

自殺の地域集積とその要因に関する研究

ノハラ マサル オノダ トシユキ オカヤマ アキラ
野原 勝 *1 小野田 敏行 *2 岡山 明 *3

目的 自殺の地域集積性について都道府県間で解析を行い、さらに保健医療圏間では社会生活要因との関連を検討する。

方法 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。人口、自殺数は、国勢調査、岩手県保健福祉年報、青森県保健統計年報、人口動態統計報告から求めた。社会要因として岩手県の保健医療圏ごとに人口密度、人口増減率、老年人口割合、完全失業率、平均所得、人口当たり病床数、人口当たり医師数、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、成人1人当たり酒類年間消費量を求め、自殺SMRとの関連を検討した。

結果 (1)自殺SMRの上位3県は秋田県(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)で、男女とも他県と比較して有意に高かった。沖縄県は男性が女性より高く差が大きかった。自殺率の高い都道府県に隣接した都道府県でSMRに差が観察された(秋田・新潟県と山形県, 岩手県と宮城県)。(2)保健医療圏の検討では岩手県内で自殺率の地域差が有意であり、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た。青森県の4保健医療圏でも岩手県と隣接した三戸保健医療圏で高い自殺率を認めた。観察期間を10年ごとの2期に分けても自殺率の地域差は同様であった。(3)保健医療圏の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で有意の正の相関を認め($r=0.70$, $p<0.05$)、女性では総病床数($r=-0.75$, $p<0.05$)、医師数($r=-0.73$, $p<0.05$)、第3次産業就業者率で有意の負の相関を認めた($r=-0.68$, $p<0.05$)。

結論 都道府県間ならびに保健医療圏間で自殺率に持続的な地域差を認めた。経済・文化的に同一の背景を有し、人口規模が確保できる保健医療圏間で検討した結果、自殺率と一部社会生活指標に関連が認められた。

キーワード 自殺, 地域差, 標準化死亡比, 保健医療圏, 社会要因, 予防対策

I 緒 言

現在, わが国の自殺率は米国の約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¹⁾²⁾。

わが国の自殺者数は1990年代から毎年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¹⁾³⁾。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⁴⁾, その後も減少しておらず, 死因順位の6位を占めている³⁾。自殺の死亡率には地域差がみられ, 秋田県, 新潟県,

* 1 岩手医科大学医学部衛生学公衆衛生学講座(現=厚生労働省健康局結核感染症課課長補佐) * 2 同講師 * 3 同教授

岩手県の3県は上位を占めている¹⁾。

わ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(荒記ら⁵⁾)、角南⁶⁾によると、自殺死亡には地域集積性があり、貧しさ、ゆとり、田舎的因子が影響しているとされている。これらは都道府県単位での地域比較であり、農村部が多い都道府県のなかでも自殺率の差が存在し、必ずしも都市化に関連した社会生活要因のみでは上位3県が常に高率な説明はつかない。本橋ら⁷⁾は、秋田県における市町村単位での自殺率は農村部が高く、医師数が少なく高齢者世帯割合が多いほど高いことを報告している。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うとともに、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し、社会生活要因との関連を検討した。

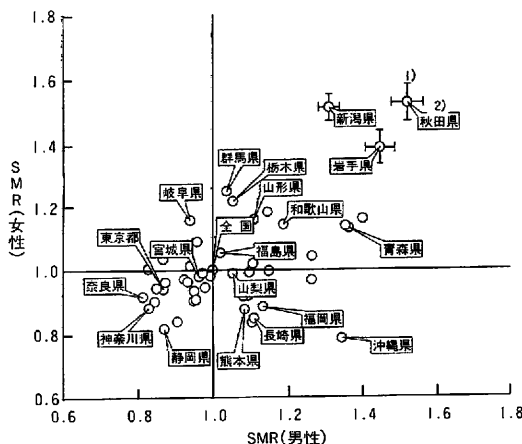
II 資料と方法

(1) 自殺の地域集積の検討

1) 自殺死亡

1981～2000年の全国の性・年齢階級別自殺数、

図1 男女の都道府県別自殺標準化死亡比 (SMR, 1981～2000年)



注: 1) 上位3県の女性自殺SMRの95%信頼区間
2) 上位3県の男性自殺SMRの95%信頼区間

47都道府県の性別自殺数は、厚生省大臣官房統計情報部人口動態統計⁸⁾から求めた。岩手県内9保健医療圏については、岩手県保健福祉年報⁹⁾から求めた。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¹⁰⁾から求めた。

2) 人口

都道府県・保健医療圏の性・年齢階級別人口は、1980～2000年の国勢調査¹¹⁾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。

3) 粗死亡率と標準化死亡比 (SMR) の算出

粗死亡率(人口10万対)は、人口、自殺数から求めた。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¹¹⁾と国土庁国土地理院全国都道府県市区町村別面積調査¹²⁾、平成13年度版全国市町村要覧¹³⁾から算出した。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¹¹⁾によった。1人当たり所得は、市町村税務研究会'92年版個人所得指標¹⁴⁾によった。人口10万人当たり病床数、医師数は、厚生省平成2年医療施設調査・病院報告¹⁵⁾、医師・歯科医師・薬剤師調査¹⁶⁾によった。酒類年間消費量は、仙台国税局平成11年度「統計年報」¹⁷⁾を用い、日本酒の量に換算して、成人1人当たりの消費量を算出した。

1) 統計解析

SMRの95%信頼区間(95%CI)は、 $SMR \pm 1.96\sqrt{SMR/期待値}$ から求めた¹⁸⁾。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.9.0 J)を用いた。

Ⅲ 結 果

(1) 自殺の都道府県別状況

47都道府県別に男女の自殺SMRの関連を図1に示した。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。

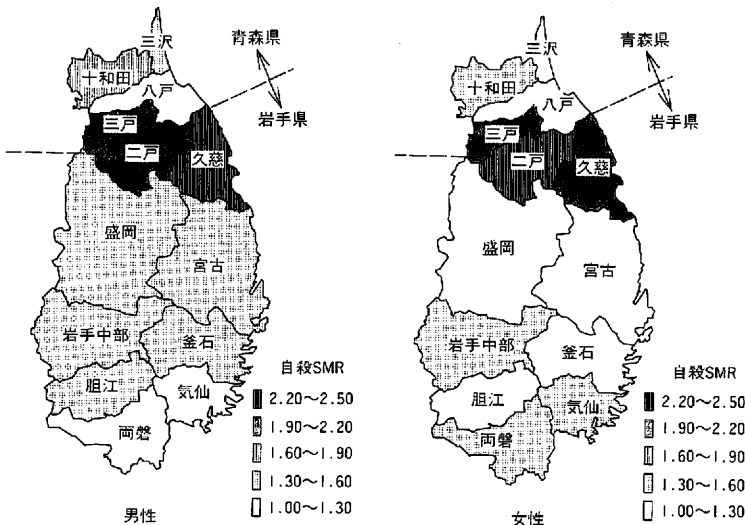
表1 岩手県と青森県一部地域での男女の保健医療圏別自殺数, 粗死亡率, 標準化死亡比(SMR, 1981~2000年)

対象地区	男性			女性		
	総死亡数	粗死亡率*	SMR(95%信頼区間)	総死亡数	粗死亡率*	SMR(95%信頼区間)
岩手県	1 492	33.2	1.34(1.27-1.40)	668	13.9	1.13(1.05-1.22)
盛岡	809	41.9	1.60(1.49-1.71)	459	22.2	1.56(1.42-1.71)
岩手中部	504	35.4	1.31(1.19-1.42)	257	16.7	1.19(1.04-1.33)
胆江	482	32.3	1.19(1.08-1.30)	311	19.6	1.36(1.21-1.52)
向磐	263	33.2	1.23(1.08-1.38)	173	20.0	1.40(1.19-1.61)
気仙	392	38.0	1.38(1.24-1.52)	201	17.8	1.25(1.08-1.43)
釜石	473	42.6	1.60(1.45-1.74)	204	16.8	1.23(1.06-1.40)
宮古	389	55.2	2.24(2.02-2.46)	214	27.7	2.14(1.86-2.43)
久慈	382	53.2	1.98(1.78-2.18)	250	32.2	2.28(2.00-2.56)
青森県						
八戸	898	31.5	1.29(1.21-1.37)	431	14.3	1.18(1.07-1.30)
三戸	209	55.9	2.07(1.79-2.36)	121	29.3	2.07(1.70-2.44)
十和田	322	43.0	1.75(1.56-1.94)	143	18.0	1.47(1.23-1.71)
三沢	208	33.3	1.35(1.17-1.54)	101	15.6	1.28(1.03-1.53)

注 1) *: 人口10万対

2) SMRは全国の1981年から2000年を基準とした。

図2 岩手県と青森県の隣接4保健医療圏(1997年)における男女の保健医療圏別自殺標準化死亡比(SMR, 1981-2000年)地図



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。

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が高いと女性でも高く, 有意の関連がみられた

表2 岩手県および県内9保健医療圏の主な社会生活指標の値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	保健医療圏									Spearmanの 順位相関係数	
		盛岡	岩手中部	胆江	両磐	気仙	釜石	宮古	久慈	二戸	男性	女性
人口 (人)	1 416 928	462 321	198 602	147 788	154 389	82 689	106 481	115 646	74 754	74 258		
人口密度 (人/km ²)	92.7	126.9	102.5	126.0	117.0	92.9	72.6	43.3	69.4	67.5	△0.66	△0.53
人口増減率 ¹⁾ (%)	△0.4	14.2	7.5	2.9	△4.4	△11.7	△21.6	△17.1	△10.3	△14.2	△0.25	△0.25
老年人口割合 (%)	14.5	11.6	14.8	16.3	17.4	16.5	16.8	15.5	13.3	16.7	△0.43	0.18
完全失業率 (%)	2.63	2.58	2.12	1.69	1.61	2.60	4.08	3.76	4.67	3.10	0.70*	0.30
1人当たり所得 (千円)	837	1 008	859	766	756	744	720	700	729	628	△0.47	△0.45
人口10万対総病床数 (床)	1 911	2 385	1 798	1 935	1 781	1 392	1 754	1 651	1 302	1 314	△0.53	△0.75*
人口10万対医師数 (人)	154	250	121	124	115	105	115	90	80	78	△0.55	△0.73*
第1次産業就業者率 (%)	21.1	14.5	21.1	27.7	25.2	20.7	20.2	22.2	24.2	34.0	0.18	0.42
第2次産業就業者率 (%)	28.8	21.1	34.1	30.6	34.6	35.2	31.5	28.5	35.1	28.6	△0.18	0.53
第3次産業就業者率 (%)	50.2	64.5	44.9	41.7	40.2	44.0	48.3	49.2	40.7	37.4	△0.07	△0.68*
成人1人当たり 酒類年間消費量 ²⁾ (日本酒) (リットル)	79.6	87.4	82.0	81.9	65.7	63.3	74.2	74.6	83.8	75.6	0.53	△0.10

注 1) は1980年から2000年における値、2) は1999年の値、その他の指標は1990年の値である。

*: $p < 0.05$

($r=0.884$, $p<0.01$)。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。

岩手県と青森県八戸地区における保健医療圏別性別自殺SMR地図を図2に示した。SMRが高い3保健医療圏は、県は異なるが隣接しており地理的な自殺集積性を認めた。この傾向は男女とも同様であった。宮城県と隣接している両磐、気仙は、女性は岩手県平均と差がみられないが、男性では県平均より有意に低かった。

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とやや低下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と有意に低下し、岩手県でも同様に有意の低下を認めた。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

各種社会生活指標と自殺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、両磐、胆江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。人口10万対の総病床数や医師数も、内陸部に比べて県北部や沿岸部で低い傾向を認めた。酒類消費量は両磐、気仙の県南部の地区で少なく、盛岡、久慈がやや多かった。

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人当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。

IV 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、わが国は先進7か国の中で最も自殺率が高い国である²⁾。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¹⁹⁾、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、わ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²¹⁾、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)」において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、わ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える。

資料 都道府県別自殺の性別総死亡数、標準化死亡比(SMR, 1981-2000年)

	男性		女性	
	総死亡数	SMR(95%信頼区間)	総死亡数	SMR(95%信頼区間)
北海道	15 384	1.10(1.08-1.12)	7 241	0.99(0.97-1.02)
青森県	4 932	1.37(1.33-1.41)	2 258	1.13(1.08-1.18)
岩手県	5 186	1.45(1.41-1.49)	2 737	1.39(1.34-1.44)
宮城県	5 309	0.96(0.94-0.99)	2 781	0.98(0.94-1.02)
秋田県	4 809	1.53(1.48-1.57)	2 717	1.53(1.47-1.58)
山形県	3 604	1.11(1.08-1.15)	2 097	1.16(1.11-1.21)
福島県	5 376	1.02(0.99-1.05)	2 982	1.05(1.02-1.09)
茨城県	6 691	0.94(0.92-0.96)	3 559	1.01(0.98-1.05)
栃木県	5 098	1.06(1.03-1.09)	2 949	1.22(1.17-1.26)
群馬県	5 163	1.04(1.01-1.07)	3 172	1.25(1.20-1.29)
埼玉県	13 600	0.87(0.85-0.88)	7 342	1.03(1.01-1.06)
千葉県	11 571	0.85(0.83-0.86)	5 762	0.90(0.88-0.93)
東京都	26 333	0.87(0.86-0.88)	13 774	0.94(0.93-0.96)
神奈川県	16 582	0.83(0.82-0.84)	7 934	0.88(0.86-0.90)
新潟県	8 335	1.31(1.29-1.34)	5 232	1.51(1.47-1.55)
富山県	3 289	1.15(1.11-1.19)	1 869	1.18(1.13-1.23)
石川県	2 723	0.95(0.91-0.99)	1 417	0.90(0.86-0.95)
福井県	1 974	0.95(0.91-0.99)	1 061	0.94(0.88-0.99)
山梨県	2 304	1.05(1.01-1.10)	1 152	0.99(0.93-1.05)
長野県	5 379	0.96(0.93-0.98)	3 332	1.09(1.05-1.13)
岐阜県	4 844	0.94(0.91-0.97)	3 092	1.16(1.11-1.20)
静岡県	8 026	0.87(0.85-0.89)	3 829	0.82(0.79-0.84)
愛知県	13 657	0.83(0.81-0.84)	7 880	1.00(0.98-1.03)
三重県	3 844	0.85(0.82-0.88)	2 290	0.94(0.91-0.98)
滋賀県	2 617	0.87(0.84-0.91)	1 483	0.96(0.91-1.01)
京都府	5 930	0.93(0.90-0.95)	3 336	0.97(0.94-1.00)
大阪府	21 254	0.99(0.98-1.01)	10 361	0.98(0.96-1.00)
兵庫県	12 849	0.97(0.96-0.99)	6 854	0.99(0.97-1.01)
奈良県	2 716	0.82(0.78-0.85)	1 611	0.92(0.87-0.96)
和歌山県	3 252	1.19(1.15-1.23)	1 765	1.14(1.09-1.19)
鳥取県	1 696	1.10(1.04-1.15)	821	0.92(0.86-0.98)
島根県	2 773	1.36(1.31-1.41)	1 349	1.14(1.08-1.20)
岡山県	4 424	0.91(0.88-0.93)	2 266	0.84(0.81-0.87)
広島県	6 968	0.98(0.96-1.00)	3 586	0.95(0.92-0.98)
山口県	4 597	1.15(1.12-1.19)	2 283	1.00(0.96-1.04)
徳島県	1 981	0.93(0.89-0.97)	1 158	0.96(0.91-1.02)
香川県	2 496	0.96(0.92-0.99)	1 319	0.91(0.86-0.96)
愛媛県	4 199	1.11(1.08-1.14)	2 209	1.02(0.98-1.06)
高知県	2 689	1.27(1.22-1.32)	1 215	0.97(0.91-1.02)
福岡県	13 122	1.14(1.12-1.16)	5 650	0.89(0.86-0.91)
佐賀県	2 348	1.11(1.06-1.15)	1 039	0.84(0.79-0.89)
長崎県	4 164	1.11(1.08-1.15)	1 854	0.85(0.81-0.89)
熊本県	4 917	1.09(1.06-1.12)	2 324	0.88(0.84-0.91)
大分県	3 333	1.08(1.05-1.12)	1 635	0.92(0.87-0.96)
宮崎県	3 975	1.40(1.36-1.45)	1 884	1.16(1.11-1.21)
鹿児島県	5 583	1.27(1.24-1.30)	2 766	1.04(1.00-1.08)
沖縄県	3 623	1.35(1.30-1.39)	1 109	0.78(0.74-0.83)

注 SMRは全国の1981年から2000年を基準とした。

(2) 都道府県での地域集積性の検討

自殺率は年度による差が大きく、男女で2倍以上の差があり、また、年齢により大きく異なる。そのため地域差を検討する場合は、性と年齢を考慮して長期に観察する必要がある。しかし、従来、自殺の検討は単年度や数年の観察によるものしかなかった。本研究では20年間にわたる観察により、自殺率には持続的な地域差が存在することを初めて示した。

自殺率の特徴は、男女とも非常に高い地域(秋田県、新潟県、岩手県)、男性が高い地域(沖縄県など)、男女とも全国水準に類似した地域の3つに大きく分類され、男女とも非常に低い地域は存在しない(図1)。上位県と下位県の差は大きく、男性で1.87倍(秋田県対奈良県)、女性で1.94倍(秋田県対沖縄県)の開きがある。男女差では、沖縄をはじめ九州各県で男性が高く、女性が低い傾向が認められた。女性が高く男性が低い県は、男性が高く女性が低い県に比べ、男女の差は小さかった。

わが国では自殺に関連する要因として、農村居住因子⁵⁾⁶⁾や社会経済要因²⁰⁾などが報告されてきた。しかし、地理的に隣接し、社会経済要因や産業構造が近似している県同士でも自殺SMR値に差がみられる。山形県は新潟県と秋田県の間で日本海側に位置しており、自殺高率の両県と経済・産業要因に大

きな差はないが、自殺率に差が認められる。隣接する県における地域差の要因を検討するには、隣接した地域を更に詳細に検討することが必要である。

(3) 岩手県および青森県の一部保健医療圏での地域集積性の検討

本研究では、自殺高率県である岩手県について保健医療圏別の地域集積性の検討を行った。岩手県における地域集積は、男女とも非常に高い保健医療圏（二戸、久慈）と、その他のやや高い保健医療圏に分類される。非常に高い地域が存在することは都道府県単位の状況と類似している。岩手県は南に宮城県、西に秋田県、北に青森県が隣接している。自殺の状況は、宮城県は全国の平均であり、秋田県は前述したように全国で最も高く、青森県はやや高いが岩手県よりは低い水準にある。宮城県に隣接した両磐、気仙は岩手県内では自殺率の低い地域であり、宮城県平均と大きな差は認めていない。秋田県と隣接した盛岡、岩手中部、胆江は明らかな傾向は認めなかった。青森県に隣接した二戸、久慈は岩手県内では最も高い地域である。そこで岩手県北部に隣接し、環境も近似した青森県一部地域を加えた検討を行った。その結果、青森県内にも極めて自殺率の高い保健医療圏があり、県境を挟んで地理的な自殺集積性を認めた。この地区の自殺率は全国平均の2倍を超えており、自殺問題は地域の緊急の課題といえる。

(4) 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、かつ保健医療圏別に集計可能な11の指標を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¹⁹⁾、成人1人当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、総病床数、医師数、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初めて明らかにした。

男性では、所得より失業率において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高く、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人当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。自殺高率地区である二戸、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。

V おわりに

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で関連していた。

岩手県は自殺率が高率であり、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、

わが国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。

本研究の一部は、平成14年度厚生科学研究こころの健康科学研究事業「自殺多発地域における中高年の自殺予防を目的とした地域と医療機関の連携による大規模介入研究」(主任研究者：酒井明夫)、(助)岩手県長寿社会振興財団平成14年度高齢者の心の健康と自殺予防に関する対策事業(代表者：岡山明)の助成により実施された。

文 献

- 1) 厚生省大臣官房統計情報部. 自殺死亡統計—人口動態統計特殊報告. 東京：厚生統計協会, 1984, 1990, 1999.
- 2) World Health Organization. World Health Statistics Annual 1997-99. Geneva: WHO 2000.
- 3) 厚生統計協会編. 国民衛生の動向. 厚生指標 2002; 49(9).
- 4) 警察庁交通局. 交通事故統計年報(平成12年版). 東京：交通事故総合分析センター, 2000.
- 5) 荒記俊一, 村田勝敬. 高度経済成長期(1960-75年, 日本)の自殺死亡率の変動と社会生活因子の影響. 日本公衛誌 1984; 31(12): 651-7.
- 6) 角南重夫. 我が国の自殺死亡率の都道府県格差に関係する要因. 日本公衛誌 1984; 31: 397-401.
- 7) 本橋豊, 劉揚, 佐々木久長. 秋田県の自殺死亡の地域格差と社会生活要因に関する研究. 厚生指標 1999; 46: 10-5.
- 8) 厚生省大臣官房統計情報部. 人口動態統計. 東京：厚生統計協会, 1981-2000.
- 9) 岩手県保健福祉部. 岩手県保健福祉年報. 1981-2000.
- 10) 青森県健康福祉部. 保健統計年報. 1981-2000.
- 11) 総務庁統計局. 国勢調査報告. 東京：日本統計協会, 1980, 1985, 1990, 1995, 2000.
- 12) 国土庁国土地理院. 全国都道府県市区町村別面積調. 東京：日本地図センター, 1990.
- 13) 市町村自治研究会. 平成13年度版全国市町村要覧. 東京：第一法規出版, 2001.
- 14) 市町村税務研究会. '92年版個人所得指標. 東京：日本マーケティング教育センター, 1992.
- 15) 厚生省大臣官房統計情報部. 平成2年医療施設調査・病院報告. 東京：厚生統計協会, 1990.
- 16) 厚生省大臣官房統計情報部. 平成2年医師・歯科医師・薬剤師調査. 東京：厚生統計協会, 1990.
- 17) 仙台国税局. 平成11年度仙台国税局統計書. 仙台国税局, 2000; 154-5.
- 18) Harold A. Kahn, Christopher T. Sempos. Statistical Methods in Epidemiology. New York. Oxford University Press, 1989; 98-102.
- 19) Mental and Behavioral Disorders, Department of Mental Health, WHO. Preventing Suicide: A resource for general physicians. Geneva: WHO, 2000.
- 20) Brian Vastag. Suicide Prevention Plan Calls for Physician's Help. JAMA 2001; 285: 2701-3.
- 21) 朝日新聞秋田支局. 自殺 自殺率全国一・秋田からの報告. 秋田：無明舎出版, 2000; 19.