

# 東日本大震災の 「震災伝承」の観点から

東北大学災害科学国際研究所

佐藤 翔輔

仙台防災未来フォーラム2026

東北大学災害科学国際研究所 東日本大震災メモリアルシンポジウム

「東日本大震災15年:いま語るべきこと, 伝えるべきこと, そしてこれから」

2026年3月14日 於 仙台国際センター展示棟 展示室1-B

# 東日本大震災で 避難が遅れた5つの原因

1. 津波の情報が届かなかった
2. 想定(ハザードマップ)を超えていた
3. 沿岸部に戻った人がいた
4. 渋滞が発生した
5. 過去のことが十分に伝わっていなかった

佐藤翔輔, 今村文彦(2021):津波避難の実態と教訓, 総合検証 東日本大震災からの復興,  
第 I 部 巨大地震・津波の衝撃, 第2章, pp. 36-44, 岩波書店

佐藤翔輔(2021):記憶伝承の科学, 「東日本大震災からのスタート 災害を考える51のアップ  
ローチ」, 第32章, pp. 129-132, 東北大学災害科学国際研究所(編), 東北大学出版会





## 犠牲者ゼロの地域 に着目した調査： 慰霊祭の存在

- 普代村太田名部  
地区

- 昭和三陸での  
100名死亡

- 洋野町八木地区

- 昭和三陸津波で  
79名死亡

佐藤翔輔, 今村文彦(2017): 東  
日本大震災における「津波によ  
る犠牲者ゼロ」の地域を対象に  
した探索的調査, 地域安全学会  
梗概集, No. 40, pp.181-182

# 津波避難の有無と事前行動の関係

## (陸前高田市, ロジスティック回帰)

従属変数:  
津波避難の有無

ステップワイズ法

事前に

定数

B	標準誤差	Wald	有意確率	Exp(B)
0.007	0.224	7.264	0.007	0.404

避難場所を

避難場所を

ハザードマッ

防災のことを話

防災のことを話

自主防・婦人

訓練は

地震→津

地域にいつか

自宅が津波で

昭和三陸地

明治三陸地震津波を知っていた

津波碑を一つは知っていた

明治三陸津波認識ダミー

津波碑認知ダミー

津波から避難した:

家族で話し合っていたこと

過去の津波(昭和三陸地震津波)  
を知っていること

0.038 2.015

度:198.474  
rke R<sup>2</sup>:0.102  
%

0.007 2.618

佐藤翔輔, 平川雄太, 新家杏奈, 今村文彦(2017):災害伝承は津波避難行動を誘引したのか—陸前高田市における質問紙調査を用いた事例分析—, 地域安全学会論文集, No.31, pp. 69-76

# (A) 津波伝承は被害軽減に効果があったのか？

## 震災発生前 発生後

# (B) 震災伝承活動・事業の効果的なマネジメントとは？

佐藤ら(2017a)ほか

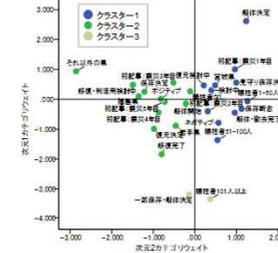


佐藤ら(2017b)ほか  
ステップワイズ法

	B	標準誤差	t値	有意水準 (Sig.)
事前避難指示決定 (B分) ゲーム	-0.907	0.334	7.364	0.007
事前避難指示決定 (原状) ゲーム				
ハザードマップ配給ゲーム				
避難で死亡を減らさうゲーム	0.700	0.338	4.284	0.038
避難で死亡を減らさうゲーム				
防災関係者参加ゲーム				
地域防災訓練参加ゲーム				
地震発生シミュレーションゲーム				
自宅確認シミュレーションゲーム				
防犯訓練参加ゲーム				
自治体防災訓練ゲーム	0.962	0.354	7.393	0.007
自治体防災訓練ゲーム				
東区神保町ゲーム				

津波碑の存在有無による死亡率の軽量評価  
家庭・地域での伝承と避難行動の関係 など

佐藤ら(2015)ほか



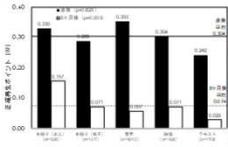
佐藤ら(2018)ほか

震災遺構の設置・解体プロセスの体系化  
震災遺構に関する合意形成手法の開発 など

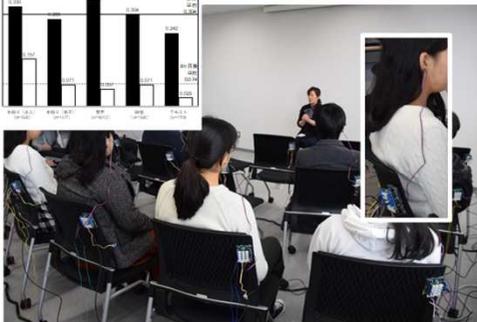
## 3.11の現場から

実験室・ラボ  
全国(未災地含む)

# 実証研究と技術支援に基づく 効果的な災害伝承に関する研究



佐藤ら(2019)



震災語りが記憶・生理・感情に及ぼす影響検証(生体反応実験)

Sato et al.(2018)



UAV・3D測量による解体震災遺構のアーカイブ技術の開発

佐藤ら(2018)など



スマホアプリ+SNSを用いた災害知識移転キャンペーン手法の開発

# (C) 記憶持続・知識移転の効果的な方法とは？

# 石巻市震災伝承検討会議 門脇小／大川小震災遺構検討会議

NHK おはよう宮城

7:46

大崎

26℃

10/0

震災の教訓 後世に  
語り部が連携へ

民産学19団体・39名  
市13部局

「震災学習協働事業体制づくり」コンファレンス  
主催：石巻ビジターズ産業ネットワーク

震災  
伝承

震災伝承計画(案)  
震災遺構整備計画(案)

震災伝承検討会議＋震災遺構検討会議(2)  
主催：石巻市(担当：復興政策課)，H28年度・計5回ずつ予定

大川  
小

門脇  
小

## 特徴③ コンフリクトが発生している状態

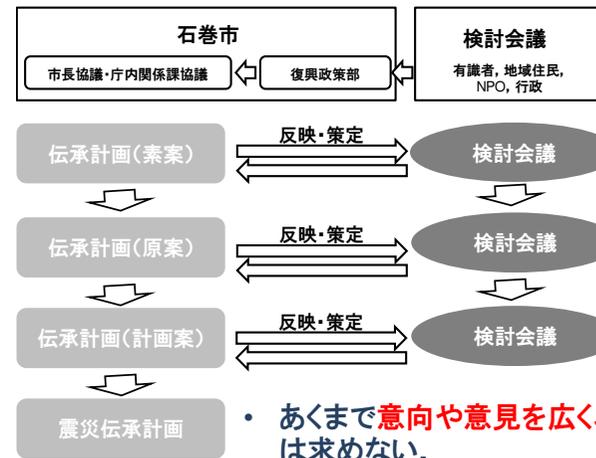
震災遺構  
検討会議  
(門脇小)

校舎の保存・解体について  
大きく**意見が別れていた**

震災遺構  
検討会議  
(大川小)

大川小津波訴訟により  
遺族と市が**裁判中**

## 特徴② 検討会議の位置づけ



- あくまで**意向や意見を広く収集する場**。合意形成までは求めない。
  - 様々な考えのなかで、1つの意見に決定することは困難
- 委員×→**参加メンバー**(非委囁)
- 座長×→**ファシリテーター**

## 会議メンバーの検討会議に対する評価：説明会(2017年7月)の発言にもとづく

0% 20% 40% 60% 80% 100%

震災伝承検討会議

7

震災遺構(門脇小)  
検討会議

9

1

3

震災遺構(大川小)  
検討会議

11

3

1

□好意的 ■いずれでもない ■否定的

佐藤翔輔, 今村文彦(2018):石巻市における震災伝承・震災遺構に関する3つの検討会議の事例分析:会議手法に対する有効性の検証と配慮すべき点, 自然災害科学・特別号, Vol. 37, pp. 47-72

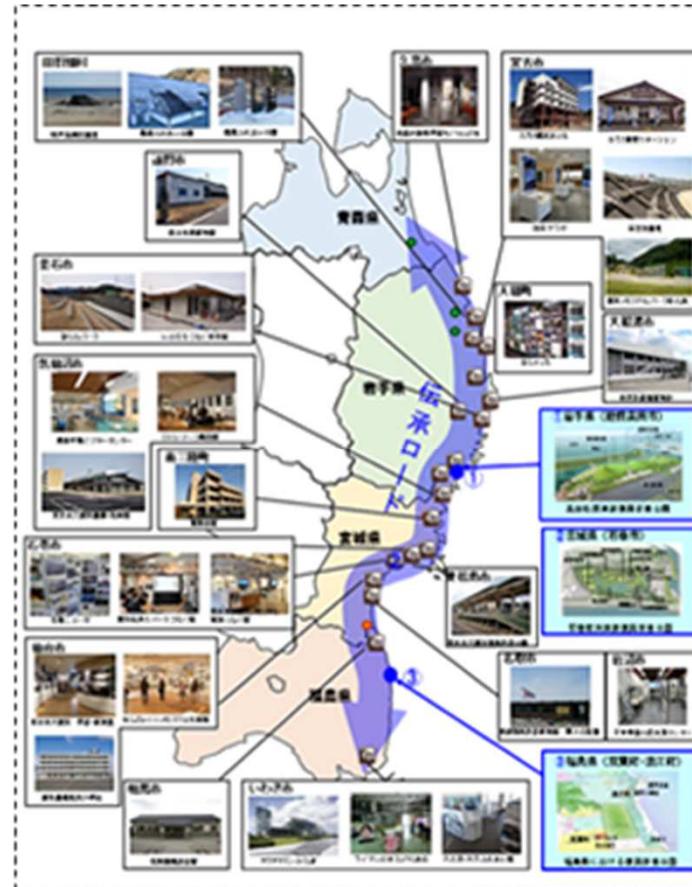
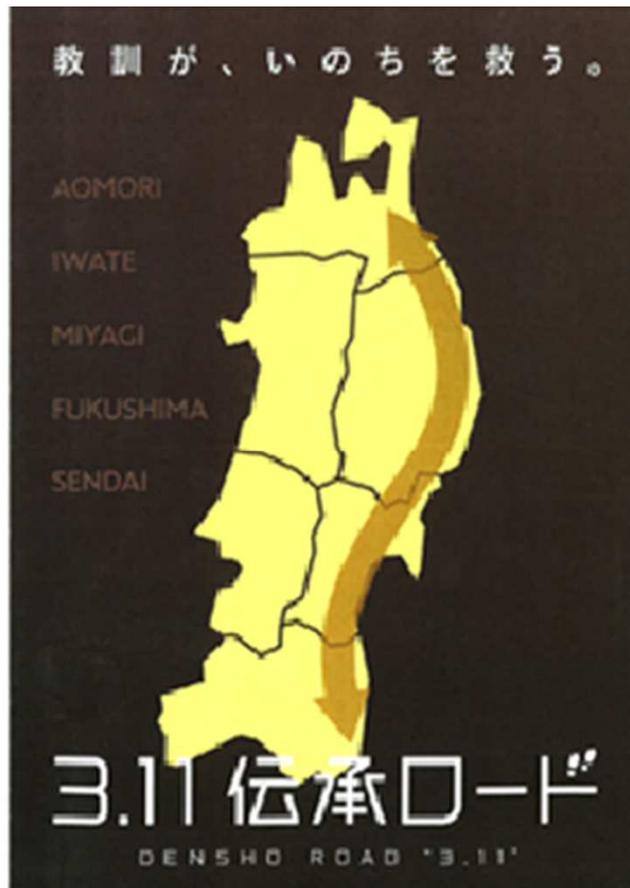
協調学習形式の採用:意見の不一致や理解の差に気づきつつ, お互いの理解を深化させていくプロセス  
事後発言ペーパーと会議冒頭の前回内容の共有の徹底

# 官・ハコ:3.11伝承ロード

- 震災伝承ネットワーク協議会(東北地方整備局, 青森県, 岩手県, 宮城県, 福島県, 仙台市)
- 取り組みの方向性
  - 震災伝承ネットワークの運営・伝承ロード形成(登録制度)
  - 防災プログラムの基盤形成と開発
  - 復興に向けた地方創生・地元支援

理事長:今村文彦

アドバイザー委員長:佐藤翔輔



## 青森県・岩手県ブロック



## ・ 震災伝承ネットワーク協議会：ブロック連絡会議 (2021～)

- 事務局：東北地方整備局
- フィードバックの体制を構築(年1回)
- 各座長：佐藤翔輔

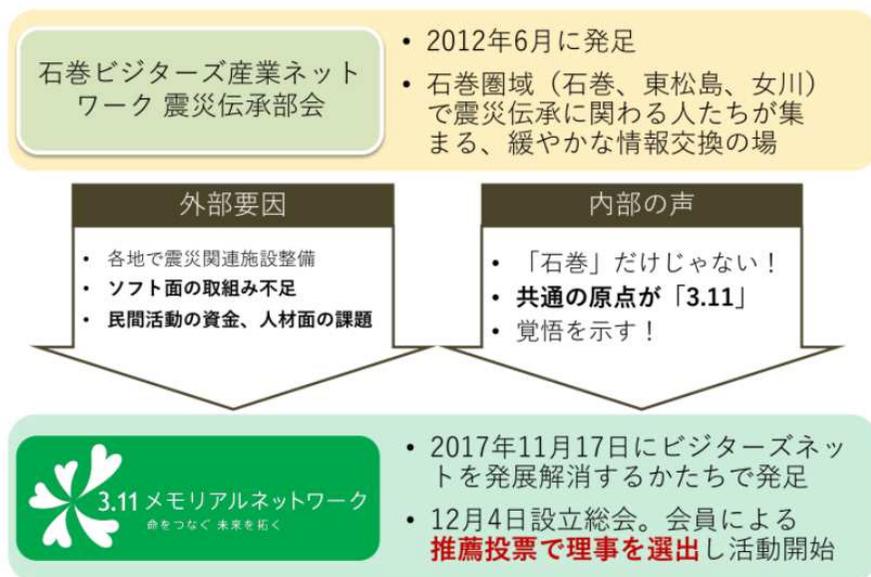
## 宮城県ブロック



## 福島県ブロック



# 民・ヒト:3.11メモリアルネットワーク

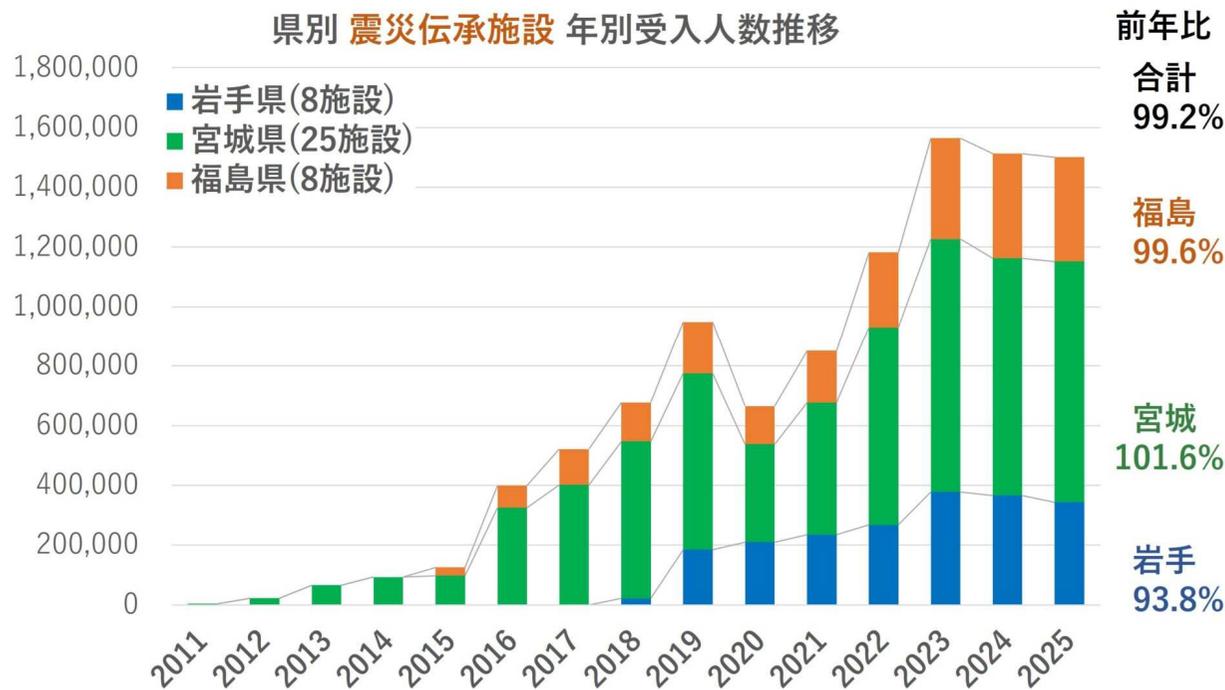


- 2017年12月4日発足
- 語り部・ガイド・展示などの伝承活動を行う個人・団体と官学の広域連携組織
- 伝承活動の充実化に向けて、**連携と調整**、**企画と評価**、**人材の育成**を実施
- 「3.11メモリアルネットワーク基金の設立」
- 個人会員478名、登録団体71団体(2020年8月時点)
- アドバイザー、基金審査員:佐藤翔輔ほか

県別 震災学習プログラム 年別受入人数推移



県別 震災伝承施設 年別受入人数推移



けせんぬま伝承・防災 文化祭  
および特別フォーラム  
(気仙沼市 東日本大震災遺構・伝承館)



気仙沼市

# 震災伝承を 草の根で高め合う 場づくり

鈴木由美, 柳谷理沙, 佐藤翔輔, 田中聡, 重川希志依(2021): Team Sendai (チームセンダイ)による被災自治体職員の災害対応の継承に関する研究～その3:朗読の作成プロセスに着目して, 地域安全学会東日本大震災特別論文集, No. 10, pp. 43-46

佐藤翔輔ほか(2016): 災害伝承活動に関する先進事例からの学びと石巻地方における課題ー「震災学習協働事業体制づくり」コンファレンスの取組みー, 地域安全学会東日本大震災特別論文集, No.5, pp.15-18

人の目から人の心に伝える  
あれから〇年スペシャル  
(Team Sendai 震災記録チーム)



仙台市

石巻防災・震災伝承のつどい  
(いしのまき防災・震災伝承コミュニティ)



石巻・東松島

気仙沼市 東日本大震災遺構・伝承課  
中高生語り部ガイド支援

気仙沼市  
東日本大震災遺構・伝承館



みやぎ東日本大震災津波伝承館  
ボランティア解説員の育成  
(小学生～大学生)



## 語り部・解説員の 育成事業の支援

石巻市震災遺構門脇小学校・大川小学校  
令和7年度 語り部・伝承者育成講座



福島県東日本大震災・原子力災害体験  
伝承者育成講座



宮城県公務研修所・主任主査級研修  
(主任主査にとっての災害対応  
～東日本大震災の経験から学ぶ～)



宮城県

# 被災自治体における 東日本大震災の経験 を継承する研修 (プログラム設計・ コーディネート・効果検証)

佐藤翔輔, 今村文彦(2023):被災自治体による発災から復興過程におよぶ災害対応記録誌の作成プロセス:「みやぎの3.11」作成業務の観察・調査にもとづく実態把握, 地域安全学会論文集, No. 43, pp. 201-211

Shosuke Sato et al.(2021): Evaluation of Listeners Reaction on the Storytelling of Disaster Response Experience, Journal of Disaster Research Vol. 16, No.2, pp. 263-273, doi: 10.20965/jdr.2021.p0263

若林区役所業務の学び会「震災を語り継ぐ」  
宮城野区職員研修・震災の体験・経験を語り継ぐ  
青葉区震災伝承研修(市職員としての体験)



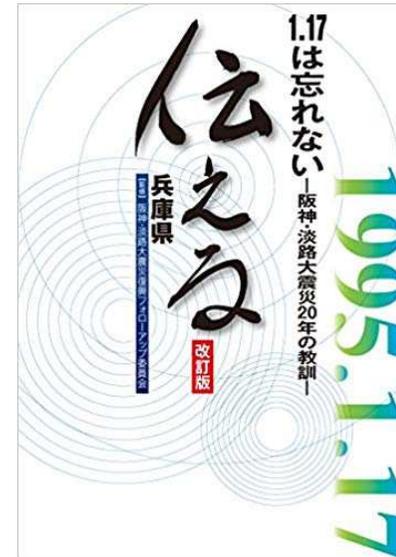
仙台市

気仙沼市役所  
震災の教訓等を伝承する職員研修



気仙沼市

# 東日本大震災が起きたとき 宮城県庁では、兵庫県庁が作成した 阪神・淡路大震災の記録が読まれていた



- 「翔べ フェニックス」は、物語風ではありますが、大きな厚いものですが、イメージは非常につかめたという感じがしています。発災後にこれを読んで、今後に必要な事業をイメージすることができました。」
- 「翔べ フェニックス」は、特別職や企画部など、復旧・復興の対応シナリオの全体像を描く立場にとっては有効である」
- 特別職・部長次長級
- 「やはり項目立てが、我々の世界の人間にとっては非常に分かりやすいです。(中略) いわばマニュアル本なのです。」
- 「これは、どんなことをしたらいいかということを考える人間、特に担当課長レベルにとってはすごく大事。」
- 課長・課長補佐級

佐藤翔輔, 今村文彦(2019): 過去の災害対応の経験は継承されたのか・活かされたのか? : 東日本大震災で対応した宮城県職員を対象にした質的調査結果と提案, 地域安全学会論文集, No.33, pp. 105-114

佐藤翔輔, 今村文彦(2023):被災自治体による発災から復興過程におよぶ災害対応記録誌の作成プロセス:「みやぎの3.11」作成業務の観察・調査にもとづく実態把握, 地域安全学会論文集, No. 43, pp. 201-211, 地域安全学会年間優秀論文賞

佐藤翔輔, 今村文彦(2018):過去の災害対応の経験は継承されたのか・活かされたのか?:東日本大震災で対応した宮城県職員を対象にした質的調査結果と提案, 地域安全学会論文集, No.33, pp. 105-114

みやぎの  
3.11

みやぎの3・11  
— 回顧編 —

宮城県

みやぎの  
3.11  
— 現場編 —

みやぎの3・11  
— 現場編 —

# (A) 津波伝承は被害軽減に効果があったのか？

## 震災発生前 発生後

# (B) 震災伝承活動・事業の効果的なマネジメントとは？

佐藤ら(2017a)ほか

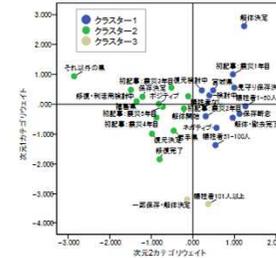


佐藤ら(2017b)ほか  
ステップワイズ法

	B	標準偏差	Std	寄与度	Exp(B)
事前避難準備決定 (B) ギャー	-0.907	0.334	7.364	0.007	0.404
事前避難準備決定 (B) ギャー					
ハザードマップ配地ギャー					
避難で死亡を減らさうと努力ギャー	0.700	0.338	4.284	0.038	2.015
避難で死亡を減らさうと努力ギャー					
防災関係者参加ギャー					
地域防災訓練参加ギャー					
地震発生シミュレーションギャー					
自宅周辺シミュレーションギャー					
自治体防災訓練参加ギャー					
自治体防災訓練参加ギャー	0.962	0.354	7.393	0.007	2.618
自治体防災訓練参加ギャー					
自治体防災訓練参加ギャー					

津波碑の存在有無による死亡率の軽量評価  
家庭・地域での伝承と避難行動の関係 など

佐藤ら(2015)ほか



佐藤ら(2018)ほか

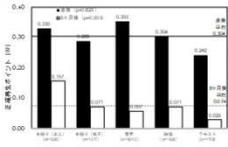
震災遺構の設置・解体プロセスの体系化  
震災遺構に関する合意形成手法の開発 など

3.11の現場から

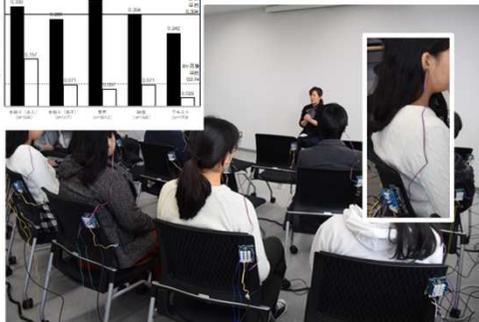
## 実証研究と技術支援に基づく

実験室・ラボ  
全国(未災地含む)

## 効果的な災害伝承に関する研究



佐藤ら(2019)



震災語りが記憶・生理・感情に及ぼす影響検証(生体反応実験)

Sato et al.(2018)



UAV・3D測量による解体震災遺構のアーカイブ技術の開発

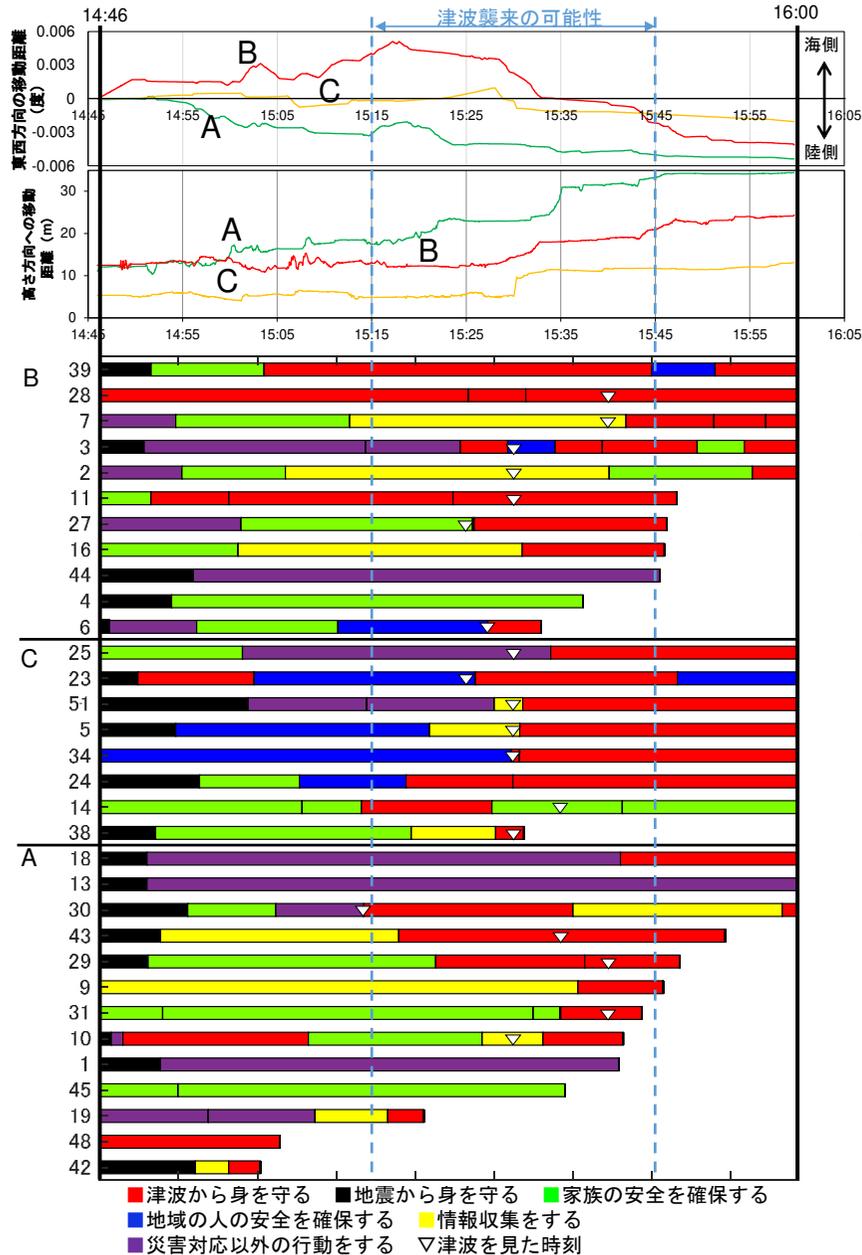
佐藤ら(2018)など



スマホアプリ+SNSを用いた災害知識移転キャンペーン手法の開発

## (C) 記憶持続・知識移転の効果的な方法とは？

# 何を動機に行動したか



## B : 自宅外で地震被災し、一時帰宅

- 地震発生後は家族の安全確保が多く、津波襲来の可能性があった時間に津波から身を守るが増加する
- 家族の安全確保のための行動が避難開始を遅らせる要因になった  
→ 家族で避難場所などのルールをあらかじめ作成する必要がある
- 「明治三陸地震津波で浸水域外だったため、自宅には津波が来ない」と思っていた

## C : 自宅で地震被災し、自宅周辺で他の人の安全確保

- 津波に遭遇した人が多い
- 家族や近所の人々の安全確保のため、個人の避難開始が遅くなった  
→ 地域の共助行動で援助が必要な方の避難は困難
- 「明治三陸地震津波で浸水域外だったため、自宅には津波が来ない」と思っていた

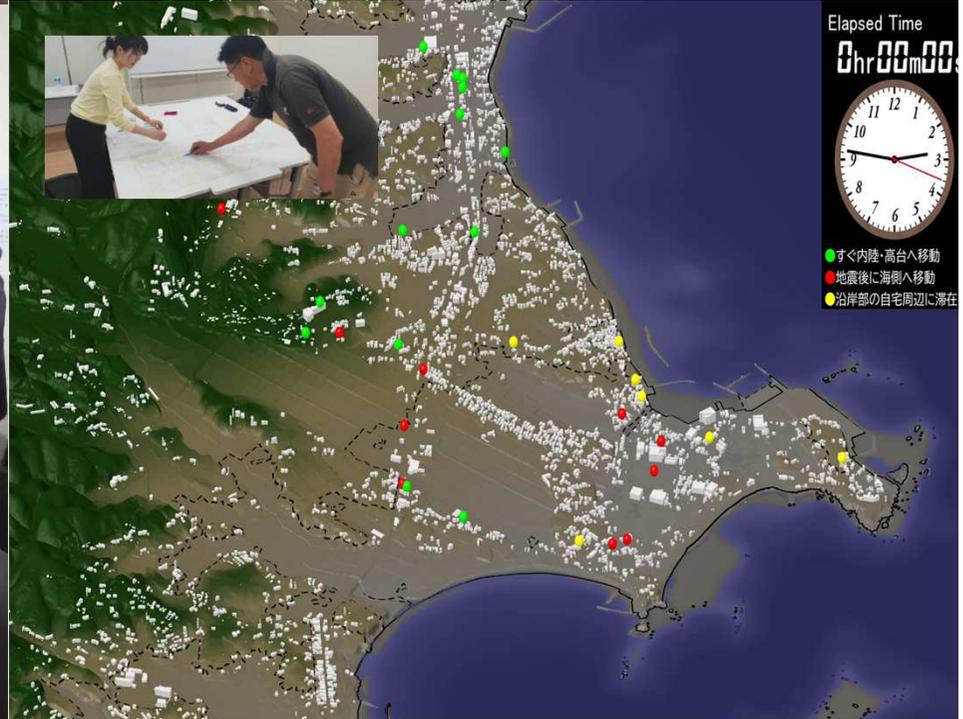
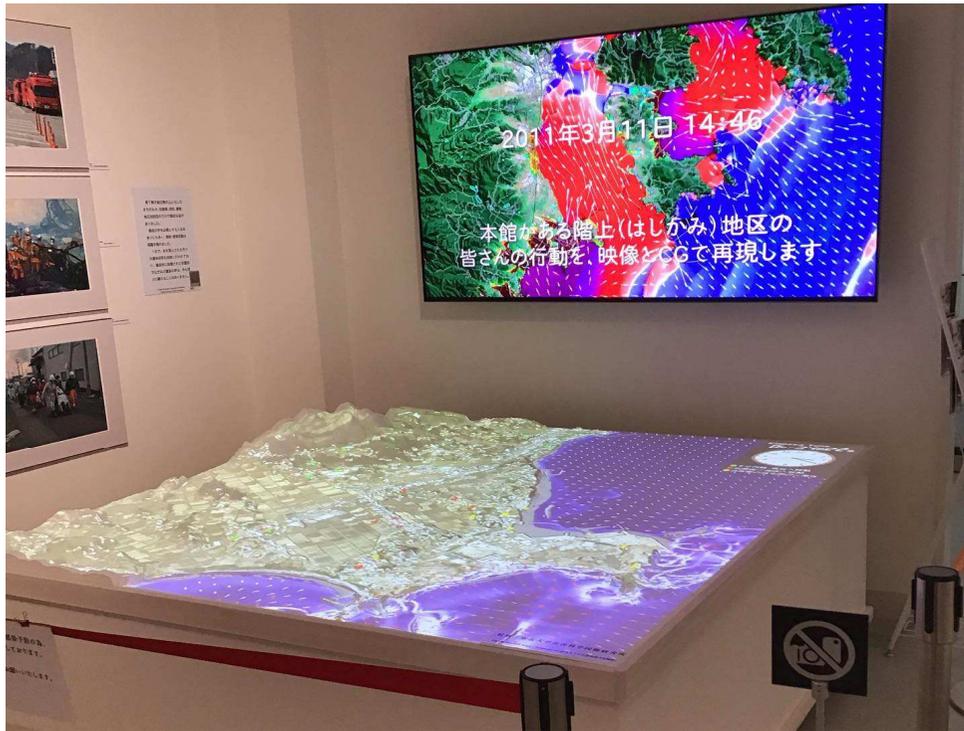
## A : 避難開始が早く津波目撃前に避難完了

- 分析時間内に避難が終了した人が最も多い
- もともと浸水域外にいた人も含まれる
- case48「明治三陸地震の浸水域内に住んでいたのに自宅に津波が来ると思った」  
→ 地震後即津波避難をした人は1人しかいない

# 「東日本大震災 気仙沼 階上のあの日」 @気仙沼市 東日本大震災遺構・伝承館

## 最新研究＋展示の更新 (震災伝承のアップデート)

■ **詳細な時空間過程と思考変化**のインタビュー調査  
新家杏奈, 佐藤翔輔, 今村文彦(2020): 思考変化と移動経路を組み合わせた津波避難行動過程の分析: 東日本大震災発生時の気仙沼市階上地区の事例, 地域安全学会論文集, No. 37, pp. 339-349  
S. Sato: An Exhibition for Disaster Tradition Based on Academic Achievement and Knowledge: Visualization of Tsunami Evacuation Behavior in Hashikami, Kesenuma City, The 30<sup>th</sup> ITS



# 持続可能な災害伝承モデル(宮城県気仙沼市)



佐藤翔輔(2020):中学生が行う被災体験の聞き取り学習に関する分析:

階上中学校における東日本大震災を対象にした災害伝承の学習事例, 地域安全学会論文集, No. 37, pp. 79-87



# 79 施設

(東日本大震災, 第3分類のみ)

# 震災伝承施設を訪れた後

番号	防災行動
1	食料・水を7日以上確保する.
2	非常持ち出し品を準備して、玄関などすぐに取り出せる位置においておく.
3	携帯ラジオを常にかばんなどに入れて携帯する.
4	自分が避難する場所を決めている.
5	複数の避難経路を決め、実際に行ったことがある.
6	自分の住んでいる地域で起こるかもしれない災害について、ハザードマップを見て、確認している.
7	防災訓練に積極的に参加している.
8	災害時の家族との連絡方法を決めている.
9	地震保険に加入している.
10	災害伝言ダイヤルの体験利用をしたことがある.
11	家具の転倒防止対策を行っている.
12	自宅が1981年5月以降に建てられている.

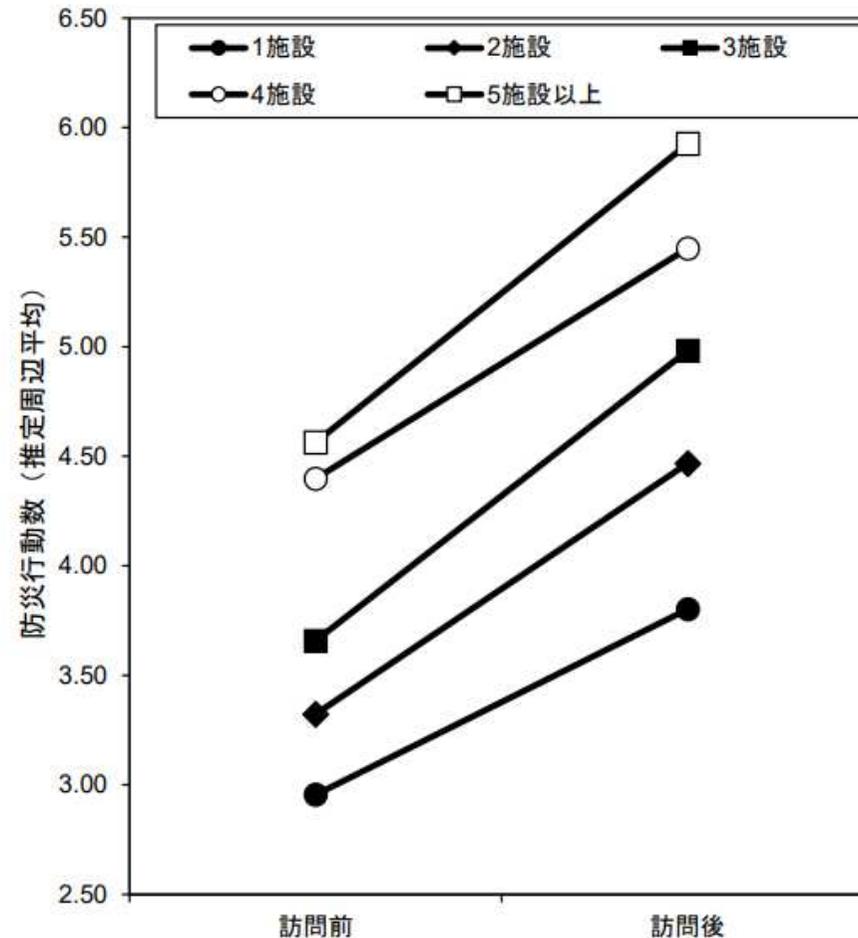


図 10 被災地訪問前後の防災行動数変化





被害規模の大きさ(津波の威力・高さ, 被災地域の広大さ等)を身をもって実感して被害を学んだことが行動変容を起こした可能性

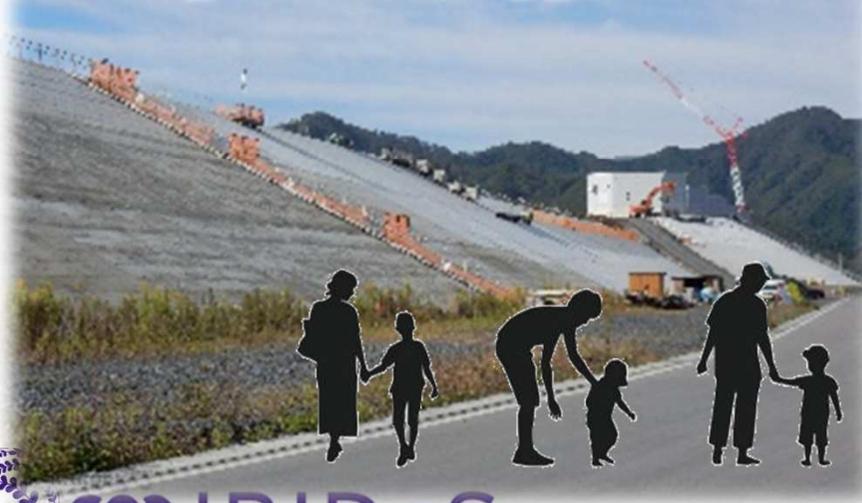
1

被害, 更地の街並, かさ上げ・防潮堤, 震災遺構(外観)

施設単体ではない



規模の大きさ・高さ



身をもって実感して学ぶ



IRIDeS

東北大学

International Research Institute of Disaster Science

深く被災地を知る・思い出に残る旅行体験が、行動変容を促した可能性

宿泊：長時間滞在



施設単体ではない

地域の「食」



2

被災地での宿泊、  
名産物の食事



東北大学



災害科学国際研究所

IRIDeS

International Research Institute of Disaster Science



### 直接の「語り」

被災地での宿泊、  
多産物の食事  
被災者本人による生語りは、  
他の媒体に比べ、長期的な記憶を  
持続させる(佐藤ら,2019)

被災を経験した体験  
を直接聞く  
→被災地での学習が  
**記憶に定着**して、行  
動変容が起こされた  
可能性.

# 3

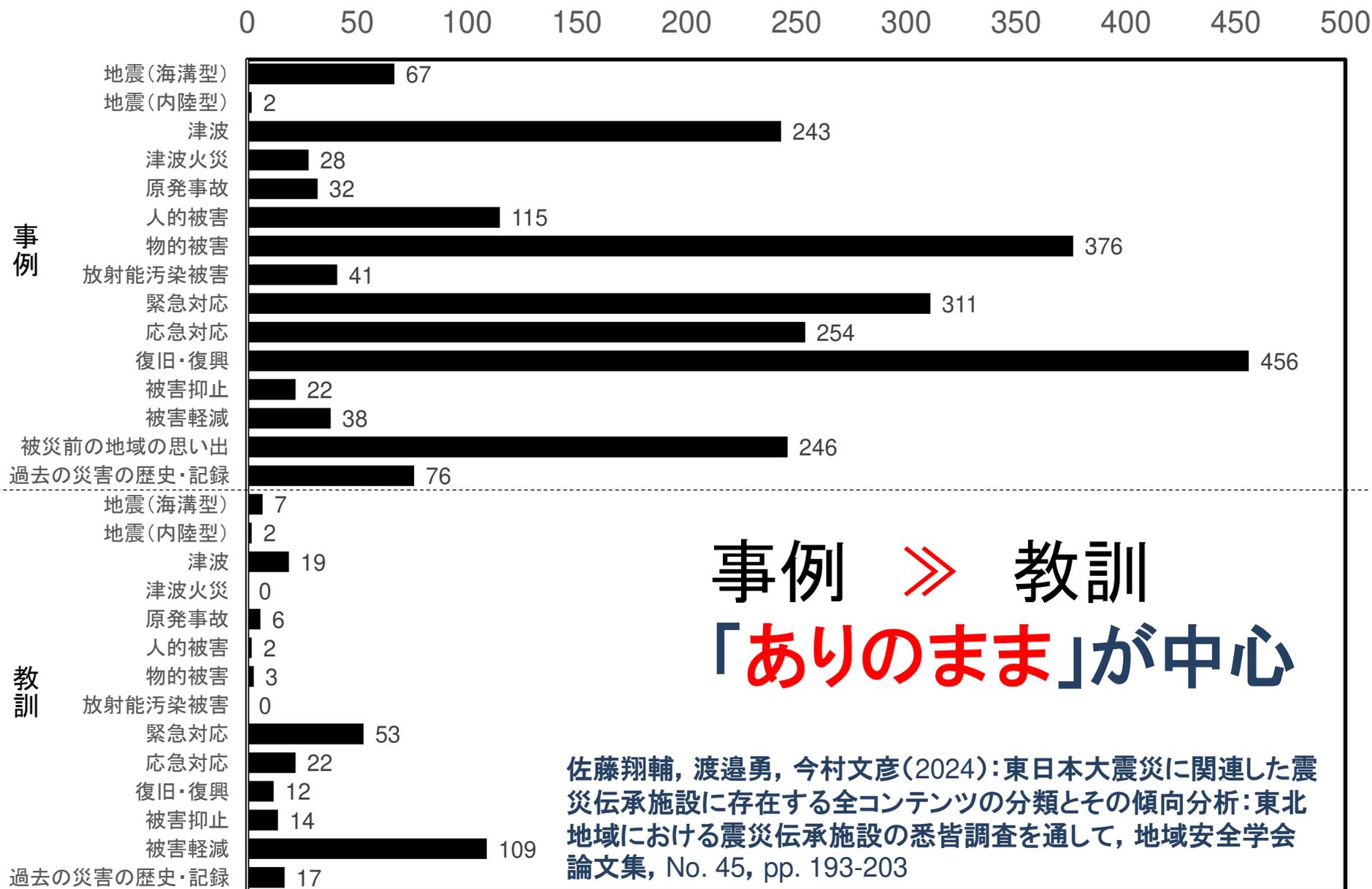
## 語り部・ガイドの直 接の「語り」





**悉皆調査**  
**単位コンテンツの数**  
**1,416件**  
**(1施設当たり, 平均21.5)**

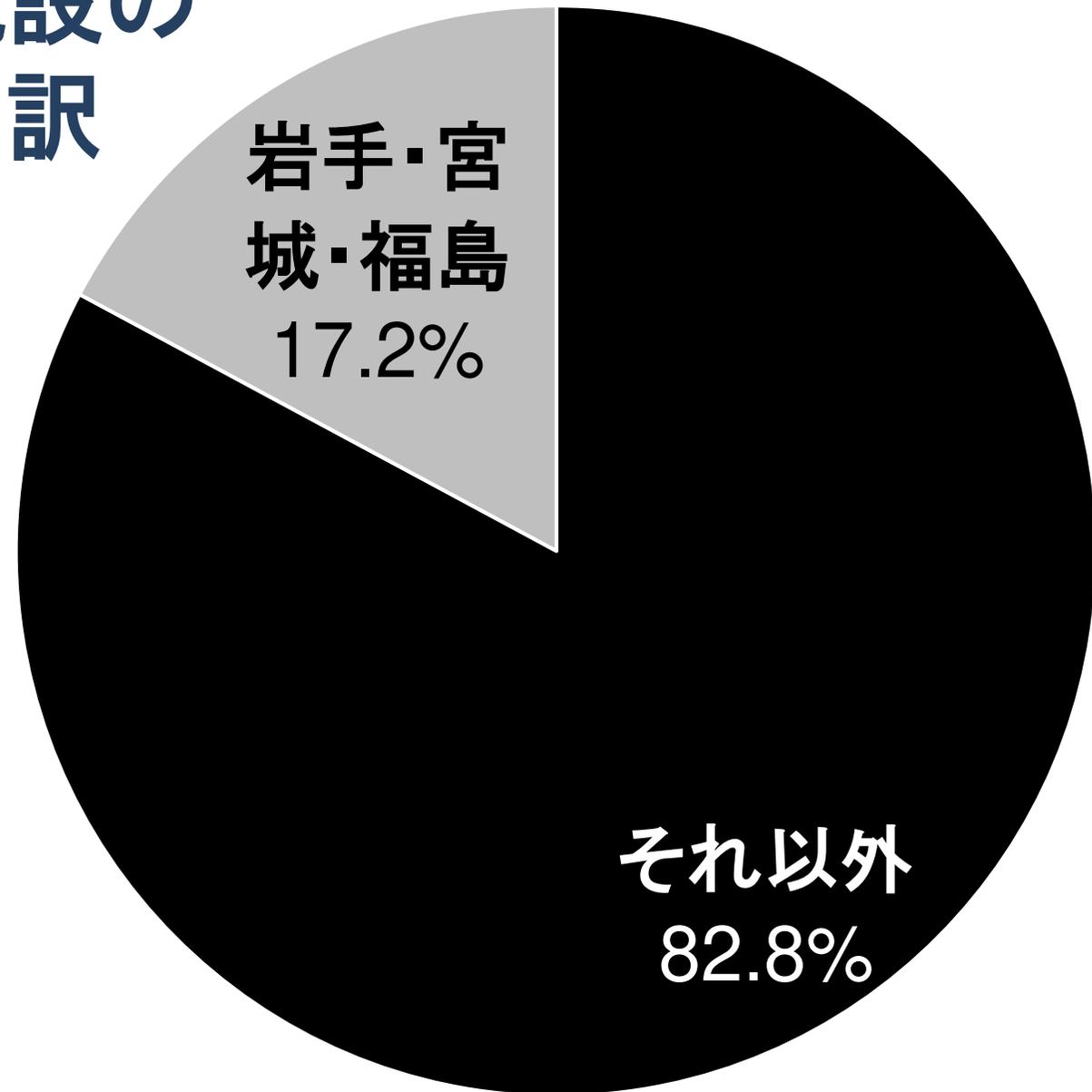
# 東北の震災伝承施設は何を伝えているのか



事例 ➤ 教訓  
**「ありのまま」が中心**

佐藤翔輔, 渡邊勇, 今村文彦(2024): 東日本大震災に関連した震災伝承施設に存在する全コンテンツの分類とその傾向分析: 東北地域における震災伝承施設の悉皆調査を通して, 地域安全学会論文集, No. 45, pp. 193-203

# 震災伝承施設の 来訪者の内訳



渡邊・佐藤ら(2021)の  
データをもとに推計

# 災害伝承は 空間を超えるか



東北大学



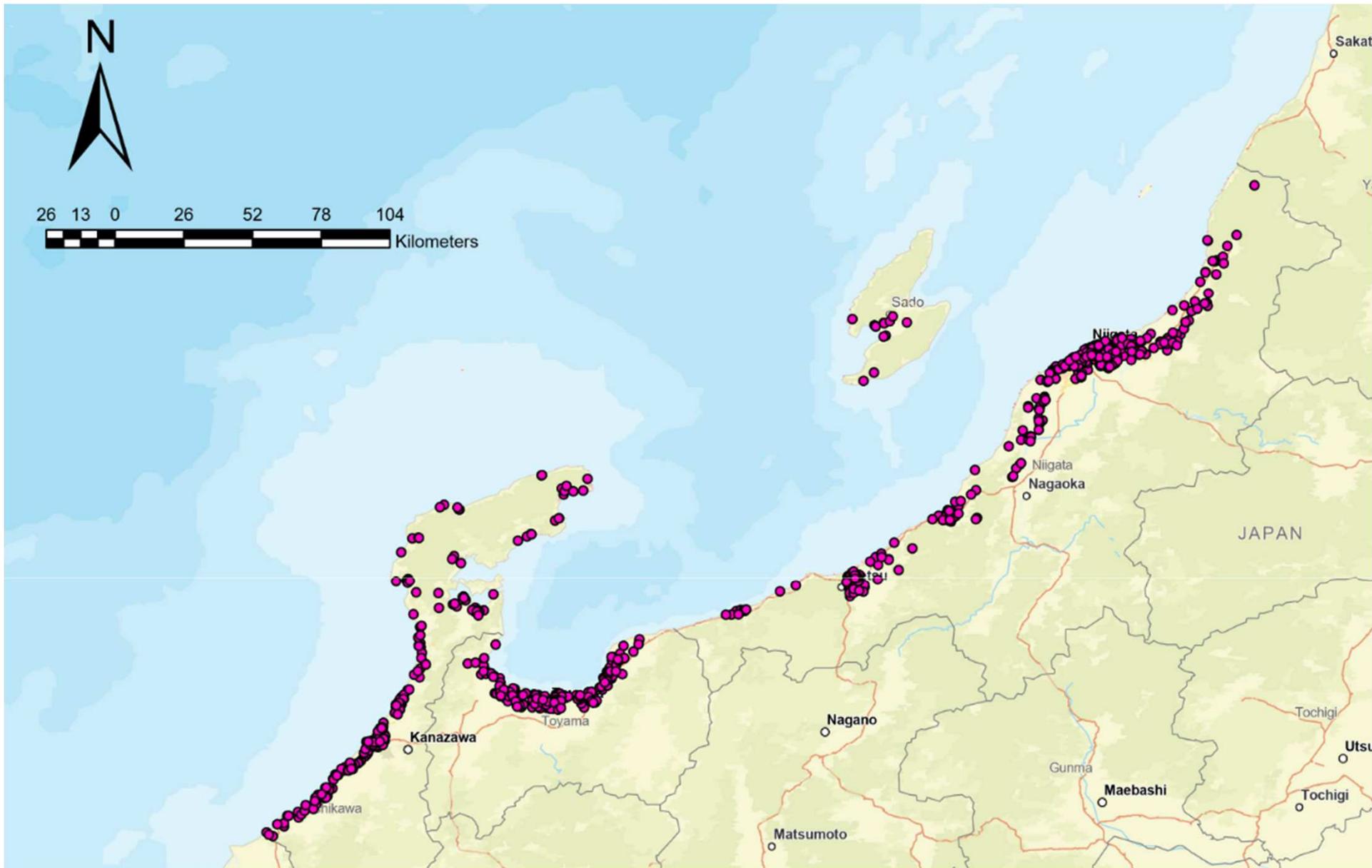
災害科学国際研究所

IRIDeS

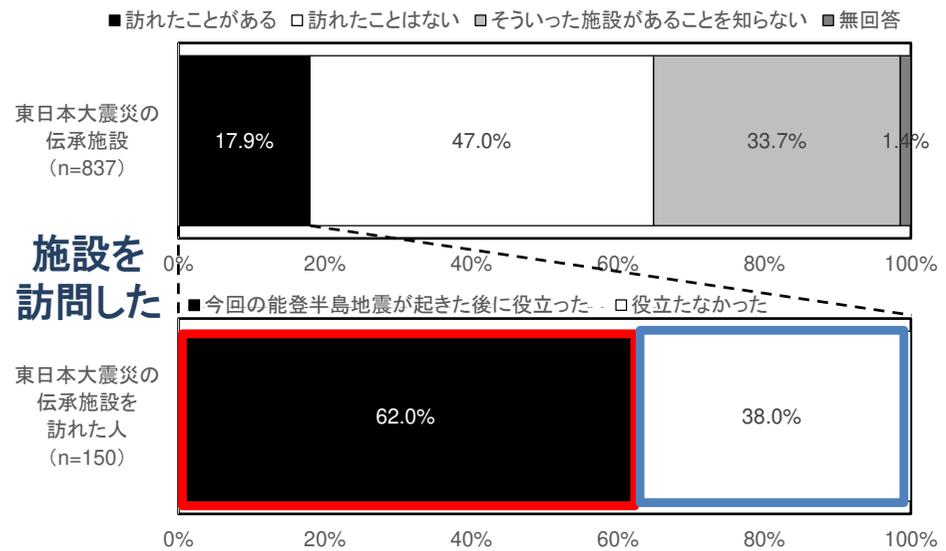
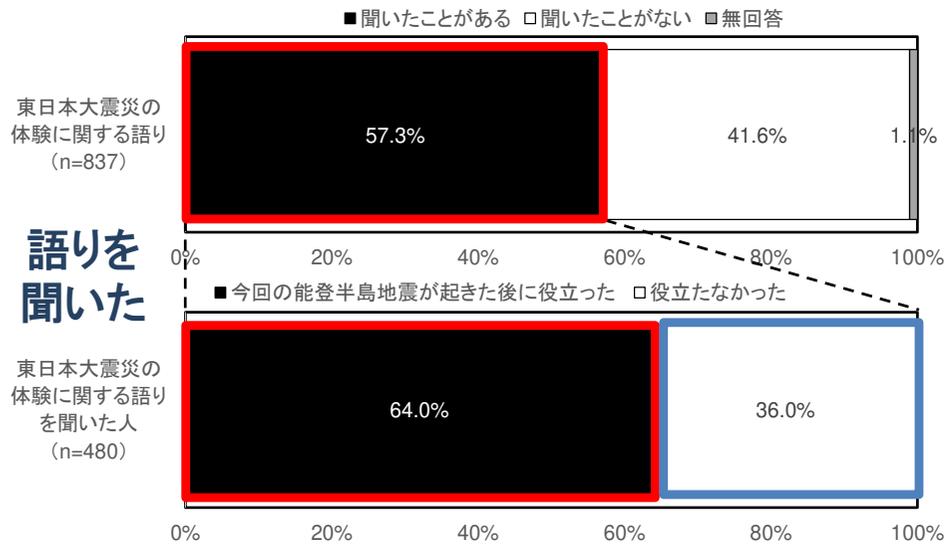
International Research Institute of Disaster Science

佐藤翔輔, 星美沙希, 今村文彦(2015):実災害での対応における効果に着目した被災地外の地への災害伝承に関する一次的分析:2011年東日本大震災から2024年能登半島地震への影響の事例, 地域安全学会論文集, No. 47, pp. 189-195

海岸線から石川:3km以内, 富山:5km以内, 新潟:から10km以内  
×ハザードマップ上の浸水想定範囲内×3件居住者=837名  
2024年能登半島地震発生時に, **津波避難の必要性が高かった人**

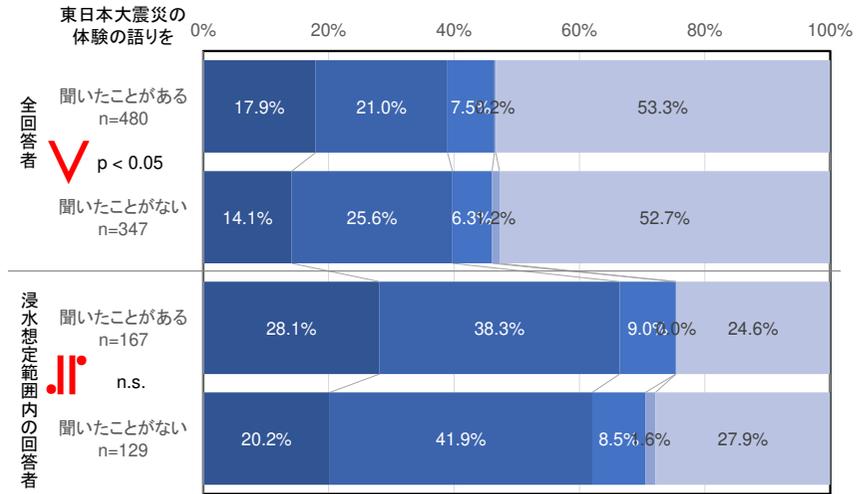


# 主観的な評価 (発災時に役立ったと思えたか)



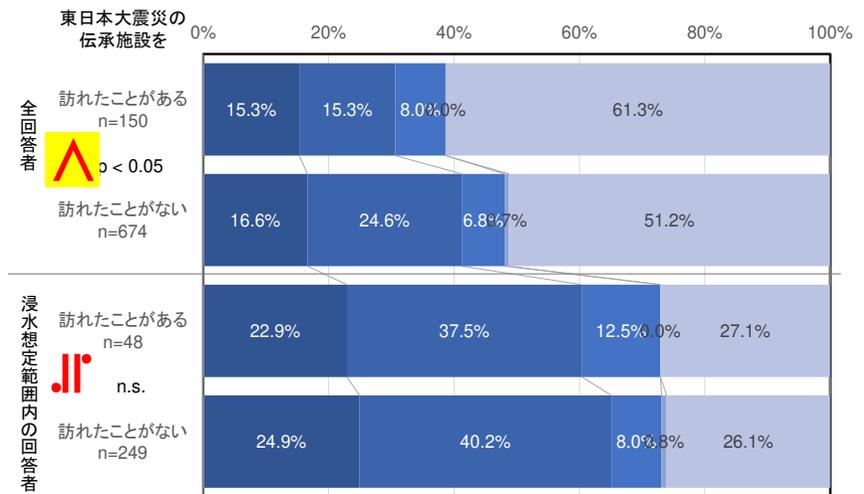
# 客観的な評価 (津波避難のタイミング)

## 語りを聞いたことがある vs. ない



■地震が起こった後すぐ ■津波警報・津波警報が発表されたことを受けて ■避難指示が発令されたことを受けて ■その他 ■避難しなかった

## 施設を訪れたことがある vs. ない



■地震が起こった後すぐ ■津波警報・津波警報が発表されたことを受けて ■避難指示が発令されたことを受けて ■その他 ■避難しなかった

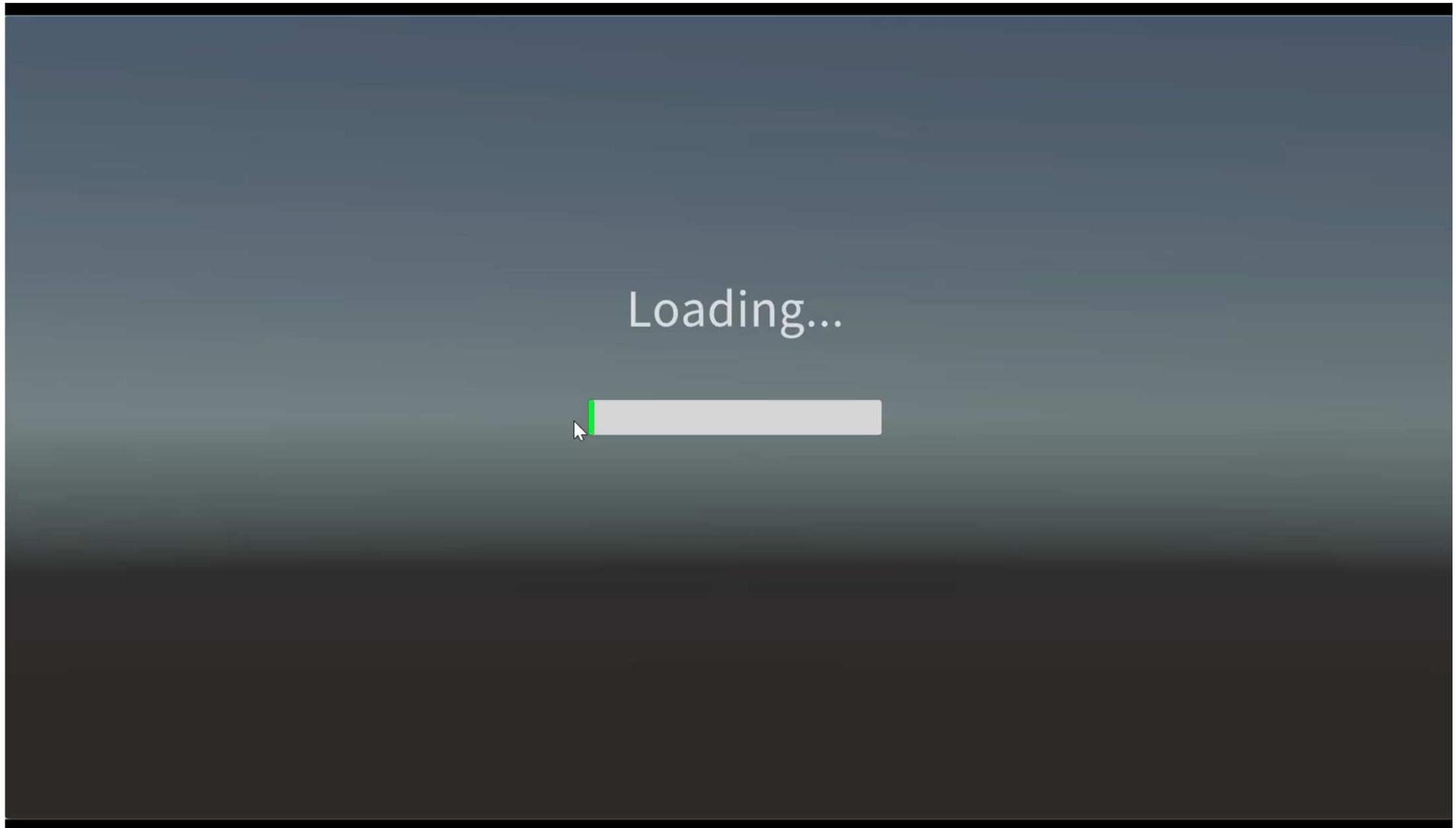
# 東日本大震災を デジタル空間に再現し 没入体験する

JSTさきがけ「文理融合による人と社会の変革基盤技術の共創」領域  
被災者と未災者が共に学ぶデジタル災害空間基盤  
(佐藤翔輔, JPMJPR2268, 2024.10～2026.3)

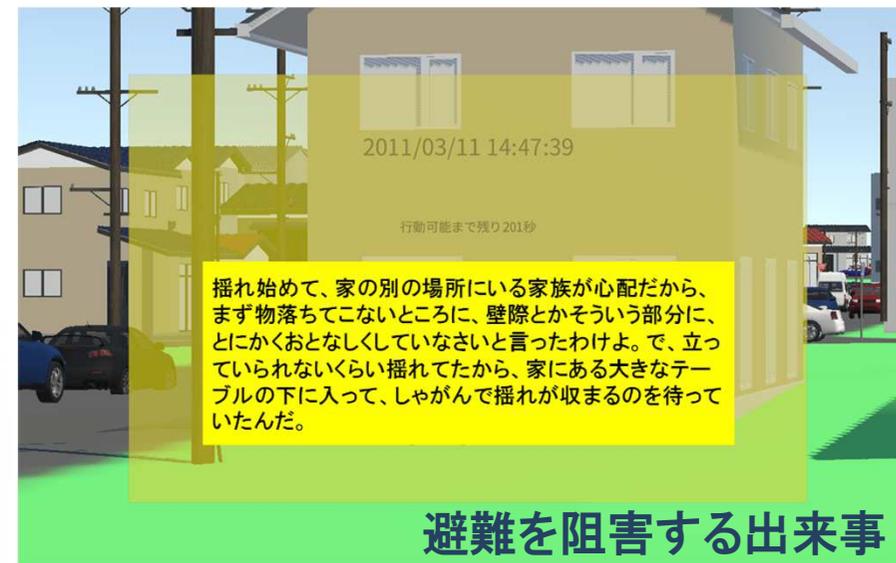




# 「当事者目線」からのウォークスルー型の映像 (3倍速)



# 被災者とは異なる行動を体験 環境：ほぼ同じ (What-if分析)



避難を阻害する出来事

# 気仙沼市 東日本大震災遺構・伝承館

## 「東日本大震災 気仙沼 鹿折のあの日を体験する」 VR体験コーナーの設置・公開



# 災害伝承の 拠点や活動を日本の資産にする



# NIPPON防災資産認定制度の設立・運用

地域で発生した災害の状況を分かりやすく伝える施設や災害の教訓を伝承する活動などを内閣府特命担当大臣(防災), 国土交通大臣が認定する制度を2024年5月に新たに創設



写真:和歌山県土砂災害啓発センター提供

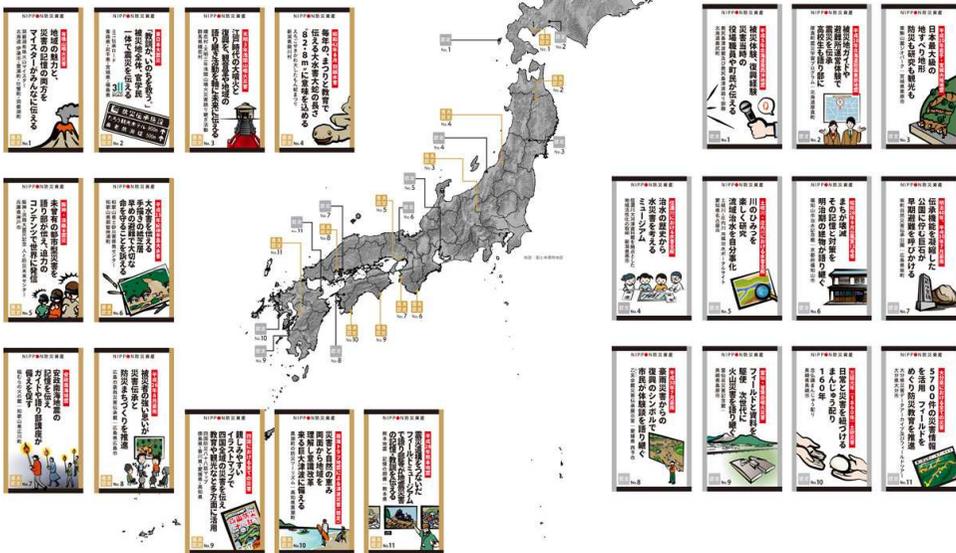


写真:関川村提供



## 認定案件

NIPPON防災資産



# 東日本大震災15年 震災伝承の観点から 15年目からのビジョン

- 災害大国だからこそ、時間だけでなく、空間を超えて、災害の体験・知見・教訓を共有しあうことでレジリエンスが自ずと高まる社会システムに
- 直接の体験を持たない世代が増えるなか、震災伝承は「風化との戦い」から、「新しい価値の創造」へ移行(防災の価値だけに限らない)
- 効果的で持続可能な災害伝承を科学と実践の両輪で下支えする