

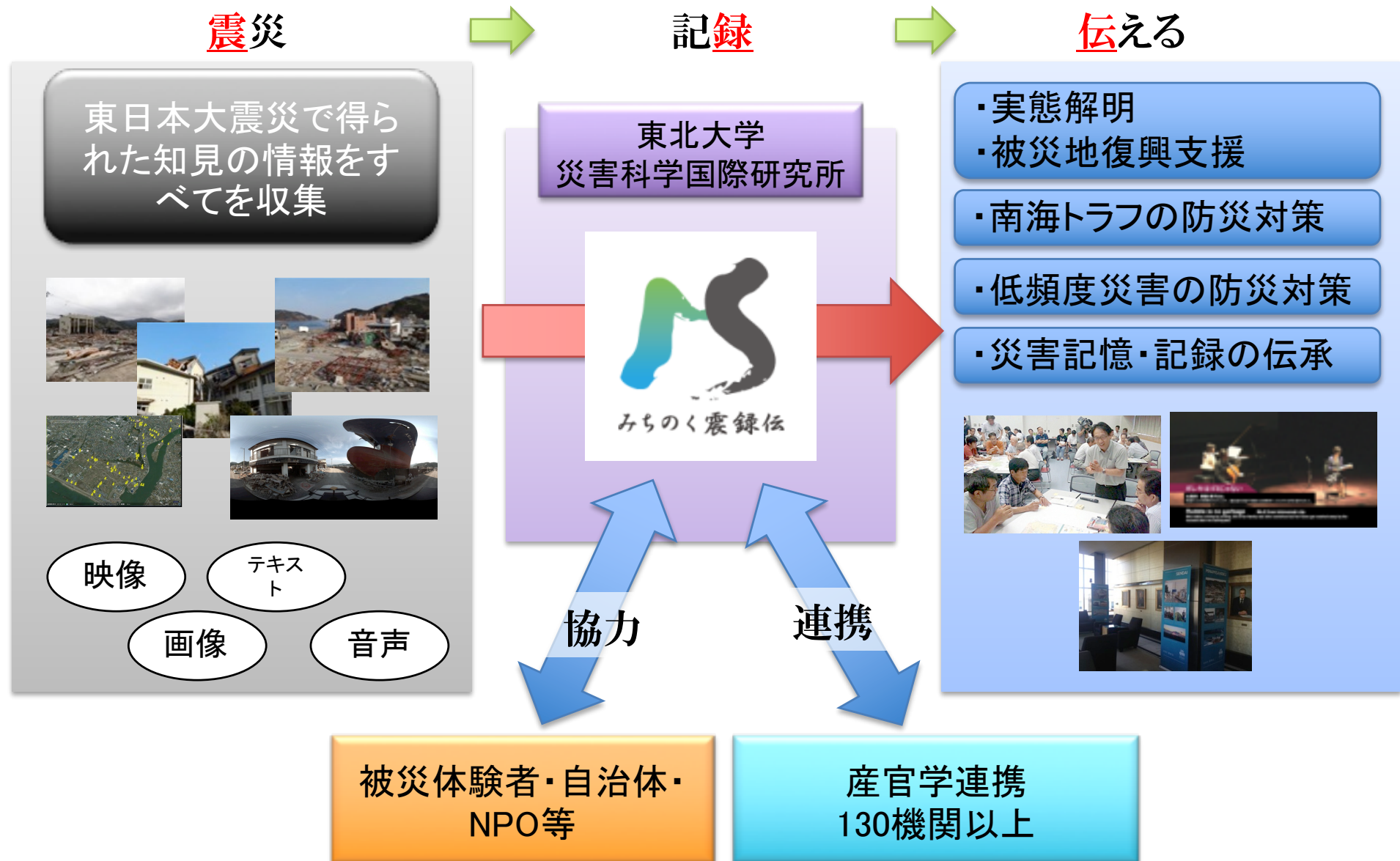
みちのく震録伝の活動を振り返る ー 災害科学国際研究所開所10年にあたり

災害文化アーカイブ研究分野
柴山明寛

東日本大震災アーカイブシンポジウムの変遷

2012年1月	国際	東日本大震災アーカイブの最前線と国境・世代を超えた挑戦
2012年7月	国際	震災アーカイブの国際連携を考える
2013年1月		過去と現在の記憶・記録を未来へ伝えるために 以降、国立国会図書館との共催
2014年1月	国際	未来をつくる地域の記憶
2015年1月		4年目の震災アーカイブの現状と今後の未来(世界)へ繋ぐために
2016年1月	国際	地域の記録としての震災アーカイブ～未来へ伝えるために
2017年1月	国際	震災から6年経過した震災アーカイブの進化と深化
2018年1月		被災県が実施する震災アーカイブの意義
2019年1月		震災の記録を伝える～自然災害と防災教育
2020年1月	国際	震災伝承施設と震災アーカイブ
2021年1月		これまでの10年とこれからの10年
2022年1月		震災記録を残す、伝える、活かす
2023年1月		震災記録を次世代につなぐ

みちのく震録伝の概要



みちのく震録伝の概要

東北大学災害科学国際研究所では、産官学の機関と連携して、東日本大震災に関するあらゆる記憶、記録、事例、知見を収集し、国内外や未来に共有する東日本大震災アーカイブプロジェクト「みちのく震録伝(しんろくでん)」を2011年9月に本格始動。

本プロジェクトは、今回の震災の被災地を中心にして、歴史的な災害から東日本大震災まで、様々な視点から集められた記憶、記録、事例、知見をもとに、分野横断的な研究を展開し、東日本大震災の実態の解明や復興に資する知見の提供を進めていきます。これらの取組みは、低頻度巨大災害の対策・管理の学問を進展し、今後発生が懸念される東海・東南海・南海地震への対策に活用します。

プロジェクト期間は10年を目処とし、逐次、被災地の復興を記録、集められた情報を公開していきます。

みちのく震録伝の概要

東北大学災害科学国際研究所では、産官学の機関と連携して、東日本大震災に関するあらゆる記憶、記録、事例、知見を収集し、国内外や未来に共有する東日本大震災アーカイブプロジェクト「みちのく震録伝(しんろくでん)」を2011年9月に本格始動。

本プロジェクトは、今回の震災の被災地を中心にして、歴史的な

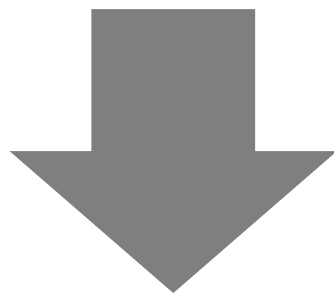
プロジェクト期間は10年を目処？

記録、事例、知見をもとに、分野横断的な研究を展開し、東日本大震災の実態の解明や復興に資する知見の提供を進めていきます。これらの取り組みは、低頻度巨大災害の対策・管理の学問を進展し、今後発生が懸念される東海・東南海・南海地震への対策に活用します。

プロジェクト期間は10年を目処とし、逐次、被災地の復興を記録、集められた情報を公開していきます。

みちのく震録伝の概要

プロジェクト期間は10年を目処？



忙しすぎて・・・
本当に失念しておりました

「みちのく震録伝」スタッフと協力機関



統括
今村文彦
教授



副統括・国内担当
柴山明寛
准教授



国内・国際担当
ゲルスタ・ユリア
助教



国際担当
ボレー・セバス
チャン准教授



国際担当
マリ・エリザベス
准教授



研究機関

図書館関係

自治体

企業

地域住民

120以上の機関との連携

ハーバード大, 国立国会図書館, 岩手県, 宮城県図書館, 宮城県多賀城市, 東日本大震災津波伝承館, ハワイ津波博物館, アチェ津波博物館, 熊本大, 岐阜大, 信州大, など

2011年から現在までに収集した記録



東日本大震災

	提供情報種別	提供形式
文章データ	辞書データ	DBダンプ形式
	研究・調査レポート	PDF, 原書
	公文書	PDF
	フリーペーパー、ミニコミ誌、チラシ	原書
	学校だより、会報、広報誌	原書
映像・画像データ	3D映像	映像ファイル
	航空写真(垂直、斜め)	画像ファイル
	現地写真(被災前後)	画像ファイル
	360° 画像	画像ファイル
	衛星画像	画像ファイル
	震災関連イベント映像	映像ファイル
	津波シミュレーションCG	映像ファイル
音声データ	証言記録	音声ファイル
その他	統計情報等	エクセルデータ
	レーザー測量データ	
	3D都市モデル	

その他自然災害

+

1960年チリ地震
1978年宮城県沖地震
1989年日本海中部地震
2003年宮城県北部連続地震
2004年新潟県中越地震
2008年岩手・宮城内陸地震
2016年熊本地震
2018年北海道胆振東部地震
2019年東日本台風

※その他, 過去の災害関係古文書, 豪雨災害, ハリケーンなどの写真等

みちのく震録伝の概要

1. 東日本大震災を中心とした災害アーカイブに関する研究

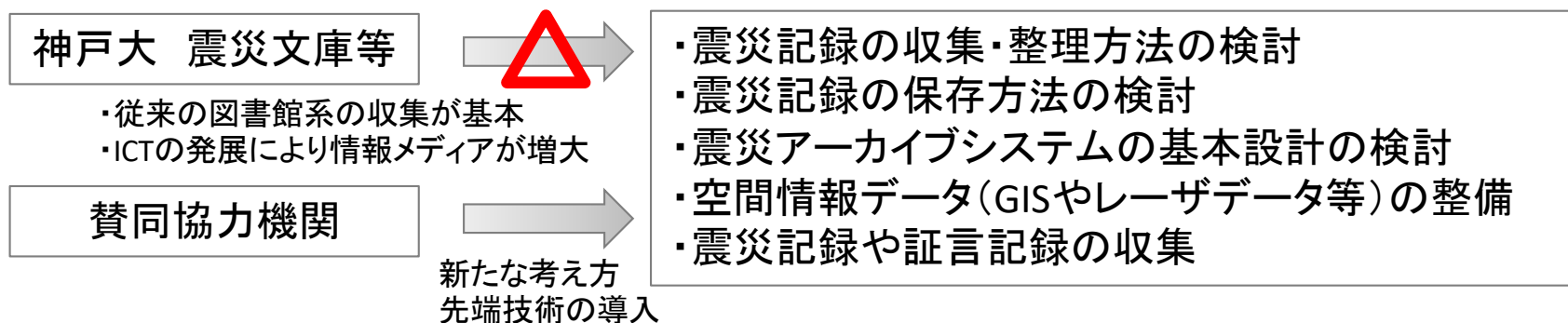
2011年4月 東北大学震災アーカイブプロジェクトの議論開始

2011年9月 「みちのく震録伝」を立ち上げ(被災地の研究機関で初)

2011年10月 JSTからの支援研究員4名と受託研究員1名

(日本IBM, 国際航業, アジア航測, サーベイリサーチ, 日本総合システム)

2011年8月ハーバード大
と連携協力



2012年8月 総務省「東日本大震災アーカイブ」基盤構築プロジェクトに採択



震災から初の10万点の震災記録を公開

- ・震災記録の収集・整理方法の確立
- ・震災記録のメタデータ付与方法の確立
- ・震災記録の長期保存方法の確立
- ・震災記録の権利処理方法
- ・震災記録のメタデータスキーマ

2013年3月 総務省「震災関連デジタルアーカイブ構築・運用のためのガイドライン」

みちのく震録伝の概要

実践的な研究



○河北新報社 震災アーカイブ(2013年3月公開)

- ・営利企業で震災アーカイブを構築
- ・有料と無償データを併せて公開(初)



○多賀城市 たがじょう見聞憶(2014年3月公開)

- ・被災自治体での震災アーカイブを構築(初)
- ・被災自治体での収集・整理方法を確立
- ・過去の自然災害の記録も併せて公開(初)

2016年4月 岩手県 震災津波関連資料の収集・活用等に係るガイドライン

※総務省ガイドラインから自治体向けに発展させてガイドライン。中心的に作成



○岩手県 いわて震災津波アーカイブ(2017年3月公開)

- ・震災記録の利活用を中心としたサイト設計(初)
- ・公開点数が23万点、連携機関の記録も掲載(初)
- ・多賀城市の事例を参考に作成され、現在最も良い事例として内閣府等が推薦している

2018年2月 内閣府 大規模自然災害情報の収集・保存・活用方策の方向性について

※現在の震災アーカイブの課題をまとめたもの

主な動き

IBM Faculty Award 2013を受賞

2013年多賀城市と包括協定を締結

2015年文部科学省大臣表彰
科学技術賞(科学技術振興部門)
を共同受賞

2015年ハーバード大と部局間協定締結

2016年アチェ津波博物館とMOUを締結

2020年東日本大震災津波伝承館(岩手県)と包括協定を締結

2022年ハワイ津波博物館とMOUを締結

自然災害デジタルアーカイブの支援・協力



河北新報



多賀城市



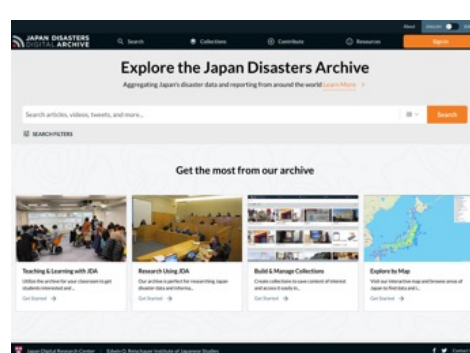
岩手県



NHK



NHK-MT



ハーバード大



宮城県図書館



宮城県土木



熊本大



岐阜大



宮城テレビ



熊本県

震災伝承施設等の支援・協力



震災遺構仙台市立
荒浜小学校(2017)



大槌町おしゃっち
(2018)



東日本大震災津波
伝承館(2019)



大船渡防災学習
館(2021)



国連防災世界会議・東北防災・復興パビリオン, NHK仙台, ArcDR3リジェネラティブ・アーバニズム展, ハワイ津波博物館など

震災アーカイブの情報共有と伝承

2012年度から神戸・復興支援コンサート実行委員会などから支援をいただき、東北大災害研が中心となり「かたりつぎ」を実施。



2012年度	東北大萩ホール(800人)
2013年度	東北大萩ホール(1,000人)
2014年度	多賀城市(1,200人)
2015年度	宮城学院女子大(1,000人)
2016年度	白河市(1,100人)
2017年度	多賀城市(1,200人)
2018年度	宮城学院女子大(900人)
2019年度	大船渡市(無観客, オンライン)
2020年度	多賀城市(450人)
2021年度	大船渡市(延期→7月公演)
2022年度	大船渡市(250人)

ハーバード大学ライシャワー日本研究所と連携協力

○震災アーカイブに関する連携協定の覚書の締結

- ・日本赤十字社との覚書締結(2017年11月13日)
- ・宮城県多賀城市との覚書締結(2017年11月16日)
- ・千葉県浦安市との覚書締結(2019年6月7日)
- ・岩手県との覚書締結(2020年2月5日)
- ・宮城県との覚書締結(2020年2月27日)

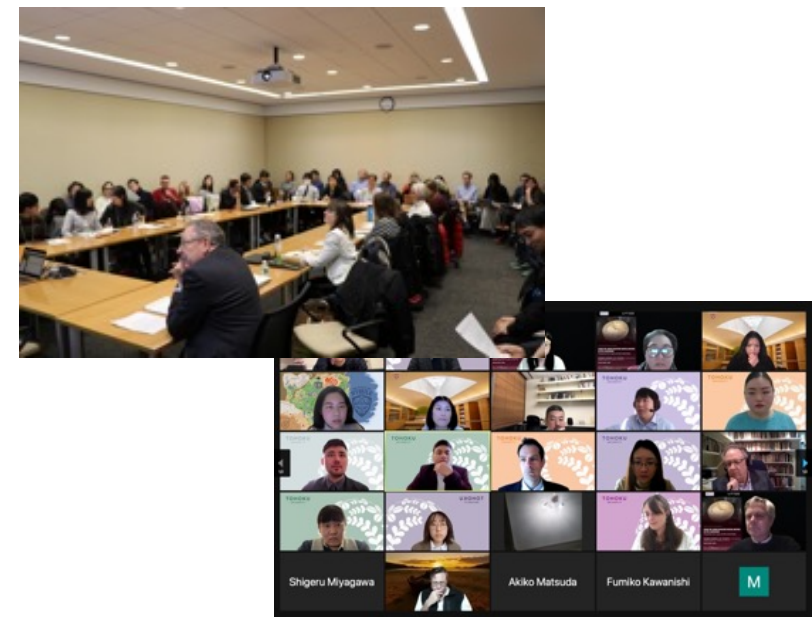


岩手県達増知事との調印の様子

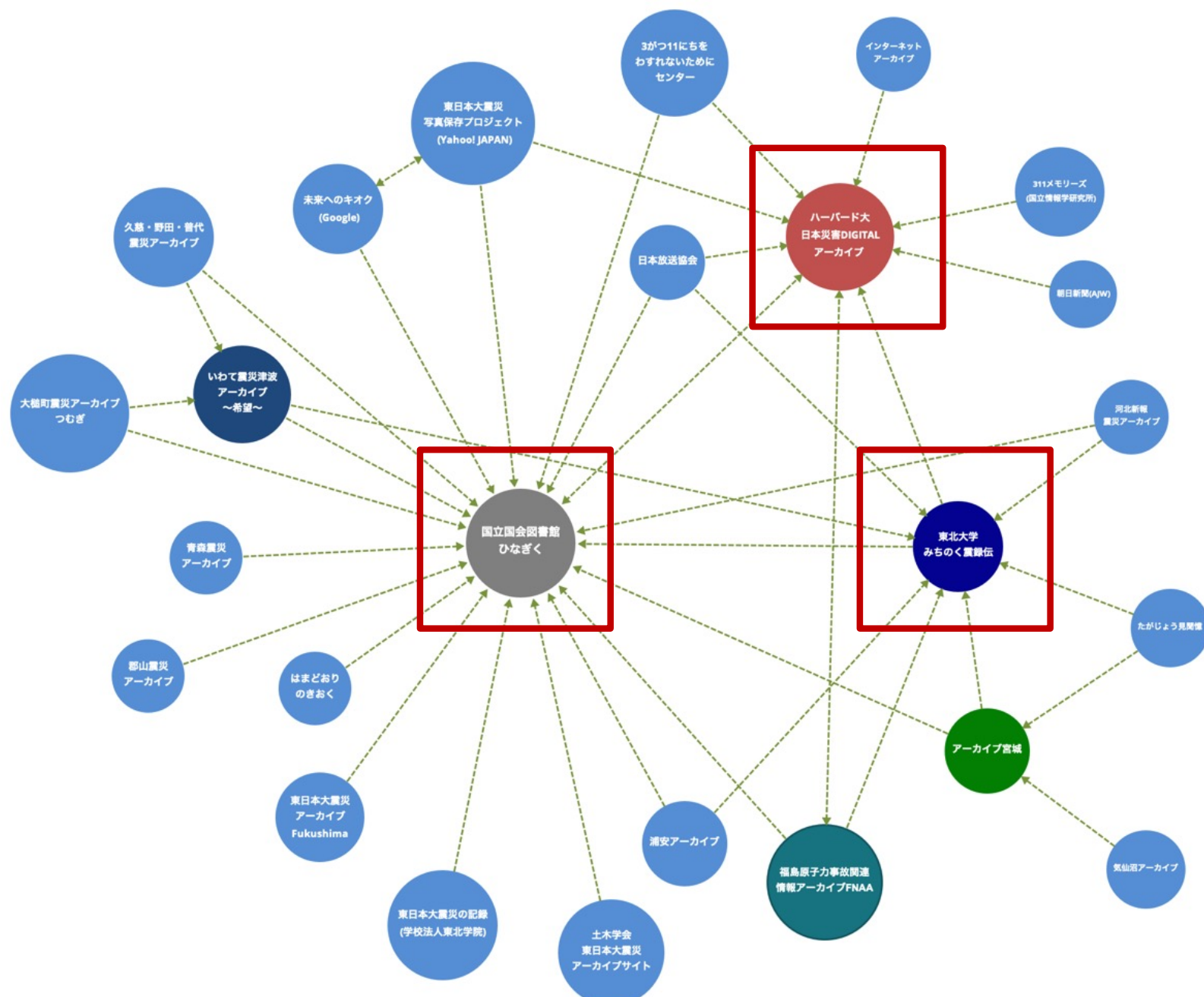
<https://www.iwanichi.co.jp/2020/02/06/1027166/>

○日本災害アーカイブを用いた大学院授業

年度	東北大の参加学生数
2015年度	8名(基礎ゼミ5名+リーディング大学院3名)
2016年度	3名(リーディング大学院)
2017年度	4名(リーディング大学院)
2018年度	2名(リーディング大学院)
2019年度	7名(GP-RSS)
2020年度	8名(GP-RSS6名, SyDE2名)オンライン
2021年度	7名(GP-RSS5名, SyDE2名)オンライン
2022年度	2名(SuDE)



震災デジタルアーカイブ同士の連携



震災アーカイブの利活用



防災＋観光での活用



防災＋運動(まちの探索)での活用

防災アドベンチャーゲーム in 大船渡市



防災×観光アドベンチャー

大船渡からの贈り物

防災アドベンチャーゲーム in 大船渡市

防災×観光アドベンチャー
～ 大船渡からの贈り物～

あの日

PR movie

このゲームはキャッセン大船渡エリアに散らばったQRボックスを探して、「いきる知恵」を集め、高台のゴールを目指すアドベンチャーゲームです。

あそびかた

それでは、スマートフォンを用意してください

01 スタートQRコードを読み取り、説明にしたがって、スマホの設定を確認してください。

02 交通ルールを守って、キャッセン大船渡エリアに散らばったQRボックスを探しましょう。

03 QRコードを読み込んで、「いきる知恵」もしくは「わかれ道」を聞いてください。
※音声が発している間は、タイマーは止まります。

MISSION
あなたが集めるのは「いきる知恵」です。「いきる知恵」を集めるとゲージがたまります。
※たまに「わかれ道」が出現しますが、ゲージはたまりません

FINAL MISSION
ゲージがたまると、ゴールへの地図が表示されます。
指定緊急避難場所「加茂神社」を目指せ！

「いきる知恵」を集める

ゲージがたまる

「わかれ道」が出現

ここにゲージが表示されます

※「わかれ道」ではゲージはたまりません

ゲージがたまったら地図が表示されたら「加茂神社」までGO!

ゲーム開始から30分が経過すると、自動的に「避難モード」になります。「避難モード」になったら、QRボックス探しは終了。すぐに指定緊急避難場所「加茂神社」へ直行してください。

●ゴールしたら内面を見てください

キャッセン大船渡エリア
▶全体マップ

赤線エリア内にQRボックスを配置しています

駐車場
※駐車場内にQRボックスはありません

横断歩道あり
※交通ルールを守りましょう

横断歩道なし
※道路の横断はやめましょう

指定緊急避難場所
加茂神社

おおふなぼと
(大船渡市防災観光交流センター)

プラザホテル
大船渡

キャッセン大船渡
(フード&ヴィレッジ)

キャッセン大船渡
(モール&パティオ)

おおふなと
夢商店街

マイヤ

ルートイン
大船渡

かもめテラス

夢海公園

横断歩道を渡りましょう

横断歩道以外の道路の横断はやめましょう

横断歩道を渡りましょう

CAUTION! ~01~

禁止 歩きスマホ

QRボックスを読み込むと画面の中から、あなたにメッセージが語りかけられます。スマホからメッセージが流れている時は、必ず立ち止まり、その場でしっかりと聞いてください。

CAUTION! ~02~

信号を守り、横断歩道を渡ってください。アドベンチャーゲーム中は、あなたには緊急事態が発生していますが、他に生活している住民のみさんは普段通りの生活をしています。

守りましょう 交通ルールを

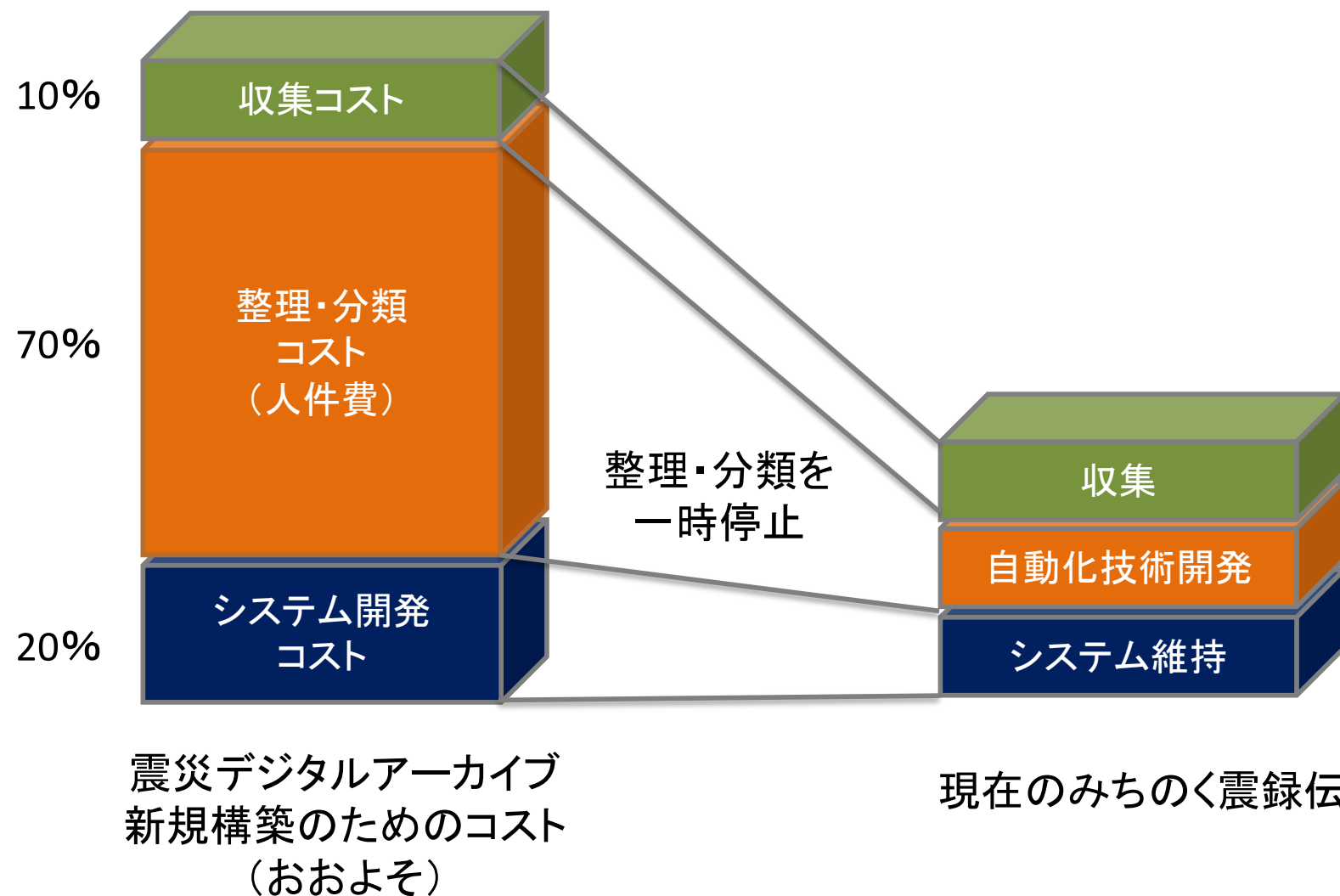
●ゴールしたら内面を見てください

防潮堤アート(三陸ブルーラインプロジェクト)

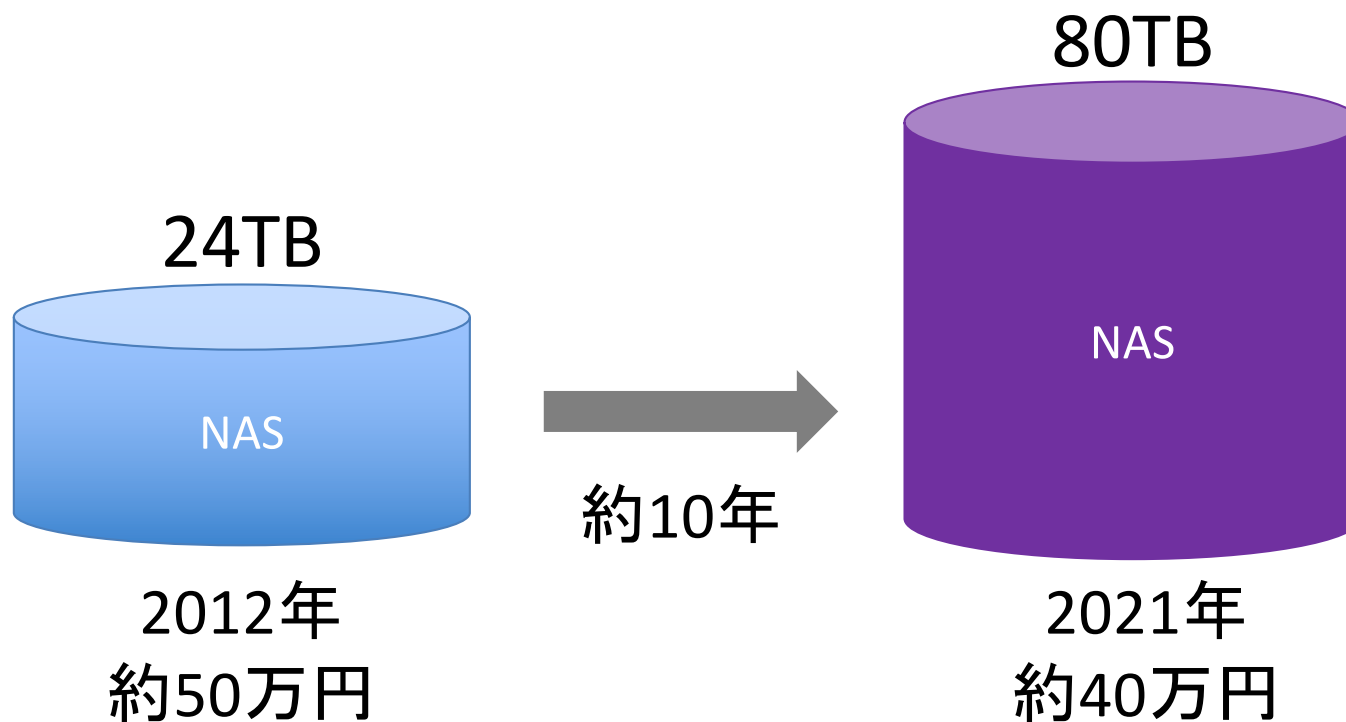
伝える。
つなぐ。
祈る。



「みちのく震録伝」がなぜ11年間も続けられたか



「みちのく震録伝」がなぜ11年間も続けられたか



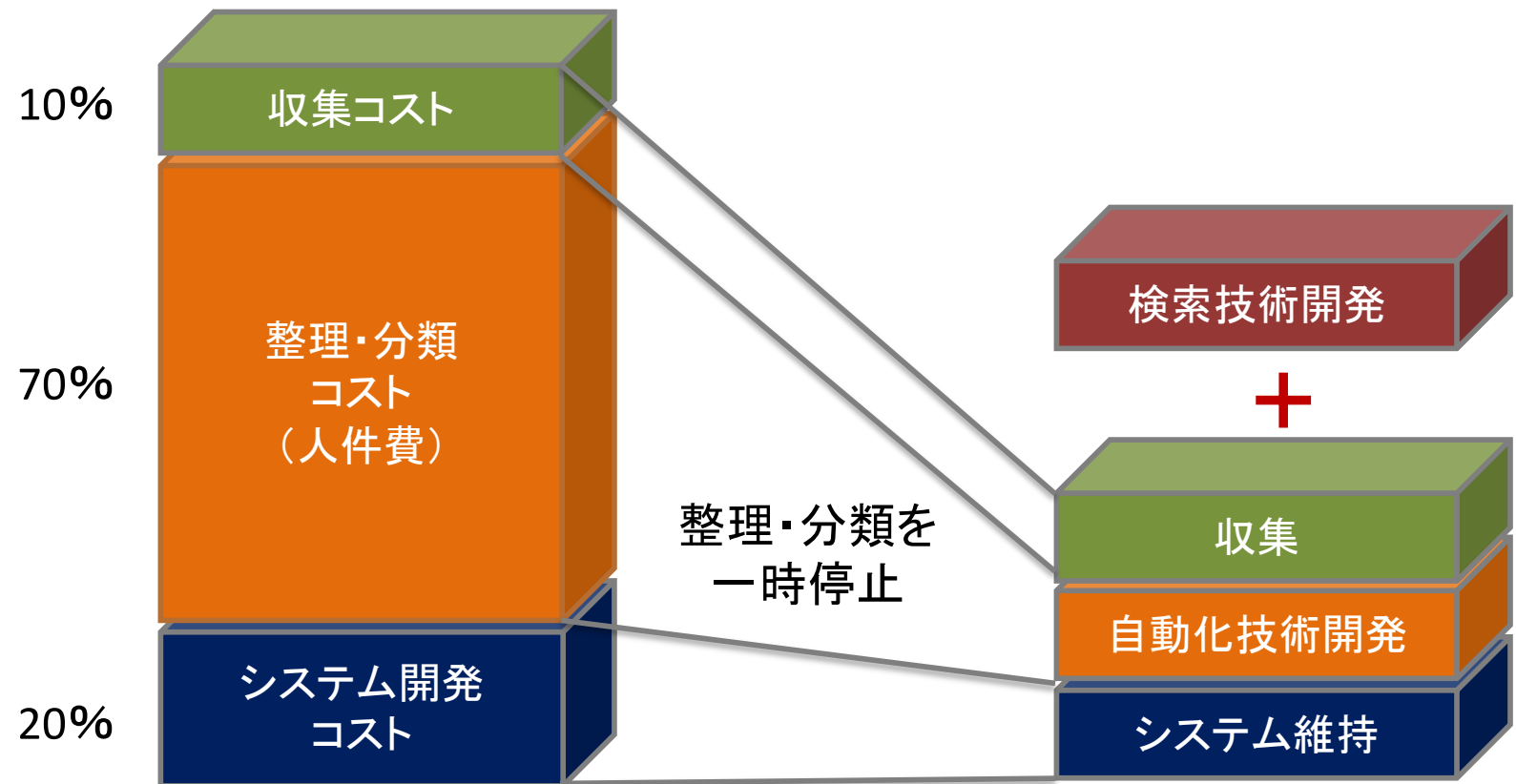
1TB=約2万円 → 1TB=約0.5万円

1/4

「みちのく震録伝」がなぜ11年間も続けられたか

数多くの方に支えられて来たことが11年間も続けてこれたと思います。

みちのく震録伝の今後



震災デジタルアーカイブ
新規構築のためのコスト
(おおよそ)

現在のみちのく震録伝

デジタルアーカイブの消滅と救済(オープンアクセス)



・総論: デジタルアーカイブの消滅と救済

柴山 明寛

https://doi.org/10.24506/jsda.6.4_151

・東日本大震災アーカイブの閉鎖: ひなぎくによる承継の試み

井上 佐知子氏

https://doi.org/10.24506/jsda.6.4_155

・生物多様性情報の長期保管と長期利用

細矢 剛氏, 神保 宇嗣氏

https://doi.org/10.24506/jsda.6.4_159

・持続可能性という観点で ADEAC を考える

田山 健二氏

https://doi.org/10.24506/jsda.6.4_163

・デジタルアーカイブの長期的な継続性を図るために、何をすべきか、5つの観点による提言

山崎 博樹氏

https://doi.org/10.24506/jsda.6.4_167

ご静聴ありがとうございました。
shibayama@irides.tohoku.ac.jp