

デジタル・ヒューマニティーズの本格的導入の提案 ——日本の英語文学研究の resilience のために

浜名恵美

テクネーはなにか詩的なものである。(ハイデッガー「技術への問い」)

はじめに

私は、現時点では非常に限られた知識と技術しか習得していないデジタル・ヒューマニティーズ（以下、基本的に DH と略記）初心者すぎないので、DH の本格的導入の提案をすることのためにはあるのだが、日本英文学会の文学分野では、個人やグループでさまざまな取り組みがなされているものの、強力な主張や運動が見当たらないので、あえて提案することにした。シェイクスピア研究者に分類されているシニアの私が、DH の導入を提案することを意外に思う方がいると察するので、経緯を簡単に述べておく。私が院生時代に英国留学をして機能文法、文体論、シェイクスピア等を学んだ 1977 - 79 年には、すでにコンピュータを駆使した言語学や文体論が出現していたが、¹ その後もコンピュータへの関心を持ち続け、直近では 2017 年 4 月に DH 国際学会連合学会 (the Alliance of Digital Humanities Organizations (ADHO)) 及び日本デジタル・ヒューマニティーズ学会 (the Japanese Association for Digital Humanities (JADH)) に入会し、2017 年 10 月の第 56 回日本シェイクスピア学会のパネル・ディスカッション「シェイクスピア研究におけるデジタル・ヒューマニティーズの成果と可能性」のコーディネーターを務めた。² 今回の私の提案を期に、

¹ 一例として、Burton を挙げておく。

² 浜名の DH 関連の著作等は 2017 年 1 件、2018 年 3 点である。現在 (2018 年 3 月)、DH 2017 Conference のプログラムもアブストラクト集もダウンロードできるので、ご覧いただきたい。ADHO の学術誌は *DSH Digital Scholarship in the Humanities: Journal of the Alliance of Digital*

日本英文学会の文学分野が自らの危機を新たな視点から見直し、次世代のためにも DH を本格的に導入する機運が高まるように期待している。また、すでに DH に本格的に関わっている会員は、もっと大勢で姿を見せて、成果や課題を発表していただきたい。

1. DH とは何か、基本情報、論争、発展

DH の起源は、1946 年、ロベルト・ブサ神父 (1913 - 2011) が、トマス・アクィナスの著作の索引を作成するのにコンピュータを使おうと構想したこととされる。IBM の支援を得て、長い年月をかけて索引は完成し、ブサ神父は DH のパイオニアの一人とされる。³

今日、DH には多様な定義がなされている (Day of DH Definitions) が、決定版と言えるものはない。とはいえ、DH とは、「共同で、分野横断的に、コンピュータを用いて取り込まれる、研究、教育、出版のための学問と組織の新しいあり方」のことであり、伝統的な人文学の研究手法を問い直していこうとする際、チャンス (opportunities) と課題 (challenges) が生まれることになる。

tal Humanities Organizations, Oxford UP, 2015 -。年 4 冊刊行。前身は約 30 年間続いた *Literary and Linguistic Computing* である。シェイクスピアと DH2.0 については、Hirsh と Craig が、2014 年当時の状況を非常によくまとめている。

³ なお、ブサ神父の使った最初期のコンピュータはパンチカードを使う「アナログ」であったので、DH の起源にするのは「時代錯誤」であるという指摘もある (Lane, 86-87)。

チャンスとして挙げられるのは、人文学、社会科学、芸術、自然科学の間の境界の引き直しである。それによって人文学に関心を持つ層と社会的インパクトが拡大され、研究調査と知の生産に関する新たな形式が発展し、挫折してしまっただけでなく再び活気づけられている。また、教室をベースとした学習を補完するものとして、直接参加型のプロジェクトをベースとした学習を通じて将来の人文学者世代を訓練するとともに、人文学の研究範囲を拡大し、その質を向上させ、注目度を高める研究を発展させている。

課題としては、以下のような根本的な問いを發することが挙げられる。つまり、人文学において伝統的に用いられてきた諸々の技能がマルチメディアによってどのように作られかえられているのか。文化的、歴史的記憶の輪郭はデジタルの時代においてどのように、誰によって定められるのだろうか。デジタルによる語りといったやり方は口頭や印刷物による語りとのように一致し、また異なるのか。ネットワーク世界における「人文学」の本分とは何か (Burdick et al, 邦訳, 6)。

日本英文学会は、DH がもたらすチャンスと課題にどう応えてきたのか、また今後どのように応えるつもりなのだろうか。(アメリカの学者の危機意識に関して、Cavanagh 参照)

1990年代のDHの第一の波は、「単語の頻度の研究やテキスト分析(分類システム、タグ付け、エンコーディング)からハイパーテキストの編集やテキストのデータベース構築まであらゆる事々に集中していた…」(Burdick et al, 邦訳, 7)。この時期の日本での記念碑的事業のひとつは、1996年に、現在世界に48部しか確認されていないグーテンベルグ聖書を慶応義塾大学が購入し、当時の最高技術を用いてデジタル化して公開したことだろう(現在、同大学メディアセンターデジタルコレクション所蔵)。

21世紀に入ると電子革命は新たな段階に入り、紙媒体のテキストや印刷物に変わり、「電子化された言語」がますます支配的になる—ポスト・グーテンベルグ時代の到来である。それは、「長年続いてきた紙の支持体から引き離され、その言語によるテキストがますます音声と同様に静止画や動画と一つとなり、支持体がますますモバイルで、

オープンで、拡張性のあるものになってきた言語」(Burdick et al, 邦訳, 7)のことである。DH2.0 (*Digital Humanities Manifesto 2.0*)と言われる今日、DHは「グラフィックによる知の生産と組織化の手法を強調することによってテキストなるものの特権化を超えた動き、研究の必須要素としてのデザイン、トランスメディアなやりとり、人文学知の中核概念の拡張のきっかけになっている」と言われる(Burdick et al, 邦訳, 7)。DH2.0にはさらにいくつもの特色があるが、要点は、DH1.0の顕著な特徴が量的分析であったのに対して、DH2.0の特徴として質的分析の重視が加わったこと、コンピュータが人文学のツールからプラットフォームになったことである。特筆したいのは、テキストやリーディングのあり方や概念の抜本的な変化である。例えば、オックスフォード大学の中世文学研究者 Eyal Poleg が指摘しているように、デジタル・アーカイブ空間では、読者は、どこから読み始めても、どこに接続しても、どこから出てきてもかまわない。アーカイブはただ保存されるためにあるのでも、受動的に読まれるためにあるのでもない。究極的に、それは、新しい発見を行い、新しい価値を作り出すためにあるのだ(Poleg)⁴。拡張するデジタル空間の中で、紙媒体の「本」の概念が消滅した。Lutz Koepnick が指摘しているように、紙媒体のリーディングは過去の形態として歴史化され、その行為と成果自体が研究対象となっている。デジタル時代のリーディングは印刷文化のグーテンベルグ時代のものとは質的に異なるだけでなく、これまで「学者や批評家がテキスト、文学、解釈、リーディングとして理解してきたものを整理し直すこと」が求められているのである(Koepnick, 12)。

DHに関する論文集(電子版を含めて)は大量に出版されて最新化され続けている(例、Crompton, Lane, and Siemens; Schreibman, Siemens, and Unsworth, eds.)⁵が、実際のラボやプロジェクトの紹介や関連情報を簡潔にまとめた解説書、Richard J. Lane, *The Big Humanities: Digital Humanities/Digital Laboratories* (2017)に基づいて基本情報を確認しておきたい。DH2.0の成果としては、“the Devonshire Manuscript”(66-67, A Social Edition of the

⁴ DH2.0に関して、福田名津子は「拾い読みが主流的な読み方に移行しつつあること、自己目的化していること」を懸念している(62)が、新たな可能性も否定できないだろう。

Devonshire Manuscript も参照) が紹介されている。カナダのヴィクトリア大学のチームが、British Library 所蔵の 16 世紀前半の英国宮廷の男女が書いた詩や翻訳等の手稿の集合体を、XML/TEI でタグ付けした電子版に構築・公開し、当時の文人共同体のネットワークの実態解明やテキストの批判的解釈を進めている。また、DH のセンターやラボ (130-138⁵)、精選参考文献 (138-144)、DH tools (144-221) が紹介されている。ただし、特に大量に紹介されているツール、アプリなどは全部を習得するには及ばないものの、**教員も学生も相当のトレーニングが必要である。**

テクノロジーが人間を超えるスピードで進化発展をとげる時代となり、争点が次々に出ている (Gold and Klein, eds. 参照)。ここでは根本の争点を 1 つだけ確認しておく。DH でよく引用されるのは、ハイデッガーの「技術への問い」(原著 1953 年) である。彼はテクノロジーを両義的にとらえ、人間が「資本、総収奪システム」としてのテクノロジーの奴隷になる恐れもあるが、「詩的なものである」テクノロジーを活用する可能性も否定していない (Lane, 31-35 参照)。DH を実践するとき、私たちは時にハイデッガーを代表とする論者たちの争点に立ち返るように迫られる。

英文学史の見直しも課題となっている。Ian Watt の *The Rise of the Novel* (1957) は、初版当時はイギリス写実小説の台頭を解明した独創的研究として高く評価された。言うまでなく、デフォー、リチャードソン、フィールディングという 3 名の男性作家を中心にすえた彼の議論は、その後のフェミニズム批評やポストコロニアル批評等により激しく批判されることになった。DH の立場からは、同書が扱った期間に 1 万から 2 万冊の小説が書かれているので、どれほど偉大な作家であったとしても 3 名を代表的作家として選択したことを容認することはできない。データセットが小さすぎるために判断の十分な証拠とはならないとされ、より包括的なデータ、分析と評価が要請される (Lane, 112-13 参照)。

最後に、さまざまな批判や課題に応じながら、

⁵ 日本のものは、東京大学の Center for Evolving Humanities、立命館大学の Digital Humanities Center for Japanese Arts and Cultures、一般財団法人人文情報学研究所 (International Institute for Digital Humanities) の 3 つである。Centernet の地図を見ると、DH センターが北米とヨーロッパに集中していることが一目瞭然となる。

DH が発展している事例を 3 つ紹介しておく。一つ目は、文学の新しいポストである。ロンドン大学 The Institute of English Studies の the School of Advanced Study は、2017 年 2 月 13 日付で、“New post—Lecturer in Digital Approaches to Literature”を募集。応募者に期待されている能力は、デジタル・テキスト編集のほか以下の領域の 1 つ以上の専門的知識・技術である。**Stylometry, authorship attribution, “distant reading” techniques, “big data” approaches to literary/cultural history, digital publishing, digital preservation, machine learning, network analysis, topic modelling, visualisation.** 10 月に十分資格のある講師が着任している。二つ目は、DH2018 学会開催 (Mexico City, 26-29 June) で、全体テーマは“Bridges/Puentes”。11 のトピック案から 1 つだけ紹介しておく。“Computer applications in literary, linguistic, cultural, archaeological, and historical studies, including public humanities and interdisciplinary aspects of modern scholarship” (DH2018)。三つ目は、*PMLA* の 2018 年の DH 特集号 “Varieties of Digital Humanities” (本論文は 2019 年 1 月刊行予定だが、*PMLA* 特集号の刊行は 2018 年秋と予想される)。CFP の文面には、**反対派や誹謗者もいるようだが、学生たちの就職支援**を含めて、この領域の新たな発展への期待が表れている。

2. DH の成果、課題 (Challenges)、可能性

英語文学研究における DH の成果を見ていこう。

まず、デジタル・アーカイブ (データベース) の構築運用である。ツールやプラットフォームの改良とともに、恒常的に増加・改善・最新化される必要があるのだが、アーカイブを構築しても活用されなければ意味がない。日本では、1473 年から 1700 年に英国で出版 (あるいは英語で記述・刊行) された印刷物を Web 上で提供するデータベース、Early English Books Online (EEBO) は購読・ダウンロードできる大学図書館があるものの、EEBO が収録する資料本文に XML/SGML 形式のタグを付与し、多様な演算子での全文検索を実現している EEBO-TCP (Text Creation Partnership) を使えない⁶ という現実があるのだが、他に

⁶ EEBO-TCP は最終的にはパブリックドメインとして共有の予定だが、現時点では欧米のメンバー大学図書館のみで作成・公開・共有しており、日本の大学図書館では使えない。

2020年4月から、プラットフォームの移行により、EEBO-TCP (Phase 1) は日本の大学図書館からアクセス可能となった。

多数の公開されているデータベースがあり、その利用促進が期待されている。

アーカイブ(データベース)の利用促進に関連して、データ・マイニングやテキスト・マイニングを考慮しなければならない。大河原千嘉子(看護先進科学専攻)は、データ・マイニングが数値(量的データ)に量的分析(統計)を行うとすれば、テキスト・マイニングは、「質的データである文字テキストを量的分析手法である統計や多変量解析によって分析する手法」であり、質的分析と量的分析の両方の特徴を持ち、混合研究方法(mixed method)としても有用とされると指摘している(大河原、2枚目)。さらに、情動的な文字資料から小説などまでを含む分析対象をコンピュータで分析する一つまり、machine readingを行う一ので、「人が読むだけでは得られない情報を獲得できる」(6枚目)と要約している。テキスト・マイニングには長所も短所もあるとしても、そしてインターネット検索などで日常的にmachine readingの恩恵に浴している、この要約は多くの文学研究者の盲点をつく指摘であろう。

待望されているのは、最新のテクノロジーを使用した革新的研究と実験である。伝統的な文学研究は主に質的分析を行ってきたが、今後は量的研究との組み合わせがますます必要になる。英語文学研究では、登場人物たちの相関関係に、質的分析と量的分析の混合法を応用しやすい社会ネットワーク分析(Jagoda, 4-8)の手法を取り入れた研究が増えている。21世紀のネットワーク科学の台頭を背景とする文学やメディアにおけるネットワーク分析の広がり、ネットワーク科学の有名な著者が述べているように、「私たちが何者であるかを知るには、私たちがどうつながっているかを理解する必要がある」(Christakis and Fowler, 邦訳, 8)からである。文学研究に應用されている理論として社会学のネットワーク理論とあわせて、経済学から出たゲーム理論も注目される。ゲーム理論は、複数の人間が互いに影響を及ぼしあっているときに、どのような社会的帰結が出てくるのかを解明する理論であり、文学分野でも成果が出ている。一例として、Michael Suk-Young Chwe, *Jane Austen, Game Theorist* (2014) をあげおく。⁷

伝統的な文学研究では、登場人物の性格・感情・

⁷ 同書では、ゲーム理論の複雑な関数などを使わずに、オースティンの作品の登場人物たちが発揮する戦略的思考が解明されている。

生き方などを、理論や批評等を用いて精読し、分析・解釈・考察する。精度や信頼性をあげる必要があるとはいえ、DHでは、感情の数値化(質的・量的境界のゆらぎ)も試みられているし(認知心理学、脳神経科学等の分野との連携)、グラフや画像等が用いられることも多くなっている。伝統的な文字資料から、さまざまなツールを駆使したdata visualization(分析・統計グラフ、チャート、画像、写真、映像、音声等)が要求・待望されている。DHでデータの効果的視覚化が重要であるのは、分析した結果を理解しやすくなるだけでなく、視覚化によりさらに疑問が浮かび、その答えを見つけることができるか、その契機になるなどの効果があるからである。

DHがますます学際的になっていることにも関わらず、ビッグ・データを扱うのであれなかれ、個人研究・単独執筆から(国際)共同研究・共同執筆への転換も当然の趨勢であろう。なお、共著の場合、特に数名の場合ならば全員をjoint first authorsにすれば、単著と同様の業績になりうることを付言しておく。(MLA Guidelinesも参照されたい。)

次に、実際の成果をいくつか紹介しておこう。Morettiの*Distant Reading*は、大半が量的分析だが、最終章の3つの文学作品(シェイクスピア作*Hamlet*、ディケンズ作*Our Mutual Friend*、曹雪芹作『紅樓夢(英語の題目は*The Story of the Stone*)』)のネットワーク理論を応用したプロット分析は質的研究を意識している。CraigとGreatley-Hirschは、*Style, Computers, and Early Modern Drama* (2017)の結論部(224-25)で、ささやかながら質的と量的分析の組み合わせの試みであり、自分たちのような研究を発展させて欲しいと希望している。組み合わせられている手法は、文学史の伝統的方法(精読、書誌学)と新しい分析様式(例: text mining, data visualization, computational stylistics, multivariate statistical analysis, algorithmic criticism)である。

ここで、別論文(「英語文学研究の最新動向」, 63-66)で紹介したDH2017学会の事例ではあるが、簡単に見直しておきたい。2017年8月9日に開催されたカナダとアメリカの大学の5名の研究者による第6パネル・セッション“Studying Literary Characters and Character Networks”。このパネルでは、5名の研究者による3本の論文が論じられ、最後にパネリストによる議論が行われた。3本中の2本の論文に特に注目したい。Mark Al-

Algee-Hewitt (スタンフォード大学) の “Distributed Character: Quantitative Models of the English Stage, 1500–1920” と Andrew Piper と Hardik Vala (マギル大学) の “Emma: A Feature Space for Studying Character” である。

Algee-Hewitt は、英国劇データベースを用いて、1550 年から 1900 年までの 4 世紀間に執筆・上演された 3439 作品を解析し、社会ネットワークの変化を調査した。彼によれば、4 世紀の間に、演劇分析に応用したジニ係数 (Gini coefficient: 人口統計経済学で、主に社会における所得分配の不平等を測る指標) は、初期の作品における少数の主役と多数の脇役から、18 世紀と 19 世紀の作品における相対的に多数の主役と少数の脇役へという明確な下向きの傾向と、1650 年と 1700 年の間に大きな断絶があることを示している。すなわち、英国演劇は清教徒革命の前後で著しく変化したのである。ほとんど台詞を話さない中心的人物と相互作用することも多い多数の周辺的人物たち (召使い、家来、護衛、知り合い、伝令等) の存在は、初期近代演劇では非常に重要であったが、社会変化を反映して、時代が下るにつれて姿を消す。他方で、出演者は少数になり、アクションはますます緊密に結合した登場人物たちの間で起こるようになる。ネットワーク分析によれば、周辺の消滅はより多くの中心性が主役たちに配分されることを意味する。これは、ただ中心が拡大するというだけでなく、それぞれの主役がいる複数のサブ・ネットワークが形成される傾向があることを示している。実は、Algee-Hewitt の統計分析の結果は予測可能なものだとしても、4 世紀にわたる 3439 作品のデータの定量分析の威力は認めざるをえない。(ただし、このパネルの別の研究者が、既存の文体・統計モデルでは文学作品の分析は十分できないので、新しいモデルを開発中であると断って中間報告をしたように、演劇作品の登場人物間のネットワーク分析に関しても、今後の改善や発展が求められるだろう。)

Piper と Vala の研究は、興味深い仮説を提起した。最初に、彼らは、コンピュータの活用が登場人物の性格や性格描写の過程を理解するために重要な役割を果たすと主張してから、19 世紀に英語で書かれた各小説に描かれた登場人物が概算で 86 名であり、低めに見積って 2 万冊の小説が書かれたとすると、1 世紀に 1 言語でも 170 万人を超えるユニークな登場人物がいることになる

と指摘する。しかも、特に主要登場人物はそれぞれの環境に置かれ、また大量の情報に包まれている。この膨大なデータをコンピュータで分析するために、Piper と Vala は、登場人物の性格の研究のためのツールを開発した。その目的は、登場人物たちが持っていると思われる資質に係る 28 の異なる特色を識別することである。カテゴリーは、主人公の特異性 (distinctiveness)、位置性 (positionality)、中心性 (centrality)、特徴的属性 (modality) などからなる。さらに別の分析ツールも導入して、彼らは、ケーススタディとして、19 世紀から現代までの小説の中で “introversion” の傾向が強い登場人物のアイデンティティを探求する計画である。すぐ予測がつくように、内向的な性質を強く示すのは女性主人公である。しかし、長い時間の中で変化が起こり、内向的傾向はもはや女性主人公だけの特色ではなく、サイエンス・フィクションの男性主人公の特色にもなっていることを明らかにする予定であるという。

以上、2 つの研究は、ネットワーク分析でも、前者は大きなデータセットを扱える量的研究の威力を発揮しているが、後者は大きなデータセットを対象としながらも質的研究を取り入れようとしている。どちらの研究にも、内容・方法等に関して、さまざまな疑問や課題が思い浮かぶだろうが、**文学研究の新しい地平や可能性を示している**と言えるだろう。

DH の最大の課題は、必要とされる知識と技術の習得であろう。プログラミング言語 (例えば、Python や R) やデータ分析などの習得は高いハードルになりえるが、有意の結果や効果的な data visualization を達成できるようになるにつれて、やりがいもでるだろう。文学研究者でも扱いやすいデータ分析ソフトの開発が待望されるが、文学研究の立場から DH に特に質的研究をどう効果的に組み込めるのか探求するべきだと思われる。

DH には多くの課題があるが、可能性も大きい。驚異的速度で進化しているテクノロジーを駆使した研究を、他領域の研究者と共同して行い、文学研究者の知識、洞察、創意工夫を発揮することが期待される。難解な理論からダイナミックで楽しい読者参加型・双方向型サイトまで、新しい文学研究の意義や面白さを公開・活用していくことも望まれる。

3. DHの本格的導入のために

1) DHの必要と実態の把握

日本のDHを牽引している人文情報学研究所の永崎研宣は、アメリカと日本では大学図書館と研究者の役割分担に違いがあることを指摘しつつも、日本の大学図書館のDHの取り組みが十分ではないことを示唆してから、次のように述べている。「人文研究者には一層の奮起が必要であり、また、その奮起に応じてくださるような大学図書館であっていただけたらと思っている」(7)。**英文学研究者も大学図書館員もデジタル・リタラシーを高める必要がある。**⁸

欧米では、学位を取得しても定職につくことが困難になっている現実から、人文学に進む学生が減っている。日本でも事情は同様だが、日本英文学会はホームページに教員募集情報を掲載したり、文科省の大学英語教育政策への批判や文学教育・研究の危機に関するシンポジウムの開催という支援・活動はしているものの、組織・制度・資金等の違いが大きいとはいえ、**実際的な就職支援の取り組みを十分行っていない。**しかし、**MLAやその会員が所属している多くの大学では、学生たちがAlt-ac (alterative academic) careersに就くことができるように実践的工夫をしている。**本論の1でロンドン大学の「文学へのデジタル・アプローチ」という新しいポストを紹介したが、**時代の要請に適應できる知識と技術が求められており、学生自身の自覚はもとより、大学や学会の取り組みが必要である。**DHの場合のAlt-acには、DHの管理職・研究職から別分野での活躍までが含まれる。

DHの導入について想定しうる多数の不安・疑問に関しては、すでに広く導入している欧米の例を参考にすることができる。参考文献が多数あるが、ここでは2冊だけ紹介しておこう。Battershill

⁸ 日本では、中学校で1989年に「技術・家庭」科の中に「情報基礎」が選択として新設され、1998年に「情報とコンピュータ」として必修になった。高等学校では1999年に「情報」が創設され、2003年から必修化された。情報リテラシー・ICTリテラシーは今後ますます重要になるが、加藤浩と大西仁は「1985年より前に生まれた人は、情報の「教育を受けていないかもしれない」(20)と指摘している。こうした事情を考慮すれば、日本の現在の大多数の英文学研究者がデジタル・リタラシー(知識とスキル)に自信がないのは当然の事態である。

& Rossは、失敗は想定内であるという立場をとる。失敗の恐怖の克服、自分自身の抵抗、同僚の抵抗、学生からの抵抗への予防法も考えられている。**DHを導入・実施するのに必要な要件や意義を列挙すれば、以下ようになる。**デジタル・リソースの発見、評価、創造(引用や著作権の問題)。accessibility(接近、利用)の保証、ユニヴァーサルなデザイン。オンライン・シラバスやウェブサイトのデザイン、コースのポリシー。授業のデザイン、多様な活動・課題。授業の管理運営。デジタル課題(宿題)の創造。学生のワークの評価方法。大学院生指導、21世紀の院生教育におけるテクノロジーの役割、大学院のコースにDHを組み込むこと、専門性と労働市場、Alt-ac careers。学内・組織内部での支援コミュニティを見つけること、多様な支援制度、人文学と社会科学における教職員とSTEM(“Science, Technology, Engineering and Mathematics”)、ITサービス、資金・物質的リソース、コラボレーションの倫理。学外・組織外の支援コミュニティ、ソーシャル・メディア、学会、イベント、学術出版、外部資金。自分の研究にデジタルの方法論をとり入れること、デジタル教育に関する研究を産出すること、自分の研究のスコープを拡大すること、学生とコラボすること。Crompton, Lane, and Siemens, eds. *Doing Digital Humanities, Training, Research*も、有益な情報やインスピレーションを与えてくれる。要点は、DHの本格的導入は、容易ではないとはいえ、必要であるし、実現するに値するというのである。

日本英文学会の最優先事項として、DH導入のメリットも課題等も公明正大に開示した上で、会員と大学院生へのアンケートを実施するとよい。(予算、形式、集計、結果、その後の対応等の詳細はここでは問わない。)まず、DHが含まれている研究課題やシラバス等の包括的な実態を把握することが望まれる。その他の質問項目としては、会員の所属機関でDHはどの程度導入されているか、会員自身はDHの知識と技術をどの程度習得しているか、どのように授業で使っているか、導入への賛否とその理由、本格的導入が困難だという場合の課題は何か(資金、設備、人材不足、デジタル・ディバイド、自分の中での抵抗、周囲の抵抗…)等。支援制度等があれば緩和できるものがあるとはいえ現時点では多くの不安・抵抗・課題があると予想されるが、**日本英文学会の**

中でどういう資源や人材があり、どのように相互に活用することができるのか、どのような教育、訓練、カリキュラム等が必要なのかを早急に解明するべきだろう。

2) 対策とビジョン

文科省から支援を得ることが肝要だが、まず、日本英文学会として DH の本格的導入のための対策（方針）とビジョンを示す必要があるだろう。

アンケートの結果の分析をふまえて、DH のワークショップ（訓練、支援態勢）開催、DH のワーキング・グループ、コミュニティや DH コモンズの構築や世界の他の DH コモンズとのネットワーク構築を行い、情報を交換して、支援しあう。日本英文学会の各支部会の中に DH グループを作り、学会では必ず発表・ワークショップを実施することや国際交流を活発に行うこと。英文学系の学部・学科の全組織として、また各大学での主体的取り組み。DH への転換を明確に、強力に意識しながら、DH をできるだけ導入する。⁹

他方で、すべての大学に DH コースやセンターが必要であるとは限らない。アメリカですら、DH フレンドリーな環境は構築・維持しなければならないが、“minimal DH”でもやむをえないという立場もある（Losh, McGrail, Gil and Knight）。アメリカの大学の深甚な格差から生じた苦肉の構想だが、日本でも参考になるだろう。アウトリーチの活用、他大学で DH 科目の単位を取得する仕組み、知のトランスファーなど、各大学で創意工夫を行い、理系を含めて、全体での支援ネットワークを構築・維持することが望まれる。ビッグ・データが信頼できるとは限らないので、スマート・データで勝負という選択もある。

とはいえ、21 世紀の学生が文系と理系の両方を学ぶ必要があることは十分認識するべきだろう。吉見俊哉は、文系の知には価値創造的な有用性があり、文理の「二刀流」を勧めて、二主専攻制や主専攻・副専攻制を採用すれば、最近、文学部は定員割れで困っているが、「文学部は大人気だと思います」（16）と述べている。文学部の学生もまた二刀流になるために、理系の知と技術を習得する必要があるし、それは文学部の持続・再

⁹ 東京大学は、2012 年から、大学院横断型教育プログラムとして「デジタル・ヒューマニティーズ」を開発している。

興にも資するだろう。（40 年以上にわたる文学と科学の革新的対話について以下も参照。Meyer, 1-21.）

アメリカの大学教員が学生に文理の両方が必要であること、しかも小規模校の利点を指摘していることも意義深い。逆説的に、リベラルアーツのカレッジや小規模の研究大学の方が、大規模の大学よりも、現代社会の要請に応じられる。教員が所属学部以外の多様な同僚と知り合いになるチャンスがあり、「よりラディカルな変化をもたらす一まったく新しい研究領域を創出する」可能性がある。また、どの大学でも、全員が文化リテラシーを習得することが重大な教育目標であると強調している。例えば、経済と数学の二主専攻の学生に「中国史、インド文学や東洋宗教をとる」ように勧めている。さらに、若者に、自分が選択した専門領域の学習や訓練に加えて、「創造性が必要である」ことを強調している。どの専攻の学生でも、即興演技、創作や描画（drawing）を 1 か 2 クラスはとるように助言している。創造力がなければ、より安上がりな代替物（例、ロボットや AI）にとってかわられなかったら幸運というものだからだ（Glassner and Schapiro 参照）。

英文学研究に DH アプローチを取り入れるメリットのひとつは、DH の分析手法に習熟すれば、英語の母語話者よりも不利にならずに、独自の高度な成果をあげる見込みがあることだろう。一例として、チリの研究チームによる *Romeo and Juliet* における登場人物の社会ネットワーク分析をあげておく（Masías, Baldwin, Laengle, Vargas, and Crespo）。

いずれ、多くの人間の仕事が人間の能力を超えるコンピュータ、ロボット、ヒューマノイドにとってかわられるのならば、生きのびる道は、逆説的に、コンピュータを使って、コンピュータが相対的に弱いとされる領域—創造力、想像力、空想、こころ、（無）意識—で、英文学研究者ならではの能力を発揮することなのかもしれない。

終わりに

日本英文学会の resilience のために、英文学を読むことや研究することの意義や面白さを社会や多くの人々に理解してもらえるように、英文学研究への DH の本格的導入が強く期待される。英語圏の有力大学の DH センターや ADHO などの学会における最新の文学研究の inspiring な成果を眺

めながら、日本英文学会の早急で、潔い変革を望んでやまない。

引用文献目録

- ADHO. DH 2017 Conference.
 Program: <https://www.conftool.pro/dh2017/sessions.php>
 Abstracts: <https://dh2017.adho.org/program/abstracts/>
 ———. Digital Humanities 2018. “Bridges/Puentes,” call for papers. <https://dh2018.adho.org/en/cfp/>
- Algee-Hewitt. “Distributed Character: Quantitative Models of the English Stage, 1500-1920.” <https://dh2017.adho.org/program/abstracts/pp.119-21>.
- Battershill, Claire and Shawna Ross. *Using Digital Humanities in the Classroom: A Practical Introduction for Teachers, Lecturers, and Students*. Bloomsbury, 2017.
- Booth, Alison and Miriam Posner, coordinators. “Varieties of Digital Humanities,” CFP, deadline for submission: 12 March 2018. *PMLA*, vol.132, no.1, January 2017, pp.6-7.
- Burdick, Anne, Johann Drucker, Peter Lunenfeld, Todd Presner, and Jeffrey Schnapp. “A Short Guide to the Digital Humanities.”
http://jeffreyschnapp.com/wp-content/uploads/2013/01/D_H_ShortGuide.pdf
 日本語訳『デジタル・ヒューマニティーズ入門』、<http://www.dhii.jp/nagasaki/sg2dh.pdf> (東京大学大学院人文社会系研究科 2012 年度「人文情報学概論」(下田正弘・A. Charles Muller・永崎研宣担当)の一環として行われた試訳.)
- Burton, Dolores M. *Shakespeare's Grammatical Style: A Computer-Assisted Analysis of 'Richard II' and 'Antony and Cleopatra'*. U of Texas P, 1973.
- Cavanagh, Sheila. “Living in a Digital World: Rethinking Peer Review, Collaboration, and Open Access.” *Journal of Digital Humanities*, vol.1. no. 4, Fall 2012, n.p. <http://journalofdigitalhumanities.org/1-4/living-in-a-digital-world-by-sheila-cavanagh/>
- Center for Evolving Humanities. University of Tokyo. Tokyo, Japan. (東京大学大学院人文社会系研究科 次世代人文情報学センター データベース拠点・大蔵経)
<http://21dzk.l.u-tokyo.ac.jp/CEH/index.php>
- Centernet: An international network of digital humanities. dh-centernet.org
- Christakis, Nicholas A. and James H. Fowler. *Connected: The Surprising Power of Our Social Networks and How They Shape Our Lives*. Little, Brown, and Co., 2009. ニコラス・A・クリスタキス、ジェイムズ・H・ファウラー著、鬼澤忍訳、『つながり 社会的ネットワークの驚くべき力』、講談社、2010.
- Chwe, Michael Suk-Young. *Jane Austen, Game Theorist*. Updated edition with a New Afterword edition. Princeton UP, 2014. マイケル・S-Y・チェ著、川越敏司訳、『ジェ
- イン・オースティンに学ぶゲーム理論：恋愛と結婚をめぐる戦略的思考』、NTT 出版、2017 年。
- Craig, Hugh and Brett Greatley-Hirsch. *Style, Computers, and Early Modern Drama*. Cambridge UP, 2017.
- Crompton, Constance, Richard J. Lane, and Ray Siemens, eds. *Doing Digital Humanities, Training, Research*. Routledge, 2016.
- Day of DH definitions. <https://github.com/hepplerj/whatisdigitalhumanities>
- Digital Humanities Center for Japanese Arts and Cultures. Ritsumeikan University. Kyoto, Japan. (立命館大学 日本文化デジタルヒューマニティーズ拠点)
www.arc.ritsumei.ac.jp/lib/GCOE/el/
- Digital Humanities Manifesto 2.0, The*.
<http://manifesto.humanities.ucla.edu/2009/05/29/the-digital-humanities-manifesto-20/>, n.d.
- Digital Humanities Manifest 2.0, The*[PDF].
http://www.humanitiesblast.com/manifesto/Manifesto_V2.pdf, n.d.
- デジタル・ヒューマニティーズ東京大学大学院横断型教育プログラム。
<http://dh.iii.u-tokyo.ac.jp/program.html>
- 福田名津子. 「デジタル・ヒューマニティーズ 2.0」がもたらす人文・社会科学への影響：平成 27 年度デジタル・ヒューマニティーズ関連ワークショップ]. 一橋大学附属図書館研究開発室年報 4 号, 30 June 2016, pp.52-65. <http://doi.org/10.15057/28002>
- Glassner, Barry and Morton Schapiro. “Technical or Cultural Courses? Students Need Both.” *The Chronicle of Higher Education*, March 4, 2018. <https://www.chronicle.com/article/Technical-or-Cultural-Courses/242713/>
- Gold, Matthew K., and Lauren F. Klein, eds. *Debates in the Digital Humanities 2016*. U of Minnesota P, 2016.
- 浜名 恵美. 「英語文学研究の最新動向ーデジタル・ヒューマニティーズ (Digital Humanities) についてー 2017 年度東京女子大学主催高等学校教科別セミナー：英語報告」、『英米文学評論』, 64 巻, 2018 年 3 月, pp.57-80.
- . イベントレポート (2) 「第 133 回 MLA 年次大会 (MLA 2018 Convention) DH セッション参加記」. 人文情報学月報【後編】 [DHM078], 人文情報学研究所, 2018 年 1 月 31 日. <https://www.dhii.jp/DHM/>
- . パネル・ディスカッション (コーディネーター兼講師) 「シェイクスピア研究におけるデジタル・ヒューマニティーズの成果と可能性」. 第 56 回シェイクスピア学会, 2017 年 10 月 8 日, 開催校：近畿大学.
- . セミナー (要旨). パネル・ディスカッション 「シェイクスピア研究におけるデジタル・ヒューマニティーズの成果と可能性」. 第 56 回シェイクスピア学会, 2017 年 10 月 8 日. 日本シェイクスピア協会ホームページ

- <http://www.s-sj.org/wp-content/uploads/2017/08/panelsummary2.pdf>
- ハイデッカー, マルティン. 関口浩訳. 『技術への問い』, 平凡社, 2013年.
- Hirsh, Brett D. and Hugh Craig, guest eds. *The Shakespearean International Yearbook: Volume 14: Special Section, Digital Shakespeares*. Ashgate, 2014; PDF and ebook version, 2017. 1. "Mingled Yarn": The State of Computing in Shakespeare 2.0," pp.3-35.
- Institute of English Studies, School of Advanced Study at the University of London.
- "New Post—Lecturer in Digital Approaches to Literature."
<https://www.ies.sas.ac.uk/about-us/news/new-post-lecturer-digital-approaches-literature>
- International Institute for Digital Humanities. Tokyo, Japan. (一般財団法人 人文情報学研究所)
www.dhii.jp/index-e.html
- Jagoda, Patrick. "Networks in Literature and Media." Film, TV, and Media, Interdisciplinary Approaches to Literary Studies, Literary Theory and Cultural Studies. Online Publication Date:Feb 2017.
DOI:10.1093/acrefore/9780190201098.013.135
Printed from the Oxford Research Encyclopedia, Literature (literature.oxfordre.com). (c) Oxford UP USA, 2016.
- 加藤浩、大西仁編著. 『情報学へのとびら』. 放送大学教育振興会, 2016.
- Koepnick, Lutz. "Concepts of Reading in the Digital Era." Oxford Research Encyclopedia of Literature, Online publication date: Aug 2016.
DOI: 10.1093/acrefore/9780190201098.013.2.
- Lane, Richard J. *The Big Humanities: Digital Humanities/Digital Laboratories*. Routledge, 2017.
- Losh, Elizabeth, Anne McGrail, Alex Gil and Kim Brillante Knight. "Minimal Digital Humanities," MLA 2017 DH Forum. <https://jentry.github.io/mla17/>
- Masias, Victor Hugo, Paula Baldwin, Sigifredo Laengle, Augusto Vargas, and Fernando A. Crespo. "Exploring the Prominence of *Romeo and Juliet's* Characters Using Weighted Centrality Measure." *DSH: Digital Scholarship in the Humanities*, vol.32. no.4, December 2017, pp.837-58.
- Meyer, Steven, ed. *The Cambridge Companion to Literature and Science*. Cambridge UP, 2018.
- MLA. "Guidelines for Evaluating Work in Digital Humanities and Digital Media." January 2012.
<https://www.mla.org/About-Us/Governance/Committees/Committee-Listings/Professional-Issues/Committee-on-Information-Technology/Guidelines-for-Evaluating-Work-in-Digital-Humanities-and-Digital-Media>
- Moretti, Franco. *Distant Reading*. Verso, 2013. フランコ・モレッティ著、秋草俊一郎ほか共訳、『遠読：「世界文学システム」への挑戦』. みすず書房、2016年.
- 永崎研宣. 「大学図書館とデジタル人文学」、『大学図書館研究』, no.CIV, 2016年11月, pp.1-10. https://www.jstage.jst.go.jp/article/jcul/104/0/104_1439/_pdf
- 大河原千嘉子. 「看護研究のためのテキストマイニング (質的 / 量的研究現場での利用事例) 2015.11.20. https://www.msi.co.jp/userconf/2015/pdf/muc15_CLR_1.pdf n.p.
- Piper, Andrew and Hardik Vala. "Emma: A Feature Space for Studying Character."
<https://dh2017.adho.org/program/abstracts/> pp.121-22.
- Poleg, Eyal. "The Digital Humanities in Oxford University." 2:47-3:15.
<https://www.youtube.com/watch?v=zdlOC0sFo5k>
- Schreibman, Susan, Ray Siemens, and John Unsworth, eds. *A New Companion to Digital Humanities*. Wiley Blackwell, 2016.
- A Social Edition of the Devonshire MS (BL Add. MS 17492).
https://en.wikibooks.org/wiki/The_Devonshire_Manuscript
- 吉見俊哉. 「文系の知とは何か? — 「文系学部廃止」の衝撃」. 国立研究開発法人科学技術振興機構 社会技術研究開発センター 『社会技術レポート』, no.50, 2016年8月26日, pp.1-19. https://ristex.jst.go.jp/public/pdf/50_s.yoshimi2016.08.pdf

A Proposal for a More Thorough Introduction of Digital Humanities: Towards the Resilience of English Literary Studies in Japan

HAMANA Emi

This paper proposes that the English Literary Society of Japan (ELSJ) should introduce digital humanities (DH) more fully in the ongoing digital age. First, the paper defines DH and examines its basic information, ranging from its origin to DH 2.0. Next, for all debates on humanities and technology, the paper discusses significant cases, such as a new post for a lecturer in digital approaches to literature. Second, the paper discusses the outcomes, challenges and possibilities of DH. There are many different digital archives available. Although they must continually be updated, we are expected to promote their use by means of data mining, text mining, mixed methods of quantitative and qualitative analysis and social network analysis.

One of the greatest challenges of DH is how traditionally trained literary scholars can acquire sufficient digital knowledge and skills, which are developing at exponen-

tial speeds. Despite the many challenges, the author stresses the possibilities of DH and expects that English literary scholars will contribute their special knowledge, insights and creativity to DH. It will be useful and inspiring for scholars and students as well as for the public in general. Third, the paper insists on the necessity of DH. Faced with decreasing enrolment of students in humanities, many countries in North America and Europe have tackled DH, resulting in DH centres and various support systems, including alternative academic careers and other problem-solving policies. The paper strongly suggests that ELSJ should perform a questionnaire survey of DH in Japan and hold DH workshops in the community while striving to create DH centres, courses and an overall DH-friendly environment. The paper concludes with a strong hope for a DH revolution and for the resilience of ELSJ.