

3Y-2 オフィス・システムにおける ワークステーション・イメージ処理機能

本山 信久 田中 雄三 広瀬 孝二
三菱電機(株) 計算機製作所

1. はじめに

オフィスターミナルM5000EVシリーズで構築したイメージ処理システムについて報告する。このイメージ処理S/Wには、オペレータが操作して使用する非定型業務処理用の会話型ソフトウェアMELIMAGEと、COBOLなどの言語プロセッサを使用した定型業務処理が行えるライブラリIMAGE-CLがある。また、本システムは、日本語ワープロやグラフ・図形処理などと連携してOA処理の一機能としてイメージ処理を提供するものである。

2. システム構成

2.1 ハードウェア構成

イメージ処理を行うためにはオフィスターミナルM5000/35EV(固定ディスク装置ベース)にグラフ制御装置とイメージ制御装置を装備し、イメージ・スキャナ、日本語プリンタ装置、及びマウスにより構成される。ハードウェア構成を図1に示す。

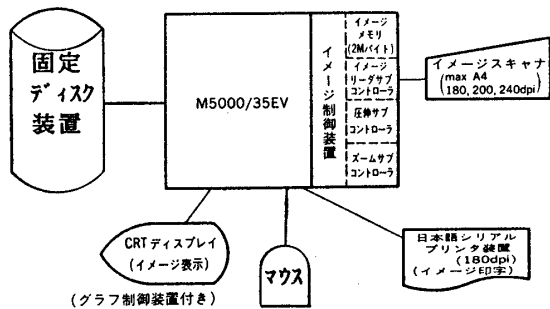


図1. M5000EVイメージ処理システムのH/W構成

(a). イメージ制御装置

- ◆イメージ・メモリ
容量2Mバイトのメモリ。
- ◆イメージ・スキャナ・サブ・コントローラ
イメージ・スキャナより原稿を読み取らせ、画像データをイメージ・メモリに格納。
- ◆圧縮/伸張サブ・コントローラ
画像データの圧縮/伸張処理を行う。
圧縮方式はMH/MR/MMRの選択可能。

◆ズーム・サブ・コントローラ

画像データの拡大/縮小を行う。またイメージ・メモリ内の画像データを、矩形領域で指定し転送する。

(b). イメージ・スキャナ

解像度	180DPI/200DPI/240DPI。
濃淡	淡く/普通/濃く。
階調	白黒2値 / 擬似階調。
読取サイズ	最大A4。定型6種と任意。

(c). 入出力装置

ポインティング	マウス
出力	日本語シリアル・プリンタ
表示	1120 X 700ドット CRTディスプレイ
登録	F X D / F D D

2.2 ソフトウェア構成

イメージ処理用のソフトウェアは次のとおりである。

《MELIMAGE》

OAソフトウェアの一としてイメージ処理の非定型業務処理を行うための会話型ソフトウェアである。

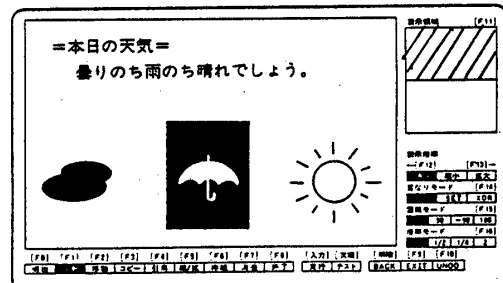


図2. MELIMAGEの作業画面

《IMAGE-CL》

LEVEL II COBOLのライブラリとしてイメージ処理の定型業務処理を行うためのイメージ処理COBOLライブラリである。

本システムは他のOAパッケージS/Wとデータの互換性があり、例えば日本語ワープロで作成した文書に図面や地図などを差し込んだり、グラフや図形とイメージ・データの合成が行える。

3. 実現するイメージ処理機能

機能名	機能説明
スキャナ読取	イメージ・スキャナからイメージ・データ読取。
印刷	イメージ・データ任意矩形領域を印刷。
表示	イメージ・データ任意矩形領域を表示。
ファイル読取	イメージ・ファイルからイメージ・データ読取。
ファイル登録	イメージ・データをイメージ・ファイル登録。
一覧印刷	指定ドライブのイメージ・ファイルの管理情報を一覧印刷。
反転	任意矩形領域を白黒反転。
移動	任意矩形領域を任意位置に移動。
コピー	任意矩形領域を任意位置にコピー。
引用	任意位置にスキャナおよびファイルより他データをマージ。
縮／拡	任意矩形領域を縮小／拡大。
枠組	任意矩形領域を枠で囲む。
消去	任意矩形領域を消去。
回転	任意矩形領域を回転。90度単位

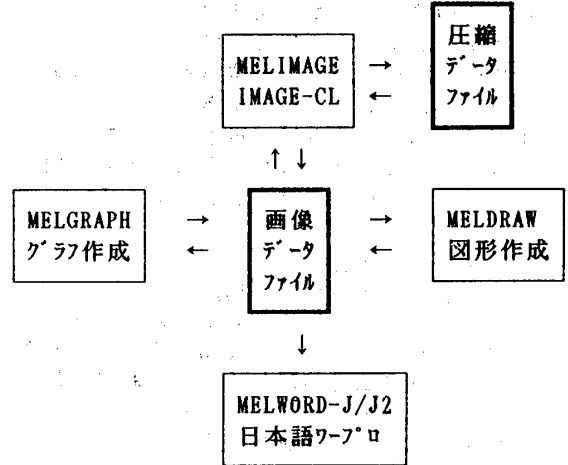


図3. イメージ・データの互換性

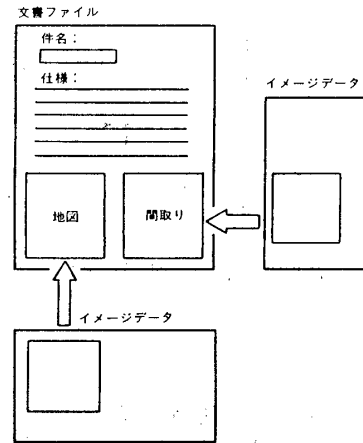


図4. MELWORD-J/J2による不動産情報の作成例

4. むすび

M5000EVシリーズで実現しているイメージ処理システムについて報告した。今後は高性能イメージ・プリンタ装置のサポートおよび光ディスク装置やカラー画像処理システムへの取組を計画している。