

Breast Imaging Vol.8

スクリーニングから精密検査へ
—検査法の選択と適応を中心に—

企画協力: 遠藤登喜子 国立病院機構 名古屋医療センター放射線科部長 / 高度診断研究部部長

マンモグラフィ (MMG) を中心とした乳がん検診に切り替えられて10年, 検診の精度には精密検査の精度保証が必須である。精密検査用 MMG には検診には求められない追加撮影が, 乳房超音波検査には MMG の軽微な異常所見に対応できる装置・画像を想定所見に対応できる知識を持って駆使できることが要求されており, さらに, MRI をはじめとしたさまざまな最新機器も用意されている。現在, 一次検診の精度管理は周知されているものの, 精密検査についての議論は展開されてこなかった。画像診断によって検出された異常候補を正しい診断に導くには, 精度管理された機器・画像をトレーニングされた医療従事者が駆使することが求められる時代になっており, 本特集では, この「精密検査」を担う各種画像診断の進歩と現状について解説していただいた。(遠藤登喜子)

Breast Imaging Vol.8

I 二次検診(精密検査)の現状と課題

Women's Imaging 2013

アンケート調査からわかった二次検診
—精密検査—の実態

遠藤登喜子 国立病院機構名古屋医療センター放射線科 / 高度診断研究部

乳がん検診がマンモグラフィ (MMG) を中心とした検診になって2013年で10年目となり¹⁾, マンモグラフィの精度を補完する位置付けで行われてきた視触診は, その精度管理の困難性に加え担当医の確保も困難であるとの理由から, 最近では視触診を併用しないマンモグラフィ単独検診も検診の統計に入れられるように変化してきている。図1に, 対策型検診の県別受診率を, マンモグラフィ・視触診併用検診とマンモグラフィ単独検診別に示す。

検診の精度管理としては, 検診施設における精度管理とともに, 市町村にはシステムとしての精度管理が求められている

が, その中心は, 精密検査結果の把握を前提とした精密検査受診率や乳がん発見率, 早期がん率等の精度管理指標である。しかしながら, 精密検査を担当する医療施設の規定については明記されていない。本稿では, 「精密検査」に焦点を当て, その精度保証について考えてみたい。

精密検査の実際

精密検査の現場では, まず問診・視触診 (通常の検診では非触知のことが多い), 視触診では所見がないことが多い) に続き, 画像診断が実施され, 穿刺な

どのIVRに移行していく (図2)。最初に, 検診マンモグラフィ上の異常所見の有無確認のためのマンモグラフィ撮影が行われ, 異常が確認された場合は, その所見の精密検査のための圧迫スポット撮影, あるいは拡大撮影が追加される。次には, マンモグラフィ所見の理解を踏まえた乳房超音波検査が推奨される。検診マンモグラフィでは異常がチェックされたが, 精密検査施設でのマンモグラフィでは異常が検出されない場合にも, 病変の存在は微妙な撮影条件の違いにより見えたり見えなかったりすることがあることから, 全例に乳房超音波を実施することが望

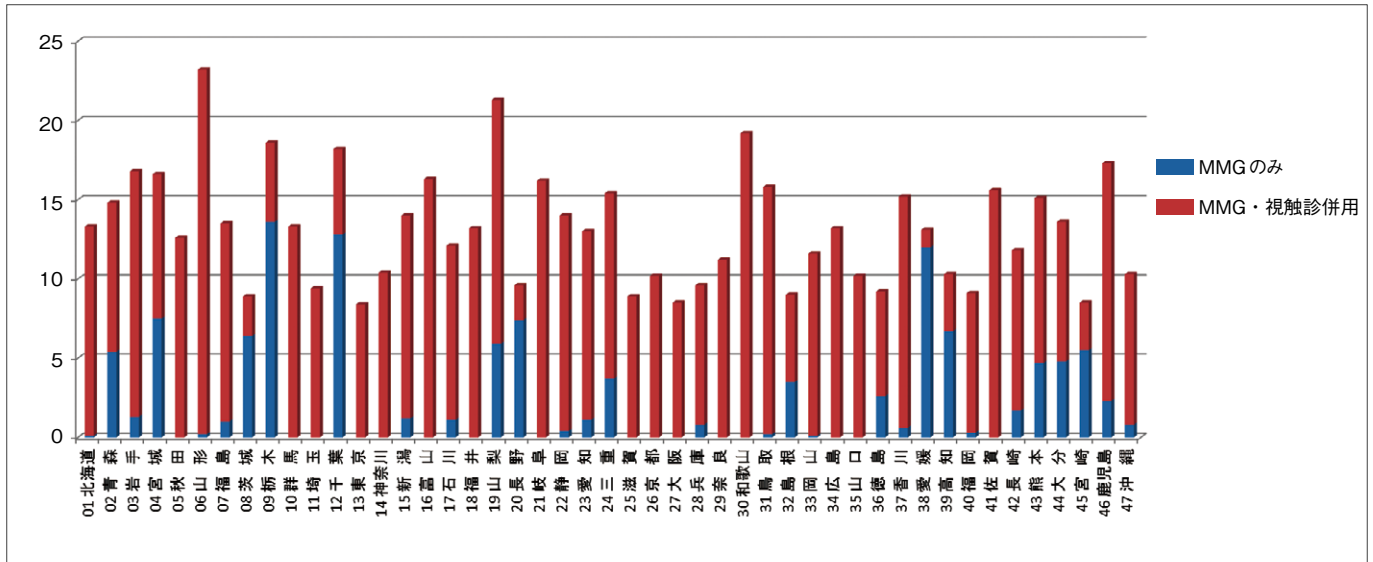


図1 平成23年度県別乳がん検診受診率 (厚生労働省 HP より)

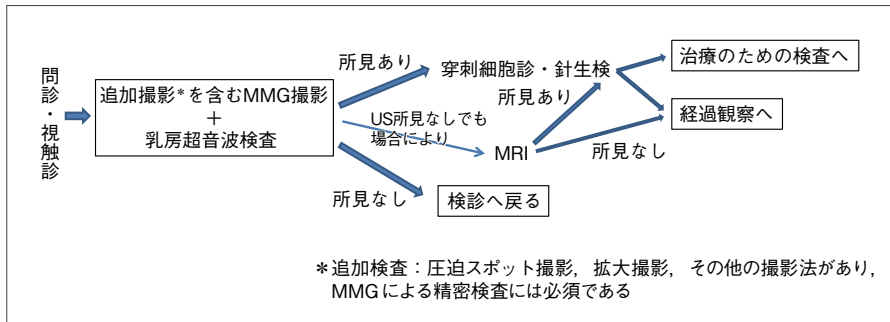


図2 マンモグラフィ検診で要精査となった場合の精密検査の標準的フロー

ましい²⁾。乳房超音波検査そのものへの評価は、日本人の乳房の性状と装置・検査技術の普及の両者により、日本では欧米における評価よりも高いものとなっている。マンモグラフィと乳房超音波検査により、さらに検査が必要と判断された場合には、超音波あるいはマンモグラフィによる画像ガイド下の穿刺吸引細胞診あるいは針生検が実施される。最近では、乳房超音波検査にて所見が検出できない場合にも、マンモグラフィ所見の内容によってはMRI検査が考慮される。

これらの検査はそれぞれ、社会的に保証された装置を使用し、保証された検査者あるいは医師が行うことが望ましい。マンモグラフィに関しては、日本医学放射線学会の規定する装置と、マンモグラフィ検診精度管理中央委員会〔精中委、今後は日本乳がん検診精度管理中央機構(精中機構)となる〕が認定した診療放射線技師・読影医による撮影や、施設

設画像認定が取得されていることが推奨されている。乳房超音波検査に関しては、現在のところは学会推奨ではあるが、日本乳腺甲状腺超音波医学会が推奨する検査装置を使用し、同学会が主催・共催してきた講習会を受講した検査者・判定者が従事すること、診療や穿刺・針生検などのIVRは日本乳癌学会の専門医あるいは認定医が行うことが推奨されている。

精密検査実施機関基準についての学会の対応

精密検査実施機関の質が検診の精度に及ぼす影響については、マンモグラフィが導入された当初から、検診マンモグラフィ読影医より警鐘が鳴らされている。しかしながら、検診側から精密検査機関の基準について規定することは、医療の質の評価と直結することから、具体的に

なされたことはない。したがって、この問題には医療担当側からの提案と検診が必要であった。そのような状況から生まれたのが、2010年に日本乳癌学会と日本乳癌検診学会が共同で策定した「乳がん検診の精密検査実施機関基準」である。その全文を、両学会のホームページ^{3), 4)}より引用し、掲載する(図3)。

本基準では、精密検査実施機関は乳がんの知識を専門的に有する医師(専門医、当面は認定医も可)が常勤していることに加え、マンモグラフィにおいては、検診機関の精度管理基準に加え、追加検査(圧迫スポット・拡大撮影)が実施できることが求められている。超音波検査においては、装置・検査者・医師の精度管理事項があるが、その内容は、日本乳腺甲状腺超音波医学会が推進してきた(今後、精中委が引き継ぐことになっている)医師や検査者向け講習会や品質管理の内容を意図するものとなっている。また、細胞診が実施できること、針生検や外科的生検が実施できる、あるいは連携によって実施できることも要求されている。

精密検査機関の精度管理についての都道府県の対応と問題点

前項で掲げた、2学会が共同で策定した乳がん検診の精密検査実施機関基準が、全国の都道府県における検診精度