

3Dテクノロジー搭載 マンモグラフィ装置を導入しました！

## 乳房X線撮影（マンモグラフィ）装置

### マンモグラフィ検査について

マンモグラフィとは、乳がんを診断する方法のひとつで、乳房専用のレントゲン装置です。

視触診にマンモグラフィを加えることで、ごく小さなガンも早期に発見できます。

マンモグラフィ検査では、乳房を圧迫し、薄く平らにして検査を行います。

圧迫は痛みを伴う場合もありますが、がんの早期発見にはとても重要です。



画像提供：シーメンスヘルスケア株式会社



画像提供：シーメンスヘルスケア株式会社

### ドイツ・シーメンス社製乳房X線撮影装置

当院のマンモグラフィ装置は、最新のデジタル受信システムを搭載しており、世界最小レベルの低被ばくで撮影ができます。

また個々の乳房に合わせて、最適に圧迫を行うしくみを搭載しており、痛みを最小限に抑えながら、精度の高い診断が行なえます。

宗正病院



3Dテクノロジー搭載 マンモグラフィ装置を導入しました！

## 乳房X線撮影（マンモグラフィ）装置

### 3D（トモシンセシス）撮影とは

従来までは、乳房挟んで撮影をした1枚の画像（2D画像）で診断しておりました。

当院では、2D撮影に加え、乳房のボリュームデータを用いた3D（トモシンセシス）撮影も行っています。

トモシンセシスとは、Tomography（断層）とSynthesis（統一、合成）という意味の言葉を組み合わせた新しい断層技術です。

ボリュームデータを1mmのスライスピッチで得ることが出来ます。



画像提供：シーメンスヘルスケア株式会社

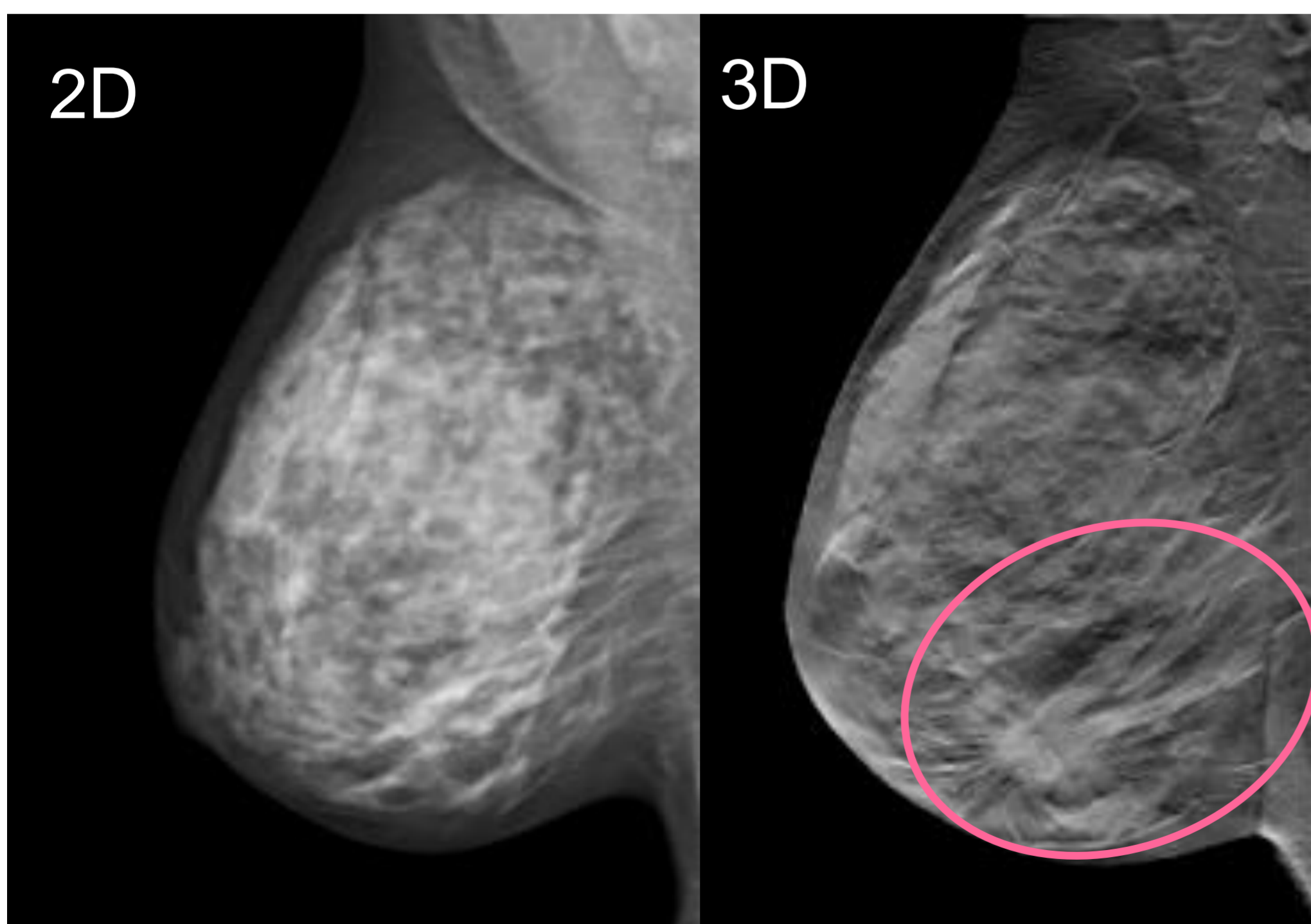
### 3D（トモシンセシス）の撮影方法

装置のヘッド部分（X線管）だけを、-25度から+25度の50度の範囲で動かしながら、25回の撮影を行い、3Dのボリュームデータを取得した後に、スライス画像（断層画像）を再構成します。

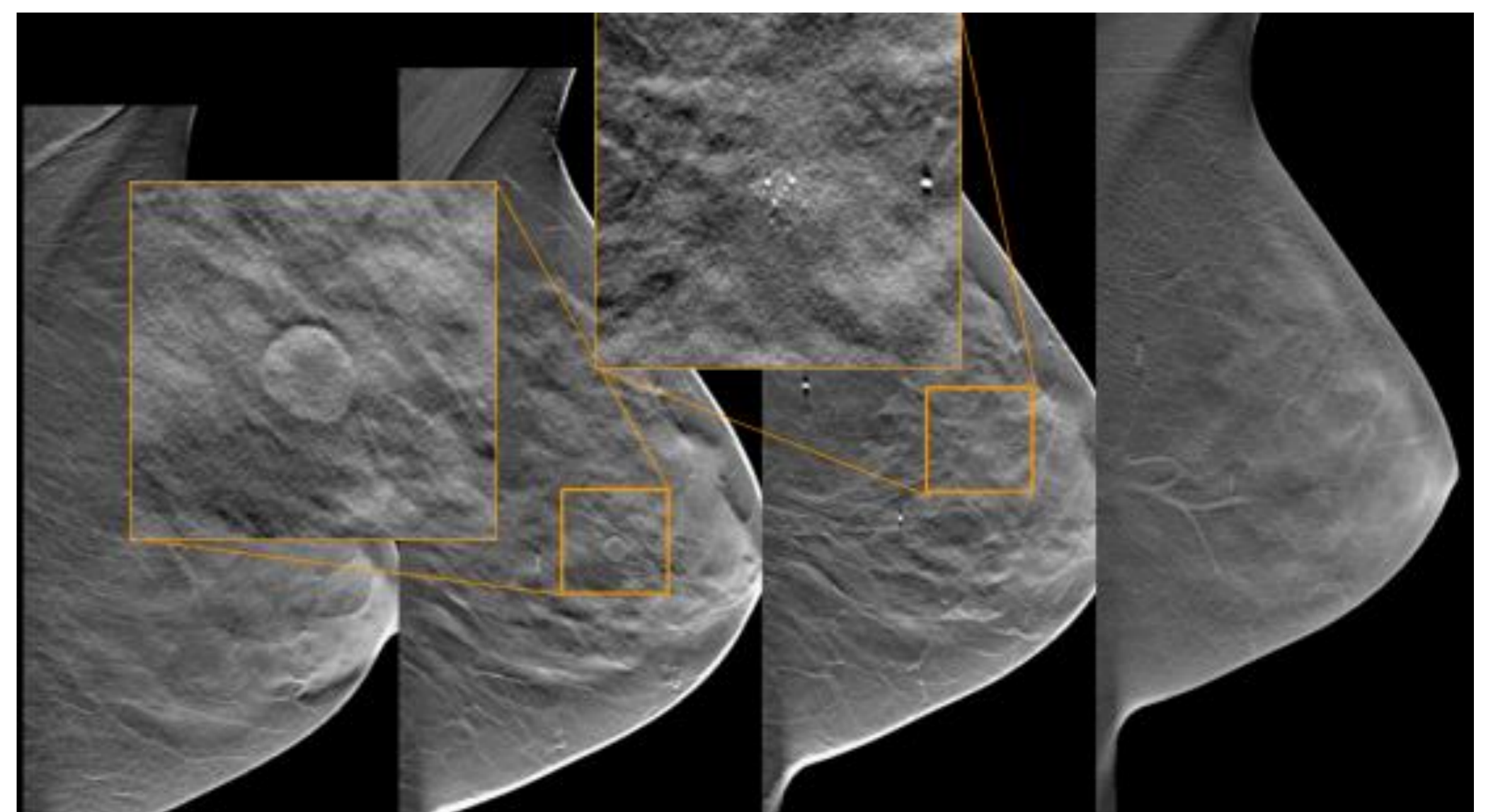
### 3D（トモシンセシス）のメリット

日本人女性の乳房には高濃度乳腺が多く、従来の2D画像では乳腺の重なりで隠れて見えなかった病変が、スライスすることにより確認することができます。

また、腫瘍の辺縁、スピキュラなどの確認も容易に行うことが出来ます。



画像提供：シーメンスヘルスケア株式会社



画像提供：シーメンスヘルスケア株式会社

宗正病院





## ドイツ・シーメンス社製 乳房X線撮影装置

当院では、女性の立場に立ち、最小の被ばくで快適な検査を実現した世界最高水準の乳房X線撮影装置を導入しております。

- 当院では、極力X線による被ばくを抑えるために、世界で初めてグリッドの退避を行い撮影することのできるマンモ装置を導入しました。グリッドを退避させた場合、30%程度のX線量を低減することが可能です。
- また最新のマンモグラフィーでは、3次元にて撮影が行えるものがあります。当院では、世界で初めて3次元で画像を回転させながら確認できる装置を導入しました。回転させることで、微小石灰化の分布などを、より明確に捉えることができます。
- 乳房内部の脂肪組織と乳腺組織の分布には、個人差があります。乳腺濃度が異なるとマンモグラフィの写り方も異なってきます。通常、マンモグラフィ装置は1種類の陽極を使ったX線管を搭載していますが、当院の装置は個人個人に合わせた撮影ができるように、X線を出力するX線管の陽極にMO（モリブデン）と、W（タングステン）の2種類を搭載しております。