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

令和　３ 年　６ 月 ２０ 日現在

機関番号：３２６４６
研究種目：基盤研究(C)（一般）
研究期間：2017～2020
課題番号：１７Ｋ０２２８６

研究課題名（和文）民謡現地調査録音資料のアーカイブ化と公開活用の方法

研究課題名（英文）On the Archiving of Recorded Materials of Folksongs in Fieldwork

研究代表者
金城　厚（KANESHIRO, ATSUMI）

東京音楽大学・付属民族音楽研究所・教授

研究者番号：５０１８３２７３

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　3,400,000円

研究成果の概要（和文）：（１）1970年代から80年代にかけて、東京芸術大学が収集した沖縄民謡調査資料（90分カセットテープ1,300巻とそれに付随する調査メモ）をデジタル化し、安定的に保存・試聴できるデータベースとして整理した。（２）沖縄県立芸術大学芸術文化研究所のウェブサイトにメタデータを公開して、多くの研究者が所用の資料を検索できるシステムを構築した。（３）音源データを複数のＨＤに複製し、協定に基づいて国内の複数の研究機関に配置して、遠隔地の研究者による利用の便宜、また災害への備えを図った。（４）個人研究者でも録音資料をアーカイブ化できる比較的簡易な方法を提唱することができたと考えている。

研究成果の学術的意義や社会的意義
作成したアーカイブに収録された録音は、失われたり変化した可能性のある、半世紀前の民謡の姿であり、インタビューに応える会話もすべて録音されている。貴重な歴史史料であり、時代の証言集である。これをこれからの世代の研究者が広く利活用するために、検索しやすいシステムとして作成した。
同時に、現在、長年にわたる多くの調査録音の蓄積を私蔵している研究者のなかには、これを次世代に利活用させる簡便な方法を模索している人々もいる。本研究は、そうした方々のニーズにも応えることの出来るプラットホームを提唱している。多くの研究者がこのプラットホームに参加すれば、大規模なクラウド型アーカイブが実現するだろう。

研究成果の概要（英文）：(1) We digitized the Okinawan folk song survey materials (1,300 90-minute cassette tapes and accompanying survey memos) collected by Tokyo University of the Arts from the 1970s to the 1980s, and organized them as a database that can be stably stored and auditioned. (2) We published the metadata on the website of Okinawa Prefectural University of Arts, Institute of Arts and Culture, and built a system that allows many researchers to search for the required materials. (3) We duplicated the sound source data on multiple HDs and placed them at multiple research institutes in Japan based on the agreement to facilitate the use by researchers in remote areas and to prepare for disasters. (4) We believe that we were able to propose a relatively simple method that allows individual researchers to archive recorded materials.

研究分野：民族音楽学

キーワード：民族音楽学　民謡　アーカイブ　録音　フィールドワーク　沖縄音楽　データベース

※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

(1) 民族音楽学では、伝統的な民謡を通して日本人の民族性を研究し、併せて後世に残すために、フィールドワークの現場で録音をしてきた。こうした現地で行われる調査録音は、1970 年代に、操作が簡便なカセットテープが普及したおかげで急速に増えた。

その一方で、1980 年代以降、経済の高度成長に伴う地方農村の過疎化などの社会変化により、民謡の伝承は急速に失われたり、舞台化して変質したりしたので、今日、新たに現地調査に赴いて伝統的な民謡を録音しようとしても、昔日の歌い方に巡り会うことは困難になりつつある。

しかし、現在の「変質したかもしれない歌い方」を半世紀前の歌い方と精密に比較することができれば、音楽の経時的変化の歴史を録音によって実証的に跡づけることができる。すなわち、録音物を史料とする新しい音楽史研究のパラダイムが可能となると期待できる。さらに、少数ではあるが、失われた歌い方を復興しようとする地元の人々が古い録音を探しているという事例もあり、民謡の再生・活性化に貢献できる可能性がある。

(2) ところが、1970 年代に収録された録音物は、当該研究が終わったあと、多くは研究室のロッカーに仕舞い込まれたままで、後進の研究者が録音を耳にすることは少ない。いわば死蔵状態にある資料が多い。辛うじて幾つかの研究機関がこれをデータベース化して保存をはかっているが、個人研究者には整理のコストが大きく、データベース化は普及していない。また、公開の事実が社会的に広報されておらず、一般の人々、例えば地元で民謡の復活に尽力している人々が手軽にアクセスできる状態にはない。いわば、貴重な録音資料が文化の遺産として社会に還元されていない状態と言える。

２．研究の目的

本研究課題は、東京芸術大学が 1970 年代から 1980 年代にかけて収集した沖縄民謡調査資料（90 分カセットテープで 1,300 巻)をデジタル化して公開し、研究と伝承の発展に利活用させる方法を開発することを目的とする。

目的を実現する方法の要件は、(1)資料を劣化から守り、かつ利用可能な状態で、安全・安定的に保存すること、(2)研究者や、とりわけ地元で伝承・復興活動をしている者にとってアクセスしやすい環境に置くこと、(3)検索しやすく、かつ作成しやすいメタデータ構造を考案すること、(4) 検索の効率化、検索の利便性と、個人情報、著作隣接権との調和に配慮すること、の４点とする。

３．研究の方法

(1) デジタル化の方法：先行する研究企画において、①対象たる音源のすべてはA/D変換により、カセットテープの音をそのまま wav ファイルに変換してＣＤ-Rに記録し、それを大容量ＨＤに収納してある。加えて、今回の研究課題において、②カセットテープの箱の外観（内容メモが手書きされている）をデジタル化して jpg ファイルに変換して同じＨＤに収納した。③調査メモ紙も同様にデジタル化して同じＨＤに収納した。

(2) 検索の方法：検索に向けて、データ構造、とりわけメタデータの在り方について、各地の機関におけるアーカイブの諸事例を収集し、比較しながら、研究会にてシステム設計のコンセプトを討議した。これを通して、「メタデータの階層化」という方法を提案し、これに基づき、第一次メタデータ（外題）と第二次メタデータ（内容目次）とを分けて、それぞれの階層で検索に用

いることとした。さらに、第二次メタデータとして、前項②の画像をテキスト化して検索システムに活用することとした。

(3) 契約の問題：研究や伝承に利活用する上で問題となる著作隣接権に関する諸問題について、また、アーカイブ運用時に問題となる関係機関同士、また利用者との間の権利や義務と便宜について、アーカイブの諸事例を収集し、比較しながら、研究会にて討議し、協定案、利用規程案を検討した。

４．研究成果

(1) 成果物の概要

沖縄県立芸術大学芸術文化研究所のサーバーに資料の公開用のサイトを設置した。これはすでに学内外から利用可能な状態になっているが、関係者との最終調整が未完了のため、URL の公開は本年９月を予定している。作成したデジタル・アーカイブのホームページ画面を以下に引用する。図１は、データベースのホームページ（初期画面）である。ここから「利用案内」を選択すると、図２の案内画面が表示される（図２は、本文次頁に掲載した）。

図１「ホーム」の画面

(2) 成果物の利用手順

本研究の直接の成果物として完成したアーカイブは、次のような手順で使用できる。

① 遠隔地に居住する利用希望者は、まず、沖縄県立芸術大学術文化研究所の「沖縄民謡調査録音データベース」サイトにアクセスし、「データベース検索」のページを開いて、これと思う検索語を入力し、抽出されたメタデータの一覧を確認して、自己の目的に関係があると思われる「テープ番号」を絞り込む。遠隔地で可能な作業はここまでである。

② 次に、音源を所蔵する機関（研究所）に利用申請を提出して、日時を調整の上、機関（研究所）を訪れ、ＨＤの内容一覧表（エクセル・シート）を閲覧し、そこから目的の「テープ番号」を確認して、それにリンクされた音源を試聴し、関連画像資料を閲覧することができる。
③また、身元や研究目的を示したうえで、必要な音源等について、ＣＤメディアで貸出を受けることができる。

なお、所蔵機関の学内者や、近隣から直接訪問する利用者は、上記①～③をまとめて行うことができる。

音源を収納したＨＤは、2021 年現在、沖縄県立芸術大学芸術文化研究所、同音楽学部音楽文化専攻研究室、東京藝術大学楽理科民族音楽学研究室、東京音楽大学付属民族音楽研究所の４箇所に設置しているので、これらの場所で、上記①～③の利用を行うことが出来る。

図２「利用案内」の画面

データベースについて

このアーカイブでは、カセットテープごとに記された表題と地域名、年代によるカセットの検索が可能です。また、八重山諸島については、収録曲名や伝承者名など、詳細なキーワードによる検索が可能になっています。しかし、他の地域の資料については、作業が遅れており、表題による検索に限られたままです。追って充実する予定ですので、お待ちください。

利用方法

1. このHPでは、エクセル資料を元にしたテキストデータ（目録）を検索できるようになっており、どたなでも利用できます。
2. 資料の**音源・映像ファイルについては「来学利用」**となっています。「利用申請」をお送りいただきますと、沖縄県立芸術大学にて、音源・映像・画像を視聴、閲覧することができます。（なお、東京藝術大学でも、同じ音源・映像・画像を視聴、閲覧することができます。）
3. 音源・映像・画像の利用希望の方は、下記の利用申請フォームをお送りください。
4. 利用申請フォーム送信後、来学予定について担当者とご相談ください。

(3) デジタル化の方法に関する成果

資料の単体はカセットテープ約 1300 巻の録音物と、AKAI 社製のポータブル・ビデオ用のオープンリール・テープ（20 分）約 20 巻の録画物である。これをデジタル化する方法は以下の通りである。

これらを先ず、エクセルのファイルとして、一覧表「テープ台帳」を作成した（この段階の作業は、東京藝術大学小泉文夫記念民族音楽資料室スタッフによるものである）。これを第一次メタデータとする。
カセットテープ音源については、これを A/D 変換して WAV ファイルによりＣＤ化するデッキを使用して、90 分用カセットテープ１巻を片面（45 分以内）ずつＣＤ-Ｒ２枚に複製した。これを４Mb の外付けＨＤに収納した。

カセットテープの箱には、表面に取材者が手書きで内容の概要を記入してある。これは第二次メタデータとすることができる。これをスキャナーで読み取り、jpg の画像として、同ＨＤに収納した。また、音源とこの画像は、「テープ台帳」の各行にリンク付けして、テープ番号を特定すれば、音源と箱書き画像がただちに得られるように設定した。

しかしながら、この手書きの状態では、折角、箱に書かれている曲目情報がウェブ検索での検索語として利用出来ない。そこで、これらの手書き文字を、項目等の区別をせずに、そのまま全てパソコンに打ち込み、テキストファイルにした。これは入力作業が比較的簡単で、短期間で可能になった。

これを、メタデータを掲載しているウェブサイト内でランダム検索することにより、曲名であれ、ジャンル名であれ、地域名であれ、人名であれ、どんな語句でも検索対象にして、利用者が欲しいキーワードを含むカセットテープの番号を知ることができるようになり、アーカイブとしての利便性、実用性が高まった。

(4) ウェブ利用と権利・契約関係をめぐる成果

より広く利活用するために、音源をウェブ公開して欲しいという要望は、研究を開始した当初、極めて大きかった。しかし、インターネットに公開された音源・映像等の実情を検討した結果、研究目的で収集された録音を広く公衆の興味に曝すことは、研究モラル上不適切であると判断した。これに基づき、音源はオフラインとすること、すなわち来所利用のみとすることとした。

一方、アーカイブの内容が社会・学界に公開されていなければ、誰も当該アーカイブを訪問しないので、これも死蔵に近い状態と言える。そこで、音源は来所利用であっても、メタデータはウェブ公開することにし、さらに「メタデータの階層化」を提唱し、第一次メタ・データ（外題）と第二次メタデータ（内容目次等）に分けて取り扱うこととした。

本研究は、録音を研究の前進のために、また地元での民謡復興のために利活用することを第一の動機としているが、法律的なハードルが多かった。

法律は収蔵する音源の複製譲渡を禁じているが、研究のため、音源を採譜や測定・分析するためには、図書館等の視聴ブースで聴くのではなく、研究室に持ち帰ってコンピュータ・ソフトに解析させる必要がある。伝承のため、地元の人々が音源を学習して祭を再興するためには、地元に持ち帰って、習得し終えるまで皆で何度も聴く必要がある。

そのため、利活用をどのような方法で可能にするか、多くの機関の事例情報から検討した結果、メディアを貸し出すことで利活用を可能にできると結論した。

ただし、貸与を受けて持ち帰ったメディアについては、違法な、あるいはモラルに反する取り扱いをされないような担保が必要である。すなわち、本資料が「研究のため」「歌を後世の人に伝えるため」に制作されたことを尊重する取り扱い（著作権法 101 条）を誓約できる人物に貸与するべきである。そのため、アーカイブ設置機関においては、貸与申請者の身元、利用目的、返却期限を明確にして、貸出責任者の確認の上で貸し出す規程を設けることとする。

(5) 本研究の目的に付随する成果は次の通りである。

① 資料の複製ＨＤを別の建物、また遠隔の地に置いたことによって、火災、落雷、大規模地震等の災害から資料を守ることができ、かつ、広く利用可能な状態を実現した。

② メタデータをウェブ公開したことにより、広範な研究者や、とりわけ地元で伝承・復興活動をしている者にとってアクセスしやすくなった。

③ メタデータのテキストファイル化を行ったことで、検索しやすく、かつ低コストで作成しやすいメタデータ仕様を考案できた。この仕様は、他の個人研究者が自己の所蔵テープを整理公開する際の参考となると確信する。

④ 研究情報の利活用と、個人情報、著作隣接権（許諾）との調和に配慮した仕様を実現した。

５．主な発表論文等

〔雑誌論文〕　計5件（うち査読付論文　2件／うち国際共著　0件／うちオープンアクセス　0件）

１．著者名 金城厚	４．巻 21
２．論文標題 民謡研究と伝承のための録音資料アーカイブの方法	５．発行年 2020年
３．雑誌名 ムーサ	６．最初と最後の頁 1-9
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 オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 －

１．著者名 金城厚	４．巻 84
２．論文標題 かぎやで風節・花風節・稲まづん節の放慢加花的関係	５．発行年 2019年
３．雑誌名 東洋音楽研究	６．最初と最後の頁 93-107
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 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 －

１．著者名 久万田晋	４．巻 32
２．論文標題 沖縄臼太鼓旋律のリズム分析試論－奄美大島八月踊り旋律と比較して－	５．発行年 2020年
３．雑誌名 沖縄芸術の科学	６．最初と最後の頁 33-49
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 オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 －

１．著者名 金城厚	４．巻 27
２．論文標題 琉球舞踊における「行く」と「戻る」の対立－音楽分析の視点から－	５．発行年 2021年
３．雑誌名 比較舞踊学研究	６．最初と最後の頁 33-43
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 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 －

１．著者名 金城厚	４．巻 10
２．論文標題 近世琉球における作曲用語「節がわり」について	５．発行年 2021年
３．雑誌名 伝統と創造	６．最初と最後の頁 13-22
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 オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 －

〔学会発表〕　計1件（うち招待講演　0件／うち国際学会　1件）

１．発表者名 金城厚
２．発表標題 実地調査後現場録音資料的档案化管理
３．学会等名 第13回中日音楽比較研究国際学術会議（中国・福州大学）（国際学会）
４．発表年 2019年

〔図書〕　計0件

〔産業財産権〕

〔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	久万田　晋 (Kumada Susumu) (30215024)	沖縄県立芸術大学・付置研究所・教授 (28001)	
研究分担者	植村　幸生 (Uemura Yukio) (80262252)	東京藝術大学・音楽学部・教授 (12606)	
研究分担者	内田　順子 (Uchida Junko) (60321543)	国立歴史民俗博物館・大学共同利用機関等の部局等・教授 (62501)	

６．研究組織（つづき）

	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	島添　貴美子 (Shimazoe Kimiko) (00432120)	富山大学・学術研究部芸術文化学系・准教授 (13201)	

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0件

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