



令和5年5月16日

東北数学教育学会「第28回初夏研究会」プログラム (第二次案内)

東北数学教育学会 会長 山崎 浩二

東北数学教育学会第28回初夏研究会を以下のプログラムで開催します。

今回は、秋田大学手形キャンパスにおける対面並びにオンラインというハイフレックスでの開催となります。

ご参会のほどよろしくしお願い申し上げます。

1 日時 2023 (令和5) 年5月20日(土) 10:00-15:30

2 参加費 無料

3 プログラム

9:30 ~ 9:55	動作確認		
10:00 ~ 10:10	開会行事	・会長挨拶	・会場校あいさつ ・諸連絡
10:15 ~ 11:00	研究発表A-① (A会場)	研究発表B-① (B会場)	
11:10 ~ 11:55	研究発表A-② (A会場)	研究発表B-② (B会場)	
13:00 ~ 13:45	研究発表A-③ (A会場)	研究発表B-③ (B会場)	
14:00 ~ 15:00	ご講演		
			奈良教育大学名誉教授 重松敬一 先生
15:15 ~ 15:30	総会		

<開会行事次第>

- 1 開会 (事務局)
- 2 会長挨拶 (山崎浩二先生)
- 3 会場校挨拶 (佐藤学先生)
- 4 会場校からの諸連絡 (加藤慎一先生)

※ 研究会は、ハイブリッド（対面・オンラインの併用）で行います。オンラインについては、ビデオ会議サービスの Zoom を利用して行います。

※ Zoom を初めてお使いの方も、新たに Zoom のアカウントを取得していただく必要はありません。送付された URL にアクセスすると自動的に Zoom のソフトがダウンロードされます。

あとは、ID、パスワードを使うことで参加できます。ただし、ビデオ会議に必要な機材（PC 等）及びインターネットへの接続については、各自でご準備をお願いします。

※ 9 : 30 ~ 予定されている**動作確認ならびに開会行事は、以下から**お願いします

URL: <https://akita-u.zoom.us/j/91942165255>

ミーティング ID: 919 4216 5255

パスコード: 291605

4 研究発表（10:15~11:55）（13:00~13:45）

A会場（午前） 座長：加藤慎一（秋田大学）

発表者氏名(所属)：信夫智彰（山形県酒田市立第一中学校）

URL: <https://akita-u.zoom.us/j/93893946329>

ミーティング ID: 938 9394 6329

パスコード: 182423

発表者氏名(所属)：信夫智彰（山形県酒田市立第一中学校）

発表題目：数学の問題解決における学習方略の迷いに関する一考察
～視線計測における迷いの表出を基に～

キーワード：中学校数学，迷い，視線計測，予測

発表概要：

本研究では数学の問題解決時における「迷い」について議論を試みる。具体的には数学を苦手とする中学3年生を対象に行った正負の加法・減法における視線計測結果から、学習方略の迷いを可視化する。そして、脳科学の知見を踏まえつつ、その迷いの背景について考察する。

発表者氏名(所属)：信夫智彰（山形県酒田市立第一中学校）

URL: <https://akita-u.zoom.us/j/92396155583>

ミーティング ID: 923 9615 5583

パスコード: 232053

発表者氏名(所属) : 石澤円萌 (宮城教育大学大学院・院生)

発表題目 : 文字式に関わる学習指導の改善

キーワード : 式の理解 対象の理解 表現の変換

発表概要 :

文字式指導に関する課題は指摘され続けている。その中でも、文字式特有の難しさ以外にも目を向ける必要があると考えた。そのため、文字式で表される対象の理解に着目して、文字式の理解を深める指導を考察し、授業の分析を行った。

A会場(午後) 花園 隼人 先生 (宮城教育大学)

発表者氏名(所属) : 花園 隼人 (宮城教育大学)

URL: <https://akita-u.zoom.us/j/95196538556>

ミーティング ID: 951 9653 8556

パスワード: 373731

発表者氏名(所属) : 佐々木 淳 (下関市立大学 教養教職機構)

(東北大学大学院 教育学研究科 博士後期課程)

発表題目 : 項目反応理論による順列の問題分析及び誤答の分析

キーワード : 順列の理解, 計算力, 誤答分析, 項目反応理論

発表概要 :

数学を学習する上で誤答がつきものであるが、誤答は理解や気づきを深める上で有用である。そこで高等学校卒業生 240 名及び山口県公立高等学校 1 年生 156 名に実施したテストから順列の問題を取り上げ、項目反応理論で問題の適合性を分析し、誤答の型を分析する。

B会場(午前) 座長: 花園 隼人 先生

発表者氏名(所属) : 花園 隼人 (宮城教育大学)

URL: <https://akita-u.zoom.us/j/95131496378>

ミーティング ID: 951 3149 6378

パスワード: 591330

発表者氏名(所属) : 吉田梓紗 (宮城教育大学大学院教育学研究科・院生)

発表題目 : 証明の初期指導についての一考察

キーワード : 証明指導, 証明の機能

発表概要:

説明する活動から証明への円滑な接続を実現するための指導への示唆を得ることを目指し、証明の機能に着目して授業実践を行った。授業中の生徒の様子と記述の分析から、証明の導入期に生徒が行っている説明の特徴を明らかにし、証明の初期の指導について検討する。



URL: <https://akita-u.zoom.us/j/91415463471>

ミーティング ID: 914 1546 3471

パスコード: 356718

発表者氏名(所属) : 成澤結香里 (山形大学附属小学校), 市川 啓 (宮城教育大学)

発表題目 : 小学校2学年における比例的推論の進展を意図した学習指導

キーワード : 小学校第2学年 比例的推論

発表概要:

これまでも比例的推論の進展を意図した授業実践や実践研究が行われているが、そのほとんどは、中学年(3年生)以上を対象にしたものである。かけ算や分数をはじめて学んだ小学校第2学年の児童に比例的推論の進展を意図した学習指導をどう実現できるかを、R4年度に行った実践をもとに議論する。

B会場(午後) 山崎 浩二 先生(日本大学)



URL: <https://akita-u.zoom.us/j/97149129607>

ミーティング ID: 971 4912 9607

パスコード: 910761

発表者氏名(所属) : 市川啓 (宮城教育大学), 成澤結香里 (山形大学附属小学校),
齋藤太一 (山形大学附属中学校)

発表題目 : 小学校での学びを生かした中1「正負の数」の学習指導

キーワード : 正負の数の導入 小学校の学びを生かす 正負の数の加減

発表概要:

「正負の数」の学習は、中学校数学の出発点とも言える教材である。しかしながら、小学校での学習がうまく生かされているとは言いがたい。正負の数の導入に焦点をあて、R5年度の実践をもとに、学習指導の改善について議論する。

5 ご講演 (14 : 00～15 : 00)

URL: <https://akita-u.zoom.us/j/96116540620>

ミーティング ID: 961 1654 0620

パスコード: 826050

演題 「主体的に学習に取り組む態度とメタ認知」

奈良教育大学名誉教授 重松敬一 先生

<概要>

はじめに

全体のまとめ

関連する話題

「主体的に学習に取り組む態度」の評価の振り返り

メタ認知の概要と育成

授業中での振り返りとメタ認知育成 (オンライン)

- ・振り返りについて
- ・メタ認知を育成する工夫

振り返りと算数・数学作文 (オフライン)

- ・メタ認知の自覚化

メタ認知の長期的変容

メタ認知の育成と行動変容

講師の先生のご紹介 副会長 佐藤 学 先生

謝辞 会長 山崎浩二 先生

6 総会 (15 : 15～15 : 30)

出席は、会員の方のみとなります。

以下からお願い致します。

URL: <https://akita-u.zoom.us/j/96296337311>

ミーティング ID: 962 9633 7311

パスコード: 099979

7 参加にあつて

◎参加者・参加人数等を把握するため、以下から参加のお申し込みを願ひします。（前日までにお願ひします）

<https://forms.gle/uHQssC1H78FLUzsf8> → 参加申込みのフォームのURL



スマホで左のQRコードを読み込んでいただいても
申込みフォームに接続します。

◎オンライン配信の録画、録音、撮影等は固く禁止とさせていただきます。

- ・余震等に備え、例年のようなスーツ着用にはこだわらずにご参加ください。
- ・Zoomに表示される参加者名を「氏名_所属」に変更してください。
例：福島花子_秋田大学
- ・発表中は画像、音声ともにオフにしてください。
- ・発表後に質疑応答の時間を設けています。質疑応答の際に、発言される場合は、Zoomの「手を挙げる」機能を使うか、またはチャットにお名前と質問等をする旨の内容を書き込みください。
座長 からの指名を受けた後、画像・音声ともにオンにして発言してください。
- ・発表 20 分、30 分、40 分経過時に 1 鈴、2 鈴、3 鈴を鳴らします。
時間の使い方の目安にしてください。
- ・発表と発表の間の円滑な交替にご協力ください。

8 今年度年会費の振込みのお願い

年会費（¥2,000）は振込みにてお願いいたします。

（すでにお支払いいただいている方におかれましては、二重のご案内になってしまい申し訳
ございません。）

振込先は以下の通りです。

【金融機関名】 ゆうちょ銀行

【店名】 八一八（読み ハチイチハチ）

【店番】 818

【貯金種目】 普通貯金

【口座番号】 4328089

※大変申し訳ありませんが、手数料がかかった場合はご負担をお願いいたします。

9 その他

今回の実施にあたっては、役員、事務局で鋭意努力いたしますが、当日、通信環境の不具合等で、不測の事態が生じたり、会に参加できない事態が発生したりした場合は、何とぞご容赦ください。ご不明な点等がある場合は、事務局にお問い合わせください。

東北数学教育学会事務局

宮城教育大学 数学教育講座内

電話 022-214-3403

e-mail hiraku-i@staff.miyakyo-u.ac.jp

担当 市川 啓 (ICHIKAWA Hiraku)