

プレス発表資料

平成23年8月26日
独立行政法人 防災科学技術研究所

大船渡市で「復興情報杭」の建立式を開催

独立行政法人防災科学技術研究所（理事長：岡田義光）は、平成23年8月29日に「311まるごとアーカイブス 復興情報杭 建立式」を大船渡市と協力して大船渡駅前広場にて実施いたします。

「復興情報杭」は、復興過程を写真や動画で撮影するための定点観測の場所を示すものです。さらに、杭にICタグを埋め込んでおり、スマートフォン等を用いて写真等の収集や観測を支援します。今後、AR技術（拡張現実）を用いて被災前後、復興過程の写真や動画、復興計画に描かれている未来像を閲覧できる、フィールドミュージアムとして整備する予定です。今回の建立式では、第1本目の復興情報杭を設置いたします。

本取組は、産官学連携で推進し、当研究所が参画しているプロジェクト「311まるごとアーカイブス (<http://311archives.jp/>)」におけるサブプロジェクト「被災地の撮影と公開」の一環として実施するものです。

1. 内容：別紙資料による。
2. 本件配布先：文部科学記者会，科学記者会，筑波研究学園都市記者会

【内容に関するお問い合わせ】
独立行政法人防災科学技術研究所
社会防災システム研究領域
リスク研究ユニット
長坂、須永
電話：029-863-7546

【連絡先】
独立行政法人防災科学技術研究所
アウトリーチ・国際研究推進センター
アウトリーチグループ
佐竹、松宮
電話：029-863-7783
FAX：029-851-1622

大船渡市で「復興情報杭」の建立式を開催

1. はじめに

独立行政法人防災科学技術研究所（理事長：岡田義光）は、平成23年8月29日に「311まるとアーカイブス 復興情報杭 建立式」を大船渡市と協力して大船渡駅前広場にて実施いたします。

「復興情報杭」は、復興過程を写真や動画で撮影するための定点観測の場所を示すものです（別紙資料2「復興情報杭について」）。さらに、杭にICタグを埋め込んでおり、スマートフォン等を用いて写真等の収集や観測を支援します（別紙資料2「スマートフォンを用いたデジタルアーカイビング補助システム」）。今後、AR技術（拡張現実）^{*}を用いて被災前後、復興過程の写真や動画、復興計画に描かれている未来像を閲覧できる、フィールドミュージアムとして整備する予定です（別紙資料2「AR技術を使ったフィールドミュージアム」）。今回の建立式では、第1本目の復興情報杭を設置いたします。

本取組は、産官学連携で推進し、当研究所が参画しているプロジェクト「311まるとアーカイブス（<http://311archives.jp/>）」におけるサブプロジェクト「被災地の撮影と公開」の一環として実施するものです。

情報杭の作成・提供は株式会社リプロ（担当：岡田謙吾TEL086-298-2281）、ICタグ技術については東京大学（担当：岩井将行TEL03-5452-6268内56268）、その他、研究チーム等さまざまな団体のご協力をいただいております。

2. 取組概要

■日時

2011年8月29日（月） 10:30～11:00

■場所

岩手県大船渡市 大船渡駅前広場

■参加者

戸田公明 大船渡市 市長

長坂俊成 311まるとアーカイブス 世話人

独立行政法人防災科学技術研究所 主任研究員

国土交通省国土地理院（調整中）

他

^{*}AR技術（拡張現実）について

ARはAugmented Realityの頭文字をとったもので、パソコンや携帯電話、スマートフォン等に映った映像に、文字や絵などのデジタル情報を重ねて表示する技術のことです。

復興情報杭について

まるごとアーカイブスの定点表現

杭頭、撮影方向
ガイドデザイン

被災地からのリサイクルで作る！

ペットボトルのフタなど学校、役場など回収し杭原料として利用する。利用済みの杭も回収可能。

未来利用のスマートフォンで見る

みんなで支える復興情報！

杭サイズ90mm×900mm 5.6kg

回遊性と学び！GISとの連動

© Copyright 2011 Ripro Corporation, Japan

スマートフォンを用いたデジタルアーカイビング補助システム

地域住民やボランティア復興撮影者を災害地において定点観測を補助し現場で記録を引き出すことを支援するシステム

復興記録システム

地域住民
避難経路

写真DB
避難経路DB

撮影方向と目標
画像をセット

ボランティア復興
撮影者補助
定点位置を情報杭
で表現

GPS位置情報利用

RFIDタグ

個人個人の避難経路の収集支援システム

- 避難のきっかけ
- 避難経路
- 避難判断事象
- 一時避難場所

集積、分析

- サーバに集積。
- 映像に残っていない避難情報を記録する

分かりやすく見せる

- 今後地域に住む方や子供たちの学習
- 日本中の専門家や一般の方にも伝える
- プライバシーの考慮

個別の災害現場での
災害学習の加速と伝承の持続化

撮影方向の指示と
RFIDを認識したアーカイビングの目標写真の表示

AR技術を使ったフィールドミュージアム



AR技術の利用例：被災直後の映像閲覧、被災前と後の写真比較、搜索完了エリアのエアタグによる可視化、復興過程の可視化、復興計画の可視化

「東日本大震災・公民協働災害復興まるごとデジタルアーカイブス」

(プロジェクト略称：311まるごとアーカイブス)

— 千年先の後世に伝える巨大災害の記録 —

趣 意 書

3月11日に発生した東日本大震災は、多くの人命を奪い、地域社会に壊滅的な被害を与えました。この経験や教訓を人類共通の資産として千年先の後世に伝承し、安全な社会を構築することが現世代の責任です。

そこで、被災地の失われた「過去」の記憶をデジタルで再生し、被災した「現在」と復興に向けた「未来」の映像や資料をデジタルで記録し、まるごとアーカイブすることを目的として、「東日本大震災・災害復興まるごとデジタルアーカイブス」(プロジェクト略称：311まるごとアーカイブス)を発足しました。

本プロジェクトは、現在、被災された市民の方々や被災自治体、国の研究機関、大学、NPO、ボランティア、民間企業等が協働で取り組んでいます。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、原則、インターネット上で公開するとともに、協力いただける図書館や博物館、科学館、大学、研究機関等で閲覧し提供できることを目指し、被災地の復興まちづくりの資料として、また、防災学習や防災研究等の貴重な資料として、日本全国をはじめ全世界で活用されます。

既に、被災された方々、自治体、公的機関、民間企業、大学、研究機関、NPO、ボランティア、メディアなど多くの方々にご協力をいただき、映像の収集と撮影等の記録に取り組んでいます。さらに、多くの方々のご参加、ご協力を賜りますよう、よろしくお願ひします。

また、本プロジェクトの趣旨にご賛同いただける多くの方々や団体等から広く寄付を受け付けておりますので、ご支援いただけますよう、よろしくお願ひします。

平成23年6月吉日

311まるごとアーカイブス

世話人 今村文彦 (東北大学)

吉見俊哉 (東京大学)

長坂俊成 (独立行政法人防災科学技術研究所)

本件に関する問い合わせ先

〒305-0006 茨城県つくば市天王台3-1

独立行政法人防災科学技術研究所内

「311まるごとアーカイブス」事務局

長坂・坪川・須永

電話029-863-7546

実施計画書

1 期間

東日本大震災の発生後から順次活動を開始し、津波映像の収集と被災状況の撮影は平成23年度に重点的に実施し、復興過程の記録、定点撮影等は今後20年間を目途に継続して実施する。

2 方法

原則、ボランティアを基本とし、官民が協働して、人的、物的、技術的ノウハウ、資金的な支援を持ち寄り、持続的に推進する。映像の収集、撮影などの記録・保存の取組と同時に、被災地支援及び防災に関する研究・学習の促進等を目的とし、展示、上映会、出版等を随時実施する。

アーカイブされたコンテンツは、位置情報などを含め標準化したメタデータを付与しデータベースを構築するとともに、WEBで検索、閲覧、ダウンロードできるシステムを構築する。

3 体制

当面、任意団体としてプロジェクトを推進し、推進母体をNPO法人化する。また、被災地域では概ね市町村を単位として、被災地の主体性を尊重しつつ、地域ごとの推進組織を設置し、必要に応じて地区ごとに法人化等を行う。

4 事務局

当面、独立行政法人防災科学技術研究所・社会防災システム研究領域内にプロジェクトの事務局を設置する。

5 活動経費

原則、本プロジェクトに参加する団体が資金、物資、システム、人材等を持ち寄り運営する。また、本プロジェクトとして、資金や物資の寄付や助成、人的支援等の協力を受けて活動資金とする。

6 活動内容

既に、地区ごとに着手した活動もあり、それらの活動とも連携し、新たな参加者のアイデアと協力を得て、順次、様々なサブプロジェクトを立ち上げる。

(1) 被災地の過去の映像の収集とデジタル化

被災地の被災前のまちなみや風景、伝統行事、文化財、歴史的建造物、住民や市民の活動等を記録した写真や動画の映像を収集しデジタル化し、被災地の記憶を再生し、被災地に提供します。

(2) 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

返還します。修学旅行や運動会、卒業アルバムなどの集合写真、地域の祭り等の行事の映像等は、出来るだけきれいなものを借りてデジタル化し、関係者の方にデジタルでお渡しします。

(3) 津波映像や避難行動の写真等の収集と公開

防災学習や防災対策、防災研究を目的として、被災住民や自治体、公的機関等が記録した津波が押し寄せるビデオ映像や避難行動の写真等を収集し、適切な権利処理を行い、広く一般に無償で公開します。防犯・監視カメラで記録された地震・津波被害のビデオ映像や、防災機関やメディアが撮影した被災後の航空写真や空撮映像等も提供を要請していきます。既に、海外の大学やメディアが映像を買い取る動きがあり、国外に流出するとともに人類共有の財産として共有できなくなる危機に直面しています。

(4) 被災地の撮影と公開

被災地の被害の全体等を把握することを目的として、全国の記録ボランティアの協力を得て、デジタルカメラで被災地のまちなみや避難場所、重要公共施設、鉄道や道路、橋梁、港湾、堤防、文化財、生態系、復旧・復興活動等を撮影し、位置情報を付与しインターネット上の地図で公開します。

(5) 行政の災害対応文書等のデジタル化と検証

被災自治体や後方で支援した自治体や防災機関、NPO等の災害対応や復旧活動に関する文書や証言（オーラルヒストリー）、映像等をデジタル化します。

(6) 地域コミュニティの復興過程の参加型の記録と公開、上映

被災地の復興を支援することを目的として、地域コミュニティのお祭りや学校行事、地域での復興に向けた活動等を住民等がビデオや写真で記録し、編集しインターネットで公開します。また、多世代が集う場で上映会を行い、地域の絆を深めます。

(7) 地場産業の復興過程の記録と公開

被災地の企業や商店、農家、行業関係者などの復興に向けた取り組みを支援することを目的として、被災地の住民や青少年等がビデオインタビューや体験レポートを行い、インターネットで公開します。

(8) 子供の目線で長期に復興を記録、上映

被災地の小学生や中学生、高校生等が子供たちの目線で被災地の復興の活動取材し、ショート映像を撮影して編集し、インターネットで公開し、楽しみながら地域の復興をPRします。夏休み等長期の休暇には、全国を巡回し、映像の上映会を行うとともに、被災地外の子供たちと交流しながら復興の取り組みを報告します。子供たちの取材や記録活動を通じて、地域に語り掛け高齢者の心の様相を傾聴することや、公開上映会を開催するなどして、被災した子供たちや高齢者の心のケアにも配慮し、また、多世代の交流など地域社会の絆の再生を支援します。

(9) 社会科の補助教材の製作

アーカイブされた過去、現在、未来（復興過程）の映像を素材として、被災地の小学生や中学生の社会科の補助教材「わたしたちの〇〇市（東日本大震災特別編）」を協働で編集します。

(10) コミュニティ放送、CATVの放送記録のアーカイブ

コミュニティ放送局の災害放送の音声ファイルをアーカイブし、時系列に整理します。

(11) 被災者の避難行動の聞き取り

指定された一時避難場所や津波避難ビル等に逃げて助かった方を対象に、心のケアに十分配慮

しながら、地元の方々と協働で、被災者自身または隣人、家族、友人等の避難行動などの被災体験や今後のライフスタイルの意向などについて、音声またはビデオ映像で記録します。さらに、語られた内容を文書化します。その際、避難行動のみにとらわれず、被災者方々が100年先、千年先の将来世代に伝えたいメッセージ、または、全国で被災者自身と同じ境遇で今後津波被害に遭遇する可能性のある方々に伝えたいメッセージをお話しいただきます。その際被災体験や避難経路等を地理情報システムで併せて記録します。

(12) 道路からの360度撮影を測量

360度カメラとGPSを搭載した車両により被災地の映像を撮影し、併せて、被災後の地盤高や浸水深を測量し分析します。

(13) その他

必要に応じ、本取組の趣旨に合致する事項を行う。

以上