
 ニ ュ ー ス

国際磁気、結晶学会開催さる

9月25日から30日まで6日間にわたり京都会館において国際磁気、結晶学会が開かれた。本連合学会は純粋応用物理学会国際連合および結晶学会国際連合の共催になるものであって、学術会議および日本物理学会、結晶学会が組織体として貢献した。参加者は約800名で内外国からの登録は米国128名を筆頭に、英国31名その他19カ国から約260名に達し、なかなかの盛況であった。

会議は9月25日(月)午前の開会式にはじまり、磁気部門、結晶部門および両部合間の中性子回折の3分科会に分れ、30日(土)までの間に半日単位の分科会はM-19、C-11、J-1合計31であった。

電子計算機に関係の深い磁性薄膜については23の論文がM-5、-6分科会において発表された。これらのうち2編の招待論文は何れもMIT Lincoln Lab.のD.O. SmithおよびP.E. Tanenwaldによって発表され、ニッケル-鉄薄膜の異方性およびスピニング共鳴に関する基礎的な論文であり、その他IBM、NCRなど計算機関係会社からの研究発表が2件みうけられた。これら論文の予稿はすでに発行されているが、討論の内容を付け加えられたProceedingsは明昭和37年早々Jour. Phy. Soc. Japanの別冊として発行される。

なお本学会の会期中、隣接の勸業会館において国内関係各社の展示会が開かれ、磁気関係24社、結晶関係6社よりの出品があり、計算機関係としてはNEAC-1201(パラメトロン小形計算機)をはじめ、メモリーコア、パラミスター、レオタトロン素子などの発表が関係者の間で好評を博していた。

計測工業展

日本電気計測器工業会・電子機械工業会主催の計測工業展が11月14日から18日の5日間、東京晴海の貿易センターで開かれた。測定器、記録計、制御用機器などを主としたものである。計数型の制御用計算機としては日立、北辰がそれぞれ磁気ドラムを記憶装置としたトランジスタ式のHITAC 501、HOC 300、(クロック周波数はいずれも200kc)、データ・ロガーとしては三菱がトランジスタ式、島津が2周波磁心記

憶装置によるパラメトロン式のもの(キーイング周波数は10kc)を展示した。

WESCON

今年度のWESCON(IRE 米国西部の大会)は8月22日から8月25日までサンフランシスコの郊外にあるCow Palace(牛の市が開かれるところ)で開催された。展示会には800以上の会社から種々の製品が出品され、なかなかの盛況であった。この展示会を中心として42の講演会と八つの見学会があった。

展示会の出品は電子装置(部品)が中心で、情報処理に直接関係あるものとしては磁気テープ装置が数社から出品されていたのと、A-D、D-A変換器、遅延線がかなり出品されていたのが興味をひいた程度で、あまり目新しい物はなかった。計算機自体はRCAが小形のトランジスタ計算機を陳列していたのみで、IBMなどは何も出品していない。出品の中心は部品の小形化にある感があり、この関係ではかなり見るべきものもあったが、大部分、日本でもカタログその他を通して知られているものである。

講演会の方では情報処理に関係したものとしては、High Speed Logic, Computer Applications, High Density Tape Recording, Navigation, Air Traffic Control, Computer Theory等の部分があり、それぞれ2、3の講演が行なわれた。たとえばHigh Speed Logicの部会では、GEで計画しているUHF Computer(200 Mc程度で動作する計算機)の種々の問題点に関する討論、RCAで計画している動作速度が2ns/stageのトランジスタ・ダイオード回路、江崎ダイオードを用いた15nsの記憶装置の紹介があった。

機械翻訳と言語解析に関する国際会議

The First International Conference on Machine Translation of Languages and Applied Language Analysisが9月5日から8日までNational Physical Laboratory(Teddington, Middlesex, England)で開かれた。提出論文36編について種々な立場から討論が行なわれた。主な問題点は次のようである。

- (1) 言語学の立場から特定または不特定の国語を論ずる。

- (2) 特定の国語について記憶装置の節約やアドレス方式の簡易化をはかる。
- (3) 言語を計算機によって処理する。たとえば簡単な辞書と文法を与えて乱数で文を作り、あるいは辞書文法の作成に機械を使う。
- (4) 構文ならびに品詞の取扱い方を一般的に論ずる。特殊な構文の扱い方、構文処理を公式化する方法、lattice や tree による表示法、不確定品詞の処置法、その他。
- (5) 意味の取扱い方を検討する。
- (6) 一般的考察

America, Sovjet では政府の計画によって大規模な研究が行われていることと、ヨーロッパ数カ国では研究態勢を整えて着実な研究を進めていることが目立った。ロシア語と英語の研究が特に盛んで、ことにロシア語辞書の編集があちこち独立に行なわれているのを感じている人もあった。

国際会議の前日(9月4日) UNESCO の小さな会合が開かれて1963予算年度に UNESCO が機械翻訳分野に行なうべき援助方針が討議された。

- (1) Fellowship は継続乃至拡張すべきだが当分の間は経験のあるものに限ること、1カ所での滞在期間を長くすること、数カ所を歴訪するのは経験の豊かなものに限ること、またセミナーや研究員の交換のため旅費のみ支給するのは有用であることが勧告として認められた。
- (2) Raw and intermediate materials の交換は全員の希望するところであったが、具体的な方法は出なかった。
- (3) Documentation については皆が当惑しているようであるが名案は出なかった。国際的措置の勧告は時期尚早といったところである。
- (4) Symposia としては教育を目的とするもの、特定の問題に関する学会、極端に専門化した事項について経験や情報を交換する小さな研究グループの3件が適当と認められた。
- (5) International Federation は各国の学会が参加するという趣旨だが、投票権、個人の参加など難しい問題が多い。

国際会議にひきつづき9, 10両日 Cambridge Language Research Unit 主催のコロキウムが Cambridge の King's College で開かれた。出席者も最小限

にしぼって機械翻訳における意味の取扱い方に関する理論を比較検討しながら自由に話しあい、具体的な結論は期待しないという極く内輪な会合である。次の3件が話題とされた。

- (1) 論理の論理と言葉の論理
- (2) 座標による意味の表示
- (3) 各種の言語要素の意味の最小単位

1961年 AIEE 秋の大会開催

本年秋の AIEE 大会が Detroit において、10月17日から4日間にわたって開催された。AIEE の中に Switching Circuit Theory and Logical Design (SCTLD) という小委員会が設けられ、計算機の理論の各部門にわたって、広く討議された。日本人としては、室賀三郎氏 (IBM) が Speed-Independent Circuits に関する部門の議長を務め、また Switching Theory の分野で、岡田幸雄氏 (General Dynamics) が Logic Network Synthesis の分野で活躍された。

1961 EJCC

1961年度の Eastern Joint Computer Conference は12月12~14日の3日間、Washington, D.C. の Sheraton Park Hotel において、“Computers—Key to Total Systems Control” というテーマのもとに開催される。

全部で242の論文が提出されたが、査読の結果これを31に絞り、次の五つのセッションに分けて発表される(ただし3番目はパネル討議会)。

- (1) Total Systems in Real Time
- (2) Systems Simulation
- (3) The Current Status of Programming Language Standardization
- (4) Advances in Equipment
- (5) Communication Systems

展示会では60社以上のメーカーが142の booths を争うこととなろう。

この EJCC は二つの点で、いままでのものと異なる。一つは Proceedings が初めて堅い表紙で出版 (Macmillan Co. によって) されること、他の一つは AFIPS (Vol.2 No.5 ニュース参照) が主催する最初の会議だということである。