

日本語テキストリーダーを応用した  
4S-5 為替データエントリーシステムの開発

西村 達也<sup>(1)</sup> 中村敏浩<sup>(1)</sup> 丸本弘二<sup>(2)</sup> 大井律子<sup>(1)</sup>  
株式会社 東芝<sup>(1)</sup> 東芝中国システム開発 株式会社<sup>(2)</sup>

1. はじめに

金融機関においてOCRは集中部門の合理化機器として税金/公共料金業務やOCR帳票による振込依頼書等の業務で活用されているが、従来のOCRの制限事項から官公庁あるいは企業より持ち込まれるパソコン、オフコン等で出力された活字の非定形総合/給与振込依頼書(以後、非定形振込帳票と呼ぶ)については機械化されず専任オペレータによるキーエントリー作業に頼っているのが現状である。

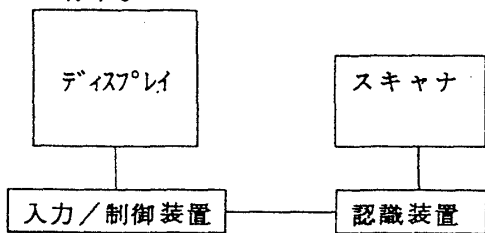
今回、日本語テキストリーダーを応用し前記の非定形振込帳票を自動エントリー可能なシステムを開発したのでその方式、特長および効果を説明する。

2. システム構成と処理フロー

非定形振込帳票は官公庁、企業等の振込依頼人(以後、依頼人と呼ぶ)が各取引先金融機関の営業店で依頼し、その後各金融機関の集中センターに集められ振込処理が行われる。

従来は非定形振込帳票を見ながら専任オペレータがキーエントリーしていたが、本システムでは日本語テキストリーダーを応用した[図1]の構成で自動エントリーを行う。

[図1]



Exchange Data Entry System Using Japanese Text Reader

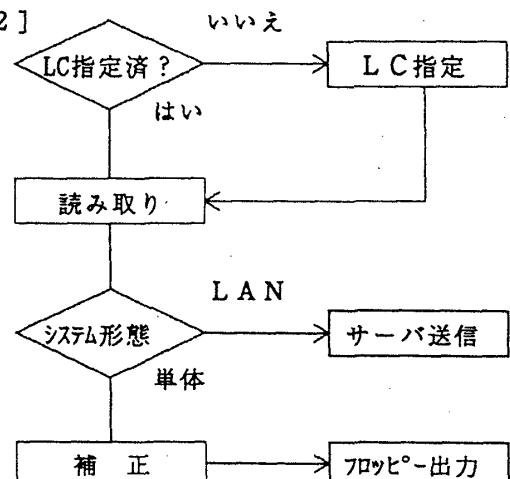
Tatsuya Nishimura<sup>(1)</sup> Toshihiro Nakamura<sup>(1)</sup>  
Kouji Marumoto<sup>(2)</sup> Ritsuko Ohi<sup>(1)</sup>  
Toshiba Corporation<sup>(1)</sup> Toshiba Chugoku-System Development Corporation<sup>(2)</sup>

本システム構成を使用し以下の各機能から処理は行われる。

- (1) レイアウトコントロール指定機能(以後、LC指定と呼ぶ)  
依頼人毎にその非定形振込帳票を日本語テキストリーダーで読み取るための条件を指定する。指定情報は依頼人毎に登録される。
- (2) 読み取り機能  
LC指定済み依頼人毎の依頼人コードを指定し、LC情報をもとに読み取り処理を行う。
- (3) 補正機能  
読み取り処理が終了した非定形振込帳票の画像情報および認識したコード情報をディスプレイ表示し確認/補正処理を行う。
- (4) 出力機能  
読み取り処理済みデータあるいは補正済みデータの出力処理を行う。システム形態によりフロッピーへの出力、LANを介してサーバへの送信が可能である。

各機能の処理フローを[図2]に示す。

[図2]



### 3. 日本語テキストリーダの特長

日本語テキストリーダを応用した本システムは従来のOCRでは技術面あるいはエンドユーザーの運用面から困難であった以下のことを解決している。

#### (1) LC指定機能

従来のOCRは読み取るための情報として読み取り位置、文字種、文字ピッチ等を厳密に指定する必要がありエンドユーザーでの対応として負荷は大きい。また逆に今回LC機能開発以前の日本語テキストリーダは読み取り結果に対して項目の属性定義を行うことが困難であった。

LC指定機能によりこれらの問題点を解決しエンドユーザーで対応可能な機能を提供している。オペレータ操作はマウスを利用した簡単な操作であり以下に対象帳票(例)をもとにLC指定機能を説明する。

依頼人: (株) 東芝  
店番号:100 科目:普通 口座番号:5472745

銀行	支店	受取人	金額
東芝銀行	本店	ヤマト タロウ	¥24,000
西芝銀行	大阪	サトウ コウジ	¥56,000

- 帳票サイズ、読み取り方向等を指定し対象帳票をスキャナにセットし読み取りを行う。
- スキャナから取り込んだ帳票画像をディスプレイ表示しマウスで罫線情報を指定する。
- 罫線で分離された項目に対して読取り範囲、項目名、文字種等を指定する。
- 指定した情報を保存する。(テスト読み取りも可能)

#### (2) 活字文字のオムニフォント読み取り

非定形振込帳票に活字印字されたフォントは漢字、カタカナ、英字、数字、記号等、基本的に制限なく読み取り可能であり依頼人毎のフォント指定処理は不要である。

#### 4. システム導入効果

前記のように非定形振込帳票のエントリー作業は現在、専任オペレータによるキーエントリー作業であり、本システムの導入により従来方式に比べ2倍以上の効率アップが可能と思われる。

以下に従来方式と本システムの比較をまとめる。

	処理内容	処理時間
従来方式	キーエントリー	15~20秒/件
本システム	確認/補正	5~10秒/件

\*非定形振込帳票内の1件単位処理時間

(一般的に1帳票に10~15件程度記入)

#### 5. おわりに

日本語テキストリーダを応用した為替データエントリーシステムの方式、特長および効果について説明したが、今後の本システムの課題として以下のことが挙げられる。

- 読み取り時間の短縮化
- 手書き文字の読み取り
- LC自動選択機能

本課題の対応により一層の導入効果が期待され、より効率的なエントリーシステムとなり得る。

また本システムの金融機関への応用業務として為替データエントリー以外に、貸借対照表、損益計算書等の財務諸表のエントリー業務としての活用が可能である。