

厚生労働科学研究費補助金(健康安全・危機管理対策総合研究事業)
分担研究報告書

令和時代の自然災害と健康危機管理:WHO の研究手法ガイダンスを見据えた研
究推進

食と栄養の観点における災害関連死の疫学的定義の検討に向けた予備調査

研究分担者 坪山(笠岡)宜代 (国立研究開発法人 医薬基盤・健康・栄養研究所
災害栄養情報研究室 室長)

研究要旨:

災害後には、災害による直接死のみならず、いわゆる「災害関連死」が生じることが知られている。長引く避難生活においても、健康を保つために生活の質を担保することが重要であると考えられる。そこで、いわゆる「災害関連死」に関連する要因を探索するため、特に食・栄養との関連について検討することを本研究の目的とした。

過去に日本で発生した自然災害における情報のうち、本研究者が支援活動や調査活動において入手した災害時の食・栄養に関する倫理審査承認済みの情報源から、いわゆる「災害関連死」に関して分析することが可能な情報、データベースの探索を行った。その結果、いわゆる「災害関連死」と食・栄養の関連を分析できる情報、データベースは存在しなかった。

さらに、災害時の食生活に関連する食料備蓄についても検討した。家庭での食料備蓄の開始には、災害に関する知識の数、コミュニティ参加等が関連していることが明らかになった。

A. 研究目的

災害後には、災害による直接的な要因による直接死と、長引く避難生活による生活の質の低下等によるいわゆる「災害関連死」が知られている。被災した自治体では、いわゆる「災害関連死」が直接死を上回る状況も生じている。避難生活が長期化した場合でも、健康を保つことが重要であり、そのために生活の質の低下を抑える必要があると考えられる。しかしながら、避難生活の長期化においてどのような要因がいわゆる「災害関連死」の引き金となるのか、関連する要因については十分に明らかになっていない。

そこで、本研究では、いわゆる「災害関連死」に関連する要因を探索するため、特に食・栄養との関連について検討することを目的とした。

B. 研究方法

研究1:データベースの探索と分析

日本において発生した様々な自然災害における情報を対象とし、食・栄養といわゆる「災害関連死」の関連を分析することが可能なデータベースの探索を行った。過去に本研究者が支援活動や調査活動において入手した倫理審査において承認済みの災害時の食・栄養に関する情報、データベースを抽出し、それらの調査項目を精査し、いわゆる「災害関連死」との関連を分析できるか否かを検討した。

研究2:家庭での食料備蓄促進要因

家庭における食料備蓄を促進する要因を明らかにするため、家庭内で主に食事を準備している成人男女 1,200 名を対象にオンライン調査を実施した。対象者は、南海トラフ巨大地震での想定避難者数の人口比率が高い上位 5 県のオンラインモニターとした。家庭での備蓄

開始と個人特性の関連について、交絡要因を調整してロジスティック回帰分析を行った。

C. 研究結果

研究1: データベースの探索と分析

過去の自然災害において本研究者が支援活動や調査活動において入手した災害時の食・栄養に関する情報、データベースとして以下 17 件が抽出された。

- ・東日本大震災 6 件
- ・常総市水害 1 件
- ・熊本地震 4 件
- ・西日本豪雨 2 件
- ・九州豪雨 2 件
- ・能登半島地震 2 件

17 件の調査項目を精査したところ、いわゆる「災害関連死」に関する項目が含まれている情報、データベースは存在しなかった。

しかしながら、抽出されたデータベースのうち、東日本大震災被災者大規模コホート調査 RIAS 研究(約 1 万人)には、死亡の情報が含まれていた。そこで東日本大震災被災者大規模コホートデータを用い、死亡と食事の関連を分析した。質問紙調査票をもちいて得られた 1 日の「食事回数」と死亡には関連が認められなかった。また、「食事の質(良嗜好および不良者)」と死亡においても関連が認められなかった。

研究 2: 家庭での食料備蓄促進要因

家庭において食料備蓄を開始することには、災害に関する知識の数、コミュニティ活動への参加、性別、年齢等の要因が関連していることが明らかになった。

D. 考察と結論

災害時には支援活動や調査研究などにより様々な情報が得られているが、本研究からいわゆる「災害関連死」と食・栄養の関連を分析できる情報やデータベースは抽出することが出来なかった。この原因として、以下の様な点が考えられた。①食・栄養に関連する情報は、避難所の調査等が中心であり、避難者の情報とリンクしていない情報が中心であること、②避難者における食・栄養に関連する情報であっても、医療情報や死亡情報とリンクしていない情報が大部分であること、③いわゆる「災害関連死」の情報の入手が困難であること等であった。今後、いわゆる「災害関連死」を低減させるためには、いわゆる「災害関連死」に関する情報を整理し、その要因を分析しうるデータの構築が不可欠であると考えられる。

F. 研究発表

1. 論文発表

Harada M, Tsuboyama-Kasaoka N, Oka J, Kobayashi R. Association between Disaster Knowledge Level and the First Step of Stockpiling Food for a Disaster. J Nutr Sci Vitaminol. 2024;70(5):422-429. doi: 10.3177/jnsv.70.422.

2. 学会発表

特になし

G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

特になし

2. 実用新案登録

特になし

3. その他

特になし