



第104回全国算数・数学教育研究(島根)大会
 第55回中国・四国算数・数学教育研究(松江)大会
 第36回島根県算数・数学教育研究大会(松江大会)
 令和4年度島根県高等学校教育研究大会(数学部門)

開催ご案内

(第1次案内 最新版)

日本数学教育学会会員様
 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
 島根県数学教育会
 島根県高等学校数学教育研究会
 共催(予定) 島根大学
 後援(予定) 文部科学省
 松江市
 松江市教育委員会
 安来市教育委員会

中国・四国地区数学教育会
 島根県算数・数学教育研究会
 島根県
 島根県教育委員会
 出雲市教育委員会
 雲南市教育委員会

【1】研究主題

数学的に考える資質・能力を育成するための学びの実現

令和4年度は、高等学校において新学習指導要領が年次進行で施行され、新学習指導要領がすべての校種で動き出す年です。新学習指導要領の算数・数学科の目標の冒頭には共通して「数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を次のとおり育成することを目指す」とあります。島根大会では、ここに記された意図が学校教育の実践の中で、実現できたかを問い議論し、お互いを高めあう大会にしたいと考えています。オンラインでの開催となりますが、神々の集う島根の地より全国大会を発信いたします。みなさまのご参加をお待ちしております。

島根大会実行委員長 御園 真史

【2】日 程 令和4年(2022年)

	9:00	9:30	11:20	12:30	14:20	14:40	16:30
講習会	8月2日(火)	受付	講習会(I)	昼食	講習会(II)	休憩	講習会(III)
	8月3日(水)	受付	講習会(IV)	昼食	講習会(V)	休憩	講習会(VI)
	9:00	9:30	11:20	13:00	15:00	15:20	16:50
大会	8月4日(木)	受付	開会式・ 全体講演	昼食	シンポジウム	部会講演	
	8月5日(金)	受付	分科会 I 高専・大学部会II	昼食	分科会II 高専・大学部会III		閉会式
	8:30	9:00	12:10	13:00	14:30	15:00	15:15
会議	8月3日(水)		中国・四国地区役員会			中国・四国地区代表者会	
	8月5日(金)					大会事務引継会	
							17:15 18:45

【3】会 場

講習会	オンライン	高専・大学部会	オンライン
中国・四国地区数学教育会 役員会・代表者会	オンライン	幼稚園・小学校部会講演会	オンライン
開会式・全体講演・シンポジウム	オンライン	中学校部会講演会	オンライン
幼稚園・小学校部会分科会	オンライン	高等学校部会講演会	オンライン
中学校部会分科会	オンライン	閉会式	オンライン
高等学校部会分科会	オンライン	大会事務引継会	オンライン

【4】大会参加費(詳細は、第2次案内でお知らせいたします。)

◆大会参加事前申込をご利用ください。当日申込はございません。

事前申込期間(予定)	一般	会員	学生	市民(教員を除く)
2022年4月1日(金)～6月30日(木)	4,000円	3,300円	2,800円	2,000円
2022年7月1日(金)～7月25日(月)	5,000円	4,300円	3,800円	3,000円

※市民参加者には発表要旨集は含まれません。

※大会要項、発表要旨集とも、電子媒体での提供となります。上記の参加費には、紙媒体での冊子は含まれません。紙媒体での冊子をご希望の場合、別途販売となります。

【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・評価	<ul style="list-style-type: none"> ○小・中・高の関連をふまえた教育課程の工夫 ○全学年を通じたスパイラルな指導計画 ○義務教育学校でのカリキュラム開発と研究 ○資質・能力の育成を目指したカリキュラムと評価 ○資質・能力を評価するためのルーブリックの開発 ○授業改善に生かす評価の研究 ○教科担任制や専科による算数の指導
2	学習支援	<ul style="list-style-type: none"> ○支援の必要な児童に対する算数の指導計画と実践 ○支援の必要な児童に対する学習環境や支援の工夫 ○個別最適な学び等学習支援へのICTの効果的な活用 ○ユニバーサルデザインの視点を取り入れた指導 ○少人数指導, 習熟度別指導, TT指導, 複式学級における指導の工夫
3	幼児教育	<ul style="list-style-type: none"> ○幼児期の終わりまでに育ってほしい10の姿と算数の接続 ○遊びを通して算数の素地となる資質・能力の育成 ○幼稚園・保育園・こども園と小学校の連携
4	数と計算	<ul style="list-style-type: none"> ○数学的活動を生かした数と計算の指導 ○数の概念とその指導 ○演算決定能力を育てる指導 ○計算原理と形式的な処理の指導 ○言語活動に視点をあてた数と計算の指導 ○数と計算領域の教材研究
5	図形	<ul style="list-style-type: none"> ○数学的活動を生かした図形の指導 ○図形の概念形成を図る指導 ○筋道を立てて説明できることを目指した図形の指導 ○言語活動に視点をあてた図形の指導 ○図形領域の教材研究
6	測定	<ul style="list-style-type: none"> ○数学的活動を生かした測定の指導 ○豊かな量感覚を育てる指導 ○言語活動に視点をあてた測定の指導 ○測定領域の教材研究
7	変化と関係	<ul style="list-style-type: none"> ○数学的活動を生かした変化と関係の指導 ○関数的な見方・考え方を育てる指導 ○言語活動に視点をあてた変化と関係の指導 ○変化と関係領域の教材研究
8	データの活用	<ul style="list-style-type: none"> ○統計的な見方・考え方や処理に関する指導 ○統計的な問題解決の方法(統計的探究プロセス)を通じたデータ活用の指導 ○言語活動に視点をあてたデータの活用の指導 ○データの活用領域の教材研究
9	問題解決・課題学習	<ul style="list-style-type: none"> ○問題解決能力を育てる指導 ○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指導 ○課題発見能力を育てる指導
10	数学的な見方・考え方	<ul style="list-style-type: none"> ○思考力, 判断力, 表現力等を育てる指導 ○数学的な見方・考え方を豊かにする指導 ○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
11	学習指導法	<ul style="list-style-type: none"> ○主体的・対話的で深い学びの実現 ○算数への関心や学習意欲を育てる指導 ○算数のよさや楽しさを実感する指導
12	ICTの活用・プログラミング教育	<ul style="list-style-type: none"> ○1人1台端末環境下やデジタル教科書等を活用した実践 ○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と研究 ○小学校算数科におけるプログラミング教育 ○個を生かすICT活用の工夫
13	教科横断的な指導・算数の活用	<ul style="list-style-type: none"> ○総合的な学習の時間との連携 ○日常生活や社会の問題解決や活用に視点をあてた指導 ○STEM, STEAM教育やSDGsに関連した算数科の実践
14	基礎研究・自由研究	<ul style="list-style-type: none"> ○算数教育論, 算数教育史に関する研究 ○心理学・教育学とのかかわりについての研究 ○発展的な内容の教材の開発と研究 ○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・評価	<ul style="list-style-type: none"> ○小・中・高の関連をふまえた教育課程の工夫 ○全学年を通じたスパイラルな指導計画 ○義務教育学校でのカリキュラム開発と研究 ○中高の学びをつなげるための教育課程 ○資質・能力の育成を目指したカリキュラムと評価 ○資質・能力を評価するためのルーブリックの開発 ○授業改善に生かす評価の研究
2	学習支援	<ul style="list-style-type: none"> ○支援の必要な生徒に対する数学の指導計画と実践 ○支援の必要な生徒に対する学習環境や支援の工夫 ○個別最適な学び等学習支援へのICTの効果的な活用 ○ユニバーサルデザインの視点を取り入れた指導 ○少人数指導, 習熟度別指導, TT指導の工夫
3	数と式	<ul style="list-style-type: none"> ○数学的活動を生かした数と式の指導 ○基礎計算力の向上と数概念の拡張を図るための指導 ○言語活動に視点をあてた数と式の指導 ○数と式領域の教材研究
4	図形	<ul style="list-style-type: none"> ○数学的活動を生かした図形の指導 ○直観力や論理的思考力を育てる指導 ○証明にかかわる指導 ○言語活動に視点をあてた図形の指導 ○図形領域の教材研究
5	関数	<ul style="list-style-type: none"> ○数学的活動を生かした関数の指導 ○関数的な見方・考え方を育てる指導 ○言語活動に視点をあてた関数の指導 ○関数領域の教材研究
6	データの活用	<ul style="list-style-type: none"> ○統計的な見方・考え方を育てる指導 ○統計的な問題解決の方法(統計的探究プロセス)を通じたデータ活用の指導 ○データの傾向を捉え説明することができる力を育てる指導 ○批判的思考を育てる指導 ○言語活動に視点をあてたデータの活用の指導 ○データの活用領域の教材研究
7	問題解決・課題学習	<ul style="list-style-type: none"> ○問題解決能力を育てる指導 ○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指導 ○課題発見能力を育てる指導 ○事象を数学的に考察し, 表現する能力を高める指導 ○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	<ul style="list-style-type: none"> ○思考力, 判断力, 表現力等を育てる指導 ○数学的な見方・考え方を豊かにする指導 ○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
9	学習指導法	<ul style="list-style-type: none"> ○主体的・対話的で深い学びの実現 ○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	<ul style="list-style-type: none"> ○1人1台端末環境下やデジタル教科書等を活用した実践 ○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と研究 ○個を生かすICT活用の工夫
11	教科横断的な指導・数学の活用	<ul style="list-style-type: none"> ○総合的な学習の時間との連携 ○日常生活や社会の問題解決や活用に視点をあてた指導 ○STEM, STEAM教育やSDGsに関連した数学科の実践
12	基礎研究・自由研究	<ul style="list-style-type: none"> ○数学教育論, 数学教育史に関する研究 ○心理学・教育学とのかかわりについての研究 ○発展的な内容の教材の開発と研究 ○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・評価	<ul style="list-style-type: none"> ○課程・学科の特色を生かした教育課程 ○中高の学びをつなげるための教育課程 ○全学年を通じたスパイラルな指導計画 ○多様化した生徒に対応した教育課程 ○資質・能力の育成を目指したカリキュラムと評価 ○資質・能力を評価するためのルーブリックの開発 ○授業改善に生かす評価の研究
2	学習支援	<ul style="list-style-type: none"> ○支援の必要な生徒に対する数学の指導計画と実践 ○支援の必要な生徒に対する学習環境や支援の工夫 ○個別最適な学び等学習支援へのICTの効果的な活用 ○ユニバーサルデザインの視点を取り入れた指導 ○少人数指導, 習熟度別指導, TT指導の工夫 ○義務教育の内容を定着させる指導
3	数学I・数学A	<ul style="list-style-type: none"> ○数学的活動を生かした数学I・数学Aの指導 ○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 ○図形の性質の指導 ○場合の数と確率の指導 ○数学と人間の活動の指導 ○課題学習の指導 ○言語活動に視点をあてた数学I・数学Aの指導 ○数学I・数学A全般に関わる指導の工夫
4	数学II・数学B	<ul style="list-style-type: none"> ○数学的活動を生かした数学II・数学Bの指導 ○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 ○数列の指導 ○統計的な推測の指導 ○数学と社会生活の指導 ○課題学習の指導 ○言語活動に視点をあてた数学II・数学Bの指導 ○数学II・数学B全般に関わる指導の工夫
5	数学III・数学C	<ul style="list-style-type: none"> ○数学的活動を生かした数学III・数学Cの指導 ○極限の指導 ○微分法の指導 ○積分法の指導 ○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の指導 ○課題学習の指導 ○言語活動に視点をあてた数学III・数学Cの指導 ○数学III・数学C全般に関わる指導の工夫
6	問題解決	<ul style="list-style-type: none"> ○問題解決能力を育てる指導 ○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指導 ○課題発見能力を育てる指導 ○事象を数学的に考察し, 表現する能力を高める指導 ○主体的に問題解決に取り組む課題学習
7	数学的な見方・考え方	<ul style="list-style-type: none"> ○思考力, 判断力, 表現力等を育てる指導 ○数学的な見方・考え方を豊かにする指導 ○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
8	学習指導法	<ul style="list-style-type: none"> ○主体的・対話的で深い学びの実現 ○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
9	ICTの活用	<ul style="list-style-type: none"> ○1人1台端末環境下での実践 ○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と研究 ○個を生かすICT活用の工夫

10	教科横断的な指導・数学の活用	<ul style="list-style-type: none"> ○総合的な探究の時間や理数探究との連携, SSHの取組 ○日常生活や社会の問題解決を目指した指導 ○STEM, STEAM教育やSDGsに関連した数学科の実践
11	専門学科・総合学科等での指導	<ul style="list-style-type: none"> ○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
12	大学入試と高大接続	<ul style="list-style-type: none"> ○大学入試と教育課程 ○大学入試問題を活用した指導 ○高大連携の取組
13	基礎研究・自由研究	<ul style="list-style-type: none"> ○数学教育史に関する研究 ○発展的な内容の教材開発と研究 ○その他の自由研究

[D] 高専・大学部会

研究内容例
<ul style="list-style-type: none"> ○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課題 ○教員養成に関わる数学教育の諸課題

[6] 講習会

1. 期 日 2022年8月2日(火)～3日(水)
2. 会 場 オンライン
3. 講習内容 算数・数学教育講座ならびに教養講座
4. 募集人数 小学校／約150名 中学校／約150名
高等学校／約150名
5. 受講料 6月30日(木)まで
一般 2,500円, 会員 2,000円,
学生・市民(教員除く) 1,000円
7月1日(金)より25日(月)まで
一般 3,000円, 会員 2,500円,
学生・市民(教員除く) 1,000円(予定)
6. 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。テキストは電子媒体で提供します。紙媒体のテキストをご希望の場合, 別途販売となります。

[7] 講師

- [全体講演] 百合田真樹人
(独立行政法人教職員支援機構 上席フェロー,
元OECD教育スキル局政策アナリスト)
- [部会講演] 小学校: 矢部敏昭(元鳥取大学)
中学校: 岡崎正和(岡山大学)
高等学校: 吉田明史(奈良学園大学)
- [講習会] 小学校: 小山正孝(広島大学)
岡部恭幸(神戸大学)
青山和裕(愛知教育大学)
赤川峰夫(神戸大学附属小学校)
近藤裕(奈良教育大学)
岩崎浩(上越教育大学)
- 中学校: 藤原大樹(お茶の水女子大学附属中学校)
柏元新一郎(静岡大学)
相馬一彦(元北海道教育大学)
小松孝太郎(筑波大学)
辻山洋介(千葉大学)
真野祐輔(広島大学)
- 高等学校: 濱中裕明(兵庫教育大学)
佐伯昭彦(鳴門教育大学)
西村圭一(東京学芸大学)
黒岩大史(島根大学)
渡辺雄貴(東京理科大学)
御園真史(島根大学)

【8】研究発表申込方法

研究発表は、下記URLの日本数学教育学会島根大会webページより、お申込みください。

1. 申込期間 2021年12月1日(水)～2022年1月31日(月)
2. 申し込み先URL <https://www.sme.or.jp/conference/national/>



《申込内容》

1. 研究主題()	

2. 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()	
(TEL - -)	
(3) メールアドレス()	

- ◇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。
- ◇発表にはZoomを使用する予定です。発表に必要なパソコン、ネットワーク環境、マイク等の機材については、発表者各自でご用意ください。
- ◇研究発表申込をいただいた方は、2022年4月1日(金)より6月30日(木)までの間に大会参加申込を行ってください。大会参加申込がない場合、発表が取り消される場合があります。

【9】第104回全国算数・数学教育研究(島根)大会実行委員会事務局

本大会についてのお問い合わせやご連絡は、下記大会事務局にメールでお願いいたします。

第104回全国算数・数学教育研究(島根)大会実行委員会

事務局長: 下村 岳人 (島根大学学術研究院教育学系)

E-mail: shimane2022@sme.or.jp