

研究・調査報告書

報告書番号 187	担当 独立行政法人酒類総合研究所
題名（原題／訳） Alcohol differentially affects c-Fos expression in the supraoptic nucleus of long-sleep and short-sleep mice アルコールは長期間睡眠マウス並びに短期間睡眠マウスの視索上核中の c-Fos 発現に異なる影響を与える	
執筆者 Eisenman LM, Donovan HS, Johnson TE.	
掲載誌（番号又は発行年月日） Brain Res. 2002;935(1-2):114-7.	
キーワード アルコール、睡眠、視索上核、c-fos	
要旨 <p>長期睡眠マウス(LS)や短期睡眠マウス(SS)ではエタノールに対する代謝や除去率に変化はないが、その鎮静効果や催眠効果に差があることが報告されている。本研究ではこれらの差が、神経活動の差によるものではないかという仮定に基づき、エタノール投与後の c-Fos の差について検討を行った。その結果、エタノールの投与後、LS マウスで視索上核(SON)中の Fos-IR 神経の数を増加させたが、SS マウスでは変化が観察されなかった。一方、エタノールと同時、またはエタノールを含まない生理的食塩水、高張食塩水の投与は両方の系統で Fos-IR パターンが類似していた。これらの結果はエタノールが SON での c-Fos シグナリングに異なる効果を持つことを示しており、この c-Fos 活性における異なる効果はエタノールに対する異なる感受性によると考えられる。</p>	