


これまでの受賞者の現在の研究内容

(ふりがな) 氏 名	くぼやま かずや 久保山 和哉	
所属・職	徳島文理大学香川薬学部・助教 (2020年3月末まで)	
研究分野	記憶に伴う脳の変化のメカニズム解析	
研究内容	<p>脳内神経細胞間の情報伝達効率の可塑的な変化（外界からの刺激によって機能的、構造的な変化が起こり、その変化が維持される性質）は、記憶形成のファーストステップであり、その異常は記憶障害をもたらします。我々の研究グループでは、興奮性シナプス情報の受け手側にあたる突起（スパインと呼ばれる）の可塑的な変化を蛍光シグナルの局在変化として再定義することで、化学的にサンプリングした（固定）脳でも簡便に可塑性解析が可能な独自の遺伝子改変マウス、AiCE-Tg (<u>Arc-induced CapZ labeled with EGFP Tg</u>) の開発に成功しています。現在のところ、本マウスにおける蛍光シグナルを指標としたスパインの可塑性が、記憶形成に重要とされている NMDA 型グルタミン酸受容体の遮断薬の投与によって異常を呈することなどが見いだされてきています。今後、記憶障害を誘発するとされるいくつかの薬物を投与した条件下のモデル動物について、スパインの可塑性を調節することが想定される分子の修飾や局在の乱れなどの特徴を網羅的に解析し、整理することを計画しています。また加えて、記憶障害を改善することが報告されているいくつかの薬物の作用プロパティと、可塑性調節分子の乱れ改善効果とを照らし合わせることで、スパイン可塑性異常の改善を志向した、新たな記憶障害治療戦略への基礎的知見を模索したいと考えています。</p>	
希望する 共同研究先 連携内容	本トランスジェニックマウスは、認知機能を改善する薬物のスクリーニング系への応用を視野に入れています。	
問合せ先	<p>電 話：087-899-7476（ダイレクトイン） メール：kuboyama(at)kph.bunri-u.ac.jp ※(at)は@に置き換えてください。 H P：http://kp.bunri-u.ac.jp/kph15/</p>	