悦司(兵庫教育大学)<br>「解釈する力」を育成する算数科の<br>授業づくり一「解釈する力」のとら<br>え方に着目して一  | 中和 渚(東京未来大学)<br>本質的学習環境(SLE)に基づく数<br>学科授業開発研究(4)一ザンビア<br>共和国で実施した授業開発の視座と<br>教材の再構成の視点一 |
| ⑧13:45<br>~<br>14:15 | 真野祐輔(大阪教育大学)<br>数学学習における「式」のコンセプシ<br>ョンの変容に関する研究：変数の束縛<br>性について | 杉山佳彦(北海道教育大学釧路校)<br>数学教育における「証明」について<br>の基礎的研究一順序関係について<br>(2)一 | 上月幸代(兵庫教育大学大学院生)<br>小学校における「空間的思考力」に<br>関する研究一実験授業と児童の実態<br>について一 | 石井 洋(広島大学大学院生)<br>算数・数学授業研究における研究紀<br>要に関する一考察一日本とザンビア<br>を比較して一                        |

《 休 憩 14:15～14:25 》

|                               |  |   |  |  |
|-------------------------------|--|---|--|--|
| <p>⑨14:25<br/>～<br/>14:55</p> | <p>渡邊慶子（滋賀大学）<br/>数学的理解を促す「説明する活動」の<br/>分析モデルの開発研究－手続きの説明<br/>に焦点をあてて－</p> | <p>岩崎秀樹（広島大学）・杉野本勇氣（広<br/>島大学大学院生）・岩知道秀樹（広島<br/>大学附属福山中・高等学校）・大滝孝<br/>治<br/>（広島大学大学院生）<br/>中等教育を一貫する論証指導の意義<br/>と課題（2）～大学生を対象とする<br/>予備調査の検討－代数領域の論証に<br/>焦点を当てて～</p> | <p>大室敦志（奈良教育大学大学院生）<br/>中学校数学授業におけるオープンア<br/>プローチによる指導の研究－「資料<br/>の活用」の授業実践を通して－</p> | <p>ゴンザレス・オルランド（広島大学<br/>大学院生）<br/>Modeling Teachers' Knowledge in<br/>Statistics: From Pedagogical Con<br/>tent Knowledge to Statistical Kn<br/>owledge for Teaching</p> |
| <p>⑩15:00<br/>～<br/>15:30</p> | <p>藤村俊介（広島大学大学院生）<br/>2次不等式に関する研究－理解<br/>状態の把握のための予備調査とその分<br/>析－</p>      | <p>寶多孝治（兵庫教育大学大学院生）<br/>新しい学習内容と既習内容との関連<br/>を意識できる子どもの育成－Big Ide<br/>aの系統図を生かした振り返り学習を<br/>通して－</p>  | <p>早田 透（広島大学大学院生）<br/>数学教育における生成的な例による<br/>一般化の考察－特殊の中に一般を見<br/>る困難性に焦点を当てて－</p>     | <p>渡邊耕二（広島大学大学院生）<br/>わが国の生徒が持つ確率・統計を日<br/>常で活用する能力に関する研究－PI<br/>SA2003「数学的リテラシー」の二<br/>次分析から－</p>   |

■ 閉会行事（15:35～15:45）

会場：D会場《L205講義室》