

HITAC M-200H

HITAC M-200Hは、Mシリーズの最上位機種として日立製作所が開発した最新鋭の大形汎用コンピュータである。新しい方式設計と最新技術を結集したハードウェア実装により高速処理を実現し、合わせて信頼性と保守性を向上させた処理装置である(図1)。

1. 主な特長

(1) 超高速処理の実現

先行制御の強化と効率の良いパイプライン制御、及びサブナノセカンド論理素子と高速バイポーラメモリの採用

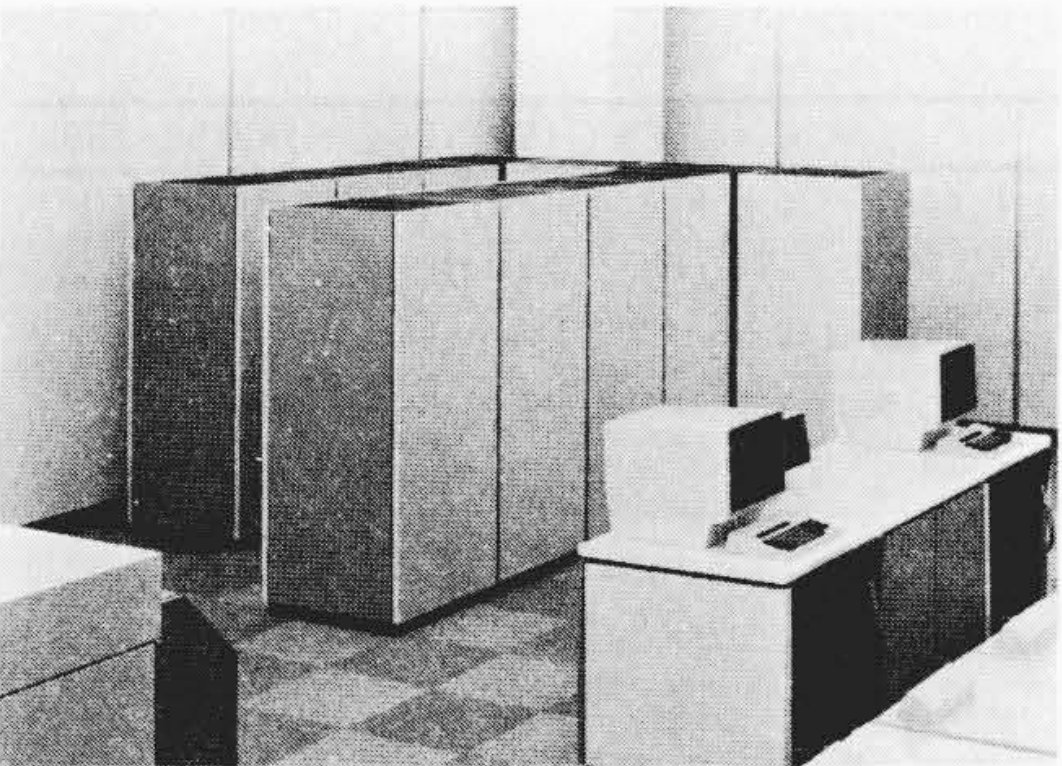


図1 M-200H処理装置

により、M-180処理装置の2.5～3倍の内部処理性能を実現させた。

(2) システム構成の拡張性

密結合マルチプロセッサの台数は、従来のM-180の2台を4台にまで拡張させている。更に、疎結合マルチプロセッサも8台まで可能で、これらを組み合わせたコンピュータ複合体としての運用もでき、システム性能及び信頼性の向上を図っている。

(3) 科学技術計算能力の強化

高速演算機構を標準機構としてもつほか、内蔵アレイプロセッサ(IAP)を付加することにより大規模科学技術計算の処理速度を最高4倍程度まで向上させることができる。このIAPは、プログラム上特に意識する必要はなく、通常のFORTRANでプログラムを組むことができる。

(4) 最新技術の採用

550ゲートの大規模集積回路(LSI)16kビットNMOSを使用した主記憶装置、メモリと論理回路を一つのLSIに組み込んだ論理内蔵形メモリLSI、ア

表1 M-200H処理装置の性能諸元

| No. | 項目                                                  | 性能                                                                           |
|-----|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | マルチプロセッサ台数                                          | 最大4台                                                                         |
| 2   | 主記憶装置<br>素子<br>記憶容量<br>増設単位<br>インターリーブ              | N-MOS 16kビット<br>4～16MB<br>2MB<br>8～16ウェイ                                     |
| 3   | バッファメモリ<br>容量<br>構成                                 | 64kB<br>64カラム×16ロウ                                                           |
| 4   | 処理性能                                                | M-180の2.5～3.0倍                                                               |
| 5   | チャネル<br>種類<br><br>IOP接続台数<br>チャネル接続台数<br>トータルスループット | バイトマルチプレクサ<br>チャネル、ブロック<br>マルチプレクサチャネル<br>最大3台/CPU<br>最大16チャネル/CPU<br>26MB/秒 |

注：IOP＝入・出力処理装置 CPU＝中央処理装置

クセスタイム7ナノセカンドの高速バイポーラメモリなど、最新の半導体技術を大幅に採用している。

2. 主な性能諸元

M-200H処理装置の主な性能諸元を表1に示す。

(日立製作所 コンピュータ事業本部)

HITAC L-320モデル8形及び9形

HITAC L-320システムのモデルは、プリンタベースのモデル2～3形及びディスプレイベースのモデル4～7形があり、これらは既出荷品として広範囲のマーケットをカバーしている。このたび、よりいっそうのアプリケーションニーズに対処できるようプリンタベースのモデルに大形ディスプレイを付加したモデルとして、HITAC L-320モデル8形及び9形を新たに製品系列に加えた。

1. 主な特長

従来のモデル2～6形では、アプリケーションによってはディスプレイ画

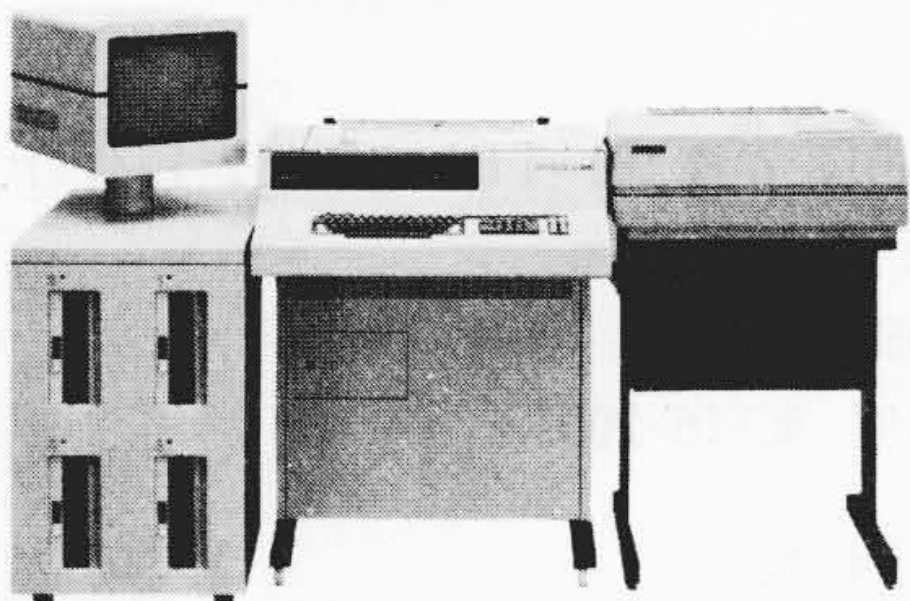


図1 HITAC L-320モデル8形及び9形

表1 主な仕様

| モデル    |             | HITAC L-320                                                                        |                                           |                                       |                                           |
|--------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------|
| 構成機器   |             | モデル 2,3                                                                            | モデル 4,5                                   | モデル 6,7                               | モデル 8,9                                   |
| 基本システム | ディスプレイ      | プラズマディスプレイ：80字                                                                     | CRTディスプレイ：800字                            | CRTディスプレイ<br>モデル6：800字<br>モデル7：1,920字 | CRTディスプレイ：1,920字                          |
|        | プリンタ        | モデル2：40字/秒<br>モデル3：120字/秒<br>インサータオプションあり                                          | モデル4：40字/秒<br>モデル5：120字/秒<br>インサータオプションあり | —                                     | モデル8：40字/秒<br>モデル9：120字/秒<br>インサータオプションあり |
|        | キーボード       | アルファ・キー(JIS4段配列、2段配列、ABC配列、データエントリキー形配列)<br>テンキー(ただし、データエントリキー形にはテンキーがない)、コントロールキー |                                           |                                       |                                           |
|        | フロッピディスクメモリ | 片面：243kバイト、両面倍密度：985kバイト<br>基本メモリ：32kバイト(ファームウェア部含む)                               |                                           |                                       |                                           |
| 増設機器   |             | フロッピディスク(3台)、モデムアダプタ、紙テープリーダー、紙テープパンチ、マークせん孔カードリーダー、補助プリンタ、ラインプリンタ、記憶拡張機構          |                                           |                                       |                                           |
| ソフトウェア |             | ○言語処理プログラム(RFDコンパイラ/拡張RPGコンパイラ)<br>○各種ユーティリティプログラム                                 |                                           |                                       |                                           |

面上に伝票、帳票イメージのフォーマットを表示しきれない場合があった。HITAC L-320モデル8形及び9形では、このディスプレイ画面に1,920字のワイド画面を採用したことにより、次に述べるような特長をもつ。

- (1) 大形ディスプレイの採用により、分かりやすいオペレータガイダンスの表示やデータの表示ができる。
- (2) プリンタがオペレータの前面に設

けられているため、帳票ハンドリングが容易である。

(3) 本格的なディスプレイビリングやオンラインによる問合せ、照会業務など幅広いアプリケーションへの適応が可能である(図1)。

2. 主な仕様

主な仕様を表1に示す。

(日立製作所 コンピュータ事業本部)



# 小形ディスクメモリFDD401/FHD150

OEM市場向けの小形ディスクメモリのファミリにこのたび両面倍密度タイプのフロッピディスク「FDD401形フロッピディスク駆動装置」と、大容量固定ヘッドディスク「FHD150シリーズミニディスク装置」の2機種を追加した(図1)。

## 1. 主な特長

### (1) FDD401形

(a) IBM53FD ディスケットドライブとデータ互換性があり、記録媒体には従来のFDD101A形、FDD201形で使

用中のものもそのまま使用できる。

(b) 日立製作所独自のヘッド技術により安定した特性が得られ、媒体も長時間使える。

(c) 高密度記録にマッチした新しいタイプのVFO回路を内蔵したことにより、読取性能が向上している。

(d) 使用媒体の判別表示(片面判別/両面判別)及び動作表示により、操作性の向上を図っている。

### (2) FHD150形

(a) 大形ディスクのヘッド技術によるマルチトラックモノリシックヘッドの

採用、及びMFM書込方式の採用により記憶容量を拡大した。

(b) 異常検出診断機能を完備した。

(c) 読取専用トラックを最大16トラックまで設定できるようにした。

(d) 外形寸法を従来機FHD50A/100と同一とした。

(e) 完全密閉構造の採用により耐環境性が優れている。

## 2. 主な仕様

表1にFDD401形/FHD150形各装置の主な仕様を示す。

(日立製作所 コンピュータ事業本部)

表1 主な仕様

| 項目            | 形式       | FDD401               |           |           | FHD150-128            | FHD150-256 |
|---------------|----------|----------------------|-----------|-----------|-----------------------|------------|
| 総記憶容量         |          | 985kバイト              | 1,212kバイト | 1,440kバイト | 2.4Mバイト               | 4.8Mバイト    |
| セクタ数/トラック     |          | 26                   | 8         | 1         | 1, 2, 16, 32, 64又は128 |            |
| トラック数<br>(予備) | 情報用      | 148(4)               |           |           | 128                   | 256        |
|               | その他      | 2(インデックス用)           |           |           | 4(情報用予備トラック)          |            |
| 記録密度          |          | 6.816BPI(MAX.)       |           |           | 6,000BPI(MAX.)        |            |
| 転送速度          |          | 63kバイト/s             |           |           | 938kバイト/s             |            |
| アクセス時間        | ヘッド移動時間  | 3ms/トラック             |           |           |                       |            |
|               | セッティング時間 | 35ms                 |           |           |                       |            |
|               | 平均回転待時間  | 83ms                 |           |           | 10ms                  |            |
| 外形寸法          |          | 幅240×奥行135×高さ387(mm) |           |           | 幅413×奥行445×高さ230(mm)  |            |

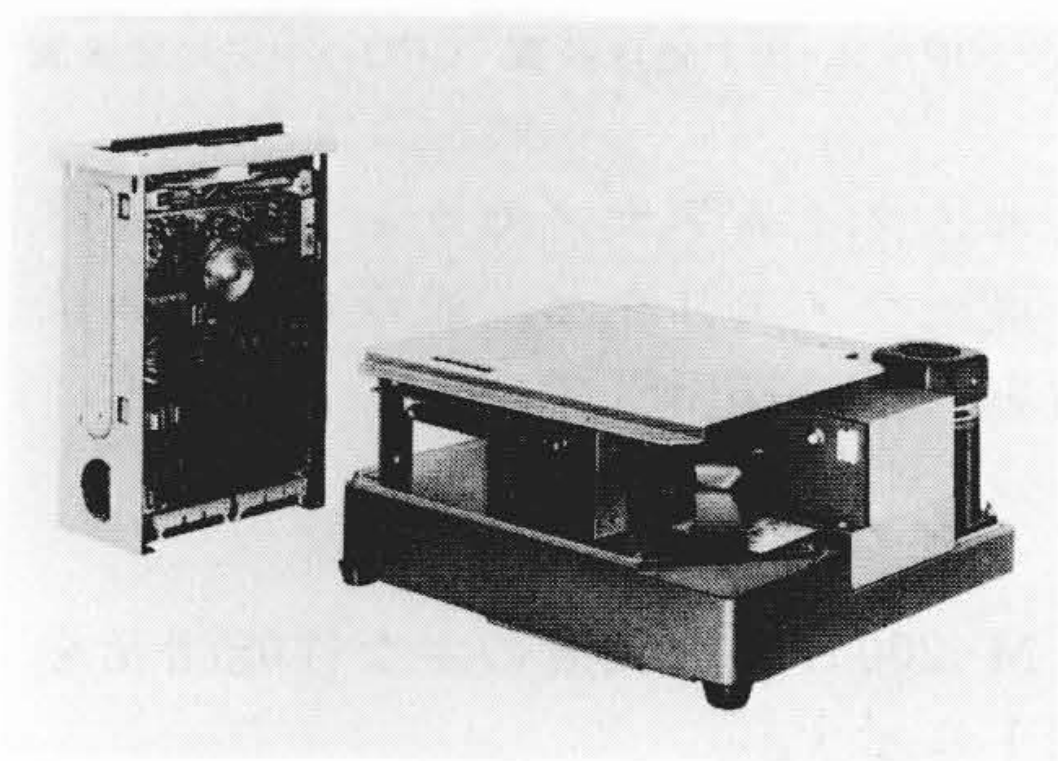


図1 FDD401形及びFHD150形ディスクメモリ

日立評論 Vol. 61 No. 1

## 新年特集号

### 昭和54年度の日立技術の展望

本年の御愛読を厚く御礼申し上げます。

次号、昭和54年新年号(Vol. 61, No. 1)は、恒例により「昭和54年度の日立技術の展望」として特集することと致しました。

なにとぞ、引き続き御愛読を賜われますようお願い申し上げます。

日立 Vol. 41 No. 1

グラフィック 新東京国際空港

新春座談会 もうひとつの旅へ

團伊玖磨 山田洋次 市岡康子 倉木正晴

ルポ 「複合都市」の理念を実現——サンシャインシティ

家庭コーナー スイッチ ポン! 画像は パッ!

予熱なしで瞬間受像の〈ニューボンバブラウン管〉

日立ギャラリー 須田国太郎

新製品紹介 プレイヤー スピーカー ミニコンポーネントビデオ

## 編集委員

委員長 神原豊三  
委員 嶋井 澄  
" 浦田 星  
" 松岡 巖  
" 三浦武雄  
幹事 倉木正晴

## 企画委員

委員長 三浦武雄  
委員 本山喜久  
" 山下史郎  
" 栗田健太郎  
" 澤口 博  
" 高橋長雄  
" 樗木康夫  
" 庄山佳彦  
" 村上啓一  
" 坂野寿昭  
" 山田進雄  
" 木下敏雄  
" 藤田惟之  
" 倉木正晴  
幹事 竹下知道

## 日立評論 第60巻第12号

発行日 昭和53年12月20日印刷 昭和53年12月25日発行(毎月1回25日)

発行所 日立評論社 東京都千代田区丸の内1-5-1 ☎100 TEL(03)270-2111(代)

編集兼発行人 倉木正晴

印刷所 日立印刷株式会社 東京都千代田区内神田3-11-7 ☎101 TEL(03)252-1341(代)

定価 1部400円(送料別)年間購読価 5,300円(送料含む)

取次店 株式会社オーム社書店 東京都千代田区神田錦町3-1

☎101 TEL(03)233-0641(大代表) 振替口座 東京6-20018

© 1978 by Hitachi Hyoronsha Printed in Japan (禁無断転載)