原　著

秋田県内で救急搬送された自殺企図患者の検討

中永士師明

秋田大学大学院医学系研究科医学専攻病態制御医学系救急・集中治療医学講座

（平成 23 年 2 月 14 日受付）

要旨：2005 年から 2007 年の 3 年間に秋田県内で救急搬送された自殺企図症例 1,288 症例について年齢分布，手段，背景について検討した．男性 679 例，女性 609 例で，男性は 40～50 歳代に，女性は 20～30 歳代にピークが見られた．手段別には縊首による自殺企図が最も多く，次いで医用薬物の過量服薬，刃・刺器による自傷が多くみられた．精神疾患を有するものでは気分障害が最も多く，次いで神経症性障害，ストレス関連障害および身体表現性障害が続いた．死亡に至ったものでは自殺手段として銃器，縊首による死亡率が高かった．アルコールを摂取していた症例は 141 例（10.9%）であった．自殺予防のためには，飲酒習慣の改善など社会全体での啓発活動を含めた取り組みを行っていく必要があろう．

（日職災医誌，59：220―224，2011）

―キーワード―

自殺企図，秋田県，救急搬送

はじめに

2004 年に世界保健機関（WHO）は「自殺は大きな，しかし，その大半が予防可能な公衆衛生上の問題である．自殺は暴力による死亡の約半分を占め，毎年約 100 万人以上の死亡原因となっており，何十億ドルもの経済的損失をもたらしている．」というメッセージを世界に向けて発信した．一方，日本でも 1998 年以降自殺死亡が急激に増加し，残念ながら 2009 年も自殺死亡者は年間 3 万人を越えている．これら統計で示されるデータは自殺死亡であるが，実際は自殺死亡者よりはるかに多くの自殺未遂者がおり，既遂者の 10 倍は存在すると推定されている[1]．われわれはこれまでに自殺死亡率が高い北東北 3 県の自殺企図患者の発生状況を調査し，平均年齢では男性の方が女性よりも高齢であること，縊首によるものが最も多いこと，精神疾患の中ではうつ病によるものが最も多いことなどを報告した[2]．今回，その後の秋田県内で救急搬送された自殺企図患者の現況を調査し，自殺予防対策について検討を加えたので報告する．

対象と方法

秋田県内の各消防本部（合計 13 消防本部）に対して自殺企図に関する一次調査を行った．2005 年 1 月 1 日から 2007 年 12 月 31 日までの 3 年間に，救急搬送された自殺企図患者の，年齢，性別，受傷状況（手段，場所，日時），精神疾患の有無，死亡の有無について調査した．ただし，救急搬送後の治療経過について診断名，予後などの詳細を得るために搬送先病院に二次調査を行った．この際，患者のプライバシー保護には十分留意した．また，死亡のための不搬送例は既遂例として今回の検討からは除外した．さらに何らかの理由で救急搬送されなかった症例についても検討対象から除外した．

自殺は表 1 に従って診断した．自殺企図手段は ICD-10 に準じて表 2 に分類した．精神疾患は搬入先の病院での診断をもとに，ICD-10 に準じて表 3 に分類した．

精神障害の診断は患者を担当した医師が精神科医と連携して行っているが，自殺の定義に該当するか，自殺企図手段の分類については得られたデータを基に最終的に研究者が判定した．

予後については退院時の状態（生存か死亡）で判定した．「救急搬送された自殺企図症例数」に対する「転帰が死亡であった症例数」の割合を以下では致命率とした．

また，人口当たりの「救急搬送された自殺企図症例数」を以下では自殺企図率とした．

自殺企図時のアルコール摂取の有無については搬送先病院の情報を基にした．

結　果

1．症例

回答は 13 全ての消防本部より得られた．

表 1　自殺の診断

1. 本人の陳述がある場合
2. 遺書または本人から死の予告があった場合
3. 自殺行為遂行中の目撃者がいる場合
4. 上記のいずれも認められない場合であっても，障害機転が周囲の状況から考え，不自然なものであり，かつ，本人からの自殺意思が不明な場合は以下のうちの 2 項目以上が認められた場合
   1）希死念慮があった
   2）自殺企図の既往がある
   3）精神科疾患の既往があるか，現在も治療中である．また，明らかな精神症状があったことを第三者が陳述する
   4）明らかな契機があるか，明確な動機がある．

上記 1 ～ 4 のうち，1 項目が満たされた場合

表 2　自殺企図手段の分類

- 医用薬物
- 毒物
- 農薬
- ガス
- 飛び込み
- 飛び降り
- 刃・刺器
- 縊首
- 溺水
- 銃器
- 焼身
- その他

表 3　精神疾患の分類

- 症状性を含む器質性精神障害（F0）
- 精神作用物質使用による精神および行動の障害（F1）
- 統合失調症，統合失調症型障害および妄想性障害（F2）
- 気分（感情）障害（F3）
- 神経症性障害，ストレス関連障害および身体表現性障害（F4）
- 生理的障害および身体的要因に関連した行動症候群（F5）
- 成人の人格および行動の障害（F6）
- その他

対象症例は 1,288 例（男性 679 例，女性 609 例）であった．年別では 2005 年が 387 例（男性 211 例，女性 176 例），2006 年が 469 例（男性 240 例，女性 229 例），2007 年が 432 例（男性 228 例，女性 204 例）であった．年齢分布では 20 歳代が最も多く，次いで 50 歳代が多かった．男性は 40～50 歳代に，女性は 20～30 歳代にピークが見られた（図 1）．

2. 手段

縊首が 441 例と最も多かった．次いで医用薬品 372 例，刃・刺器 259 例，ガス 90 例と続いた（図 2）．

3. 疾患分類

症例のうち初診時に精神疾患と診断されたものは 359 例（29.2%）であった．内訳は F3 と診断されたものが 191 例と最も多く，次いで F4，F2 と続いた（図 3）．

4. 致命率

最終的な致命率は 37.7%（486 例）であった．手段別に見ると銃器によるものが症例は 1 例だけであったが，100% と最も高く，以下，縊首 83.7%，飛び込み 60.0%，ガス 52.2% と続いた（図 4）．

5. 地域別症例数

2007 年の秋田県全体の人口は 1,121,300 人で，秋田県全体の人口 10 万人あたりの自殺企図率は 37.9 であっ

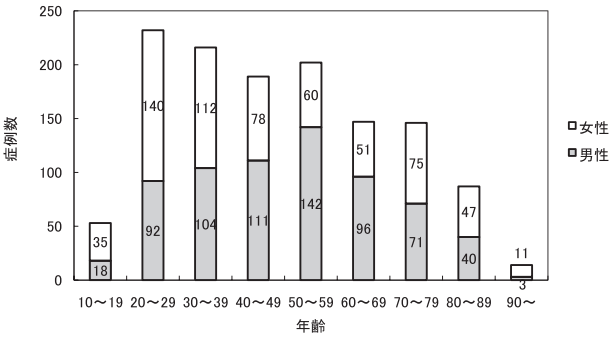

図 1　自殺企図症例の年齢分布

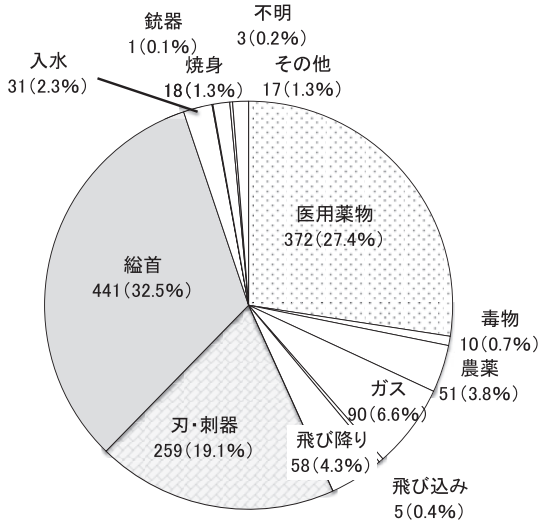

図 2　自殺企図手段

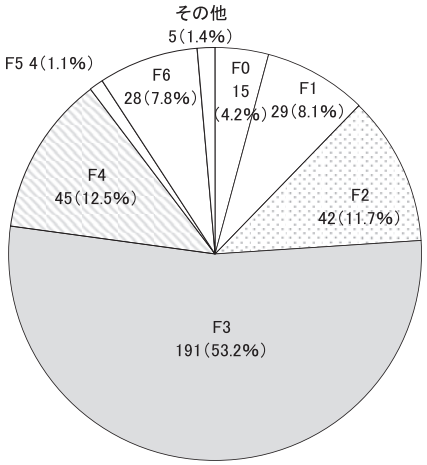

図 3　精神疾患の内訳

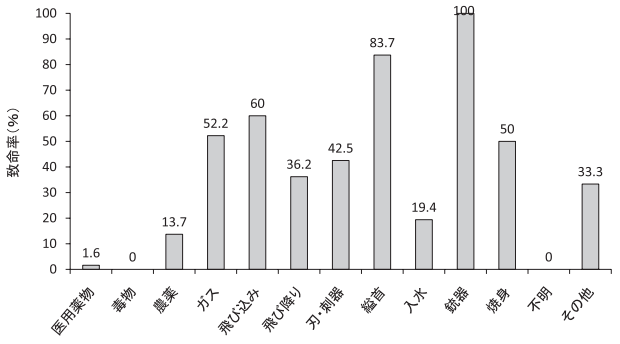

図 4　手段別致死率

た. 症例数が最も多かったのは秋田市の 467 例であった. 2007 年の秋田県市町村別人口動態を基にした自殺企図率は，由利本荘地域が 53.6 と最も高く，鹿角 51.4，秋田市 47.3 と続いた（図 5）.

6. アルコールの関与

自殺企図に際し，何らかの形でアルコールを摂取していた症例は 141 例（10.9%）であった．また，アルコール依存症は 25 例（1.9%）であった.

考　　察

自殺は今も大きな社会問題であり，日本国内の自殺死亡は近年 3 万人前後で推移している．1998 年から 2008 年までの 10 年間では 35 万 7,854 人が死亡している．秋田県の自殺死亡率は全国で 1 位がほぼ 20 年にわたり続いており, 人口動態統計では 2008 年の自殺死亡率は人口 10 万人あたり 37.1 である[3]．本研究の年齢分布をみてみると男性は 40～50 歳代に，女性は 20～30 歳代にピークが見られた．高齢者の高い自殺率のリスク要因としてうつ病が上げられているが[4], 近年の社会情勢からはリストラや長引く不況のための生活経済苦から自殺を図った青壮年者の増加，ならびに人間関係をうまく解決できない青年の増加が若年者の自殺企図増加に結びついていると考えられる．われわれがこれまでに行った 2003 年から 2004 年にかけて北東北 3 県の自殺企図調査でも男女の年齢分布のピークは同様であった[2].

自殺企図の手段としては縊首が最も多く，これまでの報告と同様の傾向であった[2]. 致命率を手段別にみると銃器や縊首によるものが高かった. 今回, 検討に加えなかった不搬送（既遂）例では縊首や焼身によるものが多く，今後は既遂例も加えて検討を行う必要がある．秋田県では銃器による自殺企図が少ないが，致死性が高いため，法的にも厳重な規制が必要である．縊首を図る場合，人目を避けた場所を選ぶことが多く，発見までに時間がかかることが要因と考えられた．今回の検討では全国 2 位の手段になっている高所からの飛び降りは少なかったが，秋田県には高層建築物が少ないためと考えられた．再企図者は致死性の高い飛び降りや飛び込みなどの手段に変更していくことがあるため，自殺企図者の経過観察には細心の注意が必要である.

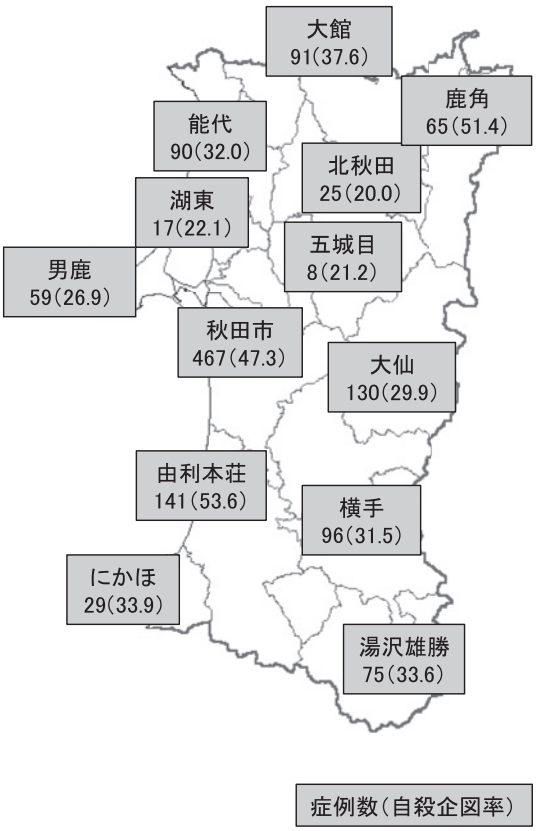

図 5　地域別症例数

精神疾患を有するものは 29.2% に認められた．基礎疾患では気分障害が最も多かった．今回は気分障害について詳細な検討を加えていないので，うつ病の割合については明らかではないが，海外の調査では自殺企図で病院を受診した症例の 90% 以上は少なくとも 1 つの精神障害を有しており，その最も多くはうつ病である[5]．一般に自殺者の多くは死の直前，うつ状態などの心理状態にあり，食欲不振，不眠，体調不良を合併することが多い．このため自殺者の多くは自殺を図る前段階で内科などの医療機関を受診することが多く[6], この段階での自殺予防介入，すなわち，うつ病の治療が必要になってくる．一方，秋田県は全国的に医師充足率が低く，また都市部への偏在が見られる．加えて，自殺企図患者の初療にあたるのは精神科医ではなく，一般内科医や外科医がほとんどである．したがって，まずは各科医師が精神科救急に対応できる最小限の能力を身につけることが肝要である．そのためにはうつ病に対する正しい知識の普及，うつ病の早期発見・治療のための一般医に対する研修の実施や，かかりつけ医と精神科医との診療連携の促進が必要と考えられる.

今回の検討では，自殺企図に際し何らかの形でアルコールを摂取していた症例が 10.9% にみられた. Anderson[7]は週 250g 以上の大量飲酒が 15 年後の自殺死亡の

危険性を3倍高めると報告している．Borges ら[8]は自殺企図前6時間以内にアルコール摂取した症例が35％もあったと報告している．一方，日本でも白水[9]は常習的な飲酒量が3合/日以上の男性では，自殺に限らず死亡率が対照群より有意に高いことを報告している．Akechi ら[10]は大規模コホート研究から　常習的な飲酒量が414g/週以上の男性は時々飲酒するものよりも自殺死亡率が高いことを明らかにしている．このように大量飲酒は自殺の危険因子であるといえる．秋田県は男性の飲酒指数（10年間の飲酒者の総数/期待飲酒者数）は最も高く[11]，このことも本県の高い自殺率に関与している可能性が示唆される．また，アルコール依存症例に自殺が多いことも多数報告されている[12][13]．松本ら[14]は高齢群よりも低齢群のアルコール依存症例の方が自殺を志向する念慮や行動が多いことを報告している．アルコール依存症にうつ病が併存するとさらに自殺の危険が高まることはよく知られている[15]．このように自殺企図にはアルコール依存症に限らず，飲酒が関与していることが多い．自殺予防のために飲酒習慣の改善も不可欠である．アルコール依存症に対するアルコール外来が全国に設置されているが，秋田県では1施設しか登録されていない．医療支援体制のさらなる充実が望まれる．これまでに各都道府県での自殺企図とアルコール摂取率の関係を調査した報告はほとんどない．今後，都道府県別に自殺企図者のアルコール摂取率を検討し比較することで秋田県の特徴もさらに解明されるであろう．

秋田県内の地域別にみると，由利本荘地域の自殺企図率が最も高かった．救急搬送されない自殺企図症例も存在するため，今回の検討は各地域の自殺企図率を正確に反映したものではないが，今回の地域別自殺企図率は人口動態統計による地域別自殺死亡率とほぼ並行する傾向にあった．警察庁の統計によると由利本荘市の自殺者の原因・動機として最も多いのは健康問題であり，経済・生活問題は2番目であった[16]．病気を苦にした自殺率の高さは秋田県全体にも当てはまっている．また，秋田市も自殺企図率が高かった．全国の中核市全38市の中で2005年の秋田市の自殺死亡率は最も高い[4]．秋田市でも飲酒習慣の改善を含めたさらなる自殺予防対策が必要である．

これまでに救急搬送された自殺企図症例に関する都道府県単位の統計はほとんどない．今後は全国での調査を行い，各都道府県の特徴や対策についても検討を加えていきたい．

謝辞：今回の研究に協力いただいた秋田県内の全消防本部および中核病院の各先生に深謝致します．

利益相反：本研究に関し，著者のうち誰一人として，当該論文の公表により利益を受ける可能性のある営利団体との間に，如何なる利害関係も有していない．

文　献

1）中永士師明，米川　力，本橋　豊，他：救急医療からみた自殺の現状とその対策．秋田県公衆衛生学雑誌　4：21―30, 2006.
2）Yonekawa C, Nakae H, Tajimi K, et al: An analysis of ambulance-transported cases of attempted suicide in 3 prefectures (Akita, Aomori, and Iwate) in the northern Tohoku area in Japan. JMAJ 49: 345―350, 2006.
3）厚生労働省大臣官房統計情報部人口動態・保健統計課：平成20年人口動態統計確定数の概況，http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/kakutei08/index.html
4）金子善博：統計資料から考える自殺対策ライブ総合自殺対策学講義．本橋　豊編．秋田，秋田魁新報社，2009，pp 109―134.
5）Haw C, Hawton K, Houston K, et al: Psychiatric and personality disorders in deliberate self-harm patients. Br J Psychiatry 178: 58―64, 2001.
6）高橋祥友：医療従事者が知っておきたい自殺のリスクマネジメント．東京，医学書院，2002.
7）Anderson P: Excess mortality associated with alcohol consumption. BMJ 297: 824―826, 1988.
8）Borges G, Cherpitel CJ, MacDonald S, et al: A case-crossover study of acute alcohol use and suicide attempt. J Stud Alcohol 65: 708―714, 2004.
9）白水知仁：飲酒習慣と死因別死亡状況について．日本保険医学会誌　98：124―130, 2000.
10）Akechi T, Iwasaki M, Uchitomi Y, Tsugane S: Alcohol consumption and suicide among middle-aged men in Japan. Br J Psychiatry 188: 231―236, 2006.
11）旭　伸一，多治見守泰，大木いずみ，他：都道府県別にみた飲酒率と疾患別年齢調整死亡率の相関．厚生の指標　48：10―17, 2001.
12）Kessel N, Grossman G: Suicide in alcoholics. Br Med J 2: 1671―1672, 1961.
13）Schmidt W, De Lint J: Causes of death of alcoholics. Q J Stud Alcohol 33: 171―185, 1972.
14）松本桂樹，世良守行，米沢　宏，他：アルコール依存症者の自殺念慮と企図．アディクションと家族　17：218―223, 2000.
15）Dumais A, Lesage AD, Alda M, et al: Risk factors for suicide completion in major depression:a case-control study of impulsive and aggressive behaviors in men. Am J Psychiatry 162: 2116―2124, 2005.
16）内閣府自殺対策推進室：地域における自殺の基礎資料, http://www8.cao.go.jp/jisatsutaisaku/basic_data/03/pdf/ref3-1-1-1.pdf

別刷請求先　〒010-8543　秋田市本道1―1―1
秋田大学大学院医学系研究科医学専攻病態制御医学系救急・集中治療医学講座
中永士師明

Reprint request:
Hajime Nakae
Department of Emergency and Critical Care Medicine, Akita University Graduate School of Medicine, 1-1-1, Hondo, Akita, 010-8543, Japan

Characteristics of Suicidal Patients Transported by Ambulance to Treatment Facilities in Akita Prefecture, Japan

Hajime Nakae
Department of Emergency and Critical Care Medicine, Akita University Graduate School of Medicine

Data pertaining to 1,288 individuals who attempted to commit suicide and were transported by ambulance to treatment facilities in Akita Prefecture, Japan, from 2005 through 2007 are reported herein. Patients who attempted to commit suicide included 679 men and 607 women. The majority of patients were 40–59 years old in 679 men and 20–39 years old in 607 women. Hanging was the leading cause of suicide attempts, followed by poisoning, sharp objects, gas, pesticides, and jumping from a high place. Most prevalent psychiatric diseases were mood disorders, followed by neurotic, stress-related, somatoform disorders. The number of alcohol-related patients was 141. To prevent suicides, it is necessary to intensify society-wide activities such as educating on the hazards of the drinking habit.

(JJOMT, 59: 220—224, 2011)

©Japanese society of occupational medicine and traumatology http://www.jsomt.jp