

IIIF規格の拡張に基づくキュレーションやタイムラインを用いた画像公開事例

北本 朝展（きたもと あさのぶ）

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（CODH）

国立情報学研究所

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

Twitter: @rois_codh

IIIFは成長中の規格

1. まだ公開されて数年と若いため、**規格としては未成熟な部分**もある。
2. **Presentation API**は足りない機能も多く、改善の余地が多い印象を受ける。
3. **IIIFコミュニティ**：**すでに複雑な規格を、さらに拡張して複雑にしたくない。**
4. **IIIFの流儀を踏まえた上で、最小限の拡張でニーズを満たす可能性を探る。**

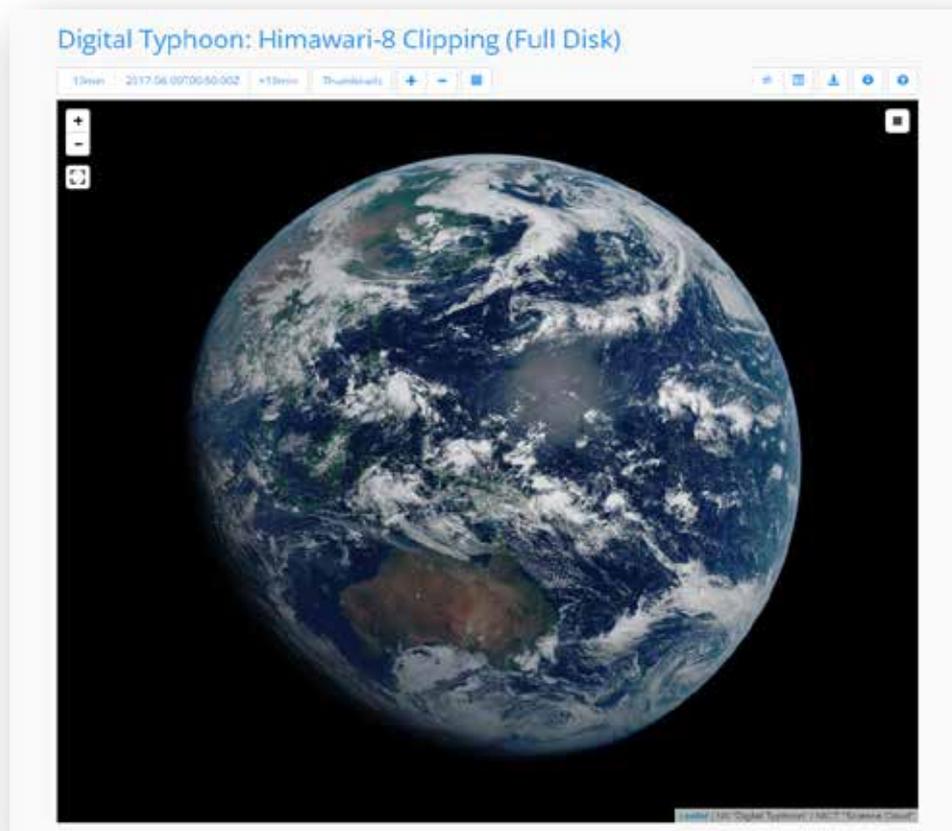
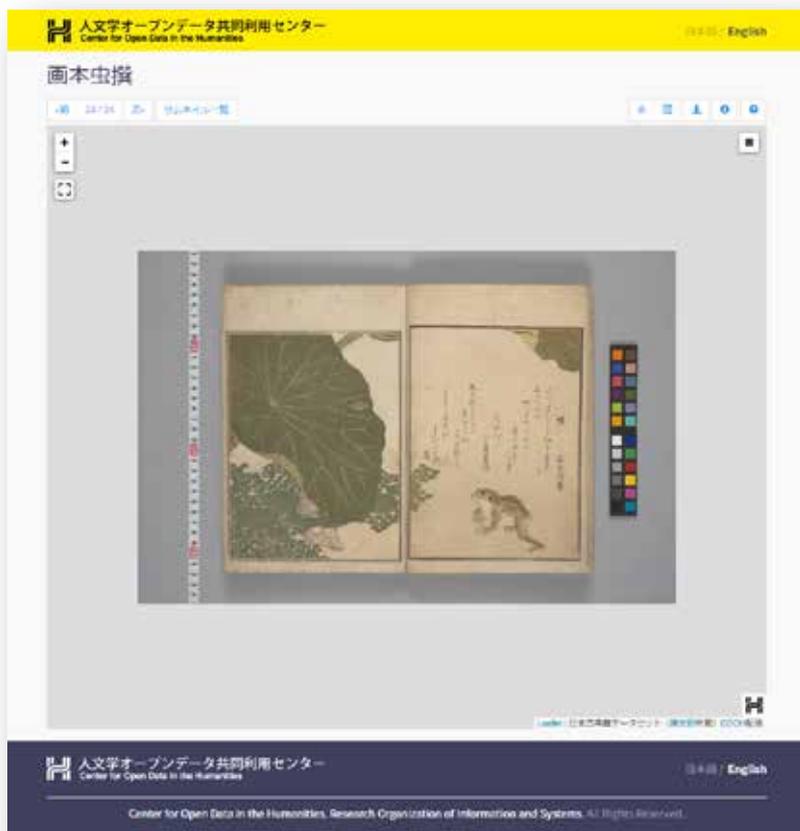
IIIF規格の拡張

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

1. **Curation API** : テーマごとに資料横断的に画像を切り取り、整理し、展示する、という研究のニーズに応える。
2. **Timeline API** : IIIFが前提とする書籍のモデルを、科学画像で重要な時系列画像などのユースケースに拡張する。
3. **Cursor API** : ページ数が巨大なManifestは想定外のため、Canvasリストの一部を取得できるサービスを提供する。

IIIF Curation Viewer (for Timeline)

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





1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12



13



14



15



16



17



18



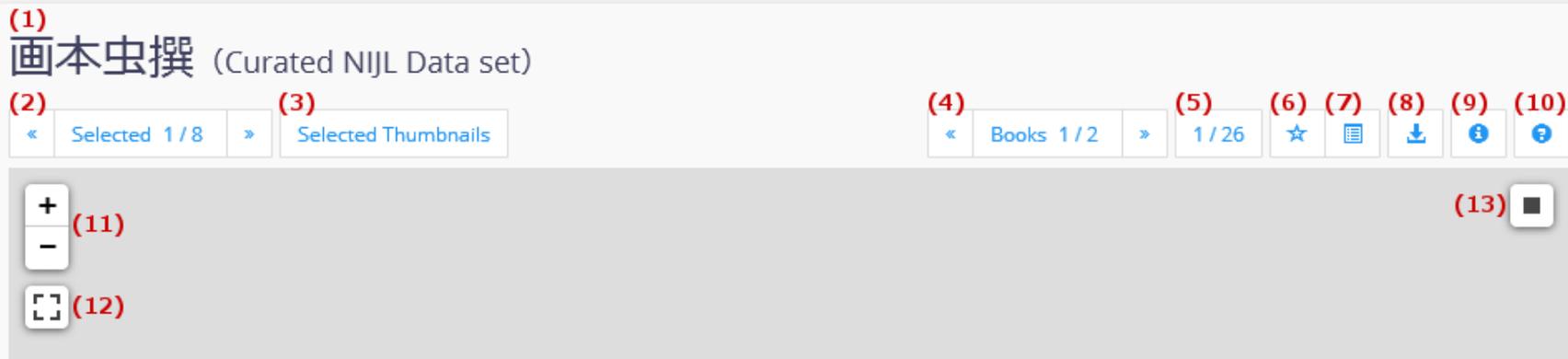
19



20

<http://codh.rois.ac.jp/pmjt/curation/3/>

画像収集とキュレーション



1. ' (6) は「お気に入り」ボタン。好きな画像を収集できる。
2. ' (13) は「切り取り」ボタン。四角で囲って必要な部分を切り取れる。
3. 両者を組み合わせれば、強力な（部分）画像収集装置となる。



2017-07-26T14:30:00+09:00



2017-07-26T14:40:00+09:00



2017-07-26T14:50:00+09:00



2017-07-26T15:00:00+09:00



2017-07-26T15:10:00+09:00



2017-07-26T15:20:00+09:00



2017-07-26T15:30:00+09:00



2017-07-26T15:40:00+09:00



2017-07-26T15:50:00+09:00



2017-07-26T16:00:00+09:00



<http://agora.ex.nii.ac.jp/digital-typhoon/himawari-3g/clipping/>

ページ送りと時間送り



1. 「次のページに移動」は「次の観測時刻に移動」に対応する。
2. ページ送り幅 / 時間移動幅に関する、ズームイン / アウトを提供する。
3. 書籍概念の一般化：科学画像などへの拡張には、適切な抽象化が重要。

Thickest Books

4,032 pages

10,119 pages



Thickest book published

Share 

Who
HARPERCOLLINS

What
322 MILLIMETRE(S)

Where
**UNITED KINGDOM
LONDON, FOYLES BOOK SHOP**

When
20 MAY 2009

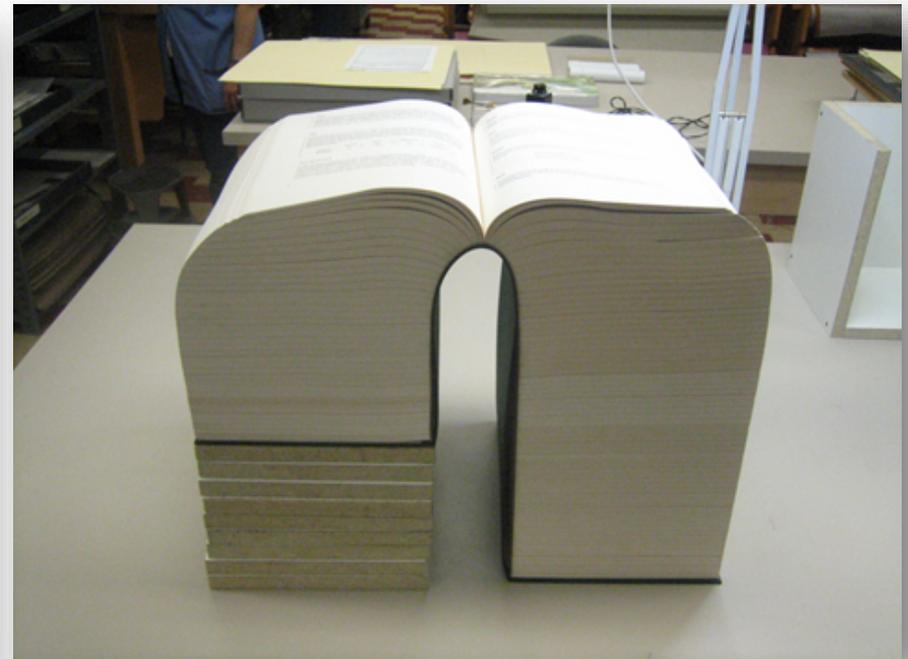
[APPLY NOW](#) 

The thickest published book measures 322 mm (12.67 in) in width and was unveiled by HarperCollins in London, UK, on 20 May 2009. All Agatha Christie's Miss Marple stories - 12 novels and 20 short stories - are collected and published in this volume. The book contains 4,032 pages and weighs 8.04 kg. There are 68 crimes committed, 11 philandering lovers; 68 secrets and lies; 22 false accusations; 59 red-herrings and 21 romances. In all, 43 murders are solved; 12 poisonings; 6 strangulations; 2 drownings; 2 stabbings; a burning; one blow to the head; one death by an arrow and 2 people pushed. 143 cups of tea are drunk in the massive volume, there are 66 maids and 47 garments are knitted. 500 copies of this limited edition record-breaking book will be produced and they will retail at £1,000 each.

All records listed on our website are current and up-to-date. For a full list of record titles, please use our Record Application Search. (You will be asked to register / login for access)

Comments below may relate to previous holders of this record.

<http://www.guinnessworldrecords.com/world-records/thickest-book-published>



10,000 page book bound at Conservation Lab:

<https://blog.lib.uiowa.edu/preservation/2011/01/07/10000-page-book-bound-at-conservation-lab/>

長大な画像リストの扱い

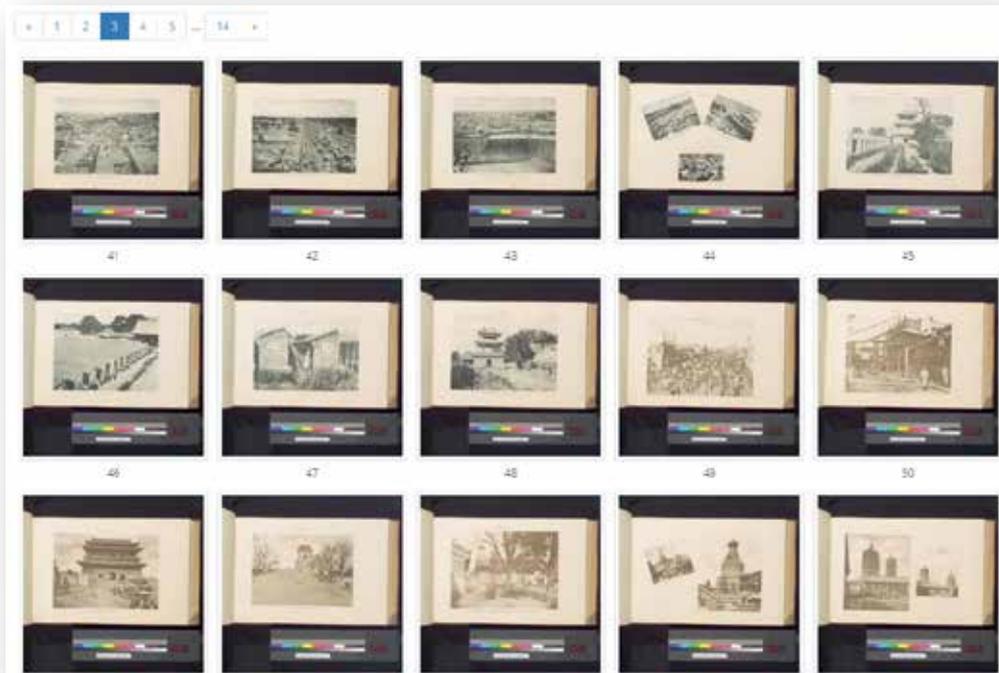
1. ひまわり8号時系列画像：40万以上のcanvasを持つ300MB以上の巨大Manifestは想定外。
2. Canvasリストの一部を取得できる「カーソル」サービスで解決。
3. 系列（ページ）がどれだけ長くても、前後移動および位置指定のカーソル移動でアクセス可能。

『東洋文庫所蔵』貴重書 デジタルアーカイブ

2004年4月公開
カラー画像は
900画素程度に制限



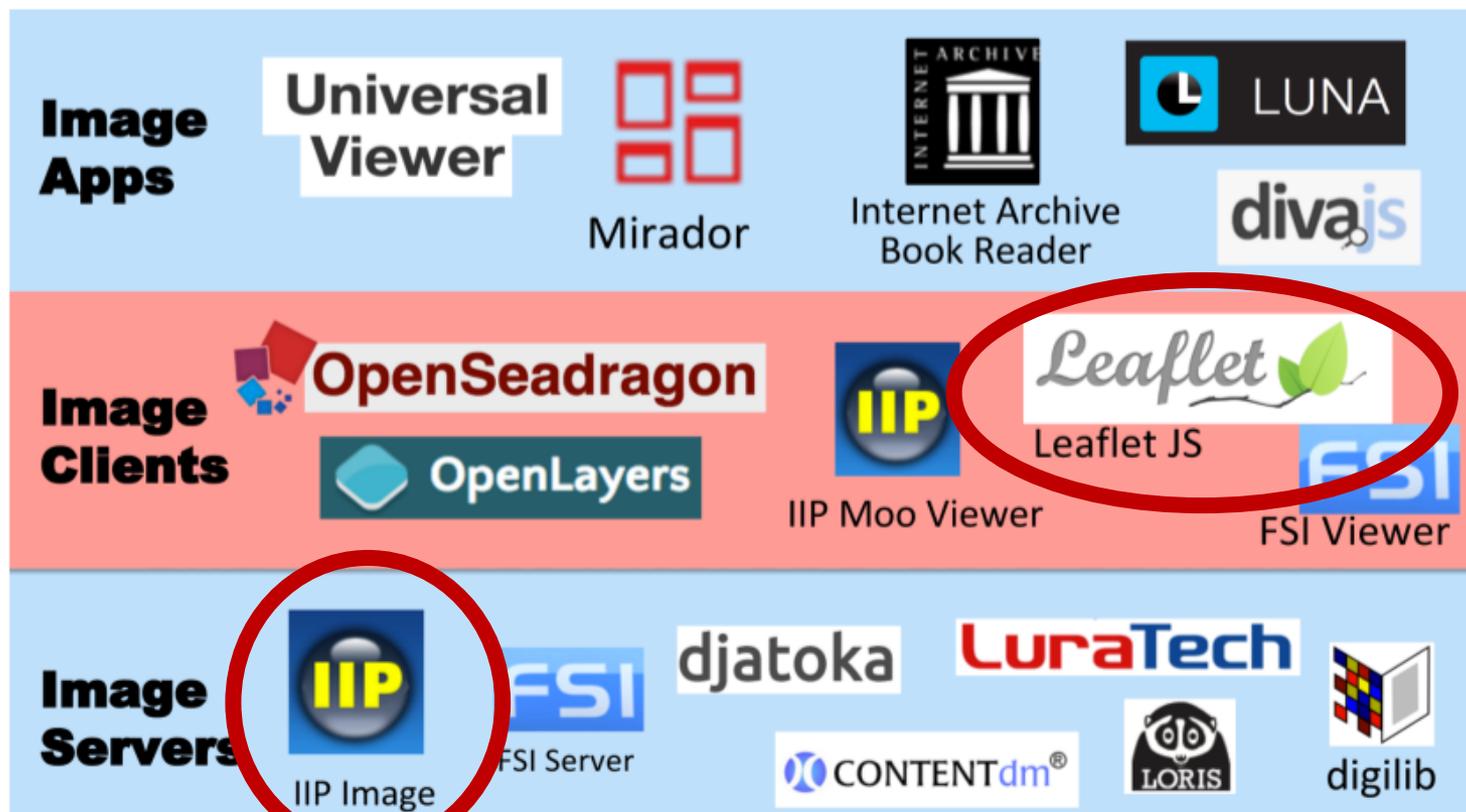
2017年7月更新
カラー画像を
数千画素程度に向上



<http://dsr.nii.ac.jp/toyobunko/viewer/index.html?pages=La-161/V-1>

本日（2017年7月27日）、IIIFとDOIへの対応を完了し、高解像度画像の公開を開始！

Commercial & Open Source Communities



Sheila Rabun, IIF Community Groups & Engagement, IIF Conference 2017.

IIIF画像公開の利点・懸念

1. **利点**：（オープンソース）ツールだけで、一通りの環境が構築できる。
2. **利点**：ユーザ主導で、画像の閲覧や処理方法を選択できる。
3. **懸念**：公開画像が素材化し、公開組織の存在感（メリット）は薄れる？
4. **懸念**：高解像度化 / 素材化により、意図しない利用の可能性が高まる。

おわりに

- IIFの拡張については、様々なニーズを集約しつつ、今後も可能性を探りたい。
- 国文学研究資料館や東洋文庫など、画像提供側にメリットがある形にしたい。
- IIF Curation Viewerコア開発者：本間淳氏（フェリックス・スタイル）協力。
- CODH = オープンソース開発を推進。OSS展開に興味ある方はコンタクトを！