

## 311 まるごとアーカイブ ～当事者によるアーカイブと支援～

長 坂 俊 成

(一般社団法人協働プラットフォーム／立教大学)

東日本大震災の際に、被災地の方々が自らの記録や記憶をアーカイブすることを支援するプロジェクト、「311 まるごとアーカイブ」を立ち上げました。以下では、「311 まるごとアーカイブ」の活動についてご紹介します。

まず、311 まるごとアーカイブにどのようなコンテンツがあるのか映像などを紹介したいと思います。

### <映像上映>

「311 まるごとアーカイブ」を始めたきっかけは、被災直後、被災地に入ったところ、被害が甚大で、自治体も被災する中で、当事者が被害の様相や対応について記録することができなかった現実に直面したことです。そこで、記録することや記録された映像等を収集しメタデータ等を整理し、その後、当事者がアーカイブを運用管理できるまでお手伝いするという趣旨でプロジェクトを発足しました。

この津波の動画は岩手県宮古市の職員が庁舎から撮影したものです。自治体職員が撮ると業務上撮影されたものなのか、私的な映像なのかということで、著作権の処理や公表や提供など社会的に共有できるかどうかという問題が生じます。一方、この津波の動画は、岩手県大船渡市の民間の方が撮影したものです。撮影者（著作権者）から映像を提供していただき、使用許諾を受けましたが、その後、公表は許可するが第三者への提供は不可との連絡を受けました。著作権との関係で被害映像が社会的に共有しにくいという問題が生じていくわけです。誰でも自由に二次利用できるように、著作権などの権利関係に縛られないように、権利処理したうえで収集してきましたが、権利処理の実務は困難を極め、ダークアーカイブが多く存在します。

被災地に多くの研究者が調査等に入り、映像による記録や聞き取り調査などを行っていました。研究者により記録は、その研究目的に偏りが生じます。また、研究倫理や守秘義務との関係で被災者に対するインタビューの記録は一般には公開・共有されないという課題がありま

す。研究者が収集する場合、被災者は一度話すと、既に話したので、その研究者から話を聞いてくれと言われることがあります。初めに聞き取った研究者からはオーラルヒストリーの記録は提供されません。また、大学は機関としてアーカイブに取り組むところは少なく、研究者個人がアーカイブに取り組むことが多く、継続性に問題があります。機関として組織的にアーカイブに取り組む大学も、予算の関係で、継続できない場合もあります。研究者は自分の研究に必要な部分しか利用しないわけですが、研究が終わって論文になると、その他の記録は個人に死蔵されることがほとんどです。こうした課題に対応するために、自治体等当事者が無理なくアーカイブを構築し継続的に運営するためにオープンソースでアーカイブシステムも開発しソースプログラムを無償公開してきました。

アーカイブはため込んでも利用されないとの批判があります。アーカイブをどのように利活用するかが重要になります。震災直後から被災地でアーカイブのコンテンツを利用した防災教育などに取り組んできましたが、試行錯誤が続いています。

災害のアーカイブというと、被災後の記録に注目が集まります。小規模な災害の場合は被災後の映像や体験談がアーカイブの目的になりますが、東日本大震災では津波で町並みがまるごと洗い流されたため、被災前の地域のまちなみや暮らしなどの記憶を再生するために被災前の映像等を収集しアーカイブすることの重要性が高まります。例えば、この動画は1970年代の宮城県石巻市の記録映像です。フィルムを311 まるごとアーカイブが寄付等を原資として16ミリのカラーの動画フィルムからデジタル化したもので音声も記録されています。当時のくらしの様子が生き生きと記録されています。また、地元の市民コーラスグループが演奏している姿も収録されており、その中には、今回津波でお亡くなりになられた方の若き日の姿が記録されています。デジタル化し、かつアーカイブしてインターネットから誰でも自由にダウンロードして利用できるように、この8年間権利処理に努

めてきましたが、BGMで流れている音楽の著作権や出演者の権利、肖像権など、権利処理の壁につきあたり、今でも一般に公開されていません。

次に、防災教育における利活用の事例を紹介します。これらの写真は岩手県大船渡市の越喜来という地区です。実際津波に襲われて地域の被災後の航空写真や浸水実績図、被災前の浸水実績図等を重ね合わせた地図です。アーカイブは写真やビデオや資料に限らず、地理空間情報もアーカイブの対象としています。被災した小学生が、こうした地図を地域の被災者（大人）に示し、発災後、どのような避難行動や避難誘導を行ったか体験談をインタビューしてビデオに記録したものです。オーラルヒストリーの記録です。子どもたちがアーカイブのコンテンツを活用しながら取材を通じ防災について学ぶという学習プログラムを提案させていただきました。さらに、子どもたちによって記録されたオーラルヒストリーの動画を他の子供たちが見て意見交換することで、避難の必要性や避難のタイミング、避難先などについて学ぶことが可能となります。ただし、被災地でこのような防災学習に取り組むことには他の専門家から批判がありました。子どもの心的外傷等への配慮ということで、当初は全く許可が下りませんでした。一人ひとりの子供の状態を把握し、配慮が必要な子どもは別室で映像以外の方法による学習を提供しました。

被災地の大学は被災自治体等と連携してアーカイブに取り組んでいます。また、それとは別に、被災地の県立図書館等も被災自治体と連携してアーカイブに取り組んでいました。大学はコンサルなどを利用して、被災者や被災自治体から映像等のコンテンツを収集してきました。その際、権利処理のやり方によっては、大学などへ権利がすべて寄贈されてしまうと、大学の公開ルールに縛られ、自由な利用が阻害されるリスクも生じます。311まるとアーカイブと大学が収集する際に競合し被災者からコンテンツを奪い合う事態も生じました。311まるとアーカイブは被災地に戻すための収集で一時的に預かり権利処理を戻すということが理解されませんでした。

アーカイブする際に、メタデータを付与することが重要となります。メタデータがないと貯めたコンテンツを引き出すことができません。メタデータもアーカイブする主体や利用者に目的によって異なります。一般に、メタデータは映像を記録した方が付与するものですが、ポーンデジタルの時代に、一般の市民や被災者が撮影したデータを収集する時点で、権利処理やメタデータを合

わせて提供していただくことは困難でした。国会図書館はひなぎくというアーカイブシステムを構築し運営しておりますが、被災地の公立図書館のアーカイブと連携してメタデータを横断検索できる仕組みがありますが、そもそもメタデータがほとんど付されていない状況では検索も機能しないわけです。

被災直後、当時私は国の研究機関にいましたが、被災地支援は業務であり研究ではないということで国の研究費が使えなかったため、寄付等を活動の原資として、官民協働により311まるとアーカイブを立ち上げました。被災自治体に代わってプロボノの方々が発見地で記録ボランティアとして被災地の映像を数万枚、撮影していただきました。こうしたコンテンツも一部は被災地の自治体に戻してきましたが、まだ、すべて戻せていません。被災地のアーカイブを支援するアプローチとしては、直接支援と中間支援という2つのアプローチがあります。被災地が自らアーカイブに取り組める場合は、アーカイブを構築するための知識や技術の提供、研修などにより間接的に支援させていただきました。被災により自らアーカイブに取り組めない場合は、記録から記録の収集、権利処理、メタデータの整理、保存、Webシステム上での公開まですべてを代行するなどの直接支援をさせていただきました。

災害デジタルアーカイブの対象となるコンテンツの類型は、動画、写真、音声、文章、手記、報告書などがあります。災害に関する新聞記事などもアーカイブされますが、著作権の制約によりメタデータのみアーカイブとなります。先ほど、大船渡市の利活用の事例で紹介しましたが、地理空間情報もアーカイブの対象となります。地理空間情報のアーカイブは地図画像などの静的なアーカイブではなく、分散相互運用という技術を用いて、様々な機関が保有し公開している航空写真や被害実績図などを動的に重ねて利用できる環境が不可欠となります。残念ながら国会図書館や公立図書館、大学によるアーカイブは地理空間情報の相互運用に対応していません。

デジタルアーカイブの構築と運用のプロセスは、「記録」「収集」「保存」「権利処理」「公開」「利用」を経ます。「権利処理」はコンテンツの収集の際に同時に行いますが、書面で明示的に使用許諾を得るのは困難です。「保存」や「公開」「利用」についても権利処理が適切に行われないと困難となります。特に、コンテンツの閲覧に留まらず、デジタルアーカイブの主体が第三者に2次利用を許諾する場合にも、提供者、つまり、著作権者から第三者提供や2次利用も組む使用許諾を受ける権利処理が必要

となります。著作権者との個別の権利処理が原則となりますが、提供者が著作権者ではない場合もあります。著作権者が不明な孤児作品となると現行法上、裁定制度など、利用はかなりのハードルが高くなります。映像については著作権以外に肖像権やパブリシティ権の処理が求められる場合もあります。また、個人情報の保護への配慮や、行政が保有するコンテンツの場合は、守秘義務、目的外利用等との関係でアーカイブへの提供そのものが制限を受ける場合もあり、情報公開法、情報公開条例などの義務的開示請求を経るなど時間とコストがかかる場合もあります。特に、肖像権については、明示的な法律がなく、判例法理により、判断することが求められますが、現在、自治体等による災害デジタルアーカイブにおける肖像権処理のための運用ガイドラインや立法化に向けた研究に取り組んでおりますので、近々、提言させていただく予定です。

東日本大震災では「記録」をすることが大きな問題となりました。一般に、災害を記録する主体としては被災した自治体の広報担当などが記録を担当します。岩手県陸前高田市は職員の4分の1の方が亡くなりました。311 まるごとアーカイブは、被災地の当事者が記録できない事態に直面し、収集からではなく、記録から支援することとしました。被災直後、岩手・宮城を中心に、映像関係のプロボノの方々延べ700人以上の方々をお願いして、被災地の被害の様相を写真やビデオで記録しました。記録された映像は延べ2万件以上に及びます。記録を担当いただくプロボノの方々が地元の警察や自治体、住民ともトラブルなく安全に活動できるように調整しました。また、プロボノの方々の宿泊施設の確保やGPSなどの記録関係の機材の提供、立ち入りの禁止区域等における撮影許可なども行いました。

先ほど少し触れましたが、「収集」については、研究者や報道機関との奪い合い、囲い込みが発生しました。研究者が被災者から映像の寄贈を受けて、インタビューを行い、早い者勝ちで、独占するという事態が生じました。テレビ局や新聞社などのマスメディアは、コンテンツを保有する被災者から映像等を寄贈させ、その際、すべての著作権を譲渡させるという権利処理を行う事態が発生しました。かれらには、コンテンツを独占し、囲い込むという発想で、社会全体でシェアするという発想はほとんどありませんでした。

「保存」については、先ほど触れましたが、メタデータを誰がどのように付けるかが問題となりました。多くの収集・利用目的がありますので、検索のためのキーワー

ドなども、参加型のタグ付けなど、フォークソノミーのアプローチが求められますが、国会図書館や大学のアーカイブは、参加型のタグ付けやコンテンツ間を関連図けるなどに対応していません。311 まるごとアーカイブは、ドメインごとや地域毎にローカルなタフセットを提供する仕組みとなっておりますが、私たちも未だに試行錯誤している状況です。

「権利処理」については、先ほど挙げた著作権法や肖像権に加え、いくつかの課題があります。例えば、著作権の保護期間が切れた過去の地域映像の場合、その所有者が所有権を根拠に、擬似著作権的な考え方で複製等を断るケースがあります。あとは、権利処理といえるかどうか微妙ですが、被災者感情への配慮を過度に主張される方々によって、公表に制限がかかる事態が発生しています。災害の記録を社会的に共有するという公共性と、被災者の感情や精神的・心理的な配慮を、どのようにバランスをとるかについては、冷静な議論が求められます。

「公開」を巡る課題としては、提供者による公開方法や利用方法の制限と、アーカイブの管理者による公開判断の基準が問題となります。特に、自治体など公的機関が運営するデジタルアーカイブでは、責任論が独り歩きします。自治体のアーカイブ担当者が公開可能と判断したコンテンツを法規担当等が公開には権利侵害などのリスクがあるとの理由により非公開と判断するケースがありました。これも現行法が災害デジタルアーカイブの実務に追いついていないと考えられますが、地方自治の在り方が問われていると思います。


災害デジタルアーカイブが特に映像に偏っている現状があります。映像コンテンツに豊かなメタデータが付されていれば、意味解釈も含め利用が促進されますが、先に申し上げたとおり、メタデータはブアーな状況です。そこで、311 まるごとアーカイブでは、被災者等の体験談、つまり、オーラルヒストリーの記録を提唱し、オーラルヒストリーと映像コンテンツを組み合わせることで、映像に文脈を与え、逆に、ナラティブに映像の力で客観性を持たせるなどを期待しております。被災者のオーラルヒストリーの記録も支援させていただきましたが、なかなか困難です。オーラルヒストリーは収録時に本人から公開可能との許諾を受けていても、後から、本人から非公開にしてほしいとか、本人は許可しても家族が公開しないでほしいとの要請があります。また、インターネットを利用しない高齢者の方は、オーラルヒストリーを近所の関係者に知られたくないが、インターネットは近所の関係者は見ないと思うので公開して

もよい、など、関係者への配慮から非公開となり、死後の公開とならざる得ない場合もあります。また、オーラルヒストリーの内容は、プライバシーなどとの関係で、映像以上にセンシティブな場合もあり、当事者や語られた関係者への配慮が公開の妨げになる傾向があります。

「利活用」については、様々な分野で様々な利用が考えられますが、それぞれの分野でデジタルアーカイブを利用する戦略と方法がないと、ただ映像を公開しても利活用には結び付きません。311 まるごとアーカイブでは、防災教育の手法やリスクコミュニケーションの手法の開発と一体的に災害デジタルアーカイブの利活用を進めてきました。また、被災者自らが自分たちの復興過程を記録し公表することでファンドレイジングを通して復興を促進させるなどの利活用なども提案してきました。私たちは、被災直後の映像の記録に偏らず、過去の記録から地域のアイデンティティを再生することや、未来に向けた復興過程を記録し発信してゆく利活用を推奨してきました。宮城県仙台市のせんだいメディアテークは、公共の空間でコミュニティのアーカイブや映像のワークショップなど、早い段階から市民を巻き込み記録と利用を統合するアーカイブの取り組みに取り組んでいました。

311 まるごとアーカイブの取り組みは、現在、一般社団法人協働プラットフォームが継承しております。記録、収集したコンテンツは被災自治体のアーカイブにすべてではありませんが提供し当事者に戻すことができました。また、被災地でアーカイブに取り組む若者に研修を行いNPOなどの社会的起業を支援する取り組みも試行しましたが、アーカイブの構築運用や利活用がビジネスモデルとして成立するまでには至りませんでした。宮城県気仙沼市や茨城県の東日本大震災の災害デジタルアーカイブの運営もお手伝いさせていただいております。しかしながら、震災後8年経つと企業等からの寄付は得られない状況の中で、開発してきたアーカイブシステムの改良や機能拡張、利活用機能の開発などに十分取り組めていない厳しい状況に置かれています。今後、一緒に取り組める自治体や企業、プロボノ方々を増やしてゆきたいと思います。

以上




# 当事者による災害のアーカイブとその支援

## ～ 東日本大震災 311まるごとアーカイブ ～

2018年12月1日

長坂 俊成

一般社団法人協働プラットフォーム  
立教大学大学院21世紀研究科




## 一般的な災害記録の目的

- 1 防災対策・災害対応・復旧復興政策（検証と見直し）
- 2 防災学習・教育
- 3 災害文化（教訓・経験知）の伝承
- 4 広報（自治体）
- 5 研究
- 6 報道
- 7 復興支援  
地域活性化、観光振興、人材養成、社会起業
- 8 無形の伝統文化の再生
- 9 被災地の地域アイデンティティの回復
- 10 被災者の家族の思いでの再生、被災者の心の復興
- 11 生涯学習・地域学習（歴史・文化・産業・環境他）



The screenshot shows the homepage of the '311まるごとアーカイブ' website. At the top, there is a navigation bar with 'eコミュニティ・プラットフォーム' and 'マイページ 通知中のページ 各種設定 管理設定 ログ'. The main header features the title '311 まるごとアーカイブ' and three main sections: '失われた地域の「過去」の記憶の再生', '被災した「現在」を記録', and '復興に向けた「未来」を記録'. Below the header, there is a 'メニュー' section with '311まるごとアーカイブ 趣意書' and '提供・協力のお願い'. The main content area includes a '◆活動内容の紹介' section with a '311まるごとアーカイブとは?' link, a '◆各地の取組紹介' section with a '【各地のサブプロジェクト取組一覧】' link, and a '◆各地域の注目活動' section with a '【気仙沼市】市役所にて展示会を開催' link. On the right side, there are several call-to-action buttons: '映像・写真などの提供をお願いします', '寄付のお願い', and 'ボランティアの募集'. At the bottom, there is a '各地域の取組 新着情報' section with a list of activities and their dates.



## 「311 まるごとアーカイブス」とは

**背景**

- ・ 甚大な被害により自ら記録できない被災者による被災者のための記録と保存、利活用の支援
- ・ 震災・津波の経験や教訓を人類共通の資産として後世に伝承し、安全な社会を構築することが現世代の責任

**目的**

- ・ 被災地の失われた「過去」の記憶をデジタルで再生、被災した「現在」と復興に向けた「未来」の映像や資料、オーラルヒストリーをデジタルで記録し、まるごとアーカイブし、被災地及び全世界で利用できる仕組みづくり

**体制**


- ・ 被災者や被災自治体、国の研究機関、大学、NPO、ボランティア、民間企業などの公民協働

**実施内容**

- ・ 内容アーカイブされた映像や資料等のデジタルコンテンツは、個人情報や肖像権、著作権に配慮した上で、メタデータをつけて、原則、インターネット上で公開し、分散相互運用環境で誰もが使えるようにする。

**利活用**

- ・ 被災地の防災対策の検証、防災研究、復興まちづくり、コミュニティや無形文化の再生、語り部支援、復興ツーリズム、防災学習・復興教育の教材など



## 災害アーカイブ【収集・記録・提供・活用】取り組み

- 「311まるごとアーカイブス」(現在、一般社団法人日本災害デジタルアーカイブ機構)(仮称)として法人化準備中)

1. 大船渡、陸前高田の若者を中心とした画像、映像、インタビュー等による復興過程のアーカイブ
2. 釜石市の過去、現在、未来のアーカイブ
3. 気仙沼の映像、画像のアーカイブと展示
4. 災害体験のオーラルヒストリー(被災体験の後世へのメッセージ及び避難行動・避難生活の聞き取り)
5. 宮城県、岩手県内の被災自治体との協働による被災住民が撮影した災害映像・画像等の収集
6. 大船渡の中学生、シニアを対象とした映像作成ワークショップを通じたコミュニティの復興記録
7. 遠野市等三陸地域地震災害後方支援活動のアーカイブ
8. 被災地の写真映像記録ボランティア活動
9. 被災地の災害FM放送のアーカイブ
10. 被災地の災害ボランティアセンターの活動とボランティア体験談のアーカイブ
11. 地場産業の復興アーカイブと民間コマースサイトとの連携
12. 測量車両による360度映像と測量のアーカイブ
13. 復興情報杭とスマートフォン等による復興過程の定点撮影とフィールドミュージアム構想
14. 支援自治体の活動記録及び派遣職員の体験談のアーカイブ
15. 福島県内報道機関が保有する被災前の地域映像の保存と活用(16ミリムービー)





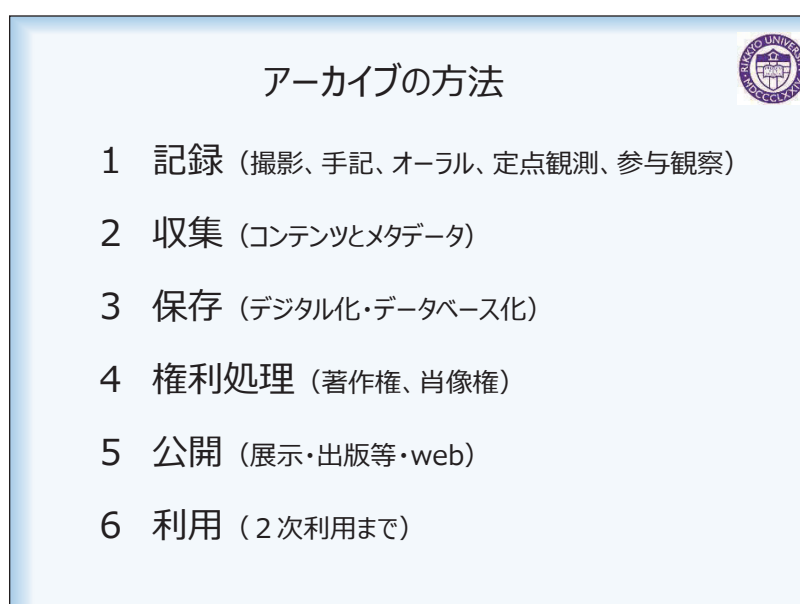
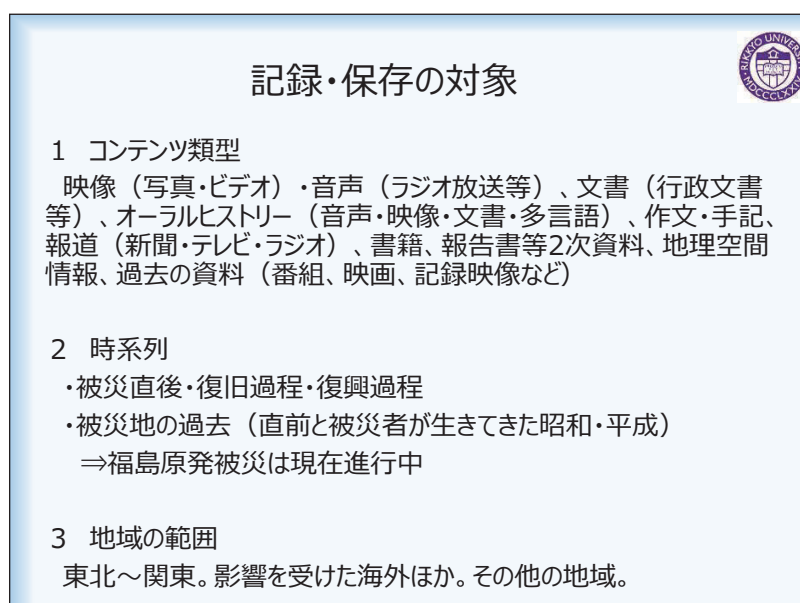
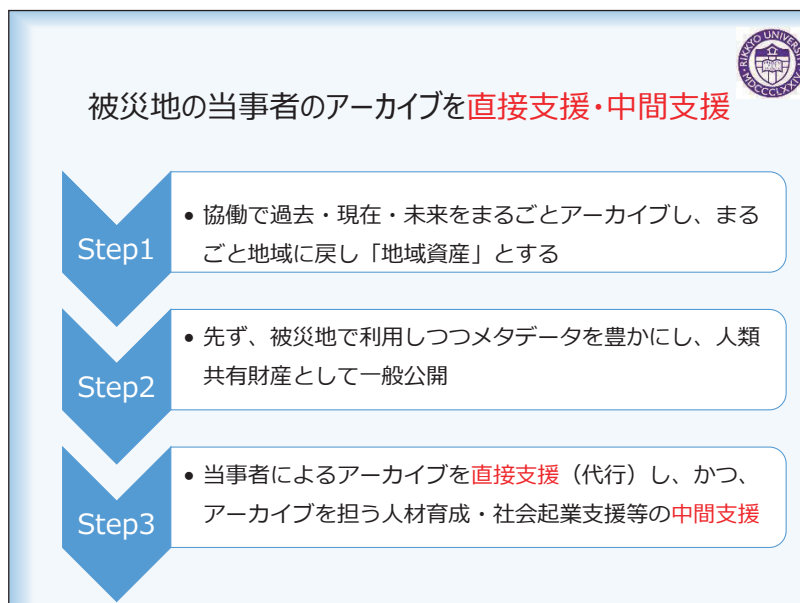
## 主なコンテンツの収集状況

<収集した静止画・動画>


□ 写真67,580枚、動画281本








### 災害デジタルアーカイブの課題

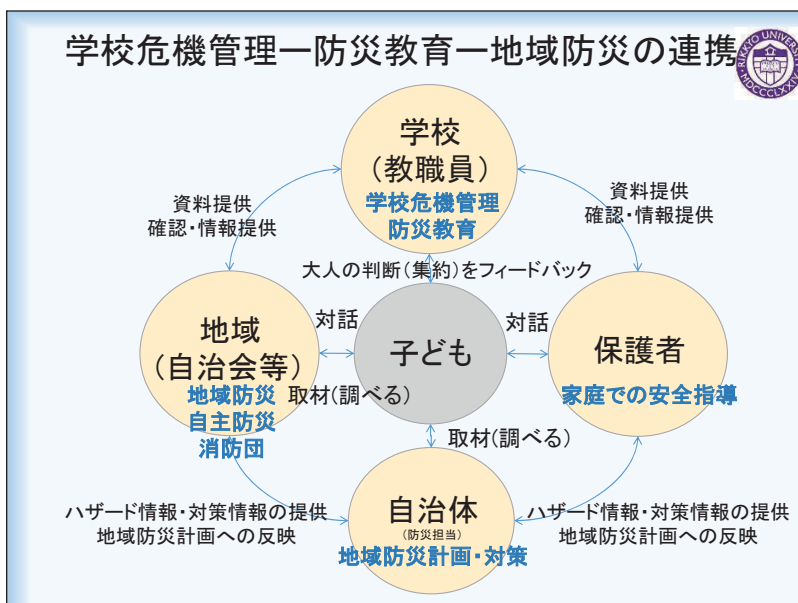


- 1 記録：記録ボランティア・プロボノ確保、立ち入り許可、肖像権等権利処理など撮影ルール
- 2 収集：収集ボランティア、メディア・研究者による囲い込み
- 3 保存：メタデータの整理、多目的性、タクソノミ・フォークソノミ、参加型タグ付けと信頼性、Linked data、ロウデータ（オリジナル）・圧縮
- 4 権利処理：著作、肖像、パブリシティ、プライバシー、所有権（擬似著作権）、控除、被災者感情への配慮
- 5 公開：
  - ①提供者による公開方法の制限：展示・出版・webなど公開方法、営利・非営利、教育・研究等目的による制限
  - ②管理者による公開判断：公開の判断（権利処理、被災者への適切・過度な心理的・精神的配慮、財源、体制
- 6 利用（2次利用まで）：4、5との関係

### 災害オーラルヒストリー・ナラティブ



- 1 自発性
  - ・被災者（支援者）自らが希望し語られたもの（傾聴ではなく記録）・・・語り部？
  - ・他者（被災地の内外）からの要請に基づき語られたもの・・・調査・研究？
  - ・職務として証言されたもの。
- 2 内容：体験談・証言・教訓（手持ちメモ、原稿読み上げ）、子供・次世代、世界に向けたメッセージ
  - ・避難行動、避難生活、被害、過去、現在、未来（希望と不安）、将来世代や社会へのメッセージ、行政や事業者への不満・講義、つらかったこと、うれしかったこと、その他人生全般
- 3 記録方法
  - ・音声、ビデオ、手記、地図（図上再現）
- 4 記録の場
  - ・居室か現地ロケ（被災現場等での行動の再現）
- 5 記録者との関係性・・・記録？、研究？、作品？
  - ・当事者間（被災者間）、子供と大人、第三者（地域外）、語れない死者の声
  - ・関係性（信頼関係）の程度、メタデータの付与（本人、被災者、専門家、利用者）、解説
- 6 利用制限・・・地元のみ、ネットのみ、死後等時限付公開
  - ・公開前提（時限もあり）か非公開、訂正・削除を許すか
- 7 記録者（聞き手）・・・観察？・・・聞き手によって内容が異なる
  - ・独白（質問なし）かインタビュー（構造的質問、非構造的な相互作用性）、グループ
- 8 編集・分析レベルと部分的な2次利用可能性・・・ロウデータかナレッジ（形式知）か？
- 9 数回にわたる記録
- 10 事実関係の裏付け、メタデータ、関連資料との関係づけ





## 本当に必要・有効な防災（リスク）教育とは



- 1 子どもたちが、いつでも・どこでも、リスクを見積もり、リスク回避の行動がとれる知識と技術を高める
- 2 ハザードの同定及びリスク評価のメカニズムを理解し、条件反射的な避難行動に留まらず、状況に応じて**臨機応変**に対応できる力、**ライフコース**の変化に応じた個人や家族のリスク対策の考え方を身に付ける
- 3 リスクと便益、リスク対策のトレードオフなどの仕組みを理解し、社会的な熟慮を経てリスクを社会的に受容し付き合う知恵（**リスクリテラシー**）を身に付ける
- 4 避難行動のみならず、長期的な視点に立った安全な**まちづくり**や、**2次被害を抑制**する地域社会の共助等社会的な**ソフト対策**を学ぶ
- 5 教科・総合・行事等を組み合わせ、地域・過程と連携したカリキュラムとすること（ただし、**精緻化の落とし穴**に注意）
- 6 座学・フィールドワーク・アクション・ラーニングを組み合わせ、自ら調べ・熟議・発表、家庭・地域コミュニティ・行政が検証・フィードバック。**災害文化の伝承**。
- 7 平時・災害時にリスク情報や避難情報等を使いこなす**情報リテラシー**を身に付ける
- 8 平時から、要介護・要支援者等、**社会的な脆弱性**を理解し、地域コミュニティで支え合うことの大切さを学ぶ
- 9 リスクを**シナリオとマップ**で理解し、対策を**社会的にシミュレーション**する
- 10 **災害復興アーカイブ**の活用（子供たちによるオーラルヒストリーの記録、体験談の手記・映像資料等の編集）・・・**子供たちが自らつくり・伝承・更新する電子副教材**



## アーカイブしたデータの活用(例)



**活用①**

- ・小中学校での防災学習、地域学習、リスクリテラシー教育等の電子教材開発

**活用②**

- ・修学旅行、視察、見学等社会観光等と連携したデジタルフィールドミュージアム等による地域振興

**活用③**

- ・被災地での展示・上映、参加型の地域史づくり等によるコミュニティの絆再生

**活用④**

- ・アーカイブの利活用関連の社会起業を通じた被災地の産業雇用創出

**活用⑤**

- ・被災地外での展示会等によるチャリティーイベント

**活用⑥**

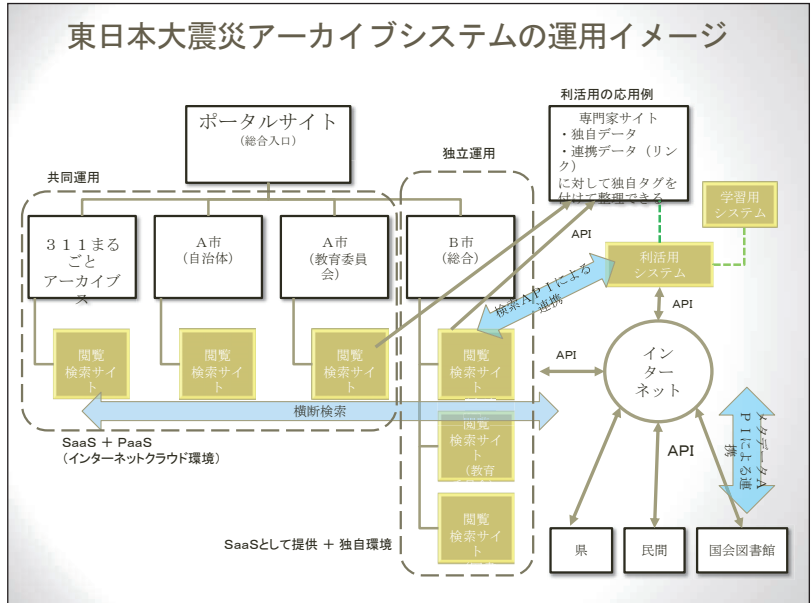
- ・自治体等行政による災害対応、後方支援等防災政策・対策の見直し

**活用⑦**

- ・大学、研究機関等による防災研究

現在、準備中のサブプロジェクト

- 「世界防災電子図鑑PJ」（サイエンス映像学会、関西学院大学、NIED等）
- 「小中学生電子教材制作PJ」（NIED、大船渡市教育委員会等）
- 「災害フィールドミュージアムPJ」（タイプロ、KDOL、NIED、大船渡市、陸前高田市、気仙沼市等）
- 「災害デジタルアーカイブシステム開発PJ」（NIED他）
- 「eショップ三陸復興PJ」（NIED、yahoo他）



## 東日本大震災デジタルアーカイブス

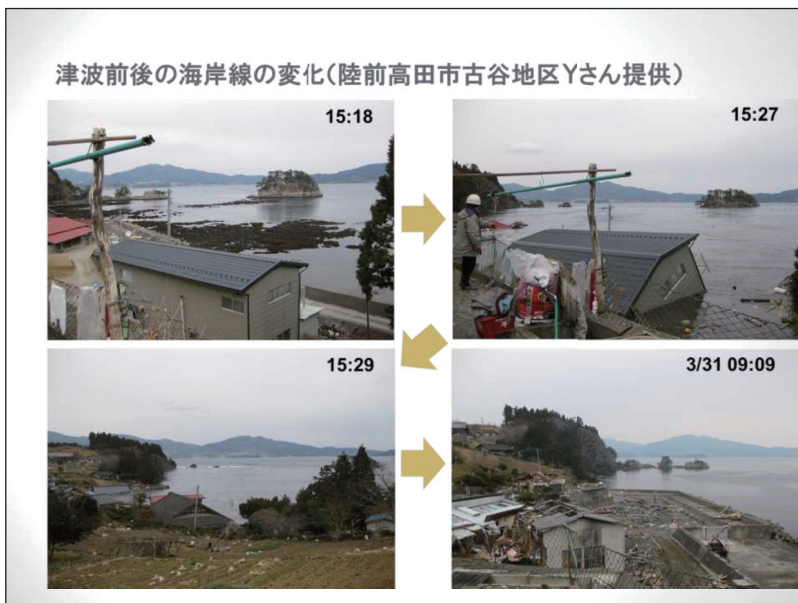
アーカイブシステム      アーカイブ利用システム  
**オープンソース・無償公開**

**データ登録、メタデータ管理、検索、API公開機能**  
写真、動画、音声、文書、地理空間情報、数値データ等の情報を登録・保存・公開・検索・ダウンロードするシステム

**防災教育、復興ツーリズム等への活用**  
アーカイブシステムからコンテンツを取得して2次利用（編集・加工）できる利用システム（電子ノート他）

## 電子副教材・電子調べノート (クラウドシステム)

**オープンソース・無償公開**



**3.11 まるごとアーカイブ** 多世代協働で映像ワークショップ(2011年度)  
— 小学生からお年寄りまで —

中学生対象、夏休み3日間映画監督体験  
**3分間の短編映画を作ってみませんか?**  
シナリオ作りから撮影～編集～公開まで

日時 8/9(土) 8/11(日) 岩手県大船渡市立 日頃市中学校・多目的ホール

◎開催時間は毎日13:00～16:00。  
◎中学生対象。一人一作品制作を希望する。  
◎前日までに制作したい短編映画のシナリオをお手紙に書いてお持ちください(長さ1200文字以内)。  
◎17歳未満の参加者は保護者の同意書が必要です。  
◎参加費無料。のりもの、おやつ付き。

主催 岩手県立総合教育センター 岩手県立大船渡市立日頃市中学校  
協賛 岩手県立総合教育センター 岩手県立大船渡市立日頃市中学校  
協力 岩手県立総合教育センター 岩手県立大船渡市立日頃市中学校  
お問い合わせ 岩手県立総合教育センター 岩手県立大船渡市立日頃市中学校  
電話 0192-33-2111(岩手県立総合教育センター) 0192-33-2111(岩手県立大船渡市立日頃市中学校)  
FAX 0192-33-2111(岩手県立総合教育センター) 0192-33-2111(岩手県立大船渡市立日頃市中学校)  
Eメール 311@shinryo.ac.jp(岩手県立総合教育センター) 311@shinryo.ac.jp(岩手県立大船渡市立日頃市中学校)

**【過去】「記憶と思い出の再生」**

- 被災地の過去の映像の収集とデジタル化  
被災前の風景、文化などを再生し、地域のアイデンティティを回復する。
- 津波で流されたアルバムや写真の返還とデジタル化  
津波で流された個人や家族、友人の思い出が記録されたアルバムや写真等を整理し、被災者に返還。

被災前の写真の展示会

アルバムの返還、地元ニーズ高

## 宮城県石巻市の事例③ 地元NPOによるセルフアーカイブ

### 情報発信力

自分団体やサークルの情報を発信したいと望むメンバー、  
無料ホームページの構築に付く説明や  
身近なICTの活用方法を学び、  
新たな団体の情報発信してみよう！  
～みなさまの活動の積極発表をお手伝いさせていただきます～

【ホームページ作成・更新講座】  
日時：10月23日（日）24日（木）午後1時～4時  
申込費：無料  
講師：パソコンアドバイザー  
対象：無料  
対象：インターネットが使える。簡単なパソコン操作ができる

【Facebook（フェイスブック）講座】  
日時：10月31日（日）午後1時～4時  
講師：パソコンアドバイザー  
対象：無料  
対象：インターネットが使える。簡単なパソコン操作ができる

【お問い合わせ先】  
特定非営利活動法人 パソコンサポート  
〒985-0801 宮城県石巻市大町1-1-1  
TEL: 022-261-1111



※この講座は「地域防災活動推進計画」の一環として実施される。参加費はかかりません。

## 陸前高田市気仙町古谷集落の津波避難

陸前高田市気仙町字古谷1

避難する車で渋滞

自分と母親、隣戸の中学生を載せて車で避難（赤ルート）

渋る住民を説得して避難させる（緑ルート）

311まるとアーカイブ 釜石 事務局  
津波避難行動証言マップ

凡例一覧

- 大町避難経路1
- 市立釜石小学校
- ラーメン店コーヒー あいどる
- 大町避難経路1
- のみみ病院
- はここのカフェ
- 大町避難経路2

大町避難経路1  
名称：「あいどる」さんの避難経路  
避難経路のエピソード  
近所の駐車場→薬師山の中継まで山道を通って登る→その後、のみみ病院へ。  
（災害時の避難推奨場所は青葉児童公園だったようですが、近くに薬師山があってそこへ避難した。）

評価ポイント：リスク理解活用  
津波発生する時間を考慮し、  
買い物等に出かけている場合を想定

## ALL311 : 東日本大震災協働情報

**ALL311 東日本大震災 協働情報プラットフォーム**

東日本大震災協働情報プラットフォーム トップページ  
このページはみなで協働で作りだした地域と協働の協働情報です。また、このサイトは、(財)防災科学技術研究所との協力での協働で作りだされています。ぜひご参加下さい！

- ・ 初動期における、外側から被災地へ支援を行うための、情報収集および支援体制の構築

<http://all311.ecom-plat.jp>

## 空間情報の相互運用

オープンソースで公開中

様々な地理空間情報を、重ね合わせて統合し、参加型で情報を追加したり、議論や意思決定を行うことができるWebマッピングシステム

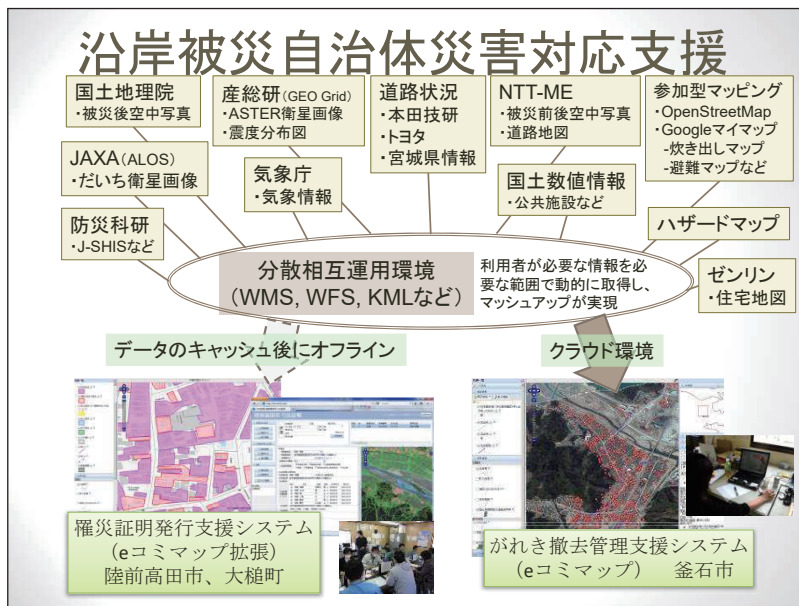
- 住民による写真・文字の入力
- 現在の空中写真(企業)
- 戦後の空中写真(地理院)

- ハザード情報(防災科研等)
- ハザードマップ(自治体)
- 交通情報(企業)
- 土地条件図(国土地理院)
- 明治時代の地図(農研機構)
- 現在の地図(企業)

## 災害リスク情報の標準APIによる相互運用の例

道路通行実績  
(NPO法人ITS協会+県道路規制箇所)



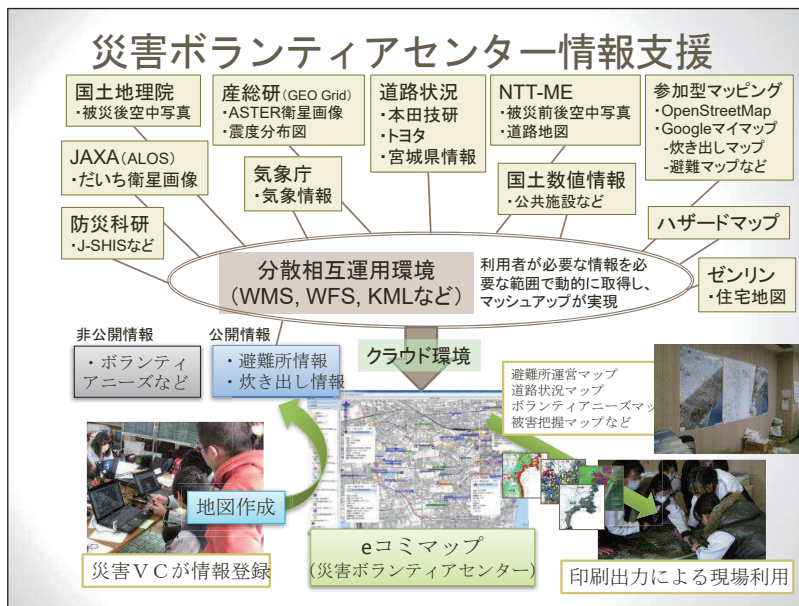


## ガレキ処理管理支援システム(釜石市)

- クラウドから利用
- 市民から電話を受け、職員が地図に登録
- 登録情報は他部局と共有

## 罹災証明発行支援システム (陸前高田市)

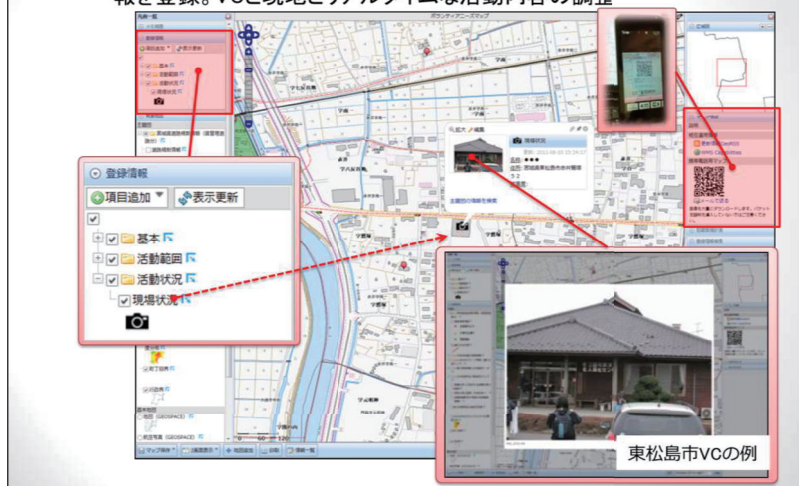
罹災証明発行業務の様子  
発行業務は税務課と他自治体の支援チームが実施





### 地図活用例: 現地活動・現地調査マップ

- 活動場所やニーズ状況をその場で携帯電話で撮影し、現場写真付きで情報を登録。VCと現地とリアルタイムな活動内容の調整





**3.11 まるごとアーカイブ**

デジタルフィールドミュージアム

3.11 まるごとアーカイブ活動

AR RFID QR GIS ECO

情報杭

建設式

スマートフォンを使ったフィールドミュージアム・避難誘導





## 被災者による被災者の記録

避難生活の不安（大船渡）

[http://www.youtube.com/watch?feature=player\\_embedded&v=9tpC\\_J1y0o](http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=9tpC_J1y0o)

釜石 被災者の声

<http://311archives.jp/group.php?gid=10163>

[http://311archives.jp/index.php?module=vt&blk\\_id=19469&eid=19469&v=USwQMKg-U5E?version=3](http://311archives.jp/index.php?module=vt&blk_id=19469&eid=19469&v=USwQMKg-U5E?version=3)

釜石 避難行動証言マップ

<http://map02.ecom-plat.jp/map/map/?cid=11&gid=186&mid=613>

茨城県東日本大震災デジタルアーカイブ

<http://archive-ibaraki.platform.or.jp/>

けせんぬまアーカイブ

<http://kesenuma-da.jp/index.php?gid=10039>

国会図書館 ひなぎく

<http://kn.ndl.go.jp/>

NHK

<http://www9.nhk.or.jp/311shogen>

<http://www9.nhk.or.jp/311shogen/about/>

<http://www9.nhk.or.jp/311shogen/fa/>

<http://www9.nhk.or.jp/311shogen/images/fa/lec/pdf/lecture121129.pdf>

FNN

<http://www.fnn-news.com/311/articles/201103110071.html>

東北大学

<http://shinrokuden.irides.tohoku.ac.jp/>

東京電力映像アーカイブ（ひなぎく連携）

<http://www.tepco.co.jp/tepconews/library/movie-01j.html>

ヤフー 写真保存プロジェクト

<http://archive.shinsai.yahoo.co.jp/>

グーグル 未来への記憶

<http://www.miraikioku.com/>

<http://www.miraikioku.com/?m=building>

311 まるごとアーカイブス（被災者によるセルフアーカイブ・子供の目線）

<http://311archives.jp/index.php?gid=10145>

