

III ACR BI-RADS 6th Editionを理解する1. BI-RADS 6th Edition改訂のポイントとマンモグラフィの概要

片岡 正子 京都大学大学院医学研究科放射線医学講座 (画像診断学・核医学)

BI-RADSの概要

昨今では、画像診断の種々の分野で「〇〇RADS」という名称が用いられているが、BI-RADSはその元祖とも言えるものであろう。正式名称はAmerican College of Radiology (ACR) Breast Imaging Reporting & Data System (BI-RADS) であり、その名の示すとおり、アメリカでのbreast imagingに関するガイドラインである。ACR (日本では言うところの日本放射線科専門医会・医会に相当) が作成しており、2013年には第5版が作成・出版された¹⁾。アメリカのガイドラインとはいえ、BI-RADSの基準をそのまま自国で採用しているところも多く、また、研究においては世界標準と言えるのかもしれない。ちなみに、その普及度について、ACRのWebサイトには今まで2955回引用されている、との記載がある (<https://www.acr.org/Clinical-Resources/Reporting-and-Data-Systems/Bi-Rads>)。PubMedにおいて (“BI-RADS” Title/Abstract) で検索すると、挙がってくる文献は優に3000件を超えている。経時的にも増加傾向にあり、breast imagingの認知度とも相関するのかと推測できる。この第5版は日本語訳も行われた²⁾。そのほか8か国語に翻訳され、診断の基準として用いられた。

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。マンモグラフィに関しては、日本で用いられているマンモグラフィガイドラインの所見用語が、もともとはBI-RADS第2版を参考として改変されているため、腫瘍 (mass)、境界 (margin)、石灰化の区域性分布 (segmental) といった用語にはなじみのある読者も多いであろう。MRIについての記載は第4版から行われており、第5版の際には日本からも戸崎光宏先生が作成委員として参画した。乳房画像診断におけるMRIの活用は、日本では世界に遅れて始まったが、その導入期以来、MRIはBI-RADSに準拠して所見をつけることとなっており、乳房MRIに携わる者にとってはBI-RADSを学ぶことは必須である。対して超音波については、その評価は第4版までは腫瘍 (mass) のみに限定されていた。また、精度管理を目的とすることから、悪性のカテゴリーを想定したカテゴリーごとの推奨マネジメントや、各モダリティについてのベンチマーク (目安値) も記載されている。さらに、2013年の第5版の発表後、supplementとして造影マンモグラフィ (contrast enhanced mammography : CEM) についての項が作成されており、欧米における造影マンモグラフィの普及を反映されたものと考えられる。

BI-RADS第6版の改訂に関しては、アメリカの学会などでは2022年末の北米放射線学会 (RSNA) 年次大会をはじめとして、数回にわたって報告されている。まだ最終合意には至っておらず、本

稿執筆時点の2024年7月初旬でも最終版の発表には至っていない。特にマンモグラフィは、現時点では「2024年内」の発刊をめざしているとのことであり、本稿の上梓には間に合わない可能性もある。しかし、大まかな変更点については複数回にわたって提示されており、おそらくそれらを含んだものが出ると見込まれる。今回の変更は、従来のBI-RADSに追加される形でいくつか新規項目が加わり、リンパ節についての超音波・MRIにおけるより詳細な記載や、超音波におけるnon mass (非腫瘍性病変) の追加など、より詳細な記載が求められる方向が見えてきた。今後、breast imagingに求められるものが、改訂ポイントから見えてくる。また、いくつかの用語についてはその意義が見直されたり、より一般的で意義のある分類へ変更され、逆に意味のない分類は統合されている。超音波、MRIの詳細は別稿を参照いただきたいが (23~28ページ)、本稿では、マンモグラフィに関する改訂点についてまとめる。

なお、BI-RADSのマンモグラフィの項目を見ていくに当たっては、カテゴリー分類の方法が日本の現状とは異なることには触れておきたい。この部分は改訂項目にはないので、新版でも変更はないものと推測しており、以下では第5版の記載に基づき説明する。BI-RADSではカテゴリー分類を行うと、それに対応したマネジメントについても記載があり、連動する形となっている。検診マンモグラフィについては、要精査は「カテ