

リストの中
、そのリス

ts



vitches

0字を消し、
・スイッチ
これをリス
1回の実験

から次のよ
あり、その
、第2図の
によって実

ストに
ない

部記憶により
ける時間
12n+0.06

I村浩一郎)

ニ ュ ー ス

東大の HITAC 5020 交換

東京大学大形計算機センターで使用中の3台の HITAC 5020 (65,536 語, 32,768 語, 16,384 語の記憶装置をもつもの各1台)のうち、65,536 語の主機が昭和41年11月1日より、HITAC 5020 E (65,536 語)におきかえられた。この新しい主義はまえの主機と同様に、16,384 語の衛星計算機とともに two computer system 方式 (7巻5号ニュース参照)で、主システムを形成して、計算業務の中心になっている。

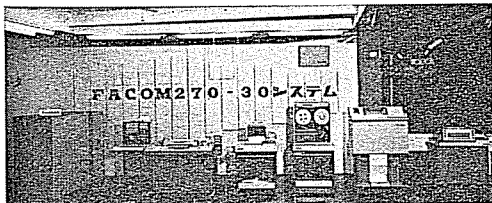
まえの主機の搬出、新しい主機の搬入、設置、調整中、主システムは使用できないため、主システムで計算を受付けたプログラムデックは、東大の 32,768 語の副システムで磁気テープにいれ、日立製作所神奈川工場にある HITAC 5020 (65,536 語のもの)の時間を提供してもらって、これで計算を実行し、結果をふたたび磁気テープにいれて東大へもちかえり、副システムで印刷、穿孔するという方法をとった。

HITAC 5020 E の演算速度は、HITAC 5020 の約 6.5 倍、入出力を含めた主システムの処理能力は、従来の約3倍強になったといわれている。

また交換と同時に紙テープリーダが1台新しく設置され、限られたコードでの紙テープによるプログラムとデータの処理もできるようになった。

FACOM 270-30 電子計算機組織

富士通では、全面的に IC を採用した電子計算機組織 FACOM 270-30 を完成し、昭和41年11月末、晴海で行なわれた日本電子計算機ショーに展示した。



科学計算、リアルタイム制御を目的にした FACOM 270 シリーズの上級機種で FACOM 270-10/20 とコンパティブルである。

1 語 16 ビットの語計算機で 20 ミル磁心を使った 0.9 μ s サイクルタイムの磁心記憶装置により加減算

は 1.8 μ s で行なえる等高速演算性能は科学計算に向いており、多重割込機能・メモリプロテクト機能と直接プラントなどとの信号を処理するリアルタイム制御装置を接続することにより、計算制御の分野にも都合がよい様に設計されている。

IC を採用することにより高信頼性が期待され、また小形化により、本体筐体に中央処理装置、65kW までの磁心記憶装置 262 kW の磁気ドラム 8 個までのデータチャネルを実装できる。

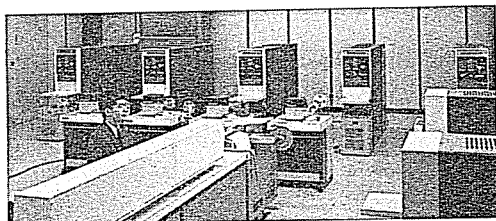
基本実装の大容量磁気ドラムを中心にソフトウェアシステムが作られており、ドラム中心のモニタシステムになっている。たとえば Fortran IV のコンパイルを行なう場合にも磁気テープを必要とせず、しかも高速でコンパイルすることができる。

ショーでは、ラインプリンタを含む基本システムが展示され、XY プロッタを用いた科学計算の実演が連日行なわれた。

FACOM トータリゼータシステム

競馬投票業務の全面機械化について、日本中央競馬会と富士通によって検討を進めてきたが、昨年9月、その1号機が、中山競馬場に設置され稼動に入った。

投票業務は、投票券の発売、券面枚数の集計、集計結果の発表、概算配当率の計算と発表および払戻金の計算等がおもな業務であるが、FACOM トータリゼータシステムでは、これらの業務をすべて、On line で処理することができる。



システムの規模は、投票券発売機約 700 台を各窓口を設置し、中間計算機 (FACOM 230-10) 6 台によって発売および集計を行ない、各中間計算機の集計結果を中央計算機に集計し、表示および各種の計算を行なう。

このシステムの特徴は、2段集計方式および複数台の中間計算機による発売窓口の分散による安全性の確

保である。また投票業務においては

- (1) ファンサービスの向上
 - a. どの窓口でも、好みの馬券が買える
 - b. 発売中いつでも発売明細を見ながら買える
 - (2) 運営上の合理化
 - a. 窓口と中央の段間の人手計算をなくす
 - b. 投票業務の運営は、殆んど機械化され、正確かつ迅速になり、運営の記録が自動的になされる
- などが上げられる。

Fall Joint Computer Conference 1966

1966年のFJCCは11月8～10日にわたって、サンフランシスコ市政会館において開かれた。今回の会議は Technical Program, Education Program, Computer Sciences Theater, Exhibit, Sponsoring Society からなり、一般参加者約5,500人、学生1,300人、展示会見学者約10,000人を数えている。

Technical Program では応募論文300件の中から選ばれた72件の論文が23部門、4会場で発表されたが、その内5部門は討論会形式で論文は印刷物として出版されていない。会議の主題は Time-Sharing System, IC および記憶装置、計算機応用の諸問題、ハイブリッド計算機などであった。特に注目された部門は、TSSの重要性を認めながらもかなり批判的な意見が出たパネル討論、経験を基にした Graphic Display の利用に関する談話、プログラミング言語の

諸問題、将来の計算機システムに大きな影響を与える大規模集積回路、および新しい大容量記憶装置の開発などであった。目新しい話題は計算機の出版業務への応用で、将来重要な分野になることが指摘された。

展示会は124社が参加し、近年最大の規模であった。特に目立ったものは、TSSやGraphic Processingの実演、コンパクトなICや記憶装置システム、各種大容量ランダムアクセス記憶装置などの実物展示であった。

なお1967年SJCCは4月18日～20日にAtlantic City, N. J. で、またFJCCは11月14～16日にAnaheim, Calif. で開催される予定である。

第7回スイッチングおよびオートマタ理論に関する会議

第7回(1966年)スイッチングおよびオートマタ理論に関する会議が10月26～28日に、カリフォルニア大学バークレーで開かれ、約125名の参加者を数えた。会議は5部門から成り、主として Context Free Language 問題のオートマタ理論の適用、順序回路網の数学的解析および合成法、Threshold Logic の諸問題などが取りあげられ、各部門ともかなり高度の討論が熱心に交わされた。

第8回会議は1967年10月18～20日にわたって、テキサス大学において開かれる予定であるが、論文の応募は5月1日までにこなう必要がある。

○
(
「
立
約
(
「
明
(
者
「
ac
ミ
○
;
(
出

中
と
つ

氏
(
出

一
一
演

(
出

良
夢
た

究