

平成22年2月

# 柿手 卓 学位論文審査要旨

主 査 渡 辺 高 志  
副主査 神 崎 晋  
同 小 川 敏 英

## 主論文

Three-dimensional gradient echo versus spin echo sequence in contrast-enhanced imaging of the pituitary gland at 3T

(3テスラ装置を用いた下垂体領域の造影MRI画像：スピネコー法とグラジエントエコー法の比較検討)

(著者：柿手卓、藤井進也、黒崎雅道、金崎佳子、松末英司、神納敏夫、小川敏英)

平成22年 European Journal of Radiology 掲載予定

## 審 査 結 果 の 要 旨

本研究は3T MRIを用いた下垂体領域の造影T1強調像の撮像法について、SE法とGRE法の比較検討を行ったものである。その結果、GRE法では、磁化率アーチファクトがSE法より強くみられるものの、下垂体(鞍上部)病変と正常下垂体の境界、視神経の描出、海綿静脈洞内の脳神経の描出、全体的な画質においてSE法より優れていた。本検討により、3T MRIを用いた下垂体領域の造影T1強調像ではGRE法がSE法より適していることが明確になった。また、GRE法は検査時間を大幅に短縮できる利点を有している事も臨床上有用である。本論文の内容は、3T MRIを用いた下垂体病変の撮像法に関する新たな知見を加えたものであり、明らかに学術水準を高めたものと認める。