

第1章 世帯分類別異状死統計調査研究の概要

1 調査の概要

東京都監察医務院は、死体解剖保存法（昭和24年法律第204号）第8条及び東京都監察医務規程（昭和25年訓令甲第73号）第1条の規定に基づき、東京都の区の存する地域内で発生したすべての異状死について、死体の検案及び解剖を行い、死因等を明らかにしている。

ところで、東京都監察医務院が定めた運営理念の第3項では、この死体検案及び解剖業務の遂行上得られた情報を適切に管理・活用し、公開講座や研究等を通じて広く情報を提供し、公衆衛生の向上に努めると定められている。この条項で定められた理念を実現することを目的に、世帯分類別異状死統計表を作成し、所要の集計や分析を実施した調査研究が、世帯分類別異状死統計調査研究（以下、世帯別異状死調査とする）である。

〔1〕調査の目的

東京都特別区における世帯分類別の異状死発生状況を把握し、自宅で死亡発見された単身者の異状死に関わる行政施策の基礎資料を得ることを目的とする。

〔2〕調査の沿革

監察医務院が実施した業務により得られた情報として、「一人暮らしの者の死因」、「一人暮らしの者の死亡における発見者」、「65歳以上の一人暮らしの者の死亡場所」、「65歳以上の一人暮らしの者の自宅で死亡した時の発見者（再掲）」の統計表を毎年公表している。

しかし、孤独死に向けられた社会的な注目・関心の高さを鑑み、孤独死問題に対する行政上の対策に即した統計表を提供するため、孤独死等の基本用語や各種統計表を厳格に定義・設計した上で、平成19年5月より、世帯別異状死調査を開始した。

〔3〕調査の対象

世帯別異状死調査では、東京都監察医務院が死体検案ならび行政解剖で取り扱った全ての異状死を対象としている。本報告書では、平成15年1月1日から平成19年12月31日までに、監察医務院が死体検案した事例が対象となり、死亡、検視や行政解剖の年月日がこの調査の期間内に該当するとは限らない。

〔4〕調査の項目

世帯別異状死調査では次の（ア）から（オ）の書類に記載された内容から、統計表の製表に必要な項目を抽出・集計した。

(ア) 死体検案調書

東京都監察医務規程（昭和25年訓令甲第73号）第4条の規定に基づき、監察医が検案終了後、すみやかに作成し当該警察署長に交付すると定められた書類であり、死亡者の住所・氏名・性別・年齢・生年月日、検案日時・場所、死亡場所・日時、死亡の原因・種類、検案所見、解剖の要否を記入する。

(イ) 死体検案通報書

警察署長又は保健所長は東京都監察医務規程（昭和25年訓令甲第73号）第1条の規定に該当する死体発見の通報又は報告を、監察医務院長へ行うと定められているが、監察医が検案を円滑に実施できるように、警察署長等は死体検案通報書を作成して、監察医務院長へ通報又は報告している。この書類には、死亡者の住所・氏名、検案実施場所、死亡場所・日時、死亡の種類、死亡経緯や発見状況、検視の所見が通報される。

(ウ) 調査票

東京都監察医務院処務規程（昭和32年訓令甲第58号）第3条第2項第3号で、監察医室の分掌事務として、公衆衛生並びに医学に関する調査研究に関することが定められている。これを円滑に実施するため、監察医は死体検案書などと併せて調査票を作成し、全ての死者について世帯・生計状況、住居建物の種別、病歴、自殺の動機・遺書の有無（自殺の症例のみ）、酒・タバコの嗜好、救急医療の有無等の項目を集計している。

(エ) 死体検案書

医師法第19条第2項の規定に基づき、遺族等からの求により、監察医が死体検案の後、すみやかに作成・交付する書類であり、病院等で交付される死亡診断書に相応する書類である。死亡者の氏名・性別・生年月日、死亡場所・日時、死亡の原因・種類、外因死であればその手段又は状況等を記入する。

(オ) 東京都監察医務院剖検記録

東京都監察医務規程（昭和25年訓令甲第73号）第6条の規定に基づき、解剖の結果につき作成すると定められた書類であり、死亡者の氏名・性別・年齢・生年月日等の他、解剖により得られた所見や検査の結果が記載されている。

〔5〕集計対象の範囲

(ア) 地域範囲

東京都の区の存する地域。

(イ) 集計対象の地域的属性

東京都の区の存する地域内での死亡。ただし、住居等が区内であり、区外の病院へ搬送後死亡確認されたが、監察医務院へ死体検案が要請された場合等の若干の例外は含まれている。

(ウ) 集計対象の人的範囲

次の項目をすべて満たす者を観察対象とした

- 1 東京都の区の存する地域に住居をおく者。本籍や住民票が区外であっても、居住実態として区内に住居を構えていると判断できれば、これに該当する。
- 2 死亡場所が死者の住居内である者。発見後に病院へ搬送され、病院医師によって死亡確認を受けていた場合でも、監察医が死亡場所として自宅と判断することが妥当と判断した場合は、これに該当する。
- 3 生活状況としていわゆるホームレスの者は除外した。
- 4 身元不明等で、住居や世帯の状況などが不明な者は除外した。

(エ) 集計期間

各年1月1日から同年12月31日までの期間に死体検案を実施したもの

(オ) 区の種類基準

死亡時の住居に基づき検案時点での行政区画によって分類している。

2 用語・比率の解説

| | |
|-------------|----------------------------------|
| 異状死 | 外因死，外因の後遺症，内因か外因か不明な死亡の事例。 |
| 単身世帯 | 世帯人員が1人の一般世帯。 |
| 複数世帯 | 世帯人員が2人以上の一般世帯と施設等の世帯をいう。 |
| 世帯分類 | 世帯を単身世帯と複数世帯の2区分に分けた方法 |
| 孤独死 | 単身世帯の者が自宅で死亡したこと，あるいはそのような死亡の様態。 |

年齢階級，性・世帯分類別粗異状死亡率

$$\text{年齢階級，性・世帯分類別粗異状死亡率} = \frac{\text{年齢階級，性・世帯分類別の異状死数}}{\text{年齢階級，性・世帯分類別の人口}} \times 1000$$

性，世帯分類別年齢調整死亡率

各特別区の粗異状死亡率の比較に際して，特別区での年齢構成に差があると，高齢者の多い特別区では粗異状死亡率が高くなる傾向にある。このような年齢構成の異なる特別区同士比で異状死状況の比較ができるように，年齢構成を調整した粗異状死亡率が年齢調整異状死亡率（人口千対）である。

$$\text{性，世帯分類別年齢調整異状死亡率} = \frac{\left\{ \begin{array}{l} \text{年齢階級，性・世帯} \\ \text{分類別の粗異状死亡率} \end{array} \right\} \times \left[\begin{array}{l} \text{「昭和60年モデル人口」の} \\ \text{当該年齢階級の人口} \end{array} \right]}{\text{「昭和60年モデル人口」の総数}} \times 1000$$

標準化死亡比 15歳未満の者については集計から外している。

$$\text{標準化死亡比} = \frac{\text{異状死数}}{\left\{ \left[\begin{array}{c} \text{年齢階級, 性・世帯分類の} \\ \text{人 口} \end{array} \right] \times \left\{ \begin{array}{c} \text{基準集団の当該年齢} \\ \text{階級の異状死率} \end{array} \right\} \right\} \text{の各年齢階級の総和}} \times 100$$

相対危険

15歳未満の者については集計から外している。

$$\text{相対危険(世帯の比較)} = \frac{\text{単身世帯の年齢調整異状死率}}{\text{複数世帯の年齢調整異状死率}}$$

$$\text{相対危険(性別の比較)} = \frac{\text{男性の年齢調整異状死率}}{\text{女性の年齢調整異状死率}}$$

寄与危険

15歳未満の者については集計から外している。

$$\text{寄与危険(世帯の比較)} = \left[\begin{array}{c} \text{単身世帯の年齢} \\ \text{調整異状死率} \end{array} \right] - \left[\begin{array}{c} \text{複数世帯の年齢} \\ \text{調整異状死率} \end{array} \right]$$

$$\text{寄与危険(性別の比較)} = \left[\begin{array}{c} \text{男性の年齢} \\ \text{調整異状死率} \end{array} \right] - \left[\begin{array}{c} \text{女性の年齢} \\ \text{調整異状死率} \end{array} \right]$$

寄与危険割合

15歳未満の者については集計から外している。

$$\text{寄与危険割合(世帯の比較)} = \frac{\left[\begin{array}{c} \text{単身世帯の年齢} \\ \text{調整異状死率} \end{array} \right] - \left[\begin{array}{c} \text{複数世帯の年齢} \\ \text{調整異状死率} \end{array} \right]}{\left[\begin{array}{c} \text{単身世帯の年齢} \\ \text{調整異状死率} \end{array} \right]}$$

$$\text{寄与危険割合(性別の比較)} = \frac{\left[\begin{array}{c} \text{男性の年齢} \\ \text{調整異状死率} \end{array} \right] - \left[\begin{array}{c} \text{女性の年齢} \\ \text{調整異状死率} \end{array} \right]}{\left[\begin{array}{c} \text{男性の年齢} \\ \text{調整異状死率} \end{array} \right]}$$

死後経過時間

本報告書における死後経過時間は、死亡日から死体検案日までの経過日数で算出している。

3 その他

〔1〕記号（数字等）の表記

記号（数字等）の表し方は、次のとおりである。

「0.0」「0.000」……………比率が微小(0.05未満又は0.0005未満)の場合

「—」……………計数のない場合

「・」……………統計項目のありえない場合

〔2〕東京都監察医務院事業概要統計との相違

東京都監察医務院事業概要には、「一人暮らしの者の死因」等の一人暮らしの者に関する統計表が掲載されているが、これらの統計表では死亡場所を特に限定していない。このため、本報告書に記載された死亡実数は住居内の死亡に限定していることから、両者に相違が生ずるので、留意されたい。

〔3〕世帯別異状死調査の調査研究体制

3-1 研究代表者

金涌 佳雅（東京都監察医務院 非常勤監察医／防衛医科大学校 法医学講座 助教）

3-2 研究担当者

谷藤 隆信（東京都監察医務院 臨床検査技師）

阿部 伸幸（東京都監察医務院 臨床検査技師）

野崎 一郎（東京都監察医務院 監察医補佐）

青柳 美輪子（東京慈恵会医科大学 法医学講座 研究補助員）

落合 恵理子（東京慈恵会医科大学 法医学講座 大学院生）

森 晋二郎（東京都監察医務院 監察医長）

3-3 共同研究者

舟山 真人（東北大学大学院 医学系研究科 法医学分野 教授）

3-4 研究協力者

村山 学子（防衛医科大学校 法医学講座 技官）

久保田 弘美（防衛医科大学校 法医学講座 非常勤研究補助員）

3-5 研究助成団体

- ・聖ルカ・ライフサイエンス研究所（平成20年度「臨床疫学研究などに関する研究助成」）
- ・財団法人 千代田健康開発事業団（平成21年度（第56回）社会厚生事業助成金制度『医学研究助成』）

〔4〕本研究の医務院における位置づけと研究実施における倫理審査手続き

世帯別異状死調査は、東京都監察医務院の規定に基づき研究申請の結果、許可を受けた共同研究であり、その実施に際しては、東京都監察医務院ならび防衛医科大学校、東北大学の各倫理委員会の承認を受けている。

〔5〕本調査に関連した研究発表

世帯別異状死調査では、孤独死や世帯分類別での自殺に関する統計で得られた知見については、下記の通り学会や公開講座、学術論文で公開している。

- ・福永ら. 高齢者の突然死と孤独死. 救急医学 2005 ; 29 : 1873-1877.
- ・小島原. 『孤独死』－ニーチェに学ぶ. 第13回東京都監察医務院公開講座. 2005 ; 東京
(同レジュメ. <http://www.fukushihoken.metro.tokyo.jp/kansatsu/kouza/files/13-kojimahara.pdf>)
- ・金涌ら. 東京都23区内における孤独死に関する基本統計. 第92次日本法医学会総会. 2008 ; 長崎
- ・金涌ら. 東京都区部における単身・複数世帯別自殺死亡率. 厚生指標 2009 ; 56 : 25-29.
- ・福永. 東京都特別区の孤独死の実態：監察医務院における孤独死調査結果より. 平成20年度高齢者孤立防止推進事業モデル区市町村講演会及びシンポジウム基調講演. 2009 ; 東京
- ・金涌ら. 東京都23区内における単身世帯と複数世帯別にみた自殺死亡率. 第93次日本法医学会総会. 2009 ; 大阪
- ・福永. 監察医から見た孤独死の現実. 目黒区「高齢者の孤立防止」講演会. 2009 ; 東京
- ・金涌ら. 東京都特別区における孤独死の区別統計. 第94次日本法医学会学術全国集会. 2010 ; 東京
- ・金涌. 東京都23区における孤独死の実態. 第19回東京都監察医務院公開講座. 2010 ; 東京
(同パンフレット. 金涌. 東京都23区における孤独死の実態. 東京都監察医務院編. 2010)
- ・金涌ら. 世帯分類別の異状死基本統計－東京都区部における孤独死の実態調査. 厚生指標 2010 ; 57 : 20-25.

●性, 世帯分類別年齢調整死亡率の計算で
用いる昭和60年モデル人口

| 年齢 | 基準人口 |
|-------|-------------|
| 0～4歳 | 8,180,000 |
| 5～9 | 8,338,000 |
| 10～14 | 8,497,000 |
| 15～19 | 8,655,000 |
| 20～24 | 8,814,000 |
| 25～29 | 8,972,000 |
| 30～34 | 9,130,000 |
| 35～39 | 9,289,000 |
| 40～44 | 9,400,000 |
| 45～49 | 8,651,000 |
| 50～54 | 7,616,000 |
| 55～59 | 6,581,000 |
| 60～64 | 5,546,000 |
| 65～69 | 4,511,000 |
| 70～74 | 3,476,000 |
| 75～79 | 2,441,000 |
| 80～84 | 1,406,000 |
| 85歳以上 | 784,000 |
| 総数 | 120,287,000 |

●標準化死亡比の計算で用いる基準集団
(平成17年東京都区部)の異状死亡率

| 年齢 | 男性 | 女性 |
|-------|----------|----------|
| 15歳未満 | 0.000024 | 0.000020 |
| 15～19 | 0.000063 | 0.000047 |
| 20～24 | 0.000139 | 0.000092 |
| 25～29 | 0.000189 | 0.000086 |
| 30～34 | 0.000194 | 0.000109 |
| 35～39 | 0.000281 | 0.000110 |
| 40～44 | 0.000436 | 0.000103 |
| 45～49 | 0.000639 | 0.000206 |
| 50～54 | 0.001005 | 0.000268 |
| 55～59 | 0.001344 | 0.000341 |
| 60～64 | 0.002020 | 0.000433 |
| 65～69 | 0.002227 | 0.000675 |
| 70～74 | 0.002423 | 0.001177 |
| 75～79 | 0.002875 | 0.001882 |
| 80～84 | 0.004105 | 0.002962 |
| 85歳以上 | 0.006159 | 0.003791 |
| 総数 | 0.000902 | 0.000493 |