



探索理論研究部会

この研究部会は昭和 46 年度に発足した。初会合は 46 年 9 月 4 日である。以降、ほぼ月 2 回のペースで研究会を開いてきており、去る 8 月末までの 1 カ年には計 19 回、出席者数はのべ 147 名であった。各回平均 8 名弱の出席ということになる。ほぼこのペースで第 2 年目が現在進行中である。

探索理論は去る第 2 次大戦中、米海軍の OR グループによって始められた。このことのゆえに、探索理論というと潜水艦を捜すというイメージが強過ぎるが、捜すというオペレーションは各所に見られ、その合理的な実行方法の探究を期待している。地下資源の開発、漁業、情報の検索、等々。探索理論は、したがって、より広い適用分野に向かって開かれることが望ましい：われわれは必ずしも過去の探索理論の枠組に捉われることなく、より広い研究対象と、より一般的な理論体系を旨とした。

次に、探索理論はオペレーションの場から遊離してはならない、とわれわれは自らを戒めている。理論の健全な発展のためには現実のオペレーションからのフィード・バックがつねに必要である：正しい問題を発見すること、理論の妥当性をチェックすること、この 2 点に対する配慮を欠いた“理論”は人を惑わすための学説以外の何ものでもない。

探索理論に対するわれわれの基本的な考えはほぼこのようなものである。ところで、研究部会として意義のある、実行可能な活動は何か。われわれは定例の研究会を通じて情報を交換し合い、探索理論の論文・報告のアブストラクトを整備してきた。また、各自が担当している探索問題や発展させたいアイデアについて討論する場としてきた。19 回の研究会の話題は次のとおりで、これによってわれわれの関心のありかがどのあたりにあったかを推察していただけたと思う。

I 一般的

- 1 部会の基本方針・運営方法について
- 2 Pollock による総合報告（論文紹介）
- 3 Moore による総合報告（論文紹介）

II 応用的

- 1 ASW オペレーションと探索（紹介）
- 2 鉱脈の探索（論文紹介）
- 3 通産省における IR（紹介）
- 4 犯罪捜査における探索（紹介）
- 5 スコーピオン号の探索（論文紹介）
- 6 航空機による救難体制（研究発表）

III 理論的

- 1 移動目標物の探索（論文紹介）
- 2 最適停止問題（論文紹介）
- 3 2分探索問題（研究発表）
- 4 whereabouts search（論文紹介）
- 5 探索打ち切り問題（論文紹介）
- 6 two-sided search game（研究発表）
- 7 noisy search（論文紹介）
- 8 2地域探索の最適停止（研究発表）
- 9 ソーティングについて（論文紹介）
- 10 探索と情報理論（論文紹介）

探索理論に関する論文・報告は、過去 25 年にたかだか 100 篇余が発表されたにすぎないが、最近にわかにかその数を増しつつある。1971 年から 72 年にかけて、*JORSA* に 5 篇、*Naval Research Logistics Quarterly* に 2 篇、*SIAM Journal of Applied Mathematics* に 4 篇といったぐあいである。研究所報告の分を含めるとその数は倍に近づく。理論サイドでは移動目標物の探索、ノイズがある場合の探索、探知後の処置を考えに入れた探索計画などが多く、応用サイドではスコーピオン号の探索に関するすぐれたケース・スタディや P. M. モースによる図書館への応用などが目立った。われわれの部会はまさに最適のタイミングに発足させていただいた、ということができよう。

部会は、このようなわけで、話題にこと欠くことなく勉強を続けており、われわれの研究もおいおい *JORSJ* や『経営科学』誌等を通じて発表されることになっている。また、探索理論のアブストラクトづくりの仕事も、ピッチを上げなくては、と考えている。現在、部会で定めたフォーマットに従ってつくったアブストラクトは約 40 篇で、ご希望の方にさし上げることができる。

探索オペレーションに関心を持たれる方々や、探索理論の展開に興味を感じられる方々は、ぜひわれわれの部会をご活用ください。また、われわれが気

づかずにいる情報や、探索理論にも応用できるむずかしい理論などをぜひ教えてください。

(岸 尚)



中国四国支部

1. 賛助会員ならびに通常会員の拡大

本年度は、本部の推進活動に協力する意味も含めて、賛助会員ならびに一般会員の拡大を計画している。2年来、岡山地区の増強を企図してきたが、その手始めに、岡山市において2日間のOR研修会を情報処理関係者を対象に年度内に開催をぜひ実施したい。

支部の目標として、賛助会員2社、通常・学生会員15名程度の入会を勧誘し実現するように努力する。

2. 研究活動

本年の初めから、日本工業経営学会とタイアップして、作業研究部会と基礎研究部会の2部会を発足させ、原則的に月1回定期的に開催することにして、構成は広島市とその周辺の大学関係の若い研究グループを糾合した形であるが、企業サイドの会員にも参加を呼びかけている。ちなみに、その内容を分類すると、

- | | |
|--------------|----|
| (1) システム関係 | 4件 |
| (2) スケジューリング | 1件 |

- | | |
|--------------|----|
| (3) 順序づけ問題 | 1件 |
| (4) コンピュータ利用 | 1件 |
| (5) 習熟問題 | 1件 |
| (6) 作業測定 | 2件 |
| (7) 数量化問題 | 1件 |
| (8) VE | 1件 |

計13件の発表があった。

3. 講演会の開催

本年度計画は2回であるが、10月までに下記のようにすでに実施し、今後1回の開催を決定している。

- | | |
|--------------------------------|----------|
| (1) 情報処理システムのレベルアップと
ORの役わり | 日立 味村重臣氏 |
| (2) ミニコンを応用した計測システム | 日立 木下敏雄氏 |

4. 中国一四国地方共通の社会問題とOR

前に、予言しておいたが、現実の姿として、瀬戸内海の汚染問題、沿岸コンビナート、製鉄関係その他の発生源による公害問題が深刻化してきた。OR的観点からの問題提起の必要があると思う。この問題にとりくむためにテクノロジー・アセスメントの立場から、まずその接点の研究の推進が必要であり、現在協議中である。(松富記)



日本オペレーションズ・リサーチ学会 文献賞の制定について

故大西定彦氏を記念する大西記念文献賞が、基金10万円を残すのみとなりましたので、この大西賞の主旨を尊重し、表彰を継続すべく、当学会の基金の活用により、標記文献賞を制定し、1973年度より実施することになりました。

本賞は、法人化基金の利子により、大西賞と同額

の賞金(10万円)を授与し、大西賞基金残高を繰り入れて制作された表彰額をもって、大西賞の主旨を永続的に継承いたします。

会 合 (47年10月~11月)(かっこ内は出席者数)

- 第5回理事会 47.11.7(18) 議題 1. 第4回理事会議事録の承認 2. 表彰規程の変更と今後の問題の件 3. 組織強化委員規程(案)と会員増強の件 4. 第7回IFORS/TIMSの件 5. 会計報告と承認