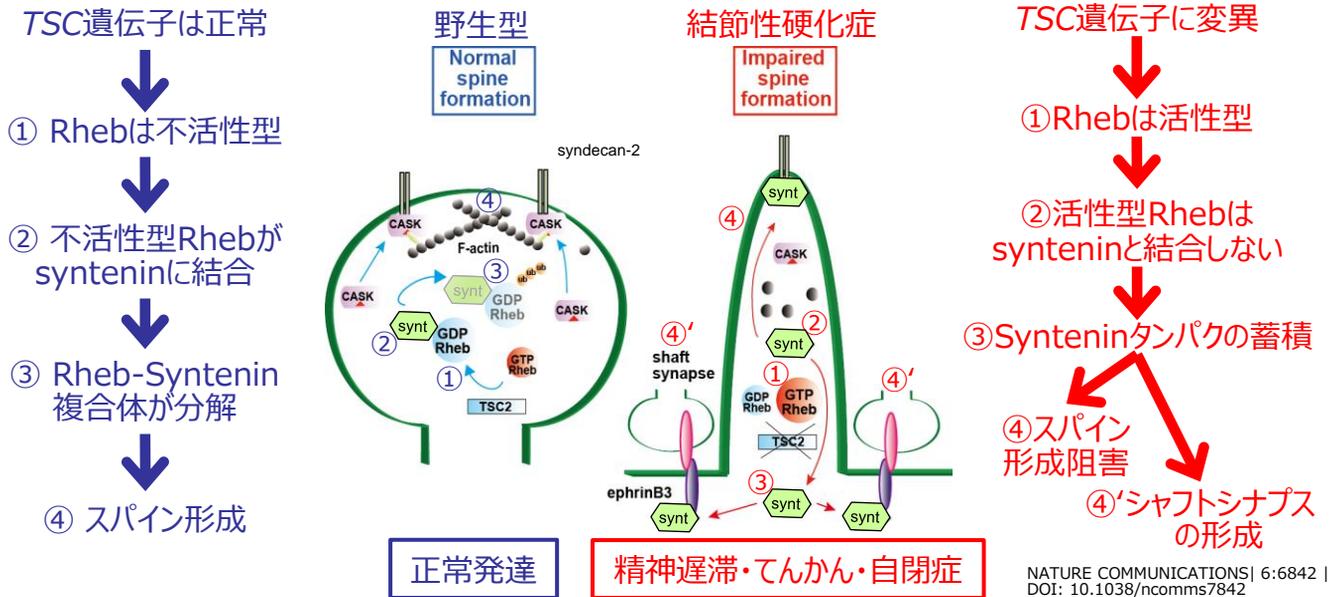


# 自閉症や知的障害に対する治療薬候補化合物

## 研究概要

結節性硬化症モデル動物 ( $TSC2^{+/-}$ ) において、樹状突起スパイン形成に関与する標的タンパク *syntenin* を見出した。いくつかのモデル動物に対して、Lonafarnib又はTipifarnib投与によって、スパイン形成の回復、文脈記憶の改善、社会行動異常の改善を確認した。

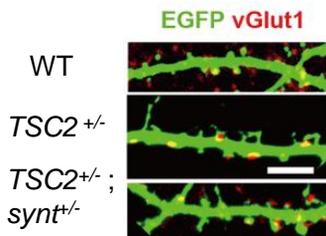
## スパイン形成障害のメカニズム



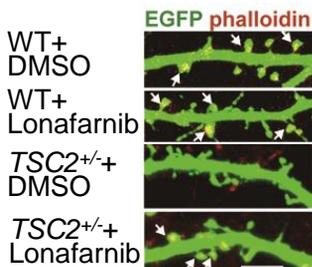
## 実験結果

### スパイン形成の回復

#### Synteninノックアウト

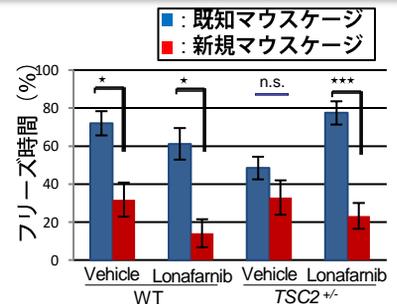
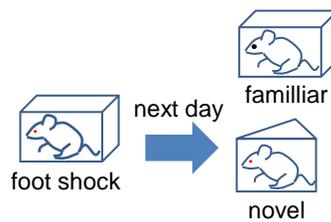


#### Lonafarnibの投与

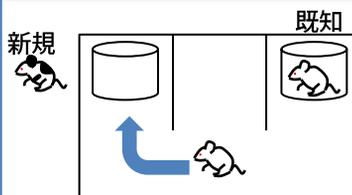


### 文脈依存的恐怖弁別試験

Lonafarnib又はvehicleを経口投与

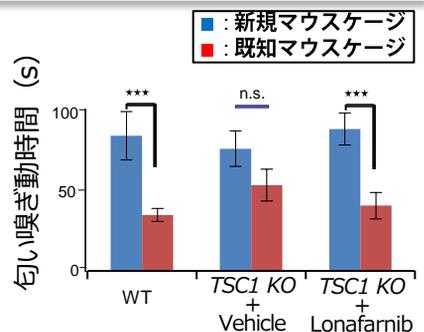


### スリーチャンバーテスト (動物の社会行動試験)



新規マウス vs 既知マウス

通常であれば、新規マウスへの匂い嗅ぎ時間が長い。



Tokyo Metropolitan Institute of Medical Science

公益財団法人 東京都医学総合研究所 知的財産活用支援センター 担当: 長壁  
<http://www.igakuken.or.jp/tlo/> e-mail: chizai@igakuken.or.jp

