



令和7年5月1日

東北数学教育学会「第30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 森本 明
第30回初夏研究会当番校 平林 真伊
東北数学教育学会事務局

東北数学教育学会第30回初夏研究会を以下のプログラムで開催します。

今回は、山形大学（山形大学地域教育文化学部3号館311教室）における対面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 2025（令和7）年5月17日（土） 9:50－15:30

2 参加費 無料

3 プログラム

9:30 ~	受付
9:50 ~ 10:00	開会行事 ・ 会長挨拶 ・ 会場校あいさつ ・ 諸連絡
10:00 ~ 10:30	研究発表①
10:35 ~ 11:05	研究発表②
11:10 ~ 11:40	研究発表③
11:45 ~ 12:15	研究発表④
12:15 ~ 13:15	昼食
13:15 ~ 13:45	研究発表⑤
13:50 ~ 14:20	研究発表⑥
14:25 ~ 14:55	研究発表⑦
15:10 ~ 15:30	総会

<開会行事次第>

- 1 開会（事務局）
- 2 会長挨拶（森本 明）
- 3 会場校挨拶（平林 真伊）
- 4 会場校からの諸連絡（平林 真伊）

4 研究発表（10:00～12:15）（13:15～14:55）

午前（前半）

発表 ①（10:00～10:30）

発表者氏名(所属)：松下 創哉（宮城教育大学大学院・院生）

発表題目：数学をつくる試みを意図した授業の考察

キーワード：数学をつくる，公理的方法，正 $5/2$ 角形

発表概要：

算数・数学にふさわしい数学をつくろうとする姿勢や態度を育成するためには，数学をつくる試みを意図的に示す必要であると考え，本稿では公理的方法の考えの立場で正 $5/2$ 角形の形を既知の原理に基づき，既知との整合性を求めた仮設をおいて考える実践を試みた。

発表 ②（10:35～11:05）

発表者氏名(所属)：信夫 智彰（愛媛大学）

発表題目：視線計測を用いた数学の学習支援 - 全国学力・学習状況調査の事例から -

キーワード：中学校数学，視線計測，学習忌避，全国学力・学習状況調査

発表概要：

本研究では、数学の学習支援ツールとしての視線計測機の可能性について検討する。数学を苦手とする中学生が全国学力・学習状況調査の問題に取り組む際の視線計測を行い支援につなげた事例を基に、苦手意識や学習忌避を捉え支援に生かす可能性について考察する。

午前（後半）

発表 ③（11:10～11:40）

発表者氏名(所属)：門脇悠斗（大崎市立古川東中学校），今野省吾（仙台第二高校），
富塚優希（燕沢小学校）

発表題目：見方・考え方の具体化を目指した各学校段階における教材の研究
：共通の題材に着目して

キーワード：共通の題材，見方・考え方，小中高の接続

発表概要：

「概念や方略を統括する視点」とされる見方・考え方を働かせる学習指導が、算数・数学科の目標に掲げられている一方、その具体的な指導や生徒の姿が示された研究はあまり多くない。見方・考え方を視点として教材の価値と接続の可能性を探り、共通の題材を用いた各学校段階における指導を提案する。

発表 ④ (11:45~12:15)

発表者氏名(所属)：花園 隼人 (宮城教育大学)

発表題目：中等教育数学科教員志望学生の授業設計過程の比較

：学部4年生と教職大学院1年生の事例

キーワード：職能開発，教員養成，デザイン研究，授業設計

発表概要：

本研究では、教員志望学生が数学教育学の理論に基づいて授業計画する能力をどのように育んでいるかを明らかにするために、学年横断的な比較研究を行なった。学部4年生ペアと教職大学院1年生ペアを比較した結果、計画と理論との整合性を批判的に捉えるなどといった後者の特徴が見られた。

午後

発表 ⑤ (13:15~13:45)

発表者氏名(所属)：工藤 優 (元仙台市立鶴が丘小学校)，横澤 佑果 (長井市立西根小学校)

発表題目：比例的推論における1対多の理解：小学校4学年児童の表現形式の分析

キーワード：比例的推論，表現形式，二量の対応，1対多

発表概要：

4年生児童の比例的推論における1対多場面の理解を、リフト乗車問題のワークシートから分析した。二量を一体と捉える表現は少数で、人数と時間を個別に対応づける記述が多数見られた。しかし、2人を1まとまりとする表現も見られ、複雑な比例関係を単純化しようとする思考の一端が示唆された。

発表 ⑥ (13:50~14:20)

発表者氏名(所属) : 境野 秀登 (宮城県古川黎明高等学校)

発表題目 : 数学的な見方・考え方を働かせる授業実践の開発
: 単元「数列」の導入場面に焦点を当てて

キーワード : 数学的な見方・考え方, 探究的な活動, 再帰構造

発表概要 :

勤務校は昨年度 SSH 第三期に指定され, 本校の枠組みである「気づき→問い→確かめ」の探究ループを意図した授業開発が求められている。数学的な見方・考え方を働かせて「気づき」を深め, 問題を解決していくことを意図した「数列」第1時の授業実践を報告する。

発表 ⑦ (14:25~14:55)

発表者氏名(所属) : 後藤 学 (白鷗大学)

発表題目 : 割合文章題における基準量・比較量の同定-その難しさと解決方略-

キーワード : 割合文章題, 基準量, 比較量, 同定

発表概要 :

割合文章題の指導に関する文献は多いが, それを解くために一番重なのが基準量・比較量を同定することである。しかしそれが最も難しいと指摘している文献は少なく, 依然として正答率が低い問題になっている。本稿では基準量・比較量の同定の難しさについて検討し, 指導方法を検討する。

5 総会 (15:10~15:30)

出席は, 会員の方のみとなります。

6 参加にあって

◎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お願いします（前日までをお願いします）。なお、発表のお申し込みをされた方も、参加のお申し込みをお願いします。

<https://forms.gle/HyADgcBm8PWZf69m8>

→ 参加申込のフォームのURL



スマートフォン等で左の QR コードを読み込んで
いただいても申込フォームに接続します。

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

昼食時、大学の食堂や購買のご利用をお考えの場合は、こちらのページ（<https://www.yamagata-u-coop.or.jp/home/time/#kojirakawa>）で営業時間等をご確認ください。営業時間等が変更される場合があります。なお、大学正門付近にはコンビニエンスストアがあります。

東北数学教育学会事務局

秋田大学教育文化学部 数学教育研究室内

電話 0 1 8 - 8 8 9 - 2 5 3 2

e-mail skato@math.akita-u.ac.jp

担当 加藤 慎一 (KATO Shinichi)