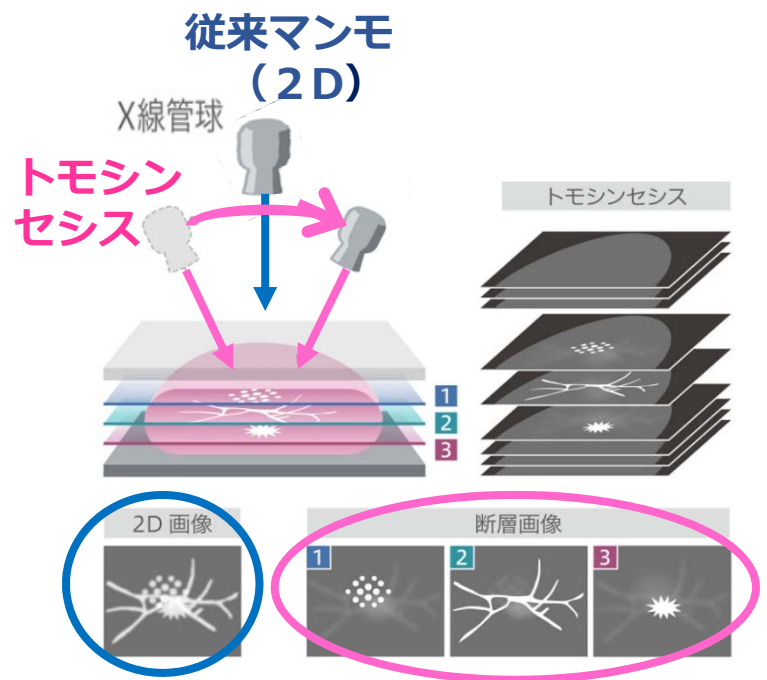


# トモシンセシスとは・・・

色んな方向から見た画像を重ね合わせて、パラパラ漫画のように観察できるイメージです。

具体的な方法は、X線管球が移動しながらX線を照射し、複数の位置から画像を撮影しています。そして、それらの得られた画像を重ね合わせることでパラパラ漫画のような表示が可能になり、画像をめくることで見たいものにピントがあった断面を観察することができます。



## トモシンセシスのメリット

- 従来マンモグラフィでは発見が難しかった乳腺に重なった、石灰化や腫瘍などの病変が分離されるため、より詳しく観察することができます。
- また、病変と乳腺の分離だけでなく、乳腺が重なって病変のように見える正常の場合にもトモシンセシスは有効です。
- このようにトモシンセシスは、早期発見だけでなく、良悪性の診断にも有用な検査と言えます。

※石灰化：石のような小さなかたまり。

初期の乳がんの場合、がん細胞が増える過程で分泌物などが石灰化することがあります。

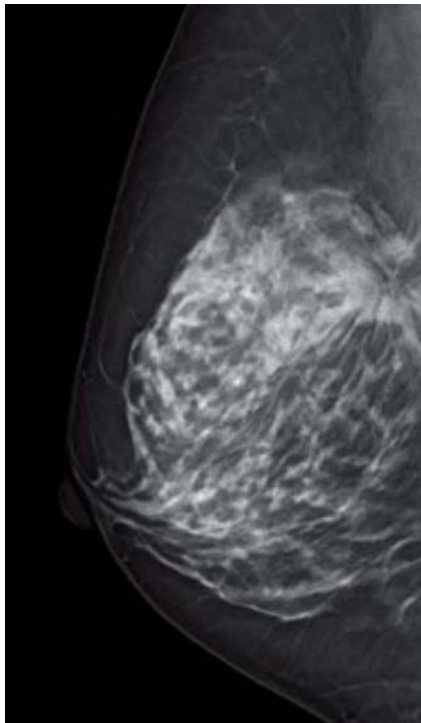
# どんな画像、どんな動き？

## 従来マンモグラフィとトモシンセシス

### 従来マンモグラフィ



- X線管球は動かない
- 撮影時間は約3秒

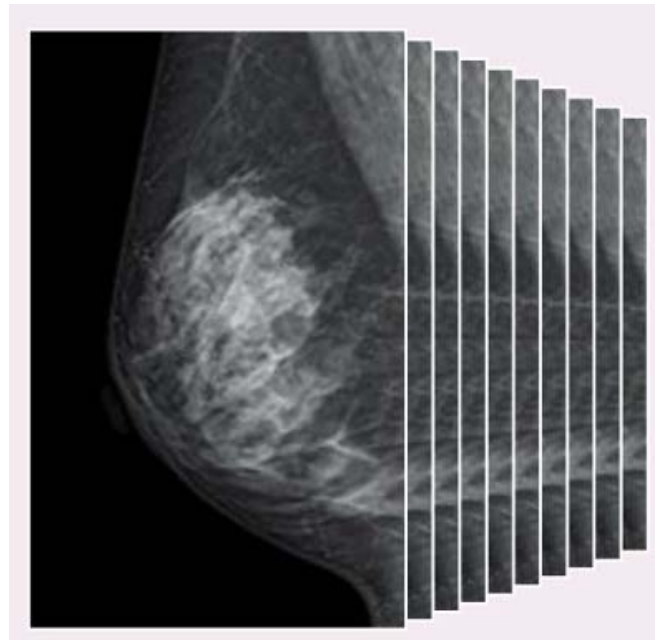


- 撮影画像は1枚  
⇒ 乳腺組織と病変が重なって写る場合も。

### トモシンセシス



- X線管球は動く
- 撮影時間は約9秒



- 撮影画像は複数枚  
⇒ 厚さが薄い画像を複数枚撮影しているため、乳腺と病変の重なりを少なくできる

# 圧迫回数は？

**従来と変わらず、1回です。**

撮影の流れとしては、今までと同様にポジショニング後に圧迫をして、トモシンセシス→従来のマンモグラフィの順に撮影し終了です。  
機械が動くだけですので、受検者の方に何か**特別な事をして頂く必要はありません。**



# 料金は？

**2970円です。**

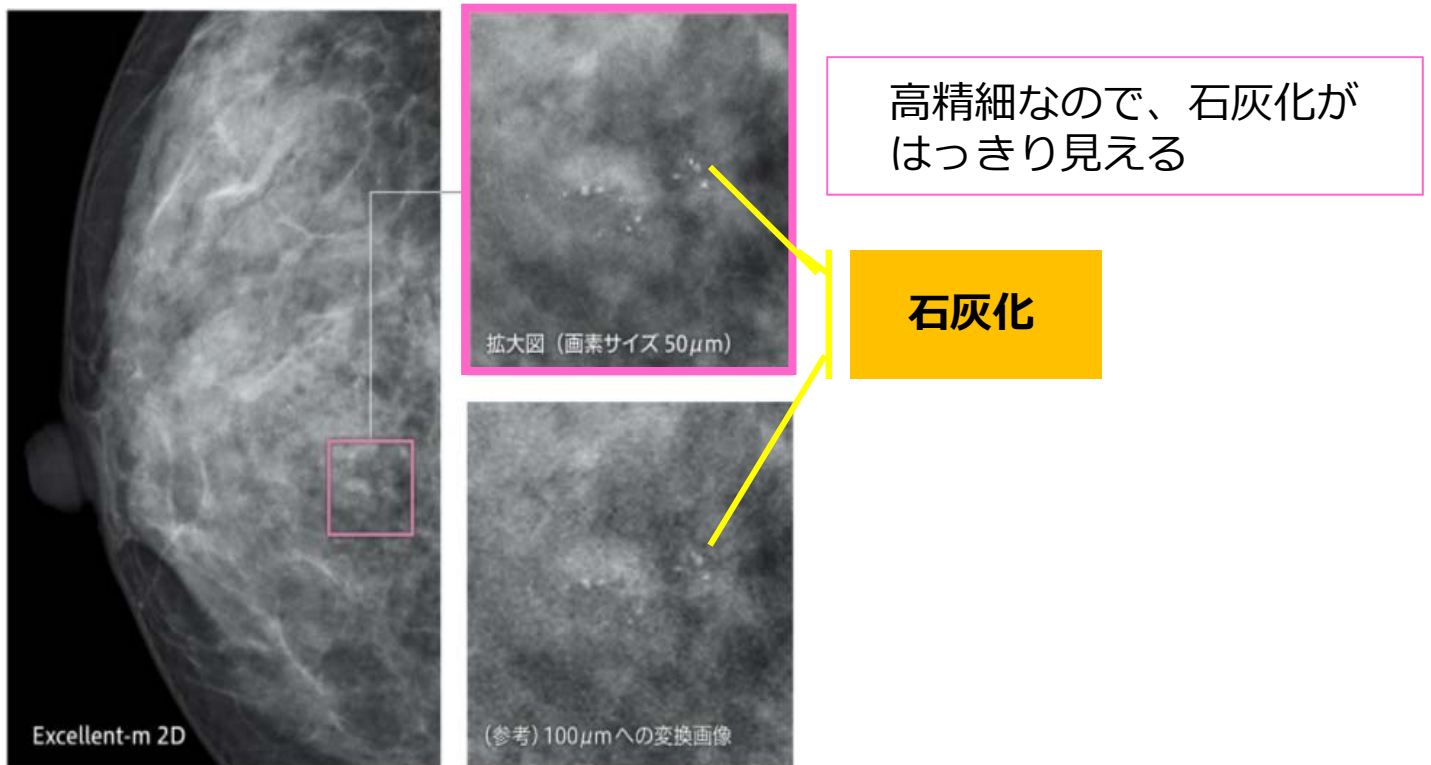
ドッグの方の場合、  
通常のマンモグラフィ（5643円） + トモシンセシス（2970円）で  
8613円になります。

検査は  
通常のマンモグラフィ、もしくは、通常のマンモグラフィ+トモシンセシスが選択できます。

トモシンセシス単体での検査は行っておりません。

# 当院の装置について

当院が新しく導入したAMULET Innovalityは高精細な装置で、微小な石灰化を描出することが出来ます。



## 被ばく線量は？

乳房を圧迫した時の日本人の平均的な厚みである40mmの模型を使って撮影した場合、従来のマンモグラフィは約1mG y、従来のマンモグラフィ+トモシンセシスは約2mG yです。

この値は、日本人が生活する中で宇宙からの放射線や食べ物などから自然に被ばくしている2.1mG yと同等の値です。

また、日本の被ばく量の目安は、国際原子力機関ガイダンスレベルでは3 mG y以下、日本診療放射線技師会ガイドラインラインでは2 mG yとされています。

トモシンセシスを追加した場合でも、ガイドライン以下であることが分かります。