

添付資料

(1) 論文発表

1) 吉田 雅行(聖隸浜松病院 乳腺科), 萩野 和功, 小倉 廣之 検診精密検査施設の精度管理と標準化について 政令市浜松市の医師会型乳がん検診における精密検査施設の精度管理の現状と課題 標準化は可能か?: 日本乳癌検診学会誌(0918-0729)23巻2号 Page200-206(2014.06)

2) 吉田 雅行(聖隸浜松病院 乳腺科), 萩野 和功, 小倉 廣之, 浜松市乳がん検診二次読影委員会 検診精密検査施設の精度管理と標準化について 政令市浜松市の医師会型乳がん検診における精密検査施設の精度管理の現状と課題 標準化は可能か?: 日本乳癌検診学会誌(0918-0729)22巻3号 Page541(2013.10)

(2) 全国学会発表

1) 吉田 雅行(聖隸浜松病院 乳腺科), 萩野 和功, 小倉 廣之, 浜松市乳がん検診二次読影委員会 検診精密検査施設の精度管理と標準化について 政令市浜松市の医師会型乳がん検診における精密検査施設の精度管理の現状と課題 標準化は可能か?: 日本乳癌検診学会誌(0918-0729)22巻3号 Page541(2013.10): 第23回日本乳癌検診学会学術総会 2013.11 東京

2) 小倉 廣之(浜松医科大学 医学部乳腺外科), 吉田 雅行, 萩野 和功
(旧)浜松市の医師会型マンモグラフィ検診導入後9年間の成績と課題: 日本乳癌検診学会誌(0918-0729)22巻3号 Page561(2013.10): 第23回日本乳癌検診学会学術総会 2013.11 東京

3) 吉田 雅行(聖隸浜松病院 乳腺科), 萩野 和功, 小倉 廣之 開業医・地域医療の検診の役割を考える (旧)浜松市医師会型マンモグラフィ(MMG)検診導入後8年間の成績と課題 乳がん検診に対する医師会(地域医療)の役割: 日本乳癌検診学会誌(0918-0729)21巻3号 Page427(2012.10): 第22回日本乳癌検診学会学術総会 2012.11 沖縄

4) 小倉 廣之(浜松医科大学 医学部乳腺外科), 吉田 雅行, 萩野 和功, 浜松医師会乳がん検診二次読影委員会 浜松市マンモグラフィ検診の現状: 日本乳癌検診学会誌(0918-0729)21巻3号 Page464(2012.10) : 第22回日本乳癌検診学会学術総会 2012.11 沖縄

5) 吉田 雅行(聖隸浜松病院 乳腺科), 萩野 和功, 山口 智之, 浜松医師会乳がん検診二次読影委員会 受診率 50%に備えた、検診センターの検診・診断センター化の取り組み(第2報)と浜松医師会の取り組み: 日本乳癌検診学会誌(0918-0729)20巻3号 Page373(2011.09) : 第21回日本乳癌検診学会学術総会 2012.10 岡山

6) 吉田 雅行(聖隸浜松病院 乳腺科), 萩野 和功, 浜松医師会乳がん検診二次読影委員会 実現可能で有効な検診システムに向けての各地区での取り組み、研究(旧)浜松市の医師会型マンモグラフィ検診導入後7年間の成績と課題 受診率は上昇したがまだ34%、精度管理は道半ば: 日本乳癌検診学会誌(0918-0729)20巻3号 Page312(2011.09) : 第21回日本乳癌検診学会学術総会 2012.10 岡山

7) 吉田 雅行(聖隸浜松病院 乳腺科), 萩野 和功, 山口 智之 今、乳癌検診が解決すべき課題は? 浜松市の医師会型マンモグラフィ乳癌検診結果から見える解決すべき課題: 日本がん検診・診断学会誌(1881-8846)19巻1号 Page57-58(2011.08) : 第19回日本がん検診・診断学会総会 2011.8 名古屋

8) 吉田 雅行(浜松市医師会), 萩野 和功, 浜松市医師会乳がん検診二次読影委員会 浜松市のマンモグラフィ検診導入後6年間の成績と課題 平成21年度の受診者数増加は無料クーポン券のおかげ?: 日本乳癌検診学会誌(0918-0729)19巻3号 Page359(2010.10) : 第20回日本乳癌検診学会学術総会 2010.11 福岡

9) 吉田 雅行(聖隸浜松病院 乳腺科) 精密機関に負担をかけない検診機関の進化(システム構築): 日本乳癌検診学会誌(0918-0729)19巻3号 Page326(2010.10) : 第20回日本乳癌検診学会学術総会 2010.11 福岡

10) 吉田 雅行(聖隸浜松病院 乳腺科), 新井 由希子, 渡辺 亨, 原田 博子, 山口 智之 検診に二人誘って 50%(バー) : 日本乳癌検診学会誌(0918-0729)19巻3号 Page322(2010.10) : 第20回日本乳癌検診学会学術総会 2010.11 福岡

11) 吉田 雅行(聖隸浜松病院 乳腺科), 萩野 和功 浜松市におけるマンモグラフィ検診導入後5年間の成績と課題 : 日本乳癌検診学会誌(0918-0729)18巻3号 Page450(2009.10) : 第19回日本乳癌検診学会学術総会 2009.11 札幌

12) 吉田 雅行(聖隸浜松病院 乳腺科), 萩野 和功 浜松市におけるマンモグラフィ検診導入後4年間の成績と問題点 : 日本乳癌検診学会誌(0918-0729)17巻3号 Page405(2008.10) : 第18回日本乳癌検診学会学術総会 2008.12 名古屋

13) 吉田 雅行(聖隸浜松病院 乳腺科), 萩野 和功 浜松市におけるマンモグラフィ検診導入後2年間の結果 : 日本乳癌検診学会誌(0918-0729)16巻3号 Page452(2007.10) : 第17回日本乳癌検診学会学術総会 2007.11 横浜

14) 吉田 雅行(聖隸浜松病院 乳腺外科), 萩野 和功, 浜松市医師会乳がん検診二次読影委員会 浜松市におけるマンモグラフィ検診導入初年度の成績と今後の課題日本乳癌検診学会誌(0918-0729)14巻3号 Page405(2005.10) : 第15回日本乳癌検診学会学術総会 2005.11 京都

(3) 遠江医学会

1) 吉田 雅行(聖隸浜松病院 乳腺科), 萩野 和功, 小倉 廣之, 浜松市医師会乳がん検診二次読影委員会 政令市浜松市の医師会型乳がん検診における精密検査施設の精度管理の現状と課題～精密検査機関の外来で出来るがん検診啓発活動を含めて～ 第127回 遠江医学会 2013.11 浜松

2) 吉田 雅行(聖隸浜松病院 乳腺科), 萩野 和功, 浜松市医師会乳がん検診二次読影委員会 ((旧浜松市)の乳がん検診の成績と精度管理～モニターディagnosticの時代を迎えて～ 第124回 遠江医学会 2012.6 浜松

3) 吉田 雅行(聖隸浜松病院 乳腺科), 萩野 和功, 浜松市医師会乳がん検診二次
読影委員会 (旧) 浜松市の医師会型マンモグラフィ検診導入後7年間の成績
と「今、解決すべき課題」～受診率は向上したがまだ34%?、精度管理は道半ば
～ 第124回 遠江医学会 2011.11 浜松

4) 吉田 雅行(聖隸浜松病院 乳腺科), 萩野 和功, 浜松市医師会乳がん検診二次
読影委員会 (旧) 浜松市のマンモグラフィ検診導入後6年間の成績と課題 平
成21年度の受診者数増加は無料クーポン券のおかげ? 第121回 遠江医学会
2010.11 浜松

第23回学術総会／パネルディスカッション1

検診精密検査施設の精度管理と標準化について

政令市浜松市の医師会型乳がん検診における精密検査施設の精度管理の現状と課題 —標準化は可能か?

聖隸浜松病院乳腺科^①、浜松市医師会乳がん検診二次読影委員会^②、聖隸三方原病院外科^③、浜松医科大学乳腺外科^④

吉田 雅行^{1,2)} 萩野 和功^{2,3)} 小倉 廣之^{2,4)}

要旨：政令市浜松の浜松市医師会では、平成16年度より従来の医師会型検診を基盤にMMG併用検診を導入している。精度管理の一環で、毎年、検診の成績と今後の課題を報告しているが、精検結果未把握率が30%以上と高く、問題となっている。今年度より医師会に「がん検診委員会」が発足し、行政・医師会・検診施設が一体となった精度管理の協議の場が設けられ、精度管理体制が一歩前進した。今回は、精密検査施設対象のアンケート調査で、精度管理の現状把握と課題を見つけ、標準化の可能性を検討することを目的とした。

浜松市医師会管内の精密検査施行10施設に対し、「乳がん検診の精密検査実施機関基準」の各項目の達成度をアンケート調査し、結果より課題を検討した。

「1)精密検査実施機関」については、健診センターでは細胞診のみで針生検が実施されていないが、他は全施設、視触診・精検MMG・US・細胞診・針生検が実施可能であった。「2)精密検査実施機関の基準」では、乳腺専門医(認定医)の常勤が半数で、特に診療所で問題となる。施設画像評価は、診療所3施設以外は受けていた。他の項目は、針生検・外科的生検を実施していない1健診センター以外は、基準を満たしていた。「3)記録の整備と報告」はすべての施設が○回答であった。「4)精度管理」は委員会が今年度からの開始で、精度管理委員会への参加や細胞診などの成績の報告は今後の課題である。

課題としては、1)乳腺専門医(認定医)の常勤、2)診療所の施設画像評価、3)精度管理委員会(がん検診委員会)の整備が挙げられ、「がん検診委員会」の実効的な役割が期待されるが、総合病院と診療所の同じ尺度での標準化は現時点では難しい。

索引用語：マンモグラフィ検診、乳がん検診、医師会型、精密検査施設、精度管理

はじめに

政令市浜松の浜松市医師会では、平成16年度より従来の医師会型の検診を基盤にMMG併用乳がん検診を導入している。精度管理の一環として、毎年、検診の成績と今後の課題を報告しているが、精検結果の未把握率が30%以上と高いことが問題となっており、今年度より医師会内に「がん検診委員会」が立ち上がり、行政・医師会・検診施設が一体となった精度管理に関する協議の場が設けられ、精度管理に向けた体制整備が一歩前進した。

今回は、精密検査施設を対象にアンケート調査を行

い、精度管理の現状を把握し課題を見つけ、標準化の可能性を検討することを目的とした。

1. 対象と方法

対象は、浜松市医師会管内の精密検査施行10施設で、その内訳は、総合病院6施設(内、がん拠点病院4施設)、健診センター1施設(日本乳癌学会関連施設)、診療所3施設(専門医開設2施設)である。

方法は、対象10施設に対し、表1の依頼文章とともに、「乳がん検診の精密検査実施機関基準」の各項目が達成できているか否かをアンケート調査し、結果より課題を検討した。

2. 結 果

アンケート調査の結果は、「乳がん検診の精密検査実施機関基準」の項目ごとに集計した。結果は、表2

別冊請求先：〒430-8558 浜松市中区住吉2-12-12

聖隸浜松病院乳腺科 吉田雅行

e-mail address: myoshida@sis.seirei.or.jp

表1. 乳がん検診の精密検査実施機関基準(平成21年7月版)に関するアンケート
調査(2013.7.11)

はじめに：

乳がん検診の精密検査実施機関基準(以下、本基準)は、乳がん検診により要精査とされた者が精密検査実施機関における的確な診断を通じ、乳がんの早期発見と適切な治療を保証されることを目的として、日本乳癌学会と日本乳癌検診学会の共同により作成された。

本基準は、乳がん検診の精度管理の一環として、都道府県の生活習慣病検診等管理指導協議会、地域の乳がん検診精度管理委員会等により精密検査実施機関の認定基準として採用されることを目標とするものである。

以下、本基準の本文に沿って質問を設定しました。

以下の条件を満たしている項目は『はい』、満たしていないと思う項目は『いいえ』のいずれかを○でお答えください。

ただし、当地域でまだ整備されていない部分もありますので、現状のまま『いいえ』でお答えください。

表2. 1)精密検査実施機関

マンモグラフィ併用乳がん検診精密検査実施機関は、マンモグラフィ検診、視触診による検診のいずれか、または両方で乳がんを否定できない(要精査)とされたものに対して下記の検査を行い、診断が行われる施設とする。

- | | |
|---------------|---------------|
| (1) 問診・視触診 | (はい：10　いいえ：0) |
| (2) 精査用乳房X線撮影 | (はい：10　いいえ：0) |
| (3) 超音波検査 | (はい：10　いいえ：0) |
| (4) 細胞診・組織診 | (はい：9　いいえ：1) |

表3. 2)精密検査実施機関の基準(1)

精密検査実施機関は次の基準を満たしていることが必要である。

- | | |
|---|---------------|
| (1) 精密検査実施機関には、日本乳癌学会の乳腺専門医(当面の間は認定医も可とする)が常勤し、以下の検査を行う、あるいはその監督下に行うこと。 | (はい：6　いいえ：4) |
| (2) 問診・視触診 | |
| 乳腺疾患の診療に習熟した医師が行うこと、あるいは、その監督下に行われることが望ましい。 | (はい：10　いいえ：0) |

～9に記載したとおりである。

・超音波検査・細胞診・組織診が実施可能であった。

1)精密検査実施機関(表2)

マンモグラフィ併用乳がん検診精密検査実施機関は、マンモグラフィ検診、視触診による検診のいずれか、または両方で乳がんを否定できない(要精査)とされたものに対して、下記の検査を行い、診断が行われる施設とする。

- (1) 問診・視触診

- (2) 精査用乳房X線撮影

- (3) 超音波検査

上記の(1)～(3)については、いずれの項目も10施設すべてが『はい』であった。

(4) 細胞診・組織診は、1施設を除いてすべて『はい』であった。

以上より、「1)精密検査実施機関」については、1健診センターでは細胞診のみで組織診が実施されていないが、他は全施設、視触診・精査用乳房X線撮影

2)精密検査実施機関の基準

精密検査実施機関は次の基準を満たしていることが必要である。

(1)「精密検査実施機関には、日本乳癌学会の乳腺専門医(当面の間は認定医も可とする)が常勤し、以下の検査を行う、あるいはその監督下に行うこと。」については、6施設が条件をみたしており、4施設が満たしていないかった(表3)。

- (2) 問診・視触診

「乳腺疾患の診療に習熟した医師が行うこと、あるいは、その監督下に行われることが望ましい。」については、10施設すべてが『はい』と回答した(表3)。

(3)精査用乳房X線撮影(表4)

「マンモグラフィ検診精度管理中央委員会の施設画像評価に合格していること。」については、「はい」が7施設、「いいえ」が3施設で、大多数の施設が施設

表4. 2)精密検査実施機関の基準(2)

(3) 精密検査用乳房X線撮影
乳房X線撮影装置が日本医学放射線学会の定める仕様基準を満たし、線量(3 mGy以下)および画質基準を満たすこと。
（はい：10 いいえ：0）
マンモグラフィ検査精度管理中央委員会の施設画像評価に合格していること。
（はい：7 いいえ：3）
少なくとも二方向撮影・圧迫スポット撮影および拡大撮影が可能であること。
（はい：10 いいえ：0）
マンモグラフィに関する基本講習プログラムに準じた読影講習会を修了し、十分な読影能力を有する医師により読影されること。
（はい：10 いいえ：0）
マンモグラフィ撮影技術および精度管理に関する基本講習プログラムに準じた講習会を修了した診療放射線技師が撮影すること、あるいはその監督下に撮影されること。
（はい：10 いいえ：0）

表5. 2)精密検査実施機関の基準(3)

(4) 乳房超音波検査
超音波診断装置に適切な探触子を接続して使用すること。
（はい：10 いいえ：0）
探触子は表在用(使用周波数10MHz程度、ただし、アニュラアレイ型探触子では7.5MHzも可、視野幅35mm以上)を用いること。
（はい：10 いいえ：0）
乳房超音波検査に習熟した医師・臨床検査技師・診療放射線技師・看護師が検査を行うこと。
（はい：10 いいえ：0）
乳腺疾患の超音波診断に習熟した医師が診断すること。
（はい：10 いいえ：0）
画像および所見・診断を記録し、保管すること。
（はい：10 いいえ：0）

表6. 2)精密検査実施機関の基準(4)

(5) 細胞診・組織診
・細胞診、針生検が可能であること。
（はい：9 いいえ：1）
・必要あれば外科的生検が可能であること、あるいは、外科的生検が可能な施設と連携できること。
（はい：9 いいえ：1）
・細胞診の診断は細胞診専門医・細胞検査士(日本臨床細胞学会)により、組織診の診断は病理専門医(日本病理学会)により行われること。
（はい：10 いいえ：0）

画像評価に合格していたが、3施設が未受審であった。

それ以外の項目は、すべての施設が条件を満たしていた。すなわち「乳房X線撮影装置が日本医学放射線学会の定める仕様基準を満たし、線量(3 mGy以下)および画質基準」を満たし、「少なくとも二方向撮影・圧迫スポット撮影および拡大撮影が可能」で、「マンモグラフィに関する基本講習プログラムに準じた読影講習会を修了し、十分な読影能力を有する医師により読影され」、「マンモグラフィ撮影技術および精度管理に関する基本講習プログラムに準じた講習会を修了した診療放射線技師が撮影すること、あるいはその監督下に撮影」されていた。

(4) 乳房超音波検査(表5)

超音波検査については、すべての施設が基準を満たしていた。すなわち「超音波診断装置に適切な探触子を接続して使用し」、「探触子は表在用(使用周波数10MHz程度、ただしアニュラアレイ型探触子では7.5MHzも可、視野幅35mm以上)を用い」、「乳房超音波検査に習熟した医師・臨床検査技師・診療放射線技師・看護師が検査を行い」、「乳腺疾患の超音波診断に習熟した医師が診断し」、「画像および所見・診断を記録し、保管」していた。

(5) 細胞診・組織診(表6)

細胞診はすべての施設で可能であったが、針生検および切除生検は1健診センターで施行していなかっ

表7. 3)記録の整備と報告

3)記録の整備と報告
・精密検査結果を速やかに検診実施機関に報告する。 (はい：10 いいえ：0)
・精密検査によりがんと診断された者については、確定診断の結果、治療の状況等について記録し保管する。 (はい：10 いいえ：0)
・また、がんが否定された者についてもその後の経過を把握し、追跡することのできる体制を検診機関と整備する。 (はい：8 いいえ：2)

表8. 4)精度管理

(1) 精密検査の結果を検診実施機関または市町村に報告する。 (はい：9 いいえ：1)
(2) 精密検査実施機関の担当者は、地域における精度管理委員会に定期的に参加する。 (はい：3 いいえ：7)
(3) 精密検査の適正化を図るため、精度管理委員会の求めに応じて細胞診、針生検および外科的生検の成績(生検施行率およびがんの割合等)を報告する。 (はい：4 いいえ：6)
(4) 精密検査を実施する医師・臨床検査技師・診療放射線技師・看護師はマンモグラフィ講習会および乳房超音波に関する講習会を受講していること。 (はい：10 いいえ：0)
(5) その他、定期的なカンファレンス開催など、精度管理に関する事項が適切に実施できること。 (はい：9 いいえ：1)

た。「必要あれば外科的生検が可能であること。あるいは、外科的生検が可能な施設と連携できること。」については、この健診センターでも可能と思われる。

また「細胞診の診断は細胞診専門医・細胞検査士(日本臨床細胞学会)により、組織診の診断は病理専門医(日本病理学会)により行われること。」については、すべての施設で基準を満たしていた。

以上より、「2)精密検査実施機関の基準」については、乳腺専門医(認定医)の常勤が半数で、特に診療所で問題となる。施設画像評価は、診療所3施設以外は受けている。他の項目については、針生検・外科的生検を実行していない健診センター以外では、基準を満たしていた。

3)記録の整備と報告(表7)

「精密検査結果を速やかに検診実施機関に報告する。」「精密検査によりがんと診断された者については、確定診断の結果、治療の状況等について記録し保管する。」については、全施設で基準を満たしていた。

「また、がんが否定された者についてもその後の経過を把握し、追跡することのできる体制を検診機関と整備」しているのは8施設、していないのは2施設であった。

以上より、「3)記録の整備と報告」については、ほぼすべての施設が基準を満たしていた。

4)精度管理(表8)

(4)の「精密検査を実施する医師・臨床検査技師・診療放射線技師・看護師はマンモグラフィ講習会および乳房超音波に関する講習会を受講していること。」は、すべての施設が基準を満たしていたが、その他の、(1)精密検査の結果を検診実施機関または市町村に報告する。(2)精密検査実施機関の担当者は、地域における精度管理委員会に定期的に参加する。(3)精密検査の適正化を図るため、精度管理委員会の求めに応じて細胞診、針生検および外科的生検の成績(生検施行率およびがんの割合等)を報告する。(5)その他、定期的なカンファレンス開催など、精度管理に関する事項が適切に実施できること、などの各項目の基準を十分満たしているとは言えない。

以上より、「4)精度管理」については、精度管理に向けた委員会が今年度からの開催であり、精度管理委員会への参加や細胞診などの成績の報告は今後の課題である。1)~4)までのまとめを表9に記載した。

5)本基準の改定(表10)

「本基準は適時見直されることが必要である。」との項目については、概ね同意見であった。

以上、「5)本基準の改定」については、概ね必要であるとの回答であった。

「その他、精密検査機関・検診機関として、日頃、

表9.まとめ

- 「1)精密検査実施機関」について
 -健診センターでは細胞診のみで針生検が実施されていない。
 -他は全施設、視触診・精検 MMG・US・細胞診・針生検が実施可能であった。
- 「2)精密検査実施機関の基準」
 -乳腺専門医(認定医)の常勤が半数で、特に診療所で問題となる。
 -施設画像評価は、診療所3施設以外は受けている。
 -他の項目については、針生検・外科的生検を施行していない健診センター以外では、基準を満たしていた。
- 「3)記録の整備と報告」
 -すべての施設が○回答であった。
- 「4)精度管理」
 -精度管理に向けた委員会が今年度からの開催であり、精度管理委員会への参加や細胞診などの成績の報告は今後の課題である。

表10. 5)本基準の改定

本基準は適時見直されることが必要である。
 (はい：8　いいえ：2)

お感じになっていることなど、ご意見がございましたら、自由にお書きください。」については、「囊胞、線維腺腫などの良性疾患の方が会社あるいは地域の検診でC-3以上の判定により、毎年要精密になり、毎年MMGを2度行うようになるという金銭的にも精神的にも負担がかかることを考慮すると、そういう方にに対する検診の受け方を一度、見直す必要があるかと思います。」とのご意見をいただいた。情報共有と連携体制の構築が必要、検診も地域連携が必要であるとの提言である。

今回のアンケート調査の対象となった精密検査機関の背景を表11にまとめた。健診センターと1診療所

以外の精密検査機関の医師は、検診マンモグラフィの読影に参加していた。1診療所以外は、マンモグラフィ講習会の講師経験者が勤務している。その1診療所には、乳腺専門医および検診マンモグラフィ読影医が非常勤で勤務している。

地域で年1回、乳腺画像診断の研究会(浜松乳腺カンファレンス)を開催して、乳がん検診の問題点・課題の情報共有をはかっている

3. 考 察

本邦におけるマンモグラフィ検診の体制整備は、マンモグラフィ検診精度管理中央委員会(現 日本乳がん検診精度管理中央機構)および国のがん対策基本法をはじめとする制度化により、かなり広がりかつ向上している。一方、検診で要精密検査となった受診者が精密検査機関での、的確な診断により乳がんを見逃され

表11. 精密検査機関の背景

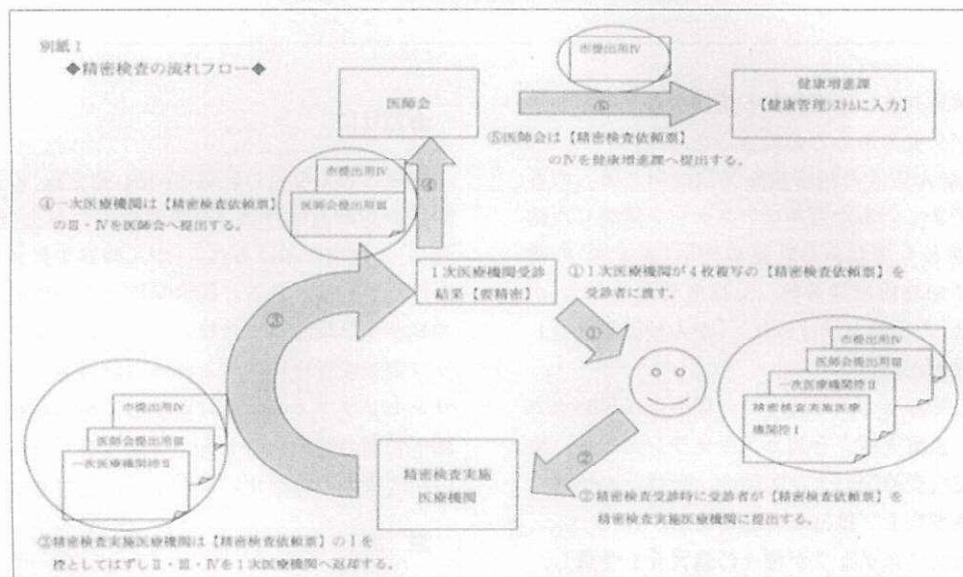
	病院A	病院B	病院C	病院D	病院E	病院F	診療所A	診療所B	診療所C	健診センター
がん診療連携拠点病院	○	○	○	○						
県拠点病院										
日本乳癌学会会員	○	○2	○10	○2	○4	○	○1	○2	○3	○1
日本乳癌検診学会会員	○	×	○3	×	×	×	×	○1	×	○2
検診マンモグラフィ読影医	○1	○3	○1	○2	○1	×	○1	○1	△	△
読影講習会	○3	○	○	○3	○2	○	○1	○1	△	○
撮影技術講習会	○5	○	○2	○6	○5	○4	○	○	△	○
施設画像	○	○	○	○	○	○	×	○	×	○
評価	B	B	B		B	B				B
超音波講習会(医師)	○1	○	○1	○1	×	○1	○	○1	△	○1
超音波講習会(技師)	○1	○			○	○2	×	×	△	○2
デジタル講習会(読影)	○	○	○	○	×	○1	○	○	△	○
デジタル講習会(技師)	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○
施設画像評価(デジタル)	×	×	○	×	×	×	×	○	×	×
評価			C							

※ 数値は人数

表12. 精密検査実施報告書提出のお願い

<p>平素よりがん検診にご協力をいただきましてありがとうございます。さて、がん検診を受け、総合判定で要精密検査になった際には、受診者に下記の手順で精密検査を受けて頂く必要があります。詳しくは別紙1をご参照ください。</p> <p>◆精密検査フロー◆(添付資料:別紙1をご参照ください)</p> <p>①一次医療機関は4枚複写の<精密検査依頼票>を受診者に渡す。 ②受診者は精密検査実施医療機関に<精密検査依頼票>を提出する。 ③精密検査実施医療機関は<精密検査依頼票>に検査結果を記入し、一次医療機関に返却する。 ④一次医療機関は精密検査実施依頼票の医師会提出を医師会に提出する。</p> <p>現在、この流れが徹底されていない為、がん検診の正確な精度管理が不充分となってしまう懸念があります。</p> <p>何卒、ご協力頂きますようお願い申し上げます。</p> <p>問い合わせ先 浜松医師会事務局 担当:〇〇 電話:000-0000</p>

表13. 精密検査実施報告書提出のお願い



ることなく、早期発見・早期治療を受ける機会を逃さないためには、精密検査実施機関にも乳がん検診機関と同等それ以上の診断精度が求められる。この認定基準として、日本乳癌学会と日本乳癌検診学会の共同により「乳がん検診の精密検査実施機関基準」(以下、本基準)が作成された。浜松市医師会で行っている乳がん検診の要精査者が受診する精密検査機関においても本基準を満たしている体制が整備されているかを検証することは重要な課題の1つである。そこで、浜松市医師会管内の精密検査実施10施設に対し、現状を把握し課題を見つけ、標準化の可能性を検討することを目的として、本基準の各項目が達成できているか否かをアンケート調査した。

結果は、表2~10に示したとおりである。

「1)精密検査実施機関」については、1健診センタ

ーでは細胞診のみで組織診が実施されていないが、他は全施設、視触診・精検用乳房X線撮影・超音波検査・細胞診・組織診が実施可能であった。

「2)精密検査実施機関の基準」については、乳腺専門医(認定医)の常勤が半数で、特に診療所で問題となる。施設画像評価は、診療所3施設以外は受けている。他の項目については、針生検・外科的生検を実行していない健診センター以外では、基準を満たしていた。

「3)記録の整備と報告」については、ほぼすべての施設が基準を満たしていた。

「4)精度管理」については、精度管理に向けた委員会が今年度からの開催であり、精度管理委員会への参加や細胞診などの成績の報告は今後の課題である。

「5)本基準の改定」については、概ね必要であるとの回答であった。

表 14. 精密検査依頼票

その他、情報共有と連携体制の構築が必要で、検診も地域連携が必要であるとの提言があった。

今回、「乳がん検診の精密検査実施機関基準」の各項目が達成できているか否かをアンケート調査した結果から、課題としては、(1)乳腺専門医(認定医)の常勤、(2)診療所の施設画像評価、(3)精度管理委員会(がん検診委員会)の整備が挙げられ、「がん検診委員会」の実効的な役割が期待される。

総合病院と診療所の同じ尺度での標準化は現時点では難しいが、診療支援、合同カンファレンス開催、検診施設と精密検査機関および医師会、行政との情報共有・交換で精度向上・維持は可能である。

精密検査機関のスタッフが種々の講習会を受講し、検診のマンモグラフィの読影に参加することで、検診施設との連携・情報共有、精度管理の問題点の共有が可能となり、精密検査機関の精度管理の標準化に繋がる可能性がある。

以前より本学会にて報告して来た課題の1つである精密検査結果未把握率については、検診の精度管理上、早急に解決すべき問題と捉えている。浜松市医師会のがん検診委員会でも、最優先課題と位置づけ、表12のような文面を医師会長名で乳がん検診担当施設宛に通達された。表13には、精密検査結果報告書提出のお願いと題して、具体的なフローチャートが示され、表14の精密検査依頼票の運用について改めて周知され、その効果が期待される。

おわりに

課題としては、(1)乳腺専門医(認定医)の常勤、(2)診療所の施設画像評価、(3)精度管理委員会(がん検診委員会)の整備が挙げられ、「がん検診委員会」の実効的な役割が期待される。総合病院と診療所の同じ尺度での標準化は現時点では難しいが、精密検査機関のスタッフが精度管理に関する種々の講習会を受講し、検診マンモグラフィの読影に参加し、検診施設との連携、精度管理の問題点の共有が可能となり、精密検査機関の精度管理の標準化に繋がる可能性がある。

謝 辞

今回の発表に際し、資料提供等でご協力いただいた、浜松市医師会・滝浪實会長はじめ医師会理事・事務局、浜松市医師会乳がん検診二次読影委員会、静岡県健康福祉部疾病対策課・渥美圭司氏、浜松市健康医療部健康増進課、および乳がん検診実施機関・精密検査施設の皆さんに感謝申し上げます。

【文 献】

- 1) 精度管理マニュアル作成に関する委員会監修、大内憲明編集：マンモグラフィによる乳がん検診の手引き－精度管理マニュアル、第5版、日本医事新報社、2011, pp. 163-166
- 2) 日本乳癌検診学会：<http://www.jabcs.jp/pages/guideline.html>, 2013/07/11 20:03

第22回学術総会/パネルディスカッション2

開業医・地域医療の検診の役割を考える

(旧)浜松市の医師会型マンモグラフィ検診導入後8年間の成績と課題 —乳がん検診に対する医師会(地域医療)の役割

聖隸浜松病院乳腺科¹⁾、浜松医師会乳がん検診二次読影委員会²⁾、聖隸三方原病院外科³⁾、浜松医科大学乳腺外科⁴⁾

吉田 雅行^{1,2)} 萩野 和功^{2,3)} 小倉 廣之^{2,4)}

要旨：浜松医師会は平成16年度にマンモグラフィ検診導入、精度管理の一環で毎年報告しているが、その成績と課題から、乳がん検診の医師会(地域医療)の役割を考察した。【対象と方法】従来の医師会型で初年度50歳以上・偶数年齢・視触診+MLO、2年目以降40歳代・二方向撮影を追加した。二次読影はマンモグラフィ講習会B以上2名(1名はA)の合議制とし、無料クーポン券は平成21年より開始した。結果より課題を明らかにし、医師会員のアンケート調査から医師会(地域医療)の役割を検討した。【結果と考察】受診者数は初年度3,145人、2年目6,525人、21年度は無料クーポン券で倍増した。受診率も平成20年度16.8%から無料クーポン券で30%へ上昇し、23年度37.9%だが50%には遠い。『検診に二人誘って50%（ぱー）』ポスターで受診者教育を展開している。要精検率は初年度10.1%と高いが、徐々に低下し5~6%前後を維持している。乳がん発見率は初年度0.45%，その後0.20~0.29%と概ね良好である。しかし、精検未受診率未把握率は平成21年度以降30%以上で、精度管理上問題である。医師会、行政、検診実施者間の協議会が必要である。さらなる受診率向上には、病診連携と患者の健康管理を担う“かかりつけ医”に、受診勧奨と患者家族の啓発が期待される。【結語】旧浜松市の乳がん検診の課題は高い精検未把握率と低い受診率であり、精度管理の協議会開催と医師会員の“かかりつけ医”としての受診勧奨に期待される。

索引用語：マンモグラフィ検診、乳がん検診、医師会型、地域医療、精度管理

はじめに

浜松市は、平成17年4月に2市8町1村が合併した静岡県西部の人口約80万人の政令指定都市である。

(旧)浜松市の乳がん検診は、浜松医師会への委託事業として行われている。合併前の平成16年度にマンモグラフィ(以下、MMG)検診を導入し、MMG読影は乳がん検診二次読影委員会が行っている。平成20年度、政令市浜松市医師会が発足したが、主な活動は従来通りの区割りで行われている。平成22年度からは、浜松市の検診内容は統一化されたが、検診受託システムは医師会単位のままで統一化されておらず、結果の把握が十分できない問題を抱えている。

一方、精度管理の一環として、MMG検診導入初年度より、日本乳癌検診学会学術総会にて、毎年、検診成績を報告している。

今回は、(旧)浜松市のMMG検診導入前2年間およ

び導入後8年間の成績について報告するとともに、今後の課題を検討した。また、課題からみえてくる乳がん検診に対する医師会(地域医療)の役割について考察した。

1. 対象と方法

従来の医師会型を基盤に初年度(平成16年度)は50歳以上、偶数年齢、希望者を対象として、視触診+MMG+MLO一方向で開始した。2年目(平成17年度)以降は40歳代の二方向撮影を追加した。二次読影はMMG講習会B評価以上取得2名(うち1名はA評価)の合議制とし、一次読影施設の担当者(医師・技師)の参加を原則とした。無料クーポン券は平成21年10月より開始している。浜松市のMMG併用検診の実施方式を図1にまとめた。

方法1：検診結果の事業評価⁵⁾より、受診率、要精検率、乳がん発見者数/率、精検未受診未把握率について検討し、課題を明らかにする。

方法2：より効果的な検診体制を構築するため、医師会員を対象に表1,2に示すような内容でアンケート調査を行い、医師会(地域医療)の役割を検討する。

別冊請求先：〒430-8558 浜松市中区住吉2-12-12

聖隸浜松病院乳腺科 吉田雅行

e-mail address: myoshida@sis.seirei.or.jp

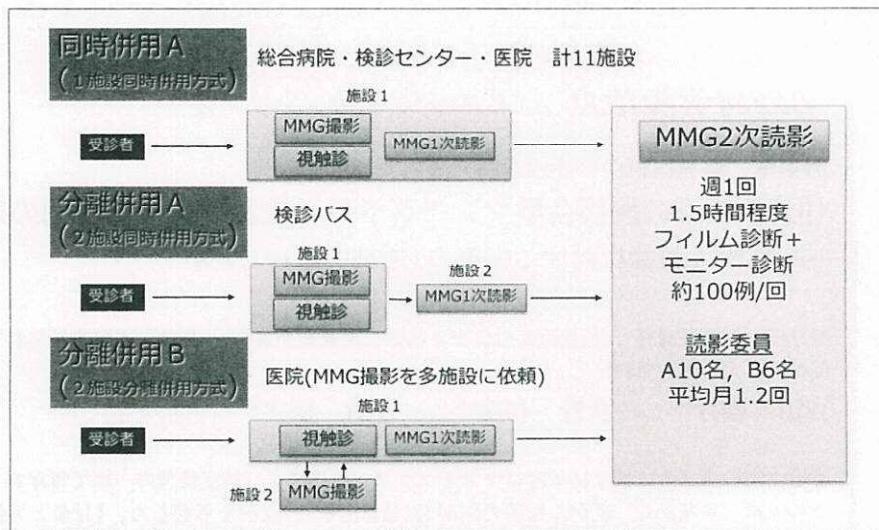


図1. MMG 併用検診の実施方式

表1. 浜松市がん検診(乳がん検診)に関するアンケート
2012.10.20

・診療所・地域医療の検診の役割を考えますと、かかりつけ医として『がん検診に限らず市民の健康管理』という観点から、かかりつけ医の皆さまの究極の役割は、がん検診推進の担い手であり、受診率アップの中心的役割を担っていただけるのではないかと思っております。ご意見をいただき、今後の活動に活かして行きたいと思っております。

浜松医師会としてがん戦略研究J-STARTに参加し、広報委託費で作成した乳がん検診啓発ポスターを浜松医師会員全員に配布し、掲示をお願いした。アンケート調査では、①ポスターの掲示状況、②有用性、③現在の掲示状況、④がん検診受診率向上・啓発の役割をかかりつけ医が担うことの妥当性、⑤がん検診受診率向上の啓発ツールや方法の提案、を質問した。

2. 結 果

1)受診率、要精検率、乳がん発見者数/率、精検未受診未把握率

受診者数は、平成16～23年度各々3,145, 6,525, 5,974, 6,824, 6,387, 11,423, 13,135, 14,411人で、21年度に無料クーポン券の効果で急増した(図2)。受診率も16.8から30%へ上昇、22年度34%, 23年度37.9%(推計)と30%以上を維持しているが、目標値の50%にはほど遠い(図2)。

要精検率は、初年度10.1%, 2年目より8, 4.9, 5.1, 5.5, 6.7, 6.6, 6.1%と3年目まで低下し、5～6%台と参考値以下を維持している(図3)。

乳がん発見率は、初年度は0.45%, 2年目より0.29, 0.28, 0.28, 0.28%と参考値の0.23%以上を維持しているが、平成21年度以降は0.14, 0.20%, 0.09%と参考値の0.23%を下回っている(図4)。

表2. アンケート内容

① 浜松医師会のマンモグラフィ検診を受託(参加)している機関ですか？	はい	いいえ
② 約3年前 がん戦略研究J-STARTの際に医師会員全員にお配りしました、「乳がん検診啓発ポスター」を貼っていただきましたか？	はい	いいえ
③ 「乳がん検診啓発ポスター」は役立ちましたか？	はい	いいえ
④ 「乳がん検診啓発ポスター」は今も掲示されていますか？	はい	いいえ
⑤ がん検診受診率向上の啓発の役割はかかりつけ医として担うことが妥当か？	妥当	妥当ではない
⑥ がん検診受診率向上の啓発ツールとしてポスターの他に何か良いもの、良い方法があればご提案・ご意見をお願いいたします。		

(旧)浜松市の医師会型マンモグラフィ検診導入後8年間の成績と課題(パネルディスカッション2)

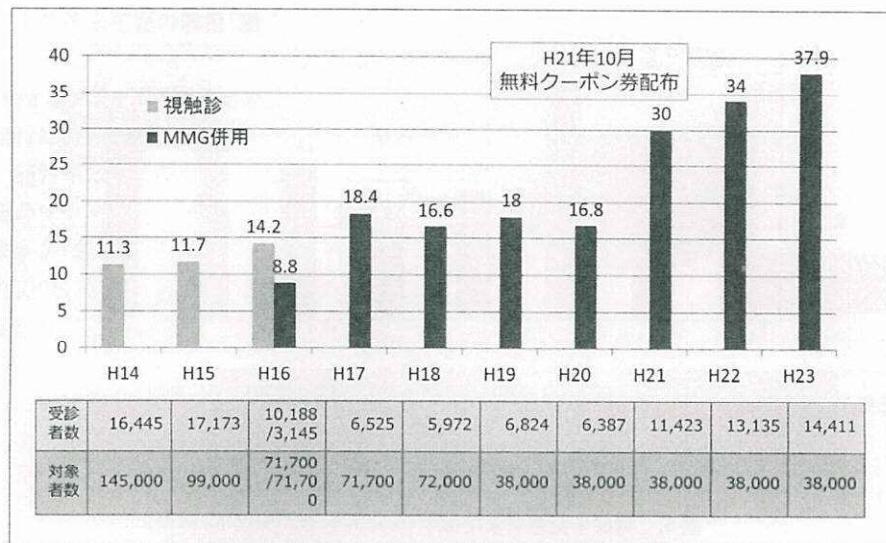


図2. 受診率(目標値50%以上)

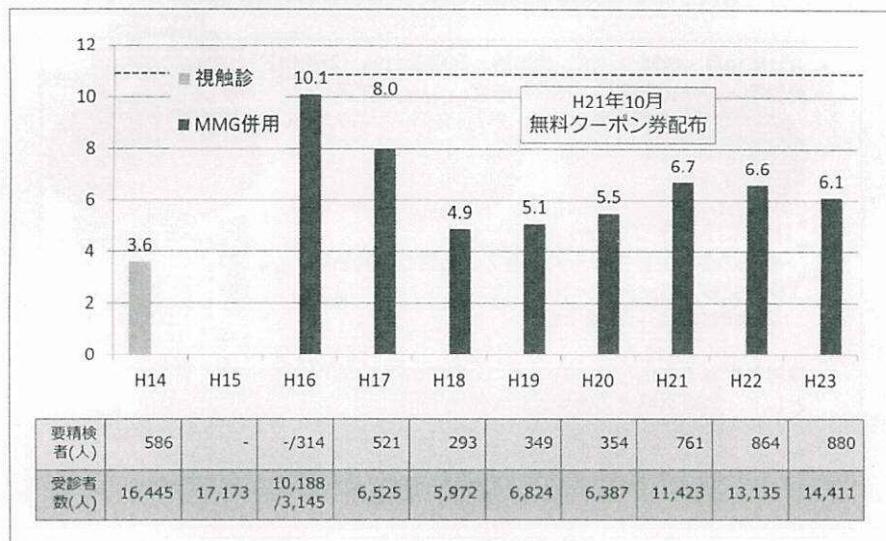


図3. 要精検率(参考値11%以下)

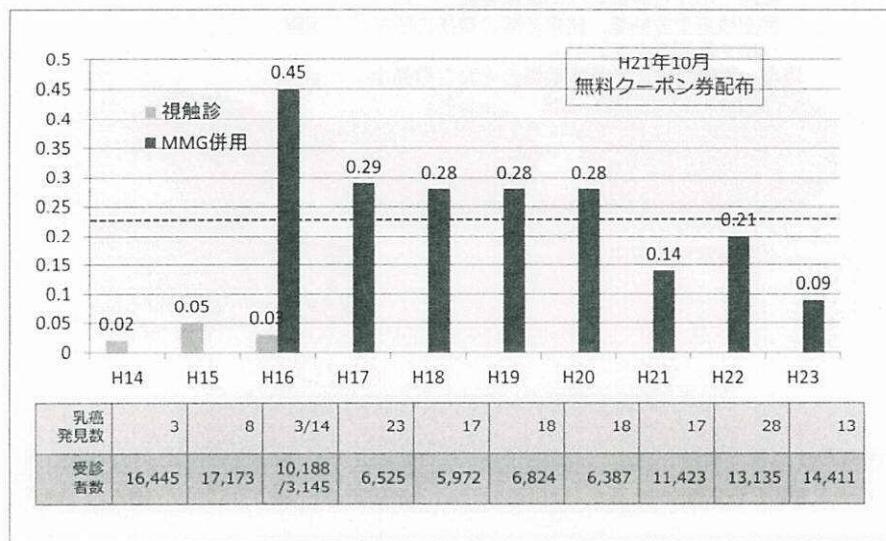


図4. 乳がん発見率(%) (参考値0.23%以上)

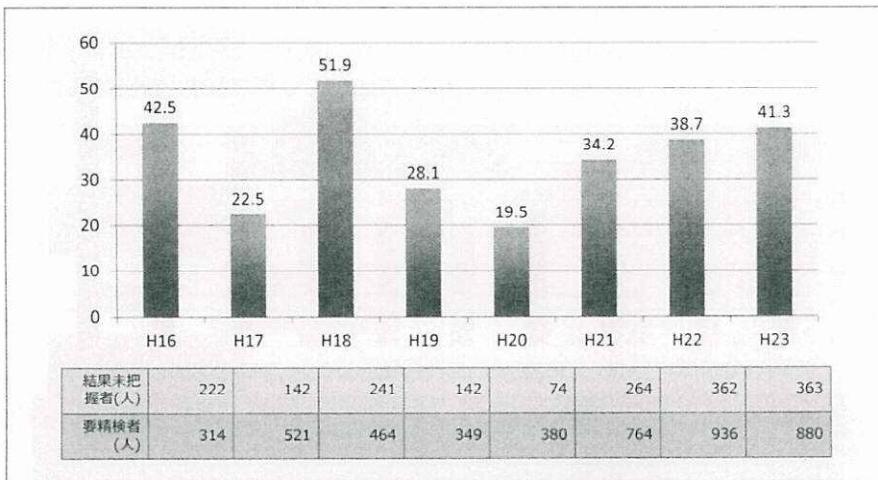


図5. 精検未受診率未把握率(%) (許容値20%以下)

• H21年10月～無料クーポン券開始、利用率21%（浜松市）
受診率：17%(20年度)、30%(21年度)、34%(22年度)、
37.9%(23年度)と増加、ただし50%にはまだ遠い

• 啓発ポスター
-市内の公的機関、全医師会員、公民館、企業等に配布
『検診に2人誘つて50%（バー）』
-意識の高い受診者が未受診者2人を誘う啓発活動
『検診受診フローチャート』
-具体的な受診可能場所提示

・検診を受ける文化を育てるため、大学での講演を手始めとして、教育現場での啓発活動を開始

図6. 課題1：受診率

- 精密検査結果把握率が低い（70%）
検診；市から医師会への業務委託
精密検査受診勧奨、結果把握の責任の所在が不明確
(市？医師会？？)
現在、精度管理のための委員会を設立準備中
*医師会総会にて、2回、質問
1) 浜松市からの検診受託料に精度管理は含まれるか？⇒YES
2) その後、具体的な進捗は？⇒医師会・行政・読影医・検診現場の協議会設立具体化
- ・2次読影でのモニタ診断の導入
フィルムレス・データベース化
など精度管理検討中

図7. 課題2：精密検査結果未把握の解消

精検未受診未把握率は、初年度42.5%，2年目以降22.5, 51.9, 28.1, 19.5%と低下傾向は認め、平成20年度に許容値20%を下回ったが、平成21年度以降は34.2, 38.7, 41.3%と高率であり、乳がん発見者の確

認が不十分であると思われた(図5)。

上記の結果より、主な課題としては、以下の2項目が抽出された。

課題1：受診率(図6)

課題2：精検未受診未把握の解消(図7)

2) 医師会員に対するアンケート調査結果

アンケート送付は470施設(診療所)を行い、210件の回答が得られ、回答率は44.7%であった。

①浜松医師会のマンモグラフィ検診を受託(参加)している機関ですか？(図8)

回答のあった210施設のうち、浜松医師会のマンモグラフィ検診受託施設は24施設(10%)、非受託施設が186施設(90%)であった。

②約3年前がん戦略研究J-STARTの際に医師会員全員にお配りしました「乳がん検診啓発ポスター」を貼っていましたか？(図9)

ポスターの掲示率は、受託機関では87.5%，非受託機関では40.9%，全体で46.2%であった。

③「乳がん検診啓発ポスター」は役立ちましたか？

- ・アンケート送付施設 470施設(診療所)

- ・回答 210件 回答率 44.7%



■はい
■いいえ

はい	24	10%
いいえ	186	90%
合計	210	100%

図8. ①浜松医師会のマンモグラフィ検診を受託(参加)している機関ですか？

(図10)

ポスターが役立ったかについては、受託機関では79.1%が役立ったと回答、一方、非受託機関では20.4%

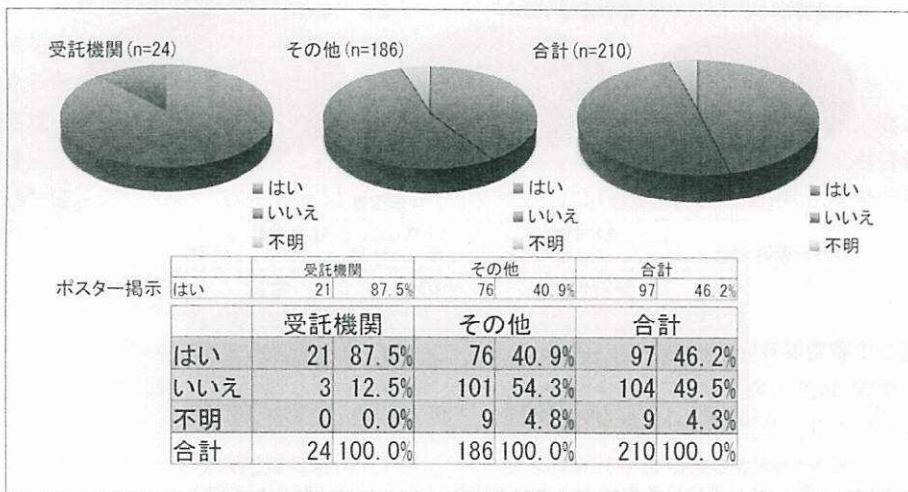


図9. ②約3年前、がん戦略研究J-STARTの際に医師会員全員にお配りしました。「乳がん検診啓発ポスター」を貼っていましたか？

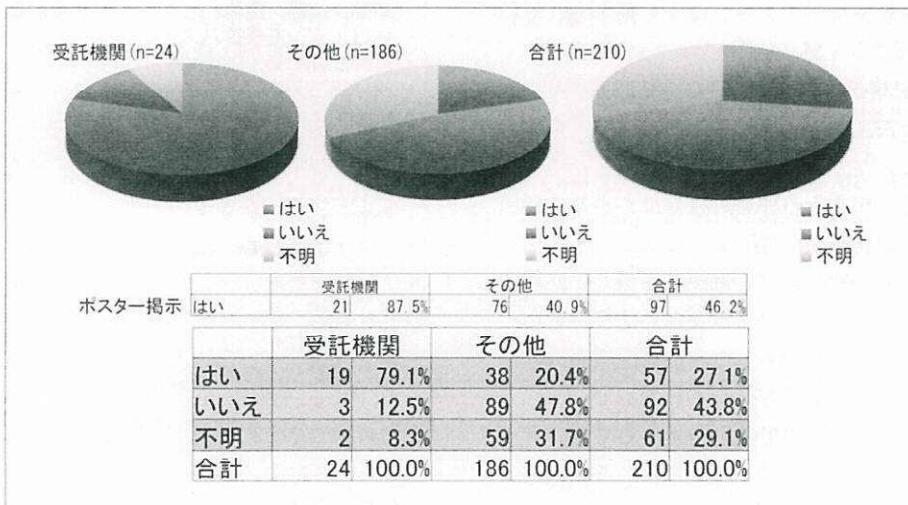


図10. ③「乳がん検診啓発ポスター」は役立ちましたか？

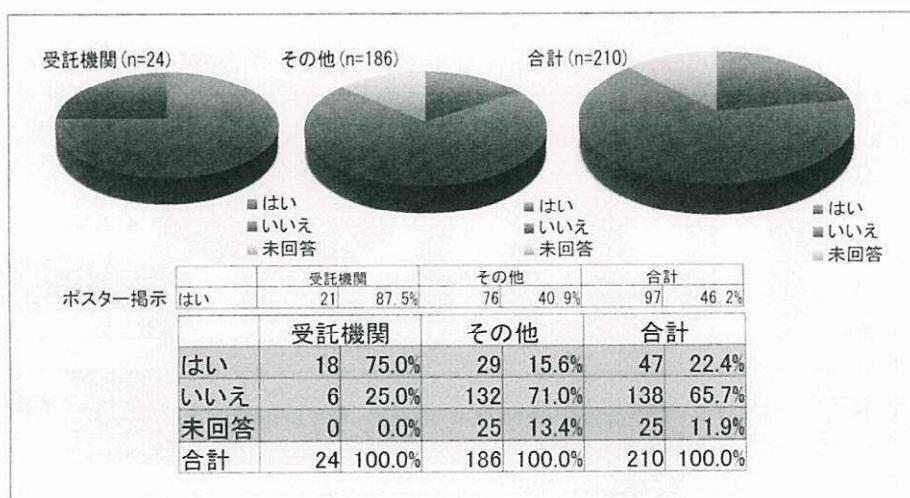


図 11. ④「乳がん検診啓発ポスター」は今も掲示されていますか？

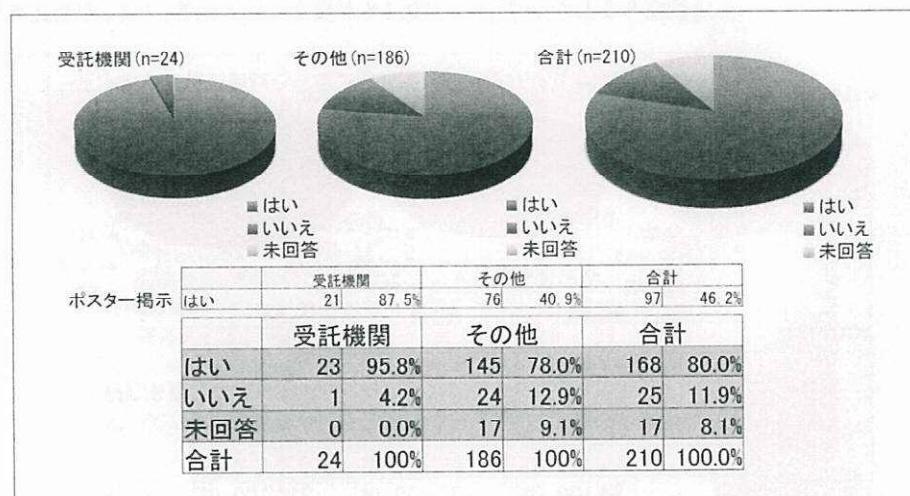


図 12. ⑤ がん検診受診率向上の啓発の役割はかかりつけ医として担うことが妥当か？

と低く、全体では27.1%であった。

④「乳がん検診啓発ポスター」は今も掲示されていますか？(図 11)

ポスターの配布から約3年経過した現在の掲示率は、受託機関で75.0%，非受託機関で15.6%，全体で22.4%であった。

⑤がん検診受診率向上の啓発の役割はかかりつけ医として担うことが妥当か？(図 12)

受託機関では95.8%とほぼ全施設が妥当との回答であった。非受託機関でも78.0%が妥当と回答、全体でも80.0%が妥当との回答であった。浜松医師会員のがん検診に対する意識の高さが確認された。

⑥がん検診受診率向上の啓発ツールとしてポスターの他に何か良いもの、良い方法があれば、ご提案・ご意見をお願いいたします(図 13)。

ポスター掲示は全体で46.2%であったが、それ以外

- ・マスメディアなど（テレビ、ラジオ、インターネット、新聞、広報、広告、リーフレットなど）
- ・休日・マンモ検診バス
- ・医師が勧める
- ・視触診モデル
- ・小中高生の母親（PTA）
- ・子宮頸がんとともに教育
- ・ピンクリボングッズ
- ・無料のアピール、公的補助
- ・行政
- ・・・・・

図 13. ⑥がん検診受診率向上の啓発ツールとしてポスターの他に何か良いもの、良い方法があればご提案・ご意見をお願いいたします。

にマスメディアの活用、休日検診、検診バス、医師が勧める、視触診モデルの活用、小中高生の母親（PTA）の啓発、子宮頸がんとともに教育、ピンクリボングッズの活用、無料クーポンのアピール、公的補助の活用、

行政との連携など、多くの提案が寄せられた。

医師会員に対するアンケート調査より、受診率向上の担い手として医師会(地域医療)に期待される役割が明らかとなった。

3. 考 察

死亡率低下に繋がる有効な乳がん検診には、精度管理と受診率向上が欠かせない。

浜松市の乳がん検診は、平成17年4月の市町村合併により、市の区割とがん検診受託医師会の管轄が異なる。無料クーポン券の開始で、地域住民検診以外の対象者も浜松市の検診受診が一部可能となった。平成22年度に浜松市全市の検診システムが統一化され、市民が浜松市内どこでも検診受診可能となったが、受託医師会が一本化されていないため、受診者の動向はますます把握が難しくなり、受診率は推計とならざるを得ず、高めに見積もられている可能性がある。

課題1の「受診率」は、マンモグラフィ検診導入当初より20%弱から無料クーポン券の導入により、21年度は30%、22年度は34%、平成23年度は37.9%と上昇したが、50%達成には至らず、さらなる工夫と努力が必要である。『検診に二人誘って50%(ばー)』を合言葉に、意識の高い受診者が未受診者2人を誘う啓発活動を行うとともに、『検診受診フローチャート』で具体的な受診可能場所の提示を行い、ポスター等で受診者教育を展開中である(図6)。また、検診を受ける文化を育てるため、大学での講演を手始めとして、教育現場での啓発活動を開始している。

つぎに、課題2の「精検未受診未把握の解消」についてである。要精検率は5~6%台、がん発見率は平成20年度までは0.28%と参考値をクリアしているが、精検結果の把握不十分、未受診率未把握率30%以上となった平成21年度以降は0.09~0.21%と参考値に届かず、精度管理上問題であり、危急の課題である。浜松医師会総会で精度管理につき質問し、医師会理事・行政に働きかけ、情報共有のための協議会開催を要望している。精度管理上、精検結果の把握不十分が問題であり、医師会総会で精度管理の重要性が認知されるきっかけはできたが、医師会、行政、検診実施者間での一堂に会した情報共有のための協議会開催が必要である。(学会発表の約1カ月後、医師会理事・事務局、検

診担当者、行政による第1回の協議会が開催された。)

課題1のさらなる受診率向上には、5大がんの地域連携バスが推進されるなか、がんに関わる病診連携を活用し、検診～早期発見・早期治療を一連のものとらえ、がんの地域連携を推進し、患者のトータルな健康管理を担う医師会のかかりつけ医と連携し、当該疾患以外の検診受診勧奨も行い、さらに患者を通じ、患者家族への検診啓発につなげることが医師会の役割として期待される。

さらに、受診率向上のための手段として、コール・リコール制の導入が有効であることが世界的にも示されている²⁾。浜松市では、年度初めに対象者に対し、受診勧奨のはがきが送付されているが、リコールが行われておらず、今後の課題である。

また、現在、モニタ診断可能な体制が整い、モニタ診断を開始しており、比較読影とデータベース化による精度管理の向上がさらに期待される(図7)。

結 語

旧浜松市の乳がん検診の課題は、高い精検未受診率未把握率と低い受診率であり、精度管理の協議会開催と医師会員のかかりつけ医としての受診勧奨に期待される。

謝 辞

今回の発表に際し、資料提供等でご協力いただいた浜松医師会 山口智之会長、滝浪 實副会長はじめ医師会理事・事務局、浜松医師会乳がん検診二次読影委員会、静岡県健康福祉部疾病対策課・渥美圭司氏、浜松市健康医療部健康増進課、および乳がん検診実施機関の皆さんに感謝申し上げます。

【文 献】

- 1) 精度管理マニュアル作成に関する委員会監修、大内憲明編集：マンモグラフィによる乳がん検診の手引き－精度管理マニュアル、第5版、日本医事新報社、2011, pp. 163-166
- 2) Cosp XB, Castillejo MM, Vila MP, et al: Strategies for increasing the participation of women in community breast cancer screening. The Cochrane Library, 2009/01/21 (<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD002943/abstract>)

