リレー書評サイト extext の設計思想

チェン ドミニク

分担執筆者：
早稲田大学文学研究科表象・メディア論コースチェンゼミ一同
（村井厚友、庄子真汀、陳思哲、松本美華、謝天、浅野修平）

1. 背景：現代における書評とは何か

私たちの意識において、読むという行為において既に書くという行為も始まっている。情報とは本来、決して費やして消えるものではない。その意味で、「情報の消費」という表現は、実際に読者の意識と情動系で起こっている現象と大きな乖離がある。たとえば小説や評論を読みながら、私たちは解釈をリアルタイムで行っているが、その際に多くのイメージや連想が、刹那的にせよ、生成されている。そうした放っておけば儚く消えてしまう思考の断片を捕捉し、言葉に書き写すことによって、私たちは新たな情報や意味内容を他者に向けて表現する。

紙に印刷された本であろうと、ネット上の文章であろうと、私たちはこのような解釈の連鎖を通して、新たな創作を行ったり、評論を著したりしている。実際に今日、紙の刊行物やインターネットのアーカイブを通して、古代から近代、そして現代に至る、世界中のあらゆる文学に誰でもアクセスすることが可能になっている。

私たちが考えるのは、この状況のなかで果たして文学作品はどれほど読まれているのだろうか、という問いである。

この問いに直接的に答える定量的なデータは見つかっていない。しかし、現代の情報社会はかつてないほど膨大なデータを出力し続けている。米IBMの調査によれば、2017年現在、インターネット全体で毎日2.5京バイトのデータが生成されているという[1]。これには機械的な情報や、映像や楽曲といった文字以外のデータが占める比率が大きいと思われるが、仮に日本語2バイトの文字量に単純換算してみると、1.25京字に相当する。

今日、私たちがスマートフォンやPCの上で、日常的に受け取っている情報量が膨大なものであることは誰でも実感しているだろう。情報通信政策研

究所の調査によれば、2008年の段階で日本国内の情報流通量は一日あたりDVD2.7億枚、情報消費量は一日あたりDVD1.1万枚と試算されている[2]。つまり、実際に受け取られている量の約2.5万倍もの情報が社会のなかで流れていることになる。

このように、ビット量として見た時の情報の総体のなかで、いわゆる文学作品が占める割合は限りなく小さいのかもしれない。同時に、今日ほど「文字」を読む時代もなかったのではないだろうか。スマートフォンやPCの画面内で、私たちは動画や音楽を視聴しながら、ニュースからブログやウェブ媒体の記事まで、それに加えてSNS上の人々の発言も大量に読み込んでいる。旧来の文学や批評がいわゆる小説本や雑誌評論という媒体で展開していたとすれば、新しい形の文学は既にネット上で生まれていると言えるだろう。

憲法学者のローレンス・レッシグは、インターネットの普及によって、それまで台頭してきたRead Only（読み込み専用）文化にとってかわって、Read/Write（読み込み・書き込み）文化が開花したと評している[3]。一部の放送業者や出版社、そして作家といった、既得権益を持つ少数の人間だけではなく、インターネットに接続した個人であれば、誰でも自由に情報を発信することができるようになった。実際に、今日ほど多くの人間が自由に創作物や他者の作品の評論を発表する時代はなかっただろう。文学が読まれている形跡は、多様な様式で書かれる書評というかたちで、確実にインターネット上に蓄積されている。

同時に、レッシグの議論がスマートフォンが普及する以前に成されたことに留意する必要がある。メディア論学者のキャサリン・ヘイルズは「深い注意」（deep attention）と「興奮した注意」（hyper attention）とメディアの刺激の強度の関係を考察している[4]。その分類に従えば大画面とキーボードから構成されるパーソナルコンピュータは椅子に座ってタイピングやデザインを行うといった「深い注意」型の行為の道具だが、手のひらのサイズのタッチディスプレイであるスマートフォンは情報を成形することよりも移動しながら摂取することに最適化した「興奮した注意」型のデバイスであると言える。私たちは今日、携帯可能なスマートフォンやスマートデバイスが優勢な社会のなかで、より脊髄反射的な情報の摂取と表現を行うように変化してきた。

この状況のなかで、文学を読み、書くという行為の意味がどのように変容しているのかを捉えなければならない。それは、紙とペンを使った執筆という、パーソナルコンピュータよりも深い注意を要する創作形式が主流であった時代に書かれた文学と、電車の乗り継ぎのあいまなどの移動の途中でスマートフォン上で書かれる断章の連鎖としての文学を、どのように架橋できるのかという問いへの応答を試みることでもある。

筆者らは、文学研究科という人文系の大学院に所属しており、日本語を主な言語として芸術と思想の諸相を研究している。同時に、表象メディア論という、文化表象のメディアそのものの性質を調べ、理解するということを専門としている。そこで、ここまで述べてきた問題意識を念頭に、スマートフォン時代に適した文学の在り方を構成的、つまり実践を通して理解するために、自分たちで「新しい」書評サイトを立ち上げることにした。

ここでいう「新しい」とはいったいなにを指すのか。そのことを探るためにも我々はまず、青空文庫に収蔵されている日本語で書かれた文学作品の書評を実際に書いてみて、書評から生まれる価値について考察した。その後に、ウェブ上に溢れるさまざまな書評のリサーチを行った。ウェブ書評とひとくちに言っても、その形態や性質、規模は多岐にわたる。TwitterやFacebookなどのSNSまで視野を広げると、その数は計り知れないほどである。いま現在、日本、そして日本語圏以外には、どのようなウェブ書評があるのか。そのなかで、なにが問題で、なにが足りていないのか。次章では日本語、英語、そして中国語を対象としたウェブ書評のサービスを調査・比較することで、その性質や特徴をまとめる。第三章では、既存の書評サービスの比較を参照しながら実装を行った、リレー書評サイトextext（エクステクスト）の設計過程について解説する。最後に、extextの展望と課題を述べて終える。

2. 関連動向：日英中の書評サービスの比較

ウェブ上には多くの書評が書かれてきた。そこには著名な知識人によって書かれたものもあれば、無名の一般ネットユーザーが記したものもある。そして、書評を掲載するウェブサービスやアプリケーションにも、パーソナルコンピュータを前提にした長文を扱うものと、スマートフォンに最適化された短文を扱うものがある。本章では、日本語、英語、中国語で書かれる多様な書評サービスについて個別に考察し、最後に比較表を提示する。なお、日本語のウェブ書評は庄子、中国語と英語のウェブ書評については陳がリサーチを担当した。

2.1. 日本におけるウェブ書評

2.1.1. ソーシャルネットワークサービス（SNS）

Twitter や Facebook といったテキストが中心的な SNS、そして画像投稿が中心的な Instagram でも、本やテキストにたいする投稿を数多く目にする。これもウェブ書評と言っていいだろう。

とくにユーザーの興味関心によって自由につぶやくことのできる Twitter では、その手軽さも相まって、活発な投稿が行なわれている。そのことは、新刊書の発売のタイミングで書籍名や作家名で検索してみるとよくわかる。SNS の多くにはハッシュタグ機能があり、同じテーマの投稿が串刺しで検索できる。ただ、140 文字以内の投稿を書評と呼べるのか、という問題が生じてくる。複数の投稿に分けて長い文章を投稿したとしても、やはり Twitter という枠組みのなかで行なわれている限り、良くも悪くも短文の感想の域を出ることはできないのではないか。140 文字で区切られた投稿に、「読み物」としての自立性を見出すのは難しい。もちろん、複数のツイートを数珠つなぎに連ねて投稿する機能もあるが、それは Twitter 文化においては主流の方法ではない。

Facebook においては、長文のレビュー文章が投稿され、数百以上の「いいね」を集める場合もある。しかし、ここでもやはり、批評や解説という内容は、友人同士の日常生活に関する出来事の投稿がメインである Facebook においては、決して主流な形式にはなっていない。これは SNS 全般に共通する点だが、SNS における評価対象には常に観察者と投稿者の関係性が介入する。特に知人関係が前提となる Facebook では顕著だが、内容の客観的な評価よりも、書き手の感情に対する共感が優先的な評価軸となり、いいねや☆といったボタンのタップ回数を上げることで相手との関係を強化するという側面があるからだ。そこでは「何が」書かれているのかということ以上に「誰が」発言しているのかという、ユーザー中心主義の機構が働いている。

もちろん、無名なユーザーの面白い表現がにわかに注目を浴び、数千回以上リツイートされて拡散するという現象は日々起こっている。しかし、それは 140 文字分の文脈のなかで消費される内容であり、議論の蓄積に資する場合は極稀であると言わざるをえない。

SNS における新しい書き方ということについてよりポジティブな評価を試みてみれば、個別のツイートが表現や作品として評価されるというよりは、特定のユーザーが継続的に発信し続けるメッセージの整合性や連続性が評価されるという言い方ができる。それは独立した作品という様式ではなく、個々のユーザーの思考や感受性の発露を一連の流れとして受容するという時間尺度の上で成立する表現なのだと言えるのかもしれない。

また、書評ではなく、新しい文学作品を志向する動きが「# ツイッター文学」や「# インスタ文学」などのハッシュタグで生まれていることは興味深い。それはハッシュタグという誰でも使うことが担保されている連なりの表明によって、一人ではなく不特定多数の人の表現が混在したり、継承関係を築くことができるからだ。この連鎖性は、長文よりも、Twitter の短文（140 文字）や Instagram の画像（30 〜 40 文字）といったコンパクトな表現の持つモジュール性によってアフォードされていると言える。

2.1.2. Amazon レビュー

ウェブ書評という観点で見逃せないのが、電子取引（EC）サイト Amazon でのレビューである。本に限らず Amazon においては、ユーザーによるレビューが積極的に投稿されており、その評価の良し悪しによって商品の売れ行きが決まる、重要な情報である。書籍に関しても熱心なレビューが寄せられている。たとえば村上春樹『騎士団長殺し：第 1 部顕れるイデア編』（新潮社、2017 年）のレビューを見てみると、その数は 333 件。字数は、長いものだと 3000 字を超える。正直、これほどの文字数と熱量を伴った書評が活発に寄せられる場は、Amazon 以外ではあまり見られない。ウェブ書評上で、もっとも「読み物」としての自立性をもった書評のある空間だと言えるだろう。

しかし前述したように、Amazon のレビューはユーザーの購買意欲促進と結びついている。レビューを書いたユーザーは真摯に書評を投稿しているかもしれないが、読むユーザーは購買を判断するためのひとつのヒントとしてレビューを読んでいる。そこには書評を読むという目線が「購入するべきかどうか」という別の評価軸の影響を受けており、文学の自立性を求める書評空間という観点とはそもそも異なる機能を果たしている。

その点を差し引いても、Amazon に掲載されるレビューは玉石混交である。ごく稀に高度な批評として読めるものや真摯な解説を行っているものもあるが、文章の長さは一定ではなく、ほとんどは主観的に良し悪しを断定するに終わっている内容である。それは当然ながら Amazon のレビューがあくまで商品の購入の参考となるか否かという評価軸で書かれているからである。各

レビュー文の下に参考になったか否かを投票するボタンが設置されているが、この数によってレビュー文の順番は変化する。「購入するべきか」というように、二値的に「読むべきかどうか」を迫ることが書評という表現の目的だと私たちは考えない。効果として読み手を対象作品へと誘うということはあっても、優れた書評とは他者におもねることなく、内発的に生じる感嘆を「勝手に」表現する形式だと捉えれば、Amazon とは本質的に異なるインターフェースが考えられるはずだろう。

2.1.3. 書評サイト

書評に特別な重点は置いておらずとも、「本と出会う」ことを目的としているウェブサイトは日本に数多くある。そのなかで作品のレビューは必要不可欠なものであり、かならずなにかしらのテキストが添えられる。このような書評サイトの形態や性質、規模はじつにさまざまで、読んだ本を感想とともにストックしていく記録用的な書評サイトや、作家や研究者などの著名人による書評を載せた書評など多岐にわたる。今回は計7つの書評サイトを調査・比較した。

・ブクログ（http://booklog.jp/）



「新しい本と出会える、ブックレビューコミュニティ」がコンセプトとして掲げられている。サイト内に「談話室」と呼ばれる掲示板のようなページが設けられており、本にまつわる交流が行われている。しかし、1作品にたいするレビュー数を見てみると、最大で40件強であり、1〜10件または1件もついていない作品のほうが目立つ。寄せられているレビューの文字数も多くて500字前後で、書評と呼べるかはいまひとつである。

・読書メーター（https://bookmeter.com/home）



「読んだ本を記録して、新しい本に出会おう」がコンセプト。文字通り「記録」に重点が置かれており、読んだ本を登録することで、読書量を記録・管理できる。読書量がグラフで可視化されるため、記録としてはわかりやすい。しかしあくまで読書記録のためのウェブサイトであるため、レビューは255文字以内に規定されている。そのため内容もメモ書き的なものが多く、こちらも書評と呼ぶのは難しい。

・ホンシェルジュ（https://honcierge.jp/）



「新たな本との出会いを｜本棚をみる」がコンセプト。自分の設定したテーマに沿った本棚を作り、紹介していくシステム。たとえば「どんでん返しがすごい文庫小説おすすめ25選」や「泣ける感動文庫小説おすすめ30選」などさまざまなコンセプトに沿って本棚が作られ、それぞれの作品にたいして紹介がなされている。この作品紹介はかなり充実しており、どれも読み応えのある記事となっている。

・シミルボン（https://shimirubon.jp/）



「本も読書人も、オモシロイ」がコンセプト。「読書人」と挙げられているように、ブロガー大賞が設けられるなど、レビュアーに重きを置いた運営がなされている。引用符や外部へのリンクも添えた充実した記事が多く見られ、本好きが活発に集まっている印象を受ける。著名作家本人が選考を行うコラム大賞企画を実施するなど、イベントも充実している。

・HONZ（http://honz.jp/）



「読みたい本が、きっと見つかる！」がコンセプト。HONZ 運営会社のスタッフから有名タレントまで 30 人弱のレビュアーがいる。紹介されている本も幅広く、細かく分けられたジャンルが特徴的である。定期的にレビューがアップされており、内容も担保されているため、質のいい書評サイトといえる。ただし一点、他サイトと比べ、広告の表示回数が非常に多いのが気になる。

・book&review（https://bookandreview.asahi.com/）



「読書の扉をレビューで開く」がコンセプト。サイトを開いてすぐ角田光代の名前と写真が載ったバナーが目に飛び込んでくる（2018年1月現在）など、作家を巻き込んだサイトとなっている。しかしそれぞれのレビューの筆者がはっきりしなかったり、記事数が少なかったりと、開設したてということもあり、未完成感のあるサイトである。

・ALL REVIEWS（https://allreviews.jp/）



「好きな書評家、読ませる書評」がコンセプト。故人も含めた著名な作家や研究者がこれまでに書いた書評が再録されている。書き下ろしの書評ではないが、プロの書評が集まっているので、読み応えは十分である。澁澤龍彦のように歴史的な文化人による良質な書評がすべて無料で読むことができる点もユーザー目線からすれば大きな価値だろう。しかし、これは良質なアーカイブではあるが、インターネットを介して誰しもが表現を行えるという、私たちが目指す書評サイトの姿とは大きく異なっている。

2.2. 英語圏におけるウェブ書評

以下、イギリスとアメリカの書評サイトから三つの書評サイトを取り上げ、それぞれの特色を記す。

・London Review of Books（https://www.lrb.co.uk/）



タイムズ紙が労働論争により休刊していた1979年に創刊された書評雑誌が母体である。雑誌、公式サイト、販売サイト、ブログ、Twitter 等、多岐にわたる媒体を用いて独自の情報発信を行なっており、大きな書評空間を形成している。その最大の特色は、知的水準の高い筆者の選定と書評の長さ、に集約できるだろう。

SNS 感覚で誰もが気軽に感想程度の文章を投稿できる書評サービスとは一線を画し、選定された筆者のみによる書評は平均して3,000 ワードを越す文章量を有し、対象である本のタイトル及び著者の名前よりも、書評者の名前と書評のタイトルが大きく表示される。書評という行為への真摯さは世界的に見ても群を抜いていると言えるだろう。

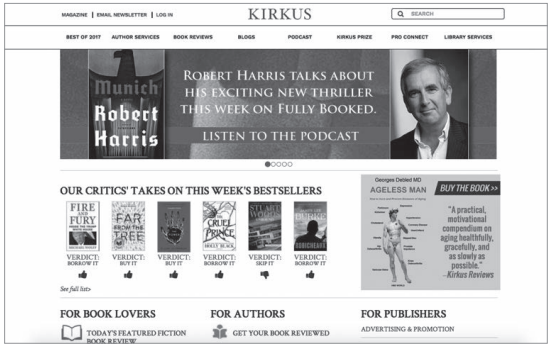
・The New York Review of Books（http://www.nybooks.com/）



1963年にニューヨークで起きた出版ストライキに触発されたロバート・シルバー達によって創刊された文芸誌を母体とするところは前述の London Review of Books にも通じるところがある。

ウェブサイトは非常に洗練された現代的なデザインだが、そこで発信される内容はアート、文学、人権問題、科学等、いわゆる世間的なトレンドからは距離を置いたテーマが多い。ここでも訪問者が自由に書評を投稿できるわけではなく、選ばれた筆者による卓越した記事を閲覧し、コメントを残すことができる仕組みが採用されている。だが、London Review of Books との違いは、編集者によるテーマ設定だろう。トレンドと距離を取りつつ、独自に世界を観察する編集者のセンスが大きな裁量を持つウェブサービスであると言える。

・Kirkus Review（https://www.kirkusreviews.com/）



80年を超える歴史を持つ書評雑誌が母体であるが、良い意味で歴史を感じさせない。ウェブ書評の筆者は運営側に選定されているものの、書評以外の方法で読者の参加を上手に促している。その工夫の１つが独自の評価ボタンだ。本のビジュアルの下に指を立てたマークが示され「skip it」「borrow it」「buy it」の３段階の評価が付けられている。これは、現代の本を取り巻く読者の感情を巧みに抽出した評価方法と言えるであろう。

また、多くの読者から一定の高評価を得た本はタイトルの横に青い星（Kirkus Star）が表示され、星のついた本はその年の Kirkus Prize にノミネートされる仕組みとなっている。気軽な読者参加を促進するのに成功した例と言える。

2.3. 中国語圏におけるウェブ書評

通信情報の発展、さらにスマートフォンやタブレットの普及によって、国内のインターネット利用者は7億人規模に拡大している。多くのソーシャルメディアが開発され、圧倒的なシェアを獲得し、その勢いは全世界に波及しつつある。ニューメディアは時代の象徴として瞬く間に発展している。

ウェブ書評に目を向けると、その形態や性質、規模は多岐にわたる。微博（ウェイボー、中国版ツイッター）や微信（ウィーチャット、中国版 LINE）などの SNS まで含めると、明確な数字がわからないほどである。しかし中国では政府による閲覧制限がなされており、自由にウェブサイトを利用することはできない。そのなかで、現在、中国にはどのようなウェブ書評があるのか。そして、中国はどのような特徴や問題と不足点があるのか。以下、SNS の一部とウェブ書評を調査・比較することで、その性質や特徴をまとめた。

■ SNS

微博や微信でも、本やテキストに関する投稿が数多くある。どちらもユーザーの興味関心によって自由につぶやくことができるが、微博の影響力は微信のそれをはるかに超える。例えば、微博でハッシュワード（注：ハッシュタグと同義）が広まると、一瞬で大量のユーザーに周知される。このハッシュワードは広告目的での課金対象にもなっており、関係する商品や人物、キーワードなどを検索上位枠に表示することができる。

微博と微信の両方とも投稿字数の制限はないがそこで交わされている内容は書評とは言い難い。それは日本における SNS 投稿と同様に、不特定多数の人に向けられた自立的なテキストというよりはソーシャルグラフ内の知人や友人に向けた短い感想レベルのものにとどまっているからだ。



（微博、http://jp.weibo.com/）



（微信、https://mp.weixin.qq.com/）

■書評サイト

「本と出会う」ことを目的としているウェブサイトは中国にも数多くある。今回は計4つの書評サイトを調査・比較した。

・豆瓣（トウベン、https://www.douban.com/）



本の内容によってジャンル分けが細かくなされており、本の選択がしやすくなっている。それぞれの本にたいして、ユーザーによるレビューと点数が

付いている。レビューは短いものから長いものまでさまざまであり、著名人が書いている場合もある。本に関連する映画と専門資料のリンクが付いているのが特徴である。中国最大の書評サイトである。

・**微信读书**（https://weread.qq.com/）



ユーザー間で読んだ本をシェアできたり、自分の本棚を作ったりできる。最も大きな特徴は、ユーザー間でいっしょに読む本を決め、それにたいして意見や感想を共有できることで、読書時間を競い合うこともできる。コミュニケーションをとりながら本を読むという体験ができる。

・**掌阅** iReader（http://www.zhangyue.com/products/iReader）



iReader という読書に特化した携帯デバイスを展開する企業が開発する、本を読むためのスマートフォンおよびウェブアプリ。いくつかのカテゴリーに分けられて本が紹介されているが、そのなかに「男性向け」「女性向け」の項目があるのが特徴である。運営によるおすすめが充実していたり、音声読み上げ機能がついていたりなど、快適に本と出会う空間となっている。ここでのレビュー形式は基本的に Amazon カスタマーレビューと同様の形式で、短文（一行程度）のものが主流である他、特筆する点はない。

2.4. 比較一覧表

本章で紹介した7つの日本語サイトを、以下の5点の項目から比較し、表にまとめた。英語と中国語の書評サイトを含めていないのは、日本語を対象として書評サイトの構造を考えているからというよりは、そもそも機能的に類似していたり、編集部が運営する形式であったりなど、特に際立って比較対象となる点がなかったからだ。

書評の長さは、そのまま書評の質を意味しないが、書評を一つの表現形式として見たときにある程度の量が必要となるという意味においては必要条件となるものと考えられる。ユーザー投稿型のものであれば最大255文字のものから最大2,000字のものまでがあり、特定のレビュワーのみが寄稿するタイプのものでも最大3,000字程度であった。

投稿の頻度はコミュニティとしての活性度を表している。この点は、多くの読み手がいるかどうかということを表しており、人の集まるウェブサービスを作るという意味では重要な指標となる。ここで挙げたサービスのほとんどは多くのユーザーが集まっており、コミュニティとして一定の熟成を見せているおかげで、ほぼ毎日投稿がなされている状態にある。しかしこの点はコミュニティ育成の結果であり、設計対象となる構造的な特徴ではないことに留意したい。

リアクションの形式は、投稿された書評に対して、文章や、いわゆる Like 系のボタンを押すことで簡単に同意を表現できる導線の種類を指している。これは特にスマートフォンのように、文章を書くことに最適化されていないデバイスにおいても読み手の参加を促すという点で重要である。ほとんどのサービスは SNS シェア機能を備えており、企画型以外のものであれば Like 系ボタンやコメント機能が付いている点で共通しているが、特に特徴的なものは見当たらなかった。

書評同士の連関とは、書評が単体で読まれて完結するのか、Twitter や Instagram のようにハッシュタグを通じた派生や継承といった関係性を持つのか、ということを指す。これはインターネットであるから可能となった新しい書き手同士の関係性といえるが、ここで挙げたサービスではそのような構造を持つものはなかった。

誰でも投稿できるか、という点も、ウェブサービスの構造としては重要で

ある。比較的短文で投稿を集めるサイトの方が数が多いが、一方的に運営側が用意した文章のみを提供するサイトも活発にユーザーを集めており、書評を書きたい人と読みたい人で異なるニーズが存在することがわかる。

		書評の長さ	投稿の頻度	リアクションの形式（SNS シェア以外）	書評同士の連関	誰でも投稿できる
1	ブクログ	短（0～500 字前後）	高（毎日）	・いいね ・コメント	×	○
2	読書メーター	短（255 字まで）	高（毎日）	・ナイス ・コメント	×	○
3	ホンシェルジュ	長（2500 字前後）	高（ほぼ毎日）	・コメント	×	○
4	シミルボン	中～長（1500～2000 字前後）	高（毎日）	・いいね ・コメント	×	○
5	HONZ	長（2500 字前後）	高（ほぼ毎日）	・コメント（ログイン必須）	×	×
6	book&review	短（300 字前後）	低（月 1 程度）	×	×	△（応募式）
7	ALL REVIEWS	中（1000 字前後）	中（3 日に 1 回程度）	×	×	×

この比較の結果、私たちは自分たちの書評サービスのかたちを構想した。次章でその詳細を述べたい。

3. リレー書評サービス extext の構想

ゼミではまず書評を実際に書くことから始めた。学生の一人一人が、青空文庫から好きな書籍を一冊選んで、その短い書評を1,200字ほどで書き、互いの書評に対してコメントし合うということを行う中で、自分の書いた書評を他人に見てもらうことの意味、またその時に感じる不安や喜びといった情動について語り合った。

このような試みを行った背景として、院ゼミに集まった学生たちの一部が

「翻訳」をテーマにした研究を行っていたこと、そこから現代における文学とはなにか、言語や文章を用いて他の作品を評するとはどういうことか、という議論に連なったのだった。

青空文庫から選んだ好きな作品の書評の交換を始めてみると、それぞれの普段の研究テーマからは解放され、自由気ままに書かれた文章が集まった。研究論文が過剰な主観性を律することに腐心しながら書かれるものだとすれば、書評は客観性の束縛から離れて書かれることに価値がある。この交換を通して改めて感じたこととは、書評とはそれ自体が書き手の表現であり、作品であるということだ。

続けてゼミでは、他人の書評に対して書評を書くことを試みた。この言わば「リレー書評」とでも言うべきものは、他人の書評から触発を受けることで、ある「何か」（作家やモチーフなど）を連想させられ、自分が書評を書いてしまうということ、まさに他人の書評に応答する形で書評を書く営みである。

普通の書評と「リレー書評」の差異とは何だろうか。前者は対象とする作品の明確な主題の下、明晰に内容をまとめられることが要求されがちな「議論」となる傾向があるのに対して、後者は主題なき対話、イメージからイメージへと自由に連想される「雑談」でありつつも、しかしそれでもある一つの調和へと到り、それゆえにこそ各人の個性が存分に発揮され、お互いの理解が深まる「対話」のようなものであった。

リレー書評は、書き言葉による対話とでも呼べるようなコミュニケーション、そして誰にもおもねる必要のない自律的な表現の発露という二つの側面が奇妙に混在する形式であるように感じられた。

レッシグらが創設した、作者による著作権の再定義可能性を担保することで自由な共有を促進するクリエイティブ・コモンズの運動において、創造的表現とは常に他者の創作の上に加上する（build upon）イメージで捉えられてきた。チェンはクリエイティブ・コモンズ運動のメンバーとして、不特定多数の他者と出会うインターネット上の表現行為とはメタコミュニケーションとしてのリミックス（改変行為）であり、その創作のネットワークでは「読むことは書くこと」であるというテーマを提出してきた[5]。ゼミでは対面で行ったリレー書評の交換をウェブ上で誰でもできるような場を設計し、実装すれば、テキストを使った表現とコミュニケーションの新しい形式の提案ができるかもしれない。加えて、文学的なテキスト表現をコンピュータやスマホ上で行うインターフェースを作ることによって、情報社会における文学の受容

と表現の構造の理解が深まる。

以上のような考えをもって、私たちはリレー書評サービスを構築することにした。

3.1. コンセプト

前章の関連動向で見てきたように、旧来のWebサービスには、作品に対してコメント（＝書評）をつけたいという意欲をユーザーに喚起する装置が備わっていると概ね言えるが、作品のコメント（＝書評）に触発されてそのコメントに対して新たなコメント（＝書評の書評）を書きたいと思わせる装置は備わっておらず、そもそもコメントからコメントへとユーザーをいざなう、言わばコメントの連鎖なるものをユーザーに享受してもらうという構想もなかったように思われる。

とはいえ「読書」が広義の「読むこと」なのだと、つまり文字を享受し、文字に駆り立てられることなのだと定義することが許されるのであれば、作品に対するコメントがいわゆる「正当」な作品のコメントに限られてしまうことは不当であると言えよう。実際、Amazonの読者レビューに触発され、本を買うことは多くの人にとってもちろん珍しくない。こうした事態が珍しくないのであれば、読者レビューに触発を受け、そのレビューを一つの「作品」として新たなレビューを書きたいと思うことは何ら不思議ではない。

レビューを読むことからレビューを書くことへと、「読むこと」から「書くこと」へとユーザーをいざなうことを目指すWebサービス、それが我々のextext（エクステクスト）である。もちろん旧来のWebサービスでも、ユーザーのコメントに対して別のユーザーが何かしらのリアクションを返すことは問題なく可能である。だがリアクションが返せると言っても、それはあくまで「いいねボタン」や字数が限られた「コメント」に終始し、そして何よりユーザーのコメントに対してリアクションするように別のユーザーが促されるようにサイト設計されていないため、コメントのコメントを「書評」のごとく執筆するユーザーはほぼ皆無であった。

「extext」という名前はex-text ——テクストから外へと出ていくこと、ext-ext ——テクストがテクストへと連鎖的に繋がっていくこと、の二つを表現している。すなわち、Read Onlyではなく Read/Write 文化のモードに対応した書評メディアの実現を全体的な方針としている。これは単に発信に重点を置くということではなく、質の高い「読む」行為は、潜在的に、あるいは内的に

「書く」行為であるだけでなく、実際の発信作業である「書く」行為へと発展していくという思想に基づいた設計をするということである。そのためまずは読み物としての質の高さの確保を前提とし、デザイン面・システム面の洗練により書く行為への移行をスムーズにするという構想となっている。

extextではコメントは「書評」、「作品」であってほしい。我々は書評に対してまた別の書評が続いていく連鎖を見たいのだ。コメントを「text」でありながら、その力能を最大限引き出し、作者の意図を超えるまさに「ex-text」に生成させること。これ以外にextextの意義などない。テクストの連鎖に少しでもより添えることができるのならば、我々にはそれで十分である。text-text-text…この連鎖の中で気付かれることなく（そして気付かれる必要もない）、常に佇むもの、それが「extext」がディスプレイ越しにユーザーの眼前に顕現させようとする価値なのだから。

3.1.1.「テクスト」としての自立性

ともすると書評はある書籍に付随する「おまけ」のような存在として軽んじられているかもしれない。そこでextextが指針としたのは、書評の文章それ自体を一つの「テクスト」として読みがいのあるものとして提示することである。ここで「テクスト」という言葉で示そうとしているのは、(1)ある程度の字数（「よかった」、「面白かった」等の一言ではない文章）、(2)題名、(3)行頭一字下げ等の文章ルール、を有する文章のことである。これらの各要素についてはデザイン面、システム面双方で実現に向けたアプローチが採られている。

デザイン面では縦書き表示を基本とすることで、日本語文が中国から漢文を輸入した古代よりの歴史のなかで最適化されてきた視線誘導の流れを、横書きが前提となっている4:3もしくは16:9という横長のディスプレイ上で、自然に実現することを目指した。また、それはいまも出版される縦書きの日本語書籍に類した「テクスト」としての印象を文章に与える。そして、フォントを投稿者が選べるようにすることで、評者の自分の文章へのこだわりを最大限反映できるようにする。システム面ではMicrosoft Word等の書類作成ソフトで作成された文章ファイルをアップロードし、extextの表示形式に変換したものを投稿することのできる機能の他、投稿されている書評をPDFでダウンロードすることのできる機能を実装する。

3.1.2. 書評と書評の繋がり

Amazon 等のネット書店に付属しているレビューシステムを含め、既存の書評サービスでは、ある書籍に対する書評の一覧と、レコメンド機能に基づく他の関連書籍の紹介が基本的には表示される。もしくは The New York Review of Books 等の文章に分量のある書評サービスの場合、書籍に対し一つの書評の文章が存在し、書評文の余白に関連書籍が表示されるという形式が採られる場合が多い。これらの場合に用意されているのは書籍 A から書評 a, b, c, …への導線、あるいは書籍 A から書籍 B, C, …への導線であり、すなわちある一定の書籍を頂点とするツリー状の参照が展開されている。対して extext では書籍と書籍の繋がりのみならず、書籍 A に対する書評 a と書籍 B に対する書評 b の繋がりのような書評同士のリゾーム的な繋がりをも可視化されるようなデザイン・システムを目指す。具体的には、ある書籍（もしくは作品）に対する書評文に対し、それにインスピレーションを受けた第三者が書いた、同じ書籍、あるいは別の書籍の書評を結びつける「リレー書評」機能を実装する。他にもタグ機能により、書評と書評、あるいは書評の対象となっている書籍と書籍の関係性が感じられるようなデザインを重視する。

3.1.3. ヴィジュアルコミュニケーション要素

書評、リレー書評やコメントといった文字情報に対し、読者による反応としては、Facebook や Twitter における「いいね」ボタンや LINE における「スタンプ」のような記号表現（ここでは「スタンプ」と呼ぶ）を用いる。これにより文字情報の詰め込まれている視覚的に窮屈なデザインを回避する。また、書評の本来的な機能の一つである書籍の紹介に対するリアクションとして、「この書評を読んでその本を読んだ」、「その本を読みたくなった」等を表現するスタンプを送信することのできるボタンを設置する。リアクションの対象は書評文全体だけでなく、特定のフレーズやパラグラフを指定したスタンプでの評価、コメントの挿入をも可能とする。コミュニケーション以外にも、ユーザーページにおける、自身の読んだ本、評した本を一覧表示する「本棚」においても、各書籍の表紙画像を用いた見やすいデザインを目指す。

3.2. システム設計

3.2.1. 全体設計

extext の実装は、ウェブサービスの開発を 10 年以上、自身が経営する企業で行ってきたチェンがディレクションを行い、プログラミングやサービス開発の経験はほぼない大学院生メンバーがプログラミング言語やデザインツールを習得しながら、実装とデザインを行うという形式で進めている。2017 年 4 月から 8 月までの前期では、先述したように書評を書いてみることから始め、既存サービスの調査比較を通して、どのような設計にしたいかという構想を練ることに時間を割いた。同年 9 月から現時点（2018 年 1 月）までは、実際にプログラミング言語とデザインツールを各自が習得しながら、設計を実装に少しずつ落としていくというプロセスを踏んでいる。

なお、開発未経験者でも extext を実装する効率的な進め方を考えるにあたって、フロントエンドの実装には比較的習得が容易であるウェブプログラミング言語 PHP を、バックエンドの実装には世界的に普及している RDBMS（リレーショナルデータベース管理システム）である MySQL を採用し、さらに 10 年以上のコミュニティ開発の実績のある PHP フレームワークである Yii2 を採用することにより MVC（Model View Controller）を分離した開発体制を作った。このことによって、開発メンバーは git+github のレポジトリで各自の作業ブランチで制作を行い、適宜 master ブランチに統合するという方法が採れた。デザインには Adobe Photoshop, Illustrator, プロトタイピングには Adobe XD を活用し、スマートフォン用表示画面を実機で確認しながらデザインを進めた。

さらに、共通の開発イメージを共有するために、プログラミングを担当するメンバーとデザインを担当するメンバーは適宜 HTML/CSS の学習を行った。データベースを設計するメンバーは、どのように最終的に画面にデータが表示されるのかという理解につながったし、デザインを担当するメンバーは画像で作ったレイアウトがどのようにブラウザが描画するコードに変換されるのかという理解が得られた。

なお、今回はデザインを庄子が担当し、フロントエンド実装を村井、バックエンド実装を浅野と松本が行った。以下に、それぞれの担当別に行った作業の流れを解説する。

3.2.2. データーベース設計

「extext」の以上の構想からすれば、ユーザーが自分から書評の連鎖を断っ

てしまうことは仕方がないとしても、ユーザーの自発性に基づいて生じる書評の連鎖を妨げることは最大限避けたい。そのためバックエンド側としては、データーベース設計によって書評の連鎖を円滑に展開させることを当然目指すことになる。

データーベース設計では、テーブルの（カラムの）構造を「extext」の構想に沿うものにしなければならないが、とりわけバックエンド側が設計上注意を払ったのは、テーブルの（カラムの）構造が書評の連鎖の数の上限を決めてしまい、上限以上に連鎖を発展させ、さらに書評を書きたいと思うユーザーの自発性を妨げないようにすることであった。

「extext」では、すでに述べたように、ある書評に対してまた別の書評が執筆され、この書評に対してまた別の書評が…のように書評を連鎖させることが、その目的である。データーベース設計では、こうした書評の連鎖をいかにしてデーターベースに保存するのかということが、もっと言えば、書評が織りなす階層関係をどういったテーブルのカラムの構造として表現するかということが言うまでもなく考えられなければならない。ここで言う書評の「階層構造」とは、一階の書評の集合に対して、この一階の書評それぞれに対してユーザーからつけられた別の書評、つまり二階の書評の集合が存在し、同様に二階の書評の集合に対して三階の書評の集合が存在し…という理論上無限に階層化されうる、ある一つの巨大な構造のことである。そのため上で述べた、「テーブルの構造が書評の連鎖の数の上限を決めないようにする」とはつまるところ、理論上無限に階層化する書評の連鎖を、有限の階層でしか保存することのできないようなカラムの構造で表現するのではなく、常にどの階層も次の階層に開かれているような形で書評を保存することのできるカラムの構造において表現することに他ならない。

ではどのようなカラムの構造であれば、無限の書評の連鎖を十全に表現することができるのだろうか。例えば、階層ごとにテーブルを作るというデーターベース設計が第一の候補として挙げられるかもしれない。だがこうした設計では、データーベースにおけるテーブルの数をサイト側が指定することになり（しかもあまりに多くのテーブルを有するデーターベースはパフォーマンスが如実に下がり、それだけではなくユーザーがまだほとんど存在していないサイト成立当初時には、全く使われることのないテーブルが数多く存在する事態が生じてしまう）、こうしたデーターベースの構造上、どうしてもユーザーの自発性を阻害することになる。

このように階層ごとにテーブルを用意するという設計では書評の連鎖を十分には促進することができない。そこで「extext」では、次のようなカラム構造を持ったテーブル設計を行った。

Post テーブル	書評の情報の集合
id	書評の id
author_id	書評の筆者の情報
content	書評の内容
status	公開もしくは非公開
book	書評の対象となっている本の情報
reply_post_id	書評の対象となっている書評の情報
created_at	書評が書かれた日付の情報

この設計の特徴は、上の表から直ちに見て取れるように、無限に階層化する書評の連鎖をただ一つのテーブルで表現しているということである。このテーブルでは全ての書評は一つのテーブルで一括管理されており、テーブル内部でコメントの階層構造の全体が表現されているが、ここで最も重要な役割を果たすカラムは reply_post_id である。reply_post_id には、上の表でも書かれているように、「書評の対象となっている書評の情報」、つまり登録された書評が、どの書評に対して書かれた書評なのかを示す情報が保存されている。だが reply_post_id の意義はただ「書評の対象となっている書評の情報」を保存することだけにあるのではない。むしろその意義は無限に連なる書評の階層を可能にするということにある。

Post テーブルでは全ての書評が一括管理されている以上、一階の書評の情

報も当然このテーブルに保存されている。そしてもちろん一階の書評はいかなる書評に対しても書かれた書評ではない。だがこのテーブルでは reply_post_id の情報が要求されている。では一階の書評の情報が保存される際、その reply_post_id は一体何であろうか？　その答えは単純で、「0」で登録しておくということである。これは一階の書評がどの書評に対する書評でもないこと、つまり書評の連鎖の出発点であることを示している。逆に二階以上の書評については、reply_post_id には元の書評の id を登録しておく。このように設計しておけば、reply_post_id を見るだけで（つまり「0」か他の数字かどうかを見るだけで）、一階の書評なのか、二階以上の書評なのか直ちに判別することができ、また一階の書評を容易にソートすることもできる。

さらには Post テーブルの id が書評の id である以上、新しい書評が執筆され、登録されるや否や、この id を reply_post_id として利用することができるようになる。したがって、書評の連鎖がいくら拡張しても、前の書評の id を reply_post_id として登録するだけで、連鎖を表現することができ、なおかつ新たな書評の id が登録されることでその書評に対する、また新しい書評を登録することができるようになるのだから、テーブルの数を増やす必要など全くない。このように reply_post_id を巧みに用いることで、ただ一つのテーブルで書評の連鎖を表現することが可能となる。

3.2.3. インターフェース／デザイン

・デザイン

サイトデザインを考えるにあたって、デザイン経験が皆無の筆者は、まず Pinterest で資料集めを行った。Pinterest とは画像共有サイトであり、自分の気に入った画像にピンをつけて集める（ブックマークする）サイトである。とくにカルチャーやウェブの画像に強い印象を受けるので、Google 画像検索とは違った場面で重宝している。Pinterest で「ウェブサイト　デザイン」と検索すると、たくさんのおしゃれなウェブサイトの画像が出てくる。ここから良さそうなデザインに片っ端からピンをつけていく。少しでも心が動いたらピン、参考になりそうだったらピン。そうやって出来上がった大量の画像のプールを眺めながら、どんなサイトデザインがいいかを考えた。

サイトデザインを作るツールは、Illustrator だ。筆者は Illustrator も初心者だったので、一から学んだ（周りのメンバーがみなそれぞれの仕事を一生懸命やっている姿を見て、わたしもちゃんとやらねばと決心した）。Pinterest の参考画像と自分のアイデアを合わせ、デザインはなるべくシンプルで洗練されたものがいいと考えた。そして我々が断固として譲れなかったのが、「縦書き」だ。縦書きで読める既存の書評サイトはない。そのうえ縦書きのウェブサイトをコーディングするのは難しい（らしい）。しかし日本語を読むのに最もふさわしいかたちは縦書きである。快適な書評空間を作り上げるには必要不可欠だと思い、縦書きのサイトデザインを作成した。

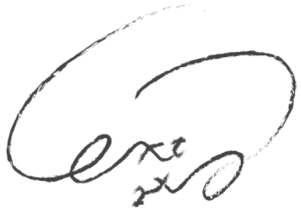
サイトデザインを考えるにあたって苦労したことは、デザインの基礎、何度もプロトタイプを作成してブラッシュアップしていくことだった。作っては保存して確認、の繰り返しがなんとも面倒だった。そこで活躍したのが、最近リリースされた Adobe XD というアプリだ。ウェブサイトやアプリのデザインを簡単にできるデザインツールで、USB ケーブルでスマートフォンとパソコンをつなぐと、画面の共有ができる。つまり、スマートフォンの画面上でデザインの確認ができるのだ。それまではドライブに保存して逐一スマートフォンから確認していたが、そういった手間が省けて非常に便利だった。

回遊率や離脱率など、IT 業界でよく聞くようなことはいっさい気にしなかった（いや、正直、多少はすべきだったのかもしれない）。とにかく、書評を快適に読める、書ける空間であること。書評に触れていたい空間であることを重視した。その点において、行間や字間はもっとも注力すべき箇所であった。ユーザーによって印象にばらつきがあるので、決めきるのが難しい。まだ正解を見つけられていないので、使い進めるなかで、「これだ！」というポイントを探っていきたい。また、extext 最大の特徴である「リレー形式」をどのようにデザインするかも、頭を悩ませている。書評どうしのつながりをどう表すことができるのか、模索しがいがありそうだ。

〈各ページについて〉

■トップページ

手書きのロゴは「ext」を2つ重ねて“循環”を表している。白を基調に、シンプルな画像選びとフォント選びを心がけた。「新着」「特集」「編集部一押し」など、それぞれの書評が4つずつ表示される仕様。高さを揃えて、抜粋された文章の長さに応じて幅が変わるようにした。





■書評ページ

トップページ同様、書評以外の情報は入れていない。読みやすさを最優先するため、行間と字間の調整に注力した。評価ボタンは、「数値による評価」からの脱却のため、グラデーションで表現できればいいと思っている（例：評価が高い→ピンク色が強い、評価が低い→水色が強い）。リレー形式でつながっている書評をどのように表示させるのか、模索中。

■その他のページ

トップページと同じフォントや色味でテンションを揃えた。検索ページはひとつの検索窓であらゆる検索ができるように、投稿ページは誰でも簡単に投稿できるようにした。

・インターフェース

画面の基本的な構成にはオープンソースのフレームワークである Yii2 を利用した。Twitter がオープンソースで提供する CSS フレームワークの Bootstrap3 を内蔵していることでスマートフォン・タブレットでの画面表示にも対応し、画面サイズに応じて各要素の配置等が変更されるレスポンシブデザインが容易になっている。

メニューバーには About ページへのリンク・特集ページへのリンク・検索フォーム・ログイン及びユーザーページ表示用のボタン・書評の投稿用のボタンを設置した。どのページにいてもボタン一つで書評投稿ページへ移動することができるのは extext 特有のデザインと言えるだろう。

書評投稿ページでは書評タイトルの入力フォームを一番上に配置している。これにより書評のテクストとしての自立性をユーザーに意識させる（3.1.1. 参照）。

About や特集見出し・説明等の文章は通常の Web サイト同様横書きであるが、書評の文章は縦書きで表示される。縦書き表示は CSS にて writing-mode: vertical-rl; のプロパティを指定することで対応する。書評要素のみオーバーフローさせ、読む際には横スクロールすることになる（overflow: scroll;）が、ヘッダー及びフッターについては固定されている。

書評ページでは書評全体だけでなく、ハイライト（選択）した文章に対してもコメントやリアクションを付与することを可能にする予定である（画像参照）。ハイライトした際にこれらのアイコンが表示される挙動は Medium（https://medium.com/）を参考に JavaScript を用いて実装する予定である。

書評に付随して表示させる書籍情報は Google Books API に作家名や書籍名を投げて取得したものを利用している。

サイトトップには新着・特集・編集部一押しの3つのコンテンツをダイジェスト表示させる。いずれもいくつかの書評の冒頭部分のみタイル状に表示させ（タイルと仮に呼ぶ）、それぞれのコンテンツ要素下部に設置した「すべて読む」をクリックすることで取り上げる全書評のタイルを一覧可能なページへ遷移する。

主要ページへの遷移にはメニューバーを用いるため、各書評の閲覧ページ以外ではボディのほとんどの部分をこの書評タイルが占めることになる。端的に言えば、「書評の文章」以外の文字情報を限りなく削減している。文字情報が書評に限定されることで読みたい書評を検索するだけでなく、この書評タイルを眺めることで偶然的に書評・書籍と出会うことが容易になるだろう。



4. まとめ

最後に、ディレクターであり教員でもあるチェンが総括として課題と展望を書いて、本稿を終える。

4.1. 課題

本稿を書いている2018年1月現在、extextはまだ実装の途中である。そのため、本稿には実装予定の構想と、すでに実装されたもの、未実装のものが混ざっている。その意味では2018年3月中を目標としている公開までに仕様が変更になる可能性もある。また、実際には開発現場で参照したり議論した様々な事柄について本稿では書ききれていないことが多いし、何より共著論文とはいえ分担執筆者間での文体統一ができていないなど、本稿そのものも未熟であり、多くの課題を積み残している。

しかし、多くのITベンチャーで参照されているFacebookの社是「Better Done than Perfect」の精神に則り、不完全ながらも我々の開発プロセスを共有することで、特にプログラミング経験がなくシステム実装に躊躇しているような人文系の学生や教員にとって少しでも参考になれれば、筆者らとしては望外の喜びである。

4.2. 展望と意義

最後に、教員としての考えを述べる。先述したように、extextは早稲田大学文学研究科表象・メディア論コースに所属する大学院生が履修した、直接の指導教官ではないチェンの院生向けゼミのなかで生まれたプロジェクトである。私は教員というよりは共同研究者として本プロジェクトを志向している。どういうことか。

インターネット黎明期に比べて、現代に存在する情報技術の設計ツールは十分に高級化されている。高級化とはつまり、習得するべき技能の総量が減少しながらも、高度な表現を自由に行えるよう、プログラミングやデザインのツールの扱いが安易に、かつ、廉価になっているということだ。

そしてウェブサービスを作るだけではなく、運用するコストもこの10年だけでも大幅に減少した。2000年代にはデータセンターや専用サービスで、物理的にサーバーマシンを確保しなければならなかったが、特にAmazon Web ServiceやGoogle Cloud Platformの競争的進化によって、現在では思い立ってから10分以内にウェブサービスをクラウド上の仮想サーバー上で公開することが可能になっている。

このように技術的かつ経済的なお膳立てが揃っているなか、自分たちの構想するメディアを実現するのに、もはや「人文系」や「理工系」という制度的な区分は無効化しているし、積極的に無効化していかなければならないと考えている。というのも、実際にユーザーの創造性と触れる経験を通して得られるメディアというものの本質的理解が、情報技術教育の有無や多寡によって、人文系の学生にとっては獲得しづらくなっているという状況は変えなければならないからだ。

それはなぜかといえば、「効率性」や「収益性」といった単純で、短期的な評価軸に従って情報技術が社会のなかで多くの歪みを生み始めているからだ。それはまさに冒頭で述べた、Hyper Attention型の、刺激と興奮によって駆動するという社会像のいびつさである。その問題意識に対しては、人文知が従来培ってきた「深い注意」の方法論こそが有効である。私はそう考えるからこそ、人文系の学生たちと共に、「新しい情報技術の文体」を学習しようとしているのだ。

読むことは書くことである。それは、真に書くためには、読めなくてはならないことを意味すると同時に、書く行為を経なければ読む行為が完結しな

いことも意味する。メディアを理解するためにメディアを作り、メディアを作るためにメディアを読む。extext は、それ自体が知を巡るこの本来的な循環にユーザーを誘う場であると共に、市場の興奮からは自由な場としての大学において、文理の垣根を超えた学びを得るための学習プログラムの実践でもある。

本稿をメンバーで書き終えた今から、extext の実装はまだ続く。その過程で、そしてサービス公開の後に、メンバーと共に得られるであろう多くの学びの予感に打ち震えている。extext の公開は、筆者らの Twitter アカウントなど SNS 上で告知を行う予定なので、ここまで興味を持って読んでくれた読者はその時にぜひ使っていただければ大変幸いである。

---

1 IBM, “10 Key Marketing Trends for 2017”, URL: https://www-01.ibm.com/common/ssi/cgi-bin/ssialias?htmlfid=WRL12345USEN（最終アクセス：2017年12月5日）.

2 情報通信政策研究所調査研究部、「我が国の情報流通量の計量と情報通信市場動向の分析に関する調査研究結果（平成20年度）―情報流通インデックスの計量―」http://www.soumu.go.jp/iicp/chousakenkyu/data/research/survey/telecom/2010/2010-I-03.pdf（最終アクセス：2017年12月12日）。

3 Lawrence Lessig, *Remix: Making Art and Commerce Thrive in the Hybrid Economy*, Penguin Press, 2008.

4 N. Katherine Hayles, “Hyper and Deep Attention: The Generational Divide in Cognitive Modes,” *Profession* (2007), pp. 187-199.

5 ドミニクチェン、『フリーカルチャーをつくるためのガイドブック：クリエイティブ・コモンズによる創造の循環』、フィルムアート社、2012年。