

令和 3年 9月

# 後藤隆浩 学位論文審査要旨

主 査 渡 邊 達 生  
副主査 森 徹 自  
同 畠 義 郎

## 主論文

Dark rearing promotes the recovery of visual cortical responses but not the morphology of geniculocortical axons in amblyopic cat

(弱視ネコの暗所飼育は視覚野反応の回復を促進するが、外側膝状体の軸索形態の回復は促進しない)

(著者：後藤隆浩、亀山克朗、小林綾音、岡村佳代子、安藤貴彦、寺田慧子、山田慧、大田裕之、森實彩馨、畠義郎)

令和3年 Frontiers in Neural Circuits 15巻 637638

主論文作成場所 鳥取大学大学院医学系研究科機能再生医科学専攻生体高次機能学部門

## 参考論文

1. Assessment of vitreous drug concentration in the porcine eye following intracameral injection or irrigation with moxifloxacin

(ブタの眼におけるモキシフロキサシンの前房内注射または灌流後の硝子体薬物濃度の評価)

(著者：松浦一貴、井上幸次、佐々木慎一、畠義郎、大村奈美、後藤隆浩)

平成25年 Clinical Ophthalmology 7巻 1397～1402頁

## 審査結果の要旨

本研究は片眼視覚遮断によるネコ弱視モデルを用いて、弱視形成後の一時的な暗所飼育が視覚中枢に及ぼす回復効果を機能的、形態的に検討したものである。その結果、大脳皮質一次視覚野の神経細胞は、暗所飼育により弱視眼への反応性を回復した。一方、視覚野への入力核である外側膝状体の神経細胞では、弱視形成の際に起こる細胞体の収縮は暗所飼育をせずとも開眼するだけで回復したのに対して、視覚野への投射軸索の退縮は暗所飼育を行っても回復しなかった。本論文の内容は、弱視からの回復過程には様々なメカニズムが存在することを示すものであり、視覚神経科学の分野で明らかに学術水準を高めたものと認める。