

2011年東日本大震災デジタルアーカイブ

www.jdarchive.org

2011年3月11日に起きた東日本大震災は、同時発生した津波と原子力災害とともに、その人的被害、破壊的な規模、連動する複雑さで、日本と世界を揺るがした。「3・11」はたやすく分類できない複合災害だった。地勢の物理的な力と人間の愚かさの双方から生まれ、活断層や逆巻く海水などの自然要素と、核の「安全神話」やコンクリートの防波堤への信頼が招いた悲劇的誤算とが混ざりあったものだった。あれから1年以上がたち、被災者、災害労働者、企業、政治家、ジャーナリスト、学者たちは今なおこの出来事と格闘している。東北被災地の人々はいま、長引く復興作業と懸命に取り組んでいるが、どのように復興を進めるかについて意見は割れ、地域の将来をめぐ

やソーシャルメディアの仮想世界でいよいよ多様化し、集約されていく世界だ。今日の世界に起きる歴史的事件の記録は、その多くが「生まれながらにデジタル」で、印刷媒体も多くは（遅かれ早かれ）デジタルで手に入る。災害にかぎらず、政治変動など世界の大事件を理解し、生存者、学者、政治家、一般人のためにその記録と記憶を残すには、どうしてもこのデジタル情報を保全し、創造的に利用できるようにする必要がある。

3・11の三重の災害が発生した直後から、全世界のインターネット上で、ブログ、討論フォーラム、ツイッター、音声記録、NGOや救援組織間の連絡、写真、動画、ニュース記事、災害関連の政府サイトのほか、さまざまなデジタル資料があふれかえった。2011年9月と2012年3月の半年と1年の節目には、あのとときの衝撃をふりかえってネット上の活動がふたたびもりあがった。これが1995年の阪神大地震や1999年の東海村原子力事故など、日本の近過去の災害とまったくちがう点だ。3・11ではネット上のやりとりから瞬時のアップデータや、マスメディアや政府の公式発表の枠組みにとらわれない痛烈な評論が可能になった。3・11と取り組もうとする研究者は、今や紙媒体よりもはるかに速く、非線形的、社会的に広がる知識普及のあり方とつきあわねばならない。

この記録をできるだけ多く保全、整理し、学者やネット上の広範なユーザーに使うため、ハーバード大学ライシヤワー日本研究所は、アンドルー・ゴードン（所長）、シオド

ハーバード大学エドウィン・O・ライシャワー日本研究所

エリック・デインモア

アンドルー・ゴードン

〔朝倉和子訳〕

って苦悶している。いっぽう国内外の識者らは福島第一原発のマルチダウンをうけて、原子力エネルギーの健全で経済的な実現可能性を議論している。結果の全体像が見えてくるには何年もかかるだろうが、3・11は私たちに日本の戦後開発の歴史、とりわけその地方レベルでの、生態学的な遺産の見なおしを迫る。それはまた、自然の力を制御するのに、人間のテクノロジーに頼りすぎる危険への警鐘でもあった。

その途方もない規模と複雑さもさることながら、3・11はデジタル新時代のグローバル経済の最前線にいる国を襲った自然・人的災害という点で前例を見ない。デジタル新時代とは、情報量が膨大だけでなく、社会的な相互作用がウェブサイ

ア・C・ベスター、ヘレン・ハーデカー、スーザン・J・ファアの監修のもとに、「2011年東日本大震災デジタルアーカイブプロジェクト」を立ち上げた。この野心的な企画は、2005年のライシャワー日本研究所「憲法改正論議に関する研究プロジェクト」（日本の憲法改正に関連する約80のウェブサイトをまとめたデジタルアーカイブ：www.fas.harvard.edu/~rjs/crtp/index.html）の経験に学びながら、それよりずっと大規模だが同様の手法で、2011年3月の立ち上げから本稿執筆の時点までに、1万1千を超す3・11関連ウェブサイトのほか、数千の文書、数十万のツイート、写真、動画などのデータを検索可能にし、タグをつけた。分類されたデータは未来のユーザーのために、提携組織の手でサーバー上に保管された。この保全作業はデジタル資料ではとりわけ重要だ。紙資料とちがって、デジタル資料は永続性に欠けるといふ特徴がある。ウェブ、ブログ、ソーシャルメディア・フォーラム上の記録は、情報のアップデータやデザイン変更、サイトの閉鎖などにより、最初の公開のあとしばしば変更される。したがってデジタルアーカイブがないと、たとえば気仙沼の津波に対する災害発生時のオンラインの反応を、時間がたってから調べようとする研究者は、有効な情報のあるサイトをなかなかみつけない。現在、私たちがアーカイブしたサイトの多くが当初の場所に存在していないことがわかっていく。ライシャワー研究所のこの企画は、ふつうなら一過性の断片として消えていく3・11へのオ

ンライン世界の反応を、永続性のある記録としてとどめようとするものである。

「大震災アーカイブ」は記録の集積所であるほか、行動的ダイナミックな、拡大しつづける公共スペースでありたいと思う。この企画も、類似のデジタル・ヒューマニティーズ企画も、ほんらい社会的な営為であり、公共のウェブサイト、ブログ、討論フォーラム、ソーシャルメディアから大量の記録をアーカイブするだけでなく、それを世界のオンライン・ユーザーが閲読、整理・操作し、注釈を加えられる環境を提供している。つまり、このデジタルアーカイブは従来の紙媒体よりも分散型、「クラウド・ソーシング」〔不特定多数への解決委託〕型で、日本と世界の個人ユーザーや提携組織との相互交流と協力の上になりつつネットワーク事業だ。その目玉となる革新は、ユーザーがさまざまな媒体を使った個別の集積情報を整理・操作するだけでなく、自分のデジタル資料を投稿できるようにするための堅固なインターフェースである。このユーザー・インターフェースの「 α 」版は2011年3月に立ち上げた。この α 版は現在、[jarchive.org](http://archive.org) に登録できるユーザーに開かれている。この準備段階のインターフェースを試してみたい方は誰でも、ユーザーネームとパスワードを登録してフィードバックを受けられる。 α 版ユーザーはキーワード検索をし、タイムラインと地図上で検索結果を見ることができる。現在これは日本語と英語で運営しているが、後続の版では中国語と韓国語も使えるようにする

「 β 」発足後まもなく、CGAは3・11に関する豊富な地理情報システム(GIS)データを提供してくれた。これはCGAのWorldMapプラットフォーム(<http://worldmap.harvard.edu/japanmap>)で見ることができる。GISデータの地図レイヤーは、東北を災害が襲ったあと最初にオンラインで使えるようになった機能のひとつで、その後も独自にすばらしい成果をあげている。だが、 β 版およびそれ以後に公開予定のインターフェースのユーザーも、災害が自然環境や建造物におよぼした影響を調べようとすると、地図レイヤーからの関連地理情報を照合でき、デジタル記録に位置情報を付加することができる。 β 版公開のためにmetalABが開発中の「パーソナル・コレクション」機能は、ユーザーが自分で集めたアイテムを編集、文脈化、位置情報化できるようにし、他のユーザーのためにタグをつけて検索可能にしてくれる。ユーザーは、ハイパーリンクでアクセスした元のアーカイブ記録を変更せずに、あるいはコピーすらせずに、この情報を自分の「パーソナル・コレクション」に落とすことができる。情報の処理、位置情報化、整理、タグづけ、編集が終わったら、ユーザーは自分の資料をアーカイブに投稿するほか、自分の選んだアイテムから引き出した意味について、さらなる説明を作成する選択肢が与えられる。この時点でユーザーは自分のコレクションを公開するかどうか決める。

ユーザーは、ユーザーであると同時にキュレーターである。

つもりだ。もっと完全な「 β 」版は2012年7月の公開を予定しており、より多くの機能を備えることになる。

このインターフェース開発のために、ライシャワー研究所はハーバード大学のふたつの機関と提携した。そのひとつmetalABは、ハーバード大学法科大学院でデジタルアーカイブの新しいアプローチに取り組む「パークマン・センター・フォー・インターネット・アンド・ソサエティ」(Berkman Center for Internet and Society)を拠点とした実験的な研究・設計センターで、発足したのが3・11、つまり「大震災アーカイブ」が立ち上がる直前だったにもかかわらず、その最初の大きなプロジェクトのひとつとして、さっそく私たちのユーザー・インターフェースの設計に同意してくれた。metalABが開発したオープンソース・プラットフォームZeegaはデジタル・ヒューマニティーズやジャーナリズムの世界でとりわけ知られており、栄えある2011年「ナイト・ニューズ・チャレンジ賞」を受賞した。いまZeegaは「大震災アーカイブ」の土台として、整理・操作の可能な分散型アーカイブの創出を進めている。このZeega上のインターフェースは外部のコンテンツパートナー多数とリンクし、ユーザーが遠く離れた複数のアーカイブに拡散している記録を使えるようになっていく。

もうひとつの協力機関、ハーバード大学の「地理学分析センター」(CGA)は、ユーザーがアーカイブ資料を時間的、空間的にまとめて発見できるようにしてくれた。「大震災アーカイブ」資料にアクセスしてそれを使い、キーワードや説明など新しい情報を加えていくにつれ、その投稿はアーカイブの一部になり、他のユーザーはその資料にいつでもアクセスしやすくなり、理解が深まる。さらに、このユーザー・インターフェースは、個々のユーザーとキュレーターが何と関連しているかを「学習」し、その知識を他のユーザーの検索やコレクション構築に組みこんでいく。

こうして画像から、情報を提供するNGOのウェブサイトにまで、一見ばらばらな形式の媒体をつないでいくと、ユーザーはキュレーターは自分の選んだアイテムのなかに偶然のリンクができていくのに気づき、3・11の記憶や理解を新しい、思いがけない方法で見なおせるかもしれない。こうすれば、「大震災アーカイブ」の「パーソナル・コレクション」機能は、全世界のユーザーにとって、3・11に関する知識の外延を広げるフォーラムになるほか、ネット上の記憶、評論、洗練されたマルチメディアによるプレゼンテーションを共有する場になるだろう。このユーザーへの権限委託は私たちにあってとりわけ重要だ。なぜなら、ライシャワー研究所は、東北被災地の日常経験と密着できないアメリカ拠点の機関であるという事実を重く受けとめながら、できるだけ広範な3・11の記録を提供する課題に直面しているからだ。

ハーバード大学はこのプロジェクト協力者のほんの一部ではない。2011年3月のアーカイブ発足以来、ライシャワー

研究所は記録保全のために日本語、英語、中国語、韓国語のウェブサイトを推薦してくれるよう、全世界のネット・ユーザーに要請してきた。私たちは「シリーズ」[ユーザー触発のための「種子」として、ウェブサイトに投稿のためのフォームをこの四か国語で用意し (<http://jdarchive.org/contribute>)]、そこを通じて投稿された数千のウェブサイトにアーカイブされた。アーカイブには個人の証言ページもあり、そこに付設された投稿ページで他のユーザーにも参加をうながし、各自の物語や経験を共有できるようにしている (<http://jdarchive.org/featured>)。アウトリーチ活動支援のために、アーカイブは日本語と英語のツイッター (<http://twitter.com/#/jdarchive>) とフェイスブック (www.facebook.com/pages/Digital-Archive-of-Japan-2011-Disasters/143040332434759) でも発信してあげよう。

インターフェース・ユーザーのためのデジタル記録の範囲を広げるほか、機関の参加を促すために、ライシャワー研究所は重要な提携先も増やしていった。「大震災アーカイブ」が発足してまもなく、私たちは日本と世界で多くのグループが3・11のデジタル記録プロジェクトを立ち上げようとしていることを知り、協力の必要性を感じた。とりわけ日本拠点のグループはハード拠点のグループよりはるかに被災現場に近い。彼らはさまざまなネットワークと密接につながって、3・11を評価し、災害に立ち向かい、再建ととりくみ、写真からビデオや聞き取り録音まで、デジタル資料を集めるだけでなく、自分たち

darc.tohoku.ac.jp/archive) を立ち上げた。これは災害のデジタル記録と記憶、その後の復興努力を収集、保存、使用できるようにする10年企画である。日本最大のネット・プロバイダー、Yahoo! Japan は3・11当日とその前後の写真記録の収集、公開プロジェクトを管理している (archive.shinsei.yahoo.co.jp)。現在、私たちのα版インターフェースから、このかなり重いアーカイブの検索ができるようになっていく。

日本のその他のコンテンツパートナーは被災地の地元組織である。「せんだいメディアアテック」は仙台地区の震災当日とその後焦点を絞った最先端のデジタルアーカイブ「3がつ11にちをわすれないためにセンター」(recorder311.smt.jp) を管理し、映像と音声で日々の生活を記録する自主努力の先頭に立っている。saveMLAK (savemlak.jp/wiki/saveMLAK) は東北被災地の博物館・美術館、図書館、公民館の所蔵物を救い、デジタル化し、発信するNGOである。同じくNGOの「311まるとアーカイブス」(311archives.jp) は被災地の過去、現在、未来をたどる総合的オンライン・プロジェクトを担ってきた。

このサイトは集めた膨大な量の情報の整理・分類を進め、徐々にそれを公開していくことになっている。こうした取り組みは、歴史保全の技術がデジタル時代に入っていくとき、世界のアーカイブ組織が協力しあい、従来の情報専有モデルを脱することが、どれほど重要かを強調してやまない。

で制作しようと、現地の人々とともに活発に活動してきた。metalABのユーザー・インターフェース開発によって、こうした提携組織とのオンライン・リンクの構築が進み、ユーザー・キュレーターが提携組織のコレクションそのものを損なうことなしに、その記録を検索し、情報を加えることができるようになった。こうしてできた2012年3月公開のα版インターフェースは、現在いくつかの提携組織の保有する情報を検索でき、将来はさらに提携先を増やせるものと期待している。

提携先は規模も調査対象もさまざま。アメリカではインターネット・サイトのデジタル図書館構築にたずさわる「インターネット・アーカイブ」がいま最も重要なNPOで、「大震災アーカイブ」の構築に欠くことのできない組織だった。ここが保管、提供する数千の記録は、ライシャワー研究所のプロジェクト・メンバーが加えた「メタデータ」情報で検索できる (jdarchive.org/seeds)。日本のパートナーとしては国立国会図書館、東北大学、Yahoo! Japan などがある。国会図書館は2010年4月から、被災地を含め、政府・地方自治体のすべてのウェブサイトを収集しており、現在3・11対応のサイト (warp.ndl.go.jp/WARP_disaster.html) を運営している。筆者の一人、ゴードンは2012年3月に国会図書館で、3・11の記録のアーカイブに関する会議で基調講演をおこなった(2012年7月に再訪を予定している)。東北大学防災科学研究拠点(現在は東北大学災害科学国際研究所)は「みちのく震録伝」([ライシャワー研究所デジタルアーカイブに資料を推薦してくださる方は、\[www.jdarchive.org\]\(http://www.jdarchive.org\) にアクセスなさるか、\[submit@jdarchive.org\]\(mailto:submit@jdarchive.org\) にメールをお送りください。](http://www.</p></div><div data-bbox=)

Copyright © Eric Dimmore/Andrew Gordon

* この記事はみずす書房のホームページ <http://www.msuz.co.jp/book/magazine/201206.html> でもお読みいただけます。

【好評既刊】

被災地を歩きながら考えたこと

五十嵐太郎 はたして工学で街は救えたのか。復興はいかにあるべきか。建築家はどうか介在すべきなのか。東日本大震災発生から半年間の推移と展望を綴った渾身のルポルタージュ。二五二〇円(税込)