

製品紹介

「HITAC L-700シリーズ」機能強化

近年、オフィスプロセッサは、中小規模の企業での導入の活発化によって、利用者のすそ野が急速に拡大している。このため、よりいっそう簡単にだれでも扱えることが求められている。また、SIS(戦略情報システム)への対応などにより、取り扱う情報量も急速に増加している。

HITAC L-700シリーズ(図1)では、このようなニーズにこたえ、より高度な経営をサポートするために機能強化を実施した。

主な強化項目

(1) 知的帳票認識機能BELIEVEの日立日本語ワードプロセッサ“WordPal”用フロッピーディスク入力

知的帳票認識機能BELIEVEでは、従来のコンパクトイメージリーダーによる伝票・帳票のフォーマットの入力に加え、“WordPal”で作成した帳票類

を、そのフロッピーディスクのまま入力することが可能となった。

これにより、必要とする伝票・帳票作成プログラムをいっそう簡単に、かつ思いのままに作成できるようになった。

(2) ETOILE/OP, BELIEVEでの自習システム

第4世代言語ETOILE/OP, 知的帳票認識機能BELIEVEを、だれでも簡単に使えるように自習システムを提供した。

自習システムでは、伝票発行システムを例として、プログラムや使用するデータベースなどをETOILE/OP, BELIEVE本体とともに提供し、これによって、実際のプログラミングに即して操作や機能を体験することが可能となった。また、マニュアルも自習例に合わせて記述されているため、組み合わせる使用することにより、いっそう

効果的となった。

(3) ファイルアクセス高速化機能によるディスク入出力高速化

HITAC L-760以上の機種で、ディスクファイルの入出力がより速くできるように、ファイルアクセス高速化機能をサポートした。

これにより、通常のファイル更新速度が従来の約2倍に高速化され、SIS対応など大量のデータをよりすばやく取り扱えるようになった。

(日立製作所 コンピュータ事業部)

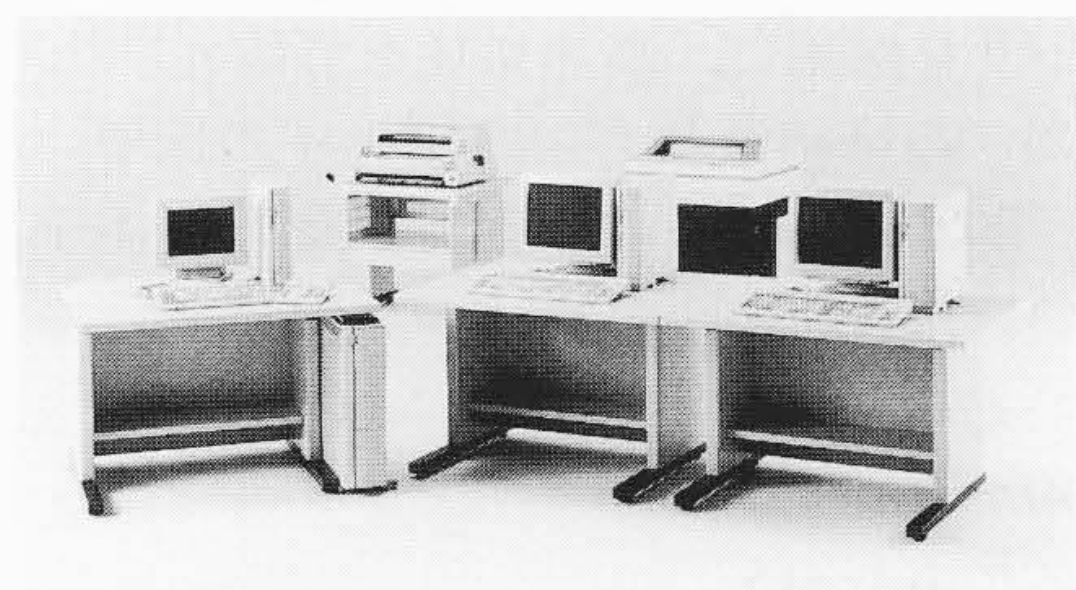


図1 HITAC L-700シリーズ

オフィス アメニティ ワードプロセッサ“WordPal LH910”

最近、オフィスでも「人にやさしい、働きやすい」環境に対するニーズが高まってきており、「快適な環境、精神的なゆとり」といったアメニティ性が重要になってきている。

WordPal LH910は、このような人間性を尊重する新しいオフィスのアメニティ化に対し、OA機器として稼働率の非常に高い日本語ワードプロセッサ(以下、ワープロと略す。)からアプローチしたものである(図1)。

1. 主な特長

(1) 縦形省スペース設計

高精細液晶ディスプレイの採用により、設置スペースを従来のCRT機の約60%(当社比)、キーボードも小形化するなど、洗練されたオフィスにもなじみやすい省スペースデザインで、オフィススペースのゆとりに対応できる。

(2) 高精細液晶を採用

業界初の1,000ドットクラスの高精細

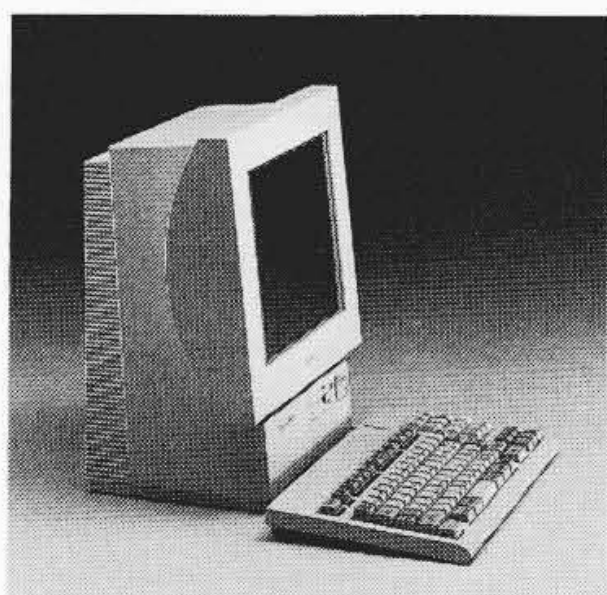


図1 WordPal LH910

液晶ディスプレイを採用することにより、CRTと同等の24ドット表示が可能である。また、ディスプレイの角度を調節するチルト機構だけでなく、本体の底部に装備したターンテーブルにより、左右の振り角度が自由に調節できるスイーベル機構も装備した。

(3) 文書作成の効率化を図る諸機能

(a) リアル表示機能

グラフィックと文字を同時に表示することにより、印刷イメージを確認しながら編集が可能である。

(b) 背景フォーム機能

イメージスキャナを利用して読み取った市販の請求書などのフォーマットを画面に表示し、そのフォーマ

ットに合わせて直接文字を入力できる。

(c) 拡大・縮小印刷機能

コピーを使用することなく、A4サイズの図面をA3サイズに拡大して印刷したり、A4サイズ2ページをA4サイズ1ページに縮小して印刷が可能である。

(4) レーザプリンタ ネットワークに対応

1台のレーザプリンタに最大8台までのワープロを接続して、共用可能である。

2. 主な仕様

主な仕様を表1に示す。

(日立製作所 OA事業部)

表1 主な仕様

項目	仕	様
入	力	自動・一括・複数仮名漢字変換
表示	画	1,024×720ドット高精細白黒液晶(バックライト付き)
	表示文字数	41字×22行(24×24ドット)・62字×31行(16×16ドット)
記憶	フロッピー	3.5インチ(1.6 Mバイト)×1台 約250ページ
	固定ディスク	3.5インチ(40 Mバイト) 標準約2,500ページ(最大約8,000ページ)
辞	書	複合語含む約150,000語(基本辞書 約60,000語 うち片仮名辞書 約9,400語) ユーザー登録辞書:約2,000語(読み4文字, 表記2文字) AI用例:約150,000例 構文意味解析手法
編 集 ・ 校 正		作図, グラフ, イラスト, 数式, 計算, フレキシブル作表機能(自動作表機能), 全文対象, 文書比較, 添削支援, 定形文書編集, ヘルプ機能(操作・エラー), 一時保存(自動・手動), 割込み機能, 構成支援機能, 定形フォーム機能, 英文処理, 切り取り・取り出し, 禁則処理など
印	刷	定形フォーム印刷, 自動レイアウト印刷, グループ印刷, 書体混在印刷*(明朝体, ゴシック体, 筆記書体**, 毛筆書体**, 教科書体**), 用紙サイズ指定印刷****
そ の 他		並行処理, 文書検索, 機密保護***, MS-DOS*)ファイル変換
寸法	キ ー ボ ー ド	幅380×奥行き185×高さ32(mm) 約1.2 kg
質量	ディスプレイ・本体	幅345×奥行き180×高さ351(mm) 約7.8 kg

注: * (筆記書体, 毛筆書体, 教科書体はレーザプリンタでは印刷不可), ** (オプション), *** (固定ディスクの文書だけ設定可)

**** (レーザプリンタⅣだけ(LP制御システムV2.0以上に対応))

※) MS-DOSは, 米国マイクロソフト社によって開発されたディスクオペレーティングシステムである。

製品紹介

ワークステーション「2020/32モデルL, 2020/32モデルF」

ワークステーションの利用形態の拡大に伴い、個々の装置の高性能化が求められている。このようなニーズに対応するため、32ビットマイクロプロセッサを搭載したラップトップモデル「2020/32モデルL」および2020シリーズ最上位機「2020/32モデルF」を開発した(図1, 2)。

1. 主な特長

- (1) 32ビットマイクロプロセッサ採用
2020/32モデルLでは386^{※1)}SXプロセッサ, 2020/32モデルFでは386^{※1)}プロセッサを採用し、高速処理を可能とした。
- (2) 高精細液晶ディスプレイの採用
2020/32モデルLでは、世界最高水準の1,120ドット×780ドット高精細液晶ディスプレイを搭載した。
- (3) 32ビット機用オペレーティングシステム
2020シリーズ32ビット機3機種で共通に使用するオペレーティングシステムHI-MOS/FS基本システムプログラムF2を開発した。このオペレーティングシステムはMS-DOS^{※2)}を内蔵しており、

2020シリーズの特長であるオンライン処理とOAソフトの同時処理機能を継承している。

2. 主な仕様

主な仕様を表1に示す。

(日立製作所 コンピュータ事業部)

- ※1) 386: 米国インテル社の商標である。
 ※2) MS-DOS: 米国マイクロソフト社の商標である。

図1 2020/32
モデルL

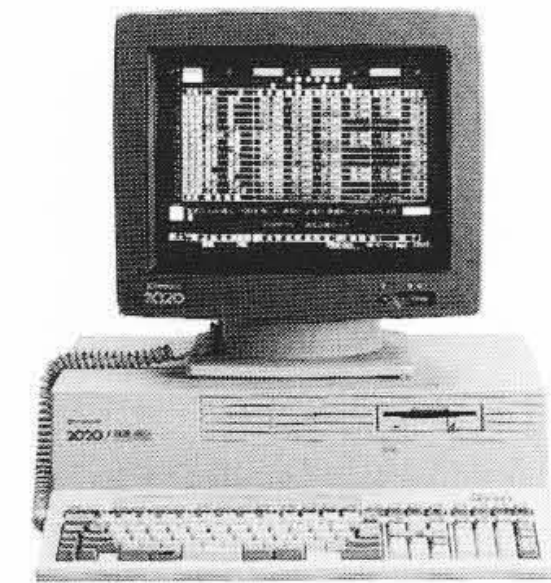


図2 2020/32
モデルF

表1 2020/32モデルL, 2020/32モデルFの
主な仕様

項目	2020/32モデルL	2020/32モデルF
C P U	386 ^{※1)} SXマイクロプロセッサ (16 MHz)	386 ^{※1)} マイクロプロセッサ (20 MHz)
メモリ容量	標準 2Mバイト	標準 2Mバイト 最大 16Mバイト
内蔵フロッピー ディスク	3.5インチ フロッピーディスク×1	3.5インチ フロッピーディスク×1
内蔵ハードディスク	40Mバイト	40Mバイト
ディスプレイ	白液晶バックライト付き 1,120×780ドット	15インチ(カラー, モノクローム) 20インチ(カラー)
基本インタフェース	プリンタ接続用×1 RS-232Cポート×1	プリンタ接続用×1
オプションスロット	1	4
外形寸法	幅340×奥行445×高さ110(mm)	幅495×奥行385×高さ143(mm)
質量	9.7 kg	17 kg

コードレス留守番電話機「CET-R2」

コードレス電話機の需要は、順調に拡大をたどっている。特に、コードレスと留守番の両機能を兼ね備えたコードレス留守番電話機は、その利便性から、一人住まいの青年層や共稼ぎ世帯だけでなく一般家庭にも急速に普及しつつあり、商品に対するニーズも子機の増設やドアホン通話など、ホームテレホン機能の充実が求められている。

今回、親機から子機を音声で呼び出すことができ、子機3台(増設子機2台を含む。)と、ドアホン1台まで増やすことができる小電力タイプのコードレス留守番電話機「CET-R2」(図1)を発売した。

1. 主な特長

- (1) 子機ダイレクトコール
親機から子機に対して内線呼出をしたり外線転送をするときに、子機に内蔵したスピーカによって直接音声で呼び出すことができ、呼び出された相手が子機を取らなくてもスピーディーに用件を伝えることができる。

(2) 拡張タイプ

親機1台と子機1台の基本構成に対して、増設子機を2台(子機合計3台)と、ドアホンを1台まで増やすことができる。

(3) 子機スピーカ受話

子機に内蔵したスピーカで相手の声がモニタでき、電話をかけるとき子機を耳に当てなくても相手が出たことがわかる。また、テレホンサービスなどを聞くときに、子機を置いたままで聞くことができる。

(4) 親機ダイヤルライト

電話をかけるときや電話がかかってきたとき、親機のダイヤルがグリーンに点灯(かけるとき)または点滅(かかってきたとき)する。

2. 主な仕様

コードレス留守番電話機「CET-R2」の主な仕様を表1に示す。

(日立製作所 情報通信システム事業部)

表1 主な仕様

項目	仕様
通話到達距離	約100m(見通しの場合)
チャンネル数	89チャンネル(MCA方式, 2チャンネルは制御用)
寸法 (幅×奥行×高さ)	子機
	充電器
	親機
質量	子機
	充電器
子機使用時間	通話
	待ち受け
子機充電時間	待ち受け時
	電源オフ時



図1 コードレス留守番電話機
「CET-R2」

デジタルPBX「CX2000/5000シリーズ」 新スーパーデジタル専用線直接接続

日本電信電話株式会社による新スーパーデジタル(Iインタフェース)専用線サービスが、平成2年3月から開始された。従来の高速デジタル専用線(Yインタフェース)に比べ選択可能なスピードの種類が大幅に増えたこと、回線の多重アクセスサービスが新たに追加されたことによって、企業情報通信ネットワークで通信コストがきわめて経済的になった。この新スーパーデジタル(Iインタフェース)専用線サービスは、高速デジタル回線の普及をさらに大きく進めると予測される。また、デジタル専用線ならではの音声圧縮などにより、従来のアナログ専用線が

使われていた領域への適用も考えられる。

今回発売したデジタル複合PBX、CXシリーズネットワークサービス機能の中には、新スーパーデジタル(Iインタフェース)専用線接続機能だけでなく、PBX内に音声の圧縮や、音声・データのサブレート多重化機能、ISDNへの回線機能が含まれている。これにより、企業情報通信ネットワーク構築に際して大幅な経済化を図ることができる(図1)。

1. 主な特長

- (1) 新スーパーデジタル専用線直接

接続

- (2) 音声、ファクシミリ信号の圧縮
- (3) データサブプレートスイッチング
- (4) TTC標準の共通線信号方式の採用
- (5) ISDNう回機能
- (6) 帯域の動的割付け

2. 主な仕様

主な仕様を表1に示す。

(日立製作所 情報通信システム事業部)

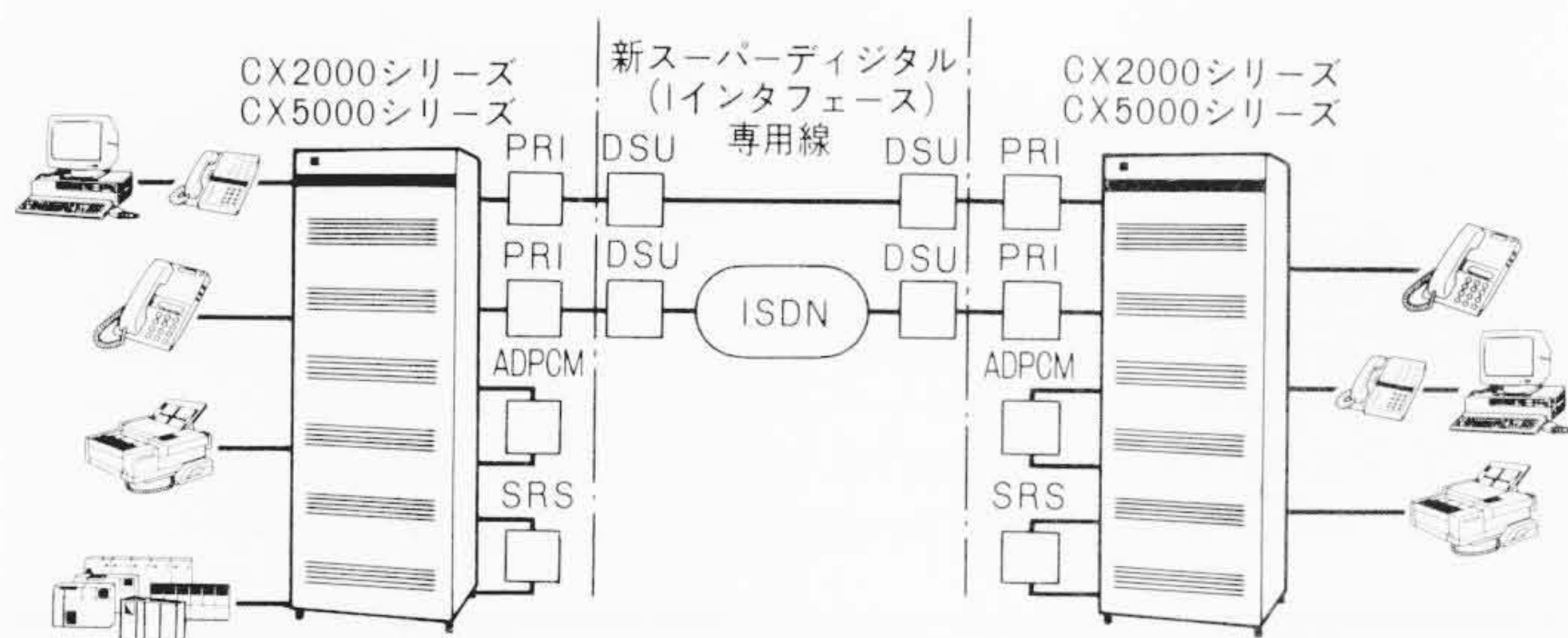


図1 新スーパーデジタル専用線を用いた企業情報ネットワーク構成

表1 主な仕様

項目	機種	CX5000シリーズ				
		CX2400	CX5200	CX5400	CX5500	CX5600
新スーパーデジタル専用線	インタフェース形式	NTT DSU(Iインタフェース)				
	通信速度	192 kビット/s, 256 kビット/s, 384 kビット/s, 512 kビット/s, 768 kビット/s, 1 Mビット/s, 1.5 Mビット/s				
音声圧縮	圧縮	32 kビット/s ADPCM				
データ多重単位	多重単位	8 kビット/s × N (N=1, 2, 4, 8)				
データ端末インタフェース	インタフェース形式	V.24/V.28, X.21/V.11				
	接続形態	回線交換接続				
	通信速度	同期: 600ビット/s~64 kビット/s 非同期: 300ビット/s~19.2 kビット/s				

防犯監視用タイムラプスビデオ“VT-L2010”

近年、防犯監視用システムに関する需要がしだいに拡大しつつある。その中でも、監視の中心となるタイムラプスビデオと監視用カメラは、各社から次々と新機種が発売され激しい競争が展開されている。今回開発したタイムラプスビデオ“VT-L2010”(図1)は、最長720時間録画(T-120テープ使用時)が可能であり、かつ従来にないヘッドクリーニング機能など数多くの優れた特色を持つ。

1. 主な特長

- (1) 長時間使用への対応

(a) ダイレクトドライブモータを採用し、キャプスタン系の長寿命化を図った。

(b) ヘッドクリーニング機能、ヘッドチェック機能など、ヘッド保護機能を数多く採用し、ヘッドの長時間化を図った。

- (2) 使い勝手のよさの増強

(a) アラームメモリ、アラームインデックス機能により、簡単に頭出しを可能とした。

(b) 1日2プログラムで、かつ録画モードも設定できるタイマ機能を採用した。

(c) 従来、12時間しか録画できなかった音声記録を2倍の24時間まで可能とした(当社比)。

2. 主な仕様

“VT-L2010”の主な仕様を表1に示す。

(日立製作所 AV機器事業部)

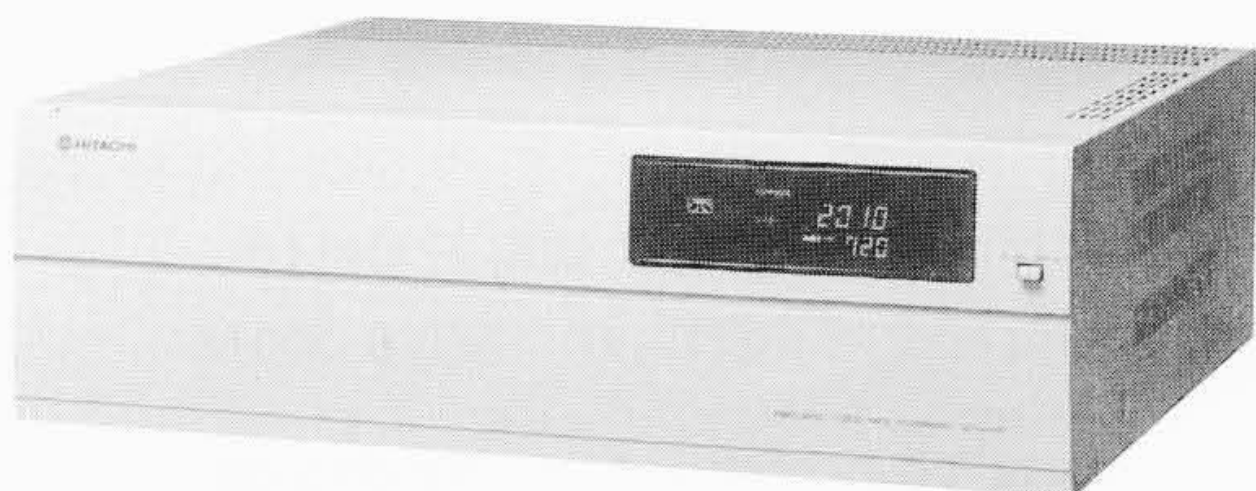


図1 VT-L2010

表1 主な仕様

項目	仕様
ビデオ入・出力	1.0V _{p-p} 75Ω不平衡
最長録画時間	720時間(T-120テープ使用時)
早送り、巻き戻し時間	約5分(T-120テープ使用時)
逆転再生	全モードで可能
カメラ切換信号	パルス幅 5±2ms
許容周囲温度	5~40℃
電源	AC100V, 50/60Hz共用
消費電力	約21W
外形寸法	幅435×奥行362×高さ138(mm)

パケット分岐挿入装置

1. 本発明の背景

ISDNの普及に伴い、それに接続するデータ端末の増設、移設が頻繁に行われることが予想される。したがって、これら複数のデータ端末を効率的に收容することが望まれる。

従来、パケット交換網にデータ端末を増設するためには、回線をさらに1本増すか、大規模な増設を想定したパケット多重化装置を設置することが行われていたが、二、三の端末程度の小規模な増設に適したものではなかった。

2. 本発明の概要

比較的少数のデータ端末からパケットを一つの回線へ送信する装置を経済的に実現するため、本発明のパケット分岐挿入装置①(図1)は、端末ごとに設けられたパケット蓄積部③₁~③_nと、このパケット蓄積部へパケット出力を指示する制御部④と、指示されたパケット蓄積部からのパケットを選択して回線へ送信する選択部⑤から構成され

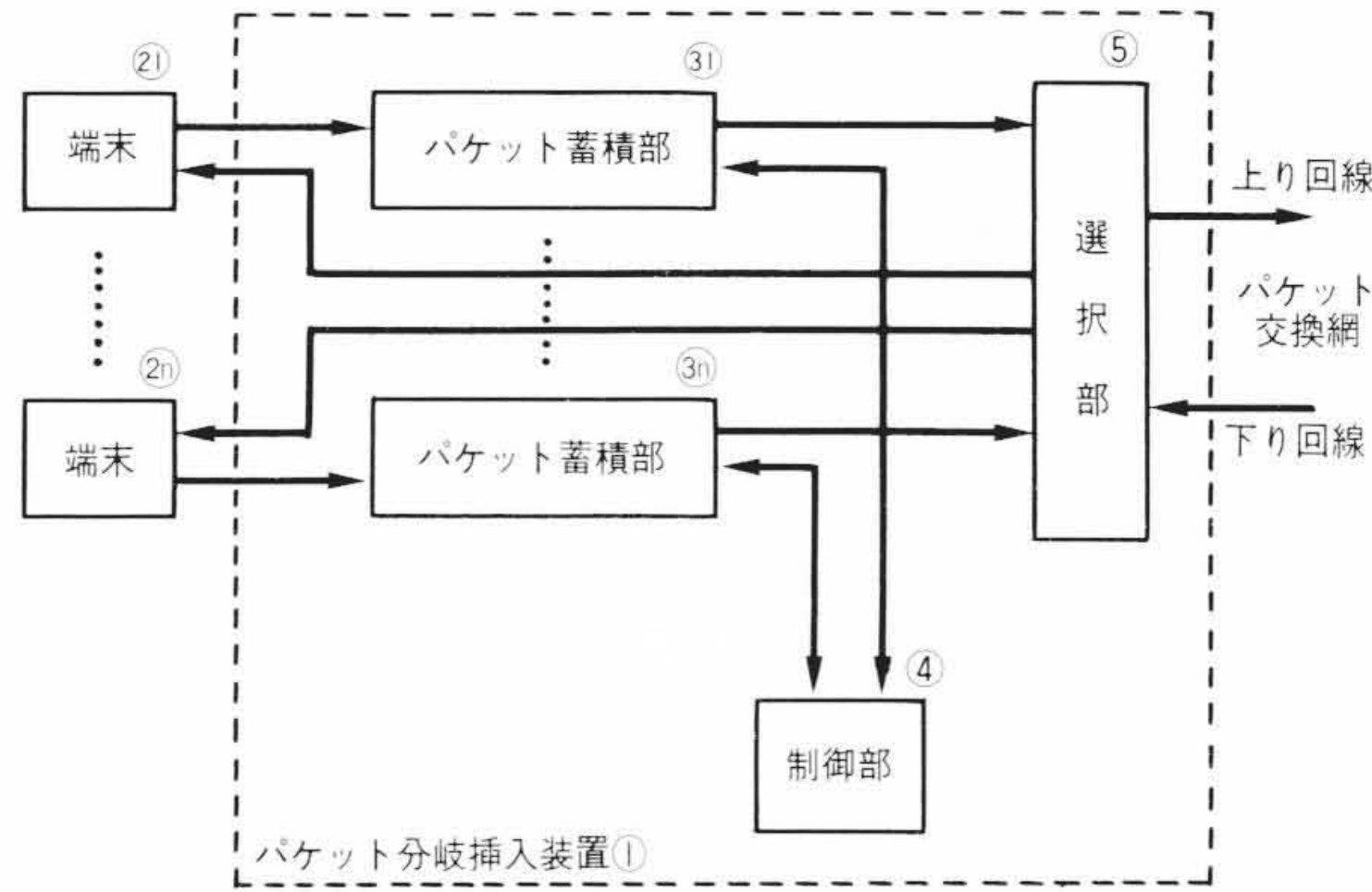


図1 パケット分岐挿入装置構成図

ている。パケット蓄積部③₁~③_nは、対応するデータ端末②₁~②_nからのパケットの受信検出を行い、先着順にパケットを蓄積する。制御部④は、各パケット蓄積部に蓄積されているパケットの個数を監視し、あるパケット蓄積部にあらかじめ設定された個数よりも多いパケットが蓄積されると、他に優先して蓄積されたパケットを出力するよう、

そのパケット蓄積部に指示する。選択部⑤は、その指示されたパケット蓄積部から出力されるパケットを選択して回線に送出する。

3. 特長・効果

本発明によれば、複数のデータ端末からのパケットを選択して単一回線へ挿入送信を行うので、経済的にデータ端末を増設すること

ができる。また、設定個数を端末ごとに変えれば、各端末に優先度を設定することができる。

4. 提供技術

- 関連特許の実施許諾
- 特許第1424911号
(特公昭62-32668号)
「パケット分岐挿入装置」

日立製作所では、すべての所有特許権を適正な価格で皆さまにご利用いただいております。また、ノウハウについてもご相談に応じておりますので、お気軽にお問い合わせください。お問い合わせ先は… **株式会社 日立製作所** 〒100 東京都千代田区丸の内一丁目5番1号(新丸ビル) 電話(03)3214-3114(直通) 知的所有権本部 ライセンス第二部 特許営業グループ

日立評論 Vol.73 No.6 予定目次

- 特集 送変電新技術
 - 最近の電力流通技術と将来展望
 - 変圧器の環境適合技術
 - ガス絶縁開閉装置の電力流通技術への対応
 - 避雷器の適用とその動向
 - 電力系統保護・制御技術
 - 電力系統連携・安定化技術
 - 変電所運転保守支援システム
- 一般論文
 - 貫流形石炭火力運転訓練シミュレータ
 - ブラシレスモータ駆動用高耐圧ワンチップインバータIC
 - 日立ACサーボモータEPシリーズ
 - インテリジェントブラシレスクリーナ
 - 高粘度用重合装置
 - 高密度動物細胞培養装置
 - 日本バイリーン株式会社 滋賀工場向け不織布製造工場における統合生産情報システム—工場CIMへの展開—
 - 施設園芸用透明断熱壁体の開発
 - 東日本旅客鉄道株式会社における輸送総合システム

日立 Vol.53 No.5 目次

- 特集 '91日立技術展
- The Expert's Eye あるレンジャーの目
- 技術史の旅<168> 那須疎水
- テクノトーク<023> 休載
- 世界歴史ウォッチング メディチ家、あるいは華麗なる野望



本誌は、再生紙を使用しています。

5月号特集取りまとめ 広島宗太郎

企画委員	評論委員
委員長 堂免信義	委員長 堂免信義
委員 高梨明紘	委員 小笠原英雄
〃 加藤 寧	〃 増田崇雄
〃 守田 恒	〃 大島弘安
〃 川崎 淳	〃 井伊 誓
〃 島崎 誠一	〃 池田 俊
〃 五味 潤	〃 焼田 章
〃 伊藤 俊彦	〃 及川 忠
幹事 岡田米蔵	〃 久保 征
〃 遠藤 洋	〃 緒田原 蓉二
	〃 岡村 昌弘
	〃 菊地 勝昭
	〃 三卷 達夫
	〃 伊藤 俊彦
	幹事 岡田米蔵
	〃 遠藤 洋

日立評論 第73巻第5号

- 発行日 平成3年5月20日印刷 平成3年5月25日発行
- 発行所 日立評論社 東京都千代田区神田駿河台四丁目6番地 ☎101-10
電話(03)3258-1111(大代)
- 編集兼発行人 伊藤俊彦
- 印刷所 日立印刷株式会社
- 定価 1部730円(本体709円)送料別 年間購読料 9,500円(送料含む)
- 取次店 株式会社オーム社 東京都千代田区神田錦町三丁目1番
☎101 電話(03)3233-0641(代) 振替口座 東京6-20018

© 1991 Hitachi Hyoronsha, Printed in Japan(禁無断転載) XZ-073-05