2010 年度数学教育学会春季年会プログラム

日時　２０１０年３月２５日（木）～２７日（土）

会場　慶応義塾大学　**矢上キャンパス**(日吉キャンパスに隣接)

11 棟 21 教室(第 1 会場)，22 教室(第 2 会場)，23 教室(第 3 会場)，大会議室

実行委員長　白石 和夫(文教大学)　**実行委員**　峰村 勝弘、島田 啓子、二宮 智子

顧問　前田 吉昭(慶応義塾大学)　町田 彰一郎(文教大学)

３月２５日（木）(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	数学教育方法論分科会	統計教育分科会
13:00~14:00	初等中等数学教育分科会２	大学数学教育分科会	
14:30~15:30	**大会議室　　総合講演Ⅰ** **「DOL を通じて蘇るべき教育の伝統 --- 数学教育の新しい理想の提案」** **長岡 亮介（明治大学　客員教授）**		
15:40~16:40	**大会議室　　総合講演 II** **「大学基礎数学教育の経験から」　薩摩 順吉（青山学院大学 教授）**		
16:50~17:50	**大会議室　　総会　（全会員）**		

３月２６日（金）(受付時間　９：００―１５：００)

	第１会場	第２会場	第３会場
9:30~12:00	初等中等数学教育分科会３	大学数学教育分科会２	数学教育基礎論分科会
13:00~15:10	**大会議室　　シンポジウム** **「旧制東京高等師範学校、旧制東京高等師範学校付属中学校、旧制中学校・旧制高等女学校などでの学び　―　教師　横地清を介して」** **コーディネータ　横地　清　　（北京師範大学 客座教授）** **パネリスト　　伊藤　利朗　（三菱電機社友，森久エンジニアリング顧問）** **播磨　良子　（伊藤忠テクノソリューションズ顧問）** **小間　篤　　（(独）科学技術振興機構研究主監）** **田上　悠紀子（ICBA 副会長・国際子ども文庫の会代表）** **福田　聖子　（山梨県西條小学校教諭，代理：守屋誠司）**		
15:35~16:50	Organized Session A 「教員養成の問題点」 オーガナイザー：峰村 勝弘	Organized Session B 「統計教育の問題点」 オーガナイザー：石垣 春夫	
17:00~17:50	第１会場：　理事会、評議員会		
18:30~20:30	懇親会		

３月２７日（土）(受付時間　９：００―１２：２０)

	第１会場	第２会場	第３会場
9:30~12:20	初等中等数学教育分科会４	数学教育認知論分科会	情報教育分科会
13:00~14;00			Study Group 研究会

第１日目　３月２５日（木）

◇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（担当：植野、及川、井上、竹歳）

１．駒野　誠（筑波大学附属駒場中・高等学校）
　　絶対値記号付きの方程式で図形を描く

２．牧下英世（筑波大学附属駒場中・高等学校）
　　豊かな創造性を育む数学教材の開発と実証的な研究

３．及川久遠（芝浦工大）
　　勘違いをさせない導入について

４．久保良宏（北海道教育大学旭川校），若林高明（北海道教育大学旭川校）
　　中学校数学科教師が捉える数学の内容の重要度に関する調査研究

５．大石明徳（大阪教育大学附属高等学校天王寺校舎）
　　数学とコンピュータによる人形作り

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

１．林　斉（相愛中学高等学校）
　　数学が苦手な生徒に対するコンピュータを用いた授業実践報告

２．杉山文子（京都大学大学院工学研究科），野島武敏（東京工業大学）
　　等角螺旋状折線による平面膜の巻き取り（エデュテインメント性を有する教材の開発）

３．原田耕平（川村学園女子大学）
　　子どもの推論的活動を支援する図形指導法の枠組み―小学生を対象として―

４．伊藤亘央（那須高原海城中学校・高等学校）
　　ねらいを先に設定した問題作成５

５．守屋誠司（玉川大学），佐々木真理（京都教育大学），渡邉伸樹（京都教育大学），Thomas　Weth (Erlangen-Nuenberg 大学)
　　テレビ会議を利用したエリート算数・数学教員養成のための国際協同授業・ゼミの研究（1）－ドイツ・バイエルン州の数学教員養成－

第３会場（10:00 ～12:00）統計教育分科会（担当：二宮，三浦，竹内）

１．白澤英樹（福井工業大学）
　　「比較」統計学のすすめ　―「ちがい」を正しく見分ける学びのために―

２．小林文美子（中国職業能力開発大学校）
　　正規分布の指導について?グラフと関連付けた教材開発－

３．増澤真吾（京都教育大学 大学院），渡邉伸樹（京都教育大学）
　　中学校段階における確率・統計カリキュラムに関する研究Ⅱ
４．岡崎貴宣（岐阜工業高等専門学校）
　　点数化を伴う活動を取り入れた授業展開
５．口分田政史（京都教育大学 大学院），渡邉伸樹（京都教育大学）
　　初等教育段階における確率教育に関する研究Ⅵ

◇13:00 ～ 14:00 分科会◇

第１会場（13:00～14:00）初等中等数学教育分科会２（担当：植野，及川，井上，竹歳）
１．太田直樹 （ノートルダム学院小学校），守屋誠司（玉川大学）
　　小学４年生を対象とした連立方程式の教育実践
２．二澤善紀（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Ⅰ）
　　―区分求積法について―
第２会場（13:00～14:00）大学数学教育分科会（担当：渡辺，石垣，峰村，鈴木）
１．高木　悟（早稲田大学メディアネットワークセンター）
　　早稲田大学における数学リテラシー教育（３）
２．及川久遠（芝浦工大）
　　微分積分学の指導に関する一考察

◇14:30 ～ 16:40 総合講演

大会議室

総合講演 Ⅰ （14:30 ～ 15:30）
「DOL を通じて蘇るべき教育の伝統 --- 数学教育の新しい理想の提案」
講演者：長岡 亮介（明治大学　客員教授）

総合講演 II （15:40 ～ 16:40）
「大学基礎数学教育の経験から」
講演者：薩摩 順吉（青山学院大学　教授）

第２日目　３月２６日（金）

◇9:30 ～ 12:00 分科会◇

第１会場（9:30～12:00）初等中等数学教育分科会３（担当：植野，及川，井上，竹歳）

１．齋藤　昇（鳴門教育大学），秋田美代（鳴門教育大学）
　　算数・数学の創造性能力を高める教材の開発
２．秋田美代（鳴門教育大学），齋藤　昇（鳴門教育大学）
　　固定観念を転換する算数・数学の教材に関する研究
３．板橋　威（千葉大学大学院），剣持信幸（千葉大学）
　　豊富な学習内容を包含する素材選びとその教材化
４．川上　貴（聖徳学園小学校）
　　小学校中学年における分布の見方の育成を目指した統計授業の可能性
５．黒田恭史（佛教大学）
　　シンガポールの教科書における代数教育の特徴
６．宮川　健（上越教育大学）
　　学校数学における比例

第２会場（9:30～12:00）大学数学教育分科会２（担当：渡辺，石垣，峰村，鈴木）
１．アヒニヤズ　ヌルメメット（東京電機大学）
　　日本と中国の非数学系学生における数学教育の違い
２．田山育男（大阪市立大学）
　　解析学セミナーに参加して
３．渡辺　信（渡辺信生涯学習研究所）
　　生涯学習と数学教育の分割
４．瀬尾祐貴（芝浦工業大学），藤井正俊（大阪教育大学）
　　「量と測定」における数学の考え方
５．大竹真一（京都府立大学）
　　講義における系統的な証明法の試み　～平均値の定理の周辺を素材に～
６．大竹真一（京都府立大学），二澤善紀（京都府立洛北高等学校）
　　大学の微分方程式と高校の漸化式との接続－高大連携を志向した講義－

第３会場（9:30～12:00）数学教育基礎論分科会　（担当：鈴木，松宮）
１．山崎　博康
　　「18 世紀数学の教材化」－無限級数と複素数－
２．蛭子井博孝
　　射影幾何学の基本定理？（88 の定理）-点線円幾何学-
３．中村　滋（北海道大学大学院・北海道苫小牧総合経済高等学校）
　　受験数学参考書のもう一つの重要な役割について
４．宮本俊光（宮城県工業高等学校），守屋誠司（玉川大学）
　　文化史を算数・数学の授業へ取り入れた事例研究

５．松田　繁（日本女子大学附属高校）
　　中高の数学とガロア《第Ⅰ 論文》
６．三富照久（中央大学）
　　数学教育の為の数学史序説（８）「数学教育は学問か？」
７．佐々木真理（京都教育大学），守屋誠司（玉川大学），渡邉伸樹（京都教育大学），
　ジャルワン・サングトング（タイ国科学技術教育振興研究所），
　ジラサック・チュムワラノン（ラチャパット地域総合大学アユタヤ校）
　　テレビ会議を利用したエリート算数・数学教員養成のための国際協同授業・
　　ゼミの研究(2)　　－タイの数学教員養成と研修-

◇13:00 ～ 15:10 シンポジウム◇

大会議室

シンポジウム
「旧制東京高等師範学校、旧制東京高等師範学校付属中学校、
旧制中学校・旧制高等女学校などでの学び
― 教師 横地清を介して 」

コーディネータ：横地 清　（北京師範大学　客座教授）
パネリスト：伊藤 利朗　（三菱電機社友，森久エンジニアリング顧問）
播磨 良子　（伊藤忠テクノソリューションズ顧問）
小間 篤　（(独）科学技術振興機構研究主監）
田上 悠紀子　（ICBA 副会長・国際子ども文庫の会代表）
福田 聖子　（山梨県西條小学校教諭，代理：守屋誠司）

◇15:35 ～ 16:50　オーガナイズセッション◇

第１会場 セッション A「教員養成の問題点」～専門教育-教育実習-学園生活 を通じて～
オーガナイザー：峰村 勝弘　（日本女子大学教授）
発表者：中神 祥臣　（横浜市立大学名誉教授）
松田　繁　（日本女子大学附属高等学校教諭）
赤池　由紀子（日本女子大学助手）
第２会場 セッション B「統計教育の問題点」～高校での実践例を中心に～
オーガナイザー：石垣 春夫　（早稲田大学名誉教授）
発表者：武沢　護　（早稲田大学大学院教職研究科客員准教授）
宮田　庸一　（高崎経済大学専任講師）

第３日目　３月２７日（土）

◇9:30 ～ 12:20 分科会◇

第１会場（9:30～12:20）初等中等数学教育分科会４（担当：植野，及川，井上，竹歳）

１．柳本　哲（京都教育大学）
　豪州ヴィクトリア州教科書の数学的モデリング

２．廣野尚敏（兵庫県立加古川北高等学校）
　論理的な思考力の育成（III）
　― GeoGebra を利用した面積の関数としての不定積分の指導 ―

３．倉井庸維（東京都立大泉高等学校）
　問題設定を取り入れた授業実践研究

４．三富照久（中央大学）
　数学教育の為の数学史研究（４）「エウクレイデス原論と数学教育」

５．愛木豊彦（岐阜大学），竹内洋平（岐阜大学大学院）
　「資料の活用」分野における標本調査の教材開発と実践

６．愛木豊彦（岐阜大学），小暮あゆみ（岐阜大学大学院）
　図形領域における数学的活動を取り入れた授業方法の開発と実践

７．愛木豊彦（岐阜大学），鷲見浩章（岐阜大学大学院）
　関数領域における教科横断的な教材の開発と実践

８．愛木豊彦（岐阜大学），山田恵介（岐阜大学大学院）
　数と式領域における数学的活動を取り入れた教材の開発と実践

第２会場（9:30～12:20）数学教育認知論分科会　（担当：守屋，黒田，渡邉）

１．後藤　学（山形県米沢市立関根小学校）
　ハイパー・テキストを利用した教材開発の試み（4）
　－インターネット教科書による関数の指導と評価－

２．河合博一（東工大大学院）
　中学図形分野に於ける、定義を主とした認識方法について　―対称図形―

３．藤原　新（東北大学大学院），本屋禎子（大阪女子短期大学）
　子どもは何を選んだか　―立体を平面に描く活動の位相幾何的検討―

４．岡部恭幸（大阪大谷大学）
　方法の対象化を原理とした確率のカリキュラム（7）
　～確率教育導入段階の教材について～

５．岡本尚子（大阪大学大学院），黒田恭史（佛教大学）
　算数学習における情意面指標としての脳活動データの可能性

６．渡邉伸樹（京都教育大学）
　　幼児の空間認識に関する研究
７．梅野善雄（一関工業高等専門学校）
　　創造性検査と数学に対する意識との関連性に関する縦断調査
８．詫摩京未（立命館宇治中学校・高等学校，東北大学大学院），和田裕一（東北大学）
　　数学教育における創造性態度尺度の開発

第３会場（9:30～12:20）情報教育分科会　（担当：島田，船倉，馬場）
１．乗倉寿明（都築妙瓜の数学物理リセ）
　　私家版「数学の実用性」
２．吉田典弘（相模女子大学）
　　情報リテラシーとしての Web プログラミング教育
３．宮本俊光（宮城県工業高等学校）
　　共生コンピューティングに基づくグループ学習支援システムの算数科教育への応用
４．森　園子（拓殖大学）
　　インターネット上の学生による相互評価
５．渡辺　信（渡辺信生涯学習研究所）
　　情報を処理する能力
６．馬場伊美子（東京未来大学）
　　ホームページ作成を利用した情報リテラシー教育
７．船倉武夫（千葉科学大学）
　　ある国家試験で出題される情報関係の問題について

◇13:00 ～14:00 Study Group 研究会◇

第 3 会場　Study Group 研究会

◆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，渡邉伸樹
分科会④：数学教育方法論
栗原秀幸(kurih@educ.fukushima-u.ac.jp)，西谷　泉
分科会⑤：統計教育分科会
二宮智子，三浦由己，竹内光悦(takeuchi-akinobu@jissen.ac.jp)
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

◆参加費：　2,000 円

◆発表論文送付締切：　２０１０年２月２５日（木）到着厳守

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）な場合につきましては，別途，発表論文送付先（白石）まで，予めご相談ください。

◆発表論文送付先

〒343-8511　埼玉県越谷市南荻島 3337　文教大学　白石和夫
TEL：048-974-8811（代）（内線 2851）
E-mail：shiraish@koshigaya.bunkyo.ac.jp

◆問い合わせ先

〒343-8511　埼玉県越谷市南荻島 3337　文教大学　白石和夫
TEL：048-974-8811（代）（内線 2851）
E-mail：shiraish@koshigaya.bunkyo.ac.jp

学会開会中などの緊急時には，**下記アドレス**にご連絡をお願いします.（日本数学会にはご連絡なさらぬようお願いいたします）

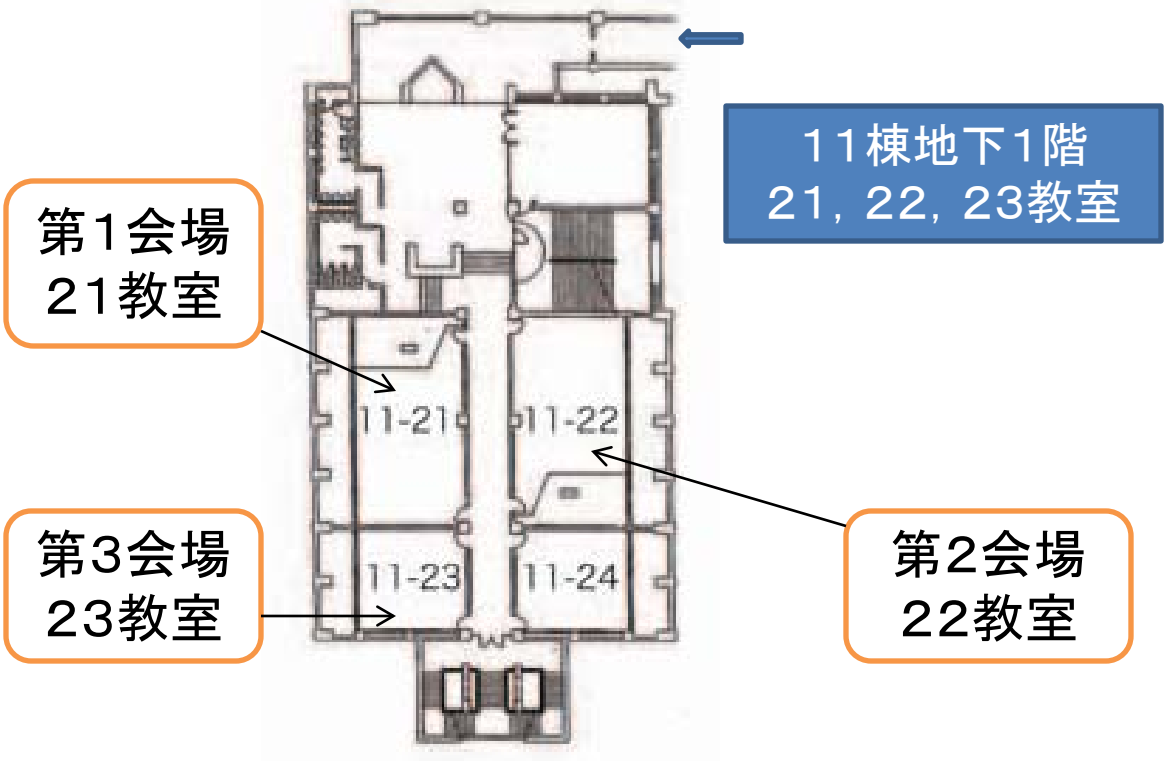
◆緊急時の連絡先　：　E-mail：mesj.office@gmail.com

会場へのアクセス

慶應義塾大学（矢上キャンパス, 日吉キャンパス）
神奈川県横浜市港北区日吉 3-14-1

交通アクセス：

- 東急東横線・東急目黒線・横浜市営地下鉄グリーンライン「日吉」駅下車（徒歩 15 分）
  渋谷－日吉：25 分 (急行 17 分)
  横浜－日吉：18 分 (急行 11 分)
  新横浜－菊名－日吉：20 分
  ※東横線日吉駅に停車するのは「普通」,「急行」および「通勤特急」電車です.
  「特急」は停まりません.

- JR 横須賀線 新川崎駅下車（タクシーで約 2km）
  東京－新川崎：約 20 分
  横浜－新川崎：約 10 分

数学教育学会　会場案内図