

## 電子計算機センター

ニュース NO. 69

佐賀大学

電子計算機センター

内線(2592)

1988年10月24日

情報処理センター

準備委員会

### ○情報処理センター発足に向けて

来年2月に発足に向けて、以下のようにレンタル機器構成も決まり、現在情報処理センター規程を検討中です。本学の情報処理センター構想は、多人数教育のための施設と学内ネットワーク(LAN)の構築をもって完成しますが、上記の建物建設予算とLAN敷設予算は今年度は認められておりません。再度概算要求中です。とりあえず、教育施設としては、新築中の附属図書館の部屋を臨時借用し、LANはイーサネットをセンターと図書館間にのみ今年度中に敷設予定です。

カード・MTなどに保存されているプログラム等の新機種への移植、利用者講習会等については、追ってお知らせします。今回は以下に新システムの一般的な特長を挙げました。

### ○強力なスーパー・ミニを 中核にした情報処理センター

センターのホストコンピュータには、汎用大型コンピュータに匹敵する高速性能を誇るスーパー・ミニコンピュータ「ECLIPSE MV/20000 model 2」(日本・データゼネラル製)を採用、高い信頼性のもとに強力な機能を発揮します。

#### ●ホストコンピュータ

- ・ M-150F(現システム)の20倍である12MIPSの処理能力を有します。
- ・ M-150F(現システム)の5倍強の32MBの主メモリを有します。
- ・ 自動運転装置により夜間の無人運転が可能となります。
- ・ 消費電力等、維持費の低減により長時間運転が可能となります。

#### ●磁気ディスク装置と磁気テープ装置

- ・ 10GBの大容量の磁気ディスク装置を設置し、大規模なプログラム及びデータの保存が可能となります。
- ・ 記録密度6250BPI(1600BPIも使用可能)のフルサイズの磁気テープの使用も可能となります。

## ●教育・研究を強力に支援する周辺機器

- ・ 漢字レーザー・プリンタ（カットシート対応）が2台設置され、印字品質の良い印刷と各ユーザーの出力要求に応じた出力が可能となります。
- ・ 15台のカラー漢字ディスプレイ装置により、余裕あるTSS処理環境を実現します。
- ・ グラフィック・ターミナル装置及びデジタイザ装置（A2サイズ）、カラーハードコピー装置（A4サイズ）がグラフィック処理に威力を発揮します。
- ・ イメージスキャナ装置（A4サイズ）および卓上型漢字レーザー・プリンタ装置（B4サイズ）が文書処理に威力を発揮します。
- ・ XYプロッタ装置（A1/A2サイズ、8ペン）が図形出力に威力を発揮します。

## ○ネットワーク

九州大学大型計算機センター及びその他の大型計算機センター、学術情報センターと高機能に接続します。学内LANの完成時には、研究室から直接大型計算機センターの資源が利用できます。また、学術情報センターのデータベースで論文などの資料も検索できるようになります。

LANとしては全学イーサネットを計画中で、研究室に設置されている既存の多機種のパソコン、ワークステーションを有機的にセンターシステムと接続でき、センターシステムの機能を専用の端末機と同様に使用することができます。また、図書館サブシステムにも接続でき、図書館の蔵書目録の検索を行うことも可能となります。

## ○研究・教育用ソフトウェア

### ●IMSL（数値／統計計算サブルーチン・パッケージ）

IMSLは、アメリカで開発された数値計算及び統計計算に関するサブルーチンライブラリーです。このパッケージは世界で最も良く使われており、約500のFORTRANサブルーチンで構成されています。

科学技術計算プログラムの開発に威力を発揮します。

### ●SAS（統計計算ソフトウェア・パッケージ）

SASは、情報分析用では世界一のシェアをもつアプリケーション・ソフトウェアです。SASの豊富な統計機能により、教育・研究を強力に支援します。

### ●CEO（統合情報処理ソフトウェア）

統合情報処理システムCEOは、ワープロ、電子メール、電子ファイル、スケジュール管理などの機能が活用でき、教育・研究の効率化と統合的な事務電算化に威力を発揮します。

●その他

各種プログラム言語、シミュレーション言語、エディタ、デバッガ、図形処理、画像処理、データベース管理システム、人工知能、数式処理、事務処理用簡易言語などソフトウェアは豊富であり、教育・研究を強力に支援します。

○情報処理教育

NEC PC9801UVを51台(教官用1台、学生用50台)と卓上型レーザー・プリンタ1台、漢字シリアル・プリンタ11台を設置し、パソコンによる多人数教育を行うことができます。また、ホストコンピュータにも接続されておりホストコンピュータを利用しての教育も行うことができます。

○図書館サブシステム

情報処理センターのホストコンピュータと完全な互換性を持ったスーパーミニコンピュータ「ECLIPSE MV/7800XP」(日本・データゼネラル製)システム及びパーソナルコンピュータシステムにより構成されたシステムとなっています。

●MV/7800XPシステム

- ・ホストコンピュータは、処理速度1.5MIPS、主記憶容量8MBを有します。
- ・記憶容量1GBの磁気ディスク、磁気テープ装置1台、卓上型レーザー・プリンタ1台を周辺機器に備えています。
- ・学内LANの完成時には、全学のパソコン端末より図書館蔵書目録の検索が行えるようになります。また、学術情報センターの情報検索サービス(ACSIS-IR)の利用も可能となります。

●パーソナルコンピュータシステム

- ・NEC PC98シリーズのパソコン12台、カラー漢字ディスプレイ装置(専用端末)2台、卓上型レーザー・プリンタ1台、漢字シリアルプリンタ7台、バーコードプリンタ1台、バーコードリーダー2台で構成され、各装置はパソコンLANにより接続され図書館内の各部所に配置されます。また、ホストコンピュータとも接続されておりパソコン端末としても利用できます。
- ・パソコンシステムでは、図書・雑誌の購入、貸出、返却等のハウスキーピング機能など、図書館の運用業務を主に行います。

ホストコンピュータシステムとパソコンシステムで処理を分散することにより蔵書の検索と図書館業務を、効率良く円滑に行うことが可能となります。

## 資料

## ソフトウェア一覧

## 1. センターシステム (MV/20000-2)

項目	ソフトウェア名	内容
OS	AOS/V5 MV/UX	MV20000の主OS UNIX(System V+4.2BSD)環境を構築
言語処理 プログラム	アセンブラ FORTRAN 77 PL/I PASCAL C COBOL BASIC Kyoto Common Lisp MV-Prolog	ANSI X3.9-1978 仕様 ANSI X3.74-1980 仕様 ANSI X3J9-IEEE PASCAL 仕様 UNIX SYSTEM V に準拠 ANSI 74 COBOL 仕様最高水準 ANSI X3.6-1978 仕様 Common Lisp コンパイラ/インタプリタ C-Prolog 準拠
ライブラリ	FORTRAN IMSL FORTRAN NSP	数値/統計計算ソフトウェア 科学技術計算、統計計算ソフトウェア
アプリケーション プログラム	SAS (別途契約の予定)	統計計算ソフトウェア・パッケージ SASBASE(基本機能) オプション SASGRAPH(カラーグラフィックス) SASETS(エコノメトリック、時系列分析) SASOR(Operations research)
シミュレーション	SLAM-II	離散型、物中心型(GPSS)、事象中心型(DYNAMO)のモデル化機能を全て持つシミュレーション言語
文書処理・ 日本語処理関係	CEO CEO.WP(英語) CEO.WP(日本語) CEO SPELLING CEO DECISION BASE CEO IMAGE EDITOR  CEO DRAWING BOARD CEO WORDVIEW INTEGRATION TOOLKIT 固有名詞辞書 ゴシック・フォント IKIS TeX	統合情報管理ソフトウェア CEO英文ワード・プロセッサ CEO日本語ワード・プロセッサ 英文スペルチェック・ユーティリティ スプレッドシート、ワーキング・データベース・ユーティリティ イメージ・スキャナからの読み込み/編集/印刷用ユーティリティ プレゼンテーション用図形、イラスト作成ユーティリティ プレゼンテーション用グラフィック文字の作成ユーティリティ ユーザ・アプリケーションをCEOに取り込むためのツール  人名/地名/法人名辞書 レーザープリンター出力用ゴシック・フォント 日本語情報処理ユーティリティ 文書清書ソフトウェア(レーザー・プリンター・リポート)
サービス・ プログラム	SED SLATE  EMACS Vi SWAT	テキスト編集(初級、中級向き) フルスクリーン・エディタ(編集目的に応じて機能を変更が可) CCA EMACSエディタ UNIX用フルスクリーン・エディタ 高級言語デバッガ(F77, C, PASCAL, COBOL, PL/Iを共通にサポート)
図形処理	GKS TINY GRAPHICS TRENDVIEW	グラフィック・ソフトウェア(レベル 2B) 簡易グラフィック・ライブラリ 簡易グラフィック・ユーティリティ

画像処理	SPIDER	画像処理用グラフィック・パッケージ
データベース 管理システム	DB/SQL INFOS II SORT/MERGE PRESENT	リレーショナル・データベース TREE構造の簡易データベース データリト・マージ・ユーティリティ データベース等のデータ参照/編集/作表/作図 ユーティリティ
ネットワーク関係	CEO CONNECTION	電子メール、ファイル転送、ターミナル・エミュレート
エミュレータ	日本語端末エミュレータ 6650	PC98シリーズ、FM16β、FM9シリーズ、IBM5550対応 富士通P6650端末対応（ホストに搭載）
人工知能関係	OPS-5	AI構築ツール
事務処理用簡易 言語/ユーティリティ	SGU PROXI	スクリーン・フォーマット及びスクリーンのリソースを作成 COBOLのプログラムを自動的に生成するジェネ レータ
その他	REDUCE-3 DDSU SPICE-2	数式処理ソフトウェア ディスク上のIBMタイプ・フォーマットをサポート 汎用回路シミュレーション・プログラム

## 2. 附属図書館サブシステム (MV/7800-XP)

項目	ソフトウェア名	内容
OS	AOS/VS	センターシステムと同等
言語プログラム	FORTRAN 77 PL/I COBOL	センターシステムと同等
文書処理・ 日本語処理関係	CEO	センターシステムと同等
データベース管理システム		センターシステムと同等
ネットワーク関係	CEO CONNECTION	センターシステムと同等
パソコン関係	MS-DOS R-BASE 5000 日本語端末エミュレータ	OS マルチユーザ用データベース・マネージメント・システム センターシステムに同等

## 3. パソコン演習室 (PC9801UV)

項目	ソフトウェア名	内容
OS	MS-DOS	
プログラム言語	FORTRAN COBOL PASCAL BASIC	教育用 教育用 教育用
アプリケーション ソフト	一太郎 ロータス1-2-3 大番頭	ワープロソフト 表計算ソフト 会計処理ソフト
エミュレータ	日本語端末エミュレータ	センターシステムと同等
ネットワーク関係	CEO CONNECTION	センターシステムと同等

# 情報処理センターシステム

- STDM: 統計的時分割多重化装置
- FNA: 富士通ネットワークインターフェース
- N1: 大学間ネットワーク(拡張N1)
- VTSS: 学術情報ネットワーク
- TTY: 無手順公衆回線
- CS: コミュニケーションサーバー
- R: リピーター
- M-CONS: マスターコンソール
- KLP: 漢字レザラプリンター
- OMC: 出力管理コンソール
- IGS: インテリジェントグラフィックターミナル
- CHC: カラーハードコピー
- DIG: デジタルライター
- XYP: XYプロッター
- IS: イメージスキャナ
- MEDIA TR: メディア変換装置
- KDT: カラー漢字ディスプレイターミナル
- OLP: 卓上型漢字レザラプリンター
- OCR: 手書き文字読取装置
- KDP: 漢字ドットプリンター
- BCP: バーコードプリンター
- BCR: バーコードリーダー

