



Title	センターの拡充とシステムの更新について
Author(s)	高木, 修二
Citation	大阪大学大型計算機センターニュース. 1978, 30, p. 1-2
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/65384
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

センターの拡充とシステムの更新について

センター長 高 木 修 二

かねてから要求していました計算機借料の増額がやっと認められました。これで年間の借料はこれまでの2倍弱の約4億円になります。この借料増は昭和54年1月から実現します。これに対応してセンターでは計算機システムをより高性能のものに更新し、サービスの向上をはかることになりました。新しいシステムについては、新システム検討準備委員会で検討を行い、センター運営委員会で討議していただいた結果、現在のシステムの上位機種であるACOSシステム900モデル2を主機とするシステムを導入することになりました。このシステムは演算処理装置(EPU)2基で1つの中央処理装置(CPU)を構成し、2基のCPUで全体のシステムを構成しています。個々のEPUの平均命令実行速度は約300nsです。現在のシステム800のEPUの速度は約500nsですから、その約1.7倍になります。(なお、新システムでの負担金体系はまだ確定はしていませんが、演算時間1秒当りの単価は据置きか、できれば下げたいと考えて検討中です。したがって、同じジョブをシステム800で処置した場合に比べて負担金は6〜7割と少なくてすむようになる筈です。)

新システムの主記憶は8MB(バイト)です。システム全体としての処理能力を表わすのにMIPS(1秒間の命令実行回数を100万単位で表わしたもの)という量を用いますが、新システムのMIPSは約12で現行システムの約3倍に相当します。

今度の拡充の目標は大きく分けると2つあります。1つはいうまでもなく処理能力の増大です。2〜3年前に比べるとターンアラウンドタイムはかなり短くなってはいますが、これを更に短くできると思います。また、従来よりも大規模な長大計算が可能になる予定です。もう1つの目標は利用の多様化です。そのためにもなるべく多様な入出力装置を備えるようにしました。特にこれまでの弱点であった図形処理装置については、リフレッシュ型の3次元カラー・グラフィック・ディスプレイ(濃淡で遠近を表わすものです)1台と蓄積型のグラフィック・ディスプレイ1台を設置します。その他、手書きOCRによるコーディング・シート上の文字の入力、フロッピー・ディスクによる入出力やXYプロッターへの出力もできるように考えています。

リモート・バッチやTSSサービスについてもこれまで以上に力を入れるつもりです。センター内のTSS端末も、これまであるミニプリンター端末の他に、キャラクター・ディスプレイ端末を5台、ラインプリンターと同じ書式に(1行132字)出力できるバドミントン・プリンタ

一端末5台などを備えますので、プログラムのデバッグ等に便利に使えと思います。

磁気ディスクも今度は約6000MBと増強されますので、個人用ファイルはもちろん、最近いろいろ話題になってきているデータ・ベース用としても大規模のものでなければ収容できると思います。

この拡充によってセンターは新しい段階に入ると言ってよいでしょう。上にも述べましたように、演算処理能力はこれまでの約3倍となりますので、少くとも量の面では当面の需要には比較的余裕をもって対応できると思います。問題は質の向上です。入出力機器の種類もこれまでよりは増していますが、まだまだ設置したいものがあります。これらは予算の許す限り順次揃えていきたいと考えています。ソフトウェアの面でも、仮想記憶方式の採用などによりジョブに対するこれまでの制限が緩められるなど幅が広がられますが、言語にしても応用プログラムにしてもまだまだ不十分なので、更に整備していく必要があります。

センターとして、利用者の要望に応じて、あるいは要望を先取りして、やらなければならない事や、やりたい事は、まだまだたくさんあります。計算機関係の技術もどんどん進んでいます。学内外の利用者の方々の御協力を得て、使い易く、そしていろいろに使える計算機システムと利用体制の整備に努力したいと思います。