様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

平成 ３０ 年　 ６ 月 １４ 日現在

機関番号：６４４０１
研究種目：基盤研究(B)（一般）
研究期間：2014～2017
課題番号：２６２８０１２５

研究課題名（和文）ミュージアムと研究機関の協働による制作者情報の統合

研究課題名（英文）Building a Database on Visual Arts in Collaboration with Art Research Institutions and Museums

研究代表者
丸川　雄三（MARUKAWA, Yuzo）

国立民族学博物館・人類基礎理論研究部・准教授

研究者番号：１０３９０６００

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　12,300,000円

研究成果の概要（和文）：文化財における制作者情報を対象に、これまでばらばらであった専門機関内の情報をひとつにまとめて発信する「制作者情報統合データベース」の研究に取り組み、試行版を開発した。国立美術館4館総合目録に登録されている4,000件の情報による実証試験では、文化遺産オンラインとの連携による作品情報との照合をおこないデータベースの有効性を示した。また制作者情報の充実をはかるため、美術研究資料アーカイブズの調査と作家調書の情報化を実施した。海外動向調査では、スミソニアン協会のアーカイブズ・オブ・アメリカンアート（AAA）における美術研究資料アーカイブズの収集と管理の実際を明らかにし、その成果をウェブで公開した。

研究成果の概要（英文）：In this research, we have developed a Database on Visual Arts targeting the information resources in Art Research Institutions and Museums. The pirot operation using 4,000 authors information in Union Catalog of the Collections of the National Art Museums has showed the effectiveness of the database. In order to extract information from the materials of art research, we digitized “Sakka Chosho” (Author's Proceedings) collected by Tokyo National Research Institute for Cultural Properties. As an overseas trend survey, we held the lecture on collection and management of art research materials archives in the Archives of American Art (AAA) of the Smithsonian Institute, and published the results on the web.

研究分野：文化財情報発信、連想情報学

キーワード：文化財情報発信　文化遺産オンライン　制作者データベース　ULAN

１．研究開始当初の背景

本研究は、文化財における制作者情報を対象に、これまでばらばらであった専門機関内の情報源をひとつにまとめて発信する「制作者情報統合データベース」の実現を目的としたものである。当初の状況は次の通り。

（１）ミュージアムにおける制作者情報管理の現状

文化財にはそれぞれ制作に関与した人物（制作者）が存在する。中でも特に美術工芸品については、制作者の名前はもとより、生没年や経歴についても明らかにされていることがほとんどである。これらの情報（知見）は長年にわたる美術研究の成果であり、各美術分野の専門家の間で研究され共有されている。一方、ミュージアムの展示等で明示される制作者は、作品や展示に付随する情報として編纂され管理されるため、作品ごと、あるいは企画展などの展示単位で異なる制作者名や解説を用意することが通例となっている。そのため制作者情報をミュージアム間で統合しようとした場合には、１）人物同一性の検証、２）作品と制作者名表記との関連性の検証、３）典拠情報の確認、といった面倒な作業が必要となり、ミュージアムや研究機関においても制作者情報の統合はあまり進んでいなかった。

（２）文化遺産オンラインに見る文化財情報の統合状況

インターネットにおける情報発信技術の発展に伴い、文化財情報資源の共有化についても具体的なサービスが実現されつつあった。ミュージアムにおける収蔵品情報については、2000 年から 2005 年にかけて文化庁が進めた「文化遺産オンライン構想」により、日本の美術館や博物館などのミュージアムが収蔵する作品情報を集め、広く一般に公開する取り組みが進んでいる。その成果であり現在も公開中である「文化遺産オンライン」は、200 館を越える美術館や博物館などの所蔵作品 15 万件を検索し閲覧できる日本を代表する文化財情報発信ウェブサイトである。しかし文化遺産オンラインはいわゆるポータルサイトであり、ミュージアムの情報を集約することはできるが、専門的な知見が必要な制作者情報の統合まではできていなかった。結果として当サイトにおける制作者情報は、個々の作品に付随する単なる一項目という立場に留まっていた。

（３）制作者情報統合の必要性

文化情報資源の公開と活用は、我が国の国内外への文化財情報発信にとって非常に重要な課題である。一方でミュージアムの現場での対応には限界があり、個々の課題を情報技術の活用によって解決することが各方面より求められていた。中でも制作者に関する情報は、１）ひとりの人物を特定できる一意性、２）展示や研究以外でも取り上げられることが多い知的活動全般に関わる普遍性、３）長年の研究により支えられる情報の信頼性、といった特徴を備えており、統合した場合の利活用の価値は特に高く、我が国で遅れが指摘されている国際的な文化財情報発信を図るにあたっても、基本的かつ重要な情報資源となるものであった。

２．研究の目的

本研究の目的は、文化財における制作者情報を対象に、これまでばらばらであった専門機関内の情報源をひとつにまとめて発信する「制作者情報統合データベース」を実現することである。情報源として国立西洋美術館と東京国立近代美術館より目録・展示・図録資料などをもとにしたデータベースを、東京文化財研究所より作家年鑑や作家調書などの美術研究資料を集める。これらの資料をデジタル化技術とデータベースの連携技術等により集約・共有する。研究成果を制作者情報統合データベースとして整備し、有効性の確認として「文化遺産オンライン」との連携実証をおこなう。

３．研究の方法

本研究は、インターネットにおける美術工芸品の制作者総目録の成立を目指す我が国で最初の取り組みとなる。そのため基礎となる情報は信頼性の高いものであることが要求される。またミュージアムや美術研究のために二次的な利用が可能であることも要件として求められる。そこでこれらの要件を満たすため、研究計画を（１）制作者情報の調査と情報化、（２）制作者情報統合データベースシステムの構築、（３）文化遺産オンラインとの連携実証、の 3 つの柱から構成した。また並行して（４）海外動向調査および、（５）美術研究資料アーカイブズにおける制作者情報の活用実証をおこなった。

（１）制作者情報の調査と情報化

各分担者の所属する次の機関ごとに、美術工芸品の制作者情報を抽出し整理と情報化を実施した。

○国立美術館 4 館総合目録

東京国立近代美術館と国立西洋美術館が所属する独立行政法人国立美術館は、3 万件を超える美術工芸品の所蔵作品データベース「国立美術館 4 館総合目録」を整備している。本研究では、この中から近現代を代表する作家に関する 4,000 件の基本情報を抽出した。

○東京文化財研究所アーカイブズ

東京文化財研究所の美術研究資料として、講談社『近代日本美術事典』に収録されている 1,252 件の作家解説情報を収集した。同研究所が戦前から行っている制作者へのアンケート調査原簿（作家調書）1,200 件のデジタル化およびメタデータ付与を行い、一次情報資源として活用することを検討した。

（２）制作者情報統合データベースシステムの構築

データベースシステムを設計・構築し、収集した情報の登録をおこなった。具体的には

以下の作業を実施した。

・制作者への統合データベース用の識別番号（ID）の付与
・制作者への各情報源の関連付け
・統合データベースに登録するためのデータ調整
・統合データベースおよびインタフェースの設計と構築
・情報管理更新のためのデータベースシステム機能の設計と構築
・外部から利用可能な閲覧編集用インタフェースの設計と構築

（３）文化遺産オンラインとの連携実証

制作者情報統合データベースシステムを立ち上げ、収集および調整をおこなった制作者情報を登録し、データ管理機能および編集機能を確認した。またデータベース活用実証のため、文化遺産オンラインとの連携試験を実施した。文化遺産オンラインに登録されている作品情報および制作者情報との名寄せをおこなった。

（４）海外動向調査

東京国立近代美術館において、アメリカの美術研究における制作者関係アーカイブズの現状と課題について、スミソニアン機構のアーカイブズ・オブ・アメリカンアート（AAA）の副所長と情報資源部長による公開講演会を実施した。また、東京文化財研究所において、ドクメンタ・アーカイヴで現代ドイツのアート・アーカイブズ活動を主導するアーキヴィストで美術史学者であるビルギト・ヨース氏の講演会を開催した。

（５）美術研究資料アーカイブズにおける制作者情報の活用実証

東京文化財研究所と国立情報学研究所が共同研究として構築した美術研究資料アーカイブズ「みづゑの世界」を対象に、制作者情報の活用実証として制作者（執筆者）のデータベースを部分的に組み込んだサービスを試作した。

４．研究成果

以上の方針によって研究を進め、「制作者情報統合データベース」の試作版を構築した（図 1）。制作者情報として国立美術館 4 館総合目録から 3,988 件を登録し、制作者名標目、制作者 ID、生年、没年、制作者別名、などの基本情報を付与した。また関連情報として制作者解説文や作品の管理できることを確認した。さらに文化遺産オンラインとの連携実証をおこない、国立美術館の所蔵作品を除く登録作品との照合を実施した。その結果、対象 83,700 件に対して 5,200 件の作品について完全一致による対応付けを、9,000 件の作品ついて部分一致による対応付けを確認した。この実証により、１）制作者データベースを用いた文化遺産オンライン登録作品への制作者情報付与が十分に可能であること、２）文化遺産オンライン登録作品において別名を用いた照合が有効であること、３）部分一致の利用においては現在の方式には実用上の限界があること、などを明らかにした。

図 1.「制作者情報統合データベース」制作者名一覧ページ

制作者情報の活用においては別名登録が有効であることから、美術研究資料アーカイブズの活用研究を進めた。東京文化財研究所では作家調書 1,200 件のデジタル化を進め、制作者情報統合データベースへの登録を前提にデータ整備をおこなった。また美術雑誌「みづゑ」のデジタルアーカイブズ「みづゑの世界」を対象に制作者（執筆者）のデータベースを組み込み、様々な筆名で発表されている雑誌記事や挿絵の作品を、制作者の標目名で一覧できるサービスを試作した（図 2）。さらに海外動向調査では、スミソニアン協会のアーカイブズ・オブ・アメリカンアート（AAA）による制作者に関する美術研究資料の収集と管理の実際などを明らかにし、その成果をウェブで公開した。

図 2.「『みづゑ』の世界」著者から探す

これらの研究結果により、制作者情報統合データベースの有効性を、特にウェブサービスにおける活用という点で一定程度示すことができた。その一方で海外の先進的な取り組みの事例からは、制作者に関する資料の収集および情報化と統合を継続的に進めることの難しさも明らかとなった。本研究の成果をもとに、今後も文化遺産オンラインとの連携による試験的な運用を続け、作品を所蔵す

るミュージアムと美術研究の専門機関による資料および情報の収集と管理、活用の実証をさらに重ねることが望ましい。

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）
〔雑誌論文〕（計 22 件）

1. 丸川雄三「美術関係資料アーカイブズにおける情報管理発信システムの研究」『アート・ドキュメンテーション研究』（査読有）Vol.25、pp.3-17、2018.
2. 丸川雄三「ミュージアムの情報発信力を高める文化遺産オンラインの活用法」『情報の科学と技術』(査読有) Vol.67、pp.628-632、2017.
3. 丸川雄三「研究資料アーカイブズにおける資料情報の記述と公開 ： 講演会『アーカイブズ・オブ・アメリカンアート（AAA）のすべて』より」『民博通信』(査読無) Vol.158、p.29、2017.
4. 丸川雄三「身装画像データベース『近代日本の身装文化』―研究資源データベースの発信と展開」『人間文化研究情報資源共有化研究会報告集』(査読無) Vol.7、pp.13-17、2017.
5. 川口雅子「ロンドンに残された松方コレクション：パンテクニカン倉庫保管作品をめぐる資料調査報告」『国立西洋美術館研究紀要』(査読有) Vol.21、pp.5-17、2017.
6. 水谷長志「公開講演会『アーカイブズ・オブ・アメリカンアート（AAA）のすべて』を終えて―そして二、三の提案」『アート・ドキュメンテーション通信』(査読無) Vol.110、pp.11、2016.
7. 水谷長志「コレクションのメタデータにおける「真正性」の担保と公開は相克するのかあるいはコレクション情報はだれのためのものなのか」『ZENBI』（査読無）Vol.10、pp.F14-F17、2016.
8. 水谷長志「公開講演会『〔ワシントン・スミソニアン機構〕アーカイブズ・オブ・アメリカンアート（AAA）のすべて』報告―AAA コレクションの多様性・高エビデンス性とアクセス可能性をめぐって」『現代の眼』（査読無）Vol.620、pp.14-16、2016.
9. 水谷長志「＜資料紹介＞国立美術館の所蔵作家とは誰なのか―独立行政法人国立美術館所蔵作品総合目録検索システムからの把握の試み」『東京国立近代美術館研究紀要』（査読無）Vol.20、pp.55-69、2016.
10. 水谷長志「外から見る日本の美術情報資料の現在―在外日本美術資料専門家（JAL）からの提言」『平成 26 年度全国美術館会議第 29 回学芸員研修会報告書』（査読無）pp.44-54、2016.
11. 津田徹英、丸川雄三、中村佳史、吉崎真弓、橘川英規（執筆順）「ウェブ版『みづゑ』の研究―美術資料のデジタル公開と美術アーカイブズへの展望」『美術研究』(査読無) Vol.414、pp.72-88、2015.
12. 丸川雄三「身装画像におけるモチーフの分析と絵引の研究」『人文科学とコンピュータ研究会報告』（査読無）2015-CH-105(2)、pp.1-2、2015.
13. 川口雅子「美術図書館の専門性と国際図書館連盟：ケープタウン大会美術図書館分科会行事に参加して」『図書館雑誌』（査読無）Vol.109、p.787、2015.
14. 川口雅子「国際図書館連盟（IFLA）ケープタウン大会報告」『アート・ドキュメンテーション通信』（査読無）Vol.107、pp.5-6、2015.
15. 田中淳「時空を超えて「かたち」をつむぐために」『「時空を超えてつむぐ―多和英子 vs 放菴・達吉・鉄五郎」展カタログ』（査読無）pp.8-15、2015.
16. 川口雅子「IFLA リヨン大会、「美術書誌の未来」会議参加報告―欧州会議にみる美術図書館の専門性」『アート・ドキュメンテーション通信』(査読無) Vol.104、pp.11-12、2015.
17. 加治屋健司、上崎千、橘川英規「シンポジウム『アート・アーカイヴの諸相』」『美術研究』(査読無) Vol.415、pp.187-210、2015.
18. 川口雅子「『ディスカバリー』が開く新たな美術文献検索手段」『アート・ドキュメンテーション通信』（査読無）Vol.102, p.20, 2014.
19. 川口雅子「美術作品の来歴研究と美術館」『Echo（ドイツ学術交流会友の会会報誌）』(査読無) Vol.30、pp.28-30、2014.

など。

〔学会発表〕（計 45 件）

1. 丸川雄三「建築における意匠とアーカイブズ」アート・ドキュメンテーション学会第 94 回研究会（招待講演）、文化庁国立近現代建築資料館、2018 年 1 月 28 日.
2. 丸川雄三「展示場情報システムにおけるデジタルビューアの活用」Museum 2017: New Technology in Museums（招待講演）、國立臺北教育大學、2017 年 10 月 26 日.
3. 丸川雄三「アート・コミュニケーションを支援する情報システムの研究」2017 年度アート・ドキュメンテーション学会年次大会、東京工業大学博物館・百年記念館、2017 年 6 月 11 日.
4. 丸川雄三「写真原板データベースの価値について―所蔵資料の情報化と活用」page2017『日本写真保存センター』セミナー（招待講演）、池袋サンシャイン文化会館、2017 年 2 月 8 日.
5. 丸川雄三「連想技術によるデータベース間の関連性の発見と活用」映画におけるデジタル保存と活用のためのシンポジ

ウム（招待講演）、東京国立近代美術館フィルムセンター、2017 年 1 月 27 日.

6. 橘川英規「ドキュメンテーション活動とアーカイブズ―『日本美術年鑑』をめぐる資料群とその発信について」東京文化財研究所オープンレクチャー、東京文化財研究所、2016 年 11 月 4 日.
7. 丸川雄三「文化遺産オンラインにおける制作者情報の統合研究」2016 年度アート・ドキュメンテーション学会第 9 回秋季研究集会、東京都写真美術館、2016 年 11 月 3 日.
8. Kikkawa, Hideki "Expansion of Cultural Archives at National Research Institute for Cultural Properties, Tokyo (NRICP): Providing Contents of The Yearbook of Japanese Art for Global Academic Information Infrastructure" The 27th annual conference of the EAJRS : International Cooperation Between Japanese Studies Libraries (国際学会), University of Bucharest, Romania, 2016.9.14-17.
9. 川口雅子「文化資料アーカイブ入門―将来の芸術文化の発展に向けて（対談）」文化庁シンポジウム（招待講演）、コクヨホール、2016 年 3 月 24 日.
10. TANAKA, Atsushi "The Portrait, painted in 1916" Third Thursday Lectures 160218 (招待講演), Sainsbury Institute for the Study of Japanese Arts and Cultures, 2016.2.18.
11. 丸川雄三「近代日本の身装文化―研究資源データベースの発信と展開」第 11 回人間文化研究情報資源共有化研究会『人間文化研究機構のもつ画像データ共有化の前進に向けて』、TKP ガーデンシティ京都、2016 年 2 月 6 日.
12. 田中淳「住友春翠と近代美術―黒田清輝の支援者」『新居浜-日本』記念講演会（招待講演）、あかがねミュージアム、2015 年 11 月 21 日.
13. 丸川雄三「美術分野における制作者情報の統合―制作者データベースの実現を目指して」2015 年度アート・ドキュメンテーション学会第 8 回秋季研究発表会、根津美術館、2015 年 11 月 14 日.
14. 水谷長志「MLA 連携：それは、美術情報システムの基礎でありゴールである」美術館インフォマティクス専門家シンポジウム（招待講演）、韓國國立近現代美術館ソウル館、2015 年 11 月 13 日.
15. 山梨絵美子、皿井舞、橘川英規、福永八朗、小山田智寛、安永拓世、津田徹英、二神葉子「文化財研究情報アーカイブの構築―東京文化財研究所の取り組み」2015 東アジア文化遺産保存国際シンポジウム、奈良春日野国際フォーラム甍、2015 年 8 月 28 日.
16. 田中淳「時をこえてかたちをつむぐ」『時空を超えてつむぐ―多和英子 vs 放菴・達吉・鉄五郎』展記念講演会（招待講演）、碧南市藤井達吉現代美術館、2015 年 7 月 25 日.
17. 丸川雄三「制作者データベースの試作と公開に向けた課題」『ミュージアムと研究機関の協働による制作者情報の統合』第 3 回研究会、東京文化財研究所、2015 年 7 月 23 日.
18. 丸川雄三「文化遺産オンライン API による収蔵品情報の活用」2015 年度アート・ドキュメンテーション学会年次大会、国立西洋美術館、2015 年 6 月 7 日.
19. 川口雅子「高度化・グローバル化する美術作品の情報ニーズと国立西洋美術館の取り組み」アート・ドキュメンテーション学会第 26 回年次大会シンポジウム（招待講演）、国立西洋美術館、2015 年 6 月 6 日.
20. 田中淳「木村荘八の描いた東京」第 7 回市川・荷風忌（招待講演）、市川市文学ミュージアム、2015 年 5 月 3 日.
21. 橘川英規「観光芸術多摩川展パノラマ図を観る―富士山、機関車、少女、井戸」東京文化財研究所企画情報部研究会、東京文化財研究所、2015 年 3 月 24 日.
22. 水谷長志「外から見る日本の美術情報資料の現在―在外日本美術資料専門家（JAL）からの提言」全国美術館会議・第 29 回学芸員研修会、国立西洋美術館講堂、2015 年 3 月 9 日.
23. 川口雅子「『全国美術館会議会員館 収蔵品目録総覧 2014』作成にいたる経緯と作業経過報告」全国美術館会議・第 29 回学芸員研修会、国立西洋美術館、2015 年 3 月 9 日.
24. 丸川雄三「研究資料のアーカイブズと文化遺産オンラインの活用について」『文化資源デジタル・アーカイブズに関するワークショップ』第 1 回研究会、国立民族学博物館、2015 年 2 月 28 日.
25. 川口雅子「ミュージアムと西洋美術作品情報―近年注目される来歴研究という課題」『文化資源デジタル・アーカイブズに関するワークショップ』第 1 回研究会、国立民族学博物館、2015 年 2 月 27 日.
26. 高野明彦「Europeana Tech Conference 2015 に参加して」『文化資源デジタル・アーカイブズに関するワークショップ』第 1 回研究会、国立民族学博物館、2015 年 2 月 27 日.
27. 丸川雄三「郵政博物館収蔵資料データベースの公開と文化遺産オンライン」第 86 回日本アート・ドキュメンテーション学会研究会（招待講演）、郵政博物館、2015 年 2 月 22 日.
28. 水谷長志「アートライブラリの欧州の動向について」『ミュージアムと研究機関

の協働による制作者情報の統合』第2回研究会、東京文化財研究所、2015 年 2 月 5 日.

29. 川口雅子「美術書誌に関する海外の動向について」『ミュージアムと研究機関の協働による制作者情報の統合』第2回研究会、東京文化財研究所、2015 年 2 月 5 日.
30. 橘川英規「東京文化財研究所所蔵作家調書のデータベース化について」『ミュージアムと研究機関の協働による制作者情報の統合』第2回研究会、東京文化財研究所、2015 年 2 月 5 日.
31. 丸川雄三「制作者情報のデータ構造設計について」『ミュージアムと研究機関の協働による制作者情報の統合』第2回研究会、東京文化財研究所、2015 年 2 月 5 日.
32. 丸川雄三「身装画像におけるモチーフの分析と絵引の研究」第105回人文科学とコンピュータ研究発表会、大阪国際大学守口キャンパス、2015 年 1 月 31 日.
33. 川口雅子「美術作品の記録を残すということ—美術館アーカイブズの視点から」京都市立芸術大学芸術資源研究センターシンポジウム『来たるべきアート・アーカイブ—大学と美術館の役割』(招待講演)、国立新美術館、2014 年 11 月 24 日.
34. 川口雅子「アート・ディスカバリー・グループ目録 (Art Discovery Group Catalogue) と美術書誌の現在」情報組織化研究グループ月例研究会 (招待講演)、大阪学院大学、2014 年 11 月 15 日.
35. 川口雅子「美術館の情報資料室はどのような情報を扱っているか」筑波大学知識情報特論 (招待講演)、筑波大学、2014 年 10 月 22 日.
36. 田中淳「岸田劉生と古屋芳雄 — 劉生の「駒沢村新町」療養期を中心に」東京文化財研究所企画情報部研究会、東京文化財研究所、2014 年 9 月 30 日.
37. KIKKAWA, Hideki "Seeing A Panorama of Sightseeing Art at Tama Nakamura Hiroshi's Notebook at Tobunken" PoNJA-GenKon 10th Anniversary For a New Wave to Come: Post-1945 Japanese Art History", New York University, 2014.9.12.
38. 丸川雄三「東京文化財研究所アーカイブの発信および活用に関する研究」『ミュージアムと研究機関の協働による制作者情報の統合』第1回研究会、東京文化財研究所、2014 年 7 月 23 日.

など。

〔図書〕(計 1 件)

水谷長志『公開ワークショップ「日本美術の資料に関わる情報発信力の向上のための提言 III」報告書』JAL プロジェクト 2016「海外日本美術資料専門家 (司書) の招へい・研修・交流事業」実行委員会、323 ページ、2017.

〔その他〕

公開講演会「アーカイブズ・オブ・アメリカンアート (AAA) のすべて」
http://www.momat.go.jp/am/library/aaa20160618/ (講演記録を pdf で公開)

６．研究組織

(1)研究代表者

丸川 雄三 (MARUKAWA, Yuzo)
国立民族学博物館・人類基礎理論研究部・准教授
研究者番号：10390600

(2)研究分担者

水谷 長志 (MIZUTANI, Takeshi)
東京国立近代美術館・情報資料室・主任研究員
研究者番号：50181889

川口 雅子 (KAWAGUCHI, Masako)
国立西洋美術館・学芸課・主任研究員
研究者番号：70392561

(平成 27 年度まで)

田中 淳 (TANAKA, Atsushi)
東京文化財研究所・企画情報部・部長
研究者番号：00163501

(平成 28 年度から)

橘川 英規 (KIKKAWA, Hideki)
東京文化財研究所・文化財情報資料部・研究員
研究者番号：20637706

(3) 連携研究者

高野 明彦 (TAKANO, Akihiko)
国立情報学研究所・コンテンツ科学研究系・教授
研究者番号：00333542

(4) 研究協力者

(平成 28 年度まで)

皿井 舞 (MAI, Sarai)
東京文化財研究所・文化財情報資料部・主任研究員
研究者番号：80392546