# デジタル時代におけるアーカイブズとアーキビストの変わりゆく役割

# 張 家儀 マカオ歴史档案館

マカオ特別行政区(MSAR)の公文書館として、マカオ档案館は歴史的価値をもつアーカイブズ資源の収集、処理、保存、保護に従事するとともに、一般市民への利用に供している。マカオ档案館が管理する記録は、現在、主として紙ベースである。マカオ特別行政区政府により作成、利用、保管、承認される文書の大半は依然として紙ベースであり、そうでない場合も、紙による控えが作成される。しかしその一方、マカオ特別行政区では徐々にeガバナンスが実現しつつあり、今後は政府の全公的機関において大量の電子記録が作成されるものと見込まれる。大量の電子記録を長期にわたり保存管理することは、マカオ档案館のみならず、マカオ特別行政区政府の全公的機関にとって大きな挑戦になるであろう。かかる状況を念頭に、マカオ档案館の上位組織であるマカオ文化局は、マカオにおける電子記録の長期保存と保護に向けた戦略についての調査研究を中国人民大学に委託し、適切な対策の提示を求めた。この結果、法令の整備、技術的支援の強化、運用基準の改善、連携ネットワークの開拓、信頼できるデジタル・リポジトリ(Trusted Digital Repository: TDR)の構築、という取り得るべき5つの施策が提示された。

#### 法令の整備

法令の整備は、電子記録の長期保存に向けたスムーズな滑り出しを確保するうえで助けになる。電子署名技術と法整備は、電子記録の真正性、完全性、信頼性の問題を解決するための効果的な手段である。マカオには現時点でも電子記録の法的効力と証拠価値に関する規定があるが、電子的複製、政府の各部局から発信される電子記録、および電子記録の配布に関しては、その証拠価値はいまだ規定されていない。人民大学による調査研究(以下、単に「調査研究」という。)は、著作権問題を避けるために電子記録に関するデータ権を定義すること、および裁判手続きで証拠と認められるようなデジタル資料の収集に関する要件を規定することの重要性を指摘している。

# 技術的支援の強化

技術的戦略、技術的枠組み、技術的プロセス、およびシステムのプラットホームという基本要素を備えた技術的支援なしでは、電子記録の長期保存は不可能であろう。デジタルデータの長期保存を目的とした技術的戦略に関しては、利用可能な既存の選択肢として、技術の保存、技術のエミュレーション、情報のマイグレーションおよびカプセル化などがあげられる。電子的保存のための技術的枠組に関しては、オープン・アーカイブ情報システム(Open Archival Information System: OAIS)(参照モデル)や全米デジタル情報基盤整備・保存プログラム(National Digital Information

Infrastructure and Preservation Program: NDIIPP)など、すでに完成された既存のモデルをベースに構築することが可能である。電子的保存のための技術的プロセスを策定する際には、デジタル・オブジェクトのライフサイクルを効果的に管理できるようなプロセスおよび手続きを明記することが重要である。一方、電子的保存システムのプラットホームの構築に関しては、さまざまな機能を実現するためにも、OAIS参照モデルに基づいて、ソフトウェア、サーバー、およびストレージのコンビネーションを工夫する必要がある。

#### 運用基準の改善

将来的な運用上のニーズに対応するため、調査研究はマカオ档案館に対し、いかなる電子記録に 責任を負うのかを定義して受け入れの範囲を明確にすること、アーカイビングと記録の移管に関わ る運用基準についてより多くのガイダンスを提供すること、及び電子記録の品質について事前コン トロールを重視するとともに電子記録厳格に管理することを提言している。このほか、公的機関が 電子記録の保存期間の設定や記録の最終処分を実施する際してガイダンスを提供すること、諸外国 の経験に学びつつ現地の状況を考慮し、マカオにとって実用的かつ実現可能な長期的な電子的保存 の管理システムを確立することを提言している。

### 連携ネットワークの開拓

調査研究は、電子記録の長期保存が多面的なプロセスであり、1 つの部局で達成できるものではないことを指摘している。電子記録を体系的かつ完全な形かつ適切なタイミングで保存し、そこからより優れた効果を得るための確実な方法は、関係者間の協力である。協力体制の構築は、責任を定義し、コミュニケーションを活発にすることで、電子的保存に関わる全当事者の積極的な関与を促すことが可能になる。調査研究では、電子記録の長期保存のステークホルダー、すなわち記録の作成者、システムの開発者、保存施設の管理者、およびユーザーといった縦の協力を強化するとともに、政府や、図書館、博物館その他の文化遺産施設など、重要なパートナー間の横の協力を促進するべきであると示唆している。一方、健全かつ効果的な保存システムを築くためには、市場開発や、第三者保存施設の成長、およびそのような施設間の協働をサポートすることも重要である。

# 信頼できるデジタルリポジトリ (TDR) の構築

調査研究は TDR を長期的な電子的保存の重要なリソースであるとして、マカオ档案館に対し、その構築を急ぐように提言している。 TDR はデジタル資源の永久的かつ信頼できる維持管理を担うシステムであり、その任務はデジタル資源への信頼できるアクセスを長期にわたり提供することである。システムの安全性に加えて技術とアプリケーションの連続性を確保するためには、一般に受け入れられている慣例や基準に沿った設計と運用が求められるほか、実現可能な施策および実施計画、持続的で安定した財務支援が必要になる。また TDR は、組織、管理、デジタル・オブジェク

ト、技術と安全性など、さまざまな点において長期的な電子的保存の要件に合致したものでなければならない。さらに、TDR は構築された時点でその信頼性が証明されなければならず、また、完成度についても評価を受けなければならない。

# 結論

デジタル時代の到来とともに、デジタル資源の量は増大を続ける一方である。それとともにアーカイブズが管理すべきの範囲は広がり、アーキビストの役割も多様化していく。アーカイブズ資源を収集、処理、保存、保護し、一般市民の利用に備えるという文化サービスを提供する一方で、アーカイブズにはプランニングのスキルも求められる。また記録や情報の性質、量、速さの変化に応じて、関係者とのコミュニケーションも強化しなければならない。さらに、公的機関において電子記録がどのように作成、利用、保存されるかを理解するとともに、データの紛失や破損、または技術の陳腐化によりファイルにアクセスできなくなるような事態を回避するために、必要な要件を特定しなければならない。そしてこうした状況のなか、現代のアーキビストには、アーカイブズ管理の在り方が時代と共に歩んでいけるよう、多様なスキルを用いて、法令の整備、技術的支援の提供、運用基準の改善、連携ネットワークの開拓、および TDR の構築に必要な条件を整えていくことが求められている。