

## 研究・調査報告書

報告書番号	担当
1 1 5	滋賀医科大学社会医学講座福祉保健医学部門
<b>題名 (原題/訳)</b>	
Interaction effects of high-density lipoprotein metabolism gene variation and alcohol consumption on coronary heart disease risk: the atherosclerosis risk in communities study. HDL (高比重リポ蛋白) の代謝に関する遺伝子の多様性と飲酒量の冠動脈疾患に対する相互作用: the ARIC study	
<b>執筆者</b>	
Volcik K, Ballantyne CM, Pownall HJ, Sharrett AR, Boerwinkle E.	
<b>掲載誌 (番号又は発行年月日)</b>	
J Stud Alcohol Drugs. 2007 Jul;68(4):485-92.	
<b>キーワード</b>	
飲酒、冠動脈疾患、高比重リポ蛋白 (HDL) コレステロール、ARIC 研究、遺伝子型の多様性	
<b>要 旨</b>	
<p><b>目的:</b>                      少量から中等量の飲酒は冠動脈疾患 (CHD) に予防的役割を果たすことが認められているが、大量飲酒は有害である可能性が示唆されている。少量から中等量の飲酒により CHD の危険性が減少することは、アルコールが高比重リポ蛋白 (HDL) コレステロール値に影響することと関係している。ARIC 研究の先行研究では、白人では飲酒は量に関わらず CHD に予防的役割を果たしたが、黒人男性では CHD の危険性の増加と関連していた。ARIC コホートを用いて、HDL コレステロールの制御に関与する遺伝子型の多様性と飲酒との相互作用が CHD 発症の危険性に影響するかを調べた。今回検討した遺伝子はコレステロールエステル運搬蛋白 (CETP)、リポ蛋白リパーゼ (LPL)、肝リパーゼ (HL)、パラオキシナーゼ-1 (PON1) である。</p> <p><b>方法:</b>                      参加者は ARIC 研究の対象者より選択した。ARIC 研究では募集時 (1987-1989 年) に 45-64 歳であった 15,792 人が参加していた。CHD の発症は年に一度の電話連絡と、「入院と死亡診断書のサーベイランス」より確認した。ARIC 研究でアルコールと CHD の関連に民族間で差があることが認められており、飲酒パターンも違うことより、各民族—性別の階層 (白人の男性/女性、黒人の男性/女性) に分けて統計解析して評価した。</p> <p><b>結果:</b>                      遺伝子型により大量飲酒と CHD の危険性との関係は変化した。少量から中程度の飲酒と CHD の危険性との関係では変化しなかった。相互作用解析では黒人男性で大量飲酒と PON1 遺伝子型との関係は有意であり (p 値=0.02)、大量飲酒と CETP 遺伝子型との関係もあるようであった (P 値=0.06)。PON1QQ 遺伝子型や CETPGG 遺伝子型の黒人男性では大量飲酒が CHD の危険性の増加と関連していた (PON1 ハザード比=17.3、95%信頼区間 (CI) :1.76-170.2、CETP ハザード比=2.23、95% CI:1.01-4.91)。</p> <p><b>結論:</b>                      黒人男性では飲酒量と HDL コレステロール代謝の遺伝子の多様性との相互作用効果が、CHD 発症の危険性に影響することが、この研究の結果より示された。こうした結果を再度確認するためさらなる研究が必要であろう。</p>	