

## 研究・調査報告書

報告書番号	担当
310	滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学
<b>題名（原題／訳）</b>	
Elevated liver function enzymes are related to the development of prediabetes and type 2 diabetes in younger adults: the Bogalusa Heart Study. 若年成人において肝酵素高値は糖尿病前症と2型糖尿病の予測因となるか	
<b>執筆者</b>	
Nguyen QM, Srinivasan SR, Xu JH, Chen W, Hassig S, Rice J, Berenson GS	
<b>掲載誌（番号又は発行年月日）</b>	
Diabetes Care. 2011 Dec;34(12):2603-7.	
<b>キーワード</b>	
肝酵素、ALT、GGT、糖尿病前症、糖尿病、コホート研究	
<b>要 旨</b>	
<p><b>目的：</b> 肝機能不全や非アルコール性脂肪性肝炎の指標とされるALT(GTP)、GGT(<math>\gamma</math>-GTP)の上昇は、メタボリックシンドロームの病態の一部と考えられており、2型糖尿病とも関連している。ALT、GGTが糖尿病前症や2型糖尿病の発症の長期的な予測因となりうるかの検証は少ない。</p> <p><b>方法：</b> ALT、GGTを含む心血管代謝のリスクファクターを測定している後ろ向きコホート研究を用いて、若年期（18-38歳、平均25.1歳）から平均16年間追跡した26-50歳（平均年齢41.3歳）の成人を正常血糖(n=874)、糖尿病前症(n=101)、糖尿病(n=80)と分類した。</p> <p><b>結果：</b> ベースライン時のALT、GGT値を四分位で比較すると、追跡期間中の発症率は、糖尿病前症(p&lt;0.01)、糖尿病(p&lt;0.05)共に相関を示した。飲酒や喫煙を含む理学検査、血液検査、代謝検査などの項目を多変量ロジスティック回帰にて解析すると、ALT、GGT値が1-SD高値であるものはATTで1.16倍(p=0.05)、GGTで1.20倍(p&lt;0.01)糖尿病になり易かったが、糖尿病前症ではこれらの関係はみられなかった。ALT、GGT値の予測因としてのROC曲線のc統計量は0.70-0.82の範囲であり、糖尿病前症に比べて糖尿病で有意に高かった。</p> <p><b>結論：</b> 若年成人におけるこれらの結果は、ALT、GGT値が糖尿病のリスクを評価する上で有用なバイオマーカーであることを示唆する。</p>	