



Title	大阪大学大型計算機センターの計算機システム
Author(s)	青井, 信一
Citation	大阪大学大型計算機センターニュース. 1990, 77, p. 53-56
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/65881
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

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

The University of Osaka

(1) 計算機システムの概要

大阪大学大型計算機センターにはスーパーコンピュータ SX-2N, 汎用コンピュータ ACOS 2020, ワークステーション SUN-3, EWS4800 が設置され, 豊中地区データステーションには汎用コンピュータに接続されているリモートバッチ端局ならびにワークステーションが設置されています。

設置されている計算機システムの接続概要を次に示します。

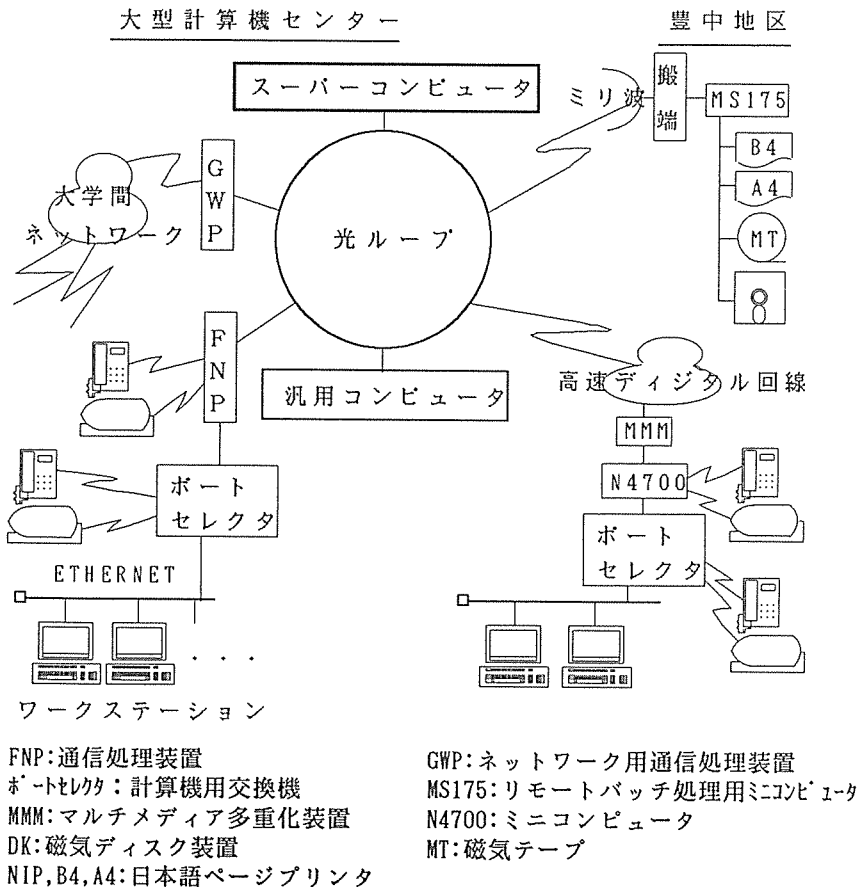


図1 計算機システム接続概要

(2) 中央処理装置

SX-2N には 1.14GFLOPS (Giga Floating point Operations Per Second) の科学演算処理装置 (利用者プログラムを実行する科学技術計算エンジンともいふべき演算プロセッサと, 資源管理, TSS処理などのシステム制御を行う制御プロセッサの二つのプロセッサからなる非対称密結合マルチプロセッサ) 1 台, 科学演算用主記憶装置 256MB, 磁気ディスク

31.8GBが、ACOS2020 には中央演算処理装置 2台、主記憶装置 192MB、磁気ディスク 74.2GB が接続され、これらの処理装置は光ループを介して疎結合システムとなっています。

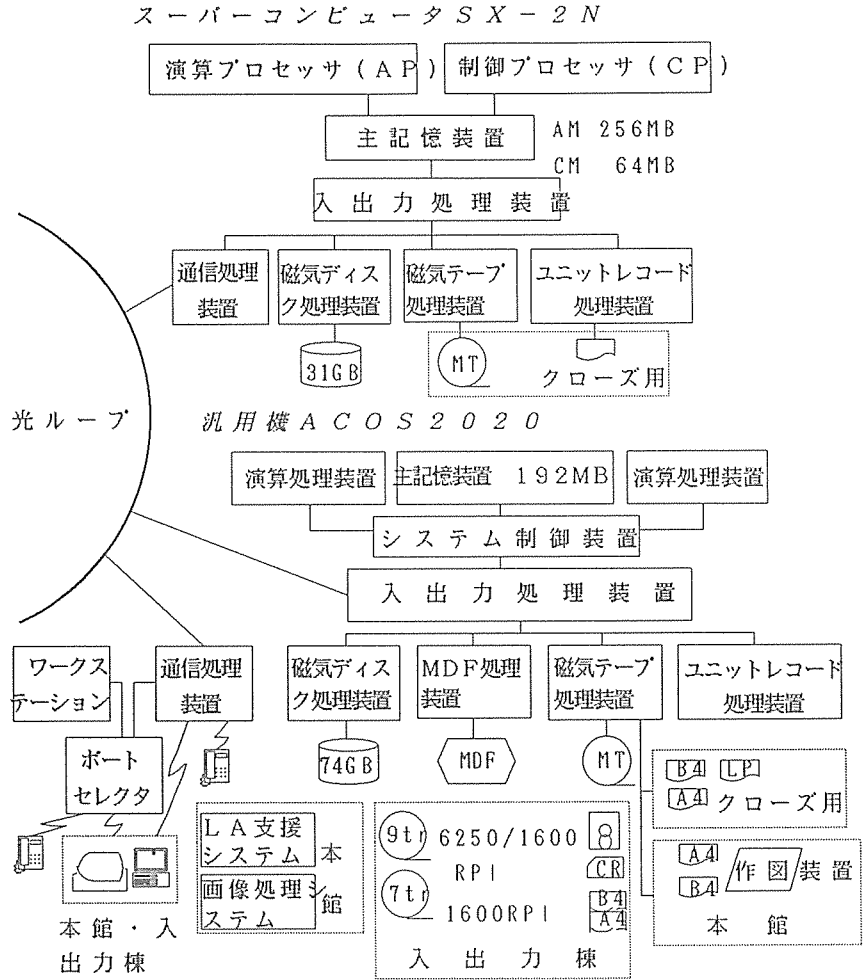


図2 機器構成概略

SX-2N は SXOS, ACOS2020 は ACOS-6 MVXⅡと呼ばれるオペレーティングシステムで運用管理されており、ワークステーションの SUN3 は UNIX 4.2 BSD, EWS4800 は UNIX System V が使用されています。ACOS-6 MVXⅡではTSS, 会話型リモートバッチ (TSS 端末からバッチジョブを入力できる), リモートバッチおよびローカルバッチ処理形態が利用でき、SXOS ではTSSおよびバッチ処理が利用できます。ただし、SX-2N は ACOS2020を経由して使用するバックエンドプロセッサ方式となっています。

それぞれの計算機にはディスクが接続されており、ディスクに保存されているデータはSX と ACOS, ACOS と SUN-3, EWS4800 の間を自由に転送／逆転送できます。ACOS は 5000 リンク (1リンク=3840語), SX は 100 MBまでファイルを自由に作成でき、これを超える場合は拡張申請が必要となります。

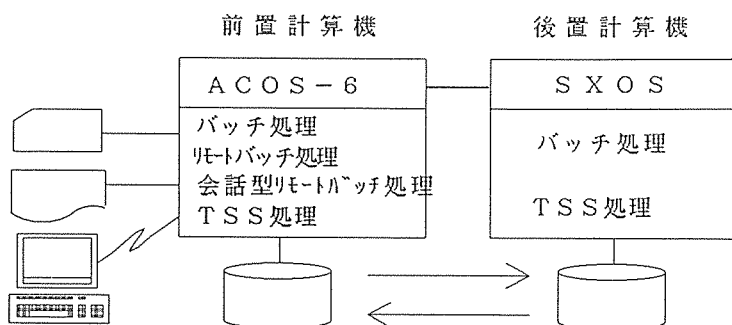


図3 バックエンドプロセッサ方式

(3) オープン機器

利用できる装置・端末は全て利用者の方が直接操作するオープン利用方式となっています。

①入出力装置

入出力装置はすべて汎用機に接続されています。

機 器 名	台数	設 置 場 所	機 能
ページプリンタ	2	オープン入出力室	計算結果の出力，図形出力可
	2	入出力棟 1 階	
X-Yプロッタ ^{*1}	1	オープン入出力室	図形出力
手書きOCR ^{*2}	1	特殊入出力室	手書きデータの入力
磁気テープ ^{*3}	4	入出力棟 1 階	データ変換
フロッピーディスク ^{*3}	2		

*1 図形出力の手引，大阪大学大型計算機センター

*2 手書きOCR装置利用の手引き（ファイル化），大阪大学大型計算機センター

*3 スプール処理システム利用の手引（ファイル化），大阪大学大型計算機センター

②画像処理装置

カメラ入力装置，ドラムスキャナ，カラーハードコピー及びカラーイメージディスプレイが MS135 ミニコンピュータを経由して汎用機に直結されており，オンラインで画像データの入出力，表示，測定などが出来ます。画像処理装置室に設置されています。

MMH69-1 カラードラムスキャナ取扱説明書，日本電気

MSH70-1 カメラ入力装置取扱説明書，日本電気

MMH69-1 カラーイメージディスプレイ取扱説明書，日本電気

FXG35-2 リモートセンシングライブラリ説明書＜RSIPSⅡ機能編＞，日本電気

FXG36-2 リモートセンシングライブラリ説明書＜RSIPSⅡ操作編＞，日本電気

ACOS-6 会話型画像システム（ISOP）操作説明書，日本電気

ACOS-6 会話型画像システム（ISOP）システム説明書，日本電気

③LA（ラボラトリ オートメーション）支援システム装置

アナログ入出力装置，ディジタル入出力装置が MS70 ミニコンピュータを経由して汎用機に直結されており，オンラインでアナログ／ディジタルデータの入出力など，試験計測で

発生したデータの変換などが出来ます。オープン入出力装置室に設置されています。

吉川：LA支援システム利用の手引，大阪大学大型計算機センターニュース，第52号
LA01-2 LA支援システム 利用説明書，日本電気

④TSS端末

センター内に設置されているTSS端末は，ポートセレクトに接続されている端末と通信処理装置に接続されている端末の二通りがあります。ポートセレクトに接続されている端末は計算機利用時に汎用機とワークステーションのいずれかに接続できますが，通信処理装置に接続されている端末は汎用機にしか接続できません。

機 器 名	台数	設 置 場 所	機 能
N5200/07WS	20	第1TSS端末室	日本語端末，図形可
	20	入出力棟2階	通信処理装置接続
PC-9801VX ^{*1}	6	第2TSS端末室	ANK系端末（日本語・図形可） ポートセレクト接続
CIT500	2		ANK系端末（日本語・図形不可） ポートセレクト接続
PC-9801VX ^{*2}	1		ファイル転送用端末 通信処理装置接続
N6960A ^{*3}	2		二次元カラーグラフィック用端末（7色） ポートセレクト接続
N6970 ^{*4}	1	特殊端末装置室	三次元カラーグラフィック用端末（1024色） 汎用機直結
N6965 ^{*3}	4	入出力棟2階	二次元グラフィック用端末 通信処理装置接続

*1 ASTER説明書（ファイル化），大阪大学大型計算機センター

*2 ファイル転送プログラム説明書，大阪大学大型計算機センター

*3 図形処理の手引，大阪大学大型計算機センター

*4 XDD23-1 N6970 グラフィックディスプレイ取扱説明書，日本電気

AHA20-6 GCI/70 説明書，日本電気

⑤ワークステーション

機 器 名	台数	設 置 場 所	機 能
SUN3	4	第4TSS端末室	UNIXの利用
EWS4800	5	第3TSS端末室	
	3	豊中地区DS	