

行政事務情報化の試みはなぜ失敗を繰り返すのか

～文部科学省最後の挑戦～

文部科学省が取り組む「最後のチャンス」フルクラウド化システムに賭ける思いとは

50年以上、同じことを繰り返してきた？

2021年7月にオンラインで開催された「BoxWorks Digital Tokyo」で、文部科学省 大臣官房政策課 サイバーセキュリティ・情報化推進室長の坂本秀敬氏が登壇し、中央省庁の情報システムの課題と文部科学省の取り組みについて講演した。

坂本氏は冒頭で、文部科学省における情報システムの歴史を紹介した。省庁再編前の文部省時代、1968年(昭和43年)に導入した大型汎用



文部科学省 大臣官房政策課
サイバーセキュリティ・情報化推進室 室長
坂本 秀敬 氏

※換気に配慮した環境下で十分な距離を取った上で撮影を行っています。
撮影:永山昌克

コンピュータが、省として初の本格的な情報システムであった。

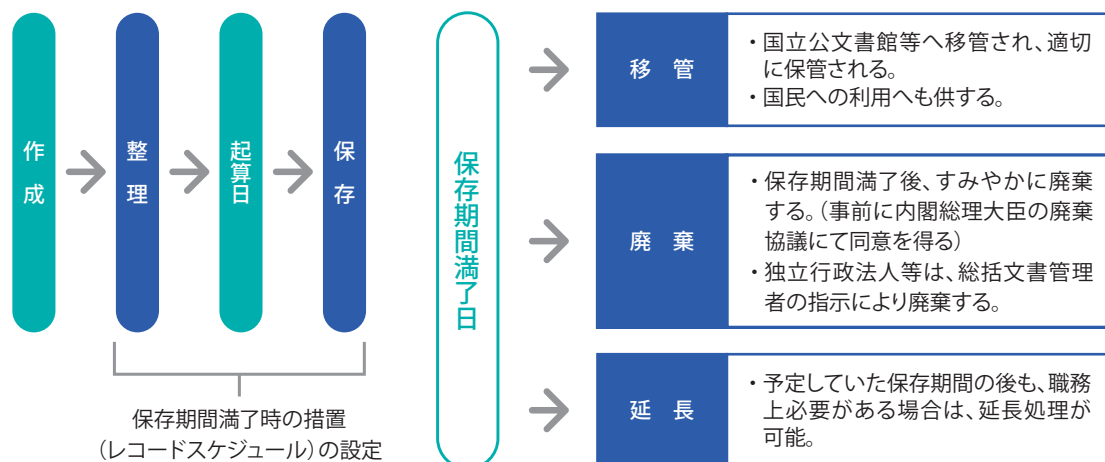
「当時の広報誌によると、導入の狙いについて『複雑かつ膨大な事務を、人件費の増加を避けて、早くしかも正確に処理することにより、計画樹立のために必要な複雑高度な計算など、従来、人の手では到底不可能であったものが可能となる。』『各種の情報を集中的に管理することによって、全体として無駄の排除や能率の向上を目指す。文部行政の対象について、必要な特徴をすべて具備したデータを、個別的な生の情報として組織的・系統的に収集し蓄積しておき、必要ときに、命令どおりそれを整理して利用に供する、いわゆるデータセンターの実現をねらう。』などとされている。言葉を現代風に置き換えれば、令和のシステムの設計思想と言われても違和感のないものとなっていた」と坂本氏は説明する。当時のシステムに対する考え方は先進的だったが、それから50年以上経った現在でも完全な実現には至らず、相変わらず同じ目標を掲げてシステムの導入を繰り返していることに根本的な問題があるという。

行政事務の中核は文書の作成と管理にある

坂本氏は、「行政事務の本質とは何かということ突き詰めると、『文書の作成と管理』に尽きる」と語る。つまり、行政文書の作成、整理、保存、そして保存期間満了後の適切な処理というライフサイクルに合わせて、きちんと管理することが何より重要になる。

行政事務の本質は「文書の作成と管理」に尽きる

行政文書のライフサイクル



文書管理の意義

国の諸活動や歴史的事実の記録である公文書等は、健全な民主主義の根幹を支える国民共有の知的資源として、主権者である国民が主体的に利用し得るものであり、このような公文書等の管理を適切に行うことにより、行政が適正かつ効率的に運営されるようにするとともに、国の有するその諸活動を現在及び将来の国民に説明する責務が全うされるようにする必要がある。

なぜ公文書をきちんと管理しなければいけないのか？

必要な文書が作成されていない場合は、活動・取組が適性に評価されない。(批判等に反論・立証できない。)

- 過去の経緯が不明となり、適正な判断ができない。
- 文書の検索に余計な手間&時間がかかる。
- 同じ文書を何度も出力するなどして、資源の無駄遣いになる。
- 国民が知りたい情報にアクセスできない。



職員一人ひとりが、公文書管理のルールを十分に理解し、実践することが求められる

情報システム上の各種データに対しても原則、紙文書と同じ取り扱いルールが適用される

例えば、政策の企画立案においては、合意形成や意思決定プロセスの一環として、文書の作成、起案、決裁という手続きを踏み、作成した文書はこれらのプロセスが適正に行われたことを示す証拠として所定の期間保存され、その後、廃棄あるいは必要に応じて国立公文書館へと移管する。「公文書は、国の諸活動や歴史的事実を記録したものであり、健全な民主主義の根幹を支える国民共有の知的資源であるとともに、後世に残すことで、その時代の政治のあり方を検証する重要な資料にもなる。国家公務員には、職員1人1人が公文書管理のルールを十分に理解して実践することが求められている」。

省庁内で、この文書管理業務をシステム化する際、どういう課題があるかを考えることは、行政事務情報化の課題を知ることに繋がると坂本氏は言う。まず、文書の取り扱いルールは法律や政令、省令等で厳格に定められており、現場の裁量で勝手にやり方を変えることが許されない。「そのため現場では、法令の解釈を駆使し、法令に抵触しないよう工夫しながら現実的な運用方法を模索してきた」。例えば、情報を紙で管理していた時代は、公印の有無などで作成途中の下書きと正式な公文書との区別が容易に出来たが、コンピュータ上のデータの場合は「原本」「写し」などの概念を反映しにくい。「そこで、文部科学省内のルールでは、共有ドライブ上の文書は公文書とみなし、情報開示請求の対象としている。一方、職員用PCのハードディスク上のローカルドライブに保存されている文書は私的なメモや下書きとみなし、行政文書にあたらないという区分をしている」。

ただし、これは法令の範囲内で実施できる、文部科学省の解釈による運用ということだ。「将来フルクラウドのシステムになったり、新しい情報インフラが登場してくれば、その都度運用ルールを考えていく必要がある」。

これまでは、法令を変えることは非常にたいへんなことだったのだ。ところが、この前提に大きな変化が訪れた。コロナ禍を受けてDXの機運が高まり、国主導でオンライン申請や押印廃止を前提とした法改正が一気に進んだのだ。「ルールが変われば、今後はその対応が必要となる」。

行政事務の情報化が効果を得られない理由

次に坂本氏は、なぜ行政事務の情報化が思ったような効果を得られないのか、その理由を説明した。

本来、システムを導入したときには業務の進め方もセットで合理的に見直すべきだが、業務手順等の多くは法令に規定されており臨機応変に変えることが難しい。そのため、システムの潜在能力を生かし切ることができないのだという。一方の現場側も、慣れ親しんだ業務のやり方を変えたくないと思う場合もある。

また、国の会計が単年度主義であり、1年ごとの予算枠というのが原則で、会計年度を跨ぎ中長期で開発を進めることが難しいのも、システム開発の壁の一つではある。

さらに、目的と手段の取り違えも問題だと坂本氏は言う。「例えば、情報機器類の更新は業務効率化のための手段のひとつに過ぎないはずが、今期ちょうどリース期限が来たからとりあえず新しいものに入れ替える、といったように機器更新自体が目的と化してしまい、肝心の業務効率化などの本来解決すべき課題がないがしろにされている状況は否めない」。こうした状況が積み重なることで、事務の情報化が思うように進まないというのが、坂本氏の考えだ。

では、これをどうやって解決していくか。坂本氏は、「業務の全体像と抱える課題を正確に理解し、システムを開発する側と、利用する側の双方に対して意見できる権限と予算を持ち、中立的な立場で業務効率化の指示が出せるコーディネーター役が必要」と語る。また、単年度主義を排し、複数年度に渡る開発計画を容易にする体制の実現や、本来あるべき基本的な理念を重視し最後までやり遂げるリーダーシップも必要だ。さらに、失敗を許さない価値観を改め、リスクを取って挑戦することを正当に評価することも重要だという。ただ、「こうした改革は、『言うは易し』だが、官公庁は長い歴史の積み重ねがあって今の姿になっているので、実現は容易ではなく大きなチャレンジだ」。

この状況を変える起爆剤になると期待されるのが、9月1日のデジタル庁発足だ。早速、各府省がバラバラに整備、運用してきたシステムを、内容によって3つの形態に分類する方針が打ち出された。このうち、軽微なシステムについては、各府省が引き続き整備、運用するが、情報提供ネットワークシステム(いわゆるマイナンバー)をはじめとする、国として特に重要なシステムはデジタル庁が自ら開発、運用を行う体制に移行するとともに、ネットワークを含めた各府省の基幹システムは、今後はデジタル庁が一括して開発、整備し、運用のみ各省庁が行うことになる。

ただ坂本氏は、いち担当者として気がかりな点と前置きしながらも、「今までは文部科学省が自分たちのニーズに合わせて作ったオーダーメイドのシステムを使ってきたが、今後はデジタル庁が作ったレディメイド

のシステムを渡されることになる。そのときにどのような制約や影響があるかは、やってみなければわからない」と明かす。

中央省庁初のフルクラウドシステム 中核に Box を採用

実は文部科学省では、2022年1月4日稼働に向け、新しい省内情報システムを現在開発しているところで、基幹ネットワークをはじめ、メール、ファイル共有などのインフラを一新する予定だ。「デジタル庁の3分類のうち、本システムは、デジタル庁が開発し、運用のみ文部科学省が行うものに分類されることが決まっている。ただし、その方針が決定する前からすでに開発が進んでいたことから、例外的に文部科学省が引き続き開発を主導できることになった。我々が思い通りのシステム開発を直接手掛けられるのはこれが最後のチャンス。一花咲かせるつもりで最先端のシステムに挑戦している」。

新システムは、どこでも仕事ができるリモート環境の充実、IT活用による業務効率化の追求や働き方改革の実現、そして、BCP、セキュリティ強化などのコンセプトを掲げる。「若い人達が国家公務員の劣悪な職場環境を見限って次々と辞めていくのを、IT環境を整備することで何とか食い止めたい」。

次期行政情報システムの概念図(2022年1月 稼働開始予定)

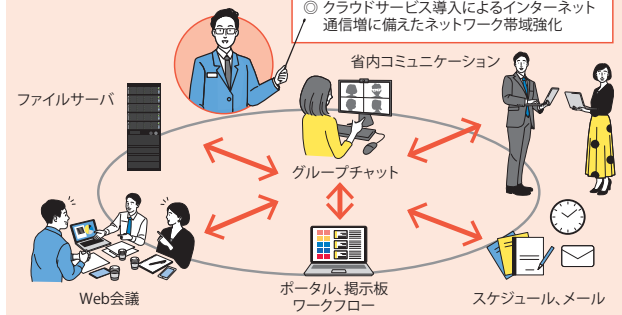
多様な働き方への対応

- ◎ 軽量・高解像度端末(ペーパーレス、テレワーク促進)
- ◎ 処理能力向上(動作安定・高速化)
- ◎ スマートフォン導入による多様な働き方への対応(多要素認証によるセキュリティ強化、メール・slack閲覧等業務効率向上、省外業務・緊急時等のインターネット接続)



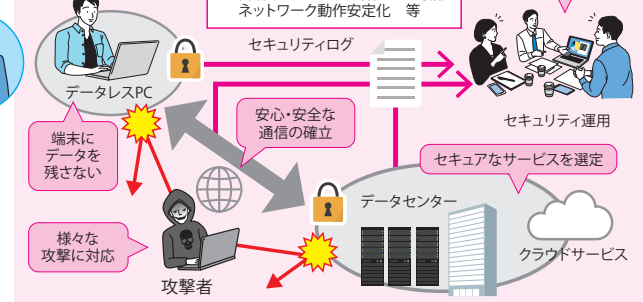
業務効率改善・コスト削減

- ◎ ファイルサーバ容量無制限化
- ◎ コミュニケーションツール強化(slack導入によるコミュニケーション高速化、メールボックス大容量化)
- ◎ クラウドサービス導入によるインターネット通信増に備えたネットワーク帯域強化



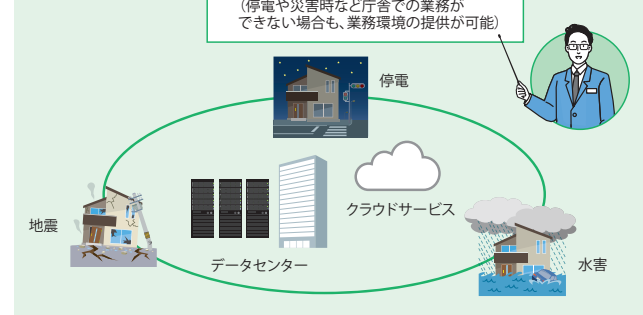
セキュリティ強化

- ◎ セキュリティ強化とインターネット接続安定化の両立(自端末でのWeb会議参加が可能なネットワーク動作安定化等)



耐災害性強化

- ◎ ユーザーデータのクラウドバックアップとデータセンター活用による業務継続性確保(停電や災害時など庁舎での業務ができない場合も、業務環境の提供が可能)



次期行政情報システムの特徴

現 状

① 端末

- ◎携帯性低(重い)
- ◎スペック低(動作不良、低解像度)

② 業務システム

- ◎保存容量枯渇
(メール、共有フォルダを頻繁に整理)
- ◎ポータルの利用しづらさ

③ セキュリティ

- ◎私物スマートフォン利用
- ◎省外利用時の不便

④ 耐災害性

- ◎庁舎の状況に依存
(停電時業務不可)
- ◎バックアップ体制不十分
(システム障害時等緊急時における重要データの早期復元不可)



① 端末のハイスペック化

- 軽量化による携帯性向上
- タブレットとしても利用できる2in1PC(タッチによる直感的操作、縦持ちでA4サイズ資料を等倍で閲覧)
- スペック向上(CPU大幅強化、フルHD解像度、Web会議対応)
- 全職員に専用スマートフォン導入

② 業務システムにおけるクラウドサービス活用

- クラウドファイルサーバ“Box”導入によるデータ保存無制限化、ファイルの共同編集対応



- メール保存容量増(2GB→50GB)、
- グループチャット“slack”導入による職員間の情報の即時共有やコミュニケーション円滑化
- クラウドサービス利用によるデータ通信増対応のためのネットワーク帯域強化

③ 利便性とセキュリティ強化の両立

- 専用スマートフォンを用いたセキュリティシステム構築
(多要素認証による端末(職員用PC)セキュリティ強化、slackやoutlook等業務アプリ対応による利便性向上、MDM(モバイルデバイス管理システム)によって管理された専用スマートフォンの利用によるセキュリティ向上)

④ 耐災害性強化

- クラウドバックアップサービス利用による職員データのバックアップ
- 業務システムクラウド化とデータセンター利用により、庁舎の被災状況を問わず業務環境維持が可能

そのために目玉としているのが、中央省庁システムでは初のフルクラウドの導入と、セキュリティコントロールの徹底である。「安全なフルリモート環境の導入などにより、日常の業務を効率化し、文部科学省が本来力を注ぐべき政策提案に職員が集中できる環境を作りたい」と坂本氏は意気込みを語る。

新システムの文書管理には、(調達要件に応じてシステム構築事業者の提案により盛り込まれたサービスである)Boxを全面的に採用する。「最初に話した通り、行政事務の根幹は文書の作成と管理、保存だ。今回フルクラウド化するにあたり、修正履歴が証跡として残せること、容量が無制限、そしてセキュリティの高さからBoxは最適と考える。加えて、文書の共同編集機能がある点も、業務を効率よく進めるために非常にメリットがあると思っている」。

最後に坂本氏は、「Boxを使いこなすまでには多少の時間がかかると思うが、文部科学省が主導する最後のシステムとして、思い切って導入を決めた。2022年1月の稼働開始後、広く世の中に対し胸を張って誇ることのできる導入成果が得られるよう、鋭意開発に取り組んでいるところだ」と語った。

省庁紹介

文部科学省
〒100-8959 東京都千代田区霞が関三丁目2番2号
サイトURL: <https://www.mext.go.jp>