

研究部会報告



●創造性開発の数学モデルとコンピュータ・バイズド・デザイン●

当部会は、本年3月13、14日の両日、東京理科大学野田校舎セミナー・ハウスにおいて「主査・幹事会」を開き、今年度活動計画を次のように決めた。

1. 過去2年間の研究のまとめとして次に記した実験を行なう。

①人事情報処理の自動化、②芸術情報の自動処理による作図、③創造システムのシミュレーション、④KJ法の自動化

2. 創造用語集の作成

3. 数学モデルの発表

また、7月29日、東京・湯島会館において、主査・幹事、上記各事項の担当者がそれぞれの計画の進行状況を確認した。

●経営コンサルタント研究部会●

●第30回 日時：9月4日(土) 14:00～17:00

場所：東京都勤労福祉会館 テーマ：「実践経営の学としての陽明学とOR」 発表者：上田亀之助会員

自己をはじめて認識した行動の儒学の開祖ともいえる王陽明(1472～1528)先生は理論家であり実践家でもあり、優秀な行政官としてすばらしい実績をあげた。そのうえ、文官でありながら軍司令官になり、数多くの乱を鎮め、明代最高の軍功をたてられた儒学者である。彼は心即理・知行合一・致良知・万物一体の仁・事上練磨などのモデルによってみずからそのオペレーションをリサーチし、かつみずから実行して成功をおさめ、かつ新しい儒学「陽明学」を後世にのこしてくれた。

●第31回 日時：10月2日(土) 14:00～17:00

場所：東京都勤労福祉会館 テーマ：「本居宣長の秘本『玉くしげ』をコンサルタントの意見書として読む」 発表者：上田亀之助会員

不世出の国語学者本居宣長は松坂木綿の間屋の主人でもあった。秘本「玉くしげ」は宣長が御申付にしたがい天明7年(1787)に藩主紀州侯徳川治貞に治道経世上の経営コンサルタント・リポートとして提出したもので、その大局と小局を巧みにおさえてなした現状把握のためのオペレーションズ・リサーチにはまことに見るべきも

のがあり、それは第2臨調の「行革大綱」に比すべきものがある。

●予測とその周辺課題●

●第27回 日時、場所：9月20日(月) 18:00～21:00、

早大システム研

出席者：9名 議題：TIMS 文献輪読

(1) 予測関連文献レビュー

(2) FLEXICAST システムを用いた自動予測
自動予測の設計の基準として、次の3つがある。

(a) ロバストなモデル選択をすること

(b) 選択されたモデルの意味の解釈がつくこと

(c) 計算の効率

この基準にもとづき、トレンドを折れ線で追ひ、残差の関係をARモデルで表わし、それに季節指数を乗じる形のモデルを提案している。

●第28回 日時：10月18日(月) 18:00～20:00、場所：

早大システム研

出席者：8名 議題：TIMS 文献輪読

Forecasting by smoothed regression

内容：回帰式による特別な場合として、新しいデータが加わるごとに、期待値との残差にしたがって回帰係数を指数平滑的に補正する方法につき述べ、公共料金予測に適用した場合につき論じている。

●環境システム●

●日時：9月9日(水) 15:00～17:00、場所：東京都立

工科大

議題：多品目在庫管理のABC分析について(小田中、田中)

従来ABC分析については経験的に論ぜられていたが、ここではその理論的立場を明確にして、数値計算法を示した。この方法は単に在庫管理のみならず環境システムの多くの問題に適用可能であることが議論された。

●日時：10月20日(水) 18:00～20:00、場所：日科技連、

出席者：4名

議題：大地震時における火災発生と避難行動のシミュレーションによる研究 守谷繁一(神奈川大)

各住民が消防局で指定した広域避難場所に避難する場合、総移動距離が最小になる割当てを考える。そのためにLP手法を用いる。求められた結果に対しては消防局の割当てと総移動距離を比較検討した。また大地震発生後割当てられた避難地まで、どれだけ時間で避難できるかをモンテカルロ・シミュレーションにより算出した。