

[展示室便り③]

## 大泉充朗先生



目次	
一、私とコンピュータ……情報理論と音声研究……	1
二、パラメترون計算機の研究開発…… ——SENAC——	3
三、計算センターの発足と大型計算機の計画……	6
四、東北大学大型計算機センターの発足…… ——遠隔利用の発展——	10
五、コンピュータ通信網の研究……	
A IFIP総会参加……	13
B 学術会議当選と「特定研究」の発足……	15
C 汎大洋コンピュータ通信網の研究……	17
(題字……高橋孤舟氏書)	

展示品1 コンピューター二十年・冊子と目次



展示品2 「JISに準拠した FORTRAN」(基礎コース、拡充コース、演習コース)と  
「新 JISに準拠した FORTRAN」

今回は、初代の大型計算機センター長もされた大泉充朗先生に関する展示品です。

展示品の一つに、東北大学名誉教授である大泉充朗先生が停年退職時(1971年、昭和46年)に発行した「コンピューター二十年」という冊子があります。展示室便り①では、この中から SENAC 開発秘話を紹介いたしました。展示品1には、目次も掲載しましたのでご覧ください。この内容から SENAC-1 の研究開発、学内の計算センター、大型計算機センターの発足、そしてコンピュータ通信網の研究に尽力を尽くされたことが分かります。ま

た、この冊子から大泉先生は 1970 年にはすでにコンピュータとネットワークの関係をかなり具体的に意識していたことが伺えます。冊子からの文章を紹介いたします。

私が、大型計算機のシステム設計に当って考えたのは、バッチ（一括）処理と並行して会話型の計算サービスを提供したいということであった。バッチ処理はセンター側が利用者からプログラム（カード）を受け取ってまとめて計算機にかける方式で計算機の利用効率を限度迄高めることが出来る。之に対し会話型は利用者が計算機を通信回線で結ばれたタイプライターを通じ、計算機と直接相対して質問、応答の形で計算を進める方式で、接続されるタイプライターが多い場合、計算機本体の利用率の下がるのが欠点とされる。しかし、利用者としてはプログラムの誤り（虫）が容易に見つかること、疑問の点は計算機に質問出来ること、計算が自分の意図したものとは違っていることを発見した時は途中で中止させることが出来るなど優れた特長を持っている。大型機の出現によって計算速度は SENAC-1 の千倍以上速くなったが、バッチ処理方式では利用者は全く計算機と隔離されており、計算機に対する親しみが持てないのに対し、会話型では SENAC-1 時代と同じような親近感を持てるのである。決定された機種は NEAC2200 モデル 500 が四台であったので、内三台をバッチ、一台を会話型で用いることにした。

世の中では、これからバッチ処理のサービスを計画しているときに、すでに会話処理による遠隔利用も考えていたことが分かります。

また、「C 汎太平洋コンピューター通信網の研究」の中には、つぎの文章があります。

#### 衛星コンピューター通信網の将来

私はこの段階までで東北大を去る事となったが、国際コンピューター通信網は今後日本の主導の下に国連又は国連大学等の協力を得て、東南アジア、開発途上国援助の一環として活躍する事も考えられ、その将来が期待されている。

尚、米国における衛星を使用する国内コンピューター通信網の発展は極めて著しく、これは近い将来我が国に大きな影響を及ぼすものと考えられるので、我々は真剣にその対策を立てる必要に迫られている。

この文章を書かれてから 40 年経ちましたが、大泉先生の予測はどうだったでしょう。

展示品 2 は、大泉先生が監修された「JIS に準拠した FORTRAN」（基礎コース、拡充コース、演習コースの 3 冊で構成されています）と「新 JIS に準拠した FORTRAN」という書籍です。これらの本を教科書に FORTRAN を学び、各地の大型計算機センターを使用した研究者の方も大勢いるのではないのでしょうか。

[共同利用支援係]