

IIIF Curation Platform入門～ キュレーションの作成から システムの展開まで～



北本 朝展

ROIS-DS 人文学オープンデータ共同
利用センター CODH

国立情報学研究所NII

<http://codh.rois.ac.jp/>

Twitter:@rois_codh



人文学オープンデータ 共同利用センター

CODH <http://codh.rois.ac.jp/>

- 情報・システム研究機構 データサイエンス
共同利用基盤施設内に2017年4月1日に発足。
- センター長：北本 朝展。特任研究員4名。
- 1. **データ駆動型人文学**：情報学・統計学の
技術を用いて、人文学の研究を革新する。
- 2. **人文学ビッグデータ**：人文学のデータを用いて、
非人文学（情報学・理学等）の研究を革新する。

人文学データセットの公開

<http://codh.rois.ac.jp/dataset/>



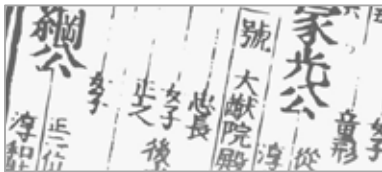
日本古典籍データセット



日本古典籍くずし字データセット



江戸料理レシピデータセット



武鑑全集



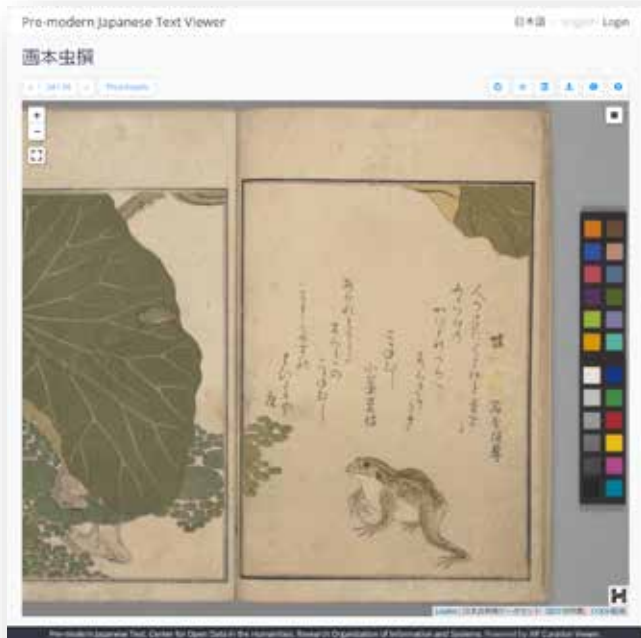
顔貌コレクション



歴史的行政区域データセットβ版

III F と キ ュ レ ー シ ョ ン

IIIF : 画像公開のデファクト標準



1. IIIF (International Image Interoperability Framework) : 高解像度画像をメタデータ・構造つきで公開する方式。
2. 世界のミュージアム・ライブラリが、雪崩を打つようにIIIFに移行中。
3. 人文情報学の「デファクト標準」インフラへ。

IIIFサービスの構成

- **Imageサーバ**：個別の画像を提供する。IIIF Image APIに準拠する。
- **Presentationサーバ**：資料の構造とメタデータを提供する。IIIF Presentation APIに準拠する。V2とV3では大きな違い。
- その他、**認証**や**検索**のためのサーバを用意する場合もある。
- **IIIFサービス**はこれらの組み合わせで実現。

IIIFサービスの利用

IIIFの強み：一つのツールが多数のサービスに使える「相互運用性」

IIIFサービス1

IIIFサービス2

IIIFサービス3

IIIFビューア1

IIIFビューア2

Web : HTML
画像 : IIIF

コンテンツ流通の2方式

提供者主導型

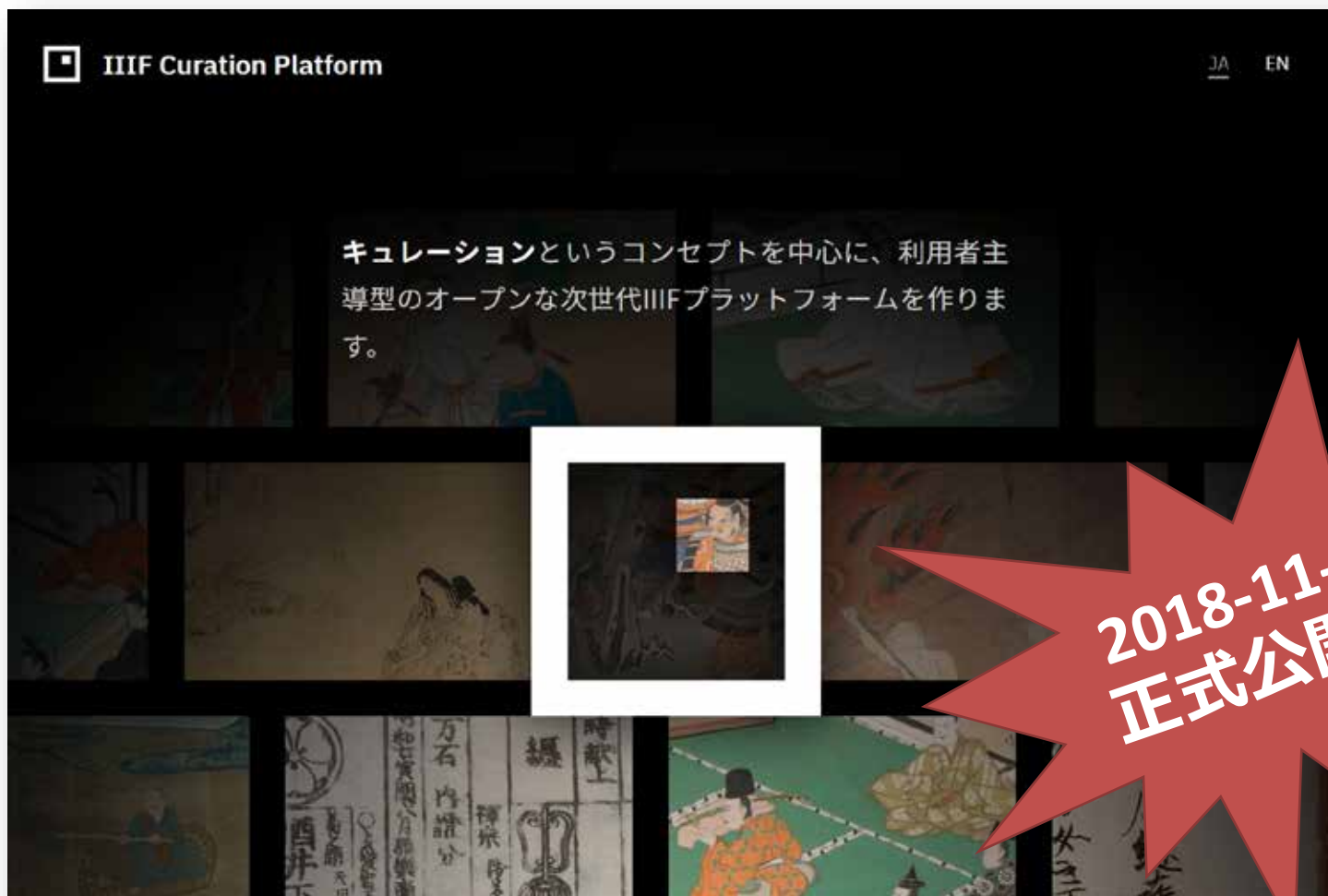
1. ライブラリやミュージアムなどがサービスを提供。
2. 利用者は受動的にサービスを利用する。
3. 元のサービスに対し利用者は新たな情報を付加できない。

利用者主導型

1. 既存のコンテンツから新たなコンテンツを派生させる。
2. 派生コンテンツも発信・共有できる。
3. ユーザ生成コンテンツとしてのキュレーションに注目。

IIIF Curation Platform (ICP)

<http://codh.rois.ac.jp/icp/>



III F キュレーションのアイデア



『日本古典籍キュレーション』
CODH作成（国文研所蔵）
<http://codh.rois.ac.jp/pmjt/curation/3/>

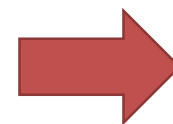
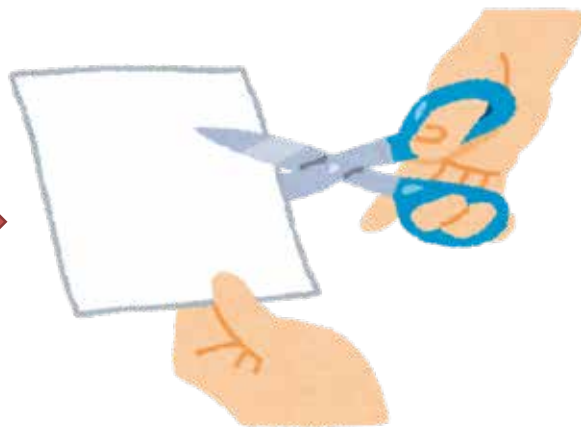
キュレーション
とは、(1) ある
テーマに沿って
コンテンツを収
集し、(2) それを
適切な順番に並
べ、(3) 新たなコ
ンテンツとして
提示・共有する
活動

古き良きアナログ世界



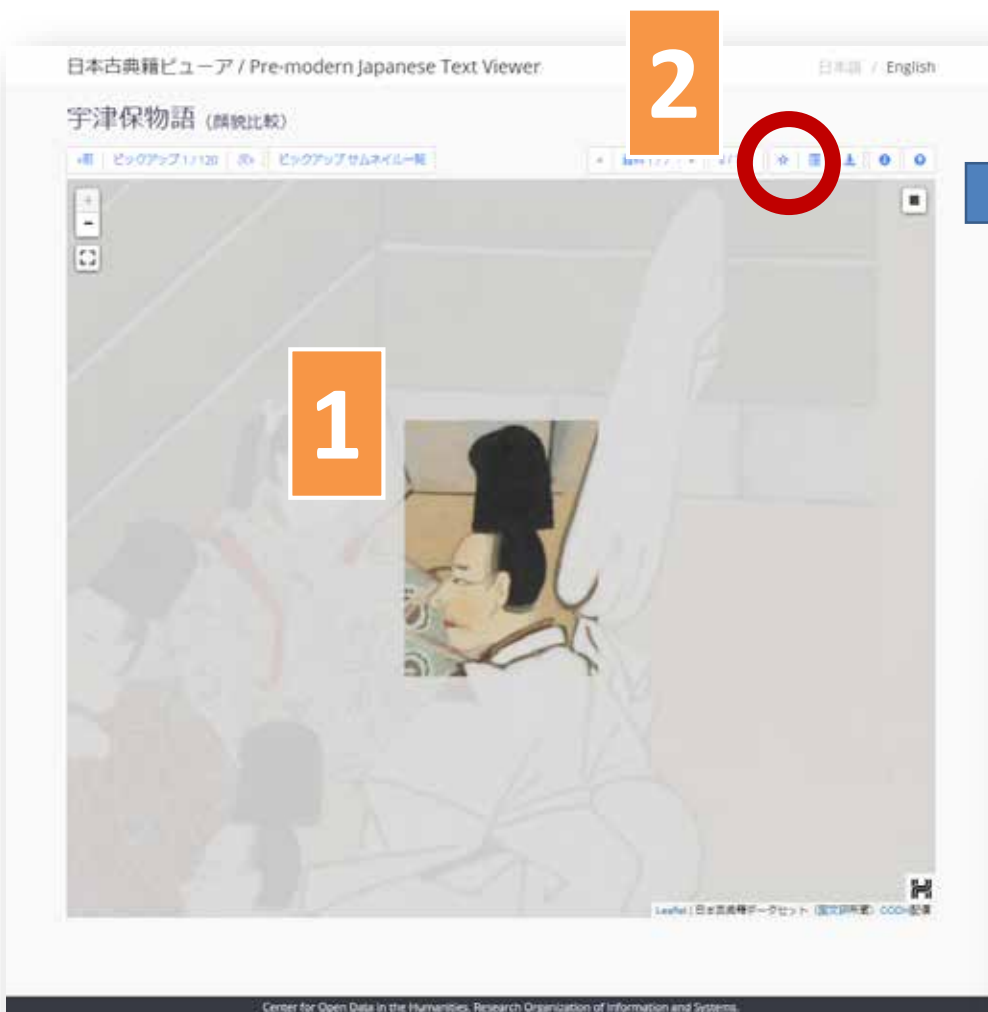
1 ハサミ

2 ノリ



出典：いらすとや、<http://www.irasutoya.com/>

摩擦なきデジタル世界



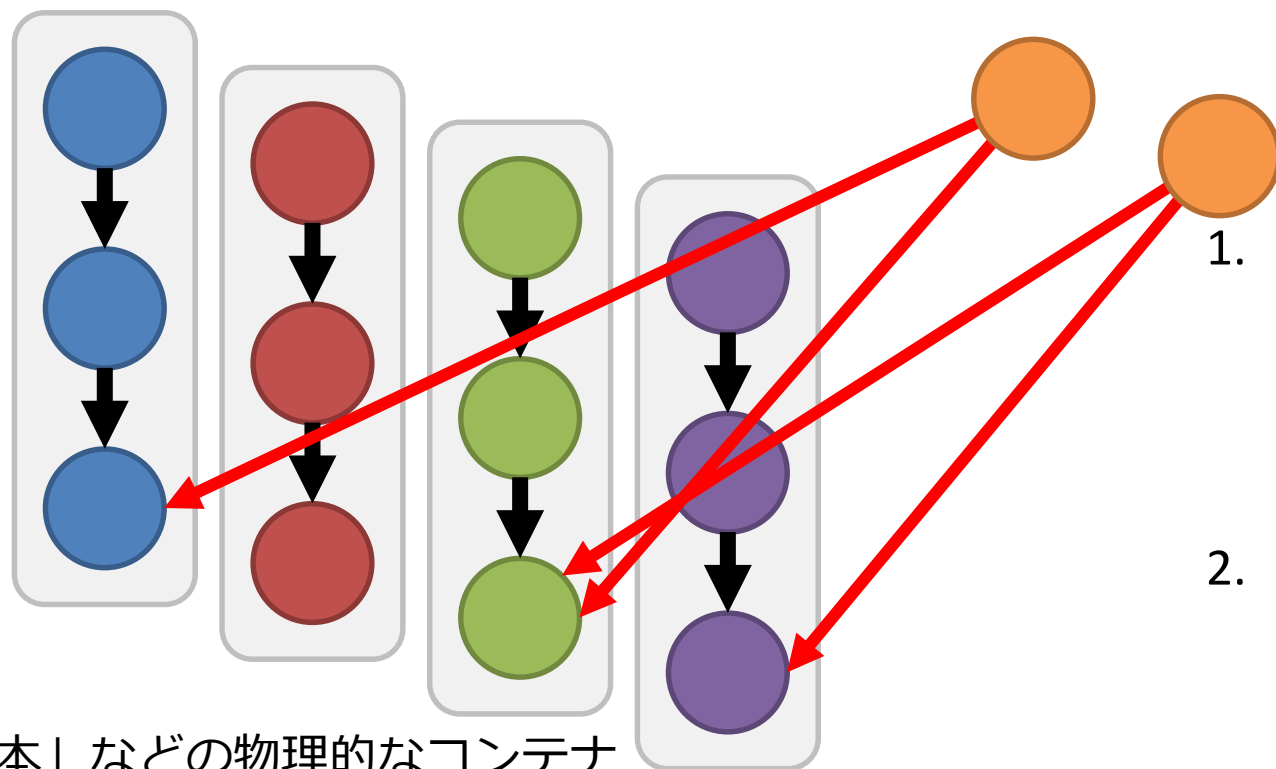
「1. 四角で囲んで」「2. お気に入りに加える」だけ



キュレーションの概念

提供者マニフェスト

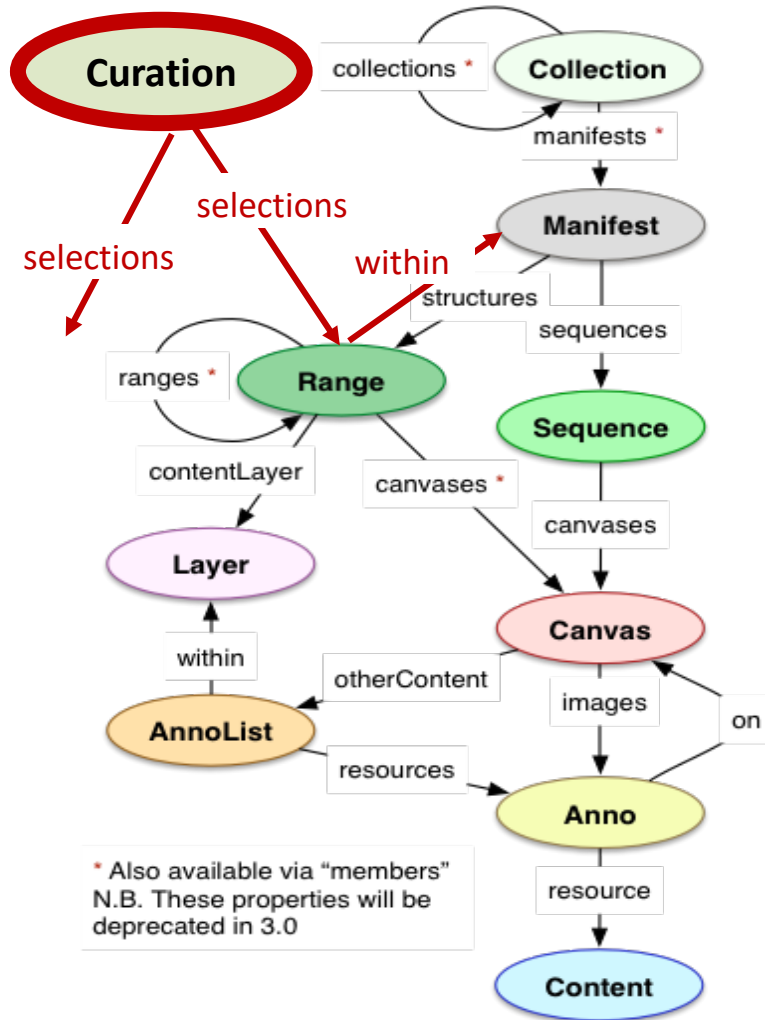
利用者キュレーション



「本」などの物理的なコンテナ

1. Curationノードは Manifest構造の外側にあるため、任意のCanvasをグルーピングできる。
2. Manifestを分解して新たなManifestを構築する必要がない。

Curation APIとは？



1. 提供者はルートノードがManifestとなる構造を配信。
2. 利用者はルートがCurationの新たな構造を外部に構築。
3. CurationはManifestを横断してまとめることが可能。

IIIF Curation Platformの コンポーネント

IIIF Curation Platformの歴史

- 2016年4月 CODH暫定スタート。
- 2016年11月 IIIF Curation Viewer公開。
- 2016年12月 じんもんこん2016で報告。
- 2018年4月 武鑑全集「紋・道具」を公開。
- 2018年5月 IIIF Curation Finder、JSONkeeper、Canvas Indexerを公開。アプリケーションとして「顔貌コレクション」を公開。
- 2018年11月 IIIF Curation Platformを正式公開。
- 2019年5月 AIくずし字認識を公開。

基本方針

1. ユニークな機能（キュレーション）

世界各国で公開されているIIIF画像を切り取って集め、それを共有する「キュレーション」機能を、IIIFとしては世界で初めて実現する。

2. 拡張可能な設計（モジュール構造）

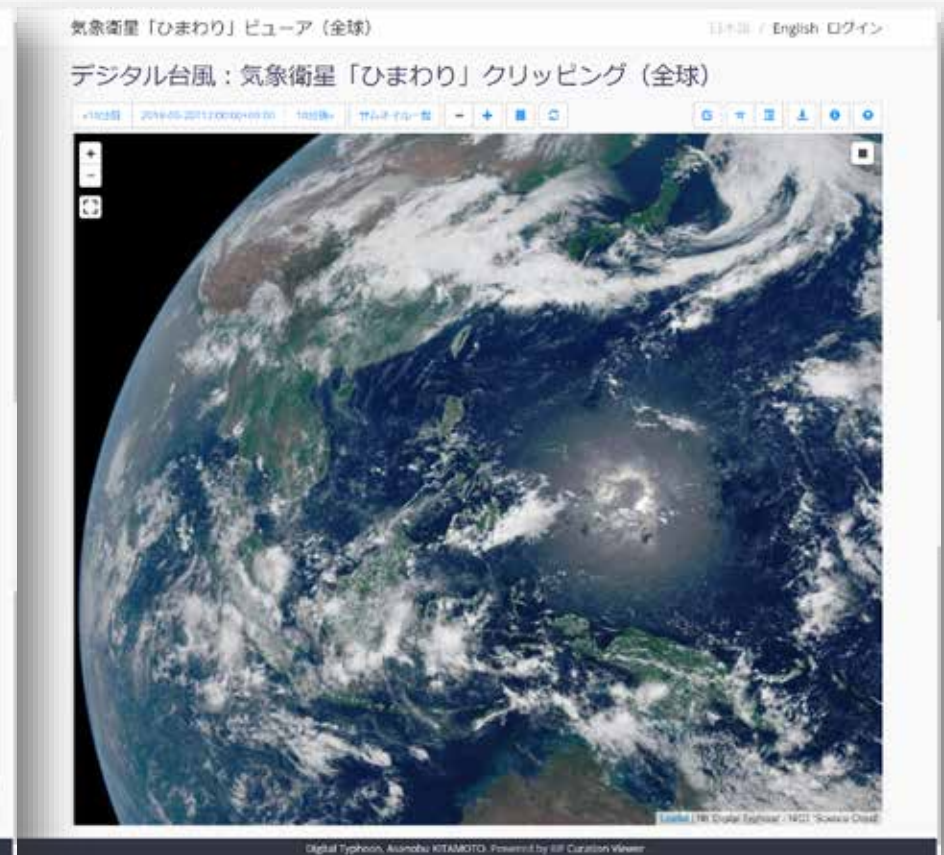
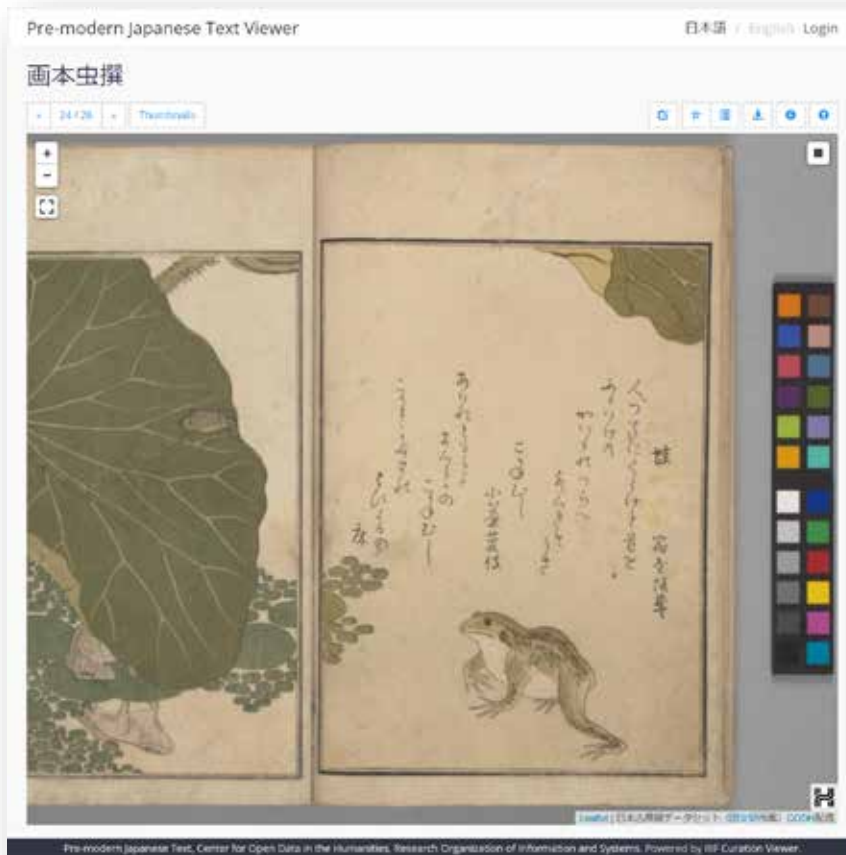
プラグインの枠組みやマイクロサービスの仕組みを活用し、必要な機能を選択して組み合わせた構成で使えるようにする。

3. オープンソース

オープンソースとして公開し、そのまま使うだけでなく、目的に合わせた改良を可能とする。

IIIF Curation Viewer (ICViewer)

<http://codh.rois.ac.jp/software/iiif-curation-viewer/>



IIIF Curation Viewerの普及



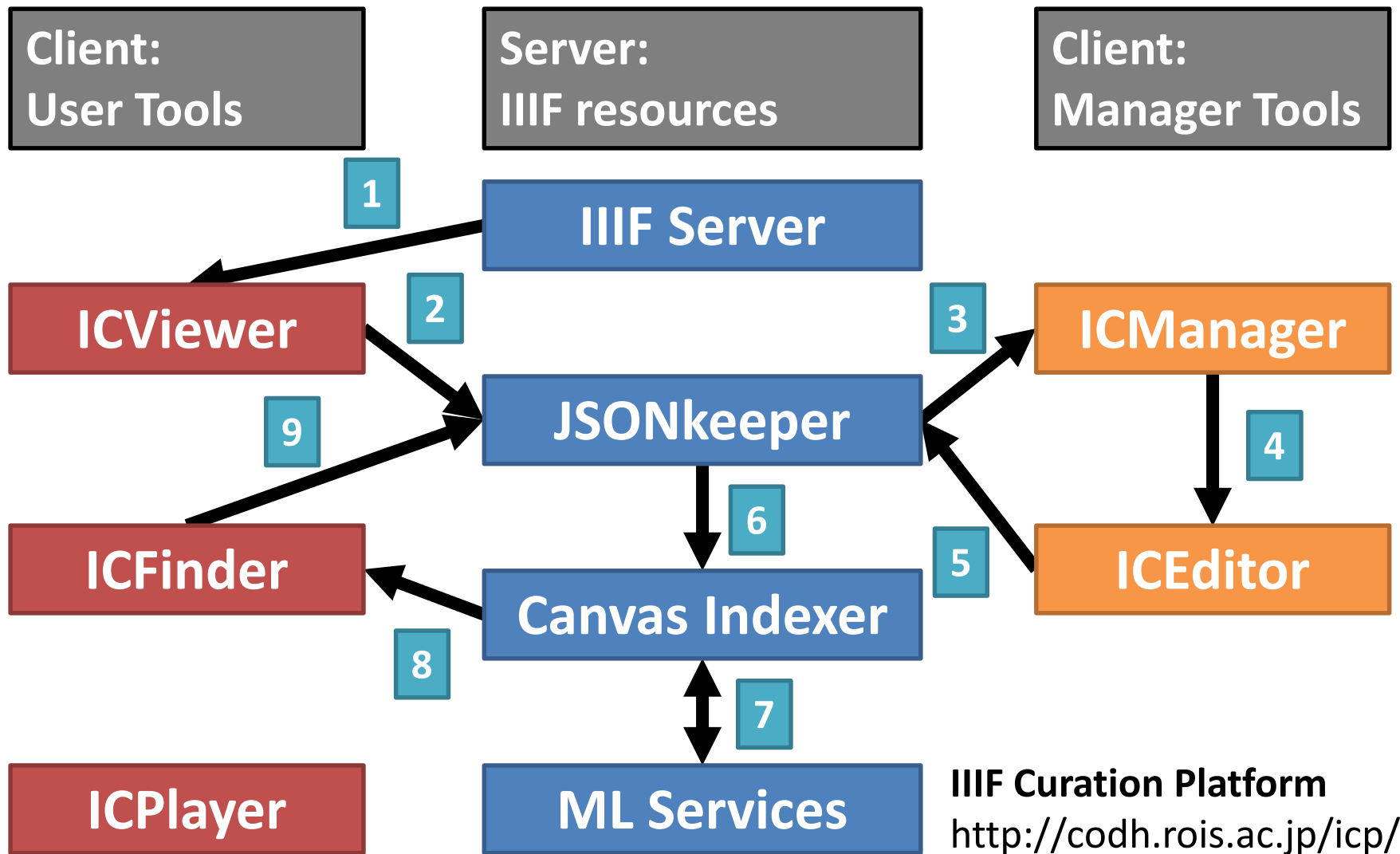
1. 東大図書館や京大図書館など、日本の先進的なデジタルアーカイブで採用。
2. IIIF公式仕様への導入を、国際コミュニティ内で議論する予定。

ワークフローを支える基盤

1. ICViewerでは、キュレーションの作成と（ローカル）保存しかできない。
2. しかし、キュレーションは（クラウド）保存、編集、共有したい。
3. さらに、キュレーションを検索したり、一覧したりできるようにしたい。
4. **キュレーションの生成から利用までのワークフローを一貫して支える基盤。**



IIIF Curation Platform



IIIF Curation Platform
<http://codh.rois.ac.jp/icp/>

IIIF Curation Finder (ICFinder)

<http://codh.rois.ac.jp/software/iiif-curation-finder/>

顔貌コレクション

検索

テーマ

- 顔貌 (5824)

性別

- 男 (4497) / 女 (1307) / 不明 (20)

向き

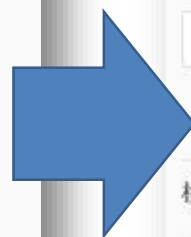
- 四分之三 (3490) / 横 (1950) / 正面 (69) / 後 (315)

身分

- 貴族 (2593) / 武士 (1748) / 化身 (619) / 庶民 (611) /

原典

- 伊勢物語 (32) / 伊勢物語絵巻 (56) / 葦島縁起 (17) / 宇
- 転寝草紙 (11) / 花鳥風月 (53) / 雁の草子 (15) / 咸陽宮
- 御所まと (35) / 五節淵酔之屏風絵 (180) / 西行物語 (86)
- 四十二の物あらしひ (153) / しつか (259) / 酒吞童子 (450)
- 住吉物語 (121) / 大職冠 (288) / 玉たすき (9) / 玉水物語
- 土くも (99) / 常盤の姫 (23) / ときはのうは (33) / とも
- ふくろふ (38) / 文正草子 (723) / ふんせう (147) / 弁慶
- みなつる (37) / 虫物語 (111)



顔貌コレクション

検索

キュレーション キャンパス

検索結果 245 件 タグ: 少年

- iiif.lib.keio.ac.jp
- rmda.kulib.kyoto-u.ac.jp
- rmda.kulib.kyoto-u.ac.jp
- codh.rois.ac.jp
- codh.rois.ac.jp
- codh.rois.ac.jp

IIIF Curation Manager (ICManager)

<http://codh.rois.ac.jp/software/iiif-curation-manager/>

再読み込み


10 件表示 検索:

タイトル	↑↓	作成日時	↓↑	更新日時	↑↓	リスト掲載	↑↓	編集	削除
塩焼く人々	▶ ↓	2018/10/17 13:55:16		2018/10/17 14:15:26		非掲載		✎	✕
不美人の描き方―「末摘花」	▶ ↓	2018/07/12 01:59:33		2018/09/25 17:50:42		非掲載		✎	✕
Curating list	▶ ↓	2018/07/12 01:48:24		2018/10/17 14:04:09		非掲載		✎	✕
Curating list	▶ ↓	2018/07/12 01:48:00		2018/10/10 14:02:50		掲載		✎	✕
Curating list	▶ ↓	2018/07/12 01:47:56				掲載		✎	✕
Curating list	▶ ↓	2018/07/12 01:47:45				掲載		✎	✕
Curating list	▶ ↓	2018/07/12 01:47:40				掲載		✎	✕
Curating list	▶ ↓	2018/07/12 01:47:35				掲載		✎	✕
Curating list	▶ ↓	2018/07/12 01:47:21				掲載		✎	✕
Curating list	▶ ↓	2018/07/12 01:47:16				掲載		✎	✕

21 件中 1 から 10 まで表示 前 1 2 3 次

IIIF Curation Editor (ICEditor)

<http://codh.rois.ac.jp/software/iiif-curation-editor/>



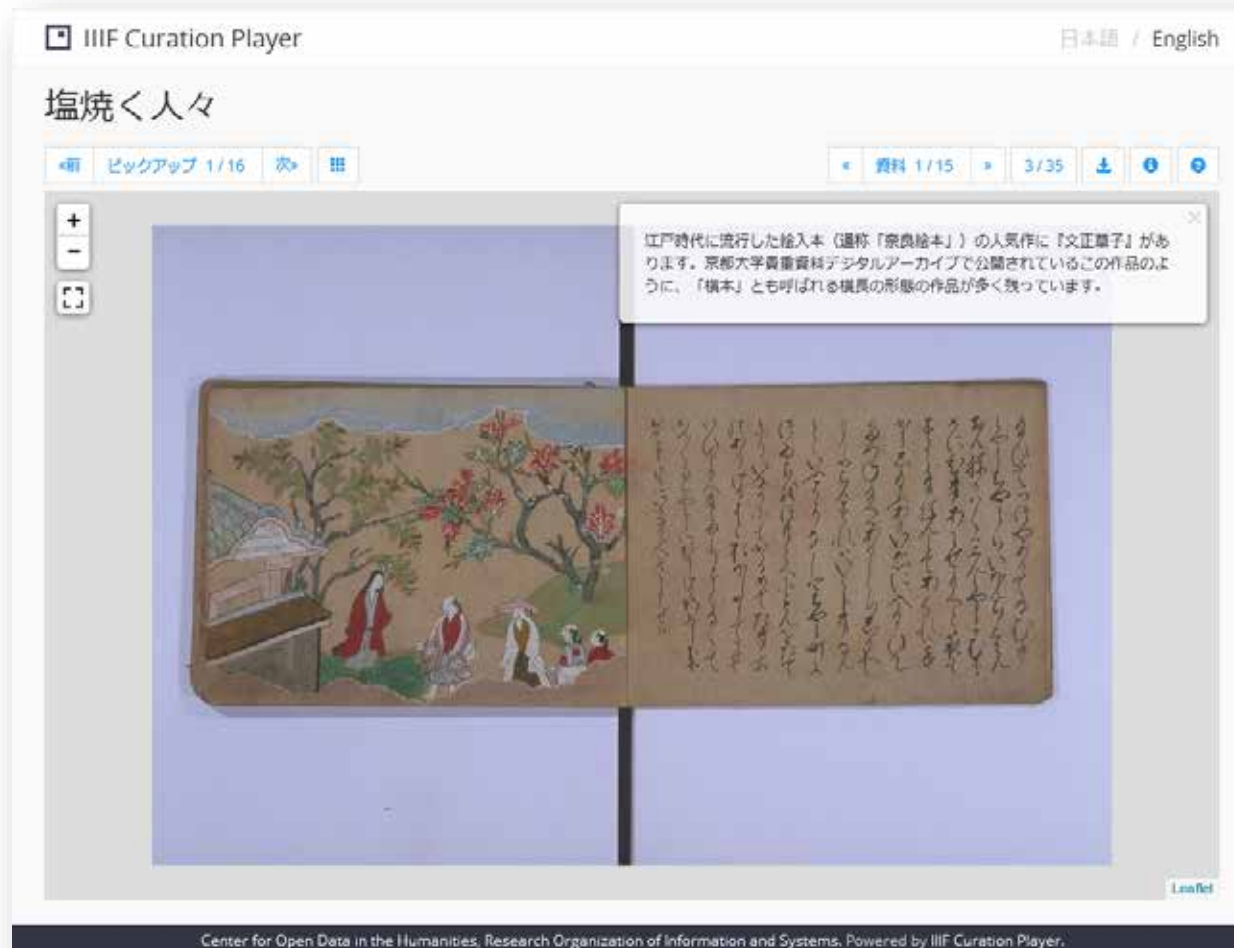
```
1 {
2   "@context": [
3     "http://iiif.io/api/presentation/2/context.json",
4     "http://codh.rois.ac.jp/iiif/curation/1/context.json"
5   ],
6   "@type": "cr:Curation",
7   "@id": "http://mp.ex.nii.ac.jp/api/curation/json/1cad39b9-e462-4a38-bfcd-f9466de712a9",
8   "label": "塩焼く人々",
9   "selections": [
10    {
11      "@id": "http://mp.ex.nii.ac.jp/api/curation/json/1cad39b9-e462-4a38-bfcd-f9466de712a9/range1",
12      "@type": "sc:Range",
13      "label": "Manual curation by IIIF Curation Viewer",
14      "members": [
15        {
16          "@id": "https://rmda.kulib.kyoto-u.ac.jp/iiif/RB00013188/page214645",
17          "@type": "sc:Canvas",
18          "label": "",
19          "description": "江戸時代に流行した絵入本（通称「奈良絵本」）の人気作に『文正草子』があります。京都大学貴重資料デジタルアーカイブで公開されているこの作品のように、「横本」とも呼ばれる横長の形態の作品が多く残っています。",
20          "durationHint": 20
21        }
22      ],
23      "within": {
24        "@id": "https://rmda.kulib.kyoto-u.ac.jp/iiif/metadata_manifest/RB00013188/manifest.json",
25        "@type": "sc:Manifest",
26        "label": "ぶんしゅう"
27      }
28    },
29    {
30      "@id": "http://mp.ex.nii.ac.jp/api/curation/json/1cad39b9-e462-4a38-bfcd-f9466de712a9/range2",
```

Ln:1 Col:1

上書き保存

IIIF Curation Player (ICPlayer)

<http://codh.rois.ac.jp/software/iiif-curation-player/>



JSONkeeper

<http://codh.rois.ac.jp/software/jsonkeeper/>

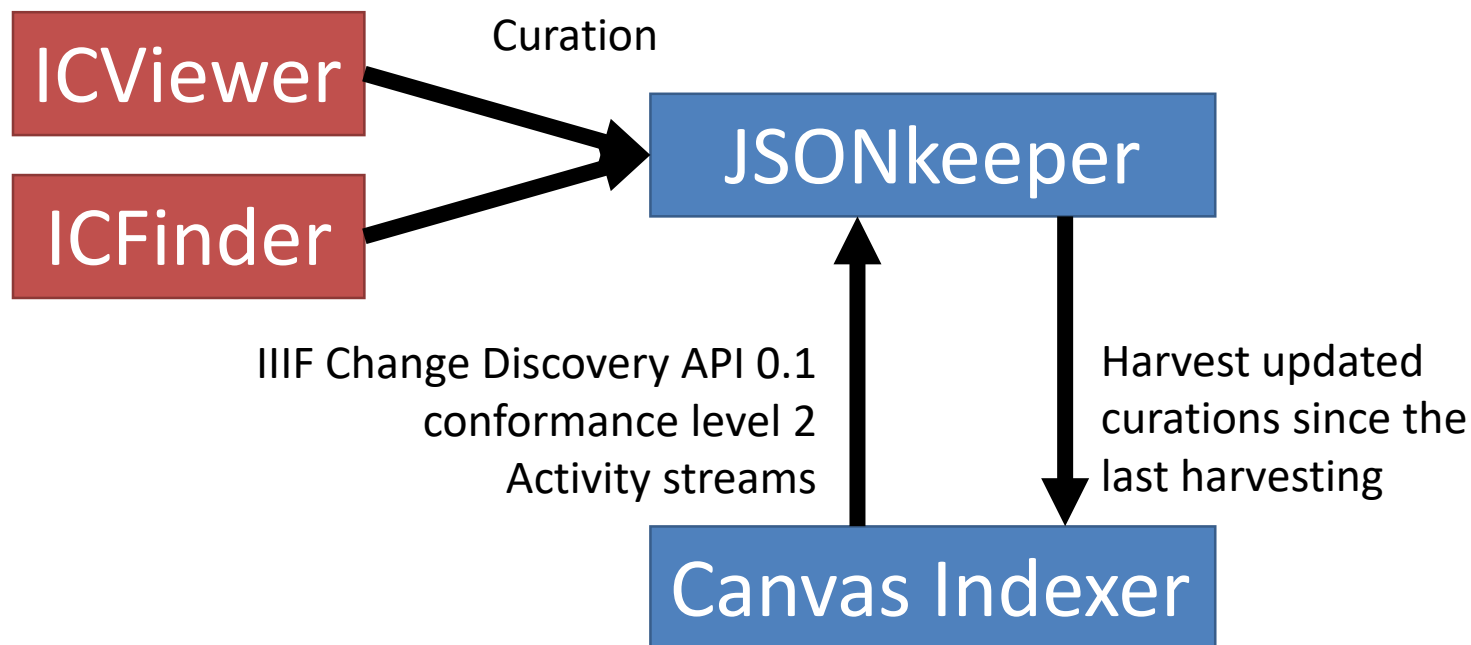
1. JSON形式データを扱うための汎用的なJSONストア。
2. REST API : HTTP POSTでIDを付与し、IDを指定したHTTP GET、HTTP PUT、HTTP DELETEが可能 (JSON Blob互換) 。
3. POST時にトークンを登録すると、PUTとDELETEには同一のトークンが必要になる。
4. このトークンにFirebase認証で得られるトークンを与え、疑似的な認証と認可を実現。

Canvas Indexer

<http://codh.rois.ac.jp/software/canvas-indexer/>

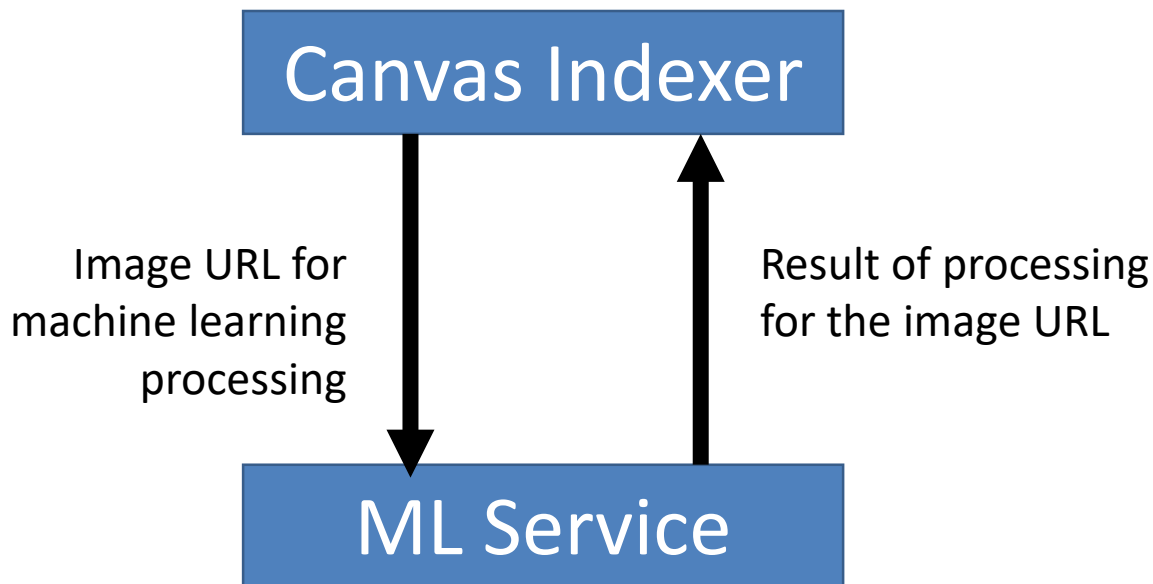
1. キュレーションに含まれるキャンバスを検索するためのソフトウェア。
2. キャンバスに分解してデータベースに登録し、メタデータによる検索を可能とする。
3. **ファセット一覧**：メタデータのlabelをファセットとし、labelごとにvalueの出現頻度を計測できる。
4. **並び順制御**：人文学分野における要望を反映し、labelやvalueの出現順を詳細に設定。

JSONkeeper ↔ Canvas Indexer



IIF Change Discovery API (Activity Streams) の仕様化を先取りして活用。

Canvas Indexer ↔ 機械学習



1. まずは画像自動タグ付けに適用。
2. 他の機械学習サービスも同一APIで可能。

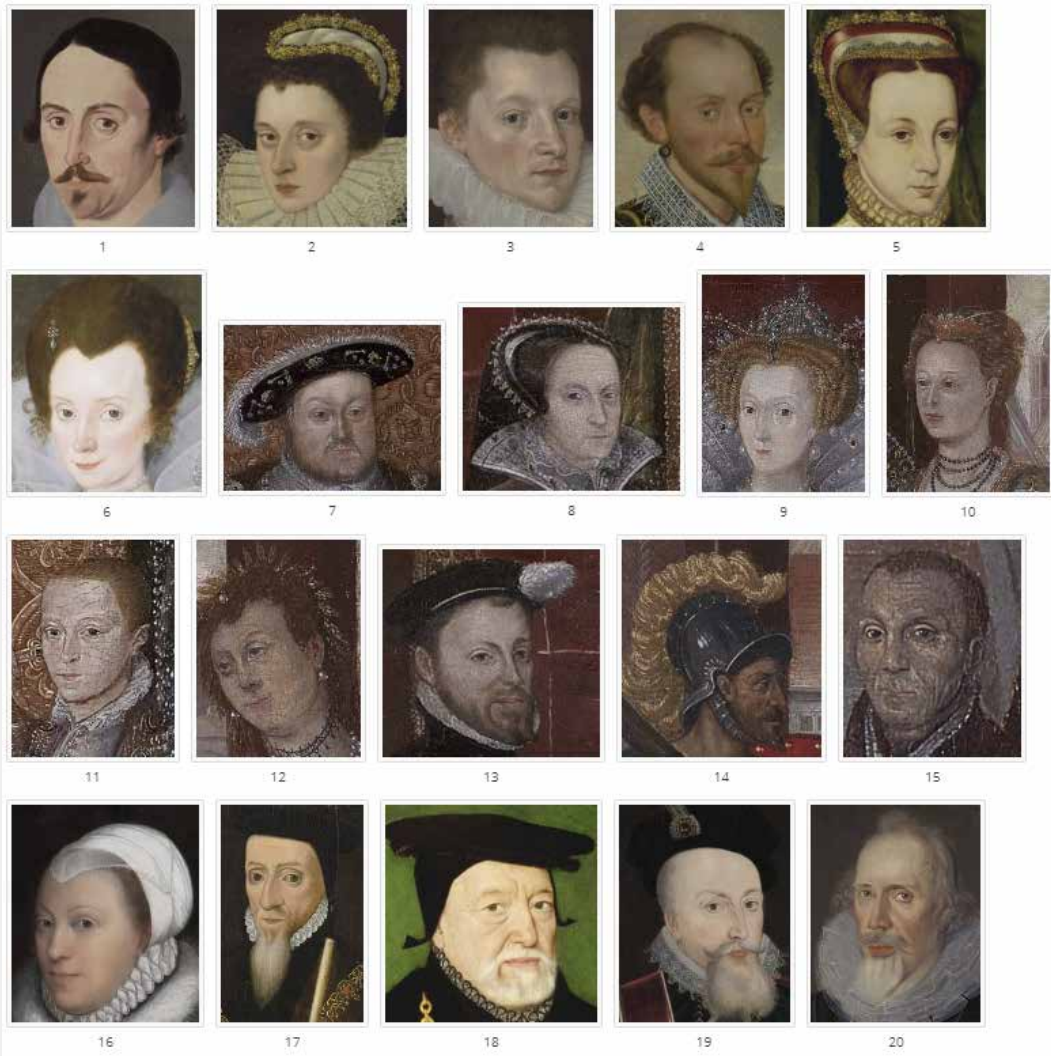
ICP Docker版

<http://codh.rois.ac.jp/software/icp-docker/>

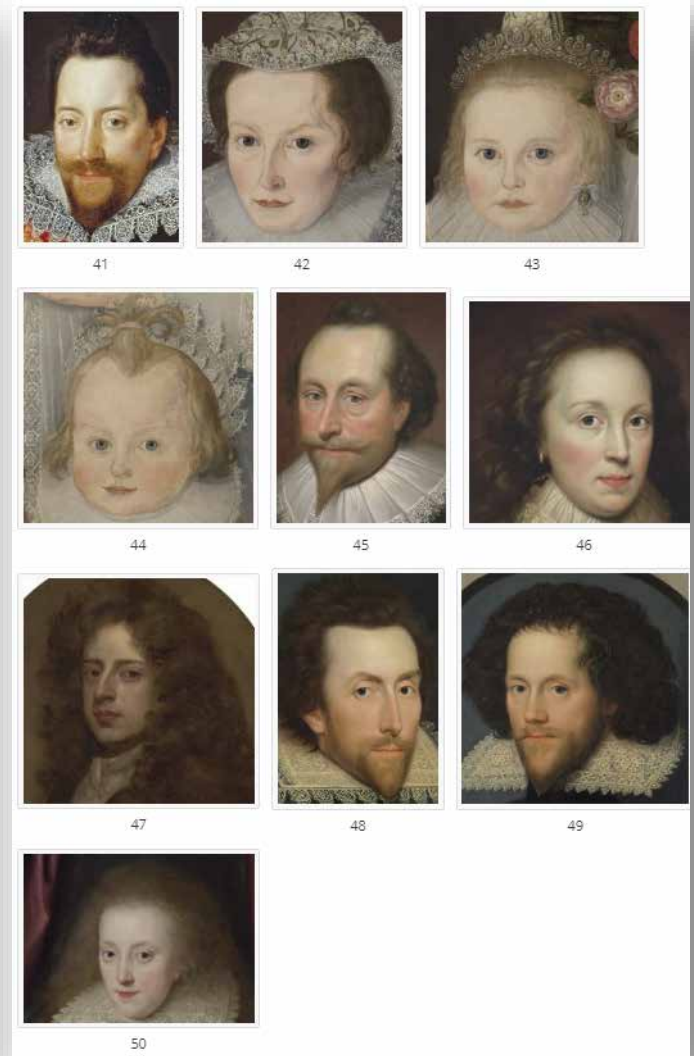
- ICPソフトウェアは個別インストールも可能だが、若干ややこしい部分がある。
 - コンテナ技術として普及が進むDockerを用いて、インストールを簡単化する。
1. CODHが提供するデモ環境を利用する。
 2. ICPクライアントだけを利用する。
 3. ICPサーバを利用する。
 4. ICPサーバをCODHがホスティングする。

キュレーションの活用 事例

Sixteenth Century



Seventeenth Century



Facial expression data: Portrait <http://codh.rois.ac.jp/curation/exhibition/2/index.html.en>

Credit: Yale Center For British Art

顔貌コレクション (顔コレ)

<http://codh.rois.ac.jp/face/>



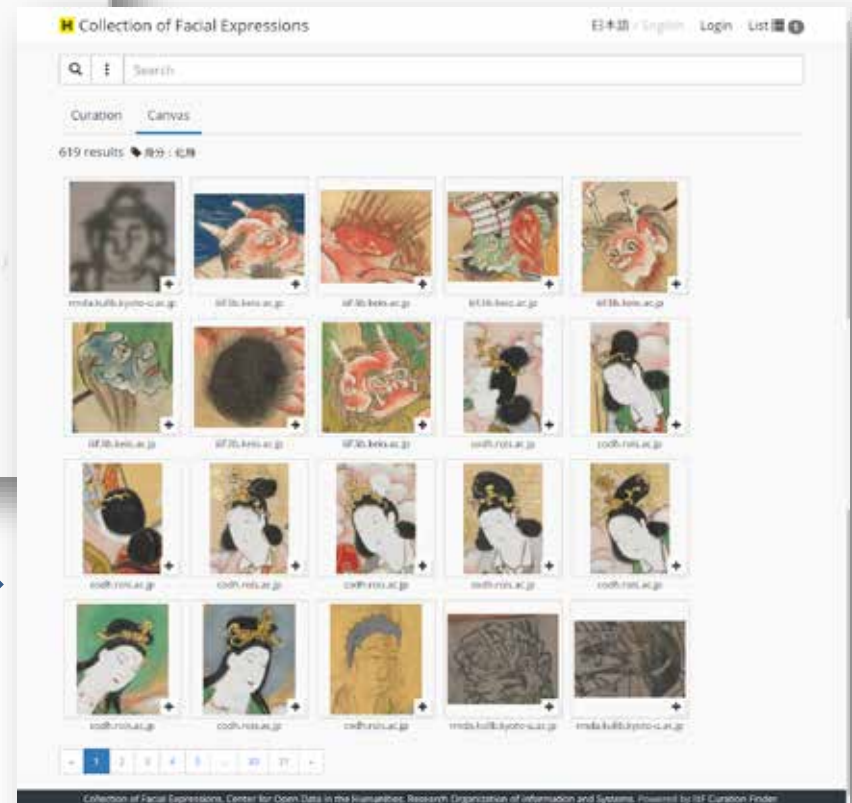
1. 古典籍の顔だけを切り取ったキュレーションを収集。
2. メタデータを付与すればファセット検索が可能。
3. Fine-to-coarseな閲覧を実現。

所蔵：国文学研究資料館、京都大学貴重資料アーカイブ、慶應義塾大学メディアセンター

メタデータによるファセット検索

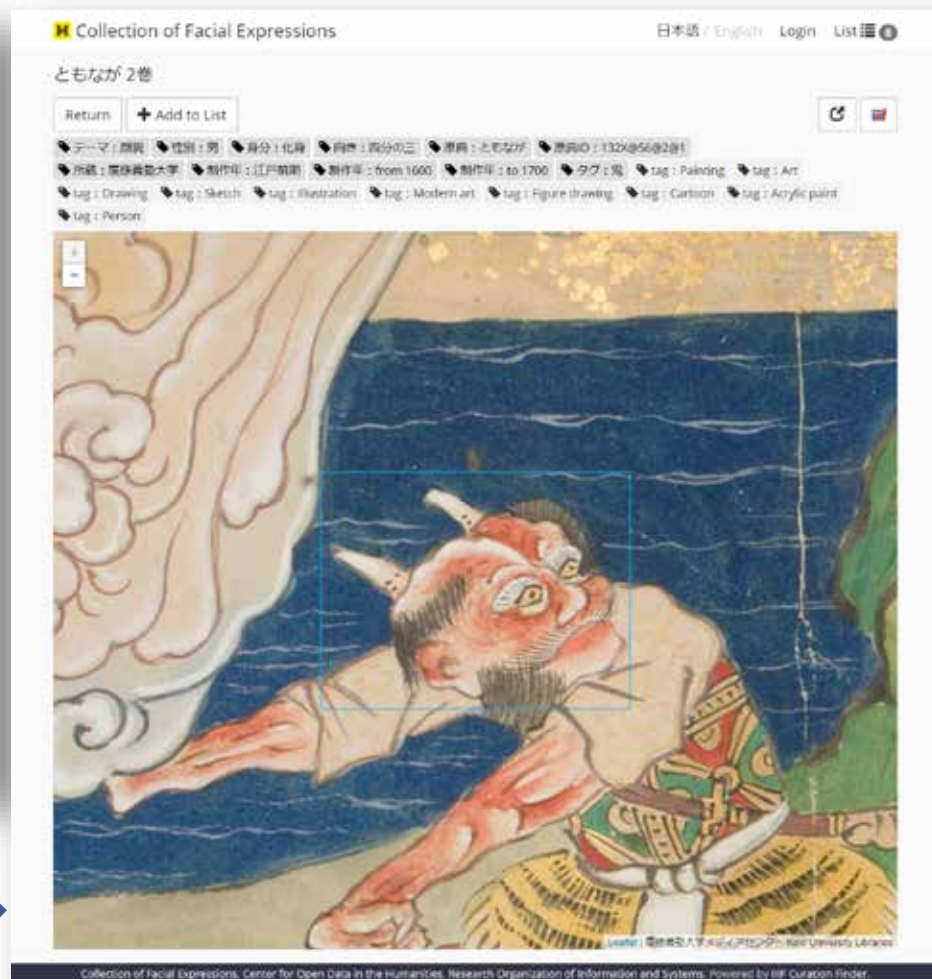
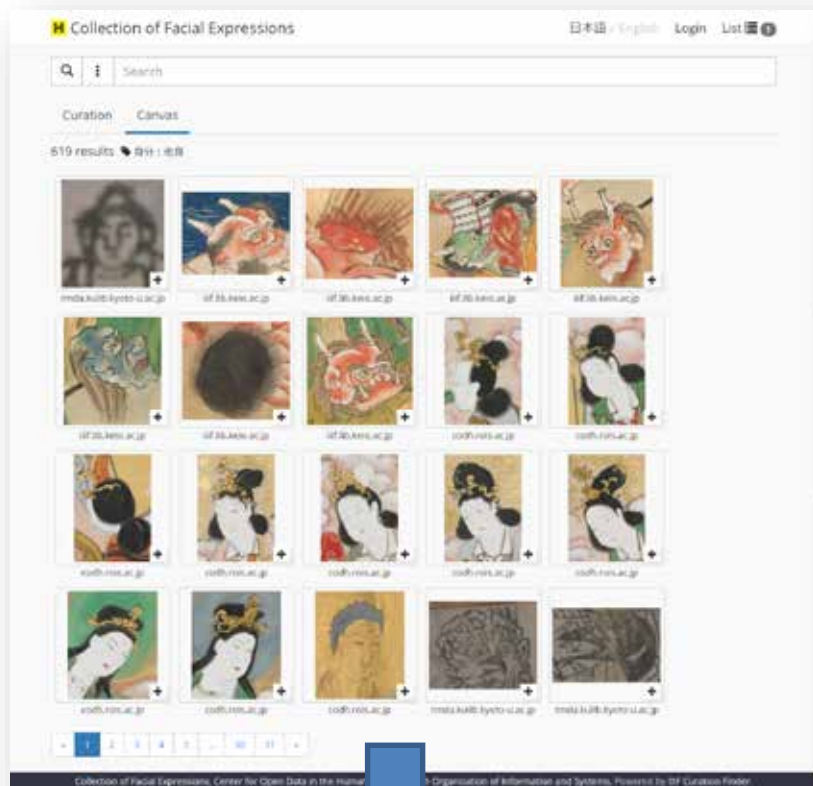


タグをクリックすると、切り取った画像の一覧を表示できる。



Fine-to-coarse 閲覧パターン

From Content to Context



機械学習サービスとの連携

顔貌コレクション 日本語 / English ログイン ヘルプ リスト

検索

キュレーション キャンパス

Tag: Circle

検索結果 14件 tag : Circle

codh.rois.ac.jp iif.lib.keio.ac.jp iif.lib.keio.ac.jp iif.lib.keio.ac.jp rmda.kulib.kyoto-u.ac.jp

rmda.kulib.kyoto-u.ac.jp rmda.kulib.kyoto-u.ac.jp rmda.kulib.kyoto-u.ac.jp rmda.kulib.kyoto-u.ac.jp rmda.kulib.kyoto-u.ac.jp

iif.lib.keio.ac.jp iif.lib.keio.ac.jp iif.lib.keio.ac.jp iif.lib.keio.ac.jp

Center for Open Data in the Humanities, Research Organization of Information and Systems. Powered by IIF Curation Finder.

機械による画像自動タグ付けにより、人間とは視点が異なるタグが付与されるため、セレンディピティ（予期せぬ出会い）が生まれる。

美術史研究の革命的变化

1. IIFがポイント。絵巻の顔を一気に切り抜いて集め、比較することが容易に。
2. 扱える資料が数万倍、数十万倍に膨らむ。
3. 革命的な変化とっていい。
4. プラットフォーム開発には情報科学の協力が不可欠。

人文学の最前線、東京大学文学部, 2019
高岸 輝 文学部准教授・日本美術史との共同研究。

ポイントになるのは、IIFと書いてトリプルアイエフ、正式にはInternational Image Interoperability Frameworkという新しい画像公開の規格です。これまでも、いろいろな美術館・博物館で画像公開が行われてきましたが、それぞればらばらの規格でやってきました。規格が異なると、比較作業が面倒でしかたない。IIFは、ここ数年、一気に普及してきたもので、各館が同じ規格で画像を公開し、一つのビューアで相互比較を可能にするという画期的なものです。例えば、イギリスの大英博物館、アメリカのメトロポリタン美術館、日本の慶応義塾大学、それらが所蔵している日本の絵巻の顔を一気に切り抜いて集め、比較し、絵師や年代を特定する、というようなことが、容易に行えるようになります。革命的な変化とっていいと思います。現在、試みているのは、比較に適したビューアのプラットフォーム開発です。それには、情報科学の協力が不可欠です。これが軌道に乗れば、我々が扱える資料が数万倍、数十万倍に膨らみます。これまでは、個人で美術館を訪れ、

キュレーション

<http://codh.rois.ac.jp/tutorial/dhsi-2019/>

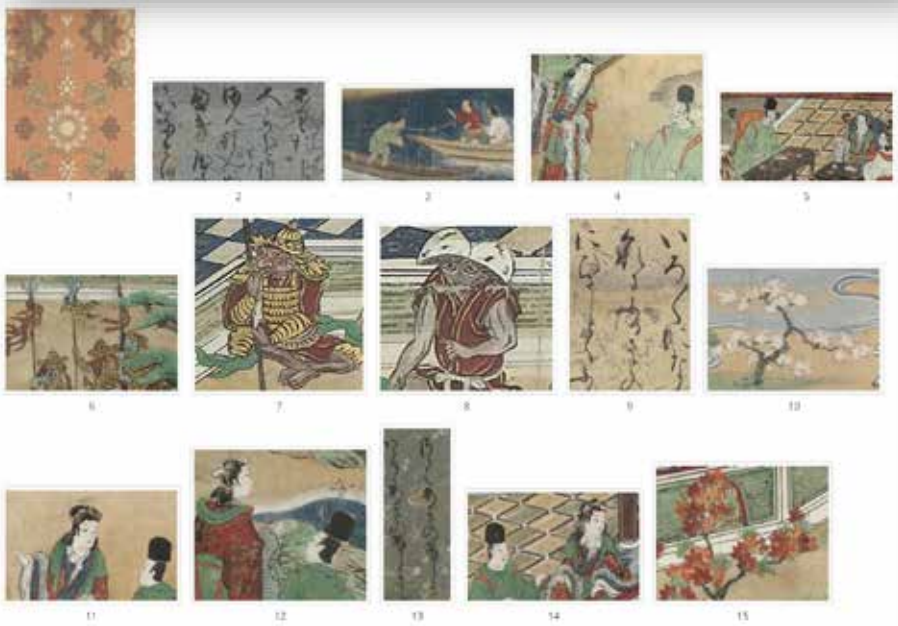


Digital Humanities Summer Institute 2019 (June 3-7 at Victoria, Canada)にて、11人が参加。アジア研究者、サブジェクトライブラリアンなどが、2日間の宿題として自分のキュレーションを作成。

- 「キュレーション」とは、アイデアソンのように、オープンな環境で創造性を楽しむイベント。
- 参加者は各自の動機や興味に従って、自分のキュレーションを作成する。
- 最後に結果をみんなの前で発表する。



Part-of-image research data



Storytelling



Theme-based collection



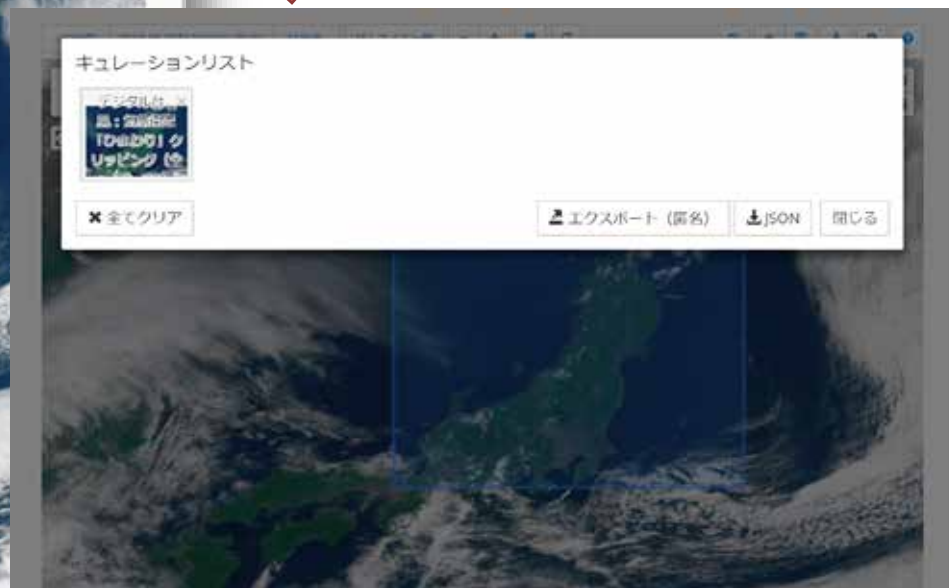
Asking a new question



Personal narrative

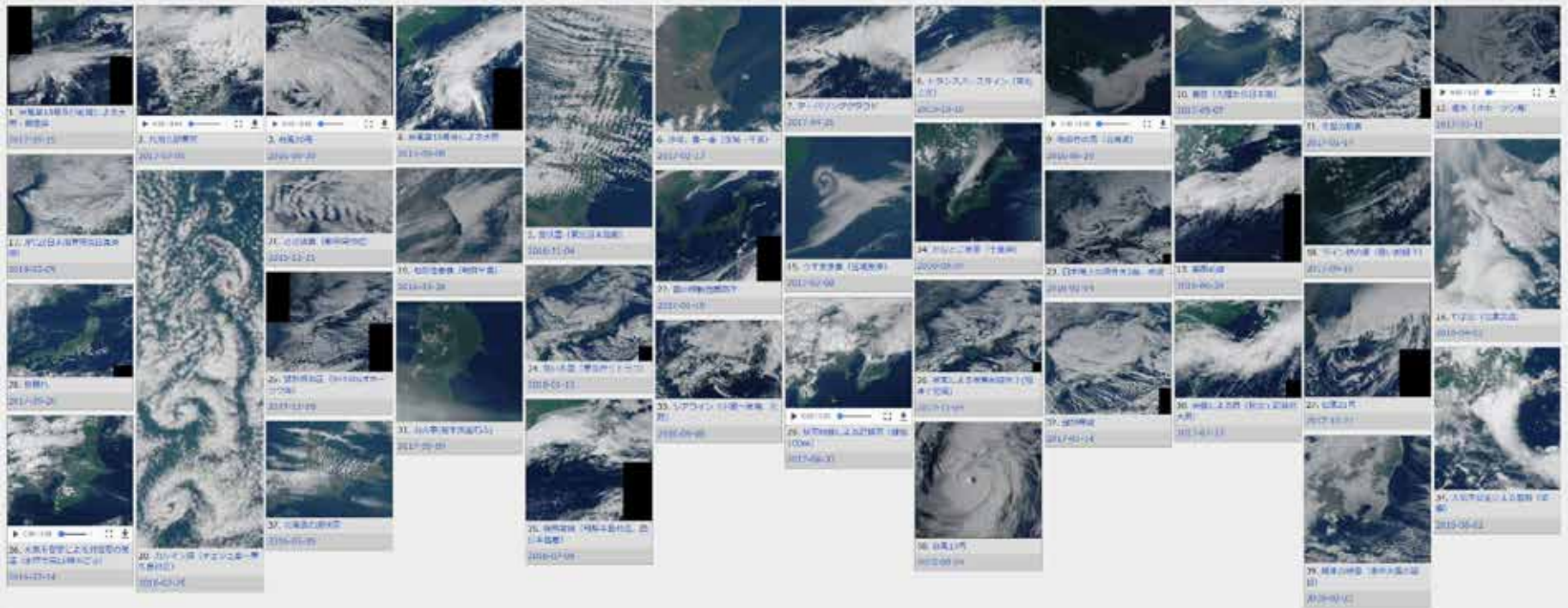
ひまわりキュレーション

☆「名場面」
を簡単に収集
できる。



気象衛星「ひまわり」 図鑑

<http://agora.ex.nii.ac.jp/digital-typhoon/contribution/gallery/>



重要な現象に対応する画像を切り取り保存。

協力：気象キャスターネットワーク

IIIF Curation Viewerの展 開

華北交通アーカイブ

<http://codh.rois.ac.jp/north-china-railway/>



よみがえる膨大な白黒写真 - 国策鉄道会社が遺した戦時期広報用写真の研究データベース

公開目的・公開宗旨: [日本語](#) | [簡体中文](#) | [繁体中文](#) |

華北交通アーカイブは、日中戦争中に中国北部・西北部(華北)の交通インフラを管轄していた華北交通株式会社(以下、華北交通)が所蔵していた3万8千点あまりの広報用ストックフォトをもとに構築された統合型の研究データベースです。ここに含まれる個々の写真は、当時の風物を詳細に調べるための精密(precise)な資料としての価値があります。一方、写真群全体の意味を考えるには、特定の撮影対象がなぜ選ばれたのかという意図を考えることも不可欠であり、そうしたバイアスを踏まえると、この写真群は事実の正確(accurate)な描写とはみせない面もあります。こうした問題を考えるために、戦時期日本人/日本語話者向けに用いられた広報用写真を学術研究資源として公開しました。今後もその全貌について、日中間はもとより、国際的な枠組みのもとで調査していきます。[[もっと詳しく..](#)] [[華北交通 路線図..](#)]

相互運用性とIIIFビューア

1. IIIF (International Image Interoperability Framework) を活用して画像を公開。
2. 既存のIIIF Curation Viewerを拡張したIIIF Curation Viewer Embeddedを公開。
3. 自動カラー化への対応として、**画像切り替え機能**を開発 (oa:Choice利用)。
4. 自動タグ付けへの対応として、**画像領域を指定して初期表示する機能**を開発。

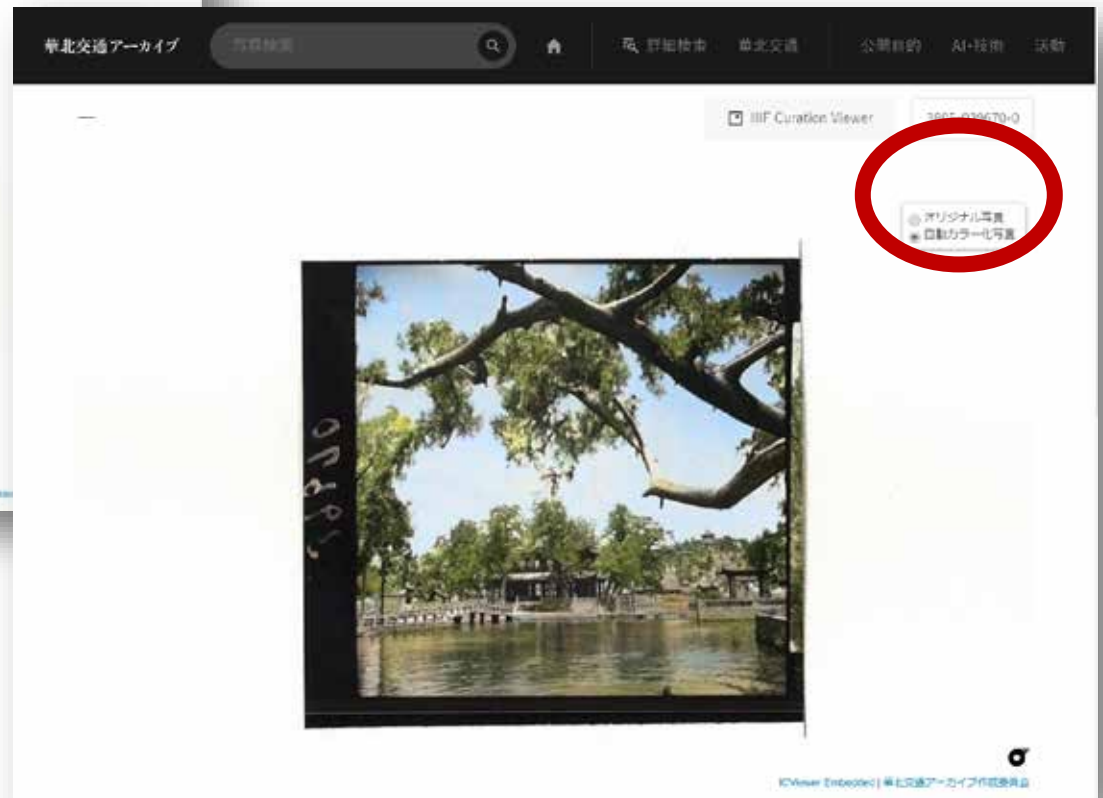
画像の自動カラー化



空や植物は
もっともらし
いが、人工物
は難しい。現
状では、あま
り使われてな
い印象。

Satoshi Iizuka, Edgar Simo-Serra, and Hiroshi Ishikawa. "Let there be Color!: Joint End-to-end Learning of Global and Local Image Priors for Automatic Image Colorization with Simultaneous Classification". ACM Transaction on Graphics (Proc. of SIGGRAPH), 35(4):110, 2016.

画像切り替え機能



画像の自動タグづけ



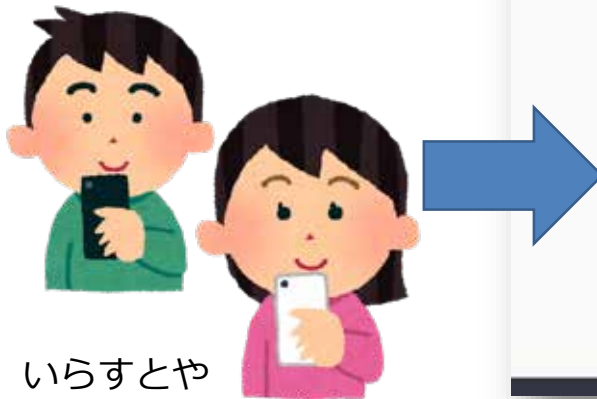
メタデータがない画像の検索補助として、機械による自動タグ付けを利用。必ずしも正確ではないが、うまく使えば意外な画像を探せる。

ILSVRC2012データセットを対象に1000クラスの画像分類を学習したTensorFlow実装のInception V3モデルを利用。

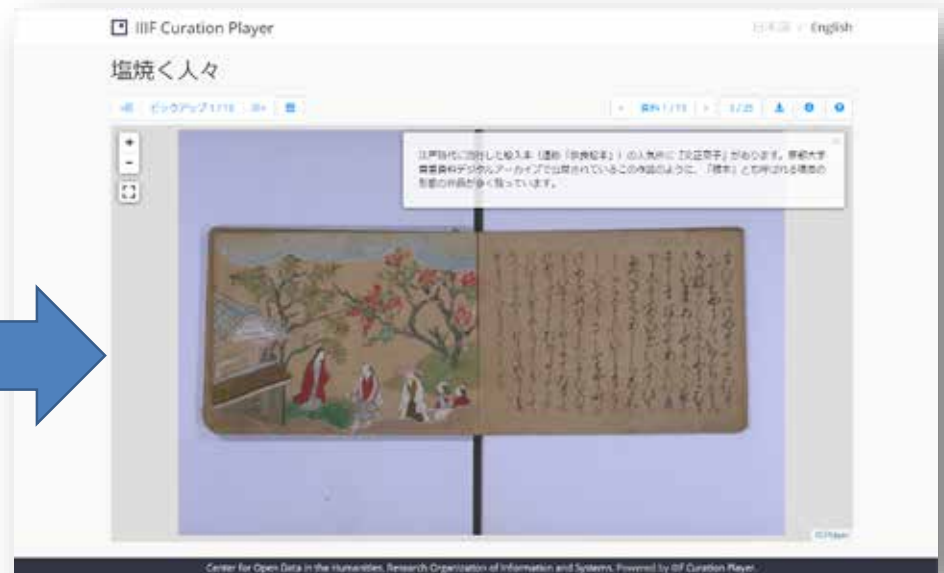
オンライン・オフライン連動



QRコードとスマホを活用した簡易版「ミュージアムガイド」をIIIF Curation Playerで実現検討。展示解説用（キュレーション）メタデータも表示。



いらすとや



ミュージアム展示への利用



Center for Open Data in the Humanities (CODH)
@rois_codh



10月28日から始まった高知県立美術館「芳年」展。町絵師「絵金」が描いた作品「土佐年中風俗絵巻」の展示があります。大きな絵巻を自在に拡大縮小移動し、重要箇所の説明文が読めるこの展示システム、実はIIIF Curation PlatformのDocker版がバックエンドで活用されています。codh.rois.ac.jp/icp/

♡ 31 19:36 - 2018年10月29日

🗨️ 33人がこの話題について話しています

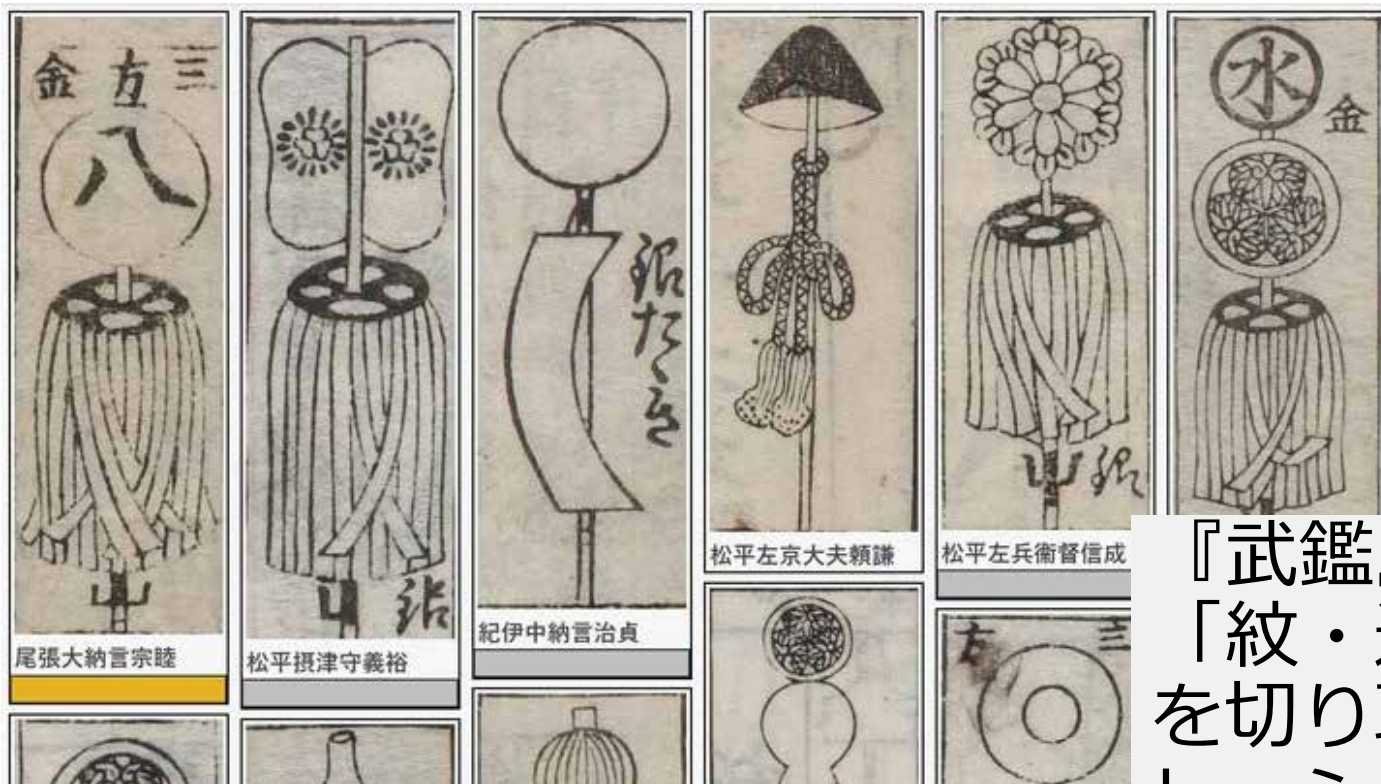


高知県立美術館、
NPO法人連想出版と
協力。

CODHがホスティングするDocker版ICPと、新規開発のIIIF対応電子絵巻ビューアとを接続し、館内展示システムを構築。

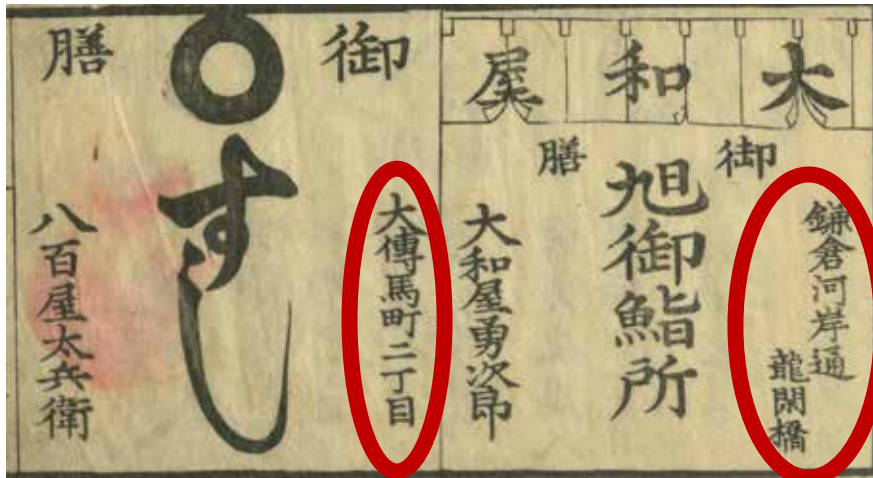
武鑑全集

<http://codh.rois.ac.jp/bukan/>

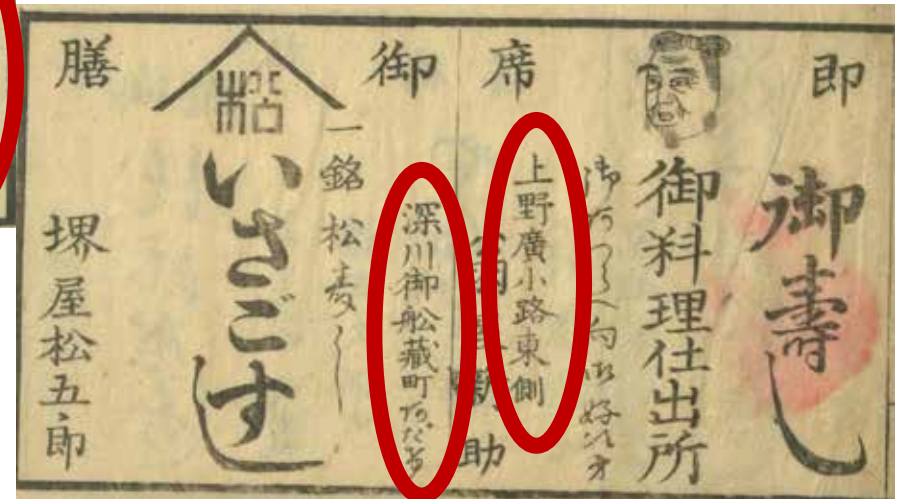


『武鑑』から
「紋・道具」部分
を切り取ってキュ
レーション。
協力：AMANE

商業ビッグデータ



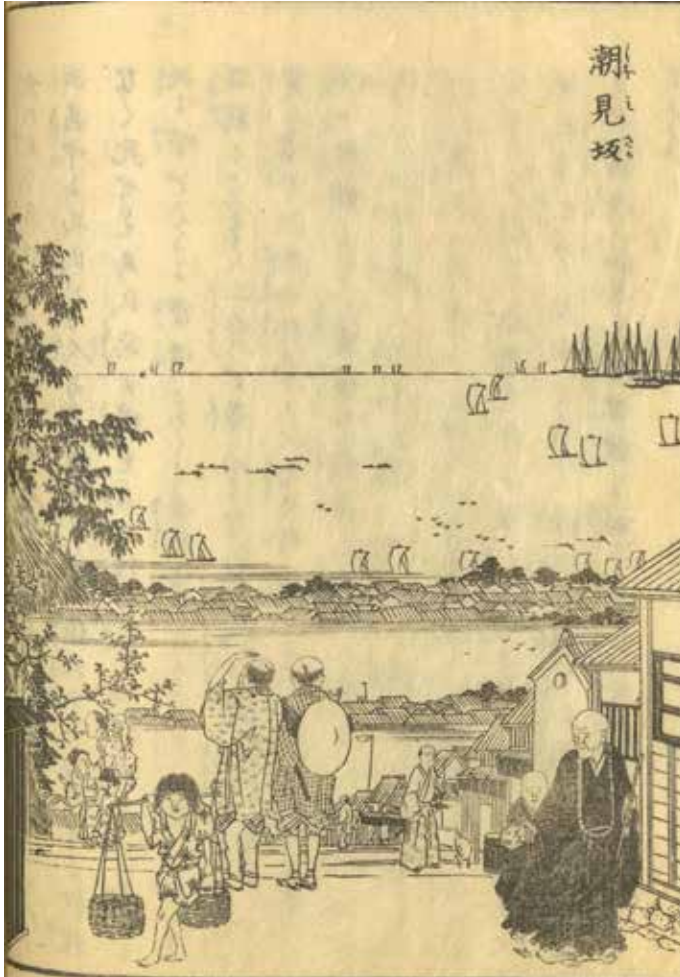
江戸買物独案内（1824）
味の素食の文化センター蔵



1. 住所からジオコーディング
2. 江戸切絵図上にマッピング
3. 現代の地図上にマッピング

江戸時代の商業広告をマッピングし、都市空間における商業地域の状況を可視化。

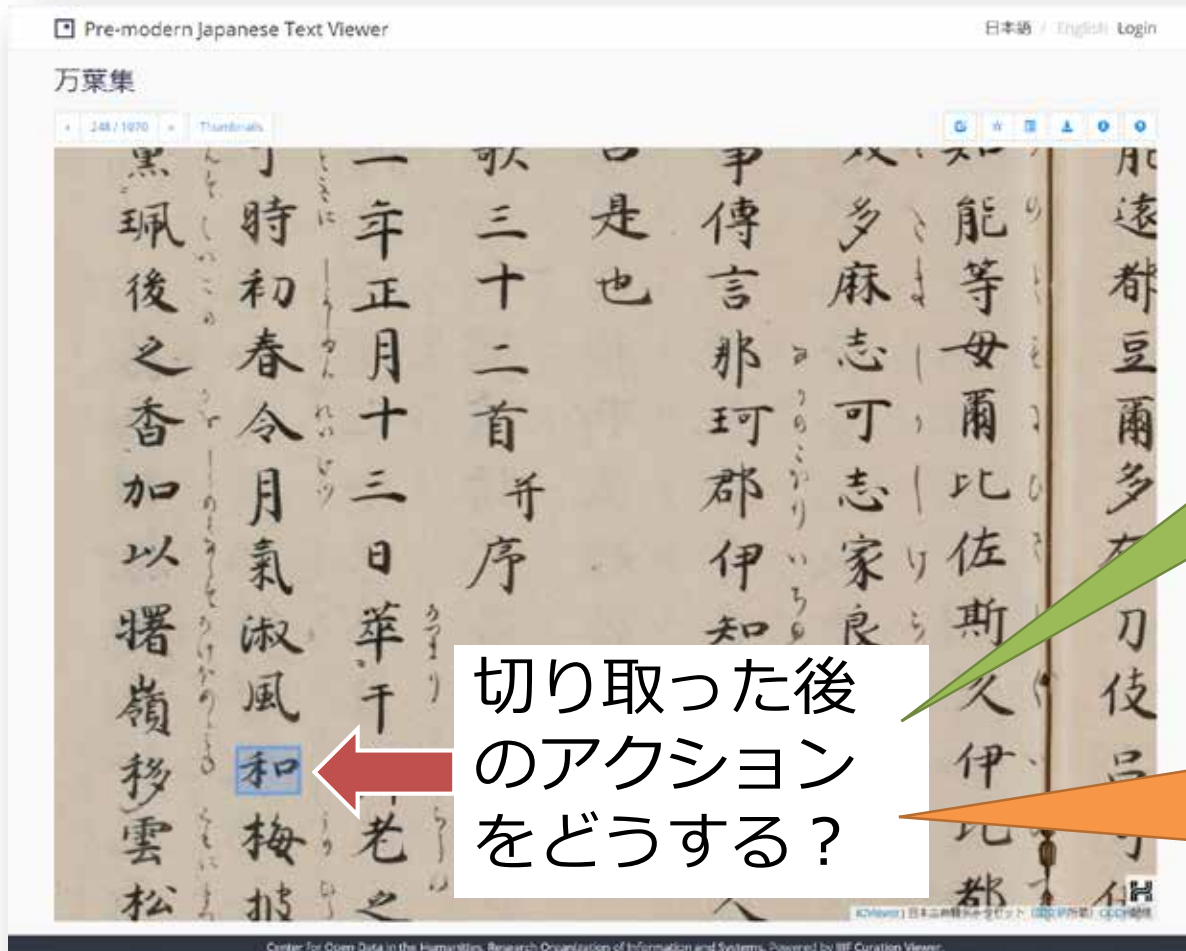
観光ビッグデータ



←江戸名所図会（1834）味の素食の文化センター蔵

名所ガイドから、江戸の景観と人々の移動を分析。

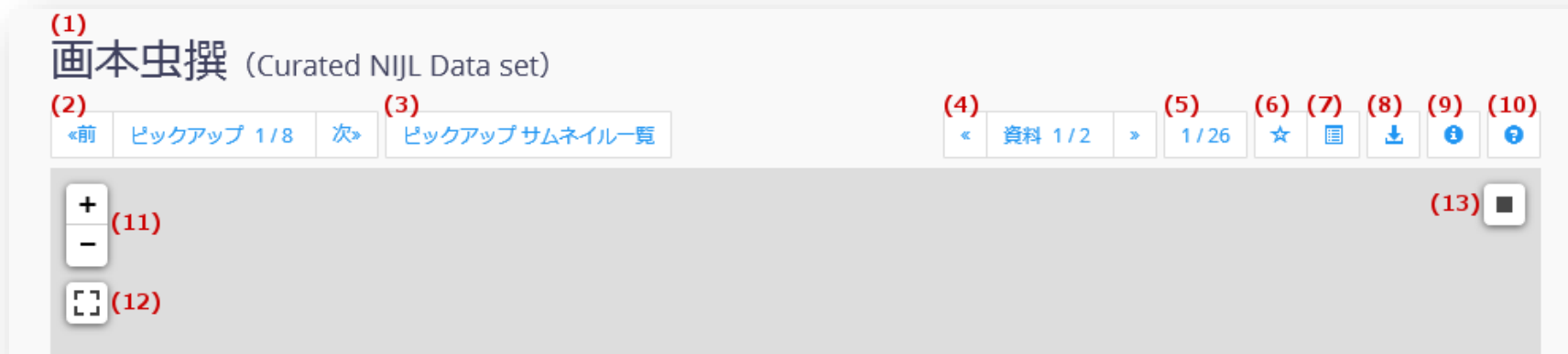
画像領域指定とアクション



1. Crop and Curateパターン

2. Crop and Exportパターン

Crop and Curateパターン



1. ‘☆’ (6) は「お気に入りに」ボタン。好きな画像を収集できる。
2. ‘■’ (13) は「切り取り」ボタン。四角で囲んで部分を切り取れる。
3. これだけでも、**最小構成のキュレーション基盤**として使える。

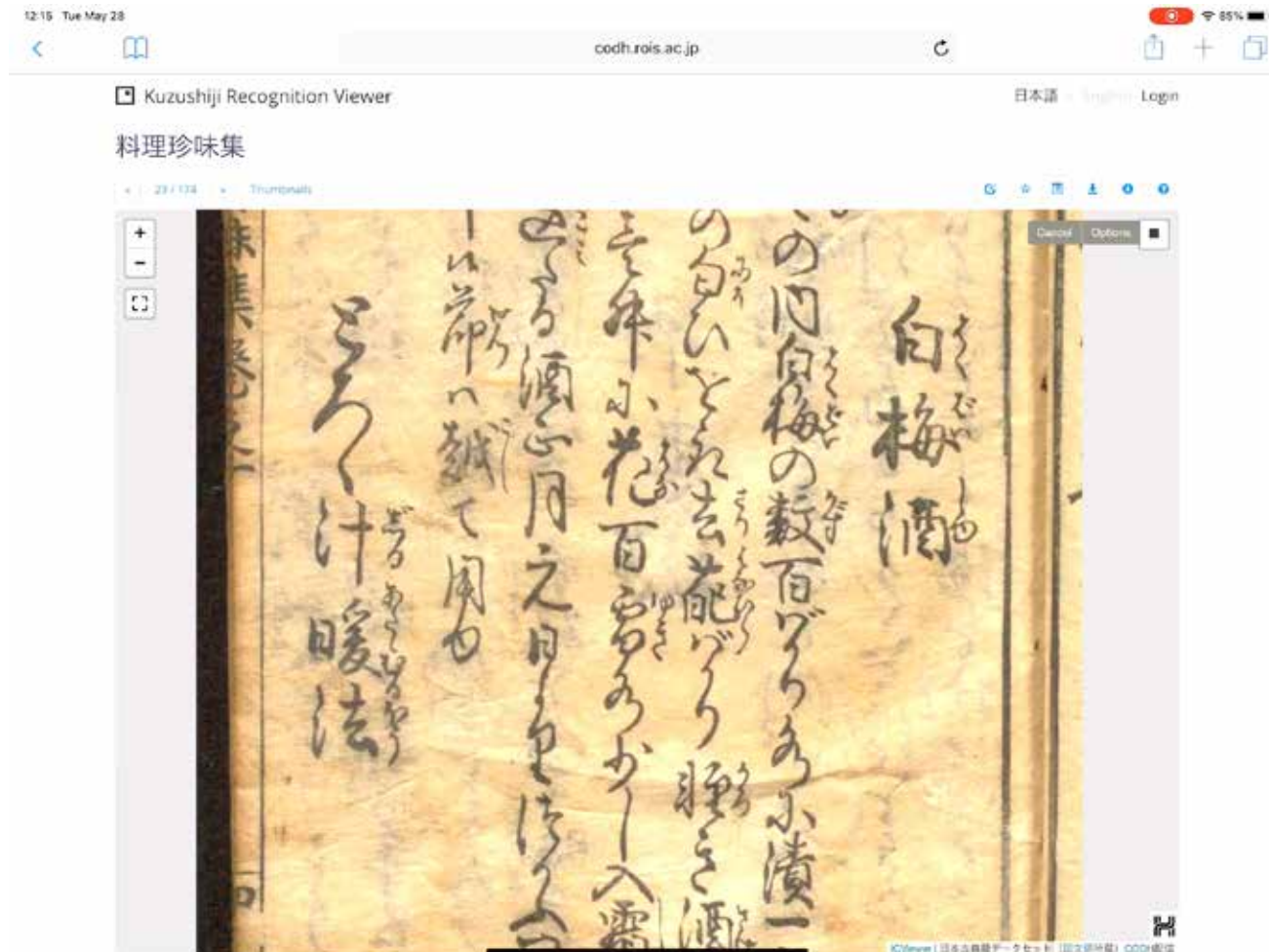
ICPサービスリポジトリ

<http://codh.rois.ac.jp/icp/service-repository/>

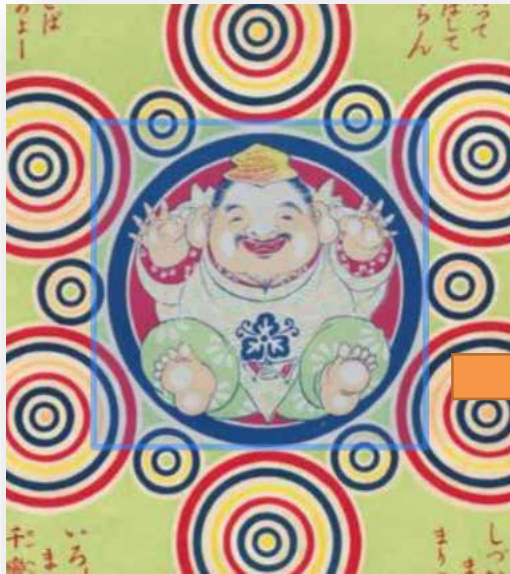
1. エンドポイント設定 (JSON) を共有。
 2. 切り取り画像をエクスポートする先の外部サービスを選択。
-
1. AIくずし字認識 (一文字) サービス (ROIS-DS 人文学オープンデータ共同利用センター)
 2. 貼り込み資料画像検索プロトタイプ (東京大学デジタルアーカイブズ構築事業)
 3. 浮世絵検索 (John Resig, ukiyo-e.org)
 4. Google画像検索 (Google)

AIくずし字認識（一文字）

<http://codh.rois.ac.jp/char-shape/app/single-mobilenet/>



貼り込み資料画像検索プロトタイプ（東京大学デジタルアーカイブズ構築事業）



国立国会図書館
のIIIF画像から切り取り



東京大学のデジタルアーカイブズから類似画像を検索

iiif/1682622/R00000205/3731.1685,1512,1440/full/0/default.jpg



摺拾帖 八七 p.9



摺拾帖 五四 p.108



摺拾帖 四二 p.9



摺拾帖 三十七 p.97



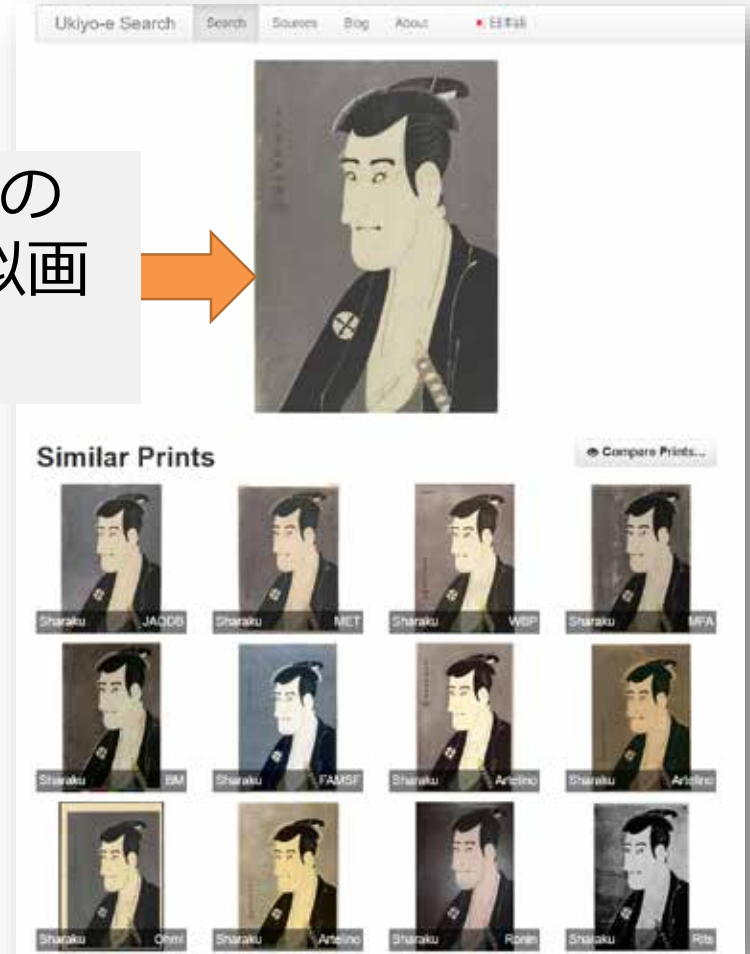
摺拾帖 四二 p.23



浮世絵検索 (John Resig, ukiyo-e.org)

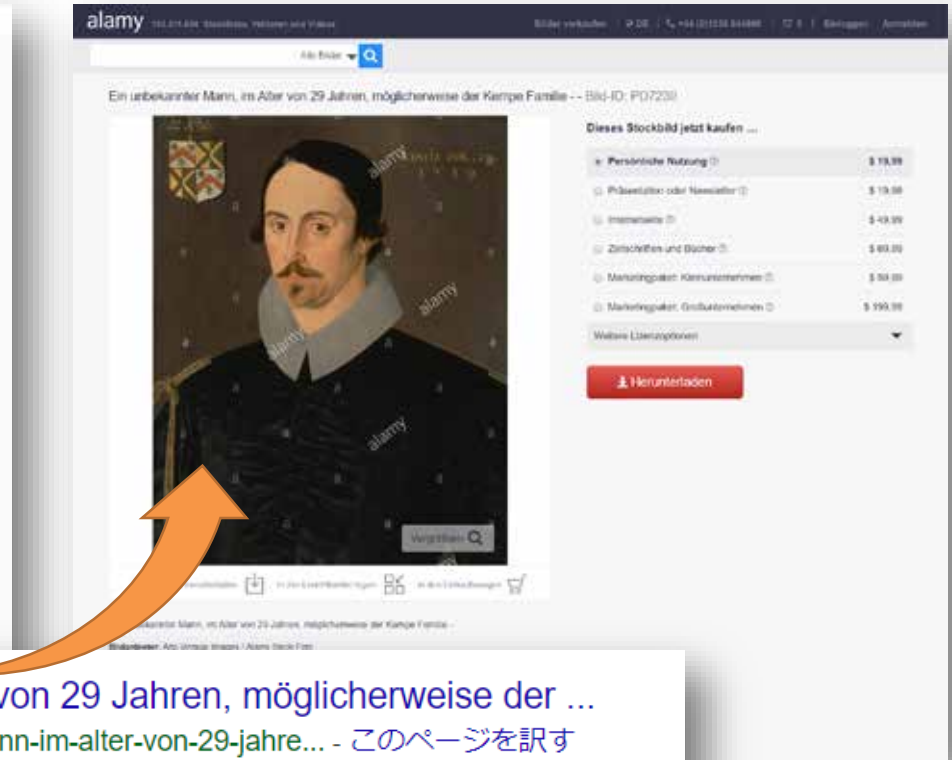
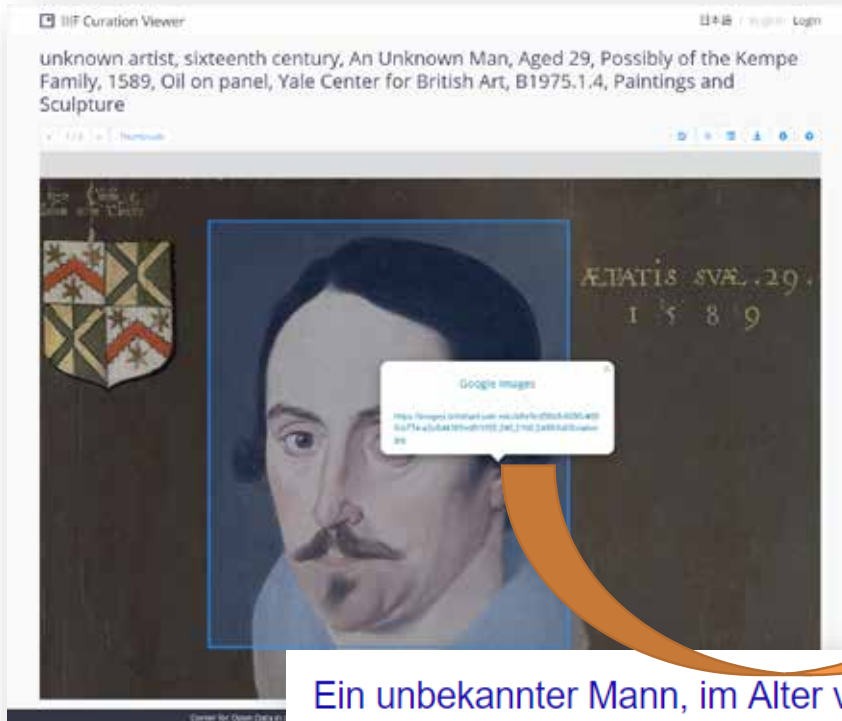


ukiyo-e.orgの
中から類似画
像を検索




慶應義塾大学のIIRF画像から
切り取り

Google画像検索 (Google)



Ein unbekannter Mann, im Alter von 29 Jahren, möglicherweise der ...
<https://www.alamy.de/ein-unbekannter-mann-im-alter-von-29-jahre...> - このページを訳す



300 × 405 - Laden Sie dieses Alamy Stockfoto Ein unbekannter **Mann**, im **Alter** von **29 Jahren**, möglicherweise der Kempe Familie -- PD7230 aus Millionen von hochauflösenden Stockfotos, Illustrationen und Vektorgrafiken herunter.

データ駆動型HIF画像ビューア

広く普及したHIF画像ビューア

1. コンテンツを人間が読むためのビューア。
2. 物理的な資料の利用パターンをデジタル環境に移す発想。



1. コンテンツを machine-actionableなデータとして扱うビューア。
2. データ駆動型研究の新しい可能性を探索。

今後公開予定の機能

ICViewerとアノテーション

1. **キュレーション**：部分切り取り画像の順序付き集合。
2. **アノテーション**：一枚の画像に付与された注釈の順序なし集合。
3. **キュレーション拡張のアノテーション表示**：IIFアノテーションとほぼ変換可。
4. **地図／文字マーカー表示機能**：今年の11月までにリリース予定。

地図マーカー表示

IIIF Curation Viewer 日本語 / English Asanobu Kitamoto

〔江戸切絵図〕・日本橋北神田浜町絵図 (Marker List)

[-前](#) [ピックアップ1/1](#) [次](#) [ピックアップサムネイル一覧](#) 1/1 [↓](#) [🔄](#) [🔍](#)

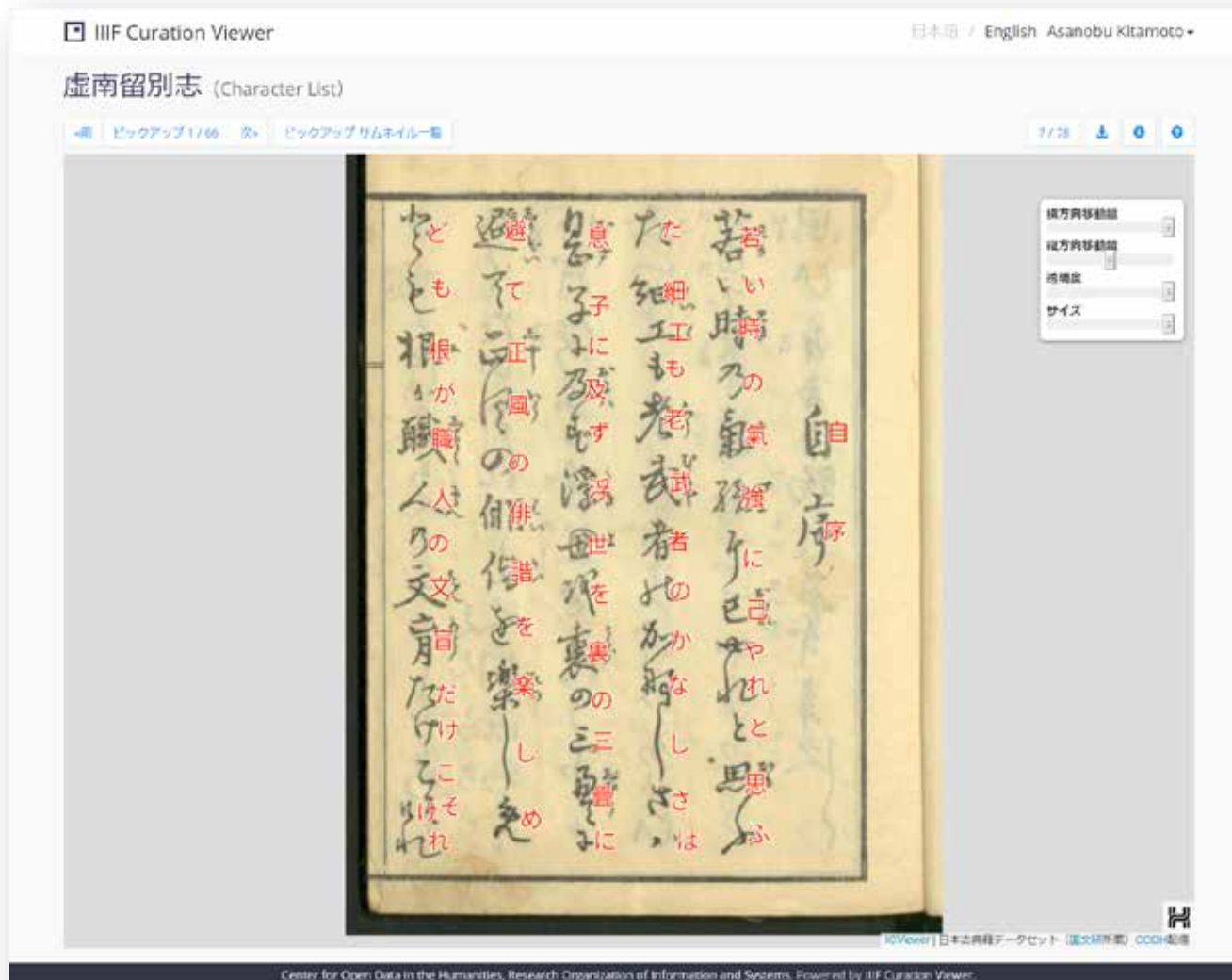
横方向移動量
縦方向移動量
透明度
サイズ

1201 四軒 (四軒)
四軒

IIIF Curation Viewer | 国立国会図書館 National Diet Library, JAPAN

Center for Open Data in the Humanities, Research Organization of Information and Systems. Powered by IIIF Curation Viewer.

文字マーカ表示



キュレーション検索

1. Image APIのアクセスログを分析すると、特定の領域へのアクセスが多い？
2. このキャンバスはどのキュレーションで使われているか？を検索。
3. 引用元から引用先を逆引きする、双方向リンクを構築する基盤となる。
4. IIF検索エンジンの実現に向けて、IIFの世界のリンク構造をより豊かにする。

おわりに

まとめ

1. IIIFへのキュレーションの導入は、**利用者主導型の世界を作る**ことにつながる。
2. ICPは複数コンポーネントを連携させた**ワークフローの構築**を目的とする。
3. キュレーションは**研究目的だけでなく、教育目的や展示**などにも使える。
4. ICPを他のツールと**連携**させる仕組みを活用すれば、IIIFの世界はさらに広がる。

ICP Tutorial

<http://www.ch-suzuki.com/icpt/>

ICP Tutorial はじめに

[Home](#) [ICP Tutorial](#) [About](#)

ICP Tutorial : はじめに

Table of Contents

[はじめに](#)

[第1回 ICPとは何か](#)

[第2回 CODHサイトからICPを使ってみる \(IIIF Curation Viewer\)](#)

[第3回 CODHサイトからICPを使ってみる \(IIIF Curation ManagerとIIIF Curation Editor\)](#)

[第4回 Docker版ICPをセットアップしICFinderを利用する](#)

[第5回 ICPを使ったキュレーション活用例の紹介](#)

[Appendix FAQ](#)

はじめに

(チュートリアルは暫定版です。最新情報に合わせて随時更新をする予定です。)

このチュートリアルでは、IIIF Curation Platform (ICP) について基礎的な情報を提供します。「ICPの名前は聞いた
アトがあり聞かがあるが、実際に何が出来るのか知りたい」「ICPを使ってIIIFのキュレーションをしてみたい」という

CODH鈴木親彦による、ICPのチュートリアルを提供

謝辞・参考情報

- IIF Curation Platformの開発に関して、本間 淳（フェリックス・スタイル）、Tarek Saier（Karlsruhe Institute of Technology）両氏の貢献に感謝する。
- IIF Curation Platformの美術史研究への活用に関して、高岸輝（東京大学）、鈴木親彦（CODH）両氏の貢献に感謝する。
- DHSIでのキュレーションに参加した11名に感謝する。
- **IIF Curation Platform**
 - <http://codh.rois.ac.jp/icp/>
 - <http://codh.rois.ac.jp/iiif-curation-platform/>