

# SARBICA国際セミナー「電子記録の真正性」参加報告

国立公文書館 業務課電子情報第2係長

風間 吉之 かざま・よしゆき

## 1. はじめに

国際公文書館会議（ICA）の東南アジア地域支部（以下「SARBICA」という。）の総会及び国際セミナーが、2014年9月9日から同月11日までの日程でベトナム社会主義共和国の首都ハノイにおいて開催された。

SARBICAは、アーカイブズの管理、保全・保護、利用について、東南アジア地域の国々の相互協力を促進するため1968年7月9日に設立された、ICA初の地域支部である。

日本は、SARBICAの加盟国ではないが、SARBICA議長国であるベトナム内務省国家記録アーカイブズ局（以下「SRADV」という。）の招へいにより、上記国際セミナーに参加することとなった。

近年SARBICAでは、電子記録に着目した国際セミナーを開催している。

2009年：「記録史料のデジタル化－経験の共有－

(Digitization Of Archival Records -Sharing Experiences-)」

2011年：「電子記録の管理（Management of Electronic Records）」

2012年：「電子記録：変化に備え、損失を防ぐ（Electronic Records: Prepare for Change and Prevent Loss）」

これまで、資料のデジタル化、電子記録管理一般、電子記録の保存についてテーマが設定されて、SARBICA加盟各国における電子記録への関心の高さを示す一端となっているものである。

さて、今回の総会及び国際セミナーにおいてはベトナムがSARBICA議長国であり、議長国より同

セミナーを「電子記録の真正性（Authenticity of Electronic Records）」というテーマで開催すること、及び日本国立公文書館（以下「当館」という。）における電子記録の管理に係る知見の共有を期待し、当館職員を招へいしたい旨の連絡があった。当館はこれに応え、職員を派遣することとしたものである。



セミナー会場の様子

なお、当館からは昨年度も同セミナーへ職員が参加しており、その際の報告がアーカイブズ52号<sup>1</sup>に寄稿されているので、合わせて参照されたい。

## 2. 2014年SARBICA国際セミナーの概要

2014年のSARBICA国際セミナーは、「科学セミナー（Scientific Seminar）」と銘打ち、電子記録に関し、広く国際的な知見を共有することを目的として開催された。SARBICA国際セミナーとしては20回目の開催となる。

本セミナーには、SARBICA理事国10ヶ国（インドネシア、カンボジア、シンガポール、タイ、フィリピン、ブルネイ、ベトナム、マレーシア、ミヤ

ンマー、ラオス)からの参加のほか、SRADV以外のベトナム国内機関や同時期にSRADVへ視察に訪れていた、キューバ政府関係者らの姿も見受けられた。

また、セミナー講師として、日本(筆者)、スコットランド、ドイツ、ニュージーランドを含む、8ヶ国からの公文書館関係者、専門家による発表及び報告があった。

セミナー冒頭では、開催国であるベトナムのグエン・ズイ・タン内務省副大臣による挨拶があった。同副大臣は、電子記録の役割が益々重要なものとなってきていること、一方で、情報の改ざん等の潜在的なリスクがあることについて触れ、今回のセミナーが、参加各国における電子記録管理に関する現状や課題、得られた知見の共有に寄与するものである旨述べた。

本セミナーは、以下のとおり、3セッションで構成された<sup>2</sup>。

- ・第1セッション：電子記録の真正性に関する理論的基礎 (Theoretical basis of the authenticity of electronic records)
- ・第2セッション：電子記録の真正性確保における実用的基礎 (Practical basis in ensuring authenticity of electronic record)
- ・第3セッション：電子記録の真正性確保のためのソリューション (Solution to ensure authenticity of electronic record)

第1セッションでは、スコットランド国立記録局、ニュージーランド国立図書館、インドネシア国立公文書館からの参加者により、電子記録の真正性及びその実現に係る考え方等について発表された。

続く第2セッションでは、ドイツ連邦公文書館、シンガポール国立公文書館、マレーシア国立公文書館からの参加者により、電子記録の真正性確保に係る各国の取組みについて発表された。

また、第3セッションでは、当館、ハノイ教育大学、ベトナム軍事銀行からの参加者により、電子記録の真正性確保に関する仕組みや技術等について発表された。

上記各発表の発表者及び会場の参加者に、公文書館以外に所属する者も少なからず見受けられ、電子記録の真正性確保が、公文書館関係者はもとより、広く大きな課題として看過できないものであると受け止められているとの印象を受けた。

### 3. 内閣府や当館における電子公文書の保存等に係る取組み

当館は、第3セッションにおいて、「日本国立公文書館における電子記録の真正性確保に係る取組み」とのタイトルにて、電子公文書の受入れ及び保存に係る当館における対応の経緯等を紹介するとともに、電子公文書の真正性確保に関する取組みについて発表した。



当館職員による発表

#### 3.1 電子公文書の受入れ及び保存に係る経緯

我が国における電子公文書への対応の必要性は、2003年に開催された「歴史資料として重要な公文書等の適切な保存・利用等のための研究会」(内閣府大臣官房長決裁)及び同研究会における検討を拡充・発展させる形で2004年から開催された「公文書等の適切な管理、保存及び利用に関する懇談会」(内閣官房長官決定)において指摘されている。

その後、同懇談会の下で開催された「電子媒体による公文書等の管理・移管・保存のあり方に関する研究会」による検討・報告、当館における電子公文書の管理等及びライフサイクルに関する調査研究、内閣府による電子公文書の管理等に関する調査検討を経て、当館において、2010年に電子

公文書を受入れ、保存するための情報システムである「電子公文書等の移管・保存・利用システム」を構築し、2011年より電子公文書の移管・受入れに対応している<sup>3</sup>。

### 3.2 電子公文書の真正性確保に関する取組み

上記、内閣府による調査検討でも報告されているが、電子ファイルそのものの真正性を長期的に確保する技術（電子署名やタイムスタンプ）が確立しておらず、電子ファイルの長期利用性に係る問題となるおそれがあることを踏まえ、前出の電子公文書等の移管・保存・利用システムでは、電子公文書の保存に当たって、以下のとおり対応し、真正性の確保等を図っている。

- ① 長期にわたる見読性確保のための、国際標準に準拠したファイルフォーマットへの変換等
- ② 独立性の高いサブシステムによる保存
- ③ 電子ファイルの定期チェック

①は、電子公文書の長期的な見読性を確保するため、電子公文書を構成する電子ファイルを、比較的長い期間の見読性維持が期待される、国際標準に準拠したファイルフォーマット（長期保存フォーマット）へ変換し、利用時の利便性向上等を図ったメタデータの付与を行い、電子公文書を保存するものである。

②は、電子公文書のデータ等長期保存の対象となるデータを、同システム全体で十分なセキュリティを確保しながら、専用のサブシステムで保存するものである。上記サブシステムである長期保存システムは、外部ネットワークから遮断されているほか、権限のあるユーザーのみアクセス可能とするアクセス制限及び特定のコンピューターからのみアクセス可能とする、通信プロトコルによるアクセス制御を行い、長期保存データのセキュリティを確保している。また、同システムにおいて、サーバの設置場所は常時施錠し、入所権限のある者だけが解錠可能とする物理的な対応によりセキュリティを確保している。

③は、電子公文書を構成する電子ファイルに対

し、MD5ハッシュ値により、年1回定期的に同一性をチェックするものである。

上記チェックは、電子ファイルが改ざんされた場合、改ざん後の電子ファイルから算出されるMD5ハッシュ値は元の電子ファイルによる値とは異なるものとなることにより、改ざん検知する技術を用いている。

また、当館では、電子公文書を受入れ、保存する際に、電子公文書を構成する電子ファイルのMD5ハッシュ値を算出し、メタデータとして保存しており、上記チェックの際に用いている。

当館のシステムでは、このようにMD5ハッシュ値を用いたMD5チェックサムという方法で、電子公文書に含まれる電子ファイルの同一性を確認可能としている。

さらに、長期保存データを保存するに当たって、様々な処理を行うが、どのファイルに対して、誰が、いつ、どのような作業を行ったかという記録をシステムが作成・管理することにより、悪意のあるアクセスや処理が発生した場合、人的な作業エラーが発生した場合であっても、作業内容を追跡可能としている。

上記のような様々な仕組みによって、システム全体で、真正性等を確保している点が特徴である。

## 4. おわりに

SARBICA国際セミナーの各発表において、電子記録としてバーンデジタルであるもの、紙文書等をデジタル化したもの、現用文書に関するものや非現用文書に関するもの等、国により背景の異なる中、様々な質疑応答が熱心に行われた。



会場からの質疑応答

当館からの前出システムに関する発表に対しても、電子公文書の長期保存のためのファイルフォーマットや改ざん防止に関する技術についての質問があり、説明を重ねたところである。

本セミナーの終了後、SARBICAとしてセミナーの成果を活用することにより、電子記録の管理に対し、さらに推進することとする提言書が取りま



新旧SARBICA議長による提言書手交

とめられた。

また、本セミナーに先立ち、SARBICA総会においてSARBICA議長の交代が承認されており、上記提言書が今次総会において退任するヴー・ティ・ミン・ホン議長（ベトナム）から、ムスタリ・イラワン新議長（インドネシア）へ手交された。

新議長への提言書の手交により、今後も電子記録管理に対し、SARBICAとして取組む姿勢が示されたとも言える。

国により取組み方の違いはあれ、このような機会を通じて、他国の公文書館の取組み状況や事例が分かり、大変参考となった。今後も、その動向を注視したいところである。

なお、次回SARBICA総会及び国際セミナーは2015年にマレーシアのクアラルンプールでの開催を予定しているとのことである。

- 
- <sup>1</sup> 下重直樹，松尾弘子．“SARBICA国際セミナー「アーカイブズの災害管理及び復旧—デジタル時代の解決策と課題」参加報告”．アーカイブズ：Archives．独立行政法人国立公文書館，2014，vol. 52， p. 22-27．
- <sup>2</sup> 本稿末尾に同国際セミナーのプログラムを紹介するので参照されたい。
- <sup>3</sup> これらの調査検討等に係る報告書は以下のURLで公開している。  
<http://www.archives.go.jp/about/report/>，（参照 2015-01-09）．

## SARBICA国際セミナー 「電子記録の真正性 (Authenticity of Electronic Records)」

## プログラム\*

平成26年 9月10日 (水)
08:00 - 08:30 受付 08:30 - 09:00 音楽演奏 09:00 - 09:45 開会式典 挨拶 ベトナム内務省国家記録アーカイブズ局長 開会の言葉 ベトナム内務省副大臣 各国代表及び発表者紹介
09:45 - 10:00 ティーブレイク
10:00 - 11:30 第1セッション 電子記録の真正性に関する理論的基礎 (Theoretical basis of the authenticity of electronic records) 1. 電子記録の真正性における観点 スコットランド国立記録局 2. 電子記録の真正性及び法的価値 ニュージーランド国立図書館 3. 電子記録の真正性及び新たな課題における観点 ベトナム内務省国家記録アーカイブズ局 4. インドネシア共和国国立公文書館における電子記録の真正性確保に係る経験及び実践 インドネシア共和国国立公文書館
11:30 - 12:00 質疑応答
12:00 - 13:30 昼食
13:30 - 14:30 第2セッション 電子記録の真正性確保における実用的基礎 (Practical basis in ensuring authenticity of electronic record) 1. シンガポール国立公文書館における電子記録の真正性確保に係る知見及び実践 シンガポール国立公文書館 2. マレーシア国立公文書館における電子記録の真正性確保に係る知見及び実践 マレーシア国立公文書館 3. 蓄積された記録及びデータのセキュリティ確保に係るソリューション ベトナム軍事銀行
14:30 - 15:00 質疑応答
15:00 - 15:15 ティーブレイク
15:15 - 16:15 第3セッション 電子記録の真正性確保のためのソリューション (Solution to ensure authenticity of electronic record) 1. ドイツ連邦公文書館における電子データの真正性の確保方法に関する知見 ドイツ連邦公文書館 2. 電子公文書等の移管・保存・利用システム：国立公文書館における電子記録の真正性確保に係る取組み 国立公文書館 3. 共産党機関における電子記録の保管及びその真正性確保における課題 ベトナム共産党中央委員会事務局アーカイブズ部門
16:15 - 16:30 質疑応答
16:30 - 16:45 提言
16:45 - 17:15 閉会式典 発表に係る認定 閉会の言葉 ベトナム内務省国家記録アーカイブズ局長

\*SARBICA事務局配布資料による。