氏 名 中 柄 千 明

授与した学位 博 士 専攻分野の名称 医 学

学位授与番号 博甲第 2999 号 学位授与の日付 平成17年6月30日

学位授与の要件 医歯学総合研究科生体制御科学専攻

(学位規則第4条第1項該当)

学位論文題目 Accommodative Lag under Habitual Seeing Conditions:

Comparison Between Myopic and Emmetropic Children

(日常視における調節ラグ: 近視学童と正視学童の比較)

論 文 審 查 委 員 教授 西﨑和則 教授 大塚頌子 助教授 田中弘之

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

近年、学童期における、近見時の調節反応不良(調節ラグ)の存在が、 眼軸長の視覚制御機構を介して、機能的近視を進行させるのではないかと 議論されている。Gwiazda らは、片眼遮蔽下において、近視学童の調節 反応は、正視学童に比べ、有意に低下していることを確認した。今回の研 究では、両眼開放下(より日常的な視覚環境)において、学童の調節反応 量を測定し、近視学童は、正視学童に比べ、近見時の調節反応が両眼開放 下においても低下しているか検討した。

その結果、両眼開放下においても、近視学童は正視学童に比べ、近見時の 調節反応量は有意に低下しており、より大きな調節ラグを生じていること が明らかになった。さらに、近視学童における調節ラグの程度は、近見眼 位や眼鏡処方のやり方(残余の屈折異常の大きさ)の影響を受けることも 明らかになった。以上の結果は、過大な調節ラグの存在が、眼軸長の視覚 制御機転を介して、学童期の近視を進行させる原因のひとつであるとする 仮説を支持した。

論文審査結果の要旨

本研究は、日常視における調整ラグの存在を近視学童と正視学童の比較によって明らかにし、過大な調整ラグが眼軸長の視覚制御機転を介して、学童期の近視進行原因の一つであることを明らかにした価値ある業績であると認められる。

よって、本研究者は博士(医学)の学位を得る資格があると認める。