

イギリス国立公文書館の近年の取組

—電子情報・記録の管理を中心に—

中 島 康比古

1 はじめに

2007年10月25日、イギリス政府のブラウン首相（当時）は、ウェストミンスター大学で行った「自由に関する演説」（“Speech on Liberty”）で、次のように述べ、情報公開法の意義を強調した¹。

「自由は暗黒の中に花咲くことはなく、私たちの権利及び自由は、議会又は独立した司法の決定と同様に、国民の公然たる監視によって守られるものである。したがって、個人の自由を保護するために、私たちが政府と国民との間の情報の流通を限りなく自由にするべきであることは、明らかである。最近10年のイギリスでは、国家と国民との関係において公開及び透明性を求める新たな法的枠組みが形成された。情報公開法（The Freedom of Information Act（2000））は、画期的な法制であり、イギリスの法律で初めて国民の情報へのアクセス権を法制化したものである。」

そのうえで、情報公開の動きは、歴史文書（historical documents）の公開の問題にも及ぶとして、次のように続けた。

「現在の取決めの下では、歴史的記録（historical records）は、30年後又は情報公開法の下で明示的請求がなされた場合に限り、TNAへ移管され国民のアクセスに対して公開される。今や、現在の取決めよりはるかに迅速に歴史的記録を国民の利用に供することができないか、見直す時期に来ている。」

いわゆる「30年原則」を見直す意向が表明されたのである。そして、公開度を高めるアプローチを採用するには、コストやセキュリティの問題を十分に検討する必要があるとして、独立の委員会での検討に着手したと述べた。

イギリスにおける「30年原則」の見直しについては、本稿の最後で改めて取り上げたいが、ブラウン首相の演説で触れられているように、イギリス政府の情報政策（information policy）の流れの中で、情報公開法の制定・施行は画期的な出来事であった。また、同法の制定・施行により、イギリス政府における情報マネジメント（information management）、とりわけ、電子情報・記録のマネジメントに対する注目度は高まっている。

本稿では、イギリス政府全体における情報マネジメント政策、その枠組みの中でのイギリス国立公文書館（The National Archives（TNA）。以下TNA。）の活動、とりわけ、電子情報・記録の管理をめぐる同館の取組等について、いくつかのドキュメントを見ながら、最近の動きの一端を紹介することとする。

2 イギリス政府の情報マネジメント政策

2.1 情報公開法第46条に基づく記録管理に係る行動規約

2.1.1 目的、構成等

イギリスの情報公開法第46条は、大法官（Lord Chancellor）の義務として、記録管理に係る行動規約（Code of Practice。以下「記録管理規約」と言う。）の策定を規定している。ここでは、

2009年7月に大法官から議会に提出された版によりながら、その概要を紹介するⁱⁱ⁾。

まず、冒頭で目的が示される。記録管理規約の目的は、第1に、情報公開法が適用される機関又は情報公開法は適用されないが公記録法 (Public Records Act 1958) が適用される機関が行うべき「記録の作成、保存、管理及び廃棄に関する行動」を規定することである。第2の目的は、公記録の検証及びTNA等への移管について従うべき取決めについて説明することである。記録管理規約は、これら2つの目的に対応する形で、2部構成となっている。

つづいて、記録管理規約が適用対象とする「記録」の定義等が示される。まず、記録の作成、保管等に用いられる技術や記録に含まれる情報の類型に関わりなく、全ての記録が適用対象であるとされる。したがって、紙媒体のファイル・シリーズも、デジタル記録管理システムも、業務情報システム (business and information systems) も、ウェブサイトの内容も、「記録」に含まれるとする。そのうえで、「記録」は、英国・国際標準規格であるBS ISO 15489-1:2001「情報及びドキュメンテーション 記録管理 第1部：総説」の定義をそっくりそのまま引き、「組織又は個人が、法的義務の履行又は業務遂行において、証拠及び情報として作成、受領及び維持する情報」と定義されている。

2.1.2 記録管理の在り方

記録管理規約の第1部は、記録管理を適切に行うために推奨されるグッド・プラクティスが示される。グッド・プラクティスは、次の9つの主要な要素から構成される。

- ・ 記録管理をサポートする組織的取決め
- ・ 記録管理方針
- ・ 組織要件に合致する記録の保存
- ・ 記録システム
- ・ 記録の保管及び維持管理
- ・ セキュリティ及びアクセス
- ・ 記録の最終処分
- ・ 協働又は外部委託の過程で作成される記録の取扱い
- ・ 記録及び情報のマネジメントに対するモニタリング及び報告

記録管理のグッド・プラクティスを構成する第1の主要な要素は、「記録管理をサポートする組織的取決め」 (organisational arrangements to support records management) である。その取決めに含まれるのは、具体的には、

- ・ 記録管理を組織の中核的機能として認識すること
- ・ 記録及び情報の管理を組織のリスク管理に係る枠組みに包含すること
- ・ 組織の構造における垂直的・水平的な役割分担や責任の系統的つながりを定めるガバナンス確保のための枠組みを築くこと
- ・ 記録の作成、保存及び管理に係る全職員に対する指示を明確に定めること
- ・ 記録を保有している業務情報システムを特定し、当該システム及び保有情報の完全性を保護等するのに必要なリソースを投入すること
- ・ ICTシステムを計画又は導入する際に記録管理に係る問題を考慮すること
- ・ 本記録管理規約に合致した記録管理を実現するためのプログラムを定め、そのプログラムの

目的を達成するために必要なリソースを投入することなどが含まれるとする。

グッド・プラクティスの第2の主要な要素としては、「記録管理方針」(records management policy) を定めることが挙げられている。記録管理方針は、記録管理に係る義務を規定するとともに、その義務の履行を助ける標準、手続き及びガイドラインを提供するものである。それらの内容は、組織の上層部が承認するべきであること、その時々が必要にあわせて更新すべきであることなどが述べられている。

第3の主要な要素は、「組織要件に合致する記録の保存」(keeping records to meet corporate requirements) である。記録の保存を適切に行うためには、まず、法規制環境、業務上の必要性、組織や利害関係者の権利を保護する必要性、及び組織の過去の行為に対するアカウントビリティ確保の必要性を考慮して、どのような記録を保存するべきか決定するべきである。次に、どんな記録を保存するか、誰が保存するか、どのようなポイントで保存を開始するか、どんな情報が記録に含まれるべきか、どこで、どのように記録を保管すべきかについて業務上のルールを定めるべきであるとされる。さらに、記録の真正性、信頼性、完全性及び可用性を示して、その証拠としての価値を証明することができるようにしておくべきであるとされる。そのうえで、組織は、全職員が記録保存等の責任を認識し、その責任を確実に履行するようにするべきであるとされる。

第4の主要な要素は、記録の作成、保存等を適切に行うための「記録システム」(records systems) の選択、導入及び使用である。「記録システム」は、記録管理に対する組織の必要性を満たし、業務の遂行やプロセスに不可欠な要素になるべきであるとされる。そこで、理解しやすいシステムであること、情報検索が迅速にできること、記録管理がルーティン化できるようにすること、記録相互の関係やコンテキストが理解できるようにすること、セキュリティを確保すること、記録自体や記録システムを理解するためのメタデータを記録すること等が、記録システムが持つべき性質として、挙げられている。

第5の主要な要素は、「記録の保管及び維持管理」(storage and maintenance of records) である。まず、記録の保管等を適切に行うためには、記録を知ることから始めなければならないとされる。つまり、どんな記録が保存されているか、それらの記録にはどのような情報が含まれているか、組織にとってどのような価値があるのか、組織の機能とどのように関連しているのかを、まず把握する必要があるとされる。そのうえで、記録の性質、内容及び価値に見合ったレベルで記録を保護する方策を講じるべきであるとされる。その場合、具体的に保管要件を認識すること、保管環境に関する標準に準拠することなどが求められる。また、頻繁な参照の必要がなくなった記録については、現用記録システム (current systems) から、デジタル記録の場合にはオフラインのシステム等に移動させ、紙記録の場合には事務室とは別の保管庫に移動させたりすることが考えられるとしている。さらに、記録が必要とされる間は、記録の利用可能性を確保する必要がある。したがって、デジタル記録については、事前の予防措置を講じるほか、偶然による又は不正な削除や修正等への対策や、バックアップ、遠隔地保存等を行うよう勧めている。紙媒体など物理的記録についても、定期的なモニタリングが必要となる可能性があるとして指摘している。そのほか、全てのフォーマットの記録について、メタデータを保存するべきであるとも述べている。

第6の主要な要素は、「セキュリティ及びアクセス」(security and access) である。まず、記録の保管、取扱い及び伝達に係る取決め等が情報セキュリティ分野の標準やグッド・プラクティス

を反映したものとなるように組織は保障するべきであるとする。そのうえで、外部への記録の伝達は承認が必要であること、外部アクセスは関連する法規に従って行われ、監査証跡 (audit trail) を保存する必要があることなどの留意点が列挙されている。

第7の主要な要素は、「記録の最終処分」(disposal of records) である。「最終処分」とは、記録の廃棄又はTNA等への移管について意思決定を行うこと及びその意思決定を有効にすることを意味する。最終処分は明確に定められた方針に合致して行われるべきであり、その方針とは、全般的な方向性及び最終処分スケジュールより構成されるべきであるとしている。最終処分スケジュールは、最低限、次の内容を含むべきであるとされる。

- ・ 記録自体の記述
- ・ 記録が関係する機能及びその機能を担う業務単位の特定
- ・ 保存期間の具体的設定
- ・ 保存期間満了後の最終処分措置の具体的設定
- ・ 最終処分措置に対する法規制等の理由に関する注記

また、記録の最終処分を実施する際は権限を付与された職員が行うべきであり、記録の廃棄は詳細に記録され、機密度等に応じてセキュリティを確保した方法で行われるべきであるとされている。

第8の主要な要素は、「協働又は外部委託の過程で作成される記録の取扱い」(records created in the course of collaborative working or through out-sourcing) である。情報公開法適用対象の機関では、一部の業務を協働又は外部委託により行う場合もある。そのような場合、協働の相手又は外部委託先の組織によって管理されている記録についても、本記録管理規約を遵守して管理することを各機関は保障するべきであるとしている。

記録管理のグッド・プラクティスを構成する主要な要素の最後は、「記録及び情報のマネジメントに対するモニタリング及び報告」(monitoring and reporting on records and information management) である。実際の記録管理が本記録管理規約に合致していることをモニタリングにより確認し、記録管理プログラムの全般的有効性を評価すべきであり、そのための業績指標の設定などを勧めている。

2.1.3 TNA等への移管等

記録管理規約の第2部は、「公記録の検証及び移管」(review and transfer of public records) について定めている。その主な内容は、永久保存記録の選定、移管又は保存延長に関する意思決定、移管前の公開状況決定、記録の移送及び移管後の利用に関するものとなっている。

永久保存すべきものとして選定された記録は、TNA又は大法官によって指定された保存機関に移管されることとなるが、当該記録の作成機関での保存延長が必要な場合は、TNAに提出される申請により、大法官諮問委員会(Lord Chancellor's Advisory Council)が審議することになる。いよいよTNA等へ移管ということになれば、公開状況(access status)を決定することになる。移管後の公記録は公開が原則であるので、その原則の適用除外(exemption)が必要、つまり情報公開法又は環境情報規則(Environmental Information Regulations 2004)の規程に基づいて非公開とすべき情報が存在するのであれば、その情報を詳細に特定し、非公開の根拠となる法令等を明示し、非公開理由を説明し、公開又は再検証を行う期日を特定するべきであるとされる。このような非公開とすべき情報について、TNA等への移管後に公開請求がされた場合は、当該請求は情

報公開法又は環境情報規則に基づいて処理されることとなる。

いわば、TNA 等における記録の公開を規定する公記録法は政府による任意的・積極的公開を扱い、情報公開法は請求による公開を扱うという「棲み分け」ができていているというわけである。

2.2 「情報は重要である」(“ Information Matters. ”)

2.2.1 情報の積極的活用へ向けて

情報公開法を適切かつ円滑に運用するためには、それを支える組織的インフラとして記録管理が適切に行われなければならない。前節で紹介した記録管理規約は、そのような趣旨で記録管理の在り方を定めたものと言える。

一方、本稿冒頭で紹介したブラウン演説では、より積極的に情報を活用していく方向性も打ち出されていた。

「今世紀は情報の世紀である。世界経済の中での競争力、そして犯罪やテロリストの攻撃から自らを防御する力は、自然的財産 (natural wealth) や壁、金網だけでなく、情報を利用する能力によって左右されるのであるⁱⁱⁱ。」

このブラウン演説の一節の引用から始まるのが「情報は重要である」(“ Information Matters ”)と題された戦略である。イギリス政府には、現在、各政府機関の知識・情報マネジメント部門の上層部が参加する知識協議会 (Knowledge Council) が設置されている。「情報は重要である」戦略は、その知識協議会が2008年に公表したもので、情報及び知識のマネジメントを改善させる方向性などについて、各政府機関に対して周知徹底を図るものとなっている。

2.2.2 6つの原則と求められる行動

「情報は重要である」戦略は、次のように、知識及び情報のマネジメントの改善に資する6つの原則を示している。

- ・ 保有する情報及び知識の価値を高めること
- ・ 知識マネジメント及び知識共有を尊重する文化を構築すること
- ・ 共通の標準及びセキュリティを確保したプロセスを用いること
- ・ 能力を構築すること
- ・ 政府全体及び各機関内部におけるリーダーシップを強化すること
- ・ 技術を向上させること

そのうえで、これらの原則から導き出され求められる行動が列挙される。例えば、まず、保有する情報及び知識の価値を高めるためには、政府機関の内外で保有される個人情報に該当しない情報及び専門知識 (expertise) の有効活用へ向けて、知識協議会が研究者等と協力して、保管場所を明らかにする枠組みを構築する等の取組をすることが指摘されている。また、情報の機密保持に留意しつつ、複数の情報源が保有するデータを結合して、新たな情報を創り出し、その価値を高めるために、各機関は情報を「結合可能」(“ mashable ”) な状態で利用に供するべきであるとしている。

次に、知識マネジメント及び知識共有を尊重する文化を構築するためには、例えば、TNA が情報マネジメント評価に関する全政府的プログラムを策定・拡張し、情報マネジメントと同様に知識マネジメントに能力評価を組込む必要があるとされる。

共通の標準及びセキュリティを確保したプロセスを用いるという原則については、情報の捕捉

(capture) 及び収集時の一貫性を確保するために共通の標準、フォーマット及び言語が必要であるとして、知識協議会が情報マネジメントに係る共通の標準及びプロセスを導入する新たな枠組みを構築する取組をリードする必要がある、また、TNA が情報マネジメント評価を通じて、各機関の取組みが標準に合致するようサポートする必要があるとしている。また、記録の捕捉及び保存、とりわけデジタル環境における記録の捕捉及び保存について、知識協議会は、TNA と協力して、明確な標準を策定する必要があるとも述べている。

つづいて、能力の構築については、その鍵となるのは「専門性」(professionalism) であるとされる。専門性が要求されるのは、知識・情報マネジメントの直接の担当者だけでなく、大部分の職員も同様であるとされる。一方で、TNA の長は、知識・情報マネジメントに関する専門家の政府内のリーダーであるとされる。そのうえで、知識協議会は、知識・情報マネジメント専門家の認知度を高め、専門的なスキル・能力を高める包括的枠組みを構築し、全職員に求められる知識・情報マネジメントのスキルの意味を明確に示して増進させるために、専門性向上プログラムを策定するとされる。また、TNA が既にもっている情報マネジメント評価プログラムにより、各政府機関の能力評価を明確に行うとされる。

リーダーシップの強化については、各政府機関に、会計責任者及び上級情報リスク責任者を補佐する「情報資産管理者」(Information Asset Owner) を設けなければならないとされる。また、上級情報・知識マネジャーは、組織内で、当該分野における第一の助言者であり、実務者をリードすることが望ましいとされる。

最後に、技術の向上について。言うまでもなく、ここで求められる技術は「デジタル」である。まず、「紙のモデルを超える」(Moving beyond the paper model) ことが目標とされる。既存の多くのシステムやプロセスは、紙に囲まれ人間が紙の文書を運ぶ30年前の環境を前提としている。だが、変化する技術は、新たな政策を呼び起こし、さらなる変化をもたらし、政府機関が提供するサービスも、その受け手である国民も新たな技術に依存している。新たな技術は課題とともにリスクも生んでいる。例えば、記録保存(recordkeeping) は、現在の技術では満足することが困難となっている。そこで、知識協議会は政府機関職員のニーズを今まで以上に把握するようなプログラムを策定するとされる。また、同協議会は、政府における情報マネジメントに影響を与える可能性のある新たな技術について、その技術の特定やモニタリング、さらに必要であれば影響力を行使するための枠組み作りをするとされる。次に、「デジタル情報の捕捉及び利用可能性を維持するための管理」が目標として掲げられる。近年実用化されているEDRMS (electronic document and records management systems) は、電子情報の管理及び検索の改善を企図しているが、業務上の要件、プロセス及び文化を再考することなく技術が適用されているため、業務上の利益が十分に達成されているとは言い難いという認識が示される。そのうえで、知識協議会及びCTO 評議会は、TNA と協力して、政府情報の捕捉システム(capture systems) の在り方について共通アプローチを開発するとしている。この共通アプローチにより、ベンチマークの策定及びベストプラクティスの普及がなされる。また、TNA は具体的な標準(例えば、メタデータ標準)の策定を助けて、複数のシステム間の相互運用性(interoperability)の確保に努めるとされる。さらに、TNA は、英国内外の関係する政府機関と協力して、将来の要件の策定に関して、産業界に対して戦略的支援を行うとされる。そのほか、TNA は、EDRMS の更新時期を特定し、政府機関が情報マネジメント・システムに関するニーズを評価するのを助け、将来の調達に関して専門的助言をするとしてい

る。「デジタル」技術の向上については、デジタル情報のライフサイクルを通じた管理の必要性を強調しており、知識協議会及び TNA が主導する「デジタル継続性」(“ Digital continuity ”) プロジェクトを推進していく方向性が示されている^{iv}。

このように、情報の幅広い共有へ向けたマネジメント戦略において、TNA は、知識協議会のパートナーとして、重要な役割を担うことが期待されているといえる。

3 変貌するイギリス国立公文書館 (TNA)

3.1 PRO から TNA へ

TNA は、前節で見た通り、「情報は重要である」戦略において重要な位置付けがされているが、そもそも、2003年から2006年にかけて他機関と合併を行ったことに伴い、TNA の役割が急速に変化しつつあることを確認しておく必要がある。

TNA の母体は、国立公文書館 PRO (Public Record Office) である。1838年の国立公文書館法 (Public Record Office Act 1838) の結果として生まれた PRO は、イングランド及びウェールズ並びにイギリス政府の国立公文書館として、重要な公記録を保存し研究者の利用に供してきた。この PRO が王立歴史資料委員会 (Royal Commission on Historical Manuscripts (HMC)) と 2003年に合併して出来たのが、現在の国立公文書館 TNA である。もともと、王立歴史資料委員会は、1869年に設立され、歴史的価値のある手稿 (manuscripts) や私文書 (private papers) に関する情報の収集・提供や、歴史資料保存機関等に対する助言などを行ってきた機関である。

PRO と HMC の合併で誕生した TNA は、さらに、2006年、二つの機関と合併した。その一つは、1786年に設立され英国政府著作物の著作権を保有し議会在が制定した法律を正式に出版する権能を持つ王立印刷局 (Her Majesty's Stationery Office (HMSO)) である。もう一つは、2005年に EU 指令により公共機関が作成・収集した情報の再利用 (re-use) を促進することを目的に設立された公共機関情報局 (Office of Public Sector Information (OPSI)) である。

TNA は、今や、単なる公記録の保存・利用機関ではなく、政府情報の管理と活用に関する政策、標準等の策定を行い、それらに準拠した記録の管理・活用等を促進するための機関へと大きな変貌を遂げているのである。

3.2 TNA の組織構想

2003年から2006年にかけて行われた合併を受けて、TNA は、2007年から2012年までの組織構想「生きている情報」(“ Living Information: The Vision of the National Archives ”) を公表している^v。この構想を貫いているのは、「デジタル革命」(“ digital revolution ”) によって現代の人々の暮らし方と働き方が根本から変化しつつあるという認識である。この認識を前提として、2012年までに TNA が取りくむべき3つの主要な課題を挙げている。すなわち、「情報マネジメントをリードし変革する」(leading and transforming information management)、「今日の情報の明日への存続を保証する」(guaranteeing the survival of today's information for tomorrow)、そして「皆の生活に歴史を」(bringing history to life for everyone) である。

第1の主要な課題である「情報マネジメントをリードし変革する」については、政府及び公共機関は、情報マネジメントを向上させることにより、提供するサービスの効果を高め、アカウントビリティを強化し、情報資産の潜在価値を現実に発揮させることを必要としているとの認識を示す。

そのうえで、TNA は、情報の作成から再利用までの政策を策定し、公共機関全体におけるリーダーシップを発揮し、公共サービス提供の共通基盤構築を助けることを目指すとしている。

次に、「今日の情報の明日への存続を保証する」という課題については、従来の紙記録の保存と同様に、デジタル情報を長期に保存して将来世代に継承するという課題に立ち向かう強い決意が示される。そのうえで、デジタル情報の利用可能性を継続的に確保・維持し、今日の業務及び将来の歴史研究の両方の必要性を満たすために、政府機関及び多様な公共機関と協力して取り組んでいると述べられている。

第3の「皆の生活に歴史を」という課題については、オンラインによる記録の提供を積極的に推進していく方向性が示されている。

3.3 「デジタル」重視の戦略計画

TNA は、さらに、「生きている情報」構想に示された課題や目標について、毎年、戦略計画 (strategic plan) を発表し、優先的に取り組むべき事項、目標等を明らかにしている。この戦略計画のうち、情報マネジメントや電子記録管理等にかかわる部分を拾い読みしてみよう。

2007年・2008年の戦略計画^{vi}では、知識協議会の設置、情報マネジメント評価プログラムの実施、情報マネジメントに係るサービスやソリューションを共有する仕組みの構築、アドバイス、ツール、ガイダンス等のオンライン提供の推進などの取組が目標として掲げられている。

2009年・2010年の戦略計画^{vii}で打ち出されるのは、まず、情報の早期選別である。デジタル時代になって情報の生産量は過去に例を見ないほど膨大になり、全てを残すことはますます実現不可能になってきた。そこで、情報のライフサイクルの始期において何を長期に保存し、何を短期に保存して廃棄するのかを決定する必要があるとされている。TNA は「何を残すか」(“What To Keep”) プロジェクトを立ち上げて、10の主要機関を対象に、情報の早期選別のための方法論の構築を図るとしている。また、情報マネジメントに係るサービスやソリューションの共有の仕組みの一つとして、「デジタル継続性」(“Digital continuity”) プロジェクトを立ち上げるとしている。同プロジェクトは、ガイダンスやツール、標準等をまとめたもので、各政府機関は、デジタル情報の継続管理に係るリスクを特定したり、それぞれの機関に適した行動計画の策定をしたりするのに役立つものであると紹介されている。

2010年・2011年の戦略計画^{viii}は、それまでのものと趣を若干異にしている。世界的な経済の停滞を背景として、効率化や優先順位付けに向けた業務の見直しを迫られるという文脈から書かれた戦略計画となっているのである。そのような厳しい環境にあっても、TNA は、ライフサイクルを通じた情報マネジメントへの大胆な投資 (champion investment) を行うとして、「デジタル継続性」プロジェクトの完成や「何を残すか」プロジェクトの継続に取り組むべき事項として掲げている。さらに、TNA は、国内のアーカイブズ機関に対して、デジタル情報のマネジメントに係る取組への援助を行うとしている。

このように、TNA は、その社会的機能が変化しつつある中で、政府機関・公共機関におけるデジタル情報・記録のマネジメントの向上への取組の分野において、積極的にリーダーシップを発揮していこうとしているのである。

4. 電子情報・記録マネジメントの向上へ向けて

4.1 「デジタル継続性」(“ Digital Continuity ”) プロジェクト

4.1.1 「デジタル継続性」の意義と効用

前章で見たように、急速に変貌を遂げつつある TNA が近年最も重視しているのが、電子情報・記録マネジメントの分野における取組である。特に、ソリューション等の共有を図る観点から推進されているのが、「デジタル継続性」プロジェクトである。では、各政府機関にとって、このプロジェクトに取組む意義や効用は、どこにあると言うのだろうか。TNA が2010年に公表した概要説明に依りながら、見てみることにしよう^{ix}。

まず、「デジタル継続性」を「情報を必要な方法で必要な期間使える能力」と定義する。そのうえで、デジタル継続性を保障するよう努めなければ情報は簡単に利用不能に陥ると警告し、デジタル継続性のマネジメントを行うことが、業務に必要な情報を保護し、業務のアカウントビリティ、効率、効果等の向上につながるとする。

デジタル継続性の効用は、大別して、マネジメントの過程から生じるものと、デジタル継続性を確保することによって得られるものがあるとする。マネジメントの過程から生ずる効用には、データ量の削減及び技術環境の合理化がある。データ量の削減により、保管に要するコスト及び情報探索コストも削減できる。また、技術環境の合理化は、死活的に重要な情報の保存・管理を支える技術が何であるかを特定することによって可能になるが、そのような技術環境の合理化は、ソフトウェア・アプリケーションに要するコスト、ハードウェア及びストレージに係るコスト、並びに IT 運用コストの削減をもたらすとする。

一方、デジタル継続性を確保した結果として得られる効用には、まず、業務の透明性、アカウントビリティ及び適法性の向上があるとする。公記録のアクセシビリティと利用を確保するのは政府機関の義務であり、デジタル継続性のマネジメントは義務を確実に履行することを助けるとする。また、デジタル継続性により情報の完全性や信頼性が担保されるので、組織の行為や決定に対するアカウントビリティを確保することが可能になるとする。さらに、デジタル継続性の確保は、監査可能な標準に準拠し、法的要件及びベストプラクティス・ガイドラインに合致するようにデジタル情報をマネジメントすることであるとされる。デジタル継続性を確保することによって得られる第2の効用は、業務の効率及び効果の向上である。第3の効用は、情報の確かさに対する保障及び情報リスク (information risk) のマネジメントが可能になることである。情報リスクとは、時間の経過や変化を経て情報が利用不能になることであるとする。情報が利用不能になるリスクをマネジメントすることにより、情報の再生等によって必要とされるコストの発生を予防することができるとしている。

以上のように、TNA は、「デジタル継続性」のさまざまな効用を挙げて、プロジェクトの意義を強調し、政府機関が積極的に取組むよう勧めている。

4.1.2 基本的考え方

次に、「デジタル継続性」プロジェクトを支える基本的な考え方や枠組みについて、「デジタル継続性を理解する」というガイダンスによりながら、見ていこう。

先に見たように、「デジタル継続性」は「情報を必要な方法で必要な期間使える能力」と定義されている。では、情報を「使える」(usable) とは、何を意味するのだろうか。TNA は、情報が

「使える」というのは、情報が「利用可能」(available) かつ「完全」(complete) であることを言うとして定義する。すなわち、情報が「使える」(usable) というのは、情報が使用法に係る要件を満たしているということである。情報が「利用可能」(available) であるというのは、必要な情報を見つけることができ、その情報を開く技術があり、必要な方法でその情報を用いて業務が行えるということであるとする。さらに、情報が「完全」(complete) であるというのは、情報を使い、理解し、信頼するために必要な全てのもの、例えば、内容、コンテキスト及び全ての必要なメタデータが存在していることを言うとする。

このような「デジタル継続性」の定義内容から、必要な「情報資産」(information assets) が保有され、その情報資産の利用を「技術的なサービス及び環境」(technical services and environment) が下支えし、情報資産の利用が「業務ニーズ」(business needs) を満たすとき、はじめて、「デジタル継続性」は確保されるとする。したがって、「情報資産」、「技術的なサービス及び環境」並びに「業務ニーズ」のいずれかに何らかの変化が生じるとき、その変化 (change)こそ、「デジタル継続性」の確保を考える上での主要なリスクとなるので、変化のマネジメントが極めて重要であるとされる。仮に、変化のマネジメントが適切に行われなかった場合には、情報の管理責任者が分からなくなる、情報リスクが見落とされたりマネジメントされなかったりする、情報が適切に最終処分されない、新技術に適切にマイグレーションされない等の問題が発生するであろうと指摘している。

以上の考え方に基づいて、「デジタル継続性」の枠組みが用意される。枠組みの核になるのは、4段階から成るマネジメント・プロセスである (4.1.3で紹介)。このほか、リスク・機会の評価のためのツール、さらに、ファイルフォーマット特定ツールである DROID (4.3で紹介) などが「デジタル継続性」を確保するための枠組みとなっている。

4.1.3 マネジメント・プロセス

つづいて、「デジタル継続性」の核となるマネジメント・プロセスを概観しよう^{xi}。マネジメント・プロセスは、次の4段階から成る。

- ・ 第1段階：行動計画を策定する。
- ・ 第2段階：デジタル継続性の要件を確定する。
- ・ 第3段階：デジタル継続性に対するリスクを評価しマネジメントする。
- ・ 第4段階：デジタル継続性を維持する。

まず、第1段階は、「行動計画の策定」(Plan for action) である。この段階は、まず、機関の上級情報リスク監督者 (SIRO: Senior Information Risk Owner) が上級リスク責任者 (SRO: Senior Risk Owner) を任命するところからスタートする。SROは、実際にデジタル継続性に直接取組む立場にあり、仮にデジタル継続性に係る SRO 任命がまだ行われていないようであれば、早急に任命する必要があるとしている。次に、デジタル継続性プロジェクトの範囲 (scope) と取組む優先順位 (priority) の設定を行う。組織全体をプロジェクトの対象範囲とする必要はなく、小規模なところから、例えば、1件の特定プロジェクトや業務単位だけを対象とするところから着手しても構わないとする。つづいて、情報マネジメント (IM)、情報技術 (IT)、情報保障 (IA: Information Assurance) 等の関連分野のエキスパートのチームを形成し、デジタル継続性プロジェクトを支援する態勢を整備する。そして、第1段階の最後に、全ての関係者がデジタル継続性

プロジェクト及びそのプロジェクトにおける自らの役割を確実に理解するようにする必要がある。

続く第2段階では、「デジタル継続性の要件を確定する」(Define your digital continuity requirements)。まず、組織がどんな情報資産 (information assets) を保有しているかを特定する。その際、情報の内容及び業務上の必要という観点から情報を類型化する、デジタル継続性の目的を達成するために必要な情報の粒度 (granularity) を検討する、そして、全ての形式の情報を対象とするべきであるとされる。次に、情報資産のユーザビリティ (usability) 要件を確定する。ユーザビリティ要件は、情報をどのように探すのか、誰がどのように情報にアクセスするのか、情報を用いて何が出来ればいいのか、情報について何を理解できればいいのか、情報の信頼性はどの程度担保されればいいのかなどによって決まるとされる。第3に、ユーザビリティ要件を達成する方法を把握する。ユーザビリティ要件達成のためには、情報資産及び業務要件を技術環境に結びつけ、使用しているファイルフォーマットの概要を把握し、技術環境に関する情報を保持する責任の割り当てを行い、ユーザビリティ要件を技術環境の依存性に結びつける必要があるとされる。最後に、以上の作業の結果として判明したことを記録し、その記録を維持管理する。

第3段階は、「デジタル継続性に対するリスクを評価しマネジメントする」(Assess and manage risks to digital continuity)。まず、この段階で行うのは、リスクの特定並びにマネジメントに係る役割及び責任を割り当てる明確な枠組みが存在していることを確認することである。つまり、リスクのマネジメントを行う必要性を理解し、組織のリスク選好度 (risk appetite) が情報の業務上の価値及び情報喪失の帰結に対する十分な理解に基づいていることを確認しなければならない。また、IM、IT及びIAの専門家から成るチームの具体的な責任が特定されなければならない。さらに、個々の情報資産について、情報資産管理者 (information asset owner) が割り当てられているのを確認しなければならない。第3段階で次に行うのは、リスク評価の実施である。既存のリスクを特定し、重要なリスクについて優先順位設定を行う必要がある。また、リスク評価の結果を情報リスク登録簿 (information risk registers) に反映させることも確実に行わなければならない。第3に、リスクを緩和し、デジタル継続性を回復しなければならない。第3段階の最後に、コスト削減や効率化の機会を特定する。もはや業務上の要件から必要なくなった情報を廃棄したり、技術環境を合理化したり、情報資産を廉価で効率的・効果的なストレージに移動させたりするなどのコスト削減の機会を特定する必要があるとされる。

マネジメント・プロセスの第4段階は、「デジタル継続性を維持する」(maintain digital continuity) 段階であり、持続的にデジタル継続性を組込む (embed) 段階である。この段階で行うことの第1は、業務計画策定プロセスにデジタル継続性に係る要件を組込むことである。言い換えれば、戦略策定計画や新規プロジェクトの実施に際して、デジタル継続性を考慮に入れることである。第2に行うことは、IM、IA及びITに係る方針並びに運用管理にデジタル継続性に係る要件を組込むことである。具体的には、メタデータにより、情報のコンテキスト及び監査に係るデータをマネジメントする、情報の保管場所の管理方針及び情報のアクセス管理に係る方針を実行に移す、ITシステムの設計・構築に情報の長期利用に係る検討を組込むことなどを行う。第3に行うことは、変化のマネジメント・プロセスにデジタル継続性を組込むことである。第4に行うことは、定期的なリスク及びデジタル継続性に係る要件を見直すことである。

以上の4段階から構成されるマネジメント・プロセスを実施する際は、必ずしも4段階を順番に行っていく必要はなく、必要な段階だけを実施してもよい。つまり、運用は、自由自在に行うこと

ができるとされている。

4.2 PRONOM フォーマット情報提供サービス

「デジタル継続性」プロジェクトは、TNA の戦略において、デジタル情報マネジメントに係るサービスやソリューションの共有の仕組みの一つとして位置付けられている。サービスやソリューションの共有の具体的取組として TNA が行っているものに、PRONOM と称するファイルフォーマットに関する情報提供サービスがある^{xii}。

PRONOM は、もともと、TNA が移管を受ける電子記録の長期保存に資するツールとして TNA のデジタル保存課で2002年に開発された。ファイルの構造等をフォーマットごとに詳細に把握すること、そして、個々のフォーマットを使用するために必要なソフトウェア等の情報を集めることは、電子記録の長期保存を行う上で必須の前提であるとの理解に基づいて、多種多様なファイルフォーマットの情報を収集・集積し、当初は TNA 内部向けに情報を提供するツールとして開発されたデータベースである。ファイルフォーマットやソフトウェアに関する情報は、マイクロソフト、アドビシステムズ等の企業の協力も得ながら、収集されている。その後、電子情報・記録のあらゆる利用者にとって有用なツールであるとして、TNA のウェブサイト上で一般公開されている^{xiii}。簡単なデータベースにより、デジタル情報のファイルフォーマットについて、フォーマット自体の情報のほか、ソフトウェア、ベンダ、マイグレーション方法等についての情報が得られるようになっている。

ファイルフォーマット等の情報については、現在も、TNA は、新規情報の提供について、一般に協力を求めている。

4.3 DROID

4.3.1 ファイルフォーマットの特定へ DROIDの概要

TNA の PRONOM は、ファイルフォーマットに関する情報の提供から一歩進んで、現在は、ファイルフォーマットを自動的に特定するツールを開発・公開する段階に到達している。そのツールが DROID (Digital Record Object Identification) である^{xiv}。

DROID において、「フォーマット」は「デジタルオブジェクトの内部構造及びエンコーディング」であると定義される。フォーマットの「特定」(Identification) とは、オブジェクトがエンコーディングされているとされるフォーマットを単に確定するだけであり、オブジェクトがフォーマットの仕様 (specification) に完全に整合していることを確認する「検証」(validation) とは異なるとする。フォーマットの特定及び検証は、デジタルオブジェクトのアクセス及びマネジメントを行う上で基礎的な前提条件である。フォーマットの特定及び検証がされていなければ、デジタルオブジェクトの利用も保存も不可能である。多くのユーザは、未知のフォーマットでエンコーディングされたファイルや、一見して既知のフォーマットだと見えるにもかかわらず、関連付けられたソフトウェアで開けないファイルにアクセスを試みた経験があるだろう。また、マネジメントが行き届いた環境、例えば、電子記録マネジメント・システム (ERMS: Electronic Records Management Systems) やデジタル保存設備などでは、フォーマットの特定・検証に対する要件は非常に厳しく設定される。このような環境では、フォーマットの種類及びバージョンの正確な理解は不可欠である。また、対象のオブジェクトが有効 (valid) である、すなわち、適切な仕様に整合しているこ

とを確認するのも不可欠である。

DROID は、デジタルオブジェクトのバイナリ構造を自動で解析し、PRONOM のレジストリに集積されている特定のフォーマットの「シグネチャ」(signature) 情報と照合して、フォーマットを特定するアプリケーションである。

4.3.2 「シグネチャ」

PRONOM 及び DROID の機能を支える核になっているのは、「シグネチャ」(signature) のモデルである。「シグネチャ」とは、デジタルオブジェクトのフォーマットを示すために用いることができる特性情報を集めたものであり、デジタルオブジェクトのビットストリームの内部又は外部に存在する。個別のフォーマットの詳細情報を集積している PRONOM には、関連するシグネチャも登録されている。

シグネチャには、外部シグネチャと内部シグネチャがある。外部シグネチャはオブジェクトのビットストリームの外部にあるフォーマットのインジケータ全てを包含する。Macintosh における「リソース・フォーク」、Windows における「ファイル拡張子」などが外部シグネチャの例である。ただし、拡張子の第一の機能は、フォーマットを特定することではなく、当該ファイルを開くのに用いるべきデフォルトのソフトウェアを OS に対して示すことである。したがって、フォーマットの特定という観点から見ると、拡張子が単一のフォーマットに対して必ずしも一意でない、フォーマットのバージョンを特定するのに十分な粒度を持った情報を示せない、拡張子はユーザによって定義したり変更したりできるなどの問題がある。拡張子の問題から明らかなように、むしろ、外部シグネチャは、ファイルフォーマットを一般的に示すのに一番適しているのであって、フォーマットの確実な特定において信頼を置くような情報ではない。PRONOM では、外部シグネチャに関する情報も集積しているが、フォーマット特定プロセスにおいては、内部シグネチャほど重きを置いていない。

一方、内部シグネチャは、その名の通り、オブジェクトのビットストリーム内部に含まれているフォーマットのインジケータ全てを包含する。本来、ファイルフォーマットの仕様により、ビットストリームの内容には特定の構造が組込まれる。そして、この特定の構造は、そのフォーマットでエンコーディングされる全てのデジタルオブジェクトで一致している。この構造の特性をフォーマット特定のためのシグネチャとして利用できるということになる。

内部シグネチャを定義する粒度は異なることがある。多くの場合、あるフォーマットの単一のバージョンに対して特定の内部シグネチャを定義することが可能である。だが、一方で、複数のバージョンに共通の内部シグネチャが存在することもある。あるフォーマットに一意のシグネチャを PRONOM では「特定」(specific) と称する。一方、多様なフォーマットに共通するシグネチャを「一般」(generic) と称する。「特定」内部シグネチャと「一般」内部シグネチャを両方とも持つフォーマットは存在しない。

4.3.3 ファイルフォーマット特定のプロセス

最後に、DROID を使ったファイルフォーマット特定のプロセスの概要を紹介する。

ファイルは、まず、一定の組の内部シグネチャと比較される。適合するものがあれば、「該当あり」(positive)と判定される。つづいて、適合したものが「特定」又は「一般」として分類される。

ある適合した結果が他の適合結果よりも優先されると判断されれば、優先される適合結果だけが残される。ファイルが1つ以上の内部シグネチャと適合する場合には、拡張子が承認された外部シグネチャと照合される。仮にファイルが一つの外部シグネチャとも適合しない場合は、拡張子が不適合であるとの警告が発せられる。しかし、この警告はファイル特定の結果には影響しない。内部シグネチャとの照合で「該当あり」の結果が全く得られないファイルについては、一定の組の外部シグネチャと照合し、その結果、何らかの適合が見つければ、それは「暫定的」(tentative)な特定として分類される。内部シグネチャにも外部シグネチャにも全く適合しない場合は、そのファイルは「該当なし」(negative)として分類される。

以上のようなプロセスを経てフォーマットが特定されれば、DROIDによって、フォーマット特定のために選択されたファイルの一覧及び特定結果を集めた「DROID ファイル・コレクション・ファイル」がXML形式で生成されることとなる。

なお、現時点のDROIDの機能はフォーマットの「特定」(identification)にとどまっている。だが、TNAとしては、DROIDについて、デジタル継続性の確保を確実に行う観点から、フォーマットの「検証」(validation)まで可能にすることを将来展望として考えているとしている。このことは、電子情報・記録の長期保存等、厳格な要件を必要とする技術環境への対応を強化していくとするTNAの姿勢の表れであると言える。

5. おわりに

以上述べ来たことから明らかなように、PRONOMやDROIDなど、電子情報・記録の管理や長期保存等に関心のある世界中の専門家から注目されているTNAの取組は、イギリス政府の情報政策、特に2001年の情報公開法制定以後における情報の公開と積極的活用を推進する政策をバックにして展開されてきたのである。

さて、本稿の冒頭で紹介した「30年原則」の見直しの動きは、その後どうなったのだろうか。政府から検討を委嘱された独立委員会は2009年1月に報告書を提出した。そこでは、公記録(public records)のTNA等への移管及びTNA等での公開の時期を当該記録の作成後「30年」としてきたものから、一挙に「15年」へ短縮するべきであると提言されている。また、これに伴い、公記録法及び情報公開法の改正も提言している^{xv}。この提言を受けて、政府は検討を重ね、2010年2月に見解をまとめ公表した。そこでは、さまざまな要素を比較衡量して、「15年」ではなく、「20年」が望ましいとした上で、公記録法及び情報公開法の改正には同意している^{xvi}。イギリスでは、周知のごとく、2010年5月の下院議員選挙の結果、政権交代が行われた。前政権下での「30年」見直しの動きが今後どのような展開を見せるのか、注目に値しよう。情報の公開や積極的活用への社会の期待は強く大きく、また、電子情報・記録の作成・活用が幅広く行われている現在、TNA等で永久保存すべき電子記録の移管を早期に行って保存の安定性を図るというような観点からも、「30年」を短縮する動きは、今後も強まっていくように思われる^{xvii}。いずれにしても、イギリス政府の情報政策、そして、その下にあるTNAの電子情報・記録の管理等に対する取組については、今後も注視していく必要があるだろう。

i 以下、本節の記述は、

- <http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20081205073638/number10.gov.uk/page13630> による。これは、TNA が展開しているウェブアーカイブ事業で収集されたイギリス政府首相府ウェブサイトのスナップショットの情報である。
- ii 以下、本節の記述は、Lord Chancellor’s Code of Practice on the management of records issued under section 46 of the Freedom of Information Act 2000 (<http://www.justice.gov.uk/guidance/docs/foi-section-46-code-of-practice.pdf>) による。
- iii 以下、本節及び次節の記述は、Information matters: building government’s capability in managing knowledge and information (<http://www.nationalarchives.gov.uk/documents/information-matters-strategy.pdf>) による。
- iv 「デジタル継続性」プロジェクトについては、4.1で紹介する。
- v 以下、本節の記述は、Living information: The Vision of the National Archives (<http://www.nationalarchives.gov.uk/documents/living-information.pdf>) による。
- vi The National Archives, Strategic Plan: 2007-2008 (<http://www.nationalarchives.gov.uk/documents/strategic-plan0708.pdf>).
- vii The National Archives, Strategic Plan: 2009-2010 (<http://www.nationalarchives.gov.uk/documents/strategic-plan0910.pdf>).
- viii The National Archives, Strategic Plan: 2010-2011 (<http://www.nationalarchives.gov.uk/documents/strategic-plan10-11.pdf>).
- ix 以下、本節の記述は、What Does Digital Continuity Mean for You?: An Overview of the Benefits (<http://www.nationalarchives.gov.uk/documents/an-overview-of-the-benefits.pdf>) による。
- x 以下、本節の記述は、Understanding Digital Continuity (<http://www.nationalarchives.gov.uk/documents/Understanding-Digital-Continuity.pdf>) による。
- xi 以下、本節の記述は、Managing Digital Continuity (<http://www.nationalarchives.gov.uk/documents/managing-digital-continuity.pdf>) による。
- xii 以下、本節の記述は、<http://www.nationalarchives.gov.uk/aboutapps/pronom/>による。
- xiii PRONOMデータベースのurlは、
<http://www.nationalarchives.gov.uk/PRONOM/BasicSearch/proBasicSearch.aspx?status=new>
- xiv 以下、本節の記述は、Digital Preservation Technical Paper 1: Automatic Format Identification Using PRONOM and DROID (http://www.nationalarchives.gov.uk/aboutapps/fileformat/pdf/automatic_format_identification.pdf) 及びDigital Preservation Technical Paper 2: The PRONOM Unique Identifier Scheme (http://www.nationalarchives.gov.uk/aboutapps/pronom/pdf/pronom_unique_identifier_scheme.pdf) による。
- xv 以上、Review of the 30 Year Rule (<http://www2.nationalarchives.gov.uk/30yrr/30-year-rule-report.pdf>) による。
- xvi 以上は、Government Response to the 30-Year Rule Review Presented to Parliament by the Lord Chancellor and Secretary of State for Justice by Command of Her Majesty (February 2010) (<http://www.justice.gov.uk/about/docs/government-response-30-year-rule-review.pdf>) による。
- xvii 「30年原則」の見直しと電子情報・記録の長期保存の安定性確保との連関については、大濱徹也氏（筑波大学名誉教授）の示唆を得た。

(業務課利用係長兼公文書専門官)