



研究部会報告

●動的計画法●

日 時：4月11日(月) 17:00~19:00

場 所：日科技連

テーマと講師：「一般化された効用関数をもったマルコフ決定過程」角田(和歌山大学)蔵野, 安田(千葉大学)

計測可能な状態のマルコフ決定過程で、割引された利益関数が確率変数である期待効用の最大化を考えよう。ただし、有界利益関数で、効用関数は一般的で、特に任意の連続関数とする。一般の効用関数 g のもとに最適化方程式で導出する。そしてそれから g -最適政策が構成される。応用として、モーメント最適化を取り扱った。

●数理解画法●

日 時：4月16日(土) 14:00~17:00

出席者：23人

場 所：統計数理研究所

テーマと講師：(1)「パラメトリック非線形計画法とラグランジュ多面体」平林隆一(東京理科大学)

ほとんどのパラメトリック非線形計画問題のKarush-Kuhn-Tucker解集合は、Mangasarian-Fromowitz制約想定を仮定すると、Whitney正則な滑層分解を持つことが、まず指摘された。ついで、K-K-T解に対応するラグランジュ乗数を作るラグランジュ多面体の同型構造をもとにして、滑層分解を具体的に求める可能性について言及された。結論は、2変数46パラメタで33本の不等式制約を持つ反例が構成できるとのことであった。

(2)「ニューラルネットワークの正しい理解」相吉 英太郎(慶応義塾大学)

(a)問題(組合せ問題など)を解くためのアルゴリズム(最適化法など)を実現する手段として開発されたはずなのに、いつの間にか一人歩きしてしまい、アルゴリズムを吟味することなくニューラルネットワーク

が取り扱われていること、(b)ニューラルネットワークの分野で使われている「局所的最適解」や「大域的最適解」などの用語が、数理解法の分野で従来使われている定義と必ずしも対応していないこと、(c)離散的な問題の場合は、離散的動作原理にもとづいてニューラルネットワークを構築することが意義があることなど、ニューラルネットワークの問題点や利用上の注意点が指摘された。さらにこうした問題点をふまえて、連動式状態遷移ニューラルネットワークや多次元的状態遷移ニューラルネットワークなどが提案された。

●交通政策とOR●

・第19回

日 時：5月18日(水) 18:00~20:00

出席者：10人

場 所：東洋経済新報社 会議室(日本橋)

テーマと講師：「韓国の都市化と人口」谷口 和正(川崎製鉄㈱)

韓国の首都ソウルは全国人口の4分の1を占め、日本ならJRの特急に当たる高速バスも首都発着の便数が圧倒的に多く、日本以上の一極集中である。また、1人当たり平均所得は、3大都市よりその周辺の工業地帯のほうが高く、全国平均も押し上げている。日本と同じく加工貿易のため、ソウルから遠くても天然の良港に恵まれた東南海岸沿いに重化学工業が発達している。

なお、韓国では、ソウル以外の大都市は日本人植民者によって都市化された。これを裏づけるかのように、ソウル以外の大都市には、古くからの文化に関連する観光名所はほとんどない。500年にわたる李氏朝鮮で中産階級があまり育たなかったことも物語っている。

会員訃報

山口 啓一氏 平成6年5月21日、悪性肺腫瘍のためご逝去されました。享年59歳。謹んでご冥福をお祈りいたします。