

厚生労働科学研究費補助金（障害者対策総合研究事業）
「自殺の原因分析に基づく効果的な自殺防止対策の確立に関する研究」
分担研究報告書
自殺既遂者の心理社会的特徴に関する研究
過去に自殺企図歴のない成人男性における自殺の危険因子の検討

研究分担者 松本 俊彦 ((独)国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所)
研究協力者 勝又陽太郎 ((独)国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所)
赤澤 正人 ((独)国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所)
小高 真美 ((独)国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所)
竹島 正 ((独)国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所)
亀山 晶子 (日本大学文理学部人文科学研究所)
川上 憲人 (東京大学大学院精神保健学分野)
江口のぞみ (東京大学大学院精神保健学分野)
白川 教人 (横浜市こころの健康相談センター)
五十嵐良雄 (医療法人社団 雄仁会 メディカルケア虎ノ門)
尾崎 茂 (東京医療生活協同組合 中野総合病院)
深間内文彦 (医療法人社団 榎会 榎本クリニック)
榎本 稔 (医療法人社団 榎会 榎本クリニック)
飯島 優子 (医療法人社団 雄仁会 メディカルケア虎ノ門)
廣川 聖子 (聖路加看護大学大学院)
横山由香里 (岩手医科大学)

研究要旨:

【目的】過去の自殺企図歴は自殺既遂の重要な危険因子であるが、男性の場合には初回自殺企図によって既遂となってしまう者の割合が多い。そこで、本研究では、過去に自殺企図歴のない男性の自殺の危険因子を明らかにする。

【方法】国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所自殺予防総合対策センター自殺実態分析室が実施している「自殺予防と遺族支援のための基礎調査」によって収集された 96 例の自殺既遂事例のうち、過去に自殺企図歴のない 47 例の成人男性自殺死亡事例（事例群）に対して、性別、年齢階級、居住地域を一致させた生存対照群に調査を実施し、収集された 155 の対照データを事例群のデータと比較することで各要因と自殺との関連性を明らかにした。

【結果および考察】過去 1 か月間に認められた「死に関する発言」や「身辺整理」などの「自殺のサイン」、および過去の失踪経験といった行動的特徴が、自殺既遂と有意に関連しており、こうした行動変化の適切なアセスメントの必要性が示唆された。また、身近な人の自殺企図の経験も有意に自殺既遂に関連しており、ポストベンションの重要性も示唆された。

社会経済的要因の比較では、事例群の方が対照群に比べて過去 1 年の世帯年収は有意に高かった。一方、死亡時の就労状況の比較では事例群の方が対照群に比べて有意に無職者の割合が高く、さらに、過去の休職経験者の割合、過去に配置転換の悩みを抱えていた者の割合、経済的問題を抱えた者の割合、過去 1 年の返済困難な借金を経験した者の割合についても、それぞれ事例群の方が対照群に比べて有意に高かった。これらの結果から、単に収入面の安定のみに焦点化するだけでなく、本人がどのような点に苦痛を抱いているのかを丁寧にアセスメントした上で、それぞ

れのニーズに適した支援を提供する必要があると言える。

本研究では、身体的・精神的問題の双方が、過去に自殺企図歴のない男性の自殺既遂の重要な危険因子であることも明らかにされた。具体的には、重症な身体疾患の既往があることや過去 1 カ月以内に不定愁訴を家族に訴えていることが自殺既遂に有意に関連していた。また、婚姻歴・学歴・就労状況・重症身体疾患・経済的要因の 5 つの変数を用いて調整した上でも、何らかの精神障害に罹患していることは約 47 倍自殺既遂のリスクを高め、中でもアルコール使用障害、気分障害、不安障害が過去に自殺企図歴のない男性における自殺の重要な危険因子であることが明らかにされた。さらに、上記 5 つの調整変数と過去 1 年間の返済困難な借金、およびいずれかの精神障害への罹患を含めた計 7 変数を用いて多変量解析を行った結果、過去 1 年間の返済困難な借金といずれかの精神障害への罹患の 2 つの変数が自殺既遂と有意に関連していることが明らかとなり、過去に自殺企図歴がなく、自殺未遂で救急搬送されない男性の自殺既遂を防ぐためには、精神障害への保健医療的介入と同時に、返済困難な借金などに対する社会的な援助介入も必要であることが示唆された。

【結論】本研究では、心理学的剖検の手法を用いて収集した情報をもとに、症例対照研究のデザインで過去に自殺企図歴のない男性の自殺のリスク要因について検討を行った。その結果、精神障害への保健医療的介入と同時に、返済困難な借金などに対する社会的な援助介入も必要であることが示唆された。

A. 研究目的

わが国の自殺者数は、平成 10 年以降 3 万人を超える状態が続いており、深刻な社会問題となっている。こうした現状をふまえ、平成 18 年 6 月には自殺対策基本法が成立し、同年 10 月に施行されるに至った。そして、自殺対策基本法に基づいて定められた「自殺総合対策大綱」においては、「第 4 自殺を予防するための当面の重点施策」の「1. 自殺の実態を明らかにする (1) 実態解明のための調査の実施」の項で、「社会的要因を含む自殺の原因・背景、自殺に至る経過、自殺直前の心理状態等を多角的に把握し、自殺予防のための介入ポイント等を明確化するため、いわゆる『心理学的剖検』の手法を用いた遺族等に対する面接調査等を継続的に実施する」と明記された。

その大綱の意図を汲み、平成 19 年度から自死遺族を対象とした心理学的剖検を用いての調査が実施されている。この調査では、自殺の実態をライフステージ別・性別、主要な社会的要因別に分析することから自殺の臨床類型を明らかにし、各類型における自殺予防の介入ポイントや自殺の関連要因について検討することが目指されており、平成 22 年度研究

では性別、労働者の主たる役割別、自殺関連行動の有無、精神科治療経験の有無といった観点から、自殺既遂事例の分析を行った。

また、さらに詳細な自殺の実態把握と介入ポイントについての示唆を得るため、事例群の調査・分析と並行しての対照群のデータ収集・事例群との比較分析を行い、数量的に自殺の危険因子を明らかにすることもが期待されている。平成 23 年度研究では、症例対照研究のデザインで精神科受診歴を持つ男性の中・高年うつ病性障害患者における心理社会的な自殺のリスク要因について検討を行い、休職や自立支援医療の利用など、うつ病の治療に専念できる環境づくりが自殺予防のために重要な役割を果たすことを明らかにした。

さて、先行研究では、数多くの自殺の危険因子が明らかにされてきているが、その中で最も重要な危険因子とされているのは過去の自殺企図歴である^{9, 10, 16, 21)}。現在、わが国も含めた各国の自殺予防対策では、この自殺企図歴に着目し、救急救命センターにおける自殺未遂者への早期介入等によって自殺の再企図を減少させようという試みが数多く取り組まれている^{8, 11)}。しかし一方で、わが国の複

数の調査では、救命救急センターに搬送された自殺企図者の中で自殺既遂に至った者は約 1 割程度であり^{12, 20)}、自殺既遂は自殺未遂に比較して低頻度の現象であることから、自殺未遂の既往が臨床的に実行性のある予測因子たり得ていないとの指摘がある^{2, 20)}。

また、世界的に見ても自殺既遂は男性で多く、自殺未遂は女性が多い。この現象は「自殺行動のジェンダーパラドックス⁵⁾」として広く知られているが、実際、先の複数の調査でも、救急搬送された自殺企図者は女性が多いにも関わらず、自殺既遂にまで至った者は男性の方が多いといった傾向が明らかになっており、仮に自殺未遂者への介入が自殺既遂者の減少に効果があったとしても、対策の「効率」を考えた場合には一定の限界があるものと思われる。加えて、フィンランドで実施された心理学的剖検研究からは、1 年間にフィンランド国内で発生した全自殺既遂者の約半数は初回自殺企図であり、初回自殺企図事例の約 6 割を男性が占めていたとの結果が報告されている¹³⁾。先の救命救急センターの調査でも自殺既遂にまで至った自殺企図者の半数以上は初回自殺企図者であり、その多くが男性であったことを踏まえると¹²⁾、より効率の良い自殺対策を策定するためには、男性の初回自殺企図者で死亡にまで至った者の特徴を明らかにしておく必要がある。

これまでのところ、自殺未遂者を対象として単回企図者と複数回企図者の心理社会的特徴を比較した研究は散見される^{4, 7, 17, 19)}。また、過去に自殺企図歴のない精神科受診患者を統制群に置き、単回企図者と複数回企図者の特徴を 3 群比較した研究も存在する¹⁸⁾。しかしながら、筆者の知る限り自殺既遂者を対象とした研究はいまだ存在せず、上記ジェンダーパラドックスの影響も考慮されていない。

そこで本研究では、平成 19 年度から実施されている「自殺予防と遺族支援のための基礎調査」において得られた自殺死亡例のうち、過去に自殺企図歴が認められなかった男性事例の情報と、年齢階級・性別・地域を一致さ

せた生存一般住民の情報とを比較し、初回自殺企図によって既遂にまで至る男性の自殺の危険因子を明らかにする。

B. 研究方法

1. 研究対象

1) 研究デザイン

本研究の研究デザインは、症例対照研究 (case-control study) である。すでに独立行政法人 国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所 自殺予防総合対策センター 自殺実態分析室において収集された自殺死亡例 (以下、事例群と呼ぶ) に対して、性別、年齢階級、居住地域をマッチさせた対照群への調査を実施し、収集されたデータを事例群のデータと比較することで各要因と自殺との関連性を明らかにした。1 事例あたりの対照数は可変であるが、費用・効果を考慮し、1 以上 6 以下、平均 3 となるように計画された。

2) 事例群

独立行政法人 国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所 自殺予防総合対策センター 自殺実態分析室 (以下、自殺実態分析室と略) にて 2007 年 12 月から実施している心理学的剖検 (自殺予防と遺族支援のための基礎調査^{14, 15)}) の事例群において、2012 年 3 月末までに調査が終了した 96 事例のうち、過去に自殺企図歴が認められなかった 47 の成人男性事例を、本研究の対象とした。

事例群の調査地域の内訳は、北海道・東北地域が 9 例 (19.1%)、関東・信越地域が 16 例 (34.0%)、東海・北陸・近畿地域が 15 例 (31.9%)、中国・四国地域が 4 例 (8.5%)、九州・沖縄地域が 3 例 (6.4%) であった。

3) 対照群

本研究の事例群 47 例のうち 31 例の対照 (95 例) については、2009 年度研究「一般住民の暮らし向きとこころの健康に関する学術調査¹⁵⁾」においてすでにデータを収集済みであった。本研究では、2009 年以降に「自殺予防と遺族支援のための基礎調査」で収集された新たな 16 事例に対して、2009 年度研究と同様

の手法で対照群のデータを収集した。

対照群の抽出においては、事例群 1 人ごとに、事例群が市区の場合は同一市区、町村の場合は県内の同規模の町村における、性別、年齢（同一 5 歳階級）が一致する一般住民（以下、「本人」と呼ぶ）を、住民基本台帳から 30 名抽出した。（社）中央調査社の調査員から本人に依頼状を送付した後、調査員が自宅を訪問し、調査への参加を依頼した。まず、本人に回答者となる同居者がいるかどうか確認した。この場合の同居者とは、本人と同居していた者のうち、優先順位（配偶者、父母、子、その他の順）によって選ばれ、調査の協力の得られた者成人 1 名とした。同居者がいない場合には、本人を調査対象から除外した。同居者が未成年である場合には、次の優先順位で同居している成人同居者を選択した。もしこの他の同居者がいない場合には、本人を調査対象から除外した。本人に対して、回答者となる同居者への調査への承諾を書面で得た後、同居者に調査を依頼し、書面で同意を得た上で、面接調査を実施した。1 事例あたりの対照者数が 6 人になるか、あるいは用意した 30 人のリストすべてに調査依頼するまで調査を実施した。

本研究における新たな対照群調査は 2012 年 8～9 月に実施された。結果として、16 事例に対して、60 の対照から回答を得た。回答依頼総数は 297 件であり、回収率は 20.2%であった。

最終的に、47 の事例群データが 155 の対照群データと照合され、解析用データファイルが作成された。1 事例あたりの対照数は平均 3.3（標準偏差 1.2）、最大 6、最小 2 であった。なお、表 1 に調査対象者の年齢分布を示した。

表1. 調査対象者の年齢分布

年齢階級	事例群(N=47)	対照群(N=155)
	人数 (%)	人数 (%)
20代	4 (8.5)	8 (5.2)
30代	13 (27.7)	46 (29.7)
40代	10 (21.3)	33 (21.3)
50代	10 (21.3)	35 (22.6)
60代	3 (6.4)	10 (6.5)
70代	7 (14.9)	23 (14.8)

2. 調査手続き

1) 事例群

事例群の調査は、自殺者の家族に対して独自に作成された面接票に準拠し、事前に 3 日間のトレーニングを受講した精神科医師と保健師等の 2 人 1 組の調査員によって半構造化面接にて実施された。本研究で用いた面接票は、北京自殺研究・予防センターで開発された面接票を日本の状況に即して改良したものであり、家族構成、死亡状況、生活歴、仕事上の問題、経済的問題、身体疾患、精神障害、援助希求などに関する質問から構成されていた¹⁴⁾。

心理学的剖検による精神医学的診断の信頼性・妥当性は複数の先行研究によって確認されており^{6, 22)}、これらの先行研究では他者評定用に一部改編された SCID（Structured Clinical Interview for DSM）を用いて診断を行っている。「自殺予防と遺族支援のための基礎調査」では物質関連障害、気分障害、精神病性障害、不安障害（パニック障害、PTSD、全般性不安障害）についてのみ先行研究同様の構造化面接による診断を行った上で、さらに面接の中で得られた他の情報を加えて、調査員となった精神科医師が DSM-IV¹⁾に準拠した最終的な臨床診断を行った。なお、事例群の詳細な調査方法については、以前の研究報告書¹⁴⁾を参照されたい。

2) 対照群

対照群本人の抽出、調査依頼、面接調査は（社）中央調査社に委託した。（社）中央調査社とは個人情報保護手順を含んだ契約を国立精神・神経医療研究センターとの間で締結した。（社）中央調査社の調査員に対して、調査のトレーニング（半日）を実施した。その上で、中央調査社の調査員が、所定の調査票と回答票を使用して対象者に訪問面接調査を実施した。

調査票は 2009 年度に同様の対照群調査¹⁵⁾を実施した際に作成した調査票を用いた。調査票は、基本情報（性別、年齢等）、過去 1 ヶ月の自殺のサイン、過去の自殺関連行動、

生活歴（婚姻歴、いじめ、被虐待経験、死別経験等）、仕事の状況（職歴、休職歴、労働時間等）、経済的問題（収入、負債等）、生活の質（交友関係等）、身体的健康（身体疾患、不定愁訴、睡眠等）、こころの健康問題（精神障害の各症状の有無等）、援助希求（過去1年間の治療状況等）の質問で構成されていた。

3. 統計解析

先に示した調査票の各変数について、事例群および対照群それぞれで頻度（割合％）あるいは平均値（標準偏差SD）を比較した。両群の間での頻度あるいは平均値の差は、条件付きロジスティック回帰分析を用いて検定した。比較する変数がカテゴリ変数の場合には、オッズ比とその95％信頼区間を算出した。条件付きロジスティック回帰分析は、1対1あるいは1対 k のマッチングに適用可能な解析手法であり、SPSSのCOXREGを用いて実施した。統計的検定における有意水準は $\alpha=0.05$ とした。

（倫理面への配慮）

本研究は、国立精神・神経医療研究センター倫理委員会の承認を得て実施された。

対照群の調査は(社)中央調査社の個人情報保護規定に従って実施された。調査に先立ち、調査対象者および回答者の双方に対して口頭および書面で調査の目的、方法、重要性を説明し、調査への協力を依頼した。また、調査への参加は任意であり、拒否しても何ら不利益は受けないこと、参加に同意した場合でもいつでも同意を撤回できること、データの管理は厳密に行われ参加者のプライバシーが外部に漏れることはないことを口頭および書面にて十分に説明した。調査協力に対する同意が得られた場合には、調査協力同意書に署名をもらった。また、回答者の個人情報は(社)中央調査社が管理し、自殺実態分析室には、個人情報を削除したデータのみが提供された。個人情報および調査票は、調査終了6ヶ月後に消去・廃棄された。対照群データは自殺実態分析室に送付され、事例群データとの照合

が行われた。

さらに、事例群の回答者に対して、すでに収集された自殺既遂事例のデータを本研究において用いることについて、国立精神・神経医療研究センターのホームページ上で公告を行った。

C. 研究結果

1. 人口動態学的特徴

表2に両群間の人口動態学的変数の比較結果を示した。年齢、婚姻・離婚歴、学歴に関しては、両群間で統計的有意差は認められなかった。

2. 自殺のサインの出現率

表3に、自殺のサインとして想定した過去1ヶ月以内の行動的特徴の出現率の比較結果を示した。過去1ヶ月間に「死に関する発言」、「身辺整理」、「容姿・外見上の変化」、「不注意や無謀な行為」があった場合には、それぞれ自殺の相対リスクが有意に高かった。

3. 特定のライフイベント

表4に両群間で認められた特定のライフイベントの経験率の比較結果を示した。15歳以前の経験（学校でのいじめ被害体験、両親との離別・死別、両親からの虐待被害）については、いずれも自殺既遂との有意な関連性は認められなかった。その一方で、過去に失踪を経験している場合や、親族・友人などの身近な人の自殺企図を経験している場合には、自殺の相対リスクが有意に高かった。

4. 社会経済的要因

表5に両群間の社会経済的要因の比較結果を示した。事例群の方が対照群に比べて過去1年の世帯年収は有意に高かった。一方、死亡時の就労状況の比較では事例群の方が対照群に比べて有意に無職者の割合が高く、さらに、過去の休職経験がある場合、過去に配置転換の悩みを抱えていた場合、経済的問題を抱えていた場合、過去1年の返済困難な借金

を経験している場合は、それぞれ自殺の相対リスクが有意に高かった。なお、過去の転職経験の有無は両群間で有意差が認められなかった。

5. 身体的健康

表6に両群間の身体的健康に関する問題の比較結果を示した。重症な身体疾患の既往がある場合や過去1カ月以内に不定愁訴が認められた場合、自殺の相対リスクが有意に高かった。

6. 精神障害

表7に自殺発生時（対照群は調査時）の両群間における構造化面接によるDSM-IV精神障害診断の比較結果を示した。評価を行った4つの精神障害のうち、精神病性障害を除く物質使用障害、気分障害、不安障害の3つの精神障害で自殺の相対リスクが有意に高かった。これら3つの精神障害は、婚姻歴の有無、学歴、就労状況、経済的問題の有無、重症身体疾患の有無を調整した場合にも有意に自殺と関連しており、本研究で評価されたいずれかの精神障害に罹患していた場合の自殺リスクは約47倍であった。なお、双極I型障害と心的外傷後ストレス障害(PTSD)については、事例群、対照群ともに該当者がいなかった。

7. 多変量モデルによる自殺のリスク要因

表8に上記5つの調整変数(婚姻歴の有無、学歴、就労状況、経済的問題の有無、重症身体疾患の有無)に、過去1年間の返済困難な借金の有無、およびいずれかの精神障害への罹患の有無の2変数を加えた、多変量モデルによる自殺のリスク要因の検討結果を示した。その結果、過去1年間の返済困難な借金といずれかの精神障害への罹患の2つの変数が自殺既遂と有意に関連していることが明らかにされた。なお、本研究のサンプルサイズではモデルが不安定になるため、あくまでも参考資料としての位置づけではあるが、どの精神障害が自殺と関連しているのかを検討するた

め、表9には上記解析で用いた「いずれかの精神障害」を4つの精神障害に分解した場合の結果を示した。その結果、物質使用障害と気分障害が自殺既遂と有意に関連していた。

D. 考察

本研究では、心理学的剖検の手法を用いて収集したデータをもとに、症例対照研究のデザインで、過去に自殺企図歴のない成人男性の自殺のリスク要因について検討を行った。

分析の結果、過去1か月間に認められた「死に関する発言」、「身辺整理」、「容姿・外見上の変化」、「不注意や無謀な行為」、および「過去の失踪経験」といった行動的特徴が、自殺既遂と有意に関連していた。過去の自殺企図歴は自殺の重要な危険因子であり、自殺リスクのアセスメントにおいても最重視されるが、その経験を持たない男性の自殺予防においては、こうした行動の変化を注意深くアセスメントすることが有効である可能性が示唆された。

本研究では、事例群の約65%に身近な人の自殺企図の経験が認められ、有意に自殺既遂に関連していることが明らかになった。現在、わが国でも様々なポストベンションの活動が展開され始めているが、多くの成人男性が関与する産業領域でのポストベンションの試みは世界的に見ても多くない。また、自死遺族の自助・支援グループへの参加状況を見ても、男性の参加者は少なく、本研究の対象である成人男性へのポストベンションの方法については、今後十分に検討していく必要があるものと考えられる。

社会経済的要因の比較では、事例群の方が対照群に比べて過去1年の世帯年収は有意に高かった。その一方で、死亡時の就労状況の比較では事例群の方が対照群に比べて有意に無職者の割合が高く、さらに、過去の休職経験者の割合、過去に配置転換の悩みを抱えていた者の割合、経済的問題を抱えた者の割合、過去1年の返済困難な借金を経験した者の割合についても、それぞれ事例群の方が対照群

に比べて有意に高かった。これらの結果から、過去に自殺企図歴のない男性の自殺予防対策における社会経済的問題への介入では、単に収入面の安定のみに焦点化するだけでなく、本人がどのような点に苦痛を抱いているのかを丁寧にアセスメントした上で、それぞれのニーズに適した支援を提供する必要があると言えるだろう。

本研究では、慢性かつ重症な身体疾患の既往や過去1カ月以内の不定愁訴といった身体的健康問題も、過去に自殺企図歴のない男性の自殺既遂の重要な危険因子であることが明らかにされた。特に、過去1カ月以内の不定愁訴のオッズ比は約13と高く、先に述べた自殺のサインと併せて、自殺リスクのアセスメントとして注意すべき症状と言えるかもしれない。

本研究で評価した4つの精神障害のうち、物質使用障害、気分障害、不安障害の3つの精神障害が、過去に自殺企図歴のない成人男性の自殺と有意に関連していた。また、婚姻歴・学歴・就労状況・重症身体疾患・経済的要因の5つの変数を用いて調整した上でも、何らかの精神障害に罹患していることは約47倍自殺既遂のリスクを高め、中でもアルコール使用障害、気分障害、不安障害が過去に自殺企図歴のない男性における自殺の重要な危険因子であることが明らかにされた。

心理学的剖検のメタアナリシスによれば、男性における物質使用障害の自殺リスクは約4倍であり²¹⁾、本研究の結果はこれとほぼ同程度の結果であった。一方、本研究における気分障害のオッズ比は海外の研究²¹⁾（オッズ比は約6.5）と比べてもかなり高いものであった。日本の一般人口における気分障害の有病率は海外よりも低い一方で³⁾、自殺事例における気分障害の有病率は先行研究よりも高かったため、結果として気分障害のオッズ比が海外よりも高く出てしまった可能性がある。精神障害への罹患が自殺のリスクであることは本研究の結果から強く示唆されるが、正確なオッズ比を求めるためには、サンプルサイ

ズをより大きくして検証する必要がある。

本研究では、さらに上記5つの調整変数と過去1年間の返済困難な借金、およびいずれかの精神障害への罹患を含めた計7変数を用いて多変量解析を行った。その結果、過去1年間の返済困難な借金といずれかの精神障害への罹患の2つの変数が自殺既遂と有意に関連していることが明らかにされた。以上の結果から、過去に自殺企図歴がなく、自殺未遂で救急搬送されない男性の自殺既遂を防ぐためには、精神障害への保健医療的介入と同時に、返済困難な借金などに対する社会的な援助介入も必要であることが示唆された。

本研究にはいくつかの限界がある。第一に、本研究の調査対象者数は少なく、年齢別のサブ解析も行うことができなかった。また事例群のサンプルの抽出も無作為あるいは一定期間の連続サンプリングをおこなっていないため、本研究の結果をそのままわが国の成人男性一般にあてはめて考えることはできない。さらに、事例群・対照群ともに回答率が低く、選択バイアスも大きいものと考えられる。

第二に、情報収集の精度や偏りがあるため、本来関連の無いはずの要因に関連性が認められてしまっている可能性がある。心理学的剖検という調査手法の性質上、本人からの情報収集でなく、周囲の者からの情報収集となるため、得られた情報には多くのバイアスが含まれる。当然、家族のない独居者のデータを収集することもできない。また、本研究には、自殺発生から数年以上経過した後に調査を実施した事例も含まれており、想起の段階においても多くのバイアスが生じる可能性がある。さらに、調査員および回答者ともに調査目的や当該の面接が事例群・対照群のどちらを調査しているのかについても知っているため、事例群の方で本人の困難や問題点が想起されやすい可能性がある。また、対照群調査においては、調査員に精神科医が含まれていなかったこともあり、事例群と対照群の間で精神障害の評価に差が生じた可能性がある。

第三に、本研究では閾値下の精神障害を含

め、評価できていない精神障害が数多く存在する。

E. 結論

本研究では、心理学的剖検の手法を用いて収集した自殺既遂事例のうち、過去に自殺企図歴が認められなかった男性の自殺既遂事例の情報と、性別・年齢階級・居住地域を一致させた生存対照群の情報とを症例対照研究のデザインで比較し、過去に自殺企図歴のない成人男性の自殺のリスク要因について検討した。

単変量解析の結果、過去1ヶ月以内の死に関する発言や行動上の変化、過去の失踪経験や身近な人の自殺企図経験、就労状況や経済的問題、身体的健康問題や精神障害への罹患といった問題が過去に自殺企図歴のない男性の自殺リスク要因であることが明らかになった。

また、多変量解析の結果、過去1年間の返済困難な借金といずれかの精神障害への罹患の2つの変数が自殺既遂と有意に関連していることが明らかとなり、過去に自殺企図歴のない男性の自殺既遂を防ぐためには、精神障害への保健医療的介入と同時に、返済困難な借金などに対する社会的な援助介入も必要であることが示唆された。

F. 健康危険情報 なし

G. 研究発表：

1. 論文発表

- 1) 赤澤正人, 松本俊彦, 勝又陽太郎, 木谷雅彦, 廣川聖子, 高橋祥友, 平山正実, 亀山晶子, 竹島 正: アルコール関連問題を抱えた自殺既遂者の心理社会的特徴: 心理学的剖検を用いた検討. 日本アルコール・薬物医学会雑誌 45 (2): 104-118, 2010.
- 2) 赤澤正人, 松本俊彦, 勝又陽太郎, 木谷雅彦, 廣川聖子, 高橋祥友, 川上憲人, 渡辺直樹, 平山正実, 竹島 正: 死亡1年前にアルコール関連問題を呈した自殺既遂者の心理社会的特徴. 精神医学 52(6): 561-572, 2010.
- 3) 赤澤正人, 松本俊彦, 勝又陽太郎, 木谷雅彦, 廣川聖子, 高橋祥友, 川上憲人, 渡辺直樹, 平山正実, 亀山晶子, 横山由香里, 竹島 正: 死亡時の就労状況からみた自殺既遂者の心理社会的類型について～心理学的剖検を用いた検討～. 日本公衆衛生雑誌 57 (7): 550-559, 2010.
- 4) 亀山晶子, 松本俊彦, 赤澤正人, 勝又陽太郎, 木谷雅彦, 廣川聖子, 竹島 正: 負債を抱えた中高年自殺既遂者の心理社会的特徴. 精神医学 52 (9): 903-907, 2010
- 5) 赤澤正人, 松本俊彦, 立森久照, 竹島 正: アルコール関連問題を抱えた人の自殺関連事象の実態と精神的健康への関連要因. 精神神経学雑誌 112 (8): 720-733, 2010
- 6) 松本俊彦: 物質使用と暴力および自殺行動との関係. 日本アルコール・薬物医学会雑誌 45 (1): 13-24, 2010
- 7) 松本俊彦: 地域保健従事者のための精神保健の基礎知識: 自殺問題から明らかになる精神科医療・精神医学の課題. 公衆衛生 74 (4): 325-329, 2010
- 8) 松本俊彦: アルコール・薬物の乱用・依存と自殺予防. 日本精神科病院協会雑誌 29 (3): 251-257, 2010.
- 9) 松本俊彦: 地域保健従事者のための精神保健の基礎知識: 自殺問題から明らかになる地域保健の課題 1. 公衆衛生 74 (5): 419-422, 2010
- 10) 松本俊彦: 自傷と自殺～「死にたいくらい」のつらさを生き延びる子どもたちの隠された傷. 月刊少年育成 650 (5): 16-21, 2010
- 11) 松本俊彦: 青年期の自殺とその予防—自傷行為に注目して—. ストレス科学 24 (4): 229-238, 2010
- 12) 赤澤正人, 竹島 正, 松本俊彦, 江口のぞみ: 自殺の心理学的剖検からみたこれからの自殺対策. 保健の科学 52 (7): 441-446,

2010

- 13) 松本俊彦: リストカットを超えて～「故意に自分の健康を害する行為」をどう捉えるか～. 青年期精神療法 7 (1): 4-14, 2010
- 14) 松本俊彦: 教育講演Ⅲ: 職場における自殺予防～アルコール問題と自殺. 産業精神保健 18 (4): 296-300, 2010
- 15) Kameyama A, Matsumoto T, Katsumata Y, Akazawa M, Kitani M, Hirokawa S, Takeshima T: Psychosocial and psychiatric aspects of suicide completers with unmanageable debt: A psychological autopsy study. Psychiatry and Clinical Neurosciences 65: 592-595, 2011.
- 16) 赤澤正人, 松本俊彦, 勝又陽太郎, 木谷雅彦, 廣川聖子, 亀山晶子, 横山由香里, 高橋祥友, 川上憲人, 渡邊直樹, 平山正実, 竹島正: 死亡時の職業の有無でみた自殺既遂者の心理社会的特徴: 心理学的剖検による 76 事例の検討. 日本社会精神医学会雑誌, 20(2), 82-93, 2011.
- 17) Hirokawa S, Matsumoto T, Katsumata Y, Kitani M, Akazawa M, Takahashi Y, Kawakami N, Watanabe N, Hirayama M, Kameyama A, Takeshima T: Psychosocial and psychiatric characteristics of suicide completers with psychiatric treatment before death: A psychological autopsy study of 76 cases. Psychiatry and Clinical Neurosciences 66: 292-302, 2012.
- 18) Hirokawa S, Kawakami N, Matsumoto T, Inagaki A, Eguchi N, Tsuchiya M, Katsumata Y, Akazawa M, Kameyama A, Tachimori H, Takeshima T: Mental disorders and suicide in Japan: A nation-wide psychological autopsy case - control study. Journal of Affective Disorders 140: 168-175, 2012.
- 19) Matsumoto T, Matsushita S, Okudaira K, Naruse N, Cho T, Muto T, Ashizawa T, Konuma K, Morita N, Ino A: Sex differences in risk factors for suicidality among Japanese substance use disorder patients: Association with age, types of abused substances, and depression. Psychiatry and Clinical Neurosciences 66: 390-396, 2012.
- 20) 亀山晶子, 勝又陽太郎, 松本俊彦, 赤澤正人, 廣川聖子, 小高真美, 竹島正: 死亡時に無職であった自殺既遂者の類型分類: 心理学的剖検による検討. 精神医学, 54 : 791-799, 2012
- 21) 松本俊彦: 2. うつ病治療～ベンゾジアゼピンの功罪. 医薬ジャーナル 48 (4): 1139-1142, 2012.
- 22) 松本俊彦: アルコール・薬物問題と自殺予防. 治療 94 (4): 515-520, 2012.
- 23) 松本俊彦: 物質使用障害と自傷・自殺. 精神科 20 (3): 257-262, 2012.
- 24) 松本俊彦: 自殺の危険が高い人に対する治療の原則. 医学のあゆみ 243 (3): 243-247, 2012.
- 25) 松本俊彦: 自殺予防とヘルスプロモーション. 小児内科 44 (8): 1333-1337, 2012.
- 26) 松本俊彦: 自殺対策から見えてくる精神科医療のこれから. 日本社会精神医学雑誌 21: 339-342, 2012.
- 27) 松本俊彦: 第 10 章 1. 自傷・自殺の危険の高い状況について. 精神科治療学 27 増刊号「気分障害治療マニュアル」: 321-326, 2012.
- 28) 松本俊彦: いじめと自傷行為～若者の自殺予防のために大人が心得ておくべきこと. 現代思想 12 月号臨時増刊号 緊急復刊 imago 総特集「いじめ～学校・社会・日本」, pp218-228, 2012.
- 29) 松本俊彦: 第 4 章 自傷——死への迂回路. Be! 増刊号 No. 21; December 2012: 47-54, 2012.
- 30) 松本俊彦: Ⅲ. 主な疾患における精神療法. 自傷行為に対する精神療法. 臨床精神医学 41 増刊号「精神療法マニュアル」: 287-294, 2012.
- 31) 松本俊彦: 過量服薬による自殺企図の理解と予防・危機介入. 日本精神科病院協

会雑誌 31 (10): 1031-1039, 2012.

2. 学会発表

- 1) 松本俊彦: 自殺総合対策における精神科医療の課題～総合的な精神保健的対策を目指して～. シンポジウム 18「自殺予防と精神保健医療の役割」自殺対策における自殺とは何か. 第 106 回日本精神神経学会学術総会, 2010. 5. 21, 広島
- 2) 松本俊彦: 自殺総合対策における精神科医療の課題～総合的な精神保健的対策を目指して～. 第 16 回日本精神神経科診療所協会総会・学術研究会 メインシンポジウム「こころの絆の再構築—地域から自殺対策を考える—」, 2010. 6. 20, パシフィコ横浜
- 3) 松本俊彦: 専門講座Ⅱ 自傷行為の理解と援助～アディクションと自殺のあいだ. 第 32 回日本アルコール関連問題学会, 2010. 7. 16, 神戸
- 4) 松本俊彦: 教育講演Ⅲ 職場における自殺予防～アルコール問題と自殺. 第 17 回日本産業精神保健学会, 2010. 7. 17, 金沢
- 5) 松本俊彦: 若者のサブカルチャーと自殺. 第 34 回日本自殺予防学会総会 シンポジウムⅢ「減らない自殺—社会・文化的な視点から考える」, 2010. 9. 11, 大妻女子大学, 東京
- 6) 松本俊彦: 3 学会合同シンポジウム 4「物質使用障害と自傷・自殺～最近の研究から」, 平成 22 年度アルコール・薬物関連学会合同学術総会, 2010. 10. 7, 小倉
- 7) 松本俊彦: 公開講座「自殺予防と精神科救急」. 第 18 回日本精神科救急学会, 2010. 10. 15, 大阪
- 8) 深井美里, 兼城佳弘, 松本俊彦, 石川雅久, 井上英和, 大竹智英, 塚本哲司, 関口隆一, 杉山 一: 精神科救急情報センターにける自殺防止の取り組み. 第 18 回日本精神科救急学会, 2010. 10. 15, 大阪
- 9) 松本俊彦: 嗜癖問題と自傷・自殺. シンポジウム「自殺予防と嗜癖」, 第 21 回日

本嗜癖行動学会, 2010. 11. 21, 岡山衛生会館

- 10) 松本俊彦: 教育講演 19 自傷行為の理解と援助. 第 108 回日本精神神経学会学術総会, 2012.5.25, 札幌.
- 11) 松本俊彦: 教育講演 2 自傷行為, 第 31 回日本思春期学会, 2012. 9. 1, 軽井沢
- 12) 松本俊彦: 「うつ」と自殺との関係の中で見逃されているもの. 第 36 回日本自殺予防学会総会, 2012. 9. 14, 東京
- 13) 松本俊彦: 心理職のための自傷行為の理解と援助. 第 30 回森田療法学会 「現代臨床心理学の必須技法」ワークショップ, 2012. 11. 18, 東京
- 14) Matsumoto T, Akazawa M, Katsumata Y, Takeshima T: Association among alcohol use disorder, depression, and suicide. Symposium 34, 16th Congress of International Society for Biomedical Research on Alcoholism, Sapporo, Sep 10, 2012.
- 15) 安藤俊太郎, 松本俊彦, 金田渉, 北條彩, 安来大輔, 衛藤暢明, 河西千秋, 飛鳥井望, 笠井清登: 過量服薬による救命センター入院患者の 1 年間追跡調査. 第 36 回日本自殺予防学会総会, 2012.9.14, 東京
- 16) 赤澤正人, 松本俊彦, 勝又陽太郎, 小高真美, 亀山晶子, 白川教人, 五十嵐良雄, 尾崎茂, 深間内文彦, 榎本稔, 飯島優子, 竹島正: 精神科受診歴のある男性うつ患者における自殺のリスク要因の検討. 第 36 回日本自殺予防学会総会, 2012.9.14, 東京
- 17) 勝又陽太郎, 松本俊彦: 若年者の自傷行為に対する感情と援助行動との関連. 第 36 回日本自殺予防学会総会, 2012.9.14, 東京

H. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む。)

- | | |
|-----------|----|
| 1. 特許取得 | なし |
| 2. 実用新案登録 | なし |
| 3. その他 | なし |

I. 引用文献

- 1) American Psychiatric Association: Diagnostic and statistical manual of mental disorders, fourth edition. Washington D.C.: American Psychiatric Association, 1994
- 2) 飛鳥井 望：自殺の危険因子として精神障害 生命的危険性の高い企図手段をもちいた自殺失敗者の診断学的検討 精神神経学雑誌,96: 415-443, 1994.
- 3) Bromet E et al: Cross-national epidemiology of DSM-IV major depressive episode. BMC Medicine,9:90, 2011
- 4) Bryan CJ et al: Hypomanic symptoms among first-time suicide attempters predict future multiple attempt status. Journal of Clinical Psychology, 64: 519-530, 2008.
- 5) Canetto SS, Sakinofsky I: The gender paradox in suicide. Suicide and Life Threatening Behavior. 28: 1-23, 1998.
- 6) Conner KR et al: The validity of proxy-based data in suicide research: a study of patients 50 years of age and older who attempted suicide. II. Life events, social support and suicidal behavior. Acta Psychiatrica Scandinavica, 104 : 452-457, 2001
- 7) Forman EM et al: History of multiple suicide attempts as a behavioral marker of severe psychopathology. American Journal of Psychiatry, 161: 437-443, 2004.
- 8) Fleischmann A et al: Effectiveness of brief intervention and contact for suicide attempters: a randomized controlled trial in five countries. Bulletin of the World Health Organization, 86: 703-709, 2008.
- 9) Harris EC, Barraclough B: Suicide as an outcome for mental disorders. A meta-analysis. British journal of psychiatry, 170: 205-228, 1997
- 10) Hawton K, van Heeringen K: Suicide. Lancet, 373: 1372-1381, 2009.
- 11) Hirayasu Y et al: A randomized controlled multicenter trial of post-suicide attempt case management for the prevention of further attempts in Japan (ACTION-J). BMC public health, 9: 364, 2009
- 12) 保坂隆：平成17年度厚生労働科学研究費補助金（こころの健康科学研究事業）自殺企図の実態と予防介入に関する研究. 総括研究報告書, 2006.
- 13) Isometsä ET, Lönnqvist JK: Suicide attempts preceding completed suicide. British journal of psychiatry, 173: 531-535, 1998
- 14) 加我牧子：厚生労働科学研究費補助金 こころの健康科学研究事業 心理学的剖検データベースを活用した自殺の原因分析に関する研究. 平成19年度総括・分担研究報告書, 国立精神・神経センター, 2008.
- 15) 加我牧子：厚生労働科学研究費補助金 こころの健康科学研究事業 心理学的剖検データベースを活用した自殺の原因分析に関する研究. 平成21年度総括・分担研究報告書, 国立精神・神経センター, 2010.
- 16) Mann JJ: A current perspective of suicide and attempted suicide. Annals of internal medicine, 136: 302-311, 2002.
- 17) Pagura J et al: Factors associated with multiple versus single episode suicide attempts in the 1990-1992 and 2001-2003 United States national comorbidity surveys. The Journal of Nervous and Mental Disease, 196: 806-813, 2008.
- 18) Pompili M et al. Life events as precipitants of suicide attempts among first-time suicide attempters, repeaters, and non-attempters. Psychiatry Research, 186: 300-305, 2011.
- 19) Rudd MD et al: Relationships among suicide ideators, attempters, and multiple attempters in a young-adult sample. Journal of Abnormal Psychology, 105: 541-550, 1996.
- 20) 佐々木健至 ほか：手段の生命的危険度による自殺関連行動患者の分析. 精神医学, 51: 521-531, 2009.
- 21) Yoshimasu K et al: Suicidal risk factors and completed suicide: meta-analyses based on

- psychological autopsy studies. *Environmental health and preventive medicine*, 13: 243–256, 2008.
- 22) Zhang J et al: Studying Chinese suicide with proxy-based data: reliability and validity of the methodology and instruments in China. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 191: 450–457, 2003

表2. 事例群と対照群の人口動態学的変数についての比較

	事例群 (N=47)		対照群 (N=155)		P値	オッズ比 (95%CI)
	人数	平均 (SD)	人数	平均 (SD)		
年齢	47	48.7 (15.0)	155	49.6 (14.4)	0.244	0.87(0.69-1.10)
婚姻歴	47		155			
	あり	36 (76.6)		134(86.5)	0.076	0.37(0.12-1.11)
	なし	11(23.4)		21(13.5)		
離婚歴	47		153			
	あり	2(4.3)		10(6.5)	0.696	0.72(0.14-3.66)
	なし	45(95.7)		143(93.5)		
学歴	人数	該当者数 (%)	人数	該当者数 (%)	P値	オッズ比 (95%CI)
	47		154			
中学校卒業 (11年以下)		13(27.7)		13(16.2)	REF	1
高校・専門学校・短大卒業 (12～15年)		21(44.7)		87(56.5)	0.067	0.43(0.17-1.06)
大学卒業 (16年以上)		13(27.7)		42(27.3)	0.178	0.47(0.16-1.41)

表3. 事例群と対照群における過去1か月間の自殺のサインの出現

	事例群 (N=47)		対照群 (N=155)		P値	オッズ比 (95% CI)
	人数	該当者数 (%)	人数	該当者数 (%)		
過去1か月間の死に関する発言	47		154			
	あり	24(51.1)		4(2.6)	< 0.001	71.56(9.62-532.09)
	なし	23(48.9)		150(97.4)		
過去1か月間の身辺整理	47		155			
	あり	19(40.4)		1(0.6)	< 0.001	60.31(8.01-453.97)
	なし	28(59.6)		154(99.4)		
過去1か月間の容姿・外見上の変化	47		155			
	あり	14(29.8)		1(0.6)	0.044	324.51(1.15-∞)
	なし	33(70.2)		154(99.4)		
過去1か月間の不注意や無謀な行為	47		155			
	あり	22(46.8)		3(1.9)	< 0.001	33.73(7.87-144.60)
	なし	25(53.2)		152(98.1)		

表4. 事例群と対照群におけるライフイベントの比較

	事例群 (N=47)		対照群 (N=155)		P値	オッズ比 (95% CI)
	人数	該当者数 (%)	人数	該当者数 (%)		
学生時代 (15歳以前) のいじめ被害	40		113			
	あり	10(25.0)		13(11.5%)	0.075	2.37(0.92-6.13)
	なし	30(75.0)		100(88.5%)		
幼少期 (15歳以前) の両親との離別・死別	47		154			
	あり	7(14.9)		18(11.7)	0.683	1.24(0.44-3.48)
	なし	40(85.1)		136(88.3)		
幼少期 (15歳以前) の両親からの虐待被害	41		131			
	あり	6(14.6)		8(6.1%)	0.076	2.82(0.90-8.87)
	なし	35(85.4)		123(93.9%)		
過去の失踪の経験	47		155			
	あり	9(19.1)		2(1.3)	0.002	27.97(3.50-223.60)
	なし	38(80.9)		153(98.7)		
身近な人の自殺企図経験	43		136			
	あり	28(65.1)		27(19.9%)	< 0.001	25.16(5.90-107.21)
	なし	15(34.9)		109(80.1%)		

事例群で欠損値のケースは対応する対照群と併せ変数毎に解析から除外した

表5. 事例群と対照群における社会経済的要因の比較

	事例群 (N=47)		対照群 (N=155)		P値	オッズ比 (95%CI)
	人数	該当者数(%)	人数	該当者数(%)		
死亡時(調査時)の就労状況	47		155		0.037	0.34(0.12-0.94)
	有職	33(70.2)		126(81.3)		
	無職	14(29.8)		29(18.7)		
過去の転職経験	47		154		0.063	1.99(0.96-4.10)
	あり	30(63.8)		78(50.6)		
	なし	17(36.2)		76(49.4)		
過去の休職経験(1カ月以上)	46		149		0.002	3.62(1.58-8.28)
	あり	14(30.4)		14(9.4%)		
	なし	32(69.6)		135(90.6%)		
過去の配置転換の悩み	36		112		< 0.001	8.51(2.74-26.39)
	あり	17(47.2)		16(14.3%)		
	なし	19(52.8)		96(85.7%)		
死亡時(調査時)の経済的問題の有無	47		155		0.015	2.58(1.20-5.54)
	あり	16(34.0)		27(17.4)		
	なし	31(66.0)		128(82.6)		
過去1年の返済困難な借金の経験	47		154		0.001	36.8(4.72-287.42)
	あり	11(23.4)		3(1.9)		
	なし	36(76.6)		151(98.1)		
過去1年の世帯年収	人数	平均(SD)	人数	平均(SD)	P値	
	42	719.8(621.5)	87	522.8(250.8)	0.008	1.00(1.00-1.00)

事例群での欠損値のケースは対応する対照群と併せ変数毎に解析から除外した

表6. 事例群と対照群における身体的健康の比較

	事例群 (N=47)		対照群 (N=155)		P値	オッズ比 (95% CI)
	人数	該当者数 (%)	人数	該当者数 (%)		
慢性/重症身体疾患の既往	47		155		0.003	3.91(1.60-9.56)
	あり	14(29.8)		17(11.0)		
	なし	33(70.2)		138(89.0)		
過去1ヶ月内の不定愁訴	44		143		< 0.001	13.19 (5.39-32.26)
	あり	30(68.2)		16(11.2%)		
	なし	14(31.8)		127(88.8%)		

事例群で欠損値のケースは対応する対照群と併せ変数毎に解析から除外した

表7. 事例群と対照群における自殺発生時(対照群は調査時)の構造化面接によるDSM-IV診断の比較

	事例群 (N=47)		対照群 (N=155)		P値	非調整 オッズ比 (95% CI)	調整済み *	
	人数	該当者数 (%)	人数	該当者数 (%)			P値	オッズ比 (95% CI)
何らかの精神障害	47	33(70.2)	155	9(5.8)	< 0.001	32.30(9.82-106.29)	< 0.001	46.81(10.74-204.12)
物質使用障害	47	8(17.0)	155	5(3.2)	0.004	5.90(1.75-19.90)	0.016	5.27(1.37-20.31)
アルコール使用障害	47	7(14.9)	155	5(3.2)	0.009	5.32(1.53-18.46)	0.018	5.17(1.33-20.19)
薬物使用障害	47	1(2.1)	155	0(0.0)	-	-	-	-
気分障害	47	25(53.2)	155	2(1.3)	< 0.001	81.22(10.94-603.01)	< 0.001	119.83(11.57-1240.56)
大うつ病性障害	47	22(46.8)	155	0(0.0)	-	-	-	-
気分変調性障害	47	1(2.1)	155	1(0.6)	0.397	3.46(0.20-61.53)	0.578	2.31(0.12-43.68)
双極Ⅱ型障害	47	2(4.3)	155	1(0.6)	0.093	7.89(0.71-88.00)	0.279	4.02(0.32-49.98)
精神病性障害	47	2(4.3)	155	1(0.6)	0.214	4.61(0.41-51.31)	0.976	1.04(0.60-18.13)
統合失調症	47	1(2.1)	155	0(0.0)	-	-	-	-
短期精神病性障害	47	1(2.1)	155	0(0.0)	-	-	-	-
その他の精神病性障害	47	0(0.0)	155	1(0.6)	-	-	-	-
不安障害	47	4(8.5)	155	1(0.6)	0.029	11.69(1.27-106.93)	0.018	22.69(1.71-301.42)
パニック障害	47	2(4.3)	155	0(0.0)	-	-	-	-
全般性不安障害	47	3(6.4)	155	1(0.6)	0.054	9.48(0.96-93.29)	0.022	22.81(1.58-329.29)

事例群で欠損値のケースは対応する対照群と併せ変数毎に解析から除外した

注1: 双極Ⅱ型障害およびPTSDは両群とも該当なし

* 婚姻歴の有無・学歴・就労状況・経済的問題の有無・重症身体疾患の有無で調整

表8. 多変量モデルによる自殺のリスク要因の検討

	Null	Model 1		Model 2		Model 3	
		β	OR (95%CI)	β	OR (95%CI)	β	OR (95%CI)
婚姻歴	-	-0.87	0.42(0.12-1.51)	-0.50	0.61(0.14-2.67)	-1.02	0.36(0.04-3.67)
学歴	-	-0.18	0.85(0.45-1.58)	-0.22	0.80(0.40-1.60)	-0.95	0.39(0.11-1.33)
調整変数	-	-0.64	0.53(0.16-1.69)	-0.90	0.41(0.10-1.62)	-0.25	0.78(0.15-3.97)
重症身体疾患	-	1.29	3.62(1.42-9.23)**	1.43	4.19(1.51-11.62)**	0.47	1.60(0.33-7.88)
経済的問題	-	0.93	2.53(1.11-5.80)*	0.35	1.42(0.53-3.77)	0.10	1.10(0.26-4.65)
過去1年の返済困難な借金	-	-	-	3.56	35.03(4.08-300.97)**	2.97	19.42(1.18-318.86)*
いずれかの精神障害	-	-	-	-	-	3.66	38.94(8.28-183.21)***
AIC	132.62		121.30		105.94		62.93

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

表9. 精神障害による自殺リスクの比較(多変量モデル)

	Null	Model 1		Model 2		Model 3	
		β	OR (95%CI)	β	OR (95%CI)	β	OR (95%CI)
婚姻歴	-	-0.87	0.42(0.12-1.51)	-0.50	0.61(0.14-2.67)	-1.63	0.20(0.00-9.21)
学歴	-	-0.18	0.85(0.45-1.58)	-0.22	0.80(0.40-1.60)	-0.99	0.37(0.10-1.42)
調整変数	-	-0.64	0.53(0.16-1.69)	-0.90	0.41(0.10-1.62)	-0.25	0.78(0.14-4.29)
重症身体疾患	-	1.29	3.62(1.42-9.23)**	1.43	4.19(1.51-11.62)	-0.19	0.98(0.17-5.64)
経済的問題	-	0.93	2.53(1.11-5.80)*	0.35	1.42(0.53-3.77)	-0.48	0.62(0.14-2.83)
過去1年の返済困難な借金	-	-	-	3.56	35.03(4.08-300.97)*	4.27	71.50(2.61-1959.27)*
物質使用障害	-	-	-	-	-	2.50	12.20(1.14-130.28)*
気分障害	-	-	-	-	-	5.47	236.82(15.01-3735.91)**
精神病的障害	-	-	-	-	-	1.65	5.21(0.00-∞)
不安障害	-	-	-	-	-	-0.71	0.49(0.01-21.41)
AIC	132.62		121.30		105.94		59.58

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

厚生労働科学研究費補助金（障害者対策総合研究事業）
「自殺の原因分析に基づく効果的な自殺防止対策の確立に関する研究」
分担研究報告書
自殺手段の実態と自殺予防に関する研究

研究分担者 福永 龍繁 （東京都監察医務院）
研究協力者 谷藤 隆信 （東京都監察医務院）
鈴木 秀人 （東京都監察医務院）
引地和歌子 （東京都監察医務院）
柴田 幹久 （東京都監察医務院）
阿部 伸幸 （東京都監察医務院）

研究要旨：

【目的】東京都監察医務院が扱った東京都区部の自殺例に関し、性別年代別の背景及び、薬毒物及びアルコールの影響について検討した。

【方法】自殺背景の抽出では、検案書類の記載内容をテキストマイニングという手法で分析した。また、薬毒物及びアルコールの影響に関しては、非剖検例を対象とし、検案時に詳細な聴取を行うとともに、薬毒物及びアルコール濃度を測定し、両結果を照合した。

【結果および考察】検案書類の分析から得た自殺の背景に関する特徴を低年代から列挙すると、男性は「精神障害→仕事→病苦」、女性は「精神障害→男性→病苦」であった。また、非剖検事例の薬毒物及びアルコール濃度の測定では、生前に精神科を受診するも自己中断した結果、自殺に至ったと推測される事例が約6割を占めた。

【結論】本研究の結果、性別年代別の自殺背景の概略が明確となった。また、自殺に対する薬毒物及びアルコールの影響に関して分析を行い、一定の傾向およびその対策の必要性が示唆された。

A. 研究目的

日本の年間自殺件数は1998年から13年連続して3万人を超えており、大きな社会問題となっている。東京都区部においても1998年に2,000件を超えたのち減少する傾向はみられない。このような現状のなか、効果的な自殺対策を実施するためには詳細な自殺の実態調査が必要である。

東京都監察医務院（以下、東監医）は東京都区部で発生した異状死の死因を究明する機関である。このため、区部で発生した全ての自殺例は東監医の検案と行政解剖により死因が決定される。今回、自殺者の実態を解明することを目的として、東京都区部の自殺者に関し、その背景を捉えるとともに、自殺の原因として極めて重要な精神障害及び薬毒物関連の事例に関し分析を行ったのでここに報告する。

B. 研究方法

検案関連書類の分析による自殺者の背景の抽出と、非剖検事例のアルコール及び薬毒物濃度の測定による生前の医療機関の受診歴及び処方薬の服薬状況の調査を実施した。研究方法を以下に示す。

1. 検案書類のテキストマイニング

分析対象は検案に用いた死体検案通報書と死体検案調書である。検案書類の分析では、テキストマイニングという技術をもちいた。分析対象は2009年の自殺例（1991件）から無作為に抽出した282例（男176、女106）である。対象例の書類をテキスト化したのち、性及び年代ごとの頻出語や特徴的に出現する語を分析することで、検案書類から自殺者の背景を抽出した。分析ソフトはTextMining

Studio4.0、統計ソフトは SPSS Statistics ver19 である。

2. 非剖検事例のアルコール及び薬毒物濃度の測定

2011 年の非剖検自殺例から、検案時に担当監察医の判断に基づいて心臓血を採取した 38 事例（男 25, 女 13）である。この事例に関し、アルコール及び薬毒物濃度を測定した。さらに、詳細な聴取（生活状況・健康状態・医療機関・精神科受診歴の有無・自殺の動機・飲酒・薬毒物摂取状況等）を行った。自殺状況調査シートを資料として示す。この聴取内容をアルコール及び薬毒物の分析結果と照合し、自殺者の服薬状況を推測した。

（倫理面への配慮）

研究の倫理面については、「疫学研究に関する倫理指針」を遵守し、東京都監察医務院倫理委員会の承認を得て行った。

C. 研究結果

1. 検案書類のテキストマイニング

自殺例の検案書類を分析すると、テキストの頻出語として「遺書・うつ病・精神科・睡眠薬・希死念慮」などが検出された。この検案書類から性別の特徴を分析すると、男性では「借金・会社・仕事・経営」、一方、女性では「精神科・うつ病・自殺企図・睡眠薬」が特徴的であるされた。また、この特徴語は男女とも、年代とともに変化した。男性の 20～30 代は「睡眠薬・自殺企図・精神障害・母」、40～60 代は「会社・仕事・飲酒・借金」、70～80 代は「妻・希死念慮・訴える・患う」が特徴的であった。女性の 20～30 代は「メール・母親・電話・男性・口論」、40～60 代は「入院・アルコール・精神障害薬・自殺企図・夫・娘」、70～80 代は「睡眠薬・長男・高齢・痛み」であった。結果を表 1 に示す。

2. 非剖検事例のアルコール及び薬毒物濃度の測定

対象 38 例の自殺手段は、縊死 31 例、飛び

込み 1 例、飛び降り 2 例、急性一酸化炭素中毒 2 例、急性硫化水素中毒 1 例、焼死 1 例であった。アルコールが検出された事例は 38 例中 12 例であった。このうち、死亡時に中等度酩酊状態であったものは 5 例であった。また、精神科受診歴は 38 例中 23 例に認められたが、血液中から薬毒物が検出されたのは 6 例であった。いずれも濃度は治療域もしくはそれ未満と定量された。結果を表 2 に示す。さらに、血液の分析結果と聴取結果を併せて整理すると、生前の医療機関の受診歴及び処方薬の服薬状況は以下の 3 群に分類できた。以下、例数を併記する。1)精神科受診歴はあるものの、定期受診や服薬を自己中断した事例 22 例、2)精神科以外の科で睡眠導入剤等が処方されていた事例 9 例、3)医療機関を定期受診した形跡が認められない事例 6 例である。また、精神科を受診したものの、病名がつかずに放置されていた事例は 1 例あった。結果を表 3 に示す。

D. 考察

本報告は、東監医が 2009 年から 2011 年までに扱った自殺例を対象とし、自殺者の実態を解明することを目的としたものである。まず、検案でもちいた書類を分析し、自殺者の背景につき概観を捉えたのち、薬毒物使用が疑われる者に関し、生前の医療機関の受診歴及び処方薬の服薬状況と死亡時の薬毒物濃度の関連を確認した。

検案書類の分析から得た自殺者の背景に関し、性別年代別の特徴語を列举すると、男性は「精神障害→仕事→病苦」と推移した。一方、女性は精神障害が全年代を通じて大きく関与するなかで、「精神障害→男性・アルコール→病苦」と推移した。

特に、今回、全年代の女性と若年層の男性は、うつなどの精神障害と関連が深いことを鑑み、非剖検例の血液を採取し、アルコール及び薬毒物濃度を測定するとともに、自殺に至る生前の医療機関の受診歴及び処方薬の服薬状況の詳細な聴取を行った。この両結果を

照合し、整理すると、自殺予防のための重要な確認事項として以下の3点が明らかになった。1)適切な医療機関を受診し、正式な診断名を仰ぐこと、2)診断名に応じて、専門家の対応が可能な科への受診を勧めること、3)受診するだけでなく、受診・内服状況の確認を行い、自己中断に早く気付くことである。

ここで、本研究の限界について言及する。検案書類の分析では、記載した情報源が不明確であること、また、情報取得者が警察官であり、死因調査に必要な部分だけが調査対象である。また、検案血の採取では、検案時に採取可能な状況が限定されることと共に、現在では十分な症例数とはいえない。しかしながら、検案書類のテキストマイニングから得た結果は、先行研究に示された自殺者の特徴と類似しており、検案書類の記載内容が研究対象として一定の価値があることを示したものと考えられる。また、非剖検事例のアルコール及び薬毒物濃度の測定は、過去に報告例はなく研究の意義は高い。

E. 結論

本報告は、精神障害を有する自殺者は処方薬を自己中断し、その結果、症状の増悪を招き自殺に至ったという懸念を裏付けることとなった。この実態を改善するためには、本人、家族、医療・専門機関等の連携が重要であることが改めて示唆された。今後、さらなる研究を積み重ね、より精緻な結果を導き出すことが必要であると考えます。

F. 健康危険情報 なし

G. 研究発表

1. 論文発表

Suzuki H, Hikiji W, Tanifuji T, Abe N, Fukunaga T. Medicolegal death of homeless persons in Tokyo Metropolis over 12 years (1999-2010). Leg Med. 2013. (in press)

2. 学会発表

1) 福永龍繁. 監察医からみた自殺～東京 23

区の実態とデータ活用, 予防に向けて～(教育公演 3). 第 7 回日本うつ病学会総会, 2010.6.12, 金沢. 要旨: プログラム抄録集 p.64.

- 2) 谷藤隆信, 阿部伸幸, 柴田幹良, 引地和歌子, 福永龍繁. 東京区部自殺者の背景に関する統計的検討. 第 80 回日本法医学会学術関東地方集会, 2011.10.29, 宇都宮東武ホテルグランデ, 栃木.
- 3) 柴田幹良, 加藤幸久, 前田雅子, 太齋典男, 谷藤隆信, 阿部伸幸, 井澤幸子, 引地和歌子, 福永龍繁. 東京都監察医務院におけるベグタミン検出件数の年次的推移. 第 80 回日本法医学会学術関東地方集会, 2011.10.29, 宇都宮東武ホテルグランデ, 栃木.
- 4) 引地和歌子, 柴田幹良, 谷藤隆信, 阿部伸幸, 福永龍繁. 東京都 23 区内における自殺と物質乱用の関連について. 第 96 次日本法医学会学術全国集会. アクトシティ浜松 (静岡県浜松市) 2012 年 6 月.
- 5) 鈴木秀人, 谷藤隆信, 阿部伸幸, 脇島めぐみ, 増田浩代, 小山田隆, 福永龍繁, 坂本敦司. 東京都 23 区におけるホームレスの異状死死因調査. 第 96 次日本法医学会学術全国集会. アクトシティ浜松 (静岡県浜松市) 2012 年 6 月. 要旨: 日法医誌. 2012 ; 66 (1) : 59.
- 6) 谷藤隆信, 阿部伸幸, 引地和歌子, 柴田幹良, 福永龍繁. テキストマイニングの法医学への応用. 第 96 次日本法医学会学術全国集会. アクトシティ浜松 (静岡県浜松市) 2012 年 6 月.
- 7) 引地和歌子, 柴田幹良, 谷藤隆信, 阿部伸幸, 福永龍繁. 東京都 23 区内における自殺と物質乱用の関連について. 平成 24 年度アルコール・薬物依存関連学会合同学術集会. 札幌コンベンションセンター (北海道札幌市) 2012 年 9 月
- 8) 谷藤隆信, 阿部伸幸, 引地和歌子, 柴田幹良, 津田和彦, 福永龍繁. 死体検案書のテキストマイニング分析による自殺者

の背景の分析．札幌コンベンションセンター（北海道札幌市）2012 年 9 月

- 9) 柴田幹良，加藤幸久，前田雅子，谷藤隆信，阿部伸幸，引地和歌子，福永龍繁．東京都 23 区内における薬毒物関連自殺者の現状．札幌コンベンションセンター（北海道札幌市）2012 年 9 月．

H. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む。)

- | | |
|-----------|----|
| 1. 特許取得 | なし |
| 2. 実用新案登録 | なし |
| 3. その他 | なし |

