デジタルアーカイブの 作り方・使い方・持たせ方

第30回京都図書館大会基調講演 2021年11月29日

福島幸宏

慶應義塾大学文学部准教授/東京大学大学院情報学環客員准教授 fukusima-y@keio.jp https://researchmap.jp/fukusima-y/

- 学生・院生時代は日本近現代史を専攻
 - 高知県出身・島根大学・京都府立大学大学院・大阪市立大学大学院
 - 神社史、地域社会に関心/自治体史調査・フィールドの調査を経験
- MLAの職員・研究者として
 - 京都府立総合資料館歴史資料課/庶務課
 - 京都府立図書館企画調整課
 - 東京大学大学院情報学環特任准教授
 - 慶應義塾大学文学部准教授 /東京大学大学院情報学環客員准教授 2021年4月~

2005年4月~2015年3月

2015年4月~2019年3月

2019年4月~2021年3月

- 京都府職員として関わったこと
 - 京都府行政文書(重要文化財)の管理運用 → 20世紀以降の紙資料で初の重文指定
 - 戦時期・戦後の行政文書の公開 → 京都の戦時期/占領期研究の進展
 - 文化庁 指定文化財(美術工芸品)企画・展示セミナー修了 → 学芸員としての中核的な研修
 - 「京都市明細図」の公開 → 京都の街歩き事業の基盤に
 - 「東寺百合文書(国宝)」のweb公開 → CC BYで公開/Library of the Year 2014大賞受賞/世界記憶遺産に
 - ・ 京都府立図書館サービス計画策定 → 図書館協議会の設置/図書館の評価基準を検討
 - 都道府県図書館の横断検索システムの超高速化 → カーリルのシステムを導入
 - デジタルアーカイブの連携に関する関係省庁等連絡会・実務者協議会 メタデータのオープン化等検討ワーキンググループ構成員 → ジャパンサーチへ
 - 京都府立図書館貴重書コレクションの構築 → IIIF+DOI+CCO の組み合わせは国内初
- 現在
 - 慶應義塾大学文学部准教授/東京大学大学院情報学環客員准教授
 - これからの学術情報システム構築検討委員会委員
 - 日本歴史学協会常任委員/デジタルアーカイブ学会理事/日本アーカイブズ学会委員 など
 - MLA (博物館・図書館・公文書館)を軸に知識情報基盤・デジタルアーカイブについて検討

本日の構成

- ・はじめに
- | デジタルアーカイブとは
- 2 デジタルアーカイブの作り方
- ・3 デジタルアーカイブの使い方
- 4 デジタルアーカイブの持たせ方
- ・おわりに

はじめに

図書館の"拡大"を支えた社会状況の変化

• 社会構造の変化

- 900あまりの自治体の消滅・地方の無人化・都市の高齢化(増田2014)
- 戦後の日本社会を支えてきた構造(「慣習の束」)の不可逆の変化を指摘(小熊2019)
- ・ 今後は"縮小社会"を前提に:これまでは経済成長を背景に仕組みを拡充 →「撤退」(林・斎藤2010)

・ 資料認識の深化

- マンガ・動画資料:映画/テレビ/動画
- 空間自体の情報化:建築/地域/地球/宇宙空間
- 人間の情報行動:コロナ禍におけるわれわれの振る舞い
- デジタルツインの試み 東京都デジタルツイン実現プロジェクト(2021)

・ 災害の多発

- 阪神淡路大震災・東日本大震災の衝撃:地域自体の消滅を改めて経験
- 復興過程における地域資料の重要性の指摘
- 「平常時の課題」の指摘:自治体史収録資料でも流出・消滅の危機にある

• 地域の情報プールの消滅+対象の認識の拡大+絶えざる棄損の可能性

- 資料自体の保存に大きな危機
- さらに、地域や資料保存機関自体の存続も危ぶまれる

メガコンペティションのなかで

- 長い停滞期のなかで露呈したこと
 - CECD諸国のなかで、あらゆる指標が最低ラインに
 - 成長の中で見えなくなっていた〈格差〉の問題に改めて焦点が
 - 公的投資には、後年度負担を含めて、十分な準備と説明が必要な段階に
- 教育格差の現状
 - 情報教育、英語教育の本格化
 - 私立学校や重点公立学校と通常の教育課程の格差増大
- 雇用の流動とリカレント教育の重要性の再確認
 - まずは訓練者側にリーチすることが重要
- データ管理の重要性とコストの増大
 - 現場での行政情報の管理が破綻していることは明白
 - 「去年の調査データは○○さんが持ってまして…」が、様々な行政現場で大規模に展開している
- ・社会に"可能性"を提示し、具体的に保障することが、公的セクター全体の役割に
 - ・関係人口の形成と地域再生(田中2021)

1 デジタルアーカイブとは

様々なデジタルアーカイブ

- 東寺百合文書WEB http://hyakugo.kyoto.jp/
- 京都大学貴重資料デジタルアーカイブ https://rmda.kulib.kyoto-u.ac.jp/
- ジャパンサーチ https://jpsearch.go.jp/
- OneSearch http://search.nlb.gov.sg/
- Europeana https://www.europeana.eu/portal/en
- Google Arts & Culture https://artsandculture.google.com/

デジタルアーカイブ:現在のいくつかの定義

- 様々なデジタル情報資源を収集・保存・提供する仕組みの総体
 - ・ デジタルアーカイブジャパン推進委員会・実務者検討委員会2020(初出は2017年)
- 有形・無形の文化財をデジタル情報として記録し、劣化なく永久保存するとともに、ネットワークなどを用いて提供すること、最初からデジタル情報として生産された文化財も対象となる。
 - 日本図書館情報学会用語事典編集委員会編2020『図書館情報学用語辞典 第5版』
- デジタルアーカイブというのは、さまざまな記録知とか記憶知、文書も入りますけれども、文書だけではない、記録や記憶が集積している場所です。その中には、証言とかネット情報とか写真とか映像とか地図とか設計図とか脚本とか録音とかノートとか、いろいろなものが入ってくる
 - 吉見俊哉2017「なぜ、デジタルアーカイブなのか? —知識循環型社会の歴史意識」『デジタルアーカイブ学会誌』I-I
- •「デジタルアーカイブ」の定義や要件を現時点では厳格に定めることは困難であり、むしろ今後の発展の可能性を縛ることになり望ましくない
 - ・ 柳与志夫2020『デジタルアーカイブの理論と政策』(勁草書房)

デジタルアーカイブ:現段階の福島の定義

 社会が遺すことを選択した/すべき知識情報基盤としてのデジタルデータと、それにまつわる 仕組みの総体。利用規約の明示、機械可読性の担保、データ移行性、万人へのアクセス保障、 真正性や永続性の確保、がその要件となる。

• 要件としては以下

- 利用規約の明示:基本中の基本であるとともに、二次利用促進のため
- 機械可読性の担保:データ流通・二次利用促進のため
- 環境に依存しないデータ移行性の担保:特定の環境・システムに依存しないため
- アクセシビリティの確保:多様な環境での利用を可能とするため
- 真正性の確保:データの由来と改変の経緯の記録
- 永続性の保障:システムではなく社会的な仕組みに依拠して

図書館での展開

• 大学図書館での展開

- 1990年代半ばからの電子図書館(〈アリアドネ〉(長尾1994))、2000年代半ばからのリポジトリ、2010 年代半ばからの歴史的古典籍NWという3つの波(国立大学図書館協議会2019) +研究データ公開要請
- 研究教育支援と、大学のアイデンティティ担保や威信財の側面とのバランスのなかで
- 多くの課題はありながらも一定の前進

• 公立図書館での展開

- 電子図書館やリポジトリ、利用者の切実な要求などを経験せず → 業務メニューやマインドセットの変化なし
- 2010年代後半以降、わずかながら展開(田山2018) → コロナ禍による変化の予兆
- 公立・学校図書館では、まずはデジタルリソースへのアクセス整備から
 - Wi-Fi、電源、館内での利用推奨
 - 商用データベース/電子書籍サービス
 - サポート体制

2 デジタルアーカイブの作り方

デジタル化作業の留意点

- デジタル化作業の留意点
 - 事業を設計する立場で考える
 - どこまでが司書・学芸員の領分?
- 作品と作業の目的によって作業設計を行う
 - 先に調査?先に撮影?
 - 業者撮影or自前(アルバイトを含む)で撮影?
 - カメラorスキャナor動画or3D?
 - 業者撮影の場合 どこまでのスペックを要求?
 - すべては目的から演繹/司書・学芸員の役割は?
- 撮影作業の実際
 - 解像度·光源·背景
 - メジャー・カラーチャートの配置
 - 資料を活かす方向ですべてを設定
- 各現場での撮影マニュアル
 - 歴史資料 http://miyagi-shiryounet.org/download/
 - 古典籍 https://www.nijl.ac.jp/pages/cijproject/images/digitization-manual
 - 来館者向け https://ptl.imagegateway.net/contents/original/archive/snapshot/museum.html



2020/6、京都府京丹後市

オープンデータ

• オープンデータの定義

- 「オープンデータ基本指針」(高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部・官民データ活用推進戦略会議 決定:2017年5月30日)
- 二次利用が可能な利用ルールで公開
- 機械判読に適したデータ形式
- 無償で利用できるもの

キーワード

- 二次利用
- 機械判読
- オープンデータの5つ星
- クリエイティブ・コモンズ・ライセンス

「オープンデータの5つの段階(出典:★)」と、データ形式

段階	公開の状態	データ形式例	参考) Linked Open Data 5sta	r 人が理
1段階	オープンライセンスの元、データを公開	PDF, JPG	OL - Open License (計算機により参照できる(可読))	するため 公開文 (編集)
				可)
2段階	1段階に加え、コンピュータで処理可能なデータで公開	xls, doc	RE - Readable (Human & Machine) (コンピュータでデータが編集可能)	公開文(編集)
			1	VIII PIN
3段階	2段階に加え、オープンに利用できるフォーマットでデータ公開	XML, CSV	OF - Open Format (アプリケーションに依存しない形式)	_
4段階	Web標準(RDF等)のフォーマットでデータ 公開	RDF、XML	URI - Universal Resource Identifier (リソースのユニーケ化、Webリンク)	機械判可能が
5段階	4段階が外部連携可能な状態でデータを 公開	LoD、RDF スキーマ	LD - Linked Data (データ間の融合情報が規定。検索可能	能)

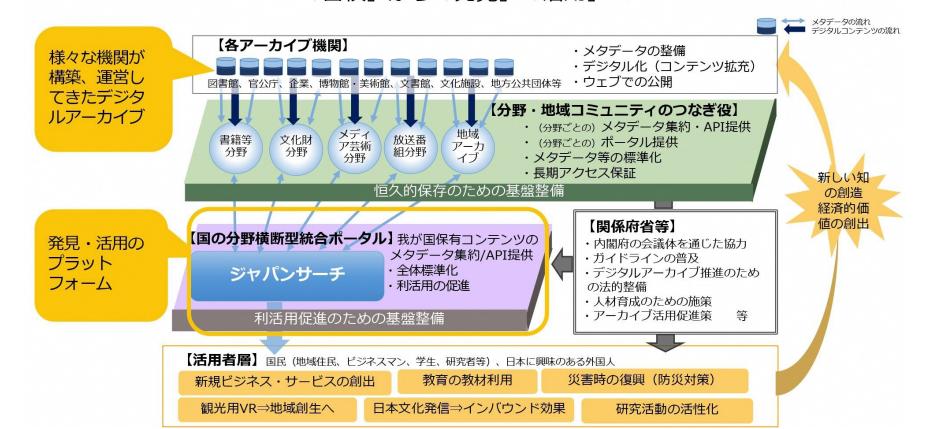
オープンデータの5つの段階

出典: ★ Open Dataのサイト (http://5stardata.info/) およびTim Berners-Lee氏のLinked Dataに関する提言ページ (http://www.w3.org/DesignIssues/LinkedData.html) を参考に作成。

所与の条件としての<u>ジャパンサーチ</u>

- 2020年8月に正式公開された、「我が国が保有する多様なコンテンツのメタデータをまとめて 検索できる「国の分野横断型統合ポータル」」
- ここへの対応を行えば、他の様々なポータルへのデータ連携が容易に
- 今後は、地域や分野の「つなぎ役」の充実が重要に

「蓄積」から「発見」「活用」へ



15

デジタルアーカイブのガイドライン

- 「我が国が目指すデジタルアーカイブ社会の実現に向けて」(2020年8月)
 - 知的資産のシェアと利活用により新たな価値を創生する社会基盤としてのデジタルアーカイブジャパン(デジタルアーカイブ社会の実現)を推進
 - 幅広い知識や理解を要する人材育成には、育成環境や財政基盤等の課題がある
- 「デジタルアーカイブの構築・共有・活用ガイドライン」(2017年4月)
 - メタデータの整備、長期アクセスの保証、望ましい利用条件、データ共有、データ活用、成果物の還元、コミュニティ形成を重視
 - 「活用できる表形式のデータとは?」を付録として添付
 - この点は繰り返し課題に:総務省「統計表における機械判読可能なデータの表記方法の統一ルールの策定」(2020)
- 「デジタルアーカイブにおける望ましい二次利用条件表示の在り方について」(2019年3月)
 - 国際的に普及しているパブリック・ドメイン・ツール及び CC ライセンス。特に、CCO、CC BY を強く推奨する。
 - Rights Statements からは、著作権あり、著作権あり一教育目的の利用可、著作権なし一他の法的制限あり、著作権なし一契約による制限あり、著作権未 評価のマーク。
 - 日本独自の表示としては、裁定制度により利用された著作物であることがわかるマーク(著作権未決定-裁定制度利用著作物)。
- 「デジタルアーカイブのための長期保存ガイドライン」(2020年8月)
 - 媒体の議論に重点を置かない
 - ドキュメンテーション、管理の仕組みの構築、組織的対応による真正性の確保
 - 分散保存の強い推奨
- 「デジタルアーカイブアセスメントツール(改定版)」(2020年8月)
 - デジタルアーカイブの自己点検のためのツール
 - 標準モデル(小規模な機関で行うことが推奨される水準)/先進モデル(各機関のミッション等の必要に応じて目指す水準)/つなぎ役モデル(分野・地域 コミュニティのつなぎ役の役割をもつ機関が目指す水準)

デジタルコンバート

- 平面資料の撮影には大きな技術革新はない
 - 新技術を投入するより、従来技術のなかで人手を掛ける方がコストが抑えられる
 - 高細密化、ストレージ、通信の問題は日々改善
 - 不可視光線(赤外線・紫外線・X線)も撮影精度自体は飛躍的に改善
- フォトグラメトリ
 - 大量の写真を組み合わせることで3Dデータを作成:比較的簡易な環境で可能
 - ノートルダム大聖堂のデジタル的な復元
 - フランス国立図書館リシュリュー館の天井画
 - 石造物3Dアーカイブ
- IIIF(International Image Interoperability Framework)(永崎2016)
 - 画像へのアクセスを標準化し相互運用性を確保する仕組み
 - デジタルアーカイブでの画像公開の条件になりつつある
- 撮影手法とデータ処理との組み合わせ
 - 博物館での展示手法の工夫が先行(「博物館に収蔵されているものは物質ではなく情報である」(梅棹1987))
 - もの資料/建造物/空間全体/地球環境…
 - GIS (Geographic Information System) 分野との積極的な連携

スリムモデルの提案

- 「内閣府知的財産戦略本部 デジタルアーカイブの連携に関する実務者協議会メタデータのオープン化等検討ワーキンググループ」において提示(福島2016)
 - 2017年4月公表の「デジタルアーカイブの構築・共有・活用ガイドライン」に一部反映
- 発想の背景
 - デジタルアーカイブの消滅/構築主体の持続性自体が課題となっているという意識
 - 簡易さ/持続可能性 をキーワードに考える
 - 「これだけは」という要件をどう考えるか
- スリムモデルの要件
 - 利用規約の明示
 - 機械可読性の担保
 - 環境に依存しないデータ移行性の確保
 - アクセシビリティを保障
- 実践例
 - 初期の検討(冨澤ほか2018)
 - モジュール的なシステム利用(江草2018)(中村・高嶋2021)

3 デジタルアーカイブの使い方

テキスト技術をめぐって

- アーカイブ/デジタルアーカイブの試みの〈氾濫〉
 - 1995と2011のインパクト:被災写真資料(失われた風景)への注目/アーカイブに「現在を記録する」意味が追加
 - 利活用への大きなシフト(古賀2017)/現在も各地での構築が<u>日々行われている</u>
- デジタルヒューマニティーズの展開
 - 歴史学分野での進展(後藤・橋本2019)により理論的・実践的に一定のまとまりが見えている段階
- くずし字認識
 - 古典籍収集事業等によるデータ集積:画像認識技術+学習データ:まずは学習アプリ等
 - 古文書翻刻のクラウドソーシング「みんなで翻刻」(2017)/AIくずし字認識アプリ「みを」(2021)
- テキストの構造化
 - TEI(Text Encoding Initiative):テキストの構造とメタ情報を記述
 - 近世ヨーロッパ史における帳簿分析/延喜式への応用(小風・後藤2019)
- 市民参加型
 - 江戸料理レシピデータセット:古典籍からレシピをオープンデータで公開:クックパッドとの連携
 - クラウドソーシングの様々な試み
- ・ 災害研究の深化(加納ほか2021)
 - 限られた古記録から大量の資料を対象に
 - 史料批判の手続き

活用シーンの広がり

- 学校教育でも資料・情報を活用する方向へ
 - GIGAスクール構想:児童生徒 | 人 | 台のPC+ネットワーク環境
 - 新学習指導要領の考え方(2020年度小学校・2021年度中学校・2022年度高校)
 - 共通テストでも重視
- 研究者・文書館・博物館等からのアプローチ
 - ジャパンサーチと教育利用(大井・渡邉2020)
 - https://www.jstage.jst.go.jp/article/jsda/4/4/4_352/_article/-char/ja/
 - 福井県文書館の取組み
 - https://www.library-archives.pref.fukui.lg.jp/fukui/01/20200724R/20200724.html
 - おうちミュージアムの展開
 - http://www.hm.pref.hokkaido.lg.jp/ouchi-museum/
- 統合/横断の動き
 - 組織内:京の記憶アーカイブ(2015)/東京大学学術資産等アーカイブズポータル(2019)/Keio Object Hub (2021)
 - 組織外: <u>越後佐渡デジタルライブラリー</u>(2011)/<u>群馬県立図書館デジタルライブラリー</u>(2021)
- →基盤技術の変化や制度整備を背景に使い方が多様化、一方で統合や横断の動きが活発

現在の焦点:写真のカラー化/カラー写真の発見

- ・沖縄県公文書館の「写真が語る沖縄」
 - NARAからの収集写真、地方写真、県所蔵写真などを横断検索
- 北摂アーカイブスの活動
 - 大阪府豊中市+大阪府箕面市の共同運営
 - 実質は「地域フォトエディター」による活動



- 渡邉英徳(東京大学)+広島女学院高等学校による展開
- 自動着色+聞き取りによる補正+新たな写真の発掘+展示会開催
- 占領期写真の収集
 - 衣川太一(写真収集家/神戸映画資料館)によるオークション収集
 - 展示「<u>戦後京都の「色」はアメリカにあった!</u>」(植田ほか編2021)
- ・ 肖像権ガイドラインの公開
 - デジタルアーカイブ学会(2021年4月19日)







地域資料をデジタルリソースに転化する

- 市民参加型のプロジェクト
 - オープンデータ:クリエイティブコモンズライセンスを活用した展開(福島2014)(澤谷2018)
 - 参加型編集: Wikipedia TOWN (是住2015) (伊達2019)
 - 「資料から情報を引き出し加工するという情報の構造化の段階まで、MLA機関は見据えなければならない」(福島 2017)
- 地域資料の利活用・バックアップのために
 - 人々が大量の情報を処理している現在において、日常生活に〈貫入〉できない情報は、結局顧みられない
 - ユニーク資料は失われれば回復の方法がない
 - 地域の集落自体が消滅の危機に瀕した際の記録として
 - ただし一点一点のメタデータ化は非常に手間がかかる
- 2段階の整理の提案(福島・天野2019)
 - 必要なのはレジストラー(登録者)
 - ともかくユニークIDとスナップ写真のみでも情報を出して、資料の存在を公に/そのためのスリムモデル
 - その後に(余裕があれば)カタロガーが十分なメタデータをつくっていくという仕掛け
- そのための権利問題への十分な理解
 - 知財分野での新段階(デジタル対応/オープン化)の議論の蓄積(福井、数藤2019)

京都市明細図の経験

- ・1927年に大日本聯合火災保険協会が作成
 - 戦後(1951年頃)まで数度の訂正・加筆/京都府職員が都市計画に利用か
 - この時期から世界中の都市で作成された火災保険図(fire insurance map)の一種
 - 点数:291枚(図面286枚、表紙・索引図5枚/1点は索引のみか、だとすると285枚)
 - 縮尺:1/1200/1枚の大きさ:ほぼ38cm×54cm
 - 1918年(大正7)年合併の市域が対象 ほぼ北山通・東山山麓・十条通・西大路に囲まれる範囲
 - 彩色・書込は1950~1951年ごろか → 現代京都の直接の起点となる時期

読み方

- 赤は商業施設/緑は住宅/茶色は学校などの公共施設/黄色は寺院や神社などの宗教施設
- さらに商業施設などについては店舗名等、建物の階数も書き込みあり
- 総合資料館版は現代京都の起点になった時期を反映
 - 京都は原子爆弾の標的とされていたために、大きな爆撃を受けず
 - 1944年以降、来るべき空襲に備え、延焼を防ぐために建物を取り壊し。最終的に2万戸
 - 跡地は大きな幹線道路や公園に。書き込みがあった時期は、まさにその都市計画の検討時期

京都市明細図の経験

• 時系列

- 2010年09月:京都府立総合資料館の書庫で蔵書点検中に確認
- 2010年12月:最低限の目録で公開:報道等により大反響。閲覧・複写が殺到
- 2011年01月:デジタル化作業開始:立命館大学の機材を利用し、500dpiでスキャニング
- 2011年03月:閲覧室でのカラープリントとデジタルデータ利用開始
- 2011年07月:web公開(京都府立総合資料館「京の記憶ライブラリ」所載)/さらにGoogleマップ上に
- ・ 2012年03月:「京都市明細図オーバーレイマップ」公開 →「近代京都オーバーレイマップ」へ
- 2012年03月:総合的な位置づけをした論考を公開

• 座組み

- 立命館大学グローバルCOE「日本文化デジタル・ヒューマニティーズ拠点」歴史地理情報研究班と京都府 立総合資料館の連携(京都府と立命館大学の包括協定に先行)
- デジタル化、GIS化は立命館大学が全面的に行う

• 広報と現在

- 積極的な取材対応と研究者へのリーチ
- 「まいまい京都」への参画:参加者のみならずガイドにも宣伝
- 口頭では「自由にがんがん使ってください」 → 現在はCC BY (2.0) を明示
- 街歩きへの活用以外にも、都市計画研究、近代建築研究、花街研究などにひろく活用
- いまや京都研究の基礎資料

活用事例@梅林秀行さん



4 デジタルアーカイブの持たせ方

長期保存の過去と現在

- 消滅するデジタルアーカイブ
 - OS、アプリケーションの消滅:先導的アーカイブ映像制作支援事業(1998から)の成果
 - 記録フォーマットの消滅:PhotoCDなど
 - 公開主体の消滅:「Wonder沖縄」⇒2011年度/「石川新情報書府」⇒2015年度
- メディアの開発
 - 「保存寿命が100年以上と、長期保存に適したメディア」 https://www.sony.jp/oda/
- 場所の確保
 - データセンターの配置
 - パイオニア探査機の金属板/放射性廃棄物の保存 https://researchmap.jp/multidatabases/multidatabase_contents/detail/228892/0c2595d9a65f52e d391cc84ea8706cd3?frame id=498403
- マイグレーションが必須という考え方に
 - 技術の変化や媒体の劣化に対応して、データを他の媒体に移行すること/「デジタル遷宮」という呼び方も
 - ハードウェアの変化/ソフトウェアの変化/データ形式の変化 への対応が第一義
 - データのメンテナンスの観点からも
 - 真正性をどう担保するか?:記録と新しい技術の導入?

長期保存の考え方

- iPRESでの杉本講演(2017年9月)
 - https://ipres2017.jp/wp-content/uploads/jtutorial_sugimoto.pdf
 - ディジタル化の意味すること 入れ物からの中身の分離
 - 中身は、利用者の特性や好み、仕事の内容、利用環境の特性に応じて、いろいろな形で利用される
- ディジタル保存の対象
 - ディジタル形式で表現されたすべてのオブジェクトを対象とすると考える。
 - ディジタルコンテンツとそのメタデータ
 - 利用環境とそのメタデータ
 - 利用者のメタデータ
 - メタデータに関するメタデータ(ディジタルコンテンツを格納したパッケージ)
 - コンテンツに関する様々な権利や制約等を示した記述(すなわち、権利や制約等に関するメタデータ)を維持管理していかねばならない
- 杉本の議論を達成しようとすると
 - 後追いのシステム構築では困難
 - システム構築時から保存を視野に入れる(現場では媒体の分散保管から…)

持たせ方を考える

- 常に参照されるように各種情報を集約
 - 業務の流れの中に位置づける:情報投入/レファレンス/広報の素材集約
 - その際、自前のコンテンツだけで構成することは考えない/リンク集をつけるだけでも良い
 - ただし、アクセス数は評価の指標にしない
- デジタルアーカイブの分解
 - プラットフォーム:メタデータと画像ファイルの集合体+API提供
 - ショーウンドウ:多様な利用方法・見せ方を提供
 - フォーラム:デジタルアーカイブを売り込む活動
- 構築時に準備しておくこと
 - 参照先を多様にもつこと:大規模モデルは(単なる)ベストエフォートとして
 - ともかくベンダーロックを避ける:データ移行性が重要
 - 権利関係を整理する:クリエイティブコモンズライセンスの活用など

考え方の整理

- ・ 図書館が行うこと
 - 作るとき:使い方・持たせ方まで視野に入れた仕組みの設計を/連携できる大学や団体を探す
 - 使うとき:なるべく使いやすく/活用事例を積み重ねる/ここでも需要の掘り起こしが重要
 - 持たせるとき:最初から外部サービスや他のサイトでの公開も選択肢に
- 和歌山県田辺市南方熊楠顕彰館の事例
 - 自身のサイトではサムネイル程度の公開(内部の確認用の位置づけ)
 - コンテンツ自体はジャパンサーチで展開
 - https://www.minakata.org/japansearch/
 - https://www.ndl.go.jp/jp/event/events/202106jps.html
- 管理・運営に徹する
 - 連携のハブになること
 - 構築・利活用・維持の主役が図書館ではない
 - 文化情報資源という視野の獲得
 - 博物館・図書館・公文書館 (MLA) 等が対象とする資料 (国立国会図書館2010)
 - ボーンデジタルも含め「地域」の〈資料総体〉、というところまで踏み込みたい
- 他の専門家集団や研究者との連携を
 - ともかく情報が武器(資金獲得のためにも cf.京都市明細図)
 - 情報収集の方向性(書籍→情報、図書館界→地域社会、…)
 - 発信しないと情報は集まらない

おわりに

本日のまとめ

- デジタルアーカイブをどの視点で考えるか
 - 図書館? 公務員(団体職員)? 地域住民?
 - 地域社会や団体にとっての意味を考える
- 今後のデジタルアーカイブ
 - 地域社会や団体(大学・学校等)にとって重要だが、現在誰もケアできていない資料と情報を掲載
 - 結局個別の図書館が本当に注力すべきは地域の文化情報資源(蛭田の議論を拡張した概念)では?
- ともかくも連携を
 - 博物館等の文化施設
 - 地域や団体全体
 - そのためには、対等に渡り合える存在になる必要
- ・ 図書館の(近)未来像
 - 外部から流通情報を取り込む拠点
 - 地域・団体の情報を集約し発信する拠点(デジタルアーカイブはここで機能)
 - 地域・団体の情報の真の意味でのハブになる

参考文献

- 植田憲司, 衣川太一, 佐藤洋一編2021『戦後京都の「色」はアメリカにあった!: カラー写真が描く〈オキュパイド・ジャパン〉とその後』(京都府京都文化博物館)
- ・ 植村八潮・柳与志夫編2017『ポストデジタル時代の公共図書館』(勉誠出版)
- 梅棹忠夫1987『メディアとしての博物館』(平凡社)
- ・ 江草由佳2018「移行しやすく使いやすいデジタルアーカイブの構築: 教育図書館貴重資料デジタルコレクションの経験から」『情報知識学会誌』28-5
- ・ 大井将生, 渡邉英徳2020「ジャパンサーチを活用した小中高でのキュレーション授業デザイン: デジタルアーカイブの教育活用意義と可能性」『デジタルアーカイブ学会誌』4-4
 - 小熊英二2019『日本社会のしくみ: 雇用・教育・福祉の歴史社会学』(講談社現代新書)
- ・・・・加納靖之,杉森玲子,榎原雅治,佐竹健治2021『歴史のなかの地震・噴火』(東京大学出版会)
- 古賀崇2017「日本におけるデジタルアーカイブのゆくえを探る:国際動向を踏まえた「より深い利用」に向けての展望」『情報の科学と技術』67(2)
- 小風尚樹,後藤真2019「『延喜式』へのTEI適用と日本史資料のテクストデータ共有・流通」 『国立歴史民俗博物館研究報告』218
- 国立大学図書館協会2019『大学図書館におけるデジタルアーカイブの利活用に向けて』(国立大学図書館協議会)
- 後藤真・橋本雄太編2019『歴史情報学の教科書』(文学通信)
- 是住久美子2015「ライブラリアンによるWikipedia Townへの支援」 http://current.ndl.go.jp/ca1847(20211120確認)
- | 澤谷晃子2018「大阪市立図書館デジタルアーカイブのオープンデータの利活用促進に向けた取り組み」 http://current.ndl.go.jp/ca1925 (20211120確認)
- 伊達深雪2019「学校図書館による「地域探究」授業および活動の支援: 地域と共に開催するウィキペディアタウンより」『図書館雑誌』113(12)
- 田中輝美2021『関係人口の社会学: 人口減少時代の地域再生』(大阪大学出版会)
- 田山健二2018「ADEACの取り組み」『デジタルアーカイブ学会誌』2-4
- デジタルアーカイブジャパン推進委員会・実務者検討委員会2020「3か年総括報告書: 我が国が目指すデジタルアーカイブ社会の実現に向けて」
 - https://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/digitalarchive_suisiniinkai/pdf/r0208_3kanen_houkoku_honbun.pdf(20211120確認)
- デジタルアーカイブの連携に関する関係省庁等連絡会・実務者協議会2017「デジタルアーカイブの構築・共有・活用ガイドライン」http://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/digitalarchive_kyougikai/index.html(20211120確認)
- ・ 冨澤かな, 木村拓, 成田健太郎, 永井正勝, 中村覚, 福島幸宏2018「デジタルアーカイブの「裾野のモデル」を求めて」『情報の科学と技術』68(3)
- 長尾真1994『電子図書館』(岩波書店)(新装版は2010)
- 永崎研宜2016「今、まさに広まりつつある国際的なデジタルアーカイブの規格、IIIFのご紹介」 http://digitalnagasaki.hatenablog.com/entry/2016/04/28/192349(20211120確認)
- 中村覚, 高嶋朋子2021 「持続性と利活用性を考慮したデジタルアーカイブ構築手法の提案」『デジタルアーカイブ学会誌』5-1
- 日本図書館情報学会用語事典編集委員会編2020『図書館情報学用語事典 第5版』(丸善出版)
- 庭田杏珠・渡邉英徳2020『AIとカラー化した写真でよみがえる戦前・戦争』(光文社)
- 林直樹,齋藤晋編2010『撤退の農村計画』(学芸出版社)
- 蛭田廣一2019『地域資料サービスの実践(日本図書館協会)
- 福井建策監修,数藤雅彦編2019『権利処理と法の実務』(勉誠出版)
- 福島幸宏2011「地域拠点の形成と意義」『デジタル文化資源の活用-地域の記憶とアーカイブ』(勉誠出版)
- 福島幸宏2014「京都府立総合資料館による東寺百合文書のWEB公開とその反響」http://current.ndl.go.jp/e1561(20211120確認)
- 福島幸宏2016「ガイドラインに要れるべき要件(福島構成員資料)」 http://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/digitalarchive_kyougikai/meta_data/dai2/siryou3_3.pdf(20211120確認)
- 福島幸宏2017「ウィキペディアタウンをMLAの立場から考える」 http://magazine-k.jp/2017/07/11/wikipediatown-for-mla/(20211120確認)
- 福島幸宏2018「これからの図書館員像:情報の専門家/地域の専門家として」『現代思想』46-18
- 福島幸宏, 天野絵里子2019「アーカイブズ構築のスリムモデル」(Code4Libジャパン2019報告資料)
- 福島幸宏2020「図書館機能の再定置」『ライブラリー・リソース・ガイド』31
 - 福島幸宏2021 α「図書館の未来像のひとつとしての地域資料活用」『図書館界』72(5)
- 福島幸宏2021b「地域の博物館や図書館などは「地方写真」の拠点たりえるか?」『国立民族学博物館研究報告』46(I)
- 福島幸宏2021c「地域資料の可能性」 『図書館雑誌』 115(9)
- 増田寛也2014『地方消滅』(中公新書)
- 柳与志夫2020『デジタルアーカイブの理論と政策』(勁草書房)
- 吉見俊哉2017「なぜ、デジタルアーカイブなのか?: 知識循環型社会の歴史意識」『デジタルアーカイブ学会誌』I-I