



## 論文紹介

### ソフトサイエンス

#### S1 米国民健康保険制度のオプション(概論)

P. D. Fox.

*Policy Analysis* 3, 1, 1977, 1-24.

米国民健康保険制度の合理性につき討議した後、議会における主要法案を具体化する基本的オプションについて記述。さらに現行の連邦政府による財政援助のメカニズム(DOD, VA等)の将来につき討議。

#### S2 米国民健康保険制度の政策: 分析と処方箋

T. R. Marmor.

*Policy Analysis* 3, 1, 1977, 25-48.

米国民健康保険の討議は危機感と混乱をもたらしている。本文は現実にNHI(国民健康保険)が何ができるか検討している。米国医療および競合NHI法案を評価した後、2つの長期計画(幼児/税金控除)を提案。さらに著者の議会での本計画の証言を概説。

#### S3 地方自治体の政策分析: 公共対私企業廃棄物集積

E. S. Savas.

*Policy Analysis* 3, 1, 1977, 49-74.

私企業による住民の廃棄物集積は公共体直接によるものより効率よい。その傾向は人口5万以上の都市において顕著であり、大都市での事例では私企業による廃棄物集積が公共体直接の2倍以上の比を示す。著者は生産性向上策を提言。

#### S4 英政府および政党による世論調査の利用

H. Taylor.

*Policy Analysis* 3, 1, 1977, 75-84.

まず英米の私的世論調査の違いにつき述べ、つぎに英政府/政党の世論調査の必要性の差異につき述べる。前者は低速/高品質/公表、後者は簡単/割安/未公開と両者を対比させている。

#### S5 利子・配当小委員会の評価

P. M. Horvitz.

*Policy Analysis* 3, 1, 1977, 85-105.

1971年ニクソン政府の新経済政策の一環として小委が設立された。これは配当および利率率の増加の制限を目的とする。スタッフであった著者は経済安定化プログラムの一環としての大衆との関係を経済統制面より強調し、委員会もこれを採用した。(小林守信)

### 数理計画法

#### M1 2部グラフがk個の排反なマッチングをもつ条件

K. Lebensold.

*J. of Comb. Th. (B)* 22, 3, 1977, 207-210.

$S_1$  および  $S_2$  よりなる2部グラフにマッチングが存在する必要十分条件は  $|F(A)| \geq |A|$ ,  $\forall A \subset S_1$  である ( $F(A)$  は  $A$  の隣接点)。これはまた  $\sum_{x \in S_2} \min(1, |F^{-1}(x) \cap A|) \geq |A|$ ,  $\forall A \subset S_1$  と表現できる。 $k$  個の互いに排反するマッチングが存在する必要十分条件は  $\sum_{x \in S_2} \min(k, |F^{-1}(x) \cap A|) \geq k|A|$ ,  $\forall A \subset S_1$  となる。

#### M2 距離木がすべて同型なグラフは正則である

(—The Chartrand-Schuster Conjecture—)

R. A. Liebler.

*J. of Comb. Th. (B)* 22, 3, 1977, 233-245.

グラフ  $G$  は2-連結で距離木(根から各点に達する長さが最小の被覆木)がどの点を根としてもすべて同型ならば  $G$  は正則(各点に接続する線の数が同じ)である。

#### M3 線グラフの $n$ -ハミルトン性

L. Lesniak-Foster.

*J. of Comb. Th. (B)* 22, 3, 1977, 263-273.

グラフ  $G$  から  $n$  個以下の任意の点を除いたグラフがハミルトン閉路をもつとき、 $G$  を  $n$ -ハミルトンとよぶ。 $G$  を連結、最小次数を  $\delta$ ,  $\delta \geq 3$ , とすると  $G$  の線グラフ( $L^2(G)$ ) は  $(\delta-3)$ -ハミルトン、また、 $G$  を2-連結、 $\delta \geq 4$  とすると  $L^2(G)$  は  $(2\delta-4)$ -ハミルトンである。

#### M4 $l$ 個の互いに接しない線を含む閉路が存在する条件

D. R. Woodall.

*J. of Comb. Th. (B)* 22, 3, 1977, 274-278.

$G$  は  $l$ -連結( $l \geq 2$ )で、 $L$  を互いに接しない  $l$  個の線の集合、 $l$  が奇数なら  $G/L$  は連結とすると、 $G$  は  $L$  の線をすべて含む閉路をもつという予想がある。 $G$  が  $(2l-2)$ -連結の場合に同じ結論ができることを証明。このために  $G$  が  $(l+1)$ -連結、線  $(a, b) \in L$  とすると  $G \setminus (a, b)$  が  $L \setminus (a, b)$  を含む閉路をもてば、 $G$  が  $L$  を含む閉路をもつことを証明。

#### M5 1個線を除いた部分グラフからグラフを再構成

V. Müller.

*J. of Comb. Th. (B)* 22, 3, 1977, 281-283.

グラフから1個線を除いた部分グラフの集まりから(1個線を除いた部分グラフの集まりから)もとのグラフが唯一再構成されるという予想がある。 $n$  点、 $n \log_2 n$  以上の線をもつグラフに対して予想は正しい。

(坂内広蔵)