

フィリピンにおけるマンモグラフィー乳がん検診に対する意識調査

An attitude survey for breast cancer screening mammography in the Philippines

中村 登紀子^{1),2)}, 加藤 京一¹⁾, 鈴木 昇一^{2),3)}

1) 昭和大学 大学院保健医療学研究科 診療放射線領域
2) 社会医療法人 宏潤会 大同病院 放射線部 放射線診断科
3) 藤田保健衛生大学 医療科学部 放射線学科

Key words: breast cancer screening, mammography, screening rate, mortality rate, the Philippines

【Summary】

In the Philippines, breast cancer is the most common type of cancer diagnosed in women. Despite the fact that it is the leading cause of death for female cancer patients in the country, the screening rate of breast cancer by mammography is low in the Philippines.

In Japan, awareness and the right understanding about breast cancer screening by mammography is spread through enlightenment campaigns like the PINK RIBBON ACTION. It is highly probable that the screening rate in any country would increase if the people are more aware of the value of screening breast cancer by mammography and if the people have a deeper understanding of it.

A survey given to hospital staff in the Philippines classified in the middle-income bracket was carried out to reveal the reasons why people decide not to take any breast cancer consultation or screening by mammography. Considerations were made to raise the citizen's awareness of breast cancer screening by mammography and the consultation rate. The results of the survey helped me realize things that needed to be done in order to make the screening continuous for them.

At first, the survey revealed that the hospital staff should learn the method and correct understanding of breast cancer screening based on preventive medicine. They should enlighten the citizens based from what they learn and publicize it. Second, environmental maintenance from time to time of the facilities should be done. Third, reception by female hospital staff should consistently good. Lastly, the price of the screening should be affordable so that women can take it constantly. If the aforementioned findings were done, people would be able to take breast cancer screening by mammography constantly. It will be anticipated that breast cancer screening by mammography in the Philippines would become imminent.

【要旨】

フィリピンにおいて、乳がんは女性が罹患するがんの中で最も多く、女性のがん死因の主な原因となっている。しかし、現状ではマンモグラフィー乳がん検診受診率は低い。

今回は、病院職員にアンケート調査を実施し、マンモグラフィー乳がん検診を受診しない理由を明確にした。その上で、マンモグラフィー乳がん検診に対する国民の意識を高め、受診率を向上させるためには何が必要なのか、そして一時的ではなく継続的な検診活動として根付かせていくためには何が必要なのかを検討した。

その結果、まず初めに医療従事者である病院職員に対して、乳がん検診の正しい知識と自己検診の方法を教育し、一般市民に対して広報や啓発をしていくことが必要であることが分かった。

緒 言

タイ・カンボジア・ベトナム・フィリピンなどの、東南アジア発展途上国の医療機関の規模はさまざまである。日本でいう大学病院のような総合病院から、医院以下の小規模な医療施設が数多く存在する。それらは居住環境・生活水準レベルに左右されており、さまざまな理由で設備の整った病院を受診できない人々、

各国間、地域間での医療格差が生じている¹⁾。医療は人が生きていく中で必要不可欠であるはずなのに、国や住む環境、生活水準によって受けられる医療の内容が大きく異なる。その現状を知ることによって、各国の医療制度、特に女性特有の予防医療である乳がん検診への取り組みに興味を持った^{2),3)}。

日本において、マンモグラフィー乳がん検診を行う際、検診費用などの経済的な問題、検査に伴う痛みなどの身体的苦痛、検診を受診した結果が要精密検査となった場合の精密検査を行うための医療費の負担、その結果「がん」でなかった時の精神的苦痛、被爆国であるが故の放射線に対する恐怖感や不信任感、放射線誘発性乳がんのリスク、受診機会への利便性の問題、男性スタッフに対する羞恥心など、多くの問題を抱えている。その中で、検診の現場を女性スタッフのみで対

Tokiko Nakamura^{1),2)}, Kyoichi Kato¹⁾,
Shoichi Suzuki^{2),3)}

- 1) Showa University graduate school of Health Sciences
- 2) Department of Radiology, Daido Hospital
- 3) Faculty of Radiological Technology, School of Health Sciences, Fujita Health University

応する、マンモグラフィーの撮影技術向上や装置の進歩による痛みの軽減、検診費用に対して自治体などから補助金を出すなど、さまざまな取り組みが行われ^{4,5)} 受診率向上に寄与している。検診とは、補助金などの制度を取り入れている国や自治体があるものの、基本的には個人が私費を費やし行うものであり、貧困国には厳しい現実がある。そこで発展途上国の中で、現在、急激に経済成長を遂げ女性の社会進出が見込まれ、世界経済の中で中所得国に位置するフィリピンに注目した^{6,7)}。

フィリピンにおいて、乳がんは女性が罹患するがんの中で最も多く、女性のがん死因の主な原因となっている^{8,9)}。しかし、唯一死亡率減少効果が証明されているマンモグラフィー乳がん検診受診率は低い¹⁰⁾。受診者が自らお金を払ってマンモグラフィー乳がん検診を受診するためには、受診者自身が検査を受けることが必要であると判断し、マンモグラフィー乳がん検診の価値を見だし、マンモグラフィー乳がん検診が受診者にとって必要な検査であると認識することが重要であるといえる。日本では長年、ピンクリボン運動などの啓発活動¹¹⁾が行われたことにより、マンモグラフィー乳がん検診に対する正しい理解が広がっている^{12,13)}。Kashiwagiらの研究によると、フィリピンにおける乳がん罹患する要因についての知識を有しているのは高等教育レベルの女性であり¹⁴⁾、その内容については42.7%の人しか十分に理解していないことから、初等教育からの介入の必要性を示している。つまり検診への理解を促す教育や効果的な広報や啓発が必要である¹⁵⁾。そして個人で医療ツーリズムなどを通して自分の望む医療サービスや検診を受けられるような富裕層でもなく、WHO（世界保健機構）の国際機関やNGO・NPOなどから健康・生命の維持のために最低限の援助を受けている貧困層でもない、乳がん検診を受けるだけの収入・財力がある中間所得層^{*1)}の人々であれば、マンモグラフィー乳がん検診を受診し、乳がんだと分かれば治療を受けられる。その結果、10年生存率が高くなり、死亡率減少につながるという可能性を見いだした^{16,17)}。

そこでマンモグラフィー乳がん検診の受診が可能と思われる中間所得層に分類される病院職員が、乳がん検診に対してどのような意識を持っているのかを調査することにした。

*1 アジア開発銀行推計における中間所得層は1人当たり1日所得4～10ドルと定義されている。

1. 目的

マンモグラフィー乳がん検診受診の必要性を十分に理解していると予測され、事前に乳がんについての基礎知識やマンモグラフィー乳がん検診について広報や啓発・説明を必要としない中間所得層に分類される¹⁸⁾ 病院職員を調査対象とし、マンモグラフィー乳がん検診を受診しない理由を明確にし、マンモグラフィー乳がん検診に対する国民の意識を高め、受診率を向上させるためには何が必要なのか、そして一時的ではなく、継続的な検診活動として根付かせていくためには何が必要なのかを明らかにすることを目的とする。

2. 対象および方法

2-1. 対象

2-1-1. 調査施設

首都マニラから45分の位置にあるST. CABRINI病院は、がん研究所を併設した総合病院であり、周囲の市町村の医療サービスに24時間態勢で対応している。病床数100床、職員は医師193人、看護師81人、診療放射線技師11人（うち2人が女性）、その他の医療技術スタッフ8人で構成されている。2015年の年間入院患者数は5,374人、年間外来患者数39,354人、年間マンモグラフィー受診者数は診療と検診を合わせて1,980人である。

2-1-2. 調査対象

マンモグラフィー乳がん検診受診の必要性を十分に理解していると予測される、ST. CABRINI病院で働く10代から50代の女性職員91人を対象とした。

2-1-3. 調査時期

2016年3月1日から3月31日まで。

2-1-4. 調査方式

無記名による乳がん検診に関するアンケート調査。

2-2. 方法

上記施設で働く職員を調査対象としていることから、病院に対して調査についての承諾を取った。その後、ST. CABRINI病院内調査協力者に対して事前に調査の趣旨を説明し、アンケート調査の説明書、アンケート用紙を送付した（Fig.1）。そして調査対象者（以下、被調査者）に対して病院内協力者よりアンケート

QUESTIONNAIRE

▼Introduction
Breast cancer is a disease whose cure rate goes up dramatically by early detection and early treatment. However, many women hesitate to take breast cancer examinations, for various reasons. This is an unfortunate situation. Many lives could be saved if more effective breast cancer examinations are made. This questionnaire would help to find ways to improve current situation. To this end, we would like to distribute a questionnaire survey to female staff of the Cancer Institute, St. Frances Cabrini Medical Center.
There are some questions below that we expect you to answer. Please fill them out carefully. You do not need to answer the questions if you do not want to. To protect your privacy, we will handle the answers only statistically. We promise that the results of this survey will not be made public in a manner that a respondent can be identified as a particular individual.
Thank you very much for your understanding and cooperation.

▼Basic information about yourself
【Age】 Teens Twenties Thirties
Forties Fifties Sixties
【Occupation】
Doctors Pharmacists Nurses
Medical technicians Caregivers Others
【Years of experience under current occupation】 () years
【Your health insurance coverage】
PhilHealth
Other health insurance
Does it cover breast cancer examination?
Covers Does not cover I don't know
No health insurance coverage

▼Questions
Medical check of Mammography for detecting breast cancer.
【Q1】 Do you know that Mammography is a medical test necessary for diagnosis of breast cancer? Please choose "Yes" or "No".
Yes No
【Q2】 Have you taken a Mammography before?
Yes No

*If you have answered "Yes" to Q2, please answer Q3 to Q7. Those who have answered "No" may proceed to Q8.
【Q3】 Why have you taken a Mammography? Please check all the applicable choices.
I thought it was necessary for early detection of breast cancer.
My family/friends recommended it to me.

Fig.1 QUESTIONNAIRE

調査の内容を説明し、アンケート調査を実施した。アンケート用紙は郵送で回収し、集計・検討を行った。

3. 結果

アンケート配布数は被調査者である病院女性職員91人で、回収率は100%であった。無記名によるアンケート用紙を回収し、ランダム化しExcelを用いて集計した。被調査者の年齢分類・職業分類、ST. CABRINI病院における現在の職業の経験年数をTable 1-1に示す。

今回のアンケート調査は中間所得層を対象としてい

Table 1-1 Classification

Age			Occupation			Years of experience		
Age	Number	Percentage (%)	Occupation	Number	Percentage (%)	Years	Number	Percentage (%)
Teens	2	2.2	Doctors	0	0.0	~1	9	9.9
Twenties	61	67.0	Pharmacists	7	7.7	1~2	8	8.8
Thirties	20	22.0	Nurses	54	59.3	2~3	12	13.2
Forties	5	5.5	Technicians	1	1.1	3~4	8	8.8
Fifties	3	3.3	Caregivers	6	6.6	4~5	6	6.6
Sixties	0	0.0	Others	19	20.9	5~	12	13.2
Unknown	0	0.0	Unknown	4	4.4	Unknown	36	39.6
Total	91	100.0	Total	91	100.0	Total	91	100.0

Table 1-2 Health Insurance status

Insurance	Number	Percentage (%)	Guarantee of PhilHealth against breast cancer		
			Guarantee	Number	Percentage (%)
PhilHealth	72	79.1	covers	6	50.0
Other	12	13.2	does not cover	5	41.7
Nothing	6	6.6	Unknown	1	8.3
Unknown	1	1.1	Total	12	100.0
Total	91	100.0			

るため、医師はアンケート調査対象外とした。次に、被調査者のPhilHealth*2を含む保険の加入状況を調査した。被調査者のPhilHealthを含む保険の加入状況をTable 1-2に示す。

PhilHealthに加入しているのは79.1%であり、フィリピン全土の統計より10%程度多い結果となった。6.6%は未加入であり、国が掲げているPhilHealthによる皆保険制度の確立のためにはまだまだ対策が必要と思われる。その反面、任意の民間の保険に加入しているのはPhilHealthに加入している72人中12人と16%であり、それほど多い割合ではないが、PhilHealthでの保障の不十分さを補うために加入していた。しかし、その中で乳がんに対する保障があるのは半数であった。以下に、アンケート調査の質問事項とその結果をまとめる (Table 1-3~Table 1-23, Fig.2)。

Q1. あなたはマンモグラフィー検診が乳がん発見に必要な検査だと知っていますか。

『必要だと理解している』と回答したのは69人と全体の75.8%で、『必要だと知らなかった』と回答したの

*2 医療保険公社として、1995年2月にフィリピン健康保険公社 (Philippine Health Insurance Corporation : PhilHealth) が設立された。医療保険関係法であるPhilippine Medical Care Act of 1969, National Health Insurance Act of 1995などの法律に基づき、国民健康保険プログラム (National Health Insurance Program) を実施するための組織である。PhilHealthは公的医療保険として受容可能な負担額で適切な医療を提供し、その財源は社会保険料、投資活動による資産運用に加え、公的支出 (保健省および地方自治体) から成り立っている。

Table 1-3 Q1;
Do you know that Mammography is a medical test necessary for diagnosis of breast cancer?

	Number	Percentage (%)
Yes	69	75.8
No	22	24.2
Unknown	0	0
Total	91	100.0

は22人と全体の24.2%であった(Table 1-3). その22人に対して年齢と職業を追加項目としてクロス集計を行ったところ、年齢分類において『知らなかった』と回答したのは20代が15人と全体の68%であった.

職業分類において『知らない』と回答したのは看護師が13人と多く、年齢が20代で経験年数は1年未満から2年と比較的若い世代であった. 職業別では事務職19人のうち7人が『知らなかった』と答え、マンモグラフィー検査が乳がん発見に必要なだとの認識が一番低い結果となった (Table 1-4).

Q2. 今までにマンモグラフィー検診を受けたことがありますか.

『受けたことがある』と回答したのは4人のみであり、95.6%が『受けたことがない』と答えた (Table 1-5). はいと答えた年齢・職業分類はクロス集計より20代看護師が2人、30代薬剤師と30代看護師が各1人であった (Table 1-6).

Q3. Q2でははいと答えた人：マンモグラフィー検診を受けたのはなぜですか.

マンモグラフィー検診を受けた理由は『職場で受け

Table 1-4 Q1; Cross tabulation of occupation and age

Q1	Pharmacists			Nurses					Technicians		Clerk				
	30's	50's	Subtotal	20's	30's	40's	50's	Subtotal	20's	Subtotal	10's	20's	30's	40's	Subtotal
Yes	6	0	6	29	8	3	1	41	1	1	0	9	3	0	12
No	0	1	1	12	1	0	0	13	0	0	2	2	2	1	7
Total	6	1	7	41	9	3	1	54	1	1	2	11	5	1	19

Q1	Caregivers			Others			Total
	20's	40's	Subtotal	20's	50's	Subtotal	
Yes	4	1	5	3	1	4	69
No	1	0	1	0	0	0	22
Total	5	1	6	3	1	4	91

Table 1-5 Q2;
Have you taken a Mammography before?

	Number	Percentage (%)
Yes	4	4.4
No	87	95.6
Unknown	0	0
Total	91	100.0

Table 1-6 Q2; Cross tabulation of occupation and age

Q2	Pharmacists		Subtotal	Nurses				Subtotal
	30's	50's		20's	30's	40's	50's	
Yes	1	0	1	2	1	0	0	3
No	5	1	6	39	8	3	1	51
Total	6	1	7	41	9	3	1	54

Table 1-7 Q3;
If you have answered "Yes" to Q2, please answer Q3:
Why have you taken a Mammography?

- ① I thought it was necessary for early detection of breast cancer.
- ② My family/friends recommended it to me.
- ③ I have taken Mammography before.
- ④ I am worried of breast cancer because I have a family member who is/was a breast cancer patient.
- ⑤ I have an anxious symptom.
- ⑥ It is easy to take.
- ⑦ It is safe to take.
- ⑧ I can take it at my workplace.

Q3	1	2	3	4	5	6	7	8	Total
Number	0	1	0	0	1	0	0	2	4

Table 1-8 Q4;
If you have answered "Yes" to Q2,
please answer Q4: How often have
you taken Mammography?

	Number
once every six months	0
Once a year	1
Once every two years	1
Once every three years	0
More than once every three years	1
Unknown	1
Total	4

Table 1-9 Q5;
If you have answered "Yes" to
Q2, please answer Q5: Have
you felt any pain when you
took a Mammography?

	Number
No pain	1
Tolerable	2
Intolerable	0
Unknown	1
Total	4

Table 1-10 Q6;
If you have answered "Yes" to Q2, please
answer Q6: Were you embarrassed
when taking a Mammography before?

	Number
No embarrassment	1
Tolerable	1
Intolerable	1
Unknown	1
Total	4

られる』が2人、『家族や知人に勧められた』が1人、『心配な症状がある』が1人であった。本来、心配な症状があると回答した1人は検診ではなく診療となるが、被調査者が私費を投じたことから検診であると判断し、今回の回答を調査に使用した (Table 1-7)。

Q4. Q2ではいと答えた人：マンモグラフィー検診の受診間隔はどのくらいですか。

検診受診間隔は『1年に1回』が1人、『2年に1回』が1人、『それ以上』が1人、無回答が1人であった。回答者の半数は検診を継続している (Table 1-8)。

Q5. Q2ではいと答えた人：マンモグラフィーを受けて「痛み」についてどう感じましたか。

『痛くない』が1人、『痛いけれど我慢できた』が2人、『無回答』が1人であった (Table 1-9)。

Q6. Q2ではいと答えた人：マンモグラフィーを受け

て「恥ずかしさ」についてどう感じましたか。

『恥ずかしくない』が1人、『恥ずかしいけれど我慢できた』が1人、『我慢できない』が1人、『無回答』が1人と被調査者の回答が分かれた (Table 1-10)。

Q7. Q2ではいと答えた人：今後、マンモグラフィー検診を受診しますか。

『受診する』が2人、『無回答』が2人であった。これはQ4の結果と類似していた (Table 1-11)。

Q8. Q2でいいえと答えた人：マンモグラフィー検診を受けていないのはなぜですか。(複数回答可)

検診未経験の理由として、『症状がなく心配がない』が41人で全体の47%、『痛いと聞いている』は24%、『費用が高い』21%であった (Table 1-12)。

Q9. 乳房に触られるのは恥ずかしいですか。

59.4%が恥ずかしいと回答した (Table 1-13)。

Table 1-11 Q7;
If you have answered "Yes" to Q2, please answer Q7: How do you consider Mammography in future?

	Number
Take it	2
Not take it	0
Unknown	2
Total	4

Table 1-13 Q9;
Are you embarrassed with the palpation of your mamma?

	Number	Percentage (%)
Agree	16	17.6
Slightly agree	38	41.8
Barely agree	14	15.4
Not agree	23	25.3
Total	91	100.0

Table 1-14 Q10;
If a male Medical Radiology Technician will do the palpation for taking a Mammography, will you be in trouble?

	Number	Percentage (%)
Agree	30	33.0
Slightly agree	31	34.1
Barely agree	14	15.4
Not agree	16	17.6
Total	91	100.0

Table 1-12 If you have answered "No" to Q2, please answer Q8; Why haven't you taken a Mammography?

- | | |
|---|--|
| ① <input type="checkbox"/> I am not interested in breast cancer. | ⑩ <input type="checkbox"/> I have no chance to take it. |
| ② <input type="checkbox"/> I have no symptoms and no anxiety. | ⑪ <input type="checkbox"/> I have no idea where I can take it. |
| ③ <input type="checkbox"/> I have no breast cancer patients in my family. | ⑫ <input type="checkbox"/> I could not take it at a facility I like to go. |
| ④ <input type="checkbox"/> I think that I will not get breast cancer in my age. | ⑬ <input type="checkbox"/> I have heard that Mammography is painful. |
| ⑤ <input type="checkbox"/> I think my physical makeup will not make me a breast cancer patient. | ⑭ <input type="checkbox"/> I am afraid that a breast cancer could be found by the medical check. |
| ⑥ <input type="checkbox"/> It is too troublesome. | ⑮ <input type="checkbox"/> I will be embarrassed by a touch on my breast. |
| ⑦ <input type="checkbox"/> I have no time to take it. | ⑯ <input type="checkbox"/> It involves X-ray radiation, and I am scared of it. |
| ⑧ <input type="checkbox"/> I cannot take it because I have to take care of my children. | ⑰ <input type="checkbox"/> Others |
| ⑨ <input type="checkbox"/> It is too expensive to take. | () |

Q8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Number	15	41	25	12	7	5	13	4	19	16	1	6	21	13	5	6	14
Percentage (%)	17.2	47.1	28.7	13.8	8.0	5.7	14.9	4.6	21.8	18.4	1.1	6.9	24.1	14.9	5.7	6.9	16.1

Table 1-15 Q11;
I have heard that a Mammography is painful.

	Number	Percentage (%)
Agree	24	26.4
Slightly agree	30	33.0
Barely agree	21	23.1
Not agree	15	16.5
Total	90	100.0

Table 1-16 Q12;
I am afraid that a breast cancer may be found by the medical check.

	Number	Percentage (%)
Agree	17	18.7
Slightly agree	36	39.6
Barely agree	18	19.8
Not agree	19	20.9
Total	90	100.0

Table 1-17 Q13;
I am very healthy, and will not get breast cancer.

	Number	Percentage (%)
Agree	16	17.6
Slightly agree	27	29.7
Barely agree	26	28.6
Not agree	22	24.2
Total	91	100.0

Q10. マンモグラフィー検診の際、男性の診療放射線技師だと困りますか。
67.1%が困ると回答した (Table 1-14).

Q11. マンモグラフィーは痛いと思う。
59.4%が痛いと思うと回答した (Table 1-15).
Q12. 乳がんが見つかるのが怖い。

Table 1-18 Q14;
Taking a Mammography medical check is very expensive.

	Number	Percentage (%)
Agree	27	29.7
Slightly agree	25	27.5
Barely agree	17	18.7
Not agree	22	24.2
Total	91	100.0

Table 1-19 Q15;
The time of taking a Mammography could be long.

	Number	Percentage (%)
Agree	14	15.4
Slightly agree	29	31.9
Barely agree	28	30.8
Not agree	20	22.0
Total	91	100.0

Table 1-20 Q16;
Once taking a Mammography, there is no need to take it again.

	Number	Percentage (%)
Agree	7	7.7
Slightly agree	20	22.0
Barely agree	21	23.1
Not agree	43	47.3
Total	91	100.0

Table 1-21 Q17;
Are you anxious about the x-ray radiation of a Mammography?

	Number	Percentage (%)
Agree	18	19.8
Slightly agree	28	30.8
Barely agree	20	22.0
Not agree	25	27.5
Total	91	100.0

Table 1-22 Q18;
How much do you think is the reasonable rate of a Mammography?

	Number	Percentage (%)
100pesos	4	4.4
200pesos	10	11.0
300pesos	9	9.9
500pesos	19	20.9
1,000pesos	22	24.2
1,500pesos	25	27.5
Unknown	2	2.2
Total	91	100.0

Table 1-23 Q19; How much do you think is the maximum rate you are willing to pay if you want to take a Mammography actively and regularly?

Fee (peso)	Number	Percentage (%)	Fee (peso)	Number	Percentage (%)	Fee (peso)	Number	Percentage (%)
Unknown	32	35.2	1,100	0	0.0	2,100	0	0.0
100	2	2.2	1,200	1	1.1	2,200	0	0.0
200	1	1.1	1,300	0	0.0	2,300	0	0.0
300	4	4.4	1,400	0	0.0	2,400	0	0.0
400	0	0.0	1,500	3	3.3	2,500	3	3.3
500	15	16.5	1,600	0	0.0	2,600	0	0.0
600	0	0.0	1,700	0	0.0	2,700	0	0.0
700	2	2.2	1,800	0	1.1	2,800	1	1.1
800	5	5.5	1,900	0	0.0	2,900	0	0.0
900	0	0.0	2,000	5	5.5	3,000	2	2.2
1,000	15	16.5				Total	91	100.0

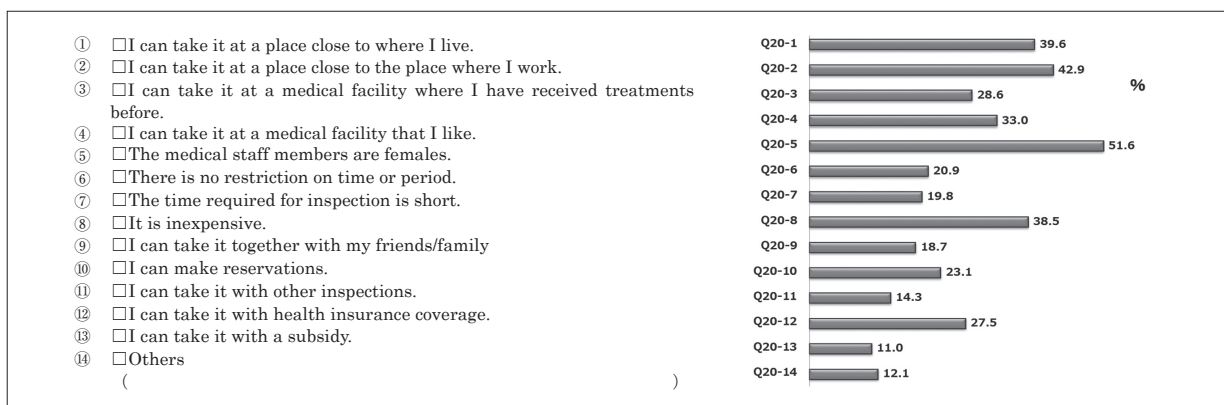


Fig.2 Q20; In which situation do you think is it easy for you to take a medical check of breast cancer?

- 58.3%の人が怖いと回答した (Table 1-16).
- Q13. 自分は乳がんにかからない。
47.3%がかからないと回答した (Table 1-17).
- Q14. マンモグラフィーの費用が高い。
57.2%が高いと回答した (Table 1-18).
- Q15. 検査の時間が長い (または長そう)。
47.3%が長いと回答した (Table 1-19).
- Q16. 一度受診したら、あとは受診しなくてよい
70.4%が一度受けるだけでは意味がないことを知っていると回答した (Table 1-20).
- Q17. マンモグラフィー検診の放射線被ばくが心配ですか。
50.6%が心配だと回答した (Table 1-21).
- Q18. マンモグラフィー検診の費用はどのくらいが適切だと思いますか。
『1,000~1,500ペソ*3』で51.7%となった。ただ、15%の人がその10分の1の『100~200ペソ』と回答した (Table 1-22).
- Q19. どのくらいなら積極的・継続的に受けようと思えますか。(自由回答方式)
『500~1,000ペソ』で40.7%となった。単一金額で示すと『500ペソ』『1,000ペソ』で16.5%であった (Table 1-23).
- Q20. あなたはどのような環境であれば乳がん検診を受けやすい、または受けに行こうと感じますか。(複数回答可)
『医療スタッフが女性である』が51.6%、『職場・住まいの近くで受けられる』がそれぞれ42.9%・39.6%、『費用が安い』が38.5%であった。費用に関する回答である『補助金の希望』は11%と低かった (Fig.2).

4. 考 察

4-1. アンケート結果から見えてくるもの

本調査ではアンケート対象が病院職員であり、マンモグラフィー乳がん検診の必要性への理解は75%と高く、マンモグラフィー乳がん検診の必要性を認めている。それにもかかわらず検診経験者が非常に少ない。これは被調査者が女性職員であり、結婚や出産前の20~30代の比較的若い層であったことにある。これは、フィリピンでは一家族において社会に出て働くのは1人という慣例・慣習がまだ根強く、結婚・出産をすると家庭に入る女性が多いという背景が影響している¹⁹⁾。そして実際にマンモグラフィー乳がん検診を受けた4人はいずれも20~30代であり、年齢的にも乳

がん罹患の高リスク層ではない。その受診理由も「家族や友人に勧められたから」「職場で受けられるから」「心配な症状があるから」と、さまざまであった。これらの回答は、乳がん検診マンモグラフィーは自覚症状のない人が受診するものであるということや、40代から乳がん罹患率が高くなる²⁰⁾ためマンモグラフィー乳がん検診を受診すべきであるという、正しい理解が普及していないことを示している。そして病院職員である被調査者の乳がん検診の必要性への理解や乳がんに対する知識が不十分であったこと、もしくはマンモグラフィー乳がん検診がフィリピンの中間所得層にとっては目新しいことで、十分理解されていないこと、周りの人が普通にやっていることではないため、病院職員であり乳がん検診の必要性への理解・知識が十分にあったとしても、実際、乳がん検診を受けるには行動を新たに奮起する必要があることを示している。

またマンモグラフィー乳がん検診を受診したことがないと答えた被調査者の回答を見ると、検診の適正年齢を理由に受診をしなかったという回答はなく、受診しない理由は「検診費用が高い」「何も症状がない」という回答が多かった。「検診費用が高い」から受診していないという回答は、貧困層までを検診対象とした場合には所得の低さによる検診費用負担能力のなさがその要因だと考えられるが、今回の被調査者の職業から推測される世帯年収の25万~60万ペソ*4から判断しても、ST. CABRINI病院で行われている2,300ペソという年1回のマンモグラフィー乳がん検診の費用がそれほど無理な負担とは思わない。そしてQ18・Q19のアンケート結果からは、一見検診にはこのくらい必要だと考えている金額と、継続して受診していくために支払い可能だと考えている金額とで大きく差が開いていたことが分かる。この差が生じた原因は、マンモグラフィー乳がん検診の正しい理解ができておらず、マンモグラフィー乳がん検診の価値を受診者自身、見いだすことができていないことにある。ただ、Q20にもあるように、支払い能力の範囲内に入るといっても、定期的に繰り返し受診するとなると、大きな負担感を伴っていることが分かる。そして「医療スタッフが女性であること」という回答が半数を占めていたことは、受診者の羞恥心対策として必須であることが分かった。また「何も症状がない」から受診していないという回答は、乳がんを早期発見するためには、マンモ

*3 1ペソ≒2.14円；2017年8月13日現在。

*4 フィリピンにおける中間所得層とは世帯年収20万~80万ペソの所得層である。

グラフィックが乳がんを早期発見するために必要な検査であることや、症状がなくても継続して定期的にマンモグラフィ乳がん検診を受診しなければならないことは理解していても、まさか自分の身に起こるとは想定していないので受診しないというように、人々の受診行動の間にはギャップがあることを示す結果となった。これらは、人は頭で理解できていてもその通りに行動するとは限らず、大多数の人は合理的に損得を計算して行動できないものであることを示している²¹⁾。そして自覚症状もないのに先に料金を払うことに抵抗感がある、支払い能力の範囲内とはいえ決して安くはないと思って二の足を踏む、痛い目に遭い、恥ずかしい思いをし、その上面倒くさいなど、こうした積み重なりが受診の妨げになっているのではと考えられた。

4-2. 今後の対策と可能性

先に述べたように、フィリピンの中所得層のマンモグラフィ乳がん検診の受診を阻む要因は、日本と同様にいくつかのものがある。そこには受診機会がない、痛い、恥ずかしい、費用の高さなど、いくつかの要因が大きく作用している。つまり特定の要因によらず、複合的な要因によって受診が阻まれている。それは乳がんやマンモグラフィ乳がん検診の知識や情報の不足が大きく影響している。フィリピンにおける乳がん死亡率の高さ、乳がん罹患率の若年齢化、早期発見・早期治療を行うことによる生存率の上昇、治療となった場合のリスク（年齢によるリスクの違い）など、乳がんについて詳しく知らない人が多いと思われ、フィリピンにおける乳がんの年齢別発生率は年齢が進むにつれて増加し続けている点、乳がん発生診断時の年齢分布のピークが45～50歳にある点は日本と同じような分布・経過をたどっていることから、フィリピンの40～50代には乳がん検診を積極的に受診してほしいと考える。

そこでまずは、病気になってしまってからそれを治すことより、予防医学としての早期発見と早期治療をすることで適切な医療を行えるという、乳がん検診に対する正しい理解を、乳がんの基礎知識、中間乳がんの発見のためにも継続的な乳がん検診が重要であること、乳がん検診の正しい知識を、自己検診の方法とともに医療従事者である病院職員に対して教育を行い、そこから一般市民に対して広報や啓発をしていく必要がある。

その一方、日本では乳がん検診の重要性を理解しながら、払う費用もあるのにいまだに受診をしない

人がいる。その理由は、日本乳癌検診学会のアンケート調査によると検診費用の価格設定にあり、検診の自己負担の価格が一番の問題となっている。この対策として、地方自治体による検診無料クーポンの配布や補助金など、受診者の費用負担を楽にすることによって受診率を高めようという施策が立てられた。それと同時にピンクリボン運動などによる正しい乳がん検診への理解の啓発が行われ、これにより乳がん検診に対する認知度、乳がん死亡率の減少に貢献している。このような日本の事例からも明らかのように、無料クーポンや補助金によって受診のきっかけを与え、乳がん検診を経験することで乳がん検診が必要であると感じ、受診者による継続受診につながる事となる。しかし、Q20の結果のように、フィリピンの受診者は補助金を当てにしていない。それは、フィリピンの現状ががん以前に衛生面が整っておらず、途上国によく見られる他の疾患での死亡率も高いこともあり、乳がん検診を行う状況とまでは至っておらず、フィリピン政府としてもそちらを優先事項としているためである。つまり国の対策として日本のような補助金や無料クーポンの配布は期待できない。

フィリピンの中間所得層のマンモグラフィ乳がん検診受診率の向上の第一歩となる病院職員に対するアンケート調査から、さまざまな問題点が浮き彫りとなった。中間所得層のマンモグラフィ乳がん検診受診率の向上を阻む要因は、特定のなものではなく複合的なものであり、乳がんやマンモグラフィ乳がん検診の知識や情報の不足であった。そしてたとえ乳がんやマンモグラフィ乳がん検診について基本的なことが理解できたとしても、やはり自分ごととして捉える人が少ないという非合理的な点もその要因であったと考える。

5. 結 語

フィリピンにおいて、マンモグラフィ乳がん検診に対する潜在的需要は高く、それが必要とされているが現在の受診率は低い。今後、受診率を高めるためには、乳がんの基礎知識、早期発見と早期治療、中間乳がんの発見のためにも乳がん検診が重要であること、予防医学に基づいた乳がん検診の正しい知識を、自己検診の方法とともにまずは医療従事者である病院職員に対して教育を行い、そこから一般市民に対して広報や啓発をしていく必要がある。

謝辞

本研究のアンケート調査において多大なるご協力をいただきました社会福祉法人 聖隷福祉事業団 法人本部 理事・常務執行役員 日下部行宏氏, ST. CABRINI HOSPITAL Dr. Gellido, Dr. Alonzo, また本論文の作成に当たりご支援いただきました社会医療法人 宏潤会 大同病院 放射線部 放射線診断科 技師長 神谷悟氏に深く感謝申し上げます。

なお, 本研究の要旨は第32回日本診療放射線技師学術大会 (2016年9月, 岐阜) において発表した。

図表の説明

Fig.1	実際に使用したアンケート用紙
Table 1-1	被調査者分類 (年齢・職業・経験年数)
Table 1-2	保険加入状況
Table 1-3	Q1. あなたはマンモグラフィー検診が乳がん発見に必要な検査だと知っていますか。
Table 1-4	Q1. 職業・年齢分類に対するクロス集計
Table 1-5	Q2. 今までにマンモグラフィー検診を受けたことがありますか。
Table 1-6	Q2. 職業・年齢分類に対するクロス集計
Table 1-7	Q3. Q2ではいと答えた人: マンモグラフィー検診を受けたのはなぜですか。
Table 1-8	Q4. Q2ではいと答えた人: マンモグラフィー検診の受診間隔はどのくらいですか。
Table 1-9	Q5. Q2ではいと答えた人: マンモグラフィーを受けて「痛み」についてどう感じましたか。
Table 1-10	Q6. Q2ではいと答えた人: マンモグラフィーを受けて「恥ずかしさ」についてどう感じましたか。
Table 1-11	Q7. Q2ではいと答えた人: 今後, マンモグラフィー検診を受診しますか。
Table 1-12	Q8. Q2でいいと答えた人: マンモグラフィー検診を受けていないのはなぜですか。
Table 1-13	Q9. 乳房に触られるのは恥ずかしいですか。
Table 1-14	Q10. マンモグラフィー検診の際, 男性の診療放射線技師だと困りますか。
Table 1-15	Q11. マンモグラフィーは痛いと思う。
Table 1-16	Q12. 乳がんが見つかったと怖い。
Table 1-17	Q13. 自分は乳がんにかからない。
Table 1-18	Q14. マンモグラフィーの費用が高い。
Table 1-19	Q15. 検査の時間が長い (または長そう)。
Table 1-20	Q16. 一度受診したら, あとは受診しなくてよい。
Table 1-21	Q17. マンモグラフィー検診の放射線被ばくが心配ですか。
Table 1-22	Q18. マンモグラフィー検診の費用はどのくらいが適切だと思いますか。
Table 1-23	Q19. どのくらいなら積極的・継続的に受けようと思いますか。
Fig.2	Q20. あなたはどのような環境であれば乳がん検診を受けやすい, または受けに行こうと感じますか。

参考文献

- WHO: WORLD HEALTH STATISTICS, 2015. http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2015/en/ (26/11/2016)
- Miller BA, et al.: Cancer incidence and mortality patterns among specific Asian and Pacific Islander populations in the U. S. Cancer Causes Control, 19(3): 227-256, 2008.
- Danny R. Youlden: Incidence and mortality of female breast cancer in the Asia-Pacific region. Cancer Biology & Medicine, 11(2): 101-115, 2014.
- 松田壽美子: 日本乳がんピンクリボン運動が実践した検診率アップのためのプログラム—そこから見える現状と50%に向けての問題点&改善点. 日本乳癌検診学会誌, 20: 106-110, 2011.
- 大内憲明: 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—. 日本医事新報社, 2011.
- 吉田佑生: 好調なフィリピン経済. 国内外経済の動向, 富国生命リサーチ, 2015.
- 外務省ホームページ: フィリピン国家統計当局 <http://www.mofa.go.jp/mofaj/area/philippines/> (16/11/2016)
- Philippine Statistics Authority: Philippine Statistical Yearbook 2012, 2012. <http://www.psa.gov.ph/products-and-services/publications/philippine-statistical-yearbook/2012> (27/11/2016)
- Philippine Statistics Authority: Philippine Statistical Yearbook 2015, 2015. https://psa.gov.ph/sites/default/files/2015%20PSY%20PDF_0.pdf#search='2014+Philippine+Statistical+Yearbook' (27/11/2016)
- Cancer today: International Agency for Research on Cancer, 2012. <http://gco.iarc.fr/today/home> (18/11/2016)
- 認定NPO法人J.POSH 日本乳がんピンクリボン運動ホームページ, 2016. <http://www.j-posh.com/> (26/12/2016)
- 福田 護: ピンクリボンと乳がんまなびBOOK. 主婦の友社, 2013.
- 認定NPO法人 乳房健康研究会: 乳がん検診に関する調査 2013. 一般女性意識行動調査, 2013. <https://breastcare.jp/report2013.html> (18/11/2016)
- Yoshiyuki Kashiwagi et al.: Breast Cancer Knowledge and Preventive Behavior Among Filipino Women in a Rural Area: A Cross-Sectional Study. Nursing and Midwifery Studies, 5(3): e34300, 2016.
- Gibson LJ, et al.: Risk factors for breast cancer among Filipino women in Manila, International Journal of Cancer, 126(2): 515-521, 2010.
- Anderson BO, et al.: Optimisation of breast cancer management in low-resource and middle-resource countries executive summary of the breast health global initiative consensus. lancet oncol, 12(4) pp387-398, 2011.
- Yip CH, et al.: Guideline implementation for breast healthcare in low- and middle-income countries: early detection resource allocation. Cancer, 113(S8): 2244-2256, 2008.
- Department of Healthcare: The 2013 Philippine Health Statistics, 2013.
- 河原和夫: フィリピン共和国の保健医療事情と医療保険システム. 医療と社会, 18(1): pp189-204, 2008.
- 日本乳癌学会: 全国乳がん患者登録調査報告2011年次症例, 2012. <http://www.doh.gov.ph/publications/serials/31/12/2016>
- A・V・バナジー&E・ディフロ/山形浩生 訳: 貧乏人の経済学, みすず書房, 2012.