

# 6R-8 OAプロセッサにおけるファクシミリ送受信システム

谷村 正人 曾田 光雄 本多 裕彦

(株)東芝 青梅工場

## 1. はじめに

近年、業務のOA化にともない、ファクシミリが急速に普及してきた。これにともなって、OAプロセッサで作成した書類をファクシミリで送信したり、ファクシミリで受信した帳票のデータをOAプロセッサに入力したり、光ディスクにファイリングしたりする業務が増えつつある。OAプロセッサによる、ファクシミリデータの送受信を、ユーザプログラムからの指示により簡単に行うことができれば、この様な業務の自動化が可能となる。ここでは、OAプロセッサにおけるファクシミリ送受信システムを、どの様にして実現しているのかを述べる。

## 2. システム構成

図1にファクシミリ送受信システムの構成を示す。

このシステムは、データファイル内のデータを、ファクシミリ制御装置を使用して電話網などのG3ファクシミリに送信したり、G3ファクシミリから送られてきたデータをファクシミリ制御装置で受信してデータファイルに格納することができる。また、ISDN通信制御機構を利用してISDNに接続されているG4ファクシミリとも同様の処理が可能である。

ファクシミリ制御装置とは、OAプロセッサからの指示に従い、G3タイプファクシミリとイメージデータの送受信を行う装置である。ページメモリを使用することにより、イメージデータの属性変換や、コードデータのイメージ化送信も可能である。また、この装置を複数台使用することにより、複数個の送受信処理をバッチ的に行うことができる。

送受信システムでは、表1のようなファイルを使用してシステムの管理を行っている。

管理ファイル	送受信システムの制御を管理するファイル
ログファイル	送受信システムの処理結果を格納するファイル
エラーログファイル	送受信エラー時の詳細情報を格納するファイル
データファイル	送受信するデータを格納するファイル

表1 環境ファイル

## 3. ソフトウェア構成と動作概要

図2にソフトウェア構成と動作概要を示す。

本システムは、以下に示す3つのソフトウェアで構成されている。

### 3.1 送受信プログラム

G3、G4それぞれ専用の送受信プログラムがあるのだが、ほぼ同様の処理を行うので、ここではG3の送受信プログラムの動作を示す。起動時に設定された時間間隔ごとに管理ファイルを検索する。このときにユーザプログラム等で送信要求が登録されていれば、送信するデータをデータファイルから読み込み、指定された宛先へファクシミリ制御装置を介してファクシミリ送信を行う。送受信プログラムとファクシミリ制御装置は、1対1で動作する。送信要求がない場合、送受信プログラムは受信待ちで待機する。送受信プログラムは、処理結果を管理ファイルに格納すると同時に、ログファイルには処理に関する一般情報を格納し、さらにエラー発生時には、エラー詳細情報をエラーログファイルに格納する。

### 3.2 送受信支援ユーティリティ

各ファイルの初期化や、各種情報の照会、送信要求の登録などを行い、送受信システムの運用を支援する。

### 3.3 送受信制御サブルーチン

管理ファイルにアクセスして送受信プログラムに関する要求の登録、照会、削除、終了指示を行う。ユーザプログラムは、このサブルーチンをリンクすることにより、簡単に送受信システムを制御することが可能となる。

図2でもわかるようにG3、G4それぞれの送受信プログラムを同一のファイル環境で制御できることが、本システムの大きな特徴となっている。

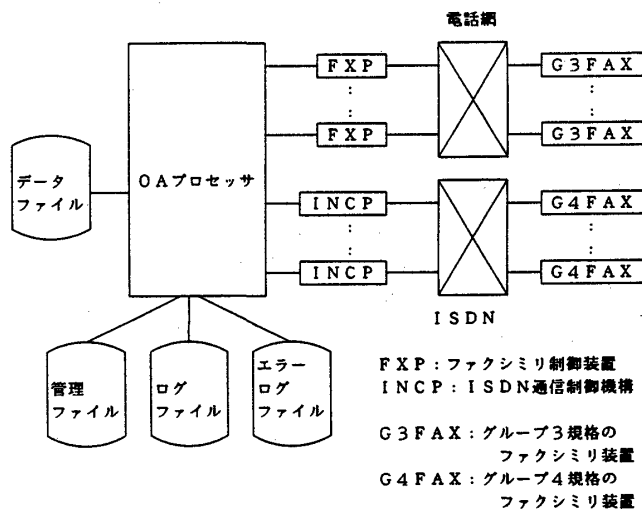


図1 システム構成

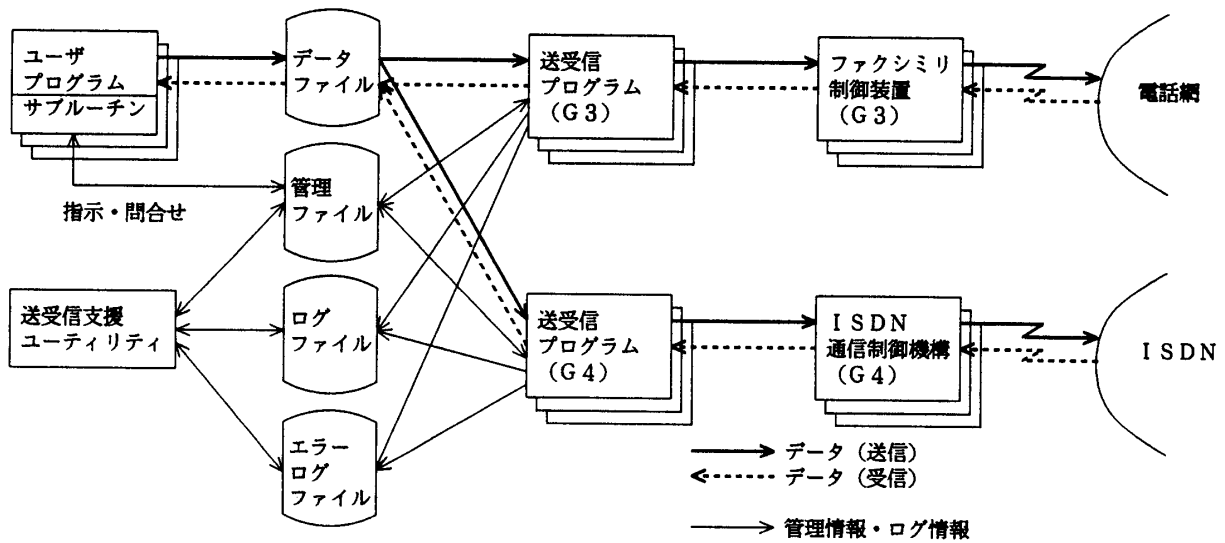


図2 ソフトウェア構成と動作概要

4. サービス機能

本システムでは表2のようなサービスを提供している。

同報送信	複数カ所に同一データの送信を行う。G3、G4混在の同報送信も可能。
時刻指定送信	指定時刻超過後に送信。
エラーリトライ	相手ファクシミリが話中などの原因で送信できなかった場合、一定間隔をおいて、再び送信。
ログの採取	処理結果及びエラー情報などの採取を行う。このログは、送受信支援ユーティリティで編集して印刷することが可能。
属性変換	送信するデータの用紙サイズ、解像度などの属性の変換を行う。拡大、縮小、回転などの処理を行うことも可能。また、受信したデータの属性変換も可能。
送信元記録	データの上部に送信元の情報を付加。
受信元記録	データの下部に受信元の情報を付加。
表紙ページ	送信時に送信日時、宛先、総ページ数などの情報を表紙ページとして送信。
イメージ化送信	コードデータをイメージデータ化して送信。

表2 サービス機能

5. 応用

本システムと、OAプロセッサで提供されている様々なシステムとを連携させることにより、統合的なシステムを容易に実現することが可能である。以下に、いくつかの応用例を示す。

FAX-OCRシステム

ファクシミリ受信した帳票の文字認識を行い、データ処理を自動的に行う。イメージデータをコード化することにより様々な処理が可能となる。

FAX-バーコードシステム

ファクシミリ送信時にバーコードをデータの一部に付加したり、ファクシミリ受信時にデータ上のバーコード認識を行い、それをキーとして光ディスクなどにファイリングする。

6. おわりに

G3ファクシミリを対象とした処理では、相手ファクシミリとイメージデータ以外の情報(コードデータ等)の受け渡しを直接行うことができないので、サービスできる機能もある程度限られている。しかし、G4ファクシミリは、イメージデータ以外の情報も送受信することが出来るので、今までにはなかったような様々な機能の実現が可能となるであろう。したがって、今後の課題としては、G4ファクシミリの機能を十分に生かした、より使いやすいシステムの実現を目指していきたい。