

令和2年1月23日

信州大学附属中央図書館
知の森ひろどきセミナー

震災の記憶をどう受け継ぐか 2014年神城断層地震震災アーカイブの取組み

信州大学教育学部
廣内 大助



2014年11月22日長野県北部の地震
(長野県神城断層地震)では、明瞭な地表地震断層が出現！

11月22日 22:08分頃 震度6弱：長野市、小谷村、小川村
震度5強：白馬村、信濃町発生 M6.7

- 、住宅被害241棟、40棟以上の家屋が全半壊。
しかし、死者はゼロ、「白馬の奇跡」と呼ばれる。
→住民らによる迅速な安否確認と的確な救助活動の賜物。
地域コミュニティのきずなの強さ、
「共助」の大切さを現した地震であったとされる。
- 貴重な記録や教訓、記憶を後世に残し、次の災害に備える
ためにできることはなにか？

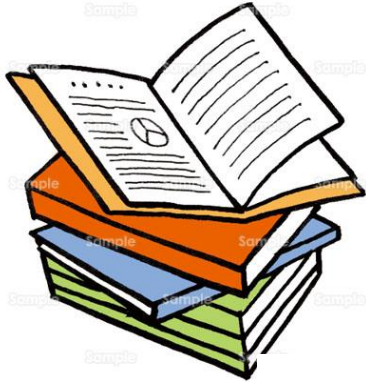
【災害アーカイブとは?】

アーカイブ: 書庫や保存記録のこと

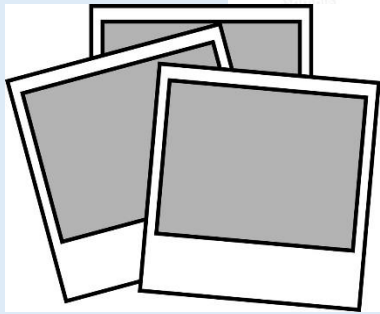
災害アーカイブ: 災害の重要記録を保存・活用し、未来に伝達すること

これまでの災害アーカイブ: 災害を記録する写真集などが発行され、図書館などに保存・収集

災害資料



記録集、写真集、
文集など



写真など



語り部による伝承

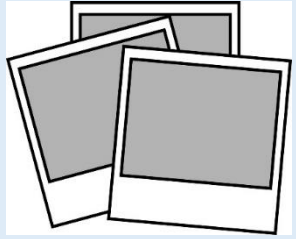
収集



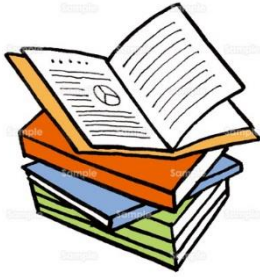
図書館・博物館

主に紙媒体やDVD. 記録の保存が主目的であり、情報発信力が弱く、加工など扱いにくい

【災害デジタルアーカイブとは】



記録写真



資料や記録など



語り部、インタビュー動画
災害資料

収集

デジタルデータとして
記録・保存



デジタルコンテンツに
加工して公開・発信

- ・震災当時から復旧・復興期の地域の姿をありのままにのこす
- ・貴重な体験、被災や復旧期の人の気持ちなども臨場感をもって表現

保存
活用

教育や地域防災で
活用し記憶の継承



- ・村の様子を復元して見られる
- ・情報量の多い動画で、震災時の様子を臨場感をもって語る
- ・インターネットを使った情報発信力

2011年東日本大震災



「復興構想7原則」

「大震災の記録を永遠に残し、広く学術関係者により科学的に分析し、その教訓を次世代に伝承し、国内外に発信する。」

→震災発生直後から震災資料の保存に高い関心

災害に関する記録を電子的に保存・公開する
デジタルアーカイブが数多く構築

しかしどうして遺すのか、どう使うのかという目的が不明確なまま、ただ資料を電子データ化し保存するだけのアーカイブが乱立し、その一部は予算縮減とともに閉鎖される問題も起こった。

2014年に発生した神城断層地震の経験や教訓を伝え遺すための、震災アーカイブの運用(一般公開)を2018年11月21日より開始

震災アーカイブの
目的は？

なぜアーカイブが必要か

災害は無くならない
何が起こるのか、どう
大変なのか、知る必要

他者の体験を聞くこと
で自分のこととして理
解しやすい

自分で考え、自分のこと
に置きかえて行動す
ることを促す

これらを効率的に行う
仕組みが必要

2014年神城断層地震震災アーカイブ

検索

トップ 村民へのメッセージ 震災アーカイブ公開にあたって 子供が作る防災マップ 研究者、大学生の方へ

トピック 子育て世代は 学校はどう対応したのか 避難所・仮設住宅避難者は 神城断層地震

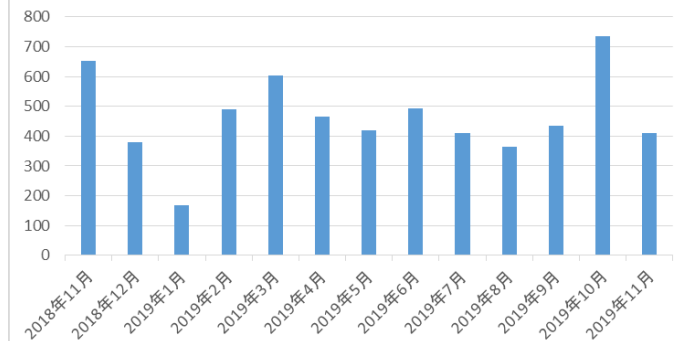


<http://kamishiro.shinshu-bousai.jp>



訪問者数 7400人
閲覧回数 13900回

月別訪問者数



アーカイブ収録コンテンツと特徴

内容

- ・被災地の写真、活動の様子(動画・写真)
- ・インタビュー動画

特徴

- ・Web-GIS(地理情報システム)を用いたデータベースを構築

キーワードで整理・検索

インタビュー



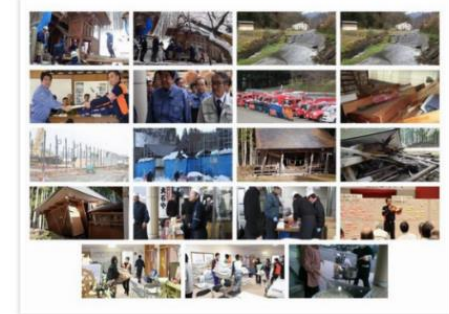
震災時の状況などをインタビューしました。動画で閲覧できます。

震災データアーカイブ



災害に関する情報(写真、インタビューほか)が地図上で閲覧できます。

アルバム



地震発生から、復旧・復興までの写真がアルバムとして一覧で閲覧できます。

時制で整理

発災・復旧・復興と
時制ごとに記録内容を整理

→時期や内容から
検索できる

空間で整理

記録のとられた位置情報
を付加

→地図から検索できる



WebGISを基盤としたe-コミマップを活用

コンテンツの内容



日付

⑧2014年11月24日 堀之内

神城地震による家屋被害。
壁も崩れ、つぶれてしまった様子。
建物が横にずれ道をふさいでしまっている。
強い揺れだったということが分かる。

位置

説明



- ・発災時のその時、地域はどんな様子だったのか
- ・復旧期の様子はどうだったのか
- ・復興期を経てどう変わったのか

被災地を撮影した動画、写真をまとめた文書など
計176項目の資料を掲載

- ・被災時の様子を有のままに遺す
- ・どこで何があったのか正確に遺す
- ・その後の経過や様子遺す

震災でどうなってしまったのか、どう立ち直ったのか
→地図を見て場所から、
時制ごとに検索できる

カテゴリ・地区別に整理した画像をアルバムとして公開

白馬村

• 地区の記録・・・ 白馬村役場提供写真

- 被害の様子 [村内全域\(白馬村\)](#) [額方、白沢線、堀之内](#)
- 住宅（建物被害） インフラ関係 道路 水道 ほか
- 施設 学校 スポーツ施設 役場 公民館 文化財ほか

• 村・人の様子・・・ 白馬村役場提供写真

- 震災直後(白馬村)
 - [消防団](#) 避難所生活 炊き出
- 復旧(白馬村)
 - 片付け 助け合い [ボランティア](#) 支援
 - 工事 仮設住宅 建設 [入居](#) [解体](#) インフラ関係
 - 行政関係 対策本部・[対策支援室](#)、報告会
- 復興(白馬村)
 - 状況（2015年 2016年）





震災時の状況などをインタビューしました。動画で閲覧できます。

これまで、白馬村34人・
小谷村23人、計57人の
皆様に
ご自身の体験をお話し
いただきました。

白馬村 下川正剛村長

- 1) [発災時](#)
- 2) [直後の様子と対応①](#)
- 3) [直後の様子と対応②](#)
- 4) [直後の様子と対応③](#)
- 5) [防災への取り組み](#)
- 6) [アーカイブについて](#)



(1) 鎌倉宏さん

- 1) [地震直後 前半](#)
- 2) [地震直後 後半](#)



インタビューを動画で保存する意味

どんな話を聴けるか？・何を伝えるか



「ちょうどお風呂に入っていたんだよ」

「夜だから暗くて何が落ちているかわからなくて、まずスリッパを探しました」

「家はぐちゃぐちゃなんだけど、わずかな隙間を見つけてやっと出られた」

「消防団の人が来てくれてやっと安心できました」

「真冬で寒かった。あれは本当につらかったね」

「地鳴りが怖かった。今でも大きな音には慣れなくて、..」

・体験者自身が体験を語る、自身の声で語り、表情や身振り手振りも。

→語り部の臨場感をそのままに記録だけでなく記憶を遺し、繋げていく

・動画であることで、いつでも、何度でも、いつまでも見ることができる

→語り部は永遠にはできない。見る側の都合も考慮できる

自分が被災するとは皆思っていない(話者も同様)、体験を通じてなにが大切だったのか、どんな準備が必要か

2019年度からは 1. 対象別インタビューの実施

①子育て世代は何を思ったか

被災時、小さな子供を持ち、家庭を守っていた母親や父親の皆さんが何を思いどう行動したのか。子育て世代の視点から得られる体験をお話いただきました。



福島幸代さん

- NEW! 1. 被災時
- NEW! 2. 被災時の子どもの様子
- NEW! 3. 震災日以降の子どもの様子
- NEW! 4. 通学路
- NEW! 5. 断水しての生活 1
- NEW! 6. 断水しての生活 2
- NEW! 7. 水が復旧して
- NEW! 8. 子どもの変化
- NEW! 9. 母親目線からみる避難所

②学校は地震とどう向き合ったか

子どもたちの安否確認、学校再開準備、心のケアなど多くの課題とどう向き合ったのか、学校教員の視点から体験を語っていただきました。



③避難所や仮設住宅の苦勞を知る

命が助かった一方で、自宅が大きく被災した方々が避難した避難所、その後の生活拠点となった仮設住宅はどんな苦勞があったのか、その体験を語っていただきました。



2. 学校における防災教育への活用(2019年度の取組み)

震災アーカイブを防災教育に活用する、アーカイブを活用した教育プログラムの実践と開発
白馬中学校1年生、小谷小学校5年生(12月より)での総合的な学習の時間における取組み

白馬中学校1年生による取組み



白馬中学校1年生です。
総合の学習で、大学生の方と一緒に

神城断層地震
について勉強しています。

当時の状況や、救助の様子をお話して頂ける方を募集しています。

対象の方・子供がいるお母さん/おじいさん、おばあさんなど。

注意・お話を聞くときは、撮影させて頂きます。(顔を映さない等)ご要望をお聞かせします。

9月3日に、インタビューを予定しております。

連絡先 白馬中学校 TEL0261-72-2026(曾根原)

信州大学 廣内研究室 TEL026-238-4083

お電話お待ちしております(笑)



発災当時と現在の村の様子を比較し、
地域社会の復旧・復興の様子を理解
する。またその課題などを考える



白馬村の未来を担う子どもたちが、実際に体験した人に自らお話を聞く活動を通して、災害の恐ろしさと防災の大切さを学び、それを地域社会に発信する

3. 地震断層の保存とリンクした取り組み(2019年度)

白馬村に出現した神城断層の地表地震断層について、発災翌日の様子を掲載。地震断層を保存する現地にQRコード看板を設置し、アーカイブとリンクした情報提供

2014年長野県神城断層地震の地表地震断層

(2014ねんながのけんかみしろだんそうじしんのちひょうじしんだんそう)

平成26年(2014年)11月22日22時8分頃、長野県北部、北安曇郡白馬村を震源としたマグニチュード6.7の地震が発生した。震源断層は糸魚川-静岡構造線活断層帯の一部である神城断層であり、小谷村、小川村、長野市で最大震度6弱を記録しました。

ここはまさにこの地震を引き起こした神城断層が地震地表断層として出現した場所です。地震以前は段差はなく、一枚の水田でしたが、地震時に東側が約1m隆起し、現在のような断層崖が出現しました。地表地震断層はここ森上から南方の堀之内にかけての長さ約9kmに渡って、断続的に出現が確認されました。



2014年11月23日の様子

下記QRコードから、当時の様子をご覧ください



道路北側の様子



道路南側の様子



震災アーカイブ

<http://kamishiro.shinshu-bousai.jp/>

白馬村教育委員会

(監修 廣内大助信州大学教授)



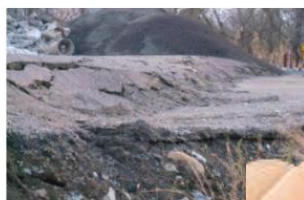
塩島①

投稿日：2019年11月8日



塩島②

投稿日：2019年11月8日



アーカイブを地域がつかう、未来へつなぐ

さらに2020年以降は？

地域が主体となり必要として使い、つなぐことが重要

1. より多くの人に知ってもらうこと
2. 児童・生徒による活用と更新
3. 地域住民が主体となり、活用を図っていくこと

→そのために必要なコンテンツや仕組みを整備する

将来的には村民主体の運営を目指す
→活用・継続するアーカイブへ

アーカイブの利用者は様々

地域住民

教師
児童・生徒

行政の
防災担
当者

研究者
大学生

村外の
一般利用
者

1. 神城断層地震がすぐわかるストーリー動画の作成

神城断層地震を知らない世代、知らない人たちへ、白馬・小谷で何が起こり、人々は
どう助け合い、そして立ち直ったのか

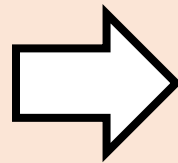
この動画を見れば神城断層地震がわかるアーカイブ導入のストーリー動画を作成

【発災】



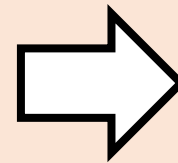
2014年11月22日
なにが起こったのか

【復旧】



発災翌日からどう復旧し、
どう助け合ったのか

【復興】



立ち直り、現在どのような
思いを持つのか

過去の災害とつなぐ

平成7年豪雨、小谷地震など、過去の水害や地震の記録を収集し、過去の災害記録を整理し将来に繋げていく



神城断層地震「発災から現在まで」

神城断層地震「復興住宅での生活」

平成7年水害含む地震以前について

地震発生当日

発生翌日



2. 防災教育への活用(白馬・小谷の小中学校)

地域の未来を担う白馬村・小谷村の子どもたちが、アーカイブを活用した学習を行い、課題を考え学び地域社会に発信する



- ・2014年神城断層地震や平成7年水害、1714年小谷地震など地域の災害史を学ぶ
- ・地域を知る学習での活用(様々な情報を地図化して、重ねて表すデータベース)
- ・教師や児童・生徒がフィールドワークなどの成果を自ら入力・更新し、蓄積する
- ・学習成果の積み重ね、検索可能なデータベース
- ・アーカイブから学習成果の情報発信も可能

3. 震災アーカイブサポーターズ

震災の経験や記憶を村民自らが引き継いでいくためのしくみづくり。
アーカイブを中心とした市民組織の立ち上げ、将来的には自立的運用をめざす

防災

地域づくり

情報発信

観光



みんなでつなぐ
震災アーカイブ

自立運用

震災ボランティア・
語り部

震災アーカイブサポーターズを募集します！

提案1

修繕した寺社や特徴的な被災地について、震災遺構として情報発信するQRコード看板の設置

村内複数地点にQRコード付きの説明看板を設置し、現地で被災時と現在の様子を比較できるサイトを整備

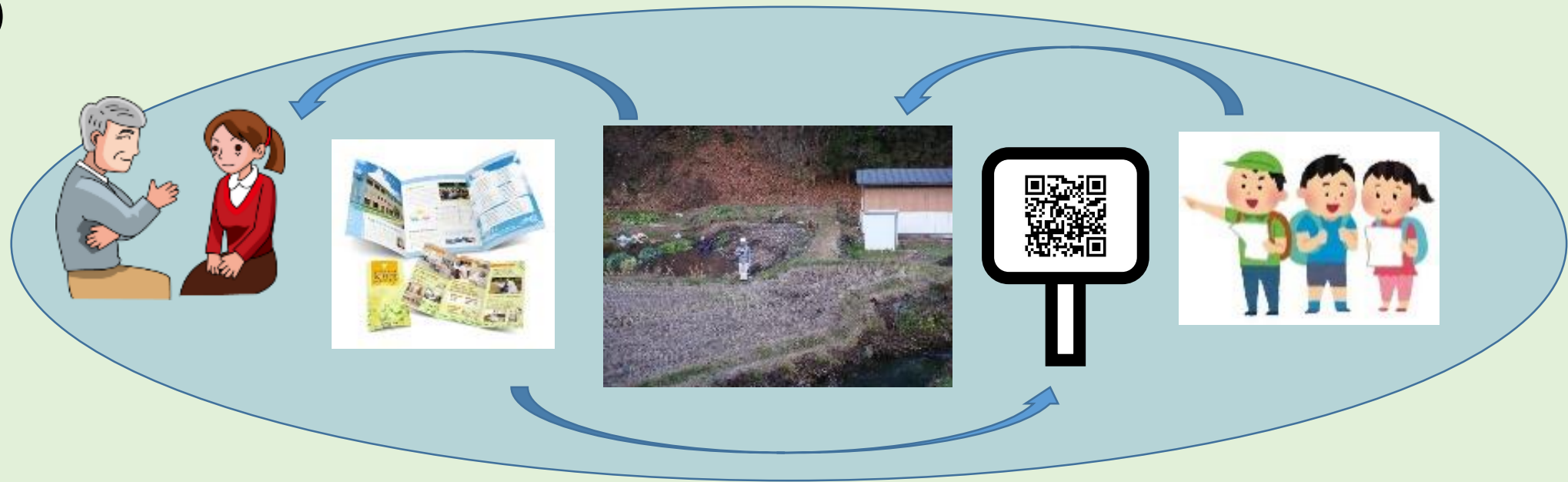


現地を訪問しスマホなどでQRコードにタッチすることで、発災時の様子を見ながら、現在の状況と比較し震災を理解できる仕組み

中土神宮寺の横向き観音

提案2 震災ツーリズム、新たな活用方法の提案

文化財指定する森上の地震断層を核として、村内各所の被災跡 記録(QRコード)や地震痕跡などを活用した震災ツーリズムを構築する。案内ボランティア、震災語り部の活動(アーカイブサポーターズとリンク)



震災ツーリズムの**紹介サイト**や**ツーリズムマップ**の作成。
観光や社会見学、防災教育、防災研修の場として広く活用を図る

<地域住民による更新・フィードバック>

地域が自ら学び災害に備えるための災害アーカイブ
主人公はその地域に住む人

地震断層などの震災遺構や震災アーカイブをどう活用して
いくのか

観光・情報発信

教育

地域防災

地域づくり



地震断層保存

震災アーカイブ

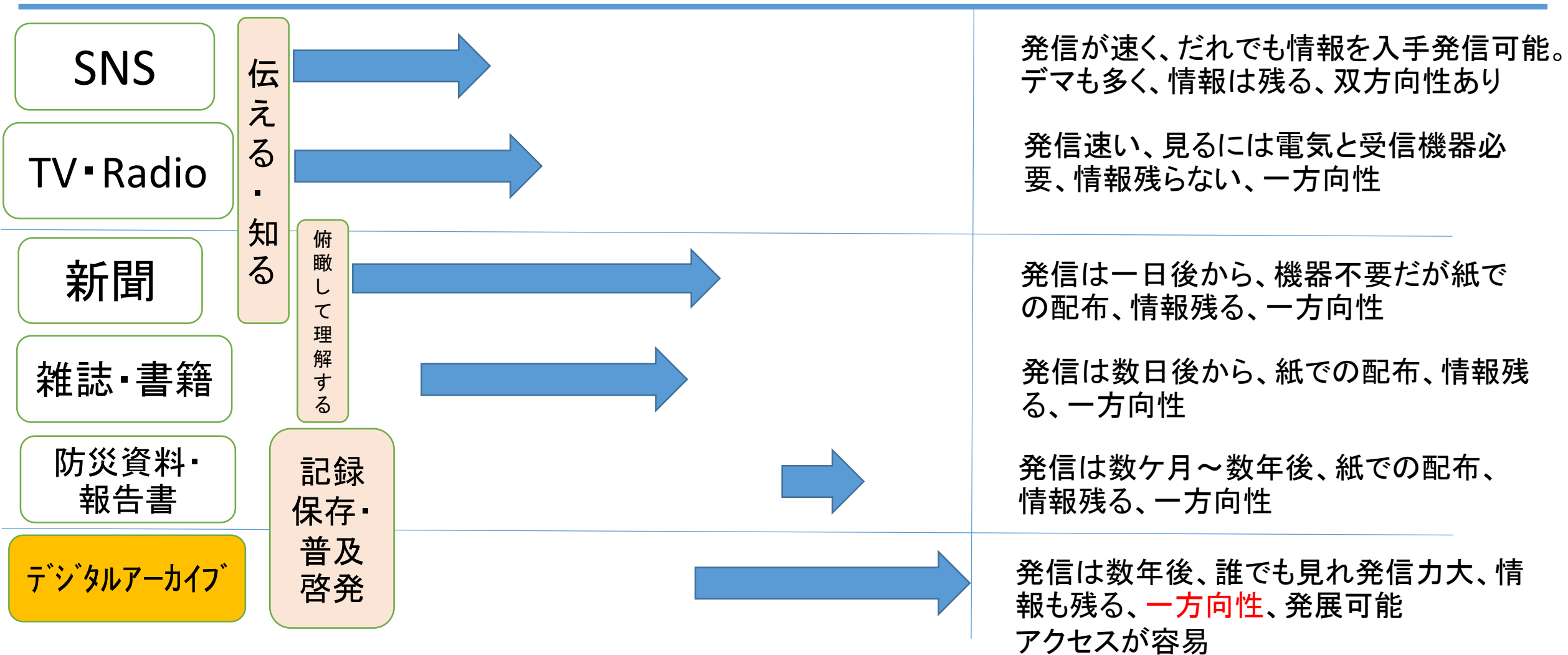
QRコード拠点

市民が必要とし、自立的
に運用できる仕組みへ

災害と様々なメディアの関係性

★ 災害の発生

★ 次の災害



防災減災のためのアーカイブとは

～2014年神城断層地震震災アーカイブから考えるワークショップ

次の災害に生かし備えるために活用するアーカイブ

災害は無くならない。何が起こるのか、どう大変なのか、**知る必要**

他者の体験を聞くことで自分のこととして理解しやすい

自分で考え、自分のことに置きかえて行動することを促す

これらを**効率的に行う仕組み**が震災アーカイブ

アーカイブから、自身の身近な課題に寄り添う場面や解決方法を探してみよう

自身が気づけなかった新たな課題を見つけよう

信州大学リビングラボ

メディア・アーカイブから防災・減災を考える
ワークショップシリーズを継続開催中！

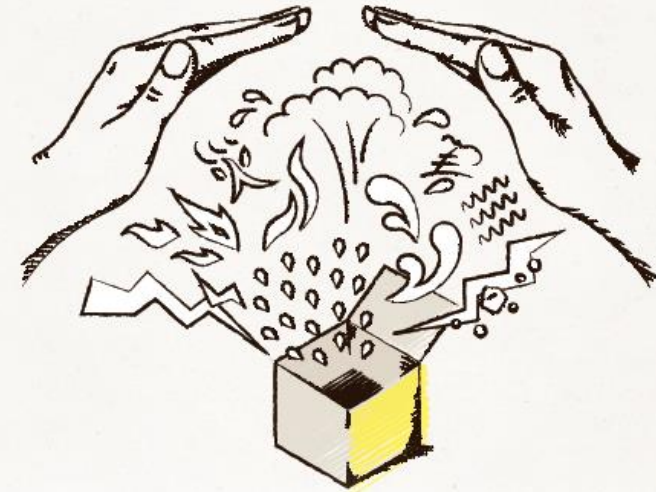
第2回 1月26日 信毎メディアガーデン
身近な防災・減災の話題を探して、新聞
記事をつくらう

第3回 2月26日 信毎メディアガーデン
つぎに伝える/伝わる紙面づくり

シンポジウム 3月7日 同上

是非参加してください！

わたしがつくる
Shinsu Living Labs
つぎの防災・減災



メディア・アーカイブから防災・減災を考える
ワークショップシリーズ【全3回】

会場 信毎メディアガーデン 3階 スタジオ

【1st】
2019/12/18 [WED]
18:30-20:30

【2nd】
2020/1/26 [SUN]
13:30-16:30

【3rd】
2020/2/26 [WED]
18:30-20:30

定員 30名



Search



Dialogue



Idea



Article



Newspaper

主催 信州大学 学術研究・産学官連携推進機構 信州リビング・ラボ事業/
信州大学 教育学部、人文学部/信州大学 地域防災減災センター/信濃毎日新聞社

後援 長野県*/松本市*/伊那市*/白馬村*/小谷村/長野県教育委員会/白馬村教育委員会
/長野朝日放送 幹*/信越放送 幹*/長野エフエム放送 幹 (*後援依頼中 2019.11.15)

2014年神城断層地震震災アーカイブ



白馬村・小谷村 信州大学

2014年神城断層地震震災アーカイブ

2014年地震の災害記憶の継承と活用

当時の写真、体験談を動画で保存し、インターネットで公開。位置で管理したデータベース

震災当時、どこでなにがあったのか、村民が何を考え、何に困ったのか、どんな教訓を得たのか、余すところなく収録

地図で見る災害の歴史

住所:

× 災害発生時の記録
災害発生 (被災状況: 白马村堀之内)

概要
①地震の翌々日、家屋が大きな被害を受け1階部分がつぶれてしまった。②県道33号線付近: 神城地震によって道がひび割れ、マンホールが浮き上がってしまった様子。③倒壊してしまった建物。1階部分は跡形もなくつぶれてしまっている。

コンテンツID:01-004-000002

下記HPで公開中

<http://kamishiro.shinshu-bousai.jp/>

▶ [大きな地図で見る](#)

インタビュー



震災時の状況などをインタビューしました。動画で閲覧できます。

[詳しくはこちら](#)

震災データアーカイブ



震災に関する情報 (写真、インタビューほか) が地図上で閲覧できます。

[詳しくはこちら](#)

アルバム



地震発生から、復旧・復興までの写真がアルバムとして閲覧できます。

[詳しくはこちら](#)

神城断層地震震災アーカイブとアーカイブサポーターズの活動にもぜひご協力ください。

[Kumaken\(アットマーク\)shinshu-u.ac.jp](http://kumaken(アットマーク)shinshu-u.ac.jp)まで