

IIIFでの画像データの リンク生成の取り組み

京都大学附属図書館研究開発室

西岡 千文

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
～IIIFが拓く画像アクセスの標準化と高度化～



京都大学
KYOTO UNIVERSITY



IIIFでのコンテンツの発表の難しさ

- 2017年5月 IIIF Adopters Survey

- 100以上の機関が参加した調査
- 約50機関がIIIF Image APIとPresentation APIを使用中
- 335,000,000件以上のIIIFに対応した画像データが存在

<http://iiif.io/news/2017/05/25/newsletter/#iiif-adopters-survey>

- 一般的な検索エンジン(e.g., Google)では、IIIFに対応した画像データを見つけることは不可能

- 2016年Q4 IIIF Discovery Group発足

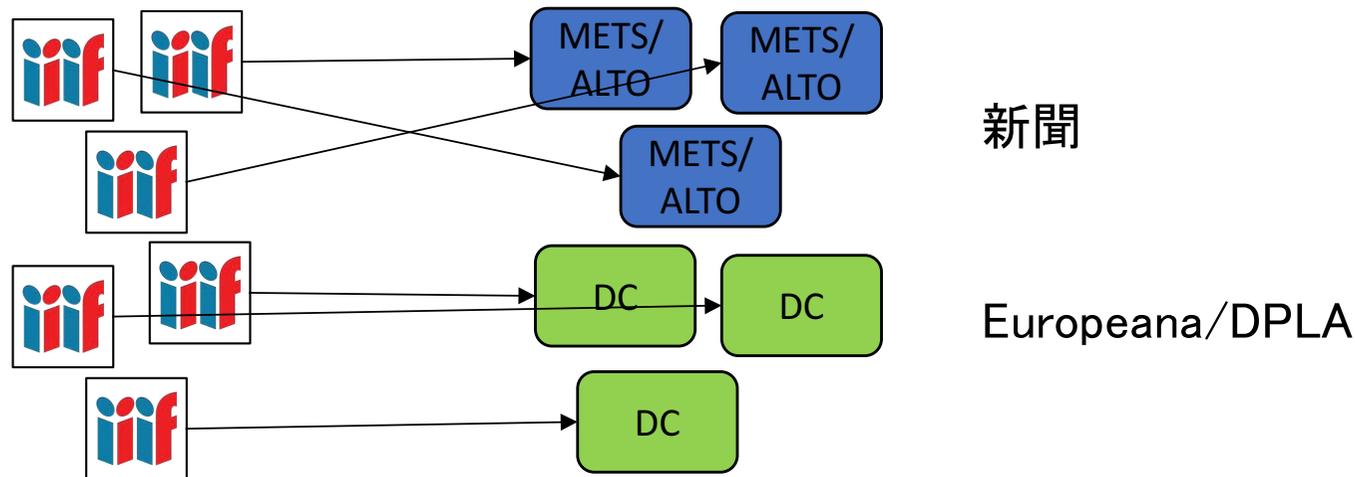
- クロールと収集
- インデキシング

クローリングと収集

- Goal: 全てのIIIFリソースのdescriptionを取得する
 - Image APIが提供する画像データ収集の必要はなし
 - Search APIでアノテーションは検索できるのでアノテーションは対象外
- クローリングの手法については検討中
 - サイトマップ
 - IIIF Collections

インデキシング

- Presentation APIで与えられている情報のみでは、画像データに対する詳細な検索は不可能
- しかし、プロパティ”seeAlso”により、外部のメタデータを参照することは可能
- 各分野でどのようなメタデータフォーマットを使用しているか、どのようなメタデータフォーマットが適切か調査中



Musiclibsによるガイドライン

“Great instructions for data providers”として紹介

IIIFマニフェストは以下の情報を含むべき

- description
- metadata (label/valueのペア)
- ”related”を使用して、博物館・図書館の元のレコード
- ライセンス
- 機関のロゴ
- ”seeAlso”を使用して、機械可読なメタデータへのリンク

<https://musiclibs.net/about>

Europeanaによる調査

- メタデータ
 - プロパティ“seeAlso”により、メタデータへのリンクを可能にしている
 - しかし、あまり使用されていない
- 機械可読なライセンス情報
 - あまり使用されていない

Crosslink.js (開発中)

- Great Books of the Western World
 - 1952年にブリタニカ百科事典により編纂
 - 西欧世界の文学、数学、哲学など諸分野の著名な130人による517編を収めた大全集
 - 引用関係等の本の間への関係は整理されていない
 - Goal: Dissolve the boundaries between books
- **Crosslink.js (開発中)**
 - Miradorのプラグイン
 - Web Annotationを使用して、IIIFリソースを結ぶリンクを生成
 - 作成されたWeb AnnotationはPRAGMAというArchive Labのサービス(実験中)に保存
<https://pragma.archivelab.org>

Crosslink.js 使用例

<http://iiif.archivelab.org/iiif/TheGeometry>

The screenshot shows a web browser window displaying a digital manuscript page titled "The Geometry". The page content includes:

- Page number: 298
- Section: LA GEOMETRIE.
- Text: "est a l'autre, ce qui est le mesme que la Diuision; ou enfin trouver vne, ou deux, ou plusieurs moyennes proportionnelles entre l'vnité, & quelque mesme que tirer la racine quarrée ne craindray pas d'introduire que en la Geometrie, affin c ligibile."
- Diagram: A triangle with vertices B, C, E. A line segment DE is drawn parallel to BC, with D on the base line and E on the side line.
- Text: "le multiplier BD par BC, ie n'ay qu'a ioindre les points A & C, puis tirer DE parallele a CA, & BE est le produit de cete Multiplication."
- Text: "Ou bien s'il faut diuifer BE par BD, ayant ioint les points E & D, ie tire AC parallele a DE, & BC est le produit de cete diuision."
- Diagram: A semi-circle with diameter FH and center K. A vertical line segment GI is drawn from point G on the diameter FH to point I on the arc of the semi-circle.
- Text: "Ou s'il faut tirer la racine quarrée de GH, ie luy adiouste en ligne droite FG, qui est l'vnité, & diuisant FH en deux parties esgales au point K, du centre K ie tire le cercle FIH, puis eslenant du point G vne ligne droite iufques à I, à angles droits sur FH, c'est GI la racine cherchée. Je ne dis rien icy de la racine cubique, ny des autres, à cause que i'en parleray plus commodement cy après."
- Text: "Mais souuent on n'a pas besoin de tracer ainsi ces ligne"

Annotations and interface elements include:

- A yellow box highlights the text "ligibile" with the label "La Multi- plication."
- A white tooltip box contains the text: "Here, Descartes is depending on several properties of the triangle described in Book VI of Euclid's Elements. Euclid [VI. 12]"
- A navigation bar at the bottom shows a series of thumbnails representing other pages in the manuscript.
- Browser controls at the top include "xAnnotate", "changeLayout", and "fullScreen".

Crosslink.js 使用例

<http://iiif.archivelab.org/iiif/TheGeometry>

The screenshot displays a digital library interface with two open pages. The left page is titled 'The Geometry' and contains text in French, including '298 LA GEOMETRIE.' and a diagram of a triangle with a line segment drawn parallel to its base. The right page is titled 'The thirteen books of Euclid's Elements' and contains 'PROPOSITIONS 10-12' and 'PROPOSITION 12.' with a diagram of a triangle and a line segment drawn parallel to its base. The interface includes a top navigation bar with icons for search, zoom, and other functions, and a bottom navigation bar with a list of document thumbnails.

終