

## 研究・調査報告書

報告書番号	担当
130	独立行政法人酒類総合研究所
題名 (原題/訳)	
<p>The effect of the ingestion of drink and food on the time course of ethanol concentration in the body after drinking liquor.</p> <p>飲料ならびに食品の摂取が飲酒後の体内エタノール濃度の推移に与える影響</p>	
執筆者	
松永恒司, 田中伸哉, 溝口晴彦 (菊正宗酒造)	
掲載誌 (番号又は発行年月日)	
日本醸造協会誌、Vol.101, No.7, Page.526-531 (2006.07.15)	
キーワード	
唾液、エタノール濃度、胃排出遅延	
要 旨	
<p>酔いの程度は脳内のエタノール濃度によって決まるが、実際に脳内のエタノール濃度を測定することは難しいため、脳内のエタノール濃度と平衡関係にある血中エタノール濃度が酔いの指標として用いられる。また、呼気エタノール濃度は血中エタノール濃度とほぼ平衡しているため、呼気エタノール濃度は血中エタノール濃度の指標として飲酒運転の判定などに用いられている。この他にも、血中エタノール濃度の指標として用いられるものに唾液エタノール濃度がある。本報文では唾液エタノール濃度を血中エタノール濃度の代替指標として用い、(1) 飲酒前に飲料ならびに食品を摂取したときの飲酒後の唾液エタノール濃度の推移、(2) 同一エタノール濃度の清酒とエタノール水溶液を摂取したときの唾液エタノール濃度の推移を調べている。エタノール摂取前にオレンジジュース、牛乳、無脂肪乳、グルコース、フルクトース、スキムミルク、大豆プロテインパウダーを摂取すると、唾液エタノール濃度のピークの出現が遅れ、ピークの高さが低くなった。これはこれらの飲料や食品に含まれる胃滞留しやすい糖やタンパク質などの成分がエタノールの胃排出を遅らせるためであると考えられる。飲料や食品が胃に入ることによって胃の幽門弁が閉じ、エタノールが一時に小腸に達して急激に吸収されることが妨げられた結果と思われた。一方、胃滞留しやすい成分を含まない緑茶では唾液エタノール濃度の推移に変化はなかった。以上より、糖やタンパク質など胃滞留しやすい成分を含む飲料や食品が飲酒時の体内エタノール濃度の上昇を抑えると考えられたため、同一エタノール濃度の清酒とエタノール水溶液を摂取したときの唾液エタノール濃度の推移について調べた。この結果、両者間に有意な差は認められず、急激な酔いを防ぐためには食べながら飲みことの効果により大きいと考えられた。</p>	