

氏名

則 安 俊 昭

学位の種類 医学博士

学位授与番号 博甲第791号

学位授与の日付 平成2年3月28日

学位授与の要件 医学研究科内科系放射線医学専攻

(学位規則第5条第1項該当)

学位論文題目 MR画像データベースシステムの開発とその臨床応用に関する研究

論文審査委員 教授 西本詮 教授 木村郁郎 教授 松尾信彦

学位論文内容の要旨

中枢神経系の分野において有用性を高く評価されているMR画像を対象として、画像とこれに関連する患者情報の保存管理機能のみならず、画像データの有効利用をめざして画質改善、三次元表示等の各種画像処理機能、更に人工知能用言語 Prolog による頭部MR画像診断支援のための知識ベースも備えた診断支援システムとしてのMR画像データベースシステムを開発した。そのシステム構成および臨床例への適用について報告し考察を加える。頭部MR画像診断に際して、本システムの知識ベースにより鑑別診断を得、必要に応じて過去の蓄積症例の画像データを参照するといった利用法により診断支援が行なわれる。更に、新しい画像データ、医学知識の追加登録により診断支援機能の向上が期待される。これにより、蓄積画像データの有効利用にもつながるものと思われ、PACS (Picture archiving and communication system) においてもめざすべき方向と考える。

論文審査の結果の要旨

本研究は頭部MR画像とこれに関連する患者情報の保存管理機能を合せた画像データの有効利用につき臨床的に研究したものであるが、従来十分確立されていなかったMR画像データベースシステムを新しく開発したものとして価値ある業績であると認める。

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。