

<研修報告>
令和6年度専門課程 I
保健福祉行政管理分野

高齢者の自殺に関連する要因の検討究
—全国二次医療圏データ分析と宮崎県における考察—

工藤 静

Examination of factors associated with suicide among older people
: Data analysis in secondary medical areas across the country and
verification of the characteristics of Miyazaki Prefecture

KUDO Shizuka

抄録

目的：高齢化が進む日本において、2020年自殺者数における60歳以上高齢者の占める割合は約40%となっており、高齢者の自殺対策は重要な課題である。本研究では、今後の自殺対策に繋げるため、先行研究で報告のあった社会生活指標や生活習慣等について、二次医療圏別にデータを作成・分析し、高齢者の自殺率との関連について検討する。

方法：公開されている既存データを用いて、二次医療圏における男女別、60歳以上の自殺標準化死亡比（standardized mortality ratio, SMR）と社会経済的要因、生活習慣や治療中の生活習慣病等との関連についてノンパラメトリック相関分析、重回帰分析を用いて分析した。

結果：重回帰分析では、男性は高血圧、喫煙、飲酒（毎日）、高齢単独世帯、高齢者の就業率と正の関連、女性は心療内科・精神科医師数、納税義務者一人当たりの所得と負の関連が示された。

結論：高齢者の自殺SMRと社会経済的要因や生活習慣などとの関係においては男女差が示唆されることから、各地域においてきめ細かい施策を考慮する必要がある。宮崎県の60歳以上の自殺SMRの高い二次医療圏においても全国分析と同様の傾向がみられており、今後はより詳細な地域データを基に対策を進める必要がある。

キーワード：自殺標準化死亡比、高齢者の自殺、二次医療圏、社会経済的要因、生活習慣病

I. 緒言

2020年の60歳以上高齢者の自殺死亡数は全自殺死亡者数の約40%と高い比率を占めており、高齢化が進む日本において、高齢者の自殺対策は重要な課題の1つである。高齢者の自殺においては、身体疾患や孤立・孤独にうつ状態の合併が自殺の危険を高めることが知られている[1]。本研究では、今後の自殺対策に繋げるため、先行研究で報告された地域の社会生活指標[2]や高齢者の社会参加、うつ病などの精神症状と関連している生活習慣や生活習慣病[3]等について、二次医療圏別にデータを分析し、高齢者の自殺が多い地域の特徴について検討した。

II. 研究デザインと方法

1. 研究デザイン

・生態学的研究

政府統計等で入手できる既存データを用いて、自殺に関連すると考えられる要因と60歳以上の自殺標準化死亡比standardized mortality ratio（以下、自殺SMR）との関連について男女別にノンパラメトリック相関分析、重回帰分析を行った。

2. 方法

分析に用いたデータ及び資料の詳細は表1の通りである。NDBオープンデータ以外は二次医療圏データの公表がないため、各市町村データを2020年時点の二次医療圏（335圏域）に対応させて集計し、データベースを

指導教官：児玉知子、佐々木由理（公衆衛生政策政策研究部）

表1 分析に用いたデータ及び資料

データ	資料	年・年度	備考
自殺死亡者数 ※男女別、60歳以上	自殺統計(警察庁)：地域における自殺の基礎 資料:A7表.住居地	2016-2020年	自殺標準化死亡比 $SMR = D / \sum p_i d_i \times 100$ D : 2016-2020年、5年間の対象地域の平均死亡数 p_i : 2020年対象地域の5歳階級別人口 d_i : 基準死亡率=2016-2020年、全国の5歳階級死亡数の平均/2020年全国5歳階級別人口
人口、人口密度、65歳以上の単独世帯割合、65歳以上の就業率	国勢調査	令和2年(2020)	
納税義務者一人あたりの所得金額(千円)	総務省：市町村税課税状況等の調査	令和2年(2020)	総所得金額等(千円)÷所得割の納税義務者数 川崎市北部、南部データがなかったため川崎市全体のデータを使用
総医師数、心療内科・精神科医師数(65歳以上の人口10万対)	医師・歯科医師・薬剤師統計	令和2年(2020)	
通いの場の数、参加人数(65歳以上人口10万対)	厚生労働省：介護予防・日常生活支援総合事業 (地域支援事業)の実施状況に関する調査	令和2年(2020)	川崎市北部、南部データがなかったため川崎市全体のデータを使用
高血圧治療、糖尿病治療、脂質異常症治療、喫煙、飲酒、運動に関する6項目 ※男女別 40-74歳	第8回NDBオープンデータ 特定健診質問票	令和2年(2020)	質問項目1, 2, 3, 8, 10, 18

作成し、分析を行った。重回帰分析は、自殺SMRを目的変数とし、説明変数には高齢単独世帯、納税義務者一人当たりの所得金額（以下、所得金額）、心療内科・精神科医師数、高血圧、糖尿病、飲酒（毎日）、喫煙、高齢者の就業率、運動習慣を用い、男女別に分析を行った。

III. 結果

相関分析では、男性の自殺SMRは、高血圧、糖尿病、喫煙、高齢単独世帯、飲酒と正の相関、所得金額、人口密度、総医師数、心療内科・精神科医師数と負の相関がみられた。女性では、人口密度、総医師数、心療内科・精神科医師数と負の相関がみられた。重回帰分析では、男性は高血圧、喫煙、飲酒、高齢単独世帯、高齢者の就業率と正の関連、女性は所得金額、心療内科・精神科医師数と負の関連が示唆された。

IV. 考察

本研究から、男性では高血圧、喫煙、飲酒、高齢者の就業率、高齢単独世帯割合の高さが自殺SMRの高さと、女性では所得金額、心療内科・精神科医師数の少なさが自殺SMRの高さと関連する可能性が示唆された。

男性では高齢者の就業率と自殺SMRの間に正の関連がみられていたが、今回は個人データではなく、集団データの分析であるため、直接的な関連については不明である。経済的理由から就業している高齢者が多い地域である場合、就業によって生活苦が改善されておらず、精神的に追いつめられているのか、また、就業そのものに何らかのストレス要因が存在しているのか詳細な検討が必要である。今後、高齢化が進み、高齢者の就業率は増えてくると予想されるため、高齢者の就労できる環境についても確認する必要があると思われる。

宮崎県における考察：筆者は2021年～2023年まで宮崎県K保健所で公衆衛生活動に従事し、自殺対策にも携わった。宮崎県は自殺死亡率が高い地域であるが、なか

でもK保健所のある二次医療圏の自殺死亡率は高く、今回のデータでは60歳以上自殺SMRが男女とも最も高かった。また、高血圧、糖尿病、男性の飲酒、高齢単独世帯の割合が高く、心療内科・精神科医師数、所得金額は低くなっている、今回の分析結果がほぼ当てはまっていた。

V. 結論

高齢者の自殺SMRと社会経済的要因や生活習慣などの関係においては男女差が示唆されることから、各地域においてきめ細かい施策を考慮する必要がある。地域レベルでも生活習慣および生活習慣病との関連が示唆されており、地域で生活習慣病予防に取り組むことが高齢者の自殺対策においても効果がある可能性がある。

宮崎県においても高齢者自殺SMRが高い二次医療圏では、今回の全国データ分析と同様の傾向がみられており、今後はより詳細な地域データを基に対策を進める必要がある。

文献

- [1] 張賢徳, 中原理佳. 高齢者の自殺. 日老医誌. 2012;49:547-554. Cho Y, Nakahara R. [Koreisha no jisatsu.] Japanese Journal of Geriatrics. 2012;49:547-554. (in Japanese)
- [2] 野原勝, 小野田敏行, 岡山明. 自殺の地域集積とその要因に関する研究. 厚生の指標. 2003;50:17-23. Nohara M, Onodera T, Okayama A. [Jisatsu no chiiki shuseki to sono yoin ni kansuru kenkyu.] Journal of Health and Welfare Statistics. 2003;50:17-23. (in Japanese)
- [3] 忽滑谷和孝. 生活習慣病とメンタルヘルス. 日職災医誌 2014;62:316-321. Nukariya K. [Lifestyle-related disease and mental health.] 2014;62:316-321. (in Japanese)