

# ActionLog の脱構築

沼 晃介

東京大学 先端科学技術研究センター

〒153 - 8904 東京都目黒区駒場 4 - 6 - 1

numa(at)ai.rcast.u-tokyo.ac.jp

<http://numa.jp/>

**Abstract:** われわれはデリダの脱構築を、市民が表現を捉え、生み出すこと、さらには人が生きるこのために不可欠の営みと捉え、情報技術によるこの支援を目指す。本稿では、脱構築と脱構築エンジンについて概説するとともに、筆者の過去の取り組み ActionLog との関係を示す。

## 1. はじめに

本稿を通して私は、昨年この場で述べたこと[沼 2006]の逆を主張したい。つまり、**あらかじめ「役に立つ」とわかっている情報は実は重要ではない**、と。

私的な背景にて恐縮であるが、筆者は 2007 年 4 月より新たな所属に移った。本稿の第一の目的は、このタイミングにおいてこれまでの仕事をまとめるとともに、今後の計画を紹介し、これらをひとつの道に位置付けることである。第二の目的は、やや風呂敷が大きいですが、この仕事を通して情報技術を用いた人の知的活動の支援の進むべき方向性を描き出すことである。

本稿は、次の 5 章により構成される。2 章では、筆者が博士課程において取組んだ研究 ActionLog について概説する。一方 3 章では、筆者が現在関わるプロジェクトの全体像を簡単に紹介する。続く 4 章において、このプロジェクトで筆者らが取組む課題である脱構築と脱構築エンジンについて述べ、最後に ActionLog を現在の視点から捉え直す作業を通じて、本稿の主張を結ぶ。

## 2. ActionLog: ユーザの「主観的な」状況認識に着目した情報共有の試み

われわれはこれまで、日常生活における意思の決定を支援するため、個人の発信する情報を適切に共有する手法を提案してきた。特に、行動に着目して実世界の状況情報を取り込みコンテンツと対応付ける手法 ActionLog を提案した[沼 2007]。ActionLog は、ユーザが利用する情報システムからユーザの行動を取得し、Weblog コンテンツのドラフト(草稿)を生成する。その行動にまつわる状況情報を取得し、コンテンツに対応付けるとともに、ドラフトに本文としても挿入する。ドラフトをもとにユーザがコンテンツを記述し完成させることにより、行動時の実世界の状況情報とコンテンツが対応付けられる。ドラフトの生成、提示は、ユーザへの振り返りの支援であると同時に、実世界に対応付けられた情報を多く作成する手段でもある。こうして実世界の状況に基づく情報検索や情報提示が可能となり、言及対象や情報の発信者について理解を深める支援となる。

このなかでわれわれが特に主張したのは、ある情報が創られた際の背景の状況や文脈を共有しない者にとっては、その情報は無価値なものであり、そのためにユーザの個人的な主観や認識に基づく状況情報を取り込まねばならない、ということであった。われわれは、ユーザの行動情報に加え、ユーザの人間関係や場所への名前付けなどという周囲との関係情報を用いて、ユーザにとって意味がある(と考えられる)情報を推定した。

### 3. media expremo: 情報デザインによる市民芸術創出プラットフォーム

2007年4月より筆者は、CREST 研究領域「デジタルメディア作品の制作を支援する基盤技術」における「情報デザインによる市民芸術創出プラットフォームの構築」プロジェクト<sup>\*1</sup>に加わった。media expremo と題するこのプロジェクトでは、情報技術のほか、美術(情報デザイン)、人文科学(社会メディア論)などという多様なアプローチから、市民の表現活動を、より豊かに、持続的に育むことを目指している。

ここでいう市民とは、表現を専門としない一般の人々であり、その表現活動とは、絵画や写真などのいわゆる芸術に留まらず、Weblog に記述する日記などという日常での文章表現や、例えば盆栽のようなこれまであまりデジタルメディアで扱われていない個人の表現活動をも射程に含む(ただし具体的なインプット・アウトプットについては、現在も検討中である)。

筆者が加わる半年前よりのプロジェクトであるが、これまで、市民参加型のワークショップ形式のイベントを行いながら、ワークショップをどのように設計するか、それらをどのように情報技術で支援できるか、などといったことを検討してきた。今後も、ワークショップといういわば「表現のための場」は重要なフィールドとなるであろう。

一方で近年、市民が Web 上でさまざまに自己を表現、発信することが当たり前となっている。Weblog や SNS で自己の体験を語り、フォトアルバムに写真を公開し、ビデオをアップロードする。気になった Web ページはソーシャルブックマークを用いてクリップ・分類・共有し、さらに特に最近では、「今、何をしているか」をリアルタイムにつぶやくようなサービス<sup>\*2</sup>も流行の兆しを見せている。Web はこのように、市民の表現を考える際に、避けては通れない地位を築いている。(これは現在のところは本プロジェクトとしての総意ではなく筆者の私見であるが) Web を単に表現のためのツールとみるのではなく、市民にとって重要な表現のための場とみなし、研究の対象としていくことも、われわれの目的のためには必要であろう。

## 4. 脱構築エンジン

media expremo プロジェクトは、先述の多様なアプローチを取る複数のグループから構成される。このうち筆者らのグループは、「脱構築エンジン」というキーワードを掲げ、市民が表現を振り返り、位置付け、さらに組み替えることの支援を通して、新たな表現の創出に寄与する技術の研究・開発に取り組んでいる。

### 4.1 脱構築

脱構築(deconstruction)とは、哲学者デリダの語である。哲学のなかでも特に現象学を専門とする斎藤の説明[斎藤 2006]によれば、脱構築とは、次のような営みであるという。

そもそも、世界は「現象」しているものである。つまり、何かがあるかとして、われわれの前に立ち現れている。現象は、何かそのものではなく、何かの痕跡である。つまり世界は、実体ではなく、痕跡によって成り立っており、実体そのものに触れることはできない。デリダは、こうしたあらゆる痕跡(狭義のエクリチュールであるテキストのほか、絵、声、その他のあらゆる外化された「記号」)をエクリチュールと捉えた(この意味を明確にする際には「原エクリチュール」とも呼ばれた)。「テキスト外なるものは存在しない」[Derrida 1967]——つまり、生きるとは、世界というエクリチュールを読むことに他ならない。

これらの「記号」の意味するところは、対立する他の記号との関係、差異から形づくられる。差異無きものに名(記号)はありえない。しかし同時に、名付けることによってわれわれは、対象の意味を固定化しようと考えてしま

---

\*1 media expremo: <http://www.mediaexpremo.jp/>

\*2 例えば、Twitter (<http://twitter.com/>)

う。何故なら、名の指し示すものがその都度変わっては困るからである。痕跡としてのみ立ち現れるこの世界は、(われわれが決して直接触れることのない——「不在のもの」としての)実体がいかなるものであるかにまったく関わらずに、記号のひとつの読みに縛り付けられてしまう。解釈をひとつに固定することは、対象に対する暴力である。実体はこうではないかもしれない——。常に現象の意味を問い、他の読みを試み続けること、それが脱構築である。少し考えるとわかる通り、この営みに終わりはない。ひとつの意味に落ち着こうとした瞬間、それは再び暴力となる可能性を孕むのだから。

このことは逆の視点でいうならば、テキスト(表現)を読み解く際、そこに表された以上の何かに結びつけ、解釈を固定することはできない、ということである。デリダは、さまざまな哲学者の言説を新たに読み解いてみせた。プラトンを、フッサールを、ソシュールを、書かれたものを書かれたものとして解きほぐし、多くの人々に受け入れられていた読みとは異なる読みを提示してみせた。

## 4.2 脱構築エンジン

脱構築エンジンは、表現を表現として表層的な記号を頼りに操作し、組み換え、ユーザに新たな意味付けを与えるための、さらにはユーザがそれを新たな表現として再び痕跡付けるための、思考の道具である。

東は、ただのテキスト分析のための便利なツールとしての脱構築の濫用は、デリダの哲学の本質を見失っていると批判している[東 1999]。確かに、何でも否定し破壊するような読みは、かえって暴力となりうる。だが表現を表現として別の意味を付与する試みに用いる限りにおいて、脱構築は有力な手法であると考えられる。

記号の処理は、コンピュータのもっとも得意とするところである。ここでいう記号とは、あえて長期的な展望をこめて、Newell のいう記号レベルの記号[Newell 1982]でなく、デリダ的な意味における記号である。Newell は、コンピュータシステムが扱う問題を、物理レベル、記号レベル、知識レベルの3層に分類し、AI の進む道は、この知識レベルを扱うことである、と整理した。だがコンピュータシステムが扱える知識というのは、すでに世界の痕跡として記号に落としこまれており、デリダ的な意味におけるこの「記号」と「知識」に差はない\*3。

記号を記号として処理し、ユーザの気付かない表現間の記号としての組み合わせを提示すること。それらの関係の総体として、表現を位置付け、俯瞰すること。コンピュータによる脱構築の支援としてまず考えられるのが、このような機能である。人が人の見方でのみ表現を見ていても、どうしても特定の見方に偏り、陥る可能性が高い。記号に対する機械的処理により、別な視点を与えることが、機械にできる支援であろう。

より具体的にこの処理を(短期的な技術課題として)考えてみよう。長期的には、あらゆる表現が記号として処理できることが求められるであろうが、試行錯誤の第一歩としては、定型化されたデータや精々で文書や文章が対象とすることが簡便であろう。データや文中の表層的な単語情報をもとに、文章間の関係や文書間の関係といったものを構造化・可視化することによって、ユーザが表現の新たな意味を見出すことの支援となる。これまでの取り組みには、赤石の物語構造モデルに基づく言説の分解・再構成システム[赤石 2006]がある。また、堀らのこれまでの知識の液状化・結晶化に関わる一連の取り組み[Hori 2004]も関係が深い。

表現を脱構築するためには、誰もが納得するような、もっともらしい関係よりは、意外性のある関係を可視化したい。冒頭に述べた「あらかじめ『役に立つ』とわかっている情報は実は重要ではない」というのは、このことである。事前に評価の軸がわかっており、その軸に沿って評価の高いものを発見・提示できれば、その場その場

---

\*3 人間が持つ、記号化・外化できない知識をも含めたモデルを、ということになれば、ひょっとすると、知識レベルの上の新たな階層レベルが必要かもしれない。Polanyi のいう暗黙知の次元[Polanyi 1966]のようなものが相当するのか、そうではない別の何かであるか。興味深いトピックであるが、本稿の範疇を超える。

ではうれしいことだろう。欲しい情報を適切に返す、というのは、情報検索をはじめ、多くの技術開発の現場での大きな目標であろう。だが、こうした「役に立つ」情報に常に満足しては、新たな価値に出会うことができない。「便利な」情報システムは、人の価値観を画一化し、表現、そして文化の発展を阻害する恐れがある。技術の例ではないが、例えば、パッケージツアーやガイドブックは、旅行者に効率的に「見るべきもの」を与えてくれる。これに従えば、「楽しい」旅行が過ごせることだろう。だが、この旅行の楽しさは、あらかじめプログラムされたものであり、誰かの旅行の追体験でしかない。これは、ひとつの価値観にはまり込んだ状態といえよう。新たな表現は、既存の評価軸で測ることはできない。

念のため述べておくと、決してこれまでの伝統的な「役に立つ」研究を否定するものではない。それらの技術的発展を前提とした上で、かつ、それだけでは足りない、というのがここでの主張である。産業革命が人の身体能力に関する革命であったことに対し、情報革命[Toffler 1980]は人の脳機能に関わる革命である。Engelbartは、紙やペンなどに代わる、思考のための道具によって、人の知性を増幅増大することができると説いた[Engelbart 1963]。ネットワーク化されたコンピュータは、人の知性に何をもたらすのか。Web 2.0という語が流行しているが、集合知などという、人の価値観を画一化する側面よりはむしろ、ロングテール的な価値を認め合う環境、そしてその先に、価値を創り出す環境が求められよう。われわれは、このような長期的な視野に立ち、脱構築エンジンの研究・開発を進めていく。

## 5. ActionLog の脱構築: 結びに代えて

もはや残りの紙幅が十分ではないが、脱構築のためのツールとして、ActionLog を脱構築する試みをもって、本稿を結ぶ。ActionLog は、収集した実世界でのユーザの行動に基づき、ユーザが記述した文書を、「主観的に」かつ「適切(有用)に」情報共有することを目指したものであった。だが、関連情報の検索の意味付けを再考するだけで、ユーザの体験を脱構築するためのツールとなりうると考えられる。行動の履歴や記述した文書は、ユーザの体験の痕跡である。これらを記号として扱い、「役に立つ」という尺度(ここでは、文脈の共有度)ではなく、ユーザにとって新たな発見となりうる関係を提示することができればよい(もちろん、この関係付けの手法の開発は容易ではないだろう)。ActionLog の拡張にせよ、異なる新たな取り組みにせよ、われわれのこの研究は、工学として、定量的に評価することは難しいであろう。また、短期的に成果が出るとも思えない。だがまずは、市民芸術という、あえて目的の不明瞭なドメインで挑戦することにより、将来のための知見を蓄積したい。

## 参考文献

- [赤石 2006] 赤石美奈: 文書群に対する物語構造の動的分解・再構成フレームワーク. 人工知能学会論文誌, Vol.21, No.5, 2006.
- [東 1999] 東浩紀: デリダのエクリチュール論とその応用可能性. 国際交流, Vol.85, 1999.
- [Derrida 1967] Jacques Derrida: De la grammatologie, 1967. (足立和浩訳: 根源の彼方に—グラマトロジーについて(上・下), 現代思潮社, 1972.)
- [Engelbart 1963] Douglas C. Engelbart: A Conceptual Framework for Augmentation of Man's Intellect. Vistas in information handling, Vol.1, 1963. (西垣通編著訳: 思想としてのパソコン, NTT 出版, 1997.)
- [Hori 2004] Koichi Hori, Kumiyo Nakakoji, Yasuhiro Yamamoto, Jonathan Ostwald: Organic Perspectives of Knowledge Management: Knowledge Evolution through a Cycle of Knowledge Liquidization and Crystallization. Journal of Universal Computer Science, Vol. 10, No.3, 2004.
- [Newell 1982] Allen Newell: The Knowledge Level. Artificial Intelligence, Vol.18, No.1, 1982.
- [沼 2006] 沼晃介, 武田英明: 行動に着目した実世界コンテキストに基づく日常的情報共有. 第7回 AI 若手の集い, 2006.
- [沼 2007] 沼晃介, 平田敏之, 濱崎雅弘, 大向一輝, 市瀬龍太郎, 武田英明: 学術会議における体験共有のための行動履歴に基づく Weblog システム. 情報処理学会論文誌, Vol.48, No.1, 2007.
- [Polanyi 1966] Michael Polanyi: The Tacit Dimension, 1966. (佐藤敬三訳: 暗黙知の次元, 紀伊國屋書店, 1980.)
- [斎藤 2006] 斎藤慶典: デリダ—なぜ「脱-構築」は正義なのか, NHK 出版, 2006.
- [Toffler 1980] Alvin Toffler: The Third Wave, 1980. (徳岡孝夫訳: 第三の波, 中央公論新社, 1982.)