

平成20年 2月

# 土井浩二 学位論文審査要旨

主査 大 浜 栄 作  
副主査 中 島 健 二  
同 井 上 貴 央

## 主論文

Mitochondrial changes in motor neurons of homozygotes of leucine 126 TT deletion SOD1 transgenic mice

(ロイシン126二塩基欠失SOD1遺伝子ホモ接合体導入マウスの運動ニューロンにおけるミトコンドリアの変化)

(著者：土井浩二、中野俊也、北山通朗、渡邊保裕、安井建一、深田育代、森野慎一、海藤俊之、中島健二、井上貴央)

平成20年 Neuropathology 28巻 掲載予定

## 審 査 結 果 の 要 旨

本研究は新たな家族性ALSモデルマウスであるロイシン126二塩基欠失SOD1遺伝子ホモ接合体導入マウスにおける脊髄運動ニューロン微細構造変化を検討したものである。その結果、初期病理変化として既報の家族性ALSモデルマウスと同様にミトコンドリアの変化が認められたが、本モデルマウスではミトコンドリア基質の開大・膨化が中心であり、膜間隙の開大が中心であるとするこれまでの家族性ALSモデルマウスにおける変化と異なっていた。本論文の内容は神経病理学分野で家族性ALSの病変発生機序を考える上で重要であり、明らかに学術水準を高めたものと認める。