

研究・調査報告書

報告書番号	担当
326	独立行政法人酒類総合研究所
題名 (原題/訳)	
Allelic Variation in TAS2R Bitter Receptor Genes Associates with Variation in Sensations from and Ingestive Behaviors toward Common Bitter Beverages in Adults. 成人における共通の苦い飲料に対する感覚と摂食行動変化に関連する TAS2R 苦味受容体遺伝子の対立遺伝子変異	
執筆者	
Hayes JE, Wallace MR, Knopik VS, Herbstman DM, Bartoshuk LM, Duffy VB.	
掲載誌 (番号又は発行年月日)	
<i>Chem Senses</i> . 2011 Mar;36(3):311-9.	
キーワード	
感覚、摂食行動、TAS2R 苦味受容体遺伝子、対立遺伝子、変異、アルコール	
要 旨	
<p>ヒトの苦味受容体は 25 種類あり、その遺伝子 (<i>TAS2R</i>) は高度な対立遺伝子変異を持ち、食品中の苦味物質への反応に影響を与える。1 つの苦味物質から感じられる苦味に基づく表現型は 50 年以上も前に食嗜好と結びつけられ、この中でも <i>TAS2R38</i> 遺伝子や他の遺伝子が関与するプロピルチオウラシルの苦味についての表現型がもっともよく研究されている。本研究では、主にヨーロッパ起源の健常な成人で <i>TAS2R</i> 変異と苦味飲料に対する感覚、嗜好、摂取との関係を調べた。<i>TAS2R3</i>、<i>TAS2R4</i>、<i>TAS2R5</i> のハプロブロックはエスプレッソコーヒーの苦味に対するばらつきと関連があった。グレープフルーツジュースについては、<i>TAS2R19</i> SNP の変異が苦味増加と嗜好の減少に関連した。<i>TAS2R16</i> SNP とアルコール摂取との相関が見いだされ、<i>TAS2R38</i> とアルコールとの関連が確認されたが、これらの多型でサンプルとしたスコッチウイスキーへの感覚や快楽反応は説明できなかった。<i>TAS2R</i> 多型は飲料への感覚、嗜好、摂取に影響を与え、食行動へも影響することが示唆された。</p>	