

2010年度数学教育学会秋季例会プログラム

*最新情報は、数学教育学会ホームページにて公開いたします

<http://wwwsoc.nii.ac.jp/mes/>

日時 2010年9月23日(木)～25日(土)

会場 名古屋大学大学院多元数理科学研究科 全学教育棟本館1階

S1X教室(第1会場), S11教室(第2会場), S10教室(第3会場)

実行委員長 愛木豊彦 副実行委員長 黒田恭史

実行委員 剣持信幸, 島田啓子, 二宮智子, 峰村勝弘

顧問 菱田俊明

9月23日(木) (受付時間 9:00-15:00)

	第1会場	第2会場	第3会場
9:20~12:20		大学院生部会	大学数学教育分科会
13:00~15:00	初等中等数学教育分科会	統計教育分科会	大学数学教育分科会2
15:10~17:40	第1会場 シンポジウム 「パラダイムの変換に挑む数学…生命科学のブレイクスルーを目指して…」 コーディネータ 落合卓四郎 (数学教育学会会長, 日本体育大学教授) パネリスト 堀田 凱樹 (大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構長) 近藤 滋 (大阪大学大学院生命機能研究科 教授)		

9月24日(金) (受付時間 9:30-15:00)

	第1会場	第2会場	第3会場
10:00~12:00	初等中等数学教育分科会2	数学教育方法論分科会	数学教育基礎論分科会
13:00~14:00	第1会場 総合講演 I 統計教育の実践 — 学会SG「統計教育の新展開」の総括 三浦 由己 (駿河台大学 名誉教授)		
14:10~15:10	第1会場 総合講演 II 新指導要領の意義 渡邊 公夫 (早稲田大学 教授)		
15:20~16:50	第1会場 Organized Session A 「小学校高学年の数学教育」 オーガナイザー: 横地 清 (北京師範大学 客座教授)	第2会場 Organized Session B 「数学教育における統計」 オーガナイザー: 渡邊 公夫 (早稲田大学 教授)	
17:00~17:50	第1会場 理事会・評議員会		
18:30~20:30	懇親会		

9月25日(土) (受付時間 9:30-12:20)

	第1会場	第2会場	第3会場
10:00~12:00		数学教育認知論分科会	情報教育分科会

第1日目 9月23日(木)

◇9:20 ~ 12:20 大学院生部会◇

第2会場(9:20~12:20) 大学院生部会(担当:鈴木、剣持、黒田)

1. 竹内 洋平(岐阜大学大学院)
気温を題材とした標本調査の教材開発と授業の実践報告
2. 鷲見 浩章(岐阜大学大学院)
安全性という視点で物理現象を考察する教材の開発と実践
3. 山田 恵介(岐阜大学大学院)
複数領域の関連性を重視した教材の開発と実践
4. 小暮 あゆみ(岐阜大学大学院)
ダムの転倒を題材とする数学的活動を取り入れた授業方法の開発と実践
5. 小田 翔吾(京都教育大学大学院)、渡邊 伸樹(京都教育大学)
初等教育段階における“正・負の数”の教育に関する研究 I
6. 菊地 陽介(京都教育大学大学院)、渡邊 伸樹(京都教育大学)
初等教育段階における複合量の教育に関する研究 I
7. 今西 雅次(京都教育大学大学院)、柳本 哲(京都教育大学)
視覚特別支援学校での幾何教育 ~単一・全盲の児童・生徒を対象にして~
8. 植村 友紀(京都教育大学大学院)、柳本 哲(京都教育大学)
ドイツ Hauptschule における数学教育の現状
~ドイツと日本のアンケート結果からの考察~
9. 大林 正法(大阪教育大学)
新しい図形教育 ~ジャガイモの幾何~

第3会場(10:30~12:00) 大学数学教育分科会(担当:渡辺、石垣、峰村、鈴木)

1. 小原 豊(立命館大学)
ケースメソッドによる人文社会系学生の統計的リテラシー育成に関する試行
2. 水町 龍一(湘南工科大学)、御園 真史(東京大学)
三角形の面積公式の説明にみる数学的言語力の問題点
3. 高木 悟(早稲田大学)
早稲田大学における数学リテラシー教育(4)
4. 田山 育男(大阪市立大学)
解析学セミナーに参加して II

◇13:00 ~ 15:00 分科会◇

第1会場(13:00~15:00) 初等中等数学教育分科会(担当:植野、及川、井上、竹歳)

1. 二澤 善紀(京都府立洛北高等学校)
中等教育段階における解析分野のカリキュラム開発の研究(そのII)
~区分求積法について~
2. 板橋 威(千葉大学大学院)、村瀬 勇介(広島修道大学)、剣持 信幸(仏教大学)
地球温暖化をテーマにした「確率」の指導

3. 竹歳 賢一（大阪教育大学附属天王寺中学校）、柳本 哲（京都教育大学）
数学的モデリングの実践研究 ～クロマグロ減少問題を題材にして～
4. 宮岡 慶（京都教育大学大学院）、渡邊 伸樹（京都教育大学）
高校生を対象とした関数教育改善についての取り組み(2次関数を取り上げて)
5. 廣野 尚敏（兵庫県立加古川北高等学校）
数式とグラフの関係理解についての調査

第2会場（13:00～15:00）統計教育分科会（担当：二宮、三浦、竹内）

1. 葛城 大介（京都薬科大学）
医療統計本における間違った手法
2. ゴンザレス・オルランド（筑波大学大学院）、磯田 正美（筑波大学）
小・中・高等学校教師の統計的リテラシーに関する調査研究
～ばらつきに注目して～
3. 小林 文美子（中国職業能力開発大学校）
条件付き確率に関する教材開発
4. 中西 寛子（成蹊大学）
新指導要領が与えた中学校における統計教育への影響
5. 石崎 毅（福島県会津坂下町立第一中学校）、
本名 輝彦（福島県耶麻郡北塩原村立第一中学校）
中学校新学習指導要領における統計教育の授業実践事例」
～社会科との連携を図って～（仮題）
6. 二宮 智子（玉川大学）
コンピュータを活用しないデータ分析入門教育の試み

第3会場（13:00～15:00）大学数学教育分科会2（担当：渡辺、石垣、峰村、鈴木）

1. 渡辺 信（東海大学）
数学教育では『理論』か『実践』か、どちらが先か？
2. 三浦 康秀（岩手大学）
音楽を活用した大学における数学の教養教育について（3）
3. 金井 範夫（諏訪東京理科大学）
モンスターチューデント ～解答を欲しがる学生たち～
4. 衛藤 和文（日本工業大学）、岡本 美雪（日本工業大学）
数学共通テスト実施のアンケート結果について
5. 村瀬 勇介（広島修道大学）
経済系学部における数学の習熟に関する実情と教育改善について

◇15:00 ～ 17:40 シンポジウム◇

第1会場

シンポジウム

パラダイムの変換に挑む数学

…生命科学のブレイクスルーを目指して…

コーディネータ：落合卓四郎（数学教育学会会長，日本体育大学教授）

パネリスト：堀田凱樹（大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構長）

近藤 滋（大阪大学大学院生命機能研究科 教授）

第2日目 9月24日（金）

◇10:00 ～ 12:00 分科会◇

第1会場（10:00 ～12:00） 初等中等数学教育分科会2（担当：植野、及川、井上、竹歳）

1. 愛木 豊彦（岐阜大学）、後藤 弘樹（岐阜大学大学院）
ゲーム理論と線形計画問題を題材とした教材の開発と実践
2. 愛木 豊彦（岐阜大学）、岩間 広祥（岐阜大学大学院）
斜方投射について考察する中学生用の授業実践報告
3. 愛木 豊彦（岐阜大学）、吉井 裕哉（岐阜大学大学院）
事象を数理的に考察する教材の開発と実践
4. 渡辺 信（東海大学）
立体感覚育成のために ～具体的に作る楽しみ～
5. 岡崎 貴宣（岐阜工業高等専門学校）
モデル化学習を取り入れた授業教材について
6. 及川 久遠（芝浦工業大学）
(題未定)

第2会場（10:00 ～12:00） 数学教育方法論分科会（担当：西谷、町田）

1. 杉山 文子（京都大学）、野島 武敏（東京工業大学）
フラレン構造を模した3次元構造物の折畳み
2. 町田 彰一郎（文教大学）
21世紀情報システム化社会に通用する数学教育とは（1）
～小・中・高を俯瞰するこれからの教科「数学」の持つべき要件～
3. 西谷 泉（群馬大学）
インドネシアの中学校数学の授業研究について ～その現状と成果～

4. [討論] 21世紀中葉における社会の変容に対応した教科「数学」の備えるべき要件とは
西谷 泉 (群馬大学、提案者)「これからの数学教育に必要なことは何か」
町田 彰一郎 (文教大学)「社会の情報システム化への急速な変容が教育・数学教育に
もたらす課題とは」
公田 藏 (立教大学名誉教授)「論理にかかわることがらの教育」
白石和夫 (文教大学) (題未定)
守屋 誠司 (玉川大学)「仮題：TV会議システムによる教育」

第3会場 (10:00 ~12:00) 数学教育基礎論分科会 (担当：鈴木、松宮)

1. 乗倉 寿明

中学高校数学の塾教育に携わる中で

2. 渡邊 伸樹 (京都教育大学)

学校数学における日時計の教材化に関する研究

3. 松宮 哲夫 (内蒙古師範大学)

明治前期の大阪数学教育界の動向 ~大阪師範学校を中心として~

4. 山崎 博康

数学の学習が困難であること ~数学と心理学の構成主義~

◇13:00 ~ 15:10 総合講演◇

第1会場

総合講演 I (13:00 ~14:00)

「統計教育の実践 — 学会 SG「統計教育の新展開」の総括」

講演者：三浦 由己 (駿河台大学 名誉教授)

総合講演 II (14:10 ~15:10)

「新指導要領の意義」

講演者：渡邊 公夫 (早稲田大学 教授)

◇15:20 ~ 16:50 オーガナイズセッション ◇

第1会場 セッション A 「小学校高学年の数学教育」

オーガナイザー：横地 清 (北京師範大学客座教授)

発表者：渡邊 伸樹 (京都教育大学)

大田 直樹 (ノートルダム学院小学校)

第2会場 セッション B 「数学教育における統計」

オーガナイザー：渡邊 公夫 (早稲田大学)

◇17:00 ～ 17:50 理事会・評議員会◇

第1会場

◇18:30 ～ 20:30 懇親会◇

レストラン花の木

第3日目 9月25日(土)

◇10:00 ～ 12:00 分科会◇

第2会場(10:00～12:00) 数学教育認知論分科会(担当:守屋、黒田、渡邊)

1. 河合 博一(東京工業大学大学院)
対称図形の定義を主とした認識方法について4
2. 黒田 恭史(佛教大学)、岡本 尚子(京都大学大学院)
量概念と量の数値化における子どもの認識の特徴 ～面積を事例として～
3. 渡邊 伸樹(京都教育大学)
子どもの空間認識の変容について
4. 御園 真史(東京大学)、水町 龍一(湘南工科大学)
大学生の論理的思考とその答案への記述についての分析
～50番目の図にある三角形の求め方を説明する問題を例として～
5. 後藤 学(山形県米沢市立関根小学校)
デジタル・コンテンツを利用した教材開発の試み(1)
～ともなって変わる量の指導と評価～
6. 宮本 俊光(福山市立女子短期大学)、守屋誠司(玉川大学)
高校生における製作活動を伴った数学授業の効果に関する一考察
～日時計の製作から～

第3会場(10:00～12:00) 情報教育分科会(担当:島田、船倉、馬場)

1. 宮本 俊光(福山市立女子短期大学)
ICTへの夢に関する電子機器高度化分野に関する調査結果
2. 森 園子(拓殖大学)
大学におけるICT活用能力の向上とその問題点
3. 渡辺 信(東海大学)
発見する面白さ ～情報機器活用の方法～
4. 馬場伊美子(東京未来大学)、坂元 昂(東京未来大学)
保育系の情報リテラシー教育
5. 船倉 武夫(千葉科学大学)
現場教員にとって必要な情報/統計リテラシーとは
～教員免許更新講習の講師を担当して～

◆分科会担当者および問い合わせ先 E-mail :

分科会①：初等中等数学教育分科会

植野義明(ueno@gen.t-kougei.ac.jp), 及川久遠, 井上雅喜, 竹歳賢一

分科会②：数学教育基礎論分科会

鈴木正彦(msuzuki@cc.osaka-kyoiku.ac.jp), 松宮哲夫

分科会③：数学教育認知論分科会

守屋誠司(smoriya@edu.tamagawa.ac.jp), 黒田恭史, 渡邊伸樹

分科会④：数学教育方法論分科会

栗原秀幸, 西谷 泉(nisitani@edu.gunma-u.ac.jp)

分科会⑤：統計教育分科会

二宮智子(ninomiya@bus.tamagawa.ac.jp), 三浦由己, 竹内光悦

分科会⑥：大学数学教育分科会

渡辺信(watanabe@scc.u-tokai.ac.jp), 石垣春夫, 峰村勝弘, 鈴木俊夫

分科会⑦：情報教育分科会

島田啓子, 船倉武夫(tfunakura@cis.ac.jp), 馬場伊美子

大学院生部会

鈴木正彦, 剣持信幸, 黒田恭史(y-kuroda@bukkyo-u.ac.jp)

◆参加費： 2,000 円

◆発表論文送付締切： 2010年8月23日(月) 到着厳守

下記の **発表論文原稿書式(2)** を用いて、Microsoft Word で作成し、Word ファイルを発表論文送付先 E-mail アドレスへ添付ファイルにて送信ください。併せて、PDF ファイルも添付いただけますと幸いです(図版、レイアウト確認のため)。

なお、Word での送付が困難(Word 以外のソフトウェアでの作成、紙媒体での郵送等)などの場合につきましては、別途、発表論文送付先(峰村)まで、予めご相談ください。

(発表申込書式(1)および発表論文原稿書式(2)は Word による ひな型 をホームページからダウンロードできるようになりました)

◆発表論文送付先 〒112-8681 東京都文京区目白台 2-8-1

日本女子大学 理学部 数物科学科 峰村勝弘

TEL : 03-5981-3638 (研究室)

E-mail : minemura@fc.jwu.ac.jp

◆問い合わせ先 〒112-8681 東京都文京区目白台 2-8-1

日本女子大学 理学部 数物科学科 峰村勝弘

TEL : 03-5981-3638 (研究室)

E-mail : minemura@fc.jwu.ac.jp

◆例会中の緊急連絡について： 例会の発表が病気などの理由により**変更が必要**になった場合は、電子メールで、件名に「緊急」と書き、本文に理由等を書いて、mesj.office@gmail.com 宛にお送りください。(緊急連絡の受付は、9月22日(水)より開始し、25日(土)に終了いたします)

