

厚生労働科学研究費補助金（政策科学推進研究事業）  
分担研究報告書  
人口の健康・疾病構造の変化にともなう複合死因の分析手法の開発と  
その妥当性の評価のための研究  
「死因簡単分類による複合死因の分析（令和4年度）」

研究分担者 林玲子 国立社会保障・人口問題研究所

<研究要旨>

2003年から2021年までのオンライン死亡個票データを用い、134の死因簡単分類別に原死因死亡割合、複合死因割合の推移と原死因別複合死因順位を中心に分析した。全死亡に対する割合は、多くの死因で減少し、その分老衰が増加している。減少が著しいのは脳血管疾患、次いで肺炎、脳梗塞、悪性新生物などである。

134の死因簡単分類のうち、死亡数が少ない死因がある一方で、「その他の～」と一括りにまとめられてしまい、ある程度死亡数が多いにもかかわらずその重要性が把握されていない死因も一定数ある。変化する死因構造に合わせて、適切な簡単死因分類の設定が求められる。

原死因と複合死因の関係は、個別の死因ごとに把握する必要がある。外因死の場合は、外因により生じた身体の症状が複合死因として記載される場合もあるが、自殺の11%にうつ病や統合失調症を含む精神および行動の障害があることや、不慮の溺死及び溺水の15%に心疾患、5%に高血圧疾患がある、といった、リスク要因を示している場合もある。

今後は、性別、年齢別の簡単死因分類別複合死因分析や、より細かい分類や期間の情報を活用し複合死因構造を詳細に分析することで、疾病対策に資するような情報を提供することが望まれる。

A. 研究目的

2003年から2021年までのオンライン死亡個票データを用い、134の死因簡単分類別に原死因死亡割合、複合死因割合の推移と原死因別複合死因順位を中心に分析し、近年の動向を明らかにする。

B. 研究方法

オンライン死亡個票データの死因テキストからICDコード化された複合死因を、死因簡単分類に振り分け、原死因別の原死因死亡割合、複合死因割合の推移と原死因別複合死因順位を算定・図示し、その傾向を分析した。

C. 研究成果

134の死因簡単分類別の2003年から2021年の推移と構成を別添論文にとりまとめた。

原死因割合と複合死因割合の2003年から2021年にかけての変化を直線近似し、その傾きの値を見ると、全134の簡単分類のうち、複合死因割合、原死因割合いずれも、減少傾向の死因の方が多い。死因簡単分類別に、複合死因割合、原死因割合をプロットすると、つまり増加の傾向が著しいのは老衰であり、次いで誤嚥性肺炎、神経系の疾患である。逆に減少が著しいのは脳血管疾患、次いで肺炎、脳梗塞、悪性新生物な

どである。複合死因割合と原死因割合の傾きの相関は  $R^2=0.8766$  とかなり高く、複合死因割合と原死因割合の推移は似ているといえる。

#### D. 考察

個別の死因に注目すれば、134 の死因単純分類のうち、かなり死亡数の少ない死因がある一方で、「その他の～」とまとめられてしまい、ある程度死亡数が多いにもかかわらずその重要性が把握されていない死因も一定数ある。すでに、2017年から「その他の呼吸器系疾患」がさらに細分化され誤嚥性肺炎、間質性肺疾患、「その他の呼吸器系の疾患(10601及び10602を除く)」が導入されたが、同様に「その他の消化器系の疾患」の中でも胆のう、胆管及び膵の障害は2021年の死亡者は8,903人で、その割合は増加している。変化する死因構造に合わせて、増えていて対策が必要な疾病の動向を可視化するために、適切な単純死因分類の設定が求められよう。

外因死の複合死因数は少ないが、少ないながらもその内容を見ると、例えば交通事故により生じた気胸や心タンポナーデといった症状が死因欄に書かれ、複合死因として計上されることもあるが、例えば自殺の11%にうつ病や統合失調症を含む精神および行動の障害があることや、不慮の溺死及び溺水の15%に心疾患、5%に高血圧疾患がある、といった、リスク要因を示している場合もある。それらはそれぞれの死因項目に記述した。

#### E. 結論

今後は、性別、年齢別に細分化して分析することが求められる。また、懸念される疾病については基本分類、さらには病名コードまで細分化し、特徴的な複合死因構造を取り出し、その数の推移をみることで、

どのような疾病対策が必要となるかについての情報を提供することが望まれる。さらに、日本ではほとんどの死亡診断書にそれぞれの疾病の発症から死亡までの期間が書かれており、それらを十分に活用すれば、有用な情報を得ることもできよう。これらの分析は、臨床でのニーズに答えるようなものであるべきで、そのために複合死因情報を広く発信し、利用の拡大を図りたい。

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

HAYASHI Reiko “COVID-19 and Mortality Decline in Asia in 2020” 『人口問題研究』第78巻第4号、pp.493-508 (2022)

##### 2. 学会発表

HAYASHI Reiko, Futoshi Ishii, Emiko Shinohara and Motomi Beppu “Senility Deaths in Japan” Fifth Meeting of the MultiCause network, Federal Institute of Drugs and Medical Devices (BfArM), Germany (Online), 20<sup>th</sup> May 2022

林玲子・別府志海・石井太・篠原恵美子「日本における複合死因の概況と死因単純分類別分析」日本健康学会第87回総会、東京医療保健大学、2022年11月4日

#### H. 知的財産権の出願・登録状況なし