

## DHOxSS 2023 参加報告

### —— Digital Humanities の研究実践における「協働」について ——

#### Report on Participation in DHOxSS 2023: "Collaboration" in Digital Humanities Research Practice

石井 康平  
ISHII, Kohei

#### Abstract

This paper delves into two major themes. First, it elucidates the challenges of arbitrariness that arise in data design and analysis, and advocates for the integration of these two processes. Second, it reflects on the training provided at DHOxSS and describes how the exercises conducted at DHOxSS managed to achieve integration of data design and analysis, and fostering active mutual communication among the parties. From these two discussions, this paper will emphasize the importance of "collaboration" in Digital Humanities.

#### 1 はじめに

近年、Digital Humanities (以下、DH) の技術を活用した研究実践が世界的な潮流をなしている。DH とは、デジタルを活用して人文学の研究手法を刷新し、人文学知の拡張を目指す (Burdick et al., 2012) 学術的動向である。

報告者は、2023年7月3日から7月7日にかけて、イギリスのオックスフォード大学にて開催されたサマースクールである「Digital Humanities at Oxford Summer School (以下、DHOxSS)」に参加した。そこで、報告者は、Pythonによる演習を通じて、データの整理や構造化、可視化に関するコースである「Applied Data Analysis」を受講し、プログラミングの手法等を学んだ。この機会を通じて、報告者は、データ設計および分析における関係者間のコミュニケーションに関する気づきを得た。本稿では、このサマースクールの経験を踏まえて、データ設計および分析の一体化と関係者間のコミュニケーションの重要性を示唆し、デジタル活用場面における「協働」の意義について記述する。

本稿の構成として、2章では、データの設計や分析における恣意性の問題を取り上げ、データの設計および分析の一体化を図る有用性を示唆する。次に、3章では、2章の恣意性の議論を踏まえて、DHOxSSでの活動を振り返りつつ、データの設計や分析におけるコミュニケーションの重要性を述べ、DHの研究実践における「協働」の必要性を示唆する。最後に、

4章において、報告者自らの研究領域に3章の議論を引き付け、井上(2004)における「協治」の議論からDH研究者としての研究姿勢を提示し、本稿の議論を総括する。

## 2 データ設計および分析における恣意性

本稿では、まず、茨城県議会の会議議事録<sup>(1)</sup>(以下、会議録)をテーブルデータに整理することを例に恣意性について議論したい。会議録のデータには、一つの発言に対して、年月日、会議名、発言者、本文が含まれている。テーブルデータには、行(row)と列(column)、が存在する。この内、列が各セルの属性を付与している。加えて、列のインデックスが各セルの属性を説明していることになる。では、この列のインデックスはどのように決定されるのであろうか。このインデックスは、データの設計者が用途を想定して設計されていると考えられる。例えば、報告者は、図1のように発言者の属性を「発言者」と設計した。しかしながら、ある人は、図2のように「人物」とするかもしれないし、はたまたある人は、図3のように「人名」と「役職」を区分して2つの列で表現するかもしれない。つまり、この列の設計は、あくまでもそのデータの設計者が任意で行うことができる。ここで、一つの疑問を呈したい。果たして、データの設計者は、そのデータ設計の上で、恣意性を排除できているのであろうか。列は、データの設計者が、その後の分析など用途を考慮して活用しやすいように工夫するであろう。しかしながら、その活用しやすさには、少なからず設計者の主観的な処理を含んだ上で決定されていると考えられる。つまり、データの設計には、少なからず恣意性が存在していると考えられる。

また、データを分析する場合には、どのようなことがいえるだろうか。例えば、議事録における特定の発言の発言者について、ある年度内の頻度を分析することを想定しよう。図3のように発言者が「発言者名」と「役職」に区分されている場合、どのような分析が可能であろうか。この場合、「発言者名」で頻度を分析することもできるし、「役職」で頻度を分析することもできよう。つまり、データ分析においては、分析者が使用するデータを選択する、言うなれば、分析者の恣意性が生じていることになる。

このように、データの設計および分析それぞれの場面において、行為者に恣意性が生じることが考えられるのである。

年月日	会議名	発言者	発言内容
2023年2月14日	令和5年防災環境産業常任委員会	川股県民生活環境部長	それでは、県民生活環境部資料1と右上のほうに記載のあります資料のほうを御用意いただきたいと思えます。まず、県民生活環境部所管の事務事業の概要につきまして御説明いたします。1ページを御覧願います。まず、1の基本方針でございます。県民生活環境部では、大きく分けて3つの施策、(1)の生活関連施策、(2)の文化・スポーツ関連施策及び(3)の環境関連施策を推進しております。初めに、(1)の生活関連施策でございます。まず、消費生活の安全確保につきましては、市町村相談体制の整備推進や消費者教育の充実、悪質事業者に対する監視・指

図 1

年月日	会議名	人物	発言内容
2023年2月14日	令和5年防災環境産業常任委員会	川股県民生活環境部長	それでは、県民生活環境部資料1と右上のほうに記載のあります資料のほうを御用意いただきたいと思えます。まず、県民生活環境部所管の事務事業の概要につきまして御説明いたします。1ページを御覧願います。まず、1の基本方針でございます。県民生活環境部では、大きく分けて3つの施策、(1)の生活関連施策、(2)の文化・スポーツ関連施策及び(3)の環境関連施策を推進しております。初めに、(1)の生活関連施策でございます。まず、消費生活の安全確保につきましては、市町村相談体制の整備推進や消費者教育の充実、悪質事業者に対する監視・指

図 2

年月日	会議名	発言者名	役職	発言内容
2023年2月14日	令和5年防災環境産業常任委員会	川股	県民生活環境部長	それでは、県民生活環境部資料1と右上のほうに記載のあります資料のほうを御用意いただきたいと思えます。まず、県民生活環境部所管の事務事業の概要につきまして御説明いたします。1ページを御覧願います。まず、1の基本方針でございます。県民生活環境部では、大きく分けて3つの施策、(1)の生活関連施策、(2)の文化・スポーツ関連施策及び(3)の環境関連施策を推進しております。初めに、(1)の生活関連施策でございます。まず、消費生活の安全確保につきましては、市町村相談体制の整備推進や消費者教育の充実、悪質事業者に対する監視・指

図 3

### 3 データ設計および分析における協働と DH0xSS

先述のようにデータの活用における恣意性の議論を踏まえると、データの取り扱いにおける「協働」についても気づきを得ることができる。

前述の恣意性に即すならば、データの設計者と分析者が同一の場合には、作業が一貫して行われるために、設計と分析に齟齬は生じにくいと考えられる。しかしながら、設計者と分析者が異なる場合には、どのような状況が起こり得るだろうか。端的に言えば、設計者と分析者間でデータに対する認識にズレが生じ、データの分析への互換性に支障をきたすと考えられよう。先程のある年度内の議事録における発言者を分析する場合には、分析者が「発言者名」と「役職」の頻出をそれぞれ分析したいとしても、用意されたデータが図1のように「発言者」として一つの行に集約されていたならば、すぐに分析に移ることはできず、一度加工が必要となる。

では、この協働の観点から、DH0xSSの「Applied Data Analysis」の演習を振り返りたい。本演習は、データの設計と分析が一体となっていることが極めて重要である。つまり、データの設計から分析まで一体的に取り扱うことにより、データの設計と分析に齟齬が生じないよう、コース設計がなされていた。初日から3日目にかけては、データの整理について取り扱い、リレーショナルデータベースを用いて、IDに基づくデータ間の紐づけを学んだ。4日目には、探索的データ分析の手法を学んだ。そして、5日目には、社会ネットワーク分析やデータのマッピング等によるデータの可視化について学んだ。

このいずれの活動においても特徴としてあるのが、データ設計および分析についての活発な議論がなされていたことである。プログラミングにあたり指導者と受講者の相互のコミュニケーションならびに受講者同士の意見交換が活発に行われていた。これにより、指導

者および受講者のすべてが同一の課題に対し、協働してより良いモデルの構築を目指すことができていた。

加えて、プログラミングコードや資料の共有にも配慮がなされていた。Slack ならびに GitHub、Python Binder を柔軟に組み合わせて使用することで、多様なコードや資料が関係者全員に行き渡り、作業の協働性が高い状態に保たれていた。そして、Slack は、コミュニケーションツールとしても活用され、演習外の関係者間の相互コミュニケーションの場としても機能していた。

本演習コースにおける協働性は、まさに DH 研究者によって議論される「Methodological commons (方法論的共有地)」の実践と言える。「Methodological commons」は、DH 研究者が、学問分野間の方法論的、認識論的、規範的な隔たりを埋めることを視野に入れて、自らの研究実践を概念化、理論化したものである (Anderson et al., 2010 : 3782)。「Methodological commons」とは、DH 研究者間で方法や技術の共有する地平を模索することを意味する。端的に言い換えれば、「Methodological commons」は、DH の手法や技術を通じた研究者間の協働の様相である。本演習コースも上記のように協働的な実践が行われており、報告者は「Methodological commons」の実践場を肌で感じてきたと言える。

#### 4 「Methodological commons」における DH 研究者の研究姿勢と「協働」

このように、報告者は、DH0xSS において、「Methodological commons」の実践場を目の当たりにし、データの設計および分析の一体化とそこでの関係者間のコミュニケーションの重要性に気づいた。

ここで、報告者の研究テーマの一つであるコモンズ論に寄せて、井上 (2004) の「協治」の議論から「Methodological commons」を紐解いてみたい。そもそも、井上 (2004) の示す「協治」とは、「中央政府、地方自治体、住民、企業、NGO・NPO、地球市民などさまざまな主体 (利害関係者) が協働 (コラボレーション) して資源管理を行う仕組み」(井上 2004 : 140) と定義されており、簡潔に言えば「協働ガバナンス (collaborative governance)」(井上 2004 : 140) のことである。井上 (2004) によると、この「協治」を高める要素として、「開かれた地元主義 (open-minded localism)」と「かかわり主義 (principle of involvement/commitment)」が提案されている。「開かれた地元主義」とは、「地域住民が中心になりつつも、外部の人々と議論して合意を得たうえで協働 (コラボレーション) して森を利用し管理する」(井上 2004 : 139) 理念のことである。対して、「かかわり主義」とは、「なるべく多様な関係者を地域森林『協治』の主体としたうえで、かかわりの深さに応じた発言権を認めようという理念」(井上 2004 : 142) のことである。DH に即して言えば、多様な関係者は様々な研究領域の研究者であり、地域森林は各々の研究領域における人文学のデジタル課題と捉えることができる。つまり、DH の裾野に関わることで、自身の研究領域ならびに DH の領域の発展を試みる実践と言える。

加えて、「協治」において重要とされるのが、「素民」と「有志」の協働である。「素民」とは、「ふつうの人々」に対する呼称であり、ある特定の地域の課題において、課題への意識を共有しているかどうかに関わらず、その当該地域の住民一般と解釈できる。対して、「有志」とは、「ある物事に興味を持ち関わろうとする意志のある人」(井上 2010: 255)を示し、地域住民に限らず科学者など地域外の人々も含めてある課題に対して意識を共有するものである。この「素民」と「有志」について、地域を研究領域に読み替えてDHの研究姿勢に当てはめるならば、それは「有志」としての姿勢と言えよう。DHでは、様々な領域の研究者が情報学という裾野に集まり、主に人文学におけるデジタル活用について議論する。ここで重要となるのは、技能を持ち合わせているかに限らず、人文学でデジタルを活用することに興味を持ち、そこに参与しようとする意欲である。まさにこの点は「有志」の特徴に合致する。しかし、DHの研究者は「素民」としての特徴も同時に持ち合わせていることを忘れてはならない。DH研究者にも各々の研究領域があり、その領域の研究課題を抱えている。つまり、DH研究者には、その研究者自身の領域における「素民」としての様相とDHにおける「有志」としての様相の両者を併せ持つと言えよう。そして、この両者を併せ持つからこそ、先述のDHにおける「開かれた地元主義」いうなれば開かれた研究領域と、「かかわり主義」つまり情報学による協働的实践が成り立つのである。

このように、DH研究者は、「素民」と「有志」両者の研究者像を持ち合わせていると言えよう。つまり、「Methodological commons」の議論において重要となるのは、異分野開放的な研究姿勢と関係者間の相互作用である。DH研究者に求められることをより端的に換言すれば「協働」なのではないだろうか。報告者は、今後もDHに関する研究活動に従事するにあたって、「協働」を重視し、DHの発展に寄与していく所存である。

## 注

- (1) 「茨城県議会 会議録の検索と閲覧」(<https://www.pref.ibaraki.dbsr.jp/index.php/> 2024年3月11日閲覧)からダウンロードできるものを対象とする。以下の例では、2023年2月14日の「令和5年防災環境産業常任委員会」における川股県民生活環境部長の発言を対象とする。

## 参考文献

- Anderson, S. et al. (2010) “Methodological commons: arts and humanities e-Science fundamentals”, *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*, Volume 368(1925): 3779-3796.
- Burdick, A. et al. (2012) *Digital Humanities*, MIT press.
- 井上真 (2004) 『コモンズ思想を求めて カリマンタンの森で考える』岩波書店。
- (いしい こうへい 千葉大学大学院人文公共学府博士前期課程)