

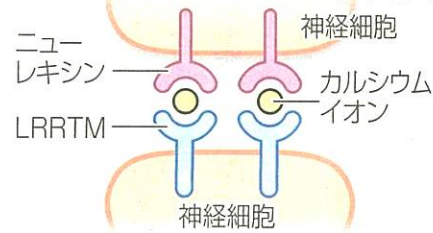
発達障害治療前進に期待

脳のメカニズム研究成果 信大准教授ら英誌に発表

信州大基盤研究支援センタ
ー（松本市）の植村健准教授
（脳神経科学）や東京大定量
生命科学研究所の深井周也准
教授（構造生物学）らの研究

チームは27日、脳の神経回路
が形成されるメカニズムに関
する研究成果を公表した。特
殊なタンパク質「シナプスオ
ーガナイザー」の2種類が結
合する仕組みを解明。発達障
害の治療薬開発に役立つ、基
礎的な知見になる可能性があ
るという。

ニューレキシンとLRRTMで 形成されるシナプスの模式図



人間の脳には1千億個以上
の神経細胞があるとされ、細
分かったという。研究結果は27日付の英科学
誌「ネイチャーコミュニケーションズ」の
オンライン版に発表した。植
村准教授は「さらにシナプス

胞が連なって回路を作り、さ
まざまな機能を担う。各細胞
同士が情報をやりとりする構
造は「シナプス」と呼ばれる。
大きさ10万分の1ほどのシ
ナプス「ニューレキシン」と
「LRRTM」に遺伝子異常があ
ると、発達障害の発症の一
因になると報告されていた。
研究チームは、ニューレキ
形成のメカニズムを明らかに
し、発達障害などの治療の基
盤になるような研究を続けた
」としている。