



研究部会報告

●システム・シミュレーション●

・第1回

日 時：平成5年3月16日(火) 13:30~17:00

出席者：38名

場 所：早稲田大学理工学部

テーマと講師：(1)「Control of Batch Semiconductor Operations」John Fowler (SEMATECH)

(2)「Meeting Throughput with Minimum Possible Inventory」Izak Duenyas (University of Michigan)

米国半導体業界の研究コンソーシアムであるSEMATECHの概要と研究内容の紹介のあと、半導体製造におけるバルク・サービス工程における系内滞留時間の減少に、将来の部品到着に関する情報がいかに活用できるかが論ぜられた。また、かんばん方式に代表される日本の生産管理方式に関する発表が行なわれた。

・第2回

日 時：平成5年10月29日(金) 15:30~17:35

出席者：25名

場 所：㈱構造計画研究所

テーマと講師：「離散系シミュレーションの取り組み-教育と事例」谷部伸一郎、矢崎義行(ソニー㈱FA精機事業本部)

前半では、矢部氏よりソニーにおける離散系シミュレーションの取り組みの歴史と最近の流れ、過去に扱われてきた主要課題、および社内で行なわれている生産システムシミュレーション講座など教育の現況、モデル作成の工数削減に対する工夫等が報告された。

後半では、矢崎氏が、(1)SLAMIIを用いた事例、(2)アニメーションを用いた自動倉庫改善のシミュレーション事例、(3)複数のツールを組み合わせた事例が発表され、アニメーションのデモが行なわれた。終了後、簡単な懇親の会が設けられた。

●合意形成・政策●

・第6回

日 時：平成5年9月18日(土) 14:00~17:00

出席者：6名

場 所：三菱総研501会議室

テーマと講師：「社会生物学と合意形成」木村 誠(日科技連)

合意形成という(一見何でもないような)集団の中における意思決定活動が、社会生物学的にはどんな文化的ステップとしてその意味合いをとらえることができるかという基本的な観点から提起された。特に動物に見る合意形成の態様とその人間への当てはめがを検討された。合意形成が強靱な論理思考と深い情緒力によって可能だが、情緒の根源=宗教観が却って合意形成を困難にしている現実指摘が心を重くした。

・第7回

日 時：平成5年10月30日(土) 14:00~17:00

出席者：15名

場 所：三菱総研501会議室

テーマと講師：(1)「情報通信技術の社会的インパクトと合意形成」住田友文(日本開発銀行)(2)「情報技術を活用したリエンジニアリング」細貝康夫(東京計算サービス)

細貝氏が最近にわかに話題となっているビジネスプロセスリエンジニアリング(BPR)について、米国企業再生のキーとしての生い立ちや考え方を紹介し、その中での情報技術の可動的役割を述べられた。住田氏は今後さらに高度情報化社会が進展する中で、ライフスタイル的にも経営的にも情報活動が多様化・活発化するのを受けて、地域の情報化が進む。地域をつかさどる行政の課題解決のためのコンピュータ+通信技術が果たすべき役割を述べられ、話題沸騰、従来考えてきた陽の合意形成に対し、暗黙の合意形成との考え方も出るなど活発だった。

●日本の経営●

・第7回

日 時：平成5年10月9日(土) 14:00~17:00

出席者：12名

場 所：東京都勤労福祉会館(中央区新富)

テーマと講師：「これからの政局と企業経営戦略」佐藤永充(M&M戦略研究所 理事長)

これからの政局のキーワードは「成注時代」です。

つまり、「先行きが不透明で成り行きが注目される」です。すべては「混乱・混迷・混沌」で予断を許しません。世界も日本もこの中でうごめいています。これからの企業戦略は、仕事と環境の流れを見極めながら、それに即応した運行をするマーケティングでなければなりません。

・第8回

日 時：平成5年11月6日(土) 14:00~17:00

出席者：7名

場 所：東京都勤労福祉会館（中央区新富）

テーマと講師：「バブル経済崩壊と不況とのつき合い方」上田亀之助（上田イノベーション研究所・杉野女子大学）

平成の好況はバブル化して崩壊し、もう3年も不況が続いております。日銀の公定歩合の切り下げや公共投資の増額などといろいろと手を打ちましたが、心理的な不況感が続いております。経営の常道に戻り、じっくりと体力をつけて、景況と冷静につき合うべき時だと思えます。

●動的計画法●

日 時：平成5年10月25日(月) 18:00~20:00

場 所：日科技連

テーマと講師：「Markov Type-Fuzzy Decision Processes」蔵野正美（千葉大学教育学部）

Deterministic Decision Processes（多段決定過程）をFuzzy化したFuzzy Decision Processesを定式化し、動的計画法を適用して解析を試みている。

具体的には、割引きされたtotal Fuzzy Rewardを実数軸上のFuzzy数で表わし、これに凸性とFuzzy Max Orderを導入し、Banachの不動点定理によって、最適なマルコフFuzzy政策の特徴づけを行なっている。

●CIM環境下における生産計画とスケジュールリング●

・第16回

日 時：平成5年10月28日(木) 18:30~20:30

出席者：18名

場 所：青山学院大学総研ビル9階第16会議室

テーマと講師：「有限局所容量を持つフレキシブル生産システムの性能評価と最適設計について」松井正之、上原秀一（電気通信大学）

松井氏が背景を、上原氏が内容を説明した。FMSを待ち行列網モデルで表わし、最適設計をめざす。網内には半製品が一定個数ある。作業場で加工の終わった半製品は必ず移送サーバに戻って次の作業場にまわる。各作業場のバッファ容量を有限にする点が新しい。あふれた製品は、再移送によって別の作業場にまわる。解法は、状態確率を状態ごとに計算する。再移送が行なわれる結果、バッファ容量に対するスループットが単峰型になり、適正な容量があることになる。質疑では、あふれた製品が他作業場に移送されて良いとする根拠や、最適性の意味が討論された。講師Fax. 0424(98)0541.

●金融と投資のOR●

・第27回

日 時：平成5年10月30日(土) 14:00~17:00

出席者：23名

場 所：東京工業大学百年記念館3Fフェライト会議室

テーマと講師：

(1)「銀行マーケティングにもとづく営業店戦略分析支援システム」小野俊之（日立製作所 システム開発研究所）

銀行本部にとって営業店指導に有効な戦略分析を支援するシステムについて提案した。その中で重要である営業店分類の定量的な支援機能を中心に説明し、分類に伴う分析が効率的に実現できることを示した。

(2)「アセット・アロケーション戦略とリスク管理」矢島邦昭（ニッセイ基礎研究所 金融研究部）

資産配分手法を予測性・非予測性と期間の長短という2軸の上で分類し、位置づけを行なった。そして、株価変動特性として非線形確率過程、カオス・フラクタル性などの多様性を説明した。最後に証券投資戦略とその運用（リスク）管理の方法についても示した。