

## 研究・調査報告書

報告書番号	担当
210	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>	
<p>Diploptype trend regression analysis of the ADH gene cluster and the ALDH2 gene: multiple significant associations with alcohol dependence.</p> <p>ADH 遺伝子群と ALDH2 遺伝子のディプロタイプ傾向性の回帰分析による検討: アルコール依存との多重的に有意な関連</p>	
<b>執筆者</b>	
Luo X, Kranzler HR, Zuo L, Wang S, Schork NJ, Gelernter J.	
<b>掲載誌 (番号又は発行年月日)</b>	
Am J Hum Genet. 2006 Jun;78(6):973-87.	
<b>キーワード</b>	
アルコールデヒドロゲナーゼ・アルデヒドデヒドロゲナーゼ・遺伝子・アルコール依存・ディプロタイプ傾向性の回帰分析	
<b>要 旨</b>	
<p>アルコール代謝に関わる酵素は遺伝子的にも機能的にも複雑に絡み合っている。アルコールデヒドロゲナーゼ (ADH)・アルデヒドデヒドロゲナーゼ (ALDH) とアルコール依存との関連については多くの集団で調べられてきたが、これらを包括的に調査したものはない。そこで、症例対照研究によって、801名の対象者についてADHに関連する遺伝子 (ADH1A, ADH1B, ADH1C, ADH5, ADH6, およびADH7を含む)、ALDH2 遺伝子の4つのマーカー、38の直接リンクしていない関連するマーカーを調べた。マーカーと疾病の関係は、ハーディー・ワインバーグ平衡の検定・古典的な症例対照研究の解析・構造的関連解析・新しいディプロタイプ傾向性の回帰分析を行った。疾病に関連する対立遺伝子はハーディー・ワインバーグ不平衡の計測によって詳細に同定された。</p> <p>対照群では全てのマーカーはハーディー・ワインバーグ平衡の状態であったが、症例ではいくつかのマーカーでハーディー・ワインバーグ不平衡の状態であった。多くのマーカーの遺伝子型はアルコール依存と関連していた。ディプロタイプ傾向性の回帰分析によると、白人および黒人においてADH5の遺伝子型およびADH1A, ADH1B, ADH7, ALDH2のディプロタイプはアルコール依存と関連していた。関連する対立遺伝子を詳細に同定した結果、既知の機能的多型とがよく一致していることが明らかになった。</p> <p>新しいディプロタイプ傾向性の回帰分析は他の古典的な解析方法よりも有用であることが明らかになった。また、いくつかのADH遺伝子とALDH2遺伝子はアルコール依存に対して感受性のある座位に存在し、その関連性はいくつかの直接リンクしていない関連するマーカーによって最もよく説明されることが明らかになった。</p>	