

デジタル古典研究に挑む

——動画・音声・画像・その他

楊 暁 捷

急速に発達し、絶えず激変するデジタル技術は、いまや社会生活のすべての方面に影響を及ぼし、在来の学術研究の諸活動もその恩恵、または衝撃を受けている。ここに海外で教育機関に勤める筆者一人の経験を振り返り、デジタル技術との関わり方、そこから得た経験と教訓、そして希望を記しておきたい。

デジタル技術の応用は、筆者においてすでに30年近くまえに遡り、しかも環境の変化に伴い、つねになんらかのプロジェクトに取り組み続けてきた。一方では、長きにわたって大して変化を見せていない職場は、日本、そして典型的な研究の場とは、かなりの距離を持つ。研究者の育成には携わず、日常的な研究会などの横の繋がりも少なく、研究分野に関連するユニークな資料群なども周りには存在しない。したがって、一人の知識や能力の及ぶ範囲において、利用できる資料や技術を活かしながら、小規模なプロジェクトを試みることに集中してきた。しかもその多くは、技術の可能性を試し、確認するといった性格を帯びる。ただ、これらの要素は、程度の差こそあれ、多くの研究者に共有されるのではないかと想像している。

筆者の研究分野は日本の中世文学、この雑誌のタイトルからかなり外れている。投稿を許してくれる編集者の好意に心より感謝する。

変体仮名を動かす

日本の大学教育において、「変体仮名」はつねに根強い関心を集めるテーマの一つである。古典文学や文字、文化の歴史を勉強する中で、オリジナル文字をそのまま読み解くことは、過ぎ去った人間やその暮らしに接近する手応えを感じさせてくれる。ここ数年、変体仮名の学習はますますさかんになり、教室

に通う学生たち以外の幅広い人々を巻き込むようになった。「変体仮名あぶり」(2015年11月、タイトルを検索してアクセスできるので、煩瑣を避けるためアドレスを省略した。以下「リンク略」と記す)、「KuLA」(2016年2月、リンク略)という携帯デバイスで利用するアプリが前後して公開され、習得した知識を利用して実際に古文書の読解を実践する市民参加型の「みんなで翻刻」(2017年1月から、リンク略)は大きな成功を収めている。変体仮名という古くて魅力的なテーマがクローズアップされる理由には、デジタル技術の発展がしっかりと寄与したと言えよう。

筆者が試みた日本古典へのデジタル技術の応用は、まさに変体仮名解読から始まった。勤務校に就職して、同僚たちとともに語学教育のソフトを開発し、ドイツ語、ロシア語、日本語、中国語と多言語にわたるテンプレートを協力して作り上げた。時はまだ90年代の前半、利用するシステムは、あの「DOS」だった。そこにWindowsが現われた。画像、音声、動画と、利用できるツールは一遍に現われた。それらの利用法を一つずつ試しながら手作りのソフトに付け加え、そして組み合わせれば、あらたな環境が実現できることに気づいた。やがてそれを日本古典の教育に利用すべきだと思い立った。そこで選んだ対象が、変体仮名だった。

この選択の直接の理由は、まずはその手頃な規模だった。日本語の音節はあわせて47、それぞれを表わす仮名は、複数あったにせよ、平均にして約5つ、すなわち常用の変体仮名の字形は、わずか250程度にすぎない。一つの文字表記システムとして、きわめて効率の良いものであり、識字や書写にかかる負担は軽い。この事実は、思えば今日の学習者にも、そして平安時代の女房たちにも、根本的な違いはない。さらに言えば、このことが大きく影響して、遠く平安時代の物語から室町時代の御伽草子にかけて、膨大な分量の絵巻の詞書をふくめて、変体仮名はずっと表記の基本をなしていた。

そのような変体仮名を習得するためには、どのような方法を辿るべきだろうか。かなを実際の生活のなかで使用していた昔の人間だったら、読み書きを同時に取り掛かっていたのだろう。それに対して、読解のみを課題とする今日の人間は、たいてい字形、かなの形を覚えることから取り掛かっている。数えきれない教科書、参考書などは、同じかなのさまざまな実例を集めて提示している。学習者はそれを睨み、覚えるように努める。ここに、かなが書かれる過程、その筆順は重要な要素に違いない。ただ紙に印刷されるものはその動きまで伝えることはできない。学習者は違う字形を比較し、その動きを想像の中で再構成せざるをえない。ここにこそデジタル技術の優れた特徴が見えてくる。

紙の印刷では表現しきれない筆の動きや勢いを、モニターに映し出す動画なら簡単に伝えることができる。在来のメディアでは叶えられないことを、デジタルメディアがそれを可能にしたのだ。

以上のような発想に基づき、当時のスタンダードな媒体である CD-ROM を用いて「kanaCLASSIC」を出版した。1998年秋のことである。代表的な変体仮名を集め、それぞれにアニメ動画とビデオ撮影の実写

動画の両方を載せ、さらに御伽草子などからサンプルページを選び、それぞれの字形の利用実例を示した（図1）。90年代後半のデジタル環境と言えば、Windows システムはいまだ多言語の兼用ができなかった。英語のユーザを優先に想定したこのプログラムは、CD-ROM を起動するだけで英語システムで日本語表記を実現した。同時期ではあまり他の作品には見られない、したがって多くの苦勞を要する対応をした¹⁾。

近年になって、デジタルの世界では、英語と日本語との垣根はとっくに取り払われたのみならず、変体仮名に纏わる環境は根本的に変わった。「電子くずし字字典データベース」（2006年、リンク略）から、「日本古典籍くずし字データセット」（2019年1月、リンク略）にかけて、字形の検索という利用の方法から機械学習のためのオリジナルデータ提供にまで利用の目的が広がり、数十万単位の字形の実例が集められる規模になった。そのような流れの中で、変体仮名は、ユニコードに加えられ（バージョン10.0、2017年、リンク略）、あわせて286文字分のコードを占め、デジタルの世界で人類の文字の一部として記述、利用できるようになった。AI の技術を用いたくずし字文献の自動読み取り（OCR）はさかんに試みられ、「変体仮名の画像認識システム（ α 版）」（2016年7月、リンク略）は、単体の変体仮名の識別において、高い水準の回答を提供してくれている。

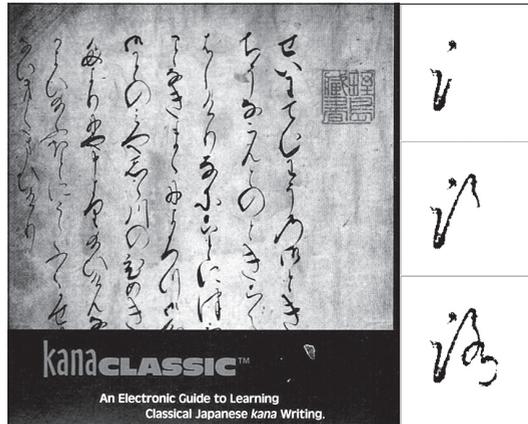


図1 kanaCLASSIC

代表的な変体仮名が書写されるプロセスを動画で再現する。それぞれの仮名は御伽草子などから取り出すサンプルページでの実例にリンクされ、互いに参照できる。

一方では、変体仮名を動画で見せる、筆順を伝えるという学習者にとって大事な情報は、上記の大規模なアプローチのいずれにおいてもされていない。書写、印刷された資料からデータを蒐集することに対して、筆順の情報は、言ってみればそのまま存在していないものであり、既存の情報から見出し、新たに作成しなければならない。このような見地に立って、筆者は「kanaCLASSIC」の発想をそのまま使い、動きをもって変体仮名の読解を伝えるデジタル教材を開発した。いまは日本語を映し出すことは、どのような言語の環境においても特殊な対策を要しないものであり、制作したものを利用者の手元に届けるためには、快適なインターネットがある。古典題材を対象にしても、上質な資源が提供されていて、思えば20年まえに経験した苦労はどれ一つ存在しなくなり、あの時に思い描いていた理想がすべて手元に揃ったことになる。

開発、制作したのは、特設ウェブページ「動画・変体仮名百語」（2016年6月、リンク略）である。「kanaCLASSIC」において取り上げられなかったかなの連綿を、「e 国宝」（リンク略）に公開されている古典文献の画像を用いて、100の用例を取り出し、それが書写される筆順を文字の上に赤い線で描画する方法を取った。「e 国宝」は、画像の特定の部分に直結するリンクを取得させてくれるので、動画の対象とした用例は、いずれもオリジナル文献におけるその

所在を併記し、クリック一つで元の文献で用例の姿を確認することができて、変体仮名学習においては、願ってもない環境が実現された。そのあと、勤務先の同僚の力を借りて、この特設ページを携帯アプリに作り変え、「Classical Kana」の名で、アップルストア（2017年2月、リンク略）、グーグルプレイ（2017年8月、リンク略）で公開した（図2）。ちなみにウェブページ「動画・変体仮名百語」は、公開からわずか1か月後に「和本リテラシーニュース vol.2」において紹



図2 動画・変体仮名百語

GIF動画は、変体仮名の書き順のみならず、筆運びの勢いまで配慮し、仮名の魅力をビジュアル的に伝えようとした。

介されている。デジタルメディアと印刷メディアとのリアルタイムの呼応に小さな感動を覚えた。

それとは反対に、CD-ROM「kanaCLASSIC」は、現在、現実的には利用不可能になった。ほとんどのノートパソコンはすでにCD-ROMドライブを用意しなくなったというハードウェアの変化に加え、64ビットのWindowsは、16ビットのソフトを稼働させないようになっている。書籍媒体とは根本的に違って、環境に依存するデジタル媒体は、このように時の移り変わりを覚悟しなければならないのだ。期せずしてこれが筆者が取り組んだデジタル出版から得たほろ苦い教訓になった。

声で伝える物語や絵

デジタル技術の普及により、音声の記録、伝播、再利用は、著しく大きな自由を得た。そのおかげで、声の伝統やその効用、隠された魅力が注目され、とりわけ古典の世界において、かつてない可能性がもたらされた。

日本の古典、あるいは文献の伝統において、音声はつねに重要な位置を占めてきた。このことは、他の文化、文明に比較すれば分かりやすい。たとえば、中国の文献に目を向ければ、散文において美文とされる駢文、儒学の典拠となる諸著作への注、疎といった学問の伝統など、どれを取り上げてみても、実際に文字に対峙し、じっくり構えてそれを書写、閲覧することを前提とする内容である。これに対して、「源氏物語」となれば、「音読論」をもってそれを捉えることが一つのもっとも基本的な研究の立場である。あの優雅で悠長な文体は、まさに語られ、聞き惚れられ、伝え広められることをもって、はじめてもののあわれの世界が完成すると思われる。下って中世になれば、そもそも代表となるジャンルとして、語りもの文学、説話文学がその時代を伝え、文学史に重要な位置を占める能や狂言などの芸能も、まさに声を中心に成り立ったものにほかならない。そのような目で見れば、文字表記としての仮名は、漢字がもつ意味の要素を取り除いた音声記録の手段であり、考えようによれば、千年まえから開発され、長きにわたって利用され続けてきた究極の音声レコーダだと捉えられなくもない。

日本の古典の話をもうすし続けたい。筆者が関心をもつ研究分野は、中世の絵巻である。現存するかなりの数の絵巻において、絵が主役であり、対して詞書は、ほぼ絵と同分量に作成され、絵の前に置かれて、絵と同じ内容のストーリーを文字によって記述するものである。ここに、絵はビジュアルに訴え

るものだが、対して詞書はそのまま閲覧するよりも、豊富な文筆の知識をもつ人がそれを朗々と読み上げ、主となる鑑賞者がそれを耳から聞き入って物語を享受するものである。その間の詳細は、たとえば同時代の知識人の日記などにおいて繰り返し記されてきた²⁾。絵巻の鑑賞には、つねに声が伴っていたのである³⁾。

いうまでもなく、音を実際に記録する技術は、そもそも150年ぐらいの歴史しか持たない。100年を単位とする長い文明の歴史においてあまりにも短い。物語や詞書を読み上げる声も、熱い視線に注がれた琵琶語りも、過ぎ去った時間とともに永遠に戻ってこない。究極のレコーダだった仮名は、再生する手段を選んでいまの声／音に変換されるにほかならない。

音声の記録、伝播を大いに身近なものに変えたデジタル技術を手にしたいま、声で伝える古典は具体的な可能性をもつ課題となった。声とは、いたって個性を帯びるものである。そこで古典を声に変えるに当たり、どのような人が適任だろうか。能や狂言など古典芸能を継承する専門家、ラジオのアナウンサー、有名な俳優や人気の声優、理想となるリストはそれぞれ違うイメージとともに膨らむ。そのような著名人の力を借りて、古典の魅力を広げることを理想の一つとして思い描きつつ、筆者は方法の模索を兼ねて、無謀ではあるが、自分の能力及ぶ範囲でこれに取り掛かることを選んだ。自分で朗読し、それを録音するということである。

以上のような考えで、特設ページ「音読・日本の絵巻」(リンク略)を制作した(図3)。絵巻をめぐる考察を長い間研究の内容としてきたので、それぞれの絵巻に対して見つめなおす大切な機会ともなった。最初を選んだのは「後三年合戦絵詞」で、じっくり周辺の作業を重ねたうえで録音に取り掛かるように心がけた。詞書の翻刻や注釈などの基本的な作業は、すでに先学による成果があって基礎ができているが、その確認と、それから全文の現代語訳を施した。これらの原稿が揃ったあと、集中的に録音、音声データの編集、そしてウェブページ制作に取り掛かり、2006年の春にこの音読シリーズの第一作として公開した。詞書の原文は計15段、約8000文字、原文とその現代語訳の両方合わせて約70分の録音データとなった。同絵巻は、いま「e 国宝」で公開され、オンラインの環境で簡単にアクセスできるようになったが、録音データを制作した当初、画像へのアクセスができず、あくまでも文字資料の、それも活字に置き換えた画像をサイトに掲載したのみである。そのあと、2009年にかけて、同じ方法で「男衾三郎絵詞」、「蒙古襲来絵詞」(リンク略)など絵巻6作、御伽草子1作を制作し、公開した。

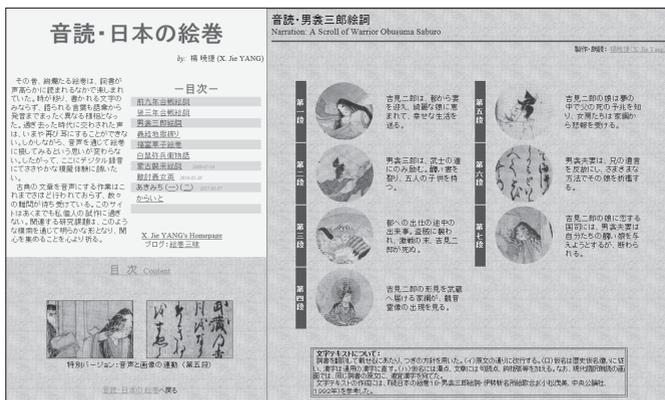


図3 「音読・日本の絵巻」に収録された「男三郎絵詞」

詞書は、再利用の便を考えて「後三年合戦絵詞」以外いずれもテキストだが、ブラウザにより縦書きなどの書式は完全に再現されていない。動画を利用するまでの7つのタイトルは、現代語訳の朗読を添えた。

上記の音声録音のページを作りながら、動画による絵の表現をずっと模索し続けた。それぞれのタイトルを公開するごとに、違う方法の動画を試した。それは結局のところ、その時その時に利用できる動画制作の方法、あるいはアクセスできる画像などの環境に縛られるものだった。そこに、急速に進化するデジタル技術がさまざまな構想を実現させてくれた。その中でたどり着いたのは、「義経地獄破り」(リンク略)で試した、文字の上に罫線を移動させて朗読の内容を表示する方法だった。Adobe Premiere (アドビプレミア) を用いて、音声の内容にしたがってすこしずつ罫線を移動し、その結果をスタンダードな動画に出力することが実現できたので、一つの動画のフォーマットが出来上がった。そのあと、「敵討義女英」(図4)、「あきみち」、「からいと」(リンク略)などの黄表紙、御伽草子の作品を取り上げ、動画公開もよりアクセスしやすいYouTubeに移した。音声で古典を伝えるというコンセプトには変わりはないが、加えて前節に取り上げた変体仮名読解の課題にも繋がった。朗読の音声にしたがってオリジナルテキストを目で追っていくことは、変体仮名になじむ格好のアプローチだと提言したい。

このように制作した音声データは、はたしてどのように受け入れられ、利用されるのだろうか。すぐには答えきれない質問である。ただ興味深い具体例がないわけではない。とりわけ印象に残ったのは、ある匿名の利用者が「音読・日本の絵巻」で公開された音声を用いて新たに動画を作成し、ニコニコ動画



図4 敵討義女英

公開のプラットフォームをYouTubeに移動した。
変体仮名読解の参考教材にもなる。

情報の交流という本質からして、そのような話し方は今日の人々にはすでに伝わらない。そのような聞いても分からない発音やイントネーションは、古典の朗読からは外して対象としないのは当然だろう。

画像の中に分け入る

インターネットの上での情報の伝播は、テキスト中心に行われ、充実を図ってきた。テキスト情報に対して、テキストによるマークアップの指示を加えることをもって、情報提示の仕方、検索などの利用からビジュアル効果にいたるまでさまざまな伝達の方法が実現されている。これに対し、画像、音声、動画といった媒体は、まるごと伝播することを前提とし、データへのアクセスにおいて、ほとんど自由が効かず、データ利用の要望への配慮がさほどされていない。

デジタル画像にまつわる技術は、かなりの成熟を見せている。古典資料を対象とするものに限定して考えてみても、伝来の典籍をデジタル化するという作業は、汎用のカメラ、スキャナーによることから始まり、専用のカメラ、画像調整機能を備えるスキャナーなど特化した機材まで利用されるようになる。制作された画像は、さらに修正、編集などに対応し、高精細もスタンダードになって、在来の印刷物を前提とする撮影に比べて、圧倒的に多くの情報を記録

で公開したことである（「蒙古襲来絵詞」、2010年1月、リンク略）。一人で模索しながら制作したものは、しっかりと公共の資源となって共有され、情報の再生産に利用されていることを実感させるやや極端な実例だった。

ちなみに、詞書や御伽草子などの音声データは、作品成立当時の会話の再現を目的としない。中古の音韻、中世の発音や話し方などは、重要な研究のテーマには違いない。一方では、言語の音韻は激しく変化するのである。そのため、たとえ昔のままに話すことが可能だとしても、情

している。

一方では、デジタル画像技術におけるデジタル化という制作と、電子表示や印刷などの再現が大きな進歩を遂げたのに比べて、この両者の中間に位置する伝播や利用は、意外と遅れている。インターネットが普及してから最初の20年間あまりにおいて、デジタル画像はほとんどずっと独立したものとして制作者から利用者に届けられるという一方通行的な形で用いられてきた。デジタル画像を再利用しようとするれば、利用者側のサーバーに落とし、サイズを変えたり、一部を切り出したりして必要に応じて新たに提供するほかはない。しかも提供者にとっての利用方法も、きわめて限定されている。スタンダードなウェブページにおいては、たとえば画像の上に別の画像を重ねるとか、文字情報を画像の特定の位置に加えるとか、そういった基本的な作業環境はいっさい用意されていない。

デジタル画像の利用に関連するこのような制限は、利用者に共通する課題である。とりわけ美術館や研究機関による大規模なデジタル画像の公開に伴い、それらの画像の活用はますます現実的なものとしてユーザの前に立ち上がり、解決策を迫っている。そのような中で誕生したのは、「IIIF」と呼ばれる、画像対応に特化する新たな国際規格である。IIIFの全称は、「International Image Interoperability Framework」（国際的な画像相互運用の枠組み、リンク略）、マニフェストと呼ばれるテキスト情報を画像公開側に設け、それに従って画像をめぐるさまざまな利用を可能にするという枠組みである。この規格を実施する最初の画像APIが公開されたのは2011年、いまだ十年も満たないにも拘わらず、世界規模で凄まじいスピードで普及している。日本に限って言えば、「新日本古典籍総合データベース」（リンク略）、「国立国会図書館デジタルコレクション」（リンク略）、「京都大学貴重資料デジタルアーカイブ」（リンク略）、「東京大学総合図書館電子コレクション」（リンク略）など、大規模なデジタル画像公開の機関は競ってこの規格を導入した（「日本の図書館等におけるIIIF対応デジタルアーカイブ一覧」参照、リンク略）。IIIF規格の確立により、デジタル画像利用の環境は大きな展開を見せた。

過去わずか2、3年のうちに、IIIF規格を応用し、公開された資料を活用するさまざまな試みがかなりの数において行われてきた。日本の古典文献を対象とした事例だけに絞ってみても、そこに大きな可能性が潜んでいることが簡単に分かる。公開されたデジタル画像にアクセスして、快適な閲覧体験を提供することが最初の課題となり、縦書きに対応して左へページをめくること、巻物を再現するために画像を横長に連続させることなど、IIIF規格そのものへの

注文や特定の閲覧ツールの開発に日本の研究者たちは積極的に携わった。さらに、特定の目的に沿って、複数のリソースから画像（多くの場合は画像の中の一部）を寄せ集めたり、課題となる画像に文字や他の画像によって追加の情報を加えたり、タグや画像などを対象とする横断検索のエンジンを構築したりするような、IIIF規格が基本として想定したアプローチは、いずれもかなりの完成度をもつ成果物が公開されている。歴史的典籍NW事業による「日本古典籍データセット等の活用例」（リンク略）、人文学オープンデータ共同利用センター（CODH）による「IIIFを用いた高品質／高精細の画像公開と利用事例」（リンク略）は、それぞれ多数の事例を集め、紹介している。中でも、CODHは「日本古典籍キュレーション」（リンク略）の名でセットになる三つのツール群を構築、提供し、IIIF画像資料の活用を受動的にその成果を楽しむのみならず、新たな創造に加わってもらうことを仕掛けた。一例を見れば、それを活用した「顔貌コレクション（顔コレ）」（リンク略）は、御伽草子作品に見られる顔の姿を集めたものであり、研究者が関連の知識を応用してマニュアルにデータを集める一方で、人工知能を利用しての自動タグ付けの可能性を見据えて作業を進めている。

絵巻研究をテーマとする筆者は、絵巻における絵の解説につねに関心を抱いている⁴⁾。デジタル画像の利用においても、絵巻にみる文字記述と絵との関連を示すサンプル作「ウイキ絵巻」（2011年9月、リンク略）を作ってみた。そこで、IIIF規格に接し、画像に関連する利用における大きな可能性に惹きつけられた。日本にいる研究者に関連の環境を提供してもらいながら、一人の力で実現可能な小さなプロジェクトを試みた。それは、日本古典籍データセットに公開された御伽草子「唐糸草紙」に、読み下しのテキスト情報を対応する画像文字の行間にあわせて表示するというものである。御伽草子作品のページを開き、その上にマウスを移動すれば、ポインターに対応する行のテキスト文字がその行の側に現れるというものである（図5）。利用したのは、「Mirador」というIIIFに対応したウェブ作成ツールが提供したアノテーションの機能である。上記の「日本古典籍データセット等の活用例」の「Mirador2.1」の項目（リンク略）においても取り上げられている。

IIIF規格に対応するツールがつぎつぎと登場し、特設ページの構築に直結する「Omeka」が利用できることを知って、同じタイトルの御伽草子作品をあらためて取り上げることに取り掛かった。Omekaが提供しているExhibitsの機能を利用して、「デジタル展示・からいと」（2017年10月、リンク略）を作成した（図6）。さきのアノテーション機能を利用した翻刻表示と、この特

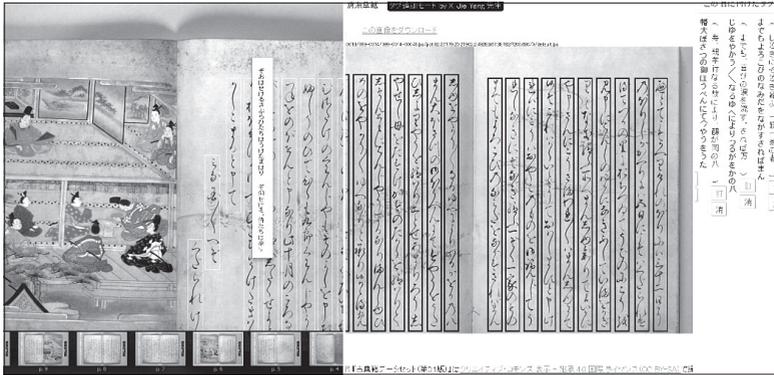


図5 「唐糸草紙」アノテーションの入力と表示

画像に特定の位置に文字情報を追加するために、画像から座標情報を取り出し、対応するテキストを貼り付ける。表示画面ではマウスの移動にあわせてその行の文字情報が現れる。



図6 デジタル展示・からいと

テキストによる解説、IIIF 規格の画像利用、動画再生など、異なる媒体を「デジタル展示」という枠組みに纏め、御伽草子作品を読むために一つの楽しみ方を提案した。

設ページの作成にあわせて公開した「動画・からいと」(2017年9月、リンク略)を中心に、全作品を絵にしたがって12節に分け、それぞれに日本語と英語による内容の紹介や、オンラインで利用できる異本の画像引用を加え、さらにオンラインで公表された英訳のリンクを付け加えた。御伽草子の代表作である「唐糸草紙」は、書写や印刷された紙媒体から飛び出し、デジタルの世界に

しっかりと加わることになった。

すでに膨大な数におよぶデジタル画像は、IIIF 規格や関連するツールによって、研究や教育のために活用する環境が目を見張るスピードで整えられている。筆者のささやかな試みも、表現の可能性やその効用を確かめようとする意図のほうが大きい。新たな媒体を積極的に利用することは、これからの展開の一つだろう。IIIF 規格への理解や、関連ツールの使い方などは、すでに一部の教育現場に導入されている。研究者をめざす学生たちを含む多くの人々がともに力をあわせて新たな流れを作り出すことを切に願う。

学問に習うデジタル研究

これまで、動画、音声、画像という媒体の形態を手がかりに筆者とデジタル技術との関わりを振り返ってきた。また内容から整理しなおせば、公開された絵巻の名作画像をもとにして纏めた「古典画像にみる生活百景」(2016年1月、リンク略)(図7)、絵巻の模写を用いて四コマ漫画風に創作した「劇画・絵師草紙」(2016年8月、リンク略)、さらにショートビデオによる英語のオープン教材「5分で分かる!日本語古文」(2019年3月、リンク略)などのプロジェクトがある。

以上のようなデジタル技術を応用した活動やその成果物をどのように評価すべきだろうか。さらに言えば、学問を志す活動の中で、これらをどのように位置づけをし、捉えるべきだろうか。

思えば20年以上まえ、デジタル技術の応用をテーマとする研究会などの集まりで、盛んに交わされた話題の一つは、

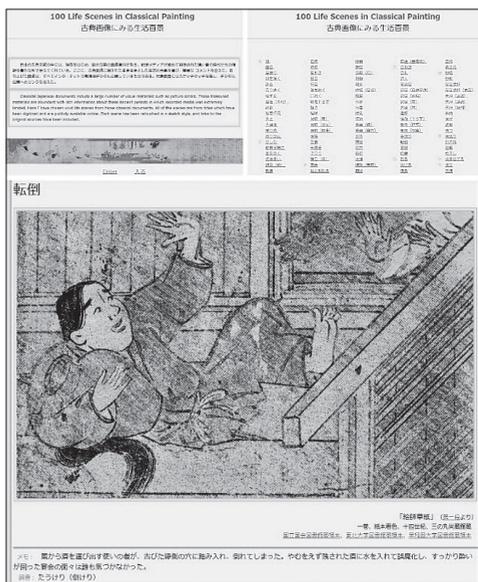


図7 古典画像にみる生活百景

インターネットで公開されている絵巻の画面(模写を含む)から身近な暮らしの様子を描く画面を切り取った。絵に統一したタッチを加え、オリジナル資料へのリンクを設けた。

それぞれの活動や成果が職場などでけっして評価されないことへの嘆きであり、そしてそれでもめげずに作業を続けることの苦労や喜びを仲間同士で励ましあい、確かめあうことだった。そのような風景は、いまはもちろん完全に消え去った。デジタル技術の開発、応用にかかわる研究集会はさまざまところで開かれ、研究助成から研究教育職への就職など、需要の大きいことが目に見えて増えてきて、在来の古典文学、あるいは広く言えば人文学の研究分野にしっかりと入り込み、高い関心をもって受け入れられている。筆者個人の経験からしても、奈良絵本にまつわるデジタル環境を論じ⁵⁾、伝統的な絵解きに模してデジタル技術を応用したと主張し⁶⁾、さらに2010～2011年の間に国際日本文化研究センターにおいて共同研究を主催し、共著として研究会の成果を出版した⁷⁾。いわば伝統的な印刷媒体においてデジタル技術のインパクトを論じる機会に何度も恵まれた。

一方では、上来紹介してきた筆者個人が手がけた数々の特設サイトなどのプロジェクトは、伝統的な学問の方法にそぐわないこともたしかだ。その最大の理由は、いったいどこにあるのだろうか。一つひとつのプロジェクトに取り掛かるにあたり、利用資料の吟味、未知の文献の発掘、古典底本の読み返しや批判的な読解など、在来の古典研究の基本を努めて守ろうとしてきた。デジタル技術の応用となれば、かつて行われていなかった使い方の開発、利用の可能性の確認と提示、動きや音声などにみる古典の魅力の再発見など、それぞれのオリジナリティがあって、それ相応の達成があった。それでも大事なところにおいて決定的に足りないものがあった。筆者がたどり着いた結論の一つは、デジタル活動において評価体系がいまだ存在していないということである。

この考えをもうすこし具体的に説明しよう。学問のやりかたは、すくなくとも伝統的な人文学の分野にかぎって言えば、まずは雑誌や書籍の出版に収束すると言えよう。そこに二つの大きな要素が含まれる。一つは選択、一つは継承である。編集者あるいは出版社の責任をもって書き上げられた原稿は、選択、審査、編集を経て、求めるべき質が保たれる。つづいて紙媒体の制限に直結するものだが、一旦印刷され、発行されてしまうと、作者の手から離れて完成品となり、けっして変えられない。対してデジタル作品を見れば、事情はまったく異なる。作者は一つの作品を制作すれば、その公開は自動的に付いてくるようなもので、それに関わる決定は第三者の判断に委ねる必要も必然性も特別に存在しない。さらに、狙った形に完成した作品でも、つねに作者としてアクセスの権限を持ち、その内容の一部を変えることも、ひいては作品自体を取り消すことも、思いのままにできる。さらにいえば、デジタル作品はさまざまな

レベルの更新を必要とし、そのような形でよりよくすることは称賛すべき特性の一つとされている。作品内容の不変や、作品自体の存続が保証されないものであり、その結果、真剣な利用者には、一つの作品を批評することも、継承することも、極端に言えば不可能なのである。

つきつめて言えば、デジタル技術にまつわる環境において、体系的な構築が必要である。これまで事例として記してきたいくつかのデジタルプロジェクトの成果物をそれぞれ一篇の論文だとすれば、それらを集め、世に送り出す専門誌の編集部のような存在が生まれてほしい。そのような組織の手によって、デジタル作品が審査、選択、編集の対象となり、それをくぐり抜けたものは、第三者の名前の下で公開される。作者の手から離れた作品は、独立した性格を持ち、利用者に批評され、応用される資格を獲得するようになる。そして、批判、評価の対象になることは、一つの作品の完成度を上げ、努力が積み重なり、研究開発の持続につながる。そのような過程において、デジタル作品も客観的に評価される道筋が整えられる。いわば学問のやり方に習い、デジタル技術の応用にそのような持続的な研究を励まし、新たな研究者を育てる環境を作り出すことである。いうまでもなく、これには実施可能な方法、あるいは技術

面の対応は、もちろん必要とされる。筆者が試みてきたいくつかのプロジェクトを例にすれば、特設ページでも、携帯アプリでも、朗読動画でも、デジタル展示でも、用いたプラットフォームはどれもスタンダードなものであり、似たようなものを特定の組織などの名前で設けることはいたって簡単である。

現在のところ、上記に思い描いてきたデジタル研究環境の成立に向けた展開はまだ現われていない。一人で実現できる範囲ですこしずつ模索しようと、筆者はここ数年、小さな試みをしている。勤務校



図8 Old Japan Redux

年1冊の学生作品集と日本の文化や歴史を解説するビデオという二つの部分から構成される。オリジナル漫画や豊かなビジュアル表現に満ちた創作動画などは見応えがある。

で担当している日本歴史の授業において、学生には学習内容を自由な方法、得意な媒体で表現することをレポートの内容と課し、そこから選んだ優秀作品をクラスの名前で結集し、公表するというものである。ショート小説、漫画などを集めた小冊子を2015年冬から出し続けて、2019年は5冊目となり、さらに2017年に動画の部を設けて、動画作品を集めた。小冊子はPDFファイルとし、動画はYouTubeのチャンネル機能を利用した。以上の作品は、すべて「Old Japan Redux」(リンク略)に統合して公開している(図8)。ここに、筆者は教師の立場で作品選択などの役目を果たし、対象作品をクラスに提出されたリンクから一旦ダウンロードし、それをOld Japan Reduxのアカウントにアップロードして作者の手から切り離し、作品に独立したものとしての性格を与えた。なお、すべての収録作品に写真つきの作者紹介を添え、作品の署名性と作家としての責任を明らかにした。

終わりに——出発点に立つ

デジタル時代の到来は、社会生活の各方面に変化をもたらし、日本の古典を含む人文学の研究においても、その影響がしっかりと現われ、さまざまな形でこれまでの現状を変え、かつてない展開を与えている。

その中において、筆者の経験は、いささか特殊だと言えるかもしれない。海外において日本の絵巻をテーマに決め、デジタル技術の発展に興味を持ち、覚えた知識を研究に利用しようと試みを繰り返す。同じ研究分野の研究者との日常的な交流の機会はきわめて制限され、いわばつねに一種の孤軍奮闘の状態に身を置かれ、一般的な研究者としての守備範囲とは関係なく一人の能力が届く範囲で発想し、可能な方法を生かしてそれを形にしようとしてきた。地球の裏側にいながらもアクセスできる文献資源は確実に増えたことに恵まれ、試行錯誤の末に辿りついた多くの結果は、いたって小規模で非常に未熟なものでありながらも、公共の場で公開し、共有されることができた。デジタル技術の発達とともに研究生活を過ごしてきたことは、個人的には幸運だったと実感している。

学問の追求とデジタル技術の開発、利用をめざして、一人の研究者として課題を見つけ出し、アプローチを選択し、共有に値する成果に纏める、このような一連の作業は、これからもまだまだ続くだろう。さらに言えば、さまざまな可能性が明らかになったいまになって、わたしたちは、ようやくその出発点に立ったのかもしれない。

注

- 1) Aileen Gatten, "Mastering Hentaigana," *Monumenta Nipponica*, 54, 1999.
- 2) 楊曉捷「中原康富・嘉吉二年十二月一ある絵巻享受の場合」『立教大学日本学研究所年報』第7号、2008年。
- 3) 楊曉捷「後三年の合戦を絵に聞くーメディア的アプローチの試みー」『文学』2009年9月号、岩波書店。
- 4) 楊曉捷「絵巻の文法序説ー『後三年合戦絵詞』を手掛かりにー」『日本研究』第46巻、2012年、国際日本文化研究センター。
- 5) 楊曉捷「デジタル時代における奈良絵本の伝播と研究」『中世の物語と絵画』竹林舎、2013年。
- 6) 楊曉捷「デジタル絵解きを探るー画像、音声、動画からのアプローチー」『日本文学の展望を拓く・イメージの回廊』笠間書院、2017年。
- 7) 楊曉捷・小松和彦・荒木浩編『デジタル人文学のすすめ』勉誠出版、2013年。

なお、筆者が制作した特設サイトは、すべてブログ「絵巻三昧」(リンク略)からアクセスできる。