

参 考 文 献

- [1] Bigman, D. and ReVelle, C. : The Theory of Welfare Consideration in Public Facility Location Problems. *Geographical Analysis*, Vol. 10, No. 3 (1978), 229-240
- [2] — : Welfare Theory, Public Goods, and Public Facility Location : A Reply. *Geographical Analysis*, Vol. 11, No. 4 (1979), 389-392
- [3] Borukhov, E. : Optimal Service Areas for Provision and Financing of Local Public Goods. *Public Finance*, Vol. 27, No. 3 (1972), 267-281
- [4] Dear, M. : Planning for Mental Health Care : A Reconsideration of Public Facility Location Theory. *International Regional Science Review*, Vol. 3, No. 2 (1978), 93-111
- [5] Lea, A. C. : Welfare Theory, Public Goods, and Public Facility Location. *Geographical Analysis*, Vol. 11, No. 3 (1979), 217-239
- [6] — : Welfare Theory, Public Goods, and Public Facility Location : A Rejoinder. *Geographical Analysis*, Vol. 11, No. 4 (1979), 392-395
- [7] Musgrave, R. A. : *Fiscal Systems*. Yale University Press., New Haven, 1969
- [8] Smolensky, E., Burton, R. and Tideman, N. : The Efficient Provision of a Local Non-Private Good. *Geographical Analysis*, Vol. 2, No. 4 (1970), 330-342
- [9] Teitz, M. B. : Toward a Theory of Urban Public Facility Location. *Papers of the Regional Science Association*, Vol. 21 (1968), 35-51
- [10] Tiebout, C. M. : An Economic Theory of Fiscal Decentralization *Public Finances : Needs, Sources, and Utilization*, Princeton University Press, Princeton, 1961, 79-96
- [11] — : A Pure Theory of Local Expenditure. *Journal of Political Economy*, Vol. 64, No. 5 (1956) 416-424
- [12] 青木昌彦 : 米国内政策を批判する 眼一市場とコミュニティ, 中央公論 (1971), 100-114
- [13] 木下和夫編 : 地方自治の財政理論. 創文社, 1966
- [14] 郡嶋 孝 : 地域的公共サービスの最適供給区域 (1), 経済学論叢 (同志社大学), 23, 3・4 (1975), 133-151
- [15] カール S. シェーブ : 財政学, 有斐閣, 1973
- [16] ダヴィッド・ハーヴェイ : 都市と社会的不平等, 日本ブリタニカ, 1980

研究部会報告



●環境システム●

日 時 : 7月2日(水) 16:00~18:00

場 所 : 日科技連

出席者 : 3名

発 表 : 有水, 分散エネルギー技術評価の方法

分散技術の評価は全システムの全操作費用の和として分散システムからの利益を定義した。その際短期間で多需要のもの, 長期間で少需要のもの, およびそれらの中間のもの3種に分けて管理することを提言する。一種のABC分析である。

1982年11月号

●未来分析●

・第2回

経営コンサルタント研究部会およびリスクマネジメントシステム研究部会と共催で次のとおり実施した。

日 時 : 7月17日(土) 13:30~17:00

場 所 : 東京都勤労福祉会館

議 題 : 新素材の現状と将来——その社会システムにおよぼす影響, 機械技術研究所材料工学科長 島村昭治

参加者 : 未来分析研究部会16名, 経営コンサルタント部会9名, リスクマネジメントシステム研究部会1名, 計26名

新素材が今後どのような発展を示すか, それによって社会システムにどのようなインパクトがもたらされるかといった点を中心にアプローチした。これはマイコン, バイオと並んで未来技術の重要な側面であるだけに示唆に富む成果が得られた。

研究部会報告



●OR/MS とシステム・マネジメント●

●第3回 場所：東京工業大学(長津田キャンパス)
日時：6月5日(土) 13:00~16:00 出席者(15名)
議題：文献輪読 “State of the Art of Implementation Research on Computer Based Information Systems” by Norbert Szyperski について根本委員(青学大)の担当により輪読，検討が行なわれた。この論文は state of the art というよりも，implementation problem の概念フレームを与えるのに有用という意見が多かった。

●第4回 場所：東京工業大学(長津田キャンパス)
日時：7月3日 13:30~17:30 出席者(35名)
議題：「岡村製作所におけるOAおよび経営システムのマネジメント」

講師：中村光男(岡村製作所)

岡村製作所のOAがいかなる歴史の変遷をへてつくりてきたか，従来のMISとの関係，OA化による組織への影響，組織文化および風土の変化等について多くの具体例が発表された。さらにOAの概念，将来性，考え方，社会的影響などについて活発な議論が行なわれた。

●エネルギーモデル●

●第1回 月日：6月30日(水) 18:00~21:00
場所：榊小野勝章事務所会議室，参会者5名
議題：自由討議，研究部会の進め方

過去において，いろいろなエネルギーモデルが開発されてきたが，過去と現在とは客観情勢が変わってきているので，過去のモデルの要請と現在のモデルの要請は異ならざるを得ない。しかし現在どのようなエネルギー問題があるかについて研究不十分であるので，当面は，関連のある他の部会と連携を保ちつつ，有名なモデルの研究とか，最近のモデルの成果の紹介などを実施することにした。

●第2回 日時：7月22日(木) 19:00~21:00
場所：榊小野勝章事務所会議室，参会者7名
議題：自由討議

現在の日本で抱えているエネルギーに関する諸問題について自由討議が行なわれたが，適確に問題点を把握するにはいたらなかった。したがって，今後あと1，2回

はさらに討議の必要があるとの結論に達した。

●経営コンサルタント●

●第28回 日時：7月10日(土) 14:00~17:00

場所：東京都勤労福祉会館 テーマ「新製品発売の戦略」

発表者：樋爪 徹(山之内製菓)

安定成長の時代において企業が生き残ってゆくには研究開発そして，新製品の発売による市場の確保がきわめて重要になってくる。そこで製菓業界の生態とそこにおけるマーケティング，新製品の発売，市場確保のための知的行動等について，現実即しての詳細にわたるアナリシスとリサーチ等々，相当つこんだ発表がなされた。

●第29回 日時：8月7日(土) 14:00~17:00

場所：東京都勤労福祉会館 テーマ「公益事業の設備計画の課題(電力を中心として)」 発表者：兩宮幸雄(東京電力)

人類が選好する実用エネルギー源は次第に電力とソフトエネルギーに収斂しつつある。そこで主役として重みを増しつつある電力を経営の立場から，立地，開発，建設，発電，給配電，需要構造等を秒・分・時・日・週・月・季節・年の各レベル，地区と用途別，他のエネルギー源との関係・政策・住民社会関係等のスフェア等と未来の展望もふくめて縦横無尽に英知と蘊蓄を傾けて発表された。

●予測とその周辺課題●

●第26回 今回は，親睦を兼ね，以下のように合宿を行なった。

日時，場所：7月17日，18日，奥多摩，出席者：7名

議題：(1)カルマンフィルタを用いた電話収入予測

阿部氏(電々公社)

電話収入の時系列 $z(t)$ を自己回帰モデルで表わして，

$$z(t) = \sum_{i=1}^p a_i(t) z(t-i) + w(t)$$

とし，係数 $a_i(t)$ が時刻によって変化するとする。

$$X(t) = (a_1(t), a_2(t), \dots, a_p(t))^T$$

$$H(t) = (z(t-1), z(t-2), \dots, z(t-p)) \text{ として，}$$

$$z(t) = H(t)X(t) + w(t)$$

$$X(t+1) = X(t) + v(t)$$

この両式にカルマンフィルタのアルゴリズムを適用して議論を展開している。

(2)在庫問題についての数理的研究

守谷先生(神奈川大学)

発注点法における受注残，販売喪失を含む場合の最適在庫方針の研究

(3)物流シミュレータ

浪平氏(BS)