

## 研究・調査報告書

報告書番号	担当
267	高崎健康福祉大学薬学部細胞生理化学研究室
題名 (原題/訳)	
<p>Functional magnetic resonance imaging of verbal learning in children with heavy prenatal alcohol exposure.</p> <p>出生前に重度のアルコール曝露を受けた子供の言語学習における磁気共鳴機能画像解析</p>	
執筆者	
Sowell ER, Lu LH, O'Hare ED, McCourt ST, Mattson SN, O'Connor MJ, Bookheimer SY.	
掲載誌 (番号又は発行年月日)	
Neuroreport. 18(7):635-639 (2007)	
キーワード	
胎児性アルコール症候群、磁気共鳴機能画像法、fMRI、言語学習	
要 旨	
<p>我々は、言語・対連合学習に応答する磁気共鳴機能画像活動パターンについて、出生前に重度のアルコール曝露を受けた子供 11 人と通常に発達している 16 人の子供で比較検討した。通常発達の子供では、(言語) 学習と想起を行っている間の脳の顕著な活動が左内側側頭葉、左背側前頭葉、両後側側頭葉皮質で観察された。出生前に重度のアルコール曝露を受けた子供の分析では、対照と比較して、左内側・後側側頭葉の活動性は有意に低く、右背側前頭葉皮質の活動性は有意に高かった (言語記憶試験成績でのグループ間の差異は統計的に補正した)。</p> <p>これらの結果は、出生前重度アルコール曝露の子供では、内側側頭葉記憶系の機能的障害を代償して、前頭葉記憶系への信頼度が増加していることを示すものと考えられる。本研究の知見は、これまでの神経精神学的研究や形態画像研究と一致して、出生前重度アルコール曝露の子供では言語学習・想起中の脳活動で異常が認められることを初めて示したものである。</p>	