

行政文書管理データモデルとシステム構築

Data Model of Administrative Record Management and Implementation of Record Management Systems

あらまし

2001年4月1日に施行された「行政機関の保有する情報の公開に関する法律」(情報公開法)に対応して、多くの省庁で行政文書管理のシステム化が図られつつある。総務省では、各省庁の文書管理の指針として「行政文書の管理方策に関するガイドライン」を公表し、その中で行政文書の管理単位として「行政文書ファイル」の考え方を示している。文書管理のシステム化に当たっては、各行政機関が現在保持する圧倒的な量の紙文書と、情報公開法における公開対象でもある電子文書とを、いかに統合的に管理するかが最大の課題と言ってよいであろう。

本稿では、紙文書と電子文書の管理方式の違いを明確化するために、文書管理における管理対象とその管理対象間の関係をモデルで表現するとともに、実際に構築されたシステムにおけるこのモデルの実現度について述べる。

Abstract

The Freedom of Information Act has been in effect since April 1, 2001. Now, the Ministry of Public Management, Home Affairs, Posts, and Telecommunications has released a guideline for the management of administrative records. In this paper, we describe a data model of administrative record management based on the guideline and clarify the difference between managing paper documents and managing digital documents. We also describe some examples of how this model has been implemented in actual systems.



合田俊文(ごうだ としぶみ)
(株)富士通総研公共コンサルティング事業部 所属
現在、公的部門のコンサルティング活動に従事。

ま え が き

総務省は、各省庁の文書管理の指針として「行政文書の管理方針に関するガイドライン」を公表している¹⁾。この中で、事務・事業の目的を達成するために、行政文書をまとめた単位である「行政文書ファイル」の考え方を示し、行政文書の保存および廃棄の管理単位とするように定めている。各省庁で実現する文書管理システムは、最低限、この行政文書ファイルを管理できることが求められる。現在、総務省のホームページからも各省庁がまとめた行政文書ファイル管理簿が検索できる。

このように、行政機関における文書管理の下地は徐々に固まりつつあるが、文書管理をより徹底してシステム化するに当たっては課題も多い。その中でも、各行政機関が現在保持する圧倒的な量の紙文書と、2001年4月1日に施行された「行政機関の保有する情報の公開に関する法律」(以下、情報公開法)においても公開対象となっている電子文書とを、いかに統合的に管理するかが最大の課題である。

本稿では、この紙文書と電子文書の管理方式の違いを明確化するために、まず、文書管理における管理対象を明らかにする。つぎに、その管理対象間の関係を紙文書と電子文書それぞれについてデータモデルで表現する。これにより、紙文書管理が電子文書管理よりも格段に複雑であることが明確となる。さらに、実際の文書管理システムの構築において、このモデルがどの程度実現されているかについて述べる。

行政文書ファイル概念誕生の背景

行政文書ファイルという考え方が生まれた背景には、紙文書と電子文書も含めた目録整備ということが念頭にあり、紙文書と電子文書の両者に適用できる文書のある程度のまとまりを設定したい、ということがあるものと推定できる。

情報公開法を利用する国民にとっても、文書を管理する行政機関にとっても、目に見えない電子文書のある程度内容別にくくるための単位が必要である。紙の場合は、それにほぼ相当する単位として簿冊があるが、電子文書の場合には、そのような集合体は人為的に設定しない限り存在しない。それを、業務的な観点や文書の保存廃棄といった管理的な観点から整理した概念が行政文書ファイルであると言える。

文書管理における管理対象

文書管理を考える上で、文書の種類を紙文書と電子文書に分けることが一般的である。しかし、管理の面から見ると、電子文書であっても、サーバなどに格納されてオンラインで使える状態にあるものと、フロッピーディスクや光磁気ディスクなどの何らかの別媒体に格納されたオフライン状態にあるものとは区別する必要がある。それは、後者の場合には、媒体個々の識別や保存場所の管理が必要になり、その意味では紙文書と似た状況になるからである。

本稿では、テーマを集中するために、電子文書はオンライン状態のものを前提とし、別媒体で管理されたオフライン状態の電子文書については特に述べないが、媒体管理という観点では紙文書と同じ扱いとなることを注意しておく。

行政文書管理における管理対象としては、すでに述べた「行政文書ファイル」があるが、それ以外に、紙文書の場合の「文書」「簿冊」「保存箱」「書庫」、電子文書の場合の「文書」「文書実体」というものが挙げられる。以下、これらの管理対象について説明する。

(1) 行政文書ファイル¹⁾

行政文書ファイルは、廃棄時期が同一かつ関連性のある文書の集まりであり、そこに属する文書の種類には、紙文書、電子文書およびそれらの混合があり得る。各行政文書ファイルは、大分類・中分類・小分類の三段階で分類付けされる。

(2) 文書(および文書実体)

文書は、正確には行政文書と言い、文書管理システムで管理する基本単位と言える。

一つの文書は基本的には一つの行政文書ファイルに属し、一つの行政文書ファイル中には(通常は)複数の文書が存在する。

文書は、大きくは紙文書と電子文書に分かれる。

紙文書の場合、文書管理システムでは、その文書の書誌情報{文書そのものではなく、文書に関する情報(例えば、管理担当課、作成者など)のこと}のみを管理する。

電子文書の場合、一つの文書が複数の電子データに分かれる場合がある。例えば、文書の一部はワープロで作成し、一部は表計算ソフトで作成するという場合である。このように、一つの文書を構成している個別の電子データを文書実体と呼ぶ。

文書管理システムでは、電子文書については、その文書の書誌情報と文書実体の両者を管理する。

(3) 簿冊（および保存箱）

簿冊は、行政文書ファイルに登録された文書のうちの紙文書を物理的に集めたもので、とじ込む媒体としては紙ファイル、ドッチファイルなどがある。

行政文書ファイルと簿冊の関係は、基本的には1簿冊・1行政文書ファイルだが、複数簿冊・1行政文書ファイルや、1簿冊・複数行政文書ファイルもあり得るとされている⁽¹⁾。

一つの（紙）文書は基本的には一つの簿冊に属し、一つの簿冊中には（通常は）複数の文書が存在する。

また、ある程度長期的に保存するものは、複数の簿冊をまとめて保存箱（ダンボール箱）に入れ、その状態で書庫などに保存する場合もある。

(4) 書庫

書庫は、簿冊や保存箱を格納するための物理的保管場所であり、事務室内のロッカーや外部書庫も含める。また、必要に応じて管理単位を書棚単位とする場合もある。

文書管理データモデルとシステム構築

ここでは、前章で述べた管理対象間の関係をデータモデル化する。このモデル化に当たり、話を複雑にしないために、以下の前提を設ける。

- (1) 簿冊と行政文書ファイルの関係は、複数簿冊・1行政文書ファイルは認めるが、1簿冊・複数行政文書ファイルは認めない。ただし、保存箱の考えを使え

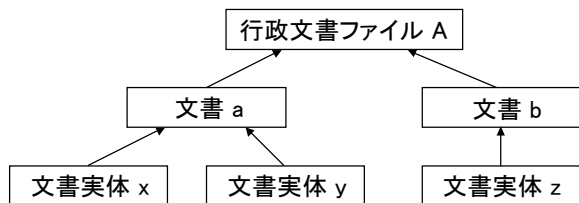


図-1 電子文書管理のデータモデル
Fig.1-Data model of digital document management.

ば、実質的には1簿冊・複数行政文書ファイルの管理も可能である。

- (2) 一つの保存箱を、さらに別の保存箱に納めることは認めない。

このような前提のもとに、電子文書管理と紙文書管理のデータモデルについて以下に述べるが、これらの前提がいずれも紙文書についての前提であることに注意してほしい。つまり、このような前提を設けなければ、紙文書の管理は更に複雑になることを意味している。

電子文書管理のデータモデル

電子文書のシステム管理を考える上で、とくにエンドユーザの視点から考慮すべきことは、文書実体の格納場所をエンドユーザに意識させない仕組みとすべきであるということである。この点を特に強調する理由は、これによって電子文書の場合、エンドユーザにとっては保存場所という管理項目がなくなり、ただ一つの格納場所（すなわち、文書管理システム）だけを意識すればよくなるからである（ポケット一つの原則⁽²⁾）。電子文書管理では、所在場所に関する管理項目がないため、図-1のような比較的単純な3階層のモデルで表現できる。

この図で、矢印は「属する」ことを意味している。

紙文書管理のデータモデル

情報を紙で保存する場合、本来は一つの単位で管理したいものを、保存に使うドッチファイルなどのファイリング媒体や書棚・書庫の大きさという物理的制約から、複数の単位に分割化せざるを得ない、という状況が発生する。また、簿冊 保存箱 書棚 書庫（ロッカー）部屋というように、保存場所が階層的になる。これが、紙による文書管理を複雑にしている主たる要因である。紙による文書管理は、どちらかというところ、その内容の管理というよりは、媒体ないし保存場所管理の部分の方が重くならざるを得ない。

紙文書管理の場合の管理対象は「行政文書ファイル」「簿冊」「文書」「書庫」「保存箱」になるが、これらを一つのモデルで表すと混乱を来たすので、ここでは

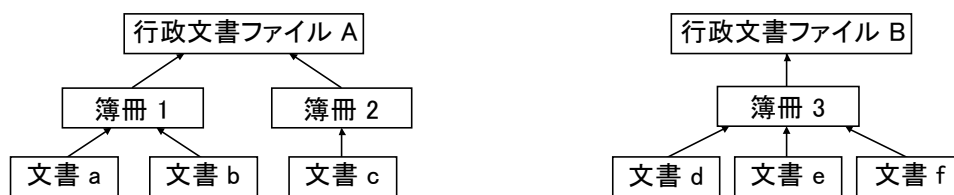


図-2 紙文書管理のデータモデル (1)
Fig.2-Data model of paper document management (1).

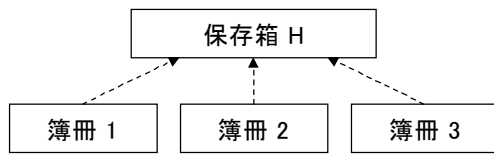


図-3 紙文書管理のデータモデル(2)
Fig.3-Data model of paper document management (2).

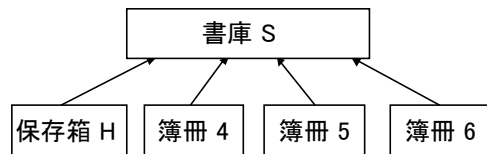


図-4 紙文書管理のデータモデル(3)
Fig.4-Data model of paper document management (3).

三つに分けて表現する(図-2~図-4)。

まず、紙文書はいずれかの簿冊に属し、簿冊はいずれかの行政文書ファイルに属する。

必要に応じて、簿冊は保存箱に属する。図-3で矢印が破線になっているのは、簿冊が保存箱に属することは必須ではないことを示す。

さらに、保存箱および簿冊はいずれかの書庫に属する。

このように、紙文書管理をデータモデルで表現すると、電子文書管理と比べた複雑性が明らかになる。

文書を電子的に管理することのメリットとしてよく挙げられるものに検索機能があるが、著者の考えでは、むしろ保存場所を意識する必要がないという点がより大きなメリットであると思われる。確かに、電子文書の場合でもバックアップ媒体などの媒体管理の要素は残るものの、紙文書管理に比べればはるかに単純である。

システム構築の進め方

文書管理をシステム化するに当たっては、まず、システムで管理すべき管理対象を洗い出し、前述のような管理対象間の関係を明確にする。その後、つぎの各事項を段階を追って具体化していく。

- (1) 各管理対象に必要な管理項目(属性)を具体化する。例えば、行政文書ファイルについては、参考文献(1)に基本的な管理項目が挙げられている。
- (2) 各管理対象の誕生から消滅までのライフサイクルを処理として具体化する。例えば、新規作成処理、更新処理、廃棄処理などの手順を決める。その中には、処理を行う時期や処理を担当する部署ないし担当者の決定も含まれる。
- (3) 各管理対象間の関係付けの手順を処理として具体化する。例えば、文書を簿冊にとじる際のシステム上での手順を具体化する。これは、(2)の一連のライフサイクル処理と合わせて実現してもよい。(2)、(3)を合わせたものがシステム化業務フローとなる。
- (4) 各管理対象の状態を調べるための検索仕様(検索項目、検索条件、検索方法など)を決める。
- (5) セキュリティ、データ保全などの運用面の仕様を

決める。

- (6) 上記(2)~(5)の処理に必要なデータの入出力方法やデータ保持の方法、具体的には画面・帳票設計やデータベース設計を行う。
- (7) ハードウェア、ソフトウェア、ネットワーク構成を決める。
- (8) 導入および職員教育の計画と方法を決める。

また、最近では文書管理単独というよりは、グループウェアなどのほかのシステムとの連携も必要となることが多い。この場合には、ほかのシステムとのデータ連携の方法も決める必要がある。

行政におけるシステム構築の実際

いくつかの行政機関において、上記データモデルに基づいた文書管理システムを構築しているが、特徴として次の点が挙げられる。

まず、すべての行政機関が上記データモデルを完全にシステム化している訳ではない。団体によっては、紙文書の簿冊にそれほど重点を置かず、ファイル=簿冊という考え方で(すなわち、簿冊を管理対象ととらえないで)システム化しているところもある。

システムの検討は、早い省庁では1999年度の下期から始めているが、行政文書ファイル管理簿のデータ整備は2000年2月の「行政文書の管理方針に関するガイドライン」⁽¹⁾の公表を受けて2000年度の上期から本格的に整備を進めた省庁が多い。

また、文書情報の整備については、同ガイドラインにおいて、情報公開法施行後に新たに作成される行政文書ファイルに属する文書については、その件名リストの作成およびデータベース化が努力目標として掲げられている。現在、文書管理システムを整備している多くの省庁においても、システム機能としてファイル、簿冊、文書の各管理対象の機能を実装していても、文書情報まで入力している省庁は数少ないようである。その点では、本格的な文書情報の整備はこれからと言ってよいであろう。

文書管理のシステム化における留意点

行政文書管理モデルを用いて、紙文書管理が電子文書管理と比べて複雑であることを示した。電子文書管理を推進すべきであることは、地球資源の観点だけでなく、このような管理の単純化の観点からも十分説明できると思われるが、それでも紙文書の削減は単純にはいかない。その点も含めて、文書管理をシステム化するに当たって留意しておくべき点について述べる。

電子化するなわちペーパーレスとはならない

文書の電子化を進めても、出力する紙の量は減らず、むしろ増えているという。文書の電子化が進んでもペーパーレスにならないのは何故なのか。

情報を紙として出力する理由は、大きく分けると、

- (1) 内容を目視で確認するため（一時的な用途）
- (2) 情報を保存するため（長期的な用途）

の二つがあると考えられる。

現時点では、内容の目視という(1)の観点からは、まだ電子的方法（ディスプレイ）よりは紙が勝っている。したがって、この点では、現状ではペーパーレスとはなりにくいのである。他方、情報の保存という(2)の観点からは、すでに述べたように保存場所を意識する必要がなくなるなどの観点から、電子的方法に分があると思われる。

今後の流れとしては、確認（一時的な用途）は紙で行い、保存は電子文書で行う、という運用に徐々に移行していくと思われるが、一時的な用途に使われる紙が減らない限りペーパーレスは進展しないのである。

電子文書におけるアクセス制御

紙文書の場合、アクセス制御という特質は、取り立てて注目されていなかったと思われる。その理由は、紙文書管理で重要な特性である「保存場所」が、単に紙媒体の置き場所という意味合いだけでなく、保存場所を制限したり、書庫に鍵を掛けたりすることにより、アクセス

制御の機能も持っていたとも言えるからである。文書を電子化することにより、少なくともエンドユーザが保存場所を意識する必要がなくなる反面、それに伴って、保存場所の持っていたこのアクセス制御機能をシステムの代替する必要が生じてくるのである。

電子文書の長期保存の問題

長期的に保存する必要のある行政文書は、公文書館などに移管されて保存される。現在は紙文書が主流であるが、今後電子文書の長期保存が現実問題になることを考えると、解決すべき課題が山積している。

例えば、紙のように数百年大丈夫と言える保存媒体はあるのか、記録されている電子データ形式は数百年後にも可読か、それを処理するハードウェアやソフトウェアの保存をどうするかなどがある。これらについては、例えば、参考文献(3)に詳しく述べられている。

む す び

行政文書管理は緒に就いたばかりであるが、今後、電子文書管理に移行することにより、単に文書保存の簡便化だけでなく、ワークフロー処理を電子的に行う、いわゆる電子決裁にも発展していく。現在、各方面で活発化している「e-Japan計画」においても、電子申請の内部処理における電子決裁が本格化すると見られるが、今後はこの点も文書管理システムに取り込まれ、文書管理を核とした統合的なシステムが求められる。富士通としても、機能的広がりや長期的視野に立ったシステム提案が必要であろう。

参考文献

- (1) 総務省：行政文書の管理方針に関するガイドライン。
<http://www.soumu.go.jp/gyoukan/kanri/gaido.htm>
- (2) 野口悠紀雄：「超」整理法。中公新書，東京，1993年。
- (3) 小川千代子：文書の管理と保存とは... (1)～(5)。「行政&ADP」，1998年6月号～10月号。