



研究部会報告

●システムの最適化と OR ●

・第3回

日 時：平成9年12月5日(金) 14:30~17:00

出席者：13名

場 所：リファール金沢4階集会室

テーマと講師：

(1)「ファジィ線形多目的計画問題について」

前田 隆 (金沢大学経済学部)

本報告では、ファジィ数を目的関数および制約条件式に含むファジィ線形多目的計画問題に対して、2つのタイプの最適解の定義が与えられ、これらの関係が考察された。さらに、これらの最適解は、それぞれ、可能性最大化問題と目標値最大化問題と呼ばれる実数値およびベクトル値最大化問題の最適解であり、これらの問題の最適値写像が逆写像となるための条件が与えられた。

(2)「単調ブール関数に対する二分決定グラフの変数順序決定アルゴリズムとその評価」

高木 昇 (富山県立大学工学部電子情報工学科)

近年、VLSI等マイクロチップの性能は二分決定グラフ(Binary Decision Diagram: BDD)といわれるグラフで性能の記述がなされている。その理由の1つとして、他の性能記述の方法に比べてBDDは少ないメモリで性能記述が可能であることが挙げられる。他方、システムの信頼度解析では、単調ブール関数はその構造を記述する際に応用され、特に構造関数と呼ばれている。システムの信頼度を求める場合、構造関数を決定グラフによって記述することは、その計算が容易に実行できるという点において有効な手段である。ところで、BDDは、節点にどの変数を対応させるかにより、同じブール関数のBDDでも必要な節点数が異なる性質を持つ。そこで、本報告では単調ブール関数に対して、できるかぎり節点数の少ないBDDを求めるための変数順序決定アルゴリズムを紹介するとともに、本アルゴリズムを計算機実験にもとづいて評価した。

●待ち行列●

・第132回

日 時：平成9年12月20日(土) 14:00~16:30

出席者：23名

場 所：東京工業大学 本館1-94号室

テーマと講師：

(1)「無限バッファ待ち行列の待ち行列分布を用いた正確な呼損率の計算」

滝根 哲哉 (大阪大学)

到着過程があるマルコフ連鎖に支配される離散時間単一サーバ待ち行列モデルにおいて、そのマルコフ連鎖がある特定の唯一な状態の時のみ到着数がゼロであれば、バッファ数無限の場合の系内容数定常分布からバッファ数有限の場合の分布が得られることを示した。この性質を用いて、OFF期間長が幾何分布に従うON-OFF入力待ち行列モデル等の呼損率が容易に求められる。

(2)「Decomposability of state-dependent multi-class queueing networks with signaling」

宮沢 政清 (東京理科大学)

Signalとは、ある契機をもとに他ノードの客を系内から強制的に退去させるなど、ノード間における相互的な作用を表わすために導入された概念である。報告では、各ノードがsymmetric queueであり、サービス分布が一般化アーラン分布に従い、到着率やサービス率が系の状態に依存する待ち行列網モデルについて積形式解の存在を示した。

●イノベーション●

・第20回

日 時：1月10日(土) 14:00~17:00

出席者：10名

場 所：中央区新富 ワーカーズ・サポートセンター
テーマと講師：「21世紀の為のグローバル・ポリシー」

* 討論の為の資料提供：上田 亀之助

20世紀になり地球人口は激増、世界経済は成長、人的・物的交流はますます世界規模で激化され、そのうえ、環境汚染、地球温暖化等と一国・一地方では処理不能な物事が増えてきました。そこで、民族・文化・宗教・国家を超えたグローバルなポリシーにより全世界の人々が協調して行動する必要が生じてきました。

●高度情報化社会における交通・流通●

・第28回

日時：1月16日(金) 18:00~20:00

出席者：5名

場所：東洋経済新報社ビル(日本橋)

テーマと講師：「最近の交通関連の安全問題」

佐藤 吉信(東京商船大学)

安全については、各国での文化や政策などの問題から統一の考え方が困難であったが、最近、世界的な規格統一への動きが盛んになっている。そこで、国内外の最新情報についての説明があり、交通関連の具体例として車間距離警報装置の安全評価についての研究報告があった。

●平成10年度会費納入のお願い(事務局)

平成10年度の会費請求書をお送りいたしましたので、お早めにご送金くださるようお願いいたします。なお、9年度以前の会費を未納の方は合わせてお支払いくださるよう重ねてお願いいたします。

〔預金口座振替ご利用の方へ〕

平成10年度から預金口座振替をご希望の正会員の方は、学会事務局までTEL, FAX, 郵便にてご連絡ください。折り返し預金口座振替依頼書をお送りいたします。

会合記録

12月3日(水)	企業サロン企画委員会	9名
12月5日(月)	表彰委員会	8名
12月8日(月)	会員増強委員会	4名
〃	機関誌編集委員会	10名
1月9日(金)	機関誌編集委員会	12名
〃	企業サロン企画委員会	3名
1月16日(金)	庶務幹事会	9名
〃	研究普及委員会	7名
1月20日(火)	会員増強委員会	5名
1月23日(金)	理事会	14名

第5回理事会議題(10—1—23)

平成9年度第4回理事会議事録の件

入退会承認の件

第3・四半期収支報告の件

RAMP シンポジウム終了および収支決算報告の件

平成9年度秋季研究発表会収支決算報告の件

平成10年度春季研究発表会予算(案)の件

研究部会・グループの新設ならびに継続の件

OR 事典編集委員会の件