

検診受診率の向上を目指して

正影三恵子¹・西井研治²・堀田勝幸³・田端雅弘³・
瀧川奈義夫³・木浦勝行³・上岡 博³

要旨——近年、岡山県においては大幅な検診受診者数の減少がみられている。このような状況が続けば、本来検診の目的である肺がん死亡率減少効果が弱まり、ひいては現行の肺がん検診の存続自体を危うくすることになり、その結果、将来肺がん検診実施市町村が大幅に少なくなってしまう可能性がある。現在でも肺がん検診未実施市区町村が全国には109(約5%)もあり、他のがん検診に比べて肺がん検診の必要度は低いとみなされ、予算配分で肺がん検診より優先すべき事業があるとまでいわれている。このような状況を踏まえて、現場の検診担当者の肺がん検診に対する率直な意見を収集し、問題点の把握を試みた。結果の集計をみると、専門的な検診に関する情報や知識が実際の現場に生かされていない、検診担当者が肺がんをほとんど知らない、検診担当者は精度管理の重要性を理解しているにもかかわらず、入札時の仕様書には精度管理項目が見当たらないなどの問題が認められた。結核検診と肺がん検診の違いが理解されていない面もあった。驚くべきことに、検診の目的そのものが回答できない担当者もあり、このような担当者ではがん検診の必要性を説いたり、住民に検診を勧奨したり、また厳しい財政状況の中、財務担当者に精度管理を重視した検診機関選定の方法を説得することは困難である。すべての肺がん検診に携わる行政機関の担当者は国が呼びかけている「精度管理の上に成り立つがん検診」が何かを理解し、住民に対して平等にしかも十分に検診機会を与えられるように努めねばならない。検診機関の職員も同様にその責任を果たすことで肺がん検診の受診率向上を目指さねばならないと思われた。(肺癌. 2007;47:743-750)

索引用語——死亡率減少効果, 精度管理, 平等, 責任

How Can We Increase the Number of Participants in Lung Cancer Screening ?

Mieko Masakage¹; Kenji Nishii²; Katsuyuki Hotta³; Masahiro Tabata³;
Nagio Takigawa³; Katsuyuki Kiura³; Hiroshi Ueoka³

ABSTRACT——Recently, the number of participants in lung cancer screening has been decreasing in Okayama Prefecture, which may lower the screening effects to improve lung cancer mortality and as a result many municipalities may stop lung cancer screening in the near future. In Japan, lung cancer screening has already been abandoned in 109 (5%) municipalities, since they considered that the effectiveness of lung cancer screening was inferior to that of screening programs for other cancers. In this report, we discussed the following issues in lung cancer screening today by analyzing questionnaires for bureaucrat responsible for lung cancer screening. Due to their insufficient knowledge about lung cancer, up-to-date information or cumulative knowledge was not efficiently used in screening. Though the bureaucrat understood the importance of quality control of screening, quality control was not included in the specification form for public bidding for selecting the screening agency. It was surprising that some officers understood nei-

¹(財)岡山県健康づくり財団保健部; ²(財)岡山県健康づくり財団附属病院; ³岡山肺癌治療研究会.

別刷請求先: 正影三恵子, (財)岡山県健康づくり財団保健部, 〒700-0952 岡山県岡山市平田408-1 (e-mail: zaidan-masakage@okakenko.jp).

¹Division of Mass Screening Control, Department of Health and Prevention, Okayama Health Foundation, Japan; ²Okayama Health

Foundation Hospital, Japan; ³Okayama Lung Cancer Study Group, Japan.

Reprints: Mieko Masakage, Division of Mass Screening Control, Department of Health and Prevention, Okayama Health Foundation, 408-1 Hirata, Okayama-shi, Okayama 700-0952, Japan (e-mail: zaidan-masakage@okakenko.jp).

© 2007 The Japan Lung Cancer Society

ther the difference between tuberculosis screening and lung cancer screening nor the purpose of screening. These results indicate that these officers failed to explain the necessity of lung cancer screening for the community and emphasize the usefulness of selecting the appropriate agency with high accuracy for the financial manager. In conclusion, the bureaucrat responsible for lung cancer screening have to understand “cancer screening with high quality” in the nation’s statement, and give equal opportunities for lung cancer screening to the community. The screening agency has the responsibility to increase the number of participation of individuals in lung cancer screening. (JLCC. 2007;47:743-750)

KEY WORDS — Reducing effect of lung cancer death, Quality control, Equal opportunity for residents to participate lung cancer screening, Responsibility for cancer screening

はじめに

様々な要因により、がん検診の受診率は急激な減少カーブをみせている。結核肺がん検診の性・年代別受診者数推移を図1に示す。効率的な行政を目指した市町村合併や入札、法改正、財政難などが拍車をかけ、これに伴い検診現場でも「効率化」と銘打つ、いわゆる手抜き検診が当たり前の姿となった。これにより、死亡率減少効果という大きな目的を持つ「現行の肺がん検診」を維持することも、また、受診者離れへ歯止めをかけることもできない流れとなってきた。

しかし、社会情勢の変化により、精度管理に対して厳しい声が出始めたこの1年は、検診に対しても前向きな発言がみられ始めた。この情勢下、分母となるがん検診

の受診者が戻らなければ、「発見率の上昇」や「死亡率減少効果」は期待できない。精度を高く維持することで評価される現行の肺がん検診は、実際に関わりながら育ててきた自治体や検診機関が残す努力をしなければ、消えていくのは簡単なことである。それぞれの立場で、受診率向上へはどのような努力が必要であるか現状を踏まえて検討する。

現状と問題点

受診率向上へ何が必要であるか、まず低下してきた原因が何か、要因と問題点を今一度考察しなければならない。

1) がん検診の実施状況

厚生労働省が、2006年1月現在の全国2,273市区町村

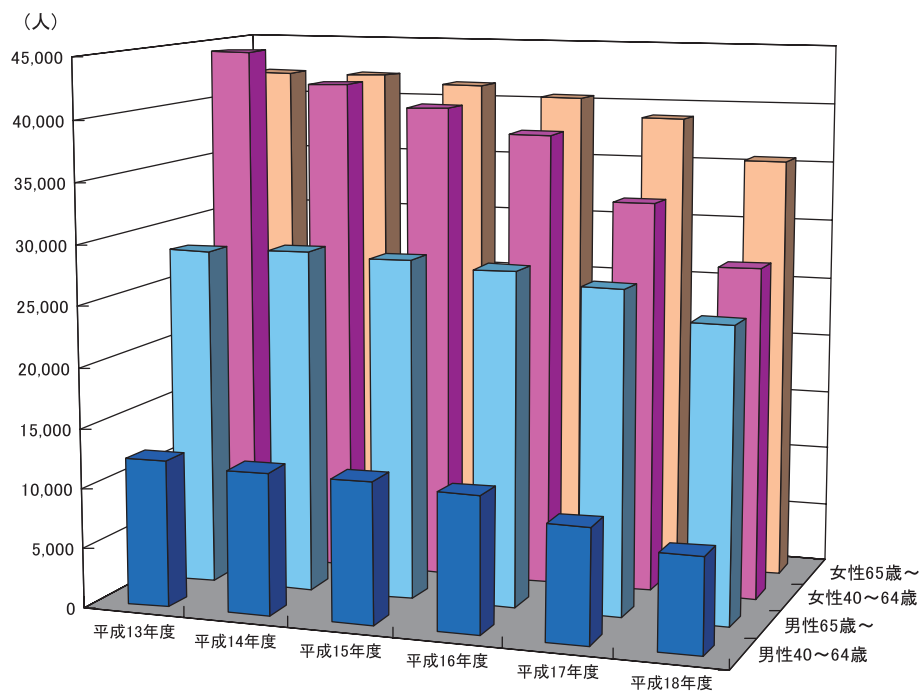


図1. 性・年代別胸部検診受診者数.

表 1. 市区町村におけるがん検診の実施状況等調査結果

肺がん検診実施状況						
全国市区町村数	実施方法	該当市区町村数				
2,273	指針どおり	2,047	90.1%			
	指針以外の方法	117	5.1%			
	実施していない	109	4.8%	他がんと実施していない		
				乳がん	30	1.3%
				子宮がん	3	0.1%
胃がん				2	0.1%	
大腸がん	2	0.1%				
実施していない理由		市区町村数				
他に優先すべき事業があるため		40				
有効性が不十分であるため		22				
予算を確保できないため		21				
回答市区町村数 (83/109)		83				

(厚生労働省 平成 18 年 1 月 1 日現在)

について行った「がん検診の実施状況」の実態調査集計を表 1 に示す。

肺がん検診を抜粋したものであるが、まったく肺がん検診を実施していない市区町村は 109、全体の 4.8% であるが、他がんに比べ非常に多く、「他に優先すべき事業がある」(40 市区町村)、「有効性が不十分」(22 市区町村)、「予算確保ができない」(21 市区町村) などが未実施理由である。¹⁾

がん検診は平成 10 年度に一般財源化され、この影響が大きく取り上げられているが、市区町村が述べている理由こそ、受診率低下という問題点を浮き彫りにしているのである。がん検診にどの程度意識を持って臨んでいるか、有効性をどのように検証したのか、国民の健康のための検診がなぜ予算化できないのか、やめる前に検診を維持する方法は本当になかったのか、5% の未実施市区町村に検診でみつけれられる早期発見肺がんは 1 例もなかったのか、今までに受診率の低下を防ぐ方法はいくらかでもあったと推察できる。

2) アンケート結果と検診の実態

全国の動向を受け、岡山県内の検診はどのような実態であるか、検診の実態把握と現場担当者の思いを中心に、岡山県内の自治体担当者へのアンケートを試みた。表 2~6 に結果を示す。質問は、県内での検診方式を中心に、入札や受診勧奨、検診方法、精度管理など「検診の実際」と、担当者の検診への思いや意見など「お考え」の 2 つに焦点を絞り、無記名方式で回答を得た。

まず、検診の基本となる仕様書について、40% 近くが作成していると回答しているが、精度管理項目が入っていないとの回答がみられた。市町村合併によって、随意契約から相見積もりや入札への移行が発生し、議会予算では低金額による選定が避けられなくなっている。さらに結核検診と肺がん検診の違いはわかっているが、4 人に 1 人は肺がん読影料などの設定料金は高いと感じている。

受診勧奨や検診方法では、「個人情報保護法の関係で、受診券の氏名の削除や、対象者把握、未受診者把握ができなくなった」と約 50% の方が影響を訴えられている。ここに受診率が下がってきた要因の 1 つが浮かびあがった。

喀痰細胞診検査や二重読影、比較読影など、肺がん検診の内容に関する質問では、どの項目においても理解度不足がみられ、受診者に説明できないといった問題が出てきている。検診を行う側に検診方法自体が理解されずに検診が行われている実態がわかり、ここでも受診率の低下に結び付けられるものが判明した。

さらに精密検査機関については、約 40% において、選定基準を設けていないとの回答で、高分解能 CT 検査や気管支鏡検査の標準化、結核専門医への紹介、読影の熟知など、専門的なことへの指導が必要と思われる。

国が推奨している「対策型検診」は胸部 X 線撮影と喀痰細胞診検査の併用検診である。理解度不足により、肺がん検診の精度そのものが影響を受けていると推察でき

表 2. 相見積もり・入札等検診費用

質問番号	項目	内容	回答	回答数	
1	仕様書	作成している	はい	9	38%
			いいえ	15	62%
2	〃	精度管理項目が入っている	はい	7	78%
			いいえ	2	22%
3	相見積もり・入札	導入している	はい	7	29%
			いいえ	17	71%
4	検診機関の選定条件	精度管理が最も重要	はい	23	92%
			いいえ	2	8%
5	結核検診と肺がん検診の違い	理解している	はい	25	96%
			いいえ	1	4%
6	結核検診と肺がん検診の料金の違い	理解している	はい	22	85%
			いいえ	4	15%
7	胸部検診料金	高いと感じる	はい	6	24%
			いいえ	19	76%
8	確定診断までの総費用の計算	計算したことがある	はい	4	16%
			いいえ	21	84%

る。

その反面、読影医への不安感、不信感は強く、認定医制度を100%の方が望み、さらに追跡調査に対しても必要であると、精度管理に対しては真摯に捉えている面もみられる。逆に、ほとんどの自治体(96%)が検診機関、医療機関別の精度管理指標がわからない中で委託しているという、大きな問題点がここに現れた。現状では胸部検診は様々なところで幅広く実施されている経緯があり、認定医制度は困難といえる。さらに追跡調査も、個人情報障害となり滞っている市町村も多いのが現状である。²

岡山県では、かつて胸部検診は「結核肺がん検診」として単独日程で実施されることが多く、全国でも高い受診率を誇っていた。しかし、市町村合併で日程などの負担を考慮し、同日にすべてを行う総合健診へと移行し、胸部検診の日程も大幅に短縮されてきた。これが受診率低下を招いたとは市町村の担当者の方たちは感じていないが、各検診の受診率が減少していることに対しては、8割の担当者が危機感を持っている。

「どのようにすれば受診率は上がるか」との問いに、「専門的知識を持っているものが少なく、受診を勧めるのが困難。健康教育、啓発活動が必要」と現場の立場を痛感している声があがってきた。さらに「県・市町村・検診機関・医療機関の連携がとれていない」と半数が回答し、受診率向上へは大きな問題点を含んでいることがわか

る。

がん検診の目的が「早期発見・早期治療」であることはいうまでもないが、「死亡率減少効果」と踏み込んだ回答は約10%である。

今後の検診のあり方では、平成20年度より計画されている特定健診・特定保健指導業務に対する不安の声も多く、その中で、「がん検診を含む総合的な保健指導は困難であり、受診率の低下も考えられる」と、ここでも受診率について触れている。

3) 検診への思いと受診離れ

今回のアンケートへの回答は、30歳代から50歳代の保健師がほとんどであり、現場で実際に検診に携わっている立場からの率直な意見を聞くことができた(表7)。

がん検診への理解度不足のための不安、その必要性を説いて住民に勧める力、また厳しい財政状況の中、予算や費用対効果に阻まれ、財務担当者に精度管理を正面から捉えた検診機関の選定を説得することへのエネルギー、訴えるだけの自信がない、受診を勧めるにも個人情報保護法が立ちはだかる、集団検診から個人責任への移行、国の指針へどこまで合わせられるか、自治体の介入はどこまでなのか、受診勧奨は検診機関でできないか。

担当者は、今まで感じるものなかった部分への危機感と不安感に苛まれ、検診を行っているのである。この環境で、検診を受ける受診者側が検診を身近に感じる事ができるであろうか。やはり離れていく要因の1つで

表 3. 受診勧奨・撮影方法・検診方法

質問番号	項目	内容	回答	回答数		
1	64歳以下の胸部X線検診	法改正後も従来どおり実施	はい	15	60%	
			いいえ	10	40%	
2	検診日程直前の受診勧奨	行っている 別記①	はい	25	93%	
			いいえ	2	7%	
		①日程直前の受診勧奨方法			有	回答 25
		愛育委員による個別訪問・呼びかけ			14	56%
		有線・無線放送・ケーブルテレビ			13	52%
		広報誌・年間カレンダー・直前チラシ配布			5	20%
個人宛通知			2	8%		
3	個人情報保護法	検診への影響がある 別記②	はい	13	48%	
			いいえ	14	52%	
		②個人情報保護法による影響			有	回答 13
		受診票の配布方法・記入方法の変更			7	54%
		対象者把握が明確でない			4	31%
		受診確認ができない			2	15%
		希望調査ができない			1	8%
		受診率が減少している			1	8%
		地域団体による呼びかけに住民の反応が少ない			1	8%
		職員・愛育委員の増員で説明を行う			1	8%
4	結核検診と肺がん検診の 検診実務担当者	個別に担当者がいる 別記③	はい	9	33%	
			いいえ	18	67%	
		③実務担当者の連携			有	回答 9
		連携はとれている			9	100%
連携はとれていない			0	0%		
5	喀痰細胞診検査の必要性	受診者に周知できている	はい	19	70%	
			いいえ	8	30%	
6	喀痰細胞診検査の対象者	正確に抽出されている	はい	13	50%	
			いいえ	13	50%	
7	要介護1級の方の検診 (リフト車などにて実施)	実施している	はい	1	4%	
			いいえ	26	96%	
8	肺癌取扱い規約 二重読影・比較読影	比較写真をみたことがある	はい	2	7%	
			いいえ	25	93%	
9	肺がん検診用の撮影フィルム	撮影条件を知っている	はい	7	26%	
			いいえ	20	74%	
10	検診日程	単独日程での実施がよい	はい	11	41%	
			いいえ	16	59%	

ある。さらに、検診受診者数の激減は、大きな力を要する精度管理という分野を維持することが少しずつ困難になるという悪循環をも生むことになる。

課題と展望

受診率向上へ向けて何が必要か、誰が動かなければならないか。現状は入札が優先される。しかし、手抜き検

表 4. 精密検査

質問番号	項目	内容	回答	回答数		
1	要精密検査者への受診勧奨	実施している 別記④	はい	27	100%	
			いいえ	0	0%	
		④要精密検査者への受診勧奨方法		有	回答	27
		訪問			17	63%
		郵送・個人通知			11	41%
		電話面接			10	37%
面接で説明			1	4%		
2	検診車による精密検査	実施してほしい	はい	6	22%	
			いいえ	21	78%	
3	精密検査機関の選定基準	別記⑤	回答有	17	63%	
			回答無	10	37%	
		⑤精密検査機関の選定基準		回答数	17	
		基準なし			7	41%
		県指定機関を紹介			5	29%
		専門設備・専門医を紹介			4	24%
		市町村・医師会指定機関を紹介			2	12%
		フォローアップ体制が整っているか			1	6%
対象者が自由に選べばよい			1	6%		
4	喀痰細胞診の精検必須項目	理解している	はい	20	77%	
			いいえ	6	23%	

表 5. 追跡調査・精度管理

質問番号	項目	内容	回答	回答数	
1	検診機関の読影医	把握している	はい	6	22%
			いいえ	21	78%
2	読影医の認定制度	制度化してほしい	はい	26	100%
			いいえ	0	0%
3	追跡調査	必要である	はい	27	100%
			いいえ	0	0%
4	自分の市町村の精度管理数値の把握	把握できている	はい	24	89%
			いいえ	3	11%
5	検診機関・医療機関別の精度管理数値	把握できている	はい	1	4%
			いいえ	25	96%

診法からは、決して死亡率減少効果は望めない。自分の自治体の検診のやり方は、結果処理法は、受診率の推移は、と自ら検証することは随意契約から離れる中で避けてはならない自治体の使命である。検証を行わず、精度が低下する中、低い発見率のみがひとり歩きするのは、肺がん検診の命である「受診率」も右下がりという結果

を生むのはしかたないであろう。「検診の流れの見直しと検診機関の検証」は避けてはならない重要な作業である。

やめることは簡単である。しかし、なくなった肺がん検診を復活させることは、難治がんである肺がんであるからこそ、精度管理も含め二度とできないことである。肺がん検診を行っていない自治体はそれなりの理由があ

表 6. 検診への思い・考え

質問番号	項目	内容	回答	回答数		
1	総合健診日程と受診率の関係	上げていると思う	はい	17	85%	
			いいえ	3	15%	
2	検診受診率低下	危機感を持っている	はい	21	81%	
			いいえ	5	19%	
3	受診率の向上	別記⑥	回答有	22	81%	
			回答無	5	19%	
		⑥受診率向上には			回答数	22
		健康教育・啓発活動			7	32%
		勧奨・フォローの強化			5	23%
		個人・対象者の受診状況把握			4	18%
		日程・受診会場などの体制および環境整備			4	18%
		メディア・医師会の協力			3	14%
		訪問による受診勧奨			2	9%
		愛育委員による受診勧奨			1	5%
		正しい知識による普及活動			1	5%
		検診機関・医療機関との連携で対象者把握に努める			1	5%
		個別検診の実施が必要			1	5%
		職場管理者による受診勧奨も必要			1	5%
精度管理の向上			1	5%		
4	県・市町村・検診機関および医療機関相互間の連携	とれている	はい	13	52%	
			いいえ	12	48%	
5	「がん検診」の目的	別記⑦	回答有	25	93%	
			回答無	2	7%	
		⑦「がん検診」の目的			回答数	25
		早期発見・早期治療			20	80%
		がん意識の向上・自己管理			7	28%
		健康寿命・健康度の確認			5	20%
		医療費削減			5	20%
死亡率減少			3	12%		
6	今後の「がん検診」のあり方	別記⑧	回答有	20	74%	
			回答無	7	26%	
		⑧今後の「がん検診」のあり方 (市町村衛生関係で「がん検診」を行う)			回答数	20
		保険者へ移行し統一して実施すべきである			4	20%
		必要である			3	15%
		専門医不在のため現行の集検は必要			3	15%
		現行のままでよい			2	10%
		担当が分かれば、住民が混乱する			2	10%
		仕方ない			2	10%
		総合的保健指導ができない			1	5%
		精度管理は引き続き必要			1	5%
		勧奨・フォローは市町村で、検診、精検は医療機関がよい			1	5%
		保険者との連携が必要			1	5%
		責任の所在が明確でない			1	5%
		検診体制の見直しが必要			1	5%
		地理的・費用面などで現行の対応しか考えられない			1	5%
受診率減少も考えられる			1	5%		
市町村が行うことに意味を感じない			1	5%		
	その他のご意見	<ul style="list-style-type: none"> ・市町村は検診をどのように位置付けし、予算・費用対効果をみるかなど、課題は山積み ・精度の高い検診を望む。医師により差がありすぎる ・個人責任、倫理面の問題など課題が生じたら、自治体介入はどこまでか難しい ・指定機関以外を受診した場合、医療機関は専門医へ紹介してほしい ・精度管理を望めば人手がかかるが、年々スタッフが減らされ、対応が困難 ・対象者把握と自己管理能力の指導が必要 ・国の指針にどこまで合わせるか、市町村では費用面も含め混乱している ・住民は合併の混乱がある。国・県・市町村は住民に対する普及活動をすべきである ・喀痰細胞診の必要性が住民に理解してもらえない、行政でもわかりにくい 				

表7. 回答者（無記名）

計 27								
性別			職種			年代		
男	1	4%	保健師	24	88%	20	3	11%
女	25	92%	看護師	1	4%	30	6	22%
回答なし	1	4%	放射線技師	0	0%	40	11	41%
所属			他医療職			50		
市町村	27	100%	事務職	1	4%	60	0	0%
職域	0	0%	その他	0	0%	70	0	0%
回答なし	0	0%	回答なし	1	4%	回答なし	1	4%

と思われる。しかし、他がんよりも難治がんであるからこそ検診を行ってほしかったといえる。

また、元気な方たちを検診現場に呼び戻す方法は何か。受診勧奨の前面に立ち、活躍いただいている地域の婦人団体の方々も受診率低下は身を持って感じられている。受診勧奨もままならない状況で、地域の方の顔をよく知っている婦人団体の声掛けは、心強く大きな力である。多くの受診者を確保することは、発見率や死亡率という検診精度管理数値をも動かす力があるといえる。

国が呼びかけている「精度管理の上に成り立つがん検診」とは何か。検診機関の精度管理だけではない。今、精度を検証することや現場の医師が発見症例の検討を行うことさえ困難な状況である。婦人団体が家庭訪問することさえ、個人情報をもたてに断られる。

精度管理は誰のためなのか、また、何のために必要であるか。都道府県の立場では、県民全体へ「平等」に、市町村の立場では、住民一人ひとりに「深く」、そして検診機関では直接行っていること「一つ」が、死亡率減少効果へ大きく影響していることをそれぞれの立場で認識し、責任を負わなければならない。それぞれが動きやすい道を作ることから始めたい。受診率向上も医療費削減もまず、ここから始まるであろう。

まとめ

これからの目標は、胸部検診の歴史に関わってきた一員として、精度管理の土壌に、新たな魅力を加えた検診

を確立し、「受診者」を呼び戻すこと。「精度管理」を声高に言い続けること、現場の声をアピールし、肺がん検診の「必要性」を伝える立場にあることを自ら認識し実行することである。

また、アンケート結果で、精度管理はできていると自負していた甘えや機能していない面も見当たるなど、自治体と検診機関の協力がなくては、精度管理は不可能であることもわかり、問題点も山積みである。

これを機に、肺がん検診における、「検診受診率の向上」と「精度管理の確立」を再考していただければ幸いである。

謝辞：がん検診への厳しさは年々増えています。この大変な時期に受診率の向上に対して、検討する場へ参加させていただき、諸先生方のご助言を多々いただきましたことは私どもの今後へ大きな財産となりました。また、お忙しい中、アンケートにご回答いただきました市町村の皆様、アンケート内容の作成にご助言いただきました先生方、本論文執筆にあたっての多くの先生方のご協力へもこの場をお借りし重ねて心よりお礼申し上げます。

REFERENCES

1. 厚生労働省「市区町村におけるがん検診の実施状況等調査結果」. 週刊保健衛生ニュース第1369号. 東京：社会保険実務研究所；2006:37-39.
2. 肺癌集団検診の手引き. 日本肺癌学会, 編集. 肺癌取扱い規約. 改訂第6版. 東京：金原出版；2003:171-189.