



## 探索理論研究会

この研究会は昭和46年度の発足で、期間の延長をお願いして、現在3年目の研究活動が進行中である。昭和47年夏までの活動状況については、すでに本誌の17巻1号上に紹介済みなので、今回はそれ以降の分を中心に、簡単にご報告申し上げたい。

昭和47年9月から48年11月までに、われわれは20回の研究会を開いてきた。原則的に隔週、土曜日の午後、約3時間である。会場はIBMデータセンターおよび東京都勤労福祉会館。とり上げた話題と報告者はほぼ次のとおりであった。

1. ノイズがある場合の探索—探索と精査—  
(研究発表; 防衛大, 桜井)
2. 罫目標がいる場合の探索  
(論文紹介; 防衛大, 岸)
3. 雑音があるときの探索過程  
(研究発表; 高崎経大, 多田)
4. センサーの能力向上に伴うノイズと探索効率  
(研究発表; 防衛庁, 本多)
5. 移動目標と探索  
(論文紹介; 防衛庁, 渡辺)
6. 移動目標の探索  
(研究発表; 阪大, 中井)
7. 2地域探索の打切り問題  
(研究発表; 防衛庁, 飯田)
8. 探索の最適打ち切りのためのアルゴリズム  
(研究発表; 東工大, 林)
9. 会計監査と探索  
(研究紹介; 日立, 赤池)
10. ある探索ゲーム  
(論文紹介; 防衛庁, 村上)
11. Information Search  
(研究発表; 阪大, 坂口)
12. 探索と探索後の処置  
(論文紹介; 防衛大, 岸)
13. 有効探知巾の値が不確実な場合の探索計画  
(論文紹介; 防衛庁, 飯田)
14. 最適探索計画—最適解と近似解—  
(研究発表; 防衛大, 岸)

15. 故障の探索  
(論文紹介; 防衛大, 村上)
16. 故障検査に関する諸研究  
(総合報告; 防衛大, 村上)
17. グループ検査の理論  
(総合報告; 防衛大, 鹿毛)
18. ランダム検査過程  
(論文紹介; CRC, 戸高)
19. 医療の情報科学  
(総合報告; 日立, 神沼)

従来の探索理論で、とくくなおざりにされてきた問題は、前回の報告でも指摘したように、ノイズのある場での探索(話題の1~4)、移動目標の探索(同5~6)、探索の最適打切り(同7~8)、探索後の処理(同12)などである。われわれもかなりのウェイトをこれらの問題において、研究に勉めてきた。

このような流れと別に、従来の探索理論とは並行的に、しかし、やや異なった発展を示してきた分野との境界を埋めるために、話題15~19をとり上げて見た。故障検査の問題の大部分は信頼性理論で扱われるが、探索理論との接点の部分はどうか。故障検査問題は、ときには、探索理論とたいへん類似した定式化となることがあるが、検査による情報の得られ方が潜水艦探索の場合と基本的に違っており、そのため探索過程の性格も大いに異なるというよいようである。この種の接点、あるいは境界領域を意識して理論体系を整理することは、明日の飛躍のための欠かせぬ仕事だと思っている。

最後に前回の呼びかけの言葉を、もう一度くり返します。探索という名のオペレーションに関心を持たれる方や、探索理論の展開に興味を感じられる方々、探索理論と接点を持つ研究分野の方々は、ぜひわれわれの部会をご活用ください。探索理論のイラストラクト集の整備にも努めています。ご必要の向きはご請求ください。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理論などを、ぜひ教えてください。(岸 尚)