研究部会報告

日本的リソースマネジメント

第14回部会　9月10日(土) 14：00～17：00, (財) 地方自治情報センター研修室で実施. 参加15名. 議題：「テクノロジーとヒューマンリソースマネジメントの国際比較」

筑波大学司馬正次氏の所論を中心に研究討議が行なわれた. テクノロジーの進歩は歴史的必然性の歯車を逆に回せないものとするなら, 日本人の特性とどのように調和させたらよいか. これはきわめて重大な社会問題であり, どの組織体にとっても悩みは同じである. 日本人の日本人たるゆえんのものを殺してしまうこととなれば, 組織体の活力を喪失し, マネジメントの根幹を脅かすこととともなりかねないことが判明した.

ダイナミック・オプティミゼーション

9月16日 (金) 17：30～20：00, 日科技連において, 中神潤一 (千葉大) "Life time が自由になる在庫問題" の発表が行なわれた.

発表者はご存知のようにわが国では数少ない在庫理論の研究者であり, 今回も新しい研究成果が得られた. 最近在庫問題の分野において腐敗する品目を取り扱った文献が見られるが, そこではその品目がある一定の期間が過ぎると製品としての価値がなくなるとし, 初期在庫量と品目の年齢の関数としての最適政策の性質を定性的に調べている. ここではより定量的な考察がなされ, 品目に特別な保管設備と費用をかけるか, かけないかによって品目の寿命が決定されるとした. 一般の在庫理論の拡張が得られ, 応用にも価値があると思われる.

消費者行動モデル

8月例会

テーマ：食生活の地域的な差異(2)

発表者：星野義一, 今吉俊介, 古郡延子 (協栄計算センター)

内容：食生活の地域的な差異に関するこれまでの分析結果が報告された. これまでの手法, その手法の一般的な使用の仕方では "質的な" 関係を適切に表現できなかった. その問題点を克服するための新しい考え方がいくつか提示され, それらを検証することになった.

組合せ理論の情報科学への応用

テーマ：Coding Type Problems with Permutations

講演者：Dr. M. Deza (フランス中央科学研究所)

今回は, 9月8日の月例講演につづき, 組合せ理論の中でも重要な分野である符号理論における話題を, 来日中の M. Deza 氏に講演していただきました. この話は, ある集合の置換の全体を考えて, これらの置換の間にハミングの距離を導入する. このとき距離がどれも与えられた値以上となるような置換の部分集合を考え, これの大きさの上限を求めようとしている. これによって符号理論におけるさまざまのバウンドを統一的に論ぜられる.

(早大システム科学研究所にて, 参加者8名, 9月16日)

システム・ダイナミックス

第16回　8月19日(金), 出席14名, テーマは "SDによる企業診断事例", 森利夫 (公認会計士).

この事例は, 中小企業 (資本金1億, 従業員160名, 年商50億の婦人靴卸商) の経営診断にSDを適用したもので, 商品セクター, 会計セクターからなるモデルによるシミュレーションの目的と結果が報告された. 企業診断へのSDの適用は, シミュレーションによる機会ロスを生じている戦略ギャップ, 管理ギャップなどの問題発見と, 会計上の挙動などシステムの挙動が明らかになる結果, 問題解決の代替案についてモデルの what if シミュレーションの効用が確認された.

第17回　9月16日(金), 明治大学和泉研究棟会議室で実施, 参加13名. テーマは "歯科診療所経営研究のためのSDモデル", 島田俊郎 (明治大学).

本モデルは, ある開業時点に, ある年齢の歯科医師がある人数の補助者とともに出発した, と仮定される歯科医院の経営分析を月ごとに行なうためのSDモデルである. 基礎モデルは, 歯科医師1人, 補助者1人からの出発で, 昭和37年～49年のデータにより組立てられ, 昭和61年まで月ごとに計算するものであるが, その後のデータにより修正し, またより長期のランができるように改

© 日本オペレーションズ・リサーチ学会. 無断複写・複製・転載を禁ず.

良されている．2，3技術的な質疑討論があった．

都市計画と交通

第1回　4月27日　馬場主査（都市環境システム研）“部会の方向づけ”出席17名．

第2回　5月18日　山岡瑞雄氏（国鉄）“各輸送機関のエネルギー消費効率について”15名．

第3回　6月15日　大滝英征氏（機械研）※“フライホイール・カーについて”12名．

第4回　7月20日　木嶋寛治氏（三菱重工）“高速歩道Speedaway について”13名．以上については，秋季研究発表会における中間報告を参照．（※印は外部講師）

第5回　9月21日　島村昭治氏（機械研）※“フライホイールによるエネルギー貯蔵――とくにピークロード対策として――”19名．

将来，揚水発電所の立地難から，別の蓄エネルギーシステムの開発が要請されているが，その1つとして，深夜の余剰電力をフライホイールの回転エネルギーの形で蓄積し，ピークロード時に放出する方法が研究されている（サンシャイン計画の一環）．この方法では，かなり大きなエネルギーを貯蔵でき（現在の構想は10MWh級），かつそれをいろいろなレートで取りだせる．総合効率や公害信頼性などの点でもよく，現状技術の延長上で実現可能と考えられる有望な方法であるが，最大の難点は，大型のフライホイールを製作できる設備が現在なく，製作費が高くなることである．（将来，価格低下の可能性あり．）

政策科学

6月例会　6月18日（土）14：00～17：00，出席13名

(1)　研究発表「組織と管理の理論的系譜」（三菱電機・末内潔氏）

(2)　研究発表「江戸時代の家業と現代の企業比較」（武田薬品・湊晋平氏）

7月例会　7月16日（土）14：00～17：00　出席12名

(1)　紹介「ゼロ・ベース予算」（防衛研修所・福島康人氏）

(2)　紹介「デマテル法」（三菱総合研究所・細貝康夫氏）

8月例会　8月27日（土）14：00～17：00　出席10名

(1)　紹介「アリストテレスの経済学」（フジミック・織田善愧氏）

(2)　紹介「紛争の構造」（鈴木光男「計画の倫理」よりジャスティック・富沢健一氏）

9月例会　9月17日（土）14：00～17：00　出席7名

(1)　研究発表「科学と価値」（三菱総合研究所・佐野忠男）

(2)　提案「政策科学部会のあり方」（フジミック・織田善愧氏）

注1.　場所はいずれも大手町の三菱総研会議室．

2.　各報告者は例会のあと，説明用に準備したレジメに討論要旨，感想などを書きそえて簡単なレポートを作成し，主査に提出することを9月例会で申し合せた．

地域研究

第1回　5月30日（土）10：00～13：00，学士会館本郷分室，参加8名，議題：各人の研究テーマ，得意とする手法と部会の進め方について

第2回　6月25日（土）10：00～12：30，学士会館本郷分室，参加12名，発表者：奥平耕造（東大）テーマ：人口移動のモデル

第3回　7月23日（土）10：00～13：00，学士会館本郷分室，参加12名，発表者：腰塚武志（東大）テーマ：地域内距離について

第4回　9月24日（土）10：00～12：00，学士会館本郷分室，参加11名，発表者：馬場宏造（日本システム）テーマ：G．I．S．とその周辺．

OR手帳

3進分類法

3進分類法というとなじみがうすいが，「上中下」，「松竹梅」等の例もある．軍隊の士官の階級「大中少」×「将佐尉」も3進2桁の分類である．

一般に，m進n桁で，m^n個のものを分類できる．表示には，いろいろあろうが$m \times n$個のマス目の対応する場所をぬりつぶすのも一法で，カードのへりなどに用いるのに適している．

例：　中佐 ＝ 大 中 少　将 佐 尉

いま，N個のものを分類するには，$m^n \geq N$でなければならない．これを満たし，しかも必要なマス目の数$m \times n$を最小にするmを求めると，ごく大ざっぱにいって，$m=3$がその解なのである．つまり，**3進分類法はこの意味において最適**である．

この問題に関する詳細は本誌，1977年3月号の拙稿「コーナー・インデックスについて」を参照されたい．

（柳井　浩　慶応大学工学部）

フォーラム

© 日本オペレーションズ・リサーチ学会．無断複写・複製・転載を禁ず．