

1. BI-RADS v2025 を紐解く

片岡 正子
太田 理恵京都大学医学部附属病院先制医療・生活習慣病研究センター
天理よろづ相談所病院放射線科

American College of Radiology (ACR) Breast Imaging Reporting & Data System (BI-RADS) は、2013年に出版された第5版から待つこと12年、ようやく2025年の北米放射線学会の年次大会で改訂版が刊行となった。今一度本文を振り返り、その重要ポイントについて確認することを本稿の目的としたい。

BI-RADS v2025 の
構成 (表1)

BI-RADSはマンモグラフィ、超音波、MRIを統一的に扱った乳がん画像診断の総合ガイドラインであり、乳がん画像診断の用語などの標準化と精度管理を目的としている。もともとMRIについての項目は第4版から加わった。今回は第6版に相当するが、ACRの作成するほかのRADSシリーズと歩調を合わせて、出版年を記載する形に変更となった¹⁾。大きな変更点としては、supplementとして策定されていた造影マンモグラフィ (contrast enhanced mammography : CEM) の項目が、正式にモダリティとして記載された。

詳細を見ていく前に、まずBI-RADSに基づく診断の大まかな考え方について説明する。BI-RADSは、その名のとおりレポートの標準化を目標としており、用語の定義と記載法、カテゴリーの考え方の2つが大きな要素である。加えて、今回は検査の目的 (indication) を記載するというのが各モダリティで推奨された。それぞれの画像モダリティごとに、

カテゴリー分類の項がある。基本的には1～5までの5段階で、悪性の可能性と対応する推奨マネジメントが記載されている (0 : 検診での要精査, 6 : 既知の悪性病変)。最後に、auditing and monitoringという項目が来ている。

マンモグラフィ

今回、症例画像が更新され、通常の2Dマンモグラフィのみならず、デジタルブレストトモシンセシス (digital breast tomosynthesis : DBT), synthetic image, いわゆる合成2D画像も用いられた。検診マンモグラフィに関する解説では、DBTががん発見率を向上させ、偽陽性率、要精査率を有意に減少させたとの記載が加えられた。DBT以外で大きな変更点としては、breast tissueの評価として「breast density」 (乳腺濃度) の4分類と、これに関連した乳がんリスクについての記載が加わったことが挙げられる。米国では、breast densityは2024年秋以降、法律により受診者への報告が義務づけられるようになった。

現在のdensity4段階評価を表2に示す¹⁾。breast density評価の意義の一つはmammographic accuracyに対する影響、すなわち乳がんが隠れる可能性 (masking effect) を評価することであるが、DBTの導入により、dense breastでもある程度がん検出を改善することができる²⁾。また、疫学データから同定された乳がんリスク因子には年齢、家族歴、出産授乳歴、ホルモン剤の服用、そして、最近では特定の遺伝子の関与といったものが知られているが、dense breastは、それらと並んで乳がんリスク因子に数えられ、乳がん罹患予測モデルなどにも含まれている。最もリスクの低いfatty (A) の女性と比較すると、extremely dense (D) の女性は、乳がん罹患相対リスクが2～5倍と報告されている。日本のマンモグラフィにおける乳房構成とは分類基準が若干異なるものの、dense breastでの乳がんリスク上昇と、それに伴う追加検査についての議論は共通する部分がある。

レキシコンに関しては、massのshapeにおいて、「lobulated」が再登場したこ

表1 BI-RADS v2025改訂概要

主要ポイント	概要・臨床的意義
モダリティ体系の拡充	造影マンモグラフィ (CEM) を正式モダリティとして追加
検査目的 (indication)	全モダリティのレポートにおいて、検査目的 (無症状検診、診断目的、既知がんなど) の明記を推奨
用語 (lexicon : レキシコン) の統一	用語の整理により記述のあいまいさを排除
リスク&リンパ節評価	breast density / GTCによる発症リスク評価、およびリンパ節 (部位・個数・構造) の詳細評価を強化