The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	人文学研究者必見！研究データ管理ことはじめ ：OUKAで始めるIIIF画像の公開と利活用
Author(s)	吉賀, 夏子; 田畑, 智司; 甲斐, 尚人 他
Citation	
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/97757
rights	This article is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

The University of Osaka

5. IIIFの可能性

IIIF規格で作られた画像の特徴

公開された仕様に従った
ビューワアプリ

- ビューワ：Universal Viewer、Mirador など
- ビューワは一般にIIIF画像を配信しているサイトで利用可能
- OUKAにはIIIF画像の閲覧ができるできるビューワが2種類ある（2023年時点）

「マニフェスト」（Manifest）
画像へのアクセス元や利用許諾などの説明が入ったデータ

- IIIF画像をビューワを使って閲覧するには、マニフェストファイルをビューワに読み込ませる
- 個人が簡単にダウンロードができ、様々なアプリケーションに読み込んでさらに高度な操作が可能

UV

mirador

OSAKA UNIVERSITY

IIIF規格で作られた画像の特徴

公開された仕様に従った
ビューワアプリ

- ビューワ：Universal Viewer、Mirador など
- ビューワは一般にIIIF画像を配信しているサイトで利用可能
- OUKAにはIIIF画像の閲覧ができるできるビューワが2種類ある（2023年時点）

「マニフェスト」（Manifest）
画像へのアクセス元や利用許諾などの説明が入ったデータ

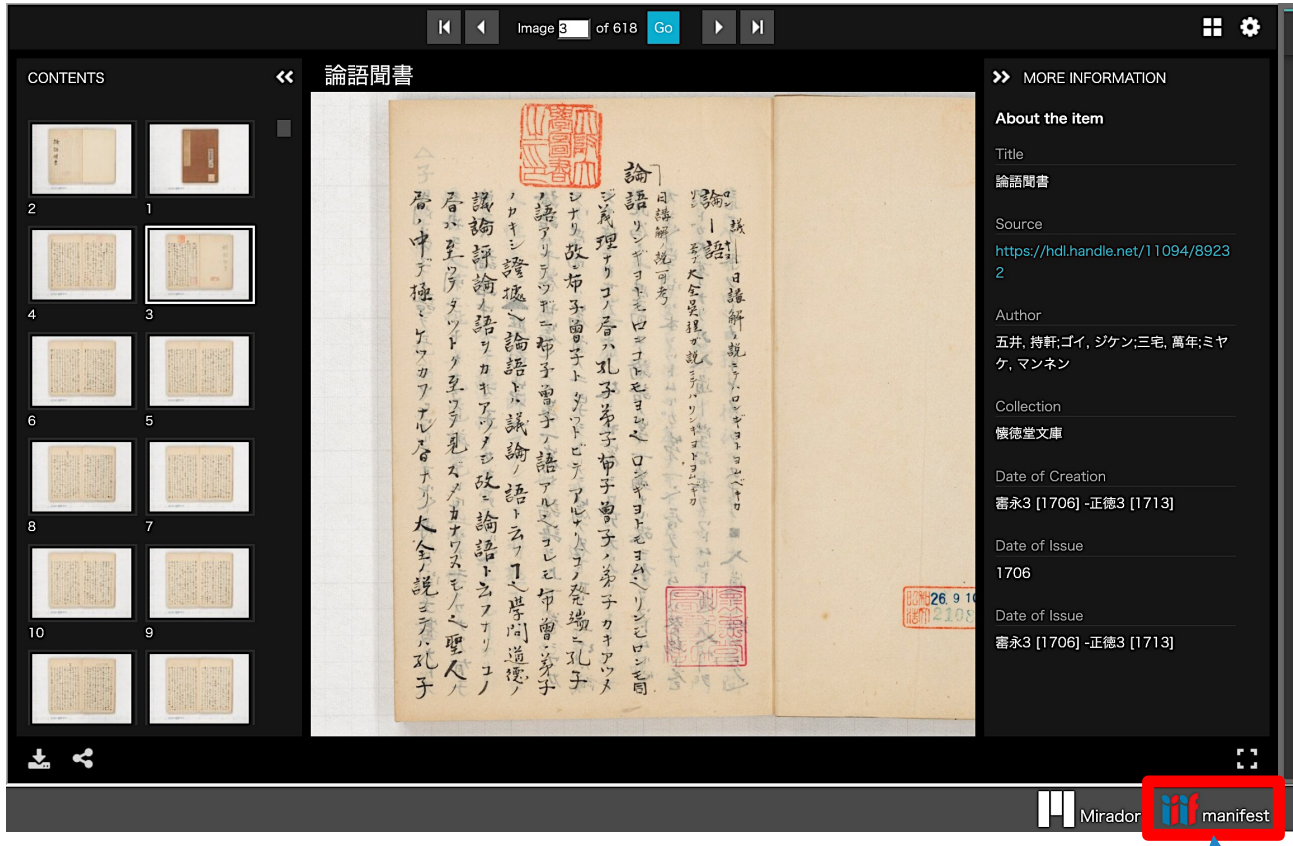
- IIIF画像をビューワを使って閲覧するには、マニフェストファイルをビューワに読み込ませる
- 個人が簡単にダウンロードができ、様々なアプリケーションに読み込んでさらに高度な操作が可能

UV

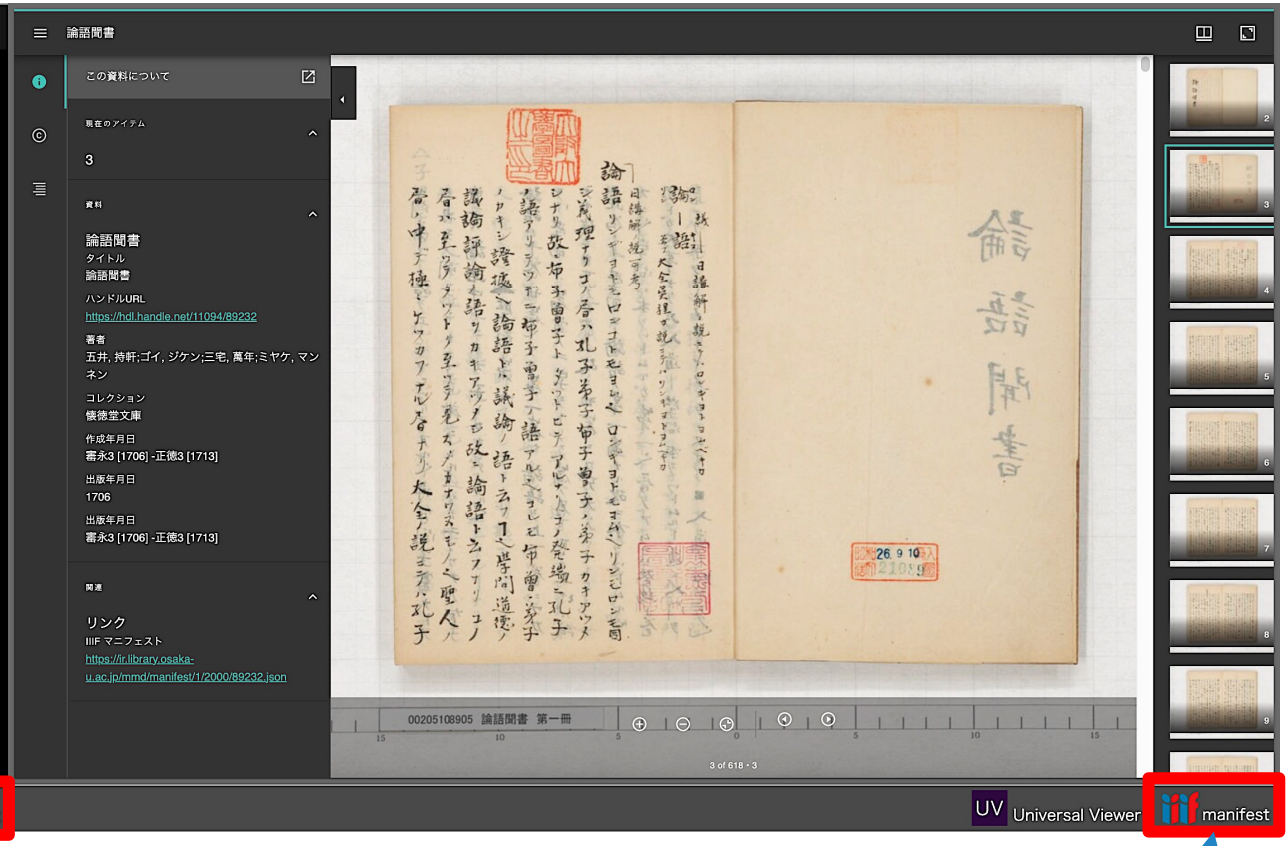
mirador

OSAKA UNIVERSITY

マニフェストをビューワに読み込む



Universal Viewer



Mirador

マニフェストの参照先

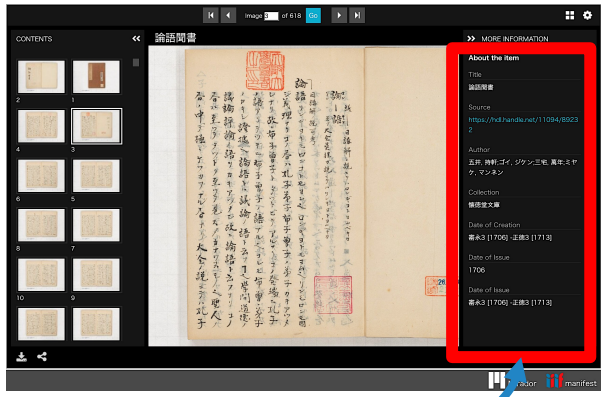
OSAKA UNIVERSITY

マニフェストの中身

マニフェストのリンク先の例：
https://ir.library.osaka-u.ac.jp/mmd/manifest/1/2000/89232.json

↑マニフェストのなかには、画像についての情報が入っている

- タイトル
- アクセス先
- 公開元
- 画像の順番
- 利用許諾　など



画像についての情報は赤枠の部分に表示

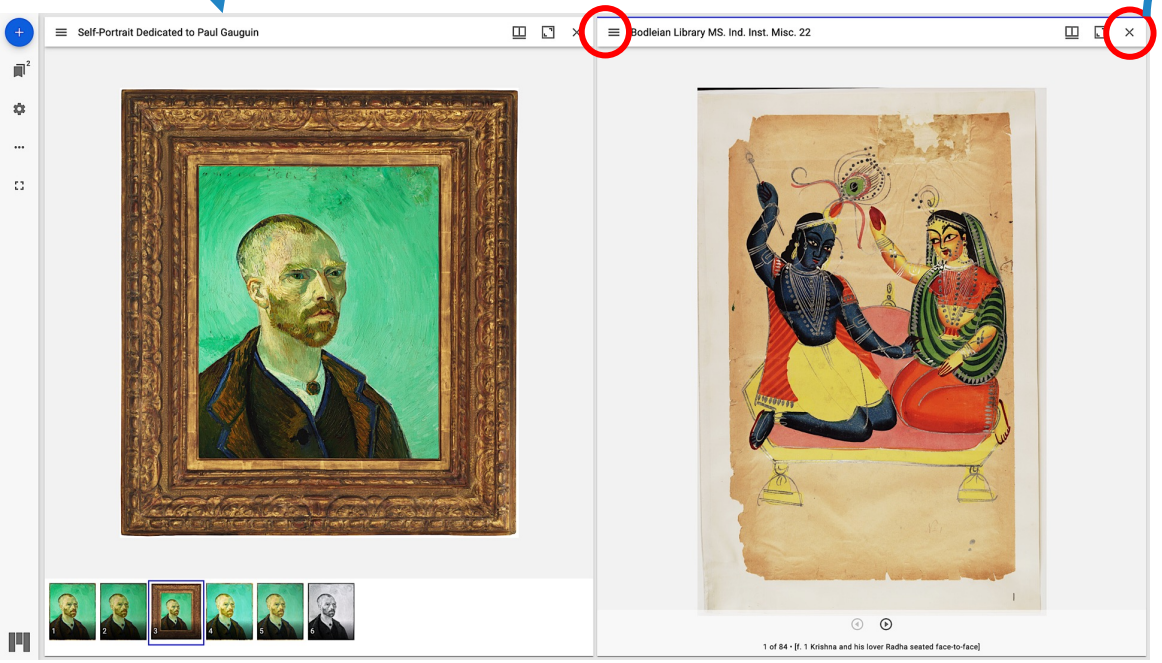
https://ir.library.osaka-u.ac.jp/mmd/manifest/1/2000/89232.json


```
{
    @context: "http://iiif.io/api/presentation/3/context.json",
    id: "https://ir.library.osaka-u.ac.jp/mmd/manifest/1/2000/89232.json",
    type: "Manifest",
  - label: {
      - none: [
            "論語聞書"
        ]
    },
  - metadata: [
      - {
          - label: {
              - ja: [
                    "タイトル"
                ],
              - en: [
                    "Title"
                ]
            },
          - value: {
              - none: [
                    "論語聞書"
                ]
            }
        },
      - {
          - label: {
              - ja: [
                    "ハンドルURL"
                ],
              - en: [
                    "Source"
                ]
            },
          - value: {
              - none: [
                    "<a href="https://hdl.handle.net/11094/89232" target="_blank">https://h
                ]
            }
```

マニフェストを読み込む手順1

Mirador公式サイトのデモページにあるビューワ

デモビューワ↓：公式サイトのトップページをスクロールすると見つかります。



×印を全てクリックして画像を消すと、以下のような初期状態になります。

ビューワの初期状態↓

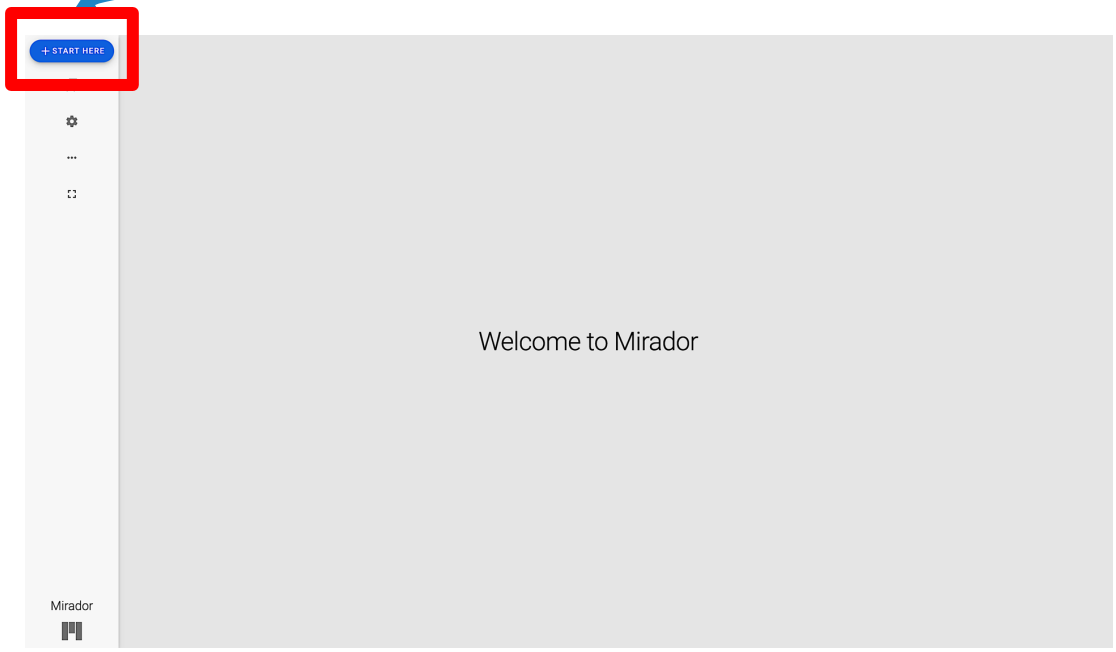
公式サイト：Mirador
https://projectmirador.org/

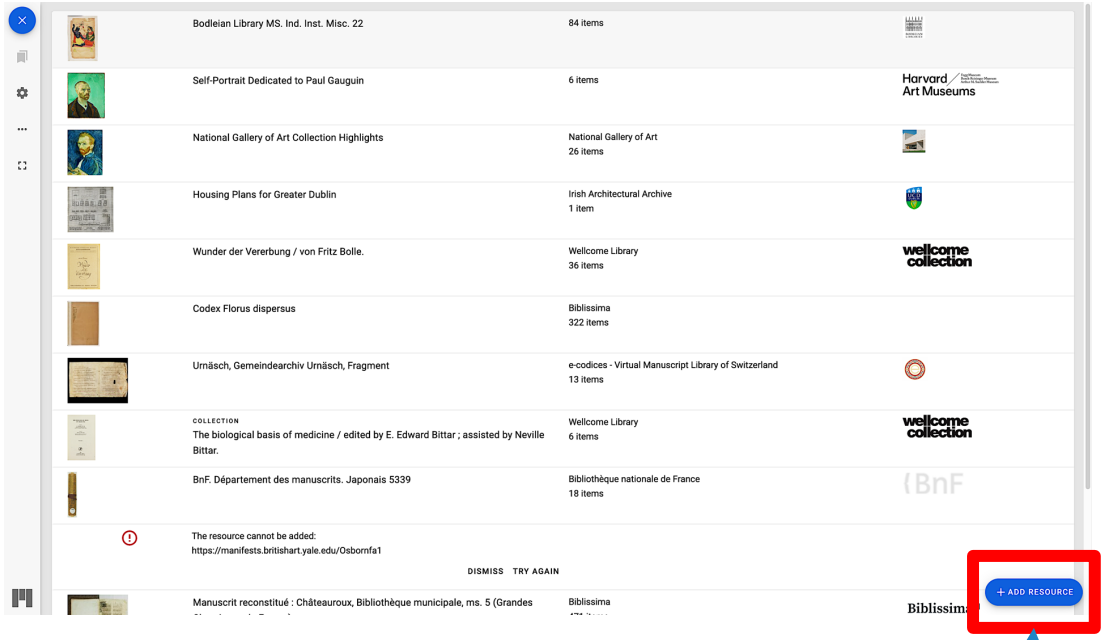
※例えば「Mirador IIIF」と検索するとすぐ見つかります。

OSAKA UNIVERSITY

マニフェストを読み込む手順2

「＋」または「＋ START HERE」ボタンをクリック



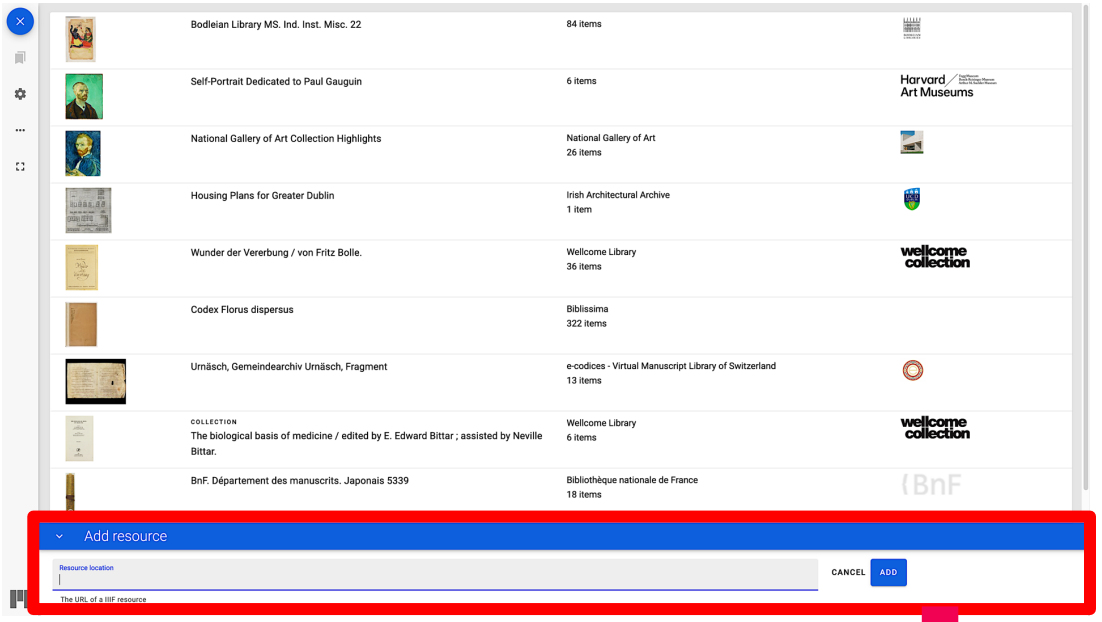


「＋ ADD RESOURCE」ボタンをクリック

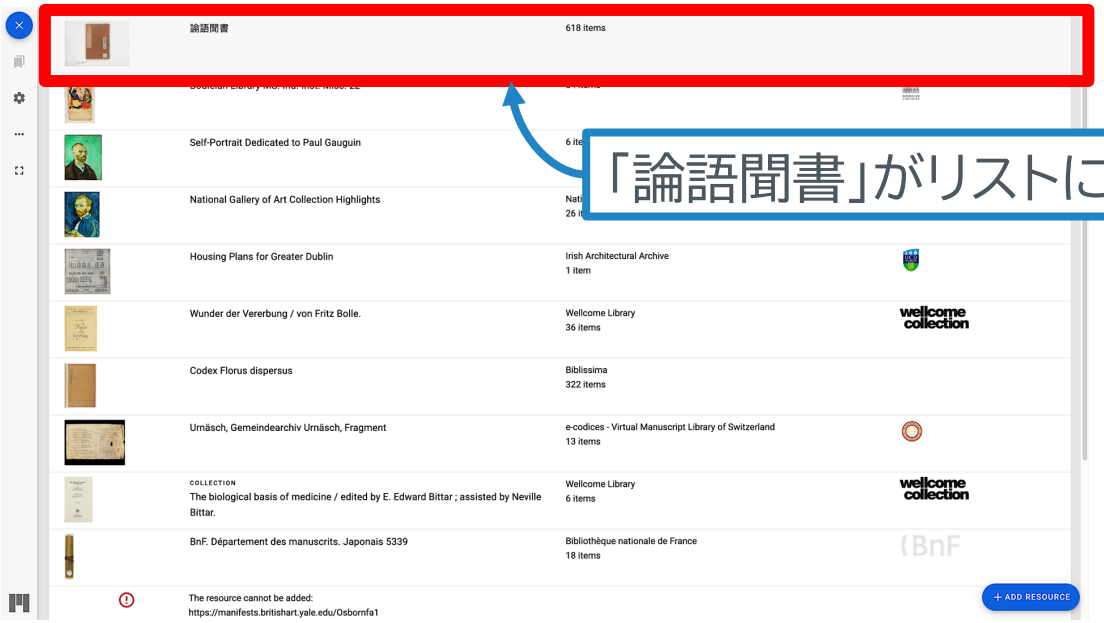
OSAKA UNIVERSITY

マニフェストを読み込む手順3

マニフェストのリンクを入力する前

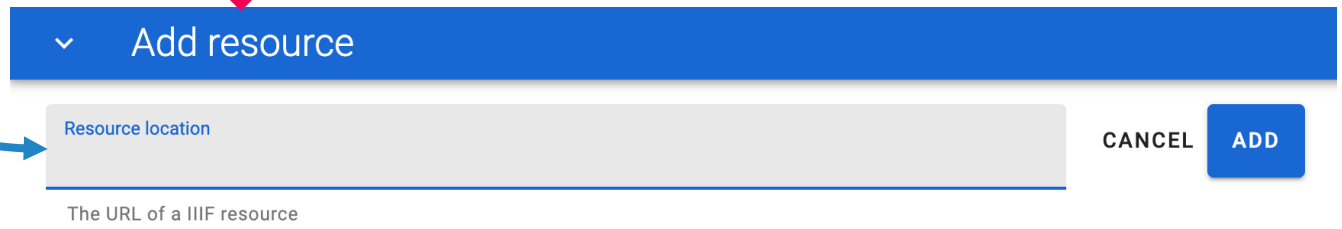


マニフェストのリンクを入力した後



「論語聞書」がリストに入る

マニフェストのリンク(URL)を入力

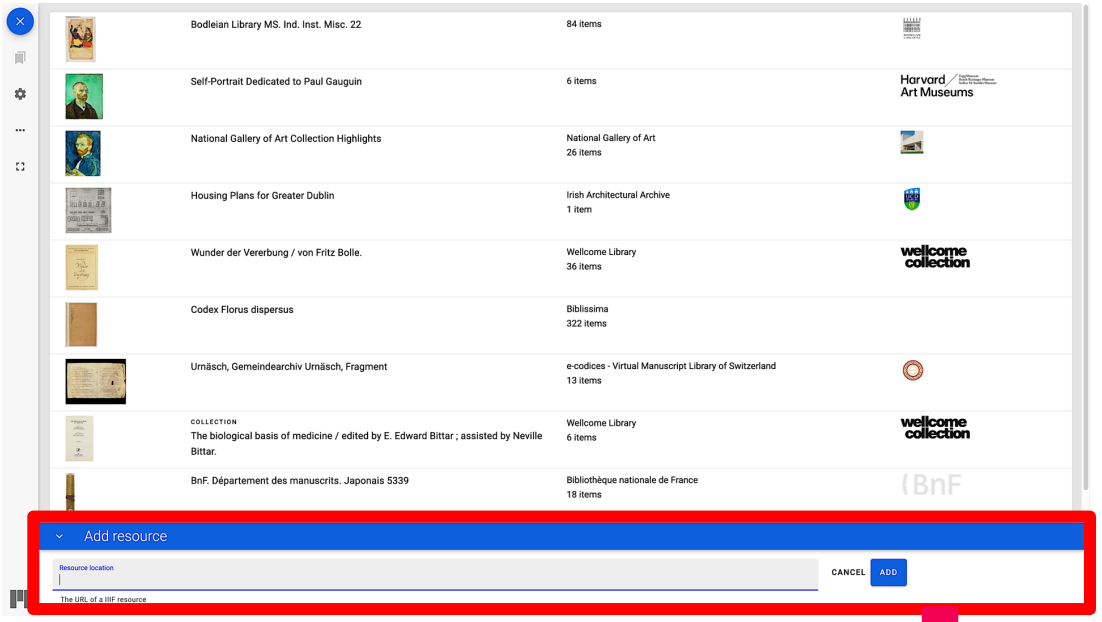


例えば https://ir.library.osaka-u.ac.jp/mmd/manifest/1/2000/89232.json (「論語聞書」)

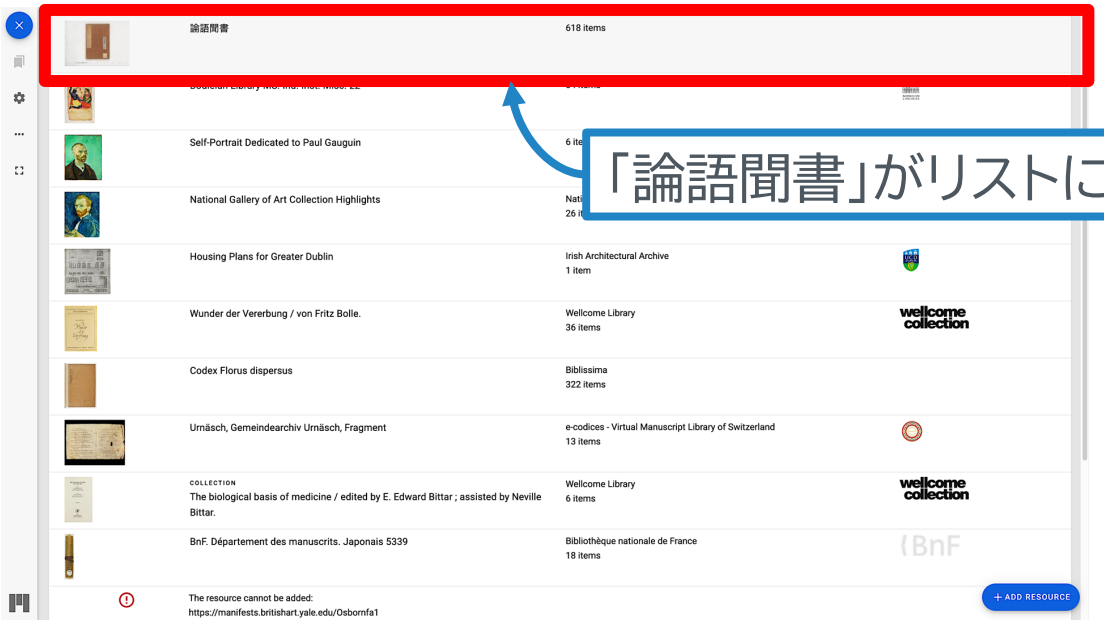
OSAKA UNIVERSITY

マニフェストを読み込む手順3

マニフェストのリンクを入力する前

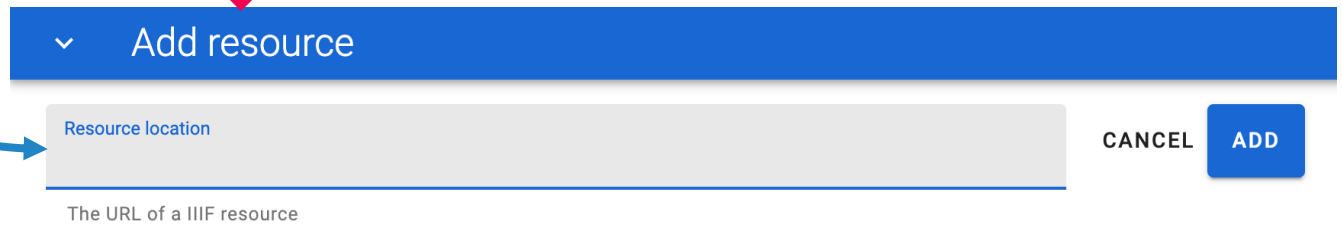


マニフェストのリンクを入力した後



「論語聞書」がリストに入る

マニフェストのリンク(URL)を入力

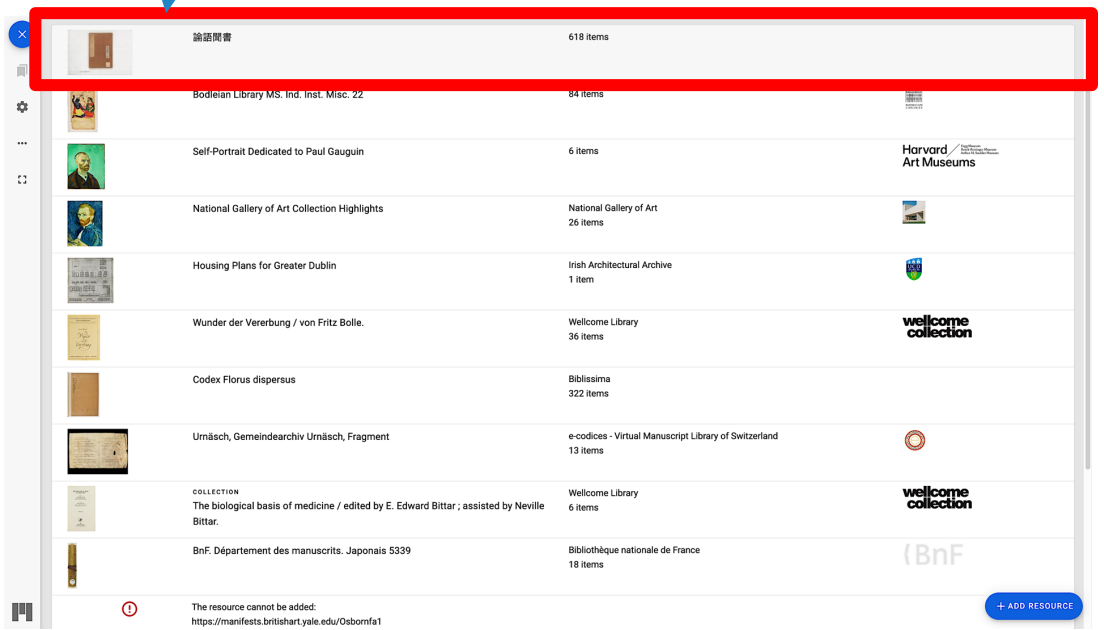


例えば https://ir.library.osaka-u.ac.jp/mmd/manifest/1/2000/89232.json (「論語聞書」)

OSAKA UNIVERSITY

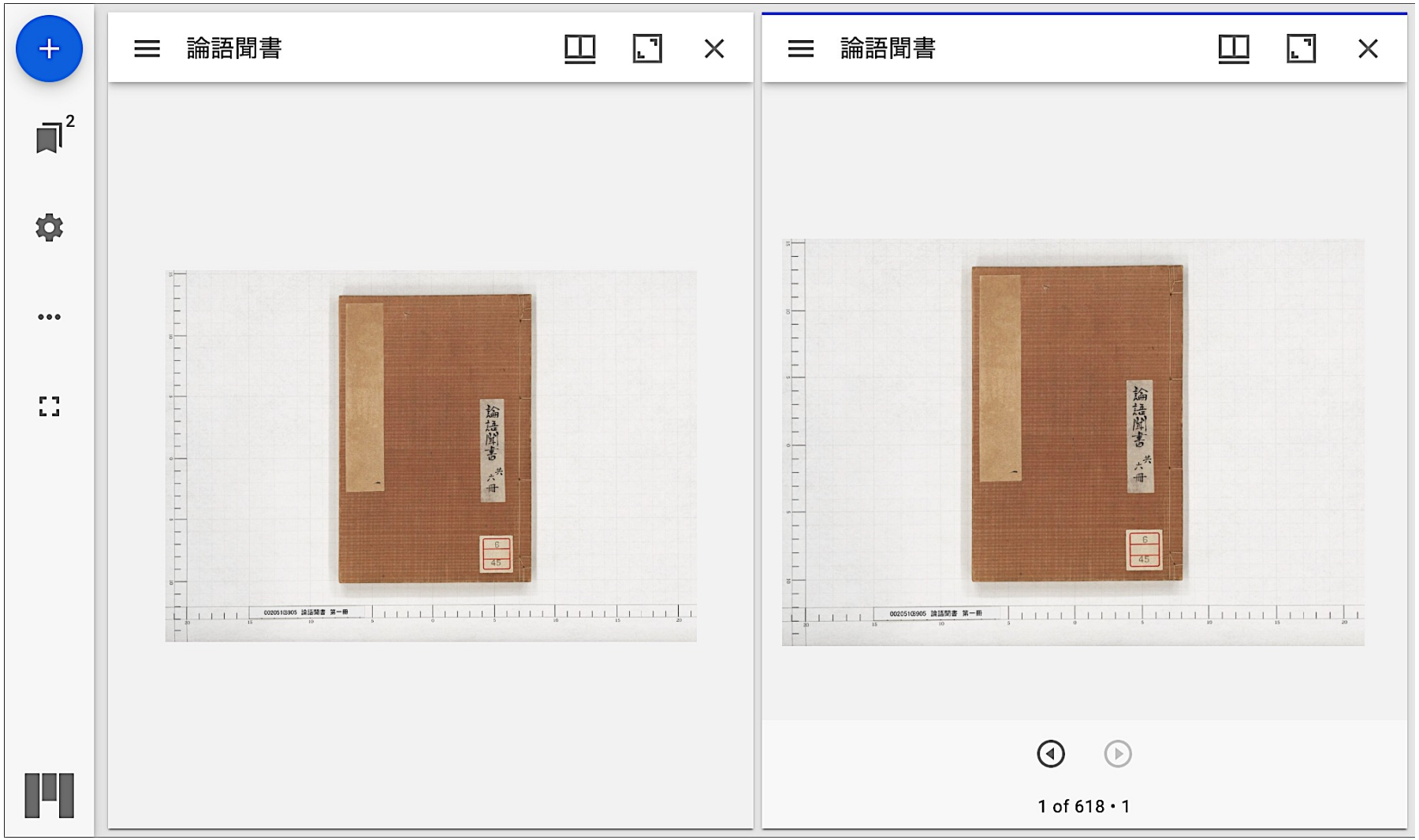
マニフェストを読み込む手順4

書物のリストをクリック



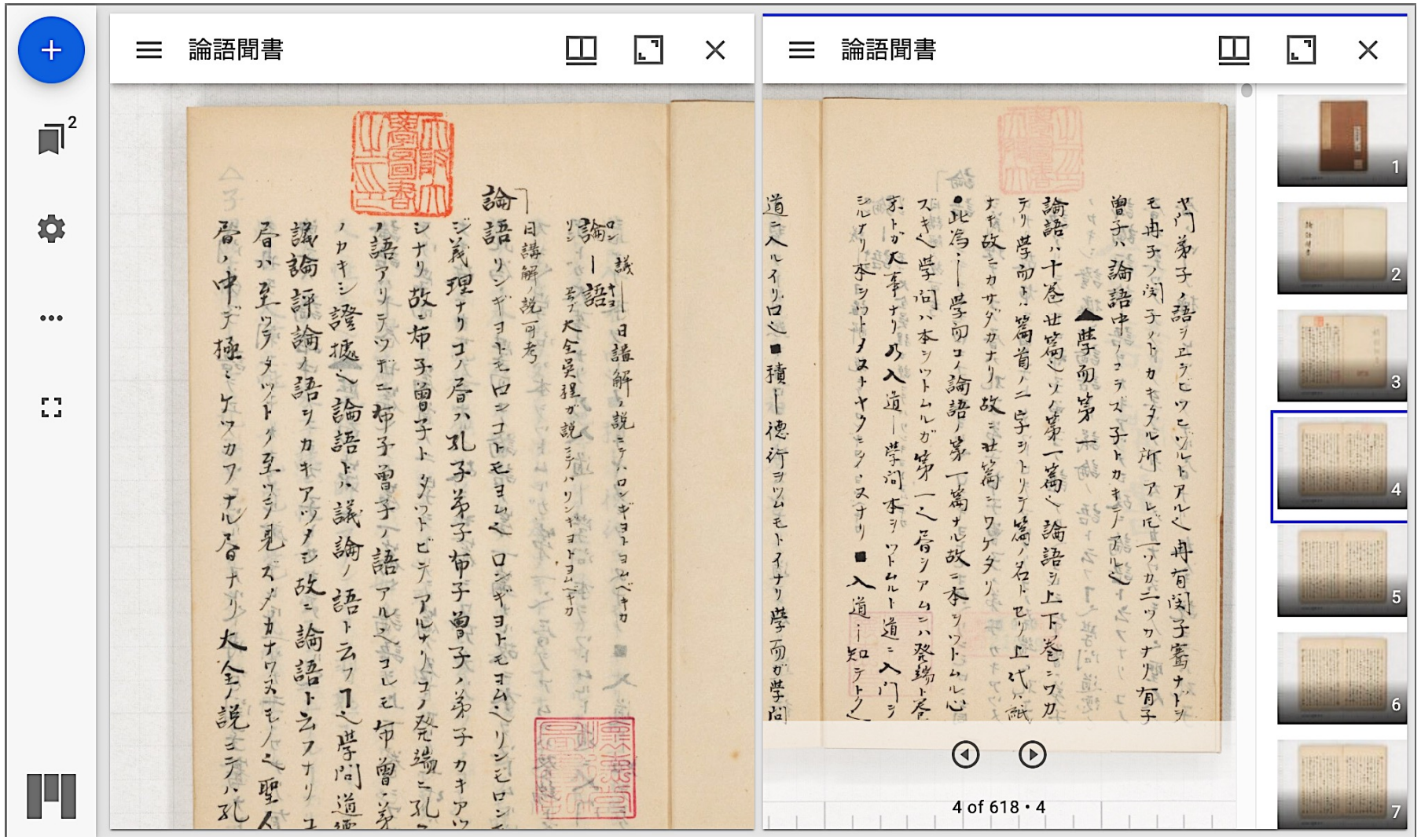
OSAKA UNIVERSITY

マニフェストを読み込む手順5



OSAKA UNIVERSITY

マニフェストを読み込む手順6



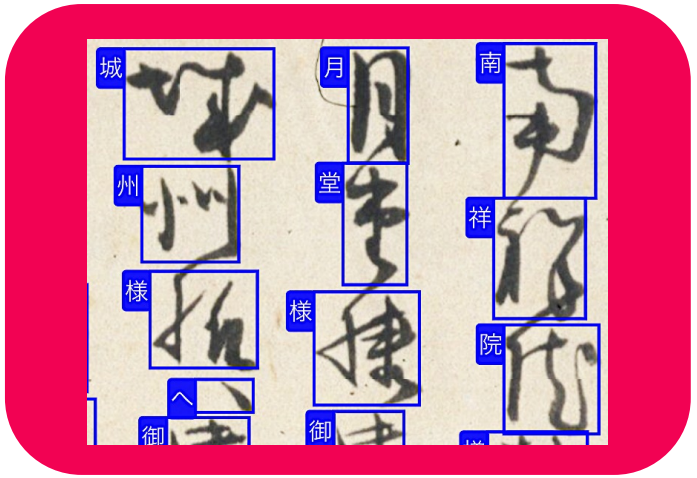
OSAKA UNIVERSITY

マニフェストを読み込む手順7

OSAKA UNIVERSITY

多様な機能を持つウェブアプリ例

一部の画像を切り取ってデータ収集（キュレーション）



画像に印や文字を重ねて追加情報を表示（アノテーション）

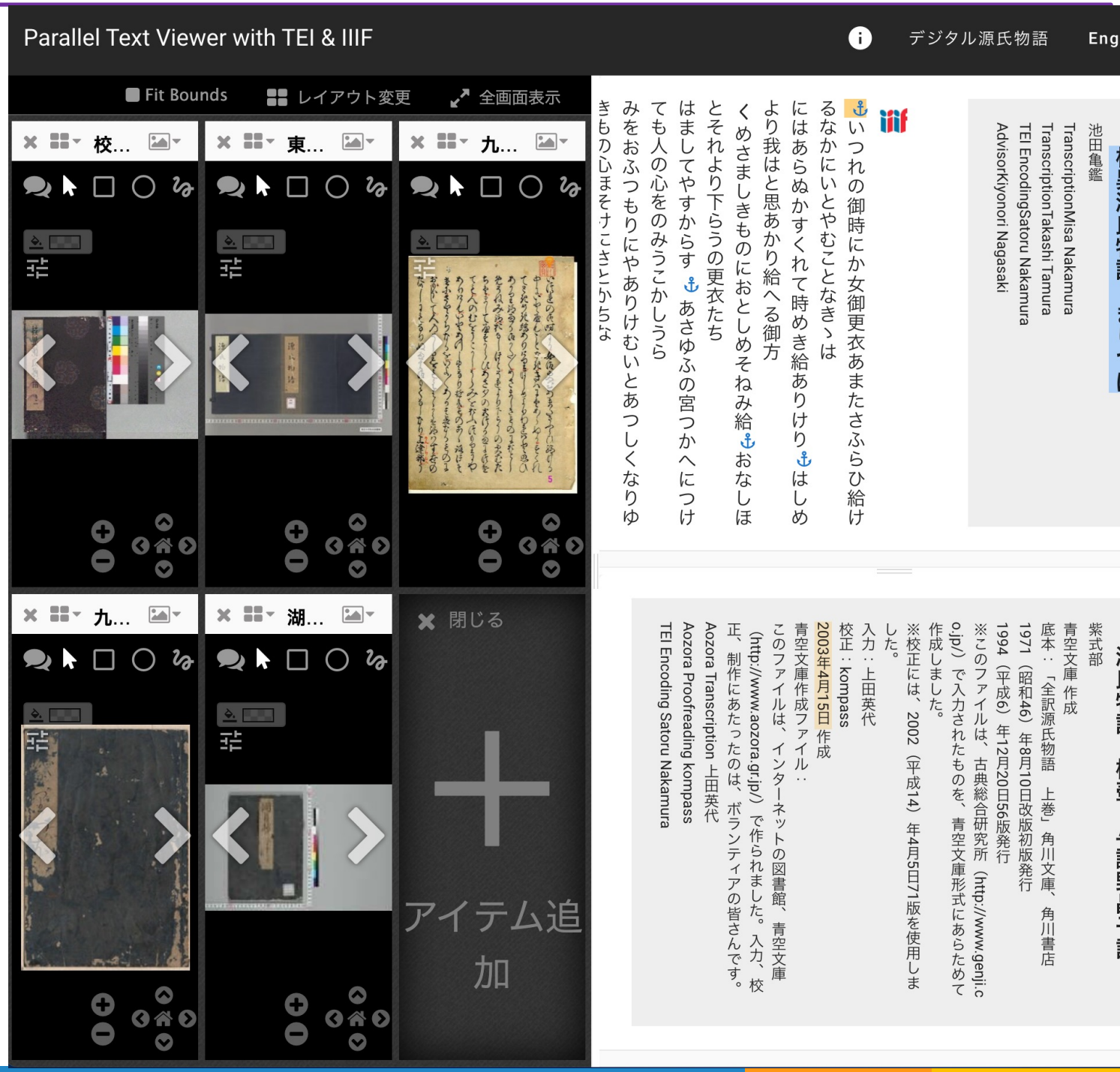
画像のアノテーションを使った検索システムなど

OSAKA UNIVERSITY

異なるコレクションに分散している資料を再構成する例

デジタル源氏物語 Ver.YUMENOUKIHASHI（東京大学）

校異源氏物語・きりつぼ
https://tei-eaj.github.io/parallel_text_viewer/v2?u=https%3A%2F%2Fgenji.dl.itc.u-tokyo.ac.jp%2Fdata%2Fvol%2F01%2Fconfig.json



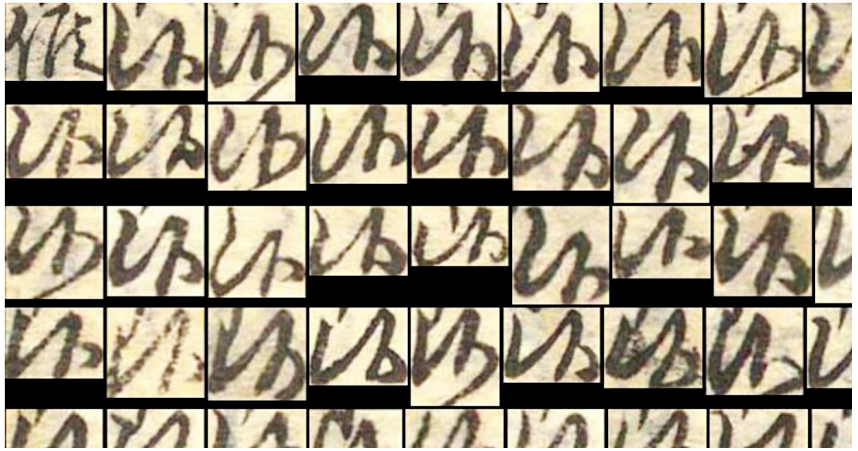
IIIF画像にアノテーションをつける例

CODHのくずし字データベース検索（ひらがな（変体仮名）・カタカナ・漢字）

「候」(U+5019) 画像数: 1640 件

虚南留別志 (3)

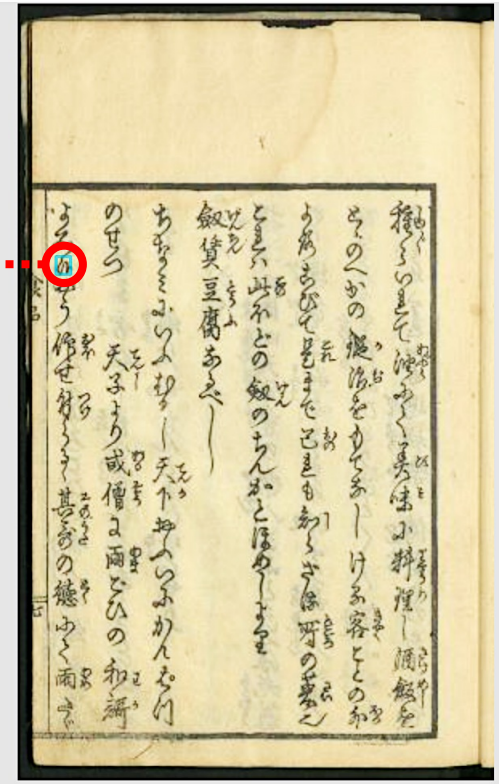
御前菓子秘伝抄 (326)



KogumaNetくずし字認識ビューア

虚南留別志

«前 25 / 78 次» サムネイル一覧



OSAKA UNIVERSITY

SAT大蔵経データベース群の例

SAT大蔵経テキストデータベース研究会は、仏教学の研究に不可欠な『大正新脩大藏經』(大蔵出版株式会社)の図像部全12巻をIIIF画像で公開
https://dzkimgs.l.u-tokyo.ac.jp/SATi/images.php

- 画像検索のために各仏尊の姿にキーワードをタグ付け
- 利用許諾はクリエイティブ・コモンズのCC BY-SA（適切なクレジット表示とデータ改変・加工の際に、作成者は同じ利用許諾で配布する必要あり）

OSAKA UNIVERSITY

利用者主導のアクティビティの支援

IIIFの仕組みをうまく使う

- 異なる組織に分散している画像を利用者自身がコレクションとして再構成できる
- 画像の一部分を選択して、その部分画像についてキーワードとなるタグ付けや画像の位置情報などの取得ができる

画像の提供者ではなく、利用者が主導して画像コレクションをつくることができる

- 教育の探究学習やキュレーション、アイデアソンなどのアクティビティにも利用可能

OSAKA UNIVERSITY

教育やアイデア創発への応用

10

11

12

13

14

15

IIIF Curation Platform

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

- 「キュレーション」機能を搭載
- 世界中のIIIF画像から、利用者が欲しい部分画像を収集できる
- 公式サイトのデモでは「伊勢物語絵巻」（国文学研究資料館　所蔵）の画像を使って部分画像を収集できる

（別のサイトのIIIF画像も切り取って収集できる）

まとめ

1. IIIFは人文学研究者に多くのメリットや可能性を提供する枠組み
2. IIIFの活用はマニフェストを使いこなすことから始まる
3. 煩雑な事務手続きや大量の画像ダウンロードなどを省略可能に
4. IIIFでウェブ公開すると、これまでに示した事例のようなウェブアプリで将来活用される可能性が高まる
5. 人文学研究において、画像資料は重要な情報源
   - IIIF対応画像をOUKAリポジトリなどで公開することを考慮に

OSAKA UNIVERSITY