ジャン＝ジャック・ルソーのジュネーヴ手稿を対象としたデジタル批判版の試作

飯田賢穂（筑波大学）

中村覚（東京大学）

淵田仁（城西大学）

概要：ジャン＝ジャック・ルソー（1712 年～1778 年）は，『社会契約論』等の著作を執筆しながら思考し，「一般意志」といった独自の概念をつくり出す思想家であった．ルソーの思想研究においては，手稿の執筆過程を概念の生成過程としてとらえた上で分析する必要がある．そのために，本研究では，ルソーの手稿の執筆過程を再現するデジタル批判生成版を作ることを目指す．本稿では，まずルソーの手稿研究史を概観しながらデジタル批判生成版の必要性を説明する．次いで，この版で使われる手稿の転写方法，転写で使われる TEI の要素とその属性，そしてブラウザ上での可視化の方法ついて説明する．

キーワード：ルソー，TEI，デジタル批判版，生成型転写，手稿

A prototype of a digital critical edition targeting Jean-Jacques Rousseau's Geneva Manuscript.

Yoshio Iida (University of Tsukuba)
Satoru Nakamura (The University of Tokyo)
Masashi Fuchida (Josai University)

Abstract: Jean-Jacques Rousseau (1712-1778) was a philosopher who created his own concepts such as “general will” through writing his works such as *The Social Contract*. To study Rousseau's philosophy, it is necessary to consider and analyse his process of writing manuscript as a process of concept creation. The aim of our project is to create a digital critical genetic edition of Rousseau's manuscript writing process. In this paper, at first, after a brief survey of the history of studies of Rousseau's manuscripts, we explain why a digital critical genetic edition is needed in this field. Then, we detail our method of the transcription of Rousseau’s manuscripts, the TEI elements and its attributes used to realise this transcription and finally the method of its visualisation in the browser.

Keywords: Rousseau, TEI, Digital Critical Edition, Generative Transcription, Manuscript

１．まえがき

ジャン＝ジャック・ルソーが 1762 年に刊行した政治理論書の古典『社会契約論』にはその生成に関わった手稿が複数存在することが知られている．その中でも『社会契約論』の直前の形態と見なされているのがジュネーヴ図書館所蔵の通称「ジュネーヴ手稿」である．この手稿と刊行版とを比較することでルソーの政治思想の変化が明らかになると考えられる．手稿と刊行版の比較の精度を上げるためには，無数の書き直しがある「ジュネーヴ手稿」の複雑な構造を明確にする転写資料が必要である．この必要性の観点から，本研究では，「ジュネーヴ手稿」の執筆過程を再現する生成型転写（genetic transcription）を取り入れた手稿のデジタル批判生成版（digital critical genetic edition）の作成を目指す．手稿の執筆過程を再現することにより，ルソーの政治思想の形成過程を明らかにすることが本研究の最終目標である．

２．先行研究

2.1 ルソーの手稿に関する先行研究

書簡，草稿，読書ノート等，多岐にわたるルソーの自筆手稿が無数に現存しており，19 世紀から今日に至るまでそのほとんどが編集・刊行された．ルソーの手稿を生成研究の視点とデジタルツールを使って研究することの必要性を明確にするために，既存の手稿研究の傾向を概観しておこう．

手稿の編集方針には大きく二つある．第一の方針は，書かれた順番に沿って手稿を編集する方針であり，これは主として書簡研究の中で採用されてきた．第二の方針は，政治，道徳，小説，教育といったテーマを立て，このテーマを枠組みとして手稿を集めて編集する方針である．書簡の一部を含めルソーの著作の多くがこの第二の方針の

もとで編集されてきた．前者の代表的な研究成果は，Ralph Alexander Leigh が監修した『ルソー書簡全集』全 52 巻（1965 年-1998 年）であり[1]，後者の代表例は，プレイヤード叢書の『ルソー全集』全 5 巻（1959 年-1964 年，1995 年，通称プレイヤード版）である[2]．両者ともに，現在でもルソー研究の最重要文献であり，いわゆる定本として研究の基盤となっている．

いくつかの例外を除いた既存の批判版（critical edition）の問題は，手稿がどのような順序でどのような媒体に書かれているかという物理的環境を重視せずに，手稿内容を編者の設定したテーマに合わせて抽象し，編集している点にある．この編集方法には，編者の視点をバイアスとして手稿を読むという方法論的なリスクを生じさせる．例えば，『エミール』に挿入される物語内物語「サヴォワ助任司祭の信仰告白」草稿の批判版を刊行した Pierre-Maurice Masson は本テクストをルソーの宗教思想の核心と見做し，同時代に起草されたとするルソーの他のテクストとの影響関係を指摘するあまり，『エミール』のテクスト構造から「信仰告白」を恣意的に切り離して解釈する結果になってしまった[3]．こうした編集方法の問題は，ルソーの政治哲学と手稿を専門とする研究者 Bruno Bernardi によって指摘されている[4]．プレイヤード版全集に「政治的断片」というテーマのもとルソーのメモ上の手稿を編集した Robert Derathé の業績を評価しつつも，物理的環境から断片的手稿を切り離し，特定のテーマのもとに集録ことで，物理的環境が成立させている文章のつながり（文脈）を無視した研究が行われるリスクを，Bernardi は具体例（『政治経済論』関連断片手稿群）をあげながら説明している．このリスクを踏まえて，Bernardi は，一貫して生成研究の視点を持つことの必要性を説き，其の実践として，共同研究者とともに 4 種類のルソーの手稿の批判版（註解論文付き）を刊行した[5][6][7][8]．

Bernardi は，主として小説などの文学作品を対象としていた生成研究を政治理論書や哲学書の手稿に導入し，ルソーの執筆スタイルを「概念発明（invention conceptuelle）」という用語で捉えた．すなわち，原稿を書きながら思考し，その過程で特定の用語を概念化することで思考対象を明確にするというルソーの執筆＝思考スタイルである．「概念発明」に関する研究はベルナルディの主著『概念の工房』（2006 年）としてまとめられた[9]．

さらに，Bernardi は，手稿の中に観察できる執筆過程を「層(strates)」の堆積として捉えて分析する「地層学（stratigraphie）」という研究方法論を提唱している（Bernardi 2013）．「層」という語で Bernardi が表そうとしているものは，手稿 A の中で使われているある表現 X が先行する別の手稿 B にまで年代を遡れるという事実である．手稿 B で形成された思想は表現 X を介して手稿 A の説明を規定する．このような規定関係が，「執筆の地層学」では，下の古い層の形状によって上の新しい層の形状を決めるという堆積構造として捉えられている．

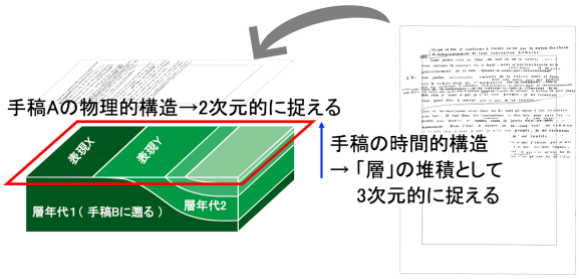

図 1　執筆の地層学
Figure 1　Stratigraphy of Writing

ここまで概観してきたように，Bernardi の研究の主軸は生成研究であり，その方法論が「執筆の地層学」である．本研究は，その両方に基づきながらも，これまでルソー研究では使われてこなかったデジタルツールを導入することで，Bernardi による先行研究を発展させることを試みる．具体的には，Bernardi の研究チームが採用した転写方法である「準再現型転写」ではなく，再現型転写に生成（すなわち執筆過程という時間）の観点を加えた生成型転写を本研究は用いる（以下で詳述）．Bernardi らが刊行した批判版では，彼らが析出した執筆過程を，左から右，上から下へと文字を並べてゆく欧文の形式で再現している．これは，紙媒体で批判版を刊行するという制約の中で，生成過程を非専門家にも読み解きやすいように配慮した工夫であるが，そのために手稿構成要素の位置情報を犠牲にもしている．また，紙媒体での組版では，位置情報を精確に再現することには限度がある．このように紙という媒体が研究の制約となっており，ここにデジタルツールを導入する必要性が生じる．この導入によって，TEI の提案するマークアップ言語を使うことで，Bernardi の「層」概念を発展させることができると考えられる．

2.2 手稿研究における転写

転写（transcription）は，著作の批判版を作る際に使われてきた伝統的な方法であり，3 種類に分類されてきた．

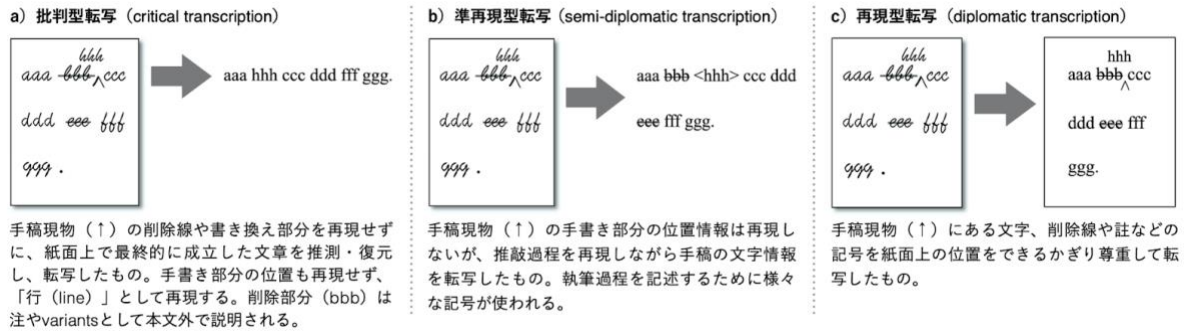

図 2　転写の種類
Figure 2　Types of Transcription

このように，従来の転写方法は x 軸と y 軸からなる二次元的矩形を枠組みとして行われる．確かに従来の転写方法でも，生成研究の観点から，テクストの生成過程を記述するための記号を考案するなどの工夫はなされてきた．だが，手稿が形成される過程すなわち〈時間〉をメタ言語によって記述することは従来の転写方法には取り入れられてこなかった．その理由の一つは，先にも触れたように，手稿研究の成果が主として紙媒体という制約の下で公表されてきたことである．

現在では，TEI の提唱する手稿記述用のマークアップ言語が整備され，デジタル媒体で手稿研究の成果を公表する環境が整っている．本研究では，An Encoding Model for Genetic Editions[10]を参考に<zone>を応用することで，一枚の紙の中で文章を幾度も書き直すルソーの〈筆の動き〉を〈時間＝z 軸〉として転写することを試みる（以下で詳述）．

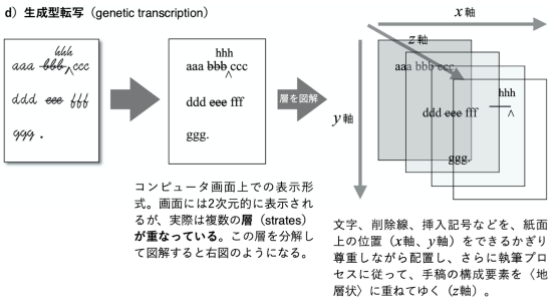

図 3　生成型転写
Figure 3　Genetic Transcription

さらに，批判型転写や準再現型転写を採用した従来の研究方法では，改行，欄外挿入，原著者独自の記号など特に手稿の物理的側面は再現されない．そのため，思想研究の基礎となる手稿の状態を具体的に確認しながら，複数の手稿にまたがる書き直し部分の相互比較ができない．これは手稿分析の検証が難しくなるという問題につながる．さらに，分析結果の正確さを維持するためには，訂正事項をできるだけ早く公開する必要がある．手稿分析の迅速な公開は，先行研究のような紙媒体では難しいという問題点もある．これらの問題を解決するデジタル批判版を作ることを本研究は目指している．

2.3 デジタル批判版の構築

デジタル批判版の構築方法として本研究が依拠する先行研究成果は，テオドール・フォンターネの創作ノートのデジタル批判版作成プロジェクト「Theodor Fontane: Notizbücher」が挙げられる[11]．Gabriele Radecke（ゲッティンゲン大学）が主導するこのプロジェクトの目的は，19 世紀ドイツの作家フォンターネの創作ノート（手稿）の生成過程を明らかにすることである．このプロジェクトでは，Web 上で閲覧可能な再現型転写を実現できているだけでなく，マークアップ言語を使って手稿の生成過程を記述している．フォンターネ・プロジェクトでは，TEI が提唱するマークアップ言語を使い，手稿の生成過程を分析している．フォンターネ・プロジェクトでは，独自に作成した批判版を「デジタル生成批判注解版（digitale genetisch-kritische und kommentierte Edition）」と呼んでいる．

また，Elena Pierazzo の事例[12]や塩井らによる研究[13]では，<zone>や<listChange>タグを利用し，執筆の時系列を構造化している．

本研究はこのフォンターネ・プロジェクトのマークアップ言語の使い方や上述した先行研究を参照しながら，ルソーの手稿の生成過程を分析・記述し，いわばその「デジタル生成批判注解版」（デモ版）を作ることを目指す．

３．データ作成

本研究が特に重視している点は①単一記号（単語や挿入記号，抹消線，連結線等）のレベルでの分析と②執筆段階の解明である．

①と②を実現するために，先行研究に基づき要素<zone>と<listChange>を導入した．

3.1 単一記号レベルでの分析

まず①単一記号レベルでの分析について説明する．既存の研究では<zone>は<line>のグループを括る要素として使われることが多かったが，本研究では<zone>に 2 種類の属性 type="sign"，type="layer"を設定することで<zone>の対象を二つのレベルに分けた．type="sign"は，ある記号の紙面上の位置を定義するための属性で，type="layer"は，使われたペンとインクの違いに基づいて区分された記号グループの範囲を定義するための属性である．

単一記号レベルでの分析を必要とする理由は，異なる手稿に同一の記号グループがある場合があるからである．ルソーは複数の原稿を並行して執筆しており，相関関係にある原稿がある．その好例が，「ジュネーヴ手稿」[14] fol. 1 のタイトル部分と，その数年後に書き始められた『エミール』の第二全体草稿[15]（通称「HS 手稿」）第 1 巻 fol. 20 verso の書き込みである（図 4 参照）．

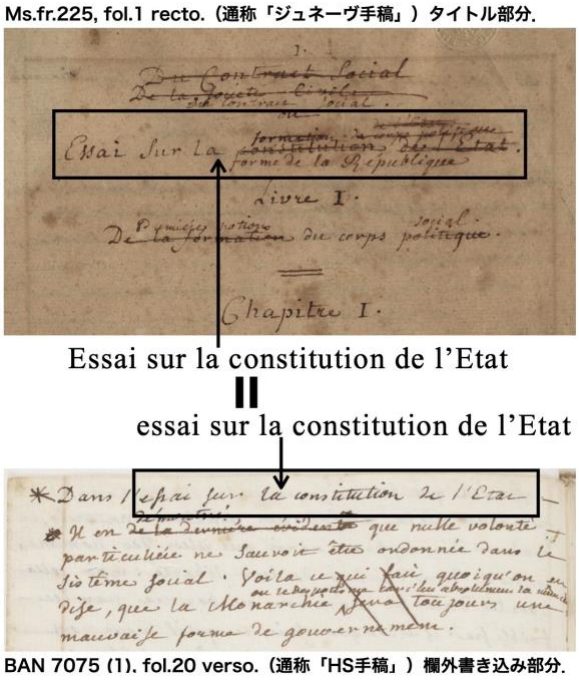

図 4　同一単語グループの比較

Figure 4　Comparison of the same word group

両ページには同じ記号グループ« l'essai sur la constitution de l'Etat »が著作タイトルとして書かれている．「ジュネーヴ手稿」のタイトルページでは，constitution を含むタイトル全体が何度も書き直されている．従って，「HS 手稿」の書き込みがなされた後に「ジュネーヴ手稿」の書き直しが行われた可能性が高いと言える．

また，「HS 手稿」の当該ページ前後では，ルソーの政治思想（『不平等起源論』と『社会契約論』の概念が使われている）と道徳思想が交差しながら論が展開されており，その中で「ジュネーヴ手稿」への参照指示がなされる．このような特徴からは，当該ページは 2 種類の思想の結節点であるだけでなく，『エミール』と『社会契約論』の執筆が相関的であったことがわかる．

このような相関的な執筆過程を解明することを本研究は最終的な目標としているが，そのためには，まずは単一手稿内における，記号グループの執筆段階やそれを構成している個々の単一記号レベルでの分析が求められる．そのために<zone>に属性 type="sign"と type="layer"を設定した．さらに各記号には，固有の id を付与することで，執筆段階や他の単語とのリンクを将来的に設定できるようにした．

3.2 執筆段階の記述

ところで先に触れたタイトルに関する書き直しのようなケースの分析では，②執筆段階の解明が必要になる．そのために type="sign" と type="layer"に付与した id（xml:id="stage{n}"）を使い，<listChange>で id をグループ化することで，執筆段階を記述した．

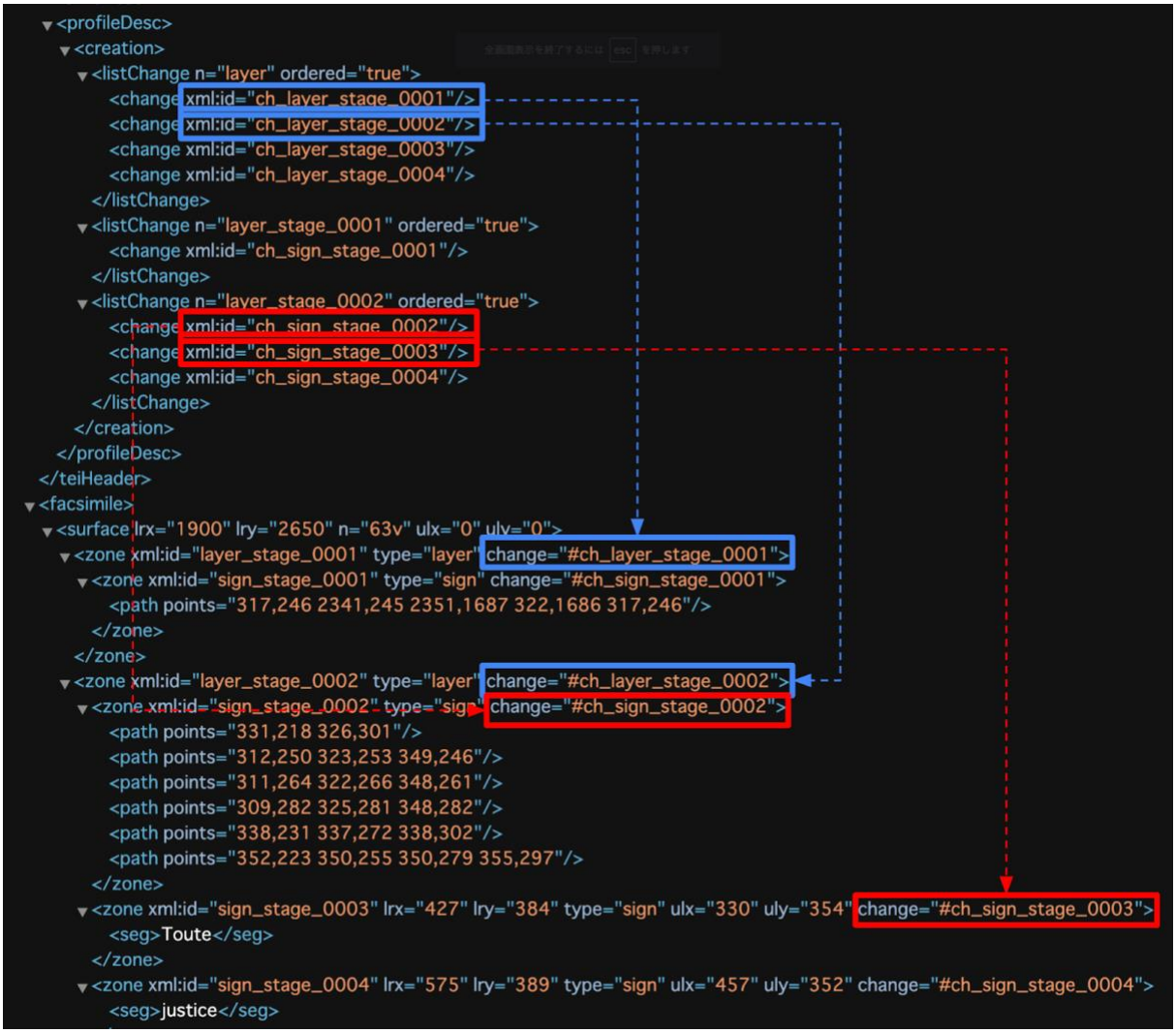

図 5　<zone>と<listChange>を用いた執筆段階の記述
Figure 5　Description of the writing stage using <zone> and <listChange>

要素<zone type="sign">に含まれる下位要素としては，<seg>（基本的には単語の区分を定義）と<path>（単語以外の記号の区分を定義）の 2 種類を設定した．

<zone>（手稿の空間的構造を再現する要素）と<listChange>（執筆段階という時間的構造を再現する要素）を併用することで，研究方法「執筆の地層学」が対象の一つとしている手稿の物理的な構造をより精緻なかたちで再現することができる（「執筆の地層学」のもう一つの対象である，手稿間に見られるルソーの思想形成過程については以下の５）と６）を参照）．

ここまで本研究の主軸をなす生成型転写の実践方法を説明してきたが，先行研究で提案された概念やそこに見出される問題点を踏まえて，本研究では，以下 6 つの特徴を持つデジタル批評版のデモ版を作ることを目標としている．

１）批評版へのアクセスを容易にするため，web 上で閲覧可能である．

２）手稿現物の紙面構成を忠実に再現する再現型転写の特徴を持つ．

３）手稿の物理的要素（紙の形状，透かし，鎖線，綴じ糸の状態など）を可能な限り多く記録し，忠実に再現する．

４）文章の執筆過程（＝手稿ができあがる時間）を要素<zone>や<listChange>などのマークアップ言語を導入して再現する．

５）複数の手稿間の書き直し部分や同一単語グループを容易に比較できる．これによって手稿間に見られる思想形成過程を明らかにする．

６）研究者が書いた注解を閲覧しやすい．

ルソーの思想形成過程を対象とする５）と６）の実現を目指して，現時点では，特に手稿の物理的要素の再現を対象とする２）～４）に関する研究を行っている．

4．可視化システム

3 章で作成した TEI/XML ファイルを読み込み，可視化を行うシステムについて説明する．本システムの画面例を図 6 に示す．1 つの画面は複数のペイン（Pane）から構成され，ペイン毎に異なる可視化機能を提供する．

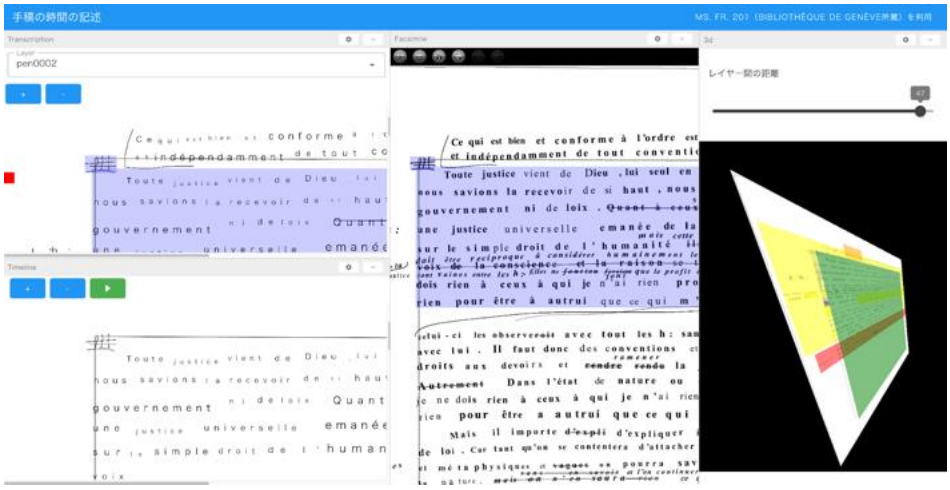

図 6　開発したシステムの画面例
Figure 6　Sample screen of the developed system.

以下では，本システムが提供する可視化機能について述べる．

4.1 テキスト表示機能

図 7 にテキスト表示機能の画面例を示す．SVG を利用して，曲線やテキストを表示している．またレイヤーの選択フォームを提供し，執筆段階を視覚的に捉えられるようにしている．このような可視化手法は，Proust Prototype でも採用されている可視化手法である．このレイヤーにあたっては，3 で記述した<zone type="layer">を利用している．

図 7　テキスト表示機能
Figure 7　Function to display text

なお，図中左の赤い印は，研究者による注解の表示機能である．印をクリックすると，図 8 に示すように，別ペイン上に注解が表示される．

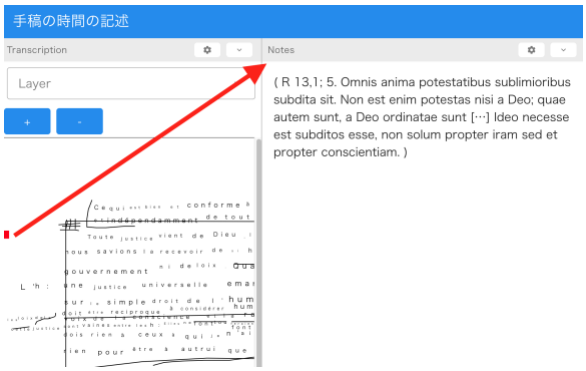

図 8　注解の表示機能
Figure 8　Function to display annotations

4.2 執筆段階の可視化機能

図 9 に執筆段階の可視化機能の画面例を示す．本画面ではスタート／ストップボタンが提供されており，スタートボタンを押すと，<listChange>で記述された順序に基づき，個々の単一記号レベル（type="sign"）を順に表示する．これにより，執筆段階の把握を支援する．

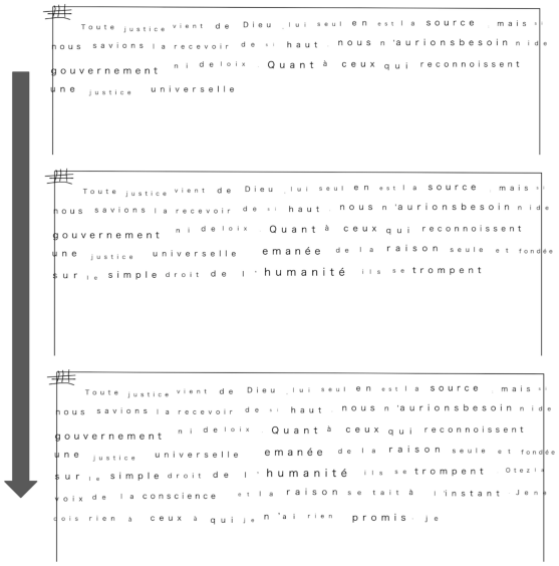

図 9　執筆過程の可視化機能
Figure 9　Visualization Function of the Writing Process

4.3 その他

そのほか, 画像の表示機能, および TEI/XML ファイルのダウンロード機能などを提供する．さらに，図 6 右に示すように，3 次元空間におけるレイヤーの階層関係の可視化機能も提供する．なお, 現段階では，この 3 次元空間による再現は単一ページに観察できる複数の執筆時期に関わるものであるが, 将来的にはこの再現方法を発展させることで, 複数の手稿の執筆時期の関係を明示するための機能を開発したい.

５．結論

これまでの研究の中で, 時間を記述するためのマークアップ言語として zone およびその属性が効果的に機能することが明らかとなった．だが, 生成研究という観点では個々の属性の定義が明確ではなく，今後の課題として残されている．本研究のもう一つの課題は, 複数の手稿の間の関係性を可視化する機能を構築することである．現時点では, 単一の手稿の時間構造を可視化するためのツールを開発している段階である．今後は，文書横断的な執筆過程の構造的記述を行う Brett Barney の研究[16]などを参考に，複数の手稿が形成する時間構造を可視化する機能の開発を行いたい.

一方，これらの機能開発にあたっては，アノテーション付与におけるコストの高さが課題として挙げられる．その解決策として，クラウドソーシングの活用や, タッチペンを用いたアノテーション付与の効率化などを検討している．さらには, これらによって蓄積されたデータを活用した手書き OCR エンジンの開発などへとつなげたい.

謝辞

本研究は JSPS 科研費 JP 22K00106 の助成を受けたものです.

参考文献

[1]. Rousseau, J.-J.: Correspondance complète de Rousseau, R. A. Leigh (Ed.), 52 vols, Institut et Musée Voltaire (1965-1998).
[2]. Rousseau, J.-J.: Œuvres complètes, 5 vols, B. Gagnebin and M. Raymond (Eds.), Bibliothèque de la Pléiade (1959-1995).
[3]. Rousseau, J.-J.: La “Profession De Foi Du Vicaire Savoyard” de Jean-Jacques Rousseau, P.-M. Masson (Ed.), Librairie Hachette (1914).
[4]. Bernardi, B.: Lire éditer Rousseau : genèsedes textes et invention conceptuelle, *Annales de la société Jean-Jacques Rousseau*, No.51, p. 311 (2013). Bernardi, B.: Présentation de l’édition, Rousseau, J.-J.: Principes du droit de la guerre, Écrits sur la paix perpétuelle, B. Bachofen and C. Spector (Eds.), Vrin p. 22 (2008).
[5]. Rousseau, J.-J.: Discours sur l’économie politique, B. Bernardi (Ed.), Vrin (2002).
[6]. Rousseau, J.-J.: Principes du droit de la guerre, Écrits sur la paix perpétuelle, B. Bachofenand C. Spector (Eds.), Vrin (2008).
[7]. Rousseau, J.-J.: Du Contratct social ou essai sur la forme de la république (Manuscrit de Genève), B. Bachofen, B. Bernardi and G. Olivo (Eds.), Vrin (2012).
[8]. Rousseau, J.-J.: Affaires de Corse, L. Christophe and S. James (Eds.), Vrin (2018).
[9]. Bernardi, B.: La fabrique des concepts, Honoré Champion (2010).
[10]. An Encoding Model for Genetic Editions (online), available from 〈https://tei-c.org/Vault/TC/tcw19.html 〉 (accessed 2023-09-04).
[11]. Theodor Fontane: Notizbücher (online), available from 〈https://fontane-nb.dariah.eu/edition.html?id=/xml/data/2128f.xml&page=3v 〉, (accessed 2023-09-04).
[12]. Pierazzo E. and André J.: Autour d’une séquence et des notes du Cahier 46 : enjeu du codage dans les brouillons de Proust (online), available from 〈http://peterstokes.org/elena/proust_prototype/ 〉, (accessed 2023-09-04).
[13]. 塩井祥子, 永崎 研宣: 日本近代文学における自筆資料の構造的記述の可能性—江戸川乱歩自筆資料を手がかりとして—, じんもんこん 2022 論文集, pp. 67-72 (2022).
[14]. BGE Ms. Fr. 225.（通称「ジュネーヴ 手稿」）
[15]. BAN P 7075 (1).（通称「HS 手稿」）ルソーの著作（刊行版）
[16]. Barney B.: “TEI, the Walt Whitman Archive, and the Test of Time”, Journal of the Text Encoding Initiative [Online], Issue 13 | May 2020 - November 2022, Online since 25

February 2021, connection on 04 November 2023. URL: http://journals.openedition.org/jtei/3249; DOI: https://doi.org/10.4000/jtei.3249