

令和 5 年 6 月 25 日現在

機関番号：62501

研究種目：基盤研究(A)（一般）

研究期間：2017～2020

課題番号：17H00773

研究課題名（和文）「研究に真に使える」歴史資料情報基盤の構築 データ持続性研究と人文情報学の実践

研究課題名（英文）Constructing a Practical Historical Material Data Infrastructure - The Practice of Data Persistence Research and Digital Humanities

研究代表者

後藤 真 (Goto, Makoto)

国立歴史民俗博物館・大学共同利用機関等の部局等・准教授

研究者番号：90507138

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 34,600,000円

研究成果の概要（和文）：歴史資料のデータ基盤構築に関する総合的な研究を行った。多様な地域資料を対象とし、IIIFとRDF、TEIに基づくデータシステムの構築研究を実施し、関係する研究計画と連携しつつ、総合資料学情報基盤システム"khirin"を構築するに至った。khirinは、地域歴史資料を多様な形でデータとして蓄積し、公開するための基盤となり、本科研の事業終了後もさらに拡大し、所属する歴博の最先端データインフラとしても位置付けられるものになった。また、本事業の成果を踏まえ、地域歴史研究を地域の人とともに推進するなど、地域歴史研究実践の基盤ともなっている。

研究成果の学術的意義や社会的意義

とりわけ、画像・目録・テキストの三位一体のデータ基盤を作るため基本的な研究を行い、それが実際のデータ基盤として結実したことが、大きな学術的意義である。歴史資料の情報を効果的にデータとして入れ、それに対して歴史学の文脈でのメタデータを投入できたことは重要な成果である。加えて、地域における歴史資料情報をデータ基盤の中に入れることができ、地域社会のニーズに応じた歴史資料のデータ化と公開を可能にしたことも、重要な社会的意義である。

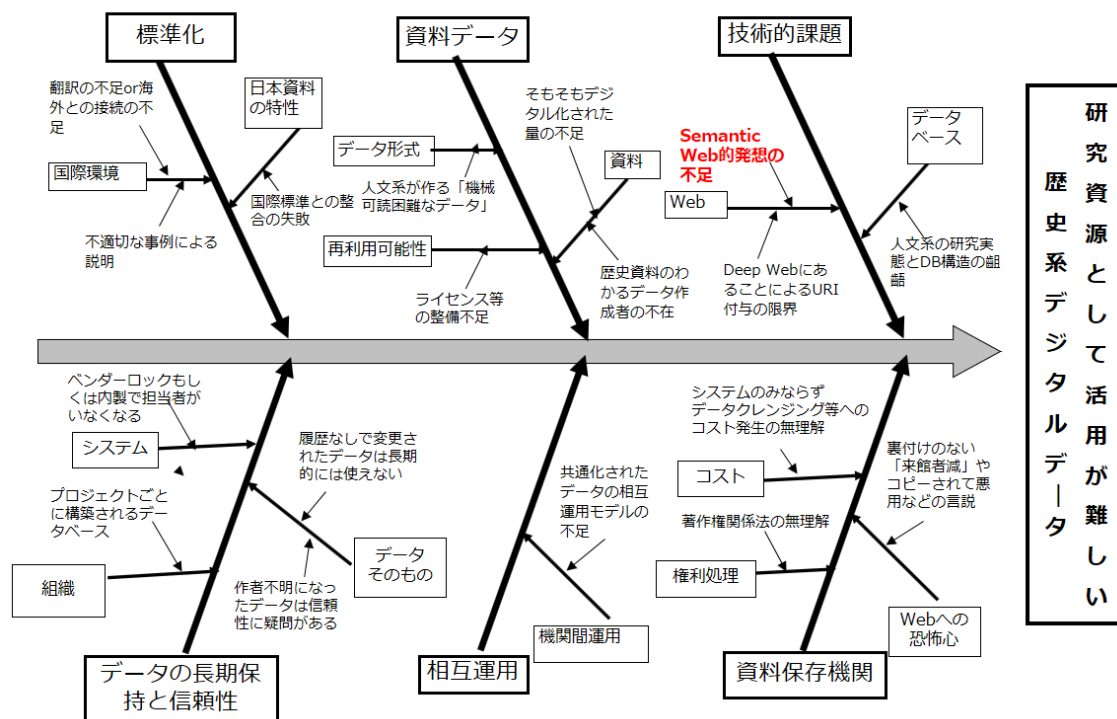
研究成果の概要（英文）：We conducted comprehensive research on the construction of a data infrastructure for historical materials. Our focus was on diverse local materials, implementing a data system research based on IIIF, RDF, and TEI. Through collaboration with related research plans, we managed to build a comprehensive material science information infrastructure system named "khirin". Khirin serves as a foundation for accumulating and publicizing regional historical materials in various forms. Even after the completion of this project, it continues to expand and has positioned itself as a cutting-edge data infrastructure for the historical museum to which it belongs. Moreover, building upon the results of this project, it has also become a foundation for practicing regional historical research, such as advancing regional historical research together with local people.

研究分野：人文情報学

キーワード：Digital Humanities Linked Data IIIF TEI

## 1. 研究開始当初の背景

研究資源として活用しうる歴史系データとはどのようなものを総合的に研究することを目指した。活用しうるためには、どのような問題を克服すべきかを要素分解し、それらを総合的に解決することで、研究資源として活用可能なデータができると考えたためである。下図に示したものが、課題を要素分解したものである。本研究では、これらのうち、右下の「資料保存機関」の課題を除く5点について解決を試みることを目指した。



## 2. 研究の目的



本研究の目的は歴史資料情報基盤を「研究で真に使える」ものにするべく、研究を行うものであった。これらの問題を解決すべく、歴史資料の多様な方法論に即したデータと情報基盤の構築を行うこととした(資料データの課題解決)。Linked Dataによる主語・述語・目的語の記述方式によって、研究の方法論認識を記述する手段を検討する。歴史資料同士や歴史研究成果とのリンクする情報基盤を作り出すことは「歴史資料を扱う研究者が何を情報として求めているか」を考えることにもなる。そして、その需要を発見できるように構築することで、実践的に使用可能な歴史資料情報基盤となる(技術的課題の

解決)。そのために、資料を発見する基礎的な目録情報には、RDFを、モノ資料を効果的に見るための画像情報にはIIIFを、テキストデータにはTEIを、と国際標準(規格)を採用することにした。これらの国際標準と資料の方法論を効果的にマッピングさせることで、国内外での実践的な使用を可能とする(標準化の課題解決)。

目録・画像・テキストが複雑にリンクを構成し、必要な情報に容易にアクセスできるようにするものである。また、これらの情報については、研究資源として論文等の成果リポジトリとの連携を目指した。これらのネットワークを実践的に行うべく、本研究では、国立歴史民俗博物館(以下、歴博)の所蔵する延喜式・正倉院文書データベース・「歴民カード」・館蔵資料データベース・

洛中洛外図などの都市図の画像および目録・リポジトリを基礎に、東大史料編纂所・京都大学学術基盤・総合地球環境学研究所時間情報などとの連携実験を行う。これらの歴博が所蔵する資料を複数機関と連携することによる一つのモデルとして「真に使える」実践的データ構築を可能とする。相互運用については、代表者および分担者が実践した nihuiINT の実例などの経験も踏まえつつ行う（相互運用課題の解決）。上記のようなリンクは、実現した場合には、複雑になりすぎるなどの問題もありうる。それらの解決策等についても検討する。これは Linked Data がもつ技術的な課題解決にも寄与しうる。

### 3. 研究の方法

大きな柱は三つとなる。1. 新たな情報基盤を作り出すための個別分野方法論研究 2. 実際の情報基盤構築と技術的な課題分析研究 3. 構築した情報基盤の教育・研究での活用実践に関する研究 である。1 が個別分野の方法論と国際標準の関係を分析し、データの提供を行う。2 が実際のシステム構築と、実践的研究にするための機関間連携を行う。3 がシステムなどを活用した、実際の大学における研究・教育の実践を行う。分析 基盤構築 活用という流れと、活用が生じた課題からシステムのマッシュアップ、活用から生じたデータ分析手法の見直しを行える両者の流れを作り出す。その実現のために、年平均4回以上の研究会・検討会を持った。

RDF については、館蔵資料と歴民カードのリンクから開始し、情報のリンクや Linked Data の実装を可能にする。情報基盤については館蔵資料目録の RDF 版をオープンデータとして公開できるようにすると同時に、RDF 化した際のリンク実装などの課題を洗い出す。とりわけ、Linked Data はデータが増えれば増えるほどグラフが複雑になるので、その実装がどのように可能かを検討する。

東大との連携では、特に IIIF と Linked Data の活用を中心に検討する。京都大学とは、とりわけ Linked Data による連携を密に実施し、あわせて、Digital Preservation の検討を共同で実施する。

毎年の成果報告については、海外との連携を強く意識し、人文情報学のトップカンファレンスである DH 年次集会 (<https://dh2017.adho.org/>) で毎年の成果発表を行うほか、日本資料専門家欧州協会 (EAJRS) での発表による国際的な日本歴史資料情報との連携を国際発信するとともに、国際的な成果活用へとつなげる。これ以外にも TEI、IIIF など国際規格側に日本歴史資料の特性と標準の中での整理方法について提案する。

さらに、成果についてはミシガン大学出版での e-book での公開を行うこととした (furclum.org)。

### 4. 研究成果

最終的な成果として、khirin (knowledgebase of historical resources in institutes) の構築を行った。これは、当初の計画目的にあった、RDF・TEI・IIIF の三つの国際標準によるデータ展開を備えたシステムである。効果的な情報発見モデルを探し出し、国内外での実践的な利用を行うことができるという点においては、一定の目的を達したものと考えられる。データに関しても、本計画で想定していたもののうち、正倉院文書を除く、ほとんどのデータを投入することができている。東京大学史料編纂所や、国際日本文化研究センター（地球研から分担者が当該研究所に異動したため）などとの連携実験を行い、相互運用可能な仕組みを作り出すことにも成功した。

また、京都大学とは人文学研究データベースの長期保存にかかわる検討を共同で実施した。特に国際的な枠組みの中で、データ保全がどのように可能かの検討を進め、実験的なリポジトリシステムを作るに至った。

歴博の共同研究とも連携し、期間中において、16回以上の研究会を実施した。この研究会の中では、データ基盤システム、TEI の可能性、画像資料応用、クラウドソーシングによるデータ基盤構築、研究データ管理の課題から、新型コロナウイルス蔓延期におけるデータの利活用まで、多岐にわたる研究成果の検討を行った。

また、本科研と連携して、ミシガン大学出版 Fulcrum から二冊の書籍を出すことができるにいたった。（“Integrated Studies of Cultural and Research Resources”、“Japanese and Asian Historical Resources in the Digital Age!”）

新型コロナウイルス感染症の蔓延の影響で、特に国際展開と成果の社会的還元については難航した。そのため、やむを得ず二回の繰り越しを行わざるを得なくなってしまった。国際展開については、EAJRS をはじめ、国際 DH 会議などでも研究報告を行い、広くその成果を国際的に展開することができた。また、成果の社会的還元においては、特に歴史資料情報と GIS による情報記述実践を、繰越後の最終年度に実施し、その成果を国立歴史民俗博物館の企画展で展示することができた。

これらの成果を踏まえ、当初の背景で記述した課題を再整理し、さらなる歴史系のデータの活用へと道を開く必要がある。本科研の成果も含め、広く技術的な課題は解決されてきていると思われる一方で、使いやすさという点においては、ユーザインタフェースや大量にあるデータとのマッチングなど、次の考えるべき課題が生まれつつあると思われる。本研究の成果を踏まえ、さらに、この目的を解決できるように研究を進めていく必要がある。

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計54件（うち査読付論文 34件 / うち国際共著 6件 / うちオープンアクセス 26件）

1. 著者名 Goto Makoto	4. 巻 29
2. 論文標題 Attempt to Open Data for the Sustainable Historical Resources	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Joho Chishiki Gakkaishi	6. 最初と最後の頁 309～314
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.2964/jsik_2019_043	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 Makoto Goto	4. 巻 15(2)
2. 論文標題 Application of Historical Resources for Geographical Data in Japan	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 International Journal of Geoinformatics	6. 最初と最後の頁 49-57
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 Shoichiro Hara; Tatsuki Sekino	4. 巻 15(2)
2. 論文標題 Digital Gazetteer as a Knowledgebase for Open Data Science	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 International Journal of Geoinformatics	6. 最初と最後の頁 1-14
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 Tatsuki Sekino	4. 巻 15(2)
2. 論文標題 Using Uncertain Time Intervals in Linked Data	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 International Journal of Geoinformatics	6. 最初と最後の頁 15-23
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 Tatsuki Sekino	4. 巻 -
2. 論文標題 HuTime Ontology to Represent Uncertain Time Intervals	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Proceedings of Workshop "Ontologies for Linked Data in the Humanities", Digital Humanities Conference 2019	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 関野 樹	4. 巻 2019
2. 論文標題 時間名による時間参照基盤の構築-Linked Dataを用いた期間の記述とリソース化	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 情報処理学会シンポジウムシリーズ じんもんこん 2019 論文集	6. 最初と最後の頁 267-272
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 Tatsuki Sekino	4. 巻 28
2. 論文標題 Data description and retrieval using periods represented by uncertain time intervals	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Journal of Information Processing	6. 最初と最後の頁 91-99
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2197/ipsj/jip.28.91	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 Yoshihiro Okada, Taiki Ura	4. 巻 47
2. 論文標題 IntelligentBox for Web-Based VR Applications (WebIBVR) and Its Collaborative Virtual Environments	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies	6. 最初と最後の頁 503-515
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/978-3-030-39746-3_51	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 Wei Shi, Tianhao Gao, Srishti Kulshrestha, Ranjan Bose, Akira Haga, Yoshihiro Okada	4. 巻 47
2. 論文標題 A Framework for Automatically Generating IoT Security Quizzes in 360VR Images/Videos Based on Linked Data	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies	6. 最初と最後の頁 259-267
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/978-3-030-39746-3_28	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 Yoshihiro Okada	4. 巻 97
2. 論文標題 Web Version of IntelligentBox (WebIB) and Its Extension for Web-Based VR Applications - WebIBVR	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Lecture Notes in Networks and Systems	6. 最初と最後の頁 303-314
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/978-3-030-33506-9_27	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 Daiki Hirayama, Wei Shi, Yoshihiro Okada	4. 巻 1036
2. 論文標題 Web-Based Interactive 3D Educational Material Development Framework and Its Authoring Functionalities	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Advances in Intelligent Systems and Computing	6. 最初と最後の頁 258-269
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/978-3-030-29029-0_24	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 Chenguang Ma, Wei Shi, Yoshihiro Okada	4. 巻 11462
2. 論文標題 Interactive Web 3D Contents Development Framework Based on Linked Data for Japanese History Education	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Lecture Notes in Computer Science	6. 最初と最後の頁 275-283
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/978-3-030-23712-7_38	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 原 正一郎 , 山田 太造 , 石川 正敏 , 白井 圭佑 , 亀田 堯宙 , 森 信介	4. 巻 2019
2. 論文標題 WEBビッグデータからの地域研究情報抽出の試み (第二報)	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 じんもんこん2019論文集	6. 最初と最後の頁 315 - 320
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 , 井上 聡 , 山家 浩樹	4. 巻 2019
2. 論文標題 日本史料データ流通基盤に向けた歴史データリポジトリの整備	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 じんもんこん2019論文集	6. 最初と最後の頁 3月10日
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 T. Yamada	4. 巻 15
2. 論文標題 A classification of a scene in a field note using topic model	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 International Journal of Geoinformatics	6. 最初と最後の頁 25-39
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 S. Hara, T. Yamada, M. Ishikawa, K. Shirai, A. Kameda, S. Mori	4. 巻 15
2. 論文標題 Prototyping information system to extract area study information from web big data	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 International Journal of Geoinformatics	6. 最初と最後の頁 57-71
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 Taizo Yamada, Satoshi Inoue	4. 巻 8939645
2. 論文標題 Detection and Time Series Variation of Latent Topic from Diary in Northern and Southern Courts Period of Japan	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Proceedings of 2019 Pacific Neighborhood Consortium Annual Conference and Joint Meetings (PNC)	6. 最初と最後の頁 1月8日
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 後藤 真, 阪田 真己子, 松村 敦, 山田 太造	4. 巻 2019-CH-120
2. 論文標題 「人文科学とコンピュータ分野」における研究資源と情報技術を考える	5. 発行年 2019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月2日
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 山田太造	4. 巻 23
2. 論文標題 日本の地名・人名データベースから立ち上がる記憶のコミュニティ	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 社会と調査	6. 最初と最後の頁 33-42
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 山田太造	4. 巻 31
2. 論文標題 オープンな歴史的な文字データを横断的に検索していく	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 第31回東洋学へのコンピュータ予稿集	6. 最初と最後の頁 119-133
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 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 堀井 美里, 堀井 洋, 阿児 雄之, 高田 良宏	4. 巻 2019
2. 論文標題 学術資料の調査・整理過程の検証と“逐次公開”の導入に関する考察	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 情報処理学会 じんもんこん2019論文集	6. 最初と最後の頁 217-222
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2964/jsik_2019_046	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 歩美, 堀井 美里, 堀井 洋, 川邊 咲子, 後藤 真, 高田 良宏	4. 巻 29(4)
2. 論文標題 学術資料の保存・継承をテーマとした研究集会「学術野営2019 in 能登半島」に関する報告	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 情報知識学会誌	6. 最初と最後の頁 330-333
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2964/jsik_2019_046	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 堀井 美里, 堀井 洋, 阿児 雄之, 高田 良宏	4. 巻 29(4)
2. 論文標題 地域資料の“逐次公開”に関する考察	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 情報知識学会誌	6. 最初と最後の頁 348-351
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2964/jsik_2019_051	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 河合 秀明, 笠原禎也, 高田 良宏, 林 正治	4. 巻 29(4)
2. 論文標題 WEK03に対応するアイテム管理インターフェースの開発	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 情報知識学会誌	6. 最初と最後の頁 352-355
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2964/jsik_2019_052	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 五島 敏芳, 戸田 健太郎, 水島 和哉 高田 良宏	4. 巻 29(4)
2. 論文標題 地域資料管理基盤としての教育研究機関のデジタルアーカイブシステム	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 情報知識学会誌	6. 最初と最後の頁 361-366
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2964/jsik_2019_054	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 五島 敏芳, 戸田 健太郎, 高田 良宏	4. 巻 2019
2. 論文標題 認証連携を利用したデジタルアーカイブシステムのアクセス制御の取り組み	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 日本アーカイブズ学会2019年度大会資料	6. 最初と最後の頁 12月15日
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 後藤 真	4. 巻 974
2. 論文標題 「デジタルアーカイブ」とアーカイブズ,そして歴史学を取り巻く現在と未来 (歴史家とアーキビストの対話(第4回))	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 歴史学研究	6. 最初と最後の頁 18-24
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 後藤 真	4. 巻 848
2. 論文標題 日本史研究と人文情報学 10年の変化とこれからの展望	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 日本歴史	6. 最初と最後の頁 2-8
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 後藤 真,小風 尚樹,橋本 雄太,小風 綾乃,永崎 研宣	4. 巻 2018
2. 論文標題 構造化記述されたテキストの基盤整備に向けて：延喜式のTEIマークアップを事例に	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 人文科学とコンピュータシンポジウム2018	6. 最初と最後の頁 243-248
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 後藤 真	4. 巻 105
2. 論文標題 資料のデジタル化が開く未来を改めて考える	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 全国歴史資料保存利用機関連絡協議会会報	6. 最初と最後の頁 19-22
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 オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 後藤 真	4. 巻 292
2. 論文標題 画像デジタルアーカイブの共有・連携・オープン化：国立歴史民俗博物館のIIIFの例をもとに (特集 映像・画像をのこす、伝える)	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 専門図書館 = Bulletin of the Japan Special Libraries Association	6. 最初と最後の頁 32-37
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 Shi Wei, Ma Chenguang, Kulshrestha Srishti, Bose Ranjan, Okada Yoshihiro	4. 巻 -
2. 論文標題 A Framework for Automatically Generating IoT Security Quizzes in a Virtual 3D Environment Based on Linked Data	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies	6. 最初と最後の頁 103 ~ 113
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 Okada Yoshihiro, Haga Akira, Wei Shi, Ma Chenguang, Kulshrestha Srishti, Bose Ranjan	4. 巻 -
2. 論文標題 E-Learning Material Development Framework Supporting 360VR Images/Videos Based on Linked Data for IoT Security Education	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies	6. 最初と最後の頁 148 ~ 160
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 MIYAMOTO Takehiro, KASAHARA Yoshiya, TAKATA Yoshihiro, MATSUHIRA Takuya, HAYASHI Masaharu, MATSUKI Atsushi, UEDA Nozomu	4. 巻 28
2. 論文標題 Construction of data management system for repository	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Joho Chishiki Gakkaishi	6. 最初と最後の頁 306 ~ 309
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 山田 太造, 畑山 周平, 小瀬 玄士, 遠藤 珠紀, 井上 聡, 久留島 典子	4. 巻 2017
2. 論文標題 前近代日本史史料における人物関係とその時空間変化: 天正期古記録『上井覚兼日記』を例に	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 じんもんこん2017論文集	6. 最初と最後の頁 61-68
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 Taizo Yamada	4. 巻 2017
2. 論文標題 Detection of topics from newspaper and its analysis of temporal variations in regions	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 proc. of PNC2017	6. 最初と最後の頁 44-49
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.23919/PNC.2017.8203520	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 Taizo Yamada, Satoshi Inoue	4. 巻 2017
2. 論文標題 Collecting the Name of a Historical Person from Related Historical Material	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 proc. of DH2017	6. 最初と最後の頁 807-808
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 山田太造	4. 巻 2017-CH-115
2. 論文標題 新聞記事に対するトピックモデルの適用とトピックの時系列変化に関する考察	5. 発行年 2017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月5日
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 山田太造	4. 巻 2017-CH-114
2. 論文標題 人文科学と情報学の学際領域における課題	5. 発行年 2017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月3日
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 山田太造	4. 巻 207
2. 論文標題 日本史史料にもオープン化が到来-歴史学研究波動変貌していく?-	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 歴博	6. 最初と最後の頁 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 Tatsuki Sekino	4. 巻 2017
2. 論文標題 Basic linked data resource for temporal information	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Proceedings of the2017 Pacific Neighborhood Consortium Annual Conference and Joint Meetings (PNC)	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) 10.23919/PNC.2017.8203525	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 関野 樹	4. 巻 じんもんこん 2017
2. 論文標題 暦に関するWeb API - 暦法の変換と期間の計算	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 情報処理学会シンポジウムシリーズ	6. 最初と最後の頁 23-28
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 関野 樹	4. 巻 207
2. 論文標題 人文学情報の時空間情報処理 - オープンデータを活用したデータ構築	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 歴博	6. 最初と最後の頁 12月15日
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 根本 しおり, 高田 良宏, 堀井 洋, 堀井 美里, 飯野 孝浩, 林 正治	4. 巻 7
2. 論文標題 DOIを用いた天文学研究資料の横断的な整理・公開に向けた取り組み - 岡山天体物理観測所を一例として -	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 宇宙科学情報解析論文誌	6. 最初と最後の頁 9-18
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 仲山 悠也, 笠原 禎也, 高田 良宏, 松平 拓也, 東 昭孝	4. 巻 2017
2. 論文標題 大学向けリスクベース認証アルゴリズムの検討	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 インターネットと運用技術シンポジウム論文集(IPSJ Symposium Series)	6. 最初と最後の頁 50-57
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 宮本 健弘, 笠原 禎也, 高田 良宏, 松平拓也, 林 正治, 松木 篤, 上田 望	4. 巻 27(4)
2. 論文標題 金沢大学における研究データ公開用リポジトリの構築の試み	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 情報知識学会誌	6. 最初と最後の頁 337-342
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2964/jsik_2017_037	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 高田 良宏, 古畑 徹, 林正治, 堀井 洋, 堀井 美里, 上田 啓未	4. 巻 27(4)
2. 論文標題 金沢大学資料館ヴァーチャル・ミュージアムの開発思想と構築の歩み	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 情報知識学会誌	6. 最初と最後の頁 343-346
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2964/jsik_2017_038	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 根本 しおり, 高田 良宏, 堀井 洋, 堀井 美里, 飯野 孝浩, 林 正治	4. 巻 27(4)
2. 論文標題 DOI を用いた天文学研究資料の横断的な整理・公開 - 岡山天体物理観測所を一例として -	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 情報知識学会誌	6. 最初と最後の頁 347-352
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2964/jsik_2017_039	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 堀井 洋, 堀井 美里, 上田 啓未, 林 正治, 高田 良宏, 山地 一禎	4. 巻 27(4)
2. 論文標題 学術資料を対象にしたサブジェクトリポジトリの構築 - 科学実験機器資料および教育掛図資料を事例として -	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 情報知識学会誌	6. 最初と最後の頁 357-361
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2964/jsik_2017_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 Chenguang Ma, Srishti Kulshrestha, Wei Shi, Yoshihiro Okada, Ranjan Bose	4. 巻 -
2. 論文標題 E-learning Material Development Framework Supporting VR/AR Based on Linked Data for IoT Security Education	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Advances in Internet Data & Web Technologies( The 6th International Conference on Emerging Internet Data & Web Technologies (EIDWT-2018))	6. 最初と最後の頁 pp. 479-491
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/978-3-319-75928-9_43	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 該当する

1. 著者名 Chenguang Ma, Kulshrestha Srishti, Wei Shi, Yoshihiro Okada, Ranjan Bose	4. 巻 -
2. 論文標題 EDUCATIONAL MATERIAL DEVELOPMENT FRAMEWORK BASED ON LINKED DATA FOR IOT SECURITY	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 10th annual International Conference of Education Research and Innovation"	6. 最初と最後の頁 pp. 8048-8057
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.21125/iceri.2017.2151	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 Chenguang Ma, Kulshrestha Srishti, Wei Shi, Yoshihiro Okada, Ranjan Bose	4. 巻 -
2. 論文標題 LEARNING ANALYTICS FRAMEWORK FOR IOT SECURITY EDUCATION	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 12th International Technology Education and Development Conference	6. 最初と最後の頁 pp. 9181-919
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.21125/inted.2018.2251	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 Goto Makoto	4. 巻 -
2. 論文標題 Constructing Methodology of Research Resource Information in Premodern Japan: Spatial Information and Linked Data	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 PROCEEDINGS OF THE 2017 PACIFIC NEIGHBORHOOD CONSORTIUM ANNUAL CONFERENCE AND JOINT MEETINGS (PNC)__	6. 最初と最後の頁 37-43
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.23919/PNC.2017.8203519	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 後藤 真, 大内 英範, 鈴木 卓治	4. 巻 -
2. 論文標題 大規模なデータを持つ人文系機関におけるLinked Dataによる情報基盤整備 - "nihuiNT LD" の構築による可能性と総合資料学	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 人文科学とコンピューターシンポジウム2017 予稿集	6. 最初と最後の頁 267-272
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 -

[学会発表] 計90件 (うち招待講演 39件 / うち国際学会 44件)

1. 発表者名 後藤 真
2. 発表標題 企画セッション「人文科学とコンピュータ分野」における研究資源と情報技術を考える」
3. 学会等名 第120回人文科学とコンピュータ研究会 (招待講演)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 後藤 真
2. 発表標題 地域の歴史・文化資料のデータ化の課題とオープンサイエンス
3. 学会等名 Japan Open Science Summit 2019 (招待講演)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 後藤 真
2. 発表標題 見える人文・見えない人文？オープンな人文学情報基盤が作る未来
3. 学会等名 Japan Open Science Summit 2019 (招待講演)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 後藤 真
2. 発表標題 Usages and needs for gazetteers in studies about Japanese history
3. 学会等名 2019 International Workshop on Spatiotemporal Knowledge (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 後藤 真
2. 発表標題 「総合資料学の創成」における大学とのデータ連携の実践
3. 学会等名 第14回日本博物科学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 後藤 真
2. 発表標題 Constructing A New Science Framework In Japanese Historical Studies Through Digital Infrastructure
3. 学会等名 DH2019 (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 後藤 真
2. 発表標題 Towards Constructing An Ecosystem for Digital Scholarly Editions of East Asian Historical Sources: With the Focus on the TEI-Markup of the Engi-Shiki
3. 学会等名 DH2019 (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 後藤 真
2. 発表標題 Attempts at long-term preservation of historical resources and data - A case of ' Inter-University Research Institute Network Project to Preserve and Succeed Historical and Cultural Resources ' in Japan
3. 学会等名 4th Workshop on the Academic Asset Preservation and Sharing in Southeast Asia (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 後藤 真
2. 発表標題 歴史学・人文学のデータプラットフォームの可能性
3. 学会等名 データ社会創成シンポジウム (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 後藤 真
2. 発表標題 Current movement of "digital archive" and digital humanities in Japan
3. 学会等名 EAJRS2019 (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 後藤 真
2. 発表標題 Possibility of Digital Tools for Japanese history
3. 学会等名 Workshop The Digital Transformation - Implications for the Social Sciences and Humanities (招待講演)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 後藤 真
2. 発表標題 Introduction of ISCR
3. 学会等名 バンドン工科大学・歴博ワークショップ(招待講演)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 後藤 真
2. 発表標題 Apply gazetteer to Japanese historical data
3. 学会等名 2019 Pacific Neighborhood Consortium Annual Conference and Joint Meetings (招待講演)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 後藤 真
2. 発表標題 Approach to preserve historical and cultural resources with data Infrastructure
3. 学会等名 0th Anniversary Kobe University Brussels European Centre Symposium (招待講演)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 後藤 真
2. 発表標題 Introducing Japanese “Digital Archive” and “Digital Humanities”
3. 学会等名 Workshop between KU and NMJH (招待講演)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 後藤 真
2. 発表標題 持続可能な地域資料のためのデータ化・オープン化を考える
3. 学会等名 第24回情報知識学フォーラム (招待講演)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 後藤 真
2. 発表標題 コンピュータが読む日本語
3. 学会等名 人文機構シンポジウム「デジタルヒューマニティーズって何？」(招待講演)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 後藤 真
2. 発表標題 文化財情報マッピングと地域歴史文化財防災の可能性
3. 学会等名 第122回 人文科学とコンピュータ研究会 (招待講演)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 後藤 真
2. 発表標題 地域歴史文化構築のためのデータネットワーク構築
3. 学会等名 第6回地域歴史文化研究会（招待講演）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 後藤 真
2. 発表標題 学術資料所有機関と大学間におけるデータのオープン化・共有化
3. 学会等名 第420回生存圏シンポジウム 生存圏データベース全国共同利用研究成果報告会 モノのデータベースから電子データベースまで さまざまな学術データの新しい共同利用に向けて（招待講演）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Tatsuki Sekino
2. 発表標題 Old Maps Database of International Research Center for Japanese Studies
3. 学会等名 2019 International Workshop on Spatiotemporal Knowledge（国際学会）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Tatsuki Sekino
2. 発表標題 Available resources and their structure for basic temporal data
3. 学会等名 2019 International Workshop on Spatiotemporal Knowledge（国際学会）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Tatsuki Sekino
2. 発表標題 HuTime Ontology to Represent Uncertain Time Intervals
3. 学会等名 Workshop “ Ontologies for Linked Data in the Humanities ”, Digital Humanities Conference 2019 ( 国際学会 )
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Tatsuki Sekino
2. 発表標題 A Chronological Tool for Research Data Management (HuTime)
3. 学会等名 4th RsDA International Workshop ( 国際学会 )
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Tatsuki Sekino
2. 発表標題 Basic information for temporal data of Japanese calendar
3. 学会等名 The 30th European Association of Japanese Resource Specialists Conference ( 国際学会 )
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Tatsuki Sekino
2. 発表標題 HuTime Ontology as an extension of OWL-Time
3. 学会等名 2019 Pacific Neighborhood Consortium Annual Conference and Joint Meetings ( 国際学会 )
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 関野 樹
2. 発表標題 時間名による時間参照基盤の構築 - Linked Dataを用いた期間の記述とリソース化
3. 学会等名 人文科学とコンピュータシンポジウム 2019
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Yoshihiro Okada, Taiki Ura
2. 発表標題 IntelligentBox for Web-Based VR Applications (WebIBVR) and Its Collaborative Virtual Environments
3. 学会等名 8th International Conference on Emerging Internet, Data & Web Technologies (EIDWT 2020) (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Wei Shi, Tianhao Gao, Srishti Kulshrestha, Ranjan Bose, Akira Haga, Yoshihiro Okada
2. 発表標題 A Framework for Automatically Generating IoT Security Quizzes in 360VR Images/Videos Based on Linked Data
3. 学会等名 8th International Conference on Emerging Internet, Data & Web Technologies (EIDWT 2020) (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Yoshihiro Okada
2. 発表標題 Web Version of IntelligentBox (WebIB) and Its Extension for Web-Based VR Applications - WebIBVR
3. 学会等名 14th International Conference on Broadband and Wireless Computing, Communication and Applications (BWCCA-2019) (国際学会)
4. 発表年 2019年



1. 発表者名 Daiki Hirayama, Wei Shi, Yoshihiro Okada
2. 発表標題 Web-Based Interactive 3D Educational Material Development Framework and Its Authoring Functionalities
3. 学会等名 22nd International Conference on Network-Based Information Systems (NBIS-2019) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Yoshihiro Okada
2. 発表標題 3D Graphics Applications for Education and Visualization
3. 学会等名 22nd International Conference on Network-Based Information Systems (NBIS-2019) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 山田 太造
2. 発表標題 日本史史料データ流通基盤に向けた歴史データリポジトリの整備
3. 学会等名 じんもんこん2019
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Taizo Yamada
2. 発表標題 Detection and Time Series Variation of Latent Topic from Diary in Northern and Southern Courts Period of Japan
3. 学会等名 2019 Pacific Neighborhood Consortium Annual Conference and Joint Meetings: Human Rights in Cyberspace, PNC 2019 (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Taizo Yamada
2. 発表標題 Temporal change of personal name based on pre-modern Japanese historical materials_
3. 学会等名 Workshop on Spatiotemporal Knowledge in PNC 2019 ( 国際学会 )
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Taizo Yamada
2. 発表標題 Digitalization of pre-modern Japanese Historical Material by Historiographical Institute The University of Tokyo
3. 学会等名 2019 EAJRS conference in Sofia ( 国際学会 )
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 山田太造
2. 発表標題 オープンな歴史的な文字データを横断的に検索していく
3. 学会等名 第31回東洋学へのコンピュータ利用
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Taizo Yamada
2. 発表標題 Usages and needs for temporal data gazetteers in studies about Japanese history
3. 学会等名 2019 International Workshop on Spatiotemporal Knowledge: Toward Sharing Resources about Spatiotemporal Information ( 国際学会 )
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Taizo YAMADA
2. 発表標題 A Case Study on Digitalization Workflow and Data Management of Pre-modern Japanese Historical Material in Historiographical Institute The University of Tokyo
3. 学会等名 4th RsDA International Workshop (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 山田太造
2. 発表標題 日本史史料の長期利用に向けたシステム環境整備
3. 学会等名 JGSS国際シンポジウム2020 (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 高田 良宏
2. 発表標題 金沢大学における研究データ公開用リポジトリの構築の試み ~研究センターのデータ公開支援事例の紹介~
3. 学会等名 Japan Open Science Summit 2019 (JOSS2019) (招待講演)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 高田 良宏
2. 発表標題 研究データの早期のオープン化に資する「逐次公開」型運用モデルと運用支援環境の検討
3. 学会等名 Japan Open Science Summit 2019 (JOSS2019) (招待講演)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 堀井 洋, 堀井 美里, 阿児 雄之, 高田 良宏
2. 発表標題 学術資料の調査・整理過程における“逐次公開”の導入に関する提案
3. 学会等名 データ活用社会創成シンポジウム
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 高田 良宏, 宮本 健弘, 笠原 禎也, 堀井 洋, 堀井 美里, 林 正治
2. 発表標題 研究データの早期のオープン化に資する「逐次公開」型運用モデルとリポジトリ用データ管理システムの検討
3. 学会等名 第14回日本博物科学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 後藤 真
2. 発表標題 「デジタルアーカイブ」の近年の動向と連携
3. 学会等名 第118回 人文科学とコンピュータ研究会発表会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Nicholas Laiacona / Kiyonori Nagasaki / Naoki Kokaze / Makoto GotoConnecting TEI and IIIF2018 IIIF Conference
2. 発表標題 Connecting TEI and IIIF
3. 学会等名 2018 IIIF Conference (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Makoto Goto
2. 発表標題 The Current Issues on Location Information in a Large-scale Database
3. 学会等名 International Workshop on Spatio-Temporal Knowledge (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 後藤 真,天野 真志,渋谷綾子
2. 発表標題 「国立歴史民俗博物館による総合資料学のシステム(khirin)と歴博および大学の連携
3. 学会等名 第21回大学博物館等協議会・第13回日本博物科学会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 後藤 真,天野 真志,渋谷綾子
2. 発表標題 総合資料学情報基盤khirinについて
3. 学会等名 全国歴史民俗系博物館協議会第7回年次集会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Makoto Goto
2. 発表標題 Construction of humanities resource infrastructure in the National Institutes for Humanities,Japan
3. 学会等名 3rd International Workshop on the Academic Asset Preservations and Sharing in Southeast Asia (Tentative) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 後藤 真
2. 発表標題 National Museum of Japanese History, Japan Introducing of khirin
3. 学会等名 第29回日本資料専門家欧州協会年次大会 (EAJRS 2018) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 後藤真, 渋谷綾子
2. 発表標題 System of Integrated Studies of Cultural and Research Resources “ khirin (Knowledgebase of Historical Resources in Institutes)” Constructed by the National Museum of Japanese History and the Current Situations of “Digital Archive” in Japan
3. 学会等名 第29回日本資料専門家欧州協会年次大会 (EAJRS 2018) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 後藤 真
2. 発表標題 Digital Archives in Japan” and “ khirin (Knowledge base of Historical Resources in Institutes)
3. 学会等名 Pacific Neighborhood Consortium (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 後藤 真
2. 発表標題 資料のデジタル化が開く未来を改めて考える
3. 学会等名 第44回全国歴史資料保存利用機関連絡協議会 全国(沖縄)大会及び研修会(招待講演)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 後藤真, 小風尚樹, 橋本雄太, 小風綾乃, 永崎研宣
2. 発表標題 「構造化記述されたテキストの基盤整備に向けて：延喜式のTEIマークアップを事例に」
3. 学会等名 人文科学とコンピュータシンポジウム じんもんこん2018
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 後藤 真
2. 発表標題 人文学の研究はどのようにすれば「見える」のか：人間文化研究機構の取り組みを通じて
3. 学会等名 研究大学強化促進事業シンポジウム 人文社会系分野における研究評価～シーズからニーズへ～（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 後藤 真
2. 発表標題 前近代日本資料に対する国際標準マークアップの試み
3. 学会等名 総合書物学シンポジウム 書物を耕す 総合書物学の挑戦
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 後藤 真
2. 発表標題 歴史資料のデジタル化による学際的研究プラットフォームの構築
3. 学会等名 文明動態学研究センター キックオフ・シンポジウム（岡山大学社会科学文化研究科）（招待講演）（国際学会）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 後藤 真
2. 発表標題 Introducing Digital Humanities Project in National Museum of Japanese History
3. 学会等名 Digital Humanities Workshop, KU Leuven, Faculty of Arts, + National Museum of Japanese History (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 後藤 真
2. 発表標題 人文情報ユニットについての報告
3. 学会等名 国立歴史民俗博物館共同研究「総合資料学の創成と日本歴史文化に関する研究資源の共同利用基盤構築」平成30年度全体集会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 近藤無滴 後藤 真
2. 発表標題 デジタルアーカイブ所在情報による文化財防災の可能性：「お地蔵さん」の所在調査を例として
3. 学会等名 デジタルアーカイブ学会第3回研究大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 山田太造
2. 発表標題 追加した新聞記事に対するトピック検出
3. 学会等名 H-GIS研究会
4. 発表年 2018年



1. 発表者名 山田太造
2. 発表標題 トピックモデルを用いた史資料の分析手法
3. 学会等名 数理地理モデリング研究会（招待講演）
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 山田太造
2. 発表標題 古文書データの次の"切り口"を探す -古文書をさらに活用していくために-
3. 学会等名 東寺百合文書データミーティング（招待講演）
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Taizo Yamada
2. 発表標題 Japanese History Research by Historiographical Institute the University of Tokyo and its Contribution
3. 学会等名 14th International Conference on Digital Preservation (iPRES2017) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 山田太造, 谷昭佳, 保谷徹
2. 発表標題 東京大学史料編纂所による前近代日本史史料の調査に基づく史料画像のデジタル化とその保存
3. 学会等名 14th International Conference on Digital Preservation (iPRES2017) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 山田太造
2. 発表標題 史料編纂所歴史情報処理システムの今と新たな日本史情報の活用
3. 学会等名 東京大学史料編纂所公開研究会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Taizo Yamada
2. 発表標題 Flow and Utilization of Japanese Historical Data in the Historiographical Institute
3. 学会等名 International Symposium "DIGITALHUMANITIES AND DATABASES" (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Tatsuki Sekino
2. 発表標題 Basic linked data resource for temporal information
3. 学会等名 Pacific Neighborhood Consortium Annual Conference 2017 (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 関野 樹
2. 発表標題 暦に関するWeb API - 暦法の変換と期間の計算
3. 学会等名 人文科学とコンピュータシンポジウム (じんもんこん2017)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 坂本稔
2. 発表標題 日本産樹木年輪のAMS-14C測定-東アジア版較正曲線の必要性-
3. 学会等名 ソウル大学校人文大学考古美術史科研究会（招待講演）（国際学会）
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 坂本稔
2. 発表標題 安定同位体による土器付着物の分析
3. 学会等名 日本文化財科学会第34回大会ワーキンググループ
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 坂本稔・中尾七重
2. 発表標題 建造物古材のウィグルマッチングが示す日本産樹木年輪の炭素14年代
3. 学会等名 日本文化財科学会第34回大会（国際学会）
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Minoru Sakamoto, Nanae Nakao, Masataka Hakozaiki, Fuyuki Tokanai
2. 発表標題 AMS radiocarbon dating of Japanese tree rings during and after the Maunder sunspot minimum
3. 学会等名 AMS-14 IntCal Workshop
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 坂本稔・坂千尋・箱崎真隆
2. 発表標題 炭素14年代法による奪衣婆像の年代測定
3. 学会等名 総研大文化フォーラム2017
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 後藤真
2. 発表標題 歴史的モノ資料をどのようにデジタルで認識するか
3. 学会等名 第3回CODHセミナー「人文学でのDOI活用 ～研究データや所蔵品など研究資源へのDOI付与～」(招待講演)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 後藤真
2. 発表標題 口承文芸デジタルアーカイブの課題と展望：パネラー
3. 学会等名 第41回日本口承文芸学会大会(招待講演)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 後藤真
2. 発表標題 国立歴史民俗博物館が行う地域史料可視化の新たな試み 総合資料学の紹介
3. 学会等名 第5回 地域史惣寄合(招待講演)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 後藤真, 渋谷綾子
2. 発表標題 Linked Data and IIIF for Promoting Open Science of Historical Research Resources in Japan
3. 学会等名 Digital Humanities 2017 (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 後藤真, 渋谷綾子, 橋本雄太
2. 発表標題 Linked Data and IIIF for Promoting Open Science of Historical Research Resources in Japan
3. 学会等名 The 28th EAJRS Conference (European Association of Japanese Resource Specialists) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 後藤真
2. 発表標題 「Digital Curation of Historical and Cultural Resources in Japan (2) 歴史資料デジタル記録として何を記述すべきか 日本とアジアと世界」趣旨説明
3. 学会等名 iPRES 2017 (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 後藤真
2. 発表標題 歴史資料の画像と目録オープンデータがもたらすもの 人文学の未来にむけて
3. 学会等名 東寺百合文書データミーティング (招待講演)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 後藤真
2. 発表標題 Detection of Topics from Newspaper and its Analysis of Temporal Variations in Regions
3. 学会等名 PNC 2017 (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 後藤真
2. 発表標題 日本における文化財情報のデジタル化と防災への活用の検討
3. 学会等名 第12回地域歴史資料学研究会 (日伊の文化財情報システムに関する研究会) (招待講演)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Naoki Kokaze, Kiyonori Nagasaki, Makoto Goto, Yuta Hashimoto, Masahiro Shimoda, A. Charles Muller
2. 発表標題 TEI/XML Methodological Examination on Unit Conversion not Based on the Metric System
3. 学会等名 TEI 2017 (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 後藤真
2. 発表標題 日本における文化資源と歴史資料の大規模デジタル化の現状と課題
3. 学会等名 国際研究集会 「文化財のデジタル化とその保存・活用 イギリスと日本」 (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 後藤 真,大内 英範,鈴木 卓治
2. 発表標題 セッション4 大規模なデータを持つ人文系機関におけるLinked Dataによる情報基盤整備 - " niHuINT LD " の構築による可能性と総合資料学
3. 学会等名 人文科学とコンピューターシンポジウム2017
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 後藤真
2. 発表標題 「知識と知能の境界 知識を超える知能、知能を支える知識」話題提供
3. 学会等名 I-URIC フロンティアコロキウム2017（招待講演）
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Kiyonori Nagasaki, Naoki Kokaze, Makoto Goto
2. 発表標題 Markup for Ancient Japanese Transactions through Engi-Shiki
3. 学会等名 AHA18 (American Historical Association) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 橋本雄太, 渋谷綾子, 天野真志, 後藤真
2. 発表標題 Linked Data and IIIF for Promoting Open Science of Historical Research Resources in Japan
3. 学会等名 第32回人文機構シンポジウム（招待講演）
4. 発表年 2018年

## 〔図書〕 計3件

1. 著者名 Ayako Shibutani, Junko Uchida, Makoto Goto, Masashi Amano, Norio Togiya, Takayuki Ako, Tsutomu Saito, Yoshihiro Okada, Wei Shi, Kosuke Kaneko, and Yuta Hashimoto	4. 発行年 2019年
2. 出版社 ミシガン大学出版局fulcrum	5. 総ページ数 226
3. 書名 Integrated Studies of Cultural and Research Resources The National Museum of Japanese History	

1. 著者名 後藤 真, 橋本雄太, 山田太造, 中村 覚, 北本朝展, 天野真志, 関野 樹, 鈴木卓治, 永崎研宣, 大河内智之	4. 発行年 2019年
2. 出版社 文学通信	5. 総ページ数 208
3. 書名 歴史情報学の教科書 歴史のデータが世界をひらく	

1. 著者名 Makoto Goto, Satoru Nakamura, Chifumi Nishioka, Arianti Ayu Puspita, Taizo Yamada, Yuta Hashimoto, Natsuko Yoshiga, Tatsuki Sekino, Naoki Kokaze, and Shohei Yamasaki	4. 発行年 2021年
2. 出版社 ミシガン大学出版局fulcrum	5. 総ページ数 216
3. 書名 Japanese and Asian Historical Resources in the Digital Age	

## 〔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	高田 良宏  (Takata Yoshihiro)  (30251911)	金沢大学・総合メディア基盤センター・准教授   (13301)	



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	坂本 稔  (Sakamoto Minoru)  (60270401)	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)	
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・准教授    (62501)	
研究分担者	岡田 義広  (Okada Yoshihiro)  (70250488)	九州大学・附属図書館・教授    (17102)	
研究分担者	関野 樹  (Sekino Tatsuki)  (70353448)	国際日本文化研究センター・総合情報発信室・教授    (64302)	
研究分担者	山田 太造  (Yamada Taizo)  (70413937)	東京大学・史料編纂所・准教授    (12601)	

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3件

国際研究集会 アート・歴史分野における国際的な標準語彙（ボキャブラリ）の活用 Vocabulary Programの活動と日本	Getty	開催年 2018年～2018年
国際研究集会 国際研究集会 「文化財のデジタル化とその保存・活用」	イギリスと日本	開催年 2017年～2017年
国際研究集会 iPres2017 Digital Curation of Historical and Cultural Resources in Japan 2: 歴史資料デジタル記録として何を記述すべきか	日本とアジアと世界	開催年 2017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