

日本行動計量学会第 20 回大会日程表

A会場（W242） B会場（W343） C会場（W341） D会場（W331）

9月21日

受付				
12:00	セッション I 統計（1）	セッション II 生活・教育	セッション III 心理	セッション IV 社会
13:30				
16:30				

9月22日

9:30	シンポジウム I (W241)		シンポジウム II (百年記念館) パラダイムが変わりつつある計画行政の効果をどう計測するのか	
	大学評価と大学改革			
昼食				
13:30	特別セッション 1 あいまいな思考、判断 とファジイ	特別セッション 2 多元データの分析モ デル	特別セッション 3 交通行動の解明 1 -交通現象分析-	特別セッション 4 行動計量学の普及と 教育
16:00 ~ 17:00 総会 (W241)				
17:30 ~ 19:30 懇親会 (百年記念館)				

9月23日

9:30	特別セッション 5 ファジイデータ解析	特別セッション 6 コンピュータを用いた授業展開とその評価	特別セッション 7 交通行動の解明 2 -交通行動の調査・分析技法-	特別セッション 8 家族をめぐる意識と行動
昼食				
13:30	セッション V 統計（2）	特別セッション 9 緩和医学と行動計量学の接点	特別セッション 10 教育データの構造分析	
16:30				

- * 大会期間中、W342 室にて書籍とコンピュータの展示があります。ご利用下さい。
- ** 本シンポジウムは一般に公開されます。シンポジウム会場は、大会プログラムでお知らせした場所から変更になりましたので御注意下さい。

第1日午後

9月21日(月)

セッションI
統計(1)

13:30-16:30 A会場

座長	北海道大学文学部 大学入試センター	大津起夫 柳井晴夫
I-1	回帰樹木とモデル構築の連結について 塩野義解説センター 塩野義解説センター 塩野義解説センター	○渡辺秀章 松原義弘 後藤昌司
I-2	統計グラフィックの Some Rotation Method 岡山大学教養部	脇本和昌
I-3	尺度混在データのための非線形主成分分析法 北海道大学文学部	大津起夫
I-4	ある尺度法(SM)の統計的性質について 東京理科大学 統計数理研究所 東京理科大学 東京情報サポートセンター	野田一雄 村上征勝 宮岡悦良 ○三野大来
I-5	線形2群判別分析の群所属確率・区間推定法(II) 駿河台学園開発推進部	岸清武
I-6	偏正準相関係数に関する同値表現について 大学入試センター研究開発部	柳井晴夫
I-7	正準相関分析における母数の安定な推定について 東京工業大学理工学研究科 東京工業大学工学部	○黒河久 繁树算男
I-8	コウホール分析におけるモデル選択 -ベイズ型コウホールモデル(XII)- 統計数理研究所	中村隆

セッションII
生活・教育

13:30-16:30 B会場

座長	早稲田大学政治経済学部 東北大学教養部	山下元 木谷忍
II-1	ファジィグラフを応用した教材分析(IV) 目黒高校 国学院高校 川村女子大学 早稲田大学	○勝又保雄 津田栄 西村和子 山下元

- II - 2 LISREL を適用した都市空間の評価分析
 東京工業大学工学部
 東京工業大学工学部
 東京工業大学工学部
 ○ 屋井 鉄雄
 ○ 岩倉 成志
 小林 幹人
- II - 3 情報科学教育における学生の課題に対する反応
 札幌学院大学社会情報学部
 齋藤 たつき
- II - 4 地理情報を用いた教育情報の分析
 統計数理研究所
 馬場 康維
- II - 5 大学生の学習意識・行動とその規定要因に関する研究
 東北大学教養部
 木谷 忍
- II - 6 生活習慣尺度と生理学的検査値の関係について
 統計数理研究所
 ○ 高木 廣文
 文教大学教育学部
 金子 俊
 文教大学教育学部
 佐伯圭一郎
 聖路加看護大学
 日野原 重明
 帝京大学医学部
 道場 信孝
- II - 7 生活時間からみたライフスタイルの変容（その1）
 - 週休2日制と夫婦の生活変化 -
 東京工業大学工学部
 東京工業大学工学部
 ○ 加藤 毅
 矢野 眞和
- II - 8 生活時間からみたライフスタイルの変容（その2）
 - 時間配分からみた「生活の質」の変化 -
 広島大学教育学部
 東京工業大学工学部
 ○ 平田 道憲
 矢野 真和

- セッションIII
 心理
- 13:30-16:30 C会場
- 座長
 北海学園大学工学研究科
 筑波大学臨床医学系
 山ノ井 高洋
 久保 武士
- III - 1 多母集団モデルによる性格検査尺度の因子比較
 早稲田大学文学部
 前田 忠彦
- III - 2 一対比較を用いた選好判断における
 評価規準と対象間の差の認知について
 京都大学文学研究科
 牧野 圭子
- III - 3 目撃者証言による顔画像のキーワード検索
 科学警察研究所
 科学警察研究所
 科学警察研究所
 ○ 足立 浩平
 渡辺 昭一
 鈴木 昭弘
- III - 4 自動車操縦時のドライバーの視覚
 北海学園大学工学研究科
 北海学園大学工学研究科
 松下電器産業（株）
 情報通信東京研究所
 ○ 山ノ井 高洋
 高柳 浩
 小山 隆正

第2日午前

9月22日(火)

シンポジウムⅠ
大学評価と大学改革

9:30-12:00 W241

18才人口の減少期を迎えて、大学設置基準が大綱化され、大学の自己評価が要請され、大学院の拡大政策が提言されるなど久々に大学改革論議が活発である。

大学側の意欲と主体的行動に委ねた改革が果して可能なのかという疑問もなかつた訳ではないが、最近では、想像以上に積極的な改革に大学が取り組みつつあるように思われる。しかし、自己評価あるいは自己診断に基づいた改革への道は必ずしも平坦ではない。「改革のバスに乗り遅れまい」とする同調的行動あるいは「焦り」が大学評価論議や改革熱に拍車をかけていっているように見受けられる。未来の大学全体の見通し、改革の理念、大学評価の意味、そして、評価の具体的方法、いずれも暗中模索といえるのではないか。

やや混乱していると思われる状況から少し距離を置いて、大学評価と大学改革のあり方を客観的に見通してみることが重要ではないかと考えて、次の三つの柱からなるシンポジウムを企画した。

- ①国際的な視野からみて、大学の評価ないしアカントビリティの問題がどのように議論されているか。この動向を踏まえて、わが国の自己評価の実態と問題点を把握する。
- ②文部省の高等教育計画の流れの中に、大学の評価の意義と大学に期待されている改革の方向を位置づける。
- ③大学評価の多面性を踏まえて、評価についての具体的・計量的方法を示す。

企画者	東京工業大学工学部	矢野眞和
司会	東京工業大学総合理工学研究科	
	大学入試センター	坂元 昂

話題提供

S I - 1 大学評価－背景・理念・行動	広島大学大学教育センター	金子元久
S I - 2 大学評価の意義と大学への期待	文部省大臣官房	佐藤禎一
S I - 3 システムとしての大学評価法	工学院大学工学部	椎塚久雄
討論者	東京工業大学工学部	牟田博光

シンポジウムⅡ
パラダイムがかわりつつある計画行政の効果をどう計測するのか

9:30-12:00 百年記念館

先進7ヶ国の中でも経済大国となった日本は社会資本整備の遅れが指摘され、日米構造協議という国際的な場で430兆円を2000年までに投下することを公約させられるなど計画行政の在り方にに対する方向転換が始まっている。特に大都市圏の居住者からは、職住近接の都市住宅供給とそれゆえに見合うインフラの整備が強く望まれている。これまでの交通投資の拡大により遠隔通勤の住宅確保を推進する都市住宅政策の方向転換は避けられない。

しかし、一方において環境サミットを通じ、先進国も途上国も「持続可能な

「発展」を求める方向へ経済活動を転換しようとしている。日本だけがその経済力にあかして「生活大国」の道を追求し、資源多消費型のライフスタイルを実現して、「豊かさを実感」することは許されない。現在の技術力と経済力を活用して「持続可能な発展」経路に産業活動を転換する技術開発を行いつづけ、「経済大国」＝「生活大国」の等式を地球への環境負荷を軽減しつつ成立させなければならない。

計画行政パラダイム・シフトを多面的に推進するにはそれに適した資源配分がなされなければならないが、政策効果の計測、「計画行政の行動計量学」がそれを支援する基礎として成立していなければならない。この課題にこたえるには、学術的な行動計量学会と計画行政学会の両者が協力してその任にあたるべきではないであろうか？

企画者 東京工業大学工学部 熊田禎宣
司会 東北大学文学部 海野道郎

話題提供

S II - 1 財源の調達と配分のパラダイムを変えられるか
大蔵省主計局 岸本周平

S II - 2 住宅政策のパラダイムの変換とその効果
建設省大臣官房 真鍋友一

S II - 3 産業政策のパラダイムの変換とその効果
通産省通産研究所 宮本武史

S II - 4 住宅政策の効果をどう計測し、何に使うのか
上智大学経済学部 岩田規久男

S II - 5 産業政策の効果をどう計測し、何に使うのか
国立環境研究所 森田恒幸

第2日午後

9月22日(火)

特別セッション1 13:30-16:00 A会場
あいまいな思考、判断とファジィ

人間の思考や判断の過程には様々なあいまいさが存在する。言語表現やぼけた画像など与えられる情報のもつあいまいさ、与えられた情報に対する認識におけるあいまいさ、既存の知識や意識のあいまいさ、内的情報処理過程における情報変換、情報統合などの処理様式の柔軟さ、あいまいさなどは本質的にファジィ性を有すると考えられる。本セッションでは、人間の医療診断、リスク判断、類似性判断、評価判断、概念認識を通してこうしたあいまいさに対するファジィ論的なアプローチについて議論したい。

企画・座長 製品科学研究所 中村和男

1 - 1 医療診断とファジィ
川崎医科大学数学教室 有田清三郎

力にあかして「生活大国」の道を追求し、資源多消費型のライフスタイルを実現して、「豊かさを実感」することは許されない。現在の技術力と経済力を活用して「持続可能な発展」経路に産業活動を転換する技術開発を行いつづけ、「経済大国」＝「生活大国」の等式を地球への環境負荷を軽減しつつ成立させなければならない。

計画行政パラダイム・シフトを多面的に推進するにはそれに適した資源配分がなされなければならないが、政策効果の計測、「計画行政の行動計量学」がそれを支援する基礎として成立していかなければならない。この課題にこたえるには、学術的な行動計量学会と計画行政学会の両者が協力してその任にあたるべきではないであろうか？

企画者 東京工業大学
司会 東北大学

熊田楨宣
海野道郎

話題提供

S II - 1 財源の調達と配分のパラダイムを変えられるか
大蔵省

岸本周平

S II - 2 住宅政策のパラダイムの変換とその効果
建設省

真鍋友一

S II - 3 産業政策のパラダイムの変換とその効果
通産省

深野弘行

S II - 4 住宅政策の効果をどう計測し、何に使うのか
上智大学

岩田規久男

S II - 5 産業政策の効果をどう計測し、何に使うのか
国立環境研究所

森田恒幸

第2日午後

9月22日(火)

特別セッション1
あいまいな思考、判断とファジィ

13:30-16:00 A会場

人間の思考や判断の過程には様々なあいまいさが存在する。言語表現やぼけた画像など与えられる情報のもつあいまいさ、与えられた情報に対する認識におけるあいまいさ、既存の知識や意識のあいまいさ、内的情報処理過程における情報変換、情報統合などの処理様式の柔軟さ、あいまいさなどは本質的にファジィ性を有すると考えられる。本セッションでは、人間の医療診断、リスク判断、類似性判断、評価判断、概念認識を通してこうしたあいまいさに対するファジィ論的なアプローチについて議論したい。

企画・座長 製品科学研究所

中村和男

1 - 1 医療診断とファジィ
川崎医科大学数学教室

有田清三郎

1-2	リスク判断とファジイ —情報統合様式が判断のバイアスに及ぼす効果—	○竹村和久 筑波大学社会工学系 筑波大学社会工学系
1-3	類似性とファジー理論	椎名乾平
1-4	F E B A モデルの適用について	西田春彦
1-5	あいまいな概念構造とファジイ 製品科学研究所	中村和男

特別セッション2
多元データの分析モデル

13:30-16:00 B会場

多元データの分析モデルの研究の歴史は決して浅くはない。また、今日では、研究者の層も随分厚くなってきた。それに、多元データの得られる機会は決して少なくなく、適切なモデルへの需要は大きい。にもかかわらず、現在も一般には「過度に複雑でわかりにくいもの」として敬遠されたり、うさんくさい目で見られることの方が多いようである。

今回は、狭い意味でのモデル開発にはこだわらず、アプリケーションやデータの表現方法、新しい概念にもとづくアルゴリズムのテストの場という側面まで含めて、多面的に多元データの分析について考える機会としたい。発表者の問題意識や目標が統一されているとは言えないが、逆に、多様な視点から多元データの分析の問題が提起されることになろう。フロアにも、さまざまな目的意識をもつ方々のご参加をお願いしたい。

モデル開発者が何を目指しているのか、(潜在的な)ユーザーが何を望んでいるのかを明らかにすることを通じて、今後の展望が多少とも開けてくることを期待したい。

企画者 座長	名古屋大学教育学部 大学入試センター	村上 隆 岩坪秀一
2-1	層別多変量データの分解と解析について 筑波大学経営システム科学	吉澤正
2-2	多元非対称データの分析 I 立教大学社会学部 多摩大学経営情報学部	○岡太彬訓 今泉忠
2-3	多元非対称データの分析 II 多摩大学経営情報学部 立教大学社会学部	○今泉忠 岡太彬訓
2-4	三相主成分分析における解析アルゴリズムについて 千葉大学文学部	宮埜壽夫
2-5	多元データのオブジェクト表現とその応用 北海道大学文学部	大津起夫
2-6	3相データの「因子分析」と個人差の概念 名古屋大学教育学部	村上 隆

特別セッション3
交通行動の解明1（交通現象分析）

13:30-16:00 C会場

「交通」は行動計量にかかわる研究題材の宝庫です。「交通」の研究対象は単なる「移動」から、「生活・活動を、より豊かに快適にし、一方で強く制限もする」すべての関連テーマを含めて大きく発展してきました。特に、人々が様々な価値観を持つ昨今、渋滞解消ばかりではなく、観光レジャー、ショッピングといった余暇活動を支える交通サービスの分析等、多様な研究が進められています。

前半セッションでは、現在ホットに論じられる交通現象をタイムリーな分析事例とともに紹介します。また、将来的な通信や情報提供技術の進歩と交通行動との関わりについて、幾つかの研究事例をもとに論じます。

企画者 東京工業大学工学部 屋井鉄雄
座長 東京工業大学工学部 森地茂

3-1 実測調査に基づく鉄道通勤旅客の行動分析
東京大学工学部 ○家田仁
東京大学工学部 佐野可寸志

3-2 ドライバーの経路選択行動の動的分析
京都大学工学部 ○内田敬
京都大学工学部 飯田恭敬
京都大学工学部 宇野伸宏

3-3 情報提供による駐車場利用行動変化の分析
東京大学工学部 ○室町泰徳
東京大学工学部 原田昇

3-4 情報の信頼性を考慮した交通行動分析
東京工業大学工学部 ○兵藤哲朗
東京工業大学工学部 森地茂

特別セッション4
行動計量学の普及と教育

13:30-16:00 D会場

行動計量学会のこれまでの発表の中心は、「手法開発」と「適用例」であったといってよいだろう。もちろん研究としての行動計量学は当然そうでなければならない。しかし一方では、行動計量学、もしくはその基盤ともいいうべき、確率論、統計学、データ解析諸手法の普及や教育という問題を我々は避けて通るわけにはいかない。これは、学問の社会的側面として研究者が考えていかなければいけない重要な問題といえるだろう。

この特別セッションは、理論面・応用面にかかわらず、統計的方法のより深い理解とその教育に関心をもっているメンバーによって企画された、通常学生と接する中での、学習上の困難性や誤解・誤用の問題、新しい教育方法の試みなどが紹介される。こうした議論の中から、研究上のテーマとしても新しいものが生まれてくることを、我々としては期待している。

企画・座長 東京工業大学総合理工学研究科 市川伸一

4-1 モジュール化による統計教育
明治大学 土田昭司

4-2 コンピュータと実験計画
防衛大学校

岩崎学

4-3 ベイズの定理の水槽表示
新潟大学教育学部

南風原朝和

4-4 繰り返し数が異なる場合の分散分析における検定仮説
大学入試センター研究開発部 前川真一

4-5 重回帰分析における主観的定理
東京工業大学総合理工学研究科 市川伸一

第3日午前

9月23日(水)

特別セッション5
ファジィデータ解析

9:30-12:00 A会場

このセッションでは、与えられたデータがファジィデータのときと通常のデータのときとがあるが、これらのデータをファジィ概念によって解析する手法を取り扱っている。ファジィ概念は可能性と結びついていて、可能性測度、必然性測度などファジィ測度が定義されている。これらは確率測度の一般化であり、主観的データを取り扱うためには必要である。ファジィデータ解析は種々の問題に適用でき、ここではファジィ観測の統計処理、ファジィif-thenルールによるファジィモデリング、可能性分布によるデータ解析、ファジィ積分による評価、ファジィクラスタリングなどが取り扱われている。

企画・座長 大阪府立大学工学部

田中英夫

5-1 ファジィデータの統計的処理

大阪工業大学

○古殿幸雄

大阪工業大学

奥田徹示

大阪工業大学

浅居喜代治

5-2 ファジィモデリングのための探索的データ解析

甲南大学理学部

中森義輝

5-3 正規可能性分布によるデータ解析

大阪府立大学工学部

○田中英夫

大阪府立大学工学部

石渕久生

5-4 Choquet積分による評価構造の階層化

電気通信大学電気通信学部

○室伏俊明

東京工業大学総合理工学研究科

菅野道夫

東京工業大学総合理工学研究科

藤本勝成

5-5 クラスター分析におけるWishartのモード法と
あるファジィグラフの等価性について

徳島大学工学部

宮本定明

特別セッション6
コンピュータを用いた授業展開とその評価

9:30-12:00 B会場

最近では学校におけるコンピュータ教室の設置が増え、それを利用した授業も方々で活発化して来ている。

現状ではまだ試行錯誤的なものが多い段階で、これが最適というものを上げるのは難しいかも知れない。しかし、少なくともコンピュータを利用した授業は、従来の講義式授業にみられないさまざまな興味あるそして行動計量学的にも研究に値する新しい問題を提起しているように思われる。

たとえば学生の学習動機の変化の問題、コンピュータ化教育に対する学生の態度や適性が学習に及ぼす影響、教師の側の考え方（教材選択や提示法、教授法など）と学習効果、さらにはこうした授業による学習成果や学習過程をどう評価に結び付けるかの問題等新しい課題が数多く見い出される。

そこでここでは実際にそうしたコンピュータ利用教育に携わっておられる方に、自己の授業経験の中から得られたいいくつかの研究結果を発表していただき、情報交換と今後の問題提起をしていただくこととした。

企画・座長 立教大学社会学部 池田央

6-1 コンピュータ使用における心理的要因の分析

立教大学社会学部 ○都築 誉史

立教大学社会学部 岡太彬訓

6-2 BASICプログラミングの学習成果と適性

東京家政大学文学部 ○西村 純一

帝京大学文学部 滝間一嘉

6-3 プログラミング演習における演習法の評価の比較

多摩大学経営情報学部 今泉忠

6-4 モアレ教具の評価と感性

職業訓練大学校開発研究部 北垣郁雄

6-5 コンピュータによる授業とそこでの評価問題

立教大学 池田央

特別セッション7
交通行動の解明2（交通行動の調査・分析技法）

9:30-12:00 C会場

「交通」は行動計量にかかわる研究題材の宝庫です。「交通」の研究対象は単なる「移動」から、「生活・活動を、より豊かに快適にし、一方で強く制限もする」すべての関連テーマを含めて大きく発展してきました。特に、人々が様々な価値観を持つ昨今、渋滞解消ばかりではなく、観光レジャー、ショッピングといった余暇活動を支える交通サービスの分析等、多様な研究が進められています。

後半セッションでは、人々の活動の多様化、交通システムに関する将来の技術革新、開発途上国や従来にない適用対象など、分析環境の相違に応じて開発された調査・予測方法論を広く論じます。

企画者 東京工業大学工学部 屋井鉄雄
座長 東京工業大学工学部 森地茂

- 7-1 交通アクティビティ調査の実施と実施における問題点
 ○石田東生
 筑波大学社会工学系
 杉崎直哉
 筑波大学大学院
- 7-2 休日買物活動交通パターンの動的特性に関するパネル分析
 ○西井和夫
 山梨大学工学部
 弦間重彦
 山梨大学大学院
 岡田好裕
 山梨大学大学院
- 7-3 開発途上国における交通パネル調査とその分析
 H. S. リダサン
 ○田村亨
 筑波大学
 室蘭工業大学
 黒川洸
 筑波大学
- 7-4 交通行動分析におけるS Pデータの利用法
 森川高行
 名古屋大学工学部
- 7-5 多種データの複合調査による離散選択モデルの作成
 ○屋井鉄雄
 東京工業大学工学部
 岩倉成志
 東京工業大学工学部
 魚谷憲
 東京工業大学工学部

特別セッション8 9:30-12:00 D会場
 家族をめぐる意識と行動

国土・地域計画や都市計画といった比較的フィジカルな計画を行う際にも家族や企業組織と個々人の関係のありようが極めて大きな意味を持つようになってきた。三世代居住やサテライトオフィス・在宅勤務などの勤務形態あるいはJ, Iターンなどとよばれる人の移動など、広義の居住のあり方、あるいは日常生活環境の中でのコミュニティ活動もこの関係のありようにほとんど規定されているといって過言ではない。

そこで本セッションでは家族、企業あるいはその他の第三の組織（クラブなどの各種組織）のうち主に家族を媒介として居住にかかわる様々な行動を具体的状況の中で見直し、さらにその組織内の関係そのものについても探ろうとするものである。

企画・座長 東京工業大学工学部 肥田野登

8-1 居住選好から見た家族、企業組織との関係意識
 東京工業大学工学部 肥田野登

8-2 理想の家族関係に関する意識分析 -身体性と情緒性の連関-
 ○山本実
 (株)富士通システム総研
 東京工業大学工学部 肥田野登

8-3 家族における継承意識
 ○鈴木雅彦
 東京工業大学
 東京工業大学工学部 肥田野登

8-4 女性の生き方の志向と家庭経済
 -「いい女」像の分析とそれを軸とした家計管理の実態-
 (株)ニッセイ基礎研究所
 生活研究部 栗林敦子

8-5 家族のライフステージと主婦の環境保全活動参加
国立環境研究所 青柳みどり

第3日午後	9月23日(水)
セッションV 統計(2)	13:30-16:30 A会場
座長	愛知学院大学文学部 J R 東日本安全研究所
V-1	Metric and nonmetric Hermitian canonical models for Asymmetric MDS Aichi Gakuin University Naohito Chino
V-2	データ通信選好度のコンジョイント分析 N T T 通信網総合研究所 上田徹
V-3	位置-散布度型スコアを持つ連関モデルについて -検出力に関する若干の考察- 神戸女子大学 辻谷将明
V-4	確率論的展開法のS D法への適用について 金沢大学文学部 岡本安晴
V-5	単語読みプロセスにおける潜在特性モデル 東京工業大学 九州大学 東京工業大学工学部 ○植野真臣 総合理工学研究科 吉村宰 繁樹算男
V-6	一般項目反応モデルにおけるパラメタの推定方法 東京工業大学工学部 ○柴山直 東京工業大学工学部 繁樹算男
V-7	認知的IRTモデルの提案と実データへの適用 東京工業大学工学部 ○繁樹算男 東京工業大学総合理工学研究科 植野真臣
V-8	一般化ポアソン分布及びポリアーエゲンベルガー分布の 構造パラメータのモデル J R 東日本安全研究所 小笠原春彦
V-9	対比較データ解析での巡回多角形の活用 東京理科大学理工学部 牧野都治

特別セッション9
緩和医学と行動計量学の接点

13:30-16:30 B会場

世紀末現在、現代医学の進展はめざましく、多くの優れた医療は人間の英知の結集の賜物であった。しかし、こうした医学の発展に随伴して、現代医学の限界を示す疾病が発生し、そのため医者は多くの努力を強いられるが、もはや治癒できずに「死に赴く患者」の前では無力感に襲われる。ここに、医学は新たに病気を治癒するだけではなく、いかにして患者の痛みを和らげ、安らかに死に赴かせるかという方法の開発を急がなければならず、クオリティ・オブ・ライフ (QOL) と呼ばれる一連の医学的活動が注目されるようになり、「緩和医学（緩和的医療）」という新しい分野を開拓した。ここでは、行動計量学が何の様にこの新しい医学に貢献出来るかを看護学、内科学（ガン性疼痛学）、精神医学の専門家にそれぞれの立場から活発な討論をしてもらう。

企画・座長 聖学院大学人文学部 丸山久美子

9-1 人間の痛みは測定できるのか
-「痛み」に関する測定尺度作成の研究-
聖学院大学人文学部 丸山久美子

9-2 看護学の立場から -ジョンソンの看護・行動モデルの実際-
千葉大学看護学部 佐藤礼子

9-3 がん性疼痛（内科学）の立場から
東札幌病院内科 近藤淳

9-4 精神医学の立場から -狂気観の功罪
可知病院精神科 今泉寿明

9-5 総論 -今後の課題-
聖路加看護大学 山本俊一

特別セッション10
教育データの構造分析

13:30-16:30 C会場

教育事象で発生する諸々のデータは、人間を対象とするために、あいまいさを伴う。そのあいまいさを表現して教育事象を解明したりこれを支援できるような解析法を開発することが求められている。あいまいさの表現には、2つのアプローチが考えられる。1つはファジー集合論のように、あいまいさにある値を付与して解析する方法であり、他方はグラフ理論のようにあいまいさを定性的表現にして解析する方法である。いずれにしても、解析結果は、何らかの構造的表現になるので、ここでは、教育データの構造分析と呼ぶ。この場合いくつかの問題点が生ずる。

1つは、基本的なことであるが、あいまいさの解析が教育に関わる人間の主観や判断をどこまで支援できるかという点である。あいまいなデータはそのまま加工しないで人間に提供したほうがよいのか、又は解析する事によってどこまで人間の判断に役立ち得るかという問題である。他方は、教育事象における意味をどこまで捨象しないで表現できるかという問題である。データという表現形式に変換することは、ある部分に注目していることになる訳で、教育の重要な意味をうまく浮かび上がらせるにはどうしたらよいかという点である。

以上2点を念頭において、議論を決める予定である。

企画・座長 東京工業大学 赤堀侃司

- 10-1 主観モデル論とその応用
 -主観観測モデル理論に基づく感情表現-
 九州工業大学工学部 矢鳴虎夫
- 10-2 数理計画法によるクラス編成の最適化
 熊本電波工業高等専門学校 ○森本義広
 熊本電波工業高等専門学校 西村俊二
 熊本電波工業高等専門学校 河田美樹
 九州工業大学工学部 矢鳴虎夫
- 10-3 ファジィ推論を応用した学習感情解析
 中川小学校 清水誠一
 早稲田大学 ○山下元
 国学院高校 津田栄
 目黒高校 勝又保雄
- 10-4 コントロールフローの構造化グラフ表現と最適なブレークポイント
 工学院大学 米澤宣義
- 10-5 ハイパーメディアにおける教材分析に基づく探索支援
 拓殖大学工学部 ○中村直人
 拓殖大学工学部 竹谷誠
- 10-6 ファジィ評定を用いたアンケート項目の順序構造構築法
 早稲田大学理工学部 ○松居辰則
 拓殖大学工学部 竹谷誠
- 10-7 入試モデルにおける相関係数の不变性
 工学院大学 ○高橋静昭
 (株)インフォメーションアナリシス 渡邊隆人
 (株)インフォメーションアナリシス 大槻善樹
- 10-8 区間回帰分析のデータ解析
 東京工業大学 赤堀侃司