



第103回全国算数・数学教育研究(埼玉)大会  
第76回関東甲信静数学教育研究埼玉大会

# 開催ご案内

第1次案内

日本数学教育学会員様 全国各教育委員会様 全国各学校長・幼稚園長様 全国算数・数学教育関係者様	主催 日本数学教育学会 埼玉県算数数学教育研究会 共催(予定) 埼玉大学 後援(予定) 文部科学省 埼玉県 さいたま市	関東甲信静数学教育研究連合会 埼玉県高等学校数学教育研究会 埼玉県教育委員会 さいたま市教育委員会 (公財)日本教育公務員弘済会埼玉支部
--	--	--

## 【1】研究主題

### 主体的に学ぶ力を育む算数・数学の授業の実現 -これからの時代に求められる資質・能力の育成を目指して-

第103回全国算数・数学教育研究(埼玉)大会を、令和3(2021)年8月に埼玉県さいたま市にて開催することになりました。新型コロナウイルス(COVID-19)が世界中で猛威をふるい、東京オリンピックの延期・実施等もきちんと見通せないところですが、例年の8月初旬から時期をずらし、令和3年8月19日から22日までの日程での開催を予定しています。新型コロナウイルスは学校教育にも多大な影響を与えました。このような不確実な時代において、私たちには「自分で考え、自分で行動する」ことのできる人材の育成が求められます。コロナ禍が過ぎて最初の研究大会として、これからの時代に求められる人材の育成や求められる資質・能力の育成を念頭におき、「主体的に学ぶ(自ら学ぶ)」ことを本大会の研究主題としました。皆様をお迎えするにあたり、スタッフ一同、オール埼玉で心をこめて準備を進めているところです。全国から多くの皆様のご参加を心よりお待ちしております。

埼玉大会実行委員長 二宮裕之

## 【2】日 程 令和3年(2021年)

	9:00	9:30	11:20	12:30	14:20	14:40	16:30
講習会	8月19日(木)	受付	講習Ⅰ	昼食	講習Ⅱ	休憩	講習Ⅲ
	8月20日(金)	受付	講習Ⅳ	昼食	講習Ⅴ	休憩	講習Ⅵ
	9:00	9:30	11:20	12:40	14:30	14:50	16:40
大会	8月21日(土)	受付	開会式 記念講演	昼食 移動	小・中・高部会別 シンポジウム	小・中・高 部会講演	
					高専・大学部会Ⅰ	高専・大学部会Ⅱ	
大会	8月22日(日)	受付	分科会Ⅰ ポスターセッション 高専・大学部会Ⅲ	昼食 弁当	分科会Ⅱ ポスターセッション 高専・大学部会Ⅳ		閉会式 (中継)
			13:00	14:00	14:10		16:10
会議	8月22日(日)			関東甲信静 事務引継会		大会事務引継会	

## 【3】会 場

講習会小学校部会	J A 共済埼玉ビル大会議室
講習会中学校部会	ソニックシティ大宮市民ホール
講習会高等学校部会	ソニックシティ大宮市民ホール
開会式・記念講演	埼玉会館大ホール
小学校部会シンポジウム・講演	埼玉大学教育学部附属小学校体育館
中学校部会シンポジウム・講演	埼玉会館大ホール
高等学校部会シンポジウム・講演	埼玉会館小ホール
小学校分科会	埼玉大学教育学部附属小学校
中学校分科会	埼玉大学教育学部附属中学校
高等学校分科会	浦和商業高等学校
高専・大学部会Ⅰ・Ⅱ	埼玉会館会議室
高専・大学部会Ⅲ・Ⅳ	浦和商業高等学校
閉会式	埼玉大学教育学部附属小学校体育館
関東甲信静事務引継会、全国大会事務引継会	ときわ会館会議室

## 【4】参加費

事前申込 一般 6,000円	会員 5,300円	幼児・特別支援教育関係・市民(教員除く) 2,000円
当日受付 一般 6,500円	会員 5,800円	幼児・特別支援教育関係・市民(教員除く) 2,000円

【5】分科会（研究内容例）

[A] 幼稚園・小学校部会

No.	分科会	研究内容例
1	教育課程	○個を生かし、生きる力を培う教育課程の工夫 ○小中の関連をふまえた教育課程の工夫 ○思考力・判断力・表現力等を育てる指導計画 ○全学年を見通したスパイラルな指導計画
2	幼稚園教育	○数・量・形についての豊かな経験を育む指導 ○幼児教育と小学校教育との関連
3	特別支援教育	○支援の必要な児童の実態に応じた教育課程の工夫 ○支援の必要な児童のための指導法及び学習環境や教具の工夫 ○ユニバーサルデザインの視点を取り入れた指導
4	数と計算	○数の概念とその指導 ○演算決定の能力を育てる指導 ○計算原理と形式的な処理の指導 ○数学的活動を生かした数と計算の指導 ○活動や言語活動に視点をあてた数と計算の指導
5	図形	○図形概念形成を図る指導 ○数学的活動を生かした図形の指導 ○数学的な見方・考え方を育てる図形の指導 ○活用や言語活動に視点をあてた図形の指導
6	測定	○豊かな量感覚を育てる指導 ○数学的活動を生かした測定の指導 ○数学的な見方・考え方を育てる測定の指導 ○活用や言語活動に視点をあてた量と測定の指導
7	変化と関係	○関数的な見方や考え方を育てる指導 ○比例をもとに考察する力を育てる指導 ○数学的活動を生かした変化と関係の指導 ○活用や言語活動に視点をあてた変化と関係の指導
8	データの活用	○統計的な見方・考え方や処理に関する指導 ○探究プロセスを生かしたデータの活用の指導 ○データを多面的・批判的に捉える指導 ○活用や言語活動に視点をあてたデータの活用の指導
9	問題解決	○問題解決の能力を育てる指導 ○自力解決と集団解決のあり方とその指導 ○豊かな発想を引き出す算数指導 ○課題発見能力を育てる指導
10	数学的な見方・考え方	○思考力・判断力・表現力等を育てる指導 ○数学的な見方・考え方を育てる指導 ○数学的な見方・考え方の評価
11	学習指導法	○自ら学ぶ意欲や態度を育てる指導 ○学び方を身に付け主体的に学ぶ児童を育てる指導 ○算数のよさや楽しさを実感する指導
12	ICTの活用	○ICT等の教育機器を効果的に活用した指導 ○ICTを活用した教材の開発 ○個を生かすICT活用の工夫
13	評価	○評価規準や評価方法等の開発 ○授業に生かす学習評価
14	基礎学力	○基礎学力とは何かを明確にした指導 ○基礎学力を確実に身に付ける指導
15	少人数指導	○習熟の程度に応じた少人数指導 ○興味・関心や課題に応じた少人数指導
16	総合的な学習の時間・他教科	○算数を生かした総合的な学習の時間や他教科等の指導 ○他教科等の関連を図った算数の指導
17	基礎・自由研究	○算数教育論、算数教育史に関する研究 ○諸外国の数学教育事情研究 ○発展教材の開発と研究 ○その他の自由研究

[B] 中学校部会

No.	分科会	研究内容例
1	教育課程	○学習指導要領とこれからの数学教育への提言 ○校種間の連携をふまえた教育課程の工夫 ○観点別指導目標を具体化した教育課程の工夫
2	特別支援教育	○支援の必要な生徒の実態に応じた教育課程の工夫 ○ユニバーサルデザインの視点を取り入れた指導
3	数と式	○基礎計算力の向上と数概念の拡張を図るための教材の開発 ○数学的な技能の定着を図る数と式の指導 ○発展的・補助的な学習の指導 ○数学的活動を生かした数と式の指導 ○活用や言語活動に視点をあてた数と式の指導
4	図形	○観察、操作や実験を重視した教材の開発と指導 ○新しい解き方、見方・考え方の発見ができる学習課題の構成 ○直観力や論理的思考力を育てる指導 ○発展的・補足的な学習の指導 ○数学的活動を生かした図形の指導 ○証明の方針を立てる力を育む指導
5	関数	○具体的な事象と結び付けた教材の開発 ○関数的な見方・考え方を育てる指導 ○関数の概念形成を図る教材開発と指導 ○発展的・補足的な学習の指導 ○数学的活動を生かした関数の指導 ○活用や言語活動に視点をあてた関数の指導
6	データの活用	○具体的な事象と結び付けた教材の開発 ○データの傾向を捉え説明することができる力を育む指導 ○数学的活動を生かしたデータの活用の指導 ○活用や言語活動に視点をあてたデータの活用の指導
7	問題解決課題学習	○作業、観察、実験、調査などの活動を重視した課題学習の年間計画の作成 ○問題解決能力を培う学習活動の構成 ○主体的に問題解決に取り組む課題学習
8	数学的な見方・考え方	○数学的な見方・考え方を活用することのよさを実感できる指導 ○数学的な思考や表現の形成過程の考察 ○数学的な見方・考え方の評価
9	学習指導法	○数学への関心や学習意欲を育てる指導 ○数学のよさや楽しさを実感する指導 ○数学史を活用した指導
10	ICTの活用	○教育機器の位置付けと効果的な利用法 ○ICT等の教育機器を効果的に活用した指導 ○ICTを活用した教材の開発 ○個を生かすICTの活用
11	評価	○自ら学び、自ら考えるための評価 ○関心・意欲・態度の評価 ○学習過程における評価とその生かし方 ○新学習指導要領における評価の具体化
12	基礎学力	○基礎学力とは何かを明確にした指導 ○基礎学力を確実に身に付ける指導
13	少人数指導	○習熟の程度に応じた少人数指導 ○興味・関心や課題に応じた少人数指導 ○学習活動の種別に応じた少人数指導 ○TTにおける効果的な指導
14	総合的な学習の時間	○総合的な学習の時間に数学の内容を取り入れた実践例 ○数学と他教科とを関連付ける課題の開発と指導
15	基礎・自由研究	○数学教育論や数学教育史に関する研究 ○諸外国の数学教育事情研究 ○発展教材の開発と研究 ○その他の自由研究

## [C] 高等学校部会

No.	分科会	研究内容例
1	教育課程	○課程・学科の特色を生かした教育課程の編成 ○中高の学びをつなげるための工夫と指導 ○学年間を関連させる工夫と指導 ○多様化した生徒に対応した教育課程 ○学校設定科目、総合的な学習の時間の研究
2	数学Ⅰ	○数と式の指導 ○図形と計量の指導 ○二次関数の指導 ○データの分析の指導 ○課題学習の指導 ○他教科、科目の内容と関連させた教材の研究 ○数学Ⅰ全般にかかる工夫と指導
3	数学A	○図形の性質の指導 ○場合の数を確率の指導 ○数学と人間の活動の指導 ○他教科、科目の内容と関連させた教材の研究 ○数学A全般にかかる工夫と指導
4	数学Ⅱ	○いろいろな式の指導 ○図形と方程式の指導 ○指数関数・対数関数の指導 ○三角関数の指導 ○微分・積分の考えの指導 ○課題学習の指導 ○他教科、科目の内容と関連させた教材の研究 ○数学Ⅱ全般にかかる工夫と指導
5	数学B	○数列の指導 ○統計的な推測の指導 ○数学と社会生活の指導 ○他教科、科目の内容と関連させた教材の研究 ○数学B全般にかかる工夫と指導
6	数学Ⅲ	○極限の指導 ○微分法の指導 ○積分法の指導 ○課題学習の指導 ○他教科、科目の内容と関連させた教材の研究 ○数学Ⅲ全般にかかる工夫と指導
7	数学C	○ベクトルの指導 ○平面上の曲線と複素数平面の指導 ○数学的な表現の工夫と指導 ○他教科、科目の内容と関連させた教材の研究 ○数学C全般にかかる工夫と指導
8	数学活用	○数学と人間の活動の指導 ○社会生活における数理的な考察の指導 ○他教科、科目の内容と関連させた教材の研究 ○数学活用全般にかかる工夫と指導
9	ICTの活用	○ICTを活用した効果的な指導の工夫 ○ICTを活用した数学的な思考を促す指導 ○ICTを活用した数学的活動による授業
10	学習指導法 ・評価	○義務教育の内容を定着させる指導 ○基本的概念や原理・法則の体系的理解を深める指導 ○思考力・判断力・表現力等を伸ばす指導 ○評価方法の研究
11	問題解決・ 数学的な見方 ・考え方	○問題解決能力を培う指導 ○事象を数学的に考察し、表現する能力を高める指導 ○数学のよさを認識し、数学を活用する態度を育てる指導 ○数学的活動の事例・研究
12	大学入試	○大学入試と教育課程 ○大学入試問題を活用した指導
13	専門学科・ 総合学科・ その他	○課程・学科の特色を生かす指導 ○専門科目の内容と関連させた指導 ○SSH、高大連携の取組
14	基礎・ 自由研究	○数学教育・数学史に関する研究 ○発展的な内容の教材開発・研究 ○その他の自由研究

## [D] 高専・大学部会

研究内容例
○高専・大学における数学基礎教育の諸課題 ○理工系の数学に関する諸問題 ○教員養成に関わる数学教育の諸問題

### 【6】講習会

- 期 日 2021年8月19日(木)、20日(金)
- 会 場  
小学校 J A 共済埼玉ビル大会議室  
中学校 大宮ソニックシティ市民ホール  
高等学校 大宮ソニックシティ市民ホール
- 講習内容 算数・数学教育講座ならびに教養講座
- 募集人数 小学校 約300名  
中学校 約200名  
高等学校 約200名
- 受講料 一般 4,000円 会員 3,500円  
学生・市民(教員を除く) 3,000円
- 備 考 講義題目、講師、申し込み等につきましては、第2次案内および日本数学教育学会誌上でご案内します。

### 【7】講師

[全体講演]

高濱 正 伸 氏  
(花まる学習会代表)

[部会講演]

- 小学校：清水 美憲 (筑波大学)  
中学校：相馬 一彦 (北海道教育大学)  
高等学校：長尾 篤志 (文部科学省初等中等教育局)
- [講習会]
- 小学校：笠井 健一 (文部科学省初等中等教育局)  
齊藤 一弥 (島根県立大学)  
盛山 隆雄 (筑波大学附属小学校)  
中村 光一 (東京学芸大学)  
日野 圭子 (宇都宮大学)  
蒔苗 直道 (筑波大学)
- 中学校：新井 仁 (都留文科大学)  
大谷 実 (金沢大学)  
佐藤 寿仁 (国立教育政策研究所)  
清水 宏幸 (山梨大学)  
鈴木 誠 (東京学芸大学附属世田谷中学校)  
水谷 尚人 (文部科学省初等中等教育局)
- 高等学校：岩田 耕司 (福岡教育大学)  
熊倉 啓之 (静岡大学)  
後藤 顕一 (東洋大学)  
根上 生也 (横浜国立大学)  
宮川 健 (早稲田大学)  
渡辺美智子 (慶応義塾大学)

## 【8】研究発表申込方法

研究発表は、下記URLの日数教埼玉大会のホームページより、お申し込みください。

1. 申込期間 2020年12月1日(火) ~ 2021年1月31日(日)
2. 申込先URL <https://www.sme.or.jp/conference/national/>

< 申込内容 >

1. 研究主題 ( )
2. 希望部会 記号 [ A B C D ] ( ) 部会  
分科会 第1希望 No. ( ) 分科会  
第2希望 No. ( ) 分科会
3. 発表者  
(1) 氏名 ( ) ふりがな ( )  
(2) 勤務先(所属) ( )  
(3) 勤務先電話番号 ( ) (携帯電話可)  
(4) ご連絡先E-mail ( )

- ◇ 都合により発表分科会を調整させていただくことがありますので、ご了承ください。
- ◇ 研究発表の原稿作成等の詳細については、発表申込締切後、事務局より送付いたします。
- ◇ 発表に必要なパソコン等については、発表者各自でご用意ください。
- ◇ プロジェクター・スクリーンは、準備いたします。

## 【9】第103回全国算数・数学研究(埼玉)大会実行委員会事務局

本大会についてのお問合せやご連絡は、下記大会実行委員会事務局にメールにてお願いいたします。

### 第103回全国算数・数学教育研究(埼玉)大会実行委員会

事務局長：松崎 昭雄 (埼玉大学教育学部准教授)

E-mail : [saitama2021@sme.or.jp](mailto:saitama2021@sme.or.jp)