

# 技術文書処理システム†

4 J-1

## 統合文書管理システムの構築†

望月祐之†† 白井直裕†† 湯川敦司††† 今村泰介†† 中島雅博†† 角谷清夫††  
 (株)東芝 府中工場††  
 使って登録する。

### 1. はじめに

AS-Documentsシリーズは、大別して文書の文字、図形等を作成、編集するものと、作成した文書ファイルを管理、格納するものがある(1)(2)。本稿では、以下のように、今まで管理の範囲外、機能の対象外であったものを電子化することにより、業務の効率化、現状の各機能の有効活用が期待できるシステムを開発した。

- (1) 登録する文書のファイル名を手入力していたために計算機上のディレクトリ体系をユーザーが意識する必要があった。→各文書種ごとに対応する台帳レコードの項目データより自動生成
- (2) 1つの文書のレビジョン管理をユーザーが行っていたために、管理の不統一、操作性の問題があった。  
→台帳レコードの項目データにレビジョンを設け、自動管理
- (3) 文書は電子化しても承認業務は紙に出力して行っていたためペーパーレスの効果が薄かった。  
→承認文書のオープンから捺印、その後の操作まで自動化。
- (4) 文書内に記入した項目を台帳にも手入力する面倒さがあった。  
→インセットテキスト機能と組み合わせた台帳レコード自動記入機能

### 2. システム構成と文書の流れ

本システムの文書の流れを図1のシステム構成で示す。主要機能となるのは、以下の3点である。

- (1) 外部媒体よりテキストデータ、イメージデータを取込む機能により、文書の初期作成を効率良くする。
- (2) 文書を個人キャビネットの管理下から文書データベースの管理下に移し、大量管理をする。
- (3) 大量管理されている文書を検索・払い出し、改定する。改定終了後は再び、(2)の機能を用いて登録する。

Engineering Document Producing System†  
 Construction of total documents management system†  
 TOSHIBA Co. Fuchu Works††  
 TOSHIBA Corporation†††

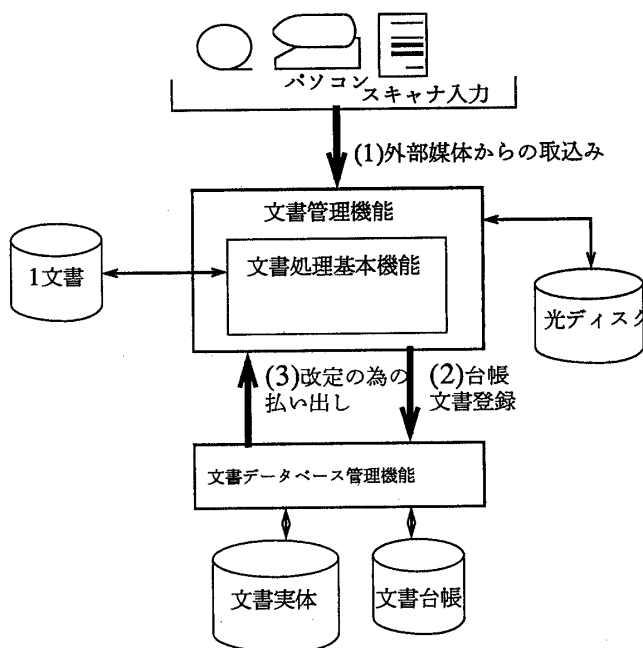


図1. 総合文書管理システム構成

### 3. 文書名自動生成機能

文書データベース管理機能で台帳管理されている、大容量磁気ディスク内にある文書は全て、台帳上文書ファイル名の項目に記入することで、文書実体と台帳レコードの対応をとっている。

一般的な文書実体の管理においては、文書ファイル名はユーザーが個々に決めてやらなければならない。しかし、ユーザーが文書ファイル名を記入することは、UNIXのディレクトリを意識してしまうことと、文書量が膨大になった場合の計算機上のファイルの配置の効率化、一意化の点から好ましくない。

従って、対応付けられている台帳の項目データを組み合わせて、文書実体のディレクトリとファイル名を自動生成する機能を追加した。(図2参照)

文書の改定を文書処理基本機能にて行い、登録する際、この機能を使ってレビジョンカウンタの更新と文書ファイル名の自動生成を行い、台帳記入する。従って、ファイル名をレビジョンにすることにより、名前の重複がなくなり、また同一文書は必ず同一ディレクトリに登録される。

ディレクトリの自動生成により、ファイルのアクセス効率を考慮した階層の設定ができる。

ファイル名※	*文書類	章*	節*	※レビ ジョン	※作 成者	※承認 者	・・文書番号	※文 書ID
/ddbbody/manual/ 仕様書/3/5/00.doc	仕様書	3	5	00	望月	中垣内	・・仕様書- 3-5	仕- 89
/ddbbody/manual/ 仕様書/3/5/01.doc	仕様書	3	5	01	堀江	高田	・・仕様書- 3-5	仕- 93

図2 文書改定に伴う台帳情報生成

(注1) ファイル名生成規則:(文書種ごとの指定ディレ  
クトリ)+(文書種)+(章)+(説)+(レビジョン)  
(注2)※---自動記入

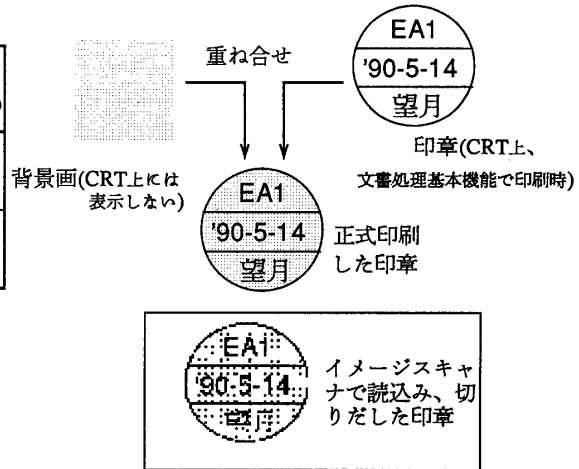


図3 印章の印刷方法

#### 4. 承認機能

従来システムでは、承認行為は文書が電子化されていても、紙の上で行っていた。しかしそれでは、ペーパーレスの効果や承認文書の登録はスキャナ入力によるイメージ文書となってしまふこと、さらに業務の効率の点からも問題である。

従って、本システムでは承認行為そのものを電子化した。しかしながら、電子化するにあたり、以下の問題点を解決しなければならなかった。

##### (1) 印章ファイルの盗用

印章はイメージデータであり、文書処理基本機能の機能により、誰でも簡単に原データをコピー編集可能である。

##### (2) 文書中の印章の盗用

印刷された文書からイメージスキャナで読み込み、印章を切り出すことが可能である。

これらの盗用を防止するために、以下の2機能を実現した。

##### (1) パスワードにより、印章の編集、捺印は本人のみ可能とした。

##### (2) 正式印刷時は、図3に示すように承認印の欄のみ背景画を重ね合わせて出力する。背景画は、コピーやスキャナ入力されるとハードウェアの解像度の関係で、元の画像と異なるものとなり、偽造を防止できる。

更に、作業の効率化のため、承認する文書を連続的に自動オープンし<sup>(3)</sup>、承認する機能、捺印と同時に台帳上必要な項目を自動生成し保存する機能、承認後自動登録・送付する機能を設けた。

これにより、管理職はワークステーションの前に座って、承認機能を起動、捺印の指示を行うだけで連続的に業務を遂行できる。

#### 5. 登録機能

本システムでは、1文書実体に1レコードの台帳を対応付けて管理を行っているが、大量の文書を登録する際や、同一文書を頻繁に改定する場合、台帳の個々の項目を会話入力していると登録時に誤記入、記入漏れなどの点で問題がある。そこで、台帳情報を各種方法により自動記入することでユーザに何度も同内容のデータ入力をさせず、文書登録する機能を設けた。

自動記入の形態には大きく以下の3種類がある。

- (1) 台帳情報の継承(改定抽出時)
- (2) 台帳内でダイナミックに変わる項目の自動生成(日付、担当者、グループ名など)
- (3) 文書実体に依存した台帳項目の抽出(文書処理基本機能インセットテキストからのデータ自動抽出)<sup>(4)</sup>

これにより、特に文書改定の際は、ほとんど台帳に手入力することなく、登録を可能とした。

#### 6. あとがき

AS-Documentsシリーズを核として、業務に合わせたアプリケーションを結合することで総合文書管理システムを構築した。

これにより今まで、文書の作成、編集に重点が置かれていたドキュメントシステムから、文書管理者、承認者も含んだ業務全体を網羅することが可能となった。

##### 参考文献

- (1) 今村 他: 統合OAシステムに発展するAS-Documentsシステム概要, '89 情処全大
- (2) 白井 他: 統合OAシステムに発展するAS-Documents文書データベース管理機能DocRDB, '89 情処全大
- (3) 栗田 他: 統合OAシステムに発展するAS-Documents
- (4) 栗田 他: 技術文書処理システムインセットテキスト機能, '90 情処全大