

# 第5回「MRIを究める学術集会:信州MRI・技術と臨床」

日時：2014年2月22日(土) 14:30～17:50

会場：信州大学医学部附属病院 外来棟4階大会議室

参加費：1,000円

当番世話人 長野市民病院 診療放射線科 小林 正人

開会の挨拶 14:30 代表世話人 信州大学医学部 画像医学講座 角谷 眞澄

最新情報 14:40～15:20 座長 信州大学医学部附属病院 放射線部 木藤 善浩

「Radial VIBE 法の臨床応用」

信州大学医学部附属病院 放射線部 准教授 藤永 康成

特別講演 15:30～17:50

技術講演 15:30～16:30 座長 信州大学医学部附属病院 放射線部 上田 仁

「MRIで頭蓋内環境をはかる」

金沢大学医薬保健研究域保健学系 教授 宮地 利明

臨床講演 16:40～17:40 座長 信州大学医学部 画像医学講座 角谷 眞澄

「MRIの“静と動”(MRCPと拡散強調画像)」

浜松医科大学医学部附属病院 放射線部 病院教授 竹原 康雄

閉会の挨拶 当番世話人 長野市民病院 診療放射線科 小林 正人

研究会終了後、情報交換会を予定しております。

共催 : MRIを究める学術集会:信州MRI・技術と臨床  
バイエル薬品株式会社

連絡先(事務局) : 信州大学医学部附属病院 放射線部 木藤、愛多地  
TEL 0263-37-2825(直通)

# 特別講演要旨

## 技術講演 :MRI で頭蓋内環境をはかる

金沢大学医薬保健研究域保健学系 教授 宮地 利明

脳は制限空間である頭蓋腔に存在するので、髄液循環障害、占拠性病変、脳浮腫などによる頭蓋内環境の変化は、脳の恒常性と破綻に密接に関係する。そのため、非侵襲的に頭蓋内のバイオメカニクスやハイドロダイナミクス の特性を正確にモニタリングすることが望まれてきた。現在、MRI を使用した頭蓋内環境の統合解析システムを構築し、脳の物性や頭蓋内環境を測って医療に役立てるプロジェクトを進めている。この中の主な二手法の研究に関して紹介する。最初に頭蓋内環境に関する事項に関して概説し、次に頭蓋内コンプライアンス の解析法と脳内水分子の揺動を画像化する方法およびこれらの臨床利用に関して述べさせて頂く。

## 臨床講演 :MRI の“静と動” (MRCP と拡散強調画像)

浜松医科大学医学部附属病院 放射線部 病院教授 竹原 康雄

自由水の静止画が MRCP であり、水分子のブラウン運動の多寡を見ているのが拡散強調画像であります。

MRI ではこうした水分子の静と動の織り成す画像から生体情報を引き出しています。

上腹部に focus してそうした画像のおもしろさと、臨床的意義についてお話しさせて下さい。むつかしい数式は使用しませんので、お気楽に聞き流して頂ければ幸いです。