

令和5年度

第61回

東京都中学校数学教育研究発表大会

研究発表集録

令和6年2月17日(土)

新宿区立西早稲田中学校

東京都中学校数学教育研究会

第61回研究発表大会に寄せて

東京都中学校教育研究会

会長 榎本 圭志

3年続いたコロナ禍も、昨年5月に感染症法上の分類が5類に引き下げられ、今年度は感染に注意はしつつもコロナ以前の生活が少しずつ戻ってきたところです。東京都中学校数学教育研究会（以下、都中数と記す）でも昨年度まで感染症対策に気を使い、オンラインや事前申込、人数制限等の対策を取り進めていた活動を、情勢を確認しつつコロナ以前の活動に戻すことができました。8月には、数学指導技術向上研修会を半日開催ですが東京都教職員研修センターと連携して開催することもできました。そして今年、第61回目となる本会研究発表大会も事前申込制とはしましたが、オンライン開催の心配もなく、皆様に直接会場にお集まりいただいたの開催に向け準備を進めて参りました。有意義な大会とすべくご尽力いただいた方々に感謝いたしますと共に、本研究集録がお手元に届き、今後の数学指導の一助としてご活用いただけることを心より期待しております。

都中数では、研究部に8つの委員会〔教育課程・数式・関数・図形・確率統計・評価・導入法・指導法（休会中）〕を組織し、学習指導要領の趣旨を踏まえ、指導の工夫・改善に向け実践的研究を行っています。特に今年度は、図形、関数、確率統計の3委員会が、第78回関東甲信静数学教育研究神奈川大会にて研究を発表しました。研究会である都中数の要は各委員会の研究にあります。そこで年2回、6月と10月に委員長研修会を開催し、各委員会の活動状況の交流を図っています。ここ数年のコロナ禍で様々な校務を抱え集まることも難しく、各委員会がオンライン等を活用したり、開催場所や日程を変更したりするなど様々な工夫をしながら地道に研究を続けています。委員長研修会では各委員長とも同じ悩みを持ちながらも前進していこうとする意気込みの共有もできました。そして役員会はこの委員長研修会で、各委員会の活動上の問題点を共有し、都中数の目的である「会員相互の自主と協調のもとに、中学校数学教育全般にわたる研究及び活動をし、中学校教育の向上をはかること」の実現に向け協議し、各委員会の活動を支援しています。本日は各委員会を3つの分科会に分けて、この一年取り組んだ研究成果を発表いたします。現学習指導要領の柱である「主体的・対話的で深い学び」を追究した授業づくりをはじめ、学習評価や各分野・単元指導における提案など各発表は、今後の学習指導に必ず参考となるものと考えています。

また、都中数の調査部では、毎年「数学教育推進に関わる実態調査」を実施しています。中学校における数学教育推進上の諸課題や数学科教員の意識等について調査を行い、今後の授業改善に役立てることを目的とし、都内の全公立中学校を対象に実施いたしました（回収率99.0%）。経年比較により東京都全体の数学教育の傾向、推移と共に、ICTに関わる活用状況や「主体的に学習に取り組む態度」の評価の実態など、コロナ禍で研修が進まなかった状況も捉えることができる貴重な資料だと自負しております。

研究発表会や研究集録の内容が、日々学校現場で授業を通じて生徒と向き合う先生方の実践に役立ち、延いては東京都の中学校数学教育の発展に寄与することを強く願う次第です。

最後になりましたが、本研究発表大会の講師として、千葉大学教育学部教授 松尾七重先生からは「学びの連続性を踏まえた中学校数学科の授業づくり」についてご教示いただきますことに深く感謝申し上げます。また、第37代会長 元木靖則先生、第38代会長 宮本泰雄先生、そして本会元役員 春名秀夫先生には、各分科会の指導助言をお引き受けいただきましたことに厚く御礼申し上げます。

第 61 回 東京都中学校数学教育研究発表大会 発表次第

◎ 第一分科会 (2階 3年1組教室)

	委員会名等	発表テーマ	発表者
1	関数	変化の割合の概念・意味の理解 ー具体的な場面を通してー	北区立滝野川紅葉中学校 主任教諭 小高 洋平
2	確率統計	PPDACサイクルを意識した指導	神津島村立神津中学校 主任教諭 菅 亮太
3	評価	学習指導要領における評価の在り方について(6) ～ルーブリックを用いたインタビュー形式での評価の試行～	町田市立南成瀬中学校 教諭 大平 拓巳 北区立桐ヶ丘中学校 教諭 中村 美枝子

◎ 第二分科会 (2階 3年2組教室)

	委員会名等	発表テーマ	発表者
1	調査部報告	「数学教育推進にかかわる実態調査」の 結果の分析と報告	文京区立第十中学校 校長 南 英昭(調査部長)
2	導入法	「誤差や近似値」の指導法の提案	世田谷区立緑丘中学校 指導教諭 石川 宏樹
3	数式	主体性を育てる指導の工夫 ～自ら見通しをもつことのできる生徒の育成～	練馬区立開進第三中学校 教諭 上木 杏太

◎ 第三分科会 (2階 3年3組教室)

	委員会名等	発表テーマ	発表者
1	数学検定協会 からの発表	中学校の検定問題について ①多角形の角度に関する調査及びその調査結果から分かること ②検定の特有問題とその結果から見えること	(公財)日本数学検定協会 学習数学研究所 上席研究員 穂積 悠樹 所長代理補 松本 精一
2	図形	型にとらわれない証明問題の論述指導	杉並区立向陽中学校 主任教諭 加藤 尚代 足立区立六月中学校 主任教諭 林 直秀
3	教育課程	主体的・対話的で深い学びを追究した授業づくり	大田区立羽田中学校 教諭 板垣 陽介

< 研究協議 >

指導・助言者	第一分科会	元 木 靖 則 先生	(都中数第 37 代会長)
	第二分科会	宮 本 泰 雄 先生	(都中数第 38 代会長)
	第三分科会	春 名 秀 夫 先生	(都中数元役員)