

氏名	錦 織 恂 子
学位の種類	医 学 博 士
学位授与番号	乙 第 997 号
学位授与の日付	昭和53年12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	水晶体蛋白の不溶化の機構に関する研究 第1報 アルブミノイドの尿素開裂について 第2報 水晶体蛋白の尿素開裂の可逆性ならびに非可逆性に関する研究 第3報 水晶体可溶性蛋白の凝集におよぼすカルシウムイオン効果について
論文審査委員	教授 水原舜爾 教授 小倉義郎 教授 佐伯清美

### 学 位 論 文 内 容 の 要 旨

水晶体蛋白が加齢と共に不溶化してゆくことはよく知られているが、水晶体蛋白の不溶性蛋白、すなわちアルブミノイドの構造、あるいは不溶化の過程については不明な点が多い。そのため、水晶体蛋白の不溶化の機構に関する研究を行った。

第1報にて、アルブミノイドを尿素開裂し、アルブミノイドの構成蛋白を明らかにした。

第2報にて、水晶体蛋白の尿素開裂の機構をさらに明らかにする目的で、その可逆性につき検討し、その再構成過程は全く可逆性にはおこなわれないということを示した。

第3報にて、水晶体可溶性蛋白の凝集とカルシウムイオン濃度との関係を調べ、凝集蛋白粒子の収量は蛋白濃度に比例し、大きさはカルシウムイオン濃度と蛋白濃度との積によって決まることを明らかにした。

### 論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究は牛の水晶体のアルブミノイドの尿素やグアニジンによる可溶化分画を作り、その構成蛋白を検査し、又可溶化蛋白の凝集に及ぼすカルシウムイオンの影響をしらべ、水晶体蛋白の不溶化機構を解明しようとしたもので、有意義な業績と認める。

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。