

13	課題番号	研究課題名	研究代表者	評価結果
	17109004	K l o t h o . N a + / K + A T P a s e 複合体が制御する生体応答システムの研究	鍋島 陽一 (京都大学・大学院医学研究科・教授)	A
<p>(意見等)</p> <p>α-Klotho は研究代表者らによって発見された初めての老化関与分子である。その後この分子が Na⁺/K⁺ ATPase と結合するという発見を基に、その生理的意義とメカニズムを解明しようというのが本研究のねらいである。主要な発見として、細胞外 Ca²⁺ 濃度の低下に応じて α-Klotho 依存的に Na⁺/K⁺ ATPase の細胞膜へのリクルートが促進され、速やかに細胞外 Ca²⁺ 濃度が上昇することが分かった。言い換えると α-Klotho は細胞外 Ca²⁺ 代謝制御の中心分子の一つであるという Ca²⁺ 恒常性制御の新たなコンセプトが得られた。この機能により、α-Klotho は腎臓遠位尿細管の Ca²⁺ 再吸収、脳脊髄液への Ca²⁺ 輸送、副甲状腺ホルモンの分泌を制御している。一方、α-Klotho はビタミン D 合成を負に制御しており、この制御機構の破綻が老化に関わることが明らかになった。以上の成果は、当初の目標を充分クリアしている。今後共、計画に添って、細胞外 Ca²⁺ 濃度の低下がどのような信号経路を介して Na⁺/K⁺ ATPase の細胞膜へのリクルートを促進するのか、またリクルートの詳細機構はどのようなのかを中心に研究を推進し、一層の成果を修めることを期待したい。</p>				
14	課題番号	研究課題名	研究代表者	評価結果
	17109005	神経可塑性モデルとしての神経因性疼痛の発症・認識機構の体系的研究	伊藤 誠二 (関西医科大学・医学部・教授)	A
<p>(意見等)</p> <p>NMDA 受容体 NR2BY1472F ノックインマウスにより NMDA 受容体 NR2B の神経因性疼痛への関与の解明や、難治性神経因性疼痛の 1 つである帯状疱疹後神経痛に末梢性の感作と神経再生の関与など、新規な研究成果が出ており、研究は順調に進展している。</p> <p>一方では、原著論文をコンスタントに発表しているが、さらに質の高い論文の発表が求められる。研究計画に多方面からのアプローチがあり、できれば焦点を絞ってすべてのエネルギーをそこに注ぐ方がいい結果が得られるのではないかとと思われる。</p>				