第24回日本乳癌学会　近畿地方会　教育セミナー　診断編

乳癌初期診断における遠隔転移検索

京都大学大学院医学研究科　高度医用画像学講座
三宅可奈江

The Japanese Breast Cancer Society
since 1992



筆頭演者の利益相反状態の開示

すべての項目に該当なし

乳癌の初期診断の3例を示します。

それぞれの症例につき、全身画像検索の適応について考えてください。

症例 1

【症例】 60歳台女性

1か月ほど前から右乳房腫瘤自覚し、乳腺外科を受診。右乳房C領域に3cm大腫瘤（dimplingあり)、右腋窩～右鎖骨上領域に癒合したリンパ節腫大を触知する。右上肢浮腫あり。

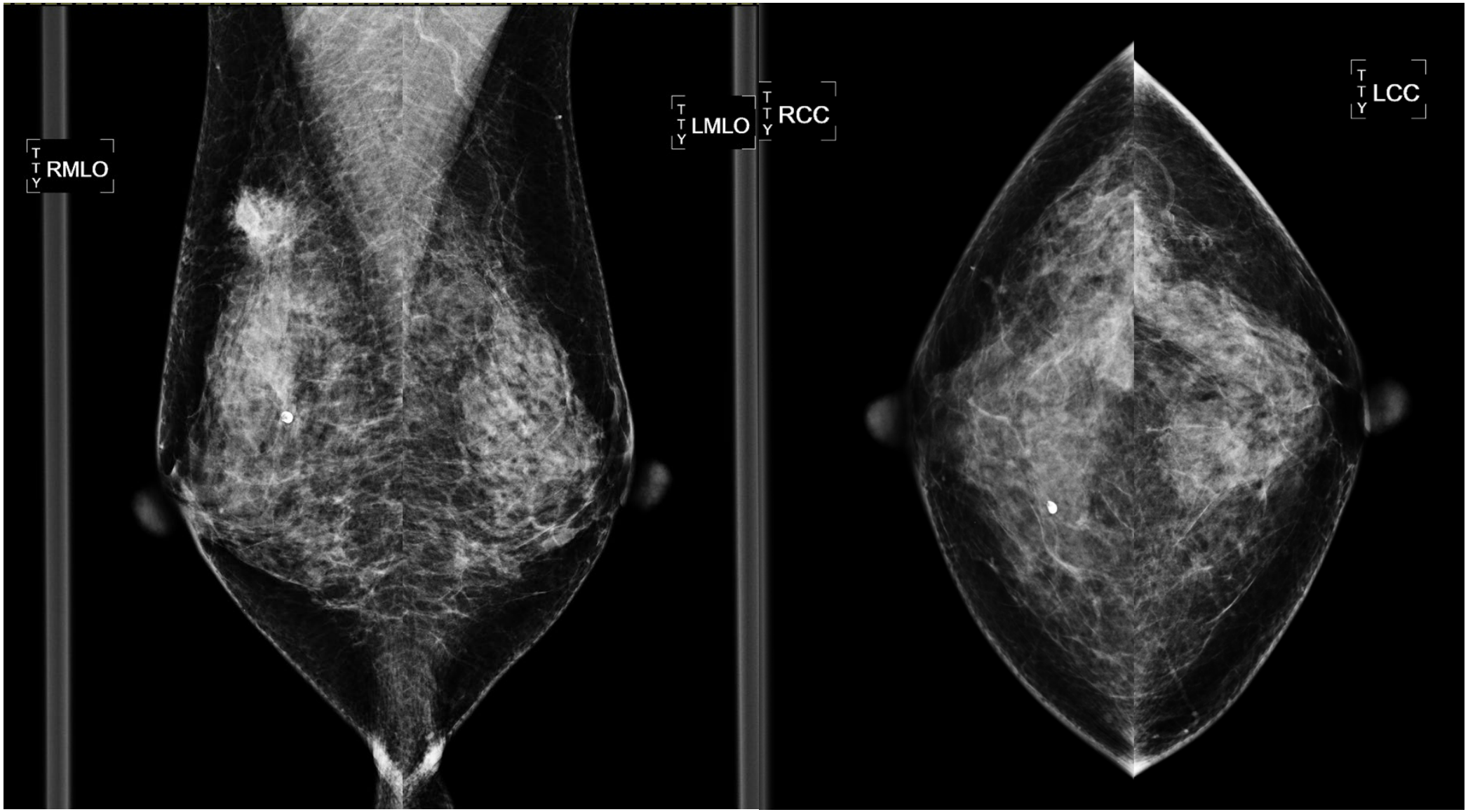
【既往歴】 高脂血症、甲状腺良性腫瘍

【家族歴】 乳癌なし、卵巣癌なし

【生活歴】 妊娠3回　　出産2回　　閉経50歳

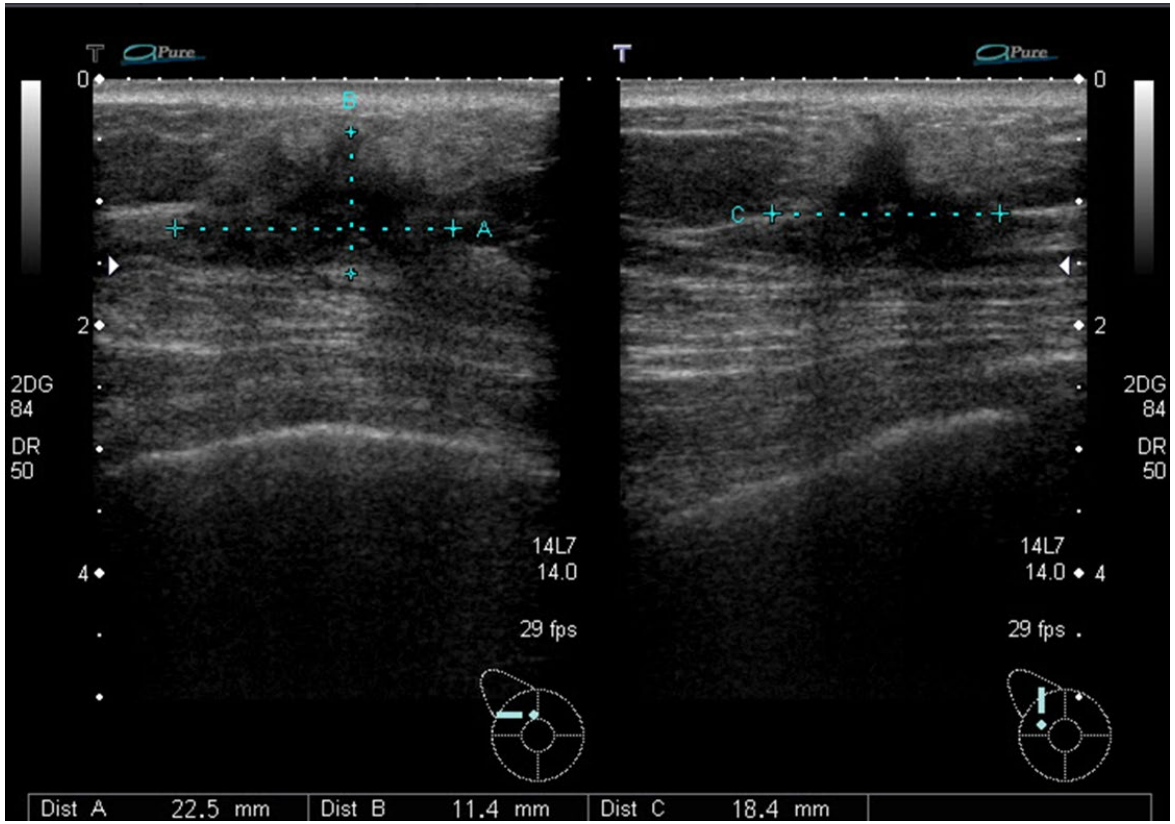
喫煙歴なし　　飲酒歴なし

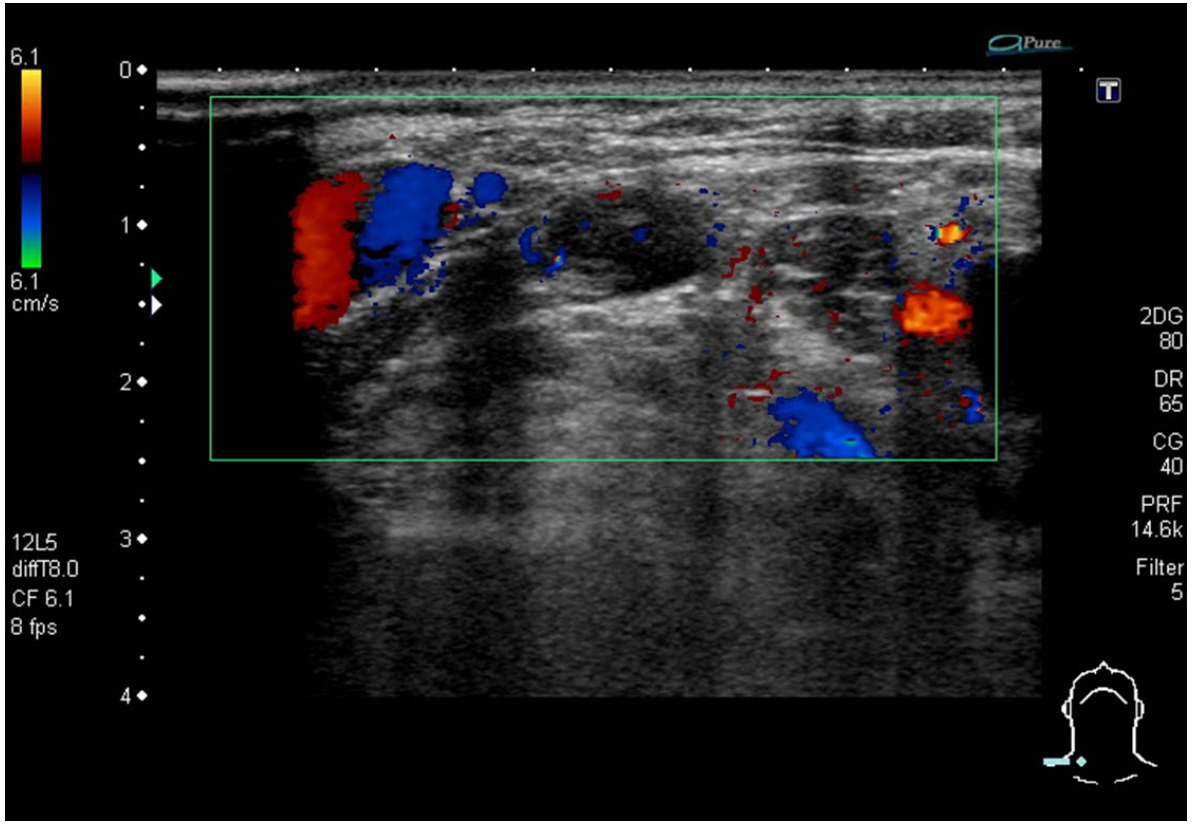
症例１　マンモグラフィー



✓ 右乳房UO　高濃度腫瘤、微細石灰化。カテゴリー4

症例１　超音波

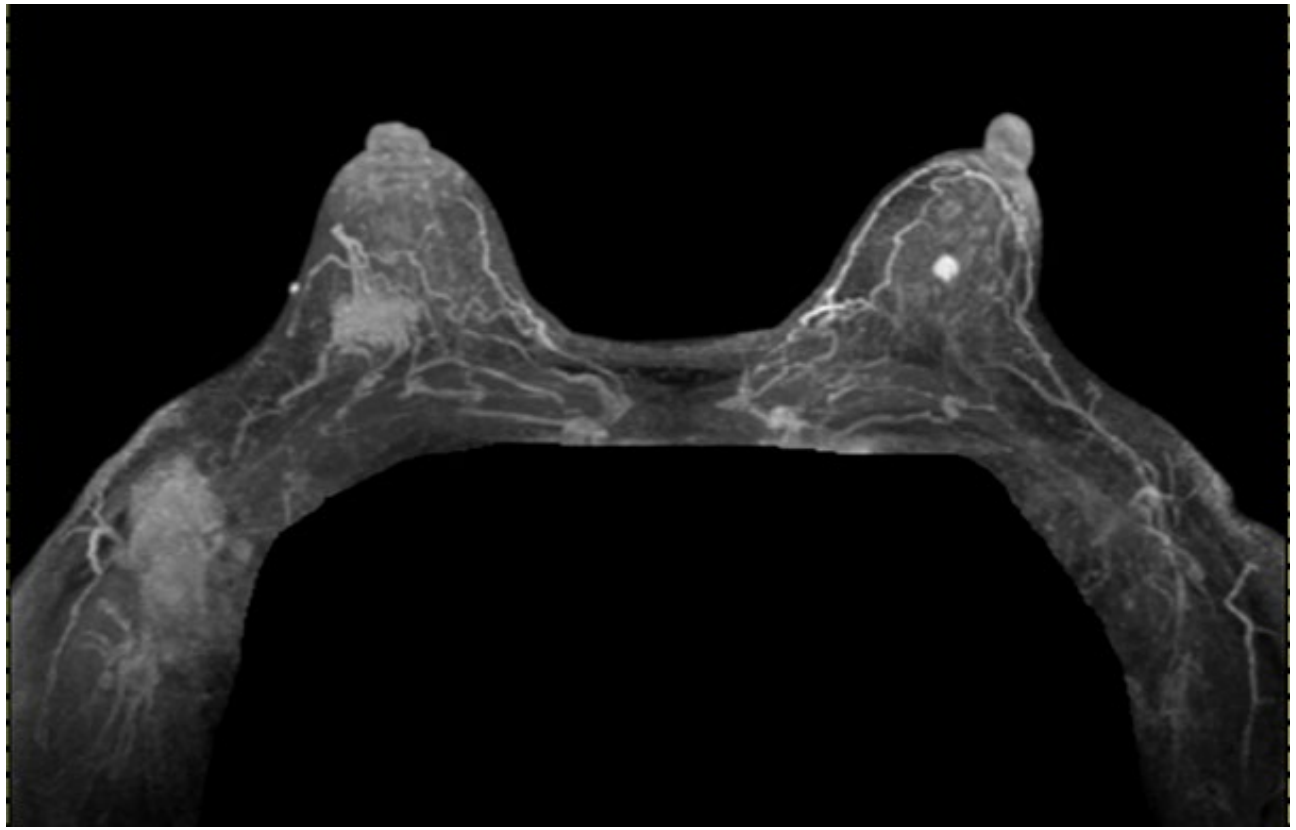


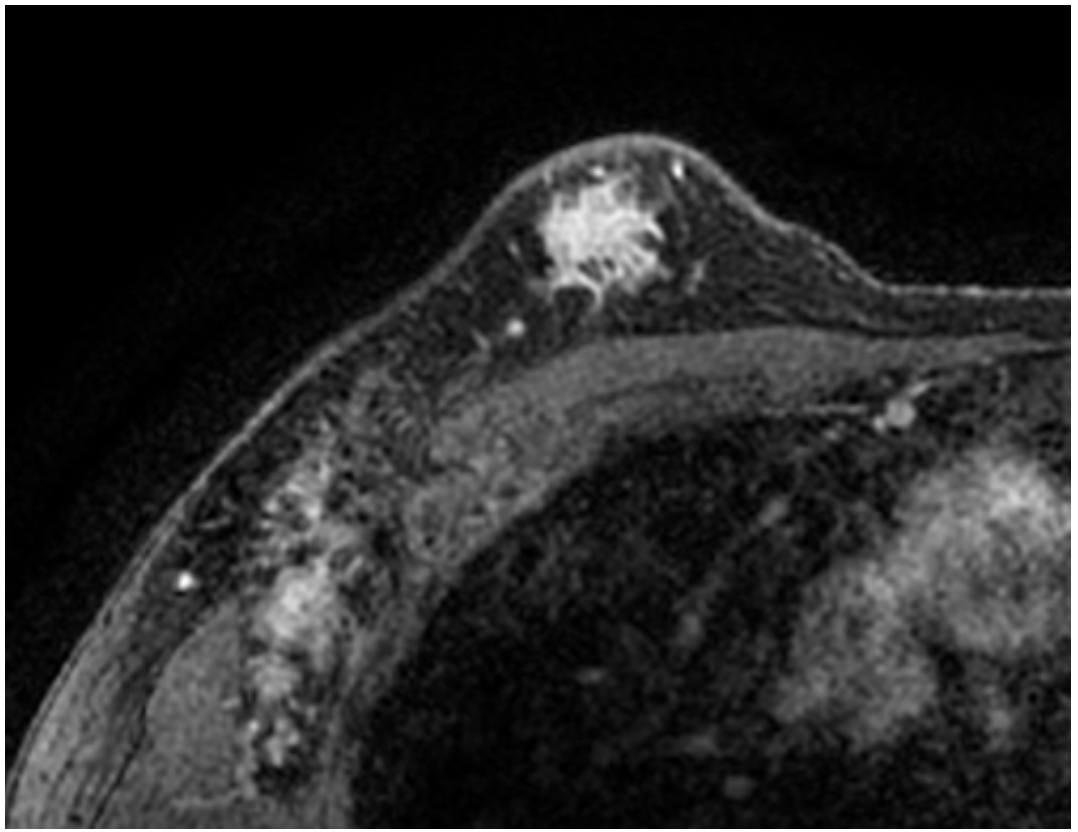


- ✓ 右乳房C領域にφ23×18×11mm　不整形低エコー腫瘤。Haloあり　前方境界線断裂あり。
- ✓ 主腫瘍に近接して5mm腫瘍
- ✓ 右腋窩リンパ節腫大　最大2cm
- ✓ 右鎖骨上リンパ節腫大　2cm。

症例 1　造影MRI

造影 (早期相)





- ✓ 右乳房C領域に19mm大腫瘤。皮膚浸潤なし、胸壁浸潤なし。
- ✓ 右C領域尾側に5mm高信号域あり。
- ✓ 右腋窩に転移を疑うリンパ節多数。

症例 1

【cStage】cT2(US 23mm) N3c, cStage Ⅲc

【右C原発巣生検】Invasive carcinoma of no special type. Histological grade 2, ER（100%）, PgR (70%), HER2 (negative: 2+, DISH no amplified), Ki67 (24.9%), Luminal B subtype

DCIS intermediate

【右腋窩リンパ節CNB】Metastatic carcinoma, c/w breast origin

【右鎖骨上リンパ節FNA】Metastatic carcinoma, c/w breast origin

症例 1

質問 1. 本症例に全身検索を行いますか？

症例 1

質問 2. 全身検索を行う場合、どのモダリティを使用しますか？

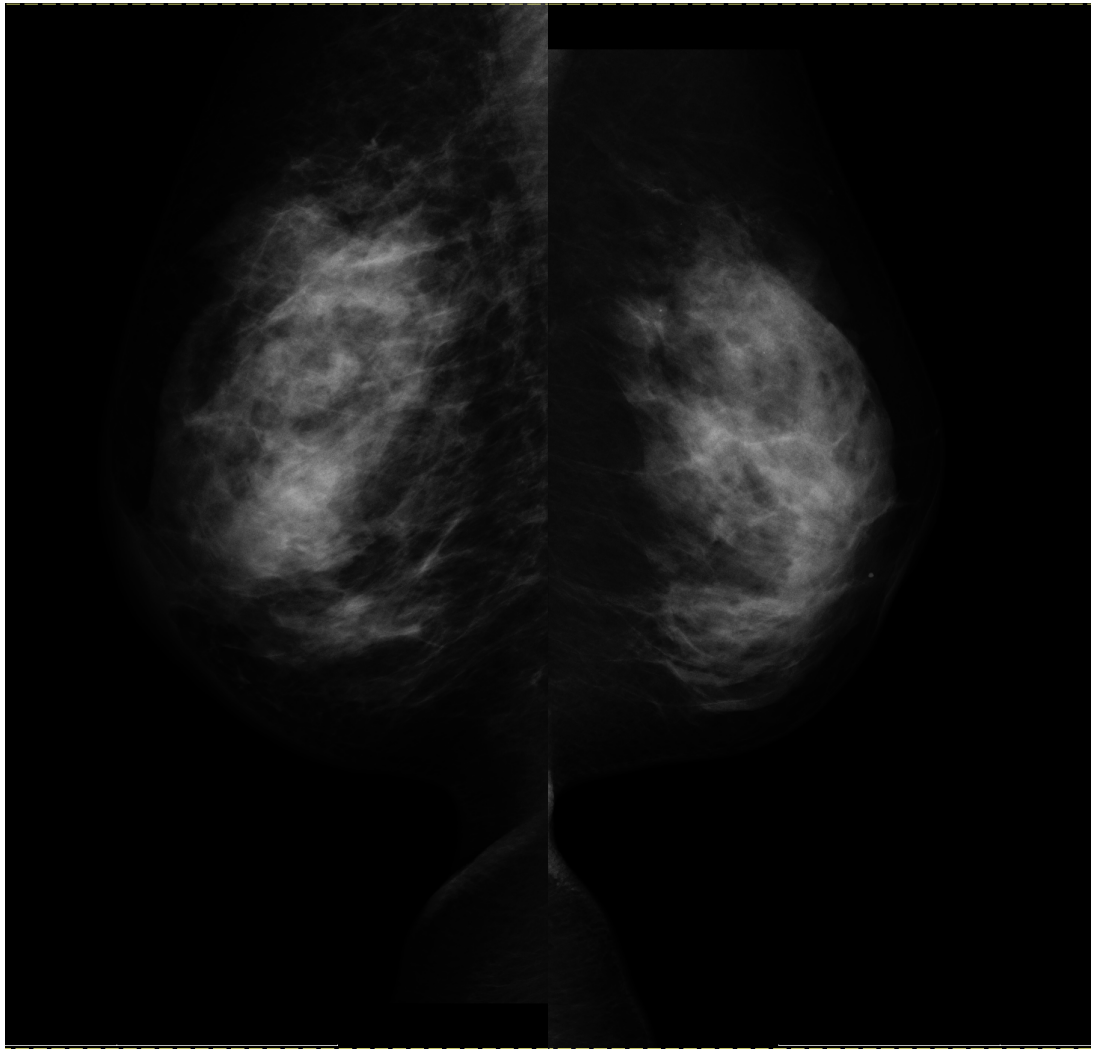
症例 2

【症例】 50歳台女性。
右乳房の違和感、疼痛。右腋窩腫瘤を自覚。

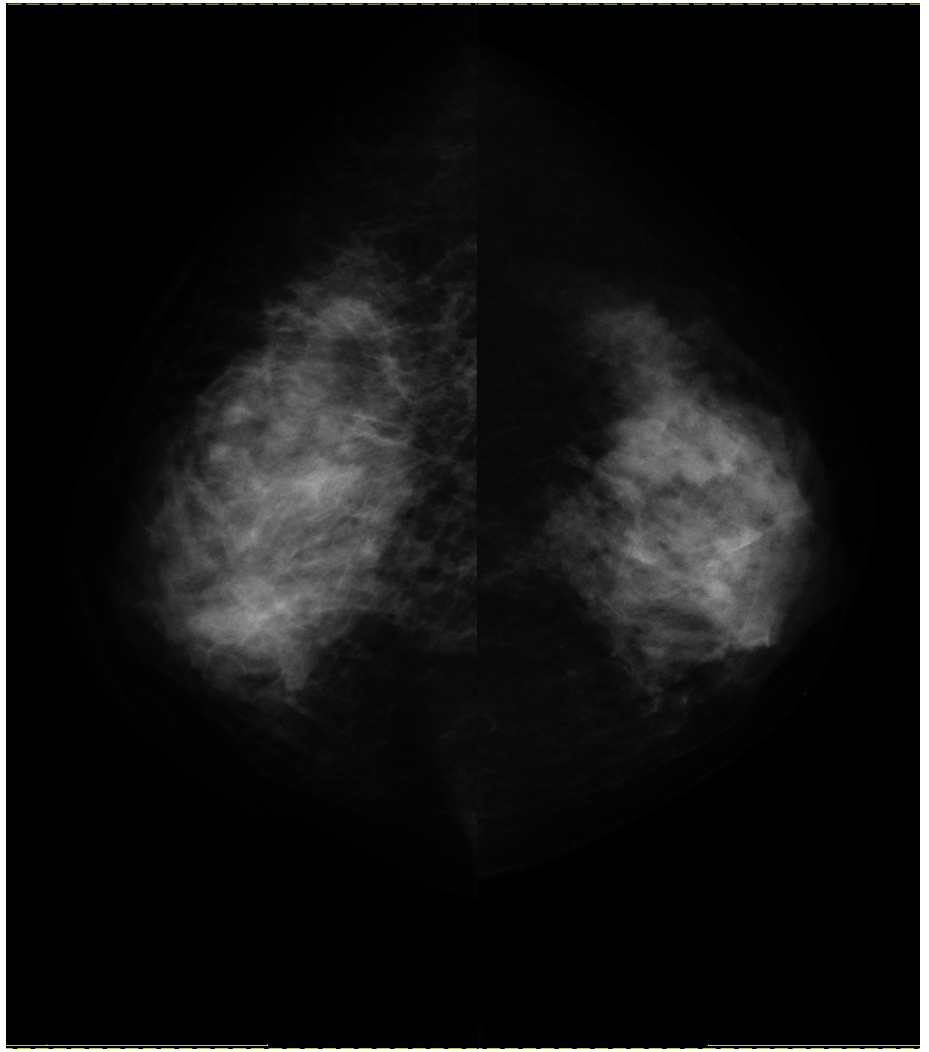
【既往歴】シェーングレン症候群、自己免疫性肝炎
【家族歴】乳癌なし、卵巣癌なし
【生活歴】妊娠回数不明　　出産1回　　閉経後　HRT52歳
　　喫煙歴なし　　アルコールNG

症例 2　マンモグラフィー

MLO

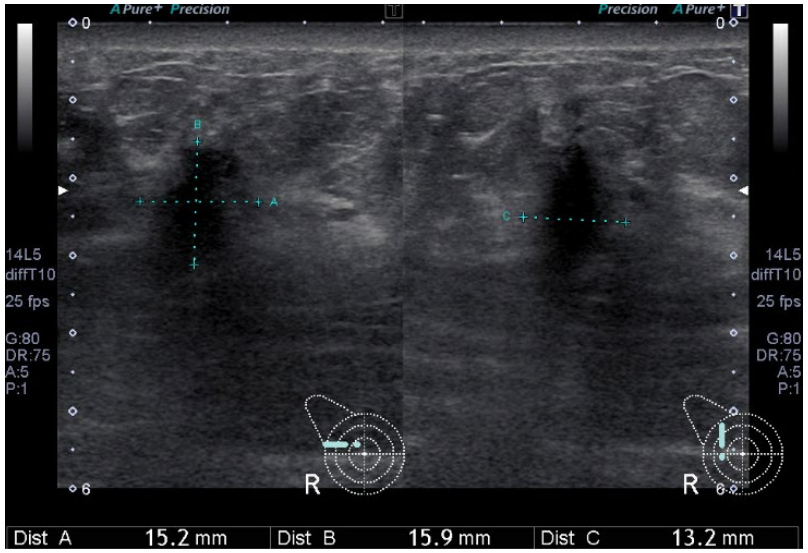


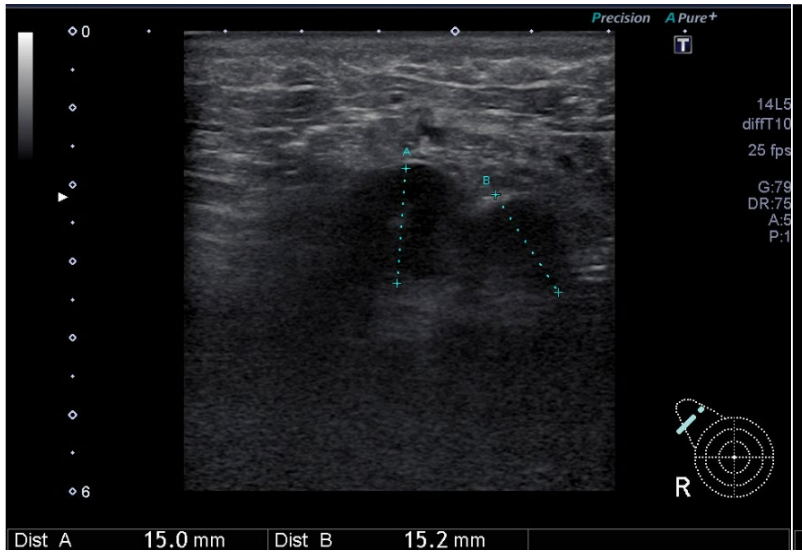
CC



✓ 右乳房UO域に非対称性陰影

症例２　超音波



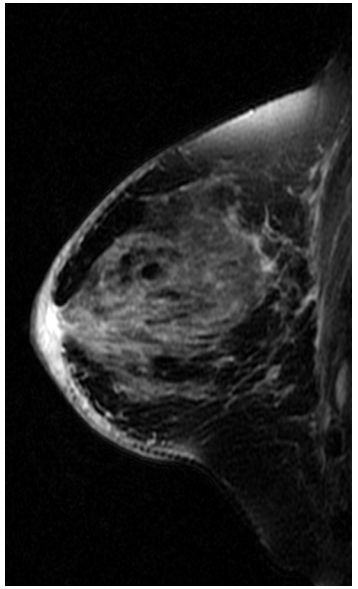




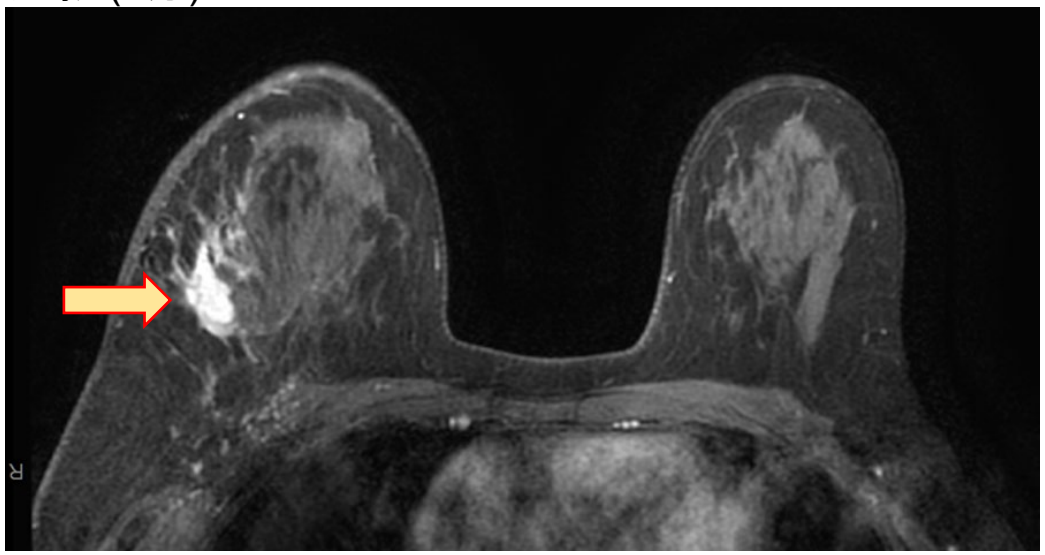
- ✓ 右乳房C領域に腫瘤非形成の低エコー域＋一部腫瘤状　（φ15×16×13mm）。境界はきわめて不明瞭。
- ✓ 右腋窩腔にリンパ節腫大（最大15mm)を数個認める。
- ✓ 右腋窩腔より上の皮下に皮質が肥厚したリンパ節あり。

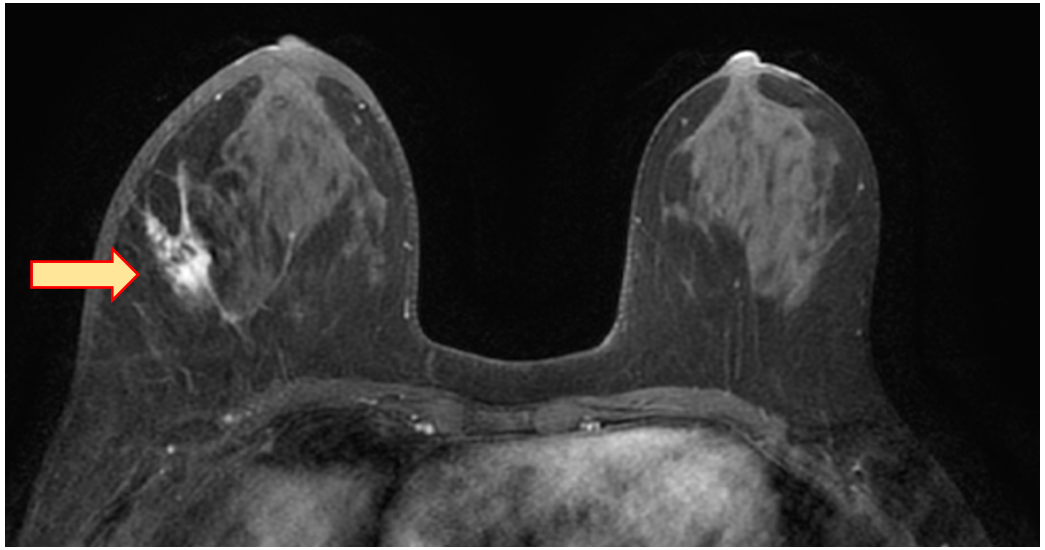
症例 2　造影MRI

脂肪抑制T2w

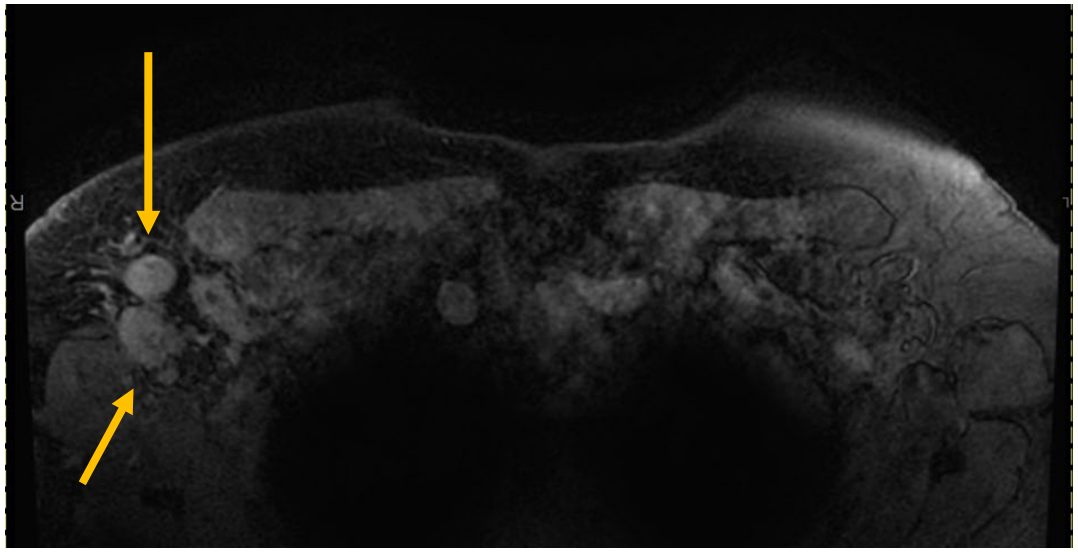


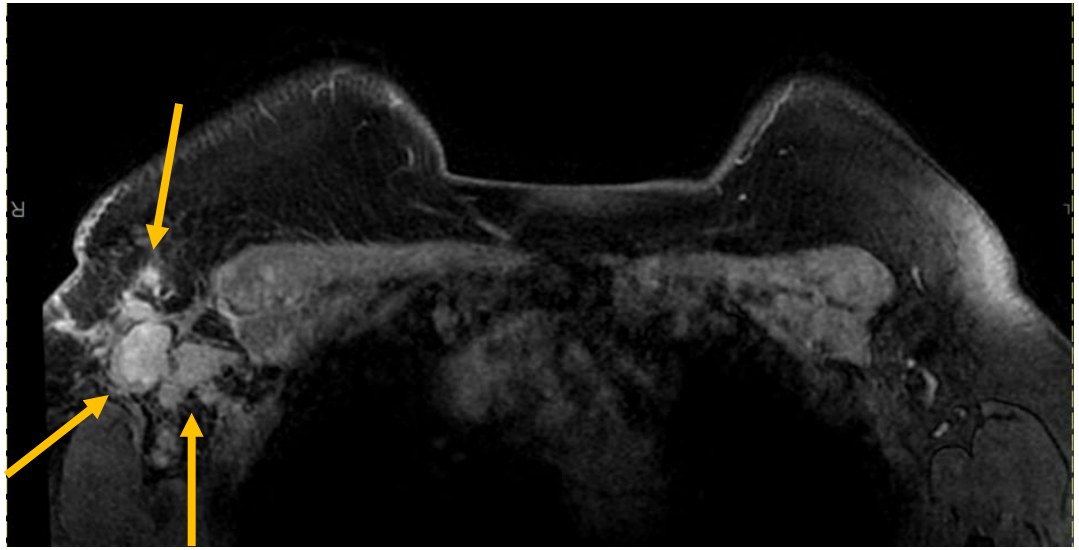
造影 (2分)





造影 (5分)





- ✓ 右CD領域　mass + nonmass enhancement, subcutaneous/prepectral edema
- ✓ 右腋窩レベルⅠに複数のリンパ節腫大 (>4つ、最大短径15mm)

症例 2

【cStage】cT1(US16mm) N1, cStage ⅡA

【右C原発巣マンモトーム生検】Invasive carcinoma of no special type. Histological grade 2 (3-3-1), ER（0%）, PgR (0%), HER2 (1+ DISH not amplified), Ki67 (20.2%), Triple-negative subtype

症例 2

質問 1. 本症例に全身検索を行いますか？

症例 3

【症例】 60歳台女性

半年ほど前に左乳房腫瘤を自覚。FNAで良性であったが、その後増大し、再生検で乳癌の診断となった。

【既往歴】 甲状腺機能亢進症→慢性甲状腺炎、心筋炎後遺症、骨粗しょう症

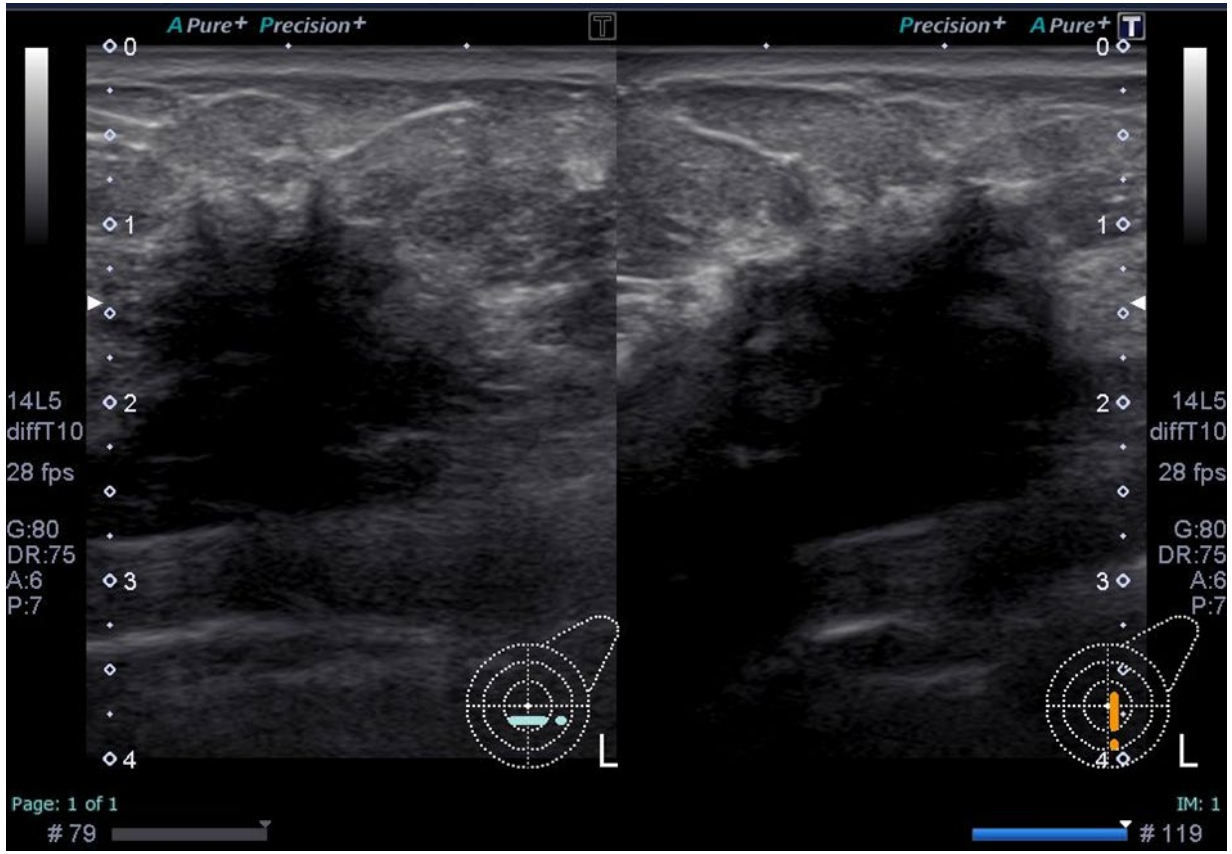
【家族歴】 乳癌なし、卵巣癌なし

【生活歴】妊娠2回　　出産2回　　閉経後(~58歳）

喫煙なし　　飲酒なし

症例３　超音波

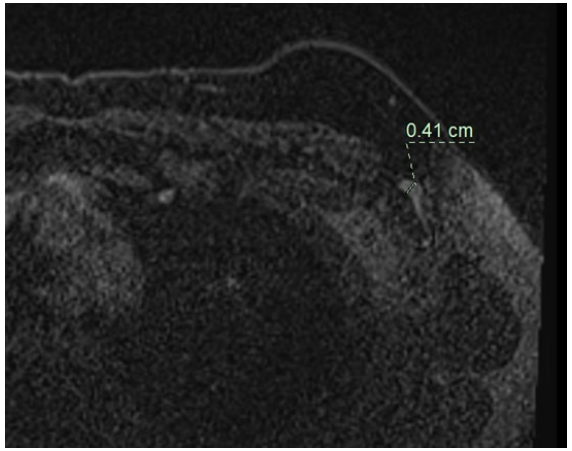
・マンモグラフィーなし

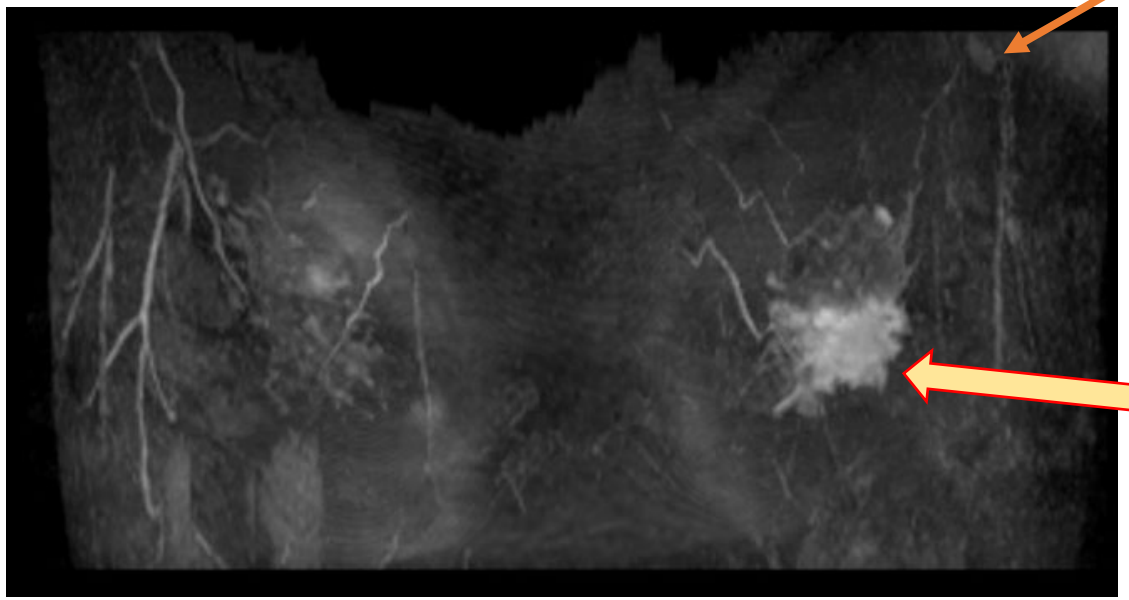


- ✓ 左BD領域 φ19.9×12.8×19.8mm不整形腫瘤、 前方境界線断裂とHaloを伴う
- ✓ 明らかな左腋窩リンパ節腫大なし

症例 3　造影MRI

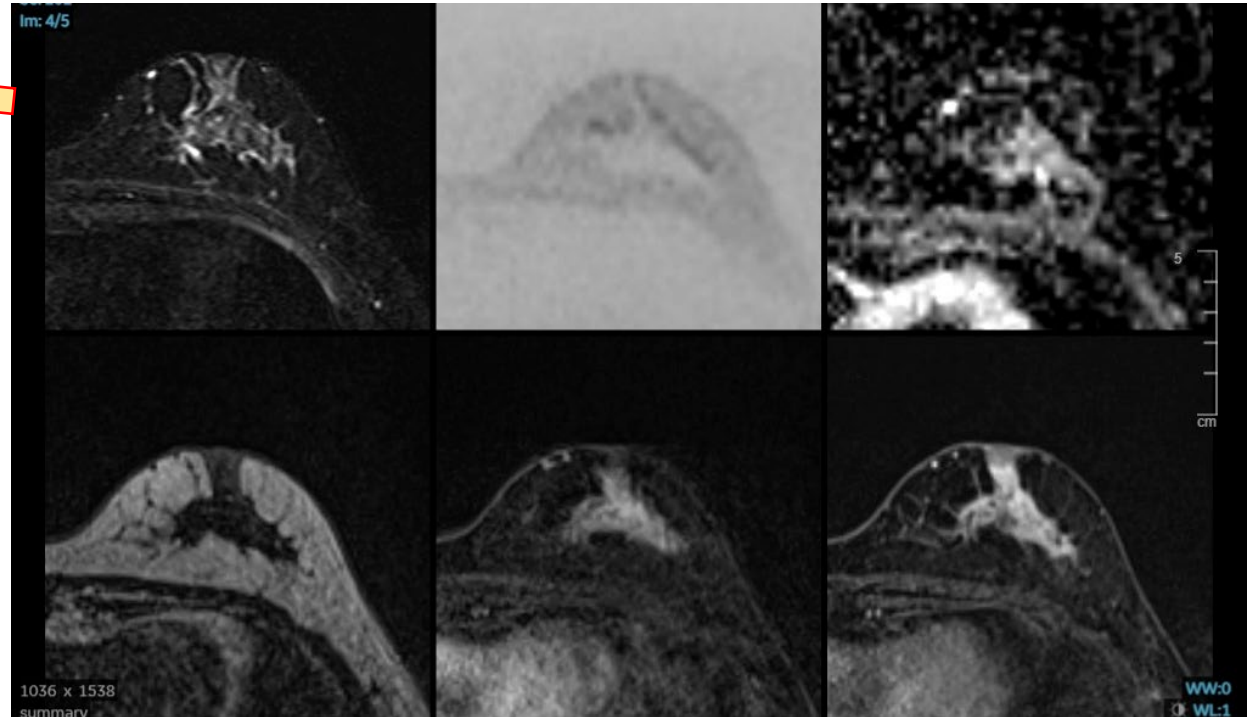
腋窩リンパ節





原発

FS-T2WI/DWI/ADC
T1WI/造影早期相/造影遅延相



- ✓ 左ECD～B領域にφ35㎜のnonmass enhancement
- ✓ 左C領域にφ5㎜のfocus
- ✓ 明らかなリンパ節腫大なし

症例 3

【cStage】cT2(MRI 35mm) N0, cStage ⅡA

【右E領域原発生検】Invasive lobular carcinoma. ER（>95%）, PgR (1-10%), HER2 (- score 0), Ki67 (<20%), E-cadherin (negative)

症例 3

質問 1. 本症例に全身検索を行いますか？

症例 3

質問 2. FDG PET/CTで転移の有無を診断してください。

症例 3

^{18}F-FDG PET/CT

＊約1か月前に左腕にインフルエンザワクチン接種後

