

新製品 紹介

大形10インチ液晶ディスプレイを 搭載した複合電話端末の新モデル

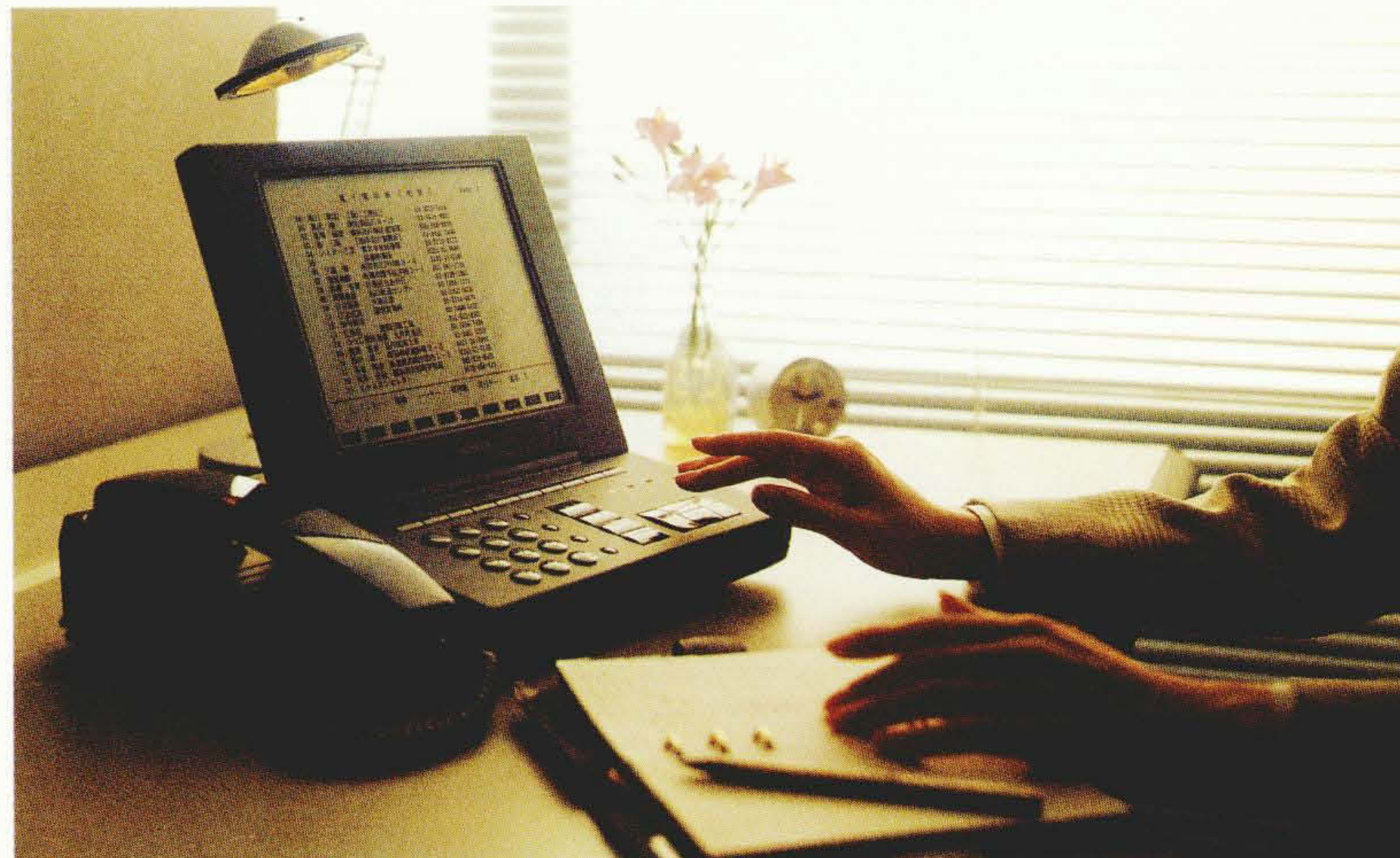


図1 複合電話端末“Hit Phone-300A”

平成3年11月に発表した複合電話端末“Hit Phone”シリーズの新モデルとして“Hit Phone-300A”(図1)を開発しました。パソコンの画面と同サイズの、業界最大級の10インチ白黒液晶ディスプレイを搭載しています。ディスプレイのサイズが大きいので一度に大量の情報が表示でき、多様化・大容量化する情報をすばやく処理することができます。

1. 主な特長

“Hit Phone-300A”の主な特長は次のとおりです。

(1) パソコンの画面と同サイズの640ドット×480ドットの10インチ白黒液晶ディスプレイを採用したので、今までよりも多くのデータを表示できます。

CFL(冷陰極線管)バックライトで明るく見やすい画面となっています。

(2) 操作部はダイヤルキー12個、機能キー12個、ファンクションキー10個なので、パソコンの操作が苦手な人でも電話感覚で簡単にデータ通信を行うことができます。

(3) ICメモリカードを入れて電源をONにするだけで、データ通信の準備は完了です。カードの差し替えによって、情報検索、受発注などの本来業務のほか、銀行ANSERやキャプテンサービスなど多目的に利用することができます。

(4) ホストからのダウンロードにより、ICメモリカードに登録されたデータを変更することができるので、

毎日、商品内容が変化する業種のオーダーエントリサービス用端末として利用することができます。

(5) 必要に応じてバーコードリーダー、プリンタ、キーボードなどの外部入出力装置を簡単に接続することができます。

(6) ワークステーションやパソコンをすでに利用してシステムが構成されている場合、ホストコンピュータの画面プログラムを新たに作る必要がなく、従来のままで応用ができます。したがって、トータルコストが低減でき、プログラムの保守性も向上します。

2. 主な仕様

“Hit Phone-300A”の主な仕様を表1に示します。

(日立製作所 情報通信事業部)

表1 主な仕様

項 目	仕 様
デ ィ ス プ レ イ	10インチCFLバックライト付き白黒液晶
表 示 文 字 数	全角(16ドット×16ドット)時 40桁×28行 半角(8ドット×16ドット)時 80桁×28行
漢 字 表 示 内 容	JIS第一・第二水準
モ デ ム	1,200・2,400ビット/s 全二重(V.22 bis)
外部インタフェース	ICメモリカード(JEIDA Ver.4.0準拠) バーコードリーダー・キーボード・プリンタ
電 話 付 加 機 能	電子電話帳(100件分)・保留音送出・トーン切 換・通話時間表示・ダイヤル番号表示ほか
適 用 回 線	加入電話回線・PBX
外 形 寸 法	幅340 mm×奥行き220 mm×高さ210 mm
質 量	約2.5 kg
本体標準価格(税別)	148,000円

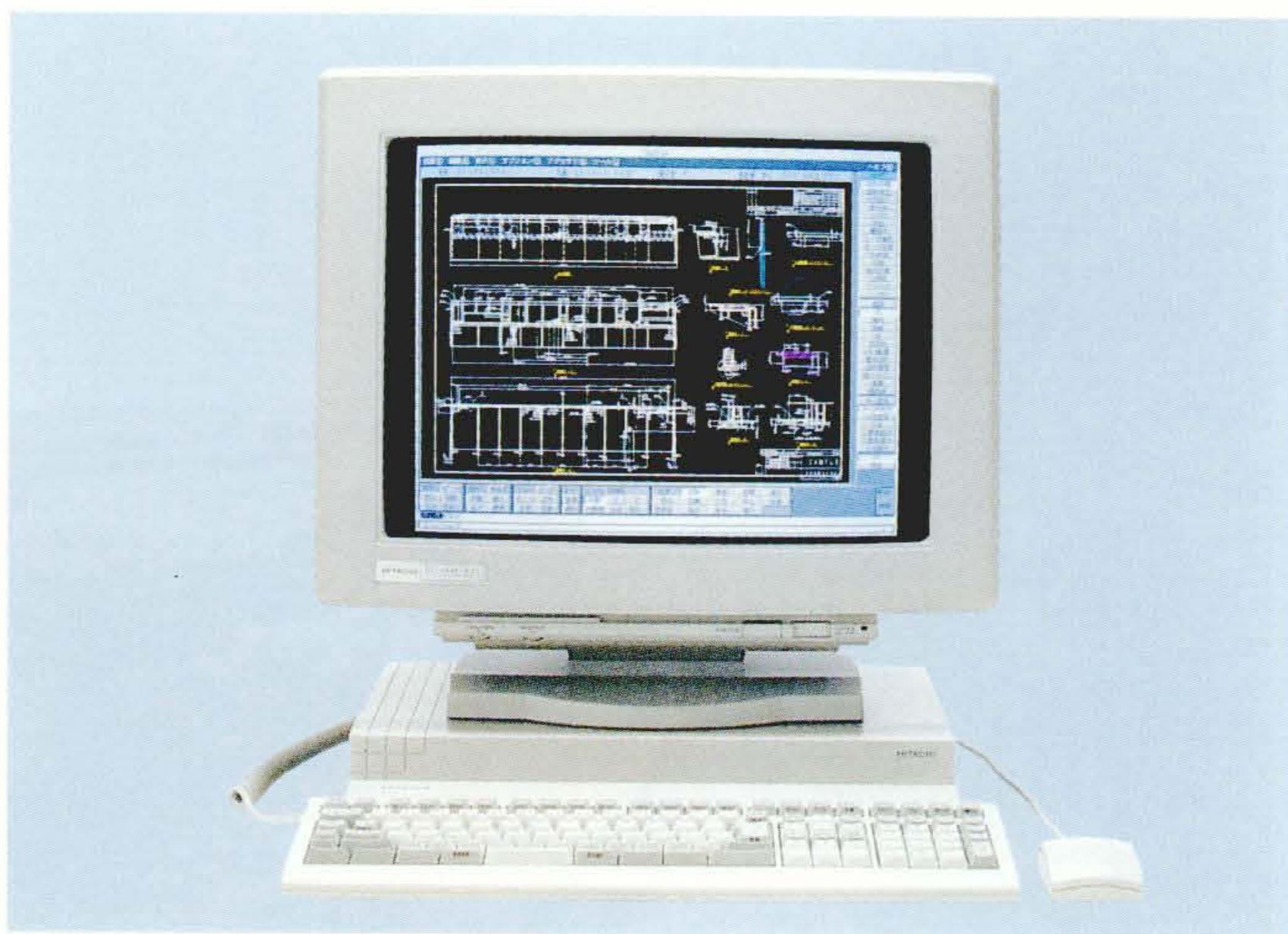
新製品
紹介RISCプロセッサを採用し、Xウインドウ
システムの高速表示を実現したXターミナル

図1 Xターミナル“HT-3451-G11”

Xターミナルは、UNIX^{※1)}を採用したシステムで稼動するアプリケーションをマルチウインドウ環境で利用するための入出力専用端末です。今回製品化したXターミナル“HT-3451-G11”(図1)は、小形デスクトップ形エンジニアリングワークステーション2050G/DT、DTIIおよびファイルステーション2050G/FSと組み合わせることにより、Xウインドウシステム^{※2)}対応のエンジニアリングアプリケーションを高速度処理することができます。

1. 主な特長

“HT-3451-G11”の主な特長は次のとおりです。

- (1) 制御装置のプロセッサに米国モトローラ社製の高速RISCチップ88100(20 MHz)を採用し、70 k X Stone^{※3)}という業界トップクラスのXウインドウ描画性能を実現しました。高度なグラフィックス処理が必要なアプリケーションでも快適な操作性を提供します。
- (2) 1,280ドット×1,024ドットの高解像カラーディスプレイ、70 Hzノンインターレスを採用してフリッカ(ちらつき)を最小限に抑え、高品質画面を実現しました。
- (3) CSMA/CDネットワークCD105(10BASE 5)とCD10T(10BASE T)に対応できる端子を標準で装備し、どちらかを選択して接続することができます。
- (4) Xターミナルには、マルチベンダ環境で利用できるように各種業界標準をサポートしています。
- (5) ホストワークステーションからシステムをダウン

ロードする形式なので、システムの更新、立ち上げが1か所から容易に集中管理できます。

- (6) 最大30 Mバイトのユーザーメモリが内蔵できるので、多くのアプリケーションを同時にXターミナルに表示することができます。

2. 主な仕様

“HT-3451-G11”の主な仕様を表1に示します。

(日立製作所 コンピュータ事業本部)

※1) UNIXオペレーティングシステムは、UNIXシステムラボラトリーズ社が開発し、ライセンスしています。

※2) Xウインドウシステム(X Window System)は、MIT(米国マサチューセッツ工科大学)の商標です。

※3) X Stoneは、Xサーバの性能を計るためのベンチマークテスト用プログラム(X bench)を実行したときの性能を示す単位です。

表1 主な仕様

項 目	内 容
プ ロ セ ッ サ	モトローラ 88100 20 MHz
ユーザ ー メ モ リ	標準 6 Mバイト 最大30 Mバイト(増設単位 8 Mバイト)
モ ニ タ	20インチ・17インチ
リフレッシュレート	70 Hz ノンインターレス
解 像 度	1,280ドット×1,024ドット
同 時 表 示 色 数	1,670万色中256色
ウインドウシステム	X Window System バージョン11 リリース 4
通信プロトコル	TCP/IP
フ ォ ン ト	日立標準(JIS第一水準・第二水準)
ネ ッ ト ワ ー ク	10BASE 5, 10BASE T(択一)
制御装置の外形寸法	幅430 mm×奥行き320 mm×高さ60 mm
本体標準価格(税別)	20インチシステム: 1,298,000円 17インチシステム: 1,198,000円

新製品
紹介イメージデータの編集機能を加えた
業界初のCD-ROMドライブ装置

図1 イメージROMドライブ装置“CDR-5150”

データの読出しと検索だけの役割を持った従来のCD-ROMドライブ装置の概念を越えて、読み込んだイメージデータの拡大、縮小、回転、移動といった「編集機能」、さらにその編集を施したイメージデータをパソコン側のハードディスクなどに再登録するための「圧縮機能」までも装備したドライブ装置“CDR-5150”(図1)を開発しました。

1. 主な特長

“CDR-5150”の主な特長は次のとおりです。

- (1) 従来のCD-ROMドライブの概念を越えた製品です。読み込んだデータを伸長し、さらに拡大、縮小、回転、移動といった「編集機能」と、その編集したデータを $\frac{1}{10}$ から $\frac{1}{30}$ に圧縮してパソコン側のハードディスクなどに再登録する「圧縮機能」までも装備しました。また、漢字ROM内蔵なので、パソコンから転送された文字コードをイメージデータの任意の位置に文字図形として重ね書きすることも可能です。
- (2) 圧縮処理されたデータを元に戻すための「伸長機能」や標準4 Mバイトのメモリなども本体に内蔵し、高機能化しました。
- (3) 標準128 kバイトのRAMを内蔵しています。このRAMにパソコンなどからユーザープログラムを移して起動することができるので、ユーザー独自のプログラムも活用できます。
- (4) 電子出版の分野では、“SGML”※)という言語の採用

など記述様式に関する国際標準化の動きが見られます。“CDR-5150”はこうした動きにも対応しており、特許庁が計画している“SGML”を用いたCD-ROMディスクによる特許情報の公開公報にも業界で初めて対応できるようになります。

2. 主な仕様

“CDR-5150”の主な仕様を表1に示します。

(日立製作所 情報映像メディア事業部)

※) “SGML”は、製版作業で行われていた組み版割付け作業をソフトウェア上で実行するために開発された言語です。

表1 主な仕様

(a) 機器仕様

項 目	仕 様
機 種	CDR-5150
インタフェース	SCSI(ミニコネクタ)×2 日立バス(増設CD-ROMドライブ接続用)×1 ビデオI/F(レーザビームプリンタ接続用)×1
平均アクセス時間	0.35 s
外形寸法	幅360 mm×奥行き360 mm×高さ65 mm
質 量	5 kg

(b) イメージ処理部

項 目	仕 様
イメージバッファ	標準 4 Mバイト
漢 字 R O M	JIS第一・第二水準 24ドット×24ドット
イメージ処理機能	圧縮・伸長、任意縮小・拡大、回転(左右90°)、 文字コードのフォント展開、イメージデータの 移動・複写 ユーザープログラムの登録・実行、文字フォ ントの登録
本体標準価格(税別)	700,000円

新製品
紹介

設備の増設・改造に合わせて簡単にシステム
拡張を可能とするFAコンピュータシステム



図1 小規模FAコンピュータシステム“FA MASTER”システムの構成例
(左からパーソナルコンピュータ“FLORA 3010D”, プロセス制御装置, FAコンピュータ“HF-100”)

FA対応CSS(クライアントサーバシステム)の採用により、小規模システムから分散形大規模システムまで容易にシステム構築を可能としたFAコンピュータシステム“FA MASTER”を開発しました(図1)。ダウンサイジング化・オープン化の流れに沿ったコストパフォーマンスのよいシステムです。

1. 主な特長

“FA MASTER”の主な特長は次のとおりです。

(1) メインプログラムとサブプログラムを、別々のFAコンピュータやプロセス制御装置で実行できるRPC(リモートプロシジャコール)の搭載で、制御や管理に適したCSSを実現します。これによって、プロセス入力情報はプロセス制御装置で判別し、その入力情報を使うさまざまな業務処理はFAコンピュータで処理できるので、効率のよいシステムが構築できます。

(2) 防塵(じん)デスクトップ形で、17インチと20インチの高精細カラーディスプレイを使用した、コストパフォーマンスに優れたFAコンピュータです。

(3) OSはUNIX^{※1)}、LANはIEEE802.3準拠、ウィンドウシステムはX Window^{※2)}、X11R4、GUI(グラフィカルユーザーインターフェース)はOSF/Motif^{※3)}を、データベースはinformix^{※4)}などの汎(はん)用RDBを使用し、オープン化のニーズにこたえています。

2. 主な仕様

“FA MASTER”の主な仕様を表1に示します。
(日立製作所 機電事業部)

※1) UNIXオペレーティングシステムは、UNIXシステムラボラトリーズ社が開発し、ライセンスしています。
※2) X Window Systemは、MIT(米国マサチューセッツ工科大学)の商標です。
※3) OSF/Motifは、OSF(Open Software Foundation, Inc.)の登録商標です。
※4) informixは、米国インフォミックス社の商標です。

表1 主な仕様

項 目	仕 様		
	タイプA	タイプB	タイプC
ハードウェア	プロセッサ	68040(25 MHz)	
	主記憶容量	16 Mバイト(最大48 Mバイト)	
	ディスク容量	251 Mバイト(最大2.9 Gバイト)	418 Mバイト(最大3.0 Gバイト)
	システム装置外形寸法	幅420 mm×奥行510 mm×高さ130 mm	
	ディスプレイ装置	17インチ, 20インチ 1,024ドット×1,280ドット 256色表示	
	FA仕様	防塵(じん)RAS機能	
	LAN	IEEE802.3準拠	
ソフトウェア	FA用I/O	インテリジェントプロセスI/O, バーコードターミナル, ラベルプリンタほか プログラマブルコントローラ(S10/2α, H2000シリーズほか)	
	OS	HI-UX(リアルタイム機能付き)	X Window
	FA仕様	システム管理, マンマシン, ネットワーク, プログラマブルコントローラ, データベース各支援機能	
業務パッケージ		設備稼働監視, スケジューリング, トラッキング, 作業指示, 実績収集, 品質管理, 自動倉庫, 搬送設備管理制御	
標準価格(税別, 最小システム)		10,000,000円から(システム装置+FA用I/O+OS+パッケージソフトウェア)	