

氏名

田 中 利 幸

学 位 の 種 類 医 学 博 士

学 位 授 与 番 号 博乙第 1963 号

学 位 授 与 の 日 付 昭和 63 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 網膜温度上昇とその抑制に関する実験的研究

第 1 報 調光レンズの遮熱効果

第 2 報 赤外線減光レンズの遮熱効果

論 文 審 査 委 員 教授 中山 沢 教授 堀 泰雄 教授 増田 游

### 学 位 論 文 内 容 の 要 旨

著者は網膜温度の上昇とその抑制について知る目的で、各種遮光用レンズの網膜温度におよぼす影響について調べた。第 1 報では、1 KW赤外線ビオレットを家兔眼に照射し、調光レンズ装用下における網膜温度の上昇とその抑制とについて調べた。その結果、調光レンズは眼底網膜において遮熱効果を有する事が明らかとなった。また脈絡膜循環による網膜温度の冷却作用が確認された。第 2 報においては赤外線減光レンズを用いて第 1 報同様の実験を行なった。その結果、赤外線減光レンズも眼底網膜において遮熱効果を有する事が明らかとなった。第 2 報においては調光レンズ装用下より一層早期から脈絡膜循環による網膜温度の冷却作用が確認され、また網膜温度上昇の抑制作用も調光レンズ装用下より一層強力に働いた事から、赤外線減光レンズのほうが調光レンズよりも眼底網膜における遮熱効果がさらに大きいものと考えられた。

### 論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究は赤外線ビオレットを家兔眼に照射し、調光及び赤外線減光レンズの網膜温度に及ぼす影響を調べ、これらのレンズは眼底網膜における遮熱効果を有することを明らかにし、これは脈絡膜循環による冷却作用であることを確認した優れた業績である。

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。