



日本における電子政府化の進展と 電子記録長期保存に向けた取組み

中島康比古
国立公文書館

概要

まず、日本における電子政府化の状況について概観する。次に、電子記録の長期保存に関して、基本的考え方及び施策の方向性について提言した内閣府懇談会第2次報告書について紹介する。その上で、内閣府及び国立公文書館において現在進めている実証的実験による調査研究を始めとする、電子記録長期保存の取組みの動向を報告する。

1. 「e Japan 戦略」から「IT 新改革戦略」へ

2001年1月、日本政府のIT戦略本部は、知識の相互連鎖的な進化により高度な付加価値が生み出される知識創発型社会への移行を促進するため、「e Japan 戦略」を策定した。同戦略は、光ファイバーの敷設による超高速インターネット網の整備と低価格なインターネット常時接続の実現を基盤として、電子商取引ルールの整備、電子政府の実現、新時代に向けた人材養成等を達成することにより、5年以内に世界最先端のIT国家となることを目標に掲げた。同戦略策定以降、官民をあげた取組みにより、ブロードバンド・インフラの整備と利用の広がり、高機能携帯電話の普及、電子商取引の環境整備とその飛躍的拡大など多くの分野において、日本は世界最先端を実現した。また、官民の協力体制やIT戦略の評価体制の確立といった戦略推進のメカニズムの構築の面でも、わが国は大きな成果を挙げた。

大きな成果を挙げたとはいえ、依然として、IT活用による対応が求められる課題が存在していることも確かである。その課題とは、例えば、行政サービスや医療・教育分野等でのIT利活用による国民満足度の向上、地域・世代間等に存在する情報活用の格差の是正、セキュリティ対策や防災・災害対策の促進、企業経営でのIT活用や産業の国際競争力の強化、IT活用による課題解

決モデルの提供を通ずる国際貢献などである。

このような認識に基づいて、2006年1月、「IT新改革戦略」がIT戦略本部によって策定された。この新戦略を支えているのは、次の3つの基本理念である。第1に、ITが有する社会の構造改革力に着目し、ITの利活用によって、少子高齢化対策、環境問題への対応、安全で安心な社会の実現など、21世紀の社会的課題の解決を図っていくことである。第2に、利用者・生活者の視点を重視して、空気のように、その存在を意識しなくとも誰もが何時でもどこでも何でも使うことが出来、その利便性が実感できるようなITインフラを構築することである。第3に、人類が共通して抱える社会的課題をITによって解決し、その解決モデル・構造改革力を世界に提供することによって、国際貢献を果たすことである。

日本においては、現在、このような考え方に基づいて、ITによる医療構造の改革や、便利で効率的な電子行政の実現、デジタル・ディバイドのないITインフラの整備、研究開発の促進などの取組みが推進されている。

2. 電子政府化の進展

次に、電子政府化の進展について述べよう。2001年策定の「e Japan 戦略」では、電子政府について、「行政内部や行政と国民・事業者との

間でこれまで書類ベース、対面ベースで行われてきている業務を今後オンライン化し、この情報ネットワークを通じて適切な情報を省庁横断的、国・地方一体的に瞬時に共有・活用する新たな行政を実現する仕組み」と定義している。その上で、同戦略では、電子政府の実現のために推進すべき方策として、

ア 行政（国・地方公共団体）内部における情報の収集・伝達・共有・処理の電子化

イ 国が提供する行政手続きのオンライン化

ウ 行政情報のインターネット上での公開・利用の促進

などが具体的に掲げられた。

これらの方策の取り組み状況について、まず、行政内部事務の電子化（ペーパーレス化）から取り上げる。「e Japan 戦略」に先立って1999年12月に策定されていた行動計画において電子化対象とされていた57事務が、2002年には、ほぼ電子化された。また、各省庁の職員が作成・処理する情報の96パーセントが電子媒体で作成されるまでに増加した（紙媒体は4%）。事務の執行を支えるインフラの面では、各省庁の本部では、職員1人あたり1台を超える台数のパソコンが配置されたほか、これを結ぶ省庁内LANが整備された。さらに、1997年から異なった省庁をつないで運用されてきた政府内専用ネットワークである霞が関WANについては、メールや電子文書の交換、各種協議など従来以上の高度かつ密度の濃い業務への利用が行われるようになった。

つづいて、国の行政機関の手続きのオンライン化について見ると、行政手続オンライン化関連法制の施行等を受けて基盤整備を進めた結果、国の行政機関のほとんどの手続きの申請・届け出等が、インターネットを通じて行えるようになった。しかし、使い勝手が利用者視点に立ったものになっていない等の理由から、オンライン手続きの利用は進んでいない。そこで、「IT新改革戦略」では、制度・運用の改善などにより、オンライン手続きの利用促進を図ることとしている。

また、各省庁は行政情報のインターネット上での公開を推進している。行政組織・制度等に関する基礎的情報のほか、行政活動の現状に関する情報、予算・決算に関する情報、行政評価に関する情報などを省庁のホームページを通じて積極的に提供している。さらに、基準や制度などを定めるのに先立って、その案の段階で広く一般から意見や情報を募集する「パブリックコメント」など、一般国民が行政過程に参加する手法としてもインターネット活用が推進されている。

なお、国立公文書館においても、インターネットを通じて所蔵歴史資料の電子画像を見ることができる「デジタルアーカイブ」を2005年から運用している。

このように、「e Japan 戦略」で掲げられた電子政府化へ向けた方策は、改善の余地はあるものの、着実に成果を上げつつあると言える。

その一方で、「行政文書」として管理対象となっている現用の記録のうち、電子媒体により保存されている比率は、各省庁の記録の4%を占めているにすぎない（2005年度調査）。これは、各省庁の情報のほとんどが電子的に作成・処理されているのと、全く対照的な数字である。また、歴史資料として重要な公文書等の適切な保存と利用を図る公文書館制度の仕組みは、従来から紙媒体記録を前提として考えられている。このことから、政府においては、記録の保存と利用は紙媒体を主体として考えられ、電子記録を長期に安定的に保存し利用していくという観点からの取り組みが必ずしも十分ではなかったのではないかと指摘がある。しかし、今後は、電子政府の更なる進展に伴い、電子的に作成される記録が更に増加することが想定され、その長期保存は避けて通れない課題として対応が求められて来ている。

このような課題に対応するため、公文書館制度を所掌する内閣府及び移管を受けた歴史資料として重要な公文書等の保存・利用等の業務を担う国立公文書館は、2005年度から電子記録の管理・移管・長期保存へ向けた取り組みに着手した。その概

要は次節以降で紹介するが、内閣府及び国立公文書館の取組みの成果を受けて、政府のIT戦略本部が「IT新改革戦略」の目標をできるだけ早期に具現化するために策定した「重点計画2007」に、2011年度に電子記録の移管・保存を開始することが盛り込まれた。これは、電子記録の移管・保存という施策に対して、我が国の発展構想における明確な位置付けが与えられたことを意味すると言えよう。

3. 電子記録長期保存の基本的方向性

2006年6月、「公文書等の適切な管理、保存及び利用に関する懇談会」は内閣官房長官に「中間段階における集中管理及び電子媒体による管理・移管・保存に関する報告書」を提出した。この報告書は、「中間書庫」システムによる半現用記録の集中管理のほか、電子記録の管理、移管及び保存のあり方について提言を行った。電子記録の管理、移管及び保存のあり方に関する提言は、現在、2011年度の電子記録の移管・保存の開始へ向けて内閣府及び国立公文書館が行っている取組みの基本的方向性を決定づけている。

この報告書の提言内容は多岐にわたるが、なかでも、電子記録の管理、移管及び保存のあり方について指摘した「基本的視点」のうち、次の3点が鍵になっている。

第1に、電子記録を、紙、マイクロフィルム等の非電子媒体に変換せずに、電子媒体のまま保存する原則を明確に打ち出している。ただし、電子記録媒体は、媒体寿命が比較的短いので、媒体変換は不可欠である。そこで、報告書では、記録そのもの、すなわち、記録の内容・コンテキスト（背景・状況・環境）・構造・機能と、記録媒体を明確に区別すべきであると指摘している。

第2に、電子記録の証拠としての価値を維持するのに必要不可欠な「エッセンス」を長期保存するという考え方を提唱している。ここでは、電子記録の内容及び作成のコンテキストは「エッセンス」として保存する必要があるが、電子記録の構

造・機能等については、記録様式等に応じて、その「エッセンス」を特定した上で、これを保存することが適切であるとの考え方を示している。

第3に、電子記録については、長期保存の安定性・効率性等の観点から、作成時から歴史資料としての保存・利用段階までのライフサイクル全体の管理を行う必要があり、そのメタデータ、ファイル・フォーマット（以下「フォーマット」という。）等については、記録の作成前から適切な対応をとる必要があると提言している。具体的には、メタデータ項目の適切な定義、作成時からのメタデータの適切な付与、フォーマットの標準化等が必要であるとしている。フォーマットの標準化については、例えば、既に多様なフォーマットで作成された電子記録を長期保存に適したフォーマットに変換する必要があるとされている。長期保存に適したフォーマットへの変換に関連して、報告書では、電子記録を可能な限り早期に一定の集中管理の下におき、長期保存に必要な措置を講ずる必要があると指摘している。

以上の視点に基づいた検討を踏まえて、報告書は、

- ・保存すべき「エッセンス」の範囲の明確化
- ・長期保存に適したフォーマットの策定
- ・電子記録の「原本性」確保のための方法の検討

などについて、より一層専門的かつ実証的な研究を直ちに開始すべきであると提言している。

では、「エッセンス」とは何か。本節の終わりとして、現時点での定義を示しておこう。「エッセンス」とは、電子記録の完全性、真正性及び信頼性を損なうことなく、利用可能性・アクセス可能性・理解可能性などを長期的に維持できることが技術的に裏付けられている範囲であると考えられる。したがって、実際に電子記録の長期保存を行うためには、記録様式ごとに、技術に裏打ちされた「エッセンス」を特定することが不可欠になると考えられる。

4. 内閣府・国立公文書館による電子記録長期保存へ向けた取組み

2005年度から2006年度まで、内閣府及び国立公文書館は、「公文書等の適切な管理、保存及び利用に関する懇談会」の事務局として情報収集や資料作成、報告書原案起草等にあたった。

これと並行して、国立公文書館は、電子記録の管理・移管・保存に関する調査研究を行い、その成果を報告書にまとめて公表した。この調査研究の一環として、国際公文書館会議（ICA）の研究報告書第8号（「アーカイブズの観点から見る電子記録管理ガイド」（1997年）と同16号「電子記録：アーキビストのためのワークブック」（2005年））を日本語に翻訳し、館のホームページで公表した。これらの活動を通じて、国立公文書館は、日本において、電子記録の長期的な保存・利用に関心を持つ人々と広く情報資源の共有を図った。

2007年度、内閣府は、電子記録の移管と長期保存を実現するという観点から、電子記録のメタデータ及びフォーマットのあり方等について、実証実験を行った。その結果、長期保存に必要なメタデータのうち、記録の作成段階で付与し得るメタデータのかなりの部分が、比較的簡便なツールによって電子ファイルのプロパティ情報から抽出できることが分かった。

また、特定のOSに依存する文字コード及び文字フォントを用いて作成した電子ファイルを別のOSで閲覧しようとする、コード及びフォント体系の違いから、漢字の字体が変化してしまう場合が発生したほか、文書レイアウトや図表の乱れ、プロパティ情報の喪失などの事例も確認された。

フォーマットの在り方については、ワープロソフト、表計算ソフト及びプレゼンテーション・ソフトによって作成されるテキスト文書形式の電子記録を長期保存に適したフォーマットに変換する実験では、国の各機関で電子記録作成に主に用いられているファイル・フォーマットの多くが、国際標準化（ISO19005 1）され、長期保存フォーマットとして各国政府で採用が相次いでいる

PDF/Aに変換できることが確認された。他方、音声、画像、動画などのフォーマット変換では、品質の劣化、ファイル容量の増大などの問題があることが分かった。

2008年度には、2007年度の実証実験の成果を踏まえて、プロトタイプにより、電子記録の移管・保存・利用システムのあり方の総合的検証を外部委託によって行う予定である。これは、2011年度に運用を開始するシステムの実際の運用及び業務フローを想定して、(1)受入れ・保存管理、(2)業務利用及び(3)一般利用の3つのフェーズごとに、実態を把握し、運用上の課題を明らかにするとともに、システム設計・構築上の要件を抽出・整理することを目的としている。なお、3つのフェーズを担う各システムは、ネットワーク的には独立した環境で構築・運用することを想定している。

検証内容をフェーズごとに具体的に紹介しよう。受入れ・保存管理のフェーズでは、第1に、受け入れた電子記録の検疫・媒体変換について、検疫に用いるウィルス・チェック・ソフトの機能や、媒体・記録フォーマット別の媒体変換所要時間などの検証を行う。第3に、電子記録のフォーマット変換について、電子記録のオリジナル（ネイティブ）・フォーマット、変換された長期保存フォーマット、そしてオリジナルデータから抽出されたテキストフォーマットの3種類のフォーマットを相互の関係が分かるように保存する方法を明らかにする。第3に、記録の長期保存に必要なアーカイバル・メタデータの作成について、記録の持つ階層的なコンテキストを適切に表現できるアーカイバル・メタデータ及びメタデータ・スキーマを試案する。また、そのようなメタデータを生成するツールを作成する。第4に、記録の保存について、上記3つのフォーマットによる記録とアーカイバル・メタデータの容量を把握するほか、保存用ストレージの所要容量の推計に必要な要件や、記録の改ざん防止・セキュリティ確保に必要なソフトウェアの性能を明らかにする。

次に、業務利用のフェーズに関する検証内容を

概観する。このフェーズでは、移管された電子記録を国立公文書館職員及び記録の移管元省庁職員が利用する想定に基づいて、保存されている電子記録のデータ移行（コピー作成）の方法やコピーしたデータの管理方法などを検証する。また、業務利用向けの検索・閲覧に必要な機能を明らかにする。このフェーズでは、インターネット又はイントラネットを介した利用が想定されるので、利用時のセキュリティ確保の要件を把握することが不可欠であることは言うまでもない。

最後に、一般利用のフェーズの検証内容を説明しよう。保存期間が満了し一般公開が可能になった電子記録は、国立公文書館が現在運用しているデジタルアーカイブによりインターネット上で公開することを想定している。そのため、このフェーズでは、デジタルアーカイブとの連携機能として、電子記録自体をデジタルアーカイブ搭載用フォーマットへ変換する機能及び電子記録のメタデータからデジタルアーカイブ搭載用目録データを作成する機能の検証を行う。

以上のような総合的検証の成果を踏まえて、移管元省庁の職員及び有識者等に対してデモンストレーションを実施し、意見を聴取した上で、電子記録移管に関する基準、ルール、フォーマット等の策定を行う予定である。

その上で、2009年度から2010年度にかけて、電子記録の移管・保存・利用システムの設計と構築を行い、2011年度に電子記録の移管・保存を開始するという計画を立てている。

5. 今後の課題

現在の日本では、保存期間満了前の現用記録はその記録を作成する各省庁が適正に管理することとされ、歴史資料として移管・保存・利用の対象となる記録は、保存期間満了後に国立公文書館に移管することとされている。一方で、電子記録は、作成後定期的に媒体変換を行ったり、長期保存に適したフォーマットに変換するなどの措置を講じる必要がある。しかも、これらの措置は、保存期

間満了を待つことなく、可能な限り早期に講じる必要がある。

そこで、内閣府及び国立公文書館は、保存期間満了後の電子記録の移管・保存だけでなく、保存期間満了前の電子記録についても、長期保存に必要な措置を講ずることができるように、各省庁との間で合意に達するよう努力を払わなければならない。

一方、日本では、保存期間満了後に移管された紙媒体を主体とする非現用の歴史記録は、現在、国立公文書館が受け入れてから11か月以内に一般の利用に供することとされている。この業務方法を電子記録についても当てはめるとすると、この11か月以内に、受け入れた電子記録について、検疫、長期保存フォーマットへの変換、長期保存に必要なメタデータの作成・付与、デジタルアーカイブ・システムへのデータ搭載などの作業を行う必要がある。さらに、記録を類型化して、その類型ごとに利用制限すべき情報の有無を判定する必要もある。2011年度に運用を開始する電子記録の移管・保存・利用システムは、以上のような多岐にわたる作業を迅速かつ確実にこなせるように構築されなければならないのである。

6. 公文書管理をめぐる新たな動き

最後に、わが国における公文書管理をめぐる新たな動きについて報告しよう。

2008年2月29日、上川陽子内閣府特命担当大臣が公文書管理担当大臣に任命された。また、同日、「公文書管理の在り方等に関する有識者会議」の開催が内閣官房長官決裁によって決定された。

この有識者会議は、「新たな文書管理法制の在り方を含む、国の機関における文書の作成から国立公文書館への移管、廃棄までを視野に入れた文書管理の今後の在り方及び国立公文書館制度の拡充等について検討を行う」ことを目的に開催されることになった。3月12日に第1回会合が開催され、それ以降は、月2回のペースで会合が開かれ有識者による議論が展開されている。国立公文書

館としては、菊池光興館長がこの会議にオブザーバーとして参加し、国立公文書館の現状や今までの取組み、そして、国際公文書館会議（ICA）などの場で諸外国の公文書館関係者等と交流してきた経験や知見などをもとに発言し、有識者の議論がより有意義なものになるようサポートする役割を果たしている。

この有識者会議の動向によっては、日本における国の機関の記録管理は、新たな法制度の整備を含め、新たな局面を迎える可能性がある。どのフェーズでどの機関がどのような権限をもって記録の管理に関わるのかは、制度的枠組みの如何によって、変わってくるであろう。

だが、どのような制度的枠組みになろうとも、記録を管理する、そして、電子記録を管理し、長

期保存が必要な電子記録に対して適切な措置を講じていくことは、誰かが責任を持って適切に行わなければならないのである。社会全体の IT 技術活用の一層の拡大・進化、電子政府の更なる進展などを想定して、「操縦席」に誰が座っても電子記録を適切に管理し長期保存することができる様なシステムの構築を目指さなければならない。

発表者略歴

早稲田大学大学院政治学研究科博士後期課程単位取得退学。横浜市立大学商学部非常勤講師を経て、独立行政法人国立公文書館公文書専門官、現在業務課利用係長。