

氏名	淵 本 武 文		
学位の種類	医 学 博 士		
学位授与番号	乙 第 1453 号		
学位授与の日付	昭和59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	コレステロール負荷ラットにおける脂質代謝に関する研究 第1編 肝組織における検討 第2編 肝ミトコンドリアにおける検討		
論文審査委員	教授 長島秀夫	教授 産賀敏彦	教授 太田善介

### 学位論文内容の要旨

コレステロール負荷ラット肝の脂質代謝の特性を明らかにする為に $1-^{14}C$  acetate を precursor とし、脂質合成面を中心として検討した。コレステロール単独負荷では血清脂質は変動しなかった。負荷により肝組織のコレステロール合成は著減しており、このことが血清コレステロールを変動させない原因と思われる。コレステロール負荷により脂肪酸合成は亢進し、また合成パターンにおいてもオレイン酸合成の亢進、アラキドン酸及び更に長鎖の脂肪酸合成の低下という特徴的な変動を示した。

次に肝ミトコンドリアでの検討を行なった。ミトコンドリアにおいてはコレステロール合成はほとんど認められず、脂質合成は脂肪酸合成が主体であった。ミトコンドリアの脂肪酸構成比では、コレステロール負荷によりオレイン酸の増加、アラキドン酸の減少が認められたが、ミトコンドリア自身の脂肪酸合成パターンはコレステロール負荷によっても変動せず、構成比の変化は肝細胞でのミトコンドリア以外の分面の合成パターンの変動を反映していると考えられた。

### 論文審査の結果の要旨

本研究はコレステロール負荷ラットにおける脂質代謝に関する研究であるが、実験的にコレステロール負荷ラットのコレステロール代謝、脂肪酸代謝の特徴的な変化を明らかにし、さらに肝ミトコンドリアの脂質合成面からも詳細に検討し重要な知見を得たものとして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を得る資格があると認める