

東京都交通局向け定期券発行機 TID3000

東京都交通局大江戸線開業にあたり、新型の定期券発行機 TID3000 を開発した。本機は駅の定期券発売所に設置し、係員の操作により定期券を発行する装置である。

本機は、表1による各機器で構成される。

当社において製造、販売してきた TID1000, TID2000 といった従来の定期券発行機は、操作机にすべての機器を収納した、一体型であった。しかし、本機では各機器を個別に設置できる分離型とし、機器配置の自由度を増した。

操作卓、金額表示器及び制御器内の制御用コンピュータは多機能精算機(SED2000)で開発したものを使用し共通化を図った。

発券ユニットと申込書ユニットは今回新規に開発した。表2にそれぞれの概略の仕様を示す。発券ユニットは内部構成部品をコ

ニット化し、保守性の向上と低価格化を実現している。

発券ユニットの制御には新規に 32 ビット CPU を採用し、処理の高速化を図り、ハードウェアの機能の一部をファームウェアで実現することによって小形化、低価格化を実現した。現在、19 台が稼働中である。

表2 ユニットの概略仕様

発券ユニット	新券収納枚数	600 枚 × 3 ホッパ
	印字	熱転写方式、赤 / 黒 2 色対応
	磁気エンコード	高保磁記録、12トラック
	発券速度	4 秒以下
申込書ユニット	外形寸法・質量	750(H) × 300(W) × 700(D) 90kg 以下
	申込書挿入	手差し挿入(ジャム無対応)
	氏名部読取	ラインセンサ 2 秒以下
	印字	インパクトドット(黒色)2 秒以下
	外形寸法・質量	200(H) × 270(W) × 320(D) 15kg 以下

表1 TID3000 の構成機器

制御器	発行に関する主プログラムの実行、各ユニットへの電源供給等
操作卓	係員へのインタフェース
金額表示器	お客様への金額表示
申込書ユニット	購入申込書の氏名部読取り、券番号印字、金額印字
発券ユニット	600 枚のストックを持ち、後部制御器の指令によって発券を行なう
硬貨入出金機	国内 6 金種硬貨の計数と釣銭払出
紙幣入出金機	国内 3 金種紙幣の判別と払い出し
ジャーナルプリンタ	発行、通信に伴う、各種ログの印字



定期券発行機 TID3000

A1 サイズ LED プロッタ Drastem8646

Drastem8646 は、従来高機能 A0 プロッタに搭載していた新コントローラを採用し、高機能かつ低価格を実現したコストパフォーマンスに優れた A1 プロッタである。

以下にその特徴を示す。

- 1) 新コントローラによる高速処理
最新 64bit RISC を搭載し、リアルタイム OS を採用。データ処理速度を飛躍的に向上させた。
- 2) 耐久性の向上
印刷機構部の大幅な改良により定期交換部品の信頼性が向上。
- 3) 充実したインタフェース
イーサネット、セントロニクス、RS-232C を標準装備。イーサネットは、10Base-T / 100Base-TX の自動切換えでネットワークに負荷をかけない。
また、複数のコンピュータからの同時アクセスが可能になり、大容量データも高速に受信できる。

概略仕様

記録方式	LED による乾式電子写真方式
分解能	400dpi
用紙送り速度	プロット時 50.9mm/s A1 サイズ 3.1 枚/分
給紙方式	2 本ロール自動給紙機構
データフォーマット	ベクタ：EP8/EP7, HPGL / , Calcomp925 ラスタ：HP-RTL, TIFF, CALS G4, TG4

4) プロッタ Web サーバの対応

従来からのコンソール機能(状態表示/パラメータ設定)に加え、Web ブラウザを使用してプロッタの状態をモニタしたり、プロッタの設定を変更したりすることができる。

5) 各種ドキュメント印字対応

標準で提供している Windows ドライバにより、CAD 図面のほかに Microsoft Word や Excel などの文書、帳票のドキュメントを高速に印字可能である。

6) Scan To Copy / Scan To File 機能 (オプション)

大判モノクロスキャナと組み合わせることで、低コストの大判図面コピー機として使用できる機能も搭載可能とした。スキャナとの接続は Drastem 独自の直結方式によるものと

Windows の PC と SCSI2 接続し TIFF データを LAN 経由で転送して印字する方式が可能。



Drastem8646