

令和 6 年 5 月 29 日現在

機関番号：12601

研究種目：若手研究

研究期間：2021～2023

課題番号：21K18014

研究課題名（和文）持続性と利活用性を考慮したデジタルアーカイブシステム構築手法の開発

研究課題名（英文）Development of a Method for Constructing Digital Archive Systems Considering Sustainability and Utilization

研究代表者

中村 覚（Nakamura, Satoru）

東京大学・史料編纂所・助教

研究者番号：80802743

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 2,600,000円

研究成果の概要（和文）：本研究では、持続性と利活用性に優れたデジタルアーカイブシステムの構築手法を研究した。具体的には、CSVファイルなどから画像やメタデータを読み込み、静的なウェブサイトを構築する手法を開発した。この手法により、運用コストを削減し、安全性を高めることができた。また、標準規格を導入することで、データの再利用が容易になり、歴史資料の保存と利用の促進に寄与した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究は、デジタルアーカイブシステムの運用コストを削減し、安全性を高める手法を開発した。これにより、歴史資料や文化財のデジタル保存と共有を支援し、広く社会での利用を促進する。また、標準規格の導入によってデータの再利用が容易となり、研究や教育など多方面での活用が期待される。これらの成果は、文化財の保存と活用に貢献し、次世代への継承を支援するものである。

研究成果の概要（英文）：This research focused on developing a method for constructing digital archive systems with high sustainability and usability. Specifically, we developed a method to read images and metadata from CSV files and build static websites. This approach successfully reduced operational costs and enhanced security. Additionally, by incorporating standard protocols, data reuse was facilitated, contributing to the preservation and utilization of historical materials.

研究分野：人文情報学

キーワード：IIIF TEI RDF デジタルアーカイブ 人文情報学 利活用性 持続性 長期保存

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 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

近年、デジタルアーカイブの構築と活用が広がりつつあるが、システムの継続的な運用の難しさが課題となっている。特に、歴史資料や文化財のデジタル保存と共有を行うためのシステムは、運用コストの増大やセキュリティリスクの増加といった問題に直面している。多くの組織や機関は、初期の構築費用だけでなく、長期的な運用・保守のコストも考慮しなければならず、これがデジタルアーカイブの普及を阻害する要因となっている。また、データの再利用や相互運用性の確保も重要な課題であり、これらが不十分な場合、デジタルアーカイブの価値が十分に発揮されない可能性がある。このような背景から、持続可能で安全性の高いデジタルアーカイブシステムの構築手法の開発が求められている。

### 2. 研究の目的

本研究の目的は、デジタルアーカイブシステムの運用コストを削減し、安全性を高める手法を開発することである。これにより、歴史資料や文化財のデジタル保存と共有を支援し、広く社会での利用を促進することを目指す。また、標準規格を導入することで、データの再利用と相互運用性を確保し、研究や教育など多方面での活用を可能にすることも重要な目的である。具体的には、静的サイト生成技術を活用し、サーバレスな環境でのデジタルアーカイブシステムの構築手法を提案し、運用コストの削減とセキュリティリスクの低減を実現することを目指す。

### 3. 研究の方法

本研究では、静的サイト生成技術を用いてデジタルアーカイブシステムを構築する手法を開発する。具体的には、オープンソース Web アプリケーションフレームワークである Nuxt.js と、その最新バージョンである Nuxt 3 を使用する。まず、CSV ファイル形式で提供される画像やメタデータを読み込み、それらを基に静的なウェブサイトを自動的に生成するシステムを構築する。この静的サイトのアプローチにより、サーバ環境の選択肢を広げ、セキュリティリスクを低減することができる。また、IIIF (International Image Interoperability Framework) や RDF (Resource Description Framework)、TEI (Text Encoding Initiative) などの標準規格を導入し、データの相互運用性と再利用性を高める。さらに、ResourceSync 機能などを実装し、インターネット上のメタデータ流通を支援するシステムを構築する。

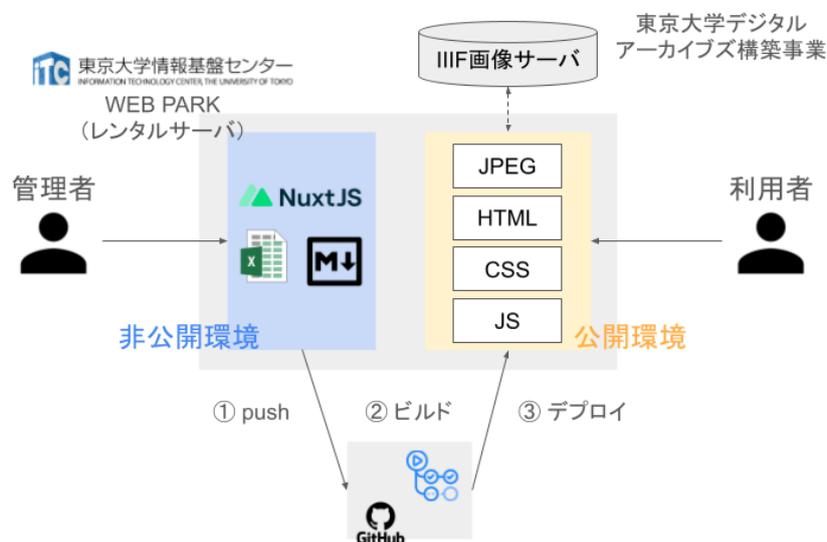


図 1. 構築手法の例

### 4. 研究成果

本研究の成果として、以下のデジタルアーカイブシステムを構築し、GitHub などのホスティングサービス上で公開した。

- (1). 渋沢栄一記念財団「渋沢栄一ダイアリー」 <https://shibusawa-dlab.github.io/app1/>
- (2). 東洋文庫「『大正新脩大藏経』底本・校本データベース」 <https://static.toyobunko-lab.jp/taishozo/>
- (3). 東洋文庫「西蓮社 (旧増上寺報恩蔵) 蔵嘉興版大藏経目録データベース」 <https://static.toyobunko-lab.jp/u-renja/>

- (4). 東洋文庫「東洋文庫水経注図データベース」 <https://static.toyobunko-lab.jp/suiketchuzu/>
- (5). 東京大学史料編纂所「正保琉球国絵図デジタルアーカイブ」 <https://www.hi.u-tokyo.ac.jp/collection/digitalgallery/ryukyu/>
- (6). 東京大学史料編纂所「倭寇図巻デジタルアーカイブ」 <https://www.hi.u-tokyo.ac.jp/collection/digitalgallery/wakozukan/>
- (7). 国立歴史民俗博物館「デジタル延喜式」 <https://khirin-t.rekihaku.ac.jp/engishiki/>
- (8). 東京大学総合図書館「電子展示『君拾帖』(拡張版)」 <https://kunshujo-i.dl.itc.u-tokyo.ac.jp/>
- (9). 浄土真宗本願寺派総合研究所「浄土真宗聖典オンライン検索システム」 <https://j-soken.net/>
- (10). 東京大学総合図書館「ゲーテ自署付書簡テキストデータ (TEI 準拠)」 <https://utda.github.io/goethe/>
- (11). 東京大学史料編纂所「策彦周良文集」 <https://www.hi.u-tokyo.ac.jp/collection/digitalgallery/sakugenbunshu/>
- (12). 東京大学史料編纂所「都城島津邸所蔵『琉球并諸島図』 デジタルアーカイブ」 [https://www.hi.u-tokyo.ac.jp/collection/digitalgallery/ryukyu\\_miyakonojo/](https://www.hi.u-tokyo.ac.jp/collection/digitalgallery/ryukyu_miyakonojo/)
- (13). 東京大学史料編纂所「日本史用語翻訳グlossary・データベース」 <https://www.hi.u-tokyo.ac.jp/collection/digitalgallery/glossary/>
- (14). 東京大学大学院情報学環附属社会情報研究資料センター「Digital Cultural Heritage」 <https://dch.iii.u-tokyo.ac.jp/>
- (15). 「S×UKILAM LOD Easy アプリ」 <https://sukilam-educational-metadata.vercel.app/>

特に、IIIF を用いた画像公開については、IIIF Image API Level 0 を採用し、事前にタイル画像を生成することで、サーバレスな IIIF 対応を実現した。これにより、サーバの負荷を軽減し、コスト削減を図るとともに、高速かつ安定した画像配信を可能にした。また、IIIF Georeference Extension を用いた可視化ツールをオープンソースソフトウェアとして公開し、IIIF とジオリファレンスの親和性を高めた。これにより、地図データの高精度な表示と操作が可能となり、歴史資料の利活用支援に寄与した。

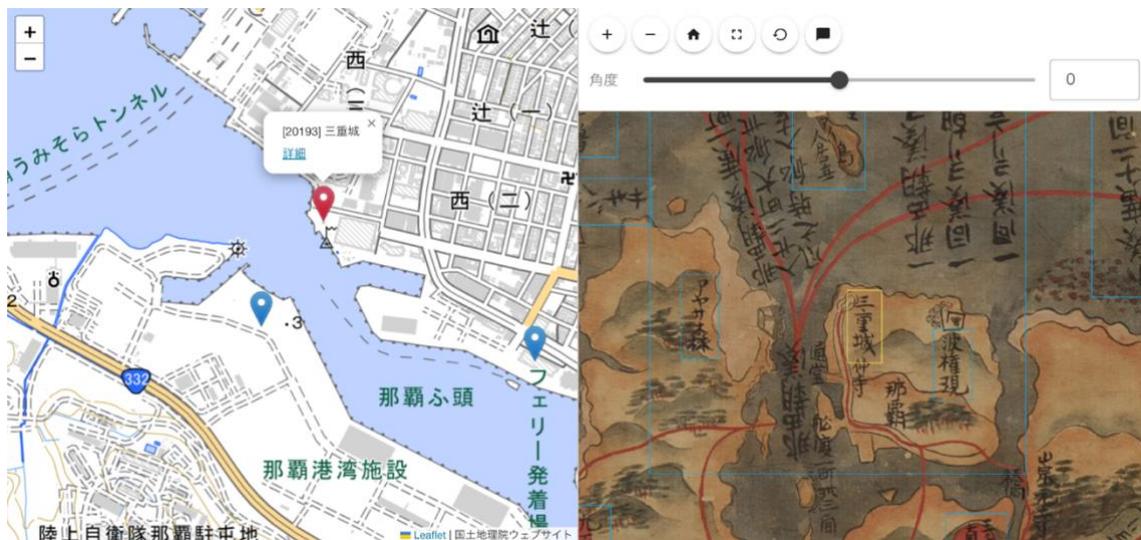


図 2. 可視化ツールの画面例

[https://github.com/nakamura196/iiif\\_geo](https://github.com/nakamura196/iiif_geo)

これらの成果は、歴史資料や文化財のデジタル保存と共有を促進し、広く社会での利用を可能にするものである。また文化財の保存と活用に貢献し、次世代への継承を支援するものである。加えて、本研究の成果の学会発表や論文執筆を行うことで、研究コミュニティと一般社会におけるデジタルアーカイブの理解と普及の促進に寄与した。

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計32件（うち査読付論文 22件 / うち国際共著 2件 / うちオープンアクセス 11件）

1. 著者名 中村覚, 高嶋朋子	4. 巻 34
2. 論文標題 静的サイトジェネレータを用いたデジタルアーカイブシステムの構築: 『Digital Cultural Heritage』への適用	5. 発行年 2024年
3. 雑誌名 東京大学大学院情報学環社会情報研究資料センターニュース	6. 最初と最後の頁 1-6
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 (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 劉 冠偉, 中村覚, 山田太造	4. 巻 65
2. 論文標題 Unicode翻字テキストデータにおける安定な字形データ交換の試み	5. 発行年 2024年
3. 雑誌名 情報処理学会論文誌	6. 最初と最後の頁 331-339
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.20729/00232297	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 大井, 将生, 中村, 覚, 大向, 一輝, 渡邊, 英徳	4. 巻 2023
2. 論文標題 S×UKILAM教材アーカイブのLOD化: RDFとSPARQLによるデジタルアーカイブを活用した教材と多様な教育情報の接続・構造化	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 じんもんこん2023論文集	6. 最初と最後の頁 73-80
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 劉 冠偉, 中村 覚, 山田 太造	4. 巻 2023
2. 論文標題 オープンソース漢字字形管理システムhi-glyphの開発と応用	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 じんもんこん2023論文集	6. 最初と最後の頁 285-290
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 中村 覚, 黒嶋 敏, 畑山 周平, 山田 太造	4. 巻 2023
2. 論文標題 IIIFを用いた前近代絵図の比較支援ツールの開発	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 じんもんこん2023論文集	6. 最初と最後の頁 45-50
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 飯田 賢穂, 中村 覚, 淵田 仁	4. 巻 2023
2. 論文標題 ジャン=ジャック・ルソーのジュネーヴ手稿を対象としたデジタル批判版の試作	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 じんもんこん2023論文集	6. 最初と最後の頁 91-98
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 中村覚	4. 巻 新輯第52
2. 論文標題 日本語史料を対象としたテキストエンコーディングの事例紹介	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 西洋史研究	6. 最初と最後の頁 89-94
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 該当する

1. 著者名 小風尚樹, 中村覚, David Roffe, 鶴島博和	4. 巻 2023
2. 論文標題 ドゥームズデイ・ブックのテキスト生成過程分析のためのビューワ開発	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 じんもんこん2023論文集	6. 最初と最後の頁 191-198
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 該当する

1. 著者名 中村寛, 金甫榮, 南山泰之	4. 巻 7
2. 論文標題 Archivematicaを活かしたデジタルデータの長期保存を支援する簡易操作アプリケーションの開発	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 デジタルアーカイブ学会誌	6. 最初と最後の頁 s107-s110
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 (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Jun OGAWA, Kiyonori NAGASAKI, Satoru NAKAMURA, Ikki OHMUKAI, Asanobu KITAMOTO	4. 巻 -
2. 論文標題 Toward a TEI/RDF Encoding for Semantic Annotations: Concept and Implementation as LOD Editor	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 JOINT MEC TEI Conference 2023	6. 最初と最後の頁 -
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 オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Jun OGAWA, Ikki OHMUKAI, Satoru NAKAMURA, Asanobu KITAMOTO	4. 巻 -
2. 論文標題 Collecting Pieces of Historical Knowledge from Documents: Introduction of HIMIKO (Historical Micro Knowledge and Ontology)	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Digital Humanities 2023	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.5281/zenodo.8107411	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 (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Satoru Nakamura, Guanwei Liu, Hajime Miyazaki, Satoshi Inoue, Wataru Ohyama, Taizo Yamada	4. 巻 -
2. 論文標題 Implementation of data-driven historical informatics research on Kao (Stylized Signature).	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Digital Humanities 2023	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.5281/zenodo.8107647	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 (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Ayako Shibutani, Satoru Nakamura, Kanako Hirasawa, Honami Inukai, Toshiyuki Yamada, Airu Adachi, Ikki Ohmukai, Taizo Yamada	4. 巻 -
2. 論文標題 Developing a New Research Data Infrastructure for Japanese Historical Materials.	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Digital Humanities 2023	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.5281/zenodo.8108054	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 (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Kazuhiro Okada, Satoru Nakamura, Kiyonori Nagasaki	4. 巻 14
2. 論文標題 Rubi as a Text: A Note on the Ruby Gloss Encoding	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Journal of the Text Encoding Initiative	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.4000/jtei.4403	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 (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 小川潤, 大向一輝, 中村覚, 北本朝展	4. 巻 32
2. 論文標題 知識グラフを用いた歴史資料の構造化: TEIとRDFの活用	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 情報知識学会誌	6. 最初と最後の頁 428-431
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2964/jsik_2022_041	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 (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 中村覚	4. 巻 32
2. 論文標題 TEIデータに対する可視化・分析ツールの開発	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 情報知識学会誌	6. 最初と最後の頁 389-392
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2964/jsik_2022_033	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 (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Boyoung Kim, Satoru Nakamura, Hidenori Watanave	4. 巻 -
2. 論文標題 Using Archivematica and Omeka S for Long-Term Preservation and Access of Digitized Archive Materials	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 From Born-Physical to Born-Virtual: Augmenting Intelligence in Digital Libraries	6. 最初と最後の頁 241-250
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/978-3-031-21756-2_20	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(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 劉冠偉, 中村覚, 山田太造	4. 巻 2022
2. 論文標題 研究資源としてのWEB APIの利用: 歴史資料・古典籍の字形を横断的に検索するアプリケーションの開発	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 じんもんこん2022論文集	6. 最初と最後の頁 165-170
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 山田太造, 中村覚, 劉冠偉, 井上聡	4. 巻 2022
2. 論文標題 日本史史料データプラットフォーム構築に向けた取り組みと課題	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 じんもんこん2022論文集	6. 最初と最後の頁 249-256
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 中村覚, 劉冠偉, 宮崎肇, 井上聡, 大山航, 山田太造	4. 巻 2022
2. 論文標題 花押を対象としたデータ駆動型歴史情報学研究の実践	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 じんもんこん2022論文集	6. 最初と最後の頁 171-178
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 金甫榮, 中村覚, 渡邊英徳	4. 巻 6
2. 論文標題 [B2] 真正なデジタル化資料の長期保存と公開: ArchivematicaとOmeka Sを用いた事例	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 デジタルアーカイブ学会誌	6. 最初と最後の頁 s147-s150
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.24506/jsda.6.s3_s147	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(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 中村覚, 劉冠偉, 山田太造	4. 巻 2022-CH-130
2. 論文標題 NDLOCRを用いた東京大学史料編纂所史料集版面画像に対する検索システムの開発	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 研究報告人文科学とコンピュータ(CH)	6. 最初と最後の頁 1-8
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 中村 覚, 田村 隆, 永崎 研宣	4. 巻 2022-CH-128(13)
2. 論文標題 デジタル源氏物語(AI画像検索版): くずし字OCRと編集距離を用いた写本・版本の比較支援システムの開発	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 研究報告人文科学とコンピュータ(CH)	6. 最初と最後の頁 1-8
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 劉 冠偉, 中村 覚, 山田 太造	4. 巻 2022-CH-128(2)
2. 論文標題 部品と画数で漢字を検索するためのUnicode入力支援ツール	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 研究報告人文科学とコンピュータ(CH)	6. 最初と最後の頁 1-4
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 鳥居 克哉, 中村 覚, 山田 太造, 稗方 和夫	4. 巻 2022-CH-128(8)
2. 論文標題 日本中世古記録を対象としたトピック抽出自動化システムの構築	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 研究報告人文科学とコンピュータ (CH)	6. 最初と最後の頁 1-6
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 小風 尚樹, 中村 覚, 永崎 研宣, 渡辺 美紗子, 戸村 美月, 小風 綾乃, 清武 雄二, 後藤 真, 小倉 慈司	4. 巻 2021
2. 論文標題 相互運用性を高めた日本歴史資料データ実装: 『延喜式』TEI と IIIF を事例として	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 じんもんこん2021論文集	6. 最初と最後の頁 294-301
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 橋本雄太, 金甫榮, 中村覚, 小風尚樹, 井上さやか, 茂原暢, 永崎研宣	4. 巻 2021
2. 論文標題 写真資料のクラウドアノテーションシステムの開発: 『渋沢栄一伝記資料』別巻第 10 を事例に	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 じんもんこん2021論文集	6. 最初と最後の頁 132-137
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 中村覚, 須田牧子, 黒嶋敏, 井上聡, 山田太造	4. 巻 2021
2. 論文標題 データ駆動型歴史情報研究基盤の構築に向けた知識ベースの構築とその活用: 絵図史料を対象として	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 じんもんこん2021論文集	6. 最初と最後の頁 88-95
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 山田太造, 中村覚, 渋谷綾子, 大向一輝, 井上聡	4. 巻 2021
2. 論文標題 日本史史料を対象とした研究データ基盤整備における課題	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 じんもんこん2021論文集	6. 最初と最後の頁 80-87
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 Satoru Nakamura, Taizo Yamada	4. 巻 11
2. 論文標題 Development of data-driven historical information research infrastructure at the Historiographical Institute in the University of Tokyo	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 The 11th International Conference of Japanese Association for Digital Humanities	6. 最初と最後の頁 148-151
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 Satoru Nakamura, Ayano Kokaze, Yoshiho Iida, Naoki Kokaze, Tatsuo Hemmi	4. 巻 11
2. 論文標題 Development of a support system for extracting mentioned bibliographical data from the Encyclop_die entries	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 The 11th International Conference of Japanese Association for Digital Humanities	6. 最初と最後の頁 130-133
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 Boyoung Kim, Satoru Nakamura, Yuta Hashimoto, Naoki Kokaze, Sayaka Inoue, Toru Shigehara, Kiyonori Nagasaki	4. 巻 11
2. 論文標題 Reconstruction and Utilization of Text Data Using TEI: Case study of the Shibusawa Eiichi Denki Shiryo	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 The 11th International Conference of Japanese Association for Digital Humanities	6. 最初と最後の頁 126-129
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 -

〔学会発表〕 計18件（うち招待講演 8件 / うち国際学会 8件）

1. 発表者名 中村覚
2. 発表標題 戦中写真とデジタルヒューマニティーズ
3. 学会等名 ミライ世代と読む戦中写真～データを紡いで平和につなぐ～
4. 発表年 2024年

1. 発表者名 中村覚
2. 発表標題 Domesday Bookの可視化システムの開発
3. 学会等名 「延喜式のデジタル技術による汎用化」プロジェクト研究会（招待講演）
4. 発表年 2024年

1. 発表者名 中村覚
2. 発表標題 人文学におけるLinked Dataの普及・教育
3. 学会等名 Linked Pasts Japan Kick-off（招待講演）
4. 発表年 2024年

1. 発表者名 Natsuko Saji, Satoru Nakamura
2. 発表標題 Cataloging images of historical materials taken by individual researchers: A case study of Ottoman documents of Bosnia
3. 学会等名 The 3rd Islamic Trust Studies International Conference “Exploring the Tacit Knowledge of Trust Building and Connectivity amidst Predicaments”（国際学会）
4. 発表年 2024年

1. 発表者名 Satoru Nakamura
2. 発表標題 Introduction to Practice Examples of Digital Curation and Digital History with a Focus on Japanese Materials
3. 学会等名 21th CODH Seminar Digital History: Concepts and Practices (招待講演)
4. 発表年 2024年

1. 発表者名 中村覚
2. 発表標題 持続性と利活用性を考慮したデジタルアーカイブ構築手法の提案
3. 学会等名 令和5年度第2回自然科学系アーカイブズ研究会(招待講演)
4. 発表年 2024年

1. 発表者名 Satoru Nakamura, Kim Boyoung, Yasuyuki Minamiyama
2. 発表標題 Development of a User-friendly Application to Support Long-term Digital Preservation Using Archivematica
3. 学会等名 18th International Digital Curation Conference (国際学会)
4. 発表年 2024年

1. 発表者名 黄夢鵠, 中村覚
2. 発表標題 「日本のデジタル文学地図」の概要
3. 学会等名 教育ツールとしての日本デジタル文学地図
4. 発表年 2024年

1. 発表者名 中村覚
2. 発表標題 東京大学史料編纂所における史料編纂・歴史研究支援に関する取り組み
3. 学会等名 歴博共同研究・日本歴史文化知 人文情報ユニット研究会 「DHのデータ構築の先にあるもの、研究の促進と広がり」(招待講演)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 山田太造, 中村覚, 劉冠偉
2. 発表標題 日本史史料データワークフローの自動化に向けた取組
3. 学会等名 DHSympo2023: 国際シンポジウム「デジタル・ヒューマニティーズと研究基盤 欧州と日本の最新トレンド」(招待講演)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 中村覚
2. 発表標題 オープンソースのOCR処理プログラム「NDLOCR」の応用事例紹介
3. 学会等名 デジタルアーカイブ学会「第18回 DAショートトーク/産業のシーズを見つけよう！」(招待講演)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 中村覚
2. 発表標題 「カルチュラル・ジャパン」に関する取り組み紹介
3. 学会等名 第141回デジタルアーカイブサロン(招待講演)
4. 発表年 2023年

1 . 発表者名 K. Nagasaki, S. Nakamura, K. Okada
2 . 発表標題 Building Interfaces for East Asian/Japanese TEI data
3 . 学会等名 TEI Conference and Members' Meeting 2022 ( 国際学会 )
4 . 発表年 2022年

1 . 発表者名 Shibutani, Ayako, Nakamura, Satoru, Yamada, Taizo, Yanbe, Koki
2 . 発表標題 Developing a Comprehensive Application for Digital Transformation of Historical Materials
3 . 学会等名 Digital Humanities 2022 ( 国際学会 )
4 . 発表年 2022年

1 . 発表者名 Ogawa, Jun, Nakamura, Satoru, Nagasaki, Kiyonori, Ohmukai, Ikki
2 . 発表標題 Application for visualizing and analyzing the historical network with context-centric model
3 . 学会等名 Digital Humanities 2022 ( 国際学会 )
4 . 発表年 2022年

1 . 発表者名 Nakamura, Satoru, Suda, Makiko, Kuroshima, Satoru, Inoue, Satoshi, Yamada, Taizo
2 . 発表標題 Building a Knowledge Base for Data-Driven Historical Information Research Infrastructure and Its Application with Historical Painting Materials
3 . 学会等名 Digital Humanities 2022 ( 国際学会 )
4 . 発表年 2022年

1. 発表者名 Liu, Guanwei, Nakamura, Satoru, Yamada, Taizo
2. 発表標題 A Unicode Input Support Tool for Searching Chinese Characters by Components and Stroke Number
3. 学会等名 Digital Humanities 2022 (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Hashimoto, Yuta, Kim, Boyoung, Nakamura, Satoru, Kokaze, Naoki, Inoue, Sayaka, Shigehara, Toru, Nagasaki, Kiyonori
2. 発表標題 Crowdsourcing as Collaborative Learning: A Participatory Annotation Project for the Photographic Materials of Shibusawa Eiichi
3. 学会等名 Digital Humanities 2022 (国際学会)
4. 発表年 2022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
---------------------------	-----------------------	----

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
---------	---------