



ほわじろ～

皆様お久しぶりです。暑い日が続いておりますがいかがお過ごしでしょうか？  
今回は、Vol.18でご紹介した「RI検査」に用いる装置を新たに導入したので  
皆様にご紹介いたします！

## ～「RI装置」が新しくなりました～

シーメンス

シンビア エボ エクセル

当院は、2025年5月にSiemens社のRI装置「Symbia Evo Excel」を導入しました！  
RI装置とはごく微量の放射線を画像化する装置で、RI検査では体内に投与する薬剤によって  
血流や腫瘍など様々な情報を得ることができます。

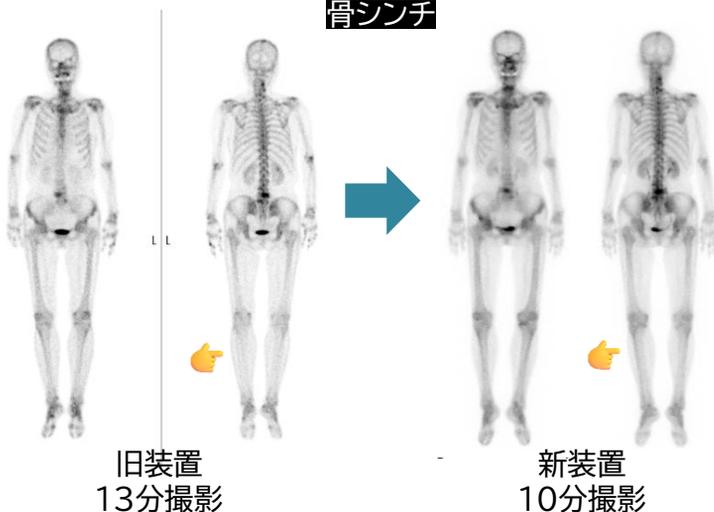
### 旧・RI装置との比較

- 外観がコンパクトに → 圧迫感が減少☺
- ベッドが低い位置まで下がる → 転倒リスクが軽減☺
- Siemens社独自のノイズ低減システム  
→ 撮影時間の短縮 + 画質向上☺
- 患者さんに検出器を近づけられる → 画像のボケが減少☺
- 最適な検出器の使用  
→ 使用する薬剤によって検出器を使い分けることで、  
より診断しやすい画像を提供可能☺
- 技師が検出器の交換作業をする必要がある☹  
(検出器カートは最大100kg！)

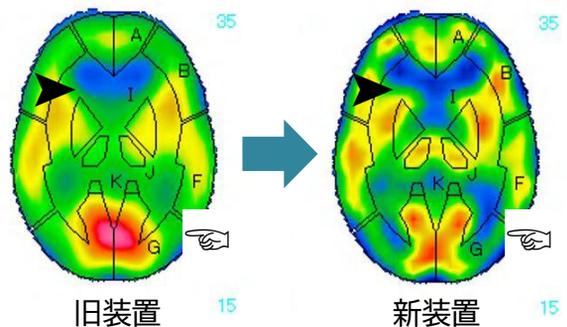


Siemens社  
Symbia Evo Excel

### 骨シンチ



### 脳血流シンチ



側脳室(▶)が正しく青く表示される  
(☹)ボケずに左右の形が分かる！

撮影時間を短縮し、画質も向上  
下肢骨(☺)はより見やすく！



検出器の交換は重くて大変  
まずは筋トレから！

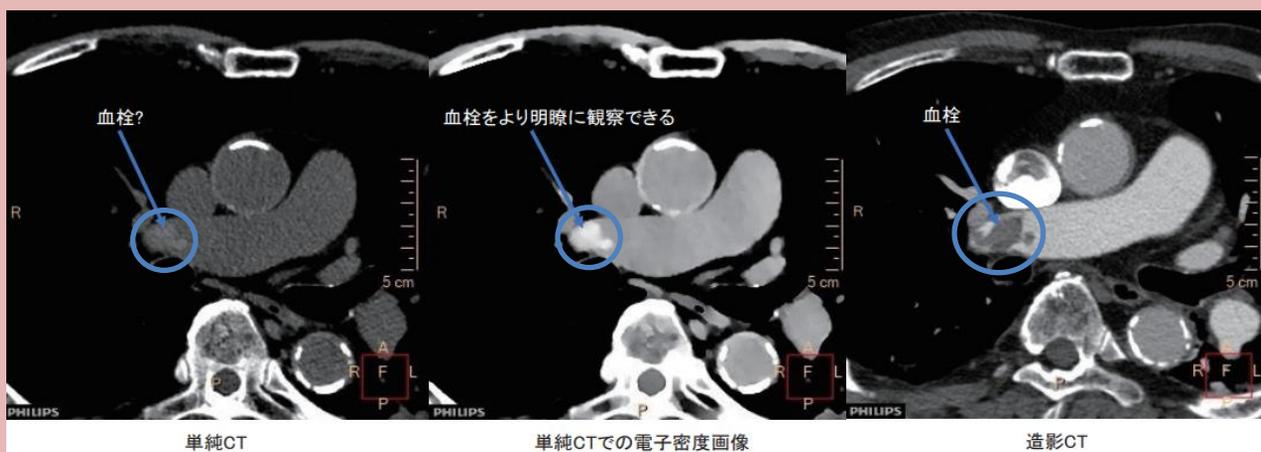
# CT Spectral Image ~ 従来CTとの差 ~

当院では、**2層検出器**を搭載したCT装置を採用しています。2層検出器により、被ばく線量を増やさずに通常画像と**スペクトラル画像**の取得が可能です。スペクトラル画像では、従来CTでは得られない様々な情報を画像から読み取ることができ、正確な診断に役立ちます。今回は、その中でも**EDW(電子密度強調画像)**についてご紹介いたします。

## EDW(電子密度強調画像)とは

その名の通り物質の密度を強調した画像で、物質を構成する成分が似ていても、密度が異なればコントラストのついた画像を作成することができます。

特に、単純CTでは発見が難しい**血栓**や**出血源**の検索に役立ちます。また、軟部組織(臓器)の画像コントラストが上昇するため、単純CTにおける**肝腫瘍**の描出にも優れます。



通常の単純CT(左)では、肺動脈に若干白い部分があるが不明瞭でわかりづらい。

単純CTでの電子密度画像(真ん中)では、単純CTと同じ部分が明瞭に白く光っており、血栓を強く疑うことができる。

造影CT(右)では、単純CTで白かった部分が黒くなっており(造影剤は白く見えるため)、造影剤で染まっていない部分は血栓であると診断できる。

## Radiation Colum

### 要注意！MRI検査を受ける前に

MRIは、非常に強力な磁石を用いて検査を行うため、検査室内に金属を持ち込むことができないとご存じの方も多いと思います。しかし、金属以外にも検査時の持ち込みに注意が必要なものがいくつかあります。今回は、MRI検査時に注意すべき意外なものの中からご紹介いたします。

MRI検査では、磁石に引き寄せられるもの以外にも、導電性のあるものが持ち込み禁止です。金属以外では、**水・カーボン**などに導電性があります。導電性が高いものを身に着けていると、その部分の温度が上昇し、**やけど**の危険性が高まります。

水分を多く含むものの代表に、**湿布**や**貼付薬**があります。特に、ハップ剤(白く厚みのある湿布)はやけどの危険性が高いため、検査時は必ず外していただくようお願いいたします。

また、支持体にアルミが使われている**ニトロダーム**や**ニコチネル**、薬剤の吸収率が変化する場合のある**フェンタニル**などの貼付薬も外していただくようお願いいたします。



←ハップ剤



フェンタニル