

イスの A. P. Speiser (前 IBM Zürich 研究所長, 現在は Brown Boveri 社) からソ連の A. A. Dorodnicyn (ソ連科学アカデミー計算所長) に代わった。なお, IFIP の初代会長は, アメリカの I. L. Auerbach (Auerbach Corporation) で, Speiser が 2 代目, Dorodnicyn が 3 代目である。次回の大会 "IFIP Congress '71" はユーゴスラビアで開催されることに昨年の総会で決まっています, 今回の総会では, それが再確認された。

次にエジンバラ大会 (IFIP Congress '68) の様子をご簡単に紹介する。

大会には世界各国から 4,000 人が参加し, 34(1)編の招待論文と 700(15.5)編の応募論文や査読を通った 210(3.5)編が発表された。ただし, 上記の数字は日本の分であり, 端数の 0.5 は, ハワイ大学の渡辺 慧教授の, バタン認識に関する論文を, 日米で 0.5 ずつ数えたためのものである。

大会本部・講演会場・展示会場などが, エジンバラ市内の 10 箇所以上の場所に分散して散在し, その間を市バスが走って連絡するという会場の運営は, IFIP のようなマンモス学会を小都市で行なうには, 他に方法がなかったわけだが, 多くの参加者は, その不便をうったえていた。それ以外の点では, 充分満足できる大会の運営であったというのが, 大多数の参加者の意見であった。自動制御など他に国際学会が開かれているごく一部の分野を除いて, IFIP 大会は, Hardware, Software, Mathematics, Applications, Education と, およそ計算機の関連する分野のトピックスをすべて網

らしている。発表論文の主題にはならなかったが, プログラムの著作権に関する法律問題のシンポジウムが開かれ, また, 計算機が作曲した音楽のコンクールとその演奏会も一夕開かれるという次第である。

大会と並行して, 計算機メーカーによる展示会が開催された。地元の英国から 42 社, アメリカからは 27 社の出品があった。ヨーロッパからは 6 社で, 日本からは, ワイヤメモリの東光が 1 社参加した。

今回の大会に出席し, また, 帰途, 大学や研究所の情報科学と計算機施設を訪問してみても強く感じたことは, ヨーロッパでは, 日本の計算機のことはほとんど知られていないということである。いままでは, 日本とヨーロッパの間には, 情報科学に関する学术交流も, 計算機の輸出入も, 技術交流もほとんどなかった。しかし, このような状態が今後も続くのは, 決して望ましいことではない。IFIP の大会を日本で開催すれば, この点は飛躍的に改善されると信ぜられる。次回 1971 年の IFIP 大会は, すでにユーゴスラビアに決まっている。2 回先の 1974 年大会にはメキシコが, すでに誘致運動を強力に開始している。1974 年の開催地の正式決定は, 1970 年の IFIP 総会でなされるが, 日本が立候補するには, すでに遅すぎるおそれは多分にある。いずれにせよ, 電子計算機の普及台数が米, 西独につき第 3 位のわが国としては, 1974 年, または 1977 年の IFIP 大会の日本開催を, 真剣に検討し始めてもよい時期なのではなからうか。

IFIP Congress '68 の論文発表, その他*

中西俊男**

IFIP Congress '68 の technical program は

1. 招待論文の講演
2. 応募論文の講演
3. ディスカッション・パネル

から構成された。ここに, 大略の模様と二, 三の印象を述べてみる。

招待論文は全部で 35 編あり, そのうち 9 編は総合的な調査に関するもの (たとえば E. C. Joseph, Com-

puters: Trends toward the future など) であり, 残りの 24 編は現在関心の的となっている情報処理の話題 (たとえば, G. A. Rose, Computer graphics communication systems など) を取り扱ったものである。前者は, 1 時間 (ものによって 1 時間半) の講演であり, 後者は 30 分の講演であった。

招待講演は, George Square Theatre で行なわれたが, 特に, なか日水曜日の午後の Garden Party をはさんで, 前半のそれはきわめて盛会であった。通路は聴講者でうずまり, 演壇の前面は, 講演者に背をむけた熱心な会員に縁どられるという異様さであった。時

* IFIP Congress '68 Technical Program and Others, by Toshio Nakanishi (Railway technical Research Institute)

** 鉄道技術研究所システム研究所

間際に押しかけた人々で、会場に足を踏み入れることさえできなかったものも、数多くいたようである。

応募論文と比較して招待講演のよさは、その内容が、共通関心事に関することが多いこと、したがって、専門外のことで、およその理解ができる、もしくは、講演者側において、理解させようという配慮が、より多くなされているということであろう。通常、講演後討議が行なわれるが、招待講演の場合、これが特に活発であり、単なる質問だけではなく、支持演説、反論、その他さまざまな contribution がみられた。

講演は5会場に分れて、同時並行的に行なわれ、しかも、各会場があちこちに散在していたという事情もあって、聴講専門に立ち回ったとしても、一人では1/5以下の講演にしか立ち会えない実情であった。こんなわけで、招待講演も、そのごく一部しか聞いておらず、これに総合的な論評を加えることはできないが、筆者の聞いた範囲内では、ALGOL 68のことが、かなり関心を呼んでいたことは事実である。その起草者である A. Van Wijngaarden の講演も行なわれ、ALGOL 68 原案作成に至る経緯、その思想的基盤の説明があった。この講演については、講演後の討論の方が奇抜であり、面白かったように思う。特に、アメリカからの参加者から、ALGOL 68 原案作成過程において、情報交換サービスが不足していること、そのほかの指摘があり、また、別の人から、さらにつっこんで、ALGOL 68 は applicability というより、その関係者の理論的興味を中心としたもので、exercise をやっているようなものではないかという論評には、さすがの Wijngaarden 氏も色をなした感じに受けとれた。その言語的特徴を一言でいってほしいという質問にも、あまり適切な答がなく、やや物足りない感じであったが、総じて、ALGOL 68 に関する論評は、アメリカ側からの批判的傾向のものが多くみられ、ヨーロッパ勢が中心となって起草されたことへの不満、あるいは IFIP における、実用中心のアメリカと、理論的傾向で対抗しているヨーロッパ勢の、ほのかな角逐とみたのは、うがち過ぎであろうか。

応募論文は、投稿論文 650 編の中から選ばれた 200 編より構成された。論文の選考は、質、独創性、IFIP の関心事へのかかわりの深さなどを基準として、行なわれたということである。特に、選考委員会としては、各種人間活動、なかんずく、管理業務における情報処理の応用に、重点をおいている。この方面での電子計算機利用は、他の領域におけるそれより、急速な発展

をみせており、IFIP 大会は、この実情を反映すべきであるという信念に基づいたものようである。

このような事情を反映して、応募論文の構成は、次のごとくであった。

Mathematics:	45 編
Software:	43 編
Hardware:	45 編
Applications:	84 編

これら論文は、より細かく分類され、それぞれの分類ごとに、4会場で並行的に発表された。これら細分類は、ある意味で、情報処理科学の対象分野を、分類記述しているともみられるので、ここに、その分類項目と論文数を掲げる。

1. Mathematics

a) Approximation	(5)
b) Linear algebra	(6)
c) Numerical analysis	(4)
d) Partial differential equations	(5)
e) Ordinary differential equations	(4)
f) Discrete mathematics	(6)
g) Mathematical programming	(4)
h) Theory of computation	(5)
i) Automata theory	(6)

2. Software

a) Special topics in compilers	(4)
b) Compiler techniques	(6)
c) Techniques in commercial programming	(4)
d) Formal languages and definitions	(6)
e) Application languages	(4)
f) Design of software	(5)
g) Operating system implementation	(6)
h) Data structure manipulation languages	(4)
i) Picture processing	(4)

3. Hardware

a) Data communications	(6)
b) Analogue and hybrid systems	(6)
c) Component technology	(4)
d) Computer system organization	(6)
e) Analysis of computer systems	(6)
f) Real time ultra reliable systems	(6)
g) Computer networks	(5)
h) Son et lumiere	(6)

4. Applications

- a) Systems planning (6)
- b) Management aids (4)
- c) Applications in marketing and production (4)
- d) File structure (4)
- e) File management and data banks (6)
- f) Information retrieval (4)
- g) Systems for information retrieval (4)
- h) Computer assisted training and education (5)
- i) Learning and teaching (6)
- j) Mathematical linguistics and its applications (4)
- h) Design automation (4)
- i) Applications in physical science (4)
- j) Applications in engineering (6)
- k) Applications in biology and medicine (4)
- l) Applications to social sciences (4)
- m) Scientific data processing systems (4)
- n) Artificial intelligence (6)
- o) Pattern recognition (5)

以上のことでもわかるように、IFIP のカバーする分野は、きわめて広はんであり、今後、この傾向はますます顕著になると思われる。発表論文構成が、わが国における情報処理学会大会のそれと比べてより多彩であり、構成の比率も異なるようである。今後、学会

運営上参考にするべきことかとも思う。

これら論文発表については、ごく一部のものを聴講したにとどまり、全般的な論評を加えることは不可能であるが、いくつかの印象を並べると、まず、会場が散在していたことによる不便さを痛感したこと、発表者が熱のはいるあまり、独走して聴衆の存在を忘れた感じのものがあつたこと（話しは“ゆっくりとわかりやすく”という注文がしばしば出されたが、どうも、あまり効果があつたとは思われない）。特に、他国語から英語への同時通訳に際してこの傾向が強く、同時通訳の効果について、やや疑問を持ったことなどである。

ディスカッション・パネルの論題は、次のとおりであった。

1. Education in information processing in schools.
2. Structure and operation of a computer utility: the view presented to the user.
3. The economics of programming for EDP.
4. Interaction among users, designers and manufacturers.

これらについては、参加する余裕がなかったので残念ながら、討議の模様をお伝えできない。ただ、これらパネル・ディスカッションのための Position paper は、予稿集に掲載されているので、参照されたい。

なお、IFIP Congress 68 への参加者（論文発表者も、もちろん含まれている）の氏名、住所のリストが入手されている。個人的にコンタクトされたい向きは、ご利用願いたい。

IFIP 展示会の印象*

松 下 重 恵**

IFIP の会期中、エジンバラ市内で、展示会 (Computer Exhibition 68) が併行して行なわれた。出品数も見学者数も多く、概して盛況であったが、特別に画期的なものは見あたらなかったように思う。出品した 77 社の国籍は、地元英国が 43 社、米国が 25 社、フランスが 4 社のほか、イタリア、チェコ、ベルギー、イスラエル、オランダから各 1 社であった。もっとも、国籍にかかわらず、いわゆる、米国系の会社が多い。

日本の関係としては、Toko New York Inc. からワイヤメモリの展示があり、注目をあびていた。

最近、英国の ICT が EEC (English Electric Computers Ltd.) と合併して、ICL (International Computers Ltd.) となって話題をまいたが、この国策会社が、一等地に最大のスペースをとって偉容を誇り、次いで IBM, British Olivetti が大がかりな展示を行なった。

多くの計算機の展示会と同様に、各社とも、新規開発の計算システム、入出力装置、付属機器などを紹介したが、場所柄もあってか、大型機の商品はなく、小

* Impression of IFIP Computer Exhibition, by Shigenori Matsushita (Toshiba Ome Works)

** 東京芝浦電気株式会社青梅工場