

## 冊子の自動ページ替え装置

本発明は、通帳のページを自動的にめくるための自動ページ替え装置に関するものである。

本発明では、簡単な機構によって、連続ページ替えを高速に行うことができ、またいずれの方向のページ替えでも容易に行うことができる自動ページ替え装置を提供するものである。

本発明では、ページ替えは、電動機などの回転軸に直接又は間接的に連結されたページ替えローラによって行われる。このページ替えローラ①は、図1

に示すように、改ページ面と接触する長径部②と、短径部と長径部②の間にあるくびれ部③を持っている。

このページ替えローラ①は、通帳④の搬送路に設置され、短径部が通帳④と対向した位置にある状態で通帳④が矢印A方向に給送される〔図1(a)〕。そして、通帳④の改ページ面がページ替えローラ①の下に位置づけられた後、ページ替えローラ①が回転させられ、その1回転ごとに1ページめくられ、連続ページめくりのときは、通帳④を停

止したまま連続回転させられる〔同図(b)〕。このとき、ページ替えローラ①のくびれ部③は、ページ端部を引っ掛けてめくり動作を確実に行わせる〔同図(c)〕。ページ替えローラ①の回転動作終了後、通帳④は矢印B方向に搬送され、改ページ面が確実にめくられる〔同図(d), (e)〕。

なお、上記でページ替えローラ①の回転方向は、改ページ面をとじ目方向にめくる方向であり、この回転方向を変えることによって、いずれの方向のページ替えも可能となる。

### 1. 特長・効果

- (1) 連続ページ替えを高速に行うことができる。
- (2) いずれの方向のページ替えも可能である。
- (3) 機構が簡単である。

### 2. 提供技術

- 関連特許の実施許諾
- 特許第1300379号  
(特公昭60-21877号)  
「冊子の自動ページ替え装置」

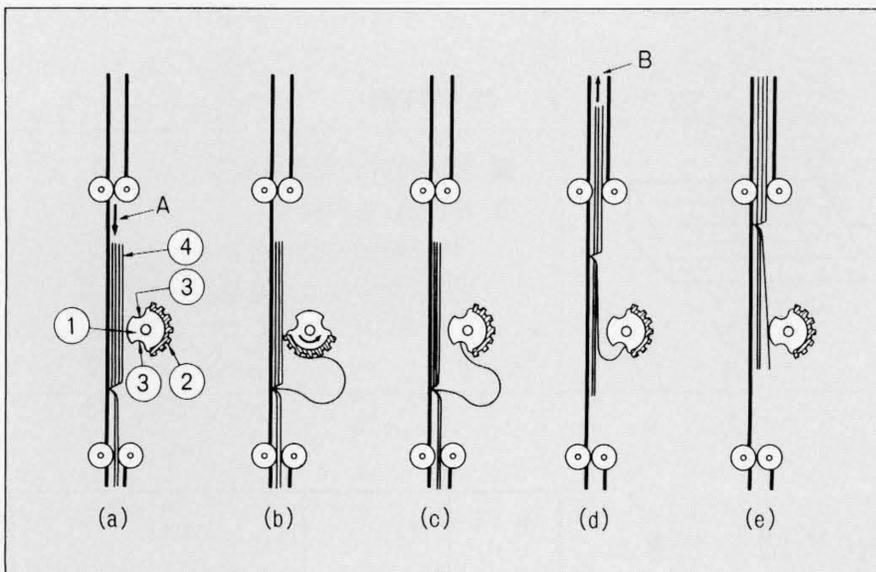


図1 ページめくり動作の説明図

## 起動制御方式

中央処理装置との間の共通回線に複数の端末ステーションを分岐接続し、各端末ステーションに複数の端末を接続したマルチドロップシステムがある。このようなシステムでは、各端末ステーションが中央処理装置から送信された送信データに基づいて端末の起動を行うが、複数の端末が同時に中央処理装置に回答を出さないようにする必要がある。

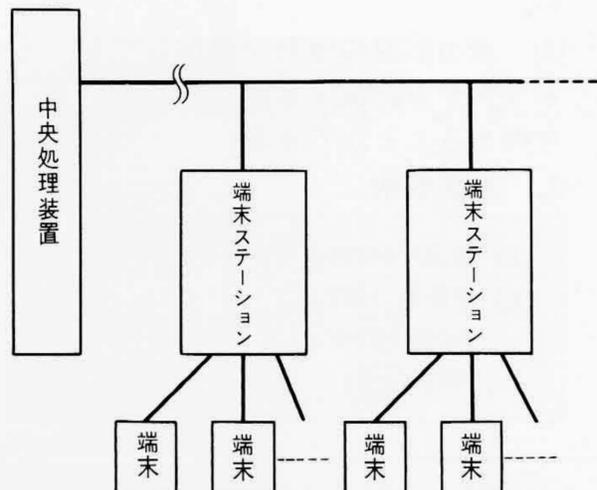


図1 マルチドロップシステムの回線接続構成例

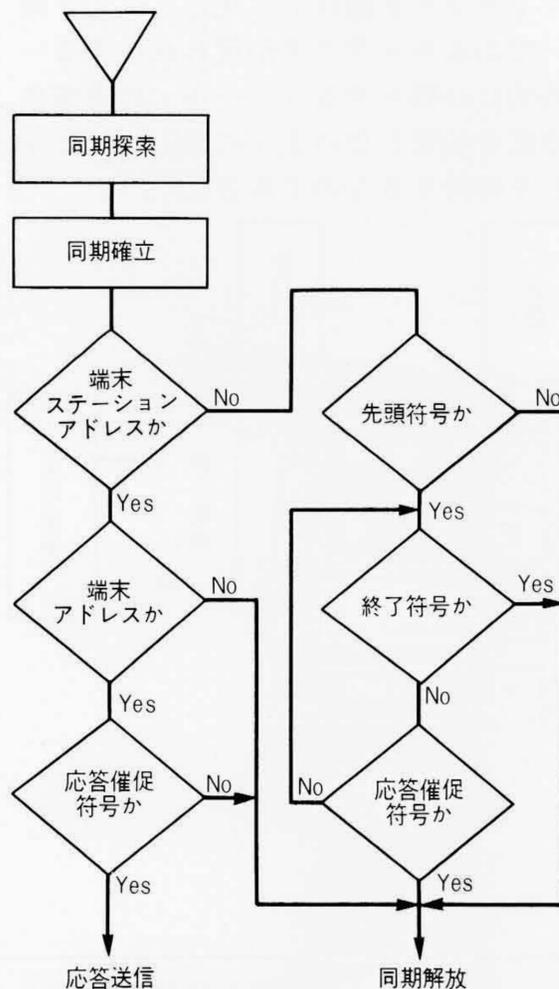


図2 起動制御方式の処理手順の例

日立製作所が開発した起動制御方式(図1)は、各端末ステーションで中央処理装置から送られた送信データが自局に対する起動シーケンスか否かを判定し、自局への起動シーケンスでない場合でも送信データの終了を示す伝送制御符号を検出するまでは当該端末の同期を保持し、この伝送制御符号を検出したとき、当該端末の同期を解放して再度同期探索状態に移行させるものである(図2)。

### 1. 特長・効果

- (1) 他局へ送信された送信データを、自局の起動シーケンスであると誤判定することがない。
- (2) 複数の端末が同時に中央処理装置に回答を出さないで、回線の混線を起こすことがない。

### 2. 提供技術

- 関連特許の実施許諾
- 特許第1194903号  
(特公昭58-26867号)  
「起動制御方式」

## 光学文字読取り装置

光学文字読取り装置は、データの自動入力装置として非常に有用であるが、機械では読めない文字があったり、誤って読み取る場合があるので、人手による入力、修正動作が伴う。このような場合、文字入力、文字修正が正確であることと、その操作が簡単であるこ

とが要求される。

日立製作所では、読取り不能文字が発生した場合、表示装置に実際の文字のパターンと機械が読み取った結果を対応させ表示することによって、表示装置を見るだけで正確な文字入力、文字修正が行える光学文字読取り装置

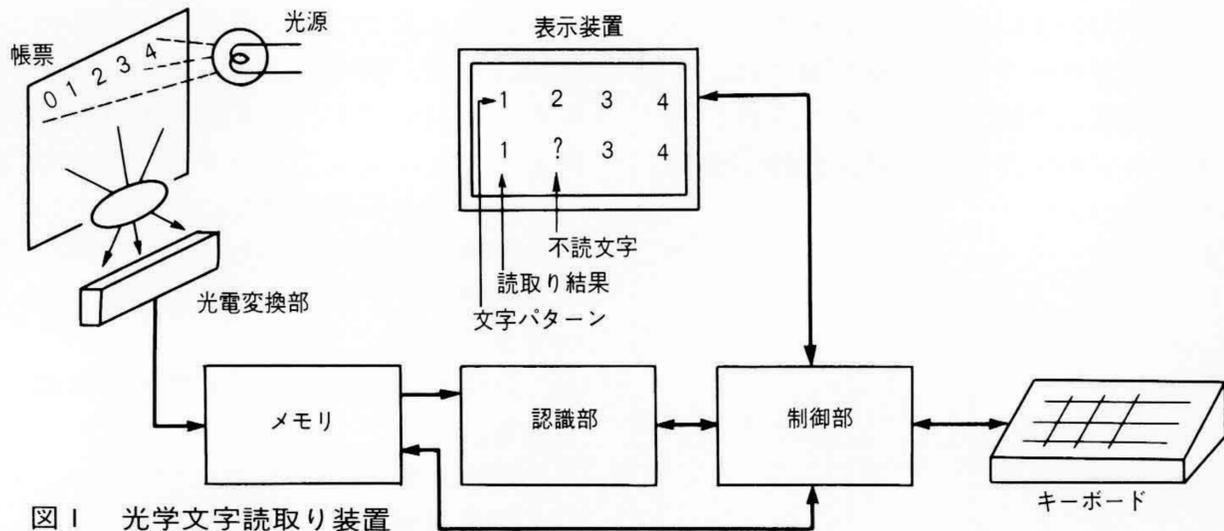


図1 光学文字読取り装置

(図1)を開発した。

### 1. 特長・効果

- (1) 実際の文字のパターンと機械が読み取った結果を対応させて表示するので、不読文字の入力、誤読文字の修正が正確にできる。
- (2) 帳票などを見る必要がないので操作が簡単であり、オペレータの負担が軽くなる。
- (3) 実際の文字のパターンと機械が読み取った結果を対応させて表示するので、文字切出しミスなどによる誤読が発生した場合でも、容易に見つけて修正することができる。

### 2. 提供技術

- 関連特許の実施許諾
- 特許第1325988号 (特公昭59-36310号) 「光学文字読取り装置」他1件

## 表示装置

メモリにフィールド単位で記憶された文字コードと、フィールドの性格を定義するキャラクタを読み出し、文字コードに対応した文字パターンに変換してキャラクタに基づいた表示形態（輝度、色など）で表示を行う表示装置がある。このような装置では、表示形態の種類が増加してもキャラクタを構成するビット数が増加しないようにしてメモリ容量を抑える必要がある。

日立製作所が開発した表示装置(図1)は、一時的に必要とされるフィールドの性格を定義する定義ビットと一時的に必要とされるフィールドの性格の意味を規定する規定ビットを含むキャラクタを設けて、規定ビットが同一であるキャラクタが現われるまで一時的に必要とするフィールドの性格の定義を変更しないように当該規定ビットを保持するものである(図2)。

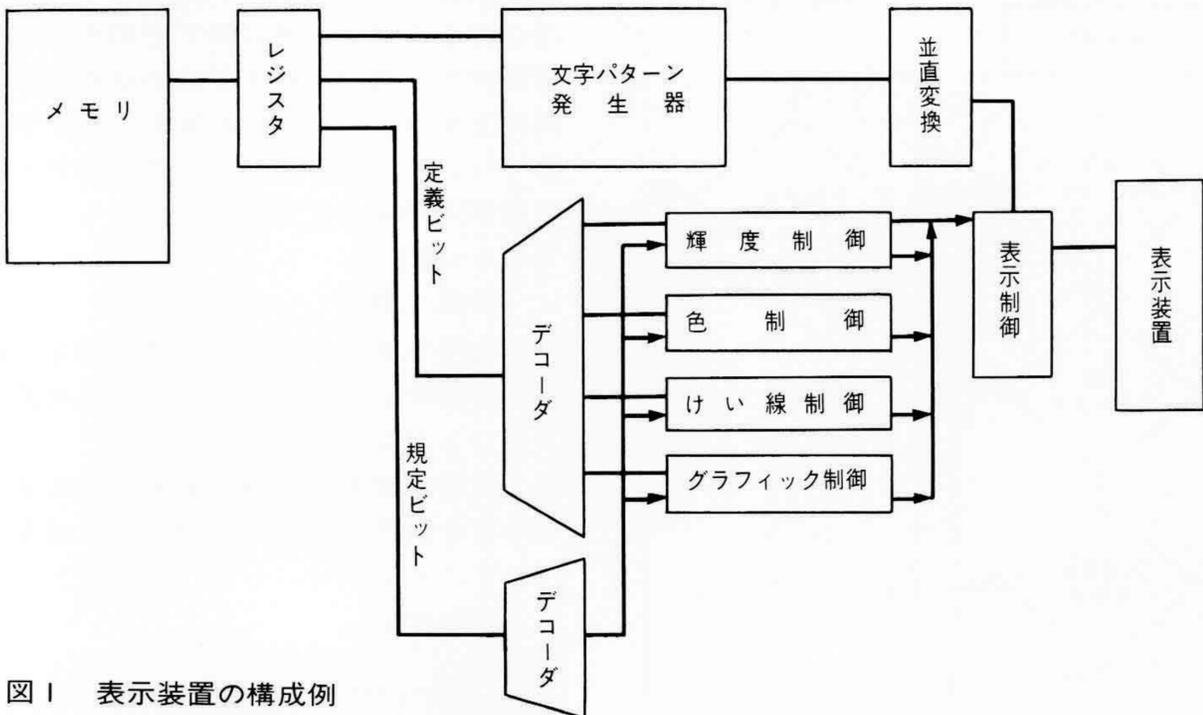


図1 表示装置の構成例

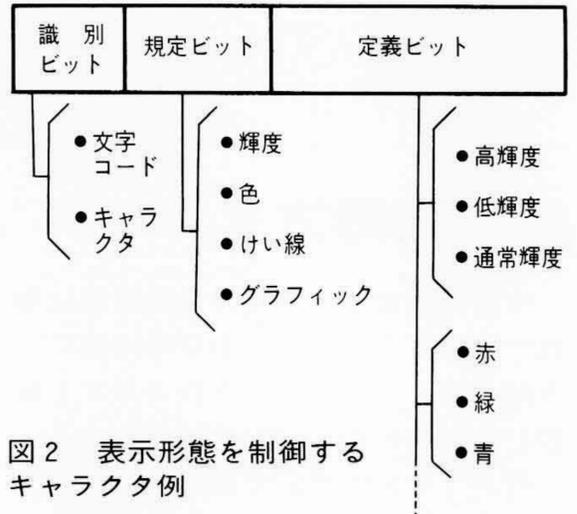


図2 表示形態を制御するキャラクタ例

### 1. 特長・効果

- (1) キャラクタに含まれる規定ビットで規定される定義ビットだけをフィールドに設定すればよく、常時すべての種類の定義ビットを設定する必要はない。
- (2) 表示形態の種類が増加しても、キャラクタを記憶する部分のメモリ容量を抑えることができる。

### 2. 提供技術

- 関連特許の実施許諾
- 特許第1149335号 (特公昭57-37068号) 「表示装置」

## 2050OFISシリーズ(システムOA)

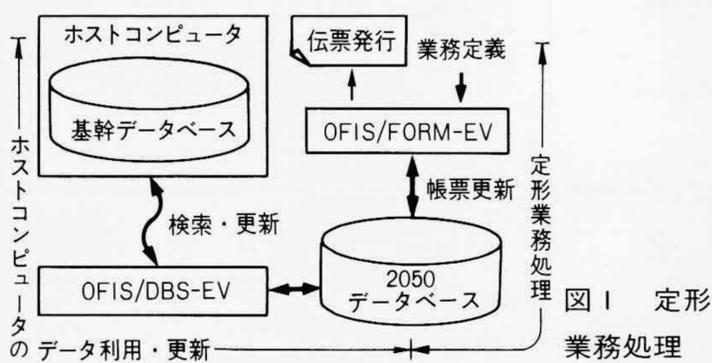
近年、ワークステーションとホストコンピュータとを含めたシステムの統合化が急速に進展している。クリエイティブワークステーション2050でも、ホストコンピュータとの連携、OAソフトの統合化を推進してきた。以下にこれらのソフトの概要と主な機能について述べる。

### 1. 定形業務処理用OFISシリーズ

リレーショナルデータベースを中心とした、定形データ処理業務向けソフトである。

#### (1) OFIS/DBS-EV

ホストコンピュータの基幹データベースと2050のリレーショナルデータベースとを統一して扱い(図1)、データの検索・移動・更新などを行う。専門的な知識を要せず、分かりやすい表形式の画面を用いて、容易にデータベ



スを取り扱うことができる。

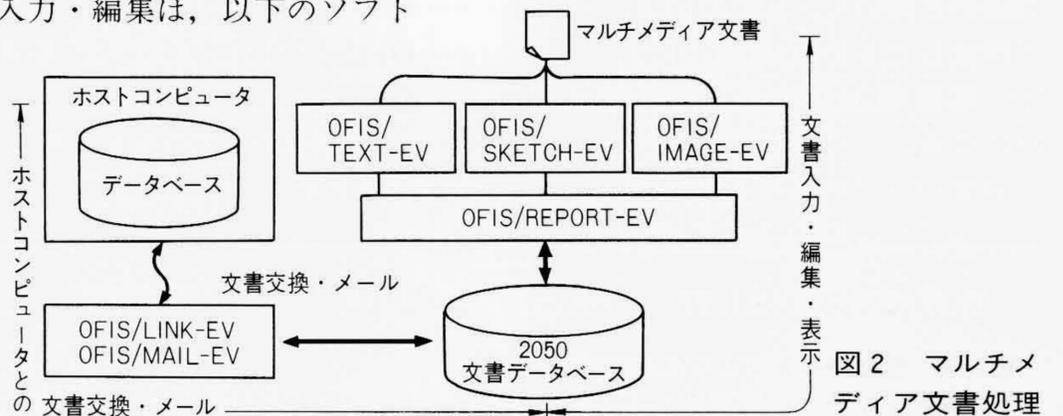
#### (2) OFIS/FORM-EV

OFIS/DBS-EVによってホストとの連携をとられた2050のデータベース上で、伝票発行・帳票更新などを伴う業務向けのプログラムを容易に開発し、実行する手段を提供する。全画面を利用した対話形の帳票設計・基本業務パターンに基づく非手続き形の処理定義・アイコンによる簡易な業務実行が可能である。

### 2. マルチメディア文書処理用OFISシリーズ

文書データベースを中心とした文書処理ソフトである。文書データベース内の文字・図形・画像などを含んだ文書は、OFIS/LINK-EV・OFIS/MAIL-EVによりホストコンピュータとの間でデータ交換・メール処理が行える。

文書の入力・編集は、以下のソフト



## ワードパル860

OA発展の中で日本語ワードプロセッサは、文書作成の効率化を目的として急速に利用されてきており、その高機能化と多様化、更にはシステム化に対するニーズが高まっている。このような市場に対応するため、「ワードパル」シリーズの最上位機種としてワードパル860を開発した(図1)。

### 1. 主な特長

#### (1) 基本機能の強化

縦書きレイアウト表示やウインドウによる多彩な表示機能を実現し、更に、

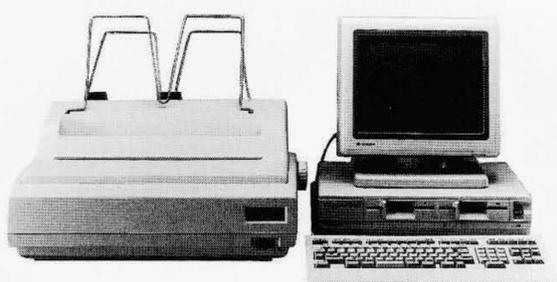


図1 ワードパル860の外観

けい線の部分移動やJIS第2水準漢字の標準装備による編集機能の強化を図った。

表1 主な仕様

項目	仕様
入力部	キーボード、仮名タレット*、新JISキーボード*
ディスプレイ	14in白黒、41字×20行、24ドット×24ドット
ファイル部	5.25in、1.6Mバイト×2
プリンタ	熱転写、ワイヤドット、レーザープリンタ*
入力方式	複数文節仮名漢字変換、2ストローク方式
辞書	120,000語(複合語を含む)、ユーザー辞書2,000語
編集機能	作図、ビジネスグラフ、自動作表、書体変更、英文処理、定形フォーム印刷ほか
アプリケーションソフト*	バルカルク、パルグラフ、パルドロー、英文ワードプロセッサ、入力検定、筆記体、分野別辞書、コンバータ、ワードプロセッサ間通信

注：\* オプション

#### (2) 印刷の多様化

高速・高品位印刷を実現するレーザープリンタや、温か味があり優雅な筆記体で印刷する「つれづれぐさ」をサポートした。

#### (3) アプリケーションソフトの充実

従来のパルカルク、パルグラフ、パルドロー、英文ワードプロセッサのほか、ワードプロセッサ検定練習用の入力検定システムや分野別辞書、更に、他機種との文書互換性を維持するコンバータシステムを新たに開発した。

#### (4) 通信機能

ハイブリッドホンを利用したワードプロセッサ間通信をサポートした。

### 2. 主な仕様

表1にワードパル860の主な仕様を示す。

(日立製作所 情報事業本部 OA事業部)

# 製品紹介

## OFIS/POL適用による銀行業務事例集“HITPOL”

金融自由化を迎えた現在、各金融機関では収益の向上を目指してワークステーションを導入してのOA化が目覚ましく進展している。特に各営業店でのOA化ソフトの要求が強く望まれており、今回その第1弾として銀行業務事例集HITPOLを開発した。本ソフトウェアは、日立パーソナルワークステーション2020上で動作するものであり、簡単な操作で利用できるよう2020の表計算ソフトOFIS/POLを適用して開発した営業店向けソフトウェアである。

### 1. 主な特長

(1) 営業店業務管理のOA化を支援するソフトウェア

得意先管理者用10帳票、融資管理者用9帳票、融資渉外担当者用ほか6帳票など金融機関でよく使用されている25帳票を集めて、OFIS/POLを適用して作成したものである(図1)。

(2) 営業店OA化の早期稼働推進の一助になる。

日立パーソナルワークステーション

2020の表計算ソフトであるOFIS/POLで作成しているため、HITPOL導入と同時に利用することができる。

(3) 容易な操作性

25帳票ごとのOFIS/POLのパラメータを帳票単位にフロッピーディスクに収納して提供するとともに、同じ内容をマニュアルに記述しマニュアルを見れば業務管理者、担当者が利用できる製品構成となっている。

(4) 利用が容易な帳票ベースの選択方式

HITPOLの利用者が必要とする帳票を選択して利用できるよう提供するOFIS/POLパラメータは、帳票単位の形式に編集している。

(5) 修正して再加工が可能な利用形態

HITPOL利用者が当事例集の帳票に項目を追加若しくは加工して利用することができるよう、マニュアル上にOFIS/POLパラメータ一覧及びその操作方法も記述してある。

(日立製作所 情報事業本部 コンピュータ事業部)

得意先管理者用
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 預金計数日足推移表</li> <li>● 月次預金計数管理表</li> <li>● 大口預金先5日足計数</li> <li>● 預金増強計画表</li> <li>● 得意先担当者別訪問集計表</li> <li>● 基本計数(預金・貸出し)</li> <li>● 基本計数(基盤)</li> <li>● 預金計画実績対比表</li> <li>● 新規取引先獲得予定先リスト</li> <li>● 預金計画表</li> </ul>
融資管理者用
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 国内一般貸出し日足残高推移表</li> <li>● 貸出し取組み・回収計画</li> <li>● 貸出し受注計画表</li> <li>● 国内一般貸出し月末予定</li> <li>● 貸出し残高推移表</li> <li>● 大口貸出し残高推移表</li> <li>● 大口貸出し先資金計画表</li> <li>● 貸出し計画表</li> <li>● 貸出し平均残高計画実績対比表</li> </ul>
融資事務担当者用ほか
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 銀行別借入れ推移表</li> <li>● 有価証券担保品評価表</li> <li>● 預金担保期日管理表</li> <li>● 外国為替取扱い残高目標実績トレース表</li> <li>● インパクトローン金利明細表</li> <li>● 外貸預金金利明細表</li> </ul>

図1 HITPOL(C-5130-I)サポート帳票

### 日立評論 Vol.69 No.7 予定目次

#### ■特集 情報産業を支えるVLSI技術

- 情報産業に於けるVLSIニーズと日立の対応
- 微細化プロセス技術
- パッケージ技術
- Hシリーズマイクロコンピュータファミリー
- 制御用のシステム集積形オリジナルマイクロコンピュータH16
- 知識情報処理用プロセッサAI32
- 不揮発性メモリ内蔵マイクロコンピュータファミリー
- 表示系LSIファミリー
- ファイル系LSIファミリー
- 通信系LSIファミリー
- 4MビットダイナミックRAM技術
- 高速スタティックRAMファミリー
- 超高速ECL RAMファミリー
- CMOS1.0μsゲートアレー62Eシリーズ
- 高速A/D及びD/Aコンバータファミリー

### 日立 Vol.49 No.6 目次

- グラフ 歴史の里の緑化計画
- 解説 ワープロ文字の世界が変わる
- 明日を開く技術<80> 高性能磁気ヘッド材料
- 日立財団紹介<5> 矯正福祉会
- 技術史の旅<125> 中馬(その1)
- 続・美術館めぐり<90> 町田市立国際版画美術館
- HINT コーナー 日立33形カラーテレビC33-J67S

#### 企画委員

- 委員長 武田康嗣
- 委員 三浦武雄
- 内田幹和
- 森山昌和
- 村上啓一
- 阿部 脩
- 坂田京之
- 臼井忠男
- 伊藤俊彦
- 幹事 三村紀久雄

#### 評論委員

- 委員長 武田康嗣
- 委員 加藤 寧
- 長谷川邦夫
- 大島弘安
- 福地文夫
- 飯島幸雄
- 松尾壹郎
- 竹川正之
- 今井 溥
- 押山博一
- 天野比佐雄
- 中山 恒
- 三巻達夫
- 伊藤俊彦
- 幹事 三村紀久雄

#### 日立評論 第69巻第6号

発行日 昭和62年6月20日印刷 昭和62年6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  
 電話(03)258-1111(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500円(送料別)年間購読料 6,700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)233-0641(代) 振替口座 東京6-20018