



Title	汎用コンピュータの更新について
Author(s)	システム管理掛
Citation	大阪大学大型計算機センターニュース. 1993, 90, p. 3-8
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/66027
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

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

The University of Osaka

汎用機の概要について

1. 汎用コンピュータの更新について

システム管理掛

1 まえがき

平成6年1月に現用の汎用コンピュータ ACOS2020 ならびに UNIX ワークステーション群が更新されます。新たに導入される汎用コンピュータは ACOS3900 モデル 10 を中心とした構成になり、UNIX ワークステーション群では UP4800/635, EWS4800/360, 350 を中心とした分散処理構成となります。また、UNIX サブシステムとして新たに日本シリコングラフィック社のグラフィックス・スーパーコンピュータ IRIS Onyx を導入いたします。Onyx の概要については別掲「UNIX サブシステムについて」をご覧ください。

2 ACOS3900 汎用コンピュータ

2.1 ACOS3900 の機器概略

(1) 中央処理装置

ACOS3900 システムは最大 8 台までの演算処理装置で構成されますが、今回導入されるのは演算処理装置が 1 台のモデル 10 といわれる機種です。装置単体では、ACOS2000 の約 2 倍の処理能力を持っています。ベクトル演算については、高速な実行を可能にする統合アレイプロセッサが 1 台オプションで付加されています。主記憶装置として 256MB を備えています。拡張記憶装置は備えていません。利用者のプログラムは C クラスのジョブで最大 128MB¹まで利用可能です。

(2) 磁気ディスク装置

記憶容量 49.1GB²のディスクが 3 台、総容量 147.3GB を備えています。ただし、初期化しますと幾分少なくなります。利用者の方は 5000 リンク³まで自由にファイルを作成できます。

(3) 電子ディスク装置

256MB の容量を備えています。ただし、コンパイラなどのシステムファイルとして利用しますので、利用者の方は直接使用できません。

¹Mega bytes

²Giga bytes

³LINK=3,840 語

(4) カートリッジ磁気テープ装置

総容量 430GB, 2150 巻が格納されています。利用者のファイルのバックアップならびに、申請により利用者に開放します。

(5) 磁気テープ装置

9トラック、記録密度 6250/1600RPI が 4 台導入されます。

(6) 印字装置

B4 判連続紙, A4 判連続紙, A4 カット紙のページプリンタが設置されます。

2.2 ACOS3900 の機器構成

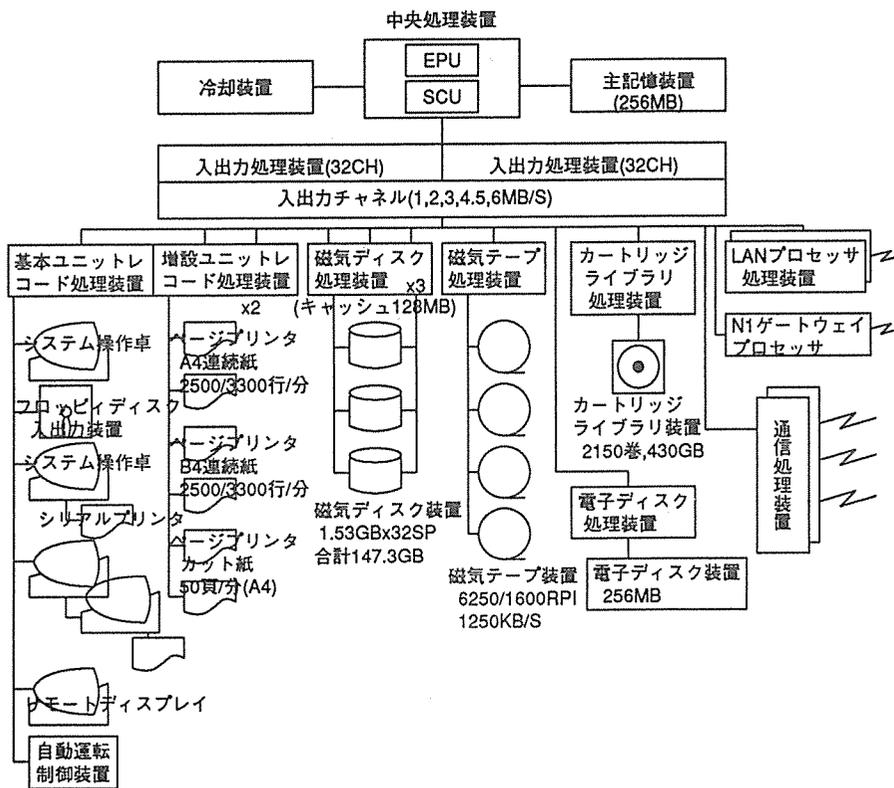


図 1: ACOS3900 の機器構成

なお、ACOS3900 のハードウェアアーキテクチャについては、別掲「超大型汎用コンピュータ ACOS システム 3900」をご覧ください。

2.3 センター内ネットワーク構成

スーパーコンピュータ、汎用機、ワークステーションは FDDI あるいはイーサネットに接続され、センター内で LAN を構成します。

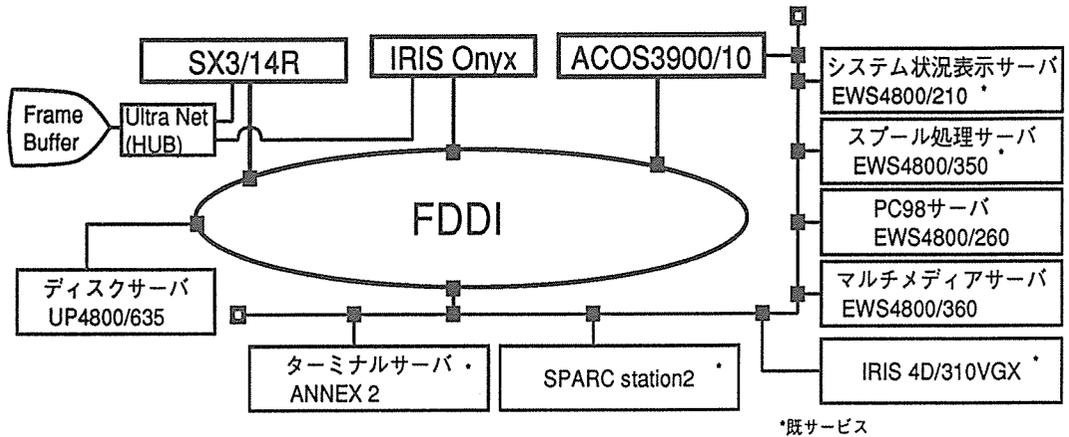


図 2: センター内 LAN

2.4 ACOS3900 の運用

ACOS3900 は ACOS2000 の上位互換機種ですので、なんら変更することなく今までのソフトウェアは実行できます。

(1) ACOS3900 のソフトウェア

利用できるソフトウェアは従来と変わりありません。「センターニュース」Vol.23 No.1 1993-5 第 89 号をご覧ください。

(2) ジョブクラスと制限値

ACOS のジョブクラスおよび制限値は変更いたしません。ACOS3900 は CPU1 台当たりの演算性能比で ACOS2000 のおよそ 1.5 から 2 倍といわれています。次にクラスと制限値およびファイルの制限値を掲載しておきます。

ジョブクラスと制限値

表 1: 制限値

	ジョブクラス	CPU 時間	プログラムサイズ	出力記録数	一時ファイル
A C O S	E	36 秒	16MB	50000 行	5000 リンク
	A	5 分	32MB		
	B	1 時間	64MB		
	C	4 時間	128MB		
	M	15 分	32MB		
	TSS	2 時間	16MB	—	—
S X	U	10 分	40MB	—	—
	V	30 分	200MB		
	W	2 時間	500MB		
	X	5 時間	700MB		
	Y [†]	届出	届出		
	会話型	10 分	40MB		

[†]特殊ジョブクラスですので届出が必要です。

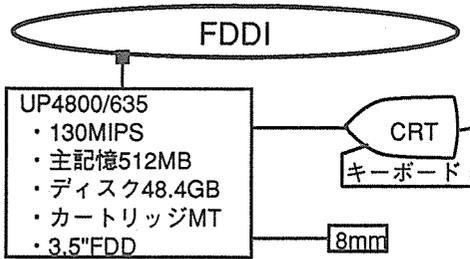
ファイル制限値

- ACOS3900 は一利用者番号につき 5000LINK
- SX3 は一登録番号につき 200MB
- ワークステーションは 93 年 11 月現在、制限していません。

3 UNIX ワークステーション群

大型計算機センター内に 5 台のワークステーションを導入し、各ワークステーションにサービス機能をもたせ分散処理を行います。また、豊中地区のデータステーションにもほぼ同様の機能を持つワークステーションを導入します。置き換えは日本電気のワークステーションが中心であり、今までサービスしておりました SPARC station2 および IRIS 4D/VGX はそのまま継続してサービスいたします。

3.1 ファイルサーバ (UP4800/635)

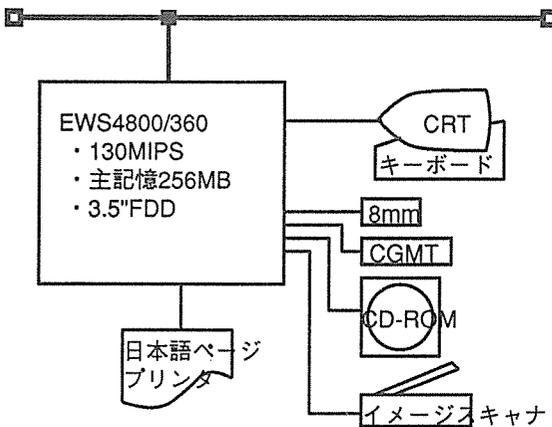


ワークステーション上に作成される利用者のファイルは全てこの UP-4800/635 の磁気ディスク上に保存されます。このワークステーションには 48.4GB⁴のディスクが接続されています。利用者がワークステーショ

ン上に作成されるファイルの最大容量は現在チェックしておりませんが、利用が増えファイル容量に余裕がなくなれば制限する予定です。

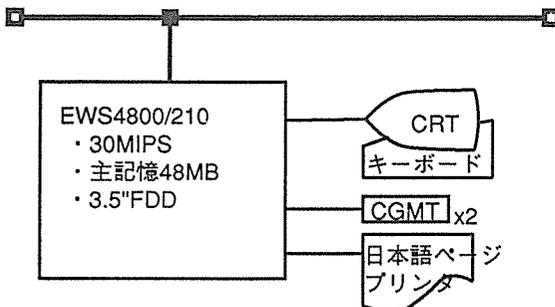
ファイルのバックアップについては週一回、水曜日の午後 to 実施しておりますが、大切なファイルは利用者ご自身の手でもテープあるいはフロッピーディスク等にバックアップを取るようお願いいたします。

3.2 マルチメディアサーバ (EWS4800/360)



日英翻訳機能、邦文・英文を認識できる OCR 装置 (イメージスキャナ), FAX アダプタが付加され, 日英/英日翻訳や印刷文書からの文字入力が可能となります。主なアプリケーションとして Imageview が導入され画像処理が, また, FAX サーバ機能により EWS4800 からデータの自動受信が可能となります。

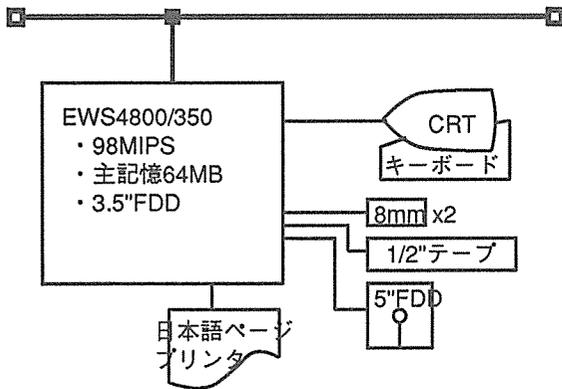
3.3 システム状況表示サーバ (EWS4800/210)



システムの処理状況, 利用者ジョブの実行状況などを表示しています。利用者のジョブの問い合わせも行うことができます。

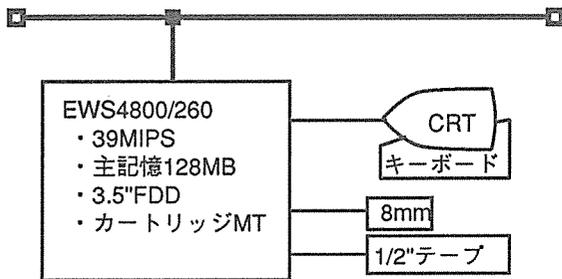
⁴初期化前の総容量ですので, 初期化するともうすこし少なくなります。

3.4 スプールサーバ (EWS4800/350)



1/2"テープ, 8mmテープ, カートリッジテープ, 3.5"フロッピーディスクなどの媒体のデータを相互に変換します。操作はメニュー形式になっており, 簡単に実行できます。

3.5 PC98サーバ (EWS4800/260)



センター内に設置されている PC-9800 パソコンと接続され, UNIX の初心者の方でも UNIX 利用者とのメールのやりとりが簡単にできます。