

2018年2月3日 CODHチュートリアル

美術史 と

IIIF Curation Viewer

デジタルが拓く可能性

(於：第2回源氏絵データベース研究会)

鈴木親彦

情報・システム研究機構 データサイエンス共同利用基盤施設
人文学オープンデータ共同利用センター

アジェンダ

- IIIFとIIIF Curation Viewerについて活用可能性を議論したい
- 人文学オープンデータ共同利用センター開発のIIIF Curation Viewerを活用した事例紹介を元に
 - 「じんもんこんシンポジウム2017」での発表

自己紹介

- 鈴木親彦
- 人文学オープンデータ共同利用センター：特任研究員
- 経歴
 - 東京大学大学院人文社会系研究科（美術史）
 - 株式会社トーハン勤務
 - 東京大学大学院人文社会系研究科（文化資源学）
 - 2017年4月から現職

CODHについて

- 人文学オープンデータ共同利用センター

Center for **O**pen **D**ata in the **H**umanities = **CODH**

- <http://codh.rois.ac.jp/>
- 2016年4月：情報・システム研究機構・データサイエンス共同利用基盤施設に準備室設立
- 2017年4月：正式にセンターとして発足



CODHの目的

1. **データサイエンスに基づく人文学（人文情報学）**という新たな学問分野を創生し、データを中心とした**オープン化を推進**することで、組織の枠を超えた研究拠点を形成・強化
2. 情報学・統計学の最新技術に基づき、内容分析に基づく「**深いデータ公開**」を追究
3. 機構間連携や海外機関連携を活用し、日本の**人文知を世界に向けて**集約、利用、発信
4. オープンデータに基づくシチズンサイエンスや**オープン**イノベーションの実例を一般化

CODHの活動

- 人文学オープンデータのプラットフォームとしての活動を目指す
- 人文学でデータサイエンスの成果を活用
- 人文学のデータを他分野で活用
 - 例：歴史的状況記録DB

日本古典籍データセット

- <http://codh.rois.ac.jp/pmjt/>
- 「日本語の歴史的典籍の国際共同研究ネットワーク構築計画」と協力
- デジタル化された古典籍のデータを、日本古典籍データセットとして公開
- 現在は国文学研究資料館が所蔵するオープンデータを中心に提供
- 2017年9月現在、701点（158,553コマ）

源氏小鏡

《前

8 / 204

次»

サムネイル一覧

+

—



一
狷齋

一 柳壺
相成りてくつと書は草花内のごちふあり
此點の最ありと云ふのやと尸ハ相成りの
るよりハ相成りて是々々々の四母さう
いせりハ相成りてさうりふのかうなり尸
いさうのふるんごのいひとめあてなり
又ハ大綱をててせり人のまじりあて
ち書さうさやのしありて四さつふ人
ありまひそれし四門このやうはさう
をぬくくこの世にたうぬやとてさう
そのさうさやをぬくはさうぬく

養
 國風
 表
 う

松風 權

源氏物語団扇画帖

«前 5 / 59 次» サムネイル一覧

☆ 目録 上 下 ⓘ ?



日本古典籍字形データセット

- <http://codh.rois.ac.jp/char-shape/>
- 翻刻テキストを制作する過程で生まれるくずし字の座標情報などを、機械のための学習データや人間のための学習データとして提供
- 古典籍15点から、文字種3,999種（403,242字）
- 日本古典籍データセットで公開されるデジタル化された古典籍を中心に抽出
- 第21回 PRMU アルゴリズムコンテスト「この文字読めますか？ ～くずし字認識にチャレンジ！～」に提供

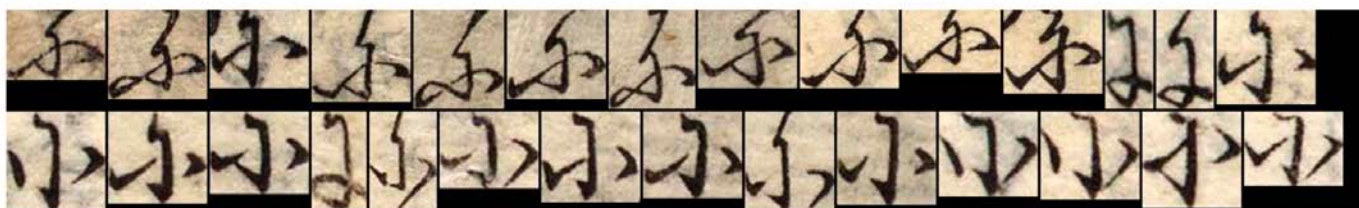
頻度順文字種リスト

U+306B <u>に</u> 15982	U+306E <u>の</u> 14337	U+3057 <u>し</u> 13386	U+3066 <u>て</u> 12976	U+3068 <u>と</u> 11068	U+3092 <u>を</u> 9208	U+306F <u>は</u> 8725	U+308A <u>り</u> 8656	U+304B <u>か</u> 8439	U+306A <u>な</u> 7892
U+3082 <u>も</u> 7491	U+3044 <u>い</u> 7022	U+308B <u>る</u> 6797	U+305F <u>た</u> 5684	U+3089 <u>ら</u> 5581	U+304F <u>く</u> 5447	U+304D <u>き</u> 5078	U+3075 <u>ふ</u> 4742	U+307E <u>ま</u> 4610	U+3078 <u>へ</u> 4121
U+3059 <u>す</u> 3946	U+3055 <u>さ</u> 3927	U+308C <u>れ</u> 3897	U+3042 <u>あ</u> 3697	U+3046 <u>う</u> 3662	U+3064 <u>つ</u> 3618	U+3093 <u>ん</u> 3386	U+3053 <u>こ</u> 3322	U+3084 <u>や</u> 3292	U+304C <u>が</u> 3204
U+3088 <u>よ</u> 3047	U+304A <u>お</u> 2734	U+3072 <u>ひ</u> 2713	U+3051 <u>け</u> 2519	U+30FB <u>・</u> 2341	U+305B <u>せ</u> 2263	U+3070 <u>ば</u> 2137	U+309D <u>ゝ</u> 2130	U+305D <u>そ</u> 1909	U+3081 <u>め</u> 1886
U+4E00 <u>一</u> 1768	U+4E91 <u>云</u> 1766	U+4E8B <u>事</u> 1674	U+3069 <u>ど</u> 1622	U+307F <u>み</u> 1586	U+4EBA <u>人</u> 1575	U+53C8 <u>又</u> 1451	U+308F <u>わ</u> 1383	U+3060 <u>だ</u> 1356	U+3067 <u>で</u> 1349
U+3061 <u>ち</u> 1274	U+3031 <u>く</u> 1268	U+5165 <u>入</u> 1259	U+308D <u>ろ</u> 1257	U+305A <u>ず</u> 1220	U+7269 <u>物</u> 1199	U+3079 <u>べ</u> 1181	U+306C <u>ぬ</u> 1165	U+307B <u>ほ</u> 1122	U+51FA <u>出</u> 1121
U+306D <u>ね</u> 1100	U+898B <u>見</u> 1066	U+3058 <u>じ</u> 1060	U+5927 <u>大</u> 1052	U+30A2 <u>ア</u> 1035	U+5B50 <u>子</u> 1033	U+6B64 <u>此</u> 1019	U+5176 <u>其</u> 1002	U+4E5F <u>也</u> 997	U+3086 <u>ゆ</u> 980
U+3080 <u>む</u> 967	U+65E5 <u>目</u> 920	U+5C0F <u>小</u> 898	U+65B9 <u>方</u> 870	U+4E0A <u>上</u> 865	U+3054 <u>ご</u> 840	U+662F <u>是</u> 820	U+25CB <u>○</u> 803	U+4E09 <u>三</u> 793	U+4E2D <u>中</u> 789
U+30CF <u>ハ</u>	U+3073 <u>ズ</u>	U+4F55 <u>何</u>	U+5019 <u>毎</u>	U+5973 <u>女</u>	U+56FD <u>国</u>	U+4E8C <u>一</u>	U+6642 <u>味</u>	U+4ECA <u>合</u>	U+3065 <u>ベ</u>

当世料理 (75)



万宝料理秘密箱 (1063)



江戸料理レシピデータセット

- 日本古典籍データセットに含まれる江戸の料理本を対象に、江戸の文化を現代に取り込むための「江戸料理レシピデータセット」を提供
- **100**種類以上の卵料理を集めた『万宝料理秘密箱 卵百珍』を公開中
- クックパッドと日本家政学会 食文化研究部会が運営するクックパッド 江戸ご飯プロジェクトに参加

料理秘密箱(巻二)
 めい口ハ同く白味を焼く。右の蓮の中此す宛
 へ。まこー白味をかぎーふみ。遠火にて火とりて。
 おく。ふりて切へー

家主貞良卵仕方

一とく大玉子を十八。白砂糖百六十文。うぐん
 の粉ハ合入。右三品を。よくやと合せて。どの切く。
 布の目此あう。さう入。一重んあがりて。さて大
 和鍋ハ江戸鍋の底へ油をやく。川枯の節
 ごとをソレ下へ火をあそく。て。上へ行燈の火血

を乃セ。中へ灰を一重引。まよ火を入。あぐべ
 ー。仕方ハ。うぐ。草子の仕方ハ同ー

沫雪卵の仕方

一卵の白味を半紙の中へ入。あぐ。あがりふりて。
 ゆうさ餅をソレ細く竹串六七本。よくやとー
 かし。なにく。右白味大分。あり沫立ーを落さ
 板ハ。厚三。あぐ。のせて。こーさ。入む。すぐ
 出。と。ぐー。又。むす。ゆ。は。水の中へ入。げ。く。長
 く切。て。水の中。て。むす。び。き。ひ。方。ハ。吸。の。ぢ。う

～家主貞良卵～

考案：ピッツェリア ジオ・ピッポ

ふんわり焼き上げれば、まさに江戸時代の「カステラ」！チョコレートソースなど合わせても美味しくいただけます。



材料	分量
卵黄（L卵）	3個分
卵白（L卵）	3個分
サラダ油	15 g
ハチミツ	20 g
みりん	20 g
牛乳	20 g
砂糖	75 g
小麦粉（強力粉）	75 g

手順

1	卵黄を溶き、小麦粉・牛乳・砂糖・ハチミツとよく合わせる。
2	①を濾す。
3	適度な大きさの型を用意し内側に油を塗る。
4	②とよく泡立てた卵白を合わせる。
5	④をゆっくりと型に入れる。
6	オーブンで焼く（ふっくらと膨らむ）。
7	焼きあがったら冷まし、好みの大きさに切る。

近代雑誌データセット

- <http://codh.rois.ac.jp/modern-magazine/>
- 日本の近代雑誌の画像を公開
- 第一弾として『東洋学芸雑誌 (第1号-第87号)』を国立国語研究所との共同研究により作成
- 国立国語研究所のウェブサイト日本語史研究資料にて公開
- 次を示すn2iプロジェクトでの活用



中表紙見返



中表紙



前2



前1



目録2



目録1



目録4



目録3



2

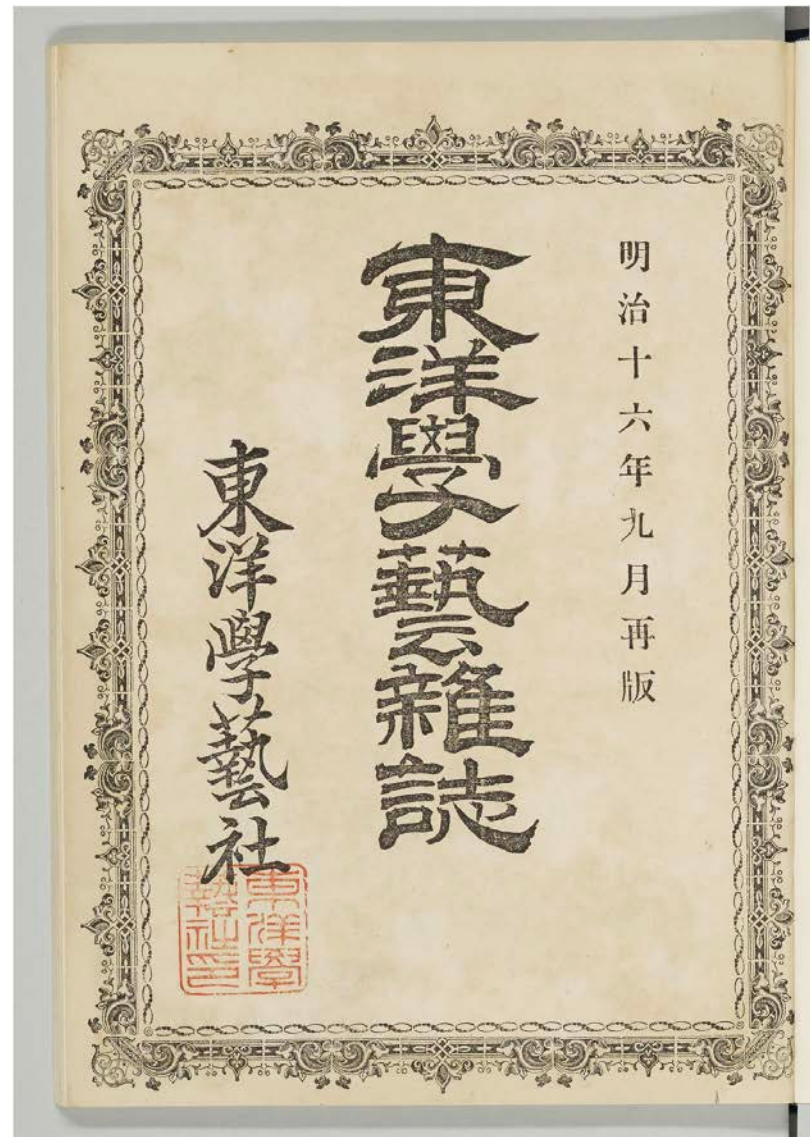


1



次のページ

中表紙



次のページ

n2iプロジェクト

- 近代文書画像資料の公開が進む一方、内容のテキスト化・内容検索の実現が課題
- 画像からテキストへの統計的復元に向けて、共同研究ではOCRの先端的統計モデルを研究し、基盤技術の開発とデータの公開を進める
- 協力
- 国立国語研究所
 - 前川 喜久雄、小木曾 智信、浅原 正幸、高田 智和
- 東京大学 大学総合教育研究センター
 - 美馬 秀樹、増田 勝也

デジタル・シルクロード

- <http://dsr.nii.ac.jp/>
- 文化遺産のデジタルアーカイブを構築する、デジタル・ヒューマニティーズの研究プロジェクト
- 実物の文化資源のデジタル化に始まり、デジタル・アーカイブの構築、ネットワークを用いたデジタル文化資源の公開、共同作業によるデジタル文化資源への注釈づけなど、多岐にわたる項目に関する研究を進めていく

国立情報学研究所 - デジタル・シルクロード・プロジェクト

『東洋文庫所蔵』 貴重書デジタルアーカイブ

デジタル・シルクロード > 東洋文庫アーカイブ > VIII-5-B2-7

日本語

English

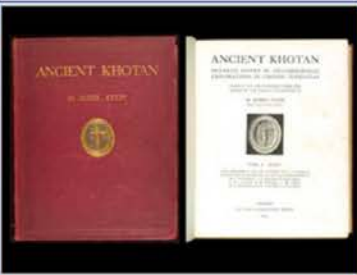
NEW 引用情報

doi: [10.20676/00000182](https://doi.org/10.20676/00000182)

引用形式選択: [Chicago](#) | [APA](#) | [Harvard](#) | [IEEE](#)

スタイン, マーク・オーレル. “古代コータン シナトルキスタンにおける考古学的探検の詳細報告.” 国立情報学研究所「デジタル・シルクロード」/東洋文庫.
doi:10.20676/00000182.

コレクション情報

 VIII-5-B2-7	原題	Ancient Khotan
	書名	古代コータン
	副題 (原語)	detailed report of archaeological explorations in Chinese Turkestan
	副題	シナトルキスタンにおける考古学的探検の詳細報告
	解説	スタインの第1次中央アジア探検（1900～01）の調査結果をまとめた報告書。本文、図版各1冊から成る。スタインの探検はその膨大な遺物・古文書の収集、正確な記録、精密な地図作製などで、最も正統的な探検といわれる。スタインの報告書は3部11冊からなり、西域研究に欠かせない史料となっているが、本書はその第1部にあたる。コータン周辺を主要な調査区域とし、ダンダン・ウィリク、カダリクなどの古寺跡発掘調査結果や、ニヤ遺跡でのカロシュティー文書の発見、収集した多数の絵画、彫刻、古文書の調査結果を図版とともに報告する。
	出版年	1907
	出版地	イギリス / オックスフォード
	巻数	2冊
	ISO639-1	英語
	ISO639-3	eng

xvi

ADDENDA ET CORRIGENDA

P. 236, n. 1. For Plate LV read Plates LVI-LVII, LXXXVIII.

P. 238, l. 2. For Yamen read Yamên and so elsewhere.

P. 246, l. 3. a. f. For R. iv read R. ii.

P. 252, l. 36. While this chapter was passing through the press Mr. F. H. Andrews informed me of his having discovered, among the objects brought back from Tibet by the late expedition, and now deposited in the British Museum, a suit of mail, evidently old, which shows the plates or scales arranged in the reversed order exactly as on the Kubera image of the Dandilo-Ulûq shrine and in the Gandhâra example. The plates are not riveted but ingeniously threaded, by a method which is illustrated in the accompanying diagram of Mr. Andrews. The disposition of the holes, one at the rounded end and three on each of the longer sides, is exactly the same as in the piece of hard leather, N. xv. 005 (see diagram, p. 411), and thus strikingly confirms the suggestion made regarding the latter (p. 374) that it belonged to a scale armour.

P. 257, l. 16. For king read kind.

P. 269, n. 15. For D. iii. 13 read D. iii. 12; for D. vi. 4, 6 read D. vi. 2, 6.

P. 288, D. i. 11. Add See Plate LV.

P. 297, D. vi. 3. Add See Plate LXVII.

P. 298, D. vii. 3. d. Add See Plate CXVI.

P. 302, D. (T.) 05. Add See Plate LV.

P. 335, n. 26. N. x. 2. c is not shown in Plate XCVII.

P. 343, n. 4. l. 2. For 10 + 80 + 190 read 10 + 86 + 190.

P. 374, l. 26. For the discovery of a Tibetan coat of mail which conclusively proves that the piece of leather must have formed part of a scale armour, see above, *Add.* to p. 252, with illustration.

P. 376, l. 20. For N. xix. 1 read N. xix. 1.

l. 5. a. f. For N. xx. 1 read N. xx. 1.

P. 377, n. 6. For p. 335 read p. 334.

P. 378, l. 13. On my recent passage through Chitral and Mastûj I repeatedly traced the same flower ornament in the architectural wood-carving of those valleys.

P. 393, N. iv. 80. Add See Plate LXXI.

P. 394, N. iv. 133. Add See Plate CXIII.

P. 396, N. v. 6. Add See Plate CII.

P. 398. For a reproduction of N. x. 1 in fuller detail see p. xxiv.

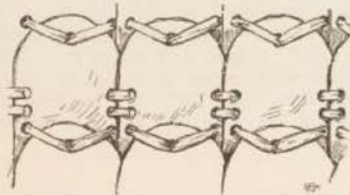
N. x. 2. c is not shown in Plate XCVII.

P. 399, N. xii. 3. Add See Plate LXX.

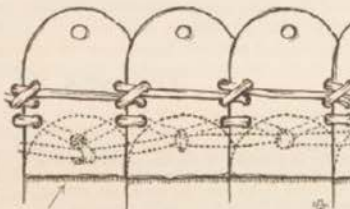
P. 402, N. xv. 59. b. Add See Plate CXIII.

Structure of Scale Armour

Obverse



Reverse



Section



Loop relaxed to show method
of threading straight lace

P. 404, N. xv. 122. Add See Plate XCVII.

P. 407, N. xv. 207. Add See Plate CXIII.

P. 410, N. xv. 001. a. For (interior) read (exterior), for
(exterior) read (interior).

P. 411, N. xv. 001. c, f, g, h, j. Add See Plate LXXIV.

P. 413, N. xv. 03. Add See Plate LXIX.

P. 425, l. 11, a. f. For 31 read 31 a.

P. 438, E. i. 4. Add See Plate CIX.

P. 439, E. i. 39. Add See Plate CIX.

P. 441, E. i. 025 does not appear on Pl. LXXVII.

人文学研究データリポジトリ

- <https://codh.repo.nii.ac.jp/>
- 人文学オープンデータ共同利用センターの学術情報リポジトリ
- 研究成果やCODHセミナーの資料などを、このリポジトリを通して随時公開
- 公開データセットへのDOI（Digital Object Identifier）の付与などもリポジトリで実施

人文学研究データリポジトリ

Humanities Research Data Repository

『画本虫撰』日本古典籍データセット（国文学研究資料館蔵）

人文学研究データリポジトリは、情報・システム研究機構・データサイエンス共同利用基盤施設・[人文学オープンデータ共同利用センター](#)の学術情報リポジトリです。研究成果やCODHセミナーの資料などを、このリポジトリを通して随時公開いたします。

WEKO

[トップ](#) [ランキング](#)

虫

検索

詳細検索

☒ 全文検索 ☐ キーワード検索

Language

日本語

インデックスツリー

◆ セミナー資料

◆ ポスター・パンフレット

☐ デジタル・シルクロード

『東洋文庫所蔵』貴重書デジタル

その他

インデックス

デジタル・シルクロード ▶ 『東洋文庫所蔵』貴重書デジタルアーカイブ

Permalink : <http://doi.org/10.20676/000000040>

中央アジアの仏教古代後期 プロシア王国トゥルフアン探検隊の成果

[利用統計を見る](#)



JaLC DOI	info:doi/10.20676/000000040
アイテムタイプ	Data or Dataset_for_DSRP
言語	ドイツ語
作成者	ルコック アルベルト・フォン / ルコック アルベルト・フォン
作成者(その他言語)	Le Coq Albert von
内容記述	ドイツ隊が行った計4回の中央アジア探検によりドイツにもたらされた蒐集品の集録。ドイツ隊の探検は1902～14年にかけて組織され、第1回探検ではインド学者A.グリュンヴェーデルが隊長となり、ホッチョ、センギムとムルトゥク各地を調査する。第2回目からはル・コックが加わり、主にトゥルフアン・オアシスの発掘を行う。第3回探検ではトゥルフアンの他にクチャ、クムトラ、キジルやカラシャール地方の発掘調査、第4回目でクチャ周辺の調査を行い、アチック・イレック、スバシとともにマラルバシ付近のトゥムシュクにも訪れた。
書誌情報	出版地 ドイツ / ベルリン 巻数 5冊 (全5巻のうち1～5巻)

お知らせ

平成29年7月31日

7月27日(木)に開催した [第4回CODHセミナー](#)「デジタルアーカイブにおける画像公開の新しいトレンド～IIFが拓く画像アクセスの標準化と高度化～」の講演資料を公開いたしました。

平成29年6月13日

6月9日(金)～10日(土)開催の「[国立情報学研究所オープンハウス](#)」に出展したポスターを公開いたしました。

平成29年5月31日

5月30日(木)に開催した [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～」の資料を公開いたしました。

平成29年5月22日

人文学オープンデータ共同利用センター(CODH)では、人文学研究データリポジトリを公開しました。

LINK

検索

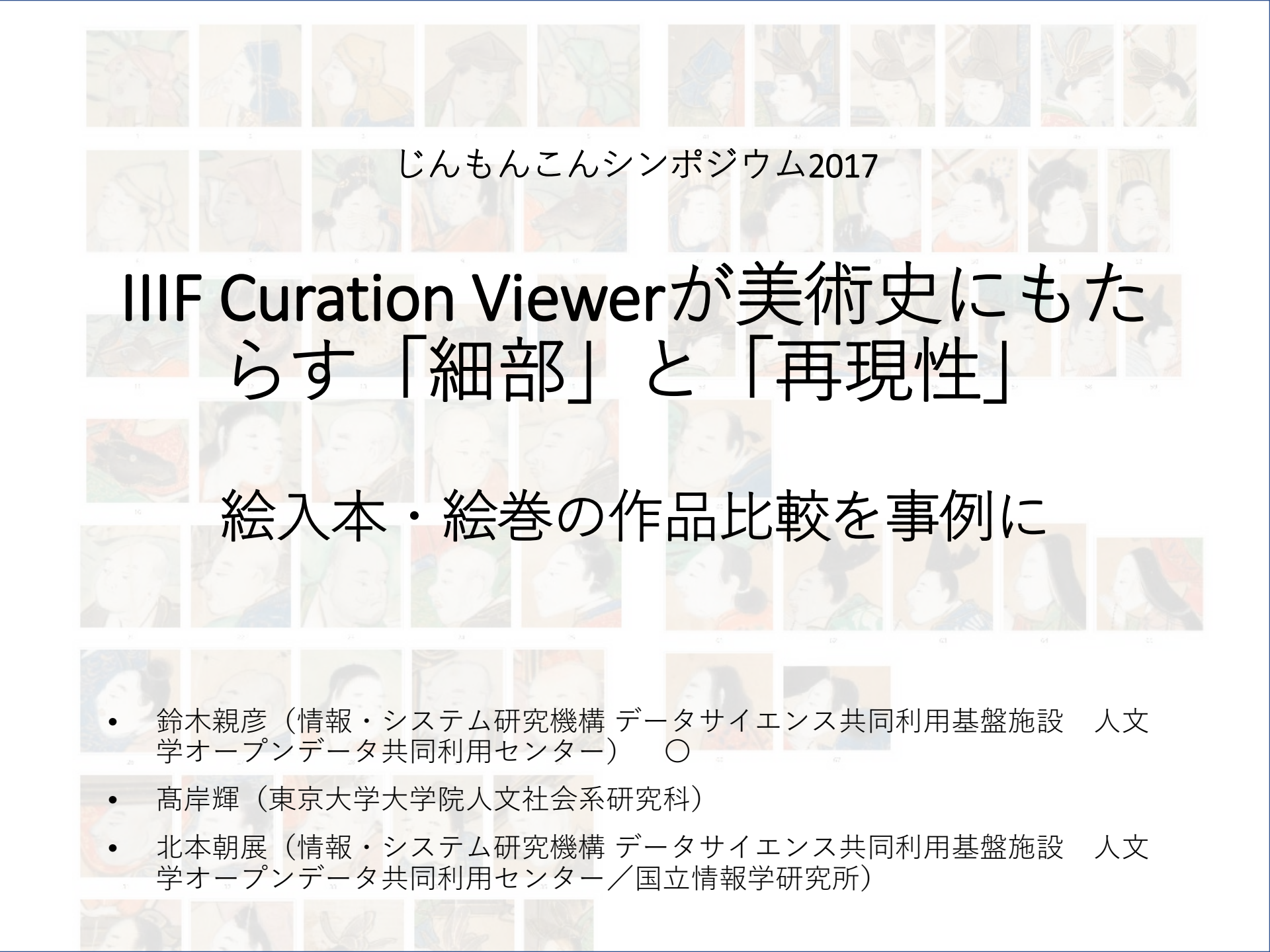
関係機関リポジトリ

- ◆ [情報学研究データリポジトリ](#)
- ◆ [統計数理研究所学術研究リポジトリ](#)
- ◆ [国文学研究資料館学術情報リポジトリ](#)
- ◆ [国立国語研究所学術情報リポジトリ](#)
- ◆ [総合研究大学院大学学術情報リポジトリ](#)

ウェブサイト

その他

- 他にも様々なプロジェクト・データ公開・ツール作成
- CODHサイトでぜひ確認を
- <http://codh.rois.ac.jp/>
- Twitter・Facebookでも情報発信中
- https://twitter.com/rois_codh
- <https://www.facebook.com/ROIS.CODH/>

The background of the slide is a dense, semi-transparent collage of numerous small Japanese portrait paintings, likely from the Edo or Meiji periods. These portraits are arranged in a grid-like fashion, with some overlapping. The subjects are mostly men in traditional attire, including various styles of hats (eboshi, kamuro) and robes. The colors are muted, with a lot of browns, greys, and soft blues, giving it a historical and scholarly feel.

じんもんこんシンポジウム2017

IIIF Curation Viewerが美術史にもた らす「細部」と「再現性」

絵入本・絵巻の作品比較を事例に

- 鈴木親彦（情報・システム研究機構 データサイエンス共同利用基盤施設 人文
学オープンデータ共同利用センター） ○
- 高岸輝（東京大学大学院人文社会系研究科）
- 北本朝展（情報・システム研究機構 データサイエンス共同利用基盤施設 人文
学オープンデータ共同利用センター／国立情報学研究所）

発表の流れ

- 目的と背景
- 方法と対象
- 様式分析
- 結論と展望・課題

2つの目的（＋付随的目標）

- **美術史**として

- 江戸時代（17世紀初頭）の「絵入本・絵巻」の様式分析による制作過程の解明

- **人文情報学**として

- IIIF (International Image Interoperability Framework)規格の美術史学研究への活用実践

- 付随的に

- 美術史研究における「研究データ」活用・共有

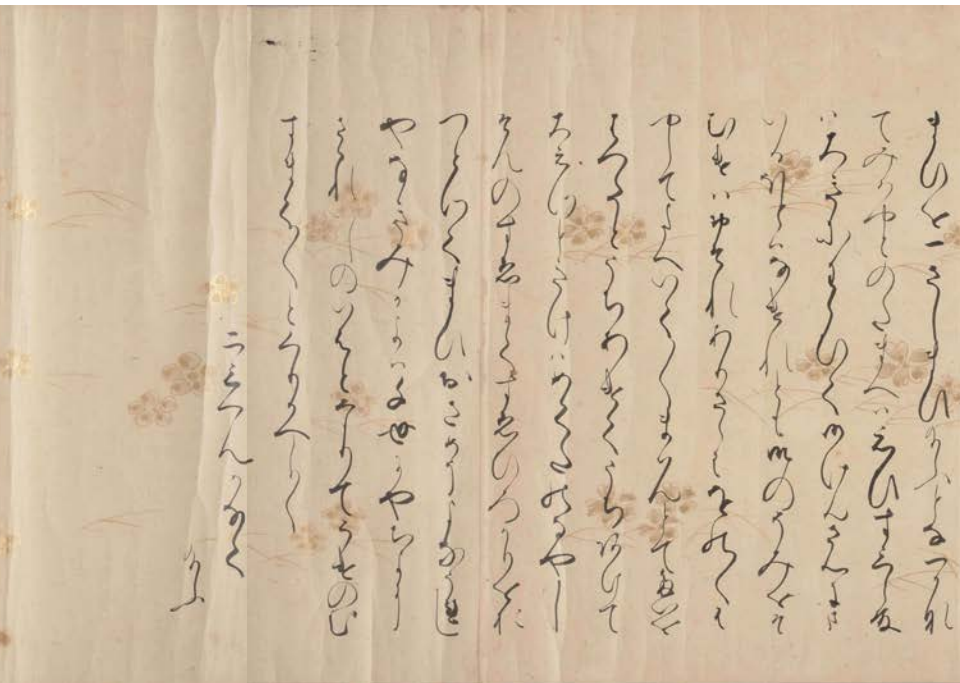
先行研究と研究の位置づけ①

- 対象**17世紀初頭**の「**絵入本・絵巻**」に関して
 - 石川透が**詞書の書風**の網羅的な研究
 - 詞書（テキスト部分）の筆者について分類
 - 朝倉重賢、浅井了意、居初つな などの同定...
 - **絵画の画風**についてはこれからの課題
 - **絵師・工房**の同定はほとんどなされていない
 - 描かれる場面の異同、図像学的なアプローチはあり
 - 様式比較からのアプローチに対する秋谷の提案があるが本格的には進んでいない
- 本論は提案への応答とも言える

絵画部分



詞書部分



先行研究と研究の位置づけ②

- 美術史における**様式研究**

- 作者（画家・彫刻家）の異同を判断する、最も基本的かつ重要な作業
- 19世紀、イタリアの美術史家ジョバンニ・モレッリにまで遡れる
- 全体の印象、サインなどの情報に頼る前に、作品（絵画・彫刻）の**細部を徹底的に比較**することで作者を判定する

- **ハサミとノリ**による細部の一覧化と比較、さらに脳内の記憶の蓄積によって実践されてきた

= 「**型**」の類型・典型探し

挿図7 粟田口隆光作品の容貌の比較

粟田口隆光作品	「石山寺縁起絵巻」	粟田口隆光作品	「石山寺縁起絵巻」
			
譽田宗廟 上巻第一段	第二段	譽田宗廟 上巻第二段	第一段
			
譽田宗廟 上巻第二段	第一段	融通念仏 上巻第十段	第三段
			
譽田宗廟 上巻第一段	第三段	融通念仏 上巻第十段	第三段
			
譽田宗廟 上巻第四段	第一段	譽田宗廟 上巻第二段	第一段
			
譽田宗廟 上巻第二段	第一段	譽田宗廟 上巻第一段	第一段



挿図5 「融通念仏縁起絵巻」 清涼寺



挿図6 「譽田宗廟縁起絵巻」 譽田八幡宮



「石山寺縁起絵巻」



先行研究と研究の位置づけ③

- IIIFと美術史の関係
 - IIIFを活用して作品の一部を抜き出し一覧化する先行例「SAT大正蔵図像DB」
 - <https://dzkimgs.l.u-tokyo.ac.jp/SATi/images.php>
 - 画像の特定部分をリスト化し提供することは、アーカイブでは一般的なサービスとも言える
- 今回の取り組みでは...
 - IIIF規格に則っていれば、公開された**デジタル・アーカイブを横断**して研究利用可能
 - リスト化の主体は**公開者から利用者・研究者へ**

方法：IIIFとIIIF Curation Viewer

- International Image Interoperability Framework (IIIF)
 - 研究分野間の分断や組織によってサイロ化の危機にあるデジタル画像を、相互参照・相互運用可能にしようとするコミュニティ活動
 - このコミュニティが提案する標準化された画像へのアクセス方法
 - <http://iiif.io/>
- 仕様が公開されており、対応するソフトウェアすでに複数開発されている。オープンソースのソフトウェアも多い（例：Mirador）
- オープン性が利用の好循環を生んでいる

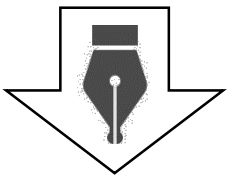
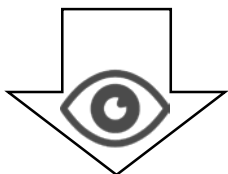
方法：IIIFとIIIF Curation Viewer

- IIIF Curation Viewer

- 人文学オープンデータ共同利用センター（CODH）が開発するIIIF対応の画像ビューワ
- 画像表示・ズーム・ページ移動など基本的な操作が可能
- 資料を横断して要素を抜き出し、新たな視点で整理する「**キュレーション**」概念を導入
- 複数のmanifestから任意の画面、または画面内の指定範囲を抽出してコレクション化
- コレクションした画像をcuration.json形式で保存・共有
 - <http://codh.rois.ac.jp/software/iiif-curation-viewer/>



研究対象
元資料



研究成果

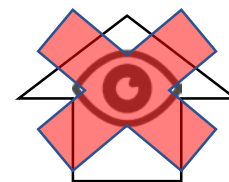


特徴的な要素



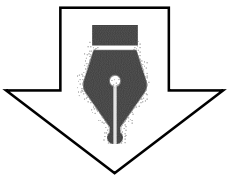
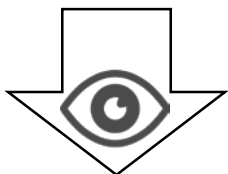
注目した要素

- ・ハサミとノリの活用
- ・研究者の記憶の中





研究対象
元資料



研究成果

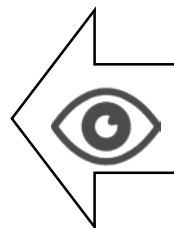
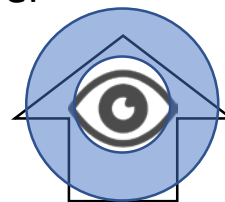


特徴的な要素



注目した要素を明示

IIIF Curaiton Viewer
curation.json



対象：絵入本・絵巻

- 石川透が詞書作者が同定した四作品
- いずれも**朝倉重賢**による詞書筆
- 「大黒舞」（国文学研究資料館蔵）
- 「羅生門」（国文学研究資料館蔵）
- 「ともなが」（慶應義塾大学蔵）
- 「熊野権現縁起」（慶應義塾大学蔵）
（通称「奈良絵本」とも呼ばれる）
- すべてがIIFで公開されている

様式比較

- 朝倉重賢詞書四作品の**絵画**様式を比較
 - 石川透による仮説の検証
 - 詞書のストックと絵画のオンデマンド生産
- **顔貌**および樹木（松）の表現に注目
- IIF Curation Viewerを利用して、要素を抽出し一覧化
- 論文及びスライドでは一部のみを示すが、切り出した**全要素**のcuraiton.jsonを公開
(予行論文に記載)

顔貌の比較

女性

媼

男性

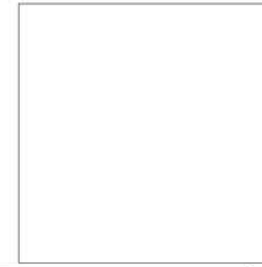
翁

武者

大黒舞



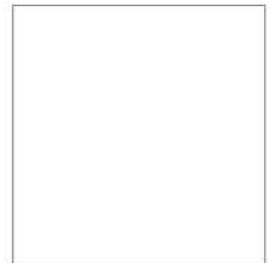
羅生門



ともなが



熊野権現



四作品の比較から

- 絵画様式から、**絵師・工房の違い**を確認
- 一方で、同時代の絵入本・絵巻と比べると、一定の質が担保されている
 - 顔貌や背景が省略されてはいない
- 制作過程も推測できる
 - 詞書の**一括制作**と、絵画の**個別制作**
 - 絵画は作品ごとに制作（発注）されている
 - 制作スピードの差からの効率化
 - 絵画工房の解明にはさらなる調査が必要

顔貌の比較

女性

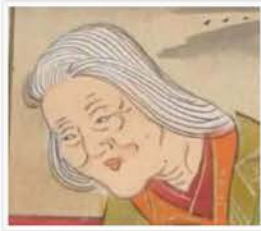
媼

男性

翁

武者

大黒舞



羅生門



ともなが



簡易顔貌

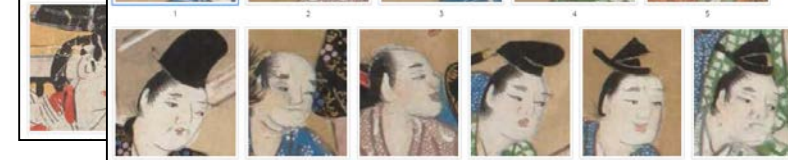
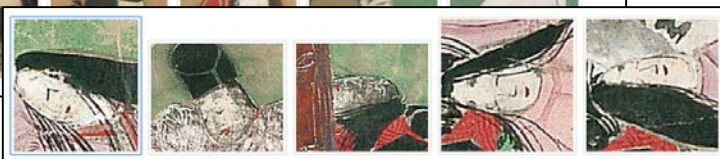
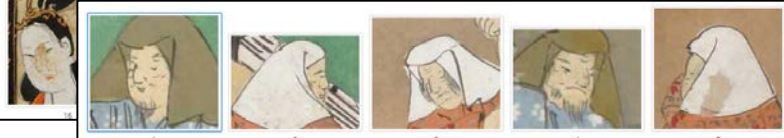


四作品の比較から

- 絵画様式から、**絵師・工房の違い**を確認
- 一方で、同時代の絵入本・絵巻と比べると、一定の質が担保されている
 - 顔貌や背景が省略されてはいない
- 制作過程も推測できる
 - 詞書の**一括制作**と、絵画の**個別制作**
 - 絵画は作品ごとに制作（発注）されている
 - 制作スピードの差からの効率化
 - 絵画工房の解明にはさらなる調査が必要

様式からの新たな発見

- ここまでは「朝倉重賢の詞書」という**共通項**が事前に分かっている作品の様式比較
- 事前情報がなかった作品を並べ、絵画様式から**新たに関係性**を発見することも可能
- 今回は二作品について類似性を発見
- 「熊野権現縁起」と「しつか」（国文学研究資料館）
 - 「奈良絵本顔貌データセット」で一覧を公開
 - <http://codh.rois.ac.jp/pmjt/curation/4/>
- 「大黒舞」と「竹取物語」（共立女子大学）



様式からの新たな発見

- ここまでは「朝倉重賢の詞書」という**共通項**が事前に分かっている作品の様式比較
- 事前情報がなかった作品を並べ、絵画様式から**新たに関係性**を発見することも可能
- 今回は二作品について類似性を発見
- 「熊野権現縁起」と「しつか」（国文学研究資料館）
 - 「奈良絵本顔貌データセット」で一覧を公開
 - <http://codh.rois.ac.jp/pmjt/curation/4/>
- 「大黒舞」と「竹取物語」（共立女子大学）

「熊野権現縁起」と「しつか」

熊野権現



しつか

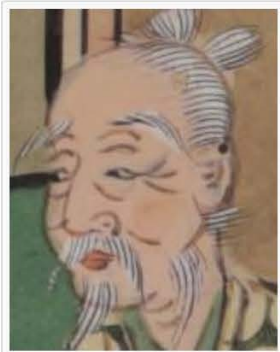


「大黒舞」と「竹取物語」

大黒舞



竹取物語



結論

- 美術史として
 - 絵入本・絵巻の詞書と絵画部分の差の確認
 - 制作過程の仮説と課題
 - 様式比較からの作品の新たな関連付け
- 人文情報学として
 - IIF Curation Viewerの活用実践
 - 美術史に新たな手法を拓く可能性

展望：様式比較の変化

- ハサミとノリのデジタル化

- 作業効率の圧倒的向上
- 容易な比較の達成

→ 「**細部**」研究の効率化

- 研究成果発表の補強と議論

- これまでは一部の特徴的な画像に限定
- 研究成果と合わせて、`curation.json`が閲覧可能に

→ 「**再現性**」の強化

初学者にとっての**学習効果**が大きい

展望：様式比較の変化

- 今回発見された効用
- 「**提示した画像**は似ていない」から「**作品全体**が似ていない」への量的変化
- 絵入本・絵巻の比較対象（切り出し顔貌数）
 - 大黒舞＝115カット
 - 羅生門＝41カット
 - ともなが＝242カット
 - 熊野権現縁起＝67カット
- 網羅的に見て「似ていない」説得性を強化

今後の課題①

- 切り抜き作業の効率化と**人機分業**
 - デジタル化されても**手作業**には限界
 - 人海戦術の教育効果もあるが...
 - 機械学習との協力可能性も模索
 - 機械：典型的な要素の切り出し
 - 人間：意味的な切り出し
- 分業で美術史家の**選択意図**がより明確に

今後の課題②

- 美術史の研究データ**共有**システム
 - `curation.json`にどうメタデータを付与すべきか
 - 美術史の画像引用の基本は「誰が」「何を」「どこから」
 - 再利用を考えるとこれだけでは不足
 - どのようなスキーマにのっとるべきか？
 - `curation.json`をどんな環境で共有するか
 - CODHサイトに保存環境を構築（**昨日！**）
 - `curation.json`をどう引用し、再編集するか

期待：IIIFのさらなる普及

- 美術史の研究対象となる作品画像はまだまだある
- 既にフランス国立図書館の電子図書館Gallicaが北斎の作品をIIIF公開
 - <http://gallica.bnf.fr/>
 - <http://gallica.bnf.fr/iiif/ark:/12148/btv1b10526637c/manifest.json>
- イェール大学もイギリス美術のコレクションをIIIF対応
 - <https://britishart.yale.edu/collections/search>
- 日本の**基準作品**が公開されれば大きなインパクト

- ご清聴ありがとうございました
- CODH
 - <http://codh.rois.ac.jp>
- IIIF Curation Viewer
 - <http://codh.rois.ac.jp/software/iiif-curation-viewer/>
- 謝辞
 - フェリックススタイル 本間淳氏
 - 共立女子大学 山本聡美教授
 - 慶應義塾大学メディアセンター
 - 国文学研究資料館・「日本語の歴史的典籍の国際共同研究ネットワーク構築計画」