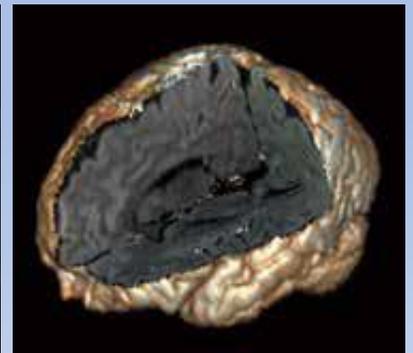
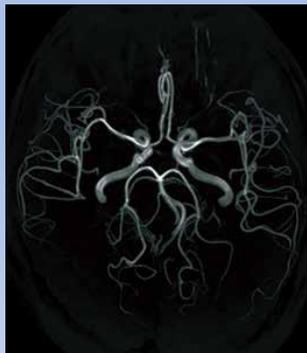
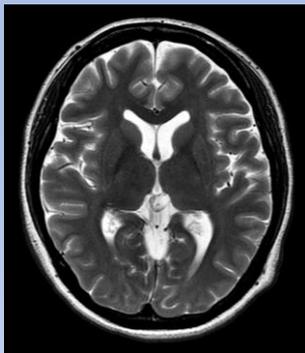
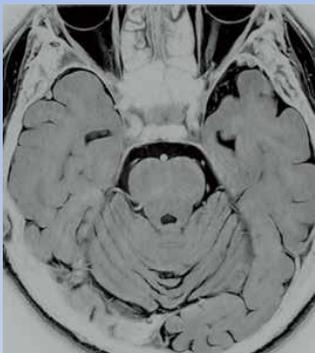
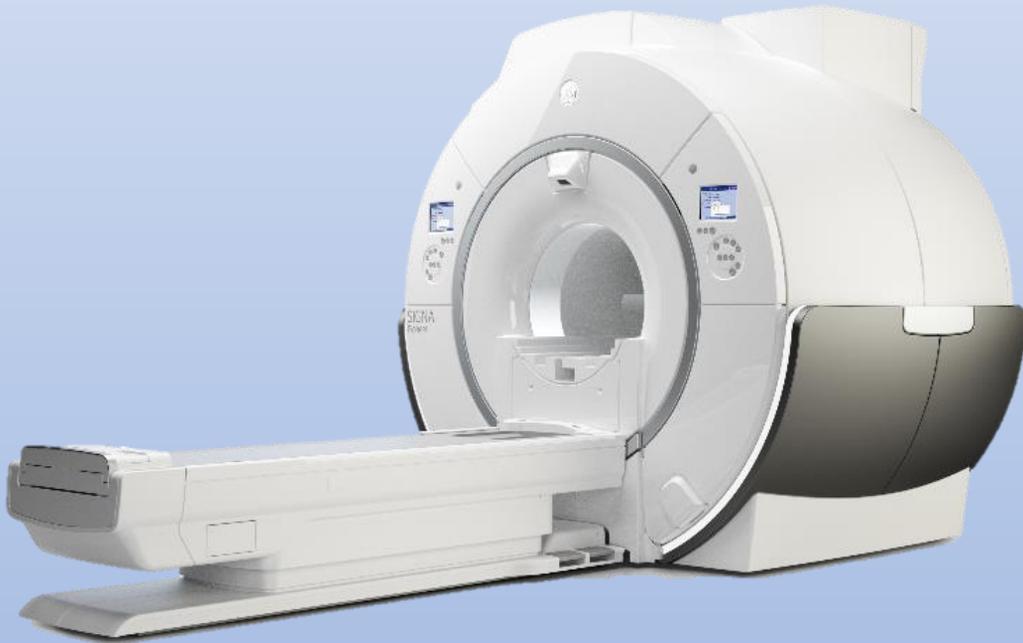


# AOI国際病院 MRI3.0テスラ導入

**AOI国際病院では4月より新たに3.0テスラMRIが導入します。  
元々ある1.5テスラとは別に導入されることとなりました。**

3.0テスラMRIは1.5テスラと比べ、2倍の信号が得られるために短時間でより鮮明に病変を確認することができます。従来のものに比べ、非常に強力な磁力線と電波を利用し、全身の微細な病変を時間短縮または、高画質化を実現しました。高解像度画像により、より小さな異変も発見しやすくなり、もしくは気づきやすくなり、早期発見・早期治療に貢献しています。また、造影剤を使用することなく、1.5T MRIと比較して、より末梢の血管の撮像ができるようになったことで検査中の身体への負担を軽減することができます。この導入により、現在当院では脳卒中センターを中心とした救急医療でもより速い診断、早期治療を進めることができます。

脳神経外科 部長 今泉 陽一



# AOI国際病院

## 癌を全身検索できるMRI(DWIBS)

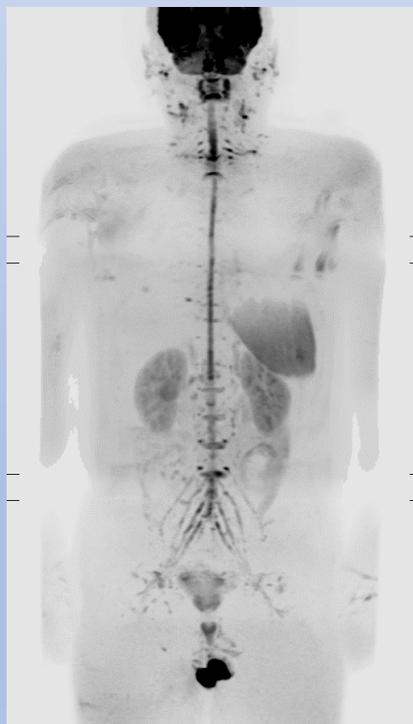
約15年ほど前よりMRI検査としてDiffusion-weight whole body imaging with background body signal suppression (DWIBS)(ドゥイブス法)が開発され、全身の拡散強調画像を一度の検査で撮影できるようになりました。DWIBS法は全身の組織から癌病変の拾い上げを可能とするとともに、癌組織の活性評価、治療効果判定を含めた経過観察等に有用性が認められています。このDWIBS法は、癌の早期発見やがんの治療効果判定に対して、次世代の新規画像診断法となりうるものと考えられています。

その方法は、電磁気による全身の内部を調べるMRI装置を使います。癌病巣に対して、拡散強調画像を一度に全身を撮影することで悪性細胞が密集している癌腫瘍が強調されて描出されます。

一方、癌病巣を検索する他の手法には、がん細胞の糖代謝を利用するPET-CT検査があります。PET-CTは糖尿病患者様にはできない場合があります。また食事制限をする必要があります。また注射薬やCT自体の放射線被爆の問題があり、注射された放射能の低下を確認する必要があるため、検査時間は3時間に及びます。このような観点から、全身MRI(DWIBS)検査は何ら制限もなく、注射も必要とせず非侵襲的であり、たった30~40分で検査が可能です。

“どこかに癌ができてゐるのでは”と心配や不安を感じている方は、どうぞこの機会にご利用いただきたいと思ひます。

AOI国際病院 院長 古川 良幸



## Whole Body DWI

# 最新 心臓MRI導入

当院では心臓MRI検査を本格的に開始しました。MRI検査は磁気を利用した画像検査であり、放射線を使わないので「被曝」の心配は全くありません。心臓MRI検査では心臓の働きや心臓の構造、冠動脈、心臓の筋肉(心筋)の具合など、心臓を総合的に評価することができ、入院は不要です。特に、心筋の“質的異常”を映し出すことができ、心不全の原因・心筋梗塞の範囲・心電図異常の原因などを解明する有力な診断ツールです。働きが低下した心臓、また拡張型心筋症、肥大型心筋症、サルコイドーシス、心筋炎、先天性心疾患などこれまではっきりとした診断が困難な心臓病の診断に重要な画像情報をもたらし、心臓病のより専門的診療を可能としてくれます。検査自体にかかる時間は約1時間程度です。なお、心臓MRI検査は体内に金属があると撮影できない場合がありますが、一部のペースメーカーでは検査が可能ですので事前にご相談いただければ対応できます。

AOI国際病院 循環器科部長  
不整脈先端治療センター長 平尾 見三

