東北数学教育学会「第 24 回初夏研究会」プログラム

東北数学教育学会会長 杜 威 第 24 回初夏研究会会場校 平林 真伊 東北数学教育学会事務局 佐藤 学

- 1. 日 時 2019年5月25日(土) 10:00~15:10
- 2. 場 所 山形大学地域教育文化学部 1 号館 114 講義室

*最終ページの「山形大学周辺図」「キャンパスマップ」参照。

〒990-8560 山形市小白川町1丁目4-12

電話:023-628-4372 (平林)

*駐車台数に限りがあります。公共交通機関のご利用をお願い致します。

<JR 利用>JR 山形新幹線・奥羽本線・仙山線・左沢線「山形駅」下車、ベニちゃんバス東くるりん「小荷駄町先回りコース」19分(山形駅前毎時38分発)または山交バス「県庁前・県庁北口行」6分(山形駅前4番毎時10分発、「南高前・山大入口」下車、徒歩7分)

<自動車利用>

〔青森県・岩手県・宮城県から〕東北自動車道経由・山形自動車道「山形蔵王 IC」より9分

〔福島県から〕東北中央道「山形上山 IC」より 15分

〔秋田県から〕秋田自動車道経由・東北中央自動車道「土生田(村山市)」より1時間13分

〔新潟県から〕北陸自動車道経由・日本海東北自動車道「荒川胎内 IC」 より 2 時間 16 分

- 3. 参加費 300円 (学部生・ストレートマスターは無料)
- 4. 時 程

10:00~10:05 開会あいさつ(副会長:山崎 浩二)

◇発表①・②の座長:平林 真伊(山形大学)

10:05~10:35 発表① 発展的思考・態度を視点とする授業評価モデルの開発と検証 佐藤 学(秋田大学教育文化学部),重松 敬一(奈良教育大学名誉教授), 赤井 利行(大阪総合保育大学),新木 伸次(国士舘大学),杜 威(秋 田大学教育文化学部), 椎名 美穂子 (秋田県総合教育センター), 城田 直彦 (桐蔭横浜大学), 黒田 大樹 (皇學館中学校・高等学校)

10:35~11:05 発表② 割合の概念形成を意図したかけ算導入期の乗法の意味づけに関 する考察

市川 啓 (宮城教育大学)・ 成澤 結香里 (山形大学附属小学校)

11:05~11:15 休憩

◇発表③・④の座長:菅原 敏彦 (東北福祉大学)

11:15~11:45 発表③ 身近な話題による授業の導入と展開:教養科目「数学概論」にお ける実践例

黒澤 和人(白鴎大学)

11:45~12:15 発表④ 教員養成系大学学生の数学的アイデンティティ: 私と算数数学を 題目とする作文の記述内容 髙橋 等 (上越教育大学)

12:15~13:15 昼食・休憩 *大学生協食堂は営業中です。

◇発表(5)・(6)・(7)の座長: 市川 啓 (宮城教育大学)

13:15~13:45 発表⑤ 数の比べ方あれこれ 栗原 秀幸(和光大学非常勤講師)

13:45~14:15 発表⑥ 視点移動体験を用いた数直線図の理解による数量関係の把握について:算数科第4学年小数倍の指導を通して府金 良夫(元盛岡市立大慈寺小学校)

14:15~14:45 発表⑦ 三角形の面積についての注意 萬 伸介 (宮城教育大学名誉教授)

14:45~15:00 総会

- 協議事項
 - · 次年度役員選出, · 研究会計画
- 〇 報告事項
 - 会計報告

○ その他

15:00~15:05 年会当番校あいさつ(年会当番校:山崎 浩二)

15:05~15:10 閉会あいさつ (会場校:平林 真伊)

5. 発表概要

発表者名 佐藤 学(秋田大学教育文化学部), 重松 敬一(奈良教育大学名誉教授),

赤井 利行(大阪総合保育大学),新木 伸次(国士舘大学),杜 威(秋

田大学教育文化学部), 椎名 美穂子 (秋田県総合教育センター),

城田 直彦 (桐蔭横浜大学),黒田 大樹 (皇學館中学校・高等学校)

発表題目 発展的思考・態度を視点とする授業評価モデルの開発と検証

キーワード 発展的思考・態度、教師の「5つの知る」、授業評価モデル

発表概要 発展的思考・態度を促す授業を,実践の最中に読み取ることは難しく,発

展授業の成否が共有できないでいる。そこで、発展授業の同定を可能にするため、教師の「5つの知る」をもとに開発した授業評価モデルについて

検証する。

発表者名 市川 啓 (宮城教育大学)・ 成澤結香里 (山形大学附属小学校)

発表題目 割合の概念形成を意図したかけ算導入期の乗法の意味づけに関する考察

キーワード 割合の概念形成、乗法導入期、乗法の意味づけ

発表概要割合の概念形成に関する学習指導は積年の課題である。そこで割合の概念

形成に大きな影響を与える乗法に着目し、その導入期の意味づけをどうするべきかを議論する。そして、筆者らの主張する「対応を強調した意味づ

け」の学習指導について,実践を基に提案する。

発表者名 黒澤 和人(白鴎大学)

発表題目 身近な話題による授業の導入と展開: 教養科目「数学概論」における実践

例

キーワード 教養数学,基礎数学,教育方法論,マルチメディア,アンケート

発表概要 数学を専門としない学生も, 将来, 数学的素養が必要な場面に遭遇しない

とも限らない。そのため身近な話題を豊富にそろえ授業展開に工夫を凝ら

す必要がある。その実践事例紹介である。

発表者名 髙橋 等(上越教育大学)

発表題目 教員養成系大学学生の数学的アイデンティティ: 私と算数数学を題目とす

る作文の記述内容

キーワード 教員養成系大学学生,数学的アイデンティティ

発表概要 教員養成系大学算数科指導法を受講する直前の三年次学生による私と算数数学を題目とする作文の内容を解釈することによって、学生の数学的アイデンティティの様態を明らかにした。特に、算数数学の教材、教師、授業形態との自己との係わりから、算数、中学校数学、高校数学間における情意としての数学的アイデンティティの変容を自己分析的に記述する作文に焦点を当てた。

発表者名 栗原 秀幸(和光大学非常勤講師)

発表題目 数の比べ方あれこれ

キーワード 数の比較,数学の考え方,義務教育段階

発表概要 小学校・中学校の義務教育段階を通して、数の大きさを比較することは、 学習内容の重要な部分を占めている。しかし、それらを貫いている数学の 考え方を明示的に整理する

ことは不十分に思われる。この点に焦点を当て私見を述べる。

発表者名 府金 良夫(元盛岡市立大慈寺小学校)

発表題目 視点移動体験を用いた数直線図の理解による数量関係の把握について: 算数科第4学年小数倍の指導を通して

キーワード 全国学力・学習状況調査,割合,数直線図,視点移動体験,数量関係の把握

発表概要 全国学力・学習状況調査結果で、割合に関わる問題では数直線図が有効な解決手段になっていなかった。視点移動体験を用いた数直線図の理解による数量関係の把握を行わせる学習指導を構想し、小学校4年生を対象に授業実践を行った。実践で明らかになったことを発表する。

発表者名 萬 伸介(宮城教育大学名誉教授)

発表題目 三角形の面積についての注意

キーワード 三角形の底辺,三角形の面積,剪断変換,多角形の分割合同

発表概要 三角形の面積について、①三角形の面積は底辺の定め方によらないこと、 ②三角形の面積の求め方を考えること、これらに対する注意点を示し、それに関する議論を紹介する。その議論では多角形に対する分割合同が重要な役割を果たす。

※発表者の方々へ

配布資料がある場合は 40 部程度ご用意ください。発表時間には質疑の時間 (5分程度) も含まれています。

<第51回年会のご案内>

開催日時 2019年11月30日(土)

当番校 岩手大学(盛岡市)

<事務局からのお願い>

- ◇ 経費節約から、電子メールによる連絡に切り替えていきます。ご登録用のメールアドレスを下記までお知らせください。
- ◇ 学会費のご納入をお願いします。ご納入にあたっては、初夏研究会の受付時にお支払 いいただくか、下記の郵便局振替口座へお送りください。

振替口座:02250-3-140362

加入者名:東北数学教育学会

学会費:(正会員)2,000円,(学生会員)1,000円

- ◇ 当日参加の方には、学会誌 50 号をお渡しします。不参加の方には、後日発送します。
- ◇ 学会ホームページを開設しました。初夏研究会や年会のプログラム、論文フォームを アップしています。

http://www.gipc.akita-u.ac.jp/~mathedu/report2.html

<問い合わせ等> 佐藤 学

秋田大学教育文化学部内 東北数学教育学会事務局

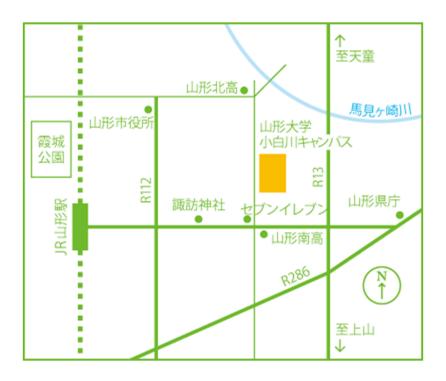
〒010-8502 秋田市手形学園町 1-1 e-mail: 310417@math.akita-u.ac.jp

電 話:018-889-2595 (直通)



A1	基盤教育1	A6	基盤教育 2
A2	学生センター	A 7	地域教育文化学部1
	基盤教育1		工学部(建築・デザイン学科)
	地域教育文化学部 2	A8	厚生会館
	地域教育文化研究科		山形大学生協
	教育実践研究科	A9	大学会館
	養護教諭特別別科		山形大学生協
A3	情報ネットワークセンター	A10	文化ホール
A4	学生ホール	A11	地域教育文化学部音美校舎
A5	基盤教育 3	A12	地域教育文化学部実習工場

小白川キャンパスマップ(http://www.fukushima-u.ac.jp/campusmap/より転載)



小白川キャンパス(https://www.yamagata-u.ac.jp/jp/access/#koji より転載)