OR全般の雑誌

本誌の"文献紹介"のページは、今年からは広範囲の雑誌に出た論文の紹介をしている。雑誌の種類は増える一方だから、それぞれがどんな性格のものか、どこから出ているのか知らないものもあろうし、ORの勉強をはじめたばかりの学生諸君には不案内のものばかりでもあろう。そこでこれから数回の予定で、かなりの偏見もまじるかもしれないが、おもなものだけでも紹介してゆく。今回は、おもな国のOR学会誌を中心に、OR全般にわたるものを、インフォーマルな座談を通じて紹介する。これに参加したのは、青沼龍雄、竹田英二、真鍋龍太郎(神戸商科大学)、寺岡義伸(姫路工業大学)の4名で、真鍋がこの記事の形にとりまとめた。

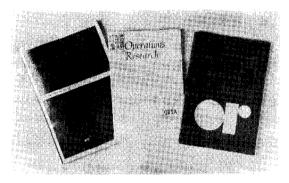
理論的な Operations Research 問題意識の強い Management Science

P: Operations Research(以下 OR と略す)はすごく特徴がある。どちらかというと数学的ですね。ガッチリした論文が多い。Queueが多いですね。問題意識よりも数理的なほうに重点がおかれていて、問題自身がマネジメントとどう関連しているかがぼけているものもある。反面、アルゴリズムや理論はしっかりしているようだ。

R: これからは、今年から出ている Mathematics of OR (次回話題にする予定)にぐんと数学的なものがまわるでしょうか. Management Science(MSと略す) はやや変わりしましたからね.

S: それで数学が少しは減るでしょうかねェ.

Q:前にどこかに書いてありましたね、ORは専門家向



きで、これに対する反発としてMSができたと、

P: とにかく ORにはアメリカの学会の最高の論文がのるんですね。

S:たしかにそうでしょうね。 ORSA の Bulletin を見ると春秋の各大会の発表数は 500 以上でしょ.その中で

今回取り上げた雑誌

今回話題にする雑誌名と,発行者,発行頻度,創刊の 年などをまず挙げておく,以下では雑誌名を斜体で示す ことにする.

Operations Research, アメリカOR学会(ORSA), 年6回, 1952年創刊.

Management Science, The Institute of Management Sciences(TIMS), アメリカ, 年12回, 1954年.

Interfaces, TIMS · ORSA 共同, 1971年創刊.

Operational Research Quarterly, イギリスOR学会 (ORS), 年4回, 1950年.

OMEGA, the International Journal of Management

Science, Pergamon Press Ltd., イギリス, 年6 囲, 1973年.

Zeitschrift für Operations Research, ドイツ O R 学会 (DGOR), 年 6 回理論と応用の号が交互, 1956年.

Revue Française d'Automatique Informatique Recherche Operationnelle, フランス・サイバネティックス・経済・技術学会, 年12回のうち 3 冊 が OR(表紙緑), 1967年.

INFOR, the Canadian Journal of Operational Research and Information Processing, カナダOR 学会・カナダ情報処理学会,年3回,1963年.

Naval Research Logistics Quarterly, Office of Naval Research, アメリカ, 年4回, 1954年.

ここに出るのはわずかだから.

でも本当にORをやっている人はORの雑誌は読まない、自分がやっている分野や業界のものを読んでいると言った人がいました。

P:方法論としてしっかりしたもの、ORを手法中心に 考えた概念でまとめたという論文誌らしいですね.

S: PERTの最初の論文は1958年にこれに出たでしょ。 ああいうものは全然なくなりましたねェ。

R:新しいアイデアよりも、拡張してどんどん出てくる 論文が多くてむずかしい、それと 2 、3年前に字が小さく なってからは読みにくいですね、雑誌のカラーというの はみんなハッキリしてますね、OR にのるのはみんな同 じようだし、これのをポンと 1 つMS にのせたら全然へ ンになるしね、 $Operational\ Research\ Quarterly\ (OR\ Q) も <math>OMEGA$ もそれぞれだしね。

Q: とくに最近 OR と MS の差がはっきりしてきた.

S:MSは Theory と Application に分けて毎月交互だったのをやめて、今年から1本にしましたね。 ORSA と TIMS で出す Mathematics of OR に数学的なものを回すかららしい。もうひとつ、この雑誌には論文は10ページ前後までという制限がある。

P:この雑誌の論文は問題意識がすごくありますね.

S: 去年までの Theory の号でもそうむずかしくなかった

P: MS は編集にいろんな人が加わってますね. OR と ちがってビジネス・スクールの人などもいる. 学会誌だ けど実務の人が読んでいいと思いますね.

もっと読まれていい Interfaces

S: そういう点では Interfaces もいいですね.

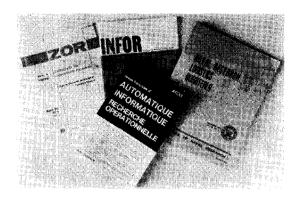
P: これは OR/MS とは何かとか、 OR 教育はどうした らいいかとかを勉強するには非常にいい論文がある.

S:論文以外にもいいものがある。たとえば、トップとのインタビュー、Vaszonyi 担当の Information System in Management Science というページとか、 around the model というコラムとか…….

S:経営科学, OR, システム分析とは何かとか, フィロソフィーとかコンセプトとか, そういう教養を身につけるには非常にいい. できるだけ多く読んでもらいたいし, 日本語にして紹介したらいいと思います.

特集みたいにして、あるテーマで追っかけて要約のようにして出したらおもしろいね.

S:それからもうひとつ.2年前から年に1度 TIMS の経営科学の Practice という分科会が主催で、現実に結果が実行された研究の論文のコンテストがあって、その入選者の8篇ほどの別冊が出る。実際に行なわれてい



ることが条件ですから、つまらない簡単な手法でも大切 なことが書かれている。

R:知らなかったなあ、こんな雑誌.

P: 会員にくれるんですよね、TIMS \geq ORSA の、

実務家向きの OR Quarterly

S:つぎに歴史が一番古い OR Quarterly を……

P: 昔見ていたんだけどねェ, コントリビューションしたというよりも, 自分でこれだけやったけどよかった, とかいうものが多くて, 論文を書くのにはあまり役に立たない. ちょっと僕は最近のことは知らないけど.

 $R: \gamma - \lambda \cdot \pi$ リエンテッドな論文が多いですね.

S: ケースと理論とを 1 冊の中にセクションに分けてのせてます。実際的ということは、編集方針にはっきり書いてあります。主として practioners of OR 向けで、OR の発展がわかるような good practical case studies

を出すことを勧めると言っている。 去年の IFORS のパーティーで Kinard 女史と 話す 機会が あったが、 too mathematical, too theoretical なものは受理しないということです。

S: 僕はORの授業で、論文を2、3コピーして課題を与えてレポートを書かせますが、そこで使うのはたいてい<math>ORQです。たまにMS、簡単にLPやマルコフ連鎖を話しておくだけで読ませられるものもあるから、

R:問題になっているところを知るにはいいですね.

Q: 私は全然読んでなくて…….

S:そう,あなた向きではない.

R: ORQ の Book Selection のページ, Interfaces の Book Review はいいですね, くわしい書評で.

S: 外国の人の書評はかならずしもほめないで正直に書くからいいですよ. 参考になる. ひとつの本について OR Q \geq Interfaces の両方に出て、見方が違ったりして.

R: 雑誌の巻末に周辺の雑誌の目次がよくのりますね. あれは便利です.

S: 広告ですね、日本でも、本誌と「数理科学」と広告



の交換をはじめました. 6月号から.

新しい経営科学誌 OMEGA

S: ORQに続いて, 性格の似て いる *OMEGA* を. 本当に驚くこ とは, Samuel Eilon 編集長が 毎号冒頭に 論説 を書くことで す. まずかしいけどおもしろ

い. その反響がそのつぎのページにある feedback につぎの号あたりからどんどん投書されてきてのる. たとえば ORQ にだれかが ORO 社会的 責任 について 論じたら, Eilon がそれから論説を書き,それへの討論が feedback のページにと,…….

P: どういうねらいの雑誌ですか、応用したなんてのはないんでしょ、問題のありかたを議論するんですか.

S: いや応用からのが多いし、いろいろある.

R: うんと大きなやつね.

S:問題点を列挙して概念をきちんと整理するということをやった論文もある。たとえば病院の看護婦の要員計画についてのものがあった。年間,月間の雇用計画と毎日のシフトのマネジメントの計画の3段階でどういう情報が要り、どういう要因が互いにからみ合い、そのシステムのマネジメントの評価をどうするか、ということを整理してあった。看護婦の要員計画システムの設計書の第1段階のようなものです。設計もしているらしいが、ここには入ってない、学生にも読ませました。

R:大きなことが書いてあって、くわしくは参考文献へ というようだ。

P:大きなことって何ですか. たとえば理論的なことですか, コンセプチュアルなことですか.

S: シミュレーションを やると、何 の ためにしたかとか、どういうものを変数にしたか、コントロールにとったか、その結果をどう利用するかとか。

P:1つ1つ問題を解析するためにどういうことを考えなくてはいけないかを中心に議論しているんですか.

R:解析はあんまりないですね.

P: たとえばどういう要素を取り上げなければならないとか、評価基準は何にするかとかですか.

S:編集方針では、original contributionから総合報告まで、それから、手法の批判的な展望をのせると言ってます。たとえば最近では Geoffrion の整数計画法の総合報告があります。数式はほとんど使ってない。

P: 研究の概念的なもの?

S:論文は多いけど、実用的には2、3を除いて進歩は 見られないとハッキリ批判している。割にばからしい論 文もあるところは、まだ4年目で寄稿者の持つ性格もまだ固定していないためかもしれない.

P:編集長はプロブレム・オリエンテッドなんですね. Churchman & editor に入っているくらいだから.

S: この2冊は大学の図書館で取っていたら、おもしろいことに、個人専用は半額以下です。 ORQ は 45ドルを 25ドルに、OMEGA は85ドルを25ドルにするんですよ.

ロジスティックスの雑誌 NRLQ

S: Naval Research Logistic Quarterly(NRLQ)はロジスティックス関係の論文をのせると言っても、結局OR全般にわたりますね。

P: だけど狭いORですね、システムというのは出てこない、小さい問題です。

S:探索, ゲーム, 生産, 在庫, スケジュールとか.

Q:スケジュールと言っても小さいのね.

P: ONR からの援助の研究の論文が比較的多い。 昔とっていたんですよ、安かったから、1,000円しなかった。

Q:これは独特の活字ですね. サイズが大きいし、日本の規格とちがうからコピーがとりにくい.

独, 仏, 加 の学会誌

S: Zeitschrift für OR は (1971年での) Unternehmens for schung と言ったころ、ドイツ語の勉強にと思ってとりはじめたんですが、英語の論文がどんどんふえたのと、大学で買いはじめたのでやめてしまった。しかし最近はドイツでもORが盛んになって、またほとんどがドイツ語の論文になってきた。

R: フランスの Revue…… は 合併したんでしたね 学 会が、 ORと情報理論とかが、カナダはORと情報処理と 2つの学会が共同で出している。

P: フランスのは僕は Abadie の 論 文 しか 見てない. $CORSJ(INFOR\$ の1969年までの誌名) はレベルが低かったですねェ.

S:いやこのごろはそうではない。MS がカナダの経営科学の特集の別冊を出したが、かなり実施のレベルは高い、アメリカの大学を出た人がどんどんいっている。

Q:フランス語で書かれると日本では読む人が少ないで しょうね。

S: 最近ドイツ語で書かれた数科書をよく見るし、Dantzig の LP の大冊の独訳までだいぶ前からある.

R: フランスもあまり外国語を使いませんね.

P: フランスのはこの号だけでは性格はわからない.

R: Revue は号ごとに内容がちがって、年12冊のうち表紙が緑の3冊がORで、あとは数値計算とか情報とか。

P: これらの雑誌からの引用はあまりありませんね.

S:この他に文献紹介のリストにあるOR学会誌は、 New Zealand OR, Opsearch(インド)とかベルギーで すね、

Q: DeGroot の Optimal Statistical Decision を見て、何から引用されているかちょっと調べたけど、OR は OR と MS ですね、あとは統計関係のもの、それと残念なのは日本の学会誌がほとんど引用 されてない、Wagner の Principles of OR を見てもそうだな、

P:そういう点では日本のORというのはあまり活躍してないんですね。

Q:日本の人で外国誌に出している人もいる.

S: よそに出すのは、それだけ評価が高くなるという日本国内の風潮にもよるんでしょ.

3 冊揃えるのなら○○を

S:編集委員が文献紹介のためにリストした**OR**周辺の 雑誌は90あまりになるんですよ.

R: ョーケありますねェ、これだけあったら見てゆくのは大変だ。

Q: 文献を減らす努力が要りますよね.

R: 1日仕事ですからね、図書館に入ってバックナンバーをちょっと見るのも、

S:だから、抄録誌のような2次文献が要るんですね.

Q:これからあんまり読まないようにして……

P: あんまりいろんなこと見てたら何もできない.

Q: この中でチラッと見ているのは MS と ORQ でしょうか、

P: ふだん見てなきゃいけないのはどれとどれでしょうねェ. 理論をやっていると ORQ を 引用するのはめったに出てこない. 理論家としてはやっぱり OR は入る、引用されることが多いから、それに MS.

S:実際的になると ORQ とか OMEGA.

P:1つだけ推薦せよと言われたら、MS だけを見ておいて、あとはそこでの引用をさぐってよそを見る.

Q: ある先生に 3 冊揃えておくとしたら, と聞いたら, OR, MS, NRLQ だった.

P: やはりご専門の関係ですね.

S:3冊と言ったら、僕はORを除きますよ、これはどこにでもあるから、MS、ORQ、OMEGA だな、

Q: OR は OR 以外の専門の人も借りにきますよ.

P:理論をORに、その応用や問題からの論文をMSに出す人がいるから、揃えるなら両方をねェ、

(次回はORの専門分野ごとの雑誌を取り上げて,10月か11月号に掲載の予定です。)

-支部だより---

1975年度支部報告

昨年度の事業・会計報告等が各支部から提出され、さる5月21日の理事会で承認されました。そのすべてをご紹介する余裕はありませんので、かいつまんでご紹介します。各支部とも独自の研究・普及活動を活発につづけており、同じ「研究会」といっても若干ニュアンスは異

なるようですが、下の表では一緒にし、回数だけ記しま した、(単位 円)

中部支部の役員名は7月号所載の同支部の支部だより でお知らせしてありますが、他の支部についても、誌面 の都合がつき次第、順次お知らせする予定です。

支部名		事業報告・計画(上段50年度・下段51年度)							50年度決算				51年度予算		
		講演会	研究会	懇親会	見学会	講習会	支部	長	収	入	支	出	交付金 (チ)	総	額
北	eta 134	1	1	İ		1	加地	郁夫							
	世坦	2	3~4	2			(北	大)	182,	541	12	1,350	178,000	416, 27	76
東	北	2	4	1			松田	彰							
		3	4	1			(東北	電力)	113,	172	101	, 645	164,000	210, 19	93
r 	部	1	6 (1)	2(1)	2	!	依田	浩	ļ						
		2~3	数回(口)	3 (=)	1~2		(名]	. 大)	299,	286	260), 108	358,000	452,00	80
関	西	12(計)					三根	久							
		_4 (ti)	1(1)				(京	大)	548,	437	613	, 920	494, 000	659, 25	56
中四	国•	5	2			1	丸山賢三郎								
	y E	4	6			i	(中国電力)		239,	285	228	3, 641	246,000	274, 87	76
儿	州		8(1)	1		1	EL	採							(1))
	211	1	(4)8			<u> </u>	した	大)	173,	369	69	, 897	140,000	150, 00	00

(イ)他に研究発表会(発表12件,特別講演1) (中他に研究発表会1回 (*)懇親ハイキング (二)内2回はハイキング (対研究講演会(担当主査が定められる)(*)支部大会 (ト)4回は九州, 4回は福岡 (刊交付金とは支部の人員に応じて本部より交付される交付金 (リ)別に前期繰越金512,754