

# 教育セミナー・診断編

大阪大学大学院医学系研究科放射線医学

徳田 由紀子

y-tokuda@radiol.med.osaka-u.ac.jp



# 症例 1

【症例】 41歳 女性

【主訴】 左乳房腫瘤

【既往歴】 10歳 骨肉腫

【家族歴】 なし

【妊娠・出産歴】 G2P2・閉経前

【嗜好】 喫煙 10本/day 22-30歳 飲酒 なし

【感染症】 HBc抗体陽性、HBs抗体陽性

【現病歴】 左乳房腫瘤を自覚し、前医受診。VAB施行し左乳癌と診断され  
当院乳腺外科に紹介受診。

# 症例 1

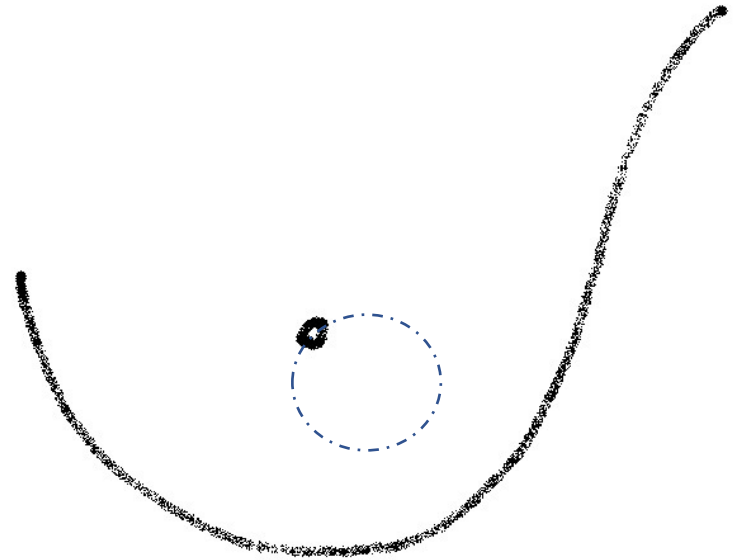
【視触診】 左乳房DE区域に径4 cm大の境界不明瞭な腫瘤を触知。

皮膚に変化なし。

胸壁固定なし。

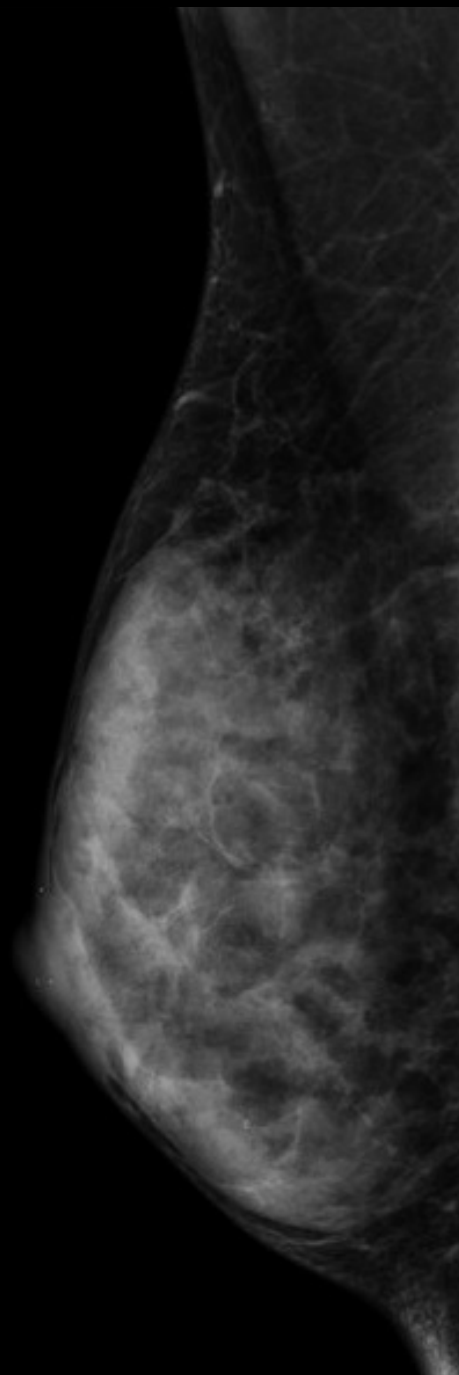
乳頭所見なし。

腋窩リンパ節を触知。

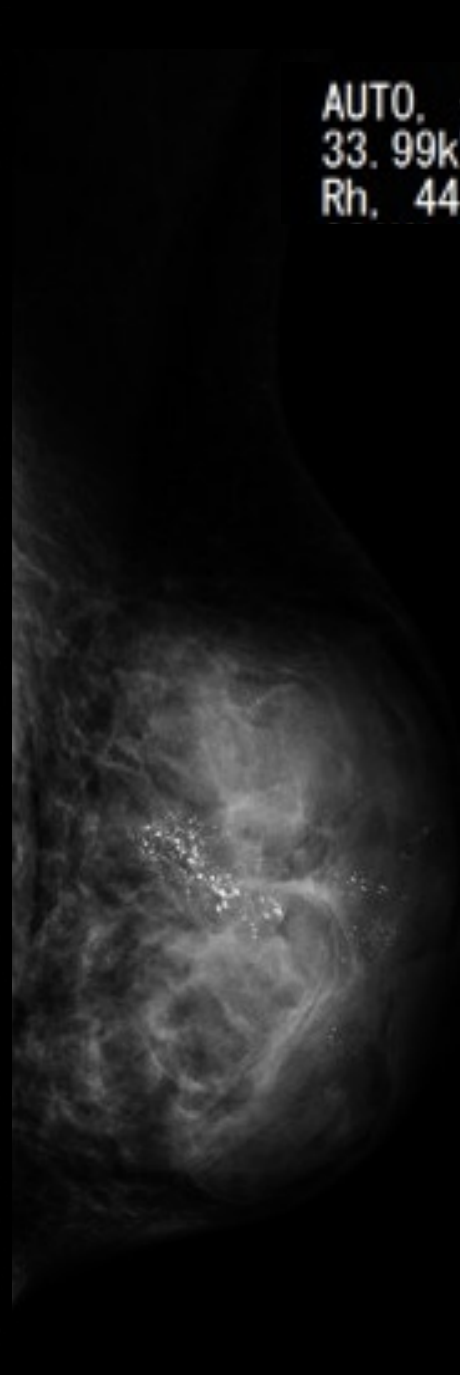


マンモグラフィ MLO

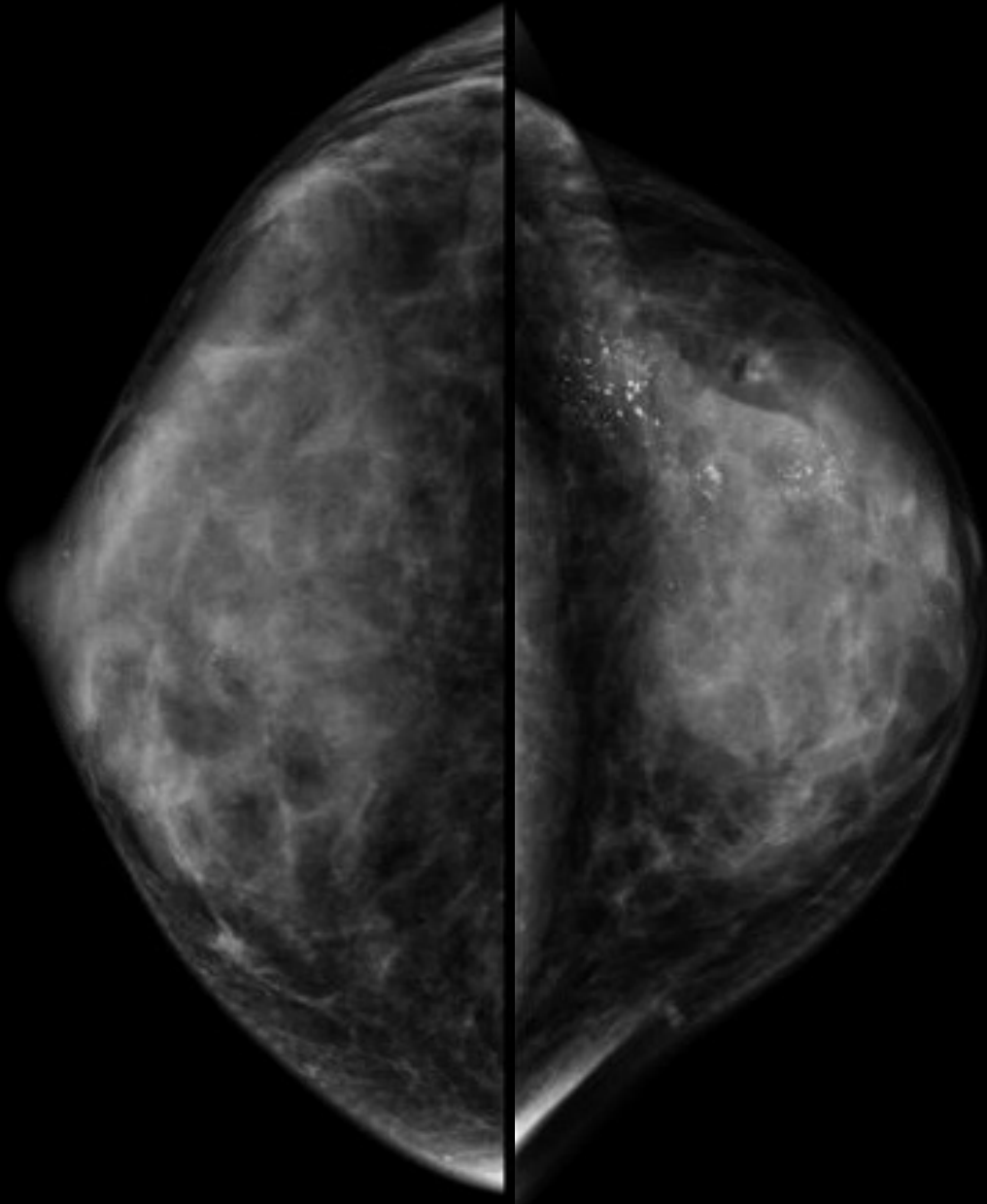
AUTO, 70deg,  
26kV, 43mAs, 0.85mGy,  
Mo, Mo, 21.3mm, 99N



AUTO, -70deg,  
33.99kV, 43mAs, 1.43mGy,  
Rh, 44.6mm, 24N



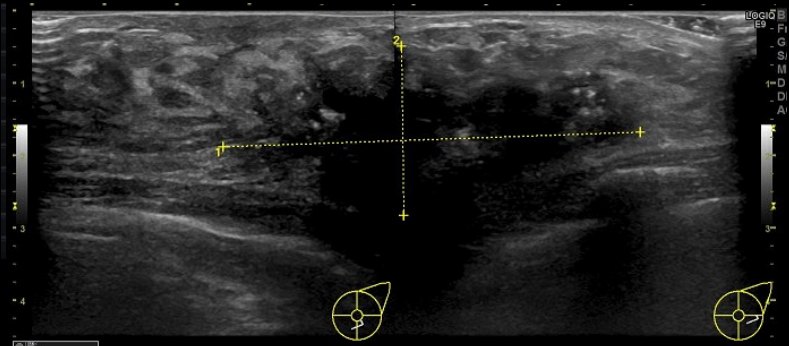
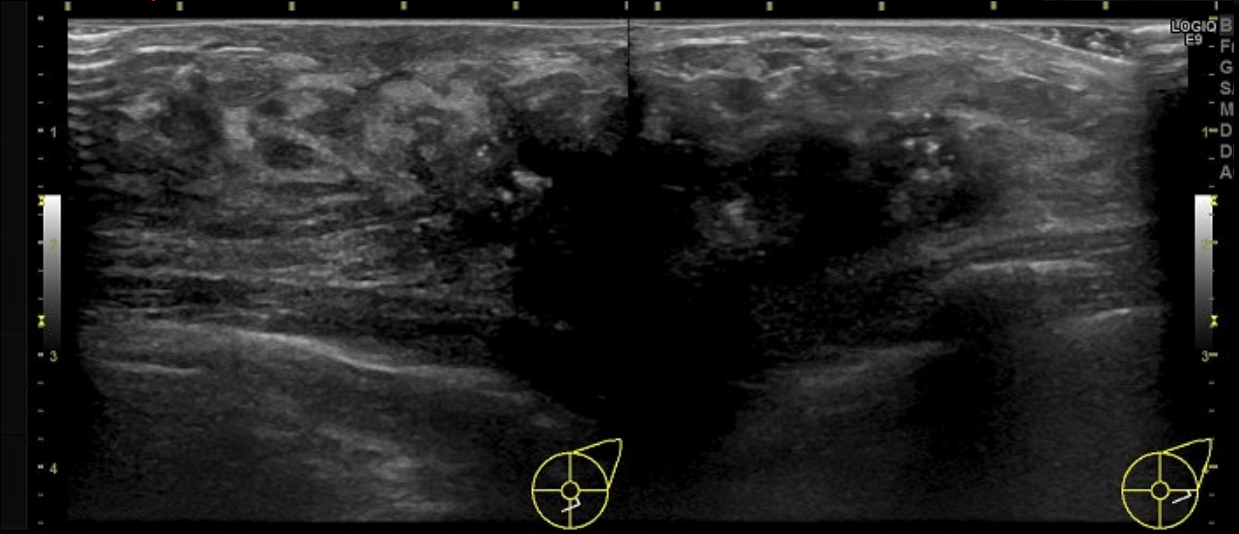
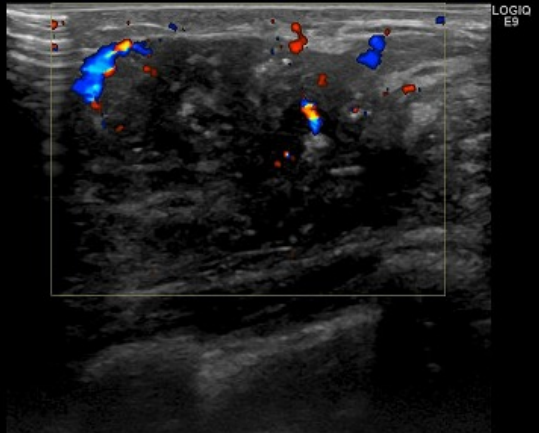
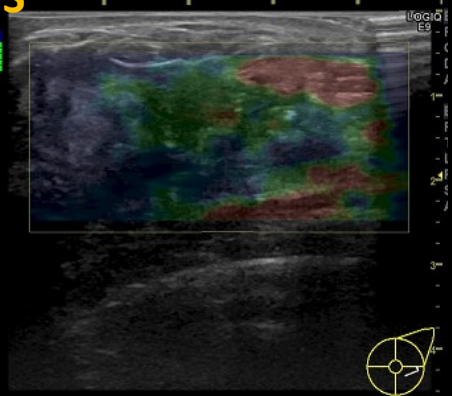
マンモグラフィ CC



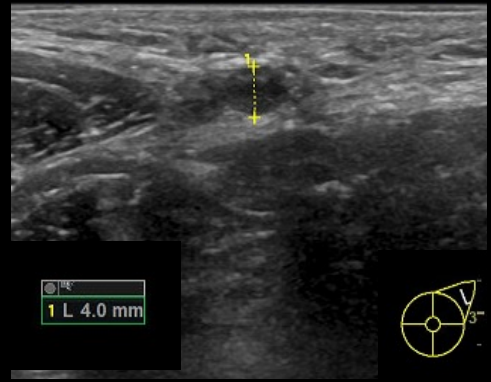
# 問題 1

マンモグラフィの所見を述べてください。

US



1 L 57.6 mm  
2 L 23.4 mm



1 L 4.0 mm

# 問題 2

エコーの所見を述べてください。



# 症例 1

乳房腫瘤VAB；

**IDC**

**ER(+), PgR(+), HER2(-)**

**Histological grade 2**

**Ki-67 2%**



**cT2N2aM0**  
**Stage IIIA**

腋窩LN FNA；

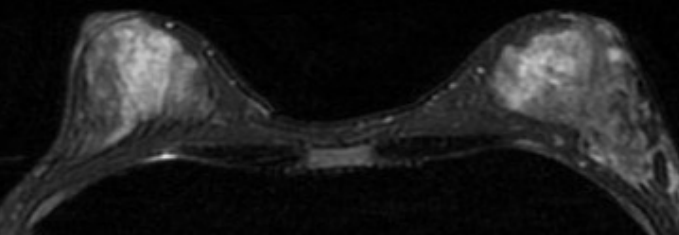
**Positive, Class V**

**術前化学療法**

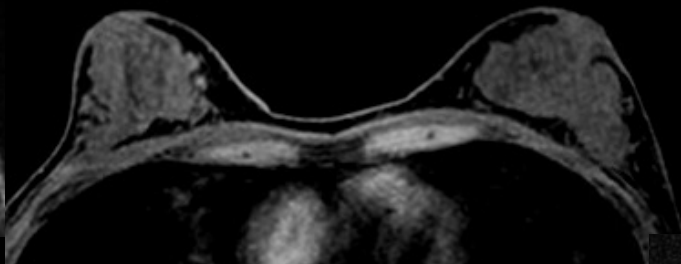
**wPTX × 12 cycle + FEC75 × 4 cycle 施行**

# NAC前MRI

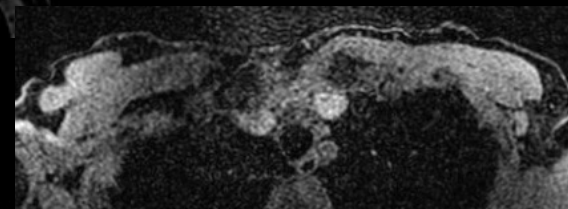
脂肪抑制T2強調像



造影前



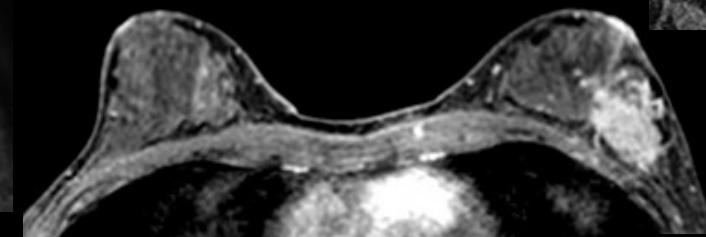
Axilla



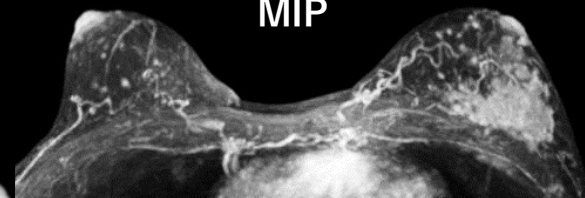
拡散強調像



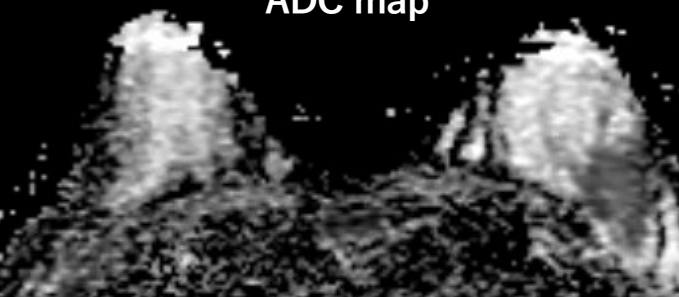
造影早期相



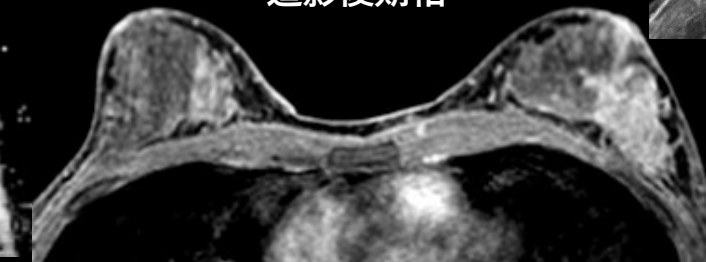
MIP



ADC map



造影後期相

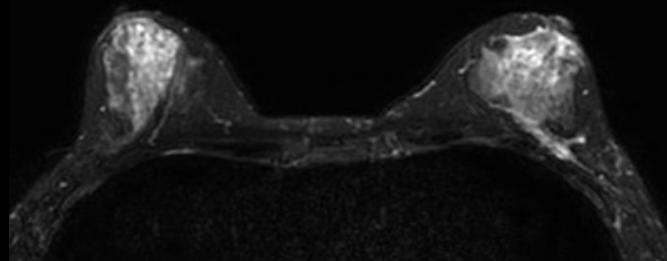


# 問題 3

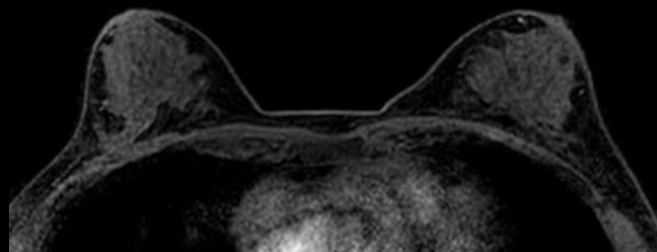
NAC前MRIの所見を述べてください。

# NAC後MRI

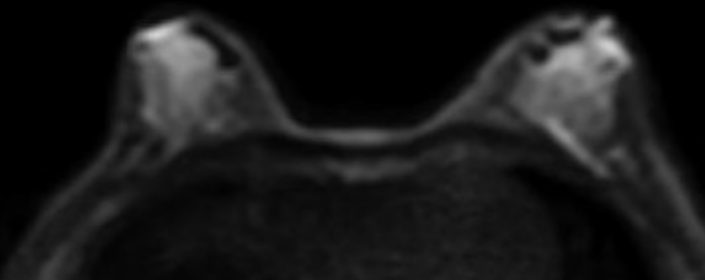
脂肪抑制T2強調像



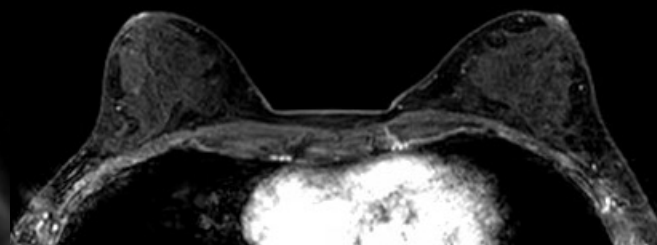
造影前



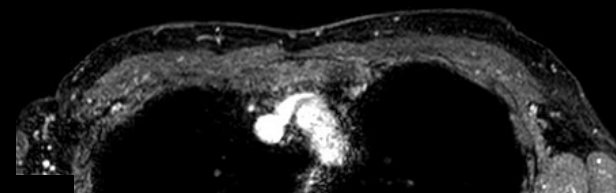
拡散強調像



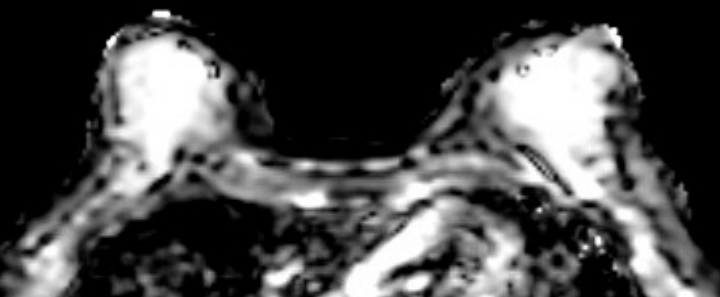
造影早期相



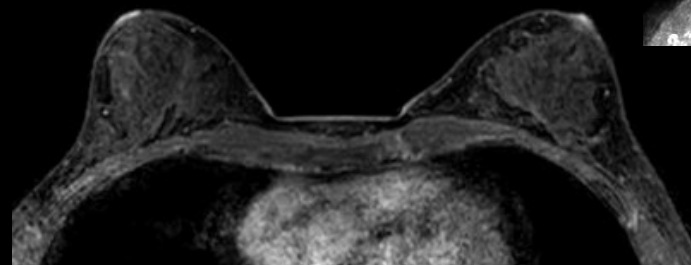
Axilla



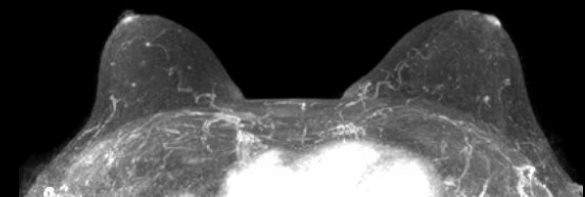
ADC map



造影後期相



MIP



# 問題 4

MRIのNAC後効果判定を述べてください。



# 症例 2

【症例】 62歳 女性

【主訴】 右乳房痛

【既往歴】 アトピー性皮膚炎、子宮筋腫、頸椎症

【家族歴】 父・前立腺癌

【妊娠・出産歴】 G2P2

【嗜好】 飲酒なし。喫煙なし。

【現病歴】 右乳房痛にて前医受診し、精査にてTNBCと診断(IDC,HG3, Ki-67 65%)。  
当院乳腺外科に紹介受診。

# 症例 2

当院初診 = 前医受診時 + 1か月半後

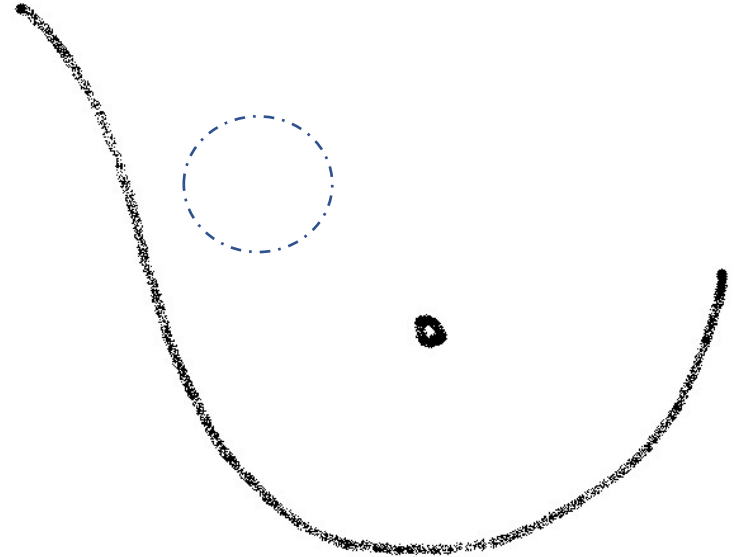
【視触診】 右乳房C区域に径3 cmの腫瘤を触知。

皮膚に変化なし。

胸壁固定なし。

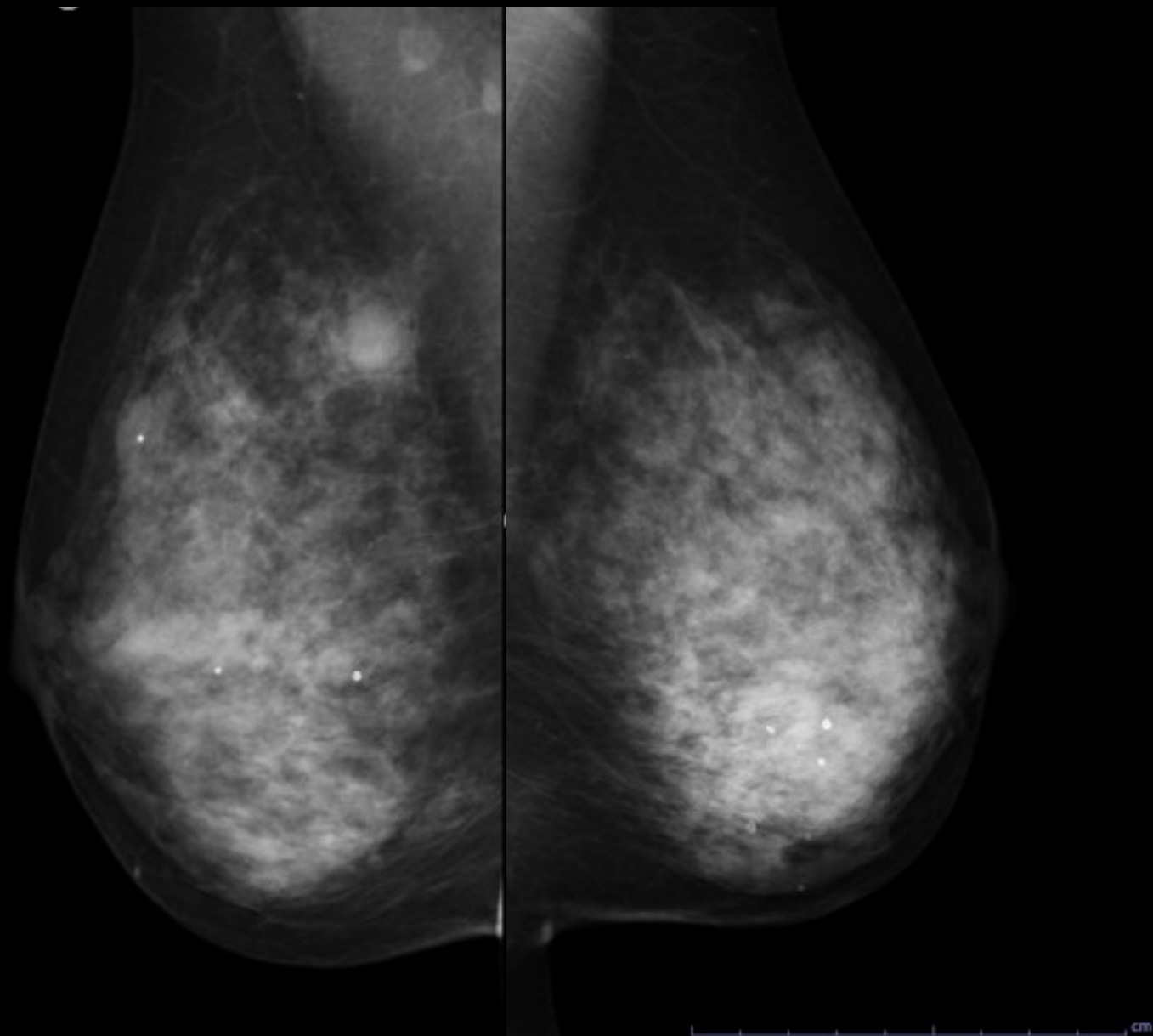
乳頭所見なし。

腋窩リンパ節非触知。

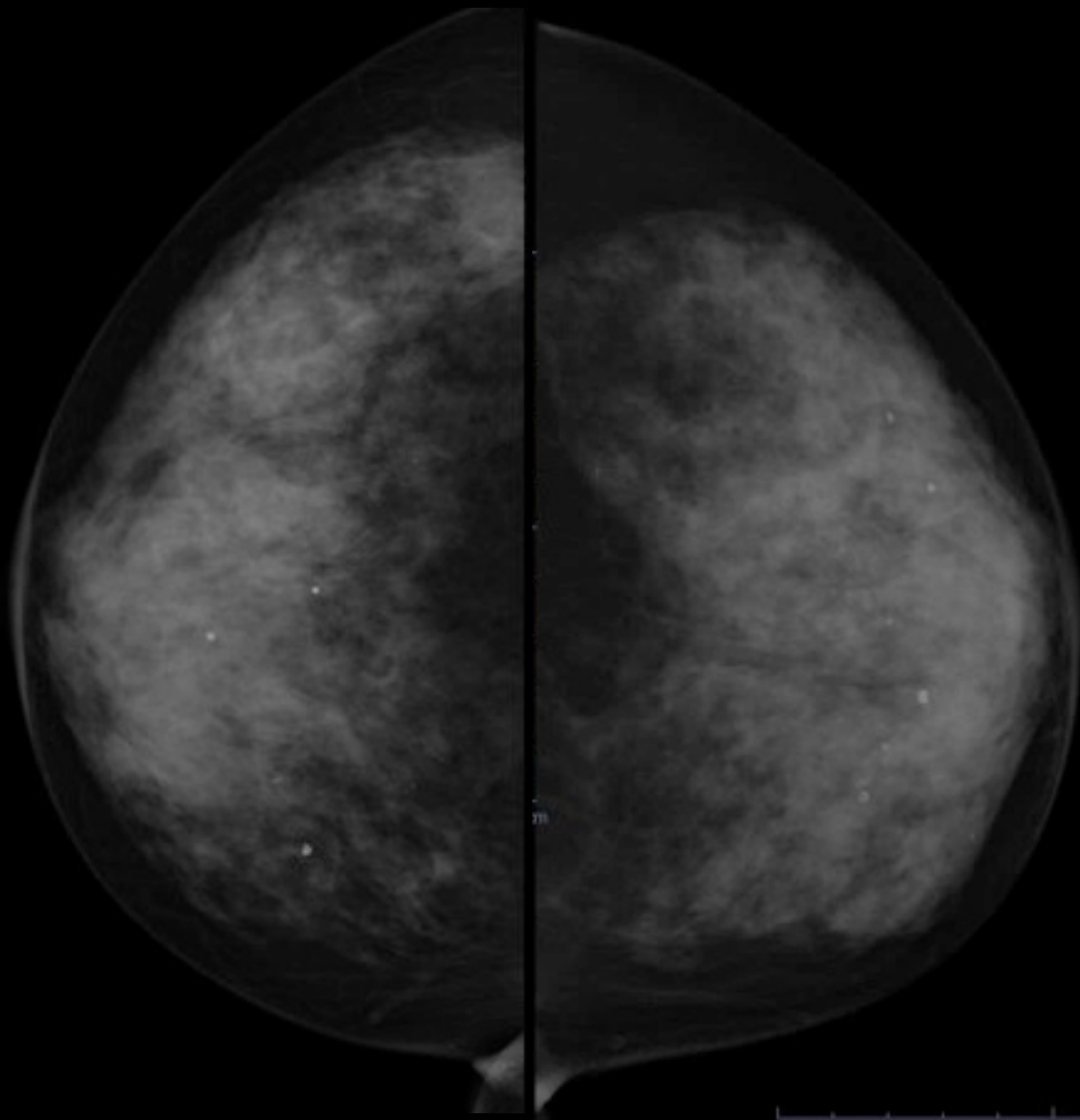




前医マンモグラフィ  
MLO



前医マンモグラフィ  
CC

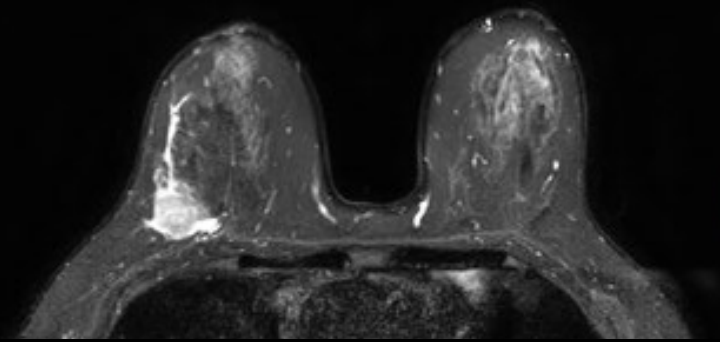


cm

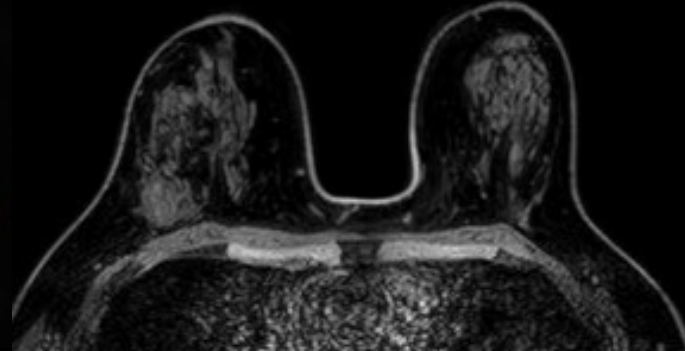
# 問題 1

前医マンモグラフィの所見を述べてください。

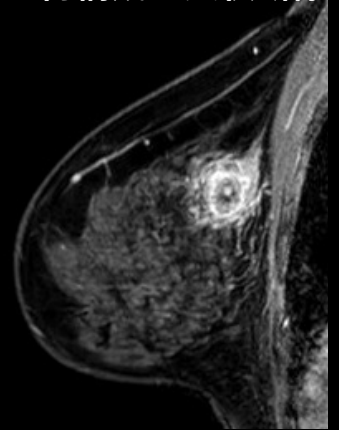
脂肪抑制T2強調像



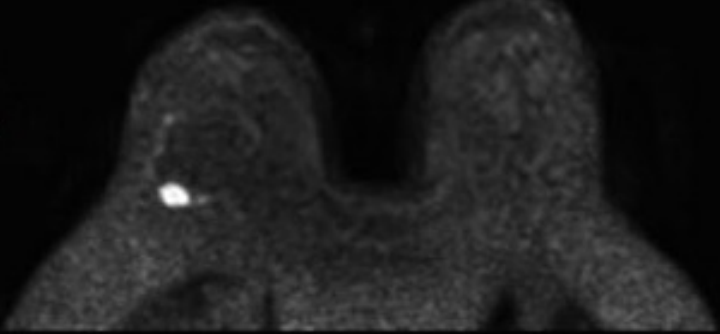
造影前



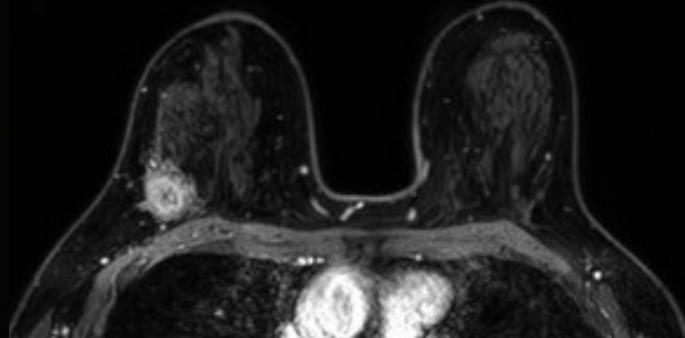
再構成 矢状断像



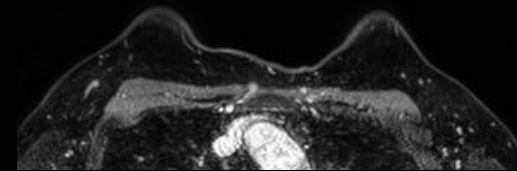
拡散強調像



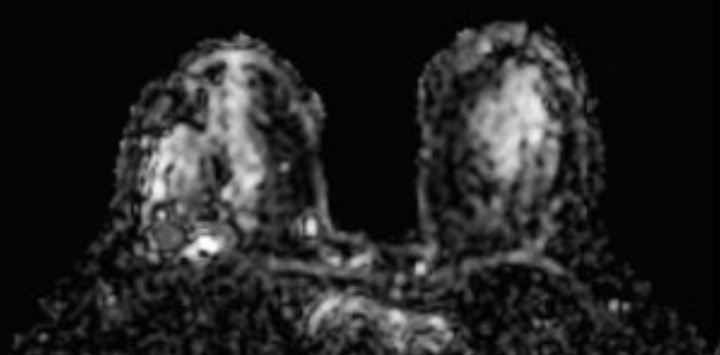
造影早期相



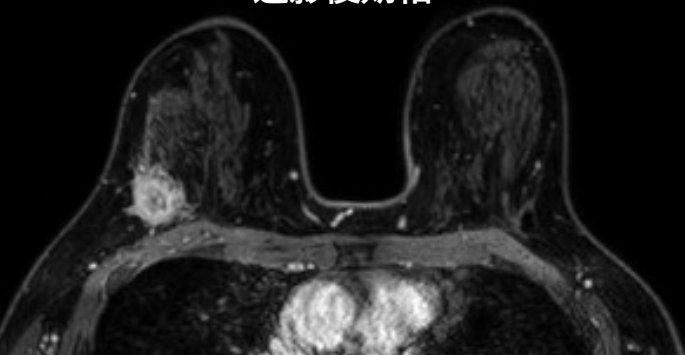
Axilla



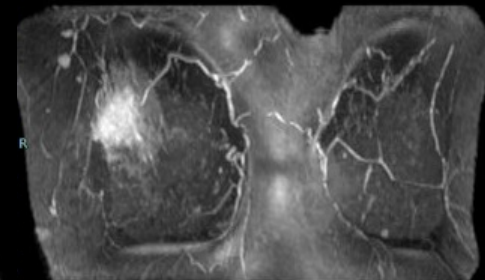
ADC map



造影後期相



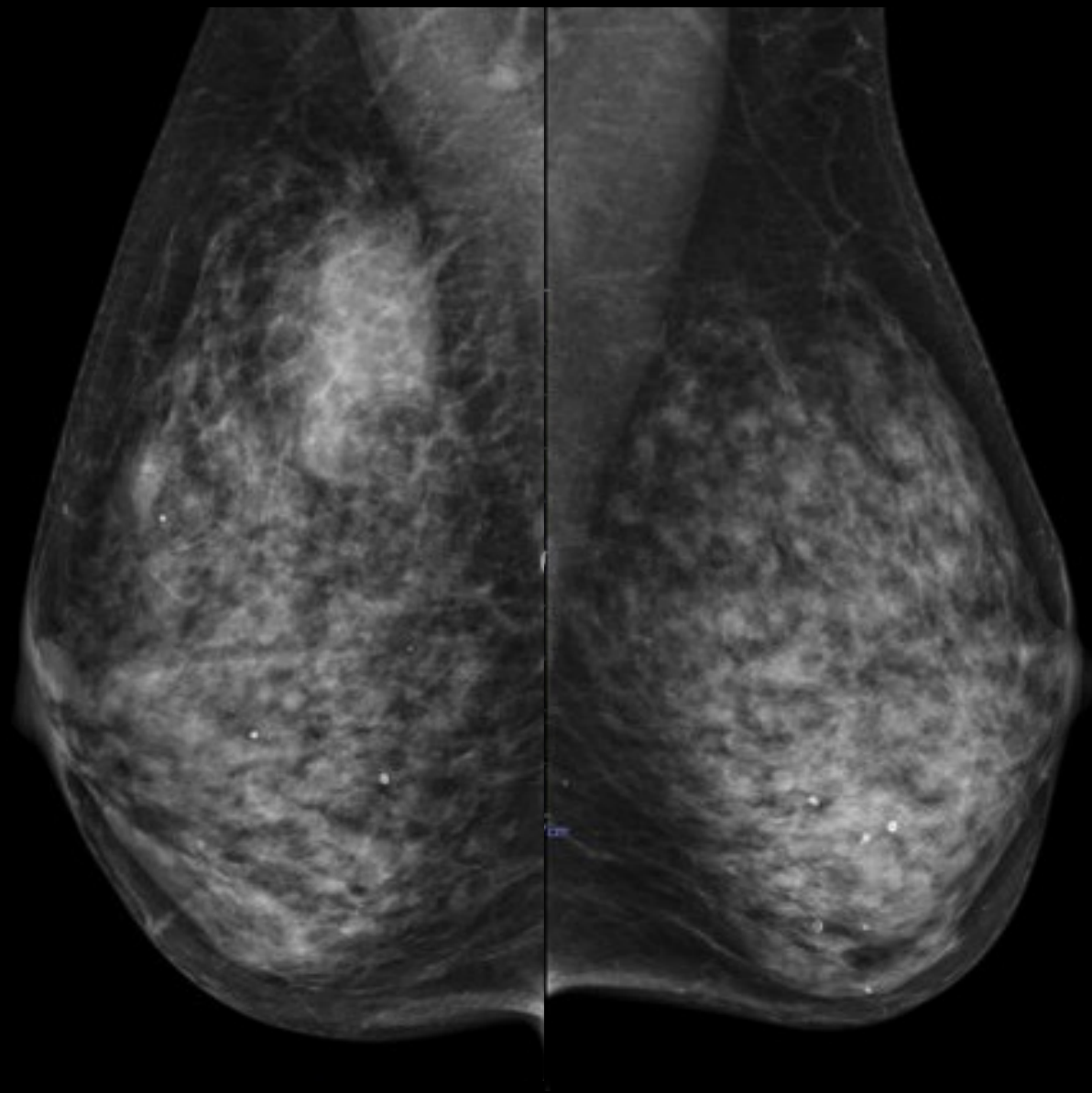
MIP



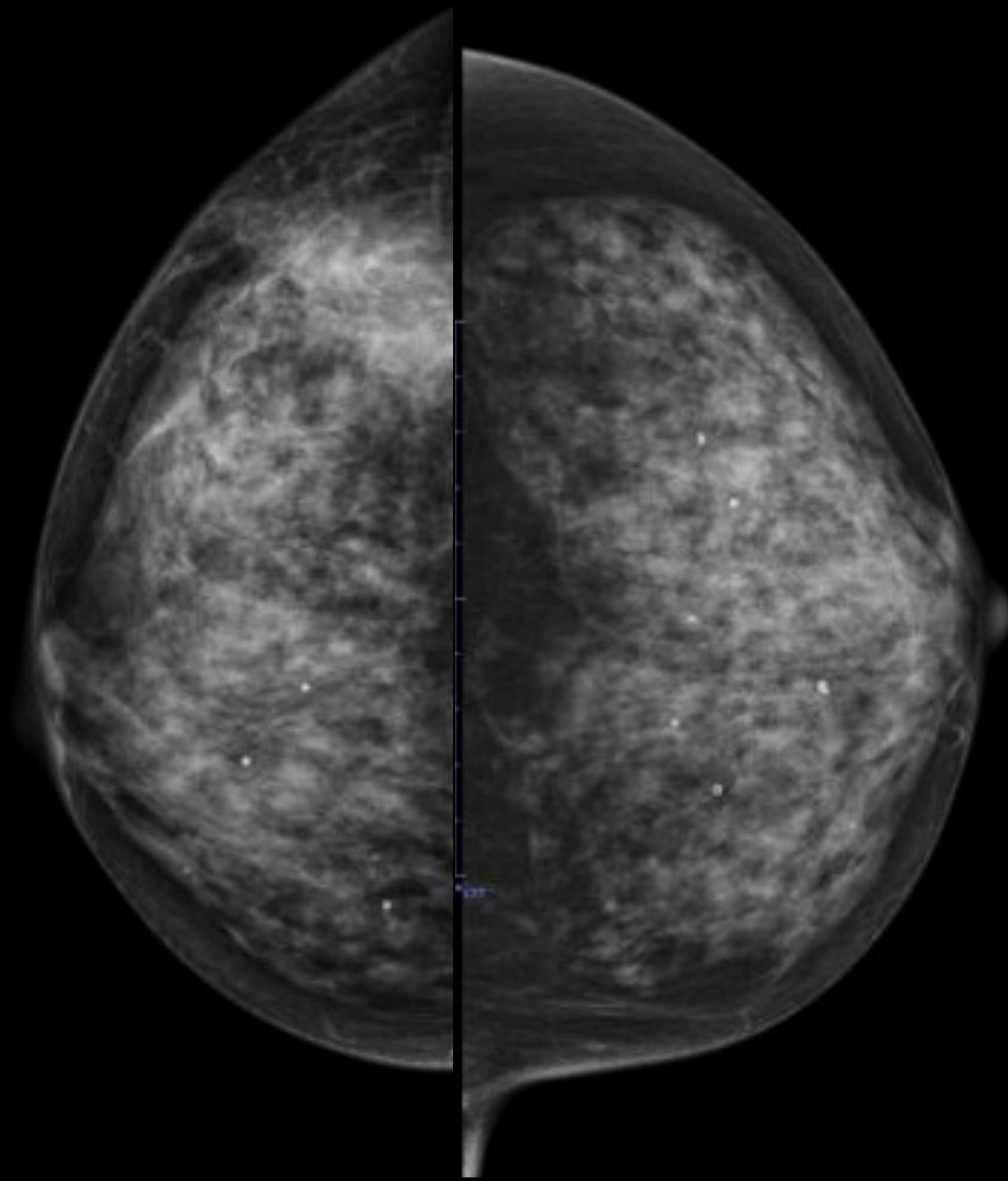
# 問題 2

前医MRIの所見を述べてください。

当院マンモグラフィ=前医受診時+1か月半後  
MLO



当院マンモグラフィ=前医受診時+1か月半後  
CC

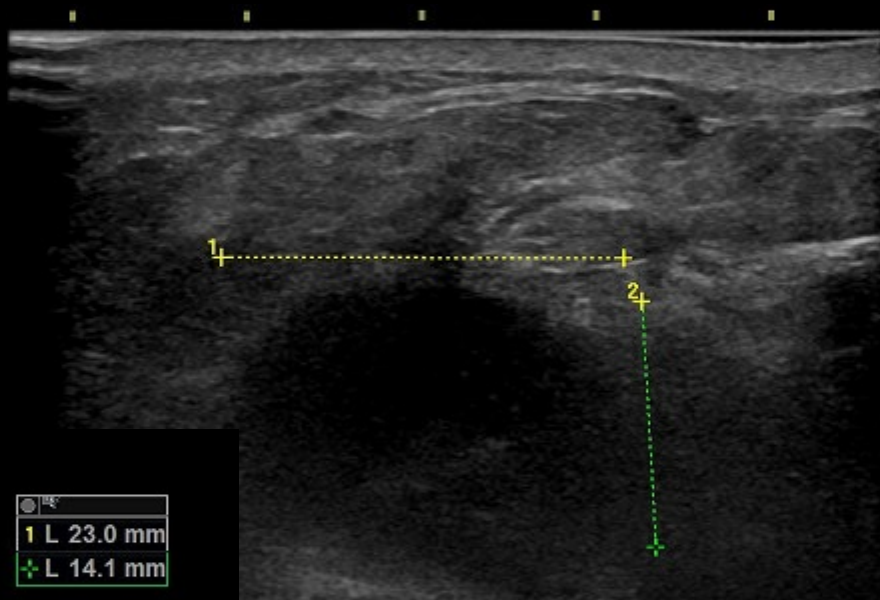


# 問題 3

当院マンモグラフィの所見を述べてください。



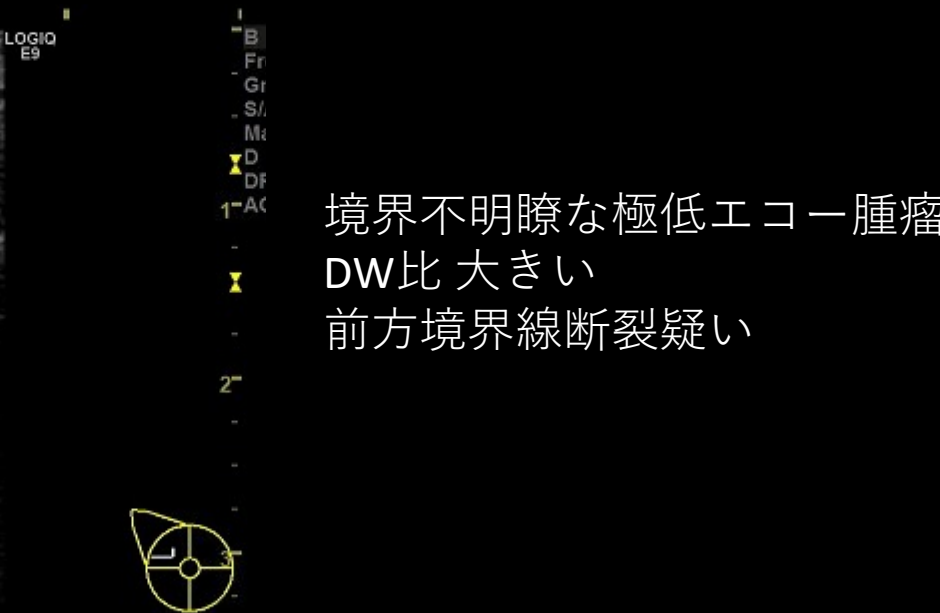
# 当院US



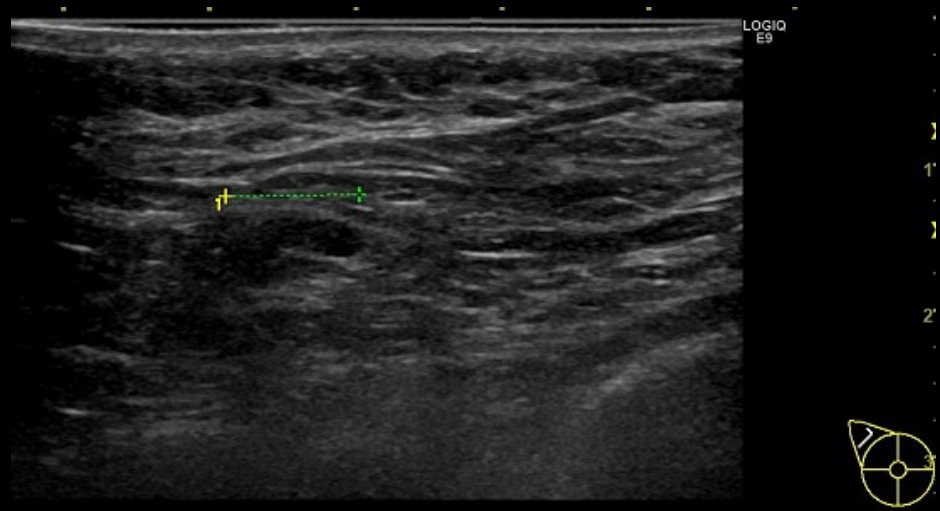
1 L 23.0 mm  
+ L 14.1 mm

腋窩リンパ節  
腫大なし

【腋窩リンパ節FNA】  
negative. Class II



境界不明瞭な極低エコー腫瘤  
DW比 大きい  
前方境界線断裂疑い



+ L 9.1 mm

# 症例 2

当院初診時から2週間後

= 前医受診時 + 2か月半後

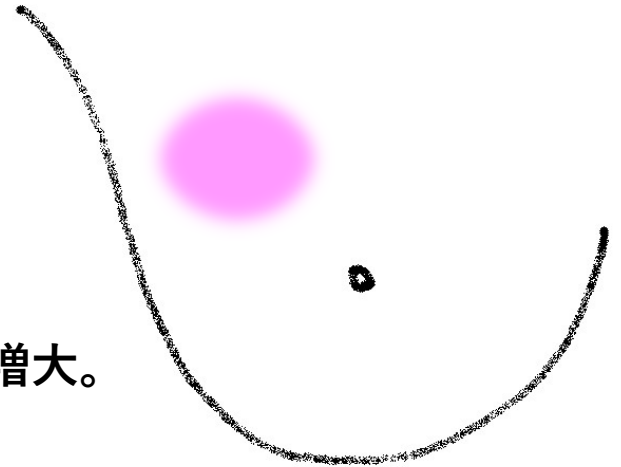
【触診】 右C区域の腫瘍は当院初診時径3 cm→5 cmに増大。

皮膚直上に発赤が出現。

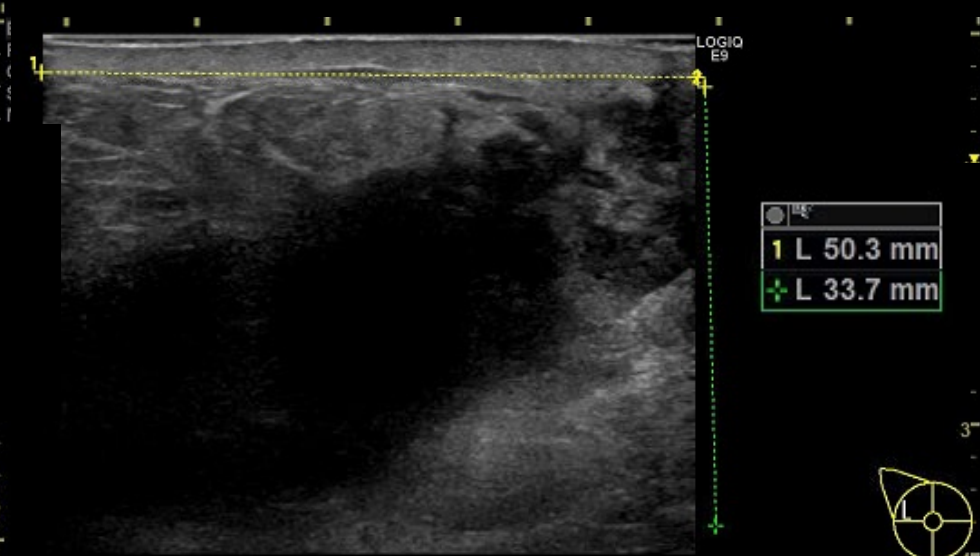
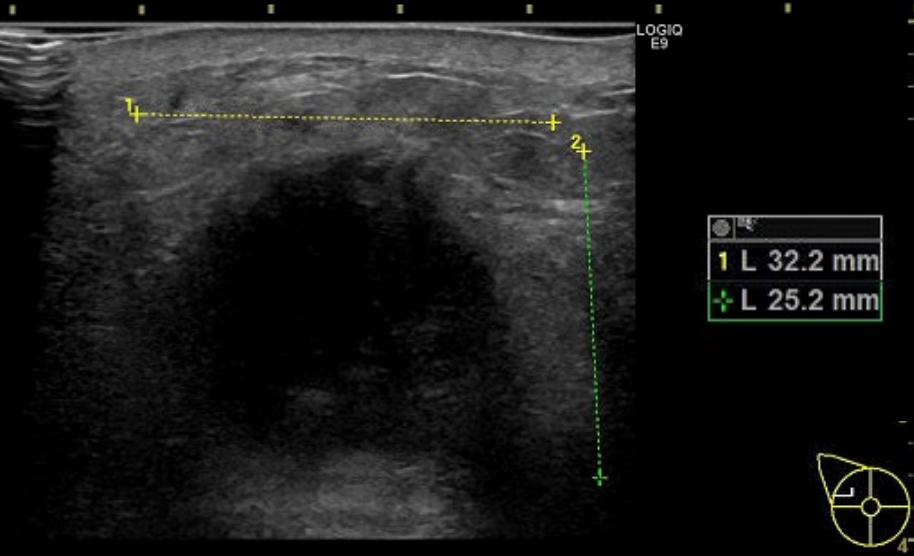
胸壁固定なし。

乳頭所見なし。

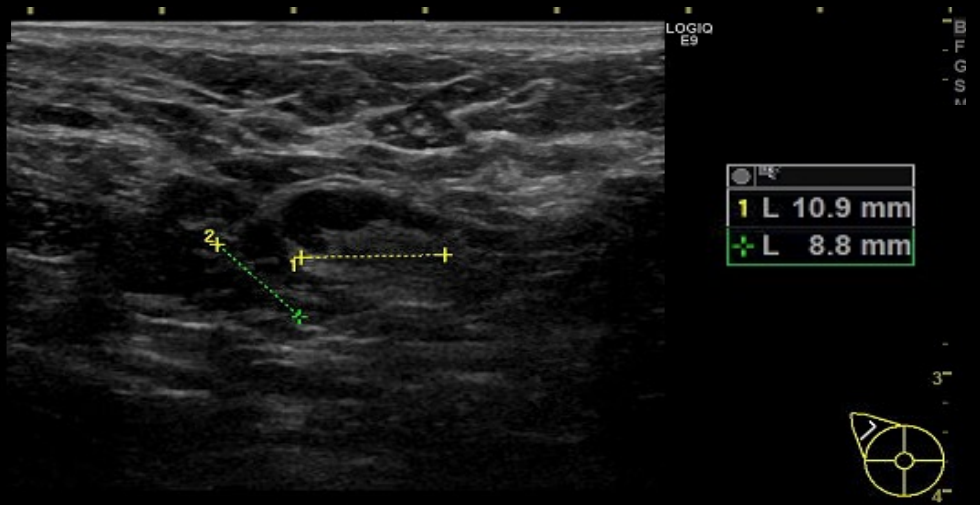
腫大した腋窩リンパ節を触知する。



# 当院US 初診時から2週間後

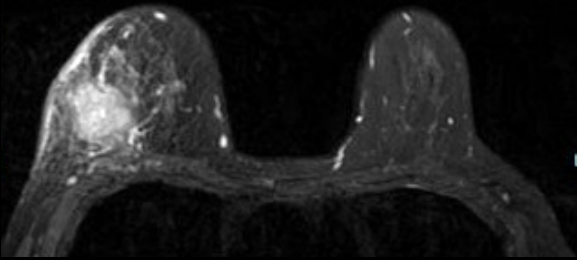


【腋窩リンパ節FNA】  
positive. Class V.

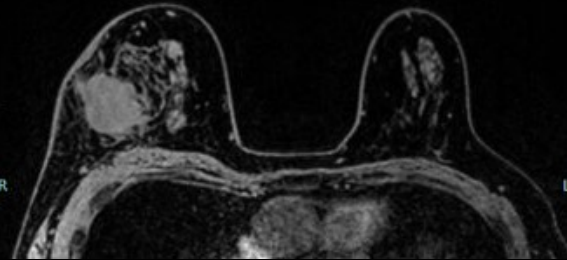


当院MRI = 当院初診時 + 2週間

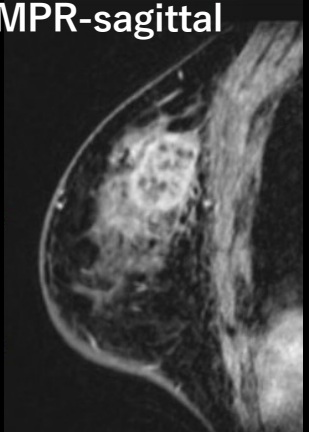
FST2WI



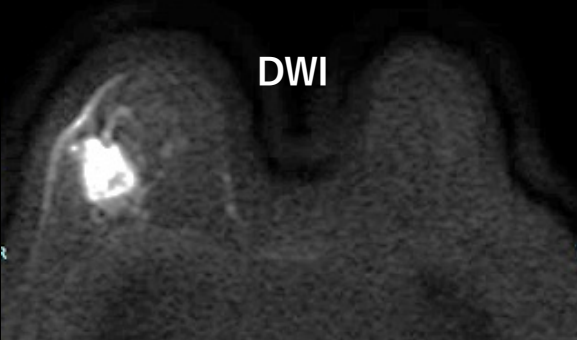
Dyn-pre



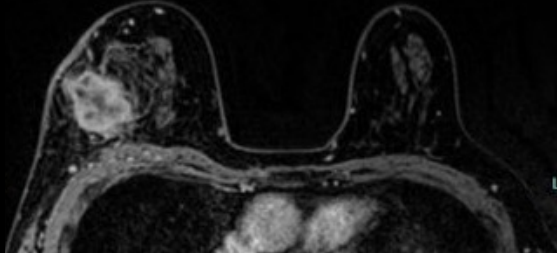
MPR-sagittal



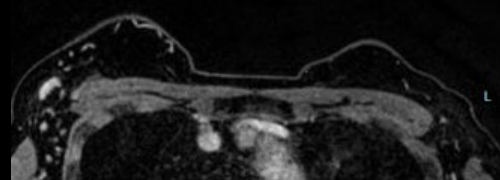
DWI



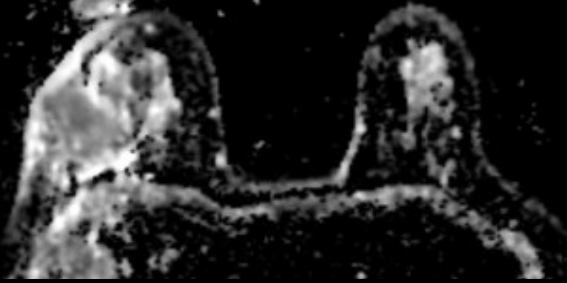
Dyn-initial



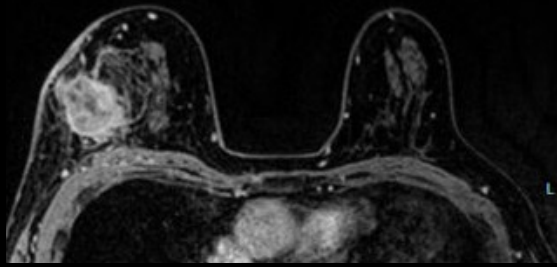
Axilla



ADC map



Dyn-delayed



MIP



# 問題 4

当院MRIの所見を述べてください。

# 問題 5

右TNBC診断済みで紹介の乳癌が急速増大 (2週間で径3cm→5cm)。

右腋窩リンパ節増大 (FNA ; positive)。

次、どうしますか？

- 1 VABを施行して性状に変化がないか確認する。
2. NACを早急に開始する。
3. 手術を先行する。