石川工業高等専門学校
まちなかハザード標識で災害情報空白地帯をなくす
～ハザードマップの現実空間への展開～

提 案 者	山本修護、寺崎光翔、長田昂大、元平菜摘、大橋慶介
企画概要	全ての住民が家の外に出て周りを見渡せば容易にハザード情報を見つけられる街づくり、災害情報の空白地帯を無くし誰ひとり取り残さないという目標のもと「まちなかハザード標識」を提案する。VR等のハイテクも重要だが、最も確実性が高く、停電にも強いアナログな方法が見落とされていないか？そこで、私たちは試験的に特定地区を対象に、安価で耐久性が高く更新も容易な耐候性の高いシールを用いて、避難情報やQRコードを埋め込んだ標識を考案した。そして、ステークホルダー（津幡町役場、地区役員、自主防災クラブ）とそのアイデアの有用性について実証を行った。

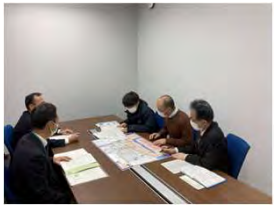
取組内容

実証内容

本アイデアでは、石川県河北郡津幡町井上の荘地区にて、新しいハザード情報「まちなかハザード標識」の設置を試みた。ハザード標識には、避難場所情報、距離、ルート表示を組み込んだQRコードを記載した。

アイデア実証ではステークホルダの、津幡町役場防災担当課、地区役員、自主防災クラブと意見調整を行った。デザインや記載情報はステークホルダーの意見を反映させたものとなっており、設置にも立ち会っていただいた。

検証期間に実現できなかった避難訓練は次年度実施できるようステークホルダーと調整している。



取組成果・効果

目標とする取組成果

短期的な成果：① 過不足ない避難情報を「まちなかハザード標識」としてデザイン、② 低コストで耐侯性を考慮した標識作成方法の提案、③ 町役場・地区役員・自主防災クラブとの協力関係の構築

長期的な成果（未確認/未実施）：① 実際の住民避難訓練での標識の有用性の検証、② 災害情報空白地帯を無くして誰ひとり取り残さない情報提供（現在実施率6%）、③ 他地区への展開、を今後継続して取り組んでいく。

ステークホルダーヒアリングで得られた取組への期待

① 標識設置を機会に住民防災意識が向上すること、
② 地元の地理に詳しくない外部からの訪問者の多い場所ほど有用（井上の荘地区への訪問者は少ない）、
③ 標識を活用した避難訓練の実施と、高専生による使い方のデモストレーションへの期待、
④ 土砂災害警戒区域への展開（津幡町役場と候補選定済み）

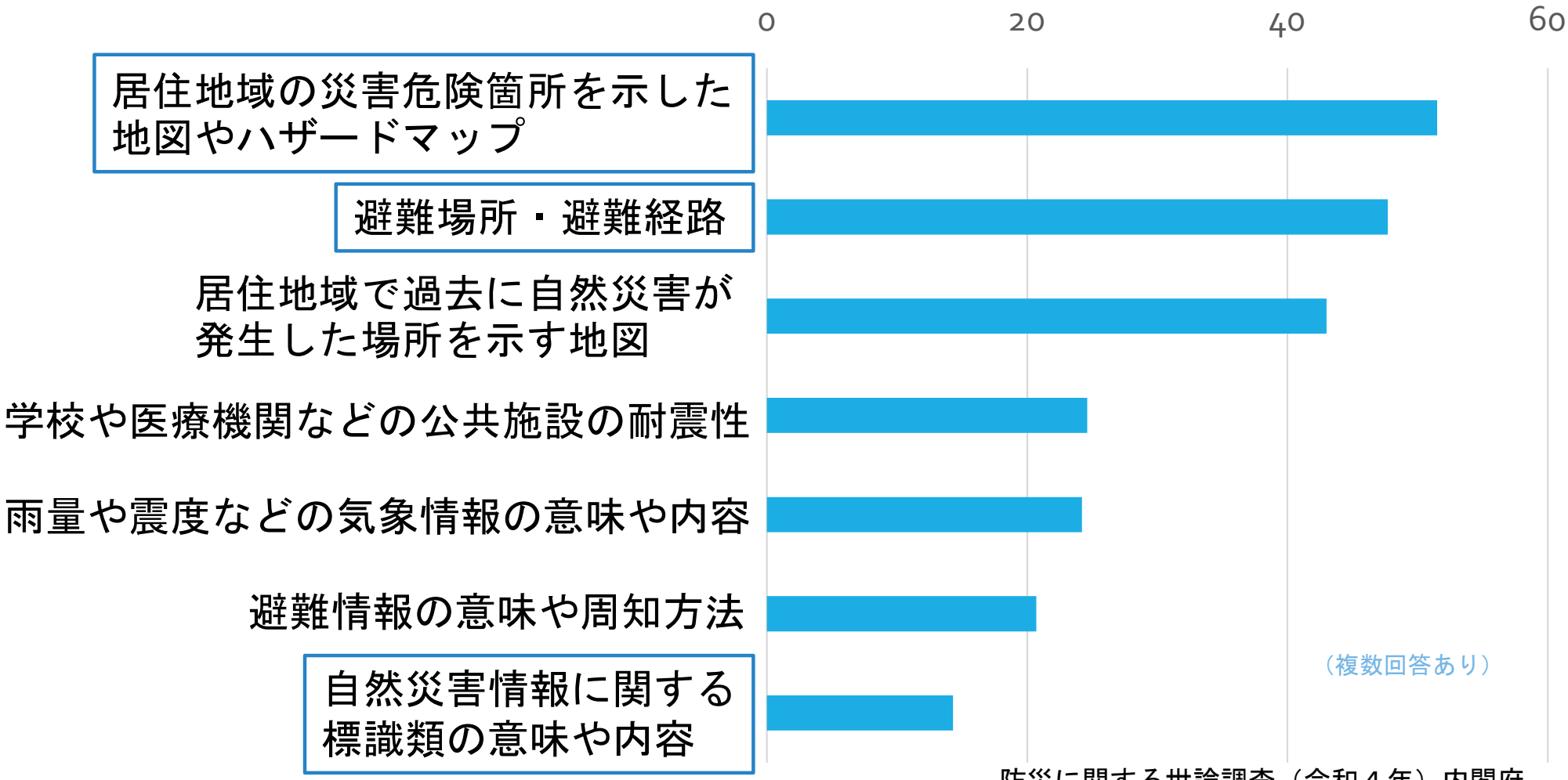
まちなかハザード標識で災害情報空白地帯をなくす

～ハザードマップの現実空間への展開～

石川工業高等専門学校

アイデアの背景

「自然災害時に充実してほしい情報」のアンケート結果より
⇨ハザードマップや避難場所・経路、標識に関する社会的要望が強い。



防災に関する世論調査（令和４年）内閣府

従来の避難行動の問題点

ハザードマップから避難場所を探す

紙媒体やインターネット検索では緊急時の避難に間に合わないのではないか。

避難場所への移動

地理に詳しくない住民以外でも避難できる情報が必要ではないか。

アイデアの目的

新しいハザード情報
「まちなかハザード標識」を導入することで、

- 『誰ひとり取り残さない』避難、
- 避難経路の見える化・最適化、
- 紙媒体・Webよりアクセス容易な避難情報提供、
- 避難について考える機会提供、

を実現する。

ステークホルダーとの意見交換

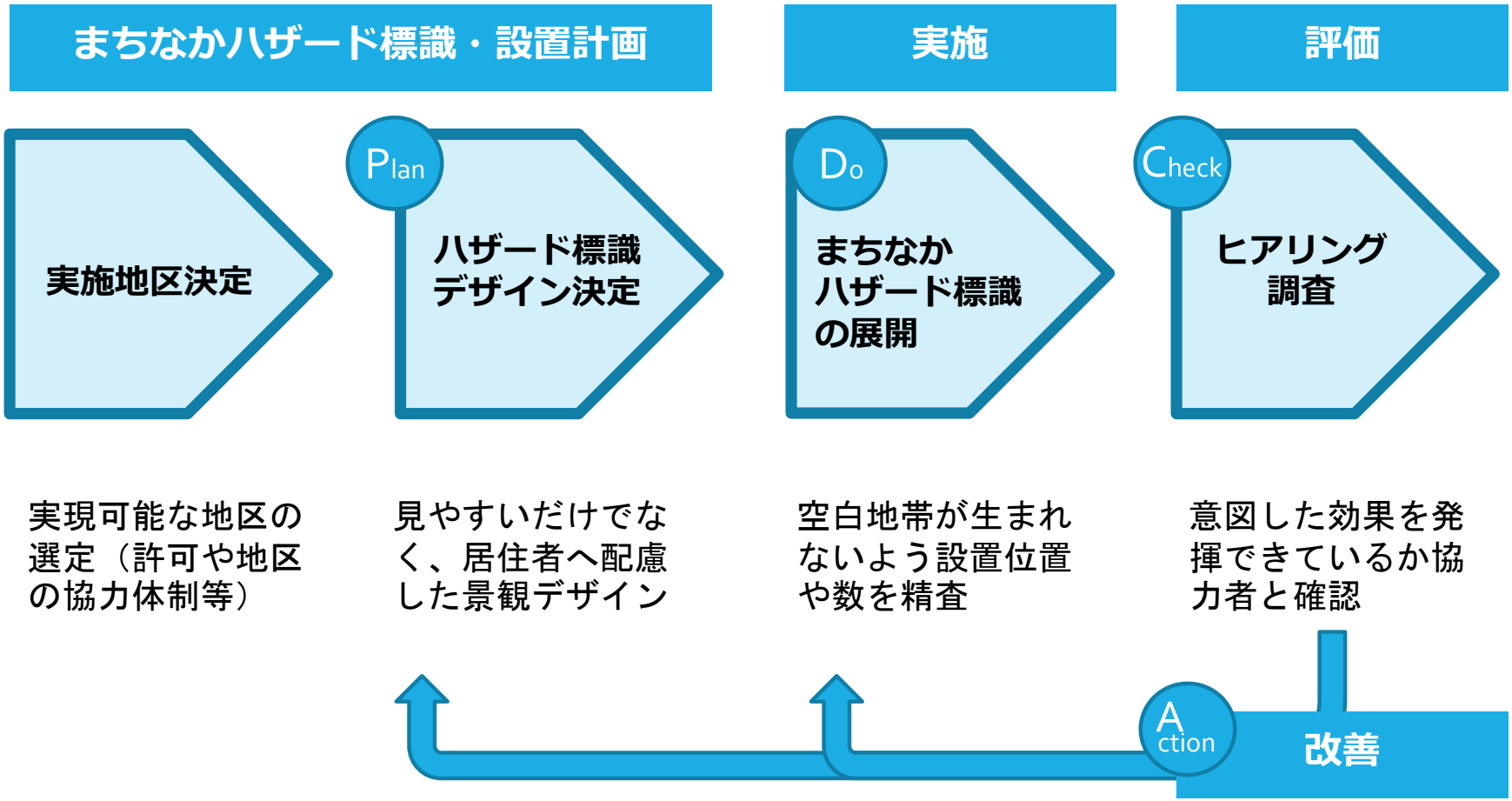
① 津幡町役場防災担当課、② 対象地区「井上の荘」地区役員、③自主防災クラブの方々と打ち合わせ、意見調整しました。

津幡町役場防災担当課（9月30日、11月17日、2月17日）

井上の荘地区集会所（11月29日）

井上の荘地区、街灯位置の確認（11月29日、12月7日、2月11日）

アイデア検証のながれ


まちなかハザード標識・設置計画
実施
評価
実施地区決定
Plan
ハザード標識
デザイン決定
Do
まちなか
ハザード標識
の展開
Check
ヒアリング
調査
実現可能な地区の選定（許可や地区の協力体制等）
見やすいだけでなく、居住者へ配慮した景観デザイン
空白地帯が生まれないよう設置位置や数を精査
意図した効果を発揮できているか協力者と確認
Action
改善

標識のデザイン試行錯誤

一目でわかるデザイン

ひらがな・英語で
重要情報を併記

避難場所と距離を明示

避難所までの経路を
設定したQRコード

街灯ごとに標識を
変えるための管理番号

図は最終案のもの

不採用になったアイデア

- 熊出没注意
  - 対象地区でクマ出没情報がゼロ
- 災害種類の表示
  - 災害種類に関わらず避難場所へ誘導すれば良いという結論
- 想定浸水深
  - 対象地区は０～５０cmだが、隣接地区は５ｍであり街灯ポールへの表示が困難

実際に避難をシミュレーション

災害発生 → ハザード標識を発見 → 避難場所の距離方角方向を読み取る → 避難場所の方向へ避難 → 新たなハザード標識を発見

課題点：QRコードを読み取らなければ、避難場所がどの方向か分からない。

まちなかハザード標識の設置

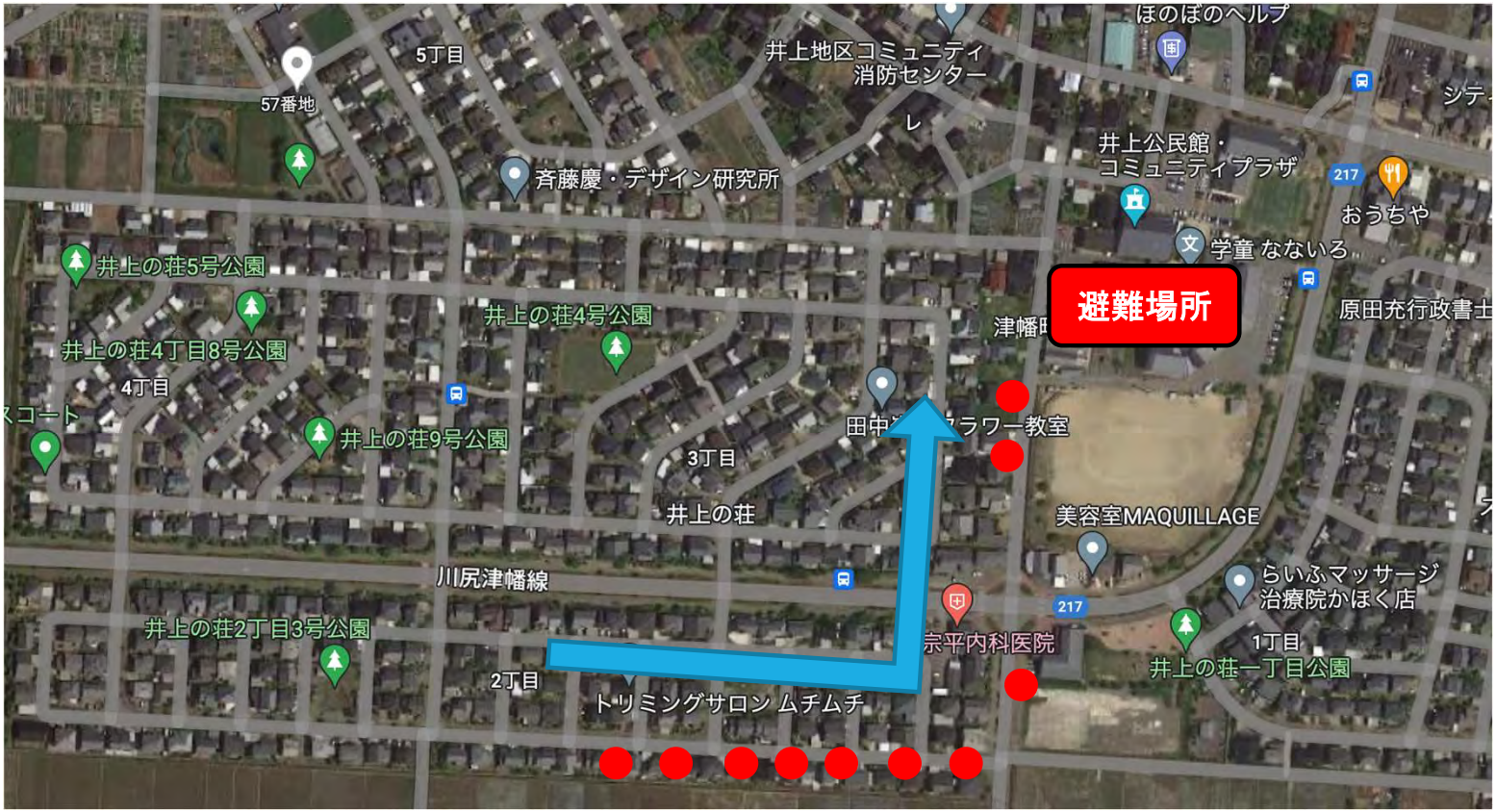
- 区管理の街灯にシールで貼り付け
- 子供や車椅子利用者でも見やすいよう120cmの高さに設置
- 耐水シールとUVカットフィルムによる対候性と経済性の確保

３次元レーザースキャン測量による見通しの確認

- あらゆる場所から視認性を確認し、緊急時の見落しを精査

現在の設置状況

- 井上の荘地区において全１０枚のハザード標識を設置
- ９月の避難訓練までに 井上の荘地区全域に展開（残り１６０枚！）



赤丸：ハザード標識設置箇所

ヒアリング結果

地域や学生からの意見

- 緊急時でもわかりやすい
- デザインがシンプルでいい
- QRコードは小学生や高齢者には難しい

課題点

- 空白地帯を作らないよう設置
- 地域住民への周知
- スマートフォンを使えない人にも配慮したデザインへと改良

今後の展望

- 井上の荘地区に残り約160枚の標識の設置
- 地区住民へ周知する
- 避難訓練に利用してもらう
- 他地区にも展開し、まちなかハザードマップを普及
- 地域特性にあわせた標識を作成