

[04_03]九州大学大型計算機センター広報 : 4(3)

<https://doi.org/10.15017/1467976>

出版情報 : 九州大学大型計算機センター広報. 4 (3), pp.1-54, 1971-06-26. 九州大学大型計算機センター
バージョン :
権利関係 :

月、水 17:00～21:00

土 13:00～17:00

ただし、TSS運用時間はシステム安定度、バッチジョブの混み具合等によっては、少なくなることもある。

(4)TSSの実状を利用者によく知らせると共に、効果的な使用法についての研究および指導を行なう。この方針に従って、6月中には残りの端局12局の公募が行なわれ、7月からはTSSの運用時間が(3)のように増加される予定です。

TSS運用の問題点

5月28日センターの運営委員会が開催され、別項“TSSの運用について”に見られるように今後のTSSの運用方針が決定されました。以下はその時の検討資料ですが、これにありますようにTSSの前途は容易ではないようです。

このため、運営委員会では昭和47年以後の概算要求で、TSSサービスのためのシステムの予算を要求していくことを決定しています。

(1)システムのバランスの問題

現在のシステムは、機種選定方針にもとづき、バッチジョブ処理の効率を主として考えられたものであり、TSSに関しては、実験的使用ができるという条件で構成されている。たとえば、主記憶装置は増強されたとはいえ160KWで、TSSモニタの主記憶常駐部が現在100KW近くあるので、マルチジョブ、マルチプロセシングの効果が十分にあがらない。また、ファイル関係もかなりの増強を行なったが、主体は大容量パックであり、TSSで特に必要な高速のドラムは4本にすぎない。この程度のシステムでどれくらいの端末を設けてTSSが行なえるかについては明確な判断をくだしにくい。TSS専用システムとしてハードウェアを構成し、専用ソフトウェアを用いても200～300台の端末にサービスできる程度であろうと考えられるので、バッチ処理に主力をおいている現システムでは、40～50台の端末にサービスを行なうのが精一杯ではないかと考えられる。

(2)ソフトウェアの問題

現在使用しているソフトウェアは“MV・TSS(E026T)”であり、主記憶常駐部がかなり大きくなっている。したがって、上述のようにマルチジョブ、マルチプロセシングの効果があがらずシステムの処理効率はかなり悪い。その上、バッチ処理に用いているソフトウェア“MV改(E050)”と仕様が多少異なっているため、ファイルの使用法等にかなり問題がある。

10月に提供される予定の“MV改TSS”が使用可能になれば、仕様の差もなくなり、主記憶常駐部も10K程度は小さくなる予定であるが、大幅にシステム効率が改善されることは期待できない。また、TSSのソフトウェアについては、TSSだけで動かしている時はかなり安定してきているが、バッチジョブを並行して走らすと、まだ安定度が悪く、システムダウンを起しやすい。

この点に関しては使ってみて障害を除去していく以外に現在のところ方法がないので、“MV改TSS”に関しても安定するのにかなり時間がかかるであろうと思われる。

(3)運用上の問題

昭和45年度バッチジョブ処理状況を見ると、10月から週2回の延長運転であったが、12月にはほとんど毎日22時までの延長運転になり、2～3月はほとんど24時間運転を行なっても、ターンアラウンドタイムがAジョブで3日ぐらいまでのびている。

このように計算需要は非常に大きく、また、需要の増加が年間約50%であることを考えると、計算機システムの効率を多少とも落とすTSSによる運用に大きな時間をさくことは不相当と考えられる。特に学内端局については、リモートバッチ処理形式でTSSを使うことはあまり意味がなく、むしろ会話形式での実験に力をそそぐことが望ましい。遠隔地端末については、輸送その他の問題があり、リモートバッチもかなり意味を持っていると思われるが、通信回線が50ボーであることを考えると、ファイルの利用等使い方を十分検討する必要がある。

(4)通信回線の問題

学外端局については、電々公社の回線を借用することになるが、距離が遠いと、この額もかなりのものになる。回線借料は、使用してもしなくても払うことになるので、常時TSSの運用が行なえない状況では、経済性の点で問題が残る。集中的に使用して、使用していない時間の回線費をカバーできるだけの利益を受けることができる場合でないともあまり有効ではない。この点からファイルの利用はもちろんであるが、端局からセンターバッチ処理の依頼（センターSYSINファイルへの登録）等を考慮する必要がある。