



江戸資料のデジタル化 情報空間から メタ観光への展開

オンライン公開勉強会
「メタ観光の作り方を考える会」
(2021/06/24)

鈴木親彦

ROIS-DS人文学オープンデータ共同利用センター
国立情報学研究所

本日の流れ

1. 自己紹介
2. 研究の概要
3. 江戸情報のデジタル化の事例紹介
4. 情報空間からメタ観光へ

45分ほどお話させていただく予定です

自己紹介

鈴木親彦 (Suzuki, Chikahiko)

<https://researchmap.jp/chsuzuki>

ROIS-DS人文学オープンデータ共同利用センター (CODH)

特任助教 (Project Assistant Professor)

• <http://codh.rois.ac.jp/>

国立情報学研究所兼務

• <https://www.nii.ac.jp/>

自己紹介

- 研究分野

- Digital Humanities (人文情報学・デジタル人文学)
- 文化資源学
- 美術史学
- 出版学

- 略歴

- 2005年：東京大学大学院 人文社会系研究科 修了（美術史学）、株式会社トーハン勤務（～2010年）
- 2017年：東京大学大学院 人文社会系研究科 単位取得退学（文化資源学）
- 2020年：同研究科にて博士号取得（博士・文学）



2015年 神田祭附け祭「花咲爺さん」の殿様姿

人文学オープンデータ共同利用センター

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

目的：
人文学分野におけるデータ駆動型研究の推進と共同利用拠点の形成

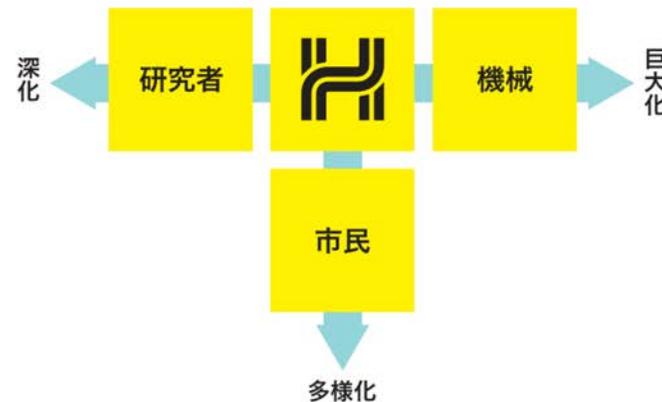
メンバー：
センター長と特任助教4名
+ 国立情報学研究所・統計数理研究所の所属研究者



ROIS-DS人文学オープンデータ共同利用センター
<http://codh.rois.ac.jp>

ROIS-DS人文学オープンデータ共同利用センターの概要

“データ駆動型人文学と人文学
ビッグデータに挑む”



「オープン」の概念を核として三者を接続し、知識の深化、巨大化、多様化を目指す。

ROIS-DS人文学オープンデータ共同利用センター (Center for Open Data in the Humanities / CODH) は、情報学・統計学の最新技術を用いて人文学資料 (史料) を分析する「データ駆動型人文学」や、人文学研究の成果に基づき構築したデータセットを超学際的に活用する「人文学ビッグデータ」など、オープンサイエンス時代の新しい人文学研究を展開します。

CODHではオープンサイエンスを支える三者、すなわち知を深める役割を果たす「研究者」、知を大きくする役割を果たす「機械 (AI)」、そして知を多様化する役割を果たす「市民」に注目し、それぞれに異なる強みをもつ三者が協働することで人文学を発展させるための情報学的基盤の構築を進めています。

研究の概要

- 鈴木がCODHで進める研究・二つの柱

人文学研究の変革

データサイエンスに基づく人文学研究の促進。データサイエンスによる研究支援や、新しい人文学研究手法の確立を目指す。

人文学オープンデータの展開

人文学オープンデータを人文学以外の学問分野（経済・災害・気象…）にも利用可能にし、分野を超えた新たな研究・発見につなげる。

その一つ研究事例として…
「江戸の情報」のデジタル化



人文学オープンデータ

江戸ビッグデータ

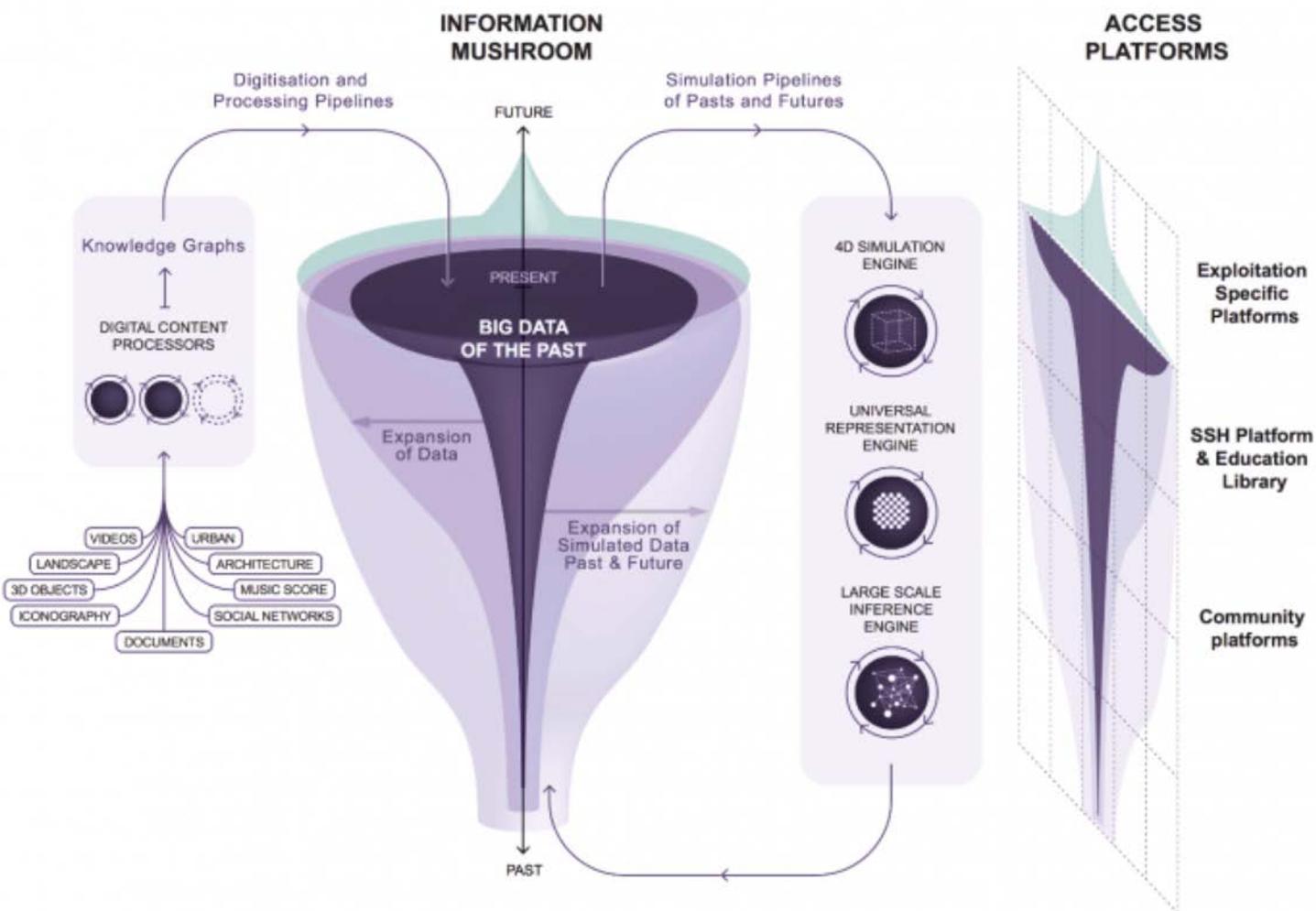
- 江戸時代の資料からデータを取り出して構造化。
- 「ビッグデータ」は三つのV = 量 (Volume) ・ 種類 (Variety) ・ 頻度 (Velocity)
 - 江戸のデータは、量 (Volume) = 中規模、種類 (Variety) = 多様、頻度 (Velocity) = やや低

本日紹介する取り組み

- 江戸マップβ版 <http://codh.rois.ac.jp/edo-maps/>
 - 江戸の地図から8,719件の地名を抽出しデータベース化
- 江戸買物案内 <http://codh.rois.ac.jp/edo-shops/>
 - 江戸に関する商店の案内から2489件を抽出しデータベース化
- 江戸観光案内 <http://codh.rois.ac.jp/edo-spots/>
 - 江戸に関する観光ガイドから1255件の挿絵を抽出しデータベース化
- 武鑑全集 <http://codh.rois.ac.jp/bukan/>
 - 江戸の大名に関する情報を構造化しデータベース化 (テスト段階)
- 将来的にはこれらをGeoLODを用いて統合し、江戸ビッグデータとして活用可能とする。
<https://geolod.ex.nii.ac.jp/>

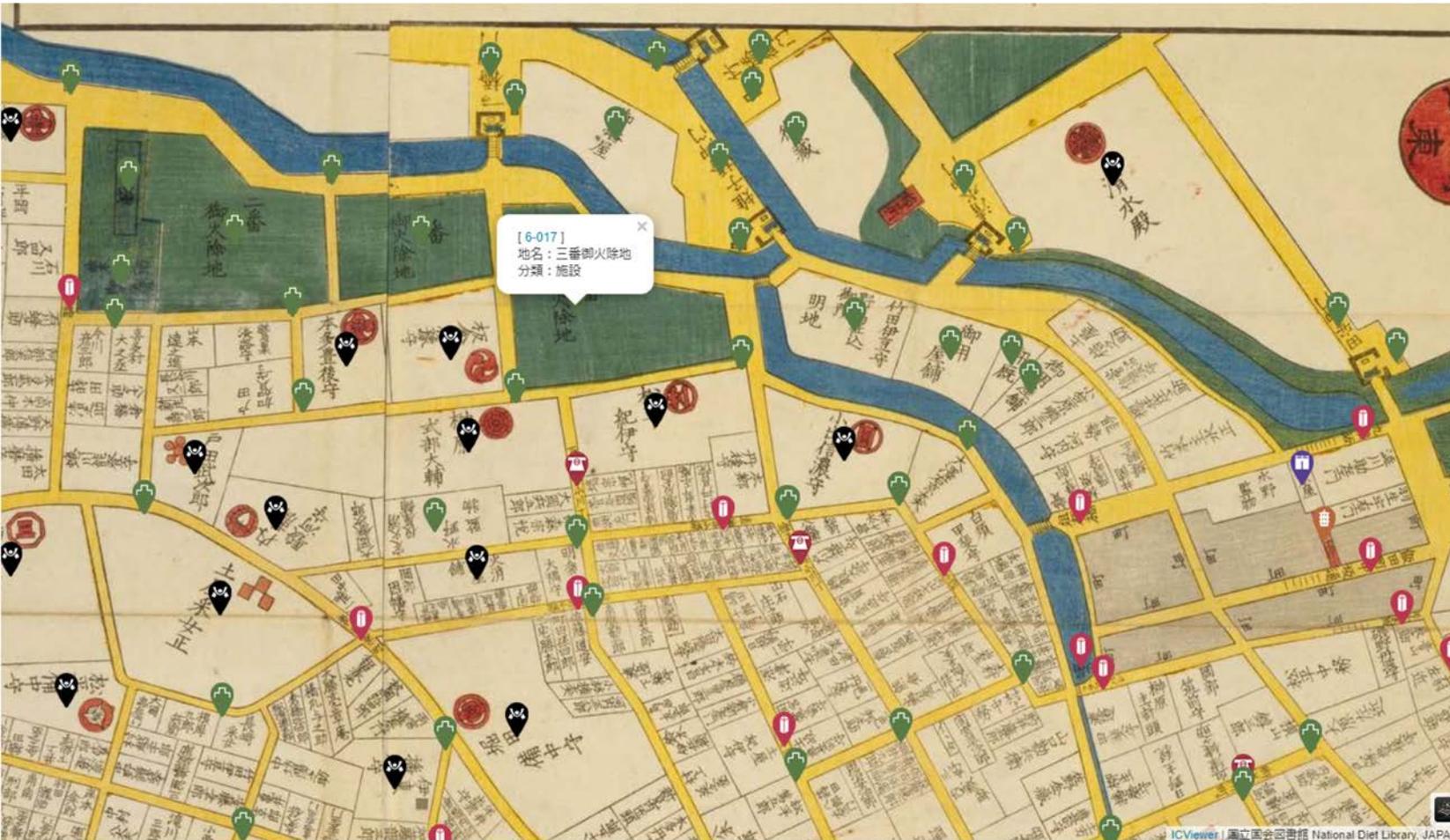
先行例：Time Machine Europe

<https://www.timemachine.eu/>



- 過去に対する情報収集で共同多次元モデルによる復元を行う。
- 過去のビッグデータ構築により過去・現在・未来へのシミュレーションが可能に。
- Amsterdam Time Machineや Venice Time Machineなどのプロジェクトが進んでいる。

江戸マップβ版



<http://codh.rois.ac.jp/edo-maps/>

- 「江戸切絵図」（尾張屋版・NDLデジタルコレクション）から8,719ヶ所の地名を抽出して地名データベース化する。
- 江戸都市空間の地理情報基盤を構築に活用。
- 現代の地図や情報とも統合。

江戸買物案内

67 results 職種：(菓種)



<http://codh.rois.ac.jp/ed-o-shops/>

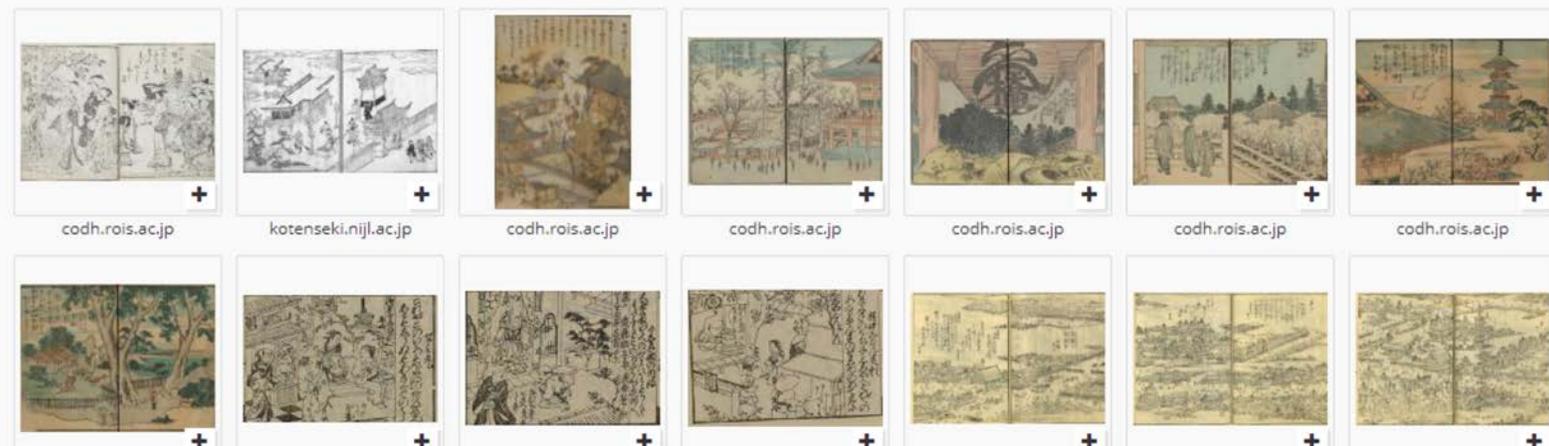
- 江戸時代に観光された『江戸買物案内』に掲載された広告版面に切り抜いて収集。
- 体系的なメタデータ付与し、検索可能な職種・住所・屋号などを確認できる。

江戸観光案内

44 results keyword : 桜



検索結果 24 件 名所 (統一地名) : 浅草寺 ▶

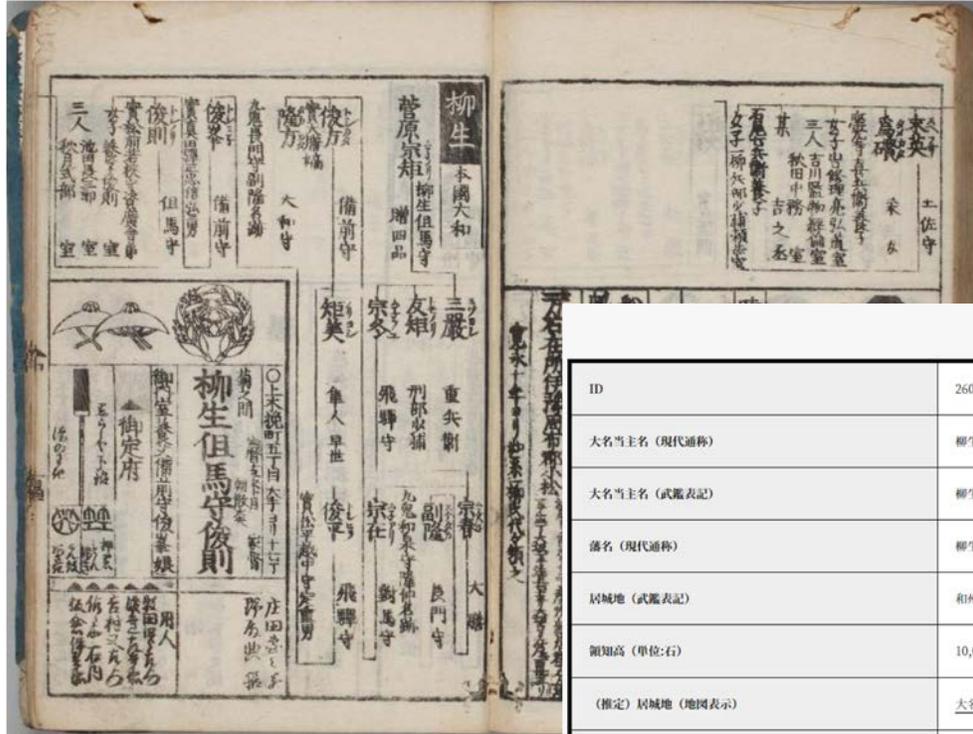


<http://codh.rois.ac.jp/edo-spots/>

- 江戸時代に出版されたガイドブック「名所案内」「名所記」「名所図会」から挿絵を抽出。

- 名称やキーワードを付与する。キーワードで、江戸に関する挿絵を抽出する。中心ビジュアルを構築。

武鑑全集



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

- 江戸時代の200年続いた『武鑑』を網羅的に解析し、幕府時代の大名家や人物・地情報などの中核的情報をプラットフォームで構築するプロジェクト。

- 寛政武鑑（1789）をテストケースとしてスタート

基本情報	
ID	260
大名当主名（現代通称）	柳生俊則
大名当主名（武鑑表記）	柳生但馬守俊則
藩名（現代通称）	柳生
居城地（武鑑表記）	和州添上郡柳生
領知高（単位:石）	10,000
（推定）居城地（地図表示）	大名家地図 Googleマップ 地理院地図
参勤交代年月（参府）	御定府

上屋敷	
場所（武鑑表記）	上木挽町五丁目大手ヨリ十七丁
江戸切絵図	江戸切絵図 4-093
現在地（東京都港区新橋6丁目18-12）	上屋敷地図 Googleマップ 地理院地図

実際にデータを見ながら話してみると

- 例えばこんなことも分かる
 - 現在と過去の地名の行き来
 - 江戸マップβ版
 - 江戸名所と桜・松の関係
 - 江戸観光案内：群生する（させられる）桜と遍在する一本松
 - 江戸商人の広告版面の使い方
 - 江戸買物案内：職種ごとの傾向、薬・艾（もぐさ）・大手の間屋
 - 大名家の菩提寺
 - 武鑑と江戸マップβ版の連携

edomi – 江戸ポータル

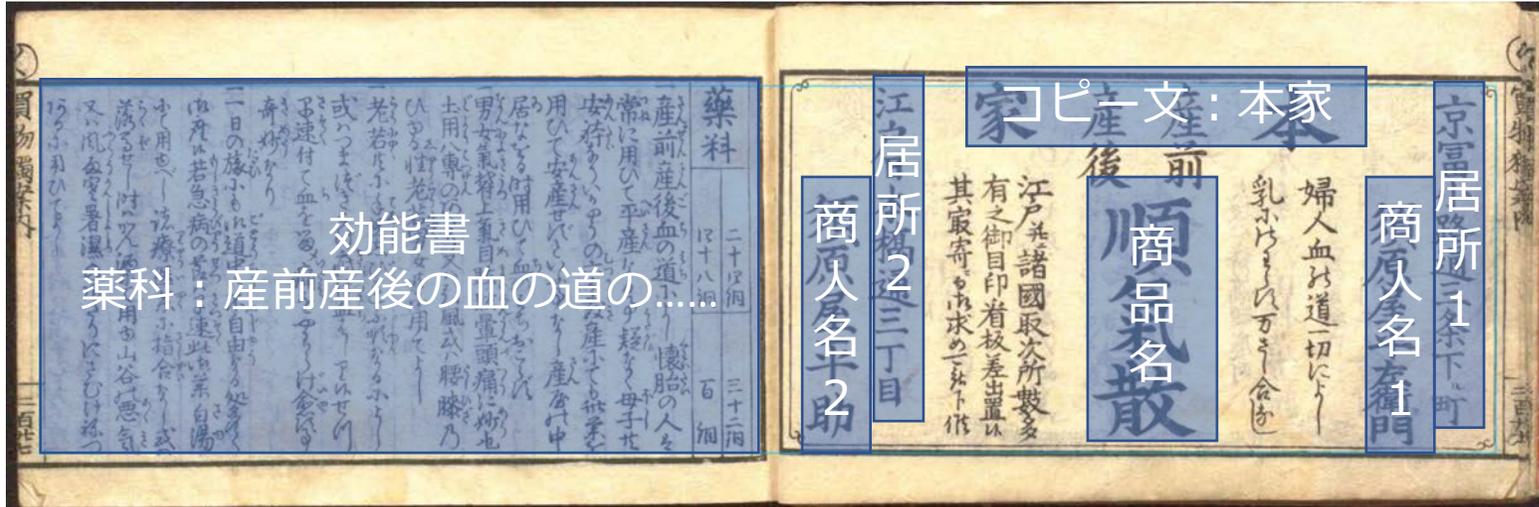


- 今夏公開予定
- 江戸に関するデータを、現代風に関連・検索できるポータルサイトを構築。
- 初期バージョンでは、トラベル、ショッピング、地図、クッキングなどを展開する。
- 将来的には、経済、災害、天気などの（ビッグ）データを有する研究者のためのデータ共有サイトとしても機能させたい。

江戸を知る



資料の情報空間からメタ観光へ



人文学研究に資するデータ化

= 資料そのものを正確に記載する。可能な限りの情報を詳細に記録する。

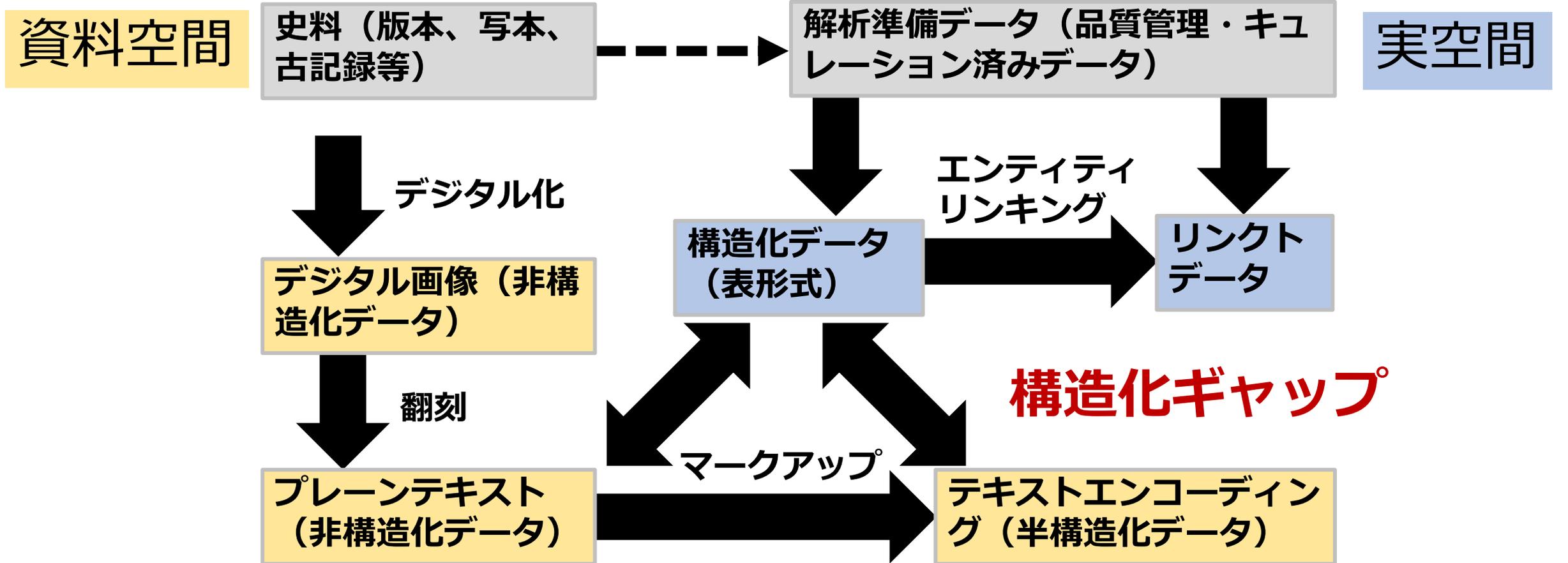
(この間にギャップ)

実空間に資するデータ化

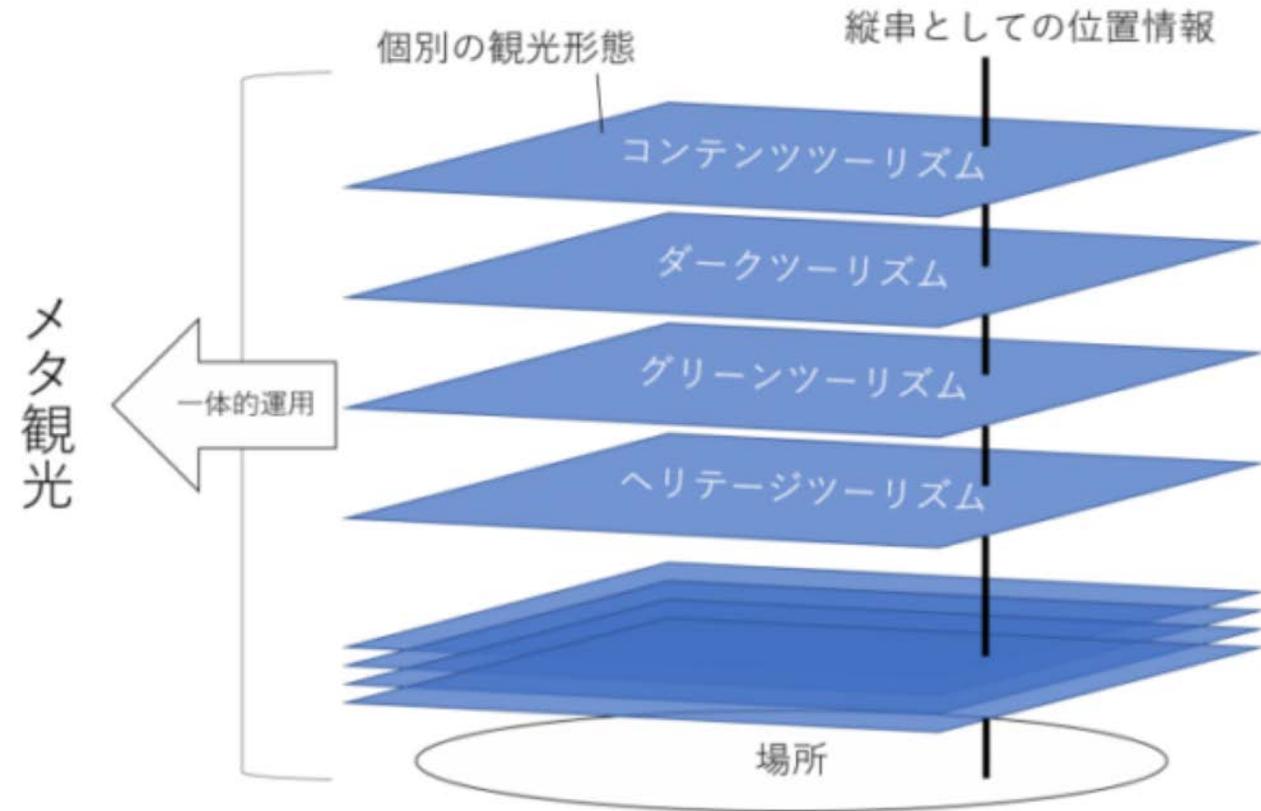
= 解析する準備ができていない形式に整理。場合によっては特定の情報は省略される。

http://codh.rois.ac.jp/pmjt/iiif/100249553/canvas/00030#xywh=5172,1870,984,144sc:Canvas	Page 30	出典	江戸独買物業内・問屋の部
http://codh.rois.ac.jp/pmjt/iiif/100249553/canvas/00030#xywh=5172,1870,984,144sc:Canvas	Page 30	商人名	須原屋平助
http://codh.rois.ac.jp/pmjt/iiif/100249553/canvas/00030#xywh=5172,1870,984,144sc:Canvas	Page 30	居所 (歴史地名大系)	通三丁目
http://codh.rois.ac.jp/pmjt/iiif/100249553/canvas/00030#xywh=5172,1870,984,144sc:Canvas	Page 30	江戸マップID	2-116
http://codh.rois.ac.jp/pmjt/iiif/100249553/canvas/00030#xywh=5172,1870,984,144sc:Canvas	Page 30	居所 (原本表記)	日本橋通三丁目
http://codh.rois.ac.jp/pmjt/iiif/100249553/canvas/00030#xywh=5172,1870,984,144sc:Canvas	Page 30	職種 (原本表記)	書物問屋
http://codh.rois.ac.jp/pmjt/iiif/100249553/canvas/00030#xywh=5172,1870,984,144sc:Canvas	Page 30	職種 (原本表記)	
http://codh.rois.ac.jp/pmjt/iiif/100249553/canvas/00030#xywh=5172,1870,984,144sc:Canvas	Page 30	仲間	
http://codh.rois.ac.jp/pmjt/iiif/100249553/canvas/00030#xywh=5172,1870,984,144sc:Canvas	Page 30	版面サイズ	1/3
http://codh.rois.ac.jp/pmjt/iiif/100249553/canvas/00030#xywh=5172,1870,984,144sc:Canvas	Page 30	備考	唐本 和本 石刻
http://codh.rois.ac.jp/pmjt/iiif/100249553/canvas/00030#xywh=5172,1870,984,144sc:Canvas	Page 30	備考	仏書 経類
http://codh.rois.ac.jp/pmjt/iiif/100249553/canvas/00030#xywh=4256,1872,984,144sc:Canvas	Page 30	出典	江戸独買物業内・問屋の部
http://codh.rois.ac.jp/pmjt/iiif/100249553/canvas/00030#xywh=4256,1872,984,144sc:Canvas	Page 30	商人名	竹川勝兵衛
http://codh.rois.ac.jp/pmjt/iiif/100249553/canvas/00030#xywh=4256,1872,984,144sc:Canvas	Page 30	居所 (歴史地名大系)	元大工町
http://codh.rois.ac.jp/pmjt/iiif/100249553/canvas/00030#xywh=4256,1872,984,144sc:Canvas	Page 30	江戸マップID	2-054
http://codh.rois.ac.jp/pmjt/iiif/100249553/canvas/00030#xywh=4256,1872,984,144sc:Canvas	Page 30	居所 (原本表記)	元大工町新道
http://codh.rois.ac.jp/pmjt/iiif/100249553/canvas/00030#xywh=4256,1872,984,144sc:Canvas	Page 30	職種 (原本表記)	書物問屋
http://codh.rois.ac.jp/pmjt/iiif/100249553/canvas/00030#xywh=4256,1872,984,144sc:Canvas	Page 30	職種 (原本表記)	
http://codh.rois.ac.jp/pmjt/iiif/100249553/canvas/00030#xywh=4256,1872,984,144sc:Canvas	Page 30	仲間	
http://codh.rois.ac.jp/pmjt/iiif/100249553/canvas/00030#xywh=4256,1872,984,144sc:Canvas	Page 30	版面サイズ	1/3
http://codh.rois.ac.jp/pmjt/iiif/100249553/canvas/00030#xywh=4256,1872,984,144sc:Canvas	Page 30	備考	泰山堂
http://codh.rois.ac.jp/pmjt/iiif/100249553/canvas/00030#xywh=4256,1872,984,144sc:Canvas	Page 30	備考	唐本 和本 石刻

資料の情報空間からメタ観光へ



もう一つのギャップ？



史資料から見える「夢」と「現実」

- エコな都市江戸？リサイクル都市江戸？
我々は常に過去に理想郷を求める.....
 - 岩淵令治「遙かなる「江戸」ー創出される町人のユートピア」『書物学』Vol.9 2016（勉誠出版）
- 個別の観光形態が無意識に（場合によっては意識的に）その垣根を越えてしまい、「フィクション」ではなく「フェイク」に近寄る可能性。
- フィクションも歴史も、同時に同列に扱えるメタ観光にこそ、こうした問題を乗り越える可能性があるはず。
- 狭間にいる鈴木個人としての期待。

ご清聴ありがとうございました

※本日発表した「江戸観光案内」「江戸買物案内」は科学研究費助成事業「人文学資料マイクロコンテンツ化の実践研究－江戸の都市空間再構築を通して－」（20K20141・研究代表者鈴木親彦）の支援を受けて構築しています。