

死因究明制度と連動した死亡情報データの活用による自殺対策の推進に関する 研究

研究分担者 岩瀬博太郎 千葉大学 東京大学 法医学
研究協力者 石原憲治 千葉大学 京都府立大学 法医学
研究協力者 山口るつ子 千葉大学 法医学
研究協力者 大屋夕希子 千葉大学 法医学

研究要旨：

世界的にみると、多くの国が WHO の規則や勧告に基づく死亡統計を有するが、それに加え外因死のデータベースを持つ国や地域もある。昨年度は主に外因死データベースについて報告したが、今年度は、人口動態統計のなかで、自殺を含む外因死をどう処理しているかという点を、イタリア・シチリア州とドイツ・バイエルン州の例について調査した。本邦が、自殺を含む外因死の予防に資するよう、死亡証明に基づく人口動態調査によって精度の高い統計を持つためには、死亡診断書（死体検案書）の書式について、従前の方法を改善するため検討を開始すべきである。

一方、他殺後自殺（無理心中等）については引き続き千葉大学法医学教室のデータ等により調査を行い、加害自殺者・被害者の年齢、性別、両者の関係性に加え、薬物摂取の状況について分析した。年齢、性別、関係性については昨年度の報告とほぼ一致した。また、解剖を行った加害および自殺既遂例での検出薬物状況についてみると、最も多いものは向精神薬であった。法医解剖事例の中で自殺事例のおよそ半数から薬毒物が検出され、自殺時に薬毒物摂取の割合が高い傾向が認められたことなどが過去に報告されているが、再発予防の検討にあたっては今後更なるデータ収集が不可欠である。

A. 研究目的

自殺を含む「避けられる死」を予防するための施策立案に際しては、その基礎となる死亡情報に係る統計が整備され、かつその精度が高いことが求められる。国際的

準からみて、本邦の死亡統計の現状を評価し、自殺対策に資するよう、現行の制度に必要な修正を加え、若しくは改革を促すことを提言するのが本研究の第一の目的である。

特に、並行して自殺を伴う形態でありながら他殺をも含む Homicide-Suicide (以下 HS) 事例 (他殺後自殺:いわゆる無理心中事例等) を調査する。HS は他殺と自殺を含む極めて重大な事象であるが、事象の特性から調査は困難でデータに欠けることが指摘されてきている。可能な限り HS の現状につき客観的な情報に基づき調査・研究を行い、予防策を検討することは、臨床上および社会的な意義は極めて大きいと考えられる。

B. 研究方法

(1) 海外の死亡情報データ

昨年度、報告者が過去に視察した海外の施設に係る死亡情報のデータベースあるいは死亡統計について報告した。今年度は、刑事司法が法医学研究所に医学的調査を委嘱するという、本邦と類似した形態であるイタリアとドイツに関し、本邦との類似点、相違点について調査した。なお、これらについては別の研究 (30 年度の革新的自殺研究推進プログラム) の研究結果報告において同じ対象について報告しているので、できるだけ重複を避け簡潔に行うこととした。

(2) HS 事例

海外においては、調査を警察、コローナ/メディカルエグザミナー事務所、法医学研究所、病院などの情報を統合しての調査報告が見られ、一機関の情報のみならず複数の関係機関の情報を統合して収集し検証が行われている。しかし、現状では本邦で同様の調査を行なうことは困難が多く、今回は千葉大学法医学教室の解剖記録から、HS 事例を抽出した情報に基づく HS 発生の実態について調査した。当教室で 2008 年 1 月から 2017 年 9 月末時点までに得られたデー

タについて、年齢、性別、加害者と被害者の関係性、既往疾患、身体検査所見を調査した。なお、次年度以降も継続して調査を行なう予定である。

C. 研究結果

(1) 海外の死亡情報データ

イタリアおよびドイツは、死因究明施設から得た特化された外因死の統計はなく、本邦同様、死亡証明書 (本邦では死亡診断書または死体検案書というべきだが、本稿では死亡証明書との用語で統一する) に基づいた人口動態統計のなかの死因統計が、基礎的なデータとなっている。

かねてより、WHO は死亡証明書に関する規則や勧告を出し¹⁾、各国は、基本的書式はそれに従いつつも、それぞれ固有の事項を設けている。WHO の規則では、直接死因となった傷病名を記載し、その原因があればそれを書き、さらにその原因があればそれを書くという段階を踏み、最後の原因が原死因とされること、また、直接には死因に関係しないが前記の傷病に影響を及ぼしている傷病名を書くこととされている。さらに、それぞれについて発病または受傷から死亡までの期間を書くこと、原死因に関しては疾病および関連保健問題の国際統計分類 (International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems: ICD) に従うこと (現在は ICD-10) も示されている。その他、詳細についてどのようなことを記述するか、例えば傷害の場合はその部位、交通事故の場合は運転者、歩行者、乗客の別などについても規定されている。ただし、死因の種類分類法など、各国の状況に任されている事項

も多い。ここでイタリアとドイツについて死亡証明書の書式等を記す。

①イタリア

イタリアには、男女、1歳以上か1歳未満かで、4とおりの死亡証明書がある。証明書は医師が記載するパート A と登記官が記載するパート B に分かれており、パート A には、死亡者の氏名、性別、死亡の場所等、直接死因の疾病からその原因をさかのぼる欄など、WHO の規則に沿ったもののほか、労働関連死の特記欄、交通事故の特記欄がある。外因死の死因の種類に関しては、不慮の事故、自殺、他殺に分かれている。男女別、乳児（1歳未満）に分かれている意義は、女性の場合の妊娠の影響、乳児の場合はより詳細な経過の記述などにより、再発防止に向けた公衆衛生上の目的にある。労働関連死や交通事故に関しても同様である。ただし、イタリアでも死亡証明書の発行がなければ遺体の埋葬ができないため、死亡証明が急がれ、時間が経過した後の正確な死因の判定が死亡証明書に反映されないとの問題はあ

る。これら医師による証明に、地域の登記官が加筆したものの1通が死亡届として役所に提出される一方、1通が国家統計局へ送られ、そこで集計しその結果が死因統計等各種統計として年次毎に公表される。そのなかには自殺の統計も含まれ、地域毎の自殺率や年齢階級毎の率を知ることができる。ただ、自殺予防施策を立案する省庁の部署はなく、法医学医師が自殺予防に参画するような状況はないとのことだった。

②ドイツ

ドイツ、バイエルン州の死亡証明書は大きく「非機密部分」と「機密部分」に分かれ

る。冒頭に、氏名・性別・居住地・生年月日・出生地・個人識別方法などの本人事項、死亡/死亡の確認者・およびその日時が全ての頁へ複写式項目として記載される。

「非機密部分」には、死亡日時・場所・個人識別法や死因（自然死・不詳・非自然死のいずれかのみ）、埋葬にあたって問題となるペースメーカーや感染症の有無などの簡潔な情報のみ記載され、遺族に手渡され地域の役所に提出される。

「機密部分」の1ページ目にはこれらに加えて死亡診断の確証となった死体現象の選択欄、非自然死の診断根拠欄、また WHO の規則に基づいた傷病名の記載欄があり、直接死因・原死因を順に記載する I. a), b), c) の欄と、II. その他の関連疾患名の記載欄がある。また、外因死の追加情報として学校事故、労災、交通事故などの別や、1歳未満の小児および妊産婦の死亡に関する情報欄がある。同2ページ目には、非自然死の場合の詳細記載欄があり、非自然死と判断された根拠や状況の詳細および、死因と並存疾患の関連などについての分析的総括 (Epikrise) を文章で記載する。

これら「機密部分」は5枚複写式になっており、1枚目は健康局、2枚目はがん登録局、3枚目は統計局提出用であり、診断医師が自ら専用の封筒に厳封し、自然死の場合は遺族に交付され、非機密部分とともに役所に提出されるが、非自然死の場合は先ず警察に渡し、死体検案や解剖を待つことになる。4枚目は解剖になる場合、解剖後記載される解剖診断書 (Obduktionschein、臨床医による死亡証明書作成時は空欄のまま) と共に遺体に付帯される。5枚目は診断医師の保管用である。解剖診断書には解剖後の病名記

載欄とともに、検案時の推定死因が解剖でも確認されたか、他の死因であったか、検案時には死因が推定されていなかったかの選択欄がある。この解剖診断書は健康局提出用、統計局提出用、解剖医保存用の3枚複写式である。

統計局に提出された死亡証明書および解剖診断書に基づいて、死亡に係る統計が作成される。その過程でICD-10による付番がなされる。

(2) イタリア、ドイツ、日本のHS事例

イタリア、ドイツともにHSに特化した統計はなく、いずれも法医学医師の印象として、夫婦を含むパートナー間のHSが多く、親子間、特に本邦で多く見られる母子間のHSは非常に稀であるとのことだった。

千葉大学法医学教室で収集したHS事例における加害・自殺者は計70名、女性31.4% (22名)、男性68.6% (48名)であり、平均年齢は59.5歳であった。加害・自殺者の年齢は、判明している68名中、平均年齢は59.5歳±18.1、中央値62歳であり、65歳以上は31名(45.6%)であった。自殺既遂者のうち当教室で薬物が検出された事例を確認したところ、加害・自殺者22例中で最も多く検出されたものは向精神薬(40.9%)であり、覚せい剤を含め違法薬物の検出は確認されなかった。

HS被害者は計80名、女性が75%(60名)、男性が25%(20名)であり、平均年齢は52.6歳、18歳未満の被害児平均年齢は6.1歳、65歳以上の高齢者の平均年齢は80.4歳であった。65歳以上の高齢者は51.2%(41名)で被害の半数を占めた。HS加害・自殺者と被害者の関係性は、全例で面識がある者同士であり、57.4%が親子、36.3%が配偶者・パ

ートナー間におけるものであった。被害者に確認された既往疾患としては、全体の27.5%で認知症を含む精神疾患が最も多く、認知症は被害者全体の16.3%、65歳以上の高齢者に限ると認知症は31.7%となっていた。

一方、18歳未満では90.5%、19歳以上65歳未満では35.3%、65歳以上では19.5%に既往疾患情報は認められなかった。

D. 考察等

(1) 人口動態統計における比較

視察先のイタリア、シチリア州、ドイツ、バイエルン州は、どちらも外因死に特化した死亡統計はなく、死亡証明書に基づいた死亡統計が人口動態統計の一部として作成、公表されていた。その点では本邦の人口動態統計の一部としての死因統計と同様であり、直接死因からその原因となる傷病を順に記載する点、ICD-10による分類が行われる点など、WHOの規則に基づいた部分は共通であるが、差異もある。

イタリアの例では、特に外因死のなかでも交通事故、労働関連死について記述欄を設け、後の分析や再発防止策に役立つよう配慮している。特に交通事故については、歩行者、運転者、乗客などの別、衝突ならその様態を記述する欄がある。また、1歳未満の死亡証明書を別にすることで子ども(乳児)の死の調査Child Death Reviewへの取組みが容易になる点も指摘できる。

ドイツ、バイエルン州では、検案した医師の診断と解剖所見との相違がある場合それが明確になり、より精度の高い死亡統計が得られる。また、外因死の追加情報の欄も多く、多くの事項が記載可能であり、後の分析に

役立つと考えられる。

一方、本邦の死亡証明書²⁾は、WHO 規則の要件は満たしており、厚生労働省の統計の部署で ICD-10 の分類を行っている点は同様だが、いくつかの点で異なっている。

本邦の死亡証明書にも、解剖所見の欄、外因死の追加事項の欄、生後 1 歳未満で死亡した場合の追加事項欄があり、イタリア、ドイツと同様の意義を与えているのは理解できるが、いずれも自由記述であり、欄そのものも小さい。マニュアルはあるものの、記入する医師の主観に負うところが多く、客観的な分析に足る情報が得られるかどうか疑問である。今後の研究および検討が待たれるところだが、死因統計を「国民の保健・医療・福祉に関する行政の重要な基礎資料」として活用するのなら、記載内容および記載方法の再検討が必要である。

従来、死亡票、死亡個票のデータは役所内部での活用に限られ、広く研究者らがアクセスする対象ではなかった。今般、千葉県および千葉県死因究明等推進協議会の事業として千葉県死亡者の死亡票死亡個票に基づく統計の原形を調査する機会を得た。この詳細に関してはいまだ公表に係る協議が終了していないため内容に関するコメントは差し控えるが、印象として、いわゆるデスレ・ビューと呼ばれる死亡の分析と再発防止策の立案という課題にはなかなか応えられないという限界を感じた。それは、入力すべき項目数の少なさと自由記述の基準の曖昧さに由来すると考えられる。別の報告で、オーストラリアでのコロナーおよび法医学研究所が作成しているコロナー事案の統計を紹介した。これは分担研究者が考える理想形態に近いものではあるが、本邦

がすぐコロナー制度を採用できる状況でないことは周知のとおりであるので、既存の死因統計を強化していくのが最も現実的な方向である。そのためにも、様々な形で、行政関係者のみならず、研究者らが現行の死因統計を利用するなかで、死亡証明書の書式や作成手続に関する改善策を考案するべきである。

(2) HS 事例

HS 事例では女性の被害、男性の加害・自殺が多い傾向にあることは先行研究と同様であった。被害者は高齢者が約半数を占めていたのは、昨年度報告した通りである。同時に、成人以上の被害者では、生前に診断された認知症を含む精神疾患を有するものが最も多く確認された。HS 事例における被害者の医学的背景について検討した文献は多くはないが、国内で過去に”親子心中”の中で明治～昭和時代の新聞を検討したものでは、“親子心中”の中で成人の子どもが被害者となる場合、『精神病であるとか、(中略)また独立出来ない病者である。』という報告³⁾があり、以前より国内において成人で精神障害を有する患者が HS により殺害される傾向があったことも考えられる。しかし、国内におけるこれら障害を持つ人が殺人被害者となる件数の公式データは確認ができない状況にあり、過去に比較して HS 事例が増減しているか否かは判断が困難である。

自殺・加害者の薬物検出状況に関しては、HS の一部症例のみの結果に留まるが、今回の対象事例においては現段階で明らかな違法薬物は検出されておらず、これまで海外において自殺者および HS 自殺者のアルコールもしくは違法薬物の検出率についての

報告でも、HS では自殺のみの症例に比してその検出頻度は低かったことや^{4), 5)}、HS 自殺・加害者からの抗鬱薬検出率は自殺のみの人に比して高くはなかったという報告があり⁶⁾今回も同様の傾向にあることが考えられる。しかしながら症例数も限られているため、解釈には限界がある。また、全体としての生前の詳細な処方歴、内服変更歴や服薬状況に関しては不明な点が多く今後の調査課題と考えられる。また自殺既遂者との比較を通じて、HS 自殺者の特性を研究する試みが海外では各種なされている⁴⁾が、国内ではそのような比較検討されたものはほとんどない。一般的な自殺症例における薬物検査における国内のこれまで法医関連分野からの報告においては、法医解剖事例の中で自殺事例のおよそ半数から薬毒物が検出され、他の死因と比較して自殺時に薬毒物摂取の割合が高い傾向が認められたことや、検出された薬毒物として催眠効果のある薬物を摂取していたケースが多かったことが報告されている⁷⁾。また自殺死亡事例に関連して、死亡事例における薬物検査データを用いて薬の処方歴情報と参照することにより医薬品の過量服用による死亡リスクの高い精神科治療薬の同定に至ったとの報告⁸⁾が国内でもなされており、薬物検査情報は予防的対策を検討する上でも非常に重要である。したがって、これらの状況についてさらに詳細なデータを収集することは、より有効な対応策を検討する上で不可欠であると考えられる。死因究明制度の中で、簡易検査のみに頼るのではなく本格的な薬毒物検査が行われる体制となっていれば、HS のみならず一般の自殺既遂者の薬物摂取状況を知る手がかりとなるであろう。

まさに平時からの諸検査を含む死因究明が予防策を検討する上での重要な情報源となると考えられる。

当然ながら、薬物のみならず詳細なHSに至る心理的社会的背景の経過は極めて重要である。現状本研究では実施が難しいものの、自殺既遂者に関する調査の一つに心理学的剖検があり、HSにおいても、限界はありつつもこのような手法を用いた調査の有用性と必要性が指摘されており⁹⁾、遺族への支援も包括した心理専門家による心理学的剖検を用いた調査も重要であると考えられる。

個別機関での情報には限界が多く、かつ、多くの法医学教室等は全自殺のごく一部事例を扱うに留まり、異状死例をすべて管轄するわけではないため、その全容把握は困難な状況にある。次なるHSの発生を防ぐ観点からも、本邦でもデータ管理等の体制を構築し、国内における加害・自殺者の状況も含めた総合的なHS事例の検証が必要である。

E. 参考文献

1. Medical certification of cause of death: instructions for physicians on use of international form of medical certificate of cause of death, 4th ed.
2. 厚生労働省. 平成 31 年度版死亡診断書 (死体検案書) 記入マニュアル
3. 小峰 茂之: 明治大正昭和年間に於ける親子心中の医学的考察. 久山社, 1998.
4. McPhedran Samara, Eriksson Li, Mazerolle Paul ほか: Characteristics of Homicide-Suicide in Australia: A Comparison With Homicide-Only and

- Suicide-Only Cases . Journal of interpersonal violence, 33 (11), 1805-1829, 2018.
5. Carretta C. M., Burgess A. W., Welner M. : Gaps in Crisis Mental Health: Suicide and Homicide-Suicide. Arch Psychiatr Nurs, 29 (5), 339-345, 2015.
 6. Barber Catherine W., Azrael Deborah, Hemenway David 他 : Suicides and Suicide Attempts Following Homicide Victim-Suspect Relationship, Weapon Type, and Presence of Antidepressants. Homicide studies, 12 (3), 285-297, 2008.
 7. 小川 匡之 : 変死体中薬物分析と質量分析-精神作用薬服用症例 愛知県 2 大学における法医解剖薬毒物分析に関する考察. JSBMS Letters, 43 (suppl.), 57, 2018.
 8. 引地 和歌子 : 過量服薬による致死性の高い精神科治療薬の同定 : 東京都監察医務院事例と処方データを用いた症例対照研究. 精神神経学雑誌, 118 (1), 3-13, 2016.
 9. Knoll James L. : The Homicide-Suicide Phenomenon: Findings of Psychological Autopsies. Journal of forensic sciences, 60 (5), 1253-1257, 2015.
- F. 健康危険情報 なし
- G. 研究発表
1. 論文発表
 - 1) 岩瀬博太郎, 石原憲治, 山口るつ子, 大屋夕希子 : 革新的自殺研究推進プログラム 研究報告書 (平成 30 年度) 自殺対策と連動した死因究明と法医学研究～特に無理心中、子どもの死及び遺族対応に焦点をあてて～. 2019. 4.
 2. 学会発表
 - 1) 石原憲治, 大屋夕希子, 岩瀬博太郎 : 自殺対策と連動した死因究明と法医学研究～特に無理心中と子どもの死に焦点をあてて～. 日本自殺総合対策学会. 2018. 3. 15. 東京.
 - 2) 大屋夕希子, 千葉文子, 猪口剛, 石原憲治, 岩瀬博太郎 : 異状死発生後の遺族に対する法医解剖説明～海外法医学研究所視察からの報告～. 日本トラウマティックストレス学会. 2018. 6. 9、別府.
- H. 知的財産 : 特許権の出願・登録状況 なし