

# グローバルなテーマ志向デジタル アーカイブの構築に向けて

IIIFの推進とその活用手法について

永崎研宣

一般財団法人人文情報学研究所



# 国内のIIIFの状況

- 2018年5月、国立国会図書館デジタルコレクションが対応
- 国内対応機関30以上
  - 菊池信彦「日本の図書館等におけるIIIF対応デジタルアーカイブリスト」
- IIIFコンソーシアム会員5機関
- 国内IT企業6社が納入実績
  - さらに、少なくとも3社が準備できており今後も増える見通し
- ⇒国内への普及は速い？遅い？適切？
  - この種の事柄に関してはベンチマークがない

# デジタルアーカイブ技術の普及活動と状況の共有を

- 論文・雑誌記事は比較的容易に追跡調査可能
  - 引用等による追跡も容易
- 対話的普及活動は？
  - 活動自体の記録は？
  - ⇒ イベント記録は取りやすい
  - 反響や効果は？
  - ⇒ どのように記述するか？

# 普及活動と対応状況 (1)

- 2016年度

- セミナーと対応状況

- 5月 人文情報学研究所 IIF対応
    - 5月 SAT大正蔵画像DB限定公開 (IIF Symposiumにて公表)
    - 5月 人文科学とコンピュータ研究会
    - 5月 東京国立博物館
    - 6月 SAT大正蔵画像DB正式公開
    - 9月 国立国会図書館 (実習あり)
    - 9月 日本デジタル・ヒューマニティーズ学会 (実習あり)
    - 10月 内閣府知財本部デジタルアーカイブ実務者部会
    - 10月 東京大学附属図書館 (実習あり)
    - 11月 CODH IIF Curation viewerリリース
    - 11月 デジタルアーカイブサロン
    - 11月 東京文化財研究所 (実習あり)
    - 12月 国際仏教学大学院大学
    - 12月 国立国語研究所 IIF対応
    - 2月 大正大学

- 授業

- 東京大学大学院「人文情報学概論」「デジタルアーカイブ特論」

## 普及活動と対応状況 (2)

- 2017年度

- セミナーと対応状況

- 4月 慶応大学メディアセンター IIF対応
    - 4月 国文学研究資料館 IIF対応DB試験公開
    - 7月 **CODH**によるセミナー
    - 8月 H-GIS研究会
    - 8月 国立国会図書館関西館 (実習付)
    - 9月 京都大学附属図書館 IIF対応
    - 10月 国文学研究資料館 IIF正式対応
    - 10月 **IIF Japan**シンポ・セミナーシリーズ (東京/京都/福岡) (実習付)
    - 12月 NDLデジタルライブラリーカフェ (実習付)
    - 12月 琉球大学附属図書館 (実習付)
    - 12月 沖縄県立芸術大学
    - 2月 大阪大学文学部 (実習付)

- 授業

- 東京大学大学院「人文情報学概論」「デジタルアーカイブ特論」
    - 同志社大学大学院「デジタル・ヒューマニティーズ」

## 普及活動と対応状況 (3)

### • 2018年度

- 4月 九州大学附属図書館 IIF対応
- 4月 大学図書館支援機構セミナー
- 5月 近畿大学 IIF対応
- 5月 NDLデジコレ IIF対応
- 10月 **国立大学図書館協会**シンポジウム
- 11月 国際日本文化研究センター
- 11月 斯道文庫
- 3月 デジタルアーカイブ学会チュートリアル

※各種関連学会でIIFを扱う発表が風景化

# 各機関による公開の促進から公開コンテンツの再利用の促進へ

- 顔貌コレクション
  - CODH
- 富士川文庫デジタル連携プロジェクト
  - 京都大学・慶応大学・東京大学
- IIF Discovery in Japan
  - 東京大学中村覚氏
- IIF Manifests for Buddhist Studies
  - SAT大蔵経テキストデータベース研究会

# コレクション公開とユーザのニーズ

- ギャップがあることが多い
  - コレクション（≡文庫）の研究者はごく限られている
    - 「この人／組織が所蔵していたこと」
  - 個別のコンテンツに横断的に関心があることが多い
- ⇒ 幅広い活用に向けての方策は？
- ⇒ 複数コレクションの横断的活用の必要性
  - ※ジャパンサーチは有力な方策の一つ
  - 専門系ポータルサイトからの横断的活用



# 事例：

- IIF-BS（2018年3月公開）
  - これからご紹介
- SAT2018改（3/18公開予定）：
  - IIF対応画像に戻って異文／異体字を確認できるデジタル学術編集版
  - 「世界中の写本・版本の異同を一目で確認」
  - 「異同情報を容易に記述」

# IIIFコンテンツの外部活用環境

- IIIF Curation Platform
  - CODH, 日本
- IIIF Toolkit with Mirador (Omekaプラグイン)
  - トロント大学図書館、カナダ
  - 地図年表上にIIIFコンテンツをマッピング
  - IIIFコンテンツのメタデータの修正・再配布
  - 西洋中世写本研究のためのツール群の一環として
- LDN (Linked Data Notification)の試験利用
  - 外部からのメタデータ等の修正を反映する
  - Jeffrey Witt氏を中心としたプロジェクト
- その他色々
  - Harvard X、Spotlight..

公開者以外の人／コミュニティによる利活用のためのツール／環境

# IIIF-BS の必要性

- 仏典研究（＝特定の専門分野）に有益な資料の散在
  - 大規模コレクションの一部に紛れ込んでいる
  - いちいち探すのは大変
  - メタデータが基本的に不十分
- ⇒ Manifest URIを一カ所に集めて検索できるようにする
- ⇒ メタデータを追加できるようにする

# 散在する仏典研究資料

機関・サイト名	件数
Bibliothèque nationale de France	3691
東京大学総合図書館	1813
NDLデジコレ	622
京都大学貴重資料DA	248
国文学研究資料館	147
harvard.edu	77
The Internet Archive	71
Bayerische Staatsbibliothek	67
国立国会図書館次世代ラボ	30
Kyushu University Library Collections	22
World Digital Library	15
島根大学附属図書館DA	13
ubc.ca	7
Cambridge University Library	7
東京大学附属図書館アジア研究図書館上廣倫理財団寄付研究部門	5
e-codices - Virtual Manuscript Library of Switzerland	1
Vietnamese Nôm Preservation Foundation	1

# IIIF-BSの機能

- Manifest URIを協力者が登録
  - Apache Solrでインデックス作成
- 画像を各Viewerで表示
  - ⇒このままIIIF Curation viewerでCurationも可能
  - ⇒Miradorで並べて表示可能
- 目録番号，巻番号，行番号を各Manifest URIに対して付与できる
  - 大正新脩大藏經の典拠機能を活用
- Web API的な形で集まったデータを利用可能
  - より使いやすい形式を検討中



# IIIF-BSの成果

- 世界の仏典画像の統合研究環境の構築
  - フランス国立図書館、バイエルン州立図書館、ケンブリッジ大学、ハーバード大学、東京大学、京都大学、九州大学、島根大学...

- 付与したメタデータを京都大学貴重書デジタルアーカイブが活用（公開機関への成果還元）

機関	IIIF ID	タイトル
Kyoto University Rare Materials Digital Archive	iiif:00000001	...
Bibliothèque nationale de France	iiif:00000002	...
Bayerische Staatsbibliothek	iiif:00000003	...
World Digital Library	iiif:00000004	...
Cambridge University	iiif:00000005	...
国立国会図書館 National Diet Library, JAPAN	iiif:00000006	...
Vietnamese Nhon Preservation Foundation	iiif:00000007	...
島根県	iiif:00000008	...
東京大学総合図書館	iiif:00000009	...
東京大学蔵書部	iiif:00000010	...
東京大学蔵書部	iiif:00000011	...
大正蔵	iiif:00000012	...

# 「デジタルアーカイブ技術の普及」に向けて

- IIFの普及の状況は一つのベンチマークにはならないか？
  - 情報を集約して参照できるようにしてはどうか？
  - イベント情報 + 研究会・学会等での発表の集約など
  - 特定の言語文化地域でのデジタル文化資料技術の普及の仕方というまとめ方であれば国際的にも有益なのではないか？