

授与機関名 順天堂大学

学位記番号 甲第 2154 号

Excessive daytime sleepiness and alcohol consumption among commercial drivers

職業運転者における日中の過度の眠気と飲酒量

Filomeno Ronald Byron Tolentino (ふいろめの ろなるど ばいろん とれんていの)

博士 (医学)

#### 論文内容の要旨

職業運転者の日中の過度の眠気 (Excessive daytime sleepiness: EDS) は交通事故の主要な原因である。アルコールは睡眠に直接的に影響を与え、翌日の覚醒度や運転技能に悪影響を与える。そこで、アルコール摂取量と EDS の関連について、全日本トラック協会に所属する、20 から 69 歳の男性職業運転者 1,422 人を対象に横断研究を実施した。

自記式調査票を用いて、年齢、体格指数 (Body mass index: BMI)、アルコール摂取量、エプワース眠気尺度 (Epworth Sleepiness Scale: ESS) スコア、喫煙状況について回答を得た。アルコール摂取量は体重 1kg あたりのエタノールグラム数で換算し、「非飲酒群: アルコール摂取なし」「軽度飲酒群: アルコール摂取量 < 0.5 g / kg」「中等度飲酒群: アルコール摂取量 0.5~1.0 g / kg」「重度飲酒群: アルコール摂取量 1.0 g / kg」に分けた。ESS スコアが 11 点未満を正常、11 点以上を EDS と定義した。また、パルスオキシメーター (PULSOX-3Si) で、酸素飽和度低下指数 (Oxygen desaturation index: ODI) を測定し、睡眠呼吸障害の重症度を評価した。

研究対象集団の平均年齢である 43 歳未満の職業運転者において、非飲酒者を対照とした EDS の多変量調整オッズ比 (odds ratio :OR) は、軽度飲酒群で 0.81 (95%信頼区間 (Confidence interval: CI) 0.47-1.40)、中等度飲酒群で 0.93 (95%CI 0.51-1.70)、重度飲酒群では 0.61 (95% CI 0.21-1.79) であった。一方、43 歳以上の職業運転者において、同オッズ比は軽度飲酒群で 1.42 (95% CI 0.59-3.45)、中等度飲酒群 1.53 (95% CI 0.63-3.75)、重度飲酒群 3.37 (95% CI 1.14-9.96) であった (P for interaction= 0.05)。

本研究の結果、高齢職業運転者において、アルコール摂取と日中の過度の眠気との間に明らかな正の関連を認めた。