



写真1

1) ボア  
MRI検査装置において検査を行った  
めのトンネル上の構造部分

2) フラッグシップモデル  
複数モデル製造される製品シリーズの  
中で製造者側の技術が集結され最も妥  
協のない製品  
最先端技術も多く盛り込まれ高品位の  
機能、性能、品質を備えたモデル

テスラ  
3.0TMRI装置

マグネトム ヴィーダ  
MAGNETOM Vidaを  
導入しました

このたび約15年間使用してきたMRI装置を更新し、  
3.0TMRI装置 MAGNETOM Vida (Siemens 社製) を  
導入しました。(写真1)



写真2(イメージ写真)

MRI検査室内の  
新たな空間づくり

今回、MRI装置の更新だけ  
でなく検査室内の雰囲気改善  
も行いました。以前の検査室内  
は床、壁、天井、扉が単色で薄  
暗く無機質な空間でしたが、  
LEDライトを使用することで  
室内が非常に明るくなり、床、  
壁、天井、扉は落ち着いた色調に  
変更しました。また、長野県内  
では初めて天井に2.4m x 1.  
8mの大きなLED布製フォト  
プリントライト (SKY  
LIGHT) を設置しました。  
(写真2) 自然の風景は心を



写真3

更衣室と  
待合室の改装

更衣室と待合室の改装も行い  
ました。以前は待合室内に更衣  
室が併設されていたため、ベッ  
ド上の患者さんが往来する際、

当該装置は広いボア径<sup>1)</sup>(穴の  
大きさ)と最新技術を多用した  
フラッグシップモデル<sup>2)</sup>のMRI  
装置になります。ボア径は旧装  
置より10cm広い構造のため以前  
と比べると開放感のある仕様に  
なっています。

また画像再構成にAI(人工  
知能)を使用し、撮像時間を短  
縮させる技術が実装されていま  
す。脳血管MRI検査の場合、  
通常約30分程度かかる検査が  
AIを使用することで、画質は  
担保しつつ15〜20分程度で終え  
ることが出来ます(検査時間は  
一例であり検査内容により異な  
ります)。

その他にも肝臓の硬さ(肝臓  
の線維化)をMRIで測定する  
MRエラストグラフィが実装  
されています。MRエラストグ  
ラフィは、肝臓の硬さを測定  
することで肝硬変や肝臓がんの  
危険度を知ることができます。  
一般的に肝臓の線維化を診断す  
る方法には、肝臓に針を刺して  
組織を採取する方法や肝臓の硬  
さを部分的に超音波で測定する

ラックスさせるとともに空間に  
広がりをもたらすため、緊張が  
和らいで検査を受けていただく  
ことができると思います。

方法があります。  
MRエラストグラフィでは、  
痛みを伴わずに肝臓全体の測定  
が可能であり危険度を早期から  
知ることができます。

以上、今回導入した3.0T<sup>テスラ</sup>  
MRI装置の概要を紹介いたし  
ました。これらの最新技術は現  
時点では近隣施設ではまだ導入、  
稼働されておりません。最新技  
術実装機器により長野市民病院  
では患者さんの負担軽減に加  
え、今まで以上に質の高い画像  
や情報を提供することが可能に  
なりました。



小林 昌樹  
こばやし・まさき  
診療放射線科主任  
磁気共鳴専門技術者

MRI検査室  
スタッフより

検査待ちの患者さんにご迷惑を  
おかけしていましたが、更衣  
室を移設することで広い待合室  
が実現しました。新設した更衣  
室は以前に比べ広いスペースを  
確保するとともにプライバシー  
保護の観点も考慮した改装と  
なっております。更衣室、待合  
室共、快適にご利用いただけ  
ると思います。(写真3)

「MRI装置の更新」、「MRI  
検査室内の新たな空間づく  
り」、「更衣室と待合室の改装」  
の3つの要素により、安心して検  
査を受けていただけたと思いま  
す。しかし、外観的な要素だけ  
ではなく我々スタッフもひとつの  
要素となり、患者さんに、より安  
心、安全に検査を受けていただ  
けるようスタッフ一同、努めてい  
きたいと思っております。