

【発表テーマ】

# 小学校・中学校における探究学習へのジャパンサーチ活用事例

-学校教育で使われるための学習／アーカイブデザイン-

東京大学 大学院 学際情報学府  
大井将生  
oi-masao519@g.ecc.u-tokyo.ac.jp

# 本日の発表構成

## 1. はじめに

本日の発表構成＞ 略歴＞ 本研究の位置付け

## 2. 社会的な課題

何が課題なのか＞ 背景

## 3. 解決(提案)手法

①ハイブリッド型授業 ＞ ②キュレーション授業＞  
③ジャパンサーチの活用＞ ④協働キュレーション機能

## 4. 実践

小学校・中学校でのハイブリッド型キュレーション授業  
＞ワークスペース機能のデザインと特徴

## 5. 今後の展望

本研究の今後の展望＞ MLA関係者の皆様をお願いしたいこと

## 【研究テーマ】

デジタルアーカイブの教育活用

## 【これまでの研究】

- ・ AIによる白黒写真のカラー化を活用した「自分ごと」として歴史を考える学習の実践
- ・ ジャパンサーチを活用した「協働キュレーション授業」の開発と実践
- ・ 遠隔教育の課題を解決するためのデジタルアーカイブの活用手法の開発と実践
- ・ 多文化共生認識を拡張する異文化間議論基盤構築のための国際調査
- ・ COVID-19の影響による生活意識の変化をアーカイブするための国際調査
- ・ オリンピックアーカイブを活用した修学旅行の事前事後学習デザイン

## 【略歴】

- ・ 公立高等学校にて講師として2年、教諭として8年、計10年間勤務
- ・ 民間教育機関にて教材開発・プロデュース、教科指導など計4年間勤務

# UNESCO 国際連合教育科学文化機関

## ミュージアムとコレクションの保存活用、その多様性と社会における役割に関する勧告

- ・文化及び自然の多様性の保護と振興は、21世紀における主要な課題
- ・ミュージアムとコレクションは、自然と人類の文化の有形無形の証拠を安全に守るための、最も重要な機関
- ・**教育は、ミュージアムの主要機能の一つ**
- ・ミュージアムは、他の教育機関、とりわけ**学校と連携し、知識、教育的・教育学的なプログラムの開発・伝達**

UNESCO 国際連合教育科学文化機関. 「ミュージアムとコレクションの保存活用、その多様性と社会における役割に関する勧告」. 2015,p.3-6.

## 内閣府

# 我が国におけるデジタルアーカイブ推進の方向性

**[デジタルアーカイブの活用の対象]**

観光、**教育**、**学術**、**防災**など



こうした活用を通じて、

**デジタルアーカイブの構築・共有と活用の循環**を  
持続的なものとし、その便益を「**アーカイブ機関**」  
を通じて国民のものとしていくことで、我が国の  
**社会的、文化的、経済的発展につなげることが重要**

内閣府知的財産戦略推進事務局. 我が国におけるデジタルアーカイブ推進の方向性. 2017,p.1.

「保存」から  
「活用」へ



図 「デジタルアーカイブ社会」のイメージ。  
内閣府知的財産戦略推進事務局。  
我が国におけるデジタルアーカイブ推進の方向性. 2017, p.3.

デジタルアーカイブ学における本研究の位置付け

集合知と記録知を統合させる知識循環



左図  
吉見俊哉(2017),  
「なぜ、デジタルアーカイブなのか？」  
—知識循環型社会の歴史意識—  
デジタルアーカイブ学会誌, 1巻 1号, p.17.

# 本日の発表構成

1. はじめに

本日の発表構成 > 略歴 > 本研究の位置付け

2. 社会的な課題

何が課題なのか > 背景

3. 解決(提案)手法

①ハイブリッド型授業 > ②キュレーション授業 >  
③ジャパンサーチの活用 > ④協働キュレーション機能

4. 実践

小学校・中学校でのハイブリッド型キュレーション授業  
> ワークスペース機能のデザインと特徴

5. 今後の展望

本研究の今後の展望 > MLA関係者の皆様をお願いしたいこと

## 何が課題なのか？

① 探究的な学習を支援する資料検索学習環境の不整備

② 遠隔学習の課題を解決する協働学習環境の不整備

# 「多様な資料の中から問題を発見・把握する力が不十分」

国立教育政策研究所. 特定の課題に関する調査(社会)結果のポイント. **2008**, p.1-4.

PISA

Programme for International Student Assessment

 OECD  
BETTER POLICIES FOR BETTER LIVES

## 日本の子どもたちの「読解力」(\*)が低い

(\*)=情報を探し出し、理解し、熟考する力

文部科学省, 国立教育政策研究所. OECD 生徒の学習到達度調査**2018**年調査 (PISA2018)のポイント. 2019.



学習指導要領が改訂され、2020年度より本格実施

(1) 調査や 諸資料から様々な情報を  
効果的に調べまとめる 技能を身につける

(2) 多面的・多角的に 考察したり、  
それらを基に議論する力を身につける

文部科学省. 中学校学習指導要領(平成29年告示)解説 社会編 第2章 社会科の目標及び内容 第1節 教科の目標. (2017)

そのような知識・技能を身につけるために、



- **ICTを活用**して**情報活用能力の育成**を図ること
- **図書館・博物館・美術館等の活用**を積極的に図り、**資料を活用した情報の収集**活動を充実すること

文部科学省. 小学校学習指導要領(平成29年告示)解説 総則編 第3章 教育課程の編成及び実施  
第3節 教育課程の実施と学習評価 1 主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善. (2018)

文部科学省. 中学校学習指導要領(平成29年告示)解説 社会編 第1章 総説 2 社会科改訂の趣旨及び要点. 東洋館出版社. (2018)

however,

現在の情報リテラシー教育では、**情報の収集・分析方法について学ぶことは少なく、IT機器活用講座に過ぎないのが現状**

上田雄太, 高等学校の情報リテラシー教育における アーカイブ活用教育の必要性について. レコード・マネジメント, 2013, No.65, p.100-108.

# 「探究」学習の必要性の高まり

「実社会や実生活と自己との関わりから問いを見だし、**自分で課題を立て、情報を集め、整理・分析して、まとめ・表現する**ことができるようにする」

文部科学省. 高等学校学習指導要領 (平成 30 年告示). 第 4 章. 総合的な探究の時間, 第 1. 目標. 東山書房. 2018, p.475.

in summary,

資料を活用した、探究的な学びの必要性が、  
教科を超えた文脈で繰り返し求められている



「問い」と繋がる多様な資料を収集し、構造化する学習を実現するためには、

【課題】

## 教科書だけの教材では限界がある

however,

探究活動において「困っていること」に関する調査では、  
「参考にしたい図書が少なく不便を感じている」ことが確認された

登本洋子,伊藤史織,後藤芳文,堀田龍也. 探究的な学習が継続的・発展的に繰り返される過程において生じる問題点の検討 —玉川学園の取り組みを事例として—.教育情報研究,第33巻,第1号,2017,p.15-24.

therefore,

**児童生徒の多様な「問い」を解決したり深めるための  
多様な資料を活用できる学習環境を用意する必要がある**

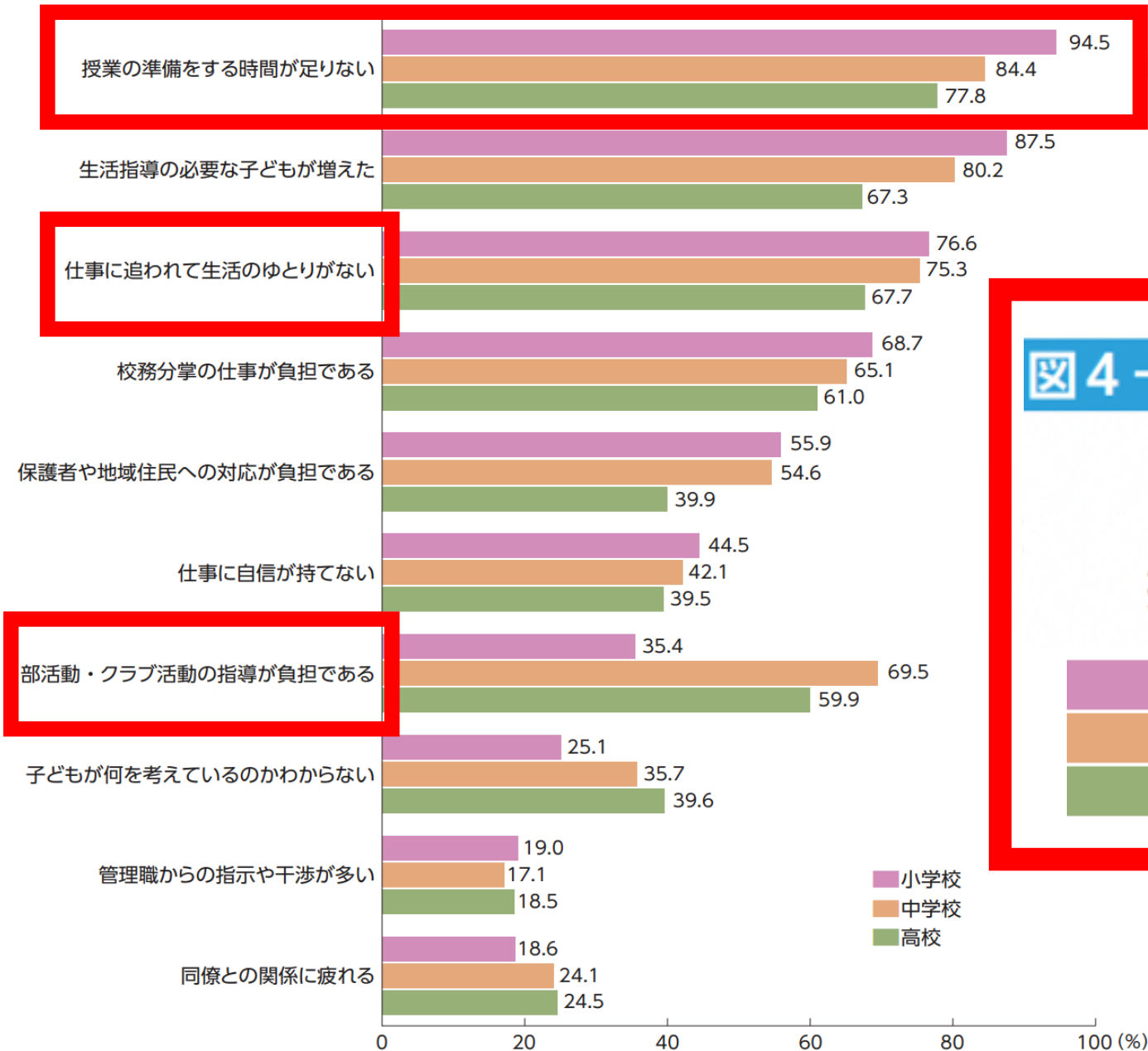
however,

**【課題（=教育現場の悩み）】**

- 教科書以外の教材をどこで収集すればいいの**か分からない**
- 図書館や博物館に足を運んで資料を収集する**時間がない**
- MLA施設が**近くにない**
- Web上は**情報が氾濫**しており、資料へのアクセスが**難しい**

Q あなたは、次のような悩みや不満をどれくらい感じていますか。

図4-2 教員の仕事の悩み・不満



HATOプロジェクト,愛知教育大学,特別プロジェクト,教員の魅力プロジェクト.  
「教員の仕事と意識に関する調査」.  
発行:愛知教育大学,ベネッセ教育総合研究所. 2016, p.6-7,13.

[https://www.aichi-edu.ac.jp/center/hato/mt\\_files/p4\\_teacher\\_image\\_2\\_160512.pdf](https://www.aichi-edu.ac.jp/center/hato/mt_files/p4_teacher_image_2_160512.pdf)

図4-2 教員の仕事の悩み・不満

授業の準備をする時間が足りない



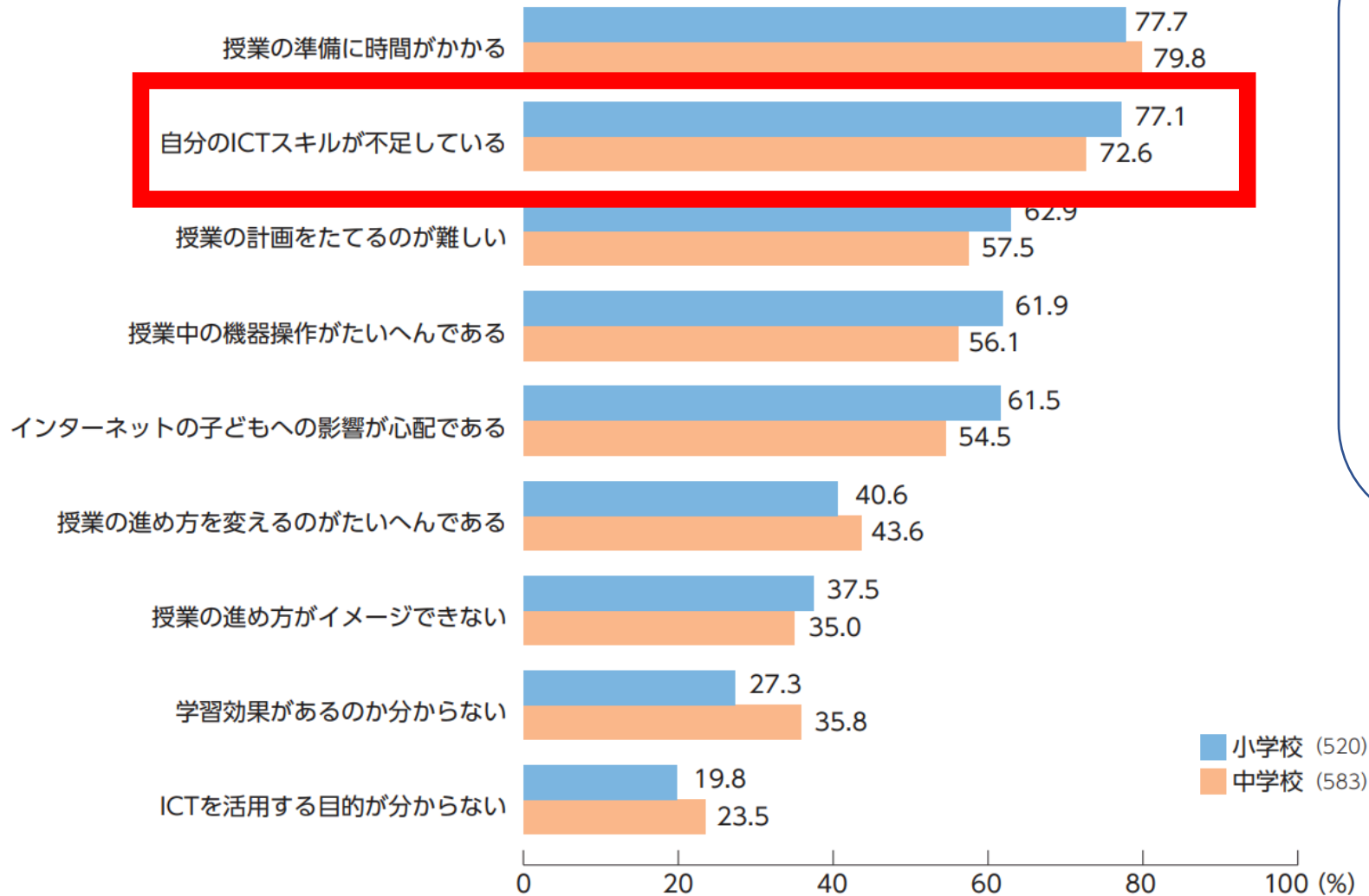
## 2. 社会的な課題

## 何が課題なのか > 背景



ICTを授業で活用することについて次のような課題を感じますか。

図2-5 ICT活用における課題 **一般校**



**多くの教員は自身の「ICT活用スキル」に課題を感じている。**

一方で85%以上の小学校・中学校の教員がICT活用の効果として「学習に対する子どもの興味・意欲が高まる」ことを挙げている。

ベネッセ教育総合研究所.  
「ICTを活用した学びのあり方」に関する調査報告書. 2014, p.13-14.  
[https://berd.benesse.jp/up\\_images/research/0410\\_WEB\\_BENESSE ICT.pdf](https://berd.benesse.jp/up_images/research/0410_WEB_BENESSE ICT.pdf)  
(閲覧2020-11-21).

注1) データは一般校のもの。 注2) ( ) 内の数値はサンプル数。 注3) 数値は、「とてもそう感じる」「ややそう感じる」の合計%。

therefore,

【本研究の提案①】

**教員や児童生徒の属性を問わず**  
**Web上の資料を教材として利活用しやすい**  
**デジタルアーカイブの構築が必要**

## 何が課題なのか？

① 探究的な学習を支援する資料検索学習環境の不整備

② 遠隔学習の課題を解決する協働学習環境の不整備

## 不登校児童生徒の学習機会の問題

文部科学省(2019),「不登校児童生徒への支援の在り方について(通知)」,2 学校等の取組の充実,(4)不登校児童生徒の学習状況の把握と学習の評価の工夫. [https://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/seitoshidou/1422155.htm](https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/seitoshidou/1422155.htm) (閲覧日,2020.4.1.)

## 教育の階層差や地域間格差の問題

平沢和司,古田和久,藤原翔. 社会階層と教育研究の動向と課題-高学歴化社会における格差の構造-.教育社会学研究,2013,93巻,p.151-191.

石川由香里. 子どもの教育に対する母親の地域移動効果-地域間ジェンダー格差との関わり-. 教育社会学研究,2009,85巻,p.113-133.

## 災害など不測の事態における学校の機能不全問題

境野健兒.原発災害と学校・教育委員会. 日本教育行政学会年報,2012,38巻,p.181-184.

**多様な教育機会の提供と公平な教育の保障が課題**



**遠隔教育**による多様な学びの必要性の高まり

国をあげて推進活動が行われてきた

文部科学省. 遠隔教育の推進について.2018.

[https://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo3/siryo/\\_\\_icsFiles/afieldfile/2018/11/21/1411291-9\\_1.pdf](https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/siryo/__icsFiles/afieldfile/2018/11/21/1411291-9_1.pdf) (参照 2020-08-16).



# COVID-19



**初等中等教育は数ヶ月に渡って機能停止**



**児童生徒の学習機会が喪失**

# オンラインでの学習環境デザインは喫緊の課題

However,

「e-learningは、  
失敗しやすい。」

「なぜE-Learningプロジェクトは失敗することが多いのか」,宮川繁,日本教育工学会論文誌29(3),pp.181-185,2005.

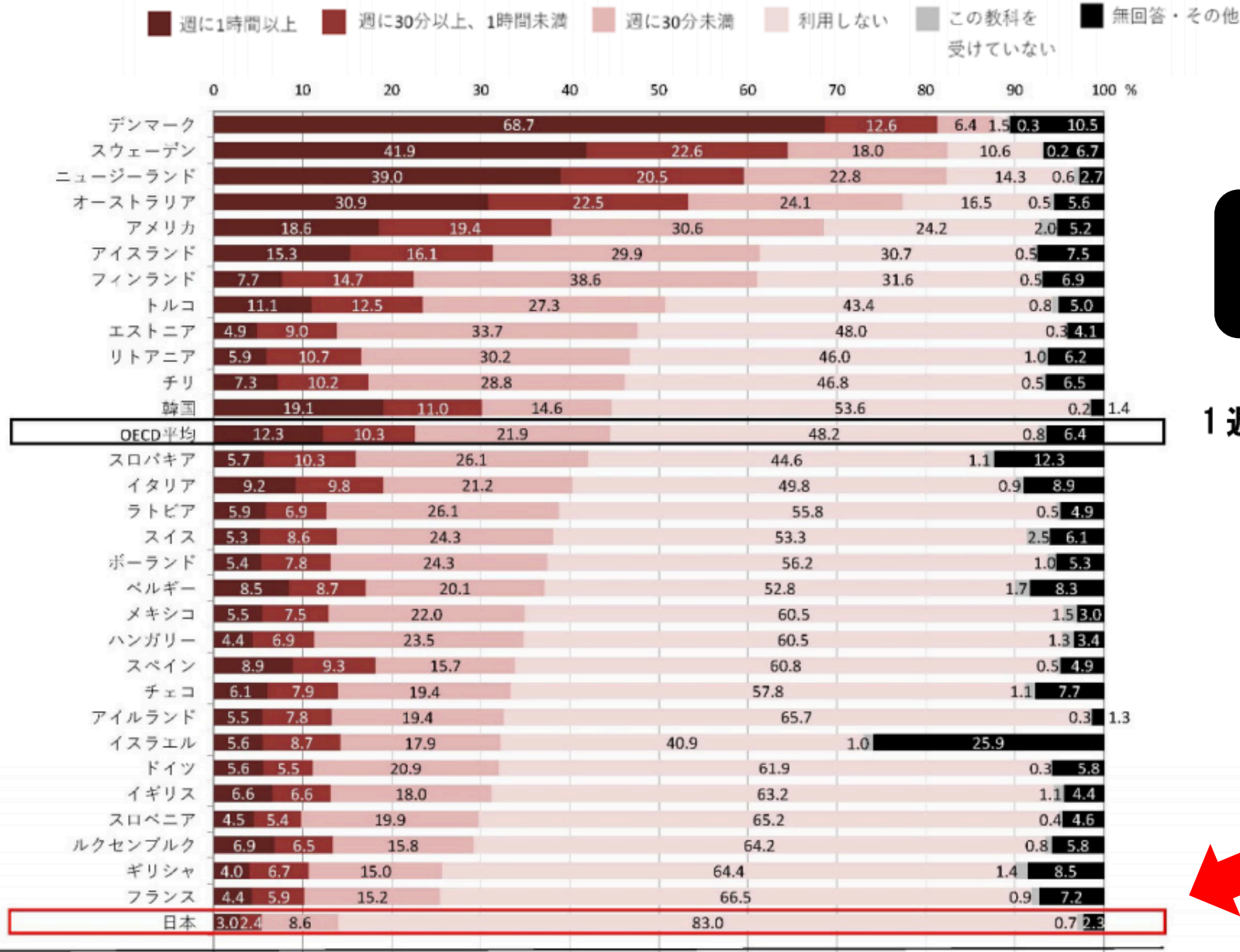
## 遠隔オンライン教育の課題①

# ICT活用状況がOECD加盟国中最低ランク

「OECD生徒の学習到達度調査(PISA),2018 年調査補足資料,生徒の学校・学校外におけるICT利用」, 文部科学省/国立教育政策研究所,2019.

## 遠隔教育の前提となる ICT環境整備の遅れ

文部科学省. 平成30年度学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果. 2019. [https://www.mext.go.jp/content/20191224-mxt\\_jogai01-100013287\\_048.pdf](https://www.mext.go.jp/content/20191224-mxt_jogai01-100013287_048.pdf) (参照 2020-08-19).



### 遠隔オンライン教育の課題①

**ICT活用状況が  
OECD加盟国中最低ランク**

1週間のうち、教室の授業でデジタル機器を使う時間の国際比較（2018年）

OECD生徒の学習到達度調査(PISA),  
2018年調査補足資料,  
生徒の学校・学校外におけるICT利用」,  
文部科学省/国立教育政策研究所,2019.

[https://www.nier.go.jp/kokusai/pisa/pdf/2018/06\\_supple.pdf](https://www.nier.go.jp/kokusai/pisa/pdf/2018/06_supple.pdf)



大井将生. 小学校・中学校における探究学習へのジャパンサーチ活用事例-学校教育で使われるための学習/アーカイブデザイン-; ジャパンサーチを使ってみたい!~教育・研究・地域情報発信の現場から~. 国立国会図書館主催. 2021-03-03.

## 遠隔オンライン教育の課題①

# ICT活用状況がOECD加盟国中最低ランク

「OECD生徒の学習到達度調査(PISA),2018年調査補足資料,生徒の学校・学校外におけるICT利用」,文部科学省/国立教育政策研究所,2019.

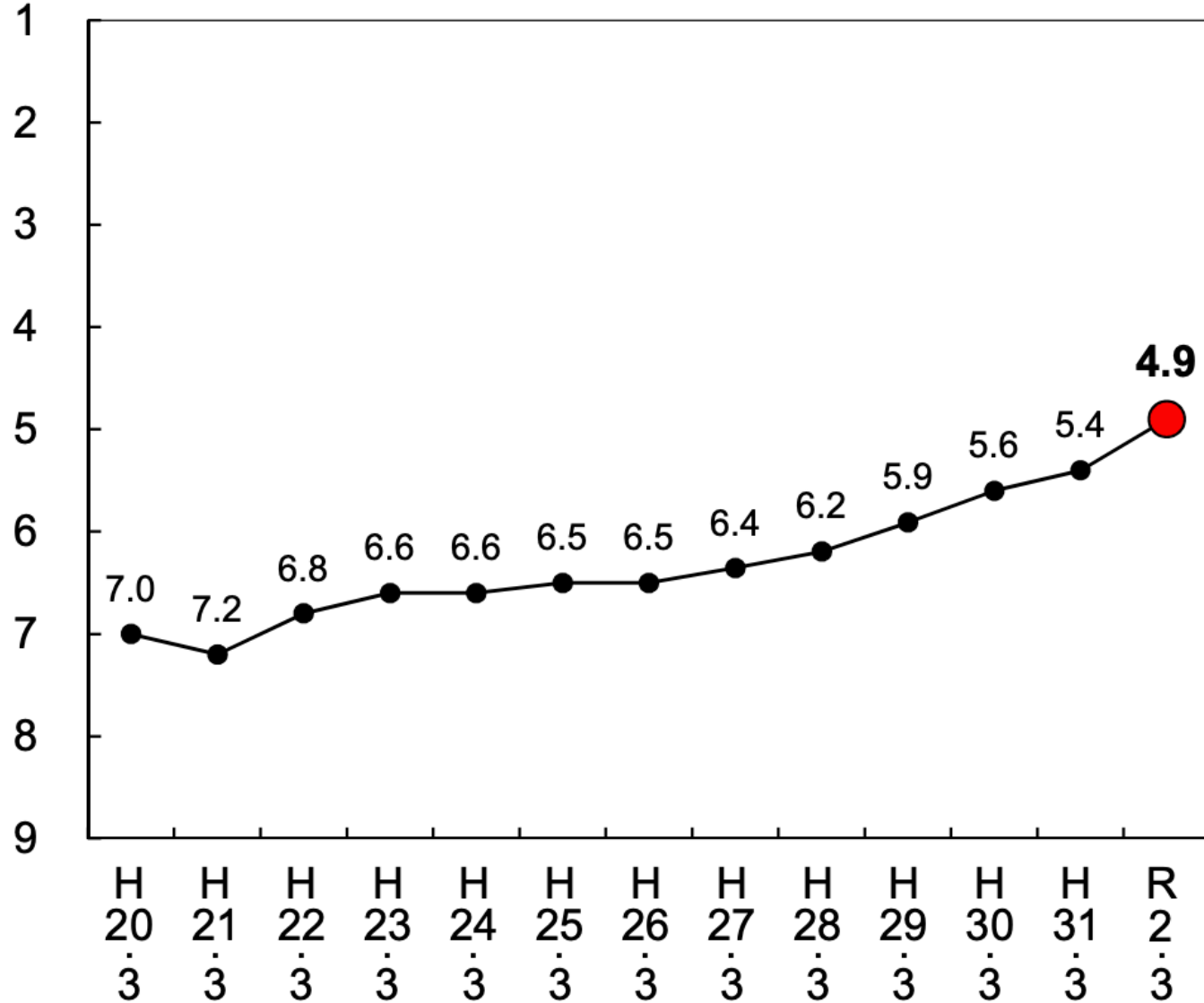
# 遠隔教育の前提となる ICT環境整備の遅れ

文部科学省. 平成30年度学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果. 2019. [https://www.mext.go.jp/content/20191224-mxt\\_jogai01-100013287\\_048.pdf](https://www.mext.go.jp/content/20191224-mxt_jogai01-100013287_048.pdf) (参照 2020-08-19).

# 教育用コンピュータ 1 台当たりの児童生徒数

(人/台)

R2年3月1日現在



## 遠隔オンライン教育の課題②

### 遠隔教育の前提となる ICT環境整備の遅れ

「GIGAスクール構想」によって  
「1人1台端末」が目指されているものの…

教育用コンピュータ 1 台当たりの  
児童生徒数は**4.9人/台** (2020年3月)

文部科学省. 令和元年度学校における教育の情報化の  
実態等に関する調査結果. 2020.

[https://www.mext.go.jp/content/20201026-mxt\\_jogai01-00009573\\_1.pdf](https://www.mext.go.jp/content/20201026-mxt_jogai01-00009573_1.pdf)  
(参照 2021-02-11).

therefore,



特に中等教育以下では「**同時双方型**」のみの授業構成は難しい

遠隔教育の必要性が高まった COVID-19禍においても、  
2020/4/16時点での臨時休業を実施する設置者(自治体)のうち、  
「**同時双方向型**のオンライン指導を通じた家庭学習」を課す  
方針であるとした回答は、全体の**5%**のみであった

文部科学省. 新型コロナウイルス感染症 対策のための学校の臨時休業に関連した公立学校における学習指導等の取組状況について.  
2020-4-16. [https://www.mext.go.jp/a\\_menu/corona\\_virus/mext\\_00007.html](https://www.mext.go.jp/a_menu/corona_virus/mext_00007.html) (参照 2020-7-21)



【本研究の提案②】 「**オンデマンド型**」 = **非同期型**

の遠隔学習を中心にした**柔軟性ある授業設計**が必要

**デジタルアーカイブは、その重要な基盤となり得る**

however,

## 遠隔(オンデマンド型)学習の課題③,④

# 修了率が低い (離脱率が高い)

その要因には**一方向的で受動的な**学習形式が指摘されている

森秀樹, Jeffrey Scott CROSS. MOOC を用いた工学教育の現状.工学教育, 2018, 66(5), p.5\_3-5\_6.

# 利活用(学習)デザインが付与されていない

COVID-19禍で多くの組織が学びを支援するサイトを公開したが、その多くは**動画サイトなどのリンクが貼り付けられているだけ**であり、  
教員も児童生徒も、それをどのように活用して学べばよいか分からない

(\* e.g.)文部科学省(2020), 臨時休業期間中における学習支援コンテンツポータルサイト(子供の学び応援サイト)> 小学校における学習支援コンテンツ  
[https://www.mext.go.jp/a\\_menu/ikusei/gakusyushien/mext\\_00452.html#syakai](https://www.mext.go.jp/a_menu/ikusei/gakusyushien/mext_00452.html#syakai) (閲覧日,2020.4.2)





【本研究の提案③】

- ( i ) 学習指導要領の目標に則しつつ、
- ( ii ) 児童生徒自ら立てた「問い」に沿って探究する  
**キュレーション[\*]授業をデザインすることで、  
主体的に学びに向かうことができる**

[\*] = 「膨大な情報の海の中から、自らの【問い】に基づいて、【問い】を解決したり深めるために適切な情報や資料を収集・選択し、そこに新たな意味を与え、他者と共有すること」



これが**Serendipity**を創出する

大井将生,渡邊英徳.「ジャパンサーチを活用した小中高でのキュレーション授業デザイン: デジタルアーカイブの教育活用意義と可能性」;デジタルアーカイブ学会誌,Vol.4, No.4, p.352-359.  
[https://www.jstage.jst.go.jp/article/jsda/4/4/4\\_352/article/-char/ja](https://www.jstage.jst.go.jp/article/jsda/4/4/4_352/article/-char/ja)

However,

# Serendipity

偶然と察知力によって思いがけない発見をすること(その才能)

**偶然のきっかけには、情報の出会いが大きな  
役割を担い、情報収集が有効に働く人には、  
さらに多くの偶然が飛び込む**

澤泉重一,片井修. セレンディピティの探究 その活用と重層性思考. 角川学芸出版. 2007, p.102-126

## なぜ探究学習においてデジタルアーカイブで一次資料を活用するのか Why should primary sources be used for inquiry?

- ① Primary sources engage students in **inquiry**.
- ② They transform the learning process by provoking critical thinking: questioning; making inferences; **interpreting different points of view**.
- ③ Primary sources engage students both emotionally and personally because the sources represent **authentic voices and images**.  
Students connect to the people who produced or were subjects of the primary sources as they rarely, if ever, connect to textbooks and other secondary sources.
- ④ The conflicting nature of primary sources helps students see the complexity of issues and recognize the importance of context for credible interpretation.  
This **multiple-perspective approach is particularly important for historical inquiry**.

Barbara Stripling. Teaching Inquiry with Primary Sources. Teaching with Primary Sources Quarterly, Vol. 2, No. 3, Summer 2009, p.2-4.

なぜ探究学習においてデジタルアーカイブで一次資料を活用するのか  
Why should primary sources be used for inquiry?

デジタルアーカイブを効果的に利活用すれば、  
教科の基盤となった学問の営為を、  
学習者が一次資料を用いて追体験できる

小森一輝. 学校教育におけるデジタルアーカイブ利活用のために. デジタルアーカイブ学会誌 2019, Vol.3, No.2, p.211-212.

なぜ探究学習においてデジタルアーカイブで一次資料を活用するのか  
Why should primary sources be used for inquiry?

- **一次資料や証拠の成り立ち・形状・出所から考えて学習を進める**  
という取り組みが、さまざまな人々との討論・交渉を進め、  
よりよい意思決定を行うために必要
- DPLAを中心とする米国の取り組みやEuropeanaを中心とする  
欧州の取り組みから日本も学ぶ面が多い

古賀 崇. デジタルアーカイブコンテンツの 児童・生徒向け教育への活用をめぐる: 米国・欧州の動向を中心に. カレントアウェアネス, 2018, NO.338, CA1943.

「米国の DPLA(Digital Public Library of America)では、プライマリー・ソース・セット (Primary Source Sets)という教育のための150 件近いコレクションを、DPLA 教育諮問委員会の主導により開発している。そのようなコレクション開発が可能な仕組みを提供するとともに、歴史教育や地理・社会科教育にとどまらず、広く教育に携わる教師や大学教員、学会等と協力して、このようなコレクションの開発を支援することが望ましい。」

デジタルアーカイブ学会SIG ジャパンサーチ研究会. ジャパンサーチに関する提言. デジタルアーカイブ学会誌 2020, Vol.4, No.1 , p.75-76.



**教育メタデータを付与したコンテンツを構築するためには  
まずは多様な資料を活用した実践事例の蓄積が必要**

**but,**

but, In JAPAN,

## 遠隔オンライン教育の課題⑤

# デジタル資料を使うにあたっての著作権に課題

多くの国内のデジタル・アーカイブサイトでは、  
**明確な権利や利用条件が示されていない**

時実象一. デジタルアーカイブの公開に関わる問題点: 権利の表記. デジタルアーカイブ学会誌, 1巻Pre号, 2017, p.76-79.

- ・日本の美術館は画像の貸し出しに慎重な姿勢
- ・多くの館で**画像利用には書面での申請が必要**

朝日新聞. シェアに向けて 全国美術館アンケートから.

(上)<https://www.asahi.com/articles/DA3S12920969.html>, (下) <https://www.asahi.com/articles/DA3S12922560.html> (閲覧2020/7/10).





### 檜図屏風

檜の大樹が幹をうねらせ、大枝を振りかざす豪放な形態と濃密な色彩は、当時の美意識を余すところなく体现している。天正18年(1590)に落成した八条宮(後の桂宮家)邸を飾った襖絵であったとされ、永徳の最晩年作と考えられる。

CC BY(表示) 東京国立博物館

<https://ipsearch.go.jp/>



# JAPAN SEARCH

【本研究の提案④】

## ジャパンサーチを活用した学習をデザインする

アーカイブ  
選定理由

国の分野横断統合ポータルとして構築

現在**53**連携機関、**118**の連携データベース

**21,876,018**件のメタデータが構築[\*]

多様な資料を横断的に検索できるアクセシビリティ

権利関係が整備

\* <https://jpsearch.go.jp/stats> (閲覧2021/2/13)

遠隔教育における資料活用学習の課題	本研究が解決すること
①教員からの一方向的な講義形式の遠隔教育は学習者の離脱可能性が高い	児童生徒自ら立てた問いに沿って探究する <b>キュレーション授業</b> を行うことで興味関心を持って学びに向かうことができる
②中等教育以下ではICT環境の整備の遅れから遠隔教育研究が進展していない	各学校や各家庭の通信環境を考慮し、 <b>オンデマンド型</b> を中心に行うことで、課題を必修としないなどスモールステップで学習を進めることができる
③教材で活用したい資料に複雑で厳しい権利関係の課題がある	<b>権利関係が整備・明記されているジャパンサーチ</b> を活用することで、安心して多様な資料を使用することができる
④WEB上のデジタルコンテンツ教材の多くは、授業デザインが示されていない	ワークシートや <b>YouTube動画</b> といった補助教材を新たに開発し、探究的キュレーション授業をデザインすることで、デジタルコンテンツを <b>学習指導要領の目標に接続させた学び</b> に活かせることができる
⑤中等教育以下では同時双方向型のみで授業を展開することは難しい	デジタルアーカイブを重点的に活用することで、 <b>各家庭のICT環境や学校のカリキュラムに合わせた柔軟性あるオンデマンド型</b> 授業を設計することができる
⑥先行研究では動画教材の活用が多く一次資料を扱っていない	2187万件(2021/2/13現在)を超えるメタデータを集約している <b>ジャパンサーチ</b> を活用することで <b>分野横断的に多様な一次資料を使用</b> することができる
⑦遠隔教育では協働的な学びの実現が難しい	ジャパンサーチ上に新たに設計した <b>ワークスペース機能</b> によって、遠隔でも対面でも児童生徒の <b>協働的な探究学習を支援</b> することができる

# 本日の発表構成

1. はじめに

本日の発表構成 > 略歴 > 本研究の位置付け

2. 社会的な課題

何が課題なのか > 背景

3. 解決(提案)手法

①ハイブリッド型授業 > ②キュレーション授業 >  
③ジャパンサーチの活用 > ④協働キュレーション機能

4. 実践

小学校・中学校でのハイブリッド型キュレーション授業  
> ワークスペース機能のデザインと特徴

5. 今後の展望

本研究の今後の展望 > MLA関係者の皆様をお願いしたいこと

## D.A.の教育活用に関する先行研究の課題・限界

個別のアーカイブを対象とした実践は行われているが、  
「誰もが当たり前に行っているインターネットだけに依存した  
情報収集から、図書館、博物館、アーカイブなどを活用した  
**複合的な情報収集方法で学ぶことができる環境**」

上田雄太. 高等学校の情報リテラシー教育におけるアーカイブ活用教育の必要性について. レコード・マネジメント, no.65. (2013)

### に関する検討・実践は十分に行われていない

地域学習としては価値があるが  
その他の地域やテーマで一般化できない

単発的な実践がほとんどで、通年的に年間カリキュラム  
の中で行われた研究は見当たらない

# 小学校・中学校での授業実践 と協働キュレーション機能の設計

- ・ 休校中4月から～通年カリキュラムに則した  
長期的な実践
- ・ 初期はオンデマンド型のみ、夏以降は対面と  
遠隔を組み合わせた「ハイブリッド型」で実践

デジタルアーカイブ資料の教育活用をより良いものにするために

児童生徒の協働的な探究学習を支援する機能が必要



## 協働キュレーション機能 “ワークスペース”の活用

【ジャパンサーチの協働キュレーション機能の特徴】  
協働キュレーションしたものを共通のURL上で保存・共有でき、  
児童生徒の「問い」と資料の接続・構造化が可能



(左上) 五雲亭貞秀. 神名川横濱新開港図. 万延1年.  
ト山口・山口屋藤兵衛. 国立国会図書館デジタルコレクション.  
<https://dl.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/1305641>,  
(参照2020-02-15).

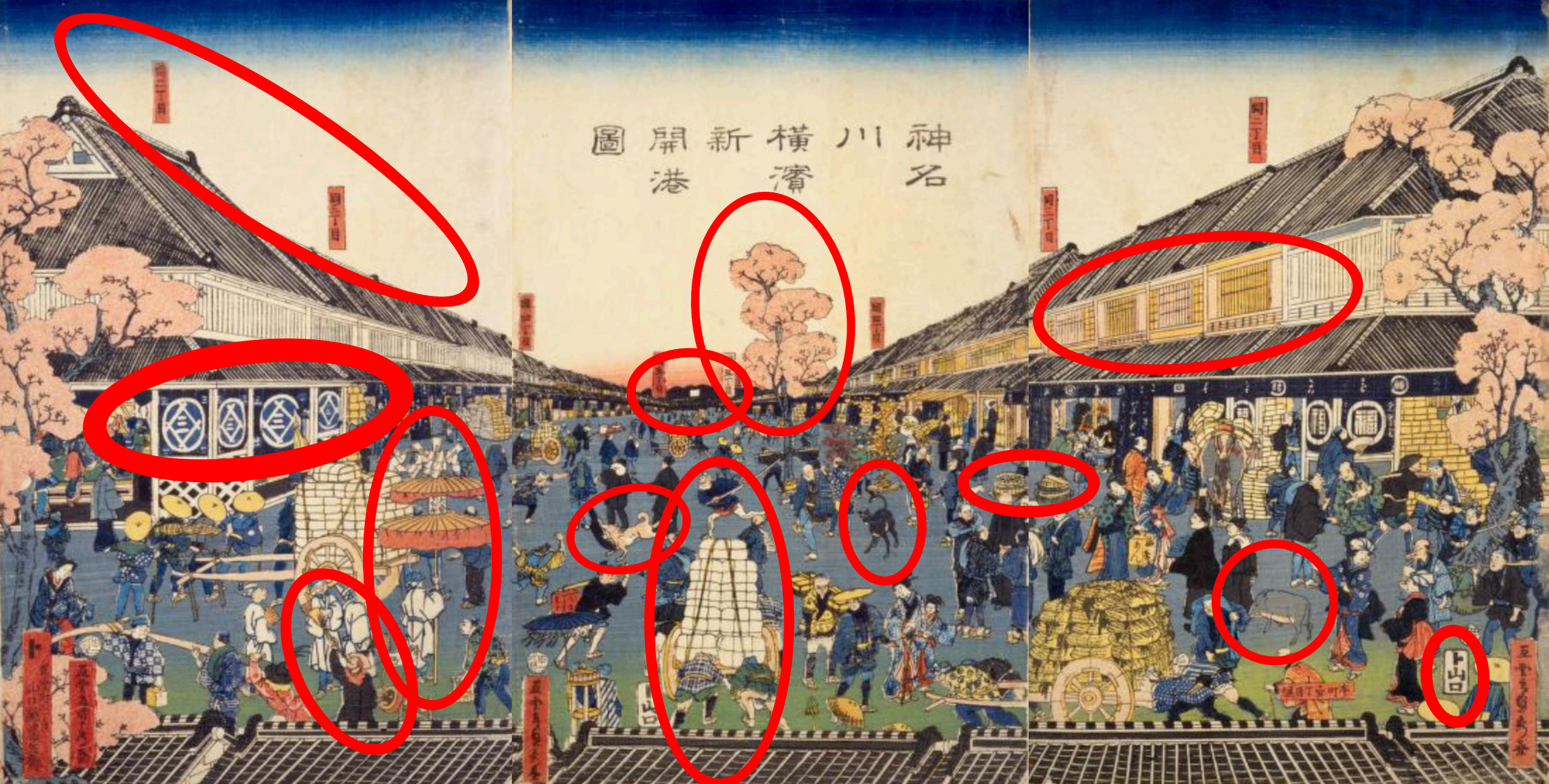
(右下) 長谷川貞信. 摂州神戸海岸繁栄之図. 1871.  
ARC浮世絵ポータルデータベース/立命館ARC所蔵.  
<https://www.dh-jac.net/db/nishikie/arcUP8159/portal/>,  
(参照2020-02-15).



## 「キュレーション学習」の特徴①

【導入編】

複数のデジタルアーカイブ資料を比較することで児童生徒自身が「問い」を立て、



神名川横浜新開港図

【教科書で習う開国・開港に関連する資料から出題】

「神名川横浜新開港図」

<https://dl.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/1305641>  
国立国会図書館デジタルコレクション



攝州 神戸海岸繁榮之圖  
二牧續

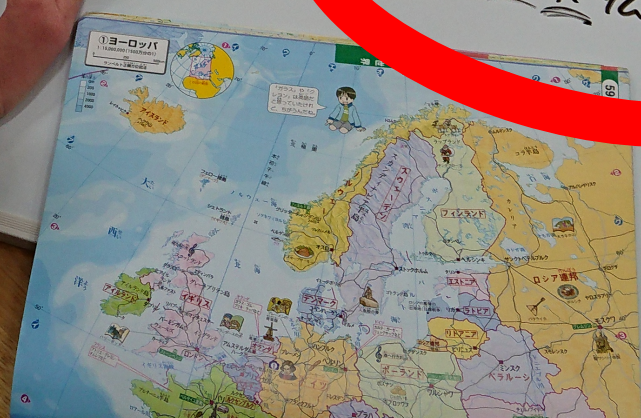
【ジャパンサーチから出題】 「摂州 神戸海岸繁榮之図」

[http://www.dh-jac.net/db/nishikie/results.php?f9\[\]=1&f11\[\]=1&f23=%E8%B2%9E%E4%BF%A1%E3%80%882%E3%80%89-&max=50&skip=350&enter=portal&lang=ja](http://www.dh-jac.net/db/nishikie/results.php?f9[]=1&f11[]=1&f23=%E8%B2%9E%E4%BF%A1%E3%80%882%E3%80%89-&max=50&skip=350&enter=portal&lang=ja)  
ARC浮世絵ポータルデータベース / 所蔵: [立命館ARC](#)

大井将生. 小学校・中学校における探究学習へのジャパンサーチ活用事例-学校教育で使われるための学習/アーカイブデザイン-; ジャパンサーチを使ってみた! ~教育・研究・地域情報発信の現場から~. 国立国会図書館主催. 2021-03-03.



甲山  
内我  
米園英仏露



おかしいぞ...

甲山  
内門我  
米園英仏露



Handwritten text on a whiteboard:

甲山  
内門我

米園英仏露

な、い、い、い

# 南北戦争か！



わかること

神戸  
 外国旗が立っている。  
 ※ 蘭・英のみ  
 神戸  
 日傘  
 ステッキ

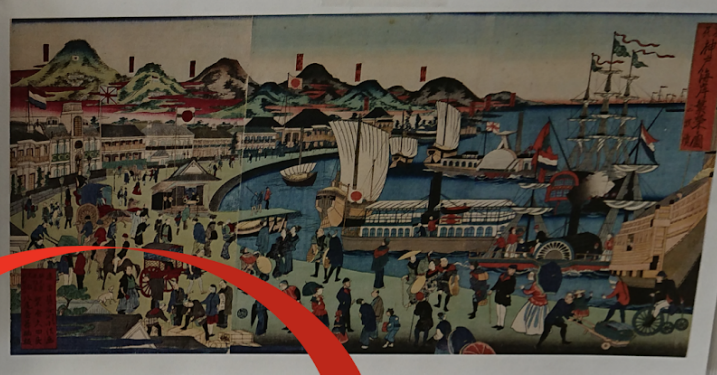
甲山  
 大使館  
 丙我山

米  
 英國  
 弘文

わかること

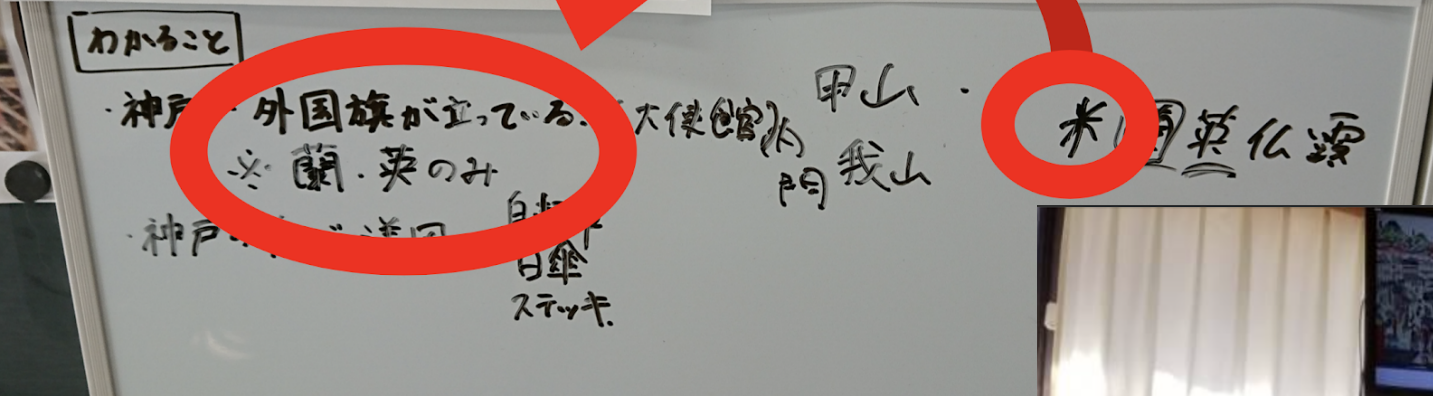
神戸川  
 ・和服・山  
 ・犬がいる  
 ・船

兵庫  
 ・洋服・レニカ  
 ・国旗 → 日本  
 ・船・三輪車



## 「キュレーション学習」の特徴②

議論、発表（共有）することで多面的・多角的な考えがあることを学んだ上で、





### 「キュレーション学習」の特徴③

新たに生まれた「問い」をもとに、  
デジタルアーカイブを活用して資料を  
「キュレーション」する（左）。

(左上) 中川五郎左衛門編,山城屋佐兵衛ほか.  
江戸買物独案内. 1824. 国立国会図書館所蔵.  
<https://jpsearch.go.jp/item/dignl-8369320>,  
<https://jpsearch.go.jp/item/dignl-8369321>,  
など.(参照2020/3/15).



## 「キュレーション学習」の特徴④

「キュレーション」を通して、主体的・対話的で深い学びが創発した。





## 「キュレーション学習」の特徴⑤

COVID-19による臨時休校中は遠隔で授業を実施。  
遠隔での学びを支援するための補助教材として、YouTube動画教材やワークシートを制作した。

click here ↓



大井将生,宮田諭志. デジタルアーカイブスで歴史探訪Part-1. 2020.  
<https://www.youtube.com/watch?v=AOp4k3ACs0w>, (参照2020-08-15).

大井将生,宮田諭志. デジタルアーカイブ スで歴史探訪Part-2. 2020.  
[https://www.youtube.com/watch?v=fEuu9rU\\_h8M](https://www.youtube.com/watch?v=fEuu9rU_h8M) (参照2020-08-15).





この機能では、ワンクリックでメタデータごと一次資料をキュレーションできるだけでなく、「問い」や「学び」と資料を自由な設計で【接続・構造化】することが可能(上)。

資料にはccライセンスなどの権利関係も自動で明示することができる(右)。



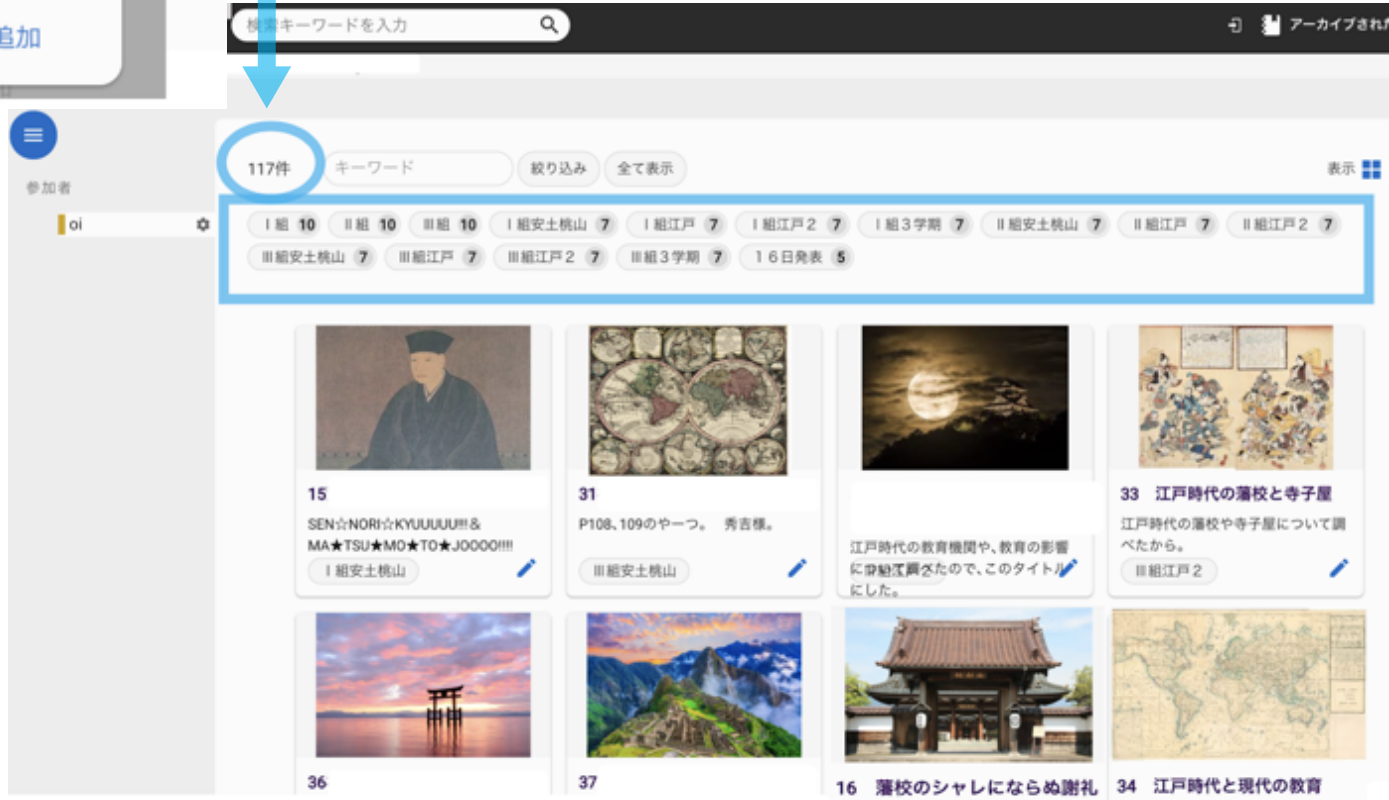


**「協働キュレーション学習」を実現する「ワークスペース機能」の特徴②**

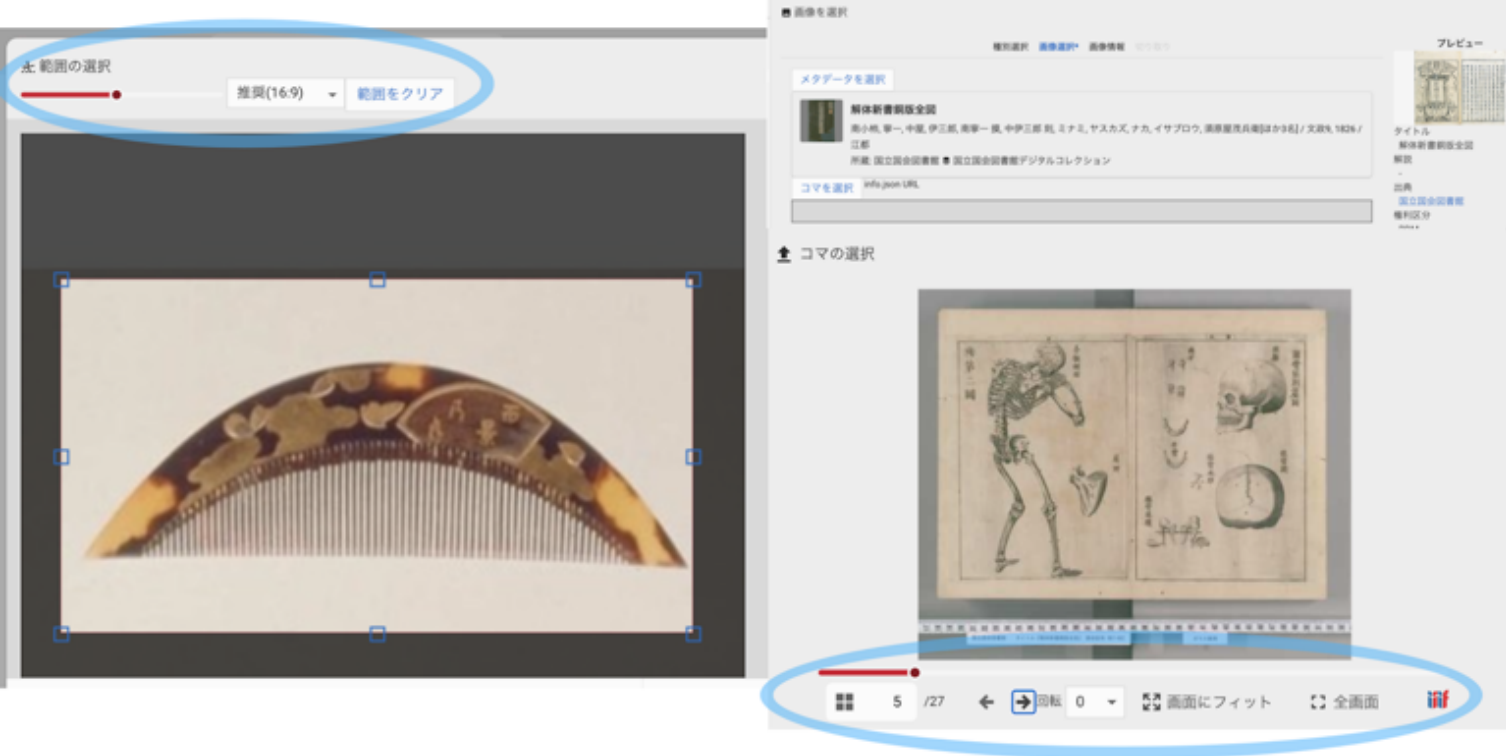
協働キュレーションはタイムラグなしに複数人が同時にギャラリーを構築可能。

協働キュレーションを行うスペースである「ギャラリー」は複数制作でき、各ギャラリーには任意の「タグ」を設定可能。

これにより、キュレーション学習の蓄積が一つのアーカイブ群となり、過去の学習を横断的に検索することが可能となった。



大井将生、小学校・中学校における探究学習へのジャパンサーチ活用事例 -学校教育で使われるための学習/アーカイブデザイン- ; ジャパンサーチを使ってみた! ~教育・研究・地域情報発信の現場から~、国立国会図書館主催、2021-03-03.



## 「協働キュレーション学習」を実現する「ワークスペース機能」の特徴③

キュレーションした資料の画像データは、サムネイルや構造化したギャラリーの任意の場所で自由にトリミングして表示可能。

(左上)  
書籍や絵画資料などは任意のページを指定して表示することもできる。

(右下)  
資料へのアノテーションもできるため、詳細で創発的な資料分析が可能。



Q3:これらの資料に地理的(位置的)な特徴はあるのだろうか?

日本語 英語

地図の初期中心位置とズームをセット

集約



(左上)

位置情報を持つ資料をワンクリックで地図上にマッピングすることが可能。

(右下)

マッピングした資料にも、出典や解説などのメタデータを表示することができる。

## 「協働キュレーション学習」を実現する「ワークスペース機能」の特徴④

歴史的思考と地理的思考をつなぐ資料のマッピング機能

リスト

MAP

地図の初期中心位置とズームをセット

通常



表示:緯度0/経度100/ズーム15

# 「協働キュレーション学習」を実現する「ワークスペース機能」の特徴⑤

年表機能では、資料と紐づけることや複数作成して並べることや期間を表示することや年表の中に年表を入れ込むことも可能。

### 秀吉の動き

日本語 英語

年表

開始年 0 終了年 2000

時点の追加

備中高松城の戦い

この時刻を編集 この時刻を消去

### 光秀の動き

日本語 英語

年表

開始年 1530 終了年 1585

時点の追加

悩んでいた

本能寺の変

悩んでいた

この時刻を編集 この時刻を消去

### Q2:なぜ日本は太平洋戦争を始めてしまったのか?

日本語 英語

開始年 1920 終了年 1945

時点の追加

関東大震災  
震災恐慌  
金融恐慌  
昭和恐慌  
五・一五事件  
世界恐慌  
満州事変  
国連脱退  
二・二六事件  
日中戦争開始  
国家総動員法  
大政翼賛会結成  
第二次世界大戦開始  
日独伊三国軍事同盟

### 国家総動員法

日本語 英語

#### Q2-1:法律はどのように戦争に作用したのか?

年表

タイトル

日本語 英語

開始年 1900 終了年 1951

時点の追加

治安警察法  
治安維持法①  
治安維持法②最高刑が死刑に  
国家総動員法  
治安維持法③予防拘禁制

# 「協働キュレーション学習」を実現する「ワークスペース機能」の特徴⑥

## 目次

なぜ全国統一したかったのか？

- 1:具体的に何をすれば全国統一達成？
- 2:全国統一する前とした後の違いは？
- 3:豊臣が全国統一したことをどうやって全国に伝達したのか？
- 4:全国統一のメリットは？

今と昔の宗教におけるの違いとは何か？

- 1:キリスト教、イスラム教、仏教、神道の理念の違いとは？
- 2:キリスト教、イスラム教、仏教、神道、それぞれの教祖は？
- 3:カルト宗教とは何か。
- 4:政治との関係は

築城の文化はどのようにして始まったのか

- 1 なぜ城が築かれるようになったのか
- 2 城はどのように変化してきたのか
- 3 城に施された工夫とは
- 4 なぜ現代まで残されているのか

目次も作成可能  
となり発表ツール  
としてそのまま  
使用できるよう  
になった。

+ 新規ワークスペースの作成

ワークスペース名 日本語 英語

日は必須です

説明 日本語 英語

エディタモード ⓘ  
ノート

パスワード ⓘ

必須項目です

強権限パスワード ⓘ

必須項目です

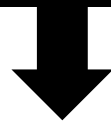
ID以外は後から変更出来ます。

キャンセル 作成する

102 公開 変更 2020/08/26

生徒用（弱権限）パスワードと教師用（強権限）パスワードを分けて管理可能。

# ジャパンサーチのワークスペース機能 で協働学習した作品を提出&共有



- ジャパンサーチ上の資料をワンクリックでメタデータごと引用することができ**キュレーション学習**における**メディアリテラシー的な観点でのワーク**を支援
- COVID-19による休校措置で児童生徒の**学習状況把握**や**課題提出方法**に課題のあった教員を支援
- 空間的・物理的距離の制約によって「対話的な学び」を制限された**児童生徒の遠隔での協働的な学び**を支援



## 「キュレーション学習」の特徴⑥

(左上)

初期の機能での発表の様子。  
パワーポイントを併用しており、  
キュレーション機能が発表ツール  
としては十分ではなかった。

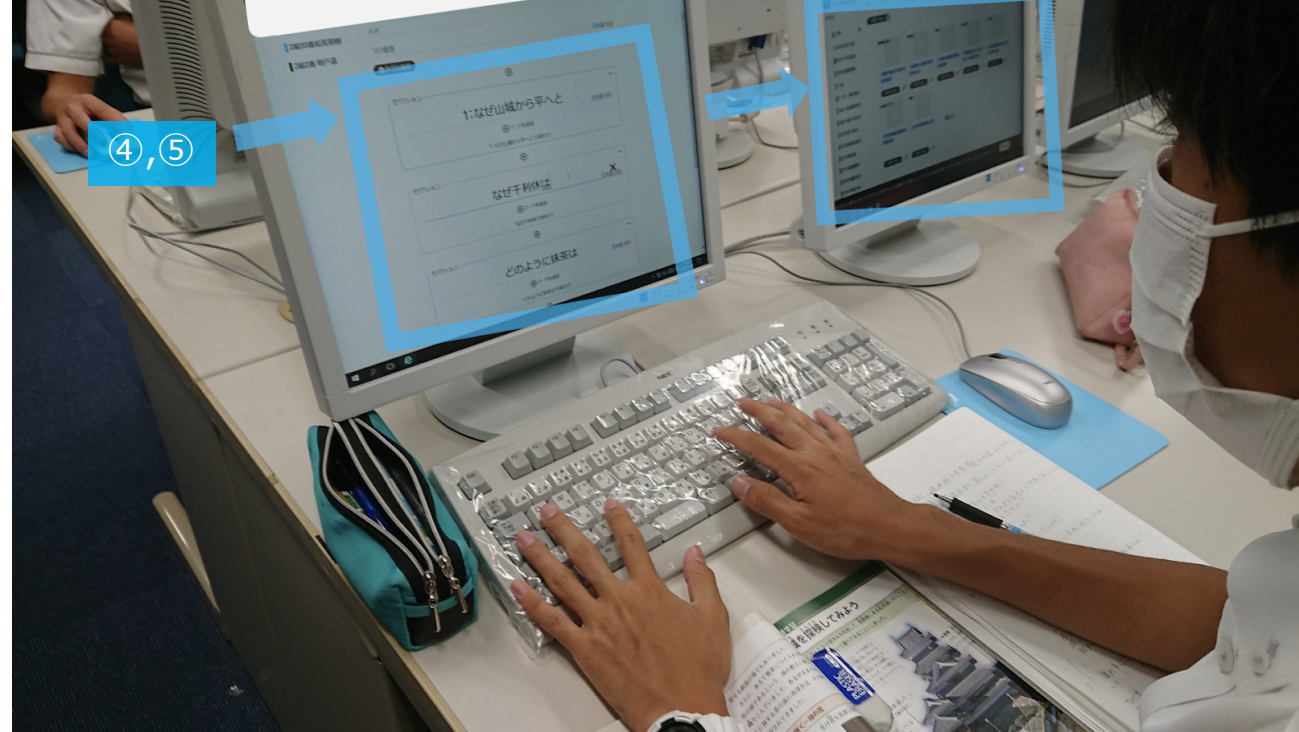
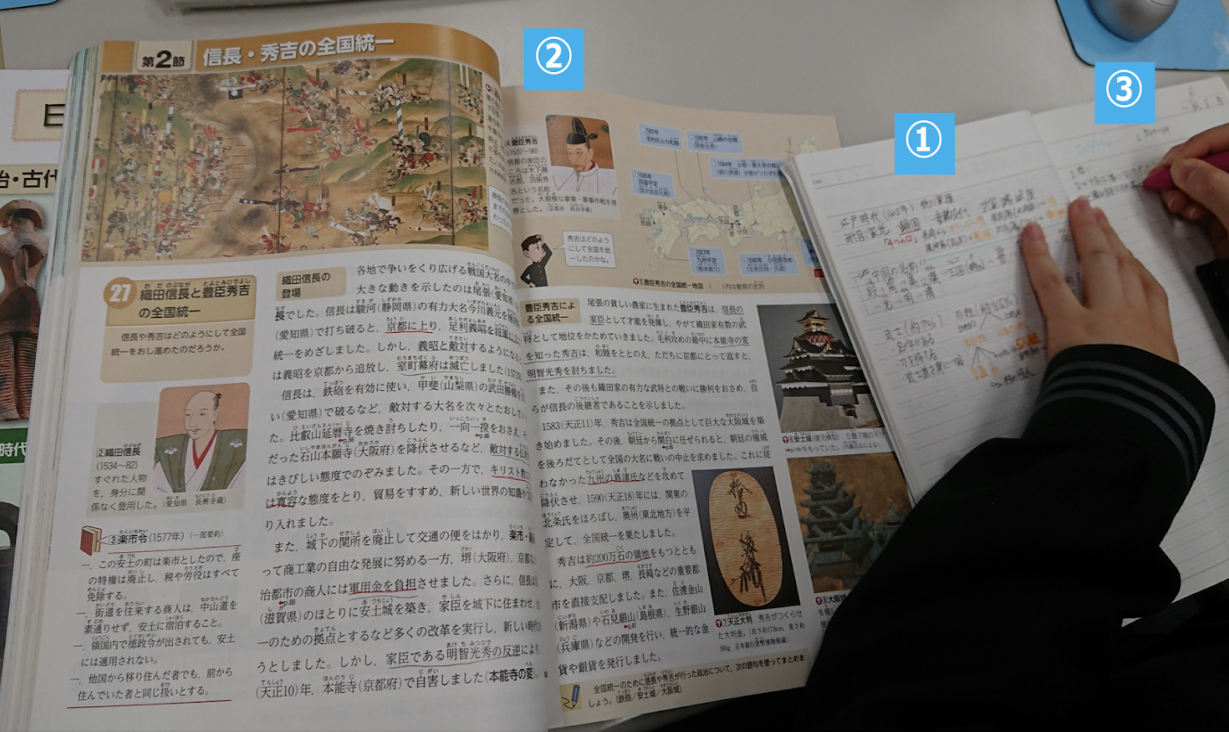
(右下)

正式版で実装された新機能での発表の様子。

協働キュレーション機能「ワークスペース」が  
発表ツールとしてもそのまま活用可能  
であることが確認された。

また、この生徒のように、デジタルアーカイブ  
の原典資料の内容を読み込み、  
教科書だけでは実現不可能な深い学びを  
行う児童生徒が多数認められた。





## 「キュレーション学習」の特徴⑦

- ①通常の講義授業→
- ②教科書をもとに→
- ③自由に「問い」を立て→
- ④「問い」を構造化→
- ⑤キュレーション→
- ⑥議論→
- ⑦発表

というサイクルを通年カリキュラムに則して実施。



## 本研究における单元ごとの授業フロー（中学校）

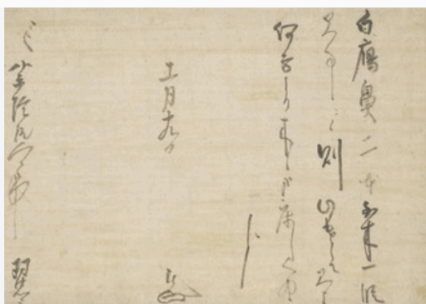
- ①：講義型授業（実践校担当教諭が担当）
- ②：講義及び教科書（概ね見開き4ページ）を元に各自の「問い」を立てる
- ③：各自の「問い」を元に班で議論し、キュレーションの方向性を決める
- ④：「ワークスペース機能」を活用して協働キュレーションを行う
- ⑤：キュレーション作品をもとに、各班ごとに発表活動を行う
- ⑥：ルーブリックを活用し、振り返り学習・自己評価を行う

従来の授業スタイルも活かしつつ、  
通年カリキュラムに則して**デジタルアーカイブ**  
の**日常的な活用**による深い学びが可能

## 具体的な学習事例①

### Q: どのような人がお茶を立てるのか？

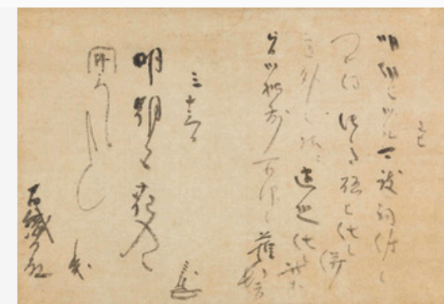
茶人は安土桃山時代にたくさんいたようです。代表的な人は千利休さんですが、茶人で武将であら人もいたようです。下の資料から、蒲生氏郷や、古田織部などが、茶人武将であることがわかります。武将でも、千利休の弟子になり茶人なることが可能だったとわかります。



#### 書状

東京国立博物館

蒲生氏郷は安土桃山時代に活躍した武将。織田信長・豊臣秀吉に仕えた。利休の弟子の一人として茶人としても著名。この書状は秀吉の側近で侍医の施薬院全から贈られた雁皮紙(がんび)(雁鼻とも書く)への礼状。差出書で羽柴姓を称していることから、天正15年以後の氏郷晩年の筆跡。



#### 勘返状

東京国立博物館

古田織部【ふるたおりべ】は秀吉の家臣で武将茶人。近衛信尹【このえのぶただ】は安土桃山から江戸初期の公家で当代を代表する能書【のうしょ】の一人。本書状は「勘返状(かんぺんじょう)」と呼ばれる往復書簡で、織部が挨拶不参の代わりに送った「花入」を受け取った信尹が、織部の送った書状の奥(左余白)に認



それぞれの興味関心に基づいた「問い」と一次資料を紐づけ、学習を深めている

## 具体的な学習事例②

抽出生徒Aのキュレーション作品

(右上) 「どのような思いだったのか」という観点で問いを立て、文献資料を読み込み学びを深めた。

(下) 「美人とは何か」という問いを立て、古今東西の絵画資料を分析し、年表機能を独自の手法で活用して視覚化した。また、結論として昨今のSNSの誹謗中傷問題への批判的主張に学びを発展させた。

Q: あなたは何を持って美と感じるか？  
美人の基準がいかんにして変わったのか？

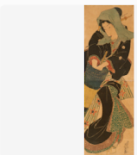
様々な美人



「江戸風美人揃」

The British Museum

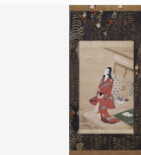
1. 髪が山のように高く盛り上がっている。横の髪は降るされており、前髪にリボン後ろ髪に髷が刺さっている。



傘美人

東京富士美術館

1. 髪型は布でかぶっているため分かりにくい。髷が刺さっており特にほかの髪形と同じようなもの。



立美人図

京都国立博物館

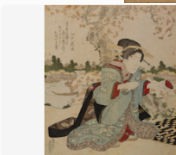
1. 髪型は布で固定されており、耳の周りをくると丸まっている。2. 着物は赤をベースに青色で水玉模様やラインが



台所美人

東京国立博物館

1. 髪型は布で固定されているため崩れていない。2. きわめて質素な色をしている。肌は暑そうだが白い。



盃持美人

東京国立博物館

1. 刀のような髷をさしている。それは別に普通のものもさしている。2. 淡い青をベースに黒と赤で模様



炬燵美人図

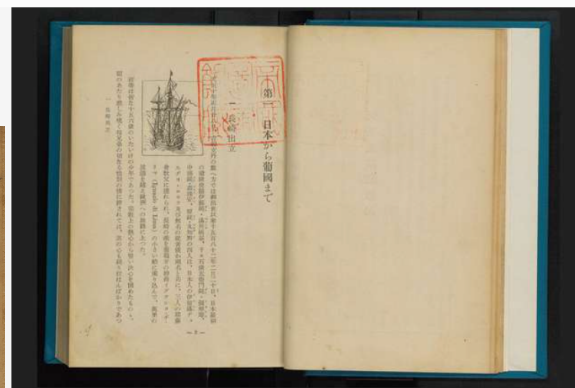
東京国立博物館

1. きれいに結ばれ生え際などもれている。2. 地味な顔色をして、中からは赤い着物が見えている。

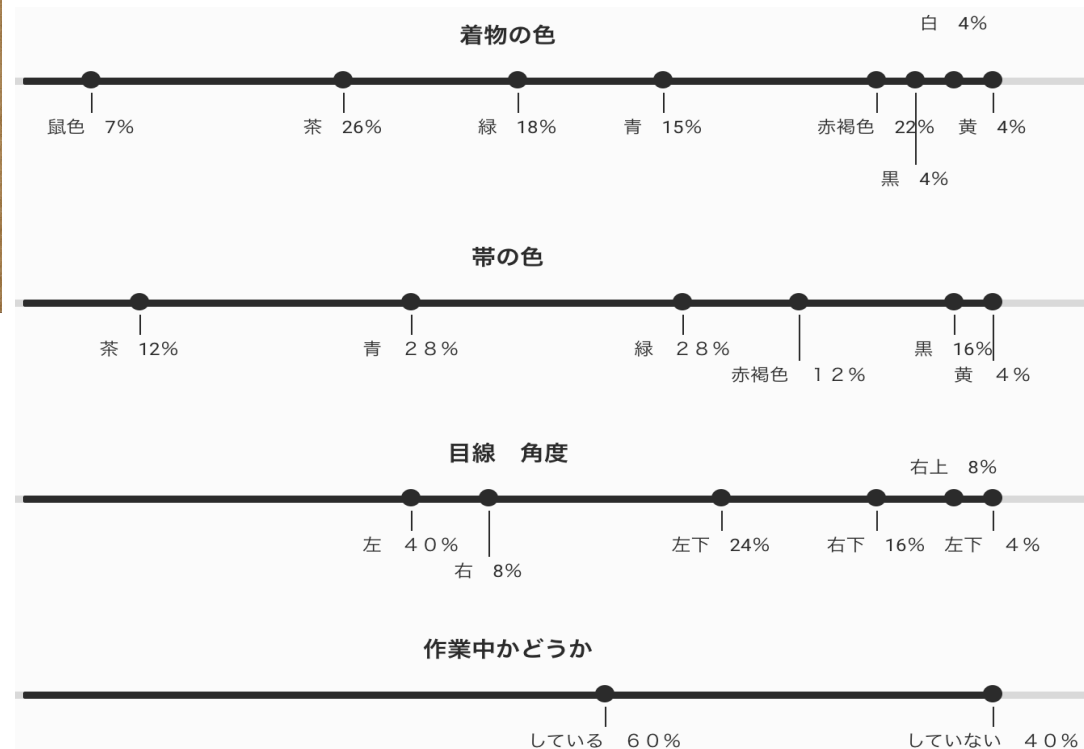
ColBase.見返り美人図  
https://colbase.nich.go.jp/collection\_items/tnm/A-60?locale=ja



Q: 派遣された少年たちはどのような思いだったか。

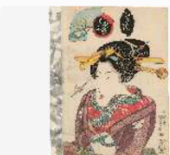


当時派遣された少年たちは14、15歳と表記されており、宗教に対する少年たちの思いが彼らの母弟嘆きを振りはらい、彼らの足を前進させた。



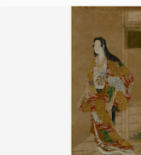
美人納涼図

京都国立博物館



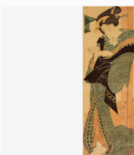
「当世美人合 江戸芸者」

MFA\_Boston



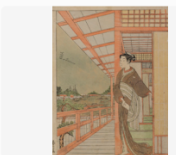
緑先美人図

東京国立博物館



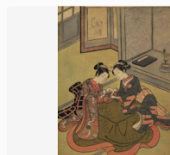
文読美人図

東京富士美術館



櫻上緑先美人

東京国立博物館



あやとり二美人

東京国立博物館

## 具体的な学習事例②

### 海外の女性の絵とは？



ジェニー・リンド ルイスアッシャー スウェーデン国立美術館 1845年



タイトル: ジェニー・リンド-キタナキミソウ 作成者: Henri-Auguste de Pingot 機関: Bibliothèque nationale de France



タイトル: 手紙を書く婦人 ヨハネス・フェルメール アイランド国立美術館

ヨーロッパアーナより

見返り美人のような振り返っている構図の絵はほとんどなかった。

日本人独特の構図であるのだろう。細かいところが描かれているのはみんな違うからこそ良いといったその当時の違いが表れているのか。

生徒はeuropeana(<https://www.europeana.eu/en>)からもキュレーションし、海外資料との比較・考察を行なっている。[\*but,サムネイルが反映されていない。] 今後はこうした海外アーカイブとの連携を推進することも重要な課題である。

## 具体的な学習事例③

抽出生徒Bのキュレーション作品

「江戸時代の教育はどのような内容だったのか？」という問いを立て、文献を読み込んだ。その中で、『和俗童子訓』の中に潜在的な男尊女卑が多数表象されているとし、教科書の同書評価を批判した。

### Q:江戸時代に男女差別はあったのか？

当時の社会や人々の意識がいわゆる「男尊女卑」の下にあり、上流階級や一般庶民に関係なく女性が虐げられていた。

#### 和俗童子訓

貝原益軒 編,日黒書店

国立国会図書館 国立国会図書館デジタルコレクション

いい女とは、夫や舅姑に慎み仕える・子どもを産める・夫の言うことをなんでも聞くなどの女のこと。

幼児教育の大切さを訴えた本でこのようなことが評価されていたことから、この時代は「男女差別」「女性軽視」の考え方が深く根付いていたと考えられる。

#### 日本での男女不平等問題の歴史、現状、そして今後の展望

奈良・平安時代には、女性の家族内の地位は男性より高かった。当時の日本社会は母系制社会であるため、子供の養育といい、結婚といい、女性は大きな発言権を持っていた。

#### 女性二千六百年史

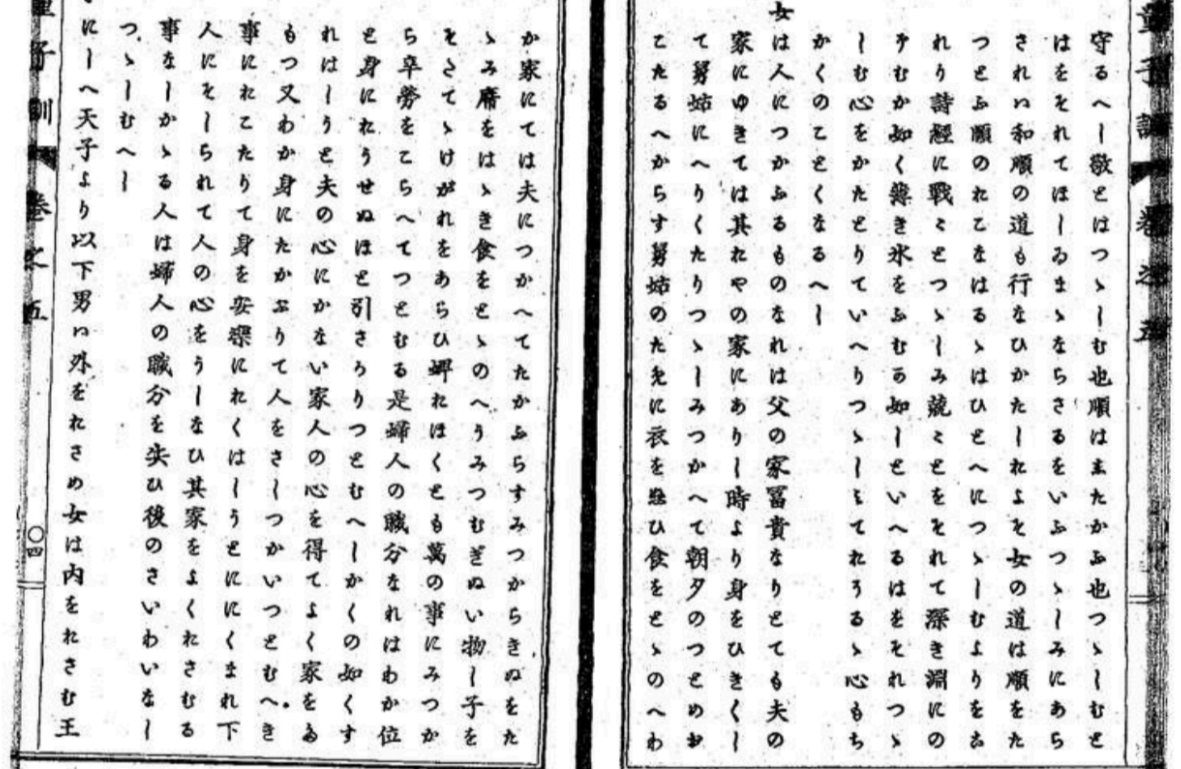
高群逸枝 著,厚生閣

国立国会図書館 国立国会図書館デジタルコレクション

#### 国史教授に必要な日本女性史

磯子尋常高等小学校

国立国会図書館 国立国会図書館デジタルコレクション



画面にフィット

全画面

貝原益軒,和俗童子訓,p.66.https://dl.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/758728

#### 感想・考え

**ジェンダーの問題**はSDGsの一つでもあり現在世界各国で問題解決に向けて考えられている。

今回、この問いに関する資料を集めていく中でその問題のもとともいえる**男尊女卑**の意識が生まれたのが江戸時代だと分かった。

この問いの答えを探していくとともに、ジェンダー問題に関する資料をたくさん見つけることができた。その中でこの問題に対する理解を深め、これはこの問題に詳しい人などに考えてもらう、解決してもらうというのではなく、**自分たち一人一人が考えなくてはならないもの**だと思った。

ジェンダー問題を他人事に考えず、問題解決にはどういったことが必要か考えていきたい

#### 新たに生まれた問い

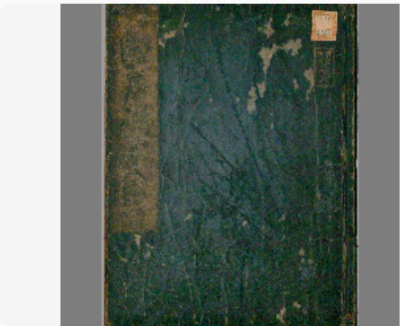
・現在、**共学**の学校もあればそうでない学校もあるのはなぜか？

・なぜ、**男尊女卑**という考え方が生まれたのか？

# 具体的な学習事例④

Q:今の学校との共通点と相違点は何か？

江戸時代の往来物としてJapanSearchには掲載されていたが、これらには出版社の表記がない。



江戸往来

国立国会図書館



和国娼家往来

国立国会図書館



満作往来

国立国会図書館



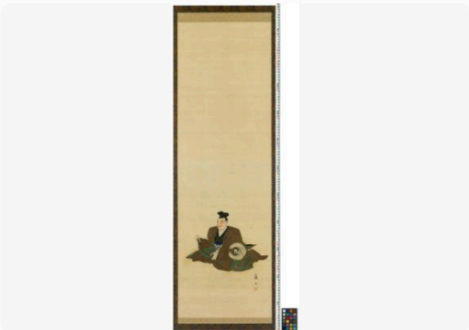
論語集解 10巻

国立国会図書館

論語集解10巻(単経本) 魏何晏撰

「出版社」への興味から江戸時代の教科書資料をキュレーションした事例

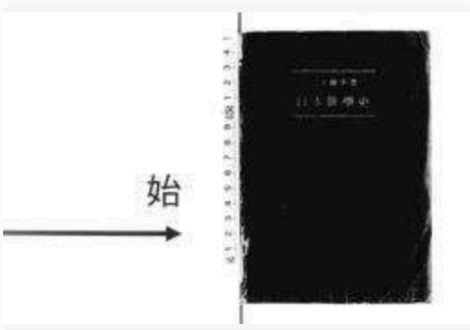
特に進んでいたのは和算と呼ばれる現代の数学であり、ヨーロッパに負けないほど進んでいた。



「関孝和像」(弘化元年～明治二年)

射水市新湊博物館

石黒信由は富山藩士で関流和算第五伝の中田高寛から和算を学び、寛政8年



日本数学史

国立国会図書館



括要算法 4巻 第2冊

国立国会図書館



解伏題之法

国立国会図書館

「数学」という異なる教科に注目して江戸の和算資料を収集した事例

大井将生, 「小学校・中学校における探究学習へのジャパンサーチ活用事例-学校教育で使われるための学習/アーカイブデザイン-」; ジャパンサーチを使ってみた! ~教育・研究・地域情報発信の現場から~, 国立国会図書館主催, 2021-03-03.



# 具体的な学習事例⑤

大井将生、小学校・中学校における探究学習への「ジャパンサーチ活用事例-学校教育で使われるための学習/アーカイブデザイン-」; ジャパンサーチを使ってみた! ~教育・研究・地域情報発信の現場から~、国立国会図書館主催、2021-03-03.

## それによる北海道、九州への影響

新千歳空港や福岡空港などにはたくさんの人がきている!



北海道千歳市

NHKアーカイブス

千歳市は北海道の中南部、石狩平野の南端にあります。国立公園の支笏湖をはじめ、千歳川が流れる緑豊かな自然が特徴です。国際空港でもある新千歳空港は、年間乗降客数は国内で三番目、日本で初めて24時間運用が可能になりました。毎年多くのさけが遡上してくる千歳川では、捕獲したサケから卵を取り出



福岡空港

NHKアーカイブス

JAL、ANA、JASの航空三社が乗り入れた頃の福岡空港。離着陸する航空機が1日400便と、当時、日本で一番混雑していました。最終便の到着を待って、夜の限られた時間に滑走路が少しずつ舗装されます。長さ2800メートルの滑走路のリニューアルは3年かかりました。



## Q いつから発展しているのか

最初に江戸に入府したのは徳川家康で、そこから江戸が発展した。



木曾海道六拾九次之内・坂本

東京国立博物館



絹本着色徳川家康画像

TRC-ADEAC株式会社

元々は西光院の境内にあった東照宮の御神体であった。本画像は桐箱に納められている。蓋の表面には「東照宮御繪像百間山西光院」、裏面には「東照宮御繪像東叡山御繪所宗庭御修復調進」とある。箱の中には家康画像を修復した際の文書が残る。包紙には「粕壁町西光院様最勝院様」、文書には「覚東照地書様御



## Q 戦後～現在の東京はどうなっているのか



東京オリンピックと新幹線

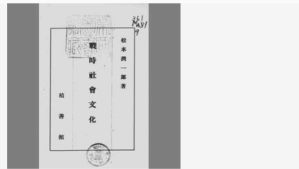
三重県立美術館



東京タワー

新潟大学 地域映像アーカイブ研究センター

1959(昭和34)年 福島県金山町 WT氏アルバム 1958年より1960年頃 小学校生活・家族の様子より 東京タワー



戦時社会文化

国立国会図書館

## Q 工芸作物とその地域との関係とは



下仁田町ホームページ

下仁田でこんにやくが盛んになったわけ ①山間で日照時間が短い こんにやくは強い日差しを嫌う ②山の斜面に畑があるため水はけが良い こんにやくは排水の良い所を好む ③空っ風は平坦地よりも穏やかで台風などの水害も少ない こんにやくは天災に弱い ④河川の流れが速いため水車がよく回る 水車小屋で製粉する 現在では品種の改良が進み、平坦地での栽培も容易になり、生産地は拡大した



農林水産省 蒟蒻芋の生産

5-2-4 蒟蒻芋 農業経営の概況 農業経営の収支 分析指標・労働時間

35歳未満の人が栃木県に比べて少ない。



こんにやくいもの動向

群馬県と栃木県のこんにやくいもの栽培面積、収穫量、産出額の推移 こんにやくいもの消費、輸入



かんぴょう

栃木県 ホームページ かんぴょうについて 栃木県は国産かんぴょうの9割以上を生産する日本一の産地。7月から8月は生産の最盛期で、かんぴょう農家では連日、夜が明ける前からユウガオの実を細長くむいて竿に干し、真夏の太陽で一気に干し上げる作業が行われている。 各種ミネラルや食物繊維を豊富に含んだヘルシーな食材として、みそ汁の具やサラダ、煮物など幅広い料理に使われている。



かんぴょう

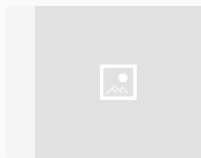
NHKアーカイブス みちしる



## Q ヒートアイランド現象が起こることによって起きる問題とは何か?

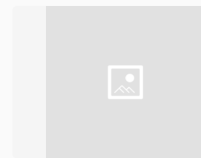
大都市での問題に対してどのような対策をしているのか?

どこが対策しているのか?



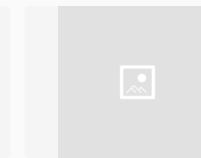
大都市と大都市圏問題

国立民族学博物館



地域開発と大都市問題

国立国会図書館



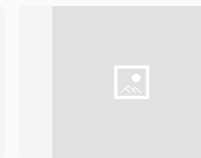
現代大都市論II 大都市問題の諸相

三重県総合博物館 (MieMu)



巨大都市における大気環境管理モデル策定調査

国立国会図書館



大都市の研究

国立国会図書館

## 具体的な学習事例⑤

大井将生、小学校・中学校における探究学習への「ジャパンサーチ活用事例」- 学校教育で使われるための学習/アーカイブデザイン- ; ジャパンサーチを使ってみた! ~教育・研究・地域情報発信の現場から~、国立国会図書館主催、2021-03-03.

### Q 工芸作物とその地域との関係とは

それによる北海道、九州への影響

新千歳空港や福岡空港などにはたくさんの人がきている!



#### 下仁田町ホームページ

下仁田でこんにやくが盛んになったわけ ①山間で日照時間が短い　こんにやくは強い日差しを嫌う ②山の斜面に畑があるため水はけが良い　こんにやくは排水の良い所を好む ③空っ風は平地地よりも穏やかで台風などの水害も少ない　こんにやくは天災に弱い ④河川の流れが速いため水車がよく回る　水車小屋で製粉する  
現在では品種の改良が進み、平地地での栽培も容易になり、生産地は拡大した

農林水産省 蒟蒻芋の生産

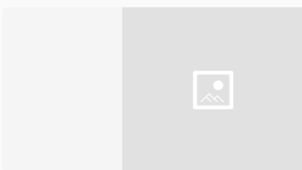
## 【POINT】

- 教科書の学習事項から立てた問いから、学習が**多様な広がり**をみせている
- それぞれの問いに対する探究学習に、**エビデンスとして資料が紐づいている**
- 歴史だけでなく、**地理や公民分野の授業、探究や総合の時間でも活用できる**

大都市での問題に対してどのような対策をしているのか?

### Q 戦後～現在の東京はどうなっているのか

どこが対策しているのか?



東京オリンピックと新幹線

三重県立美術館



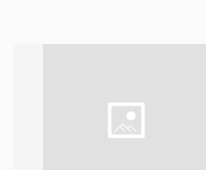
東京タワー

新潟大学 地域映像アーカイブ研究センター  
1959(昭和34)年 福島県金山町 WT氏アルバム  
1958年より1960年頃 小学校生活・家族の様子より 東京タワー



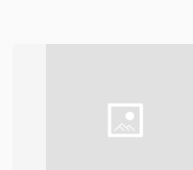
戦時社会文化

国立国会図書館



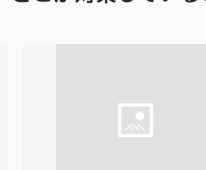
大都市と大都市圏問題

国立民族学博物館



地域開発と大都市問題

国立国会図書館



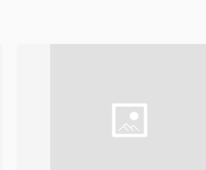
現代大都市論II 大都市問題の諸相

三重県総合博物館 (MieMu)



巨大都市における大気環境管理モデル策定調査

国立国会図書館



大都市の研究

国立国会図書館

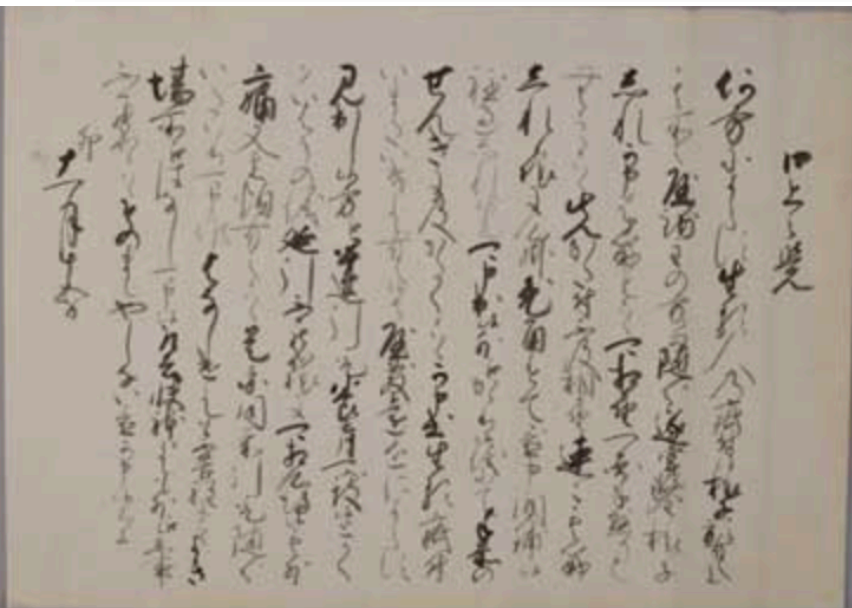
## 具体的な学習事例⑥

### Q: 生類憐れみの令はどのように思われていたのか？

#### 問いを立てた理由

生類憐れみの令の「動物を大切に扱う」という考え方は、今ものこっているから。

生類憐れみの令は「天下の悪法」と言われていて、とても興味をもったから。



明治大学博物館 生類憐れみ令

<https://www.meiji.ac.jp/museum/guidance/shinsei/shourui.html>

### Q: 七ついろはの六つの漢字はどのように決定されていたのか？

#### 問いを立てた理由

歴史の教科書P.131の往来物の資料を見て、いろは歌に六つの漢字を当てはめる必要があるのかどうか気になったから。また、現在使用されている常用漢字でもないため疑問に思ったから。

生徒はキュレーションした資料（左）を読解するために、人文学オープンデータ共同利用センターのくずし字データセットを活用した。（右）

人文学オープンデータ共同利用センター  
Center for Open Data in the Humanities

日本語 / English | メニュー

日本古典籍くずし字データセット / Unicode変体仮名一覧

### Unicode変体仮名一覧

あ	あ(安)	あ(愛)	阿(阿)	あ(悪)					
い	以(以)	伊(伊)	意(意)	移(移)					
う	宇(宇)	宇(宇)	憂(憂)	有(有)	雲(雲)				
え	盈(盈)	縁(縁)	衣(衣)	衣(衣)	要(要)				
お	於(於)	於(於)	隠(隠)						
か	佳(佳)	加(加)	可(可)	可(可)	嘉(嘉)	我(我)	歎(歎)	賀(賀)	閑(閑)
	香(香)	駕(駕)	家(家)						
き	喜(喜)	幾(幾)	幾(幾)	支(支)	木(木)	祈(祈)	貴(貴)	起(起)	期(期)
く	久(久)	久(久)	九(九)	供(供)	俱(俱)	具(具)	求(求)		
け	介(介)	介(介)	希(希)	氣(氣)	計(計)	遣(遣)	家(家)		
こ	古(古)	故(故)	許(許)	期(期)	子(子)				
さ	乍(乍)	佐(佐)	佐(佐)	左(左)	差(差)	散(散)	斜(斜)	沙(沙)	
し	之(之)	之(之)	事(事)	四(四)	志(志)	新(新)			
す	受(受)	壽(壽)	數(數)	數(數)	春(春)	春(春)	須(須)	須(須)	
せ	世(世)	世(世)	世(世)	勢(勢)	聲(聲)				
そ	所(所)	所(所)	曾(曾)	曾(曾)	楚(楚)	蘇(蘇)	處(處)		
た	堂(堂)	多(多)	多(多)	當(當)					

# 積極的にデジタルアーカイブ化を行っている地方公共団体やMLAの資料は、遠く離れた地域の児童生徒の学びにも活用される

## なぜ今でも藩校の伝統が受け継がれているのか？

<問いを立てた理由> 今受け継がれている伝統を知ることができれば、それを自分たちの学校生活や将来に生かせると思ったから。

藩校はどのようなものだったのか？



岡山藩校書籍目録：附・閑谷学校蔵書

国立国会図書館



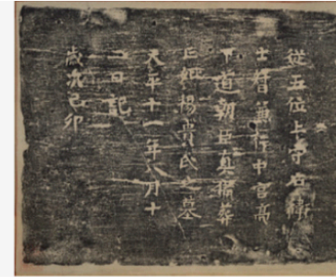
藩校看板(崇広堂) (有造館)

三重県総合博物館(MieMu)  
津藩では文政3(1820)年に津城内に藩校「有造館」を設立し、翌4年には伊賀上野城二の丸に同「崇広堂」を設立し



藩校有造館跡

三重県環境生活部文化振興課(データ管理機関)  
津市指定史跡



南都宇智楊貴氏墓志銘他三種拓本

東京国立博物館

【P-31,41解説】市河寛斎(1749~1820)は江戸時代後期の儒学者、漢詩人。上野国の出身。昌平黌に学び、富山藩校教師と生徒のつながり



藩校(明倫堂) 校則

・当番を決めて掃除をしていた



信州の教育文化遺産 幕末~明治 前編 第2章 藩校 2 高遠藩進徳館(伊那市)

TRC-ADEAC株式会社



文部科学省より

武家は近世社会の指導者としての地位を保っていて、それにふさわしい文武の教養をつむべきとして藩校が誕生し



寛順和尚の寿塔

三重県環境生活部文化振興課(データ管理機関)

童子谷の城跡の一角。筆子塚と見なされる。高さ185cmの大きな五輪塔。

県をあげて資料のデジタルアーカイブ化を積極的に行なっている三重県の資料は、東京の児童生徒にも探究学習の中で積極的に活用された。

大井将生、小学校・中学校における探究学習へのジャパンサーチ活用事例-学校教育で使われるための学習/アーカイブデザイン- ; ジャパンサーチを使ってみた! ~教育・研究・地域情報発信の現場から~、国立国会図書館主催、2021-03-03.

【MLA資料の教育利用推進のために】

**デジタルアーカイブを活用した  
探究学習の汎用性・持続可能性  
を高めるためには  
「指導と評価の一体化」が必要**

学校目標			
学指導要領 資質・能力	知識・技能	思考力・判断力・表現力	学びに向かう力・人間性
評価観点	情報リテラシー	多面的・多角的な視座	主体性
Lv.5	<input type="checkbox"/> 目的に合わせた適切な資料を「複数」引用することができる。	<input type="checkbox"/> 新たな視点から立てた問いの「答え」を探究することができる。	<input type="checkbox"/> 「未来」に伝え残すために、学ぶことができる。
Lv.4	<input type="checkbox"/> 「目的に合った」資料を適切に引用することができる。	<input type="checkbox"/> 広い視野に立ち「いままでにない 新たな視点」から問いを立てることができる。	<input type="checkbox"/> 「現代」の社会に取り入れるために、学ぶことができる。
Lv.3	<input type="checkbox"/> 資料の「出典」を正確に表記・管理することができる。	<input type="checkbox"/> 「他者の考え」を取り入れて、複数の視点から問いを立てることができる。	<input type="checkbox"/> 学んだことに対して「自分の考え」を明確にもつことができる。
Lv.2	<input type="checkbox"/> 教科書や文献、インターネット等から資料を「複数」引用することができる。	<input type="checkbox"/> 「複数の視点」から問いを立てることができる。	<input type="checkbox"/> 「興味・関心」をもって学ぶことができる。
Lv.1	<input type="checkbox"/> 教科書や文献、インターネット等から「資料を引用」することができる。	<input type="checkbox"/> 「時代」「変化」「比較」「相互関係」「現代とのつながり」のうち、「1つの視点」から問いを立てることができる。	<input type="checkbox"/> 正しく理解するために学ぶことができる。
Lv.0	Lv.1に到達していない		
*上のレベルは下のレベルの要素も含んだ状態。(例) Lv.3を選ぶ場合は、Lv.1,Lv.2に書いてあることもできる状態。			

本研究で開発したデジタルアーカイブを活用したキュレーション学習の評価フレーム

学習指導要領に則した規準で作成したため、汎用性の高い評価手法を提示することができた。

本研究における児童生徒のキュレーションを評価する規準

デジタルアーカイブメタデータと探究学習における児童・生徒の「問い」が接続・構造化されているか

評価点数	評価基準	ルーブリックとの関連	
4点	「問い」に接続した資料を複数引用し、「問い」が構造化されている	・「目的に合わせた」適切な史資料を「複数」引用することができる ・新たな視点から立てた「問い」の答えを探究することができる	Lv.5
3点	「問い」に接続した適切な資料を引用できている	・「目的に合った」史資料を適切に引用することができる ・新たな視点から「問い」を立てることができる	Lv.4
		・資料の「出典」を正確に表記・管理することができる ・「他者の考え」を取り入れて問いを立てることができる	Lv.3
2点	資料を引用できている (外部サイトの信頼性に欠ける資料が中心)	・適切ではないが、資料を複数引用することができる ・複数の視点から「問い」を立てることができる	Lv.2
		・適切ではないが、資料を一つは引用することができる ・「時代」「変化」「比較」「相互関係」「現代とのつながり」等の内、1つの視点から「問い」を立てることができる	Lv.1
1点	資料を引用できていない (問いしかない/根拠のない主張、考察)  (問いを立てることができない)	・資料を一つも引用することができない ・「問い」を立てることができない	Lv.0

大井 将生、小学校・中学校における探究学習へのジャパンサーチ活用事例 - 学校教育で使われるための学習/アーカイブデザイン - ; ジャパンサーチを使ってみた! ~教育・研究・地域情報発信の現場から~、国立国会図書館主催、2021-03-03.

自分が今回、各評価の観点でそのLv.に到達した理由(一つ選択)

<input type="checkbox"/> 学校での授業によって知識が増えたから。	<input type="checkbox"/> クラスメイトと協働的な学習をしたから。
<input type="checkbox"/> 先生からから助言をもらったから。	<input type="checkbox"/> 予習・復習をしたから。
<input type="checkbox"/> 多様な資料をキュレーションしたから。	<input type="checkbox"/> 家庭で学習に関する話をしたから。
<input type="checkbox"/> ノートボード(ワークスペース)機能を使ったから。	<input type="checkbox"/> 塾や通信教材などで知識が増えたから。
<input type="checkbox"/> わからない。	<input type="checkbox"/> その他( )

自分が今回、各評価の観点でそのLv.や理由を選択したことに関する具体的な場面を記入してください。

# 本日の発表構成

1. はじめに

本日の発表構成 > 略歴 > 本研究の位置付け

2. 社会的な課題

何が課題なのか > 背景

3. 解決(提案)手法

①ハイブリッド型授業 > ②キュレーション授業 >  
③ジャパンサーチの活用 > ④協働キュレーション機能

4. 実践

5. 今後の展望

本研究の今後の展望 > MLA関係者の皆様をお願いしたいこと

# デジタルアーカイブ時代の 教員リテラシーのあり方を再考する

## 【デジタルアーキビスト養成の立場からも】

教育情報についての研究・実践・方法には  
デジタル・アーキビストの能力が必要

**教員養成や教師教育等でデジタル・アーキビスト  
の養成の一部を取り入れるべき**

後藤忠彦, 「教育情報とデジタル・アーキビスト(1)」, 教育情報研究, 20巻3号, 2004, p.31-37.

日本におけるアーキビスト人材不足、キャリアパスの不整備  
の課題を指摘し、**アーキビスト養成教育**の機会拡大と分断され  
ている**MLAデジタルアーカイブの統合の必要性**を提言

三宅茜巳, 井上透, 松家鮎美. デジタルアーカイブと人材育成～知識基盤社会を支える人材-デジタル・アーキビスト-育成教育～.  
デジタルアーカイブ学会誌. 2018, Vol.2, No.4, p.376-384.

# 資料に教育メタデータを付与した オンライン教材プラットフォームの構築



Historiana offers free **historical content**, ready **learning activities**, and **innovative digital tools** by and for history educators across Europe.

<p><b>HISTORICAL CONTENT</b> →</p> <p>Find your multiperspective resources to teach history beyond borders</p>	<p><b>LEARNING ACTIVITIES</b> →</p> <p>Find ideas and ready to use resources for your classroom practice</p>	<p><b>SEARCH SOURCES</b></p> <p>Search sources in the digital Europeana or selected archives and museums</p>
<p><b>ACTIVITY BUILDER</b> →</p> <p>Create and share e-Learning activities in your language of choice</p>	<p><b>THEMES</b> ↗</p> <p>Find thematic case studies that allow for comparison across time and space</p>	<p><b>BLOG</b></p> <p>Read history educator's ideas on digital learning</p>

<https://historiana.eu/#/>



Europeana  
Workshop in the  
Cloud

"The classical gods have gathered for a cheerful meeting in the clouds," says on the Europeana platform presenting the painting above. In ...



#reinventingBeeth  
challenge:  
Practical  
information and  
open educational  
resources for  
teachers

250 years ago, on 16 December 1770, Ludwig van Beethoven was born in Bonn, Germany. To celebrate his anniversary, some institutions across ...



Implementation  
of 'March – the  
Month of Women  
in the History of  
Science' (SOI-PT-  
193)

Starting in February, we began to research the legacy of Nobel Prize laureates, paying attention to the role of Women in Science. ...



Implementation  
of 'Symmetrical  
ART' (SOI-IT-192)

This story of implementation is based on the learning scenario "Symmetrical ART" created by

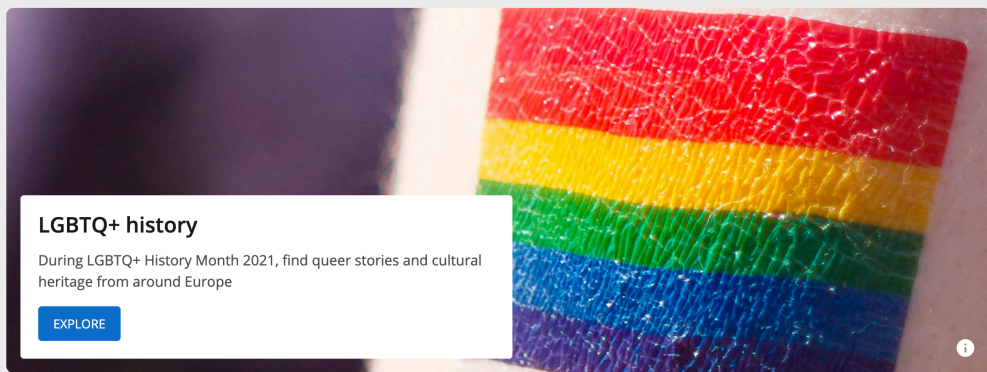


Slava Raskaj –



Implementaion of  
'Exploring  
Species' Habitats'

You're viewing the new Europeana experience. [Go to the original Europeana.](#)

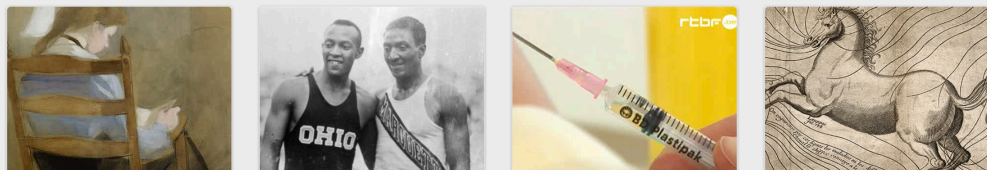


### LGBTQ+ history

During LGBTQ+ History Month 2021, find queer stories and cultural heritage from around Europe

EXPLORE

### What's new



Navigation menu with icons and labels: HISTORICAL CONTENT, TEACHING & LEARNING, SEARCH SOURCES, E-ACTIVITY BUILDER, MY HISTORIANA

Login Register

Historiana offers free **historical content**, ready to use **learning activities**, and **innovative digital tools** made by and for history educators across Europe.

<b>Historical Content</b> → Find your multiperspective resources to teach history beyond borders	<b>Learning activities</b> → Find ideas and ready to use resources for your classroom practice	<b>Search sources</b> → Search sources in the digital collections of Europeana or selected archives, libraries and museums
<b>Activity Builder</b> → Create and share e-Learning activities in your language of choice	<b>Themes</b> ↗ Find thematic case studies that allow for comparison across time	<b>Blog</b> ↗ Read history educator's ideas and activities for digital learning

## Europeana Classroom

If you are an educator, a learner or a parent interested in innovative learning, this is your place! Here you can find a selection of educational resources using digital culture

### Highlights

 <b>Distance learning</b> Lesson plans and tools for remote learning activities	 <b>Newsreports about vaccines</b> Newsreels and TV news documenting how science has fought pandemics with vaccination	 <b>SIGN UP for the European...</b> Register now for the New Europeana MOOC 2021 and discover how to bring cultural heritage into your lessons and...	 <b>Encouraging creativity in...</b> Discover in this post how to encourage students and educators to use their creativity through digital cultural heritage
---	--	---	--

### Learning scenarios organized by

 <b>Methodology   trend</b> STEAM, PBL, IBSE, CLIL, Edutainment	 <b>Cross-curricular subjects</b> Environment, citizenship, migration and more	 <b>Other European languages</b> Spanish, Portuguese, French, Italian, Greek, Polish	 <b>Level of education</b> Primary, Secondary, VET
---	--	--	--

### Other educational resources

 <b>Participate and co-create</b> Discover a whole new world of possibilities for digital education where you can play the...	 <b>Europeana MOOCs</b> Explore our MOOCs - massive open online courses - and bring digital cultural heritage in your lessons and practices	 <b>Features</b> Explore... collections highlights	 <b>Historiana</b> ↗ This virtual learning environment offers innovative distant learning tools for history and citizenship education
---	---	--	---

<https://www.europeana.eu/en/europeana-classroom>

## A Guide for Teacher Training



Wellcome Collection. CC BY. Found via Europeana.

Together with Europeana, EuroClio developed a teacher training guide "How to use online tools to promote historical thinking?" This guide is designed for teacher trainers to challenge and support their trainees or colleagues to create, adapt and use eLearning Activities that promote historical thinking using the Historiana eLearning Environment and Europeana's Source Collections. The guide includes practical information on how to set up a workshop, a set of ready to use teacher challenges to create eLearning activities, and various types of support material.

Download guide

## Test new features



Build your own eLearning Activities. Using tools specifically designed for history education

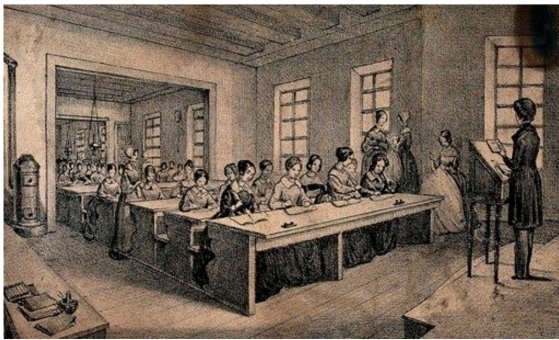
A new feature of Historiana, which is now available in beta version, is the eLearning Activity Builder. With this Activity Builder, you can create eLearning Activities in your own language, by using and rearranging building blocks specifically designed for history education practice. We are in the process of testing and making improvements, and therefore welcome feedback. You can test the features by clicking on "e-Activity Builder" in the top menu. If you are willing to help with testing please

express your interest by sending an email to [testing@historiana.eu](mailto:testing@historiana.eu).

Test the eLearning Activity Builder

## Historiana Teacher Training Guide

How to use online tools to promote historical thinking?



Lithograph by J.B. Sonde -- A classroom with children sitting at long tables and a teacher standing with a book in her hand. -- Credit: Wellcome Collection. CC BY. Found via Europeana.

<https://www.euroclio.eu/wp-content/uploads/2020/02/Teacher-Training-Guide-v3.pdf>

<https://historiana.eu/teaching-learning>

Find ideas and ready-to-use resources for your classroom practice

Filter on All Learning Activities eLearning Activities

Learning Activity

Experiencing the end of World War 1

This learning activity focuses on enabling students to understand the impact of the end of the war on some of the surviving soldiers. It is common for students to study how World War 1 tran...

Learning Activity

How does knowledge help us to use a source as evidence?

At the end of this activity, students will be able to explain what a political cartoon source reveals about World War 1 in 1915. They will study the source closely and...

Learning Activity

Iconic images

This learning activity is designed to help students to reflect upon their learning about World War 1, and to demonstrate what they have learnt in previous lessons. It is an end of topic activity. Stu...

Learning Activity

Remembering the assassination in Sarajevo

This learning activity is designed to help students to develop their understanding of historical significance. They do this by learning about the ways in which the...

At the end of this activity, students will be able to explain what a political cartoon source reveals about World War 1 in 1915. They will study the source closely and match events of 1915 from a timeline to particular aspects of the cartoon. By doing this, they will be applying knowledge to use the cartoon as evidence for the war in 1915. They will see that the cartoonist has been selective in what he/she has chosen to include. They will discuss the perspective of the cartoonist on the events of his/her time and how this perspective was shaped. As a plenary activity, they will persuade an author that this political cartoon should be included in a textbook.

El curso en Europeana <https://historiana.eu/learning-activity/how-does-knowledge-help-us-to-use-a-source-as-evidence>

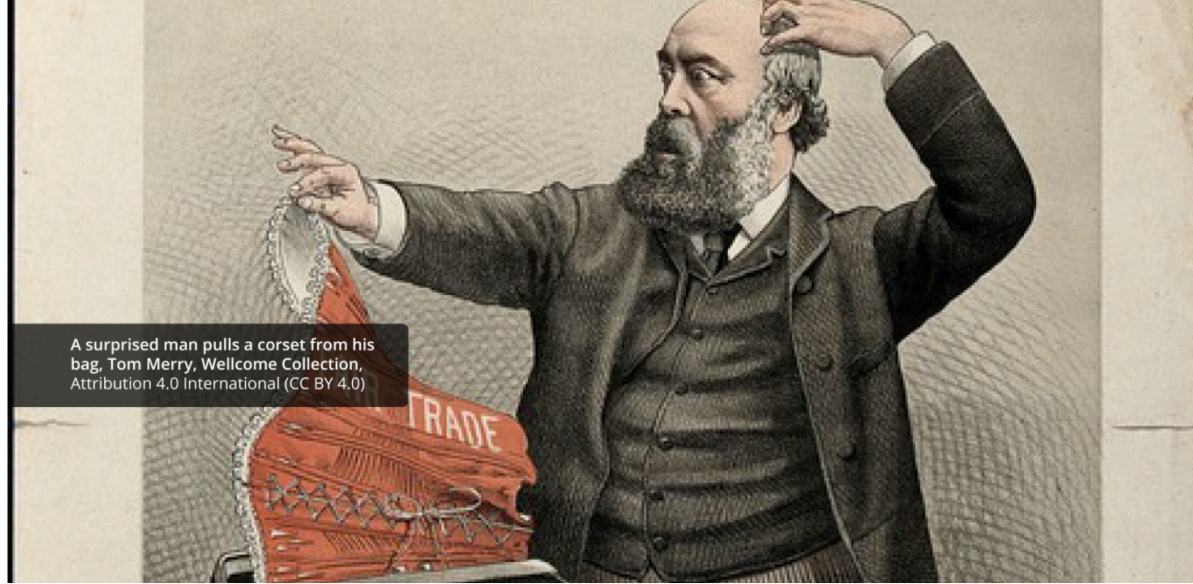
## Downloads

Teacher material

- Lesson Plan
- Lesson Plan Word,
- Lesson Introduction
- Lesson Introduction Word,

Student material

- Student Worksheet
- Student Worksheet Word,



Mediante las colecciones de temática textil que brinda la plataforma Europeana, ofrecemos la oportunidad de conocer las tendencias y variaciones de la indumentaria a lo largo de la historia de la humanidad, especialmente centradas en la evolución de la moda femenina. Con ello no sólo se conoce aquello que fue estilísticamente tendencia, sino diferentes aspectos que tienen una estrecha vinculación con las prendas y el contexto en el que se gestó, dependiendo de la posición de la mujer con respecto a su marco social. Esto nos permiten conocer con mayor profundidad un determinado periodo histórico y cómo hemos ido evolucionando.

*Este escenario pedagógico ha sido desarrollado durante la versión española del curso online «Europeana en el aula: construyendo las competencias del siglo XXI con el patrimonio cultural digital (repetición)». El objetivo del curso era mejorar la comprensión sobre el patrimonio cultural del profesorado para de esa manera poder integrarlo eficientemente en sus clases y prácticas. [Se puede acceder a los cursos en el siguiente enlace.](#)*

Autora: Elena Pastor Esteve

Edad alumnado: 15

他言語でボトムアップ的に資料と紐づいた実践例が蓄積されている

<https://teachwitheuropeana.eun.org/learning-scenarios/tejiendo-la-memoria-es-cur-518/>

**Teaching with  
EUROPEANA**

## Introduction

The learning scenario I created is called "Let's Discover Easter Eggs Decoration! There is a bit of inspiration taken from resources founded in the Teaching With Europeana blog. I teach nine students with moderate mental disabilities, 13-17 years old, so I made some adaptations of the sources.

The project covers several curricular areas, such as history, painting, practical skills, communication and online technology.

## Learning process

The classes were conducted in April 2020 during online lessons using <https://zoom.us/>.

My students watched some videos I found on the European blog in which the main theme was the Easter holidays. The students were asked when to decorate eggs, what are the techniques they watched and if these habits are still preserved. Students are asked to search Europeana collections to identify Easter eggs related to the Romanian traditions and Easter eggs from other countries. At the end of the activity they presented a poster with what they learned about decorating Easter eggs.

## Learning outcomes

The learning outcomes are the following: the ability of students with special educational needs to communicate in various contexts, and here I am referring to the egg painting technique; knowledge of Romanian and European Easter traditions; the ability to decorate Easter eggs and familiarization with old and new Easter traditions from Romania and from Europe; developing technological skills in search of resources on the European platform and making a poster online.

授業展開の例。事例の投稿形式は自由で、教員がそれぞれの視点で自由に記述している

<https://teachwitheuropeana.eun.org/learning-scenarios/lets-discover-easter-eggs-decoration-ls-ro-523/>

# Primary Source Sets

Primary source collections exploring topics in history, literature, and culture developed by educators — complete with teaching guides for class use.

Subject

All Subjects

Time Period

 All Time Periods

 Three Worlds Meet (Beginnings to 1620)

 Colonization and Settlement (1585-1763)

 Revolution and the New Nation (1754-1820s)

 Expansion and Reform (1801-1861)

 Civil War and Reconstruction (1850-1877)

 The Development of the Industrial United States (1870-1900)

 The Emergence of Modern America (1890-1930)

 The Great Depression and World War II (1929-1945)

 Postwar United States (1945 to early 1970s)

 Contemporary United States (1968 to the present)

Sort by

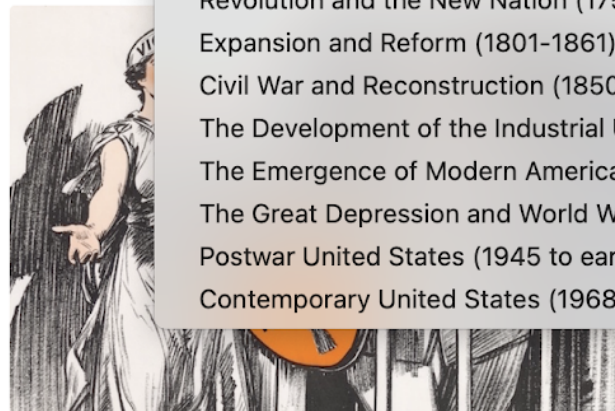


## California Gold Rush

Expansion and Reform (1801-1861)

US History, Migration

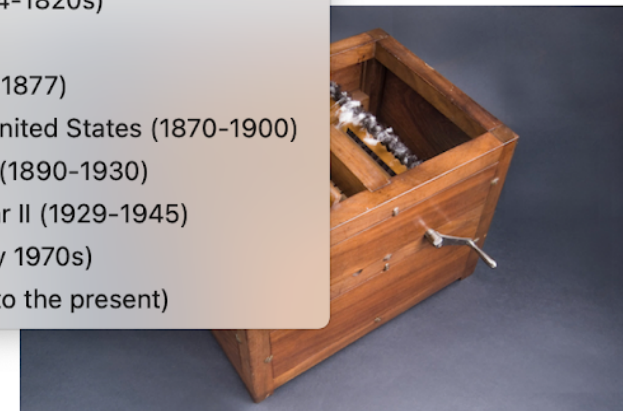
<https://dp.la/primary-source-sets>



## Treaty of Versailles and the End of World War I

The Emergence of Modern America (1890-1930)

US History, World History, Law and Government



## Cotton Gin and the Expansion of Slavery

Revolution and the New Nation (1754-1820s),  
Expansion and Reform (1801-1861)

US History, Science and Technology, African Americans

今後の研究の全体図

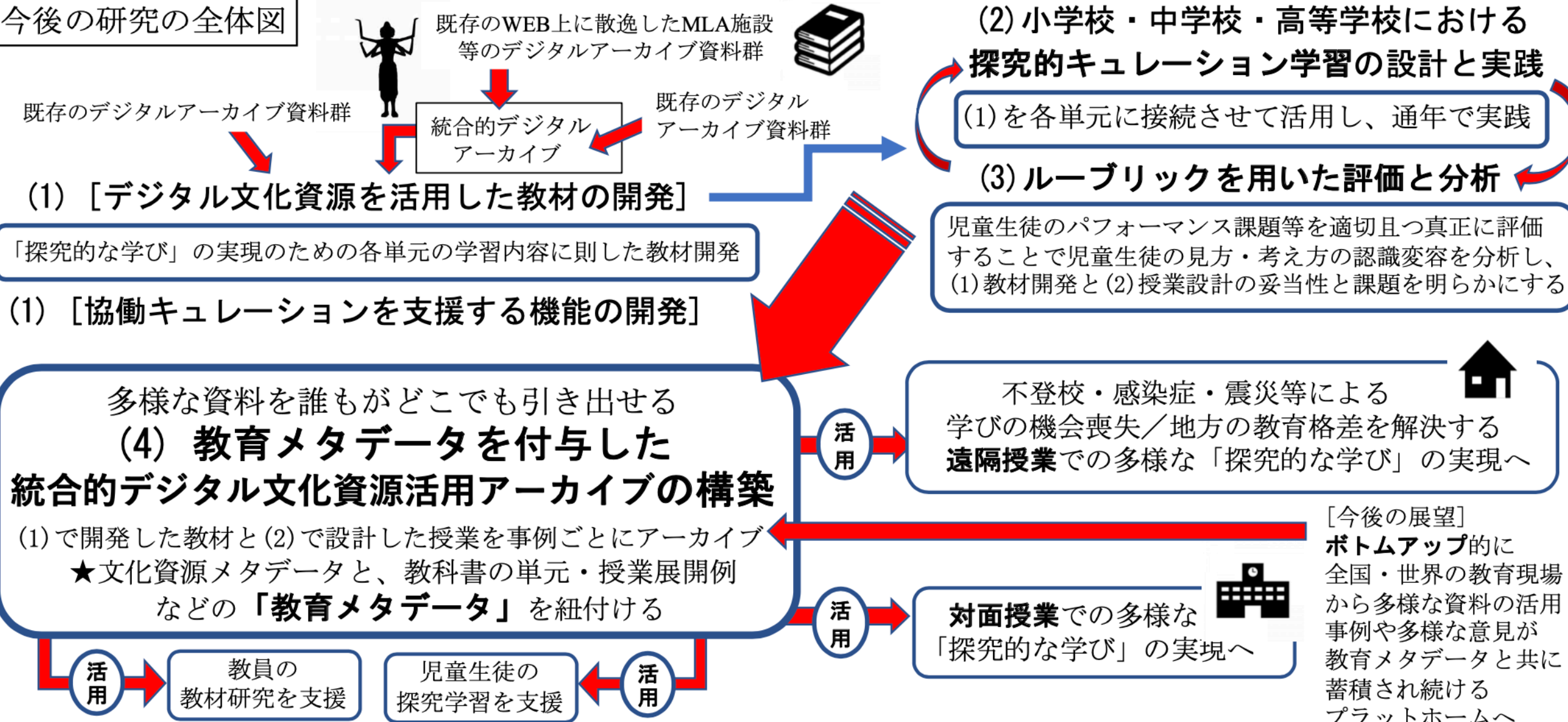


図:Masao Oi

# 教育現場の目線からMLA関係者の皆様をお願いしたいこと —使われるアーカイブになるために—

- ・ **サムネイル画像の提供**（高精細かつアノテーション可能に）
- ・ **画像資料の国際規格での提供**  
； IIFによるデジタル化資料を相互運用かつアクセス可能性の向上  
<https://iif.io/>（International Image Interoperability Framework公式ページ. 閲覧2021-2-11.）
- ・ **テキスト資料の全文デジタル化**（表紙だけでなく内容を閲覧可能に）
- ・ **教育活用を促進するメタデータの付与**  
（優先度①上記「画像」、優先度②「時代」、優先度③「解説」、優先度④位置情報）
- ・ **ジャパンサーチとの連携**（横断検索でメタデータにアクセス可能に）
- ・ **教育利活用に対する制限なしでの許可**（「許諾を要する」を要しない）

## アーカイブ側の努力によって改善された Point①【教育利用の漸進的な許可】

❓ どうやったらこの資料を使えるの？  
原則として許諾の申請が必要  
著作権あり

教育	非商用	商用
—	—	—



デジタルコンテンツの利用条件  
❓ どうやったらこの資料を使えるの？  
原則として許諾の申請が必要  
著作権あり

教育	非商用	商用
—	—	—

ただし、教育での利用をはじめ、著作権法上認められている範囲での利用は可能です。利用にあたっては「教育・研究目的でのNHK番組の利用をお考えの方へ」をご覧ください。



大井将生、小学校・中学校における探究学習へのジャパンサーチ活用事例  
 ~学校教育で使われるための学習/アーカイブデザイン~  
 ジャパンサーチを使ってみた!  
 ~教育・研究・地域情報発信の現場から~  
 国立国会図書館主催, 2021-03-03.



アーカイブ側の努力によって改善された  
 Point②  
 【サムネイルなど画像の充実】



「当時の授業」

学校の様子

昭和7年ごろの1932年。脇町の江原南小学校の学校の様子。左下のは理科の実験中 右上のは集合写真 これを見て真っ先に疑問に思ったのが、どちらも男女で分かれていることだ。何か差別的なものがあったのだろうか?それとも偶然なのか?

「住の文化について」

私は、15年という短かった大正時代の住居の変化について調べました。また、明治時代と大正時代の建築の文化なども比べて

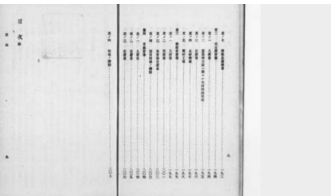
明治~大正時代



建物の前の人々  
 写れていて分かりづらいが、建物の前に人が空いている写真だと思ふ。そして後者に現代と少し似ている感がある。この写真は1924年に建てられたものだから、関東大震災で建物を建て直したのだと分かる。



北海道 小樽市  
 これは北海道小樽市の港町です。この街はかつてにしん漁で栄えていました。またこの街は大正12年に完成した「小樽運河」を中心とした大正時代の建物が残る町として多くの観光客が訪れています。



関東大震災ト木材及薪炭  
 1924年以降につくられた火災に耐えられる家の材料が書かれたものです。



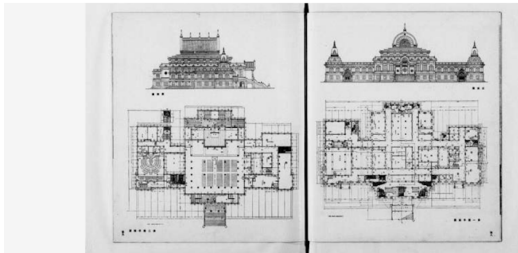
大正時代の工事の様子



沼間中学校の写真  
 この建物は国の重要文化財にも指定されており、明治40年には教育熱心な東洋風建築で建てられた建築物でもありました。また、この建物は明治時代の西洋風建築で建てられた建築物でもあります。

これより大正時代と現代の家の建て方、設計図、家の広さが違く、外観も現代とは異なっていると分かりました。大正時代に生きた人々は関東大震災からより災害に強くするにはどうしたら良いかなど、多くのことを学び、後の世代に伝えていきました。大正時代は短かったですが、明治時代には劣らないくらい、家の建築技術が進歩し、成長を遂げた時代だと思います。

結論  
 大正時代の私生活は現代の生活と違う所がありました。しかし、私達は自分達が気づいたことや学んだことを調べていくにつれて、大正時代と現代の似ていることも発見しました。とても興味深いものでした。また、ジャパンサーチの資料ならではの貴重な写真から私達は発見しながら、楽しく学ぶことができました。機会があったら是非ぜひご利用ください。



伊藤忠太の建築作品  
 技術はかなり進んでいますが、今のコンクリート製の建物とはだいぶ外見も中の様子も異なっています。



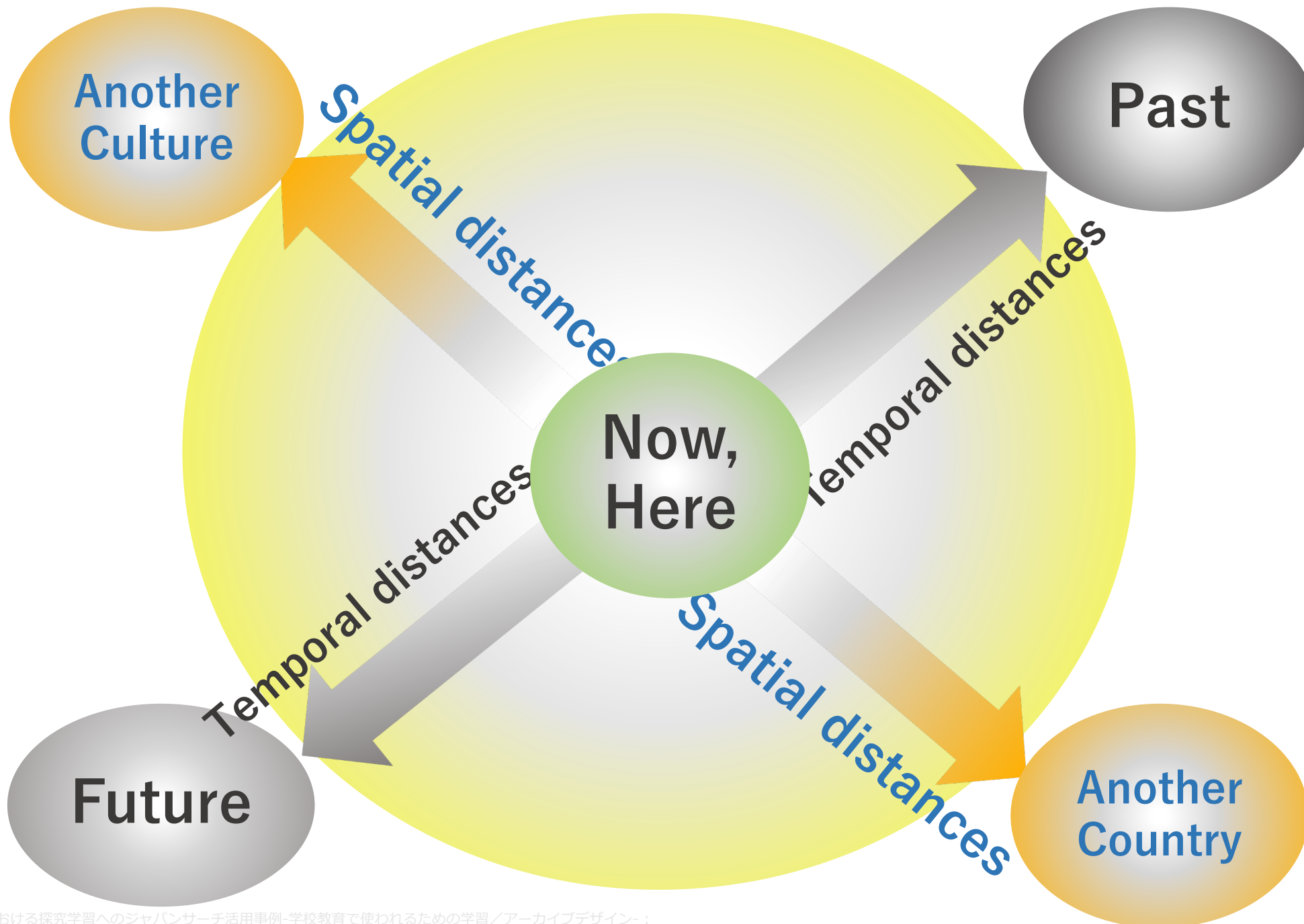
古い家並み

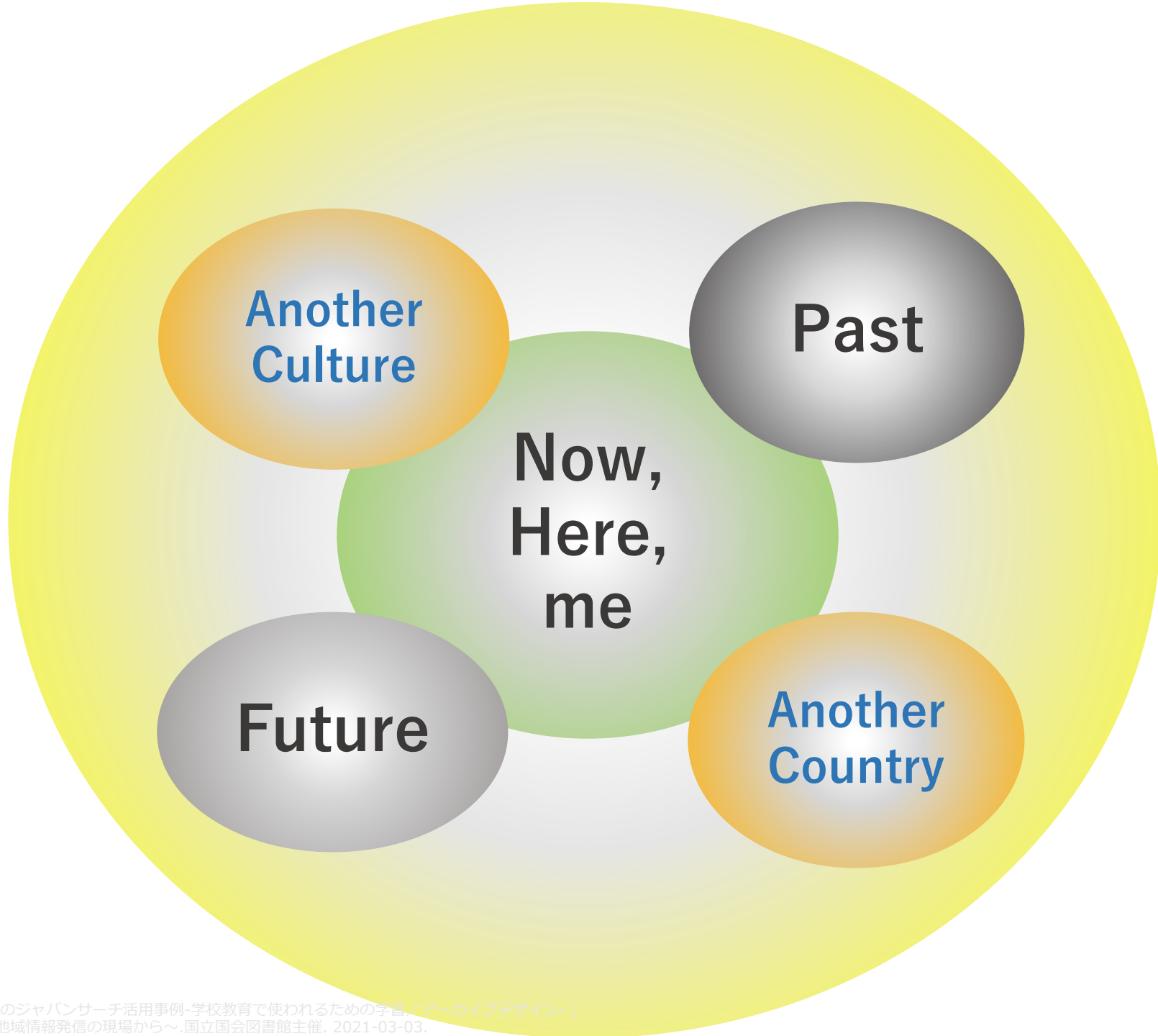
江戸時代の浮世絵が、なぜ現代の女性と別の印象を受けるのか?

1. 髪型
  2. 着物
  3. 肌や動作
- といった客観的な見解

様々な美人

<p>「江戸風美人揃」 The British Museum</p> <p>1. 髪が山のように高く盛り上がっている。横の髪は降ろされており、前髪にリボン後ろ髪に髷が刺さっている。</p>	<p>傘美人 東京富士美術館</p> <p>1. 髪型は布でかぶっているため分かっていないが、髷が刺さっており特にほかの髪型と同じようなもの。</p>	<p>立美人図 京都国立博物館</p> <p>1. 髪型は降ろしてあり、耳の周りをくくりと丸まっている。2. 着物は赤をベースに青色で水玉模様や...</p>	<p>台所美人 東京国立博物館</p> <p>1. 髪型は布で固定されているため崩れていない。2. きわめて質素な色をしている。肌は碧そうだが白い。</p>	<p>雷侍美人 東京国立博物館</p> <p>1. 刀のような髷をさしている。それは別に普通のものもさしている。2. 地味な肌色をしており中からは赤い着物が見えている。</p>	<p>炬燵美人図 東京国立博物館</p> <p>1. きれいに結ばれ生え際なども描かれている。2. 地味な肌色をしており中からは赤い着物が見えている。</p>
<p>美人納涼図 京都国立博物館</p>	<p>「当世美人合 江戸芸者」 MFA_Boston</p>	<p>縁先美人図 東京国立博物館</p>	<p>文談美人図 東京富士美術館</p>	<p>樓上縁先美人 東京国立博物館</p>	<p>あやとり二美人 東京国立博物館</p>





ご清聴いただき誠に  
ありがとうございました。  
ご意見・ご質疑のほどよろしくお願ひいたします。

[oi-masao519@g.ecc.u-tokyo.ac.jp](mailto:oi-masao519@g.ecc.u-tokyo.ac.jp)