



マルチメディア関連機器

Multimedia Tools

マルチメディアは、インターネットやパソコンの普及に伴い、受動的な「クールメディア」から、使用者自身がメディアを能動的に駆使する「ホットメディア」の時代へ大きく進展している。

モバイル機器では、世界初の64kビット/sパケット通信に対応したcdmaOne*方式の携帯電話，“PERSONA”シリーズとして、人気の高い愛玩（がん）電子メールソフトウェア“PostPet*”を搭載したハンドヘルドパソコン，VGA画面でA5サイズのディスプレイを搭載したハンドヘルドパソコンを商品化した。

パソコンでは、テレビ録画やDVDコンテンツの視聴など，AV機能を融合させた「エンターテインメントパソコン」，インターネットの中から欲しい情報に簡単にアクセスできる「ステーションナリーパソコン」などの新“FLORA Purius”シリーズを商品化した。

DVD応用関連では，4.7GバイトDVD-RAMドライブ，ミニチェンジャ型DVDライブラリシステムなどのラインアップを図っている。

ディスプレイとしては，台形ひずみ補正機能を搭載した高輝度液晶プロジェクタ，ガラス面にはり付けしたホログラムスクリーンを活用する新ディスプレイ装置“SelecTop Glass”などを開発し，新しい映像情報サービスの提供を含むシステムの展開を推進している。

注：*は「他社登録商標など」（150ページ）を参照

● コンシューマーパソコン「FLORA Priusシリーズ」^{プリウス}

コンシューマーパソコン「FLORA Priusシリーズ」の新ラインアップを製品化した。新ラインアップでは、「AV機器との融合と協調」と、インターネットとの連携によるさまざまな生活関連情報を簡易な操作で提供する「生活情報ナビゲーション」を実現し、家庭でのパソコンの新しい利用形態を提案する。新ラインアップは、4モデル5製品から成る。

(1) “Prius DECK 610M”では、データ放送対応のテレビチューナボードを搭載し、テレビ放送の一時停止や巻き戻しができる「インタラクティブTV」機能や、録画中の番組を最初から視聴できる「タイムシフト」機能などを実現した。また、ディスプレイとして15型S-IPS(Super In-Plane Switching)液晶パネルを使用することにより、さらに鮮やかな画像表現が可能となった。

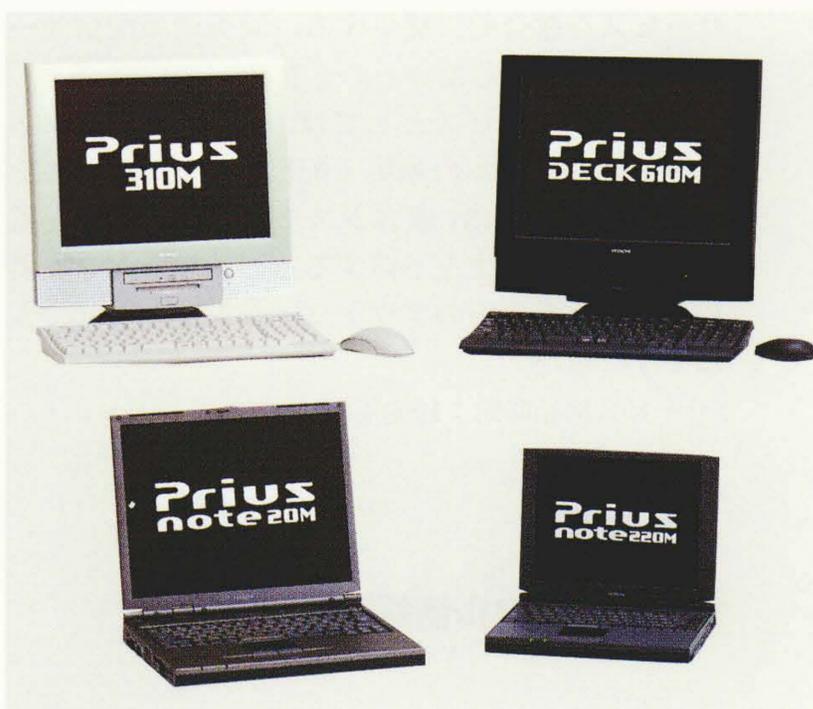
(2) “Prius 310M”は、従来モデルの特徴に加え、システム装置とのバランスを考慮した新開発のコンパクトキーボードの採用や、白とシルバーを基調とした優しい色調への変更など、使い勝手を向上した、省スペース液晶ディスプレイ一体型デスクトップモデルである。また、キーボードの専用キー操作で簡単に起動できる「わくわくナビ」を搭載し、旅行や音楽などさまざまなジャンルごとに分類された情報に容易にアクセスできる機能を持つ(「わくわくナビ」は新ラインアップ全モデルに標準搭載)。

(3) “Prius note 20M”は、14.1型TFT液晶ディスプ

レイ、FDD、CD-ROMを搭載しながら34.3 mmの薄型を実現した、大画面オールインワンタイプのノートパソコンである。

(4) “Prius note 220M”は、10.4型TFT液晶ディスプレイを搭載し、CD-ROM、スーパーディスク、内蔵バッテリーを選択的に搭載できるマルチパーパスベイ構造をサポートした携帯型ノートパソコンである。

(発売時期：1999年10月)



コンシューマーパソコン「FLORA Priusシリーズ」

● 大容量保管庫のDVDライブラリシステム“NETCABINET”の新ラインアップ

データ量が飛躍的に増大している昨今、大容量記憶メディアであるDVD-RAMがバックアップやアーカイブ目的として普及しはじめた。1998年から発売しているDVDライブラリシステム“NETCABINET”では、従来のキャビネットタイプ(260 Gバイトまたは390 Gバイト)に加え、ミニチェンジャータワータイプ(13 G~65 Gバイト)、ミニチェンジャースングルタイプ(13 Gバイト)を開発し、ラインアップの充実を実現した。

さらに、業種別のアプリケーションとの連携・組合せにより、大規模オフィスデータから個人データ保管まで、目的別、データ容量別にデータアーカイブをカバーする。



DVDライブラリシステム“NETCABINET”

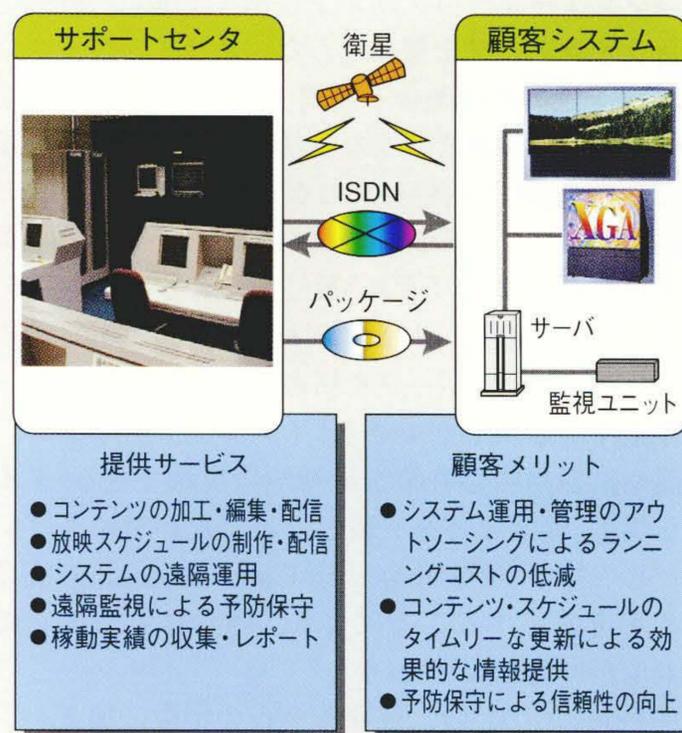
映像情報配信事業の構築

映像情報のデジタル化技術の進展やISDNなどの通信インフラストラクチャーの整備を背景に、映像システム分野でもデジタル化が急速に進展し、従来のシステム製品の提供にとどまらず、システムの運用やコンテンツの配信を含む総合的なサービスの提供が求められている。

このようなニーズにこたえて、日立製作所は、映像装置や映像システムに、動画や静止画などの映像情報を遠隔で配信して運用、管理するセンタ（サポートセンタ）を構築し、システム製品と運用サービスを総合的に提供する、映像情報配信サービス事業を開始した。

具体的なサービスとしては、(1) コンテンツ・放映スケジュールの編集・配信、(2) 顧客システムの遠隔運用、(3) 顧客システムの稼動状態を監視し、障害の発生を予防する遠隔監視などを提供し、システム運用のアウトソーシングを受託できるようにした。

(サービス開始時期：1999年8月)



映像情報配信サービスの概要

デジタル情報表示システム



デジタル情報表示システムの構成例

デジタル情報表示システムは、「スケジュール実行プログラム」(1999年4月発売)を中心に、パソコンと多様なディスプレイを接続してデジタル情報をタイムリーに表示するシステムである。

[主な特徴]

- (1) 進化するパソコンの情報発信技術を活用
 - (a) HTML/XMLをベースにしたデジタル情報をスケジュールリングして表示する。
 - (b) インターネットのホームページのように、文字や静止画、動画、アニメーションなどを用いた効果的なコンテンツが利用できる。
 - (c) ネットワークを使ったコンテンツ配信やリモート運用管理が容易に実現できる。
- (2) 用途に応じたさまざまなディスプレイをサポート
 - (a) スーパーTFT液晶ディスプレイを4面使った“SelecTop Multi”
 - (b) ガラス面に映像を映し出す“SelecTop Glass”
 - (c) 25・42型など多彩なプラズマディスプレイ
 - (d) そのほか、大画面テレビ、液晶ディスプレイ、液晶プロジェクタなどを接続することができる。

(発売時期：1999年4月)

電源オンですぐ使え、パソコンとの互換性もある、メールやインターネットが簡単に使えるハンドヘルドパソコン“PERSONA(ペルソナ)”シリーズを発売した。

● VGA画面でA5サイズのハンドヘルドパソコン“PERSONA HPW-600JC/600JCM”

ハンドヘルドパソコン“PERSONA HPW-600JC/600JCM”は、Windows CE, H/PC Pro Edition, V3.0とVGA液晶を搭載し、日立製作所のRISCプロセッサ“SH-4”と専用の表示LSIを採用することにより、高速処理を実現している。

PDC/PHSインタフェースに加え、業界初のcdmaOneインタフェースを搭載しており、ペルソナ専用のケーブルだけで簡単に接続できる。さらに、変換精度の高い日本語変換システム“ATOK* Pocket for Windows CE”をプレインストールしている。HPW-600JCが標準メモリ16 Mバイト、HPW-600JCMが32 Mバイトである。

(発売時期：1999年6月)

注：*は「他社登録商標など」(150ページ)を参照



ハンドヘルドパソコン“PERSONA HPW-600JC”

● “PostPet”と「はなまるメニュー」が楽しめるカラフルなハンドヘルドパソコン“PERSONA HPW-50PA/50PAD”



ハンドヘルドパソコン“PERSONA HPW-50PA/50PAD”
(C)1996-1999 Sony Communication Network Corporation
All rights reserved.

ハンドヘルドパソコン“PERSONA HPW-50PA/50PAD”は、愛玩(がん)電子メールソフトウェアの“PostPet for Windows CE ver.2.0jp”と、変換精度の高い日本語変換システム“ATOK Pocket for PERSONA”とともに、プライベートで使えるアプリケーションをまとめた「はなまるメニュー」を搭載している。4種類の占いが楽しめる「占いカフェ」や、約100種の無料メールマガジンを申し込める「メルマガリンク」、イベントシール機能付きの予定表が入った「はなまる手帳」などをそろえている。

本体のデザインは、透明感にあふれた外観にアクアブルーの明るいキーボードとホワイトの内装とし、クリアブルー(HPW-50PA)とクリアオレンジ(HPW-50PAD)の2色がある。

(発売時期：1999年11月)

● モバイルを加速するcdmaOne携帯電話“C302H*” (DDI-セルラーグループと日本移動通信株式会社納め)

64 kビット/sパケット通信に対応したcdmaOne方式携帯電話を開発した。これにより、モバイル時にも、携帯電話最高速での通信が可能となる。あわせて、他社に先駆けて搭載したWAPブラウザもパケット通信への対応を図った。

さらに、業界初の4音色同時発音可能なFM音源ICも搭載し、従来の携帯電話の着信音ではできなかった、「鐘の音」などの表現を可能にした。今後はこの機能を拡張し、動画やテキストと組み合わせることにより、携帯電話だけでモバイルカラオケもできるよう検討中である。

(発売予定時期：2000年1月)

注：*は「他社登録商標など」(150ページ)を参照



DDI-セルラーグループと日本移動通信株式会社納めのcdmaOne携帯電話“C302H”

● 高輝度液晶プロジェクタ“CP-X960J”



高輝度液晶プロジェクタ“CP-X960J”

液晶プロジェクタは、学校や企業の教育、会議用ツールとしてニーズが拡大している。

CP-X960Jは、明るい部屋でも見やすい映像を投写できる液晶プロジェクタで、プレゼンテーションを効果的に行うさまざまな機能を搭載している。

〔主な特徴〕

- (1) 高輝度(1,900 ANSI lm)
 - (2) 軽量(5.9 kg)
 - (3) 台形ひずみ補正機能
 - (4) パソコン画面にビデオ映像を子画面として出す「PinP機能」
 - (5) 画像の一部をズームアップする「部分拡大機能」
- (発売時期：1999年9月)

● 70型・100型XGA*対応液晶リアプロジェクタ



XGA対応70型液晶リアプロジェクタ“L70-9550”
(画面ははめ込み合成)

70型と100型の2タイプのXGA対応リア投射式液晶プロジェクタを発売した。

リア投射専用開発したF2.0短投射レンズと120 W超短アーク長ランプの採用により、70型では700 cd/m²、100型では400 cd/m²という高輝度ながら、周辺輝度比85%以上を実現し、かつ、水平150度、垂直60度という広視野角を確保している。さらに、薄型(70型：0.75 m、100型：1 m)、軽量(従来のブラウン管方式比の約 $\frac{1}{2}$)、省電力(210 W)設計により、会議、教育、プレゼンテーションなど幅広い用途で、鮮明な画像を提供することができる。

(発売時期：1999年3月)

注：*は「他社登録商標など」(150ページ)を参照

● 新ディスプレイ装置“SelecTop Multi”と“SelecTop Glass”

SelecTop MultiとSelecTop Glassは、パソコンと接続することによってデジタル情報をタイムリーに表示する、新しいメディアとして活用できるディスプレイ装置である。

[SelecTop Multiの主な特徴]

- (1) 独自のスーパーTFT液晶の採用により、明るく、広視野角
- (2) 14.1型の高精細画面(1,024×768ドット)を4面使用し、多くの情報を効果的に表現できる。
- (3) 奥行き86mmと薄型・省スペースで、ファンがなく静かなことから、さまざまな場所に設置できる。

SelecTop Glassは、液晶プロジェクタの映像をガラス面に映すディスプレイである。

[主な特徴]

- (1) ガラス面にはる透明な40型のホログラムスクリーンにより、映像が空中に浮び上がるような効果がある。
- (2) 高輝度液晶プロジェクタにより、外光よりも明るく、1,024×768ドットの高精細な表示ができる。
- (3) 液晶プロジェクタを天井に設置することにより、屋内スペースを有効に活用できる。

(発売時期：SelecTop Multi 1999年4月、SelecTop Glass 1999年10月)



SelecTop MultiとSelecTop Glassの設置イメージ

● スーパーTFTカラー液晶モニタ装置の新シリーズ

日立製作所の液晶モニタ装置は、スーパーTFT採用による高画質と超広視野角でユーザーの高い評価を受けている。また、業界標準と目さ

れるDFP(Digital Flat Panel)デジタルインタフェースを他社に先駆けて採用し、シリーズの拡充を図ってきた。

今回、このシリーズの新機種として、15型スーパーTFT液晶モジュールを採用したモニタ装置2モデルを開発した。

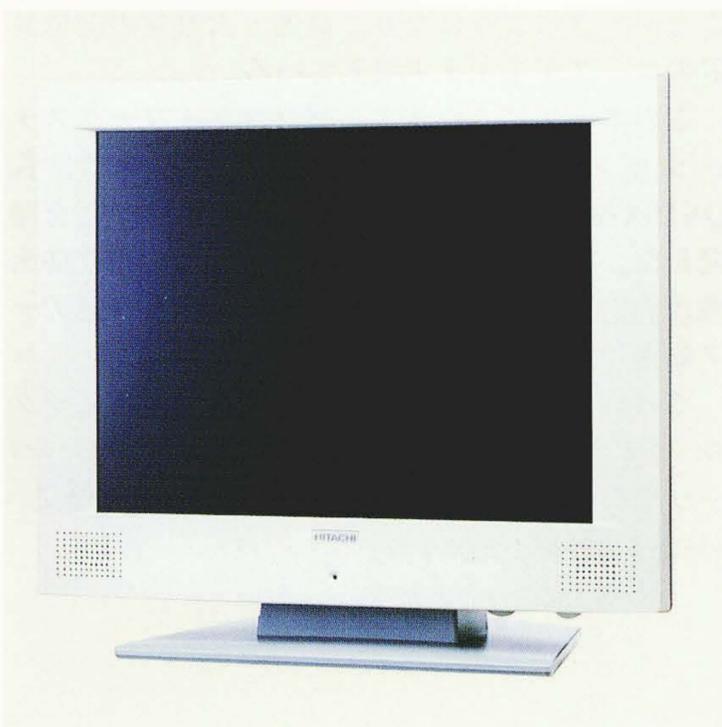
[PC-DT5151(デジタル)の特徴]

- (1) デジタルインタフェースにDFPを採用し、調整なしでスーパーTFTの高画質を実現
- (2) スピーカを内蔵し、音声ケーブルを、映像ケーブルと電源ケーブルとともに1本にまとめたすっきり接続(このモデルは、日立製作所のパソコンFLORA 330/350シリーズ専用)

[PC-DT3153(アナログ)の特徴]

- (1) OSD(On-Screen Display)機能の改善により、使い勝手を向上

(発売時期：PC-DT5151 1999年4月、PC-DT3153 1999年12月)



DFPデジタルインタフェースを採用した15型スーパーTFTカラー液晶モニタ装置“PC-DT5151”

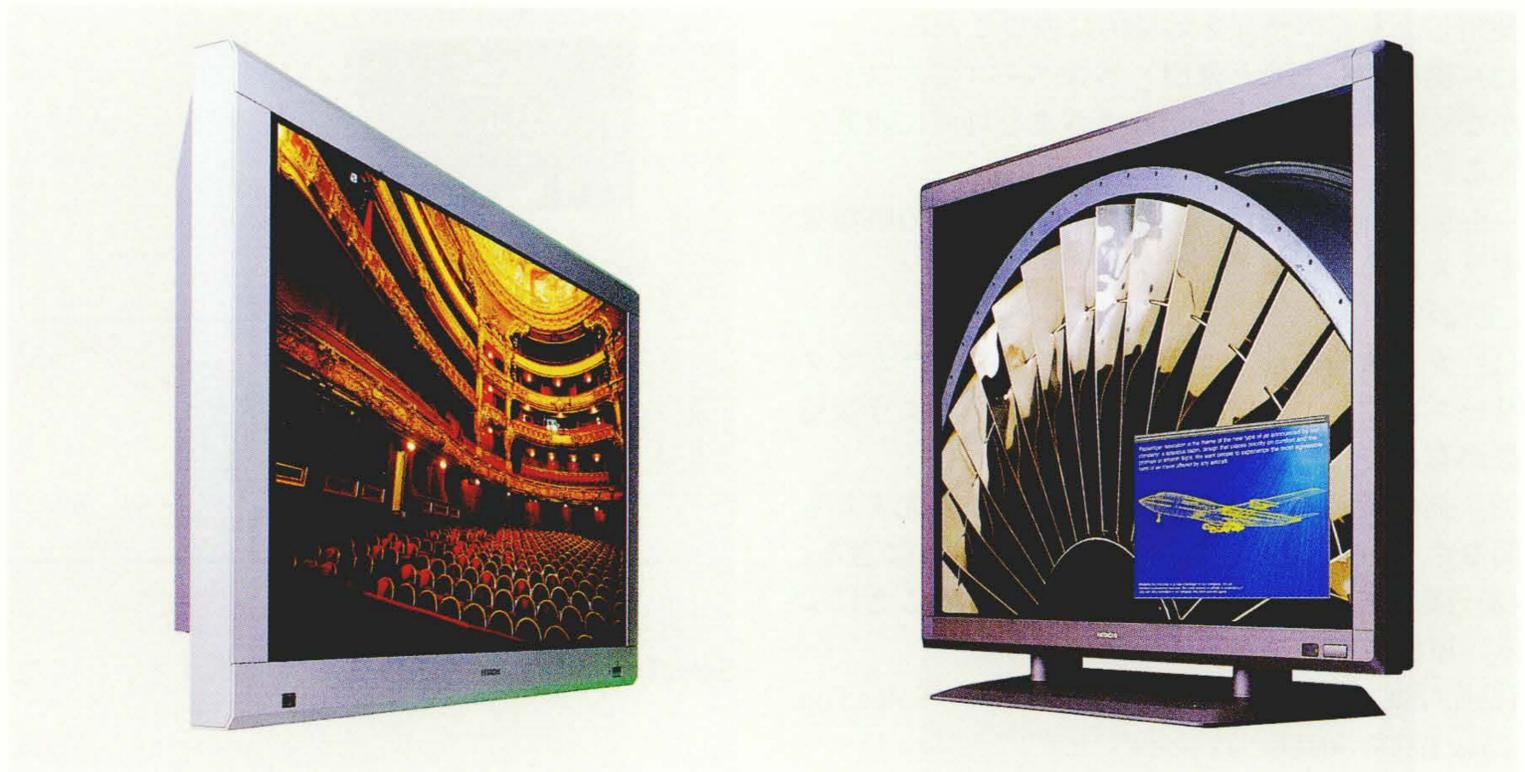
● 41・42型プラズマディスプレイ

業界最高の解像度を実現した、XGA対応41型プラズマディスプレイと42型ハイビジョン対応プラズマディスプレイを製品化した。

プラズマディスプレイは、40型以上の大画面でも奥行き10 cm以下の薄型・省スペース設計が可能なることから、将来の壁掛けテレビを実現するものと期待されている。画面のアスペクト比が4：3

の41型はコンピュータ画像を映す高精細業務用途に、同16：9の42型は業務用途と家庭用ハイビジョン対応ディスプレイとしてそれぞれ開発したものである。デジタル時代のさまざまな入力信号に対応しており、かつ自由な設置形態が可能な薄型表示装置として今後の普及が期待できる。

(発売時期：1999年7月)



42型プラズマ ハイビジョン ディスプレイ (左) と41型高精細プラズマディスプレイ (右)
(画面ははめ込み合成)

● 4.7 GバイトDVD-RAMドライブ“GF-2000”



4.7 GバイトDVD-RAMドライブ“GF-2000”

インターネットの普及と高性能で低価格なパソコンにより、動画像などの大容量データを楽しむことができるようになり、高速・大容量の記憶装置のニーズがますます増えている。

このニーズにこたえて、パソコン・ワークステーションサーバ用の記憶装置である第二世代DVD-RAMドライブ装置「GF-2000シリーズ」を開発した。ユーザーのニーズに合わせて、当社従来機比約2倍の大容量(片面4.7 Gバイト)と高速データ転送(22.16 Mビット/s)を実現している。

この高密度記録技術をベースとして、デジタルビデオカメラやレコーダ、ホームサーバ、パーソナルテレビなどの製品への展開が期待できる。

(発売予定時期：2000年春)

● オフィスへの本格的普及を促進するA3ノビ対応カラー レーザ プリンタ

● “BEAMSTAR-PriusLaser 4110”

カラー レーザ プリンタの高速化・高機能化とともに低価格化が進み、報告書やプレゼンテーション資料など、オフィスで作成されるドキュメントのカラー化が一般化しつつある。

このようなニーズに合わせて、はがきから、A3よりも一回り大きなプルーフ用紙「A3ノビ」までの広範囲の用紙サイズに対応した新機種“BEAMSTAR-PriusLaser 4110”を発売した。同等印刷速度のモノクロ レーザ プリンタとの価格比を従来の約2倍から約1.2倍まで縮め、「高価なカラー専用プリンタ」から「低価格のカラー・モノクロ兼用プリンタ」とし、オフィスへの導入のしやすさを実現している(価格比は当社従来機比)。

〔主な特徴〕

(1) 現行のA4カラー機の描画コントローラ方式に改良を加え、944ドット/mm相当×236ドット/mm(2,400dpi相当×600dpi)の高画質印刷を実現

(2) プリンタドライバで指定する1枚の用紙への複数ページ印刷や、自動両面印刷機構(オプション)により、印刷用紙の削減が可能

(発売時期：1999年10月)



A3ノビ対応カラー レーザ プリンタ
“BEAMSTAR-PriusLaser 4110”

● 小型・低価格・高性能カラー レーザ プリンタ エンジン “SL-3”

A4機で高い評価を獲得した“SL-1”の技術を改良し、A3ノビに対応したカラー レーザ プリンタ エンジン“SL-3”を開発した。

トナー詰まりが発生するとして、これまで困難とされていた「逆転現像方式」の課題を独自の方式によって解決し、シンプルな用紙パスを生かして下記の(1)～(3)の特徴を実現した。世界の多数のプリンタメーカーに採用が予定されている。

〔主な特徴〕

(1) A3よりも一回り大きなプルーフ用紙「A3ノビ」対応ながら、業界一の小型化・低価格化を実現

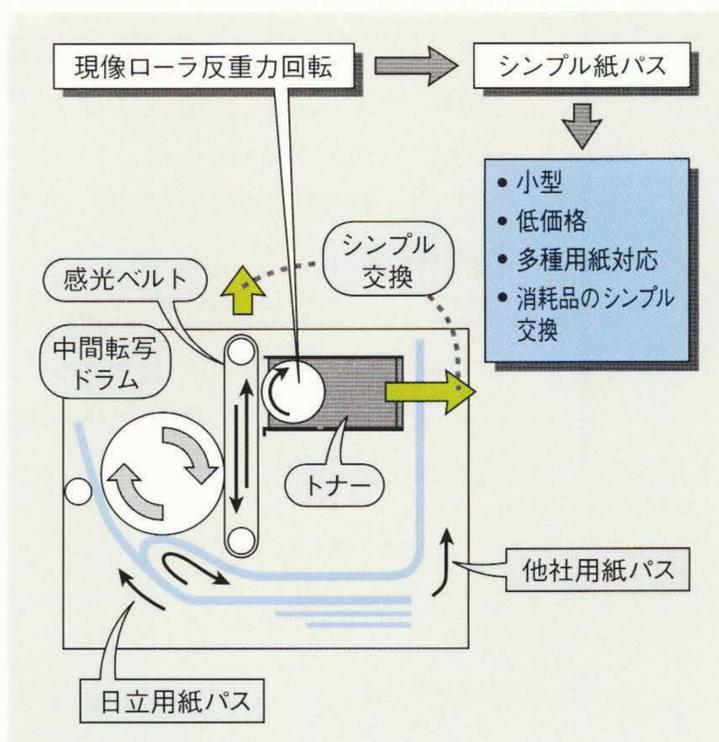
(2) 前後、上下に抜き差しするだけのわかりやすい消耗品交換

(3) 厚紙やOHP用シートにも印字が可能な多種用紙対応

(4) 機構部各部の高性能化により、このクラス最高水準(1999年12月時点)の高速印刷速度(カラー：毎分6枚、モノクロ：毎分24枚)と高印字品質を実現

(5) 自動両面印刷機構、大容量給紙などの豊富な用紙ハンドリングオプション

(発売時期：1999年9月)



逆転現像方式の仕組みと効果