

II. 基礎的調查

高自殺率の地域住民における精神保健の知識と態度に関する研究

分担研究者 西 信雄 財団法人放射線影響研究所疫学部

研究要旨

日本では自殺やうつ病に関する知識や態度は十分に調査されていない。今回我々は、全国を基準とする自殺の標準化死亡比 (SMR) が男で 1.62 から 3.72、女で 1.43 から 3.49 の北日本の 7 市町村において、20 歳から 79 歳の 7,136 人の無作為標本に質問票調査を実施し、5,547 人(77.7%)の有効な回答を得た。対象者を抽出した 7 市町村を、自殺の SMR にしたがって、低 SMR 群、中 SMR 群、高 SMR 群の 3 つに区分した。うつ状態の評価には、うつ自己評価尺度 (SDS) のスコアを用いた。SDS スコアは女において高 SMR 群が有意に高かったが、男においては SMR の 3 群間で有意な差を認めなかった。教育を受けた期間が 9 年以下の者の割合は、男女とも高 SMR 群が有意に高かった。週に 1 回以上飲酒する者の割合は、男で高 SMR 群が有意に高かった。うつ病が薬物で治療可能であることを知らない者の割合は男女とも SMR の 3 群間で有意な差を認めなかったが、気分が落ち込んだ時に精神科を受診しようと思わない者の割合は男で高 SMR 群が最も低かった。結論として、女で SMR の 3 群間で SDS スコアに有意な差を認めたが、男女とも SMR が高い地域で自殺やうつ病に関する知識や態度が低いというような関連は認めなかった。

A. 研究目的

我が国の自殺者数は 1997 年の 23,494 人(10 万人当たり 18.8 人) から 1998 年の 31,755 人(同 25.4 人) に増加した後、大きく減少していない。これは日本経済の 1990 年代からの不況が原因とされ、中年男性の高自殺率が特徴的である。自殺予防は、今日の日本における重要な公衆衛生上の課題である。

岩手県の標準化死亡比 (SMR) は、男 1.45、女 1.39 (全国を基準とする 1981 年から 2000 年の平均) であり、特に岩手県北部で高い。この理由について、二次医療圏を分析単位とする生態学的分析により、人口統計学および社会経済的要因のうち男は失業率、女は 10 万人当たりの病床数および 10 万人当たり医師数が自殺の SMR と有意に関係することが報告されて

いる。

これまで我が国ではうつ病と自殺の関連に関する疫学研究は行われているが、この関連に関する住民の知識の程度は、特に高自殺率の地域においては十分に調査されていない。

今回の研究は、自殺率が高い市町村において住民の大規模な標本を用いて自殺とうつ病に関する知識と態度を調査すること、ならびにこれらの要因と自殺 SMR との関連を調査することである。

B. 研究方法

岩手県 K 地域 6 市町村のうちの 4 市町村、および K 地域の南側に隣接する M 地域 7 市町村のうちの 3 市町村において、2002 年 2 月から 6 月に質問票調査を実施した。調査対象の 7 市町村のうち 3 市町村(K 地域 2、M 地域 1)は沿

岸地域にあり、4市町村(K地域2、M地域2)は内陸に位置している。各市町村の住民基本台帳から、20歳から79歳までの計7,136人を無作為に抽出した。無作為抽出は、本研究班の協力のもと各市町村職員が行った。一つの市町村では、対象者を20歳、25歳、30歳、35歳、40歳、45歳、50歳、55歳、60歳、65歳、69歳、74歳、および79歳から抽出した。調査の目的を記載した書面と質問票を同封して対象者に送った。参加の報酬として500円の商品券、蛍光ペンセットまたは拡大鏡のいずれかを回答者に選択してもらった。回答者には、質問票の不明データについて郵便か電話で回答を依頼した。また未回答者には回答の催促状を二度まで送付した。そのような努力の結果、私たちは5,676人の対象者から回答を得た(回答率:79.5%)。対象者からは、質問票の書面により調査参加の同意を得た。

うつ自己評価尺度(SDS)スコアの未回答が20項目中2項目以下の対象者5,547人(77.7%)(男2,602人と女2,945人)のデータを分析に用いた。性別、地域別、年齢群(20歳から39歳、40歳から59歳、および60歳から79歳)別に回答率をみたところ、男女とも高年齢群で高く、いずれの年齢群でもK地域の調査地区がM地域の調査地区より低かった。質問票の項目のうち、心理社会的要因、生活習慣、自殺とうつ病に関する知識と態度に関する以下の項目およびSDSの日本語版を分析に用いた。

1) 心理社会的要因

- ・未婚(独身、離婚、未亡人)
- ・教育を受けた期間が9年以下
- ・自分の経済状態に対して大いに不満
- ・一人暮らし
- ・友人や親戚と互いに訪問することがほとんどない
- ・落ち込んだ時に相談する家族や友人がいない
- ・地域の活動にまったく参加していない

2) 生活習慣

- ・現在喫煙している
 - ・週1回以上飲酒する
 - ・定期的に運動していない
- #### 3) 自殺とうつ病に関する知識
- ・住んでいる地域で自殺率が高いことを知らない
 - ・うつ病が薬物で治療可能であることを知らない
 - ・住んでいる地域の精神病院の場所を知らない
 - ・行政機関による精神保健活動を知らない
- #### 4) 自殺とうつ病に関する態度
- ・自殺は仕方がない
 - ・気分が落ち込んだ時に精神科を受診しようと思わない
 - ・地域の取り組みで自殺は予防できない

岩手県のK地域(調査における4市町村を含む6市町村すべて)とM地域(調査における3市町村を含む7市町村すべて)の19年間(1982年から2000年)の自殺のSMR(95%の信頼区間)を、次の資料をもとに計算した。

1) 各市町村における性別年齢階級別人口は、1980年、1985年、1990年、1995年、および2000年の国勢調査データを用いた。

2) 1982年から2000年までの性別年齢階級別自殺死亡率は人口動態統計を用いた。

3) 1982年から2000年までの各市町村の自殺死亡数は、岩手県の保健福祉年報を用いた。

K地域全市町村のSMRは、男女ともM地域全市町村より高かった。各市町村のSMRにもとづいて、本研究のために7市町村を低SMR群、中SMR群、高SMR群の3群に区分した。男女それぞれで異なった区分を採用した。この区分をもとに質問票調査の回答率を求めると、男は低SMR群で75.6%(646/854)、中SMR群で77.3%(1,064/1,377)、高SMR群で73.1%(892/1,221)、女は低SMR群で82.4%(1,504/1,825)、中SMR群で80.1%(867/1,082)、高SMR群で73.9%(574/777)であった。

SMR にもとづく 3 群の平均年齢は、一元配置分散分析で比較した。年齢調整した SDS スコアの平均値は、共分散分析で比較した。カテゴリーデータの年齢調整した割合は、ロジスティック回帰分析による尤度比検定で比較した。(倫理面への配慮)

本研究は岩手医科大学の倫理委員会により承認された。

C. 研究結果

自殺の SMR にもとづいて区分した 3 群の市町村間で、年齢、年齢調整した SDS スコア、および心理社会的要因と生活習慣の回答の年齢調整した割合を比較した。年齢は 3 群間で男は有意差がみられなかったが($p=0.066$)、女は有意な差を認め($p<0.001$)、低 SMR 群が最も高かった。SDS スコアの差は、男では有意ではなく、女において有意であり($p=0.001$)、スコアは低 SMR 群が最も低く、高 SMR 群が最も高かった。心理社会的要因のうち、教育を受けた期間が 9 年以下の者の割合は、男女とも高 SMR 群が最も高かった。一人暮らしの者の割合は、女で高 SMR 群が最も高かった。また、自分の経済状態に大いに不満である者と地域の活動にまったく参加しない者の割合は、男で有意差がみられた。それらの割合は低 SMR 群が最も高かった。生活習慣に関しては、週 1 回以上飲酒する者の割合は、男の高 SMR 群が最も高かった。一方、女では有意な差は認められなかった。現在喫煙する者の割合は、女においては中 SMR 群が最も高かった。

次に自殺とうつ病に関する知識と態度を年齢調整して 3 群間で比較した。自殺とうつ病の知識に関しては、自分の地域の自殺率が高いことを知らない者の割合は、男女ともに有意差があったが、それは負の関連であった。つまり割合は低 SMR 群で高く、高 SMR 群で低かった。住んでいる地域の精神病院の場所を知らない者の割合は、男女ともに有意差があった。その割合は、男は低 SMR 群が最も高く、女は高

SMR 群が最も高かった。行政機関による精神保健活動を知らない者の割合は男で有意差があり、その割合は中 SMR 群が最も高かった。3 群間の比較は別として、「自分の地域で自殺率が高いことを知らない」(男 88.1%、女 84.5%)と「うつ状態が薬物で治療可能であることを知らない」(男 88.1%、女 84.5%)の両方の項目に関して、知識のない男女の割合は 70%以上と高かった。自殺とうつ病に関する態度に関しては、自殺は仕方がないと考える者の割合は、女は高 SMR 群が最も高かった。一方、男では有意差は認められなかった。気分が落ち込んだ時に精神科を受診しようと思わない者と地域の取り組みで自殺は予防できないという見解を持っている者の割合は、男で有意差があった。その割合は、低 SMR 群が最も高かった。3 群での比較は別として、気分が落ち込んだ時に精神科を受診しようと思わない者の割合は、男 60%、女 50%と高かった。

D. 考察

本研究では、自殺率が高い市町村の住民の大規模な無作為標本をもとに調査を行った。自殺とうつ病に関する心理社会的要因、生活習慣、知識および態度を調査した。SDS スコアの有意差が女で確認されたが、心理社会的要因、あるいは自殺とうつ病に関する知識と態度の大部分は SMR 群と関連していなかった。野原らが行った研究で、女の自殺率は社会経済的な不利に関連する要因よりはむしろ医療サービスに関連する要因によって影響されることが示されているため、女では自殺とうつ病が男より直接的に関連していることが考えられる。

本研究で検討した要因と自殺の SMR 群の関連に有意差がみられない理由として、次の 3 つが考えられる。第一に、野原たちが報告したように、これらの地域の自殺率は、男では社会経済的な不利と女では医療サービスに関連した要因に密接に関連している。そのような社会経済的あるいは医療に関連した要因と比べると、

自殺とうつに関する知識と態度はその地域の自殺死亡率にあまり影響していないのかもしれない。第二に、調査は自殺の SMR が男で 1.62 から 3.72、女で 1.43 から 3.49 の範囲にある市町村から得られた大規模な標本を用いて行われたが、調査地域は社会的および文化的な背景において、自殺とうつ病に関する知識と態度の差を明らかにできるほど多様でなかったのかもしれない。第三に、対象者の年齢層が広すぎた可能性がある。年齢階級別の分析では、いくつかの項目において、自殺に関する知識と態度は同じ SMR 群の年齢群間より同じ年齢群の 3 SMR 群間の方がより近かった。したがって、自殺とうつ病に関する知識と態度において各年齢群の 3 SMR 群間で差を見出すことは困難であったのかもしれない。

本調査には 3 点限界がある。第一は、若年者群で回答率が低かったことである。催促状を 2 回未回答者に送り、500 円分の商品券が粗品を回答者に送った。また、不明データについて回答を求めた。このようにして、回答率を改良するためのかなりの努力をした。第二は、一つの市町村で対象者がとびとびの年齢から抽出されたことである。これは対象者の年齢構成に影響を与えたかもしれないが、分析では 3 つの年齢群をもとに補正を行ったため、結果を大きく歪めたことは考えられない。第三は、本調査において M 地区で最も人口の多い市町村が調査に含まれていなかったということである。その市町村は、かなり自殺の SMR が低いという特徴があった (男 1.27、女 1.12)。この市町村で自殺とうつに関する知識と態度が調査されていれば、都会と地方間の明確な対比が明らかになっていたかもしれない。

E. 結論

SDS の有意差が女で確認されたにもかかわらず、心理社会的要因、あるいは自殺とうつに関する知識と態度の大部分は、SMR 群と負の関連を認めなかった。またうつ病が薬物で治療

が可能であることを知らないなど、住民が精神保健に関する知識を十分に有していない可能性が示された。

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

1. 論文発表

Nishi N, Kurosawa M, Nohara M, Oguri S, Chida F, Otsuka K, Sakai A, Okayama A Knowledge of and Attitudes toward Suicide and Depression among Japanese in Municipalities with High Suicide Rates. *Journal of Epidemiology* 2005; 15: 48-55

2. 学会発表

Nishi N, Kurosawa M, Okayama A, Sakai A. Mental health literacy among Japanese with high suicide rate, 8th International Congress of Behavioral Medicine, Mainz, Germany, 25-28 August 2004.

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

地域における自殺予防活動のあり方に関する研究

分担研究者 大野裕 慶應義塾大学保健管理センター教授

研究要旨

本研究は、地域での自殺予防活動のあり方について研究したものであり、以下のよう
なことが有用であることが明らかになった。

- (1) うつ病などの精神疾患の発症を予防する環境の整備（レクリエーションのすすめ、
冬でも集まって楽しめる機会の創造、高齢者の地域活動への参加の勧め）
- (2) 地域住民の気づきの促進（講演会、パンフレットの作成・配布）
- (3) 簡便な抑うつスクリーニング質問紙を利用した多面的なスクリーニングの実施
（例：①町の集団検診、② 病院での配布、③民生委員や保健推進委員による活用、④啓
発目的のパンフレットの家庭への配布）
- (4) 適切な相談場所の設置と危険群への保健師の介入
- (5) 地域における協力体制の確立（一般臨床医、保健師、精神科医、地方自治体、地
域住民—民政委員、保健協力員、医療関係者—の協力体制）
- (6) 保健師の技能向上プログラムを企画し実施（見立てと介入技法の獲得）
- (7) 倫理的な配慮（情報の取り扱い、同意、プライバシーの保護、等）
- (8) 近親者の自殺に直面した家族に対する精神的ケアの対策

A. 研究目的

わが国では年間3万人台の自殺者が続いている。これはとくに、50歳代の男性の自殺が急増したためであるが、高齢者の自殺率も高いままに推移している。従来から、わが国では高齢者の自殺率が高いことが指摘されてきており、加齢とともに上昇して75歳以上で高率となることが知られている。

こうした自殺を予防するためには医療場面におけるうつ病への早期介入とストレスを軽減するような地域全体での取り組みが重要である。すでにわが国では、新潟県松之山町や岩手県J町などで、地域介入によって高齢者の自殺率が低下したことが報告されているが、そうした自殺予防活動が成果を挙げるためには第2次予防活動と福祉増進的方向性を持つ予防活動が強く影響することが指摘されている。

そこで本研究は、地域における自殺予防活動のあり方を検討するために行われたものである。

B. 研究方法

先行研究の検討を行うとともに、岩手県久慈市、青森県名川町、鹿児島県伊集院保健所管内における自殺予防活動担当者との検討会を通して効果的な自殺予防活動のあり方を検討した。

また、青森県名川町では地域住民の援助希求行動に関する意識調査を行った。これは、一地域に居住する65歳以上の230名（男性82名、女性148名）（平均年齢：73.50歳、標準偏差：6.37歳）の協力を得て行われた事故記入式の質問紙による調査である。

我々は、分析に当たって以下のような援助希求の階層を考えた。

「発症」→《Filter1 症状認知》→【Lebel1 変ではない】or【どこかがおかしいと判断→】→《Filter2 援助希求の必要性》→【Lebel2 必要なし】or【必要あり→】→《Filter3 誰に援助希求》→【Lebel3 非専門家に】or【Lebel4 専門家に】。

このモデルにしたがって、調査対象となっている地区において、自分がうつ状態になったり自殺念慮を抱いたりしたときに、どのような援助希求をするか、また援助希求と関連する要因について調べた。

調査したのは、予測変数である援助希求の他に、説明変数として(1)年齢、(2)性別、(3)職業、(4)親戚との交流の程度、(5)身近な友人との交流の種類、(6)普段の外出先、(7)調査時点でのうつ状態の程度、(8)町が行っている「こころの健康づくり教室」への参加の有無などである。援助希求の方法については、うつ状態または自殺念慮をもつ状態を示し、自分がそのような状態になったときにどのように行動するかを選択肢の中から複数選択してもらった。

(倫理面への配慮)

調査は説明の上同意を得て行い、地域の活動の検討も個人が特定できない形で行った。

C. 研究結果

まず、地域の意識調査から、自分がうつ状態または自殺念慮をもつ状態になったときの援助希求行動として、2割の人が「何もしない」、7割近くの人が「誰かに相談する」と答えた。この結果は、地域住民にうつ病に関する正しい知識を普及させれば、保健師や医者などの専門家へ連絡する態勢をとることができる可能性を示唆するものである。

さらに我々は、調査した諸変数との関連を調べるために、ロジスティック回帰分析を行った。この分析では、質的変数および量的変数を説明変数として投入することができるため、以下のように変数をまとめた。量的変数としたのは、(1)年齢、(5)友人との交流の種類(交流の

種類をカウントした)、(6)普段の外出先の種類(外出先の種類をカウントした)、(7)調査時点でのうつ状態の程度。質的変数としたもの:(2)性別、(3)職業の有無、(4)親戚との頻繁な交流の有無、(8)「こころの健康づくり教室」への出欠、である。ロジスティック回帰分析の結果、専門家への援助希求に、こころの健康づくり教室への参加が効果的であることが示された。

こうした調査結果と地域活動の実態から、地域の自殺予防対策として以下の課題が重要であることが明らかになった。

(1)うつ病などの精神疾患の発症を予防する環境の整備(レクリエーションのすすめ、冬でも集まって楽しめる機会の創造、高齢者の地域活動への参加の勧め)

(2)地域住民の気づきの促進(講演会、パンフレットの作成・配布)

(3)簡便な抑うつスクリーニング質問紙(質問紙内容:① 毎日の生活が充実していますか?② これまで楽しんでやれていたことが、今も楽しんでできていますか?③ 以前は楽しんでできていたことが、今ではおっくうに感じられますか?④ 自分は役に立つ人間だと考えることができますか?⑤ わけもなく疲れたように感じますか?)を利用した多面的なスクリーニングの実施(例:①町の集団検診、②病院での配布、③民生委員や保健推進委員による活用、④啓発目的のパンフレットの家庭への配布)

(4)適切な相談場所の設置と危険群への保健師の介入

(5)地域における協力体制の確立(一般臨床医、保健師、精神科医、地方自治体、地域住民—民政委員、保健協力員、医療関係者—の協力体制)

(6)保健師の技能向上プログラムを企画し実施(見立てと介入技法の獲得)

(7)倫理的な配慮(情報の取り扱い、同意、プライバシーの保護、等)

(8)近親者の自殺に直面した家族に対する精神的ケアの対策

D. 考察

(1) うつ病などの精神疾患の発症を予防する環境の整備（レクリエーションのすすめ、冬でも集まって楽しめる機会の創造、高齢者の地域活動への参加の勧め）

自殺が多いある地域では、住民が「働けなくなったら死んだほうがましだ」という『非生産者は不要』という考えを表出したり、次世代との価値観の違いを嘆いたりすることが目立って認められた。その地域は農業が中心の生活で、若い頃から農作業に従事し、朝から晩まで働くことが生きがいでいた人たちが大半である。それが加齢や疾病によってADLが低下し、長年携わった農作業や家事を行えなくなると、家庭に居場所を失ったと感じるものが比較的多いことが明らかになった。また、三世代家族であっても家族との交流が乏しい高齢者では次世代の者との価値観の違いを嘆くものが比較的多い傾向があることもわかった。そこで、高齢になって働けなくなっても生きがいをつくれる方法として地域拠点生きがいサロン「よりあっこ」を開設し、当町社会福祉協議会、町内会、民生児童委員、保健推進員と協同で交流事業を行うことにした。これは身近な地区集会所等を開放し、高齢者の閉じこもり予防・寝たきり予防も含め趣味活動や生きがいづくりを目的とした活動で、いわば遊びごころを持ちながら、地域住民との交流を深めると同時に心の健康を図ることを目的としたものである。そこで対象者はおおむね60歳以上の高齢者として特に制限は設けず、開放的な空間とした。頻度としては、地区毎におおむね月1回程度開催し、活動内容についても行政主導ではなく参加者主導型を原則とし、高齢者の主体的を尊重する。ちなみに、「よりあっこ」という名称もその地域での参加者の発案である。ここではレクリエーションとして籐細工や押し花を作成したり、世間話をしたり、昔懐かしい映画を鑑賞したり、小学生との交流会を実施したりするなど、5感に働きかける活動を行う。

(2) 地域住民の気づきの促進（講演会、パンフレットの作成・配布）

地域住民、関係機関・団体に正しい知識の普及啓発を行い、ストレスとうつ病に対して理解するとともに、うつ傾向の強い人達の病院受診が円滑に行われる地域の雰囲気づくりをすすめることを目指す。そのため、各種連絡会議・研修会・講演会等、機会あるごとに「うつ病」「自殺防止」等の言葉に対する違和感、抵抗感を少なくしていくことを心がける。

また、高齢者サービスを主に行っている社会福祉協議会職員や保健福祉に関して町民と行政のパイプ役となる民生児童委員・保健推進員に「高齢者とうつ病」に関する講演会を実施する。また、地区の健康教室や老人クラブの定例会等でもうつ病に関する教室を開催し、町の広報には1年間をとおしてうつ病のコラムをのせるなど、様々な機会を通して啓発普及を心がける。

(3) 簡便な抑うつスクリーニング質問紙を利用した多面的なスクリーニングの実施（例：①町の集団検診、②病院での配布、③民生委員や保健推進委員による活用、④啓発目的のパンフレットの家庭への配布）

スクリーニング質問紙の項目としては、以下のようなものが考えられる。

1. 毎日どのような事をして生活していますか
2. 毎日の生活が充実していますか
3. これまで楽しんでやれていたことが、いまも楽しんでできていますか
4. 以前は楽にできていたことが、今ではおっくうに感じられますか
5. 自分は役に立つ人間だと考えることができますか
6. わけもなく疲れたような感じがしますか
7. 死について何度も考えることがありますか
8. 気分がひどく落ち込んで、自殺について考えることがありますか
9. 生きていてもつまらないと感じることがありますか

10. 自殺を考えたり自殺の素振りをしてしましたか

11. 最近ひどく困ったことや、つらいと思ったことがありますか

スクリーニング実施後、陽性者に対し精神科医の面接を実施する。引き続いて、専門医を交えたケースカンファレンスをおこない、訪問したケースごとに1) 専門医要受診 2) 保健師・看護師による訪問継続 3) 異常なしの対応方針を検討する。この結果を本人・家族に伝え合意を得たうえで、対応処遇を実施する。

(4) 適切な相談場所の設置と危険群への保健師の介入

住民が相談しやすい場所を設置するようにする。その際に、精神保健の問題はもちろん、経済的な問題や法律的な問題まで相談できるような場所を併せて、もしくは独立して設置することが望ましい。

(5) 地域における協力体制の確立
一般臨床医、保健師、精神科医、地方自治体、地域住民一民政委員、保健協力員、医療関係者一、さらには消防や警察まで含めた協力体制を確立することが重要である。

(6) 保健師の技能向上プログラムを企画し実施（見立てと介入技法の獲得）

保健師の活動の基準となるマニュアル作りと、事例検討会を通じた実践的な技能訓練が有用である。

(7) 倫理的な配慮
情報の取り扱いやプライバシーの保護には十分に配慮する必要がある。

(8) 近親者の自殺に直面した家族および関係者に対する精神的ケアの対策

自殺の事後対応として、幸いにも未遂に終わった場合と、不幸にも命を落としてしまった場合（既遂）がある。そのそれぞれについて対応を検討する必要がある。

E. 結論

地域の意識調査と地域活動の実態から、地域

の自殺予防対策として以下の課題が重要であることが明らかになった。

(1) うつ病などの精神疾患の発症を予防する環境の整備（レクリエーションのすすめ、冬でも集まって楽しめる機会の創造、高齢者の地域活動への参加の勧め）

(2) 地域住民の気づきの促進（講演会、パンフレットの作成・配布）

(3) 簡便な抑うつスクリーニング質問紙（質問紙内容：① 毎日の生活が充実していますか？② これまで楽しんでやれていたことが、今も楽しんでできていますか？③ 以前は楽しんでできていたことが、今ではおっくうに感じられますか？④ 自分は役に立つ人間だと考えることができますか？⑤ わけもなく疲れたように感じますか？）を利用した多面的なスクリーニングの実施（例：① 町の集団検診、② 病院での配布、③ 民生委員や保健推進委員による活用、④ 啓発目的のパンフレットの家庭への配布）

(4) 適切な相談場所の設置と危険群への保健師の介入

(5) 地域における協力体制の確立（一般臨床医、保健師、精神科医、地方自治体、地域住民一民政委員、保健協力員、医療関係者一の協力体制）

(6) 保健師の技能向上プログラムを企画し実施（見立てと介入技法の獲得）

(7) 倫理的な配慮（情報の取り扱い、同意、プライバシーの保護、等）

(8) 近親者の自殺に直面した家族に対する精神的ケアの対策

F. 健康危険情報

特記すべきことはない。

G. 研究発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

自殺の地域集積とその要因に関する研究

分担研究者 岡山 明 国立循環器病センター

研究要旨

自殺の地域集積性を都道府県間、保健医療圏間で明らかにすること、また保健医療圏別に自殺率と社会生活要因との関連を検討することを目的として研究を実施した。1981年から2000年の47都道府県および岩手県の9保健医療圏と青森県4保健医療圏について性別自殺死亡率と、観察期間における全国の男女の自殺率を基準とした標準化死亡比(SMR)を算出した。都道府県別にみた自殺SMRの上位3県は秋田県、新潟県、岩手県であり、男女とも他県と比較して有意に高かった。保健医療圏別では、岩手県北部(久慈・二戸保健医療圏)に地理的な自殺の集積性を認め、青森県の4保健医療圏では岩手県と隣接した三戸保健医療圏で自殺率が高かった。保健医療圏の社会生活指標と自殺SMRとの関連をみると、男で完全失業率と有意な正の相関を、女で総病床数、医師数、第3次産業就業者比率と有意な負の関連を認めた。

A. 研究目的

我が国の自殺率は現在米国の約2倍の水準であり、西側先進諸国の間でも北欧のフィンランドや旧共産圏の国であるハンガリーやリトアニアとともに高率な国の一つである。

我が国の自殺者数は1990年代より毎年2万人前後で推移していたが、1998年に急増し3万人となった。これは警察統計による交通事故死者数の3倍以上に相当し、その後も減少しておらず、死因順位の6位を占めている。

我が国における自殺の地域比較と要因に関する報告によれば、自殺には都市居住因子が抑制的に働き、地方居住因子が促進的な影響を与えたとされる。秋田県における市町村単位での分析では、自殺率は農村部で高く、医師数が少なく高齢者世帯割合が多いほど高いことが報告されている。しかし共通の経済・文化的な背景を有する保健医療圏単位での検討はほとん

どなかった。

本研究では自殺の地域差について都道府県単位の解析を行なうと共に、自殺高率県である岩手県と周辺の一部保健医療圏で自殺率を比較検討し、社会生活要因との関連を検討した。

B. 研究方法

1) 自殺の地域集積の検討

1981年から2000年の全国の性年齢階級別自殺数、47都道府県の性別自殺数は厚生労働省大臣官房統計情報部人口動態統計より求めた。岩手県内9保健医療圏については岩手県保健福祉年報より求めた。岩手県北部地区に隣接した青森県八戸地区の1997年時点の4保健医療圏については青森県保健統計年報より求めた。

都道府県・保健医療圏の性・年齢階級別人口は1980年-2000年の国勢調査を用いた。当該年度の人口は2つの調査年の加重平均により

推定した。

粗死亡率（人口10万対）は人口、自殺数より求めた。標準化死亡比（SMR）の算出には全国の男女の1981年から2000年の年齢階級（5歳）別自殺死亡率を基準として用いた。保健医療圏間での検討では1981-1990年と1991-2000年の2期に区分して求めた。

2) 岩手県の9保健医療圏における社会生活要因との関連

人口密度は1990年国勢調査と国土交通省国土地理院全国都道府市区町村別面積調査、平成13年度版全国市町村要覧より算出した。人口増減率、完全失業率、老年人口割合、第1次産業就業者率、第2次産業就業者率、第3次産業就業者率は1990年国勢調査によった。1人あたり所得は市町村税務研究会'92年版個人所得指標によった。人口10万人あたり病床数、医師数は厚生省平成2年医療施設調査病院報告、医師・歯科医師・薬剤師調査によった。年間酒類消費量は仙台国税局平成11年度「統計年報」を用い、日本酒の量に換算して、成人1人あたりの消費量を算出した。

SMRの95%信頼区間（CI）は、

$$SMR \pm (SMR/期待値)^{1/2}$$

から求めた。SMRと社会保健指標の関連はSpearmanの順位相関係数を用いた。解析にはSPSS for Windows (Ver.9.0J)を用いた。

（倫理面への配慮）

本研究は公表されている統計データに基づくものであり、個人情報には扱わない。倫理面の問題は生じないと考えられる。

C. 研究結果

1) 自殺の都道府県別状況

秋田県（男性1.53、女性1.53）、新潟県（男性1.31、女性1.51）、岩手県（男性1.45、女性1.39）の上位3県では男女とも他県と比較して有意に高いSMRを示した。これらと沖縄県を除く地域ではほぼ均一に分布しており、下位3県は静岡県（男性0.87、女性0.82）、神奈

川県（男性0.83、女性0.88）、奈良県（男性0.82、女性0.92）であった。

上位3県はすべて高緯度に位置しており、秋田県と岩手県は隣接している。しかし東北地方に位置する宮城県（男性0.96、女性0.98）、福島県（男性1.02、女性1.05）はほぼ全国平均であり、青森県（男性1.37、女性1.13）、山形県（男性1.11、女性1.16）は全国よりやや高いが上位3県よりは有意に低い。奈良県（男性0.82、女性0.92）と和歌山県（男性1.19、女性1.14）、神奈川県（男性0.83、女性0.88）・静岡県（男性0.87、女性0.82）と山梨県（男性1.05、女性0.99）でも、隣接地域間にSMRの差がみられた。

多くの都道府県では男女のSMRに大きな差はないが、沖縄県（男性1.35、女性0.78）は男性が高いのに対して、女性では低かった。男性が高く女性が低い県は、他に福岡県、長崎県、熊本県であった。女性が高く男性が低い県は群馬県、栃木県、岐阜県であった。

2) 岩手県と青森県八戸地区の保健医療圏間での自殺率の比較

保健医療圏別、性別の自殺の死亡数、粗死亡率、SMRを表1に示した。男性のSMRが高

表1 岩手県と青森県一部地域での男女の保健医療圏総自殺数、粗死亡率、標準化死亡比(SMR,1981-2000年)

	対象地区	総死亡数	粗死亡率*	SMR	(95%信頼区間)
男	岩手県	盛岡	1492	33.2	1.34 (1.27-1.40)
		岩手中部	809	41.9	1.60 (1.49-1.71)
		胆江	504	35.4	1.31 (1.19-1.42)
		両磐	482	32.3	1.19 (1.08-1.30)
		気仙	263	33.2	1.23 (1.08-1.38)
		釜石	392	38.0	1.38 (1.24-1.52)
		宮古	473	42.8	1.60 (1.45-1.74)
		久慈	389	55.2	2.24 (2.02-2.46)
		二戸	382	53.2	1.98 (1.78-2.18)
	青森県	八戸	898	31.5	1.29 (1.21-1.37)
		三戸	209	55.9	2.07 (1.79-2.36)
		十和田	322	43.0	1.75 (1.56-1.94)
		三沢	208	33.3	1.35 (1.17-1.54)
女	岩手県	盛岡	668	13.9	1.13 (1.05-1.22)
		岩手中部	459	22.2	1.56 (1.42-1.71)
		胆江	257	16.7	1.19 (1.04-1.33)
		両磐	311	19.6	1.36 (1.21-1.52)
		気仙	173	20.0	1.40 (1.19-1.61)
		釜石	201	17.8	1.25 (1.08-1.43)
		宮古	204	16.8	1.23 (1.06-1.40)
		久慈	214	27.7	2.14 (1.86-2.43)
		二戸	250	32.2	2.28 (2.00-2.56)
	青森県	八戸	431	14.3	1.18 (1.07-1.30)
		三戸	121	29.3	2.07 (1.70-2.44)
		十和田	143	18.0	1.47 (1.23-1.71)
		三沢	101	15.6	1.28 (1.03-1.53)

*: 人口10万対
SMRは全国の1981年から2000年を基準とした。

いと女性でも高く、有意の関連がみられた ($r=0.884$, $p<0.01$)。すべての保健医療圏で男女とも全国と比較して有意に高く、なかでも二戸 (男性 1.98、女性 2.28)、久慈 (男性 2.24、女性 2.14)、三戸 (男性 2.07、女性 2.07) の 3 保健医療圏は岩手県平均より有意に高かった。岩手中部と十和田が次に高く、低い保健医療圏は盛岡と八戸であった。

20 年間の観察期間を前期 (1981-1990 年) と後期 (1991-2000 年) に分けて SMR を比較すると、男性では全国の平均は 1.01 から 1.00 と変化はなく、岩手県も 1.50 から 1.40 とやや減少したが有意ではなかった。女性では全国状況は前期に比べて後期は SMR で 1.13 から 0.90 と有意に減少し、岩手県でも同様に有意の減少を認めた。保健医療圏別の動向をみると、自殺高率保健医療圏である二戸、久慈、三戸の位置付けに変化はなかった。

3) 岩手県 9 保健医療圏の自殺 SMR と社会生活要因の関連

各種社会生活指標および自殺 SMR との関連を表 2 に示した。医療圏人口は都市部を含む盛岡が一番多く、ついで岩手中部、胆江、両磐の内陸部の医療圏が多い。沿岸部や県北部では人口減少傾向を認め、完全失業率、所得などの経済指標も内陸部に比べ低い傾向を認めた。総病床数や医師数も県北部や沿岸部で内陸部に比べて低い傾向を認めた。酒類消費量は両磐、気仙の県南部の地区で低く、盛岡、久慈がやや高

かった。

社会生活指標と自殺 SMR の関連をみると、男性では完全失業率が有意の正の相関を認め、女性では総病床数、医師数、第 3 次産業就業者比率で有意の負の相関を認めた ($p<0.05$)。酒類消費量が高いほど男性 SMR が高い関連がみられたが有意ではなかった。人口密度、1 人あたり所得は男女とも負の相関を認めたが有意の関連はみられなかった。

D. 考察

1) 死亡要因としての自殺の意義

自殺率は高い国と低い国に 10 倍以上の大きな差がみられ、我が国は先進 7 ヶ国の中で最も自殺率が高い国である。自殺者が 1 人いると少なくとも家族や近親者などの周囲の平均 6 人に深刻な影響を与えるとされ、地域社会や家族にとっても大きな問題である。

自殺予防の研究は欧米諸国を中心に行われているが、我が国では自殺は要因が明らかでないこと、それをタブー視する風潮があり、これまで自治体による生活習慣病予防のような対策はほとんど行われてこなかった。こうしたなか「21 世紀における国民健康づくり運動 (健康日本 21)」のなかで自殺の問題は具体的な目標が掲げられ、予防対策が始まっている。

しかし我が国の自殺の要因に関する報告は症例報告や特定施設での個人のリスク検討が主であり、地域や職域などの集団に関する要因の解析については学問的な集積がまだまだ十分ではない。本研究は自殺の地域集積性とその要因について検討したものであり、今後の地域での予防対策を進めるにあたり重要な情報を与えると考える。

2) 社会生活要因との関連

自殺と社会要因の関連を検討するため公表されており、かつ保健医療圏別に集計可能な 11 の指標について、岩手県の保健医療圏別に求め自殺率との関連を検討した。自殺の危険因子のひとつにアルコール症があり、成人 1 人あ

表2 岩手県内9保健医療圏における主な社会生活指標と男女の自殺標準化死亡比(SMR,1981-2000年)との相関係数

	岩手県	Spearmanの順位相関係数	
		男性	女性
人口 (人)	1416928		
人口密度 (人/km ²)	92.7	-0.66	-0.53
人口増減率 ¹⁾ (%)	-0.4	-0.25	-0.25
老年人口割合 (%)	14.5	-0.43	0.18
完全失業率 (%)	2.63	0.70 *	0.30
一人あたり所得 (千円)	837	-0.47	-0.45
総病床数 (/10万人)	1911	-0.53	-0.75 *
医師数 (/10万)	154	-0.55	-0.73 *
第1次産業就業者率 (%)	21.1	0.18	0.42
第2次産業就業者率 (%)	28.8	-0.18	0.53
第3次産業就業者率 (%)	50.2	-0.07	-0.68 *
成人1人あたり酒類年間消費量 (日本酒換算L)	79.6	0.53	-0.10

1) 1980年から2000年における値 2) 1999年の値、その他の指標は1990年の値
* $p<0.05$

たりの酒類年間消費量も加えて算出したが、保健医療圏の再編成により前半期における算出が困難であった。本研究では失業率、医師数、病床数、第3次産業就業者率において関連が認められ、保健医療圏単位における社会指標との関連を本邦で初めて明らかにした。

男性では失業率において、他の経済指標である所得より強く有意な関連が認められた。失業率は経済状況の変化を示す指標であるが、所得の現状よりも家庭での収入の担い手である男性の自殺状況をよく反映しているためと考えられた。女性では総病床数や医師数といった医療指標と第3次産業就業者率といった都市化に関する指標との関連が認められた。男女の社会生活要因との関連の違いは、男性は経済的な影響を受けやすい中高年男性の自殺者の割合が多く、女性では高齢者の割合が多いことによる可能性がある。成人1人あたり酒類年間消費量は男女とも有意な関連を認めなかった。飲酒に関しては飲酒習慣をもつ者に関する解析が必要であり、自殺との関連の検討には多量飲酒者割合などの指標がより適切と考えられた。自殺高率地区である二戸と久慈は医療圏の規模から各種社会指標まで地域の特性が類似していた。しかし沿岸部の気仙、釜石、宮古も社会生活要因が類似しており、沿岸地域における自殺率の違いを説明できなかった。

岩手県は地理的かつ歴史的な要因から沿岸部、内陸部、県北部、県南部では文化的な差がみられる。自殺率の高率な二戸、久慈と隣接する三戸は歴史的に文化的なつながりが強く、この地区の自殺が高率な要因として死生観や宗教観など地域の文化・風土的な要因が関与している可能性がある。また八戸や盛岡に関しては自殺率が比較的低い要因として都市化の要因の関与が示唆された。

E. 結論

本研究では自殺の地域集積性について検討し、都道府県間とともに保健医療圏間でも地域

差がみられた。保健医療圏単位による地域差の検討では、男性は経済の動向を示す指標である失業率で、女性では総病床数や医師数といった医療に関する指標と第3次産業就業者率といった都市化に関連する因子に関連していた。

岩手県は自殺率が高率でかつ県内の自殺率に大きな地域差を認めることが特徴であり、日本国内の自殺の地域差を解明し、自殺予防対策のモデル地区として適していると考えられる。岩手県北から青森県にかけての地域で自殺率が高く、予防対策は県境を越えた広域で取り組む必要があるであろう。

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

1. 論文発表

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. 厚生指標 (印刷中)

2. 学会発表

野原勝、岡山明. 岩手県における自殺死亡の地域差に関する研究. 第12回日本疫学会学術総会講演集 2002; 12: 178.

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

人口動態統計と警察庁統計における自殺死亡者数の差に関する研究

分担研究者 青木 康博 岩手医科大学医学部法医学講座教授

研究要旨

わが国の人口動態統計と警察統計において自殺者数に差が生じている原因を検討するため、岩手県盛岡医療圏および久慈医療圏の自殺者について人口動態調査死亡票および岩手県警察本部資料を対比・照合した。人口動態統計の数値は自殺者数を過小に評価していると推定され、それは死亡診断書で「不慮の外因死」を選択している場合が半数近くを占めるためと考えられた。今後この2つの統計の数値を評価する際には、それぞれの統計の特質・限界等について理解しておくことが必要である。

A. 研究目的

わが国の自殺者数に関する統計には人口動態統計と警察庁の統計とがあるが、両者の数値には5%位の差があり、警察統計の数値の方が大きい傾向がある[1,2]。このような差が生じるのは集計の際利用される資料の性質の違いによるものと考えられるが、その具体的原因について個別に検討した報告はほとんどない。そこで岩手県久慈保健所および盛岡保健所と共同し、両医療圏の人口動態調査死亡票および岩手県警察本部の資料を個別に比較、照合し、このような差が生ずる原因について検討を行った。

B. 研究方法

盛岡医療圏および久慈医療圏における自殺死亡について、両保健所に保管されている人口動態調査死亡票の写しおよび岩手県警察本部生活安全部生活安全企画課より提供を受けた自殺統計資料（以下県警資料）を比較照合した。調査対象年は盛岡医療圏が1997～1999の3年間、久慈医療圏は1996～1999年の4年間とした。県警資料には自殺者の氏名は記載されていないので、照合作業は性別、年齢、死因、死亡日、死亡場所（市町村名）をもとに行った。照合できなかった事例については死因の種類が自殺とされているもの以外の人口動態調査死亡票も参照し、一方県警資料において該当症例が見いだせない場合には、岩手県警察捜査第一課に対し検視記録の照会を行った。各事例を個々に調査・集計することにより、人口動態統計と警察統計との間に差異が生じた原因について検討した。

なお人口動態統計の数値は基本的に管内

に居住する日本人の死亡者数であり、警察統計のそれは管内で死亡した者の数であるため、管内在住者で管外で死亡した者は警察署取扱死体としてカウントされず、一方、医療圏外居住者で圏内で死亡した者は人口動態統計上管内の死亡者数に計上されない。そこで検討対象をそれぞれの医療圏内に居住し、岩手県内で死亡した者とした。

（倫理面への配慮）

人口動態調査死亡票の扱いについては法の定めるところに従った。

C. 研究結果

盛岡医療圏に居住し岩手県内で死亡した自殺者は県警資料では382名、人口動態調査死亡票では360名となり、久慈医療圏に居住し岩手県内で死亡した自殺者数それぞれ124名、117名であった。人口動態調査死亡票の記載と、県警資料の記載が一致した事例は盛岡医療圏では356例、久慈医療圏では113例であった。したがって人口動態調査死亡票で自殺とされるが、県警資料には見いだせない（人口動態統計では自殺として計上されているが、警察統計では自殺に含まれない）例は両医療圏で各4例、人口動態調査死亡票で自殺とされていないが県警資料では見いだされる（人口動態統計では自殺として計上されていないが警察統計で自殺に含まれている）例は盛岡医療圏では26例、久慈医療圏で11例となる（表1）。

県警資料に自殺者として見いだすことのできなかった計8名のうち、3例（盛岡2，久慈1，以下同）は検視により自殺と判断されたことを確認（照会）しているの

警資料作成時の集計漏れと考えられる。また4例（各2例）はいずれも自殺企図後病院に収容され数日～数週間後に死亡した例であり、警察への届け出がなされなかった可能性が高い。残りの1例については該当する人口動態調査死亡票を見いだせなかったもので詳細を明らかにできなかった（表2）。

県警資料で自殺とされた盛岡医療圏の26例のうち、人口動態調査死亡票の「死因の種類」の記載が自殺以外であったものが19例あり、内訳は病死および自然死1例、不慮の外因死12例、その他および不詳の外因死6例であった。6例については該当する人口動態調査死亡票を特定できず詳細は不明である。なお残りの1例は2000年に死体が発見され、1999年の自殺死亡として追加されたものである。

久慈医療圏の11例の内訳は、2例が人口動態調査死亡票では病死と判断されており、以下不慮の事故死4例、他殺1例、その他および不詳の外因死1例、不詳の死1例であった。また該当する人口動態調査死亡票が見いだせなかった例が2例あった。人口動態調査死亡票その他および不詳の外因死、あるいは不詳の死とされている例の多くは、医師が検案等を行った際に詳細な情報がなく、その後の捜査等の結果から警察が自殺と判断したものと推定される。盛岡医療圏の病死1例、不慮の外因死12例のうち、人口動態調査死亡票の「外因死の追加事項」の記載等から、死因の種類を選択に明らかな錯誤があると考えられたものが11例あり、自殺目的で縊頸したものを「6 窒息」としたり、服毒自殺を凶ったものに対し「7 中毒」を選択している例などがあった。残りの2例については医師と警察とが別個の判断をしたのか、あるいはどちらかに錯誤などがあったのかを判断できなかった。久慈医療圏の病死2例、他殺1例、および不慮の事故死2例は明らかな錯誤であり、他の不慮の事故死2例については錯誤によると断定することはできなかった（表3）。

D. 考察

わが国の自殺者数に関する2つの統計すなわち人口動態統計および警察統計の間に数値の間に開きがあることは以前から知られており、そのため数値の信憑性には留保が必要との指摘もある。両者は算出根拠となる資料が異なるため、ある程度の差が生ずるのは当然ではあるが、警察統計の数値が人口動態統計のそれより5%以上多いという現象は、単に対象が若干異なるとか集計上の誤差というには大きすぎると考

えられる。このため自殺に関する研究を行う際にどちらの統計あるいはその数値をもとに行うかで結果が異なる可能性が生じたり、今後重視されるであろう自殺予防対策の評価等にも影響を及ぼしかねないと危惧される。したがってどちらの統計がより現状を正しく反映したものであるかを推定する、あるいは少なくともその差が生ずる原因に関して正確に理解する必要があると考えられる。

本研究は岩手県内の2医療圏の自殺者について個別に検討したものであるが、両統計でともに計上され、しかも追跡可能な、各医療圏内に居住し岩手県内で死亡した自殺者数を対象として検討した。いわゆる居住地主義をとる人口動態統計と、現場主義をとる警察統計では一地区の自殺者数を見る場合、自殺者の移動によって格差が生ずるので、全国統計における自殺者数差の原因を推定する場合には、この移動分を除外して検討を行う必要があるからである。この処理により自殺者数は警察統計で計506名、人口動態統計で計477名となり、その差は近年の全国統計に比較的近い比率となった。わが国の検死・検案体制には監察医制度の有無を始めとする地域差が存在するため、1県のしかも一部地域のデータから全国の傾向を推定することは、この場合必ずしも適当とは言えないが、数値の差が同程度であることから、全国的にもある程度類似した傾向があると推測して差し支えないものと考えられる。

今回の調査において、差が生ずる原因として最も数が多かったのは人口動態調査死亡票すなわち死亡診断書における「死因の種類」の選択の錯誤であり、人口動態統計上自殺と計上されなかった例の43%（16/37）を占めた。この中でも特に目立つのは不慮の外因死を選択している場合であったが、病死や他殺を選択するといった例も少数ながら認められた。このような錯誤は死亡診断書から人口動態調査死亡票に転記する際、および集計作業等の際に訂正可能とは考えられるが、今回検討した結果を見る限り大がかりな修正がなされた形跡は認められなかった。

死亡診断書の「死因の種類」の欄にある、「2 交通事故、3 転倒・転落、4 溺水、5 煙、火災及び火焰による傷害、6 窒息、7 中毒、8 その他」は、いずれも不慮の外因死の細分類であり、自殺すなわち「死亡者自身の故意の行為による死亡で自殺の手段・方法を問わないもの」を含まないこと

は明確ではあるが、このような誤りが少なからず生ずる以上、さらなる広報および教育の必要があろう。なお、この外因死の細分類は1995年1月以降に用いられている死亡診断書の新書式において導入されたものである。新書式では外因死統計の充実を図る観点から外因死の選択肢を増やしたわけであるが[3]、この改訂によって統計上の自殺者数が不正確になってしまったとしたら皮肉な結果といえる。ただし両統計間の自殺者数には1995年以前にも5%前後の差異があり[1,2]、その原因は明らかでないので、書式の改訂が統計の数値に与えた影響をにわかに判断することはできない。

次に多いのが県警資料で自殺とされていて、人口動態調査死亡票で「11 その他および不詳の外因」、または「12 不詳の死」となっているものであった(8例, 22%)。医師としては死亡診断書発行時に詳細な情報がない、あるいは死後変化が進んでいる等の理由で確定的な判断を下すのを躊躇せざるを得ない場合があるので、このような選択をすることは理解できる。人口動態調査の観点からは、後日自殺と判明すれば死亡診断書の誤記訂正手続をするのが望ましいが、この手続はやや繁雑である上一般にはあまり知られておらず、それほど行われていないのが実態であると推定される。したがってこのような事例により両統計の数値に乖離が生ずることは、ある程度避けられないであろう。

4例については人口動態調査死亡票の「死因の種類」として不慮の外因死のいずれかが選択されており、しかも「外因死の追加事項」等の記載との間に明白な矛盾がないため、医師がある程度の確信をもって不慮の外因死とした可能性が否定できなかった。ただし、一般に外因死の場合死体所見のみから死因の種類を判定することは困難な場合が多く、捜査に基づく警察の判断が常に正しいとは必ずしもいえないとしても、捜査情報を無視して死因の種類を決定することには無理があるといわざるを得ない。したがってこの4例も上記同様の錯誤によるものである可能性が残っている。

ところで、県警資料上自殺とされている8例について、該当すると考えられる人口動態調査死亡票を見いだせなかった。県警資料には事例の重複等は認められず、これらがいずれも架空の事例であるとはやや考えにくいので、

1. 人口動態統計上は他地区の自殺例あるいは自殺以外の死亡にカウントされている、

2. 何らかの原因で人口動態統計の集計から漏れている。

3. 死亡者が外国人である。
等の可能性が挙げられようが、詳細は不明である。

人口動態調査死亡票に自殺とあり、県警資料に自殺者として見いだすことのできなかった例は計8例で、うち4例は警察への届け出がなされていない可能性が高く、3例が県警によるカウント漏れないし自殺と判断していない例、1例は原因不明であった。入院中の患者が死亡した場合に異状死体届け出が必要である法的根拠は明確でない、すなわち外因により入院治療中の患者が死亡した場合、医師法第21条の「死体を検案し、異状を認めた」に該当するとは必ずしもいえないが、実際には外傷等で入院し死亡した例においては多くの場合警察に届け出がなされており、社会通念上も届け出るのが妥当と考えられている。今回の検討した事例のうち自殺企図後比較的長期にわたり入院した例は、届け出るのを失念してしまったのではないかと推察される。

本研究は一地域を対象としたもので、また特に該当する事例の人口動態調査死亡票を特定できない例があったため、結論を下すことができない部分があるが、少なくとも人口動態統計が実際の自殺者数を過小に見積もっていることは明らかと考えられた。人口動態統計は統計法を根拠法とするわが国の公式統計であるので、より正確であるべきなのは当然であり、過小評価の主たる原因の1つに死亡診断書の錯誤がある点については制度改革や教育を含めた改善が望まれる。ただし、外因死の場合元来医師が「死因の種類」を判断することには時に困難があることも今回の調査で改めて明らかになった。実際諸外国の死亡診断書には死亡の種類(manner of death)の記入欄がない(これは文化的背景も影響していると考えられる)ものや、簡略化されたものもあり、ましてやわが国のような外因死の細分類を採用しているものは少ない。警察統計は必ずしも医学的な死因分類がなされておらず、また警察が取り扱った死体のみを対象とするという点に問題が残るが、わが国の死体取扱いに関する法制度の面から見ても、外因死の少なくとも死亡の種類に関する統計については、死亡診断書よりも警察資料をもとに作成した方が実態をより正確に反映したものになると推測される。いずれにしても自殺者数の数値の評価などは、それぞれの統計の特質に対する十分な理解をもとに行うことが肝要であると考え

られた。

E. 結論

岩手県盛岡医療圏および久慈医療圏の自殺者について人口動態調査死亡票および岩手県警察本部資料を対比・照合することにより、わが国の人口動態統計と警察統計において自殺者数に差が生じている原因を検討した。人口動態統計の数値は自殺者数を過小に評価していると推定され、この点については改善の余地があるものと考えられた。またこの2つの統計の数値を評価する

際には、それぞれの統計の特質・限界等についての理解が必要と考えられた。

文 献

1. 厚生労働省. 人口動態統計.
2. 警察庁生活安全局地域課. 平成13年中における自殺の概要資料. pp. 4 2002.
3. 厚生省大臣官房統計情報部編. 疾病, 傷害及び死因統計分類提要. 第1巻. pp. 184, 東京: 厚生統計協会 1995.

表1. 照合結果

	盛岡医療圏	久慈医療圏	計
両者とも自殺で合致した例(A)	356	113	469
人口動態調査死亡票の「死因の種類」が			
・病死および自然死(1)である例(錯誤)	1	2	3
・不慮の外因死(2~8)である例	12	4	16
・他殺である例(錯誤)	0	1	1
・その他および不詳の外因(11)である例	6	1	7
・不詳の死(12)である例	0	1	1
詳細不明のもの*	6	2	8
翌年発見され後に追加された例	1	0	1
計(B)	26	11	37
県警資料に含まれていない例(C)	4	4	8
県警資料による自殺者数(A+B)	382	124	506
人口動態統計死亡票による自殺者数(A+C)	360	117	477

*: 該当する人口動態統計死亡票が発見できなかった例

表2. 県警資料に含まれていない例の内訳

	盛岡医療圏	久慈医療圏	計
集計漏れと考えられる例	2	2	4
警察への届け出がなされていないと 考えられる例	2	1	3
不詳	0	1	1

表3. 人口動態調査死亡票が不慮の外因死となっている理由

	盛岡医療圏	久慈医療圏	計
死亡診断書の錯誤と考えられる例	10	2	12
その他	2	2	4

自殺多発地区における自殺の要因の解析と予防に関する研究
～基礎調査アンケート結果報告～

分担研究者 酒井明夫 岩手医科大学医学部神経精神科学講座教授

研究要旨

本研究は、地域住民のアンケート調査を用いて久慈地域における地域介入研究の効果を評価することを目的とした。久慈地域と宮古地域（対象地域）の20～79歳の住民に対し、介入前後の平成14・16年度に同じ対象者に調査票を郵送し、介入の前後で意識の変化を比較した。介入前の意識調査の回答者数は2,955人（男性1,387人、女性1,568人）、回答率は79.7%（男性77.4%、女性81.9%）で、介入後の意識調査の回答者数は2,305人（男性1,063人、女性1,141人）、回答率は81.9%（男性81.3%、女性82.5%）であった。介入地域の住民の精神医療や自殺に関する意識や知識は対照地域と比較して男性よりも女性でより有意に改善していた。今後は、住民対象の介入で含まれにくい男性に対する有効な介入方法を構築する必要があることが示された。

A. 研究目的

本研究班は、平成14年度から平成16年度までの約3年間にわたり、自殺多発地域である久慈地域において地域住民の精神医療や自殺に関する意識や知識を変化させることを目的としてさまざまな地域介入を実施してきた。本分担研究は、介入事業の前後に介入地域の久慈地域と対照地域の宮古地域において地域住民に対して実施したアンケート調査を比較することで、介入の効果を評価することを目的とした。

B. 研究方法

久慈地域の6市町村（久慈市、種市町、山形村、大野村、普代村および野田村）の住民（人口71,000人）を調査対象とした。一方、比較対照地域として宮古地域の3町村（岩泉町、新里村および田老町）の住民（人口24,000人）

を調査対象とした。各市町村の20歳以上79歳以下（平成14年1月時点）の住民から各市町村の人口規模に応じて、約100名から約1,800名まで（合計7,400名）を無作為に抽出し、記名式による心の健康と自殺に関する意識調査を行った。調査は、自殺予防介入前の平成14年1月から3月と、介入後の平成16年5月から7月にかけて実施した。

（倫理面への配慮）

住民対象の意識調査において個人の不利益及び危険性は発生しない。研究対象のデータは岩手医科大学神経精神科学講座内のデータ管理室で解析を行うなど、情報が漏洩しないよう体制を整備した。また、研究結果は集計したデータを公表し、個人を特定できるような形式でデータを公表することはない。

C. 研究結果

各市町村の調査対象者数、回答率および調査対象除外者数の一覧を表1に示す。

表 1. 地域・性別毎の調査対象者数、回答者数、回答率

	対象者合計			久慈地区合計			宮古地区合計		
	男性	女性	合計	男性	女性	合計	男性	女性	合計
02年調査対象者	3535	3782	7317	1823	1940	3763	1712	1842	3554
02年回答者数	2737	3097	5834	1350	1529	2879	1387	1568	2955
02年回答率*	77.4%	81.9%	79.7%	74.1%	78.8%	76.5%	81.0%	85.1%	83.1%
04年調査対象者数†	2562	2891	5453	1266	1436	2702	1296	1455	2751
04年回答者数‡	2084	2384	4468	1021	1141	2162	1063	1243	2306
04年回答率§	81.3%	82.5%	81.9%	80.6%	79.5%	80.0%	82.0%	85.4%	83.8%
最終回答率¶	59.0%	63.0%	61.1%	56.0%	58.6%	57.5%	62.1%	67.5%	64.9%

* 2002年アンケート対象者数のうち、回答したものの割合
 † 2002年アンケートに回答した人数のうち、対象除外者数を除いた人数
 ‡ 2004年アンケート対象者数のうち、回答したものの割合
 § 2002年アンケート対象者のうち2004年アンケートに回答したものの割合

介入前の意識調査の回答率は久慈地域で76.5%（男性同74.1%，女性同78.8%），宮古地域で83.1%（男性同81.0%，女性同85.1%），調査対象者全体では79.7%（男性同77.4%，女性同81.9%）であった。介入後の意識調査の回答率は、久慈地域で80.0%（男性同80.6%，女性同79.5%），宮古地域で83.8%（男性同82.0%，女性同85.4%），調査対象者全体では81.9%（男性同81.3%，女性同82.5%）であった。

意識調査の結果を介入前後・性別・地域別・市町村別に集計したものを資料1に示す。これらのうち、調査項目のうち、主なものについて介入前後で比較したものを図1～8に示す。図1「あなたの住んでいる地域で精神科病院がどこにあるか知っていますか（Q045）」、図5「住んでいる地域の自殺が他の地域に比べて多いと思いませんか（Q049）」、図4「うつ状態が薬で治ると思いませんか（Q047）」など精神医療や自殺に関する知識に関する設問、図1「行政機関が行っている「こころの健康に関する活動」を聞いたことがありますか（Q043）」、図3「気分が落ち込んだら精神科を受診してみようと思いませんか（Q046）」、図6「地域の取り組みで自殺を予防できると思いませんか（Q050）」、図7「県や市町村が自殺予防に取り組むことについてどう思いますか（Q051）」、図8「自殺をどのように思いますか（Q052）」など意識に関する設問について、介入地域が対照地域と比較して有意に改善していることが示された。

図 1

Q043. 行政機関が行っている「心の健康に関する活動」を聞いたことがあると答えた住民の割合

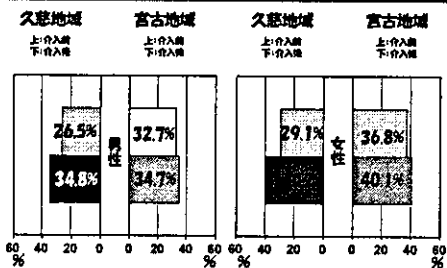


図 2

Q045. 「あなたの住んでいる地域で精神科病院がどこにあるか知っていますか」

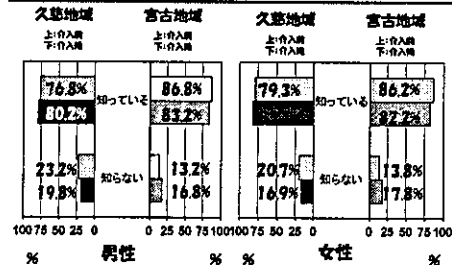


図 3

Q046. 「気分が落ち込んだら精神科を受診してみようと思いませんか」

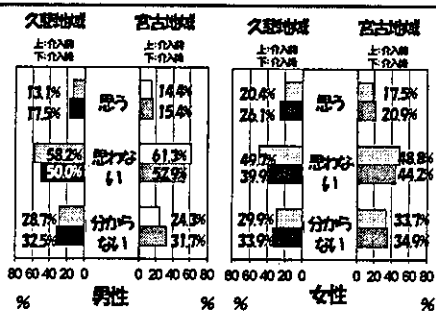


図 4

Q047. 「うつ状態が薬で治る」と答えた住民の割合

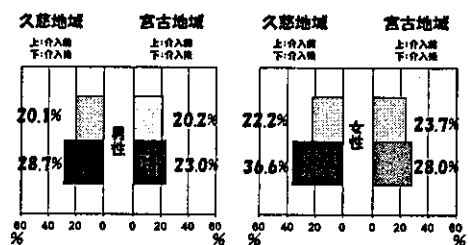


図 5

Q049. 「住んでいる地域の自殺が多い」と答えた住民割合

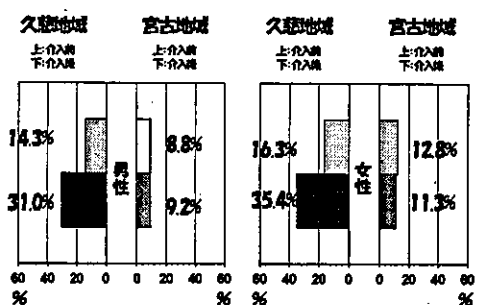


図6 Q050.「地域の取り組みで自殺を予防できる」と答えた住民割合

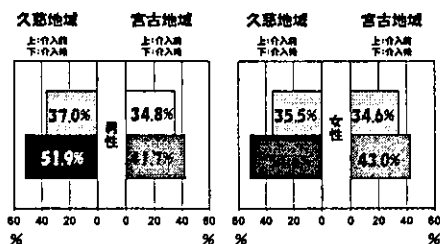


図7 Q051.「県や市町村が自殺予防に取り組みおことについてどう思うか」

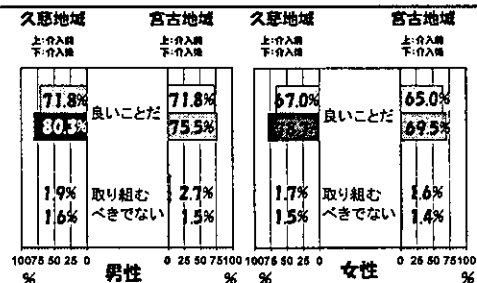
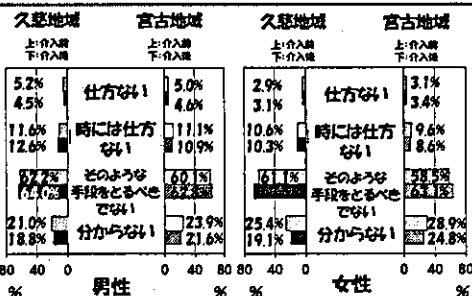


図8 Q052.「自殺をどのように思いますか？」



D. 考察

平成14年度から介入地域において実施した地域住民を対象とした介入事業は、延べ182回、対象者数は6,218名であった(表2)。そのほとんどは公民館など、その地域のコミュニティー内で実施し、参加者も10~50人と比較的小規模なものが多かった。平日の日中に実施することが多く、中高年女性や高齢者の参加に偏る傾向があった。また、男女比率では女性が男性の2倍以上の参加者数であった。介入の効果としての地域住民の意識や知識は男女とも対照地域に比べて有意に改善していた。しかし、介入の効果に性差を認めた理由として、介入の対象が女性に偏っていたことが一番に考えられる。

表2 平成14~16年度 久慈・宮古地域こころの健康づくり推進事業

年	月日	事業名	会場	開催地(管轄)	参加人数	
H15	7月2日	第5回北リアス健康講座	津波公民館	西ノ島	53	
	7月14日	第6回北リアス健康講座	平野公民館	西ノ島	44	
	8月28日	第7回北リアス健康講座	長谷公民館	中山	39	
	9月5日	第8回北リアス健康講座	山崎公民館	高瀬	42	
	10月15日	第9回北リアス健康講座	長谷公民館	高瀬	58	
	10月23日	第10回北リアス健康講座	久慈市中央公民館	中山	10	
	10月30日	第11回北リアス健康講座	東久慈公民館	高瀬	67	
	11月4日	第12回北リアス健康講座	大川貝公民館	高瀬	35	
	11月5日	第13回北リアス健康講座	津波公民館	西ノ島	71	
	11月13日	第14回北リアス健康講座	久慈市中央公民館	中山	31	
	11月23日	第15回北リアス健康講座	久慈市中央公民館	中山	59	
	12月29日	第16回北リアス健康講座	久慈市中央公民館	中山	104	
	1月29日	第17回北リアス健康講座	久慈市中央公民館	中山	49	
	2月8日	第18回北リアス健康講座	久慈市中央公民館	中山	53	
	3月2日	第19回北リアス健康講座	大川貝公民館	高瀬	35	
3月14日	第20回北リアス健康講座	津波公民館	西ノ島	113		
3月21日	第21回北リアス健康講座	アビエール	高瀬	280		
4月10日	第22回北リアス健康講座	久慈市中央公民館	中山	53		
4月18日	第23回北リアス健康講座	久慈市中央公民館	中山	35		
5月25日	第24回北リアス健康講座	久慈市中央公民館	中山	41		
6月30日	第25回北リアス健康講座	久慈市中央公民館	中山	13		
8月3日	第26回北リアス健康講座	久慈市中央公民館	中山	27		
8月14日	第27回北リアス健康講座	日本橋下至道橋南端公園管理棟	高瀬	24		
9月14日	第28回北リアス健康講座	久慈市中央公民館(久慈市児童遊園地管理棟)	高瀬	18		
10月12日	第29回北リアス健康講座	久慈市中央公民館	中山	39		
10月28日	第30回北リアス健康講座	田島公民館	高瀬	15		
11月10日	第31回北リアス健康講座	津波公民館	西ノ島	41		
11月19日	第32回北リアス健康講座	長谷公民館	高瀬	12		
11月29日	第33回北リアス健康講座	久慈市中央公民館	中山	12		
11月29日	第34回北リアス健康講座	東久慈公民館	高瀬	8		
11月29日	第35回北リアス健康講座	アビエール	高瀬	22		
11月29日	第36回北リアス健康講座	子育支援センター	高瀬	18		
H15	11月12日	久慈市北リアスリーダー研修会	久慈市中央公民館	高瀬	89	
10月16日	健康優良児発表(5つについて)	久慈市中央公民館	高瀬	39		
11月15日	第1回北リアス健康講座	久慈市中央公民館	中山	328		
5月15日	第2回北リアス健康講座	久慈市中央公民館	中山	209		
9月19日	第3回北リアス健康講座	久慈市中央公民館	中山	284		
7月14日	第4回北リアス健康講座	久慈市中央公民館	中山	21		
7月29日	第5回北リアス健康講座	久慈市中央公民館	中山	14		
11月29日	第6回北リアス健康講座	久慈市中央公民館	中山	17		
11月29日	第7回北リアス健康講座	久慈市中央公民館	中山	12		
7月28日	第8回北リアス健康講座	久慈市中央公民館	中山	16		
9月27日	第9回北リアス健康講座	久慈市中央公民館	中山	17		
9月10日	第10回北リアス健康講座	久慈市中央公民館	中山	18		
11月	メンタルヘルス332-1(3つのこと)	久慈市中央公民館	中山	82		
行旅講習会					小計	44回 2,578名
H15	10月8日	久慈市長選委員講演会	久慈市総合福祉センター	高瀬	40	
H15年度	11~3月	メンタルヘルスマネジメント研修会(9回)	久慈市総合福祉センター	高瀬、宮田、津波、大塚	128	
H15年度	4~2月	2区健康推進(15回)	公民館	高瀬、中山	176	
H15	3月29日	こころの健康講座(2回)	久慈市中央公民館	高瀬、中山	300	
H16年度	4~3月	こころの健康講座(2回)	久慈市中央公民館	高瀬、中山	327	
		こころの健康講座	久慈市中央公民館	高瀬、中山	209	
		お通夜講習	公民館	久慈市中央公民館	22	
		老人クラブ健康講座	ベビーマン	高瀬	11	
H16	11月29日	第37回北リアス健康講座	久慈市中央公民館	高瀬	445	
	11月29日	第38回北リアス健康講座	久慈市中央公民館	高瀬	43	
	6月	メンタルヘルスマネジメント研修会	久慈市中央公民館	高瀬、中山	169	
	6月	メンタルヘルスマネジメント研修会	久慈市中央公民館	高瀬	30	
	11月17日	メンタルヘルスマネジメント研修会	久慈市中央公民館	高瀬	30	
行旅講習会					小計	6回 395名
久慈市中央公民館					124回 4,466名	
<山形県>						
H15	3月11日	第1回北リアス健康講座	山形村産科保健センター	西ノ島	64	
	4月28日	第2回北リアス健康講座	山形村産科保健センター	西ノ島	34	
	7月27日	第3回北リアス健康講座	山形村産科保健センター	西ノ島	41	
	9月2日	第4回北リアス健康講座	山形村産科保健センター	西ノ島	42	
	11月11日	第5回北リアス健康講座	山形村産科保健センター	西ノ島	45	
H16	11月12日	第6回北リアス健康講座	山形村産科保健センター	西ノ島	34	
	2月28日	第7回北リアス健康講座	山形村産科保健センター	西ノ島	38	
	4月12日	第8回北リアス健康講座	山形村産科保健センター	西ノ島	66	
	4月23日	第9回北リアス健康講座	山形村産科保健センター	西ノ島	20	
	4月17日	第10回北リアス健康講座	山形村産科保健センター	西ノ島	24	
行旅講習会					小計	10回 421名
H15	3月24日	研修・周知とその検証について	山形村山形文化センター	西ノ島	21	
山形村 合計					77回 4,443名	
<大宮県>						
H15	11月18日	第17回北リアス健康講座	大宮市中央公民館	西ノ島	33	
	12月18日	第18回北リアス健康講座	大宮市中央公民館	西ノ島	22	
	2月21日	第19回北リアス健康講座	大宮市中央公民館	西ノ島	29	
	2月25日	第20回北リアス健康講座	大宮市中央公民館	西ノ島	34	
	4月8日	第21回北リアス健康講座	大宮市中央公民館	西ノ島	28	
	6月22日	第22回北リアス健康講座	大宮市中央公民館	西ノ島	28	
	8月21日	第23回北リアス健康講座	大宮市中央公民館	西ノ島	28	
	9月28日	第24回北リアス健康講座	大宮市中央公民館	西ノ島	28	
	10月12日	第25回北リアス健康講座	大宮市中央公民館	西ノ島	23	
大宮市 合計					9回 263名	
<愛知県>						
H15	11月25日	第18回北リアス健康講座	名古屋市中央公民館	西ノ島	37	
	12月11日	第19回北リアス健康講座	名古屋市中央公民館	西ノ島	47	
	1月15日	第20回北リアス健康講座	名古屋市中央公民館	西ノ島	42	
	2月19日	第21回北リアス健康講座	名古屋市中央公民館	西ノ島	40	
	3月4日	第22回北リアス健康講座	名古屋市中央公民館	西ノ島	43	
	3月22日	第23回北リアス健康講座	名古屋市中央公民館	西ノ島	24	
	4月24日	第24回北リアス健康講座	名古屋市中央公民館	西ノ島	41	
	5月13日	第25回北リアス健康講座	名古屋市中央公民館	西ノ島	50	
	5月25日	第26回北リアス健康講座	名古屋市中央公民館	西ノ島	64	
	6月30日	第27回北リアス健康講座	名古屋市中央公民館	西ノ島	30	
名古屋市 合計					19回 548名	
14年	11月18日	精神疾患の理解と対応について	八木町センター	高瀬	17	
	5月24日	精神疾患の理解と対応について	久慈市中央公民館	高瀬	12	
16年	11月12日	精神疾患の理解と対応について	久慈市中央公民館	高瀬	43	
	12月1日	精神疾患の理解と対応について	久慈市中央公民館	高瀬	43	
	11月23日	精神疾患の理解と対応について	久慈市中央公民館	高瀬	43	
16年	10~11月	精神疾患の理解と対応について	久慈市中央公民館	高瀬	83	
山形村 合計					9回 271名	
大宮市 合計					19回 810名	