

2011年度 数学教育学会秋季例会プログラム

日 時 2011年9月29日(木)～10月1日(土)
 会 場 信州大学理学部(長野県松本市旭3-1-1) 全学教育機構第2講義棟 第51, 52, 53講義室・
 実行委員会 顧問 高木啓行(信州大学)
 委員長 守屋誠司(玉川大学)
 委 員 島田啓子(帝京平成大学), 小張朝子(東京大学附属中等教育学校), 中込雄治(埼玉学園大学)

日 程 (受付時間9:00～15:00)

第1会場 第51講義室 第2会場 第52講義室 第3会場 第53講義室

29日(木)	第1会場	第2会場	第3会場
9:00～12:30	10:00～ SG報告会	大学院生部会	
13:00～15:00	初等中等数学教育分科会(1)	数学教育認知論分科会(1)	情報教育分科会(1)
15:10～17:00	初等中等数学教育分科会(2)	数学教育認知論分科会(2)	情報教育分科会(2)

30日(金)	第1会場	第2会場	第3会場
9:00～12:00	初等中等数学教育分科会(3)	大学数学教育分科会	統計教育分科会
13:00～15:10	第1会場 シンポジウム「数学教育学会のミッションの実現に向けて」 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 長岡亮介(明治大学) 峰村勝弘(日本女子大学) 島田啓子(帝京平成大学) 黒田恭史(佛教大学)		
15:20～16:40	第1会場 Organized Session A 「理数教育の壁を越えて」 オーガナイザー 磯田正美(筑波大学) 招待発表者 清原洋一(国立教育政策研究所) 松崎昭雄(埼玉大学) 石垣春夫(元早稲田大学)	第2会場 Organized Session B 「小中の教育の接続問題を通じて教員養成を考える」 オーガナイザー 剣持信幸(佛教大学) 招待発表者 鈴木正彦(関西学院大学) 渡邊伸樹(京都教育大学) 愛木豊彦(岐阜大学)	
16:50～17:50	第1会場 臨時総会・評議員会・理事会		
18:30～20:30	懇親会:ライジングサン(旭会館2階)		

1日(土)	第1会場	第2会場	第3会場
9:00～12:00	初等中等数学教育分科会(4)	数学教育基礎論分科会	数学教育方法論分科会
13:00～14:00	第1会場 総合講演Ⅰ 横地清元会長卒寿記念 「数学教育学会創設の意図を回顧し, 改めて, 日本の数学教育の更なる発展に寄与していこう/亡き妻, 房子に捧げて」 横地清 (数学教育学会初代会長, 北京師範大学客員教授)		
14:10～15:10	第1会場 総合講演Ⅱ 横地清元会長卒寿記念 「生徒・学生・教師・教授の元氣と本氣を引き出す数学教育を -横地清先生の卒寿を祝い,学会知命の節目に思う-」 藤田宏 (数学教育学会前会長, 東京大学名誉教授)		

第1日目 9月29日(木) 午前

●第1会場

◇10:00~12:00◇ SG報告会 担当: 白石和夫

- 1 「HME(北海道数学教育)ーSG報告」
齋藤暲(酪農学園大学)
- 2 「学校外の数学教育を考えるSG」
栗原秀幸(福島大学)
- 3 「数学教育学会SG「情報リテラシー教育研究」」
馬場伊美子(相愛大学)
- 4 「数学教育学会SG「数学の文化史研究会」2010年度活動報告」
井上雅喜(雲雀丘学園中高等学校) 竹歳賢一(大阪教育大学附属天王寺中学校)
- 5 「望ましき中学校・高等学校における統計教材の姿」
渡邊公夫(早稲田大学)

●第2会場

◇9:00~12:30◇ 大学院生部会 担当: 鈴木正彦, 剣持信幸, 黒田恭史

- 1 「ドミノ倒しを題材とした中学生用の教材の実践報告」
吉井裕哉(岐阜大学大学院) 愛木豊彦(岐阜大学)
- 2 「文字式を用いて料金について考察する教材の開発と実践報告」
岩間広祥(岐阜大学大学院) 愛木豊彦(岐阜大学)
- 3 「ゲーム理論と1次関数を題材とした中学生用教材の実践報告」
後藤弘樹(岐阜大学大学院) 愛木豊彦(岐阜大学)
- 4 「対数関数に関する授業の提案と実践ー実験を取り入れた両対数方眼紙を題材とする授業ー」
畑弘大(京都教育大学大学院) 深尾武史(京都教育大学)
林慶治(京都教育大学附属高等学校)
- 5 「経済を題材とした「一次関数」の単元での教材開発」
湯田智貴(千葉大学大学院) 白川健(千葉大学)
山田静香(千葉大学大学院)
- 6 「初等教育段階における幾何の教育に関する研究ー証明を中心にしてー」
杉森雅俊(京都教育大学大学院) 渡邊伸樹(京都教育大学)
- 7 「IT大国インドの教育を探る」
定光真利(京都教育大学大学院) 柳本哲(京都教育大学)
- 8 「盲学校・視覚特別支援学校における幾何教育カリキュラム」
今西雅次(京都教育大学大学院) 柳本哲(京都教育大学)

第1日目 9月29日(木) 午後

●第1会場

◇13:00~15:00◇ 初等中等数学教育分科会(1) 担当: 植野義明, 及川久遠, 井上雅樹, 竹歳賢一

- 1 「円錐上の最短経路を題材とした教材の開発と実践」
愛木豊彦(岐阜大学) 原田和樹(岐阜大学大学院)
- 2 「数量化に焦点を当てた円の面積の授業実践の効果に関する研究」
廣瀬隆司(鳴門教育大学) 坂井武司(鳴門教育大学)
石内久次(鳴門教育大学) 齋藤昇(立正大学)
松寄昭雄(埼玉大学) 長谷川勝久(東洋大学)
- 3 「定理の導出に関する研究ー三平方の定理の導出ー」
渡邊公夫(早稲田大学) 吉井貴寿(早稲田大学大学院)

- 4 「高次元空間(4次元・5次元)が目に見える描き方—次元の上げ下げの重要性—」
駒野誠(筑波大学附属駒場中・高等学校)

◇15:10~17:00◇ **初等中等数学教育分科会(2)**

担当: 植野義明, 及川久遠, 井上雅樹, 竹歳賢一

- 1 「三角形の相似と三平方の定理をともに活用する教材の研究」
愛木豊彦(岐阜大学) 浅井寛隆(岐阜大学大学院)
- 2 「消費社会での数学教育」
山崎博康

●第2会場

◇13:00~15:00◇ **数学教育認知論分科会(1)**

担当: 守屋誠司, 黒田恭史, 渡邊伸樹

- 1 「中学図形分野における、対称図形と立体図形の内容認識についての関係」
河合博一(元駿台甲府高校)
- 2 「算数問題解決時における教師と学習者の脳活動の関連」
岡本尚子(日本学術振興会特別研究員PD・京都大学) 黒田恭史(佛教大学)
- 3 「論理課題遂行時の脳内ヘモグロビン濃度変化の特徴について」
竹歳賢一(大阪教育大学附属天王寺中学校) 黒田恭史(佛教大学)
岡本尚子(日本学術振興会特別研究員PD・京都大学)
- 4 「初等教育段階における“正・負の数”の教育に関する研究IV」
小田翔吾(京都教育大学大学院) 渡邊伸樹(京都教育大学)
- 5 「数の指導—特別支援児への指導実践例—」
馬場伊美子(相愛大学) 遠藤拓磨(相愛大学)
宮本由美(堺市立美木多小学校) 林賀津子(堺市立美木多小学校)

◇15:10~17:00◇ **数学教育認知論分科会(2)**

担当: 守屋誠司, 黒田恭史, 渡邊伸樹

- 1 「初等教育段階における“複合量”の教育に関する研究IV」
菊地陽介(京都教育大学大学院) 渡邊伸樹(京都教育大学)
- 2 「小学校高学年におけるAbCD-mathの実践にむけて」
渡邊伸樹(京都教育大学)
- 3 「学生の実答にみる認知的課題—イコールの誤用分析から」
植野義明(東京工芸大学)

●第3会場

◇13:00~15:00◇ **情報教育分科会(1)**

担当: 船倉武夫, 島田啓子, 馬場伊美子

- 1 「道具の活用によって数学を楽しむ」
渡辺信(生涯学習数学研究所)
- 2 「都内の私立中学高校(六年制)でのSPP講座の実践報告」
植野義明(東京工芸大学)
- 3 「幼・小教育系大学における情報教育試案」
馬場伊美子(相愛大学)
- 4 「関係発達論に基づく学習支援システムと授業実践」
宮本俊光(福山市立大学)
- 5 「数学教育におけるe-Learningの実践」
弘畑和秀(茨城工業高等専門学校)

◇15:10~17:00◇ **情報教育分科会(2)**

担当: 船倉武夫, 島田啓子, 馬場伊美子

- 1 「計時行動時計の基本周期」
長谷川貴之(富山高等専門学校)

- 2 討論: 生きる力になる情報 ～東日本大震災から学ぶこと～
話題提供 船倉武夫(千葉科学大学)
内容 ① 風評被害と数理科学リテラシーの関係
② 偏りのある限られた情報からの意思決定
③ マネージメントが加重された情報処理
④ 災害情報と防災情報の違い

第2日目 9月30日(金) 午前

●第1会場

◇9:00～12:00◇ **初等中等数学教育分科会(3)**
担当: 植野義明, 及川久遠, 井上雅樹, 竹歳賢一

- 1 「事象を数理的に考察する教材の開発と実践」
愛木豊彦(岐阜大学) 中牧卓也(岐阜大学大学院)
- 2 「イギリスにおける中学校からの職業教育に関する一考察」
宮本俊光(福山市立大学)
- 3 「数学的モデリングの実践研究 -中3対象に「年金税」問題を-」
吉村昇(大阪教育大学附属天王寺中学校) 柳本哲(京都教育大学)
- 4 「創造性発揮における思考の一次的滞留に関する研究—図形の求積と作図との関係—」
秋田美代(鳴門教育大学) 齋藤昇(立正大学)

●第2会場

◇9:00～12:00◇ **大学数学教育分科会**
担当: 渡辺信, 石垣春夫, 峰村勝弘, 鈴木俊夫

- 1 「数学教育の解析学的教材 II」
田山育男(大阪市立大学(研究員・非常勤講師))
- 2 「三角形の面積公式の説明問題に関する再論」
水町龍一(湘南工科大学) 御園 真史(島根大学)
小林文美子(湘南工科大学)
- 3 「関数のグラフから式を表現することについて—大学生を対象としたインタビュー調査—」
小林文美子(湘南工科大学) 水町龍一(湘南工科大学)
- 4 「角度の単位と現代—自然な角度の単位は何か」
渡辺信(生涯学習数学研究所)
- 5 「座標幾何学と無限」
金井範夫(諏訪東京理科大学)
- 6 「大学における実践事例(2)～ベクトル, 行列の階数と連立方程式, 固有値を例にして～」
鈴木佳彦
- 7 「離散数学を深めよう」
乗倉寿明
- 8 「ピタゴラスの定理の拡張と逆不等式」
儀我真理子(日本医科大学)

●第3会場

◇9:00～12:00◇ **統計教育分科会**
担当: 二宮智子, 三浦由己, 竹内光悦

- 1 「高等学校におけるデータの分析を目指した数学的活動の実践研究
—サイエンス・パートナーシップ・プロジェクト(SPP)事業を通して(その1)—」
山本健司(京都府立菟道高等学校) 勝間典司(京都府立菟道高等学校)
本田裕(京都府立菟道高等学校) 河崎哲嗣(園田学園女子大学)
- 2 「これから始まる数学 I におけるデータ分析の授業実践」
二宮智子(大阪商業大学)

- 3 「新学習指導要領「数学Ⅰ」における統計分野の指導について
稲葉芳成(立命館宇治中学校・高等学校) 河崎哲嗣(園田学園女子大学)
- 4 「高等学校における単元「データの分析」に関わる基礎的研究
－看護師・保健師を目指す専門学校生を対象とするカリキュラムからの考察－」
河崎哲嗣(園田学園女子大学)
- 5 「統計グラフ教育の現状と展望」
竹内光悦(実践女子大学)
- 6 「品質教育教材『パッティング機』による統計教育とその実践」
橋本紀子(関西大学) 清水貴宏(パナソニック(株)セミコンダクター社)
荒木孝治(関西大学) 稲葉太一(神戸大学)
- 7 「体験型統計教育の提案～中学校での実施体験より～」
中西寛子(成蹊大学)

第2日目 9月30日(金) 午後

●第1会場

◇13:00～15:10◇ シンポジウム

シンポジウム: 「数学教育学会のミッションの実現に向けて」

コーディネーター: 落合卓四郎(数学教育学会会長, 日本体育大学教授)
「シンポジウム「数学教育学会のミッションの実現に向けて」」

パネリスト: 長岡亮介(明治大学客員教授)
「数学教育学会の使命 -ドラッカー流マネジメントを意識して-」

峰村勝弘(日本女子大学教授)
「シンポジウム「数学教育学会のミッションの実現に向けて」」

島田啓子(帝京平成大学准教授)
「シンポジウム「数学教育学会のミッションの実現に向けて」」

黒田恭史(佛教大学教授)
「五十年の歴史をこれからの十年にどうつなげるか」

●第1会場

◇15:20～16:40◇ Organized Session A

「理数教育の壁を越えて」

オーガナイザー: 礪田正美(筑波大学)
「数学と理科の壁を越えて」
-因果性を欠く数学的モデル論と文脈依存比例表現のもつ制約-

招待発表者: 清原洋一(国立教育政策研究所)
「学習指導要領・理科改訂の特色及び数理教育の充実について」

松寄昭雄(埼玉大学)
「数学科の教材からみた理科との関連」
-光の明るさを題材とした教材の取り扱いを事例として-

指定討論者: 石垣春夫(元早稲田大学)

●第2会場

◇15:20~16:40◇ Organized Session B

「小中の教育の接続問題を通じて教員養成を考える」

オーガナイザー: 剣持信幸(佛教大学)

「数学教育の縦と横」

招待発表者: 鈴木正彦(関西学院大学)

「教員養成系・学部における数学教育の在り方について(II)」

渡邊伸樹(京都教育大学)

「教員養成系大学における小中連携を意識した算数・数学教育ができる教員の養成について」

愛木豊彦(岐阜大学)

「算数科教育法, 数学科教育法の実践からみた小中の教育接続問題について」

第3日目 10月1日(土) 午前

●第1会場

◇9:00~12:00◇ 初等中等数学教育分科会(4)

担当: 植野義明, 及川久遠, 井上雅樹, 竹歳賢一

- 1 「教室でできるデータ分析の事例研究」
及川久遠(芝浦工業大学)
- 2 「平面幾何・立体幾何の教材における関連付けと体系化について」
中込雄治(埼玉学園大学) 黒木伸明(元上越教育大学)
新野順子(都立村山特別支援学校)
- 3 「変量の抽出を意図した関数指導の一実践」
太田直樹(ノートルダム学院小学校) 植村友紀(ノートルダム学院小学校)
守屋誠司(玉川大学)
- 4 「高校生を対象とした2次関数の内容理解の為の実践
-変量の抽出, 変化(変量・変数の対応関係)の考察に着目して-」
宮岡慶(犬山南高等学校) 渡邊伸樹(京都教育大学)
- 5 「中等教育段階における学校数学に必要な解析分野の教育内容開発
-積分概念を中心にして-」
二澤善紀(京都府立洛北高等学校)
- 6 「高専教育における専門学科科目とのつながりを意識した, 低学年に向けたモデリング教材の考察」
岡崎貴宣(岐阜工業高等専門学校)

●第2会場

◇9:00~12:00◇ 数学教育基礎論分科会

担当: 鈴木正彦, 松宮哲夫

- 1 「双子6つ子素数発見 双子素数を楽しむ(その分類 拡張)」
蛭子井博孝(卵形線研究センター)
- 2 「明治初期の師範教育とその数学教育の動向-大阪を中心とする数学教育地域史-」
松宮哲夫(内モンゴ師範大学客座教授)
- 3 「フランスにおける中学校からの職業教育に関する一考察」
宮本俊光(福山市立大学)
- 4 「フィンランドの数学教育の実際-現地の学校での授業参観に基いて-」
西谷泉(群馬大学)
- 5 「10の累乗を柱とした四則演算, 概算の指導(1)」
太田直樹(ノートルダム学院小学校)
- 6 「「今どきの子供たち」の数学の学習観」
長岡亮介(明治大学大学院) 谷田部篤雄(明治大学大学院)

●第3会場

◇9:00~12:00◇

数学教育方法論分科会

担当：栗原秀幸, 西谷泉

- 1 「インドネシアの「授業研究 “Lesson Study”」の取り組み」
西谷泉(群馬大学)
- 2 「感覚的に理解しやすい教育の実例(1)」
金井範夫(諏訪東京理科大学)
- 3 「モデリングに挑戦するプログラム開発 -海外の事例から-」
柳本哲(京都教育大学)
- 4 「エリート算数・数学教員養成のための日本・ドイツ・タイ遠隔協同ゼミナールの実際
-関数教育をテーマに-」
詫摩京未(立命館宇治中学校・高等学校) 守屋誠司(玉川大学)
Mutfried Hartmann(カールスルーヘ教育大学) Thomas Borys(カールスルーヘ教育大学)
渡邊伸樹(京都教育大学) 佐々木真理(京都教育大学)
Noppawan Theerapuncharoen(ラジャパット総合大学アユタヤ校)
- 5 「テレビ会議を利用した国際遠隔協同学習・ゼミナールの学生, 教員への影響」
守屋誠司(玉川大学)
- 6 「数学教育方法論と学習方法との乖離」
栗原秀幸(福島大学)

第3日目 10月1日(土) 午後

●第1会場

◇13:00~14:00◇

総合講演 I 横地清元会長卒寿記念

総合講演 I 「数学教育学会創設の意図を回顧し, 改めて,
日本の数学教育の更なる発展に寄与していこう/亡き妻, 房子に捧げて」

講演者: 横地清 (数学教育学会初代会長, 北京師範大学客員教授)

◇14:10~15:10◇

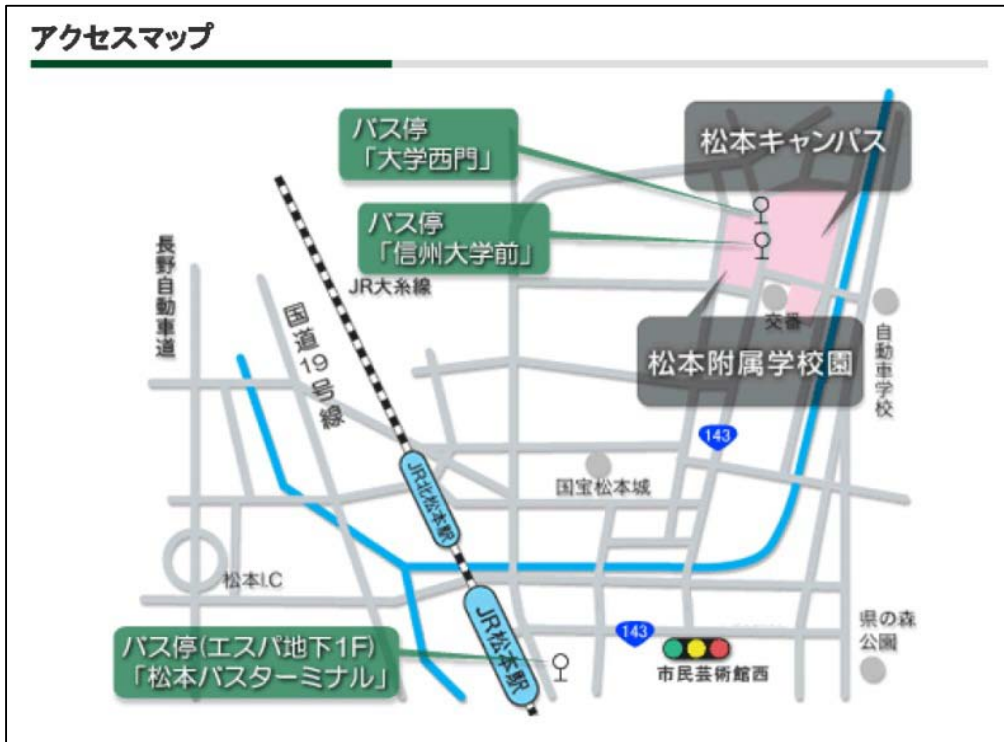
総合講演 II 横地清元会長卒寿記念

総合講演 II 「生徒・学生・教師・教授の元気と本気を引き出す数学教育を
-横地清先生の卒寿を祝い, 学会知命の節目に思う-

講演者: 藤田宏 (数学教育学会前会長, 東京大学名誉教授)

JR松本駅からのアクセス

JR松本駅「お城口(東口)」を出て右前方「エスパ」地下1階, 松本バスターミナルのりば1「信大横田循環線」または「浅間線」に乗車し約15分, バス停「大学西門」で下車(190円)すると, 道路向かいに大学西門があります。



信州大学HPより(<http://www.shinshu-u.ac.jp/guidance/maps/map05.html#access>)

◆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@kwansei.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(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(longlifemath@gmail.com), 石垣春夫, 峰村勝弘, 鈴木俊夫

分科会⑦: 情報教育分科会

船倉武夫(tfunakura@cis.ac.jp), 島田啓子, 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)

SG報告会: 白石和夫(shiraish@koshigaya.bunkyo.ac.jp)

◆参加費: 2,000円

◆発表論文送付締切: 2011年8月26日(金)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(守屋)まで, 予めご相談ください.

(発表論文原稿書式(2)のWordによるひな型が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)

※ 玉川大学は8月24日~31日に夏季一斉休暇であるため, この間, 玉川大学宛の郵便物は全て局留めになり配達されません. 郵送の場合は8月22日必着でお送りください.

◆問い合わせ, 及び, 発表論文送付先

〒194-8610 東京都町田市玉川学園6-1-1

玉川大学 5号館 守屋誠司

E-mail: smoriya@edu.tamagawa.ac.jp

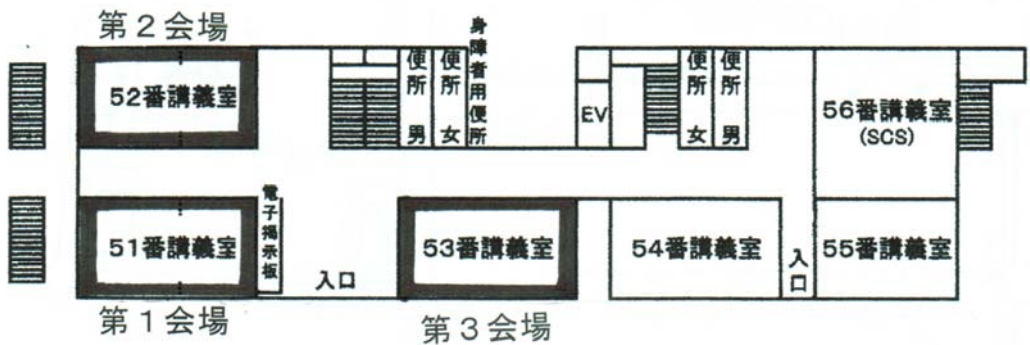
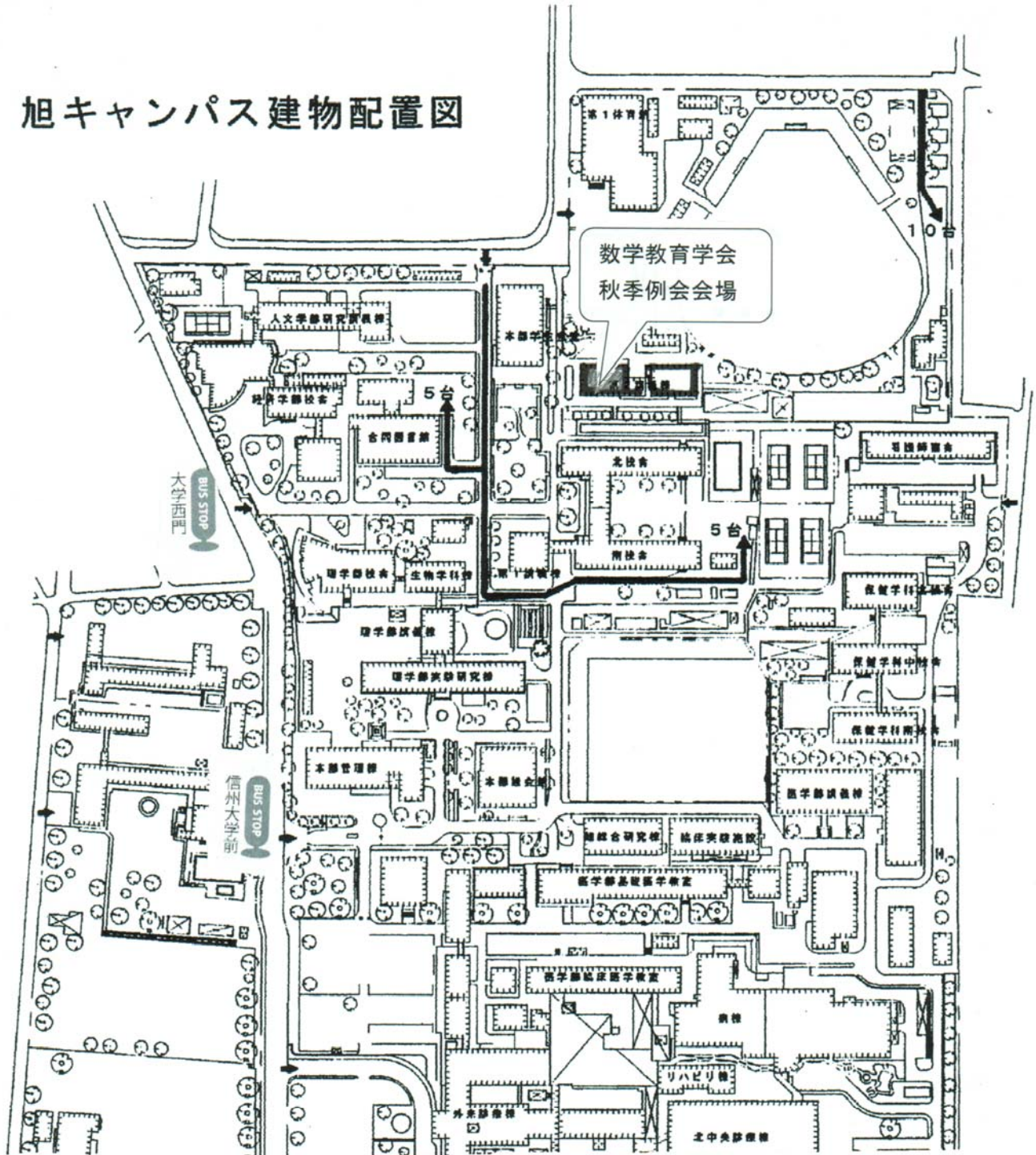
Tell: 042-739-8103 FAX: 042-739-8847

◆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28日(木)より開始し, 10月1日(土)に終了いたします)

◆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/index.shtml>

旭キャンパス建物配置図



1階

全学教育機構 第2講義棟