

## 研究・調査報告書

報告書番号	担当
68	独立行政法人酒類総合研究所
<b>題名 (原題/訳)</b> Impact of alcohol consumption with polymorphisms in alcohol-metabolizing enzymes on pancreatic cancer risk in Japanese 日本人における膵臓ガンリスクへのアルコール代謝酵素の多型とアルコール消費の影響	
<b>執筆者</b> KANDA Junya, MATSUO Keitaro, SUZUKI Takeshi, KAWASE Takakazu, HIRAKI Akio, WATANABE Miki, TAJIMA Kazuo, TANAKA Hideo, KANDA Junya, MATSUO Keitaro, TAJIMA Kazuo, MIZUNO Nobumasa, SAWAKI Akira, YAMAO Kenji	
<b>掲載誌 (番号又は発行年月日)</b> Cancer Sci, Vol.100 No.2 Page.296-302 (2009)	
<b>キーワード</b> 日本人、膵臓ガン、アルコール代謝酵素、多型、アルコール消費	
<b>要旨</b> <p>膵臓ガンへのアルコールの影響については議論が多い。日本人における膵臓ガンリスクへのアルコール代謝酵素の多型とアルコール消費の影響を調べるため、ケースコントロール研究を行った。愛知がんセンターの膵臓ガン患者 160 例を用い、年齢と性をマッチさせたガンでない 800 人の 2 つの対照グループをそれぞれ独立に選定した。アルコールの影響とアルデヒド脱水素酵素 2 (<i>ALDH2</i>) Glu504Lys、アルコール脱水素酵素 (<i>ADH</i>) 1BHis48Arg と <i>ADH1C</i>Arg272Gln の多型が膵臓ガンリスクに与える影響を調べるため、多変量解析を用い、交絡因子で補正して、オッズ比と 95%の信頼間隔を求めた。この結果、以前飲酒していた人を除き、飲酒や遺伝子型の膵臓ガンへの影響は見られなかった。逆の因果関係を除くため、以前飲酒していた人は先の解析では除いた。この結果、アルコールや多型性の膵臓ガンリスクに対する影響はなかった。アルコール消費と多型の複合効果の解析では、アセトアルデヒドの高濃度で急速な産生と関係のある <i>ALDH2</i>Lys+対立遺伝子、<i>ADH1B</i>His/His または <i>ADH1C</i>Arg/Arg を持つ症例でアルコールの顕著な影響が見られた (それぞれ <math>P=0.077</math>, <math>0.003</math>, <math>0.020</math>)。遺伝子型の組み合わせの解析により、<i>ADH1B</i> His/His と <i>ALDH2</i> Glu/Glu を持つ非飲酒者に比べ、<i>ADH1B</i> His/His と <i>ALDH2</i> Lys+を持つ飲酒者は膵臓ガンの最も大きなリスクファクターであった。以上より、アルコールはアルコール摂取と代謝の影響が組み合わさった時、膵臓ガンリスクに影響を与えることが明らかになり、アルデヒドが膵臓ガン発症のメカニズムに関与する可能性が示唆された。</p>	