

# 平成19年度胃がん（直接施設・集団）検診成績

小林医院 小林 晋 一

平成19年度の新潟市胃がん検診（施設・集団）の結果を報告する。

## 1. 胃がん検診の総受診者数・カバー率の推移（表1）

カバー率は内視鏡検診が加えられた15年度から上昇し、その後、微増傾向で今年度は22.5%であった。

モダリティ別にみるとX線検査は減少し、内視鏡検査が増加している。カバー率の微増は内視鏡検査の増加によるもので15年度以来その傾向は変わっていない。

## 2. 胃直接施設検診の成績

### 1) 施設検診の年齢層別成績と発見胃がんの推移（表2、図1）

総受診者数は18,601例で60歳以上が90.5%である。これは前年と同じ傾向で、60歳未満例は職場健診でカバーされているためと考えられる。

X線直接検診受診者数は前年に比べ734例（3.8%）減少している。要内視鏡率は8.0%（1,486/18,601）。内視鏡受診率は84.1%（1,250/1,486）であった。

発見胃がんは67例、0.36%、早期癌39例、早期癌率66.1%（39/59）であった。ポリープ268例、1.4%、消化性潰瘍146例、0.78%、その他、腺腫14例、粘膜下腫瘍31例、十二指腸ポリープ7例、胃がん以外の悪性腫瘍7例である。

### 2) 初回受診者数推移（表3）

胃X線施設検診初回受診者数は前年度に比べ128例減少している。全受診者に対する比率は21.3%で前年度と変わらない。

### 3) 初回・再診別成績（表4）

初回受診者の胃がん発見率が再診者に比べわずかに高い結果である。これは検診受診者が固定化しているため、検診の一般的な傾向と考えられる。

### 4) 受診形式と発見率（表5）

胃がん発見率は初回、不定期グループが0.5%台で高く、2年連続、3年連続、隔年グループが0.3%台、4年以上連続グループが0.2%と低い傾向である。しかし、4年以上連続グループの早期癌率は83.3%で一番高い。これは毎年継続して検診を受けることにより胃がんを早期に発見できる可能性を示唆するものと考えられる。

表1 新潟市の胃検診総受診者数とカバー率の推移

年 度	12	13	14	15	16	17	18	19
対 象 者	149,386	160,535	164,534	168,224	172,172	264,979	278,365	279,295
集 団 検 診	6,544	6,766	6,757	6,381	5,910	18,693	17,187	15,439
施 設 検 診	19,178	20,679	21,671	20,058	19,011	19,916	19,335	18,601
内視鏡検診				8,117	11,679	17,647	23,882	28,757
合 計	25,722	27,445	28,428	34,556	36,600	56,256	60,404	62,797
カ バ ー 率	17.2%	17.1%	17.3%	20.5%	21.3%	21.2%	21.7%	22.5%

表2 19年度 胃直接施設検診年齢疾患別成績

区 分	受診者数		要内視鏡数		内視鏡受診数		精 密 検 査 結 果																	
							発見胃がん (D)						胃ポリープ		消 化 性 潰 瘍									
	確定胃がん		深達度不明がん		胃潰瘍		十二指腸潰瘍		共存潰瘍															
	進行がん	早期がん	男	女							男	女	男	女	男	女	男	女						
29歳以下	0	0	0	0	0	0																		
30～34歳	0	0	0	0	0	0																		
35～39歳	0	0	0	0	0	0																		
40～44歳	23	59	0	3	0	3							3											
45～49歳	20	35	1	4	0	4							2											
50～54歳	141	359	13	17	9	12		1					1	5	1 (1)	1			1 (1)	1 (1)				
55～59歳	294	828	35	57	29	52							1	15	8 (5)	2 (1)	2 (2)	1 (1)	2 (2)	1 (1)	2 (2)	1 (1)		
60～64歳	1,031	1,915	103	127	83	110	2		2	3		1	20	31	14 (7)	7 (6)	2 (2)			1 (1)				
65～69歳	1,873	2,355	187	154	153	132	2		8	3			25	28	28(18)	5 (2)	7 (5)	4 (3)	2 (2)					
70～74歳	1,756	2,411	190	182	157	163	6	2	10	2	2		24	35	23(16)	12 (7)	6 (5)	3 (2)	2 (1)	1 (1)				
75～79歳	1,385	1,892	124	126	99	106	2		4	4	1	1	18	31	13 (9)	11 (6)	3 (2)		3 (3)	2 (2)				
80歳以上	867	1,357	68	95	60	78	3	2	1	2	3		6	23	10(10)	11 (4)	2 (2)		2 (2)					
	7,390	11,211	721	765	590	660	15	5	25	14	6	2	95	173	97(66)	49(26)	22(18)	9 (7)	13(12)	4 (4)				
	18,601		1,486		1,250		20		39		8													
			B/A 8.0%		C/B 84.1%				67				268		146 (92)		31 (25)		17 (16)					
									D/A 0.36%															

区 分	精 密 検 査 結 果													
	腺 腫		胃粘膜下腫瘍		十二指腸ポリープ		食道がん		その他の悪性腫瘍		その他		異常なし	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
29歳以下														
30～34歳														
35～39歳														
40～44歳														
45～49歳														2
50～54歳													6	4
55～59歳		1	1	3							4	4	11	25
60～64歳	1		2	4	1						9	11	29	53
65～69歳	1		2	4	2	1	2		1		11	16	62	71
70～74歳	4	1		5					1	2	13	22	66	78
75～79歳	2	3	3	3	1	1					6	5	43	45
80歳以上	1			4		1	1				4	6	27	29
	9	5	8	23	4	3	3	0	2	2	47	64	244	307
	14		31		7		3		4		111		551	

注：消化性潰瘍の（ ）内の数は陳旧性所見  
 その他の悪性腫瘍は GIST (2)、肺がん (1)、膝腫瘍 (1)

5) 発見胃がんの最終検診歴と検診方法 (表6)  
 発見胃がんの最終検診歴は初回22例、1年前29例、2年前すなわち1年のブランクがあったもの6例、3年前5例、4年前1例、5年前4例であった。前回の検診方法は内視鏡は1年前2例、3年前1例で、その他は直接X線検診で

あった。  
 6) 偽陰性例・前年検診受診29例の検討 (表7)  
 久道の定義による偽陰性例である。すなわち発見胃がんのうち前年受診時に異常を指摘されなかった症例の29例である。進行癌8例、早期癌17例、深達度不明癌4例。ダブルチェック24

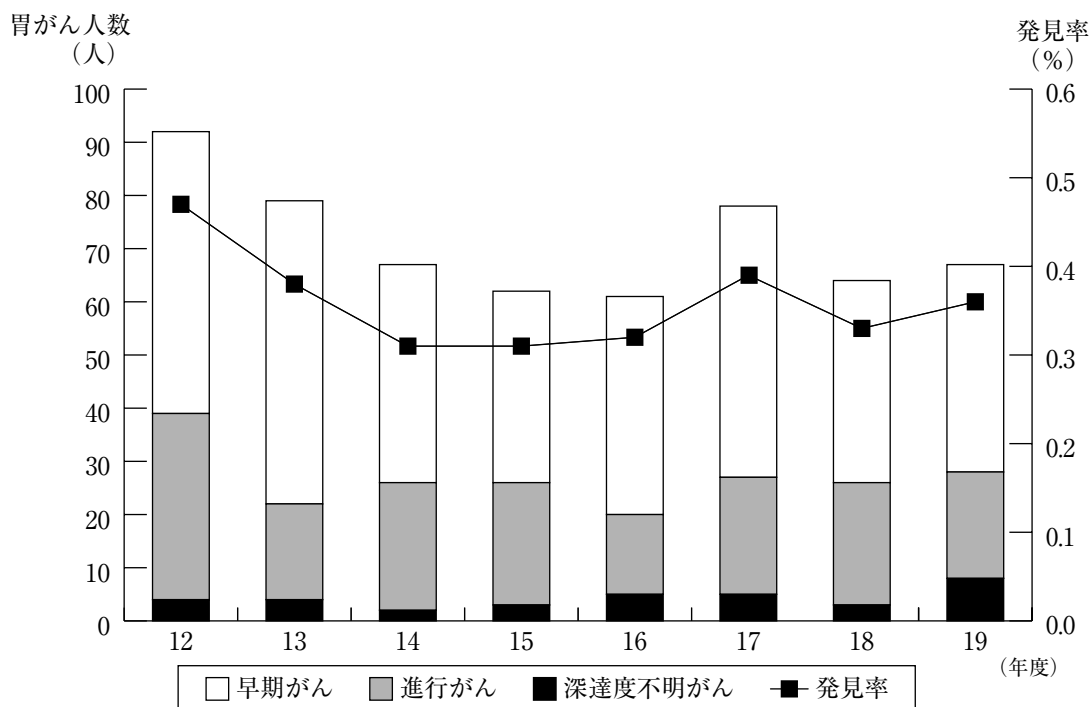


図1 胃施設検診発見胃がんの推移

表3 初回受診者数の推移

	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度
受診者数	19,178	20,679	21,671	20,058	19,011	19,916	19,335	18,601
初回受診者数	3,906 20.4%	4,378 21.2%	4,335 20.0%	3,946 19.7%	3,380 17.8%	4,442 22.3%	4,091 21.2%	3,963 21.3%

表4 初回・再診別成績

	受診者数 (A)	要内視鏡 (B)	内視鏡受診者 (C)	発見胃がん			
				総数 (D)	進行	早期 (E)	深達度不明
初回	3,963	422 (B/A) 10.6%	340 (C/B) 80.6%	22 (D/A) 0.55%	7	12 (E/D) 54.55%	3
再診	14,638	1,064 (B/A) 7.3%	910 (C/B) 85.5%	45 (D/A) 0.31%	13	27 (E/D) 60.00%	5
合計	18,601	1,486 (B/A) 8.0%	1,250 (C/B) 84.1%	67 (D/A) 0.36%	20	39 (E/D) 58.21%	8

表5 受診形式と発見率

	なし(初回)		2年連続		3年連続		4年以上連続		隔年		不定期	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
進行がん	5	2	2		3	1	1	1	2	1	2	
早期がん	5	7	1	2	4			10	2	1	3	4
深達度不明がん	3		1	1				2				1
がん/受診者数	13/1,713	9/2,250	4/821	3/1,123	7/829	1/1,281	13/2,769	1/4,255	4/619	2/1,138	5/639	5/1,164
発見率	0.76%	0.40%	0.49%	0.27%	0.84%	0.08%	0.47%	0.02%	0.65%	0.18%	0.78%	0.43%
がん/受診者数	22/3,963		7/1,944		8/2,110		14/7,024		6/1,757		10/1,803	
発見率	0.56%		0.36%		0.38%		0.20%		0.34%		0.55%	

表6 発見胃がんの最終検診歴と検診方法

	なし(初回)	1年前(18年度)		2年前(17年度)		3年前(16年度)		4年前(15年度)		5年前(14年度)	
		直接	間接	直接	間接	直接	間接	直接	間接	直接	間接
進行がん	7	7	1	3				1		1	
早期がん	12	17		3		3	1			3	
深達度不明がん	3	3	1			1					
計	22	29		6		5		1		4	

表7 偽陰性

	前年受診	前回検診のダブルチェック状況		前年検診の結果		症例検討会	示現	
		ダブルチェック	シングルチェック	異常なし	有所見精検不要		+	-
進行がん	8	7	1	8		7	2	5
早期がん	17	13	4	15	2	14	1	13
深達度不明がん	4	4		4		2	1	1
計	29	24	5	27	2	23	4	19

例、シングルチェック5例であった。

この29例のうち胃がんフィルム検討会で retrospective に検討できた症例が23例であった。このなかで振り返って前年度のフィルム上病変を指摘できた症例は4例、17.4%、指摘できなかった症例は19例、82.6%であった。前年度に比べフィルム上病変を指摘できない症例が多かった。

7) 偽陰性例・retrospective true negative 例のまとめ(図2)

前年検査時から手術までの期間は10ヶ月～22ヶ月で平均14.7ヶ月である。この時間差のため意味がないかもしれないが、参考までにこの19例をまとめてみた。部位別に病型、大きさ、深達度、組織型を記入した。早期癌13例、IIa

型4例、IIa + IIc型1例、IIc型7例、不明1例。進行癌5例、2型3例、3型1例、4型1例、特殊型1例であった。

組織型では早期癌は比較的悪性度の低い tub1が69.2% (9/13) と多く、進行癌は tub1が1、悪性度の高い方の tub2が2例、por が1例であった。前年検査時フィルム上で異常の認められなかった症例で、平均14.7ヶ月後の発見時の早期癌症例は悪性度の低い tub1が多く、進行癌例は悪性度の高い方の tub2や por が多かった。

8) 読影形式別成績(表8)

シングルチェック群2,111例、11.3%、要内視鏡245例、11.6%、内視鏡受診220例、89.8%、ダブルチェック群16,490例、88.7%、要内視鏡

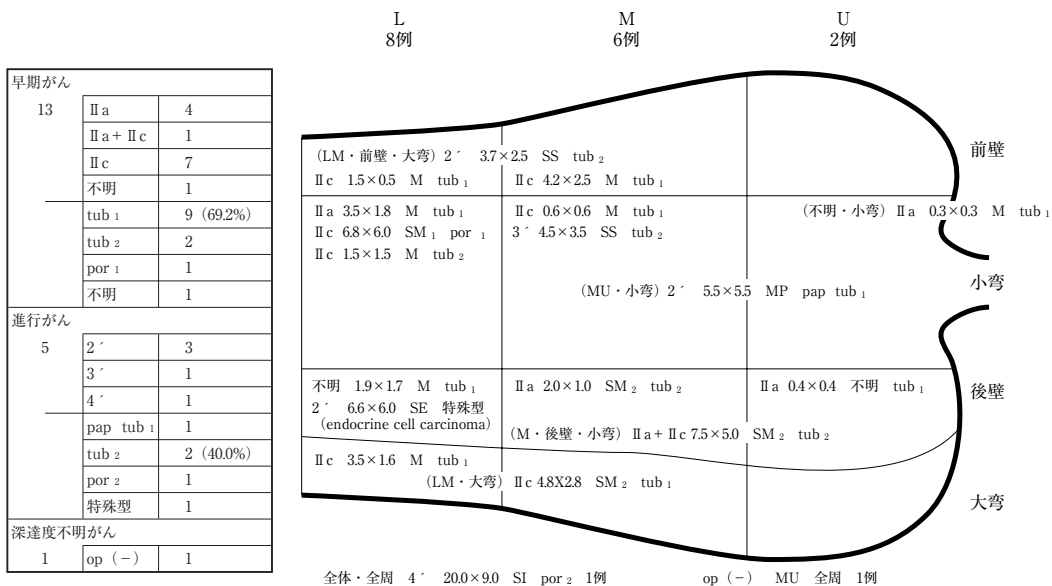


図2 偽陰性例（1年前X線上・retrospective）部位、型、大きさ、深達度、組織（19例）  
 手術までの時間 10～22ヶ月（平均14.7ヶ月）

表8 読影形式別成績

	受診者数 (A)	要内視鏡 数 (B)	内視鏡受 診者 (C)	発見胃がん						対内視鏡 受診数の 発見率 (D/C)
				総数 (D)	進行	早期 (E)	報告	発見率 (D/A)	早期がん 率 (E/D)	
シングルチェック 医療機関	2,111	245 (B/A) 11.6%	220 (C/B) 89.8%	7	2	4	1	0.33%	57.14%	3.18%
ダブルチェック 医療機関	16,490	1,241 (B/A) 7.5%	1,030 (C/B) 83.0%	60	18 *4コ	35 *7コ	7 *1コ	0.36%	58.33%	5.83%
計	18,601	1,486	1,250	67	20	39	8	0.36%	58.21%	5.36%

\* 至急病院に紹介したシングルチェックを含む

表9 ダブルチェック発見胃がんの内容

	件数	主治医-異常なし 検討委員会-要内視鏡	主治医-要内視鏡 検討委員会-異常なし	両方とも要内視鏡
進行がん	14	5		9
早期がん	28	7		21
深達度不明がん	6	4		2
計	48	16	0	32

表10 19年度 旧新潟市胃集団検診年齢疾患別成績

区 分	受診者数		要精検数		精検受診数		精 密 検 査 結 果																																					
							発見胃がん				胃ポリープ		消 化 性 潰 瘍																															
	確定胃がん		深達度不明がん		胃潰瘍		十二指腸潰瘍		共存潰瘍																																			
	進行がん	早期がん	男	女							男	女	男	女	男	女	男	女																										
29歳以下	0	0	0	0	0	0																																						
30～34歳	0	0	0	0	0	0																																						
35～39歳	0	0	0	0	0	0																																						
40～44歳	91	570	10	53	9	51						29	1 (1)				3 (2)																											
45～49歳	74	436	4	32	4	32						21	2 (1)																															
50～54歳	86	428	3	32	3	32						1	16	1 (1)	1	1 (1)						1 (1)																						
55～59歳	141	759	17	54	17	52		1				2	21	6 (4)	2 (2)	1 (1)	3 (1)				1																							
60～64歳	315	767	29	59	26	59	2		3	1		3	22	4 (2)	2 (1)		2 (2)			1 (1)																								
65～69歳	508	606	48	49	44	47			1	2		1	10	12	7 (4)	4 (3)					1 (1)																							
70～74歳	411	420	46	37	39	36	1		1	2		4	12	10 (6)	2 (2)	1					1 (1)																							
75～79歳	253	244	32	26	31	25	1	1				1	6	5	2 (1)	3 (2)	1 (1)	4 (3)																										
80歳以上	166	125	17	18	16	17			1		1	3	6	1																														
	2,045	4,355	206	360	189	351	4	2	6	5	1	2	29	144	34 (20)	14 (10)	4 (3)	12 (8)		4 (3)	1 (1)																							
	6,400		566		540		6		11		3		173		48 (30)		16 (11)		5 (4)																									
	20																						69 (45)																					

区 分	精 密 検 査 結 果											
	腺 腫		胃粘膜下腫瘍		十二指腸ポリープ		胃がん以外の悪性腫瘍		その他		異常なし	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
29歳以下												
30～34歳												
35～39歳												
40～44歳				3		1			1	3	7	12
45～49歳				2					1	4	1	5
50～54歳				3						3		8
55～59歳				2		1			1	5	6	17
60～64歳	1		2	3			1		3	3	6	26
65～69歳				2					4	5	21	21
70～74歳		1	2	2	1		2	1	2	2	14	14
75～79歳	2	1	3	1					4	3	12	6
80歳以上	1			2					1	1	8	8
	4	2	7	20	1	2	3	1	17	29	75	117
	6		27		3		4		46		192	

註：消化性潰瘍の（ ）内の数は陳旧性所見  
胃がん以外の悪性腫瘍は、食道がん（3）、悪性リンパ腫（1）

1,241例、7.5%、内視鏡受診1,030例、83.0%であった。

発見胃がんはシングルチェック群7例、0.33%、早期癌率57.14%、内視鏡受診者の胃がん有病率3.18%、ダブルチェック群60例、0.36%、早期癌率58.33%、内視鏡受診者の胃がん有病率5.83%であった。ダブルチェック群の

なかにはシングルチェックで発見され至急病院に紹介した12例が含まれている。

前年に比べダブルチェック群88.7%と大幅に増えており、望ましい方向に向かっている。要内視鏡率はシングルチェック群がはるかに多く、内視鏡受診率、胃がん発見率、早期癌率では両群に差がないという結果であった。

#### 9) ダブルチェック発見胃がんの内容 (表9)

主治医が異常なしとしダブルチェックにより拾い上げられた胃がんは16例、33.3% (16/48)であり、この中の早期癌率は66.7% (28/42)であった。ダブルチェックの有用性が示唆される結果である。

### 3. 胃集団検診の成績 (表10)

#### 1) 集団検診受診者の年齢・性別構成

総受診者数は6,400例で60歳以上が59.6% (3,815/6,400)である。男女比は60歳未満で女性の比率が圧倒的に高い結果であった (1 : 5.59)。60歳未満で女性比が高いのは地域集団検診の一般的特徴である。

#### 2) 集団検診精密検査結果

要精検率8.8% (566/6,400)、精検受診率95.4% (540/566)であった。

発見胃がんは20例、0.31% (20/6,400)、早期癌率64.7% (11/17)であった。ポリープ173例、2.7%、消化性潰瘍69例、1.1%、その他、腺腫6例、粘膜下腫瘍27例、十二指腸ポリープ3例、胃癌以外の悪性腫瘍4例であった。

### 4. 結論

- 1) 胃がん検診のカバー率は22.5%と前年に比べ微増。
- 2) 発見胃がんは施設検診67例、0.36%、早期癌率66.1%、集団検診20例、0.31%、早期癌率64.7%であった。
- 3) 2年～4年以上の経年受診例で早期癌率が高く、胃癌を早期に発見するためには毎年継続して検診を受けることが重要である。
- 4) 施設検診発見胃がんのX線上の遡及的false negative率 (前年度病変を指摘できなかった症例で改めてX線フィルムを見直すと所見が認められた例)は17.4% (4/23)であった。前年度に所見の認められなかった19例のうち、発見時早期癌例は悪性度の低い tub1が多く、進行癌例は悪性度の高い tub2や por が多かった。
- 5) 施設検診発見胃がんのうちダブルチェックで拾い上げられた症例が16例、33.3% (16/48)であった。このうちの早期癌率は66.7% (28/42)でダブルチェックの有用性を示唆するものと考えられる。
- 6) 今年度はダブルチェック率が88.7%と大幅に増加した。

# 平成19年度胃がん内視鏡検診成績

新潟市医師会胃内視鏡画像読影委員会 委員長 小 越 和 栄

## はじめに

平成15年4月より新潟市健康審査の胃がん内視鏡施設検診（以下内視鏡検診と略）が、X線直接撮影施設検診と平行して始まり、既に5年以上の年月が経過した。昨年秋には5周年記念大会を開催し、その5年間の成績を集大成し新潟市医師会創立百周年記念誌にも記載した。

この5年間の集計で内視鏡検診は胃X線検診と同様に死亡率減少効果を有することが明らかになり、その偽陰性率もきわめて低率であることなどが判明している。

この5年目にあたる平成19年度の詳細な集計結果は、もっと早くに報告すべきであったが、検診医がんと診断または疑った症例についての最終報告を待っていたため（平成15年度および16年度の2年間では、検診医が追跡出来ずがん登録の照合で確認された症例が約20%程度あった）、出来るだけ多くの報告例を集計したいと思った為に、遅くなってしまったことをお詫びする。しかし、最終的な集計にはがん登録との照合が必要であることも判明し、今後はこれらの集計結果は中間報告と捉えて頂くことにして、次回からもっと早く報告する予定である。

## 1. 平成19年度の検診結果

### 1) 検診件数（表1）

19年度の内視鏡検診件数は表1のように28,757件であり、もう少しで3万件に達する数であった。この数値は表3の年次別推移でも分かるように、X線検査数は微減であるのに比して内視鏡検診が急増しており、新潟市全体の胃がん検診率が増加していることを意味している。

### 2) 内視鏡検診成績（表2）

19年度の現在迄の集計成績を表2に示した。検診医からの届け出のみの集計でも胃がん発見は既に1.0%に達しておりがん登録との照合結果ではかなり高い発見率と成ろう。

しかし、この287例中未だ進達度等の報告が未提出の症例が29例もあり、早期胃がん率の算定はまだ最終集計とは言い切れない。結果が判明している中で、本年はひとかき胃がん（術前生検で確実に胃がん組織がされ、術前生検または術後の組織でがんが見られなかった症例）が11例あり、本年は特に多く見られた。これ等の症例は臨床例でも度々見られることで、それらの症例では実際に生検のみでがんが消滅してしまった場合と、術前再検査でがんを発見出来ず、数年後の検査でがんが見つかった場合などがある。われわれはこのひとかきがんのうち、切除を受けていない症例に術前検査での見落としがどの程度あるかを、年次別検診データまたはがん登録データと照合してその実態を明らかにする事を目的として、本年度からこのひとかきがんを別個に集計して経過を観察することにした。

また食道がんの発見頻度も0.13%と高率であった。その他の悪性腫瘍としては胃悪性リンパ腫6例、十二指腸乳頭部がん2例、膵がん1例、GIST1例と単に胃がんのみならず、上部消化管関連の多くの悪性腫瘍が診断されている。従ってこれら悪性腫瘍を合計するとその発見率は1.16%となっている。

## 2. 検診件数の推移

平成19年度は内視鏡検診が始まって以来5年目であるが、検診結果の集計には日時を有する



が検診件数はすでに平成20年度まで集計が出来ているために、受診者数は平成20年までを示した。

#### 1) 受診者数の推移 (表3、4、図1)

内視鏡検診の受診者数の推移は表3に示した。X線直接撮影はこの6年間でほぼ横ばい状態から微減であるのに比し、内視鏡検診は平成19年度には28,757例となり平成20年度にはさらに32,883例と大幅に増加している。図1にその結果をグラフにして示した。委員会チェックの不必要な施設での検診症例数は19年度は前年度比13.6%、20年度は5.5%の増加率であったのに比べ、ダブルチェックを必要とする小病院や診療所ではそれぞれ18.2%と14.9%の増加率であった。このように消化器内視鏡学会の専門医が居ないかまたは少ないためにダブルチェックを必要とする施設での件数が年々増加しており、件数からは胃がん内視鏡検診の主体は明らかに大病院ではなく診療所、開業医が主体となり実施していることを示している。また、検診実施施設数は表4に示したように平成18年度からは大きな変化はなく、件数の増加はそのまま施設への負担増となっている。

車検診(間接X線検査)の受診者は15,439例であり、施設検診としての内視鏡とX線検診に加え、この車検診を合計した数62,797例が新潟市の住民胃がん検診の受診者数となる。

#### 2) がん発見率の推移 (表5)

悪性疾患全体の発見率は、表5のように検診医からの届け出を集計した数では内視鏡検診は1%を超えており、X線検査を含めると0.9%に迫っている。また胃がんのみの発見率は平成19年度には1.0%であり、がん登録と照合すれば更に増加するものと思われる。

19年度の内視鏡検診による発見がんの詳細は表2に示したが、表5では15年度からの発見がんの推移を示した。初年度のがん発見率は0.92%、次年度は1.02%と高い発見率を示していたが、17年度には0.89%とやや低下が見られている。この原因は17年度には市町村合併がかなり進行したため、検診対象者の変化や新しく加わった検診施設が多い等の理由や、逐年検診の影響など種々の原因が考えられる。また、単なる年度変動の一部の可能性もあり、最終的に

はがん発見数の確定後に再検討が必要であろう。

ダブルチェックの効果は平成15年から19年度までの医師会集計がんについて表6に示した。検診医とダブルチェック医との間で、所見および診断が一致した症例は605例、87.4%であり、平成17年での集計82.7%に比して一致率は上昇している。これは検診医の診断能力の高揚を意味していると思われる。それでも12.3%はダブルチェックで発見(または確定)されたがんであり、まだダブルチェックは必要と考えられる。がん登録との照合で確定するがんでは、ダブルチェック医の指摘で病院に紹介した症例が多いため、がん登録照会後の確定がんについてはさらにダブルチェックの有用性が高まると思われる。

また、がんの発見率では内視鏡学会専門医が2名以上いる病院での発見率に比し、ダブルチェックを行なった施設でも大差はなく、ダブルチェックさえ行なえば、非専門医での検診でも学会専門医が多数居る施設とほぼ同等の結果を示すことが出来る。

#### おわりに

胃がん検診には種々の精度管理が求められており、最も重要な事柄は死亡率減少効果である。ついで感度・特異度、検診システムの精度等がある。このうち死亡率減少効果について3年間の死亡率減少効果、平成15年度、16年度の偽陰性率などを算定し、昨年の5周年記念大会に発表し、市医師会創立100年記念誌にもその一部を発表した。更に、5年生存率や逐年検診の効果などを正確に判定し、集計が出来次第年報とは別に報告する予定である。

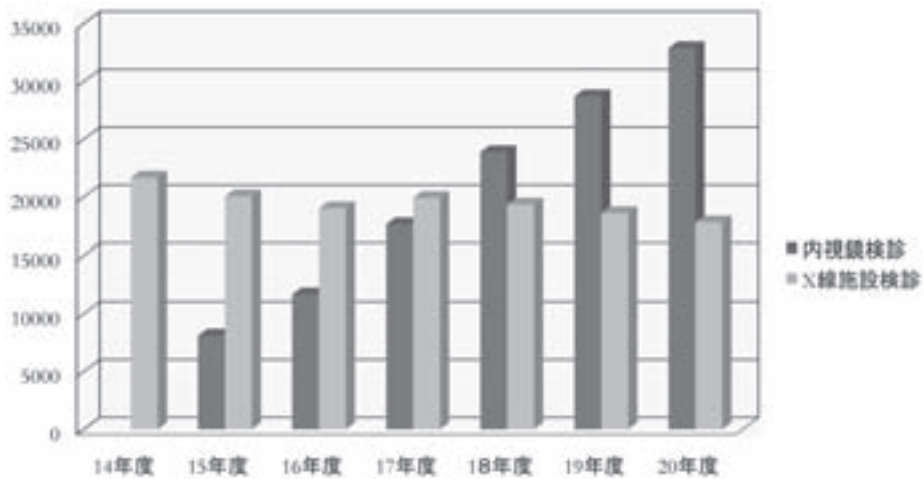


図 1 新潟市の胃がん検診

表 1 平成19年度月別検診件数

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計	発見がん (胃+その他)	
委員会ダブル ルエック	560 (431)	1,688 (1,432)	2,193 (1,891)	2,193 (1,976)	1,977 (1,699)	1,768 (1,516)	2,089 (1,639)	2,229 (1,757)	1,489 (1,171)	1,387 (1,174)	1,109 (849)	2,258 (1,602)	20,940 (17,137)	226 (206)	1.08% (1.20%)
施設内ダブル ルエック	205 (167)	577 (347)	697 (595)	804 (591)	756 (680)	641 (650)	681 (705)	773 (751)	722 (654)	681 (536)	449 (409)	831 (665)	7,817 (6,750)	108 (97)	1.38% (1.44%)
計 A	765 (598)	2,265 (1,779)	2,890 (2,486)	2,997 (2,567)	2,733 (2,379)	2,409 (2,166)	2,770 (2,344)	3,002 (2,508)	2,211 (1,825)	2,068 (1,710)	1,558 (1,258)	3,089 (2,267)	28,757 (23,887)	334 (303)	1.16% (1.27%)
X線直接撮 影 B	761 (885)	1,874 (1,950)	2,455 (2,480)	2,174 (2,233)	1,272 (1,453)	1,504 (1,762)	2,058 (2,211)	1,868 (1,947)	1,411 (1,309)	806 (852)	824 (749)	1,594 (1,504)	18,601 (19,335)	74 (78)	0.40% (0.40%)
計 A+B	1,526 (1,483)	4,139 (3,729)	5,345 (4,966)	5,171 (4,800)	4,005 (3,832)	3,913 (3,928)	4,828 (4,555)	4,870 (4,455)	3,622 (3,134)	2,874 (2,562)	2,382 (2,007)	4,683 (3,771)	47,358 (43,222)	408 (381)	0.86% (0.88%)

( ) 内は平成18年度件数

表2 平成19年度検診成績

受診者数		要精検者数		精検受診者数		精検結果									
						発見胃がん D									
A		B		C		確定胃がん								胃がんの疑い	
						進行がん a		早期がん b		ひとかきがん		深達度不明がん			
男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
11,262	17,495	1,860	2,021	1,709	1,866	32	19	136	59	7	4	18	11	1	0
28,757		3,881		3,575		51		195		11		29		1	
		13.5% (B/A)		92.1% (C/B)		17.8% (a/D)		67.9% (b/D)							
						287									
						1.0% (D/A)									

精検結果														
発見食道がん E									その他の悪性腫瘍 F		その他		異常なし	
確定食道がん						食道がんの疑い								
進行がん e		早期がん f		深達度不明がん										
男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	
9	2	9	1	12	3	1	0	6	4	1,102	1,291	376	472	
11		10		15		1		10		2,393		848		
29.7% (E/e)		27.0% (f/E)												
37								0.03% (F/A)		66.9%		23.7%		
0.13% (E/A)														

早期胃がん 195例 (M-153、SM-41) 中、内視鏡切除117例

進行胃がん 51例中、非切除9例 (化学療法8、自殺1)

早期食道がん 10例 (Tis-1、T1a-5、T1b-4) 中、内視鏡切除5例

その他の悪性腫瘍 (胃悪性リンパ腫-6、十二指腸乳頭部がん-2、膵臓がん-1、GIST-1)

表3 年度別胃がん施設検診数

検査術式		平成15年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度
内視鏡検査	委員会ダブルチェック	6,331	9,116	13,083	17,137	20,940	24,608
	施設内ダブルチェック	1,787	2,563	4,564	6,750	7,817	8,275
	計	8,118	11,679	17,647	23,887	28,757	32,883
		28.8%	38.1%	47.0%	55.3%	60.7%	64.9%
X線直接撮影		20,058	19,011	19,916	19,335	18,601	17,808
		71.2%	61.9%	53.0%	44.7%	39.3%	35.1%
合計		28,176	30,690	37,563	43,222	47,358	50,691

表4 検診機関数

	平成15年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度
読影委員会チェック機関	76	81	112	111	113	115
施設内チェック機関	7	8	12	15	16	15
合計	83	89	124	126	129	130

表5 年度別発見がん数（胃がん＋その他）（市医師会の集計による）

検査術式	平成15年度		平成16年度		平成17年度		平成18年度		平成19年度	
	検査件数	発見がん (%)	検査件数	発見がん (%)	検査件数	発見がん (%)	検査件数	発見がん (%)	検査件数	発見がん (%)
内視鏡検査	8,118	75 (0.92%)	11,679	119 (1.02%)	17,647	157 (0.89%)	23,882	303 (1.27%)	28,757	334 (1.16%)
X線直接撮影	20,058	66 (0.33%)	19,011	64 (0.34%)	19,916	81 (0.41%)	19,335	78 (0.40%)	18,601	74 (0.40%)
合計	28,176	141 (0.50%)	30,690	183 (0.60%)	37,563	238 (0.63%)	43,222	381 (0.88%)	47,358	408 (0.86%)

表6 検診医と読影委員会との読影一致率

読影基準	件数	頻度 (%)	発見がん	頻度 (%)
1 検診医と読影医ともに「異常なし」	34,657	52.0	1	0.1
2 検診医「有所見」、読影医「異常なし」	1,470	2.2	1	0.1
3 検診医と読影医ともに「有所見（同一診断）」	26,944	40.5	605	87.4
4 検診医「有所見」、読影医同部位の「別診断」	639	1.0	45	6.5
5 検診医「有所見」、読影医別部位の「別所見」	1,049	1.6	28	4.0
6 検診医「異常なし」、読影医「有所見」	1,848	2.8	12	1.7
計	66,607	100.0	692	100.0

平成15～19年度の合計（市医師会の集計による）

表7 施設内チェックと委員会チェックとの比較（胃がん）

	検査件数	施行率 (%)	発見胃がん	発見率 (%)
施設内チェック	23,481	26.1	255	1.09
読影委員会チェック	66,607	73.9	586	0.88
計	90,088	100.0	841	0.93

平成15～19年度の合計（市医師会の集計による）