

マイ子とジーマ博士の 「文書情報マネジメント基礎講座」

【目次】

1. 『記憶』から『記録』に
2. デジタルデータの普及とその影(①、②)
3. データの『活用』と『保存』の使い分け
4. 真を写す『マイクロ写真』技術
5. デジタルデータをそのままマイクロフィルムへ



平成19年8月14日
社団法人 日本画像情報マネジメント協会
マイクロメディア普及委員会

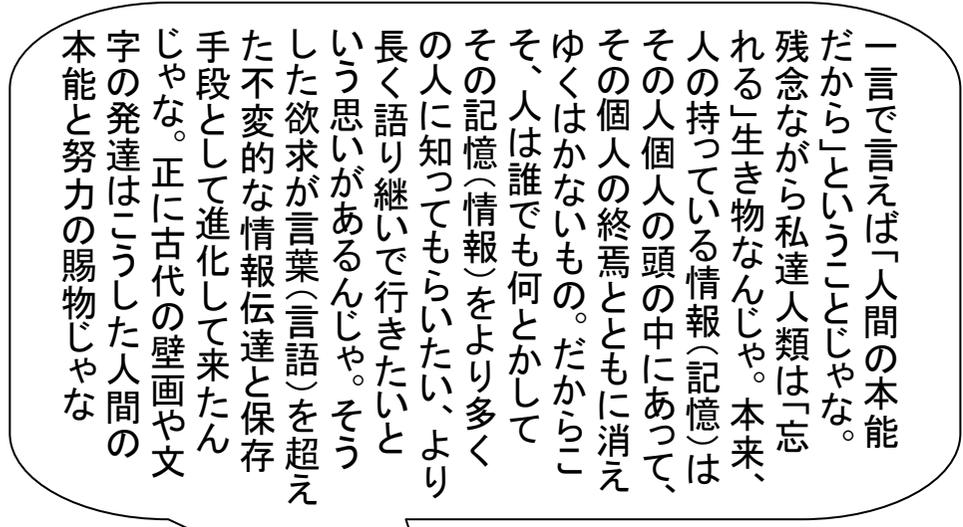
1 『記憶』から『記録』に



博士、どうして人間は情報を記録として残そうとするのですか？



マイ子さん



一言で言えば「人間の本能だから」ということじゃな。残念ながら私達人類は「忘れる」生き物なんじゃ。本来、人の持っている情報（記憶）はその人個人の頭の中にあつて、その個人の終焉とともに消えゆくはかないもの。だから「そ、人は誰でも何とかしてその記憶（情報）をより多くの人に知ってもらいたい、より長く語り継いで行きたい」という思いがあるんじゃ。そうした欲求が言葉（言語）を超えた不変的な情報伝達と保存手段として進化して来たんじゃないな。正に古代の壁画や文字の発達はこうした人間の本能と努力の賜物じゃな



ジーマ博士

その通りじゃ。



そうかあ、講義の内容を忘れないようにノートに書き留めたり、旅先の風景をデジタルカメラで撮影したり、パソコンで日記書いたり、これらも『記録』の一つなんですね？



2 デジタルデータの普及とその影①

それでは、パソコンなどで利用しているデジタルデータは『記録』媒体の究極と言えますね。パソコンがあれば、検索も多くの人と共有も簡単に出来るし、こんなに便利なものは他にはないですよ。ね？全ての記録をデジタルデータにすればもっともっと便利な世の中になりますね？



デジタルデータの普及とともに我々は様々な情報を世界中から瞬時に手に入れることが出来るようになったことは非常に喜ばしいことじゃな。これからのデジタルデータの発展には多くの可能性が期待できるじゃろう。しかし、世の中の皆がデジタルデータの光(活用性・利便性)の部分にばかり注目が集まっていることは実は将来非常に危険な状況を招く可能性があるのじゃ。いわば、『デジタルデータの影の部分』を我々文書マネジメントに携わる人間が正しく理解し、利用者へ正しく提案をしてゆく必要があるのじゃ。



デジタルデータの『影』の部
分って何なんですか？



『記録』とは本来『活用』と『保存
(アーカイブ)』の役割があると言
えるじゃろう。残念ながら、デジ
タルデータの『保存』は必ずしも
完全とは言えないというんじゃ。



2 デジタルデータの普及とその影②

デジタルデータの『保存
(アーカイブ)』が完全でない
のはどうしてですか？



最も理解しておかなければなら
ないことは、デジタルデータはパ
ソコンがないと見ることが出来な
い『非可視媒体』であるというこ
とじゃ。我々人間が自分の目で
直接見ることの出来る媒体、例
えば紙やフィルムなどは『可視媒
体』と読んでいるのじゃ。一方デ
ジタルデータはその可視媒体を
電気信号に置き換えたもので、
もちろん直接目で見ることは出
来ない『非可視媒体』と言える
じやろう。その電気信号を『可
視』化するものがパソコンなどの
機器なんじゃな。長期〜永年の
『保存(アーカイブ)』を考える場
合には、その媒体自身がどの位
もつのが非常に重要になるの
じゃ。この点でデジタルデータは
新しい媒体への移り変わりのサイ
クルが非常に短く、媒体変換時
の互換性や、アプリケーション
フット・ドライブ装置自体の供給の
有無など、市場動向に左右され
やすいんじゃな。それに、デジタ
ルデータは常に改ざんされる可
能性があることも理解しておく
必要があるのじゃ。改ざんの防
止策も常に注意を払わなければ
ならいかん。もし一旦改ざんさ
れれば、我々人間の目では分か
らんのじゃからな。



目で見えるものを目で見
る形(媒体)でそのまま保存
する、これが真の『アーカ
イブ』であると言えるはず
じゃ。



私達人間は目で見ることしか
出来ないですからね。



3 真を写す『マイクロ写真』技術

可視媒体としての保存(アーカイブ)にはどんな方法が一般的なんですか？

可視媒体で一般的なのは言うまでもなく紙じゃ。しかし紙は大量に保管する場合のスペースや酸性紙の劣化といった長期・永年保存する上での問題が非常に多かったんじゃ。そこで、デジタルデータが生まれるずっと以前から人々は『マイクロ写真』という技術で重要な文書の長期・永年保管を行ってきたんじゃ。その特長としては、①縮小撮影による保管スペースの削減、②媒体自身の※1)耐久期間が長い(モノクロは500年間、カラーは100年間)、③撮影・現像後の改ざんが困難である、ことが挙げられるんじゃ。

| 保存区分 | 保存期間 | 相対湿度 (%) | 温度 |
|------|-------|----------|-----|
| | | | 最高 |
| 中期保存 | 最低10年 | 30~60 | 25℃ |
| 永年保存 | 永年保存 | 30~40 | 21℃ |

【注釈】

※1): JIS Z 6009-1994規格による適正な温度と湿度条件での管理を行った場合の保存期待年数。



さすがはマイ子ちゃん。いいところ
に目をつけよったわい。正に字
のごとく、『真(ま)こと』を写す
技術』と言えるわけじゃな。



へえ、マイクロ写真の特長って、博
士がおっしゃったデジタルデータの
『影』の部分を※2)補っているんで
すね。



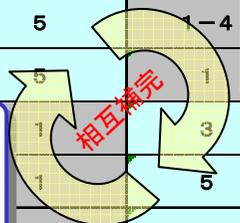
※2): 参考資料「フォーマット選択の比較表」参照

参考資料:『フォーマット選択の比較表』

| 尺度: 5=最良; 1=劣る | ペーパー | 電子イメージング | マイクロフィルム |
|----------------|------|----------|----------|
| ファックス能力 | 5 | 4-5 | 2-3 |
| 複雑な検索 | 1 | 5 | 1-5 |
| マイグレーションのしやすさ | 2 | 5 | 1 |
| OCR適応性 | 5 | 4-5 | 1-2 |
| 検索速度 | 1-2 | 5 | 1-4 |
| ワークフローアプリケーション | 2 | 5 | 1 |
| コスト | 5 | 1 | 3 |
| マイグレーションの頻度 | 5 | 1 | 5 |
| メディアの安定性/寿命 | 4-5 | 1-2 | 5 |
| システムの自立性 | 5 | 1 | 4-5 |
| テクニカル サポート | 5 | 1 | 3 |
| 文書のトラッキング | 1-2 | 5 | 3 |
| ファイル作成のしやすさ | 5 | 1-2 | 1-3 |
| 文書の管理 | 1-2 | 5 | 5 |
| ミスファイルの防止 | 1 | 5 | 5 |
| ハードコピーの作成 | 5 | 5 | 3-4 |
| リモートアクセス | 1 | 5 | 3 |
| レビジョン コントロール | 1 | 5 | 3-5 |
| 保管スペース | 1 | 4 | 4 |

弱み

弱み



(左)バージニア州 公文書管理マニュアル (2000年1月)
第8章 RECORDS REFORMATTING OPTION 付属

(下)ジョージア州公文書館 電子記録のFAQ:

| この条件が求められる場合は... | これらのフォーマットを検討下さい... | | |
|--|---------------------|------------|------------|
| アクセス条件 | ペーパー | マイクロフィルム | 電子 |
| 情報への迅速なアクセスが必要 | Good | Poor | Excellent |
| 多くの人が同時にアクセスする | Poor | Good | Excellent |
| 改ざんや盗難からの情報の保護が必要 | Poor* | Excellent* | Poor* |
| 記録ストレージが限られている | Poor | Excellent | Excellent |
| コピーの保存性について | ペーパー | マイクロフィルム | 電子 |
| 保存期間が15年かそれ以下の情報 | Excellent | Good | Good |
| 保存期間が16年以上の情報 | Excellent | Excellent* | Poor* |
| その情報が行政の業務遂行に重要であり、 災害復旧用の複製が簡単に作れること | Poor | Excellent* | Excellent* |
| 記録が脆く再作成の必要がある | Poor | Excellent | Excellent |

4 データの『活用』と『保存』の使い分け

そうかあ、デジタルデータだけで記録を残すことの危険性(リスク)もきちんと理解する必要があるんですね。



じゃからといって、紙やマイクログフィルムといったアナログデータ(可視媒体)だけでも文書マネジメントを行う上で完全ではないのじゃ。アナログデータとデジタルデータの良いところ、悪いところをきちんと理解して、双方がうまく補い合えるような文書マネジメントを行うことが必要なんじゃよ。



その通りじゃ、『活用
はデジタル、保存
(アーカイブ)はマイ
クロ』これが賢い文書
マネジメントとの考え
方と言えるのう。



アナログデータとデ
ジタルデータは二者
択一ではないんです
ね。この二つの組み
合わせが重要なん
です。

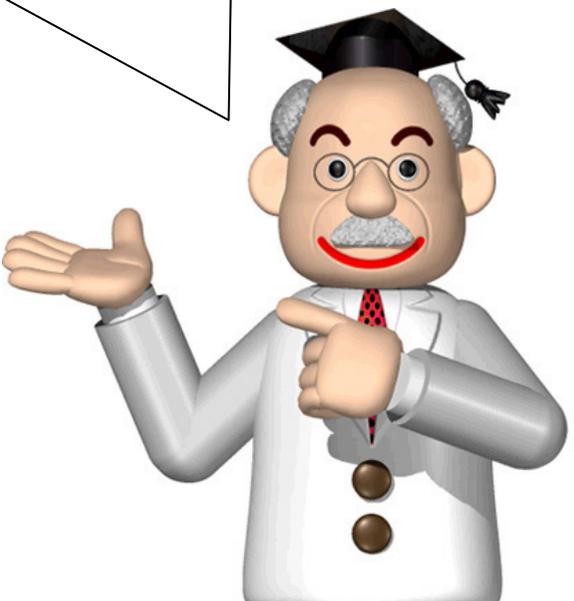


5 デジタルデータをそのままマイクロフィルムへ

でも、デジタルデータとマイクロフィルムを両方作るには、手間が掛かってしまうのではないですか？例えば、①紙→スキャニング→デジタルデータという方法と、②紙→撮影→マイクロフィルム。これでは、きっと大変だと思いませんか？



マイクロフィルムの作成はプロのカメラマンが紙から撮影する方法だけではないんじゃないよ。最近では『デジタル・マイクロフィルムアーカイブ』という新しい技術が利用されておるんじゃないや。簡単に言えば、『デジタルデータからマイクロフィルムを撮影する機械』じゃない。これを使えば、『紙→スキャナー→デジタルデータ→デジタル・マイクロフィルムアーカイブ→マイクロフィルム』という一連の作業でデジタルデータとマイクロフィルムの両方を作ることが出来るのじゃ。これによってコストの大幅な削減ができることになるじやろう。もちろん最近ではデジタルデータで文書等を作る機会が増えてきておるから、デジタルデータ→マイクロフィルムといった紙に出力すること無くマイクロフィルムを作ることとも可能じゃ。『デジタルデータをマイクロフィルムに保存(アーカイブする)』ことが簡単に出来るようになったわけじゃな。



よく理解できているのよ。今日の
講義は「リ」がポイントよ。



そして、長期・永年保管媒体と
して『保存』するんですね。正に
※1 デジタルデータとマイクロ
フィルムハイブリッドによる文
書マネジメントの理想形と言え
ますね。



【注釈】※1: 参考資料『デジタルデータとマイクロフィルムのハイブリッドによる文書マネジメント概念図』参照

参考資料：デジタルデータとマイクロフィルムのハイブリッドによる文書マネジメント概念図

