

研究・調査報告書

報告書番号 1 2 3	担当 独立行政法人酒類総合研究所
題名 (原題/訳)	
<p>Circadian variation of the acute and delayed response to alcohol: investigation of core body temperature variations in humans. アルコールに対する概日リズムの急速、遅延応答、人の深部体温変化の調査</p>	
執筆者	
Devaney M, Graham D, Greeley J.	
掲載誌 (番号又は発行年月日)	
Pharmacol Biochem Behav. 2003 Jul;75(4):881-7.	
キーワード	
アルコール、概日リズム、深部体温	
要 旨	
<p>アルコールの薬理動的作用についてこれまでに、その吸収には 22 時に摂取するときより 10 時に摂取するときの方が吸収がより早い、アルコールの体内の消失が遅いのは 12 時から 20 時の間であることが報告されており、アルコールと概日リズムは大きな関連があることが示唆される。しかし、様々な時間においてアルコールの急性摂取が体温へ与える研究についての研究はほとんどない。そこで、本研究では一日の様々な時間帯におけるアルコール解毒の急速、遅延応答に焦点をあてて研究した。</p> <p>12 人の被験者 (4 人の男性、8 人の女性) に適度な飲酒量を決めてもらった (一週間のうち 2 日間の平均値)。本研究では、8 週間にわたり 13 時または 18 時に 0.1g/100ml の血中アルコール濃度になるように摂取してもらった。血中アルコールの濃度は呼気中のアルコール濃度から換算した。アルコールはウォッカを水で薄めて、体水分量から計算し 0.1g/100ml になるように摂取してもらった。また深部体温は 1 分間隔で携帯 T-Tec 電子記録自動装置を用いた。</p> <p>その結果、アルコールを飲まないときに比べ、13 時にアルコールを摂取したときには被験者の深部体温が減少したが、18 時に摂取したときにはこの効果は観察されなかった。更に、摂取の時間にかかわらずアルコールの摂取は 23 : 30 ~ 8 : 30 の間の深部体温に影響を与えていた。この遅延効果は、アルコールを摂取しないときに比べアルコールを摂取することによる緩衝的作用ではないかと考えられる。</p> <p>これまでも、アルコールの摂取が体温に影響を与えることはいくつか報告されている。アルコールと体内時計の関連性について更に研究が必要であろう。</p>	