#### 科学研究費助成專業 研究成果報告書

平成 29 年 6 月 2 1 日現在

機関番号: 12102

研究種目: 基盤研究(B)(一般)

研究期間: 2014~2016

課題番号: 26280117

研究課題名(和文)21世紀図書館情報専門職養成研究基盤アーカイブ構築:図書館情報専門職の再検討

研究課題名(英文) Establishment of Research Infrastructure Archives of 21st Century Library and Information Professionals

研究代表者

水嶋 英治 (MIZUSHIMA, Eiji)

筑波大学・図書館情報メディア研究科(系)・教授

研究者番号:70372886

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 11,500,000円

研究成果の概要(和文):本研究はアーカイブ技術を導入し「21世紀図書館情報専門職養成研究基盤アーカイブ」を構築するとともに日本の図書館専門職養成史を再検討することを目的とする。筑波大学図書館情報メディア系の前身組織関係資料の解明に向け、図書館情報専門職教育関係史料に関して包括的研究を実施した。本研究で遂行した研究課題は(1)文献資料・実物資料の精査と電子化のための選別・整理および文献資料補足のための聞き取り調査(2)現物資料の整理・展示および組織化、文献資料の部分的電子化、多言語インタフェース設計(3)図書館養成史に関わる現物資料群の同定とアーカイブ活用可能性の検討(4)図書館情報学教 育史の批判的再検討である。

研究成果の概要(英文): The purpose of this study is to establish "Research Infrastructure Archives of 21st Century Library and Information Professionals' Education" introducing archiving technology and to examine the history of the education for librarianship in Japan. We implemented a comprehensive study into the preservation and facilitation of materials related to the forerunner institutions of Faculty of Library, Information and Media Science, University of Tsukuba. (1) an examination of archival and museum materials, sorting and classifying procedures for digitization, and carrying out interview surveys to supplement the documents, (2) categorization of materials, systematization of items and digitization of samples and designing multiple interfaces, (3) contents analysis and research into the materials, the examination of the potential use of the archives for studies, and (4) critical examination of the history of education for library and information professions.

研究分野: 図書館情報学

キーワード: 図書館情報学教育史 図書館情報専門職養成史 アーカイブ研究 資料保存 デジタルアーカイビング

MLA連携に情報アーキテクチャー学術情報史

### 1.研究開始当初の背景

- (1) 本系は 1921 年に設立された文部省図書館員教習所を前身校として、ほぼ一世紀にわたる司書教育の歴史を有する教育機関である。この間、文部省や帝国図書館など日本の図書館政策に関わる中枢機関との密接日本の図書館界に重要な人材を輩出するより図書館界に重要な人材を輩出するものできた。文部省図書館開展図書館職員養成所、図書館短期大学、図書館情報大学を経て図書館情報メディア系にいたる歴史は、日本の近代図書館史自体を体現するものでもある。
- (2) 本系所蔵の図書館員養成の沿革にかかわる歴史的資料は、未整備であることに加えきわめて劣悪な保存状態にあるため資料のの当まに次世界大戦以前の選書館職員養成は、日本においては本の資料で行われていたため、これらの資料をの消滅は、日本の図書館情報学研究方法のの後退を意味する。同資料を適切なていまりでし、日本の社会教育史・図書館の発展をとってのみならず、日本型図書館の発展を目指すアジアの図書館界にとっても重要な意義がある。
- (3) 本研究で研究対象とする図書館情報大学およびその前身校に関する先行研究としては、『図書館情報大学同窓会橘会八十年記念誌』(図書館情報大学同窓会橘会八十年記念誌編集委員会,2002,262p.)や『図書館情報大学史:25年の記録』(筑波大学大学院図書館情報メディア研究科,2005,372p.)などがある。これらは既存の刊行物と公的文書に依拠して書かれており、一次史料からの引用はほとんどみられない。

### 2.研究の目的

本研究プロジェクトでは図書館情報専門職に関する本格的なアーカイブの構築とアーカイブを用いた研究を射程に入れ、以下の手順で前身校の関連資料を対象にアーカイブ構築作業と図書館情報専門職研究を進めた。

- (1)対象資料の内容的検討(所蔵文献資料・実物資料の精査と電子化のための選別作業および資料の整理)および文献資料補足のための聞き取り調査
- (2)アーカイブのデザイン設計の検討(現物の整理・展示およびデジタルデータ組織化・一部のサンプル資料の電子化・多言語インターフェースの設計)
- (3)対象資料の内容分析・調査研究および 図書館情報学研究におけるアーカイブ活用 可能性の検討(図書館職養成史に関わる先行

研究において使われた資料群の同定と、本ア ーカイブ資料の内容の照合)

(4)図書館情報学教育における本アーカイブ活用可能性の検討(すでに完成し筑波大学図書館情報メディア系所属の研究施設情報メディアユニオン一階において一般公開され教育的活用が進められている「メディア史に関わる常設展示コレクション」への現物資料の編入。図書館史関係教育コンテンツの再検討)

### 3.研究の方法

研究全体を6つのフェイズからなるプロジェクトとして構成し、表1のようなプロセスで研究を進めた。

表 1: 研究プロセス

加索山家 .	1100	1107	1100
研究内容・	H26	H27	H28
研究方法			
歴史的資料群の精	$\rightarrow \rightarrow \rightarrow$	$\longrightarrow \longrightarrow \longrightarrow$	
査とオーラル・ヒ			
ストリー			
アーカイブの基盤	$\rightarrow \rightarrow \rightarrow$	$\rightarrow \rightarrow \rightarrow$	
設計と情報アーキ			
テクチャ分析			
現物資料とアーカ		$\rightarrow \rightarrow \rightarrow$	$\rightarrow \rightarrow \rightarrow$
イブによる図書館	$\rightarrow \rightarrow \rightarrow$		
史研究			
アーカイブのモデ		$\rightarrow \rightarrow \rightarrow$	$\rightarrow \rightarrow \rightarrow$
リング・システム	$\rightarrow \rightarrow \rightarrow$		
実装・評価			
展示空間のモデリ		$\rightarrow \rightarrow \rightarrow$	$\rightarrow \rightarrow$
ング			
プロジェクトの総			$\rightarrow \rightarrow$
合分析			

研究全体の構図は図1のように示すことができる。

21世紀図書館情報専門職養成

研究基盤アーカイブ構築プロジェクト

「施波大学図書館情報メディア系
所蔵 図書館専門職関連資料

「現物資料 情報
アーオー
テクチャ
テクチャ
図書館史
研究

図書館史
研究

図書館情報専門職の批判的再検討 図 1 研究の構図

研究対象は筑波大学図書館情報メディア系に残された、図書館専門職養成の沿革にかかわる歴史的資料であり、本プロジェクトでは図書館専門職にかかわる包括的なコレクションを整備し、利用のための仕組みを実装させることにより、図書館情報専門職研究の展開に寄与するアーカイブを構築した。またアーカイブを通して図書館情報専門職の批

判的検証を行った。

デジタルアーカイブの構築に対しては、情報アーキテクチャの分析により既存のアーカイブの課題を克服し、対象資料の写像をアーカイブ上に構築することを目指した。図書館史研究においては、歴史的分析に厚みを加えるためにアーカイブズ学の方法論を投入し、戦前・戦後を俯瞰的に把握し館種を超えたマクロな視座から図書館専門職養成史の実証的再検討を試みた。

本研究は情報工学、歴史学、アーカイブズ学、博物館学、デザイン論といった異領域の研究の混成により、図書館情報学のさらなる学際的発展を目指し、複数領域の関連知識の蓄積とシナジー効果によって情報組織化にかかわる新たな領域を開拓した。

具体的には下記に掲げた6つのサブプロジェクト(1)歴史的資料群の精査とオーラル・ヒストリー、(2)アーカイブの基盤設計と情報アーキテクチャ/ユーザエクスペリエンス分析、(3)現物資料とアーカイブによる図書館史研究、(4)アーカイブのモデリング・システム実装・評価、(5)展示空間のモデリング、(6)プロジェクトの総合分析、により研究課題を遂行した。

### 4. 研究成果

(1)歴史的資料群の精査とオーラル・ヒストリー:所蔵文献資料・実物資料の精査と電子化のための選別作業および資料の整理、関係者への補足的聞き取り調査(図書館史研究チーム)

・前身校アーカイブ資料文献資料と現物資料を調査すると前者は2730点、後者は273点あることを明らかにし、それぞれをアーカイブ化した。文献資料には以下のような資料が含まれていた。文書類(教育・研究資料、授業教材、パンフレット、附属施設資料、名簿、私信、手稿等)、写真資料(アルバム、ネガ等)、音声資料(講義音声、行事音声等)、映像資料(行事動画等)。これらの中で、著作権上問題のない資料について部分的に電子化を行なった。

さらに図書館情報大学名誉教授佐藤隆司 氏から寄贈された図書館短期大学名誉教授 馬場重徳氏の個人文書をアーカイブに統合 し概要目録を作成した。さらにドキュメンテーションにかかわる資料群を整理・目録化す るとともに、資料を用いて個人文書のアーカイブズ学的分析を行った。

文献資料を補完するために3件の聞き取り 調査を行なった。

インタビュー調査1 2016年12月6日に図書館情報学史の専門家に対して実施内容は図書館(情報)学教育の過去から現在に至るもので,文部省図書館職員教習所及びその前史,図書館短期大学,図書館情報大学

設置,慶應義塾大学文学部図書館・情報学科 と大学院図書館・情報学専攻との接点,図書 館情報学と大学の在り方,今後の図書館情報 学の在り方に至る幅広いものとなった。

インタビュー調査 2 2017 年 1 月 28 日に筑 波大学図書館情報メディア系前身校関係者 に対して実施。

インタビュー調査の質問項目は, 図書館情報大学への着任, 図書館情報学の概念規定, 図書館情報学部の教育課程, 大学院の教育課程, 学部・大学院生の進路(就職),

管理運営・組織, 図書館情報大学と筑波 大学の統合, 学問領域の展望(発展)である。インタビュー調査の後半では,前身校と の関連で,知識情報・図書館情報学類の教育 体制と図書館情報学の新しい概念規定につ いてインタビューを行なった。

インタビュー調査3 2017年1月30日に筑 波大学図書館情報メディア系前身校関係者 に対して実施。

インタビュー調査の質問項目は, 図書館情報大学への着任, 図書館情報学の概念規定, 図書館情報学部の教育課程, 大学院の教育課程, 学部・大学院生の進路(就職), 管理運営・組織, 図書館情報大学と筑波大学の統合, 学問領域の展望(発展)である。

現物資料についての研究は、以下のように実施した。

- ・現物資料は、図書館情報専門職養成に関わる用具(図書館業務用品、製本用具、資料修復用具等)、図書館情報専門職養成に関わる機器(情報検索機器、計算機、コンピュータ等)、図書館業務に関わる機器類(図書館家具、図書館機器、図書館業務用品等)があるが、これらすべてを電子化し中間目録を作成した。
- ・歴史的資料群の精査作業の一環として、1960年代から 1980年代の情報政策にかかわる資料の整理と目録化を行った。この目録は各々の現物資料を撮影し、図録形式による中間目録とした。
- ・前身校現物資料の図録の最終版を作成し、『筑波大学情報メディア系:現物資料目録』として刊行した。図録は歴史的メディア(東洋・オリエント)、用具類、印刷関係用具、出版関係用具、図書館関係用具、情報検索関係機器、計算機関係機器、電子メディア、施設関係物品(看板類)、写真類(施設航空写真、前身校関係者)から構成されている。
- (2) アーカイブの基盤設計と情報アーキテクチャ/ユーザエクスペリエンス分析:現物の整理・展示およびデジタルデータ組織化・一部のサンプル資料の電子化・多言語インタ

ーフェースの設計 (デジタルアーカイブチーム)

デジタルアーカイブは、アーカイブズの3 原則、出所原則、原秩序尊重原則、原形保存 原則が表現しうるシステムでなければなら ない。すなわち、世界に存在する文献に確実 に到達することを目指したデジタルライブ ラリや博物館資料をデジタル技術によって 魅力的に見せるデジタルミュージアムとは 異なり、デジタルアーカイブはあくまで原資 料が基本である。本研究ではデジタルアーカ イブの構成を情報アーキテクチャの観点か らいくつかプロトタイプシステムを構築し たが、Web サイトはページ構成やプログラム が自由に組めるといった性質から、原資料に 忠実に構成することは Web システムにとって は厳しい制約になることが明らかになった。 そこで、最終的にシステム構成は極力シンプ ルにし、原資料への誘導と割り切って、確実 に資料をデジタル化し、閲覧できるシステム にした。

資料のデジタル化要件は以下のとおりであ る。

- a. デジタル化された資料の数量は 2,152 点であった。
- b.デジタル化に際しては、有効画素数 3600 万画素のイメージセンサーを搭載したデジ タル一眼レフカメラを使用して撮影した。
- c. 資料 1 点に対して、真俯瞰 1 カットを撮影した。
- d.資料と一緒にカラーチャート、スケール及び資料に付属するキャプションを写し込んだ。
- e.撮影画像データは 24bit フルカラーとした。 f.納品ファイル形式は TIFF (非圧縮) 及び JPEG とした。
- g.カラープロファイルとして TIFF は AdobeRGB、JPEG は sRGB を埋め込んだ。
- h.ファイル名については、「所在 ( ID )」とし た。
- i.最終的な形態は ISO/IEC16963 に準拠した BD-R にし、資料群別のフォルダーに各々特 定するファイルを格納した。

システム要件は以下のとおりである。

- a. Web 公開向けに軽量化した JPEG 画像ファイルを使用する。
- b. Web サーバへの特別なアプリケーションを 必要としない構成とする。
- c. ローカルのブラウザのみでも動作するようにする。
- d.デジタル化リストを元に、資料を検索する 仕組みをつける。
- e. 新規のデジタル化資料を登録するための 編集ツールをつける。
- (3) 現物資料とアーカイブによる図書館史研究(図書館史研究チーム)

・文部省図書館教習所・文部省図書館講習 所・図書館職員養成所史研究

文部省図書館員教習所が設置された 1921 年から、文部省図書館講習所時代を経て図書館職員養成所にいたる組織の歴史を一次史料を用いて検討した。設置の経緯、関係人物、規則類やカリキュラム等の変遷をたどり、男女別の修了者の推移、修了者の卒業先、戦前における公立図書館司書検定試験との関係を把握することを通じ、これら教習所等の特徴を社会的背景、戦前戦後間での変化を踏まえ明らかにした。

### · 図書館短期大学史研究

日本初の図書館学の専門課程を持つ大学として設置された国立図書館短期大学の創設から閉学までを、前身校関係資料および文部省に提出された大学課程設置審査書類等の歴史資料に基づき検証した。分析にあたり創設当初からの4年制大学への昇格運動、文献情報学科増設による改組、図書館情報大学献想の具現化に焦点を当てて、図書館短期大学構想の具現化に焦点を当てて、図書館短期大学と図書館情報学の展開と重ね合わせることによって、日本の図書館情報学史における図書館短期大学の位置付けを特定化した。

### ・図書館情報大学史研究

筑波大学図書館情報メディア系前身校が継承してきた歴史的資料群を精査する一環として,図書館情報大学に関する文献資料(図書,雑誌記事,教職員の回想録,卒業生の回想録,図書館職員の回想録,図書館情報大学の刊行物を収集し,それらを分析・考察した。

- (4) アーカイブのモデリング・システム実 装・評価(デジタルアーカイブチーム)
- (5)展示空間のモデリング:図書館情報学教育における本アーカイブ活用可能性の検討(両チーム共同作業)
- ・前身校から継承した現物資料の電子化を行い、ウェブサイトに搭載するとともにデジタル展示の仕組みを設定した。
- ・前身校から継承した現物資料を本系の教育と研究に活用するため、展示スペースを新たに設営した。図書館情報学の教育的資料,教材等を厳選し現物資料を展示するとともに,撮影した画像を編集し,常時,展示されていない現物資料も画像情報によって提示することを可能にした。
- (6) プロジェクトの総合分析 (両チーム共同作業)
- ・アーカイブの完成により 20 世紀から 21 世紀にわたる図書館職員/図書館情報専門職の状況を俯瞰的に把握し、館種を超えたマクロな視座から図書館史全体を通覧する形での図書館情報専門職研究が可能となった。ま

たアーカイブ化に伴うシステム構築や情報 提供・利用システム研究の成果を学術データ のアーカイビングに関わるデータ写像化が はらむ課題として検討することで、図書館情 報学およびアーカイブズ学への理論的貢献 となる理念モデルを導出することができた。

- ・図書館情報メディア学全体を扱うアーカイブは世界的に見ても例がないため、今後アーカイブ資料をインターネットを通じて公開することで、図書館情報メディア学に関わる知識共有化の国際的モデルを示すことが可能である。また図書館史において、日本では第二次世界大戦以前に図書館専門職養成を行っていたのは前身校ただ一校であるため、アーカイブを用いた歴史研究は日本の図書館養成史の未解決課題の解明に直接貢献するものである。
- ・社会的文脈と資料の連関から制度研究に対し文化政治的なアプローチを重視するアーカイブズ学の理念基盤を図書館情報学の学説史研究に逆照射することで、戦前から戦後を通しての図書館員養成機関で考えられてきた養成の理念、養成をめぐる言説の再構築の可能性を浮かび上がらせることができた。
- ・図書館情報学とアーカイブズ学・博物館情報学の方法論的統合の可能性について討ている。 し、具体的には、アーカイブは文献資料を含む前身校資料に対し、史的分別分別を設定した。第1層を設定した。第1層層を設定した。第2層組織の理念を具現化する資料であり、第2層は組織の実態を示すデータ類、第3層は組織の実態を示すデータ類、第3層は組織の対策を表示すであり、組織の対策を表示している。これらの資料を対することで、戦前と戦後を通した日本のった。教育の全容を解明することが可能になった。
- ・本アーカイブのコンテンツに対し、博物館学、図書館学、アーカイブ学の手法から導出された統合的な方法論を適用することで、組織記憶の再構築を行うことが可能であることが示された。

# 5 . 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者に は下線)

# [学会発表](計 4件)

<u>宇陀則彦、松村敦、阪口哲男、三森弘、水嶋英治、逸村裕「21世紀図書館情報専門職養成研究基盤アーカイブ構築に向けた情報アーキテクチャに関する一考察」第45回ディジタル図書館ワークショップ(2013年9月27日筑波大学、茨城県つくば市)</u>

<u>吉田右子、白井哲哉、大庭一郎、原淳之</u>、

平久江祐司、<u>毛利るみこ</u>「図書館専門職 養成史の批判的再検討:図書館情報学と アーカイブズ学の方法論的統合の可能 性」第61回日本図書館情報学会研究大会 (2013年10月13日 東京大学、東京都 文京区)

Norihiko Uda, Yuko Yoshida, Tetsuya Shirai. Construction of the Century Archives for the Research Foundation of the Library and Information Professions Education: Towards methodological synthesis of library and information science and archival science, Japanese Association for Digital Humanities Conference 2014. University Tsukuba. Ibaraki-ken. Tsukuba-shi. Japan, September 19-21, 2014 (poster session)

Yuko Yoshida, MLA collaboration as research methodology: Construction of Archives for the Library and Information Professions and Education Institute, 38th Annual Symposium of the International Council of Museums' International Committee for Museology, ICOFOM 2015, University of Tsukuba, Ibaraki-ken, Tsukuba-shi Japan, September 16, 2015 (keynote speech)

恩田玲、<u>白井哲哉</u>、大原司、<u>吉田右子</u>「個人文書群の目録編成に関する研究 小野 増平文書と馬場重徳文書の比較を通して 」第 15 回情報メディア学会(2016 年 6月 25 日 筑波大学、茨城県つくば市)

吉田右子「国立図書館短期大学史:図書館学・文献情報学・図書館情報学への展開過程」日本図書館文化史研究会 2016年度研究集会(2016年9月18日中京大学、愛知県名古屋市)

### [その他]

水嶋英治監修、望月有希子撮影・編集『筑 波大学情報メディア系:現物資料目録』 筑波大学図書館情報メディア系、2016年 11月、107p.

水嶋英治(研究代表者)『21 世紀図書館情報専門職養成研究基盤アーカイブ構築:図書館情報専門職の再検討(平成26年度~平成28年度 科学研究費補助金基盤研究(B) 研究成果報告書)』2017年3月、139p.

# 6.研究組織

# (1)研究代表者

水嶋 英治 (MIZUSHIMA, Eiji) 筑波大学・図書館情報メディア系・教授 研究者番号:70372886

# (2)研究分担者

宇陀 則彦(UDA, Norihiko) 筑波大学・図書館情報メディア系・准教授 研究者番号:50261813

白井 哲哉 (SHIRAI, Tetsuya) 筑波大学・図書館情報メディア系・教授 研究者番号: 70568211

吉田 右子 (YOSHIDA, Yuko) 筑波大学・図書館情報メディア系・教授 研究者番号: 30292569

### (3)連携研究者

逸村 裕(ITSUMURA, Hiroshi) 筑波大学・図書館情報メディア系・教授 研究者番号:50232418

大庭 一郎 (OHBA, Ichiro) 筑波大学・図書館情報メディア系・講師 研究者番号:50282372

阪口 哲男 (SAKAGUCHI, Tetsuo) 筑波大学・図書館情報メディア系・准教授 研究者番号: 10225790

原 淳之 (HARA, Atsuyuki) 筑波大学・図書館情報メディア系・助教 研究者番号:60261814

平久江祐司 (HIRAKUE, Yuji) 筑波大学・図書館情報メディア系・教授 研究者番号: 20302432

松村 敦 (MATSUMURA, Atsushi) 筑波大学・図書館情報メディア系・助教 研究者番号:40334073