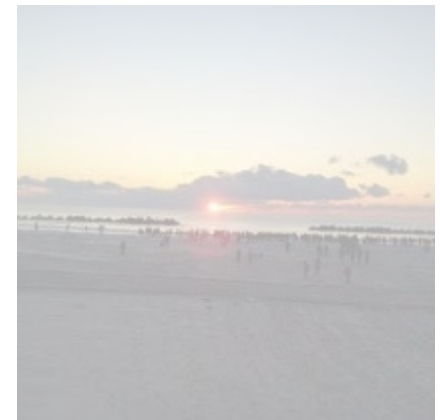
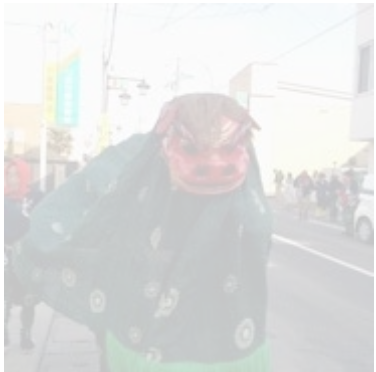


みちのく震録伝

東北大学アーカイブプロジェクト

“Michinoku-Shin-Roku-Den”
Digital Archive Project of
The 2011 Great East Japan Earthquake Disaster

東北大学災害科学国際研究所
情報管理・社会連携部門
災害アーカイブ研究分野
柴山明寛, 佐藤翔輔, 今村文彦



みちのく震録伝とは



みちのく震録伝とは

震災



記録



伝える

みちのく震録伝とは

震災



記録



伝える

東日本大震災で得られた知見の情報をすべてを収集



映像

テキスト

画像

音声

東北大学
災害科学国際研究所



みちのく震録伝

- ・実態解明
- ・被災地復興支援
- ・南海トラフの防災対策
- ・低頻度災害の防災対策
- ・災害記憶・記録の伝承



協力

連携

被災体験者・自治体・NPO等

産官学連携
120機関以上

震災アーカイブの産官学民連携

(賛同・協力100機関以上との連携)

行政・自治体・等	宮城県、仙台市、多賀城市、文部科学省、総務省、国立国会図書館(NDL)、科学技術振興機構(JST)、国立情報学研究所(NII)、国際協力機構(JICA)、仙台国際交流協会(SIRA)
大学	東北大学史料館、東北大学防災科学研究拠点、東北大学附属図書館、とうしんろく、仙台スクール・オブ・デザイン、ハーバード大学エドウィン・O・ライシャワー日本研究所
NPO	日本画像情報マネジメント協会(JIIMA)、日本弁護士連合会(災害復興支援)、防災科学技術研究所、社会福祉法人プロップ・ステーション、東北イメージ情報業協会、NPO法人デジタルヘリテージデザイン
メディア	株式会社河北新報社、信濃毎日新聞社、通信文化新報、株式会社ニューメディア、株式会社NHKメディアテクノロジー
企業 (東北外)	日本アイ・ビー・エム株式会社、朝日航洋株式会社、アジア航測株式会社、EMCジャパン株式会社、株式会社岩根研究所、株式会社インテージ、インフォコム株式会社、株式会社インフォマティクス、株式会社ウェザーニューズ、NTT空間情報株式会社、ESRIジャパン株式会社、キヤノンマーケティングジャパン株式会社、株式会社クレスソフト、グローバル・サーベイ株式会社、株式会社コンピュータシステム研究所、株式会社昭文社、国際航業株式会社、株式会社国際マイクロ写真工業社、株式会社ジムコ、株式会社寿限無、株式会社ゼンリンデータコム、測地衛星技術株式会社、大日本印刷株式会社、太陽誘電株式会社、株式会社テクノプラン、株式会社電通、東京海上日動火災保険株式会社、凸版印刷株式会社、株式会社トータルメディア開発研究所、株式会社トプコンソキアポジショニングジャパン、株式会社ニチマイ、日本SGI株式会社、ニホンモニター株式会社、株式会社トータルメディア研究所、中日本航空株式会社、ナカバヤシ株式会社、ネットワークダイナミクス株式会社、株式会社博報堂、株式会社パスコ、ビクターアドバンストメディア株式会社、株式会社ピセ、株式会社ビデオリサーチ、ヒューマンリソシア株式会社、マルティスーパ株式会社、丸善株式会社、株式会社ラック、株式会社ラネックス、株式会社ワンビシアークाइブズ
東北地方企業	朝日航洋株式会社東北空情支社、アジア航測株式会社仙台支店、株式会社インテグ、株式会社ヴォイス、NECソフトウェア東北株式会社、株式会社NHKメディアテクノロジー東北支社、株式会社NTTデータ東北、株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ 東北支社、応用地質株式会社東北支社、株式会社北日本朝日航洋、株式会社草野測器社、国際航業株式会社東日本事業本部東北支社、今野印刷株式会社、株式会社サーベイリサーチセンター東北事務所、株式会社ザッツ福島、株式会社仙台測器社、株式会社仙台博報堂、株式会社DNP東北、株式会社テクノプラン 仙台営業所、株式会社DSG、株式会社電通東日本、凸版印刷株式会社東日本事業部、株式会社日立東日本ソリューションズ、富士ゼロックス株式会社、株式会社富士通東北システムズ、株式会社ビデオリサーチ東北支社、ピセ株式会社 仙台支店、ヒューマンリソシア株式会社仙台支社、株式会社プレシード、日本総合システム株式会社仙台支社、株式会社山形測器社、株式会社ワンビシアークाइブズ 東北第1センター

震災記録の収集活動

- ・みちのく・いまをつたえ隊による収集活動
- ・被災地図書館と連携した収集活動
- ・研究所内の研究者保有記録の収集活動
- ・賛同協力機関と連携した収集活動
- ・企業等への収集活動
- ・Webからの収集活動
- ・メディア(河北新報社, 信濃毎日新聞, 神戸新聞社, 通信文化新報等)からの収集活動
- ・自治体等と連携した収集活動

震災記録の収集活動(その1)

現地写真, ヒアリング

■宮城県沿岸部の15市町において
現地での情報収集活動を実施

みちのく・いまをつたえ **隊**



<http://www.facebook.com/imawo.tsutaetai>

刊行物, 紙

■被災地図書館と協力した
震災記録の収集活動

震災記録を 図書館に

図書館は震災記録を収集しています。
図書館は震災記録を永久に保存します。
図書館は震災記録を公開し後世に伝えます。

皆さまがお持ちの震災記録を、
ぜひ図書館にお届けください。



震災記録の収集活動(その2)

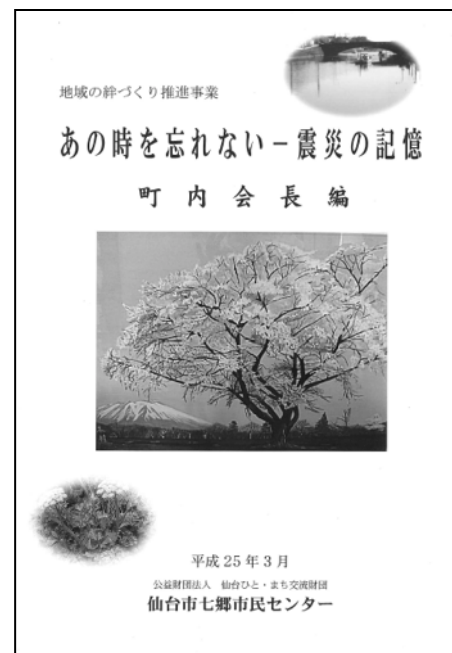
自治体等との連携



確認が出来ている震災記録は、約数十万点以上
(個人情報等が含まれ公開できないデータを含む)

本年度中に多賀城市で公開予定

仙台市七郷市民センターとの連携



アーカイブデータ(約30万点, 約100TB)

	提供情報種別	提供形式	データサイズ
文章データ	辞書データ	DBダンプ形式	約85GB(数ファイル)
	研究・調査レポート	PDF, 原書	約45GB(数百ファイル)
	公文書	PDF	集計中(数千ファイル)
	フリーペーパー、ミニコミ誌、チラシ	原書	集計中(数千ファイル)
	学校だより、会報、広報誌	原書	集計中(数百ファイル)
映像・画像データ	3D映像	映像ファイル	約100GB(数ファイル)
	航空写真(垂直、斜め)	画像ファイル、Webサービス	約5TB(数百ファイル)
	現地写真(被災前後)	画像ファイル	約3TB(数十万ファイル)
	360° 画像	画像ファイル	約60TB(数百ファイル)
	衛星画像	画像ファイル	約120GB(数百ファイル)
	震災関連イベント映像	映像ファイル	約1TB(数十ファイル)
	津波シミュレーションCG	映像ファイル	集計中(数ファイル)
音声データ	証言記録	音声ファイル	集計中(数千ファイル)
その他	統計情報等	エクセルデータ	集計中(数百ファイル)
	レーザー測量データ(航空、地上)	オリジナル構造化形式	約5TB(数百ファイル)
	3D都市モデル		集計中

震災記録の整理

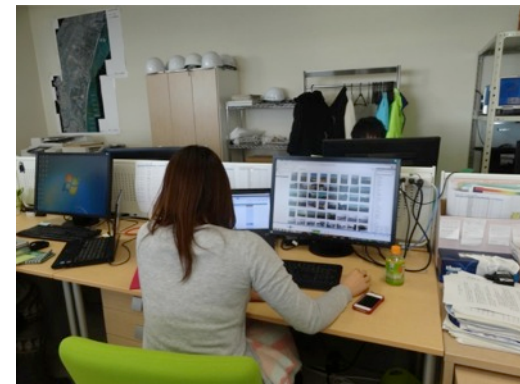
メタデータ付与について

「基礎タグ」:

写真に写っているものをタグとして用いる。

「ソーシャルタグ」:

推測や憶測などの曖昧情報。



Keyword:

道路、車、船、精米所、
樹木、枯草、建物

Keyword:

農地、車、流木、津波被害、橋、晴れ、損壊、建物、冠水、倒壊、がれき



Keyword:

瓦礫、津波被害、建物損壊、鉄骨造建物

震災ビッグデータの自動メタデータ付与の研究

掲載日：2011年03月13日、画像：©2013A、記事ID：K201103130930919



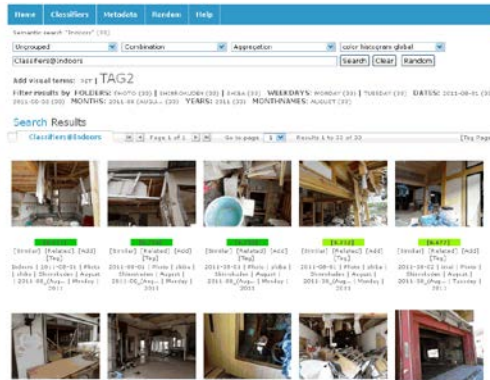
テキストデータ



テキストマイニング



写真画像等



自動アノテーション



証言記録



岩手県では十七人の死亡が確認されたほか津波で多数の行方不明者が出ています
山田町では津波による死者が多数出ています
また大船渡市の松崎町細浦では津波により集落全体が流されて大きな被害を受けているということです
さらに三陸町の綾里地区では建物およそ百棟が津波などで崩壊しましたまた越喜来地区でもおよそ二百棟の建物が津波などで崩壊したということです
総務省消防庁によりますと宮古市周辺の地区では津波で十カ所以上の集落が流され大きな被害を受けているということです
岩手県内で死亡が確認された十七人が山田町で五人、大船渡市で五人、陸前高田市で二人、宮古市で二人、久慈市で二人、大槌町で一人、田野畑村で二人となっています
このほか岩手県内では盛岡市など各地の病院に多数のケガ人が運ばれているということです

音声認識

協力：日本アイ・ビー・エム，科学技術振興機構

震災アーカイブシステム

震災記録の提供と技術協力



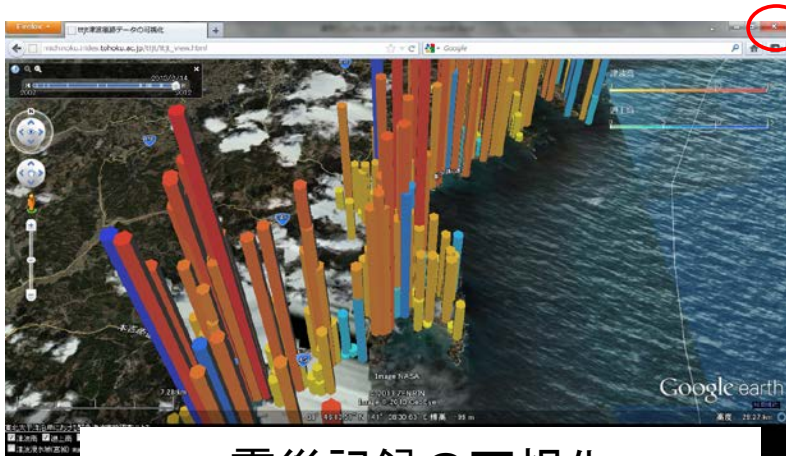
技術協力

10万点の震災記録の提供



震災記録の利活用事例

震災記録の利活用



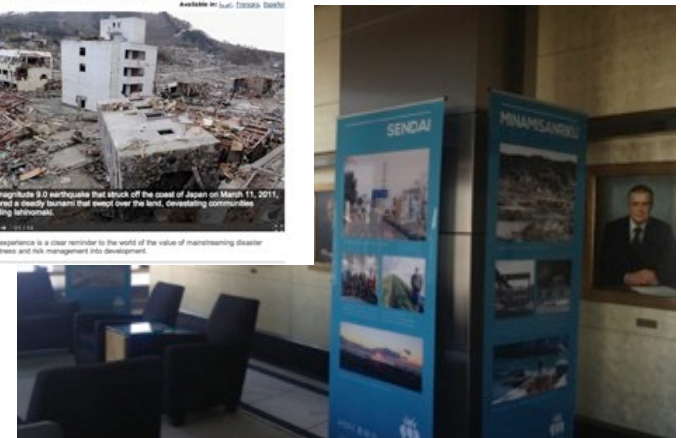
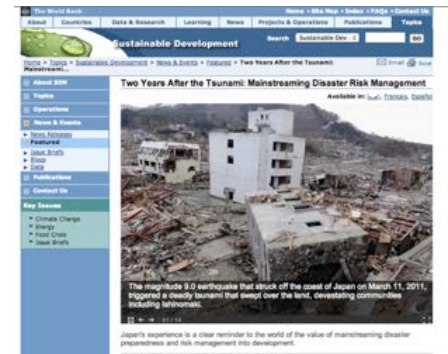
震災記録の可視化



かたりつぎシンポジウムを実施



NHK東日本大震災アーカイブスとの連携ワークショップ開催



震災記録の国内外への提供

宮城県東日本大震災アーカイブス連絡会議

サイト内検索

Search

3.11 Digital Archives in Miyagi

宮城県東日本大震災アーカイブス連絡会議

About Members Let's archiving! Activities Q&A Contact

ニュース / イベント

11月8日(金) 15:00～

第5回連絡会議が仙台メディアテークにて行われます。

Published on 2013年10月4日 09:21 PM

Filed under: News

ニュース / イベント

9月20日 第4回連絡会議で事例紹介を行いました。

[東北アーカイブ](#)

[東松島市図書館](#) (活動詳細: PDF)

Published on 2013年10月11日 09:13 PM

Filed under: News

宮城県東日本大震災アーカイブス連絡会議とは



メンバー

参加プロジェクト / 運営団体

[3がつ11にちをわすれないためにセンター](#) (仙台市生涯学習課, せんだいメディアテーク)

[20世紀アーカイブ仙台](#) (NPO法人20世紀アーカイブ仙台)

[envisi](#) (有限会社ダ・ハ プランニング・ワーク)

[東北アーカイブ](#) (日建設計ボランティア部)

[三陸アーカイブ減災センター](#) (株式会社エムビーディー)

[震災文庫](#) (宮城県図書館)

[東北アーカイブ](#) (NPO法人東北アーカイブ)

[多賀城市震災経験・記録伝承事業](#) (宮城県多賀城市)

[日本社会情報学会災害情報支援チーム](#) (大妻女子大学社会情報学部, 東北大学大学院文学研究科)

[東日本大震災を語り継ぐプロジェクト](#) (東松島市図書館)

[東松島市いちおしマップ](#) ほか(東松島市社会福祉協議会)

【参加プロジェクト / 運営団体】

- 3がつ11にちをわすれないためにセンター (仙台市生涯学習課, せんだいメディアテーク)
- 20世紀アーカイブ仙台 (NPO法人20世紀アーカイブ仙台)
- envisi (有限会社ダ・ハ プランニング・ワーク)
- 仮設商店街アーカイブ (日建設計ボランティア部)
- 三陸アーカイブ減災センター (株式会社エムビーディー)
- 震災文庫 (宮城県図書館)
- 東北アーカイブ (NPO法人東北アーカイブ)
- 多賀城市震災経験・記録伝承事業 (宮城県多賀城市)
- 日本社会情報学会災害情報支援チーム (大妻女子大学社会情報学部, 東北大学大学院文学研究科)
- 東日本大震災を語り継ぐプロジェクト (東松島市図書館)
- 東松島市いちおしマップ ほか(東松島市社会福祉協議会)
- みちのく震録伝 (東北大学災害科学国際研究所)
- 閑上の記憶 (地球のステージ)

活動報告

2013/5/17 第1回

2013/6/21 第2回

2013/7/22 第3回

2013/9/20 第4回

Published on 2013年9月30日 04:14 PM

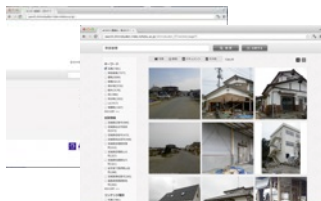
Filed under: Activities

「みちのく震録伝」のアクティビティ

みちのく震録伝の活動

- ①震災記録の収集活動(みちのく・いまをつたえ隊:被災地沿岸部15市町に収集隊員を派遣)
- ②震災記録の整理・保存(約30万点, 100TB)
- ③震災記録の公開(約10万点)
- ④震災記録の国内外連携
(国立国会図書館, ハーバード大に10万点の震災記録提供)
- ⑤2012年度の実績:招待講演19件, 著書寄稿8件,
プレス発表4件, 報道40件以上


みちのく
いまを
つたえ隊




産官との連携

- ①賛同協力機関(産官学民を合わせて約120機関)との連携
- ②日本IBMとのアーカイブに関する共同研究
- ③科学技術振興機構(JST)とのアーカイブに関する共同研究
- ④河北新報社の震災アーカイブの協力
(システム開発協力, 震災アーカイブの指導等)

東北大内の連携

- ①災害科学国際研究所及びメディカルメガバンクとの連携
- ②東北大附属図書館との震災記録の収集の協力

- ②東北大博物館との連携(360度レーザー計測の協力)
- ③東北大情報科学研究科(出口教授, 大谷准教授)との連携
(360度カメラを用いた被災地の収集)


被災自治体との連携

- ①多賀城市の震災伝承事業との連携 
- ②気仙沼市に災害研サテライトオフィスを設置
(震災記録の展示, 収集人員の配置)
- ③仙台市若林区七郷市民センターとの協働
(荒浜, 七郷地区の震災記録のアーカイブ)

アーカイブ団体との連携

- ①宮城県東日本大震災アーカイブ連絡会議を開催
(宮城県内のアーカイブ団体との連携)
- ②ハーバード大学JDArchiveとの国際連携
- ③国内の主要アーカイブ団体との連携
(国立国会図書館, NHK, Yahoo, Google, 神戸大学, 岩手大
八戸工大, 慶應大, まるごとアーカイブ等)

社会展開

- ①震災アーカイブ国際シンポジウムを実施
(2011年度, 2012年度に実施, 本年度も実施)
- ②かたりつぎシンポジウムを実施 
(2012年度実施, 本年度も実施)
- ③NHK東日本大震災アーカイブスとの連携ワークショップ開催
- ④震災記録の国内外への提供
・世界銀行(ワシントン, 理事会室のラウンジに展示)
・東日本再生企画ヴィジョン展(フランス・リヨン)

