

研究・調査報告書

報告書番号	担当
595	独立行政法人酒類総合研究所
題名 (原題/訳)	
<p>Alcohol metabolism at moderate drinking in healthy men Comparison between differences of alcohol beverages, with and without meal, and genetic polymorphism (適量飲酒における諸飲酒条件がアルコール代謝動態に及ぼす影響-酒類,ALDH2 遺伝子多型ならびに食事の有無での比較)</p>	
執筆者	
大嶋俊二, 増田千晶, 阿部裕子, 佐見学, 神田智正, 長谷場健, 大野曜吉	
掲載誌 (番号又は発行年月日)	
日本アルコール・薬物医学会雑誌 Vol.46 No.3 Page.357-367 (2011)	
キーワード	
適量飲酒、アルコール代謝、ALDH2 遺伝子	
要 旨	
<p>アジア系人種には ALDH2(アルデヒド脱水素酵素 2)の酵素活性欠損型(ALDH2*2 型)であるフラッシュタイプが存在する。酒類の違い、食事の有無といった諸飲酒条件の血中アルコール代謝動態への影響を ALDH2*1/*1 型(15名)ならびに ALDH2*1/*2 型(20名)の健康人男性(40-60 歳)を対象に調べた。市販の甲類焼酎(水でアルコール度 16%に希釈)とビール(アルコール度 5%)、エネルギー・脂質調整セット食(460kcal)を用いて、エタノール 0.32g/kg 体重相当量で摂取するオープン交差比較試験を行った。ALDH2 多型にかかわらず、空腹時には、最高血中エタノール濃度 Cmax は焼酎がビールよりも高値となり、食事摂取によってその差が見られなくなった。ALDH2 多型にかかわらず、食事摂取は血中エタノール濃度を顕著に低下させていた。これには、胃部での滞留時間延長による初回通過効果の増大が関わっていると考えられた。また、これまでの報告通り、アルコール度数に従って血中濃度の上昇が観察された。ALDH2*1/*1 型では血中アセトアルデヒド濃度が低値で推移したが、ALDH2*1/*2 型はすべての飲酒条件で顕著な濃度上昇が認められた。以上のように、日常的に見られる諸飲酒条件はアルコール代謝動態を複合的に変動させ、その影響は ALDH2 多型間で異なった。</p>	