

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 27 年 6 月 12 日現在

機関番号：11401

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2011～2014

課題番号：23790682

研究課題名(和文)自殺高率地域での自殺の社会コスト：社会的包摂アプローチによる公衆衛生学的検討

研究課題名(英文)The evaluation possibility of social cost of suicide in an area of high suicide rate

研究代表者

金子 善博(Kaneko, Yoshihiro)

秋田大学・医学(系)研究科(研究院)・准教授

研究者番号：70344752

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,300,000円

研究成果の概要(和文)：日本の自殺高率地域において、自殺の社会的影響の拡がりの評価可能性を検討するために、地域の保健福祉関係者に対する質問紙調査を行った。回答者の自殺予防への関心は低くなかったが、近隣の自殺者の存在は対策の費用と関連しなかった。社会コストに関する要因は明確ではなかった。自殺の心理社会的な外部不経済の評価は明確にならなかった。自殺予防の促進に際して地域住民に参画を求めるためには、自殺にフォーカスする対策だけでなくより幅広い学際的な戦略を検討する必要があるだろう。

研究成果の概要(英文)：To consider an evaluation possibility of social impact and social cost of suicide in an area with high suicide rate in Japan, we performed a questionnaire survey to the health and welfare volunteer. The respondent's interest in the suicide prevention were relatively high, but the existence of neighborhood's suicide was not related to a request of the prevention cost of the respondent. The factor about the social cost of suicide was not clear. The evaluation possibility of the external diseconomy of suicide did not become clear. To promote local resident's participation in the promotion of suicide prevention, it would be necessary to consider a wider interdisciplinary strategy as well as the prevention strategy which focus on suicide.

研究分野：公衆衛生学

キーワード：自殺予防 社会コスト

1. 研究開始当初の背景

我が国における自殺者数は1998年以降、年間3万人を超える状況が長く続き、近年減少傾向にあるものの、依然として国際的に高い水準にある。特に秋田県をはじめとする北東北地方のような自殺高率地域では高齢者や雇用環境の厳しい社会的弱者の自殺が多く、地域の公衆衛生上の課題であった。我々が秋田県内の自治体と協力して行った調査では、身近な人の自殺を経験した人の割合は4～6割におよんでいた。また、地域では自殺死亡率の高さについて「ワースト1」などと形容されることも多く、地域の閉塞感、ネガティブイメージとも結びついていることが考えられた。

自殺と関連要因の社会的影響の大きさは、経済的便益の評価により行われることが多い(O' Dea D & Tucker S. Ministry of Health, NZ 2005、ライフリンク・自殺実態白書 2008、金子・厚生労働省 2010)。我が国における研究では、自殺により失われた生涯所得(逸失利益)の分析(ライフリンク 2008、金子 2010)や自殺、うつに関する医療費、社会保障の支出(金子 2010)により評価されている。O' Dea Dら(2005)は、逸失利益に加えて障害調整生命年(DALYs)を考慮し支払意思額調査(willingness-to-pay:WTP)により貨幣換算することで、より広範な社会コストを評価している。しかし、人生後期における自殺にともなう家族、周囲の悲嘆については、自然な死でも家族の悲嘆は避けられないものであることから、社会コストから除外している(O' Dea D & Tucker S. Ministry of Health, NZ 2005)。このように、これまでの分析は、自殺した個人とそれに関わる社会保障制度上の支出により評価され、自殺の背景にある社会経済的要因と自殺が周囲や地域社会に与える影響は評価されていなかった。

このような評価の一つの課題として、高齢者の自殺がより安く評価されることが指摘できる。自殺のリスクの代表的なものとして、近親者の自殺がよく知られている。近年、人々の人間関係のつながり(社会的ネットワーク)が地域の様々な疾病や健康状態に影響を与えていることが明らかにされてきた(Christakis NA. BMJ2008.)。また現役世代であっても就業率が低い障害者など社会的弱者の自殺では、逸失利益は低く見積もられうる。高齢者や社会的弱者などの自殺が多い地域では、これらが地域社会に及ぼす影響を適切に評価することが必要であった。

社会経済的要因の影響については、個人の社会経済的地位(SEP)と精神障害、自殺の関連が多数指摘されてきたが(Lorant, et al. 2003、Gilman, et al. 2002、Lewis, et al. 1998、Qin, et al. 2003) 我が国における過去10年の自殺者数の急増に関しては、雇用慣行の変化との関連の指摘(桑原. GRIPS Discussion Paper 2008)や経済成長と消費

者金利の乖離が経済的困難を誘発しているとの指摘(茅原.ライブ総合自殺対策学 2009)などから、単に社会経済的要因の影響だけでなく、社会経済的要因と自殺の関連の強弱に影響する社会慣行への考慮も必要である。

2000年代以降、欧州を中心に社会的弱者に対する社会政策上の課題として社会的包摂(social inclusion)が注目されてきた。社会的包摂とは、貧困や社会的排除の状態にある人々が、経済、社会及び文化的な生活に参加し、当該地域社会において一般的だと考えられる標準的な生活水準及び福祉を享受するために必要な機会や資源を得ること、及び生活に影響を与える意思決定に参加を進め、基本的人権が保証される状況として定義されている(EU 2003)。社会的包摂の視点は、高齢者や失業者などの無職者が自殺者の6割を占める我が国における自殺の社会コストを検討する上でも重要な枠組みをあたえるものと考えられた。

2. 研究の目的

本研究の目的は、我が国において大きな公衆衛生的課題となってきた自殺について社会的包摂の視点をもって、どのような社会コストを及ぼしているのか、地域社会へどのような影響を及ぼしているのかを検証することである。

3. 研究の方法

1) マクロレベルの分析：社会的弱者の自殺死亡率の地域差、および社会的包括の視点にたった自殺対策の検討

自殺の地域格差に関する統計情報の検討および、社会的弱者の自殺のうち、評価が比較的容易な高齢者の自殺について都道府県別の高齢者自殺死亡率と社会経済的要因との相関分析を行った。

2) 地域における自殺予防対策の必要性の認識の拡がりおよび社会的コストの検討

秋田県A市において質問紙調査を児童民生委員等地域の役職者を対象に行った。調査は秋田大学医学部倫理審査委員会による承認を受け、平成24年12月に郵送法(一部手渡し配布)により実施した。

単純集計、二変量間の関連の分析およびロジスティック回帰分析による多変量分析を行った。

従来より社会的弱者の自殺のリスクの高さが指摘されてきたが、社会的弱者の周囲との関係性については研究、知見が限られ、彼らの自殺の周囲への影響の評価は難しい。児童民生委員等の地域の役職者の福祉における役職の違いおよび予防に必要と考える費用を社会コストの代替指標として検討を行った。

4. 研究成果

1) マクロレベルの分析

我が国の代表的な自殺高率地域である秋田県の自殺死亡率の推移は、図1に示すように全国的な自殺率の変動に従いながらも、昭和30年代から長期的に増加し昭和55年頃から全国比1.5を超える程度で推移してきた。近年、我が国の自殺の課題に関心が高まった大きな契機は平成10年の自殺急増であり、自殺対策基本法や地域自殺対策緊急強化基金

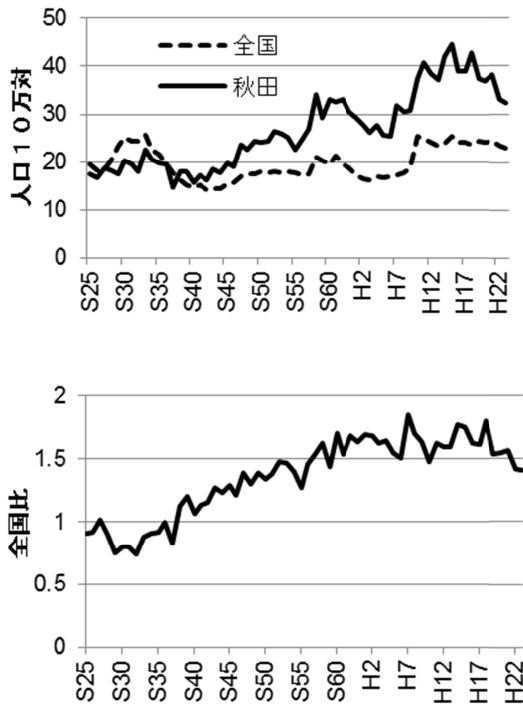


図1 秋田県と全国の自殺死亡率(上)と秋田県の全国比(金子2012)(下)の推移

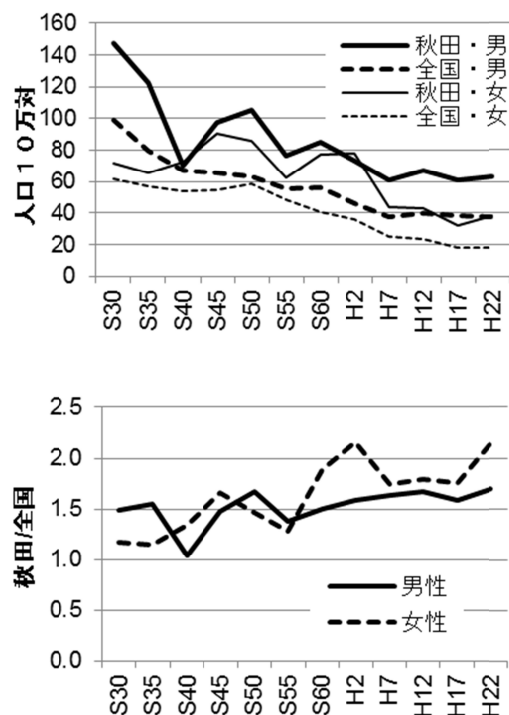


図2 70歳代における、秋田県と全国の自殺死亡率(上)と秋田県の全国比(下)の推移(金子2012)

による従来の規模を大きく超える予算措置に結び付いたが、全国比のグラフからはその大きな変動の影響を読み取ることはできず、この地域も全国と同様の影響を等しく受けていた。

さらに、平成10年の自殺の急増の影響を大きく受けなかった70歳代の自殺死亡率の推移(図2)では、秋田県の高齢者も全国と同様に長期的には減少傾向にあったが、男女とも対全国比は拡大傾向にある。

この地域の高齢者が全て等しく自殺のハイリスク者であるとは言えないが、ハイリスク者が多いことが推察され、この地域の高齢者の特性のうち、自殺に関連する要因を検討する必要がある。

高齢者の社会経済状態を強く反映すると考えられる指標群および一般的な指標群を検討した結果、年金受給者に占める国民年金受給者割合、平均所得、生活保護率について特徴的な結果が示唆された。

男性では国民年金受給者割合および平均所得と死亡率との間に正の相関がみられた(0.41~0.58)、女性では有意ではなかったが国民年金受給者割合との正の相関(0.25~0.28)は平均所得より大きかった。生活保護の対象者の内訳として高齢者および傷病者が多いが、自治体間に実施状況および実態の違いも指摘されており、今回の分析でも高齢者の自殺死亡率との関連は見られなかった。その他、地域内経済格差の指標であるジニ係数との関連については、全国消費実態調査で報告されている複数の指標と相関が弱いか負の関連がみられたが、当該指標については算出対象やその限界についての議論も多く、また上位階層の動向を強く反映する指標の特性を踏まえると、今回の結果については慎重な解釈が必要である。

2) 地域における自殺予防対策の必要性の認識の拡がりおよび社会的コストの検討

質問紙調査の回答数は2152件、回収率は69.4%、回答者の平均年齢(SD)は65.8(8.6)歳、男性は43.0%だった。役職を回答した2337件の内訳は民生・児童委員23.9%、地区社会福祉協議会役員24.90%、福祉協力員26.90%、保健推進員24.40%であり、役職の平均在籍年数は6.1年だった。地区社協のみ男性が76.9%と半数以上を占め、平均年齢(68.9歳)も高かった。

役職在籍中に担当地区内の自死・自殺(身近な人(家族・友人等)以外)を知っているか否かについては、いた17.8%、いない74.9%、無回答7.3%だったが、自殺未遂については5.1%のみが知っていると回答した。

調査において、自殺予防に必要と思われる対策を複数により質問した結果、経済的保障(33.8%)、家族の人間関係の改善(31.6%)、交

流や趣味の場の充実(27.4%)、雇用政策(22.7%)、相談窓口の拡充(19.0%)、保健福祉サービスの充実(12.9%)、遺族支援の充実(5.2%)などが主立った回答であった。同様に秋田県の自殺死亡率の高さについての印章を複数回答で質問したところ、72.3%が多くの人に関心をもったほうが良いと答えたが、一方、11.2%は「地域のイメージが悪い」、6.5%は「普段の生活には関係ない」と回答していた。また、秋田県の自殺の多さに関連していると思うことについても同様に質問したところ、独居、核家族世帯の増加(68.1%)、地域の経済状況(60.2%)、近所づきあいの変化(57.3%)などが上位に挙げたが、気候・風土(21.8%)、県民性(19.3%)も少なくなかった。そして、行政に対策に関して求めることとしては、行政は対策をもっとアピールすべき(54.5%)が多く、他は予算を増やして対応すべき(16.6%)、行政はあまり関わらない方がよい(2.3%)などだった。

回答者は地域保健福祉活動に関わっている立場であったが、自殺対策に関連する講演会や研修会に参加したことのある割合は3割と少なく、行政の行っている主要な関連事業を知らないと答えた割合も3~4割に上った。

社会的コストの認識として対策への支払意思額を住民一人あたりに充てるべき政策費(予算額)として、同市および所在県の一人あたりの対策予算額、および同県のがん対策予算額(それぞれ約120円、約30円、約440円)を参考に回答を求めた。180人が回答し第一四分位は100円、中央値は200円、第三四分位は500円だった。しかし、充てるべき費用についてわからないとの回答が多数を占めた。

2変量間の分析により、自殺対策に充てるべき費用の回答者についてその回答額の多寡に関連した要因を検討したところ、自殺予防に必要なと思われる対策のうち、保健福祉サービスの充実($P=0.036$)、遺族支援の充実($P=0.023$)が関連し、家族の人間関係の改善($P=0.056$)との弱い関連があった。自殺対策に関する支払意思額と経済的保障や雇用対策の必要性の認識との有意な関連はなく、その他、基本属性である年齢や性別、地域の役職在籍年数などの項目との関連も認められなかった。

主な結果として、担当地区内住民の自殺を知っていた割合(民生児童委員22.4%、地区社協20.8%、福祉協力員14.7%、保健推進員12.4%)および地域に自殺が多い背景として経済状況の悪さを指摘した割合(民生児童委員67.3%、地区社協64.2%、福祉協力員54.9%、保健推進員54.9%)に差があり、これは性別、年代を調整しても有意であった。自殺が多い背景として独居、核家族世帯の増加(68.9%)、近所づきあいの変化(57.6%)、必要な対策としての経済的保障の充実(34.2%)、雇用政策の充実(22.9%)、家族関係の改善(32.6%)、社会交流の場の充実(27.0%)をあげた割合

に役職による違いは観察されなかった。

地域の役職に就いている人の中でも、地域との関わり方の違いによる自殺および関連要因の認識の違いが確認された。自殺の社会影響モデルを検討する際に考慮が必要であることが示唆された。

自殺高率地域の都市部(A市)で地域の役職者を対象に行った調査において、担当地域内で知っている人が自殺したかどうかについて関連要因を多変量ロジスティック回帰分析で検討した結果、地域での役職(児童民生委員、地区社会福祉協議会役員、福祉協力員、保健推進員)の違いは関係なく、オッズ比は小さいものの住民を知っている割合の高さ、役職経験年数の長さが関連していた(住民を知っている割合と役職経験年数の長さの相関は弱い)。単純集計では児童民生委員や地区社会福祉協議会役員は他の役職者に比べ担当地区内住民の自殺を知っていた割合が高かったが、ロジスティック回帰分析の結果では役職に関連しなかったため、これは調査地域における自殺者にしめる高齢者割合の高さが関連していた可能性がある。

また、同調査における自殺対策への支払意思額(自殺対策に充てることが望ましい住民一人あたりの予算額(政策費))に、周囲(家族や知人などの近親者、担当地域の住民)に自殺者がいたことは関連しなかった。

3)まとめ

自殺に占める社会的弱者は、高齢者、無職者、傷病者が代表的でありその中でも高齢者の占める割合が高い。ところで高齢者の自殺死亡率は若年者より高いが、循環器疾患のように加齢とともに指数関数的な増加は示さない(図A)。これは循環器疾患や他の主要な死因のような老化、加齢性変化の要素が無いか極めて小さいことを示唆していると考えられる。確かに、自殺のリスク要因に関する研究では、幼少時からの希死念慮や思春期、青年期における不幸な経験とその結果としての不十分な自尊感情の形成などの存在が指摘されている。これらは、近年注目されている精神障害へのライフコースアプローチの延長に置くことが出来よう。しかしながら、先に記したように高リスクな状況におかれた際、潜在的な高リスク者が自殺しやすく、その状況が改善すれば既遂を先送りにしているのではないか。これは、未遂者に対するいくつかの成功裡に終わった個別的予防介入の劇的な成果や致死的手段へのアクセス制限などの効果に一致した解釈が可能である。

国民年金受給者と厚生年金受給者の平均年金額には大きな差がある。また近年、地方でも高齢者のみ世帯および独居高齢者の増加がみられている。年金の受給状況をより精密にモデル化することで高齢者死亡の地域差を説明できる可能性が示唆された。

当初、自殺対策への支払意思額の違いを外部不経済に関連する自殺の社会コストとし

て評価しようと考えたが、今回の分析においては自殺が周囲の人に及ぼす社会的コストの増加は観察されず、社会的包摂に関連する自殺の外部不経済を評価することはできなかった。地域の福祉に関係する人々の中であっても支払意志額への回答割合が低かったことは、自殺への適切な関心の向け方に課題があることを示唆すると考えられた。

全国の自殺死亡率は減少傾向にあり、自殺高率地域である秋田県の自殺死亡率も平成26年の人口動態統計では都道府県別で長年続いた1位から2位となり、地域格差も縮小傾向にあるようだ。しかしながら、今回の研究結果を踏まえると、自殺は、自殺が自殺を誘発する群発自殺のような周囲への影響は多く指摘されてきたが、家族や親しい関係にあった人を除くと、自殺リスクの低い人々への影響は限定的であることが示唆された。依然として国際的に高い水準にある日本の自殺、およびその中でも自殺高率地域における予防を進める上で、より多くの地域住民に参画を求めるためには、自殺にフォーカスするだけでなくより幅広い学際的な戦略を検討する必要があるだろう。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文](計8件)

1. Minamizono T, Kaneko Y, Minamizono S, Motohashi Y. Association of festival observance with psychological distress in a rural Japanese community. *Open Journal of Preventive Medicine*, 査読有、3巻、2013、368-373
Doi: 10.4236/ojpm.2013.35050
2. Ozaki K, Motohashi Y, Kaneko Y, Fujita K. Association between psychological distress and a sense of contribution to society in the workplace. *BMC Public Health*, 査読有、12巻、2012、253.
Doi: 10.1186/1471-2458-12-253.
3. 藤田幸司, 金子善博, 本橋豊, 地域住民における認知的ソーシャル・キャピタルとメンタルヘルスとの関連. 厚生

4. の指標、査読有、61巻、2014、1-7
本橋豊, 金子善博, 藤田幸司, 佐々木久長. 経済のグローバル化は健康に影響を及ぼすか? 国際的アグリビジネスとインド農民の自殺. *秋田県公衆衛生学雑誌*, 査読有、11巻、2013、1-4
5. 本橋 豊, 藤田幸司, 金子善博. 地域におけるうつ病予防教育. *精神科*, 査読無、22巻、2013、33-37
6. 金子善博. 秋田県の自殺統計の長期的推移 全国との比較. *秋田県公衆衛生学雑誌*, 査読有、10巻、2012、34-37
7. 金子善博. 地方自治体の自殺対策の効果評価の検討. *秋田県公衆衛生学雑誌*, 査読有、9巻、2011、18-22
8. 本橋豊, 金子善博, 藤田幸司. 高齢者の社会的孤立と自殺、自殺予防対策. *老年精神医学雑誌*, 査読無、22巻、2011、672-677

[学会発表](計4件)

1. 金子善博, 多角的視点から見た自殺対策の今後の課題 地域における自殺予防対策関連活動の拡がり課題. 第73回日本公衆衛生学会総会、2014
2. 藤田 幸司, 金子善博, 本橋 豊, 地域住民の精神的ストレスに関連する要因の世代別分析. 第62回東北公衆衛生学会、2013
3. 金子善博, 本橋 豊, 藤田 幸司, 地域住民の相談ニーズの内容、およびその精神的苦痛との関係. 第71回日本公衆衛生学会総会、2012
4. 金子善博, 自殺対策の効果評価と展望 地方自治体の自殺対策の効果評価の検討. 第70回日本公衆衛生学会総会、2011

6. 研究組織

(1)研究代表者

金子善博 (KANEKO Yoshihiro)
秋田大学・大学院医学系研究科・准教授
研究者番号: 70344752

図A 主要死因の年齢階級別死亡率(H21)

