

印鑑証明イメージ処理システムの  
サービス向上方式

3D-7

矢野 雄一 東 慶二 宮本 博幸  
(株) 東芝

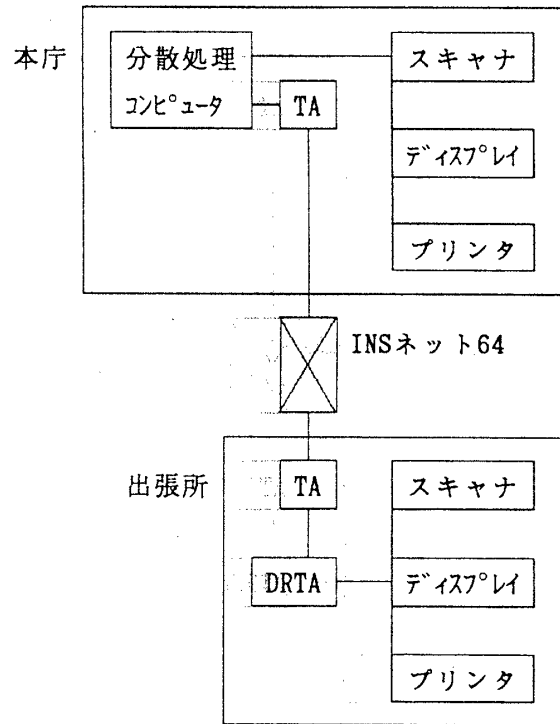
1 はじめに

自治体基幹業務のコンピュータ化が一巡し、世の中の技術が進歩する中、最新の技術を取り入れた地域行政サービスの高度化が行政の課題となっている。従来自治体サービスのひとつとしての印鑑証明の遠隔支所に対するサービスは、FAXを用いて行われていた。操作が煩雑で性能面でも証明書の発行に2分から5分と劣るFAXにかえて実用段階に入りつつあるISDN回線を使用したより高度な行政サービスの実現の方式を構築した。

2 システムの概要

本システムはホストコンピュータによる総合行政システム下のサブシステムとして、イメージ処理装置を用いた印鑑の登録、証明書の発行を行うシステムである。光学画像読み取り装置で登録印影イメージを読み取り、MMR方式で圧縮し、ディスク上へ記録することで印鑑登録業務を処理している。画像印刷装置へ展開出力することで証明書発行業務を処理している。

今回採用した遠隔地通信方式の機器構成を図1に示す。



TA：端末アダプタ

DRTA：リモート・トランク・アダプタ

図1 機器構成

3 特徴

3-1 伝送速度と性能

従来遠隔出張所における印鑑証明業務はFAXを用いて9600bpsの通信速度で専用線にて本庁と通信していた。今回新たに採用した方式では、スキャナ/プリンタを用いた64kbpsの通信速度でINSネット64にて本庁内コンピュータと通信する。使用機器、及び通信網を変更したことで表1の項目「性能」に示すとおり、格段に（2分以上

Service improving methodology for  
seal impression certificate image  
processing system

Yuichi YANO, Keiji HIGASHI,

Miyamoto HIROYUKI

Toshiba Corp.

→1分以下)性能が向上した。なお、伝送する印影イメージの解像度は400dpi、MMRの圧縮形式で圧縮している。

表1 従来方式との比較表

	従来の手法	新手法
使用機器	F A X	スキャナ/プリンタ
伝送速度	9600bps	64kbps
性能	専用線	回線交換
印影確認	2~5分	1分以内
帳票確認	帳票確認	画面表示確認; 世帯照会も画面表示
回線操作	要 (ダイヤリング)	不要 (自動接続/切断)

※両手法とも400dpiの解像度、MMRで圧縮

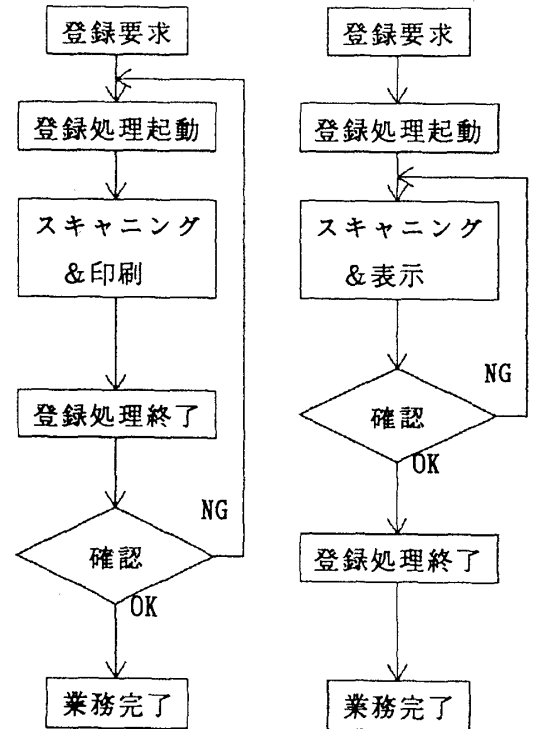
### 3-2 使用機器とその特性

出張所におけるイメージ機器として、操作が容易でコストも安いイメージスキャナ(イメージ解像度400dpi)/イメージプリンタ(同400dpi)/イメージディスプレイ(同102dpi)を接続するための手段として、I S D N対応のF Wを開発した。

回線制御を要求が発生する都度自動的に呼を張る構成にしたことで、接続/切断の操作を省くことができた。

遠隔地でディスプレイが対応したことにより、従来のF A Xでは不可能だったイメージ表示機能を利用し、画像拡大展開表示機能(約3.9倍)が出張所でも可能となり、より正確な確認審査ができるようになった。さらに、登録作業と印影確認審査作業を同時に会話形式で簡単に行えるようになり、作業効率が向上した。また、従来では登録印影確認及び世帯内印影確認がプリント出力であったため、処理に時間がかかり、かつ紙のむだ使いであった。

FAX/専用線方式(従来) スキャナ/ISDN方式(新)



※従来は登録と印刷を複数回繰り返していた

図2 遠隔地におけるイメージ登録処理手順

## 4 まとめ

登録時の確認審査や登録作業、発行作業時間の短縮により住民が待たされる時間が縮小されるようになった。本システムは複数ユーザで導入実績があり、現在稼働中である。

新方式により、性能、操作の両面において遠隔地を意識させないシステムが実現できた。

今後は高度な通信手段であるI S D Nを活用し自動交付機での印鑑証明取扱い認可にともない、交付機のような直接一般市民から性能が評価されるシステムへも、利用範囲を拡大したい。