

特集：地域における自殺の実態と予防対策

大都市部での自殺死亡急増

藤田利治

Rapid Increases of Suicide Deaths in Metropolitan Areas

Toshiharu FUJITA

I. はじめに

わが国の1998年の自殺死亡数は31,755人に急増し、死亡統計始まって以来の高値を示した¹⁾。これは前年と比べて35%増と急激なものであり、以降の年次においても3万人を超える自殺死亡発生が続いている。自殺死亡急増に対する確かつ効率的な対策を実施するためには、自殺死亡の実態把握を正確に行うことが不可欠である。本稿では、現在、社会問題となっている自殺死亡急増は近畿及び関東といった大都市部で特に著しいことを中心に報告する。

II. 自殺死亡急増の歴史的概況

歴史的には1950年以降において2回の自殺死亡急増が既に観察されている^{2, 3)}。すなわち、1958年(23,641人)を

ピークとする1955年前後の第1の急増、1986年(25,667人)をピークとする1985年前後の第2の急増であり、1998年以降の急増は第3のものといえる(図1)。また、図1から、第2の急増と1998年以降の急増の多くの部分は男によることが明らかであり、1998年では男は70%(22,349人)を占めていた。

自殺死亡は高齢者で高率であることが一般的であるが、欧米と異なり、わが国の自殺死亡率には年齢階級による山が急増期にはみられている。例えば、男において、第1の急増期に当たる1955年には20歳前半をピークとする若年者での自殺死亡率の山があり、以降の年次では若年者の自殺死亡率の山が次第に消失していった(表1)。また、1985年前後の第2の急増期においては50-54歳をピークとする中高年の男で自殺死亡率の山の出現が経験されてい

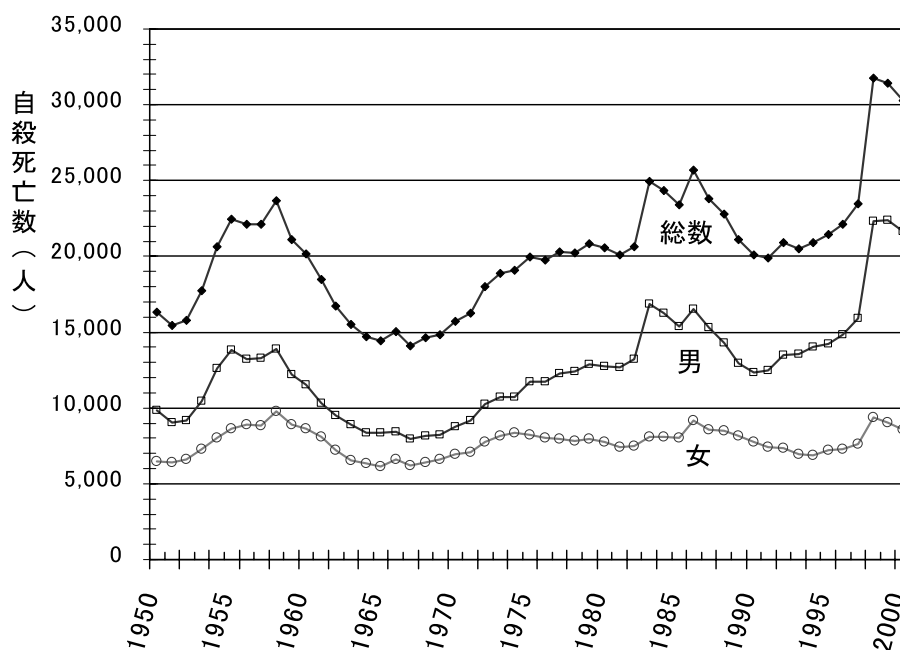


図1 自殺死亡数の年次推移

表1 年齢（5歳階級）別の自殺死亡率

男	自殺死亡率（／100,000）														
	15-19y	20-24y	25-29y	30-34y	35-39y	40-44y	45-49y	50-54y	55-59y	60-64y	65-69y	70-74y	75-79y	80-84y	85y-
年次															
1950年	17.5	44.9	36.0	24.4	22.4	24.3	32.5	39.7	56.1	67.7	85.1	105.4	120.9	121.9	182.8
1955年	37.2	84.1	54.8	30.3	24.5	23.6	32.1	37.6	47.8	55.3	67.8	86.7	111.1	122.6	128.5
1960年	25.3	58.7	44.1	22.9	18.6	18.6	23.7	31.4	39.2	49.4	60.3	72.6	86.2	97.6	85.7
1965年	8.8	23.3	23.8	18.0	15.8	15.4	20.7	23.8	32.7	42.1	52.3	59.1	76.1	110.2	87.8
1970年	8.7	18.8	22.0	18.3	19.3	16.4	18.1	22.9	29.7	35.9	45.7	57.6	74.2	85.1	122.5
1975年	12.6	26.0	26.0	24.9	24.4	27.5	27.2	26.1	29.7	36.7	41.0	52.8	73.9	104.6	99.2
1980年	9.5	24.5	26.4	24.0	27.0	31.4	34.7	31.9	32.4	32.4	35.1	49.0	62.7	81.4	108.1
1985年	6.8	20.1	23.8	23.2	25.4	36.5	48.1	50.9	44.4	36.7	38.5	47.2	64.4	80.4	98.8
1990年	4.8	14.2	17.5	19.5	20.4	22.4	30.4	33.8	33.8	31.1	32.7	42.1	50.5	69.9	91.5
1995年	6.6	15.3	20.0	20.2	21.9	26.0	31.4	41.7	41.1	37.1	28.9	32.7	42.5	54.4	79.1
2000年	8.8	22.0	24.4	28.8	33.0	36.8	49.0	59.5	72.5	58.2	48.1	41.2	39.1	55.4	73.2
出生コホート															
1901-1905年生							32.5	37.6	39.2	42.1	45.7	52.8	62.7	80.4	91.5
1906-1910年生						24.3	32.1	31.4	32.7	35.9	41.0	49.0	64.4	69.9	79.1
1911-1915年生					22.4	23.6	23.7	23.8	29.7	36.7	35.1	47.2	50.5	54.4	73.2
1916-1920年生				24.4	24.5	18.6	20.7	22.9	29.7	32.4	38.5	42.1	42.5	55.4	
1921-1925年生			36.0	30.3	18.6	15.4	18.1	26.1	32.4	36.7	32.7	32.7	39.1		
1926-1930年生		44.9	54.8	22.9	15.8	16.4	27.2	31.9	44.4	31.1	28.9	41.2			
1931-1935年生	17.5	84.1	44.1	18.0	19.3	27.5	34.7	50.9	33.8	37.1	48.1				
1936-1940年生	37.2	58.7	23.8	18.3	24.4	31.4	48.1	33.8	41.1	58.2					
1941-1945年生	25.3	23.3	22.0	24.9	27.0	36.5	30.4	41.7	72.5						
1946-1950年生	8.8	18.8	26.0	24.0	25.4	22.4	31.4	59.5							
1951-1955年生	8.7	26.0	26.4	23.2	20.4	26.0	49.0								
1956-1960年生	12.6	24.5	23.8	19.5	21.9	36.8									
1961-1965年生	9.5	20.1	17.5	20.2	33.0										
1966-1970年生	6.8	14.2	20.0	28.8											
1971-1975年生	4.8	15.3	24.4												
1976-1980年生	6.6	22.0													
1981-1985年生	8.8														

る。第3の急増にかかわる2000年においては、55-59歳をピークとする極めて高い自殺死亡率の山が出現しており、70歳以上の年齢階級では1990年以前と比べてむしろ低下していた。

1985年前後（第2の急増期）の自殺死亡増加については、そのピークとなった45-59歳が1955年前後（第1の急増期）の自殺死亡のピークとなった世代と同じ出生コホート集団であったことから、昭和一桁世代のコホート効果が話題となった。しかしながら、2000年（第3の急増）での男の自殺死亡率のピークは55-59歳であり、これは1985年前後でのピークの中心世代より10年程度後に出生した世代であった（表1）。1998年以降の自殺死亡急増は、昭和一桁生まれの戦中・戦後体験により刻み込まれた心理・精神的な特性によるコホート効果というよりも、各年齢階級が受ける社会・経済的要因の時代効果との関連から検討する方がより現実的といえる。

III. 性別・年齢階級別にみた1998年以降の急増

2000年に策定された「21世紀における国民健康づくり運動（健康日本21）」においては、2010年までに自殺死亡数を2万2千人に減らすことが目標のひとつに掲げられている。自殺死亡の第2の急増がみられた1983年以降において、目標の2万2千人未満であったのは1989年から

1995年までの7年間であった。そこで、以下では、1989年から1995年までの7年間と比較し、3万人を超える自殺死亡数が観察されている1998年から2000年までの3年間の自殺死亡急増について、その特徴を整理する。併せて、1983年から1987年までの第2の急増期との違いについても触れることにする。

女では、1989-1995年から1998-2000年にかけての15歳以上の自殺死亡率は人口10万人当たり13.9から16.3へと17%増であった。1983-1987年の15歳以上の自殺死亡率は17.0であったことから、1998-2000年での増加は第2の急増期をわずかに下回るものといえる。年齢階級別には、1989-1995年と比べて、1998-2000年の方が70歳未満の各5歳階級でやや高率であったが、70歳以上ではむしろ低率であった（図2）。一方、第2の急増期である1983-1987年においては、1989-1995年と比べて全ての年齢階級で自殺死亡率が高く、特に高年齢で高率であった。

一方、男では、1989-1995年から1998-2000年にかけての15歳以上の自殺死亡率は人口10万人当たり26.1から41.8へと60%上昇し、女と比べて極めて大きな増加がみられた。特に、50歳から64歳までの各5歳階級での自殺死亡率の上昇（差）は、人口10万人当たり20をはるかに超える激しいものであった（図3）。自殺死亡率の比（1998-2000年/1989-1995年）では、15歳から69歳までの各5歳階級

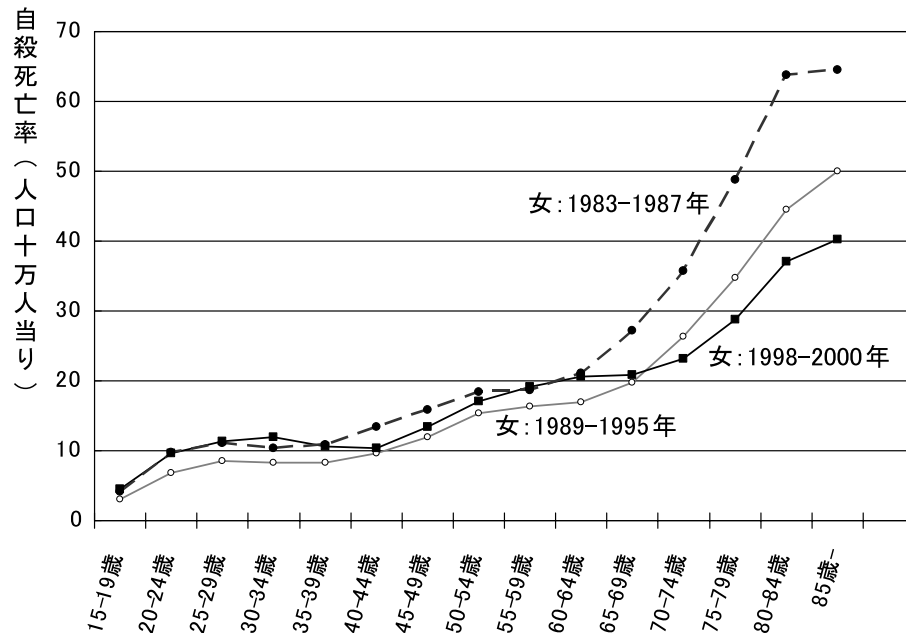


図2 期間別の女での年齢階級別自殺死亡率

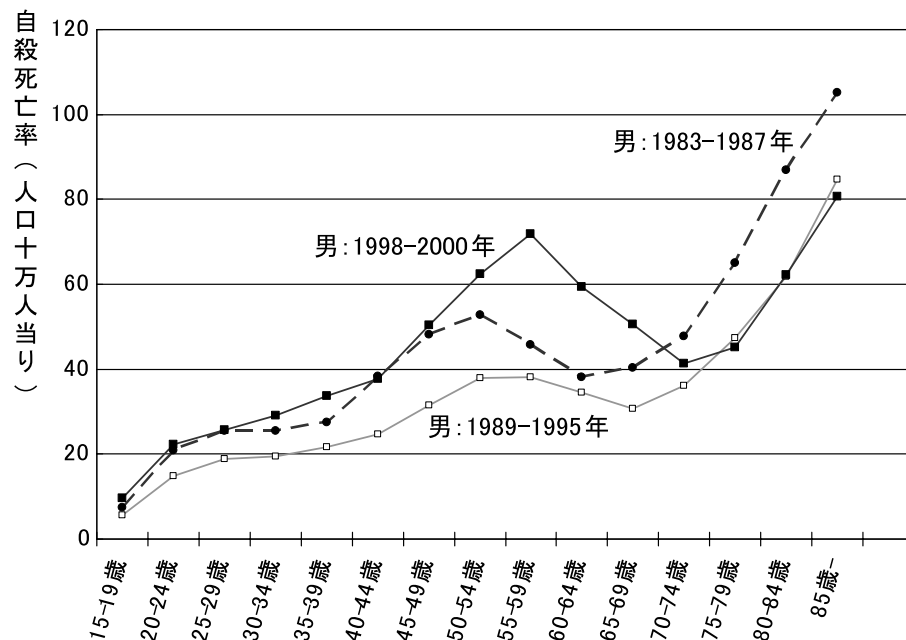


図3 期間別の男での年齢階級別自殺死亡率

のほとんどで50%を超える激増がみられた。1989-1995年から1998-2000年にかけて1年間の自殺死亡数の平均は20,556人から30,849人へと増加したが、その4分の3以上は15歳から69歳までの男における増加によるものであった。特にその中でも、45歳から69歳までの男の増加は全増加の62%に相当する大きさであった。一方、1983-1987年での15歳以上の自殺死亡率は34.2であり、1989-1995年と比べて、年齢階級別には55歳未満と65歳以上で自殺死亡率が高くなっていた。

IV. 1998年以降の急増の地理的特徴

1983-1987年と1998-2000年での15歳以上の自殺死亡率が、自殺死亡数が2万2千人未満であった1989-1995年の自殺死亡率に対して高い地域を、表2に高位10都道府県として示した。男については、1998-2000年での急増は大阪府で最も著しく、次いで奈良県、京都府と近畿の府県が続く。神奈川県、東京都、埼玉県といった関東の都県も高位10位までに含まれていた。自殺死亡数(1年)の増加は

表2 自殺死亡率の増加の高位 10 都道府県

1989-1995年との比較

1983-1987年での増加						1998-2000年での増加					
自殺死亡数 (／年)		自殺死亡率 (／100,000)		比		自殺死亡数 (／年)		自殺死亡率 (／100,000)		比	
1989- 1995年	1983- 1987年	1989- 1995年	1983- 1987年			1989- 1995年	1998- 2000年	1989- 1995年	1998- 2000年		
男 15歳以上						男 15歳以上					
北海道	613	868	27.6	40.6	1.47	大阪府	894	1,658	25.1	46.1	1.84
徳島県	81	115	25.2	36.9	1.47	奈良県	112	208	20.6	36.1	1.76
大分県	135	187	28.7	41.1	1.43	京都府	248	442	23.7	41.4	1.75
岡山県	180	243	23.7	33.9	1.43	神奈川県	713	1,309	20.7	36.0	1.74
愛媛県	176	242	30.5	43.1	1.41	北海道	613	1,085	27.6	47.4	1.72
高知県	112	156	35.6	50.2	1.41	宮城県	216	389	23.9	40.3	1.68
群馬県	219	282	27.5	38.6	1.40	東京都	1,129	1,938	22.4	37.5	1.68
和歌山県	138	187	33.1	46.3	1.40	兵庫県	533	919	25.1	41.7	1.66
山口県	188	257	31.0	43.4	1.40	埼玉県	594	1,066	21.9	36.5	1.66
福島県	222	292	27.0	37.5	1.39	佐賀県	95	162	28.9	47.9	1.66
女 15歳以上						女 15歳以上					
愛媛県	96	136	14.4	21.1	1.47	神奈川県	368	529	11.2	15.0	1.34
大分県	72	96	13.3	18.2	1.37	大阪府	468	632	12.5	16.6	1.33
山口県	97	129	14.0	19.2	1.37	沖縄県	52	73	10.6	13.8	1.30
群馬県	145	178	17.4	23.2	1.33	東京都	627	835	12.4	16.0	1.29
滋賀県	69	81	13.3	17.7	1.33	三重県	106	141	13.7	17.5	1.28
熊本県	102	130	12.7	16.8	1.33	山口県	97	124	14.0	17.8	1.27
島根県	63	79	18.5	23.9	1.29	熊本県	102	132	12.7	15.8	1.25
鹿児島県	127	160	16.1	20.8	1.29	兵庫県	310	399	13.4	16.5	1.24
徳島県	53	66	14.5	18.7	1.29	福岡県	265	345	12.6	15.5	1.23
茨城県	167	192	14.1	18.1	1.28	北海道	327	416	13.3	16.3	1.22

自殺死亡率の上昇よりさらに大きなものであり、1998 年以降の急増は人口規模の大きな都道府県で顕著であることが分かる。同様の傾向は、男の中でも自殺死亡率の上昇が著しかった 15 歳から 69 歳までと 45 歳から 69 歳までの年齢階級においても観察された。一方、1989-1995 年と比べて、第 2 の急増期である 1983-1987 年においては、近畿及び関東の都府県はほとんど高位 10 位までに含まれていなかった。1998 年以降の自殺死亡急増は、第 2 の急増期とは地理的特徴を異にしている。

女についても、1989-1995 年と比較した 1998-2000 年での高位 10 位に、神奈川県、大阪府、東京都及び兵庫県といった近畿と関東の都府県が含まれ、やはり大都市部で自殺死亡増加が著しい傾向がみられた。一方、第 2 の急増期である 1983-1987 年においては、男と同様、近畿と関東の都府県での大きな増加はみられなかった。

次に、自殺死亡の地理的特徴をさらに詳細にみるために、二次医療圏を単位とする自殺死亡率を用いて検討した。なお、自殺死亡などの比較的稀な事象について二次医療圏別の自殺死亡率等を求めた場合、人口規模が小さいために偶然変動の影響を受けて数値が不安定な動きをすることが知

られている^{4,5)}。そこで、二次医療圏ごとの自殺死亡の自殺死亡率 (15 歳以上) については、ベイズ・モデルによるベイズ推定値を用いた。この方法については別に報告しているので、参照されたい⁶⁾。

1998-2000 年での 15 歳以上の男についての二次医療圏別の自殺死亡率 (ベイズ推定値) による地図を、図 4 に示した。従来から東北地方 (秋田県、岩手県、青森県) を含む日本海側および九州地方 (宮崎県、鹿児島県など) は自殺死亡率が高率であることが指摘されてきたが、自殺死亡急増後の 1998-2000 年においても依然として人口 10 万人当たりの自殺死亡率が 55 を超える二次医療圏がこれらの地域に集積していた。図は省略するが、1989-1995 年及び 1983-1987 年においても、これらの地域の自殺死亡率が相対的に高率であることが確認されている。1998 年以降の急増はこれらの地域でも起きており、依然として自殺予防対策の推進が必要な状況に変わりはない。

次に、1989-1995 年から 1998-2000 年にかけての 15 歳以上の男の自殺死亡率 (ベイズ推定値) の比 ($\times 100$) を用いて二次医療圏ごとの自殺死亡増加の状況を示したのが、図 5 である。100 の場合に両期間の自殺死亡率 (ベイズ推定

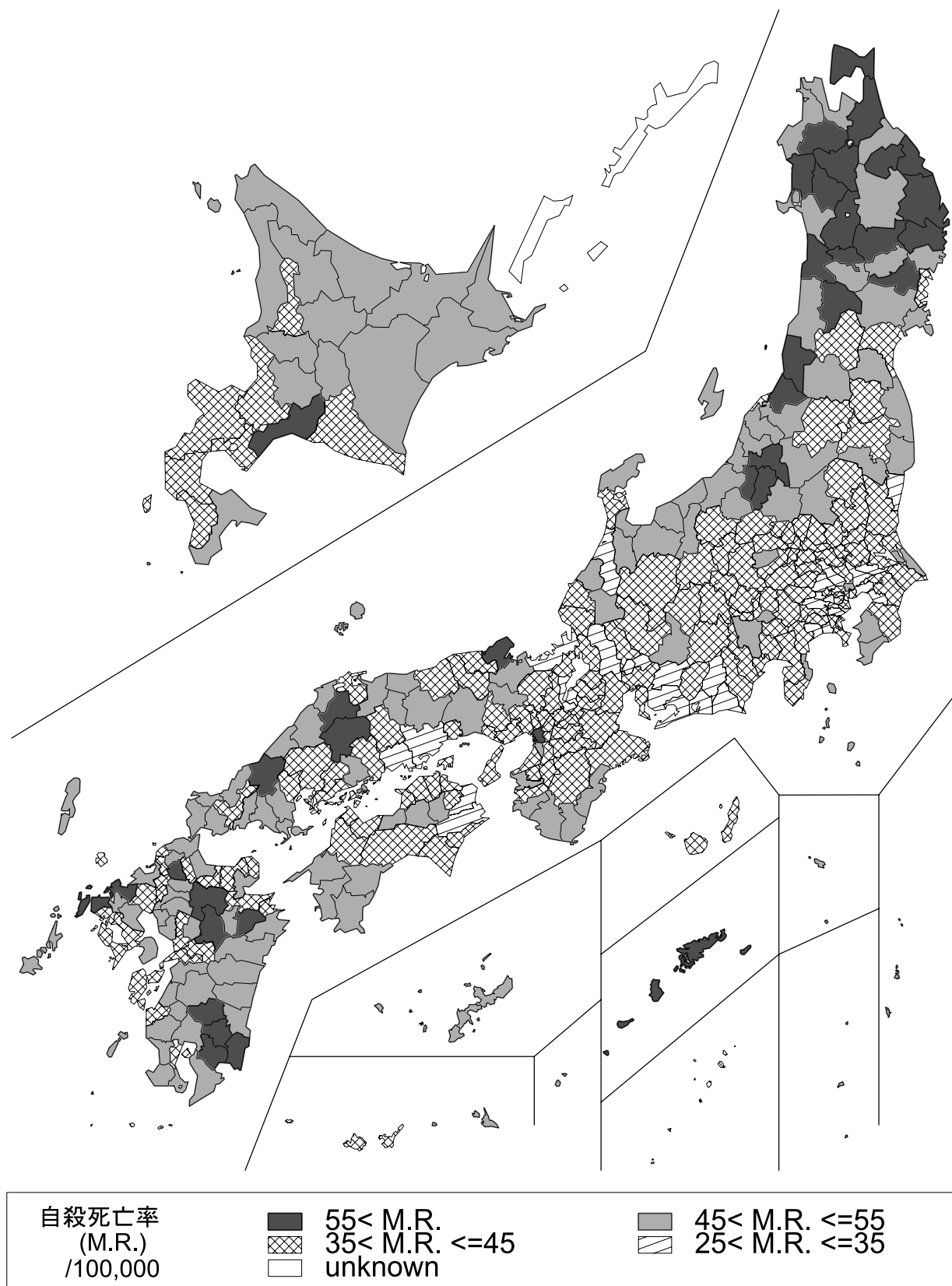
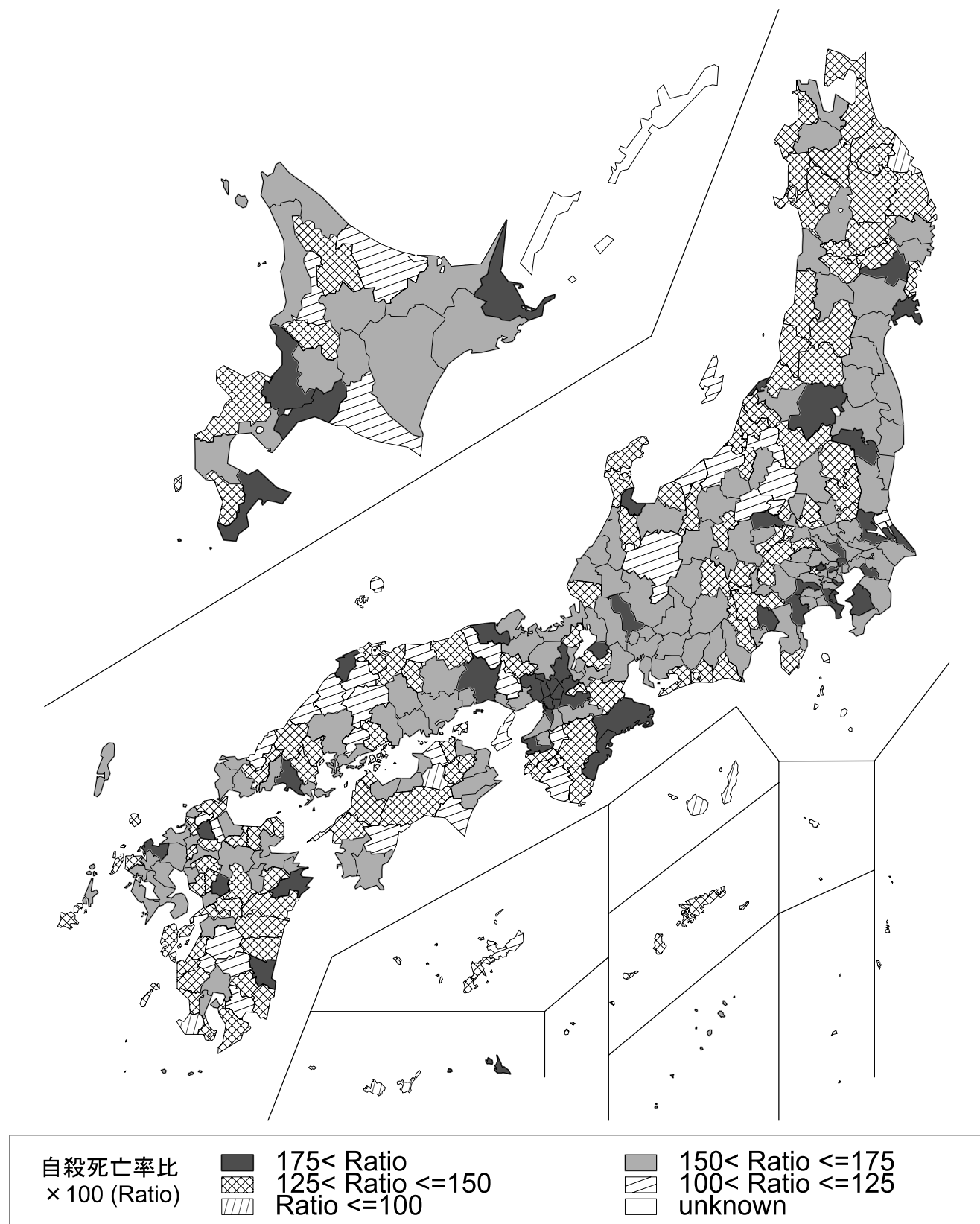


図4 二次医療圏別の自殺死亡率（ベイズ推定値）（15歳以上の男）1998-2000年



自殺死亡率比 = 1998-2000年の自殺死亡率 / 1989-1995年の自殺死亡率 × 100

図5 二次医療圏別の自殺死亡率（ベイズ推定値）の変化（15歳以上の男）

値)は等しく, 175 は 1989-1995 年と比べて 1998-2000 年の自殺死亡率(ベイズ推定値)が 1.75 倍であることを表している。大都市部の二次医療圏については人口が多い割には面積が狭いことから視覚的には目立たないとも思われるが, 1.75 倍を超える自殺死亡率が急増した地域には近畿(大阪府, 京都府及び兵庫県で, 11 の二次医療圏)と関東(東京都, 神奈川県, 埼玉県及び千葉県で, 11 の二次医療圏)の人口規模の大きな二次医療圏が多く含まれていた。

1985 年前後の第 2 の急増期については, 種々の統計資料を詳細に検討した上で, 経済生活問題, 特に「サラ金」問題の関与が強いことが報告されている⁷⁾。この報告の中で, 自殺死亡急増の前と後とで都道府県別の自殺死亡率の相対的位置関係には大きな変化はみられなかったことが指摘されている。今回, 図 5 と同様の検討を新たに行った結果, 1989-1995 年と比べた 1983-1987 年(第 2 の急増期, 図は略)には大都市部での自殺死亡増加の現象は確かにみられなかった。

図は省略するが, 女についても, 1989-1995 年と比べた 1998-2000 年での自殺死亡率が 1.30 倍を超える上昇を示した二次医療圏には, 近畿および関東とともに札幌(北海道)などの都市部の人口の多い二次医療圏が含まれていた。

V. おわりに

本稿では, 近年の自殺死亡率急増の実態を, 性別, 年齢および地域との関連から整理した。年平均の自殺死亡数は, 1989-1995 年の 20,556 人から 1998-2000 年の 30,849 人へと 1 万人を超える急増がみられているが, その 4 分の 3 以上に相当する増加が 15 歳から 69 歳までの男において発生していた。特に 45 歳から 69 歳までの男での自殺死亡数の増加は, 全増加の 62% に相当する大きさであった。男での自殺死亡率の上昇は, 従来から高率であった東北地域を含む日本海側および九州地域でも起きていた。しかし, これまでやや自殺死亡率が低い傾向にあった近畿および関東などの大都市部での増加が大きな関与を果たしていた。また, 男と比較して女の自殺死亡数の増加はわずかではある

が, 女の近年の自殺死亡数の増加が近畿および関東などの大都市部において明らかであったことも留意すべき点である。

近畿および関東などの大都市部における自殺死亡数の相対的増加は, 第 2 の自殺死亡急増期(1983-1987 年)には経験しなかった新しい事態である。近年の自殺死亡急増の背景にはこれまでとは異なる要因の強い関与があると考えられ, 自殺死亡急増についてのさらなる構造的解明が必要とされている。また, これまで東北地方や山間部においての高齢者の自殺は問題視され, 秋田県等では実態調査や予防事業がモデル的に行われてきている。しかしながら, 大都市部での自殺死亡増加という新たな事態に対して, 的確な自殺予防対策を確立し推進することが強く求められている。

国立保健医療科学院のホームページ(<http://www.niph.go.jp/wadai/boushi/statistics/index.html>)には, 今回の報告を含む自殺死亡統計が掲載されている。

文献

- 1) 厚生労働省大臣官房統計情報部. 平成 10 年人口動態統計: 上巻. 2000.
- 2) 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. 1999.
- 3) 谷口たみ子, 石川正文, 飯野一浩, 中田正. 人口動態統計に見る自殺の現状. 厚生指標, 45(8): 3-9, 1998.
- 4) 丹後俊郎. 死亡指標の経験的ベイズ推定量について: 疾病地図への適用. 応用統計学 1988; 17: 81-96.
- 5) 平子哲夫, 佐伯則英, 中田正. 人口動態市区町村別統計へのベイズ統計の応用について: (1) 標準化死亡比への応用. 厚生指標 1999; 46(10): 3-11.
- 6) 藤田利治. 1998 年以降の自殺死亡急増の地理的特徴. 厚生指標, 50(10): 27-34, 2003.
- 7) 福富和夫, 西田茂樹, 林謙治, 藤田利治, 簗輪眞澄. 自殺の急増について. 厚生指標, 33(4): 3-9, 1986.