



第4回東京大学学術資産アーカイブ化推進室セミナー
使われるデジタルアーカイブになるために

2021年2月16日（火）14:30-16:50



使われるための地道なデータづくりの話
ーコロナ禍だからできた「摺捨帖」のタグ付けー

東京大学附属図書館 情報サービス課資料整備係

学術資産アーカイブ化推進室

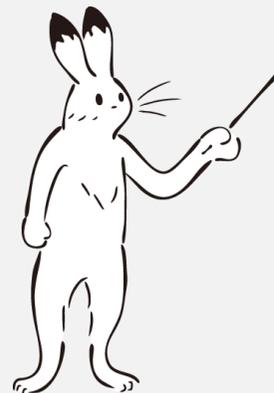
中村 美里

NAKAMURA Misa

■ 『摺拾帖』 (くんしゅうじょう) って何？

- 『摺拾帖』：田中芳男文庫（約6,000冊）のうちの一資料。
- **田中芳男文庫**：田中芳男の孫・田中美津男男爵より1931（昭和6）年に寄贈された、幕末から明治期にかけての博物学や博覧会関係等の貴重な資料群。
- **田中芳男**（たなかよしお）
1838(天保9)年 - 1916(大正5)年
- 博物学者。名古屋の博物学者・伊藤圭介に師事。幕末から明治にかけての万国博覧会に参加。内国勸業博覧会の開催も推進。

これ全員、
田中芳男です



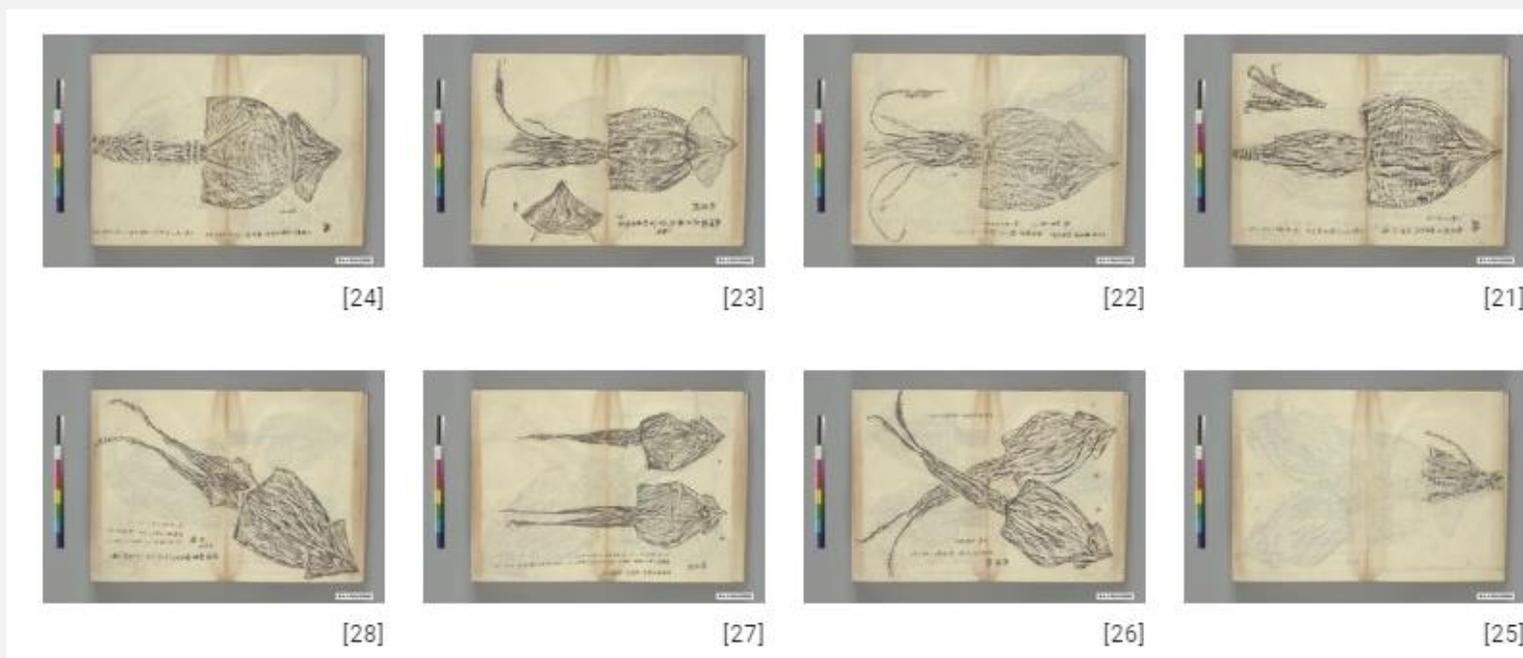
田中芳男の肖像：『摺拾帖』八一 画像[33]より

■ 『摺拾帖』 (くんしゅうじょう) って何？

田中芳男文庫のデジタル化状況：

- 2017年度アーカイブズ事業で『摺拾帖』 『外国摺拾帖』 など101帖 (冊) をデジタル化
- 2018年8月に「田中芳男・博物学コレクション」として公開
- 2019年度アーカイブズ事業で『物産雑説』 『鰯帖』などをデジタル化し、2020年8月に追加公開

<https://iif.dl.itc.u-tokyo.ac.jp/repo/s/tanaka/>



ス、スルメ
ばかり...



『鰯帖 一』より：スルメ・イカに関する資料で、多くはスルメの撮写図

『摺拾帖』 (くんしゅうじょう) って何？

『摺拾帖』 (くんしゅうじょう) とは：

- 幕末から大正期まで、田中芳男自身が手にした様々な印刷物（商品の広告やラベル、料理屋の箸袋、催物のプログラム、番付、晩餐会の招待状、乗り物の時刻表など）を年代ごとに貼り込んだスクラップブック
- とにかく様々な摺物が所狭しと貼り込んであるのが最大の特徴



『摺拾帖 二十五』



『摺拾帖 三十甲』

■ 史料編纂所とのデータ連携

公開はできたものの...

- 公開当初は、帖ごとのメタデータしかない状況
 - ただ画像を見せられるだけだと、何かよく分からない
 - 貼り込み資料単位の検索ができないので、内容を知りたいければ全部のページを見なければいけない、、、101帖分を???
 - 貼り込み資料単位のタグ (=Webアノテーション) が必要



タグ情報が
あればなあ...



あったー！

■ 史料編纂所とのデータ連携

- **史料編纂所「摺物データベース」**：史料編纂所が運用する、各機関が所蔵する摺物（すりもの）の書誌情報データベース。このデータとして第1-18帖のデータを史料編纂所で作成済み。
<https://wwwap.hi.u-tokyo.ac.jp/ships/>
- 史料編纂所に相談し、データ使用のご快諾をいただく
- 図書館職員でタグ付け作業を実施（画像上で貼り込み資料単位の範囲をとり、そこにタグ情報を付していく作業）

The screenshot shows the 'Ships' database website. The top navigation bar includes 'データベース選択', 'ホーム', '横断検索', and '所員用ログイン'. The main content is divided into two columns:

- 史料の所在** (Location of Materials):
 - [所蔵史料目録データベース \(Hi-CAT\)](#)
 - [Hi-CAT Plus](#)
 - [日本古文書ユニオンカタログ](#)
 - [正倉院文書マルチ支援データベース](#)
 - [Catalogue Database of the Batavia's Uitgaand Briefboek, 1621-1792](#)
- できごとを主題に** (By Theme):
 - [大日本史料総合データベース](#)
 - [編年史料カード \(古代関係\) データベース](#)
 - [近世編年データベース](#)
 - [維新史料網要データベース](#)
 - [近世史編纂支援データベース](#)
 - (摺物データベース)** (highlighted with a red box and arrow)
 - [\(錦絵データベース\)](#)

On the right, a search interface for the '摺物データベース' is shown. It includes a search bar with a dropdown menu set to 'AND', a '検索' (Search) button, and a 'クリア' (Clear) button. Below the search bar, there are radio buttons for '一覧表示件数' (Number of items displayed): 20件 (selected), 50件, and 100件.

Below the search interface, there is a detailed description of the '摺物 (すりもの)' database, explaining that it contains bibliographic information for publications from the late Edo period to the early Meiji period, including woodblock prints and ukiyo-e. It lists various institutions that hold the materials and states that searches can be performed by title, bibliographic information, and content classification.

■ 史料編纂所とのデータ連携

タグ入力画面



■ 史料編纂所とのデータ連携

電子展示『摺拾帖（くんしゅうじょう）』の公開

<https://kunshujo.dl.itc.u-tokyo.ac.jp/>

- 2019年1月公開
- 貼り込み資料単位の検索が可能に
- 例えば「本郷3丁目」で検索すると6件ヒット！

超便利！
ありがたし



6件中1から6まで表示 (全3,357件より抽出) 50件表示

前 1 次 検索: 本郷3丁目

| | 表題 | 帖数 | 目録番号 | 書誌事項 | 数量 | 年月日 |
|--------------------------|-------------|----------|-------------------|---|----|-------|
| <input type="checkbox"/> | 日用重宝年数早見 | 『摺拾帖』第3帖 | 16-A00-6010-3-80 | 18.1×23.7 本郷3丁目丸屋惣兵衛、また包紙表紙(18.0×7.0)あり | 1枚 | 安政2年 |
| <input type="checkbox"/> | 家伝御歯磨薬引札 | 『摺拾帖』第4帖 | 16-A00-6010-4-7 | 6.0×6.0 江戸本郷3丁目兼康祐悦 | 1枚 | 文久27年 |
| <input type="checkbox"/> | 〔本郷3丁目塩田理口〕 | 『摺拾帖』第4帖 | 16-A00-6010-4-462 | 4.0×2.7 | 1枚 | 文久27年 |

IIIF Curation Player

家伝御歯磨薬引札 (『摺拾帖』第4帖のうち)

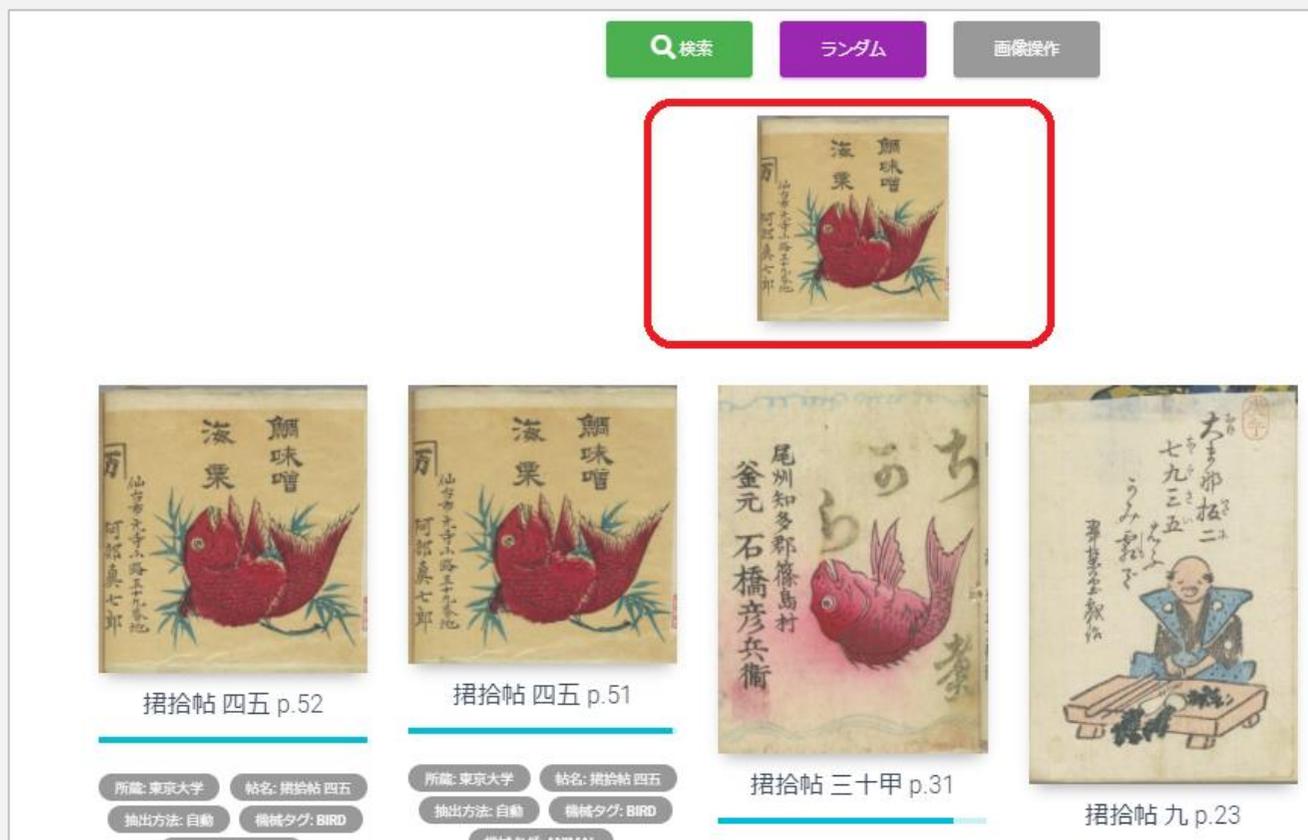
4/64



| | |
|-------|---------------------|
| 和題 | 文久27年 |
| 西暦コード | 18620199099 |
| タイトル | 家伝御歯磨薬引札 |
| 版種類 | 木版 |
| 数量 | 1枚 |
| 書誌事項 | 6.0×6.0 江戸本郷3丁目兼康祐悦 |
| 形態分類 | 引札 |
| 内容分類 | 語言美 |

■ とはいえ 手強い『摺拾帖』

- とはいえ検索できるのは**タグ付けできた18帖分のみ**・・・
- 貼り込み資料検索のサポートの一環で、「貼り込み資料画像検索プロトタイプ」を提供
<http://kunshujo-i.dl.itc.u-tokyo.ac.jp/#/>

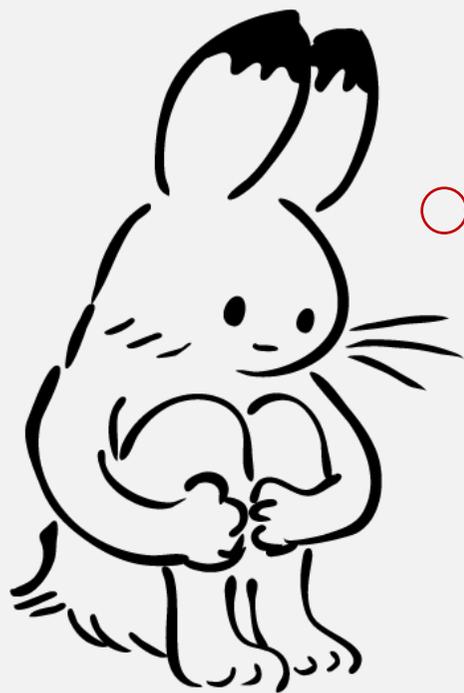


- 「貼り込み資料の抽出」「貼り込み資料からの特徴抽出」の自動化＋「類似画像検索」

→ 似た画像を
リコメンドします

■ とはいえ 手強い『摺拾帖』

でもやっぱり、
第19帖以降のタグを
何とか作れないかな. . .



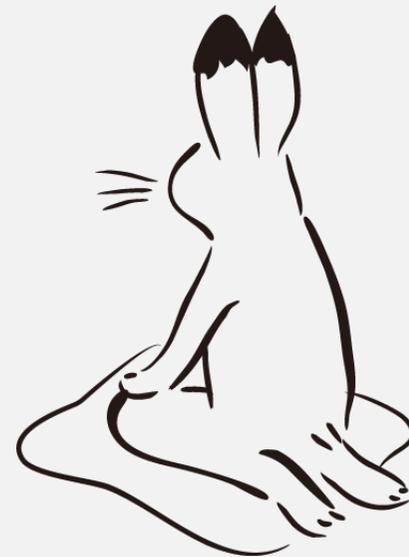
ということが推進室の課題の一つに

■ 在宅勤務は突然に

はじめての在宅勤務

- 2020年4月7日に非常事態宣言 →4月8日から在宅勤務スタート
- 正直、十分な準備ができないまま在宅勤務に突入した感あり
- 情報サービス課は普段カウンターやフロアに出て利用者と相対したり、書庫で原物資料を扱う仕事がほとんど →在宅勤務化が難しい部署の一つ？
- 非常事態宣言の長期化 →情報サービス課全体で「在宅でできる継続的な仕事の創出」が懸案事項の一つに・・・

ゴールデンウィーク明けでも
解除されないみたいだなー



■ 在宅勤務は突然に

サービス課のスタッフみんなで、
『拵拾帖』にタグを付けていくのは
どうだろう？！

史料編纂所データを
入力したときの
システムもあるし！



■ 在宅勤務は突然に

タグ付け開始に向けて入力ルールを策定

- 史料編纂所作成データと同じレベルのデータを作るのは難しい
- 在宅勤務の一環として出来る範囲でのデータ作成 とする
- 多種多様な資料があるので、なるべくルールはシンプルに→「書かれてあることを転記する」を基本
- ただし史料編纂所作成データ（第1-第18帖分）にあわせて、「旧字は新字に（大學→大学）」「漢数字はアラビア数字に（本郷三丁目→本郷3丁目）」などをルール化
- 資料に書かれていないけれど、明らかにそうだと分かるものは補記括弧〔 〕を付けて入力

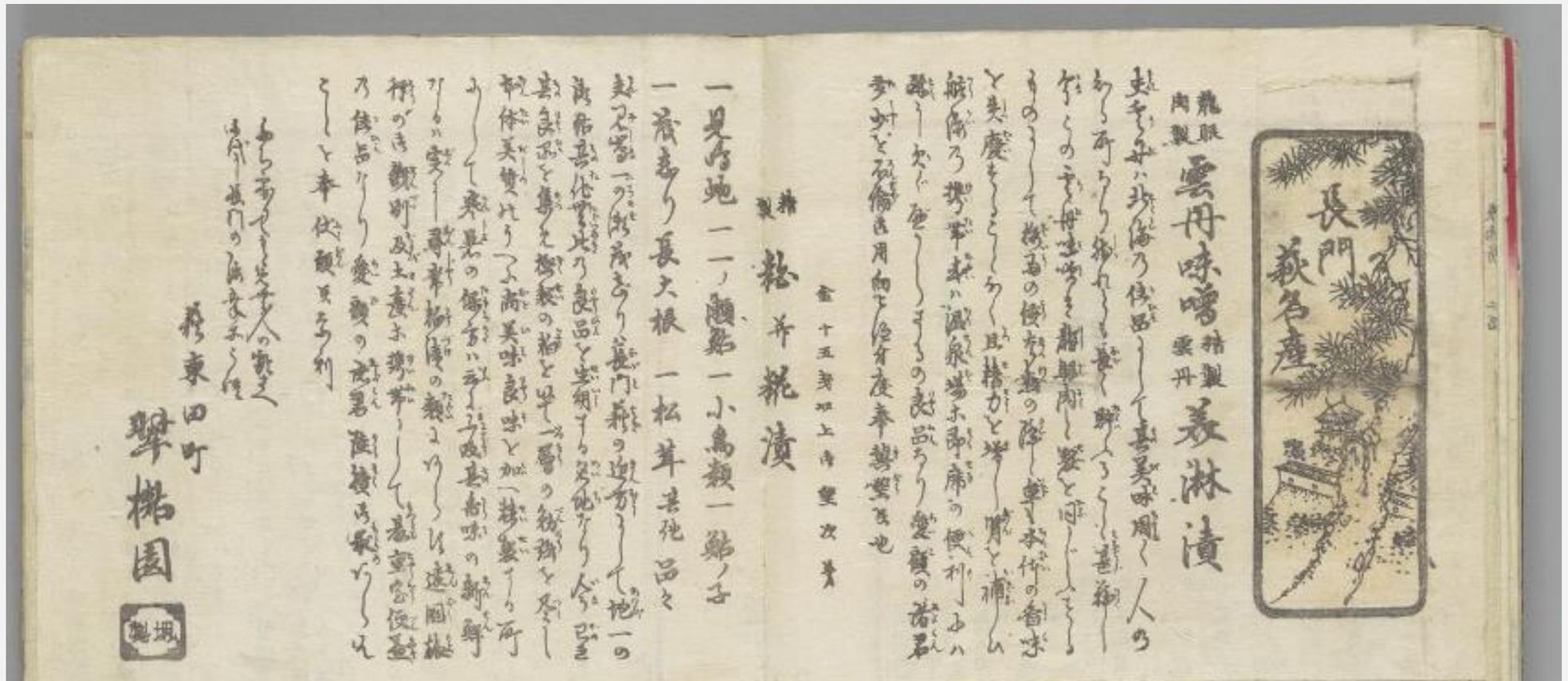
読めない、よく分からない資料も多くありそう・・・

- 判読できない文字は□を入力
- どういうタグを入れるべきか見当がつかない場合は「不明」というタグを入れる（長く悩まずスキップ）
- 資料に書かれてあるもの全て入力する必要はなし

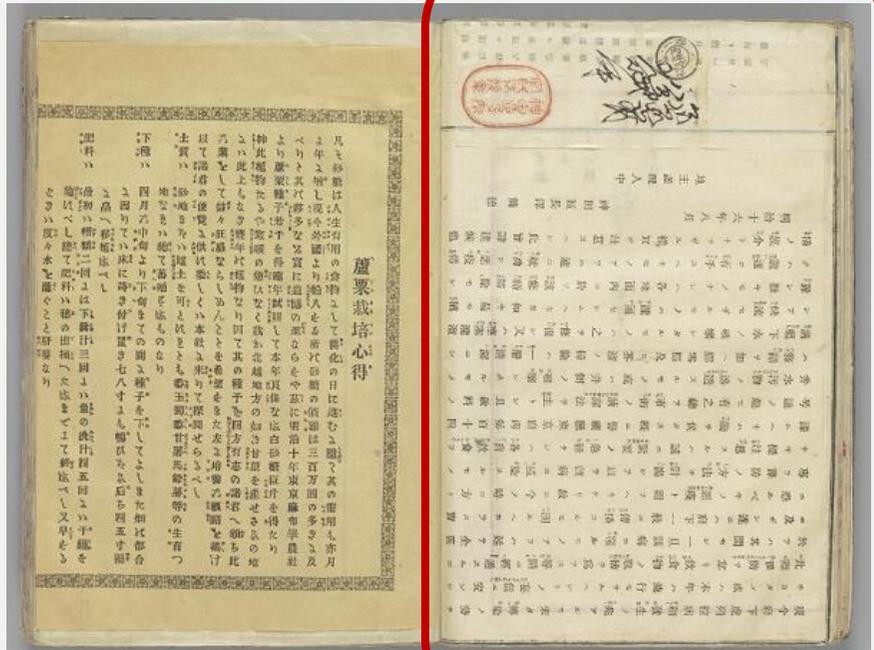
■ 在宅勤務は突然に

タグ付けスタート

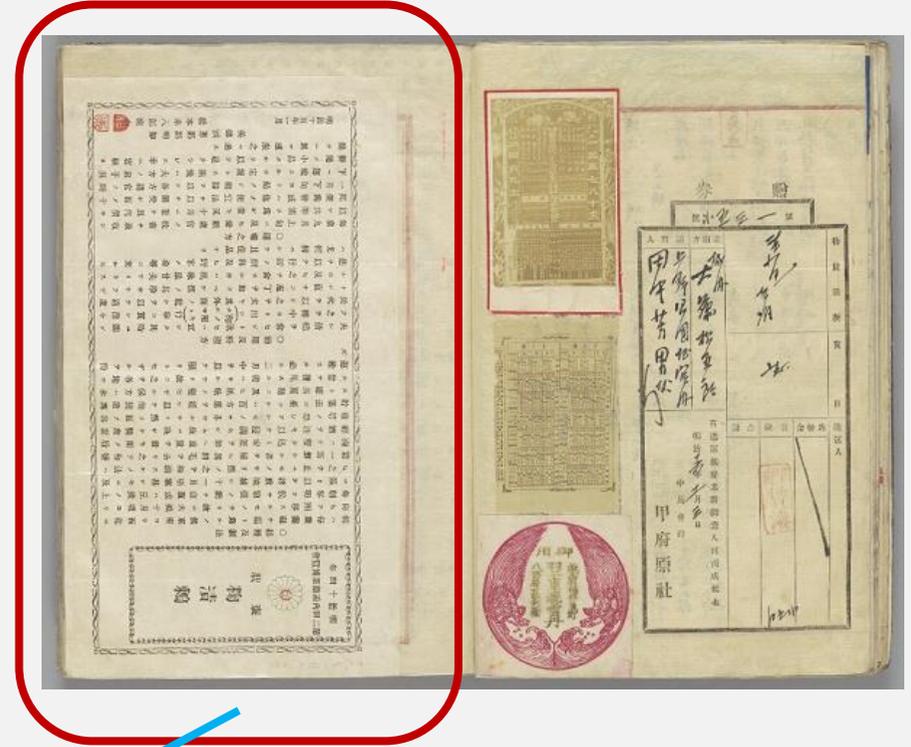
- 情報サービス課スタッフ約10名でスタート
- 入力システムの操作は、問題なく早々に慣れていった様子
- 一方、最初は入力方法で迷うことが多かった



■ 在宅勤務は突然に



『摺拾帖 二十』24コマ目



『摺拾帖 二十』23コマ目

23コマ目にある資料の続きが、次の24コマ目にある場合は？

■ 在宅勤務は突然に

職場で使えたツールMicrosoft Teams & OneDriveをフル活用

- 質問はチャットで → 疑問点をみんなで共有
- その後はOneDrive上の「Q&Aシート」にとりまとめ、一定期間ごとにマニュアルへ繰り込み



情報共有！

初めての在宅勤務
「繋がってる」という
安心感もあったかも？

■ 在宅勤務は突然に

情報サービス課スタッフの感想

- マニュアル見ながら初見の『拵拾帖』に情報を入れていく作業は、**最初はとても難しく感じた。**
- 不安な中、**チャットの存在は大きかった。**
- なんとか読解できないかとインターネット上の情報を検索し、判明したときは自信をもってタグ付けができ、**達成感が味わえた。**
- 多種多様なものが綴じられているので、意外なものが出てきて**面白い**。当時の社会が偲ばれるものがあったり、また現在も続いている企業や組織のものだと分かると感動する。
- タグ付けの**システムは簡便で分かりやすく**、また作業していく中でタグ付けルールが更新されていき、実際の作業に沿った方法が出来上がっていったと思う。些細なことでも**質問・確認・共有しやすい環境**ができていたのでやりやすかった。
- タグ付けをすることで、膨大な種類の綴じこみ資料が簡便に利用できるようになることは大事だが、徒然に頁を捲ってこそ拵拾帖の魅力が分かるのではないかと考えている。

■ 在宅勤務は突然に

現在の状況

- 6月頃から出勤日が増えたが、現在も在宅勤務を行いつつ開館サービスを行っている状況。
- 『摺拾帖』データ入力以外の業務が増えたが、引き続き在宅業務の一つとして作業を実施中。

さて、これを公開するには・・・
やはり一度チェックが必要

一人or数名で見る、相互チェックする
というのもデータ量が多く難しい

2020年夏・秋は改修工事の最終段階、
グランドオープン対応もあり

Hmmmm ...



■ オンキャンパスジョブのスタート

朗報！

- 2020年7月、各部局に「オンキャンパスジョブを活用した修学支援事業に関する提案について（依頼）」の通知が届く
- **オンキャンパスジョブとは**：博士課程学生を対象とした経済支援。2018年度から実施されていたが、2020年度は特に新型コロナウイルス感染拡大の影響を受けた学生への支援という観点から、修士課程、専門職学位課程並びに学部後期課程学生にも対象を拡大して実施すること。
- **オンキャンパスジョブの趣旨**：「学生が本学における研究・学修活動を通じて得た知識や技能・技術を活かした新たな「ジョブ」として創出し、大学業務に参画することにより、自身の研究内容等をキャンパス内で実装経験を積むとともに、当該学生の経済的支援に繋げること」

■ オンキャンパスジョブのスタート

そうだ！
くずし字や明治期の手書き
資料を読解できる院生さんに
「拵拾帖」データチェックを
してもらおう！



■ オンキャンパスジョブのスタート

オンキャンパスジョブ実施までの道のり

- 2020年7月末 公募締め切り
- 2020年11月 採択の通知が届く
- 2020年12月 博士課程学生を対象に公募開始！ → **11名採用**
- 2021年1月 オンライン業務説明会の実施
翌日から作業スタート

作業や手続きは全てオンラインで

- 作業時間は、1日4時間・1週間10時間を上限
- 作業はすべて自宅や研究室などで実施可能（インターネットに繋がる環境があればOK）
- 作業開始時・終了時に専用フォームから通知をしてもらい、それをもとに勤務管理を行う
- 採用時や月締めの手続き等もすべてオンライン



■ オンキャンパスジョブのスタート

作業その1

- これまで在宅勤務時に入力した『裾拾帖』データのチェック
- 入力システムと同じシステムを使い、誤入力がないかの確認、未読部分（□が入力されている箇所）の解読、データの追加など

作業その2

- 新規の入力
- 全101帖のうち、オンキャンパスジョブ開始までに着手できていたのは第70帖ぐらいまで → 残り30帖の新規入力



毎日だれかが
作業をしてくれています
ありがとうございます

■ オンキャンパスジョブのスタート

オンキャンパスジョブ参加院生の感想

- データ入力は一般的に単調になりがちだが、様々な資料が貼り込まれていて**興味深く、飽きることなく**進められている
- 自分の地元にある店に関連する資料があり、大変親近感を覚えた
- 様々な資料があり入力は大変だが、一利用者としては当時の聞き知った出来事や名称に関連する史料を数多く見られることに興味深さを感じる。
- 時折**自身の研究領域に関わるような資料も見られ、報酬を受け取りながらそうした史料を見られる作業は有意義**といえる
- **自宅で空いた時間に作業ができるのが利点**
- **在宅勤務と相性がよい**と思う
- 画像の拡大表示により小さい字も読みやすい（現物より文字が見やすいかもしれない）。
- 「よくこんなものを全部とっておいてくれたな」と感心する

■ オンキャンパスジョブのスタート

(つづき)

- タグを多くつけることで、最重要のタグが埋もれていくことはないのか、という点が気になった
- **どこまでタグにとるか、という判断が難しい**
- **表記の揺れが気になる**。そのまま入力して果たして有効なのかという疑問がある

このあたりは以前からも課題だったので、現在中村覚先生を中心にシステムを改良中



■ これからの「電子展示『摺拾帖』」

システムリニューアルの予定

- 「電子展示『摺拾帖』」機能強化の予定
- 在宅勤務&オンキャンパスジョブで整備されたデータ（第19帖目以降）を今後追加していく予定
 - データ量の増加
 - 統制された史料編纂所作成データ以外のものが多く搭載されることになる



リニューアルに向け検討・改良中です
まだ公開時期は決まっていません

■ これからの「電子展示『摺拾帖』」

※リニューアル後のイメージ画面です（リニューアル時期は未定）

検索結果: 14,310件見つかりました。 ⓘ

← 絞り込み条件

タイプ (19件) ▾

人物 (20件) ▾

タグ (30件) ▾

場所 (10件) ▾

時間 (2件) ▾

組織 (14件) ▾

出来事 (1件) ▾

機械タグ (上位50件) ▾

1 2 3 ... 4

摺拾帖 二十 p.2 [1]
先春園, 浪華東堀平野橋東茶舗先春園, 瓊菱

摺拾帖 二十 p.2 [2]
攝津国兵庫三軒屋町松居義勝製之造, 菓子

■ これからの「電子展示『摺拾帖』」

リニューアルに向けての作業予定

- 入力がある程度完了したところで、タグデータを整理したい
- 今は「書かれてあるまま入力」が原則 → 「田中芳男」が「田中殿」「男爵田中芳男氏」「田中君」等となっている → 「田中芳男」に統一
- 特に人名・地名などの固有名詞で、データ整理ができれば検索に有用
- 引き続き在宅勤務の一環として、タグの整理を行っていききたい！

もうしばらく
頑張ります！



■ まとめに代えて

- 様々な資料をデジタル化し、積極的に公開することは大事
- でも画像を公開するだけでは、なかなか使ってもらえない
- でも「データが充分じゃないので公開できない」では、ますます使ってもらえない
- まずは公開 → 公開後でもデータは追加できる
- 『摺拾帖』のタグ付けは、皆さんに使ってもらうための作業です（当たり前ですが）

「摺拾帖」は研究用、学習用、娯楽用
なんでもあり。
利用条件的にも自由に使えます！



■ まとめに代えて

「摺拾帖」データ入力作業が進んだ秘訣？

- 『摺拾帖』は、くずし字や手書き文字を多く含むものの、概ね読むことができる。内容も広告や商品ラベル、チラシなど親しみがあるものが多い → 例えばラテン語、アラビア文字、ハングル文字、キリル文字、梵字などで書かれたもの or ある分野に特化した高度な専門資料だったとしたら・・・ → データ付加作業として成り立たなかったかも？ オンキャンパスジョブでも11名も集まらなかったかも？
- 史料編纂所作成データとの連携、「電子展示『摺拾帖』」が既にあったため、作業結果のイメージを持ってもらいやすかった
- 史料編纂所作成データ連携時のノウハウ&サービス課スタッフ内作業でのノウハウ蓄積 → オンキャンパスジョブでは大きな混乱なく進められている



巧く繋がって
進められている感じ？

■ まとめに代えて

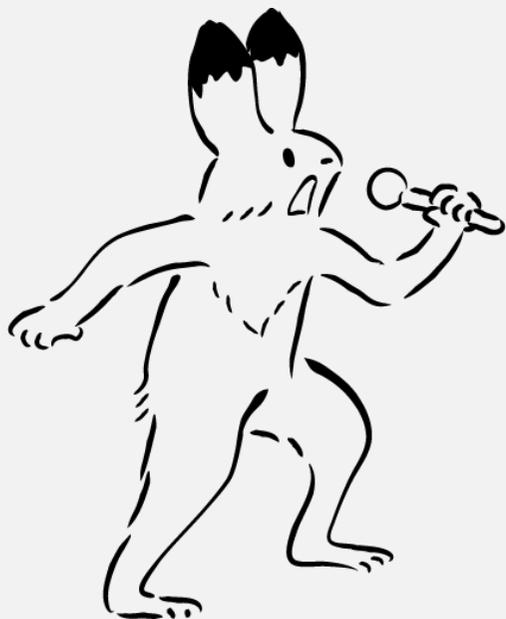
- 多くの組織で、コロナ感染防止のため工夫をしながら「出勤」と「在宅勤務」を実施している状況（ではないですか？）
- デジタルアーカイブ関連のデータ作成／データ整理は、在宅勤務に適した業務の一つと言えるかもしれない。
 - (1) コロナ禍により、デジタル資料の重要性が一層高まっている
 - (2) 地道な作業は自宅での作業に適している（人による？）
- オンラインでの作業体制も整いつつある（一気に整った）
 - チャットを活用しての情報共有
 - オンキャンパスジョブの勤務管理は全てオンラインで実施
 - 本人との対面確認や押印は無し

コロナ以前だと、ここまでスムーズではなかったかも？



■ まとめに代えて

- デジタルアーカイブ関連に限らず、図書館全体で在宅勤務アイデアを検討中
- 現在、サービス課スタッフを中心に次の作業も実施
 - (1)公開画像のうちタイトルのヨミが無いものにヨミを付与
 - 海外ユーザ向けにローマ字変換も行っていきたい
 - (2)OPACから画像公開サイトへのリンク設置のための前準備
 - 一部で既に実装されているが網羅的ではなかった
 - リンク設置状況を総ざらいチェック中



他にどんな在宅勤務が行われているか、各機関の取組を知りたい！

■ コロナ禍だからできたこと

最後に、これまでタグ付けに協力してくれた皆様に感謝

そして、コロナ禍だからできたことですが
一番は**コロナ収束!**



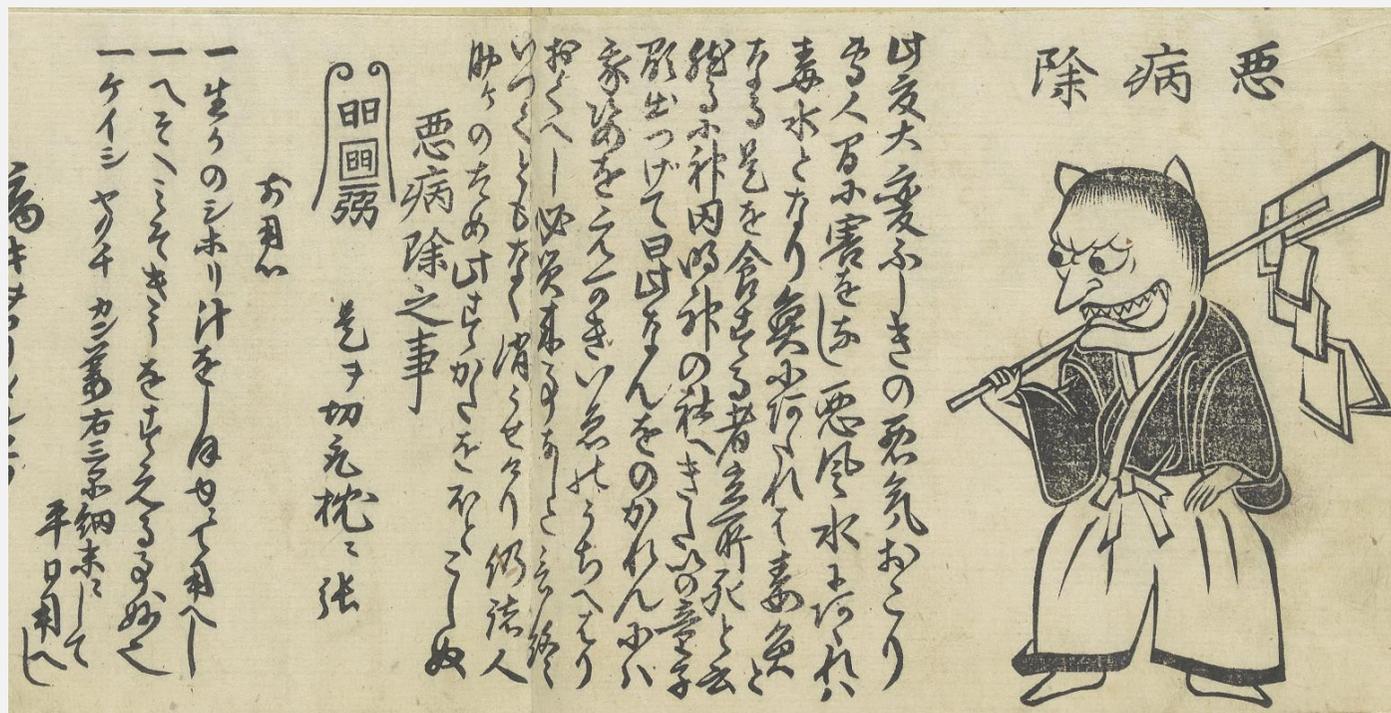
アマビエだけじゃなーい

『**裾拾帖**』からご紹介!

■ 一日も早く収束しますように

悪病除之事（『拵拾帖』第3帖 59コマ目）

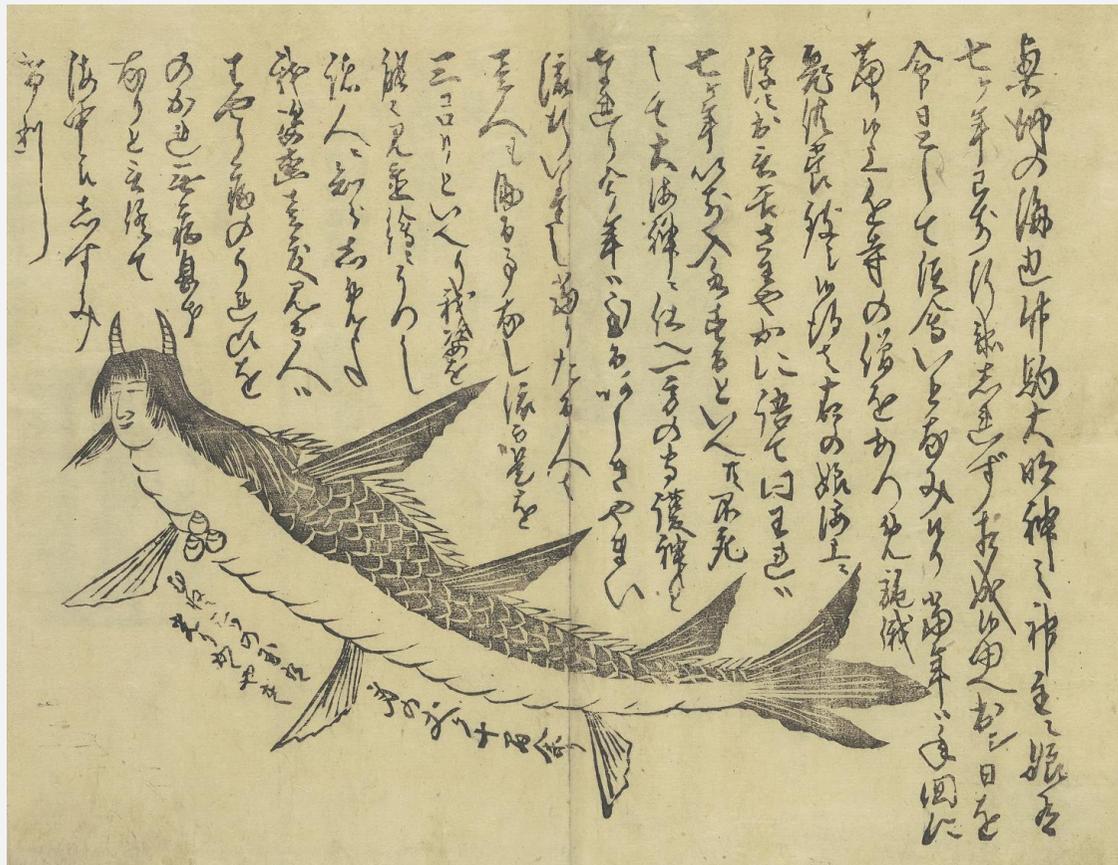
「神田明神の社へきたいの童子顕出、つけて曰、此なんをのかれんには我姿をえかき、いゑのうちへはりおくへし」云々、コレラ流行時のものと推定



■ 一日も早く収束しますように

コレラ除人魚姿絵摺物（『摺拾帖』第1帖 24コマ目）

奥州竹駒大明神神主の娘入水して大海神に仕え、一方の守護神となる、今年は一三コロリという病流行すれども、**我姿を能く見置、絵にうつせば、一度見る人ははやり病のうれひをのがれ無病息才なり、**とあり



■ 参考資料

佐藤賢一 田中芳男文庫と『摺拾帖』について

<https://www.lib.u-tokyo.ac.jp/ja/library/general/tanaka-collection>

鶴田啓 史料編纂所「摺物データベース」のデータ追加と東京大学総合図書館所蔵『摺拾帖』電子展示との連携等について

東京大学史料編纂所附属画像史料解析センター通信 (88), 2-3, 2020-01-31

<http://doi.org/10.15083/00079738>

中村覚 [B12] IIFとオープンデータを用いた『摺拾帖』内容検索システムの開発, デジタルアーカイブ学会誌, 2019, 3巻, 2号, p. 155-158, 公開日

2019/06/01, Online ISSN 2432-9770, Print ISSN 2432-9762,

https://doi.org/10.24506/jsda.3.2_155