

地域の特性に応じた自殺対策の推進へ

～10年間のデータから政策単位間での自殺の地域差を可視化～

2016年4月の自殺対策基本法の改正で、すべての都道府県と市町村が自殺対策計画策定を行うことが義務付けられています。本研究では、その自殺対策計画の基礎資料となる自殺の地域格差を可視化しました。階層ベイズモデルという手法で、2009～2018年の自殺資料から自殺割合の高低の指標(標準化死亡率, standardized mortality ratio: SMR)を作成し、政策単位(市町村、二次医療圏、都道府県)間見え方の違いを検証することで、都道府県単位のみで評価すると見落としかねない自殺の多い/少ない地域を明らかにしました。地域の自殺リスク要因や保護要因を比較・分析するきっかけになることや、都道府県が主体となり市町村の圏域を越えた地域との連携協力の発展につながることを期待されます。

お問合せ先: 九州大学キャンパスライフ・健康支援センター 講師 香田 将英

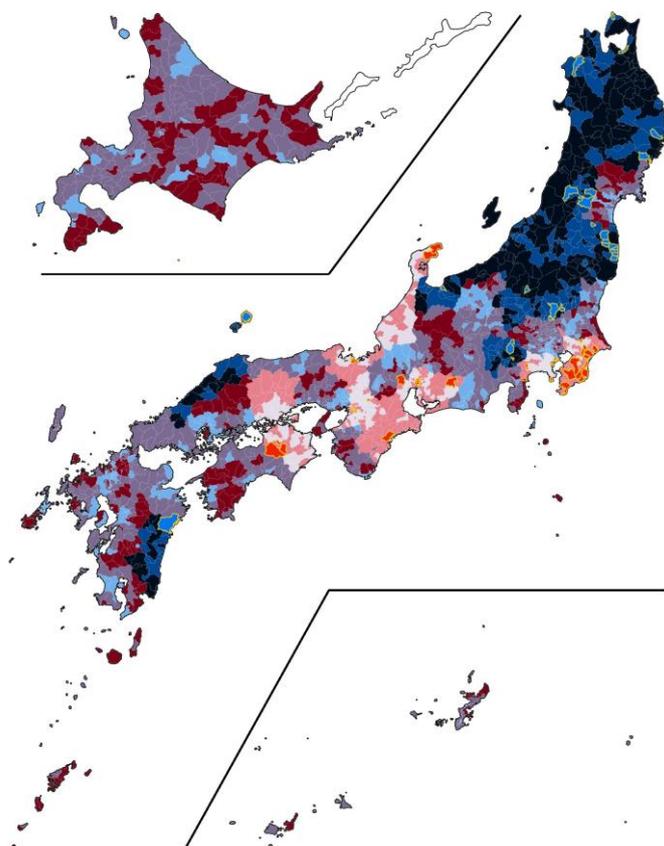
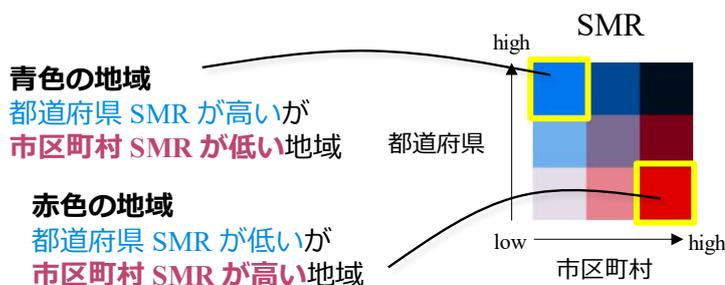
koda.masahide.804@m.kyushu-u.ac.jp

自殺対策の基礎資料となる
自殺の地域格差を可視化した。

2009-2018年の自殺統計資料から
自殺割合の高低の指標を作成した。
(SMR, 階層ベイズモデルを使用)

都道府県単位のみで評価すると
見落としかねない
自殺の多い/少ない地域を明らかにした

SMR: standardized mortality ratio



国土数値情報 行政区域データ 2019年 (国土交通省) を加工して作成

■背景

日本の自殺対策は重要な政策課題の一つです。地域自殺対策計画策定のガイドラインには、市町村と都道府県が、それぞれが強力に、かつ互いに連携して総合的に自殺対策を推進するよう求められています。そうした中、同一都道府県でも、隣り合う市町村で課題が異なる可能性があります。どの地域に着目し効果的に連携すればよいか明らかにするために、政策単位間の自殺の地域格差を分析しました。

■対象と方法

警察庁・厚生労働省の「自殺の統計」から、2009～2018年の居住地における自殺データを利用しました。階層ベイズモデルで人口規模の影響を小さくした標準化死亡比(standardized mortality ratio: SMR)を算出し、自殺の高低の指標としました。2018年時点の47都道府県、335二次医療圏、1,896市区町村を対象とし、対象期間中に政令指定都市になった岡山市、相模原市、熊本市はそれぞれ1市(1,887市区町村で計算)で計算しました。政策単位間での見え方を比較するために、SMRを3分位に分け、2つの政策単位を1つの地図に可視化しました。

補注: 標準化死亡比(SMR)は、年齢構成の異なる地域間で死亡状況を比較できる指標です。

■結果

都道府県、市区町村ともにSMRが高い紺色の地域は185箇所、共にSMRが低い灰色の地域は220箇所ありました。都道府県全体ではSMRが高いが市区町村ではSMRが低い青色の地域は26箇所、都道府県全体ではSMRが低く市区町村でSMRが高い赤色の地域は40箇所認めました。男女別および、都道府県と二次医療圏、二次医療圏と市区町村でも同様にして分析を行っています。

■結論

政策単位間の見え方の違いを検証することで、都道府県単位のみで評価すると見落としかねない自殺の多い/少ない地域を明らかにしました。地域の自殺リスク要因や保護要因を比較・分析するきっかけになることや、市町村の圏域を越えた地域との連携協力の発展につながることを期待されます。

■本研究の意義

青色の地域は、都道府県全体では自殺が多くても自治体固有の自殺対策がうまく行っている可能性があります。この地域に着目することで自殺予防要因を見出せる可能性があります。一方で赤色の地域は、都道府県単位のみで評価すると見落としかねない自殺の多い地域と言えます。自殺のリスク要因を同定し、圏域を越えた地域との連携協力を含めて都道府県が対策を検討する必要性が示唆されます。本研究成果をもとに地域格差を把握し、市町村は地域の特性に応じた自殺対策を推進することが期待されます。都道府県は市区町村・二次医療の双方において特定の行政権があることから、二次医療圏など市町村の圏域を越えた地域との連携協力を発展する役割を果たすことが期待されます。

■発表論文

掲載誌: PLOS Global Public Health. 2022;2(8):e0000271

タイトル: Spatial statistical analysis of regional disparities in suicide among policy units in Japan: Using the Bayesian hierarchical model

著者名: Masahide Koda*, Katsunori Kondo, Satoru Takahashi, Toshiyuki Ojima, Tomohiro Shinozaki, Manabu Ichikawa, Nahoko Harada, Yasushi Ishida

DOI番号: 10.1371/journal.pgph.0000271

■謝辞

本研究はJSPS科研費 (JP19K19462)、革新的自殺研究推進プログラム(R1: 1-4, H30: 3-2 and H29: 3-2)の助成を受けたものです。記して深謝します。