

IIIF Curation Viewer が美術史にもたらす「細部」と「再現性」 絵入本・絵巻の作品比較を事例に

鈴木親彦（情報・システム研究機構 データサイエンス共同利用基盤施設 人文学オープンデータ
共同利用センター）

高岸輝（東京大学大学院人文社会系研究科）

北本朝展（情報・システム研究機構 データサイエンス共同利用基盤施設 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）

本論文では、人文学オープンデータ共同利用センターが開発した IIIF Curation Viewer を活用した美術史様式研究を通し、以下の二点について知見を示す。一点目は朝倉重賢筆と同定されている江戸期の絵入本・絵巻（通称「奈良絵本」）の様式比較による制作過程と作品間の関係の発見、二点目は画像共有規格である IIIF を美術史で活用する実践、具体的にはキュレーションツールである IIIF Curation Viewer の研究活用実践である。キュレーション機能を活用して対象作品の細部、特に顔貌を一覧化して比較することで、詞書が同一筆者であっても絵画の様式は大きく異なることが明確になり、工房または分担制作の過程が明らかになった。また、他作品の顔貌と比較することで、これまで朝倉重賢に紐付けられていない二作品について、極めて近い様式を持っていることが判明した。同時に IIIF Curation Viewer の共有機能が、美術史の、議論を深めるのに大きく役立つことが示された。

IIIF Curation Viewer brings about “detail” and “reproducibility” for Art History

A Study of Eiribon / Emaki at Edo period with IIIF

Chikahiko Suzuki (Center for Open Data in the Humanities)

Akira Takagishi (Graduate School of Humanities and Sociology, University of Tokyo)

Tomonobu Kitamoto (Center for Open Data in the Humanities / National Institution for Infomatics)

This paper has two purpose, one is trial style comparative study for pictorial manuscripts made at Edo period. And other is using IIIF in art history by way of experiment. We use digital tool named “IIIF Curation Viewer” for style comparative study of four Eiribon / Emaki, which are written by Asakura Juken, and additional two works. IIIF Curation Viewer makes it possible to collect and compare important element of art works. From comparing four Asakura’s works, we can extract conclusion that these works were made by some kind of group work of artist. And we find IIIF and IIIF Curation Viewer are useful for not only style comparative study but also sharing and reproducing art history research process.

1. 目的と背景

本論文の目的を示したのち、重要な先行研究を、絵入本・絵巻に関するもの、様式研究に関するもの、IIIF と美術史に関するものの三つに分けて整理し、本論文の位置づけを行う。

1-1. 本研究の目的

本論文は中心的な二つの目的と、付随的な一つの目標をもっている。

一つ目の目的は美術史的なもので、これまで詞書や内容分析を中心に研究が行われてきた江戸時代の絵入本・絵巻（通称「奈良絵本」）に対して、絵画に注目した様式比較を行うことである。二つ目は情報学としての目的で、現在世界的に普及しつつあるデジタル画像の公開規格 IIIF (International Image Interoperability Framework) を美術史研究に活用する実践を試みることである。

具体的なツールとして、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, 以下 CODH と略す) が開発した IIIF Curation Viewer のキュレーション機能を活用し、全体イメージから切り離された「細部」を確認していく。

付随的目標は、本研究を美術史における研究データ公開・共有の第一歩とすることにある。様式比較に利用した IIIF Curation Viewer によるデジタルデータを本論文と合わせて公開することで美術史研究の「再現性」を担保する。

1-2. 絵入本・絵巻に関する先行研究

「奈良絵本」とも通称される絵入本・絵巻に関しては、石川透が詞書の筆者に関する研究を中心に大きな蓄積がある。本論文で対象として選択した作品「大黒舞」「羅生門」（以上2点、国文学研究資料館蔵）「ともなが」「熊野権現縁起」（以

上2点(慶應義塾大学蔵)は、石川によっていずれも同一筆者「朝倉重賢」による詞書の可能性が極めて高いとされている [1].

石川自身も指摘しているように、詞書の同一性が絵入本・絵巻全体の作者の同一性を保証しているわけではない[2]. 石川は詞書の同定を行う際に絵画部分の作者についても触れているものの、詳細な絵画様式の比較は行っていない. その点で本研究は、朝倉重賢作品群に対して、絵画側から比較を行い、制作過程を明らかにする第一歩ということができる.

朝倉重賢の作品群以外に目を向けると、挿絵に注目した先行研究も存在する. 複数の「徒然草」間で挿絵の比較を行った研究[3]と、「うつほ物語」についての研究[4]などであるが、これらで重点が置かれているのは同じ題材でのモチーフの異同を主軸としたいいわゆる図像学的なアプローチとなっている.

本論のように様式比較からのアプローチを試みた先行例としては、秋谷治による論考が挙げられる[5]. ここではアイルランドのチェスター・ベティ・ライブラリー所蔵の作品の比較を手始めに絵師の検討を試みに行い「同一絵師にかかるもの、同一書写者にかかるもの両者の絡まり具合を検討していくことにより絵巻物の制作状況が少しずつ見えてくるであろう」と指摘している. 本論はこれを具体的に検討する第一歩と位置づけられるだろう.

1-3. 様式に関する先行研究

上述の図像学的なアプローチとの違いの示すために、美術史における様式比較研究について述べておく必要がある.

美術作品の作者の異同を判定するために、最も基本的、かつ重要な作業として行われるのが様式比較である. 作品の細部を確認して、そこに現れている特徴を比較し作者の持つ様式を見出していく. この方法は洋の東西を問わず行われており、遡ればイタリアの美術史家ジョヴァンニ・モレッリ(1816年~1891年)による『イタリア絵画論』[6]に行き着く.

『イタリア絵画論』を翻訳した上田恒夫による「モレッリは、絵に描かれた人物の耳、鼻、手といった細部に作家の個性が最もよく現れると考えて、印象判断やサインないし古文書に頼る前にまず、作品の特定の細部を徹底的に比較し分析してはじめて、確実な作家判定が可能であると力説した。」[7]という説明が、端的に様式比較のあり方を示している.

日本美術史の展開においても様式比較は重要である. 現代における日本美術研究の基本書といえる『講座日本美術史』シリーズの第二巻のテーマ「形態と伝承」において、美術史研究の二つの基軸の一つが様式比較に置かれている. 同シリーズ第一巻における黒田泰三による「彦根屏風」(彦

根城博物館)の分析は、様式比較の最たる例であると言えよう[8].

様式研究において先行する具体的な手法として本論文の参考としたのが、相澤正彦による「石山寺縁起絵巻」に関する考察である. 相澤は栗田口隆光の作品「融通念仏縁起絵巻」(1414年)「誉田宗廟縁起絵巻」(1433年)に登場する人物の顔貌を切り出して「石山寺縁起絵巻」の顔貌と比較し、作者の同定を行っている[9]. 本論文で III F Curation Viewer を活用して行った作業は、相澤が手作業で行った切り出しと比較をデジタルで同時に大量に行うというものである.

1-4. III F と美術史に関する先行研究

本論文は III F 規格と III F Curation Viewer を活用した美術史様式研究としては初のものである. ただし III F 規格を利用して一つの資料からモチーフを切り出し一覧化した試みとして、「大正新脩大藏經図像部データベース: SAT 大正蔵図像 DB」を上げることができる[10]. このデータベースでは、津田徹英ら美術史研究者が参加して切り出した図像にタグを付与し、検索の上で一覧化して表示できるようになっている. 同様の、画像をサムネイルとして一覧表示させるという方法は、III F 以前から存在するデータベースにも見ることができる.

本論の試み、および次項で詳細に述べる III F Curation Viewer のキュレーション機能がそれらの先行する動きと異なる点は、データベースの提供者側が予め想定したサムネイル化や、切り抜き・一覧化ではなく、画像を利用するユーザーとしての研究者が、自身の研究関心に従って画像切り抜きを行えるという点にある.

さらに重要な点は、切り抜き結果を他の研究者と共有し、研究成果の補強や新たな研究成果へつなげることも可能になるということである.

2. 方法

研究に利用したツールに当たる、III F 規格画像および III F Curation Viewer の機能、および対象とした絵入本・絵巻について述べる、

2-1. III F

III F は、研究分野間の分断や組織によってサイロ化の危機にあるとされるデジタル画像を、相互参照・相互運用可能にしようとするコミュニティ活動であり、同時にそのコミュニティが提案している標準化した画像アクセス手法の呼称でもある[11]. そのために三種類の API が準備されている. ひとつは画像へのアクセスを定める III F Image API, 書籍など画像の集合体の構造を定める III F Presentation API, そして検索に基づくアクセスを定める III F Search API である. API の仕様は公開されており、自由に API に準拠したソフト

ウェアを開発・公開することができる。IIIF に対応したオープンソースソフトウェアは既に複数作られており、ビューワーに関しては *mirador* と *Universal Viewer* が定着しつつある。オープンソースのソフトウェアを改良して IIIF の使い勝手を向上させることで、さらにユーザーが集まるという好循環も働いている。

ただし現状の IIIF の仕様が、研究者・ユーザーの求めるユースケースをすべてカバーできているわけではない。いまだカバーできていないユースケースに対しては、現状の API の範囲で満足するのではなく、IIIF の世界観を踏まえた新しい規格の提案をすることが、コミュニティへの貢献として期待されていると考える。

2-2. IIIF Curation Viewer

CODH では IIIF への新たな機能として、元来は美術およびミュージアムの用語として使われ、近年は情報のある方針で整理することにも使われる「キュレーション」の概念に注目した。IIIF Presentation API は、書籍をデジタル画像として提供するというニーズに従って、元の物理的な資料体を基本単位としている。そのため、複数の資料から必要な情報を切り出し、新たな視点で整理するキュレーションを実現することが難しかった。そこで CODH では、新たな規格 Curation API を提案し、オープンソースツールである IIIF Curation Viewer を公開することで、複数の対象から自在にキュレーションする環境を整えている[12]。

IIIF Curation Viewer には、画像表示・ズーム・ページ移動など基本的な操作を行う機能に加えて、複数の manifest から任意の画面全体、または画面内の指定範囲を抽出し、横断的にコレクションして表示する機能を持っている。さらにコレクションした画像を *curation.json* 形式で保存し、公開・共有も可能としている。今回の研究ではこの機能を活用して、研究対象から様式比較に必要な要素をキュレーションし、一覧化を行った。

2-3. 絵入本・絵巻 (奈良絵本)

今回研究対象とし、IIIF Curation Viewer でキュレーションを行ったのは、詞書が朝倉重賢筆と同定されている「大黒舞」「羅生門」(以上二作品、国文学研究資料館蔵)「ともなが」「熊野権現縁起」(以上二作品、慶應義塾大学蔵)の四作品である。これらの作品は前者二点が「新日本古典籍総合データベース」で、後者は「慶應義塾大学メディアセンターデジタルコレクション」において、IIIF 規格に則って公開されている[13]。

朝倉重賢の来歴については、江戸初期に詞書を仕事としていたという以上に情報が無い。100 点を超える作品の詞書と関連づけられることから、趣味人としてではなく職業人として制作に関わ

っていたことは確かである。

また朝倉重賢による詞書とは同定されていないが、挿絵からの様式比較によって類似性が認められる二作品についても、キュレーションを行って様式比較をし、その結果を公開する。「竹取物語」(共立女子大学蔵)、「しつか」(国文学研究資料館蔵)の二作品である[14]。

今回対象とする六作品のように江戸時代頃に制作された絵巻や絵入本の一群については、特に古美術市場などでは「奈良絵本」という呼称が定着している。奈良絵本と銘打った展示も行われ、また奈良絵本・絵巻国際会議という研究会も催されており、人口に膾炙した呼び名ではある。

しかしその会議の中心であり研究の第一人者である石川自身が指摘している通り、奈良絵本という呼称自体は明治以降に成立したものであり、また当初呼称の補強に使われていた奈良の絵仏師による作という説は否定されている[15]。そこで煩雑ではあるが美術史研究としての正確さを求め、本論文ではあえて「江戸時代の絵入本・絵巻」と記載している

3. 様式比較の結果

ここからは、実際に画像を示しながら対象とした作品の様式比較結果を示す。論文内に掲載するのは説明上重要な画像のみになるが、前述の通り利用した全要素について、Web サイト上で公開している[16]。

3-1. 朝倉重賢四作品の比較

まずは朝倉重賢筆の四作品「大黒舞」「羅生門」「ともなが」「熊野権現縁起」を確認してみる。四作品に関して登場するすべての人物の顔貌をキュレーションし一覧して比較を行った。四作品の顔貌はそれぞれかなり異なった特徴を持っており、詞書が同一筆者であったとしても挿絵・絵画部分の作者はすべて異なることが分かる。以下四作品の顔貌が持つ様式を簡単にまとめてみる。

「大黒舞」(切り出し顔貌: 115 カット) (図 1)

顔貌全体に小さく分厚い唇が特徴である。恵比寿・大黒、老爺・老婆を除く登場人物は基本的に同じスタイルのバリエーションで描かれている。やや面長で顎や頬の張り出しが強調されているために、唇の表現と相まってややとぼけた表情に見える。

人間の描き分けが少ないのに対し、雷神や動物、異形のものも多く全体としてはバリエーションに富んでいる。色彩は豊かで剥落も少なく、今回の四作品の中では最も豪華な印象を与えるものと言える。



図1. 大黒舞顔貌キュレーションより抜粋
 上段：老婆・老翁・恵比寿・大黒
 中段：大悦の助・男性（二人）・大悦の助
 下段：異形の眷属（二体）・ねずみ・雷神

「羅生門」(41カット) (図2)

殆どすべての顔貌で、カタカナの「エ」の字を反転させたような目の描き方がされているのが特徴。鬼退治を題材としている事もあってか、髭を力強く伸ばした顔貌が多い。ただし個々人の描き分けには乏しく、髭の生えた顔貌を並べて見た場合、顔のみではどれが主役の渡辺綱なのかを判別することができない。

色は全体にやや剥落しているが、武士の肌を基調に貴族の白面、庶民の黒ずんだ肌などの描き分けをはっきりと確認できるのは、今回の四作品の中では唯一この作品のみである。



図2. 羅生門顔貌キュレーションより抜粋
 上段：武士
 中段：貴族と女性
 下段：庶民

「ともなが」(242カット) (図3)

1シーンの登場人物が多く、顔貌数は四作品中最多。前述の二作品に比べると腕はかなり落ちる

のか、特徴的というよりも奇怪な顔貌も多い。格闘シーンでは、全体のバランスが崩れているものも多い。ここだけは手が変わり、分担作業が行われていた可能性も指摘できる。

顔貌以外の特徴として、動きのあるシーンでは人体の破綻が大きく、二巻目にその傾向が強い。



図3. ともなが顔貌キュレーションより抜粋
 上段：基本的な人物の描き方
 中段：特徴的・奇怪な顔貌の人物
 下段：格闘シーンの人物

「熊野権現縁起」(67カット) (図4)

全体に豊頬長頤、大きく張り出した鼻、細くたれさがった目と小さく分厚い唇が特徴的。

基本的にはインドを舞台としたストーリーが展開するため、最後の日本における熊野参詣の様子を描いた一シーンを除くとインド人を描くが、インド人・日本人の間で顔の描き分けは行われていない。



図4. 熊野権現縁起顔貌キュレーションより抜粋
 上段：インドの人物
 中段：インド宮廷の人々
 下段：熊野に参詣する日本人

以上のように、同じ詞書筆者と同定されている絵入本・絵巻であっても、絵画様式から見ると差は歴然である。「大黒舞」や「羅生門」に比べると、「熊野権現縁起」はやや劣るという判定も可能である。とはいえ、同時代の絵入本・絵巻には、背景の描き込みが極端に少なく、顔貌が点と線のみという簡単な作品も多いが（図5）、今回挙げた四作品は描き込みの差も少なく、一定の質が担保されているということも確認できる。



図5. 参考図版：主に点と線で描かれた顔貌例
国文学研究資料館所蔵「ささやき竹」（上段・DOI: 10.20730/200003084）、「住吉物語」（下段・DOI: 10.20730/200003092）より抜粋

石川は特に豪華な絵入本・絵巻は、元締めとなる絵草紙屋が制作を受託、直接雇用または間接的に雇った能書家と絵師とにそれぞれ制作を発注し、これらを貼り合わせて表紙を付けて絵巻に仕立て、大名や裕福な町人に売られたのだと推測している[17]。今回明確になった絵画様式の差が受注した絵とその工房の違いを表しているとする、能書家への依頼と絵師への依頼の関係を一括発注と随時受託の关系到置き換えたさらなる推測をすすめることができる。

詞書に筆を染める能書家は四作品共通で朝倉重賢であるのに対し、それぞれに絵師は異なる。これは絵画と詞書の制作スピードの差から来るのだとも推測できるが、絵双紙屋は詞書の方はまとめて発注し、一方で絵画の方はそれぞれ個別に発注（ないし内部制作）を行っていたと考えることも可能であろう。もちろん、この試論を補強するためには絵画の様式分析をより広く行い、絵画制作のまとまりと関係性を明らかにする必要がある。

3-2.キュレーションからのアプローチ

ここまで、詞書筆者の同一性を軸に、絵画側から様式比較を行ってきた。さらに顔貌キュレーションによる様式比較によって、新たな資料の関係性も見出すことができた。今回の研究以前に、著者の一人である鈴木親彦が国文学研究資料館所蔵 CODH 公開の「日本古典籍データセット」で公開されている作品を元に顔貌をキュレーションした結果を集めた「奈良絵本顔貌データセット」がある[18]。その中で切り出した「しつか」の顔

貌と、今回キュレーションした「熊野権現縁起絵巻」の顔貌の様式が極めて近いということ発見があった。

図6は、二つの作品に登場する類似した顔貌を並べたものである。顔全体の描き方、目、唇ともに同一様式と言って良い類似性を示している。また、頭頂部の後方に載せた烏帽子の描き方、泣いている人物の手の表現などにおいても、同一の癖を確認できる。



図6. 顔貌の比較1

上段：「熊野権現縁起」より、横顔（二名）・泣く人物・四分の三正面人物

下段：「しつか」より、横顔（二名、一人目は原図から左右反転）・泣く人物・四分の三正面人物

「しつか」については石川による詞書筆者の同定が行われておらず、今後の検証が必要になるが、先程述べた詞書作者優先、絵師は外注という工房システムが成立するのであれば、この作品も同様の環境で作られたと類推することが可能である。

共立女子大学所蔵の「竹取物語」についても、国文研公開の「大黒舞」との類似性が指摘されている。この作品は IIF 規格では公開されていないが、今回は共立女子大学図書館から提供いただいた画像（金井杜道氏撮影）を利用し、キュレーションを行うことで顔貌の比較を行った。

図7に示したように、「竹取物語」のほうがやや輪郭が太く、細部の表現が抑えられているが、その類似性は明らかである。「大黒舞」の老爺・老婆と竹取の翁・姫、「大黒舞」の主人公大悦ノ介と竹取物語に登場する家来たち、両者に登場する鎧武者の顔貌は極めて近い様式で描かれている。



図7. 顔貌の比較2

上段：「大黒舞」より、老爺・老婆・大悦の助・鎧武者・雷神

下段：「竹取物語」より、竹取の翁・姫（原図から左右反転）・家来・鎧武者・雷神

顔貌以外の様式を比較すると、両者に登場する松の描き方の類似性が明瞭に読み取れる(図8)。背景の松には大きな差がないのは当然と考えることもできるが、今回とりあげた他の作品の松と比較すると、松葉の描き方、枝の苔の描き方、枝の中の塗り分け方などに如実に特徴が現れている。



図8.松の比較
上段：左・大黒舞，右・竹取物語
下段：左・羅生門，右・ともなが

また、追加的な発見として、顔貌の面では全く異なっている「大黒舞」と「熊野権現縁起絵巻」の松が比較的近い点が挙げられる。「熊野権現縁起絵巻」は前半部分のインドの松は異郷を示す丸型の松葉(松葉丸・唐松)で描かれているので比較しづらいが、最期の熊野参詣のシーンに描かれた日本の松のみは、幹や葉の描き方が類似している。こうした細部の比較を積み重ねていくことで、今後は背景と人物の分担制作なども考慮すべきであろう。これもまた、キュレーションによって全体のイメージから細部を切り取ったことによって明らかになった点である。

4. 結論と展望・課題

美術史としての成果と、IIIF 活用としての成果を結論として述べ、今後の展望と課題を述べる。

4-1. 結論

絵入本・絵巻の様式研究としては、前章で比較結果を示したとおり、同一詞書作品間での絵画様式の違いとそこからの制作状況の推測を行うことができた。また、これまで詞書の面からは関係性を指摘されていなかった二つの作品についても、要素を抽出して様式の比較を行ったことで、明らかな関係性を指摘することができた。

ここで、二つの面からの様式研究が行えたといえる。一つは予め一定の類似性がわかっている作

品同士を比較し、その異同を考えるもので、詞書が朝倉重賢作と同定されている四作品に対するものがこれにあたる。もう一つは、全くランダムに画像を並べて、そのなかで同一性を発見し、比較をしていくという方法である。今回新たに関係付けを行った二作品がそれにあたる。

今後は様式研究の対象をさらに広げることが必要となる。類似する様式の面から絵入本・絵巻を整理することで、制作過程および詞書と絵画の関係の明確化が可能となるだろう。これは美術史・国文学双方にとって重要な試みとなる。

また IIIF Curation Viewer が、美術史の様式研究、特に今回のように比較すべき要素が多い絵本・絵巻物の研究に有用なツールであることも示すことができた。

「デジタル画像さえあれば、デジタル画像同士でも、撮影のできない実物の本とでも、容易にその筆跡比較ができるようになった。もちろん、このような作業をする際には、どこの何という資料に似ている、という記憶力が必要ではあるが、資料の比較自体は簡単に、繰り返しできるようになったのである。」[19]

これは先行研究で引いた石川が絵入本・絵巻物のデジタル公開について述べた文章だが、IIIF Curation Viewer はこの「記憶力」をキュレーション機能で補うことができ、デジタル画像を単なる公開対象ではなく研究対象へ変えることができる。

4-2. 展望

今回、IIIF Curation Viewer においてキュレーションと呼んでいる試みは、実は旧来から美術史において行われてきた研究の一作業に対応している。これまで美術史研究者は、研究対象となる資料を複製した紙媒体を「ハサミ」で切り取り、分類しながら「ノリ」で貼り付けていくという基礎的な作業を行ってきた。その結果を比較し、並べ直すことで発見された成果が、また美術様式研究の蓄積であるといえる。IIIF Curation Viewer はハサミとノリのアナログな作業を、より効率的なデジタルの場に移したという意味も持っている。

しかしより重要なのは、デジタルのハサミとノリでキュレーションした成果を公開・共有できる点である。人文学全体の特性とも言えるかもしれないが、特に美術様式研究においては、対象の作品にたいしての判断を下す際に、どこにどのように注目するか、という点に長年の修練が必要となる。修練と判断の結果を論文などの形で公表するのだが、紙面などの物理的な制約があるために、研究途中で検討したすべての要素を示すことはできない。実際には数十・数百の要素を比較していたとしても、そのうち極めて特徴的な部品を提示しての議論を進めざるを得なかったのだ。

IIIF Curation Viewer によってキュレーションして公開可能な状況にし、論文などととも研究データとして提供することは、美術史様式研究の成果発表の仕方を大きく変える可能性がある。そこで本論文では、研究に利用した作品のキュレーション結果も提供する。また、本論文執筆時に共著者間で実感したことであるが、研究途中での共同での検討や議論がよりスムーズにすすめることが可能になるという利点もある。

美術史研究は「見る」事が非常に重要な研究分野である。研究公開に際しては、特に注目して見た要素を他者と共有しながら議論を進めていく必要がある。しかし、紙面という物理的な制約がある以上、そこで示せるのは結論として示せるようなごく一部の要素に限定せざるを得ない。

しかし本論文のように、研究成果と合わせて `curation.json` を閲覧可能な形で公開することで、最終的な成果には活用しなかったが注目した要素も含め、すべての画像を明示し研究成果が立脚するデータを示すことができる。ある成果を導くためには利用されなかった要素であっても、別の研究において新たな要素と組み合わせられ、活用できる素材でもある。

IIIF Curation Viewer がこの「再現性」をもたらすことを発見できたことは本論文の様式比較の成果に勝るとも劣らない重要な点である。この発見を活かし、今後はさらなる様式研究への活用と、データの蓄積を行っていく。

4.3.課題

一方で、課題となる点も浮上した。一つは切り出しの作業そのものである。画像を見ながら手作業でキュレーションを行うことには、量的限界が生まれる。これを補助するためには、例えば機械学習を利用して、複数の研究者によるキュレーションによって切り出された顔貌情報を元に、特定の様式の顔貌を自動認識するといった、美術史と情報学の連携をすすめる必要もある。

ただし、機械学習は典型的な要素の切り出しを可能とするかもしれないが、研究の意図を踏まえた意味的に高度な切り出しは難しい。研究者が注目した要素を明示する必要性も考えると、一概に自動化が推奨されるわけではない。`curation.json` によって研究者が切り出した中で、何故ある部分を選択されず、ある部分は選択されていたのかもまた、研究の上で重要な問題である。

より重要な課題は研究データをどのようなルールで共有するか、具体的には `curation.json` の共有にどのようなメタデータを付与すべきかという点である。美術史における画像利用の際の基本として、「誰が」「どこから」「何を」持ってきたかを明示するという作法がある。本論文で利用した「羅生門」の顔貌キュレーションにこの作法に従った情報を付し、DOI を取得して公開を試みてはいるが、メタデータとしてキュレーション作

成者・出典・作成内容だけでは必要な情報を満たしているとは言えない。さらなる検討が必要である[20]。

4.4.期待

美術史の研究対象とすべきデジタル画像は多くあるが、まだ IIIF による公開は一部である。近年、ゲティ財団がコレクションを IIIF 化したことは大きなニュースとなった。イェール大学はイギリスの絵画コレクションを IIIF 対応で公開し、フランス国立図書館も北斎の浮世絵などを IIIF で閲覧可能にしている。日本においても、IIIF に対応した画像公開が益々進むことを期待している。特に国宝や重文など、既に評価の定まった作品が公開されることは、美術史を含む人文学研究への大きなインパクトとなることは確実である

謝辞：

本研究プロジェクトで中心的な役割を果たした IIIF Curation Viewer の開発は、フェリックススタイルの本間淳氏の尽力によるものです。

今回、画像の利用を認めていただいた慶應義塾大学メディアセンター、共立女子大学に深く感謝いたします。特に共立女子大学の山本聡美教授には、「竹取物語」と「大黒舞」の関係についてご指摘、ご指導をいただきました。

また今回活用したものも含め、クリエイティブ・コモンズ・ライセンスで IIIF 画像を提供くださっている国文学研究資料館および「日本語の歴史的典籍の国際共同研究ネットワーク構築計画」に感謝申し上げます。

参考文献

- 1) 石川透:奈良絵本・絵巻の生成,pp.215-226,三弥井書店,東京(2002).
- 2) 同上,P.228
- 3) 塩出貴美子:奈良絵本「徒然草」の挿絵について「なぐさみ草」との関係,奈良大学紀要,42, pp.264-234(2014)
- 4) 安倍素子:奈良絵本絵巻『うつほ物語』について,尚綱大学研究紀要,28, pp.1-26(2005)
および
安倍素子:延宝版『うつほ物語』の「絵」について,尚綱大学研究紀要 A,人文・社会科学編 1, A1-A16, (2007)
- 5) 秋谷治:「奈良絵本」の一絵師小考,言語文化,44, pp.51-65(2007)
および
秋谷治:「奈良絵本」の一絵師小考(続),言語社会,3, pp.203-214(2009)
- 6) Giovanni Morelli:Kunstkritische Studien über italienische Malerei, Leipzig(1890)
- 7) 上田恒夫訳:ジョヴァンニ・モレリ『イタリア絵画論:ローマのボルゲーゼ美術館とドーリ

ア=パンフィーリ美術館』翻訳(1)「序文」と「基本理念と方法」,金沢美術工芸大学紀要,46, pp.118-75 (2002)

8) 黒田泰三: 彦根屏風の画家-狩野長信の可能性, 講座日本美術史 1, pp.261-298, 東京大学出版会, 東京(2005)

9) 相澤正彦: 石山寺縁起絵巻詳解, 石山寺縁起絵巻集成, P.20, 中央公論美術出版, 東京 (2016)

10) <https://dzkings.l.u-tokyo.ac.jp/SATi/images.php> (参照 2017/11/12)

11) <http://iiif.io/about/> (参照 2017/11/12)

12) <http://codh.rois.ac.jp/software/iiif-curation-viewer/> (参照 2017/11/12)

13) 各作品の所蔵館における管理情報

・「大黒舞」国文学研究資料館所蔵, 書誌 ID : 200006198, DOI : 10.20730/200006198

・「羅生門」, 書誌 ID : 200003096, DOI : 10.20730/200003096

・「ともなが」慶應大学メディアセンター所蔵, 請求記号 : 132X@56@2@1 (上巻), 132X@56@2@2 (下巻)

・「熊野権現縁起」慶應大学メディアセンター所蔵, 請求番号 : 11X@31@1

14) 所蔵館における管理情報

・「竹取物語」共立女子大学所蔵, 請求記号 : W721.2/2/1 (上巻) ・W721.2/2/2 (下巻)

・「しつか」国文学研究資料館所蔵, 書誌 ID : 200003085, DOI : 10.20730/200003085

15) 石川透: 奈良絵本という言葉, 奈良絵本・絵巻研究, 3号, pp.57-65(2005)

16) 本論文に利用したキュレーションは以下の URL からすべて閲覧可能 (参照 2017/11/12)

・「大黒舞」

顔貌を抜き出したキュレーション :

<http://codh.rois.ac.jp/software/iiif-curation-viewer/demo/?curation=http://codh.rois.ac.jp/curation/exhibition/3/json/daikoku.json>

松を抜き出したキュレーション :

http://codh.rois.ac.jp/software/iiif-curation-viewer/demo/?curation=http://codh.rois.ac.jp/curation/exhibition/3/json/matsu_daikoku.json

・「羅生門」

顔貌 :

<http://codh.rois.ac.jp/software/iiif-curation-viewer/demo/?curation=http://codh.rois.ac.jp/curation/exhibition/3/json/rashou.json>

松 :

http://codh.rois.ac.jp/software/iiif-curation-viewer/demo/?curation=http://codh.rois.ac.jp/curation/exhibition/3/json/matsu_rashou.json

・「ともなが」

顔貌(1/2) :

<http://codh.rois.ac.jp/software/iiif-curation-viewer/demo/?curation=http://codh.rois.ac.jp/curation/exhibition/3/json/tomo.json>

顔貌(2/2) :

<http://codh.rois.ac.jp/software/iiif-curation-viewer/demo/?curation=http://codh.rois.ac.jp/curation/exhibition/3/json/tomo2.json>

松 :

http://codh.rois.ac.jp/software/iiif-curation-viewer/demo/?curation=http://codh.rois.ac.jp/curation/exhibition/3/json/matsu_tomo.json

・「熊野権現縁起絵巻」

顔貌 :

<http://codh.rois.ac.jp/software/iiif-curation-viewer/demo/?curation=http://codh.rois.ac.jp/curation/exhibition/3/json/kumano.json>

松 :

http://codh.rois.ac.jp/software/iiif-curation-viewer/demo/?curation=http://codh.rois.ac.jp/curation/exhibition/3/json/matsu_kumano.json

17) 石川透: 奈良絵本・絵巻の生成, pp.22-23, 三弥井書店, 東京(2002).

18) <http://codh.rois.ac.jp/pmjt/curation/4/>

(参照 2017/11/12)

19) 石川透: 絵本・絵巻研究の可能性, 中世の物語と絵画, P.12, 竹林舎 (2013) .

20) <http://doi.org/10.20676/00000321>

(参照 2017/11/12)