

## 高校生に興味・関心を抱かせる数学の教材集づくり

村形 政信 (都西高)

主体的な学びには予想を、対話的な学びには比較を取り入れると効果的である。数学Ⅲの単元で実践した内容を、予想と比較という観点で生徒の変容もふまえて発表する。

## 読解力を育成する数学の授業

西川 真吾 (都南葛飾高)

本校は、東京都教育委員会「学びの基盤」プロジェクト研究校として、「読解力」「自ら学ぶ力」の向上を目指した授業を開発している。読解力のために取り組んだ自らの授業実線を報告する。

## 数の拡張に主眼を置いた数学的活動の促進

青山 海人 他1名 (都八王子東高)

本稿では、数を拡張するという立場に立った複素数の指導を題材に、特に複素数の大小関係や演算の定義活動を主とする数学的活動を促す教材開発ならびに授業実線を行い、生徒の活動の様相を報告する。

## 対話的な学びを実現するグループ学習の「教材」

荻野 大吾 (都日比谷)

「主体的・対話的で深い学び」の実現が求められていることから、普通の斉授業の中で部分的にグループ学習を取り入れている。グループ学習にふさわしい、深く学べる教材を開発、実践している。

## 1 研究主題

これからの時代に求められる資質・能力を育むための方策として、主体的・対話的で深い学びの実現が求められている。

これら3つの「学び」の中でも『主体的な学び』の実現には、学習者の学習意欲を前提とした上で更に、自分(自分たち)で考え、自分(自分たち)で行動すること(活動すること)が求められる。

「与えられた問いを、教えられたように考える」だけではなく、問いを他人事ではなく『我が事』として捉え、数学的活動を主体的に進めていく活動の中には、「自分で問いを見出す」ことも重要な要件として含まれる。

これらを踏まえ、埼玉大会では、これからの時代に求められる資質・能力を育成するための方策として、特に「主体的に学ぶ力」を育む算数・数学の授業に焦点を当てた研究主題が設定された。

## 2 大会概要

8/21 (土)

記念講演

講師 高濱 正伸 先生 (花まる学習会代表)

演題 「算数・数学で育む思考力」

## 部会シンポジウム

幼稚園・小学校部会

○テーマ 「主体的に学ぶ力を育む算数授業の実現」

○コーディネーター

山本良和 (実践研究推進部副部長・昭和学院小学校)

○シンポジスト

岡田紘子 (実践研究推進部幹事・お茶の水女子大学附属小学校)

鈴木 純 (実践研究推進部幹事・学習院初等科)

高井淳史 (実践研究推進部幹事・東京都小平市立小平第七小学校)

樋口万太郎 (実践研究推進部幹事・京都教育大学附属桃山小学校)

森本隆史 (実践研究推進部幹事・筑波大学附属小学校)

中学校部会

○テーマ 「学びに向かう力・人間性等を育む授業の実現に向けて」

○コーディネーター

加々美勝久 (実践研究推進部長・元お茶の水女子大学)

○シンポジスト

天野秀樹 (実践研究推進部幹事・広島大学附属東雲中学校)

小岩大 (実践研究推進部幹事・東京学芸大学附属竹早中学校)

野口千津子 (埼玉県ときがわ町立都幾川中学校)

水谷尚人 (国立教育政策研究所)

山崎浩二 (実践研究推進部幹事・日本大学)

高等学校部会

○テーマ 「主体的に学ぶ力を育む数学の授業とは」

○コーディネーター

高城彰吾 (実践研究推進部副部長・学習院高等科)

○シンポジスト

阿原一志 (明治大学)

田中紀子 (実践研究推進部幹事・愛知県立旭丘高等学校)

須田 学 (実践研究推進部幹事・筑波大学附属駒場中高等学校)

齋藤教雄 (実践研究推進部幹事・埼玉県立浦和高等学校)

荻野大吾 (実践研究推進部副部長・東京都立日比谷高等学校)

## 部会講演

幼稚園・小学校部会

清水 美憲 (筑波大学)

「数学を創る」という視点からの算数科の授業改善 - 答えが出てから算数は始まるか -

中学校部会

相馬 一彦 (北海道教育大学)

「考えることが楽しい」授業の実現と授業改善

高等学校部会

長尾 篤志 (文部科学省初等中等教育局)

高等学校数学科における課題

8/22 (日) 分科会

文責：坂井田 博史 (都八王子東高)