

## 研究・調査報告書

報告書番号	担当
279	滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学
<b>題名 (原題/訳)</b>	
Short-term salivary acetaldehyde increase due to direct exposure to alcoholic beverages as an additional cancer risk factor beyond ethanol metabolism. アルコール飲料の直接曝露による短時間の唾液中アセトアルデヒド増加－エタノール代謝を超えたさらなる癌危険因子－	
<b>執筆者</b>	
Lachenmeier DW, Monakhova YB.	
<b>掲載誌 (番号又は発行年月日)</b>	
J Exp Clin Cancer Res. 2011 Jan 6;30:3.	
<b>キーワード</b>	
アルコール飲料、アセトアルデヒド	
<b>要 旨</b>	
<b>背景：</b> アセトアルデヒドはアルコール飲料に含まれる発癌性物質であり、特に食道癌と口腔癌と関連づける報告が多くなされている。曝露がアルコール消費量で左右されるアセトアルデヒドは「人間にとって発癌性がある」(IARC Group1)と見なされている。現在、アセトアルデヒドと口腔癌のメカニズムの研究では、上皮のエタノール代謝もしくは口頭細菌叢の微生物酸化によって生成される唾液中のアセトアルデヒドに注目している。本研究では、アセトアルデヒドが口腔癌の要因の1つであるかを検討した。	
<b>方法：</b> 唾液中アセトアルデヒド濃度は、異なるエタノール濃度のアルコール（ビール、りんご酒、ワイン、シェリー酒、ウォッカ、カルバドス、ブドウのスピリット、テキーラ、チェリースピリット）を用いて、エタノール代謝の影響を除くために飲み込まずに、官能検査によって測定した。	
<b>結果：</b> 極端にアセトアルデヒドを多く含むアルコール飲料で 30 秒間口をすすぐと、これまでに生体外試験で発癌性ありと判断されたレベル以上に唾液中のアセトアルデヒド濃度は上昇した(最大 1000 $\mu$ M)。一般に、アルコール飲料を口に入れた 30 秒後に唾液中アセトアルデヒド濃度は最も高くなり（平均 353 $\mu$ M）、以降は 2 分後(156 $\mu$ M)、5 分後（76 $\mu$ M）、10 分後（40 $\mu$ M）と低くなった。唾液中アセトアルデヒド濃度は、飲料に含まれるアセトアルデヒドの直接摂取による摂取 30 秒後のレベルで決まり、エタノール代謝の影響は 2 分後から現れる。	
<b>結論：</b> 本研究はアセトアルデヒド濃度の高い飲料が口腔癌のリスクを上昇させるメカニズムを示した。	