

研究代表者氏名	八 木 健			研究組織	2 人	
所属機関・部局・職	大阪大学・大学院生命機能研究科・教授			所属機関所在地	吹田市	
研究課題名	神経回路形成・再編成における CNR ファミリーの生体内機能の解析					
研究の概要等	<p>CNR ファミリーはシナプスに局在する多様化膜分子である。本研究では、神経回路形成と再編成に関わる CNR ファミリーの分子機能を明らかにすることにより、神経回路形成と再編成の分子メカニズム解明を目標とする。本期間中に 1) 神経回路形成と再編成過程での、CNR ファミリーのリガンド解明、2) 神経回路形成と再編成過程で CNR ファミリーが関与する細胞内情報伝達系解明、3) 遺伝子欠損マウスや遺伝子変換マウスを用いた、マウス神経回路形成と再編成過程での CNR ファミリーの分子機能の解明を研究目的とする。本研究は、多様性をもち、後生的である脳機能の形成と制御に関わる分子的基盤を明らかにするものであり、精神神経性疾患の分子メカニズム解明に貢献すると共に、こころの発達の側面からも注目されることが期待される。CNR ファミリーは、本研究グループが世界で初めて単離した遺伝子であるが、極めて興味深いゲノム構造をもったシナプス遺伝子として世界的に注目されている。国際的にも競合が極めて激しい状況であるが、本研究グループは Reelin 受容体、マウスとヒトとの遺伝子クラスター比較、体細胞レベルでの突然変異蓄積など他をリードした研究を継続して成果をあげている。</p>					
当該研究課題と関連の深い論文・著書（研究代表者のみ）	<p>1. Kohmura N, Senzaki K, Hamada S, Kai N, Yasuda R, Watanabe M, Ishii H, Yasuda M, Mishina M & Yagi T, Diversity Revealed by a Novel Family of Cadherins Expressed in Neurons at Synaptic Complex. <i>Neuron</i> 20, 1137-1151, 1998.</p> <p>2. Senzaki K, Ogawa M & Yagi T, Proteins of the CNR family are multiple receptors for Reelin. <i>Cell</i> 99, 635-647, 1999</p>					
研究期間	平成 14 年度 ~ 18 年度 (5 年間)					
研究経費	平成 14 年度	平成 15 年度	平成 16 年度	平成 17 年度	平成 18 年度	合計
(15 年度以降は内約額)	千円 27,400	千円 21,500	千円 17,200	千円 12,900	千円 8,600	千円 87,600
ホームページアドレス	http://www.fbs.osaka-u.ac.jp/jp/seminar/06a.html					