

建築計画研究室 (防災分野 金井班)



研究テーマ 「災害時の要配慮者支援」

keyword

高齢者、障がい者、避難計画、訓練、福祉施設、避難所

●高齢者や障がい者の逃げ遅れをゼロにしたい！

- ・地震、津波、洪水、土砂災害などで被災した高齢者施設、障がい者施設、保育園の避難計画や訓練の高度化
- ・迅速な垂直避難(ビルの上層階への避難)の方法

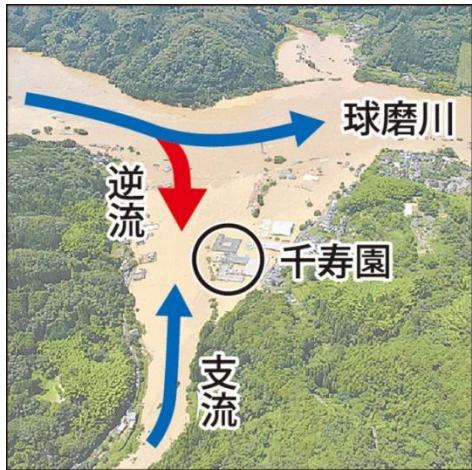
●劣悪な避難所を快適な避難所に変えたい！

- ・避難所となる公共施設や民間施設の防災機能強化
- ・安全、安心な在宅避難、車中泊避難、ホテル避難の方法
- ・避難所運営訓練の高度化
- ・ジェンダー問題の解決
- ・災害関連死の防止

2011年東日本大震災で被災した岩手県山田町の介護老人保健施設です。
9.7mの津波が襲来し、入居者74人、職員14人が逃げ遅れて亡くなりました。



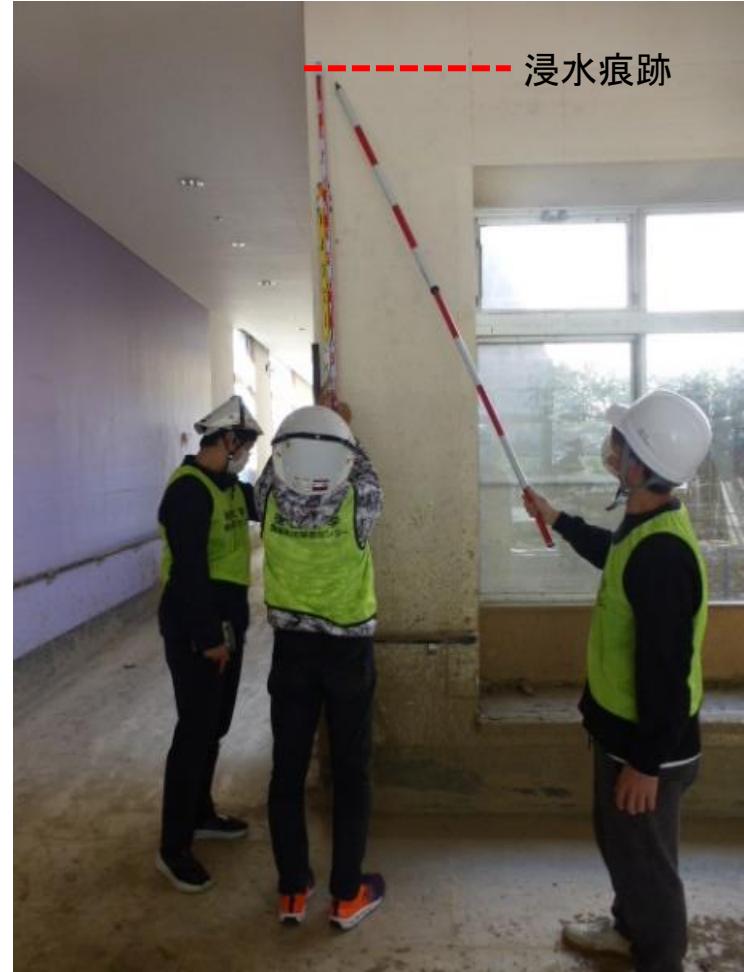
令和2年7月豪雨で熊本県の球磨川が氾濫し、特別養護老人ホームの入居者14人が逃げ遅れて亡くなりました。浸水想定エリアに立地している介護施設は全国にたくさんあります。



出典:毎日新聞 2020年7月6日



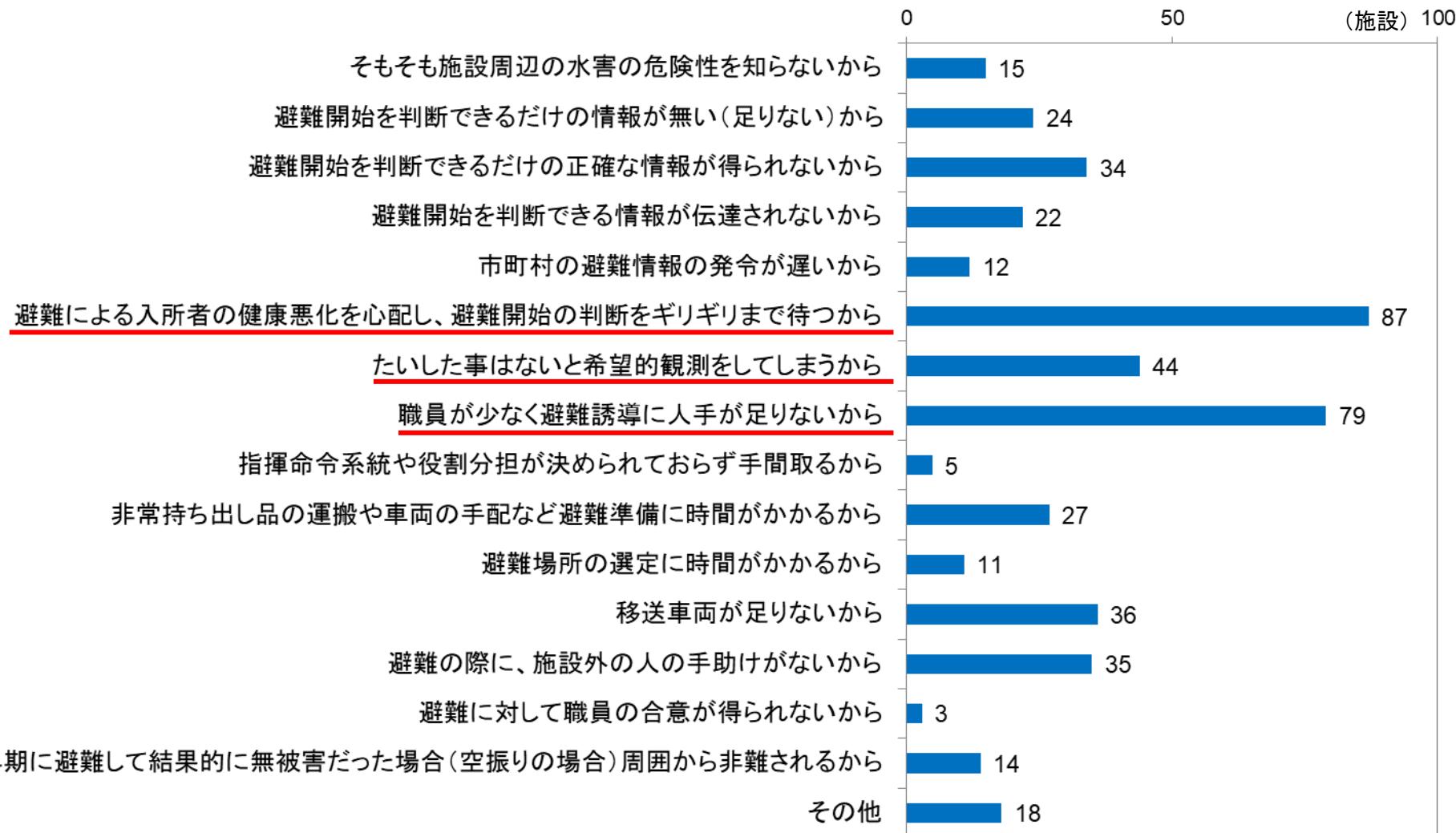
出典:日本経済新聞 2020年7月4日



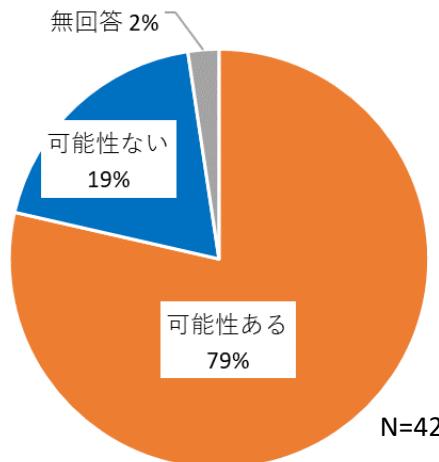
学生と一緒に現地調査

水害発生時の早期避難を阻害する要因のトップ3は、「健康悪化の心配」「人手不足」「過信」でした。

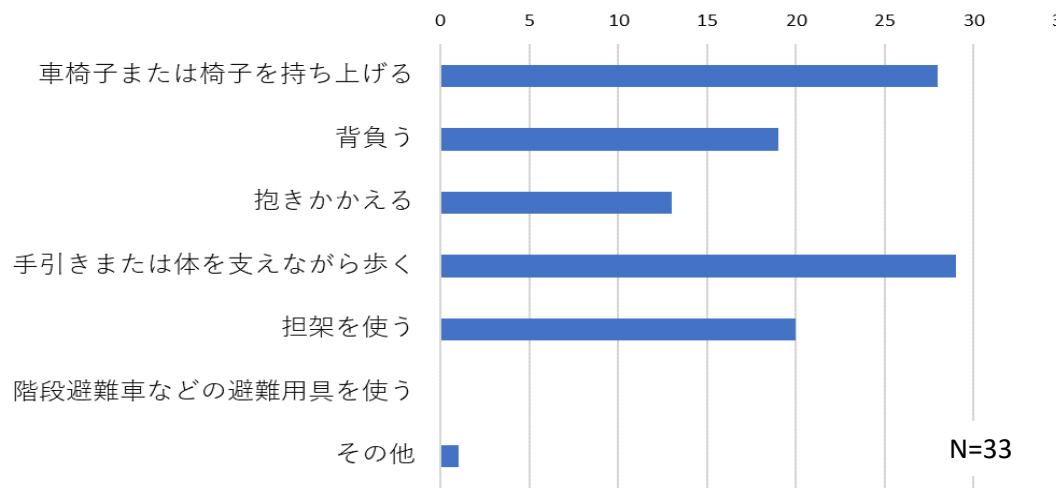
早期避難を阻害する要因(高齢者施設)



津波を想定した垂直避難訓練の様子です。車椅子、背負い、抱きかかえ、手引き、担架などの避難誘導方法がありますが、マンパワーが足りません。少ない人員でも迅速に避難させられる新しい手法の開発が必要です。



垂直避難の可能性



垂直避難に関するアンケート調査(2023年)

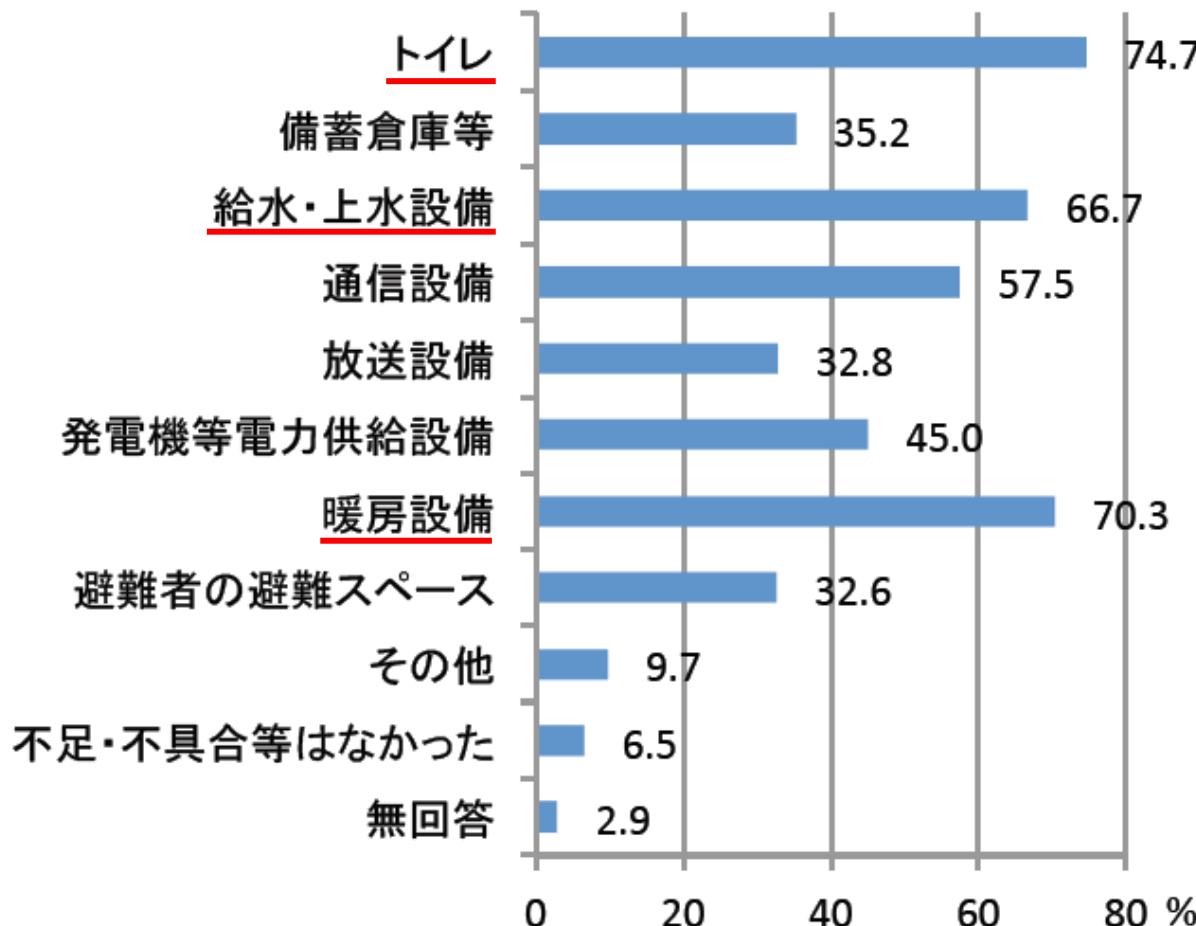
左は1930年の北伊豆地震、右は2016年の熊本地震の避難所の様子です。大勢の人が床に毛布を敷いて寝ています。雑魚寝です。仕切りはなく、プライバシーは確保されていません。日本の避難所は90年たっても、ほとんど何も変わっていません。



出典：NHK災害列島

東日本大震災の被災地では、長期間、停電や断水が続き、避難所の生活環境は劣悪でした。避難所で問題となった施設・設備のトップ3は、「トレイ」「暖房」「水」でした。

東日本大震災 避難所で問題となった施設・設備



(出典:災害に強い学校施設の在り方について(文部科学省))

調査日:平成24年1月 対象:福島県、宮城県(仙台市立除く)の避難所として利用された学校525校

施設や設備の問題だけでなく、プライバシーへの配慮や女性やこどもに対する暴力も問題になりました。防災分野における女性の参画が求められています。

災害時に女性が抱える困難



性被害・暴力防止のチラシ

災害における性暴力（DV以外）の事例シート（阪神淡路大震災・東日本大震災）より

避難所に更衣する場所がないので
更衣室をダンボールで作ったところから
のぞかれた。その更衣室を使おうとは
見張りを立てるようにした（13～16歳女子）

避難所で成人男性からキスしてとされた。
トイレまでついてくる。踏み絵をのぞかれた。
母親を含めて誰にも知られたくない。
加害者が避難所にいられなくてほしい。（6～12歳女子）

男子が同じ避難所にいる男性に
わいせつな行為をされた。
ほかの男子数名も被害に遭った。
家族が、避難所の宿直だった役場職員
に相談し（中略）、加害者には避難所
から出てもらおうとしましたが、その前に
加害者は避難所を出た。
(6～12歳男子)

避難所で夜になると
男の人が毛布に入ってくる。
周りの女性も
「若いからしたかないね」
と見て見ぬふりをして助けてくれない
(20代女性)

授乳しているのを男性に
じっと見られる。
警察に連絡したら
巡回の回数が増やされた。
その後、授乳スペースが設けられた。
(30代女性)

**避難所・避難先では
困っている女性や子どもを狙った
性被害・性暴力、DVなどが増加します**

東日本大震災女性ネットワーク調査チーム 2015「東日本大震災「災害・復興における女性と子どもの暴力」に関する調査報告書より

自分を大切にしてください

周囲の目と支えがたよりです

**単独行動はしない
ようにしましょう！**

**見ないふり・知らないふりをせず
助け合いましょう**

**性的な嫌がらせやいたずらなど
尊厳を傷つける行為も犯罪です**

**ストレスをためず
不安な気持ちも声に出しましょう**

※相談は無料です。秘密は守られます
※受付時間は状況により変化する場合があります。ご了承ください

熊本市DV相談専用電話 ☎096-344-3322	区役所福祉課
性暴力被害者のためのサポートセンター ゆあさいどくまとも ☎096-386-5555	中央区 ☎096-328-2301
熊本県女性相談センター（DV相談）☎096-381-7110	西区 ☎096-329-5403
熊本県女性総合相談室 ☎096-355-2223	南区 ☎096-357-4129 (福祉相談班)
熊本県警察本部レディース110番 ☎0120-8343-81	北区 ☎096-272-1118
☎096-384-1254	

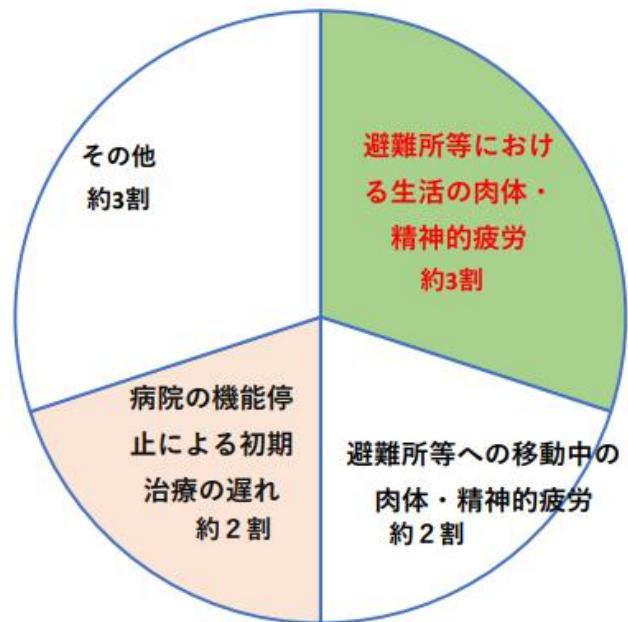
出典:埼玉県男女共同参画推進センター <https://www.pref.saitama.lg.jp/withyou/summary/brochure/vol52/p2-3.html>

出典:熊本市男女共同参画センター http://harmony-mimoza.org/staff_blog/2016/04/2016422.html

地震や津波による直接的な死は免れたのに、その後の生活で命を落としてしまう「災害関連死」も深刻な問題です。約3割の人が「避難所等における生活の肉体・精神的疲労」が原因で亡くなっています。

災害関連死の原因

東日本大震災



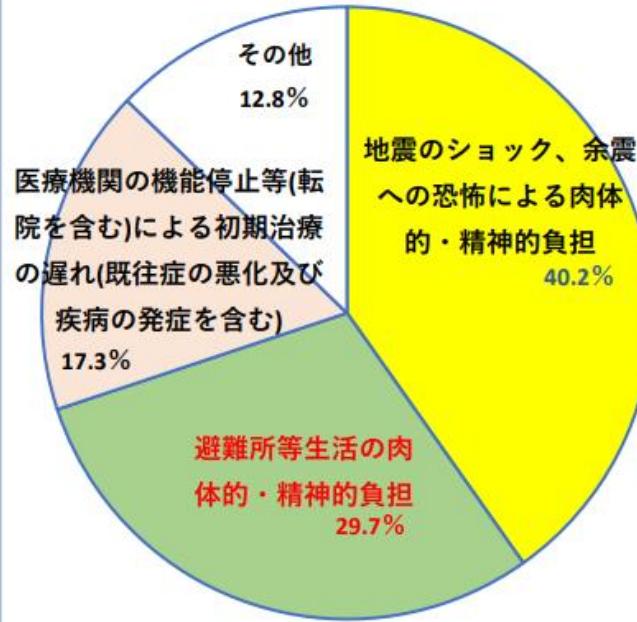
東日本大震災における震災関連死に関する報告書、平成24年復興庁の報告を基に作成

分析対象は1263人。震災関連死者数が多い市長村と原発事故により避難指示が出された市町村対象

死者 15,900人 災害関連死 3,775人

2021年3月9日現在

熊本地震



熊本県 災害関連死の検証結果を基に作成

その他：ライフラインの途絶による肉体的・精神的負担、社会福祉施設等の介護機能の低下、外傷等

死者 50人 災害関連死 218人

2021年3月12日現在

以上のような課題を解決するために、研究活動を行っています。また、福祉施設の避難計画の策定支援や、地域の避難所運営訓練への助言など、地域貢献活動も積極的に行ってています。



卒論テーマ

2023年度

- ・桜島の大規模噴火時における幼保施設の避難と事業継続の課題に関する研究
- ・在宅避難が避難所収容人数に及ぼす影響
- ・災害時の車中泊を支える「道の駅」の可能性
- ・社会福祉施設を対象にしたユニバーサルデザインの現状と課題

2024年度

- ・四国八十八か所霊場の台風被害の現状と課題に関する研究
- ・避難所運営訓練の取り組み状況から見た避難所DX導入の課題～徳島市を事例として～
- ・児童館を対象にした災害時における子どもの居場所(CFS)に関する研究

希望する人材

- 「福祉×防災」に興味がある人
- 被災地の調査に積極的に参加できる人
- 地域の人とコミュニケーションがとれる人
- 建築士の指定科目を履修している人
- 研究を通して地域に貢献したい人

