

## 研究・調査報告書

|   |       |             |
|---|-------|-------------|
| 分類番号  | 報告書番号 | 担当          |
| A-141   | A-179 | 21-032      |
| 滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 三浦克之  |       |             |
| <b>題名 (原題/訳)</b>  |       |             |
| <p>Determining the sex-specific distributions of average daily alcohol consumption using cluster analysis: is there a separate distribution for people with alcohol dependence?<br/>           クラスタ分析による男女別 1 日平均アルコール摂取量分布の特定 : アルコール依存症において異なる分布が存在するのか?</p>  |       |             |
| <b>執筆者</b>  |       |             |
| Jiang H, Lange S, Tran A, Imtiaz S, Rehm J.   |       |             |
| <b>掲載誌</b>  |       |             |
| Popul Health Metr. 2021 Jun 7;19(1):28. doi: 10.1186/s12963-021-00261-4.  |       |             |
| <b>キーワード</b>  |       | <b>PMID</b> |
| アルコール摂取、機械学習、ガウス混合モデル、クラスタリング、アルコール使用障害、治療利用  |       | 34098997    |
| <b>要旨</b>   |       |             |
| <p><b>背景:</b> アルコール使用障害 (AUD) において、1 日アルコール消費量が特殊なものであるのかは明らかになっていない。本研究の目的は、アルコール依存症患者、重度のAUD患者のアルコール消費分布をクラスタリング手法を用いモデル化することである。</p> <p><b>方法:</b> 本研究では、米国のNational Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions (NES1 (2001-2002年)、NES2 (2004-2005年)) のデータを使用した。アルコール消費については、過去12カ月間のお酒の種類、頻度、量に関して詳細に問うもので、エタノール換算値を使用した。アルコール依存については、AUDADIS-IV (DSM-IVの基準) を使用し判定した。1日の平均飲酒量を表すデータをグループ化するために、クラスタリングアルゴリズムを適用した。混合分布の一つに所属する尤度を算出するためにガウス混合モデル (GMMs) を用いた。GMMsの最も大きい事後確率であるクラスタに個人を分類し、そのクラスタごとに治療利用率を算出した。</p> <p><b>結果:</b> NES1、NES2において、アルコール依存者の割合は、それぞれ3.8%、4.4%であった。クラスタ手法によるアルコール使用のモデリングは実施可能であった。しかし、アルコール依存を多量のアルコール摂取量によって特徴づけるような独立のクラスタは分離されず、男女ともに1日のアルコール消費量は低いものであった。</p> <p><b>結論:</b> クラスタリング手法を用い、日アルコール消費量の異なる分布の特定は可能だったが、アルコール使用障害患者を特徴づけるクラスタは特定できなかった。</p> |       |             |