

科学研究費助成事業 研究成果報告書



令和4年6月7日現在

機関番号：64401
研究種目：新学術領域研究（研究領域提案型）『学術研究支援基盤形成』
研究期間：2016～2021
課題番号：16H06281
研究課題名（和文）地域研究に関する学術写真・動画資料情報の統合と高度化
研究課題名（英文）Platform for Integration and Sophistication of Image Information on Area Studies
研究代表者
吉田 憲司 (YOSHIDA, Kenji)
国立民族学博物館・館長
研究者番号：10192808
交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 155,000,000 円

研究成果の概要（和文）：

日本の研究者が世界各地で撮影した写真や動画は、世界諸地域の当時の姿を記録した貴重な資源であり、学術史を反映する遺産でもある。しかし、それらの画像は関係者の間に埋もれ、相互利用できる形になってこなかった。本研究支援事業では、地域研究に関わる進行中の科研費プロジェクトのうち、その研究にとって過去に蓄積された画像資料のデジタル化・共有化が大きな貢献をなすものを選定し、デジタル化・データベース化を進めた。その結果、6年間に105件の申請を受けつけ、のべ75件の科研費プロジェクトを支援した。本研究支援事業により、科研費メンバーや調査地の人びとが多数の写真・動画とテキスト情報を共有できるようになった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究支援事業では上記の短期的な成果に加え、長期的な成果として、写真データベースをインターネット経由で公開することを構想している。研究情報の付与と権利関係の整理をすべての写真に関して完了するには、長い時間が必要だが、一般公開はたんなる研究成果のアウトリーチにとどまらない。すなわち、異なる分野間における研究資料の共有によって、これまでに見落とされていた価値の発見（たとえば、文章によって記録されていなかった事実の発見など）につながることを期待できる。さらに、数十件におよぶデータベースを横断的に検索するシステムを開発することで、地域研究に係るオープンサイエンスの基盤が形成される。

研究成果の概要（英文）：

In this research support project, we supported digitization of photographs and building databases in order that ongoing Kakenhi projects in area studies double the products. As a result, we received 105 applications in the six years and supported 75 Kakenhi projects. Our support enabled project members and field collaborators to share a large number of photos, videos, and text information. In the future, by publishing these photo databases through internet and sharing research materials among different academic disciplines, a platform of discovering neglected values of records will be formed. Together with development of the cross-search system of dozens of databases, a base of open science related to area studies is expected to be formed.

研究分野：博物館人類学

キーワード：地域研究 画像 デジタル化 ドキュメンテーション アーカイブズ

※科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

様式 C-19、F-19-1、Z-19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

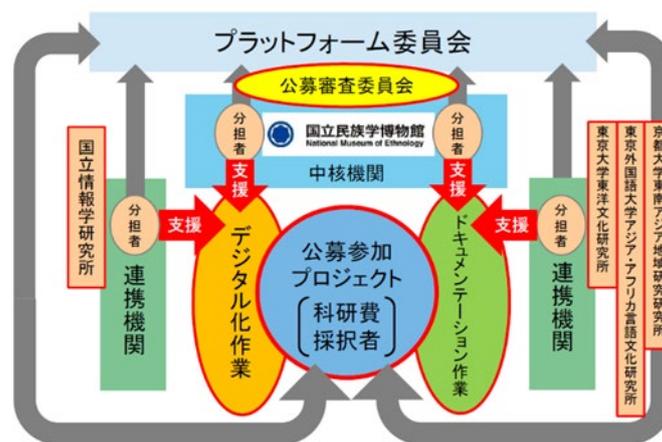
我が国においては、科学研究費補助金による野外調査や、大学共同利用機関等の設置による国際共同研究によって毎年多くの海外調査が実施され、当該分野での顕著な成果をおさめてきた。これらの海外調査によって蓄積された写真・動画資料は天文学的な数量にのぼる。しかしながら、これらの資料は、(1) 当該研究に専ら利用されることを想定していること、(2) 自然科学分野の調査による資料と人文社会科学分野の調査による資料とで学術的評価が異なるために相互に利用することを想定していないこと、(3) 当該写真に対する付加的情報（撮られた対象や場所、それに付随する状況）が必ずしも他者が利用可能なかたちで明示されていないこと等、さまざまな理由から、学術的な共有財とはなっていない。ひとつひとつの画像資料は、それが自然科学的関心から撮られたものであろうとも、対象となった時空間の瞬間の現実を切り取った資料として、撮影者の想定以上の情報量を潜在的に有している。さらに、それらの情報が相互参照可能なかたちでリンクされたとすれば、蓄積された画像資料が総体として有する価値は、他に類を見ないものとなる。本研究支援が構築しようとするプラットフォームにおいては、相互参照が困難であった写真・動画資料を統合的なデータベースとして整理することによって学術的な付加価値の高いビッグデータが生成される。これにより、公募で採択された個々の科研費プロジェクトにとって研究の格段の進展が期待されるだけでなく、これまで個別の学問体系や地域の特有のものとして処理されてきた問題を地球規模の時空間にかかる統合的かつ分野横断的な問題系として対応できる異分野融合型の地域研究への展開が可能になる。

2. 研究の目的

日本の研究者による世界各地での現地調査の際に撮影された写真や動画などの画像資料は、世界諸地域の調査当時の実態を記録した貴重な研究資源であるとともに、日本の学術史を反映する学術遺産でもある。本研究支援事業の目的は、地域研究に関わる進行中の科学研究費助成事業プロジェクトを対象に、過去に蓄積された画像資料のデジタル化・データベース化を通じて申請者の科学研究を支援し、将来にわたる研究情報の集積と共有化の基盤を整備することで研究の格段の進展を促すことにある。また、この事業を通じて、世界の諸地域に関する画像資料を集積したデータベース「地域研究画像デジタルライブラリ」（略称 DiPLAS）を構築し、時空と分野を超えた研究の展開や、新たな研究領域の開拓にむけての基盤とする。本事業の実施にあたっては、進行中の科研費採択課題実施者を対象に広く公募をおこなっている。採択されたプロジェクト（以下、「公募プロジェクト」とよぶ）に対しては、当該公募プロジェクトの所蔵する写真・動画資料をプラットフォームにおいてデジタル化・データベース化し、さらには地域研究に関わる基本情報と画像内容に関わるテキスト情報の入力の実支援も行うことで学術資源としての整備をはかり、公募プロジェクト内での共有化を進めてきた。このデータベースは逐次、情報を付加・充実できる仕様とし、支援期間の終了後も継続的に学術研究の展開に活用できるものとしている。こうして整備されたデータを主として撮影地のコミュニティと共有し、記録と記憶の継承を図るとともに、集積されたデータのうち公開可能なものをオープンアクセス化し、最終的には地域研究画像資料の国際的共有化を図る。

事業の中核機関となる国立民族学博物館（民博）は、20 世紀後半以降に形成された世界最大規模の民族誌標本資料と民族誌写真を所蔵し、そのデータベース化による公開を世界に先駆けて進めてきた。このノウハウを研究者に提供することによって、当面のデータ作成の支援を果たし、日本全体のストックを活用できる体制を構築することによって、画像データを用いたさらなる研究環境を提供しようというのが、本プロジェクトの狙いである。

3. 研究の方法



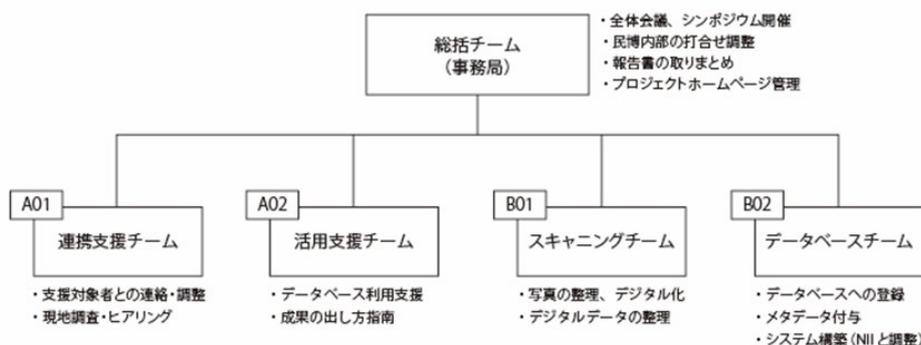
本プラットフォームの研究支援は、①デジタル化支援活動と②地域研究情報ドキュメンテーション

支援活動（以下、ドキュメンテーション支援活動）からなり、これらを統括する「プラットフォーム委員会」が、その事業の調整運営にあっている。また、別途組織する審査委員会により公募プロジェクトの採択審査をおこなっている。

①デジタル化支援活動は、中核機関である国立民族学博物館が、連携機関の国立情報学研究所と共同して、画像資料のデジタル化を進め、データベース・システムの構築とその運用にあたるものである。

②ドキュメンテーション支援活動は、中核機関の国立民族学博物館と、連携機関の京都大学東南アジア地域研究研究所、東京外国語大学アジア・アフリカ言語文化研究所、東京大学東洋文化研究所が担当し、各機関に所属する研究支援分担者が採択されたプロジェクトの資料調査を実施し、資料の特性に合わせたデータベース項目の整備をはかってきた。その後、国立民族学博物館において、利用許諾の取得もしくは著作権処理をおこなったうえで、技術支援員が、基本情報と画像内容に関わるテキスト情報の入力支援を実施している。

上記事業の具体的な運営・実施にあたっては、中核機関である国立民族学博物館館内で、以下のようなチームを編成し、相互に緊密に連携しつつ、事業を推進している。



なお、平成 30 年度からは、AI（人工知能）を利用して画像内容の自動入力（自動タグ付け）を可能にするシステムを導入する一方、ファイルやスライドのマウントに記載されている文字情報の入力をプラットフォーム側で入力することを徹底した。また、希望者には、画像内容を撮影者が口述して録音し、それをプラットフォーム側で入力するという支援も実施した。

この AI を利用した自動タグ付けにより、人物が映り込んでいる画像をまとめて抽出することが可能となり、肖像権処理の必要なものは、当該人物との間の文書の交換はもとより、当該人物の連絡先の探索も含めて、プラットフォーム側で実施することとした。

公募プロジェクトでは、以上のような作業を経て提供されるデータベースを用いて、関連情報を付加しつつ、科研の研究計画を遂行している。令和 3 年度には、利用者自身で画像を追加していくことのできる「DIY (Do It Yourself) 型データベース」機能も実装し、支援終了後も継続的にデータベースを活用できる仕組みを整えた。このようにして築かれたデータベースのデータのうち、公開の可能なものを、順次国際的に共有することとしている。

4. 研究成果

6 年間をつうじて、研究支援を希望する旨の申請書が 105 件寄せられた。これは、学術研究支援基盤形成のカテゴリーに属する他の事業からみれば、大きくない数字かもしれない。しかし、単独の研究者により進められる傾向があり、共著論文の割合も多くないフィールド研究の分野においては、むしろ健闘したという見かたもできる。プラットフォーム側は、この申請すべてを受け入れることができず、最終的に採択数を 75 件に限定せざるをえなかった。75 件の案件の成果として構築されたデータベースは、関連するものを統合するなどした結果、最終的には 56 件にまとめられる予定である。その公開は、各公募プロジェクトの進展などを勘案しながら、今後も順次進めていく。データベースを作成して支援完了とするのではなく、フリーアクセスという意味での公開にいたるまでには、さまざまな段階を設けてそれぞれに応じた公開と利用をおこなっていくべきであるというのが、本事業をつうじて得られた知見のひとつである。中核機関である国立民族学博物館は、資料を委託された機関として、今後も公募プロジェクト代表者と緊密な連携をとりつつ適切な公開をおこなっていく予定である。

なお、令和 4 年度以降、本事業は人間文化研究機構が継承し、共創先導プロジェクト（共創促進研究）の一環として進めていくこととなった。課題名は「学術知デジタルライブラリの構築」である。写真のみならず、動画や音声など、再生に時間を要する資料もデジタル化して資料整理が可能となる予定である。将来的には、フィールドノートなどページ順に配列された画像などもデータベース化し、一括して扱えるようにする予定である。令和 3 年度まで 6 年間にわたって展開した本事業では、その基礎となる部分の構築と運営に関して多大な知見を得ることができた。

【URL】 <https://www.r.minpaku.ac.jp/x-diplas/diplas/>

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計 13 件（うち査読付論文 7 件／うち国際共著 件／うちオープンアクセス 12 件）

1. 著者名 片岡修・長岡拓也・石村智	4. 巻 1
2. 論文標題 ミクロネシア連邦ポーンペイ州のナンマトル遺跡およびチェムエン島所在遺跡の現状調査報告書	5. 発行年 2017 年
3. 雑誌名 ミクロネシア連邦ポーンペイ州のナンマトル遺跡およびチェムエン島所在遺跡の現状調査報告書	6. 最初と最後の頁 1-109
掲載論文の DOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしていない	国際共著 —

1. 著者名 飯田 卓	4. 巻 491
2. 論文標題 写真が築くグローバル・ネットワーク	5. 発行年 2018 年
3. 雑誌名 月刊みんぱく	6. 最初と最後の頁 2-3
掲載論文の DOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている	国際共著 —

1. 著者名 丸川 雄三	4. 巻 491
2. 論文標題 技術支援について—写真のデジタル化とデータベースの構築	5. 発行年 2018 年
3. 雑誌名 月刊みんぱく	6. 最初と最後の頁 4
掲載論文の DOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている	国際共著 —

1. 著者名 市川 光雄	4. 巻 491
2. 論文標題 アフリカの「森の民」と写真記録	5. 発行年 2018 年
3. 雑誌名 月刊みんぱく	6. 最初と最後の頁 5-6
掲載論文の DOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無

オープンアクセス オープンアクセスとしている	国際共著 —
---------------------------	-----------

1. 著者名 縄田 浩志	4. 巻 491
2. 論文標題 アラビア半島オアシス生活の半世紀—片倉もとこ「アラブ社会」コレクション	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 月刊みんぱく	6. 最初と最後の頁 7-8
掲載論文の DOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている	国際共著 —

1. 著者名 片岡 修	4. 巻 491
2. 論文標題 世界文化遺産ナンマトル遺跡と画像資料の活用	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 月刊みんぱく	6. 最初と最後の頁 8-9
掲載論文の DOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている	国際共著 —

1. 著者名 Iida, T.	4. 巻 102
2. 論文標題 DiPLAS: Academic Image Platform for Twentieth-Century Photographs.	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Naoko Sonoda (ed.) Conservation of Cultural Heritage in a Changing World (Senri Ethnological Studies 102), Suita: National Museum of Ethnology	6. 最初と最後の頁 165-174
掲載論文の DOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.15021/00009474	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている	国際共著 —

1. 著者名 飯田 卓	4. 巻 46
2. 論文標題 画像データベース化支援プロジェクト DiPLAS の概要と関連シンポジウム	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 国立民族学博物館研究報告	6. 最初と最後の頁 71-97
掲載論文の DOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.15021/00009827	査読の有無 有

オープンアクセス オープンアクセスとしている	国際共著 —
---------------------------	-----------

1. 著者名 小西 潤子	4. 巻 46
2. 論文標題 応用音楽学的実践としての山口修 アジア・太平洋音楽学写真コレクションのデータベース化に向けて—民族音楽学の成立概略史と 1970 年代沖縄・奄美の楽器の写真を手がかりに	5. 発行年 2021 年
3. 雑誌名 国立民族学博物館研究報告	6. 最初と最後の頁 99-130
掲載論文の DOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.15021/00009828	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている	国際共著 —

1. 著者名 原田 健一	4. 巻 46
2. 論文標題 地域コミュニティをめぐる映像の分析—住民と研究者は、日常生活の何を写し、何を写さないのか	5. 発行年 2021 年
3. 雑誌名 国立民族学博物館研究報告	6. 最初と最後の頁 131-162
掲載論文の DOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.15021/00009829	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている	国際共著 —

1. 著者名 福島 幸宏	4. 巻 46
2. 論文標題 地域の博物館や図書館などは「地方（じかた）写真」の拠点たりえるか？	5. 発行年 2021 年
3. 雑誌名 国立民族学博物館研究報告	6. 最初と最後の頁 163-181
掲載論文の DOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.15021/00009830	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている	国際共著 —

1. 著者名 石山 俊	4. 巻 46
2. 論文標題 地域研究画像のデジタル化・データベース化と研究への活用—DiPLAS プロジェクトの経験	5. 発行年 2021 年

3. 雑誌名 国立民族学博物館研究報告	6. 最初と最後の頁 183-196
掲載論文の DOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.15021/00009831	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている	国際共著 —

1. 著者名 丸川 雄三	4. 巻 46
2. 論文標題 データベースと編集機能を用いた写真整理の支援	5. 発行年 2021 年
3. 雑誌名 国立民族学博物館研究報告	6. 最初と最後の頁 197-215
掲載論文の DOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.15021/00009832	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている	国際共著 —

[学会発表] 計 3 件 (うち招待講演 1 件/うち国際学会 1 件)

1. 発表者名 飯田卓・丸川雄三
2. 発表標題 国立民族学博物館における地域研究画像デジタルライブラリの構築と研究者
3. 学会等名 デジタルアーカイブ学会関西支部第 1 回例会
4. 発表年 2017 年

1. 発表者名 飯田卓
2. 発表標題 20 世紀の写真を対象とした学術画像プラットフォーム
3. 学会等名 国際シンポジウム『変容する世界のなかでの文化遺産の保存』
4. 発表年 2017 年

1. 発表者名 丸川 雄三・石山 俊 (招待講演)
2. 発表標題 「地域研究画像デジタルライブラリにおけるデータベース協働構築の実際」
3. 学会等名 第1回 SPARC Japan セミナー2018「データ利活用ポリシーと研究者・ライブラリアンの役割」 (於：国立情報学研究所 12階 1208,1210 会議室)
4. 発表年 2018年

[図書] 計1件

1. 著者名 片倉もとこ記念沙漠文化財団	4. 発行年 2019年
2. 出版社 河出書房新社	5. 総ページ数 181
3. 書名 企画展図録『サウジアラビア、オアシスに生きる女性たちの50年 ——『みられる私』より『みる私』』	

[産業財産権]

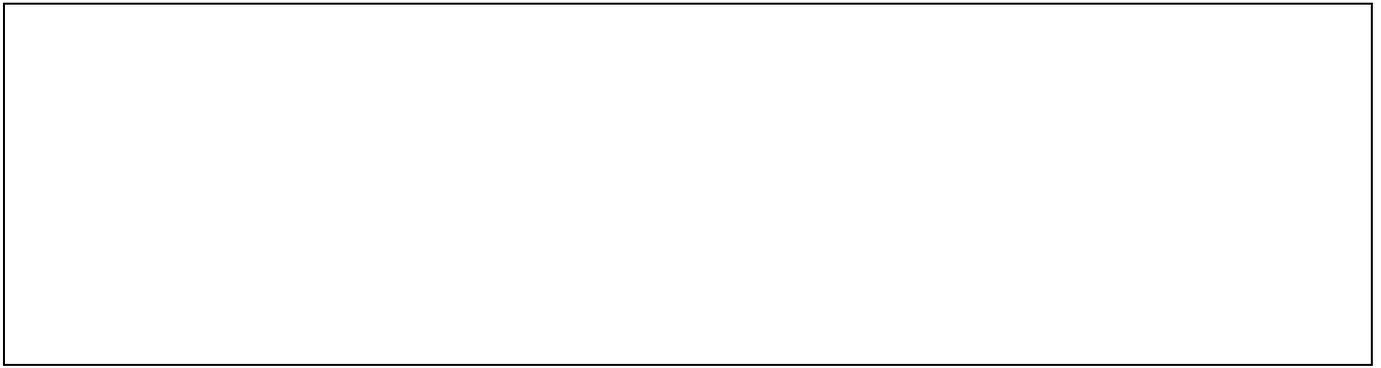
○出願状況 (計 件)

産業財産権の名称	発明者	権利者
産業財産権の種類、番号	出願年	国内・外国の別

○取得状況 (計 件)

産業財産権の名称	発明者	権利者
産業財産権の種類、番号	取得年	国内・外国の別

[その他]



6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	園田 直子 (Sonoda Naoko) (50236155)	国立民族学博物館・人類基礎理論研究部・教授 (64401)	
研究分担者	丸川 雄三 (Marukawa Yuzo) (10390600)	国立民族学博物館・人類基礎理論研究部・准教授 (64401)	
研究分担者	寺村 裕史 (Teramura Hirofumi) (10455230)	国立民族学博物館・学術資源研究開発センター・准教授 (64401)	
研究分担者	高野 明彦 (Takano Akihiko) (00333542)	国立情報学研究所・コンテンツ科学研究系・教授 (62615)	
研究分担者	西尾 哲夫 (Nishio Tetsuo) (90221473)	国立民族学博物館・グローバル現象研究部・教授 (64401)	
研究分担者	野林 厚志 (Nobayashi Atsushi) (10290925)	国立民族学博物館・学術資源研究開発センター・教授 (64401)	
研究分担者	飯田 卓 (Iida Taku) (30332191)	国立民族学博物館・学術資源研究開発センター・教授 (64401)	

研究分担者	卯田 宗平 (Uda Shuhei) (40605838)	国立民族学博物館・人類文明誌研究部・准教授 (64401)	
研究分担者	平勢 隆郎 (Hirase Takao) (30144645)	公益財団法人東洋文庫・研究部・研究員 (72622)	
研究分担者	中山 俊秀 (Nakayama Toshihide) (70334448)	東京外国語大学・アジア・アフリカ言語文化研究所・教授 (12603)	
研究分担者	柳澤 雅之 (Yanagisawa Masayuki) (80314269)	京都大学・東南アジア地域研究研究所・准教授 (14301)	

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究協力者	()	()	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計2件

国際研究集会 国際シンポジウム『変容する世界のなかでの文化遺産の保存』	開催年 2017年
--	--------------

国際研究集会 国際シンポジウム『アラビア半島の文化遺産保護の現状と展開 サウジアラビアを中心として』	開催年 2017年
--	--------------

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関			