

氏名	近 藤 信太郎		
学位の種類	医 学 博 士		
学位授与番号	博乙第1887号		
学位授与の日付	昭和63年3月31日		
学位授与の要件	博士の学位論文提出者（学位規則第5条第2項該当）		
学位論文題目	Menkes症モデルマウス（Macular mouse）の銅代謝		
論文審査委員	教授 産賀敏彦	教授 粟井通泰	教授 佐伯清美

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

Menkes 症のモデルマウスである Macular マウスの銅治療前後での組織の銅量の変化と肝臓と腎臓でのメタロチオネイン（MT）の変動について検討し以下の点を明らかにした。正常マウスと Macular マウスの 7 日令の各臓器の銅，亜鉛量の比較では，腎臓や小腸以外の組織（腎臓，脳，脾臓，血清）の銅量は低値を示し，生体内で銅が局在していると推定された。また亜鉛量には顕著な変化は認めなかった。

腎臓での銅の蓄積は 7，14 日令で顕著に認め，1 日令では正常に比較して有意の差は認めなかった。肝臓や脳での低値は 1 日，7 日，14 日令すべての段階で認められた。Macular マウスの銅投与後の肝臓，腎臓の銅量の変化は正常マウスに比較して異なっていた。7 日令，あるいは銅治療を施して延命した 8～9 週令の Macular マウスの腎臓に蓄積した銅の大部分は，MT に結合する形で存在していた。

以上のように Macular マウスの腎臓での銅の蓄積と，腎 MT の誘導合成を明らかにしたが，Macular マウスの組織での銅の蓄積と欠乏という相反する現象を十分説明するには至っておらず，今後更に検討する必要があると思われる。

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究は，Menkes 症のモデル動物である macular マウスにおける銅代謝に関する研究であるが，各種臓器内銅含量の変動を亜鉛およびメタロチオネインとの関連において研究して重要な知見を得た価値ある業績であると認める。

よって，本研究者は医学博士の学位を得る資格があると認める。