

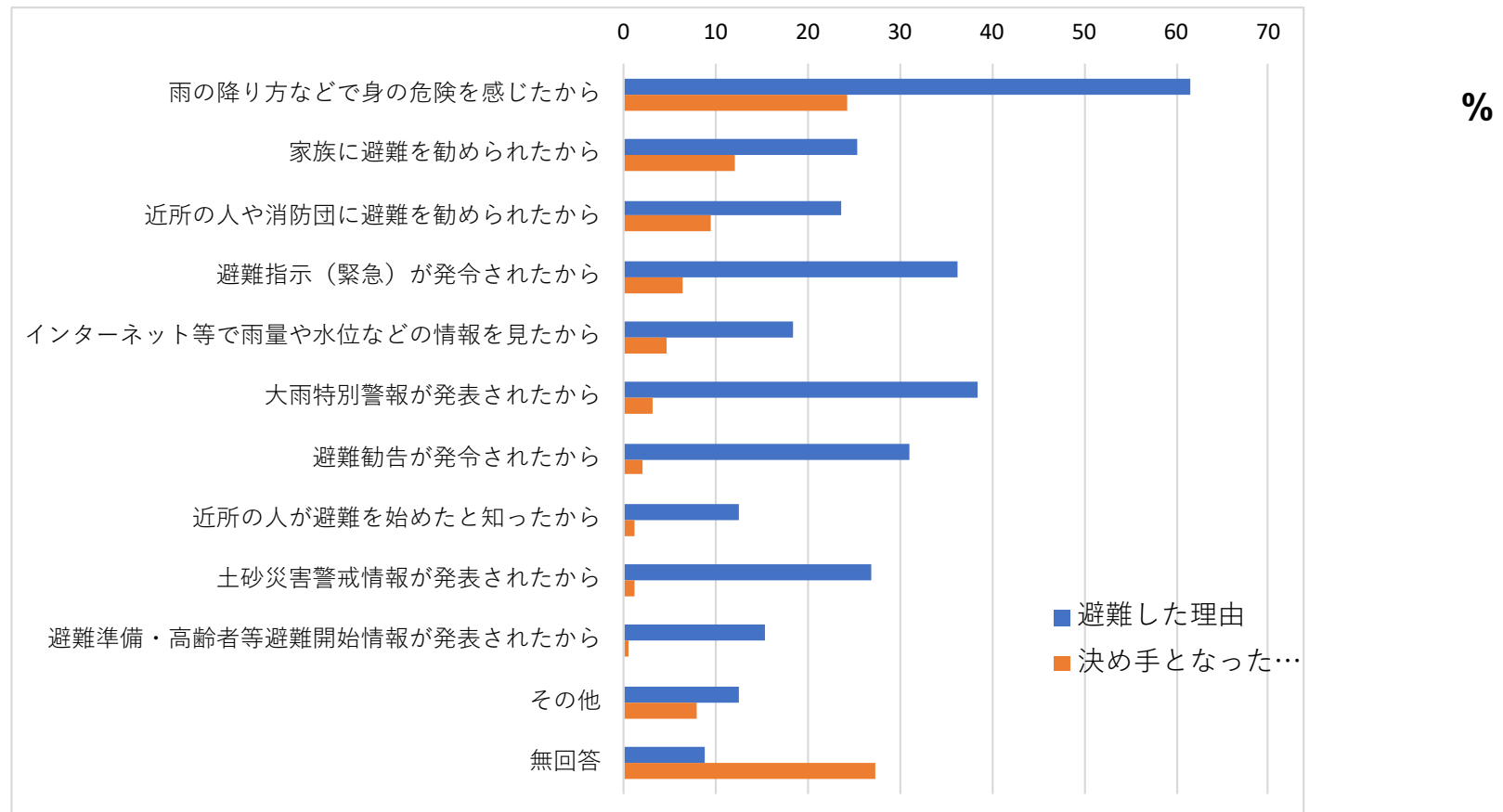
**みんなが防災をヤル気になる
コツを考える！**

**過去の豪雨災害の教訓を踏まえた、
これからの梅雨への備え**

兵庫県立大学大学院減災復興政策研究科
阪本真由美

平成30年7月豪雨

「あなたが避難したきっかけを教えてください」（広島市） n=858



- 避難の「きっかけ」と「きめて」は異なる。
- 災害情報は避難の「きっかけ」。「きめて」ではない

平成30年7月豪雨

倉敷市の対応

7月5日23時00分 倉敷市災害対策本部設置

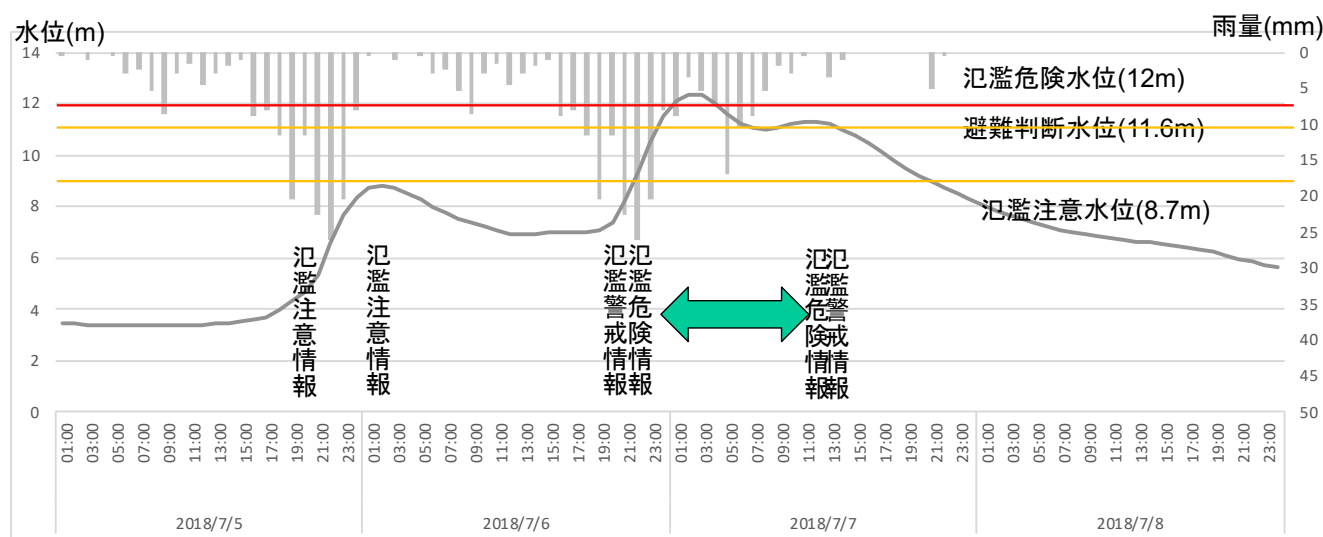
7月6日22時00分 避難勧告（真備地区全域）

23時45分 避難指示（真備地区・小田川南側）

7月7日00時00分 避難勧告

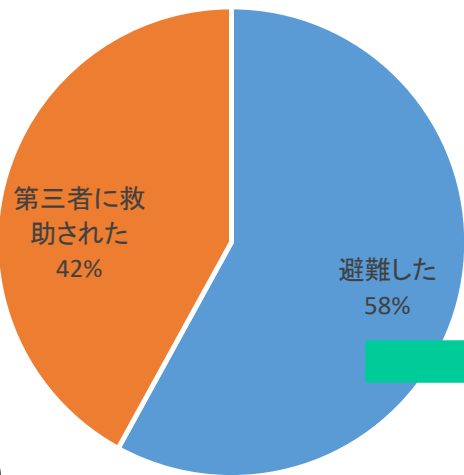
（中洲小学校区、万寿小学校区、倉敷東小学校区、菅生小学校区）

1時30分 避難指示（真備地区・小田川北側）



高梁川の水位（酒津観測所）・雨量（アメダス・高梁）

浸水時に自ら避難しましたか？

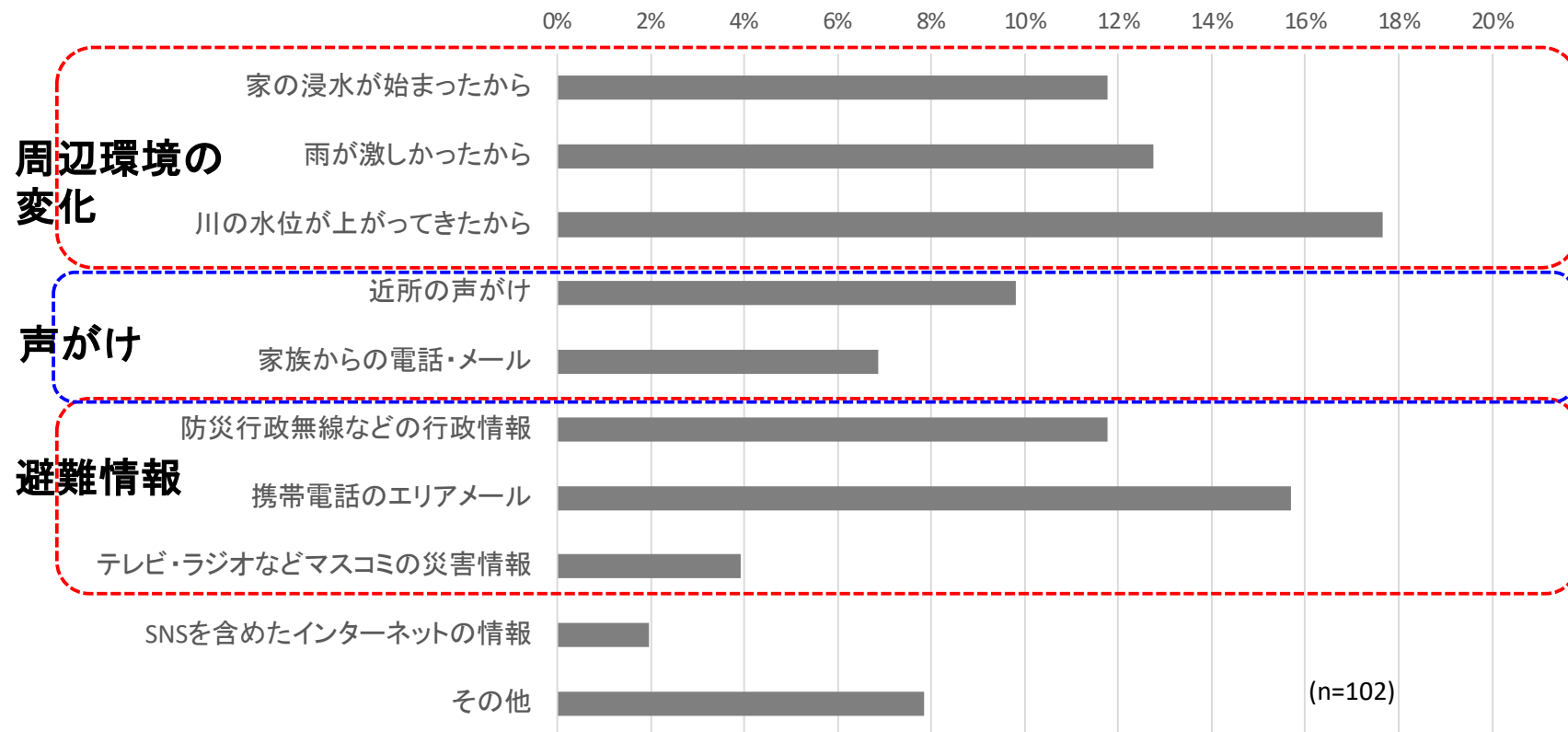


N=100

避難のきっかけ

- ・ 周辺環境の変化（知覚情報：川の水位・雨・浸水）が最も多い。
- ・ 行政情報（防災行政無線・携帯電話のエリアメール）もきっかけとして機能。

「避難行動のきっかけは何ですか？」（複数回答）



避難行動

避難のきっかけ（避難トリガー）

防災気象情報

知覚情報

周辺環境
（非日常性）

声かけ



きめては??

行動判断
（避難スイッチ）

off

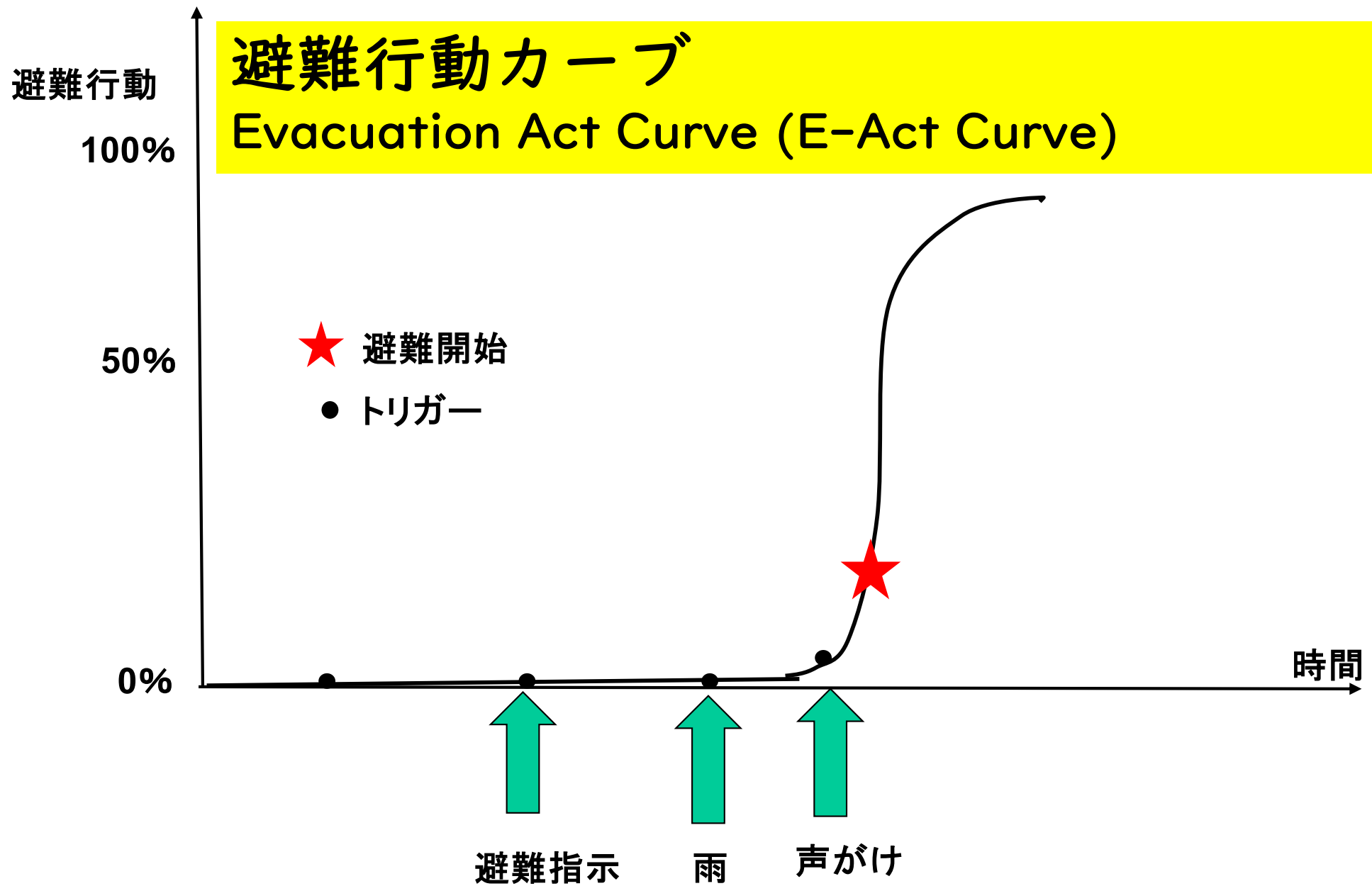
避難しない

on

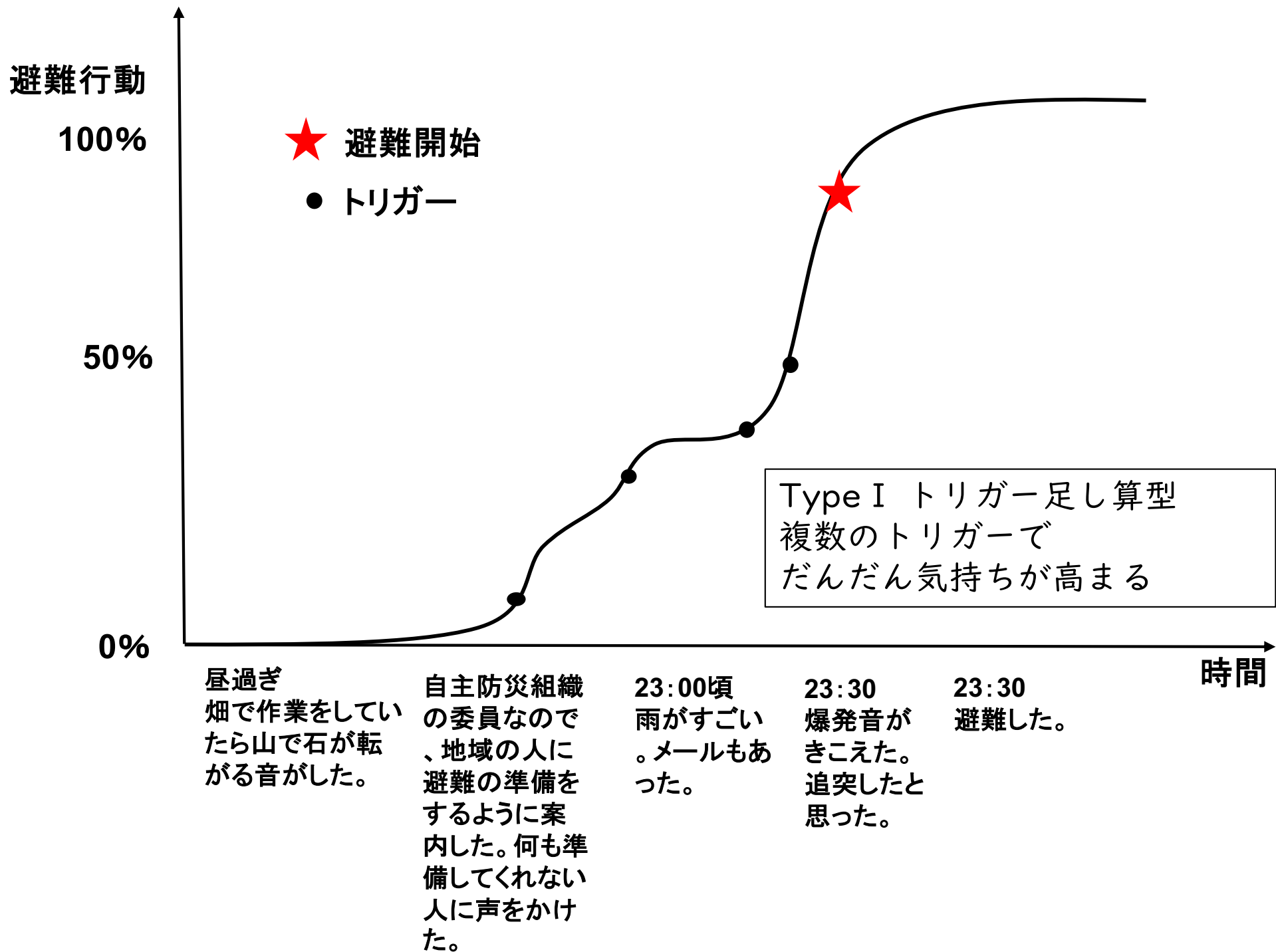
避難する

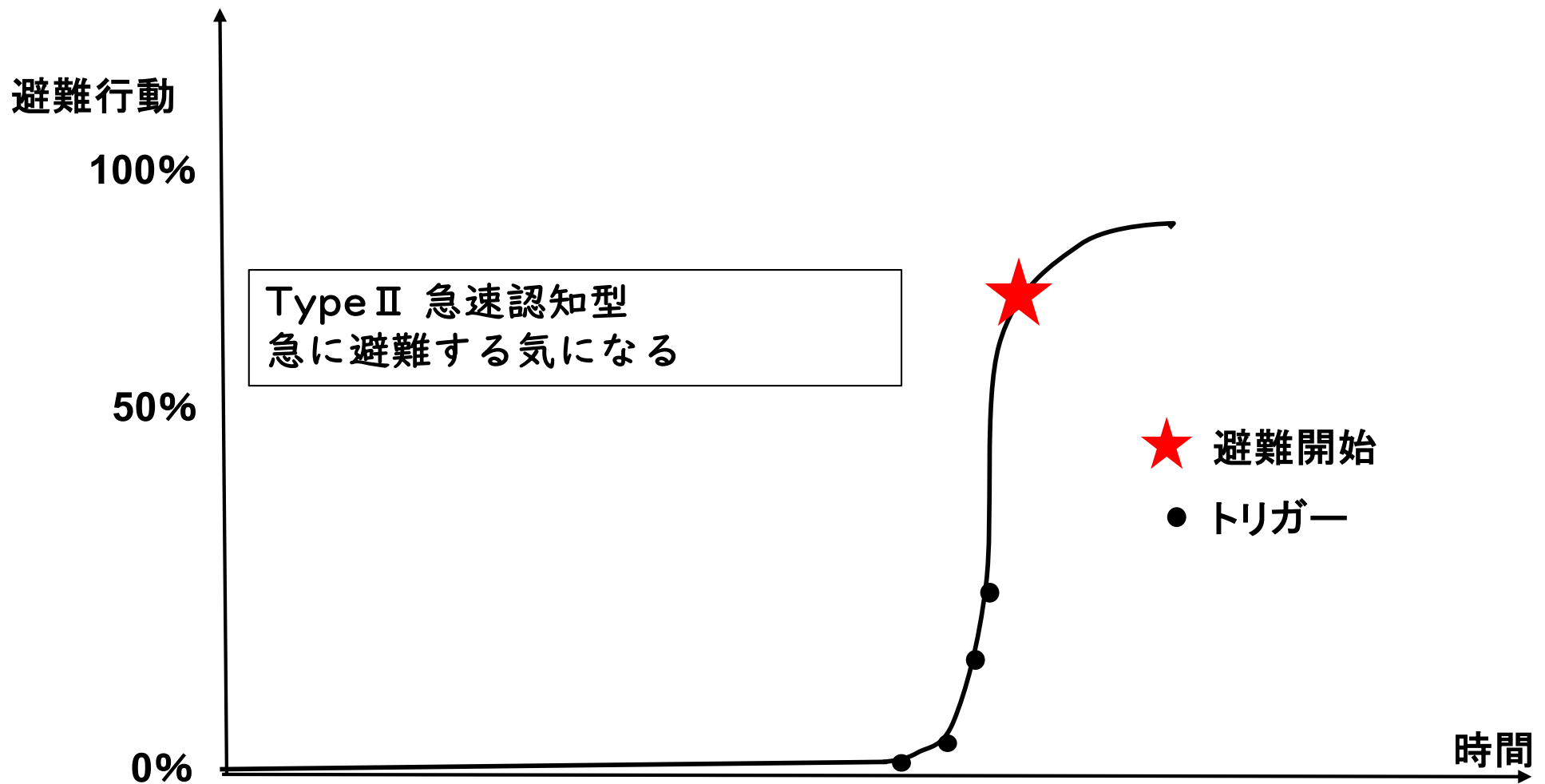
避難場所を知っている





- どのような避難トリガーがあったのか
- どのようなトリガーがきめてとなっていたのか





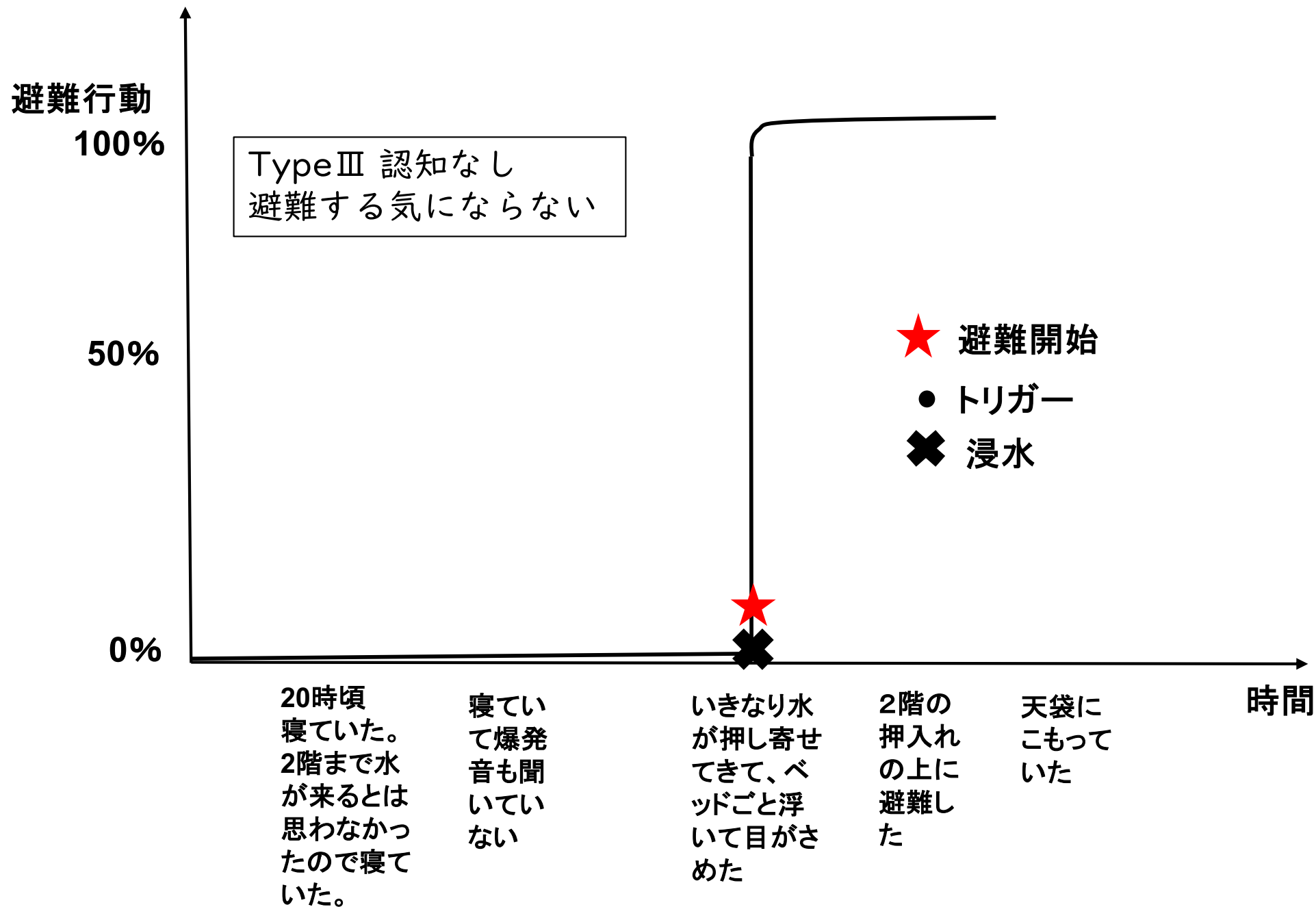
23:30

爆発音で目が覚めた。眠っていた人が起きる音だった。テレビを見た。防災の放送。エリアメダルが頻りに届いていた。

2:00

防災行政無線が女性の市長の声。「緊急、避難して下さい」のメッセージが3回繰り返された。堤防が切れた。高馬川の堤防が切れたという情報もあった。

車で避難した



「きめて」は何？

- 普段から危機意識の高い人は、避難情報を受けるとすぐに避難する。
- ほとんどの人は、避難情報を受けた後に避難するかどうか悩む>>情報を確認する。
 - 周辺環境の変化（いつもと違う状況：雨・水・音・防災行政無線・警報音）
 - 周囲の人の声かけ（信頼のおける人、家族）
 - 周囲の人の避難行動
- 同じ情報を受けても「まだ、大丈夫」と思う人は、避難する気にならない。
 - 防災行政無線は聞こえていたけど・・・
 - 排水ポンプは動いていたから・・・

避難する？

避難しようか悩む



情報を確認する

(テレビ/携帯/近所の人・友人/家族)



ミリング (milling)

より多くの情報を探して、情報の確実性を確認したうえで自分自身の避難行動を検討する。

- 自ら進んで避難する（内的動機づけ）
 - 興味/関心がある、大切だと思っている
- 人に言われてやる（外的動機づけ）
 - 嫌だから/面倒だから/怒られるから

外的動機づけ > > 内的動機づけ

避難トリガーの足し算+声かけ

防災気象情報

- エリアメール
- TV(ニュース)



知覚情報

- 雨・雷
- 川
- 水が流れる音・水が茶色

周辺環境
(非日常性)



声かけ

- 消防団
- 家族・知人
- 近所の人
- 町内会の仕組み

どの言葉がヤル気になる？

1. 避難訓練に参加してください
2. 避難訓練に来てくれると嬉しいな
3. 避難訓練があるから一緒に行こう。呼びに行くからね
4. うちの町内は避難所開設担当だから、避難訓練に来てね。

避難情報が出ても避難しない



避難情報を得ることができない

聴覚障害

- 難聴で通院中です。情報が受取れませんでした。屋外スピーカーは無理です。
- 二重サッシです。障害者（聴覚障害）の人には、防災無線等では情報が伝わらないと思います。



「R1東日本台風長野県須坂市における避難行動調査より(n=7,158)」

耳の不自由な方に緊急時の避難を呼び掛ける『防災サイン』

防災サイン(基本単語)

- ①お～い ②避難所 ③逃げろ ④大雨 ⑤川が氾濫する
⑥ここ ⑦危険(ダメ) ⑧一緒に行こう ⑨2階
⑩助けてもらおう ⑪お願い ⑫そのまま ⑬待て
⑭後で ⑮来る ⑯歩く ⑰大丈夫です

ポイント サインと一緒に口をゆっくり・はっきりと動かしします。

防災サインとは

- ・手話とジェスチャーを組み合わせた視覚的な情報伝達手段です。
- ・水害発生時などの緊急時に耳の不自由な方に対して、即座に避難を呼び掛けることができます。
- ・鳥取県では「支え愛」による地域防災力の強化を図るため、県内全域への防災サインの普及を進めます。
- ・鳥取県公式ホームページから防災サインを紹介した動画をご覧ください。 [鳥取県 防災サイン](#) [検索](#)

《①お～い》



助けを呼ぶ時のサイン
(両手を左右に振る)

《避難所に逃げろ(②避難所+③逃げろ)》



避難所の方向を指差して「ひなんじょ」と言う + 走るイメージ
(両腕を前後に早く動かす)

《④大雨》



雨が降るイメージ
(指先を下に向けて上下に動かす)

《川が氾濫する(浸水する)》



堤防(左手)を川水(右手)が越えるイメージ
(左手を立てたまま、右手を覆うように動かす)

《ここは危ない(⑥ここ+⑦危険)》



今いる場所を示す
(人差し指を下に差す) + 「ダメ」を表現
(両腕で×を作る)

《⑧一緒に行こう》



2人が並んで移動するイメージ
(両手の人差し指を合わせて移動する方向へ動かす)

《ここは危ない、2階へ(⑥ここ+⑦危険+⑨2階+指差し)》



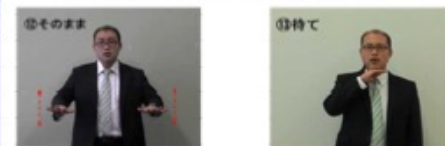
今いる場所を示す
(人差し指を下に差す) + 「ダメ」を表現
(両腕で×を作る) + 数字の2をつくり
弧を描くように上に動かす + 2階を指差す

《助けてください(⑩助けてもらおう+⑪お願い)》



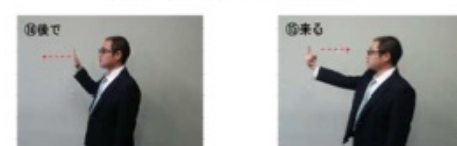
自分(左手)を他の人(右手)が手助けするイメージ
(左手の親指は立て、右手で左手の甲を2回叩きながら手前に引く) + お願いするイメージ
(右手を立てて拝む)

《そのまま待て(⑫そのまま+⑬待て)》



手のひらを下に向けたまま
上下に動かす + 親指以外の指を付け根から曲げ
あごの下にあてる

《後で来る(⑭後で+⑮来る)》



右手を立てたまま
前方へ動かす + 相手が自分の方に来るイメージ
(人差し指を立てたまま、手前に引く)

《歩けますか?(⑯歩く+⑰大丈夫です+⑦ダメ)》



歩くイメージで人差し指と
中指を交互に動かす + 「OK」のイメージ
(両手で輪っかを作る) + 「ダメ」を表現
(両腕で×を作る)

《歩けません(⑯歩く+⑦ダメ)》



歩くイメージで人差し指と
中指を交互に動かす + 「ダメ」を表現
(両腕で×を作る)

視覚障害

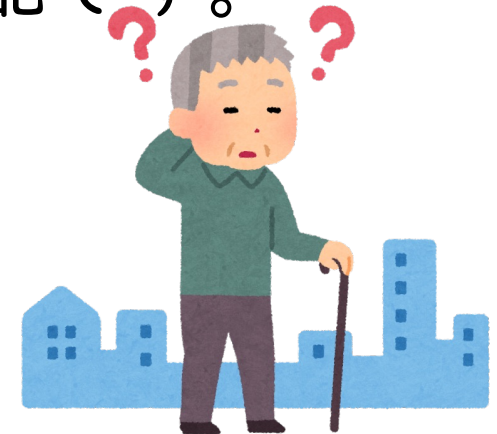
- 何が起きたのかわかりませんでした。情報が全く手に入らない。周りの人に聞いても返事が全くありませんでした。
- 盲導犬を避難所のなかに連れて入ることはできないと言われました。
- 白杖で、避難所のなかを動くのは困難でした。食事をとりに行って、自分の元いた場所に戻れない。
- 避難所のトイレは独特の使い方をします。どのように使えば良いのかわかりませんでした。



「R1東日本台風長野県須坂市における避難行動調査より(n=7,158)」

認知症があります

- 認知症の年寄りがおり、体力もあまりなく、避難所でも落ちついていられるかとの心配があり、本人も状況がわかっておらず説得できないと思ったので避難しませんでした。
- ご夫婦ともに軽い認知症がありました。いざという時には、タクシーで避難所に行くように伝えていて、「はい。はい」と言ってくれるんですが、本当にわかっているのか心配です。



トイレが心配

- 我が家には障害のある人がいます。車いすなのでトイレの心配があり移動の事も考え避難しませんでした。
- 避難所が満員で入れなかった。杖でゆっくりしか歩けない主人と荷物を持つての避難は大変で、仕方なく会社の駐車場で過ごしました。

避難に影響を及ぼす3つの「能力」

①情報取得能力

避難指示等の災害情報が取得できるか

②判断能力

避難の必要性や避難方法を判断できるか

③身体能力

自分で移動できるか

自力で避難が難しい人を
どうサポートするのか？

個別避難計画

計画作成の優先度を検討する

- ① 地域におけるハザードの状況（洪水・土砂災害・津波等の危険想定）
- ② 対象者の心身の状況（障害の程度、情報取得や判断への支援、心身障害の状況）
- ③ 居住形態（独居や社会的孤立の状況等）

避難先を考えておく

I 医療施設

- ・ 治療を受けられないと命の危険がある人
- ・ 専門的医療ケアが必要な人

II 福祉避難所

- ・ 常に専門的福祉ケアがないと生活が困難な人

III 避難所

- ・ 自立して避難先で生活が可能な人

III-1 避難所 (福祉スペース)

- ・ 定期的な見守りや専門家の支援があれば生活が可能な人