



がん検診の受診率に影響を及ぼす要因の検討：  
只見町健康調査2003年から

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 福島県立医科大学看護学部 公開日: 2010-05-25 キーワード (Ja): がん検診受診率, 健康への関心, 健康行動, 只見町 キーワード (En): cancer screening participation rate, interest to the health, health behavior, Tadami town 作成者: 加藤, 清司, 菅野, 聖子 メールアドレス: 所属:
URL	<a href="https://fmu.repo.nii.ac.jp/records/2000497">https://fmu.repo.nii.ac.jp/records/2000497</a>

## がん検診の受診率に影響を及ぼす要因の検討

— 只見町健康調査2003年から —

加藤 清司<sup>1)</sup> 菅野 聖子<sup>2)</sup>

### Factors Associated with Cancer Screenings Participation Rates: Results from Tadami Town Health Survey 2003

Kiyoshi KATOH<sup>1)</sup> Seiko KANNO<sup>2)</sup>

#### 緒 言

老人保健法に基づく市町村を実施主体とする保健事業として、循環器疾患等の二次予防を主眼とした一般健康診査および精密診査、悪性新生物の二次予防を目的としたがん検診が開始されて20年が過ぎた。この間、一般健康診査および精密診査は基本健康診査へと統合され、がん検診の対象は当初の胃がんおよび子宮がんに加え肺がん、乳がんおよび大腸がんが追加された。また、がん検診は1998年度からは保健事業の対象からはずされ国の補助金が一般財源化されたが、引き続き多くの市町村ではがん検診が実施されてきた。

2008年からは老人保健法による基本健康診査は廃止され、メタボリックシンドロームに焦点をあてた特定健康診査の実施が保険者に課せられる一方、2007年施行のがん対策基本法で地方公共団体のがん対策に関する施策の策定と実施に関する責務を定めたことから、がん検診は引き続き市町村が実施することとなった。

現行のがん検診については、その経済効果や死亡率減少効果が客観的に評価される<sup>1)</sup>一方で、低受診率や受診者の固定化傾向<sup>2)</sup>、がん発見者に占める検診発見者の割合の低さ<sup>3)</sup>などの問題点が指摘されている。都市における検診の受診率は全国平均よりも一般に低い傾向を示している。その理由としては、大都市では勤務者の割合が高く、職域における受診者が多いことや、医療機関が多数存在し、住民はいつでも、どこでも受診できる機会があることなども要因として挙げられている<sup>4)</sup>。一方、只見町のような山間の町村では自治体の行うがん検

診が二次予防対策として重要な位置を占めていると思われる。

市町村が住民に対し実施するがん検診が、その地域全体の健康水準を上昇させるためには、低受診率や受診者の固定化の問題を解決することが必須である。そのためには対象者を的確に把握するとともに、対象者を受診に結びつける方策が重要となる。保健行動と身体的健康状態との関連については多くの研究がなされているが、検診（健診）受診行動と保健習慣等との関連については不明な点も多い<sup>5)</sup>。

只見町では、2003年に今後の健康づくり施策の策定のための基礎資料を得ることを目的に、特に勤労世代の住民に焦点をあてて「只見町健康調査」を行った<sup>6)</sup>。今回はこの調査の中から、基本健診受診者について各種がん検診の受診の有無と健康に対する意識や生活習慣などとの関連について検討し、がん検診受診率を高めるための方策について考察したので報告する。

#### 研究方法

2003年に行われた只見町健康調査の調査票を利用し、基本健診受診者の各種がん検診受診の有無と、検診受診に関連すると思われる要因との関係を検討した。なお、只見町では2003年現在で各種がん検診は基本検診とは別の日程で集団検診として行っており、4月に胃がん検診、5～6月に子宮がん検診および乳がん検診、8月に基本健診、10月に大腸がん検診を行っていた。

1) 福島医大看護学部  
2) 只見町保健センター

Key words: cancer screening participation rate, interest to the health, health behavior, Tadami town

キーワード: がん検診受診率, 健康への関心, 健康行動, 只見町  
受付日: 2008. 10. 17 受理日: 2009. 1. 5

## 1. 只見町健康調査

只見町健康調査の詳細についてはすでに報告済み<sup>6)</sup>である。概要を述べる。20歳以上60歳未満の只見町全住民、2,158人（平成15年4月1日現在）を対象者とし、調査期間は平成15年8月18日から9月末日とした。職域の住民には郵送法で、非職域の住民には結核検診または基本健診時に直接配布し、会場で自記式の質問紙調査を行った。

調査内容は、対象者の属性、現症と既往症、各種検診受診の有無、などの「基本的事項」に加え、「健康についての意識・態度」および「健康関連 QOL」であった。「健康についての意識・態度」については厚生科学研究所のヘルスアセスメント検討委員会によるヘルスアセスメントマニュアル<sup>7)</sup>に準拠して、健康情報への関心、生活に関する悩み、生活習慣、健康感、健康行動の実践状況、社会活動などを尋ねた。

## 2. 調査対象者

只見町健康調査の有効回答者796人のうち、平成15年の基本健診を受診した41歳以上の者、男性138人、女性269人、計407人を対象とした。なお41歳以上としたのは過去2年間にがん検診を受診可能だったものに限定するためである。

## 3. 結果集計・分析

只見町健康調査のうち、各種検診受診の有無を含む基本的事項と健康についての意識・態度（健康情報への関心、生活に関する悩み、生活習慣、健康感、健康行動の実践状況、社会活動など）を分析の対象とした。

対象者を過去2年間の各がん検診受診の有無により、受診群と非受診群にわけ、 $\chi^2$ 検定またはマン・ホイットニーのU検定を用い、各項目との関連を検討した。単変量解析結果から性・年齢層および入院歴が単独でがん検診受診に直接影響を与えていることが推測されたことから、性・年齢層および入院歴の影響を除外して各項目のがん検診受診への影響を観察するため、ロジスティック回帰分析を行った。統計処理ソフトは社会情報サービス社のエクセル統計2006を用い、危険率5%未満をもって有意差ありと判断した。

## 結 果

### 1. がん検診受診状況

調査対象である基本健診受診者男性138人、女性269人、計407人中、過去2年間に1回でも胃がん検診を受診したと答えた者は男性82人（59.4%）、女性189人

（70.3%）、計271人（66.6%）、大腸がん検診では男性33人（23.9%）、女性101人（37.5%）、計134人（32.9%）であった。また子宮がん検診では214人（79.6%）、乳がん検診では190人（70.6%）が受診したと答えた。胃がん検診、大腸がん検診ともに男性よりも女性の受診率が高く、また、大腸がん検診の受診率が他の検診より低くなっていた。

## 2. 単変量解析結果（表1, 2）

### 1) 基本属性

平均年齢は、胃がん検診の男性、大腸がん検診の男女、および子宮がん検診で受診群が非受診群よりも有意に高く、乳がん検診でも高い傾向を示した。

一方、いずれのがん検診の受診の有無も職業や学歴との関連は認められなかった。

### 2) 受療状況

入院歴を持つものの割合は、胃がん検診の男性、大腸がん検診の女性、および乳がん検診で非受診群に比べ受診群で有意に高かった。一方、現在の通院状況とがん検診の受診状況とは関連は認められなかった。

### 3) 健康意識および行動

健康の秘訣がある者の割合は、胃がん検診、大腸がん検診ともに男性の受診群で非受診群に比べ有意に高かった。一方、女性ではそのような傾向は求められなかった。健康関連情報に興味がある者の割合は、胃がん検診および大腸がん検診では男女とも有意に受診群で高く、乳がん検診でも有意に高かった。子宮がん検診では有意ではないものの高い傾向を示した。健康教室への参加経験のある者の割合は胃がん検診では女性、大腸がん検診では男女とも有意に検診受診群で高かったが、子宮がん検診および乳がん検診ではそのような傾向は認めなかった。一方、健康教室へ参加を希望する者の割合は子宮がん検診および乳がん検診の受診群で有意に高く、胃がん検診では女性で、大腸がん検診では男女とも高い傾向を示した。健康的な日常生活を実践しているという意識、および、生活習慣の改善が必要という意識、現在の健康状態と、がん検診の受診状況との間には関連は示されなかった。

### 4) 食行動および食の好み

朝食をほぼ毎日とる者の割合は、子宮がん検診の非受診者では受診者に比べ有意に低かった。その他のがん検診ではこのような傾向は認められなかった。間食を毎日とる者の割合は乳がん受診群では非受診群に比べ有意に高く、大腸がんの女性の受診群では有意ではないものの高い傾向を示した。食事の時間が規則的な者の割合は子宮がん検診の受診群で有意に高く、乳がん検診では高い傾向を示したが、胃がんおよび大腸が

表1 総合健診受診者の胃がんおよび大腸がん検診受診の有無と各要因の関係

n (%)

	胃がん検診				大腸がん検診			
	男性		女性		男性		女性	
	受診 (n=82)	非受診 (n=56)	受診 (n=189)	非受診 (n=80)	受診 (n=33)	非受診 (n=107)	受診 (n=101)	非受診 (n=170)
年齢 (平均±SD)	51.2±5.2	50.3±5.3	51.2±5.2	49.8±4.7	53.1±5.0	50.1±5.1	52.4±5.0	49.9±5.0
入院歴		**		#		ns		*
あり	50 (60)	20 (35)	110 (58)	40 (49)	17 (52)	53 (50)	66 (65)	84 (49)
健康のひけつ		*		ns		**		ns
あり	24 (29)	8 (14)	64 (34)	26 (33)	14 (42)	18 (17)	36 (36)	54 (32)
健康関連情報への興味		**		*		*		**
あり	25 (30)	12 (21)	93 (49)	25 (31)	12 (36)	23 (21)	55 (54)	63 (37)
まああり	53 (64)	29 (51)	80 (42)	42 (53)	20 (60)	62 (58)	39 (39)	83 (49)
あまりなし	4 (5)	14 (25)	4 (2)	7 (9)	0 (0)	18 (17)	2 (9)	9 (5)
健康教室への参加経験		ns		**		*		*
あり	15 (18)	6 (11)	62 (33)	10 (13)	9 (27)	12 (11)	39 (39)	33 (19)
健康教室への参加希望		ns		#		#		#
ぜひ参加したい	10 (12)	8 (14)	40 (21)	12 (15)	6 (18)	13 (12)	25 (25)	27 (16)
余裕があれば	55 (68)	38 (67)	136 (72)	59 (73)	25 (76)	68 (64)	71 (70)	124 (73)
希望しない	16 (20)	9 (9)	6 (3)	7 (9)	2 (6)	23 (21)	3 (3)	9 (5)
朝食の習慣		ns		ns		ns		ns
ほぼ毎日	66 (80)	43 (75)	158 (83)	72 (89)	24 (73)	87 (81)	87 (86)	143 (84)
ときどき	5 (6)	4 (7)	9 (5)	3 (4)	3 (9)	6 (6)	5 (5)	7 (4)
たまに	4 (5)	4 (7)	6 (3)	6 (7)	3 (9)	9 (8)	2 (2)	10 (6)
間食の習慣		ns		ns		ns		#
毎日食べる	12 (14)	5 (9)	88 (46)	36 (44)	5 (15)	12 (11)	52 (51)	72 (42)
たまに食べる	41 (49)	32 (56)	77 (41)	38 (47)	15 (45)	58 (54)	39 (39)	76 (45)
食べない	21 (25)	13 (23)	9 (5)	6 (7)	8 (24)	26 (24)	3 (3)	12 (7)
食事の規則性		ns		ns		ns		ns
規則的	61 (73)	39 (68)	138 (73)	61 (75)	22 (67)	78 (73)	76 (75)	120 (71)
脂肪分の多いものの好み		#		ns		*		ns
好む	46 (55)	22 (39)	61 (32)	30 (37)	21 (64)	47 (44)	33 (33)	58 (34)
歯磨き		ns		*		ns		ns
毎食後	29 (35)	16 (26)	96 (51)	31 (38)	12 (36)	32 (30)	43 (43)	84 (49)
1日1回	43 (52)	32 (56)	76 (41)	48 (59)	16 (48)	59 (55)	51 (50)	75 (44)
磨かないことも	4 (5)	4 (7)	1 (1)	1 (1)	2 (6)	6 (6)	0 (0)	2 (1)
睡眠時間		ns		ns		ns		ns
6時間以下	21 (25)	8 (14)	58 (31)	26 (32)	8 (24)	21 (20)	35 (35)	49 (29)
7時間	27 (33)	30 (53)	94 (49)	37 (46)	8 (24)	49 (46)	47 (47)	84 (49)
8時間	24 (29)	12 (21)	22 (12)	14 (17)	11 (33)	25 (23)	13 (13)	23 (14)
9時間以上	4 (5)	1 (2)	2 (1)	3 (4)	2 (6)	3 (3)	0 (0)	5 (3)
喫煙習慣		***		*		*		ns
喫煙者	29 (35)	37 (65)	18 (9)	17 (21)	8 (24)	58 (54)	12 (12)	21 (12)
前喫煙者	35 (42)	9 (16)	3 (2)	3 (4)	15 (45)	29 (27)	0 (0)	6 (4)
非喫煙者	13 (16)	6 (11)	144 (76)	56 (70)	6 (18)	13 (12)	77 (76)	123 (72)
親戚・友人とのつきあい		ns		ns		ns		*
頻繁	13 (16)	7 (12)	29 (15)	8 (10)	6 (18)	14 (13)	19 (19)	18 (11)
普通	47 (57)	40 (70)	128 (67)	61 (75)	19 (58)	68 (64)	70 (69)	119 (70)
少ない	6 (28)	4 (7)	18 (9)	11 (14)	4 (12)	19 (18)	3 (3)	10 (14)
悩みを話せる人		ns		ns		ns		*
3人以上	14 (17)	11 (19)	38 (20)	16 (20)	6 (18)	19 (18)	24 (24)	30 (18)
1, 2人	50 (60)	39 (68)	128 (67)	56 (69)	21 (64)	68 (64)	65 (64)	118 (69)
いない	12 (14)	1 (2)	9 (5)	8 (10)	2 (6)	11 (10)	4 (4)	13 (8)

# : p<0.1, \* : p<0.05, \*\* : p<0.01, \*\*\* : p<0.001, ns : 有意差なし  
 年齢についてはt検定, その他はχ<sup>2</sup>検定またはマン・ホイットニーのU検定による

それぞれの検診のいずれでも有意差を認めなかった以下の項目 :

職業, 学歴, 現在の通院状況, 日常生活で困っていること, 健康的な日常生活の実践, 生活習慣の改善の必要, 飲酒習慣, 運動不足の自覚, 運動習慣, 食事の早さ, おなか一杯食べる, 甘いものの好み, 塩味の好み, 仕事の満足度, 今の健康状態については表に示さなかった

表2 総合健診受診者の子宮がん・乳がん検診受診の有無と各要因の関係

n (%)

	子宮がん検診		乳がん検診	
	受診 (n = 214)	非受診 (n = 57)	受診 (n = 190)	非受診 (n = 81)
年齢 (平均±SD)	51.3±5.1	49.0±4.7	51.2±5.3	50.0±4.5
入院歴		ns		*
あり	119 (56)	31 (54)	112 (58)	38 (49)
健康のひけつ		ns		ns
あり	73 (34)	17 (30)	66 (35)	24 (30)
健康関連情報への興味		#		**
あり	97 (45)	21 (37)	93 (49)	25 (31)
まああり	96 (49)	26 (46)	80 (42)	42 (53)
あまりなし	6 (3)	5 (9)	4 (2)	7 (9)
健康教室への参加経験		ns		ns
あり	59 (28)	13 (23)	54 (28)	18 (22)
健康教室への参加希望		*		*
ぜひ参加したい	44 (21)	8 (14)	39 (21)	13 (16)
余裕があれば	156 (73)	39 (68)	139 (73)	56 (69)
希望しない	5 (2)	8 (14)	3 (2)	10 (12)
朝食の習慣		***		ns
ほぼ毎日	189 (88)	41 (72)	163 (86)	67 (83)
ときどき	7 (3)	5 (9)	8 (4)	4 (5)
たまに	5 (2)	7 (12)	5 (3)	7 (8)
間食の習慣		ns		**
毎日食べる	97 (45)	27 (47)	94 (49)	30 (37)
たまに食べる	91 (43)	24 (42)	76 (40)	39 (48)
食べない	13 (6)	2 (4)	6 (3)	9 (11)
食事の規則性		**		#
規則的	164 (77)	35 (61)	144 (76)	55 (68)
脂肪分の多いものの好み		**		ns
好む	63 (29)	28 (49)	58 (31)	33 (41)
歯磨き		*		*
毎食後	107 (50)	20 (35)	95 (50)	31 (38)
1日1回	93 (43)	33 (58)	79 (42)	48 (59)
磨かないことも	1 (0)	1 (1)	2 (1)	0 (0)
睡眠時間		ns		**
6時間以下	69 (32)	15 (26)	64 (34)	20 (25)
7時間	101 (47)	30 (53)	93 (49)	38 (47)
8時間	29 (16)	7 (12)	19 (10)	17 (21)
9時間以上	3 (1)	2 (4)	2 (1)	3 (4)
喫煙習慣		ns		*
喫煙者	22 (10)	11 (19)	17 (9)	17 (21)
前喫煙者	3 (1)	3 (5)	3 (2)	3 (4)
非喫煙者	161 (75)	39 (68)	147 (77)	53 (65)
親戚・友人とのつきあい		*		**
頻繁	32 (15)	5 (9)	31 (16)	6 (7)
普通	152 (71)	37 (65)	131 (69)	58 (72)
少ない	18 (8)	11 (19)	15 (8)	14 (17)
悩みを話せる人		ns		*
3人以上	44 (21)	10 (18)	40 (21)	16 (17)
1, 2人	149 (70)	35 (61)	132 (69)	56 (64)
いない	9 (4)	8 (14)	5 (3)	8 (15)

脚注：表1参照

んではこのような傾向はみられなかった。脂肪分の多いものを好む者の割合は、男性では胃がん検診では有意に、大腸がん検診では有意ではないものの受診群で高い傾向にあった。一方、女性では脂肪分の多いものを好む者の割合が子宮がん検診の受診群に比べ非受診群で有意に高かった。早食いの習慣、塩味の好み、甘いものの好み、おなか一杯たべる習慣のそれぞれと、がん検診の受信状況とは関連は認められなかった。

#### 5) 日常習慣および運動

よく歯磨きをする者の割合は、胃がん検診の女性および子宮がん検診、乳がん検診のそれぞれで受診群が非受診群に比べ有意に高かった。睡眠時間は乳がん検診で受診群が有意に短かったが、その他のがん検診ではこのような傾向は認められなかった。運動不足の自覚や運動習慣とがん検診の受診状況とは関連は認められなかった。

#### 6) 喫煙および飲酒

喫煙者の割合は、胃がん検診では男女とも、大腸がん検診では男性で受診者に比べ非受診者で有意に高くなっていて、また、乳がん検診でも非受診者で有意に高くなっていて、一方、飲酒習慣とがん検診受診との関連は示されなかった。

#### 7) 交友関係および悩み等

親戚や友人とのつきあいの程度は、大腸がん検診の女性、および子宮がん検診、乳がん検診のそれぞれで受診群が非受診群に比べ有意に高かった。悩みを話せる人の数も、大腸がん検診の女性および乳がん検診で、受診群が有意に多かった。日常生活で困っていること、仕事の満足度とがん検診の受診の有無との関連は認められなかった。

### 3. ロジスティック回帰分析結果 (表3)

上述の検診受診と各項目との関連の検討の結果、性・年齢層および入院歴の有無は独立して検診受診に影響を与えていると推測されたため、胃がんおよび大腸がんでは性・年齢層(0:50歳未満, 1:50歳以上)および入院歴の有無を調整要因とし、子宮がんおよび乳がんでは年齢および入院歴の有無を調整要因として、ロジスティック回帰分析を行った。

分析の結果、健康意識および行動に関する項目では、健康のひけつと胃がんおよび大腸がん検診受診との関連は認められなくなった。一方、健康教室参加経験と胃がんおよび大腸がん検診受診との関連、健康教室参加希望と子宮がん検診および乳がん検診の関連は有意のままであった。また、健康関連情報への興味ではすべてのがん検診との関連が有意となった。

食行動に関する項目では、朝食の習慣および食事時間

の規則正しさと子宮がん検診受診との関連は有意のままであった。脂肪の好みでは子宮がん検診受診との関係が有意のまま、胃がんおよび大腸がんでは検診受診との関連が認められなくなった。間食習慣と子宮がんおよび乳がん検診受診との関連も認められなくなった。

日常生活および運動に関する項目では、歯磨きは胃がんおよび子宮がん検診受診との関連が有意のままであり、乳がん検診受診との関連も有意ではないもののがえた。一方、睡眠時間と乳がん検診受診との関連は認められなくなった。

喫煙と胃がんおよび乳がん検診受診との関連は有意のままであり、大腸がんおよび子宮がん検診受診との関連も有意ではないもの示唆された。

親戚や友人とのつきあいと子宮がんおよび乳がん検診受診との関連は有意のままであったが、大腸がんとの関連は認められなくなった。悩みを話せる人の数も、子宮がんおよび乳がん検診受診との関連は有意のままであったが、大腸がんとの関連は認められなくなった。

## 考 察

老人保健法施行当初のがん検診は、有効性の評価がされないまま開始されたとの批判があったが、その後、胃がん検診、子宮がん検診、大腸がん検診およびマンモグラフィを併用した乳がん検診については死亡率減少効果が確認されている<sup>1)</sup>。しかしながら、「平成17年度地域保健・老人保健事業報告」によると、受診率は胃がん検診12.4%、子宮がん検診18.9%、乳がん検診17.6%、大腸がん検診18.1%となっており、低い水準のまま推移している。大島ら<sup>8)</sup>は、1998年のNational Health Interview Surveys (NHIS)の報告での、「過去3年以内にPapスメア検査を受けたものは79.9%(25歳以上)、2年以内にマンモグラフィ検査を受けたものは66.9%(40歳以上)、2年以内に便潜血検査あるいはシグモイドスコープによる大腸がん検診を受けた者は男37.1%、女30.2%(50歳以上)」と比較し、わが国で公衆衛生サービスとして実施されているがん検診は、受診率が米国に比べて極めて低い水準にとどまっているのが現状であるのみならず、受診者が固定化する一方、検診を受けない者はずっと受けないままで終わるとい、きわめて問題の多い体制のもとで行われていると指摘している。なお、大都市では、市町村が実施する健診の受診率は高くはないが、職域、医療機関、人間ドック等で受診している者を合せると、必ずしも受診率は低くないとの指摘<sup>4)</sup>もある。

只見町の検診受診率は、基本健診の受診率が約45%であることから、がん検診の受診率は胃がん男子約27%、

表3 各要因の検診受診に対するオッズ比

(胃がんおよび大腸がん検診は性・年齢・入院の経験, 子宮がんおよび乳がんについては年齢・入院の経験で調整後)

項 目	検診の種類	オッズ比	95%信頼区間
健康教室参加経験 (0:なし 1:あり)	胃がん検診	2.51**	1.36~ 4.63
	大腸がん検診	2.15*	1.28~ 3.61
	子宮がん検診	0.93	0.44~ 1.96
	乳がん検診	1.16	0.61~ 2.22
健康教室参加希望 (0:ない 1:余裕があれば・ぜひ)	胃がん検診	1.24	0.59~ 2.57
	大腸がん検診	2.55#	0.93~ 6.96
	子宮がん検診	5.58**	1.62~19.24
	乳がん検診	6.85**	1.78~26.41
健康情報への関心 (0:あまりない 1:まあ・とてもある)	胃がん検診	6.38***	2.55~15.96
	大腸がん検診	5.83*	1.32~25.73
	子宮がん検診	4.00*	1.06~15.10
	乳がん検診	3.94*	1.08~14.43
朝食の習慣 (0:毎日はたべない 1:ほぼ毎日)	胃がん検診	1.58	0.79~ 3.18
	大腸がん検診	1.09	0.50~ 2.36
	子宮がん検診	5.25***	2.07~13.31
	乳がん検診	2.24#	0.92~ 5.42
食事時間の規則正しさ (0:不規則 1:規則正しい)	胃がん検診	1.20	0.70~ 2.06
	大腸がん検診	1.03	0.57~ 1.85
	子宮がん検診	2.22*	1.06~ 4.62
	乳がん検診	1.52	0.78~ 2.99
脂肪の好み (0:好まない 1:好む)	胃がん検診	1.37	0.86~ 2.19
	大腸がん検診	1.30	0.80~ 2.10
	子宮がん検診	0.46*	0.24~ 0.88
	乳がん検診	0.79	0.44~ 1.42
歯磨き (0:1日1回以下 1:毎食後)	胃がん検診	1.83*	1.15~ 2.92
	大腸がん検診	0.85	0.53~ 1.37
	子宮がん検診	2.22*	1.12~ 4.22
	乳がん検診	1.74#	0.98~ 3.06
喫煙習慣 (0:なし 1:あり)	胃がん検診	0.39***	0.22~ 0.67
	大腸がん検診	0.55#	0.29~ 1.02
	子宮がん検診	0.46#	0.20~ 1.07
	乳がん検診	0.38*	0.17~ 0.83
つきあい (0:少ない 1:ふつう・頻繁)	胃がん検診	0.84	0.42~ 1.69
	大腸がん検診	1.72	0.78~ 3.77
	子宮がん検診	2.58*	1.01~ 6.55
	乳がん検診	2.61*	1.11~ 6.37
友人の数 (0:いない 1:いる)	胃がん検診	0.96	0.41~ 2.26
	大腸がん検診	2.01	0.76~ 5.31
	子宮がん検診	4.52**	1.46~14.04
	乳がん検診	8.07***	2.41~27.02

検診受診に対する項目0 (レファランス) のオッズを1とした場合の項目1のオッズを示した

#; p&lt;0.1, \*; p&lt;0.05, \*\*; p&lt;0.01, \*\*\*; p&lt;0.001, ns; 有意差なし

がん検診受診のいずれかと有意差を認めた項目のみ示した

女子約32%, 大腸がん男子約11%, 女子約17%, 子宮がん約36%, 乳がん約32%, と推計されるが、実際は基本健診を受診せずがん検診のみを受診する住民もいるため実際の受診率はもう少し高いものと考えられる。大腸がん検診を除き、「平成17年度地域保健・老人保健事業報告」の値よりも高いものの、米国の水準よりはるかに低い。只見町では、2003年現在がん検診受診対策として郵送による受診の意向調査を行うとともに、受診料を無料としていた。またがん検診受診勧奨のために地区組織を活用していた。現状の対策に加え、欧米で一般的な、対象とする人口集団が同定されていること、対象集団中の個人が同定できること、受診勧奨の手紙を出すなど高い受診率を保証する手段を利用できることなどを要件とする organized screening<sup>8)</sup> へ向けての工夫をする必要がある。特に、近年重要性を増している大腸がん検診の受診率が低いことから、検診率向上対策の中でも大腸がん検診に重点を置いた対策に重点を置く必要がある。

本研究では基本健診受診者について各がん検診受診の有無と各種要因の関連を検討した。基本健診受診者を対象とすることで、健診(検診)一般への受診に関連する要因の影響を除外し、がん検診受診に関連する要因のみを検出することが可能となったものと思われる。小笹ら<sup>9)</sup> は成人健康診査の受診者は非受診者に比べ、既往歴や現病歴の有る者が多いと報告している。谷垣ら<sup>10)</sup> は、基本健診、がん検診の受診行動に影響を与える要因のひとつとして、疾病数の多さ、を挙げている。加藤ら<sup>11)</sup> も胃がん検診受診と各種疾患の既往歴の多さとの関連を指摘している。本研究では、入院歴を持つ者で、男子の胃がん検診、女子の大腸がん検診及び子宮がん検診の受診率が高かった。一方、現在の通院状況と各がん検診の受診の有無とは関連を認めなかった。これは、通院ないし疾病の多さが基本健康診査の受診に関連するものの、基本健診受診者に限ってみれば、がん検診受診に影響を与えるのは入院歴であることを示しており、疾患の重要性に対する認識および検査に対する抵抗の少なさの両面が関係しているものと推測される。

今回の調査結果では、健康関連情報への興味ではすべてのがん検診受診と関連し、健康教室への参加経験や参加希望もそれぞれ胃がんおよび大腸がん検診受診、子宮がんおよび乳がん検診受診と関連していた。森尾ら<sup>12)</sup> は健康教育・健康相談の利用と保健習慣との関連では、利用群の方が非利用群より実行項目数が多い傾向にあり、健康教育・健康相談の利用と健康診査受診との間には、強い正の相関がみられたとしている。佐々木ら<sup>13)</sup> も健康意識の高い者は子宮がん、乳がん検診受診率が高いことを報告している。一方、田中ら<sup>14)</sup> は未受診者はがんに関する知識をうるのに消極的であった、としてお

り、今回の結果からも健康に対する関心が検診受診行動に影響していることが確認された。福永ら<sup>5)</sup> は、健康診査受診と保健習慣の実行項目数には正の関連があり、個々の健診ごとに差異があるが、運動習慣と受診にはおおむね正の関連があつとしている。加藤ら<sup>11)</sup> は胃がん検診受診群では喫煙率は有意に低く、運動する者が有意に多いが飲酒に関しては差は認めていない。今回の結果でも喫煙率は全てのがん検診受診群で低く、朝食や食事の規則正しさは子宮がん検診受診と、歯磨きは胃がん、子宮がん検診受診と関連しており、健康行動とがん検診との関連が確認された。

今回、子宮がん検診および乳がん検診と親戚や友人とのつきあい、および悩みを話せる人の数は関連していた。篠田ら<sup>15)</sup> は知事選投票率と健診受診率の相関から、健診受診は社会防衛を目的とした結核健康診断の延長としての社会参加的な側面がある、と指摘している。健康教室への参加や、親戚・友人とのつきあいは、社会参加の活発さとも関連しているものと思われる。谷垣ら<sup>10)</sup> も外出(公民館・趣味)は受診する傾向と関連が見られたとしている。小笹<sup>16)</sup> も成人健康診査の受診群で地域社会とのかかわりが強いことを認めている。三鶯ら<sup>17)</sup> も受診群では社会活動性が高く、親戚や近隣と密接な関係を有する者が多く、受診行動にはソーシャルネットワークが関連しているとしている。今回、子宮がん検診および乳がん検診のみで関連が認められたことから、交友関係の強さ、社会参加は特に女性で検診受診に結びついているものと考えられた。

以上、がん検診群で入院歴のある者が多く、健康意識・行動面で良好な者が多いことは、加藤ら<sup>11)</sup> の検診受診群は種々のがんリスクファクターに関し、環境要因の面では低危険群よりも、宿主要因としては高危険群よりにかたよっている、という指摘を支持するものである。古谷野ら<sup>18)</sup> も健康志向の強化によって、健康意識の向上と健康行動の実践をもたらしようと述べており、今回の結果からも個別のがん検診の勧奨にとどまらず、健康志向へ向けた対策、すなわち健康志向の弱い人を引きつけるための工夫・対策が大事であることがうかがえた。

高い受診率に影響する因子として、受診者側の要因以外に、人口規模の小さいことや地区組織の存在、健診日時の設定の工夫、健診費用の自己負担免除などが報告されている<sup>19)20)21)22)</sup>。また、受診勧奨法も受診率に影響を与え、人口の少ない地域では家庭訪問や電話による1対1の通知形態を重視している傾向がみられるが、問診票の送付、早朝検診の実施、未受診者に理由を調査している市町村における受診率が有意に高く、胃がん検診受診率に対して最も強い影響を及ぼしているのは早朝検診の実施であった<sup>23)</sup>。個別的な受診勧奨は特に独自の胃がん

の要注意者（未受診者，家族歴有り，喫煙者）対策に有効であった<sup>24)</sup>。只見町でもがん受診勧奨法として個別通知，および地区組織の活用が行われており，これらの対策が比較的高い受診率の一因となったものと考えられる。金子らは<sup>25)</sup> 初回受診者を獲得することを受診率向上の基盤作りとした，地区組織の活用により受診率を向上させており，胃がん検診<sup>26)</sup> の受診希望には検診経験の有無が最も大きく寄与していたとしている。一方，節目検診など計画検診による受診率の上昇は，その対象年齢に該当する者だけであり，検診対象者の一部に過ぎず<sup>23)</sup>，次年度健診受診率は集団検診受診者のそれよりきわめて低く<sup>27)</sup>，必ずしも次年度健診にはつながらないとの指摘もある。

以上のことから，(1)個別のがん検診の勧奨にとどまらず，健康志向へ向けた対策，および(2)organized screening に向けた取り組み，が只見町のような小規模自治体では必要と考えられた。

## 結 論

只見町健康調査2003年の対象者中，基本健診受診者について，各種がん検診受診の有無と関連要因について検討し，がん検診受診率を高めるための方策について考察した。

1. 各がん検診受診率は全国より高かったが米国よりは低かった。
2. 大腸がん検診受診率が他のがん検診受診率より低かった。
3. 検診受診群では，入院歴のある者の割合が高かった。
4. 検診受診群では，健康情報に興味がある者の割合，健康教室参加経験や参加希望のある者の割合が高いなど，健康への関心が高い者が多かった。
5. 検診受診群では，喫煙者の割合が低く，食事時間が規則的，歯磨きの回数が多い者の割合が高いことなど，良好な健康行動を持つ者が多かった。
6. 子宮がんおよび乳がん検診受診群では，つきあいや友人の数が多き者の割合が高いなど，社会参加が活発な者が多かった。
7. 検診受診率向上のためには，個別のがん検診の勧奨にとどまらず，健康志向へ向けた対策が必要と考えられた。
8. がんの二次予防対策として，organized screening に向けた取り組みが必要と考えられた。

## 引 用 文 献

- 1) がん検診の適正化に関する調査研究事業・新たながん検診手法の有効性の評価報告書，日本公衆衛生協会，2001。
- 2) 森本兼囊，健康意識と健康志向行動，森本兼囊（編）：ライフスタイルと健康，33-52，医学書院，東京，1998。
- 3) 饗場庄一，遠藤敬一，狩野貴之，他：群馬県における乳癌検診の現状から，乳癌死亡率の低下を期待するには自己触診の啓蒙により受診率の向上につなげる必要がある，日本乳癌検診学会誌，14(3)，259-267，2005。
- 4) 園田恭一：東京都民の健康診査の受診行動，厚生指標，35(13)，3-10，1988。
- 5) 福永一郎，實成文彦，武田則昭，他：無職高齢者の保健行動に関する研究 健康診査受診行動と保健行動との関連について，日本衛生学雑誌，52(2)，490-503，1997。
- 6) 菅野聖子，長谷川望，藤田信子，他：勤労世代住民の健康とQOLの関連～只見町健康調査から～，福島県立医科大学看護学部紀要，8，27-38，2006。
- 7) ヘルスアセスメント検討委員会：ヘルスアセスメントマニュアル，厚生科学研究所，2001。
- 8) 大島明，松下博江，赤田由子，他：「平成12年度老人保健事業報告」からみたわが国におけるがん検診の問題点，厚生指標，50(3)，14-20，2003。
- 9) 小笹晃太郎，東あかね，渡辺能行，他：検診受診行動と医療受診行動の関連，日本公衆衛生雑誌，40(12)，1111-1119，1993。
- 10) 谷垣静子，乗越千枝，仁科祐子：在宅高齢者の検（健）診行動に関連する要因，日本看護研究学会雑誌，30(4)，67-73，2007。
- 11) 加藤育子，富永祐民，成橋広昭：胃がん検診受診群の特徴，日本公衆衛生雑誌，33(12)，749-753，1986。
- 12) 森尾真介，岡本直幸，田中利彦，他：地域住民のがん検診参加に関する研究 がん検診未受診者の特性，日本公衆衛生雑誌，37(8)，559-568，1990。
- 13) 佐々木綾子，波崎由美子，山田須美恵，他：更年期女性における乳がん・子宮がん検診受診行動の影響要因と受診率向上をめざした健康教育プログラムの効果に関する研究，福井大学医学部研究雑誌，7，(1-2)，15-28，2006。
- 14) 田中利彦，対馬清一，森尾真介，他：地域住民のがん検診受診状況の分析，厚生指標，37(7)，21-28，1990。
- 15) 篠田征子，日置敦巳，山田美奈子，他：岐阜県内市町村における健康診査受診率に影響する因子，厚生指標，51(3)，14-17，2004。
- 16) 小笹晃太郎：成人健康診査受診群の特徴 第2報 受診行動の変化にもとづいた比較研究，日本衛生学雑誌，43(5)，1004-1012，1988。
- 17) 三觜雄，岸玲子，江口照子，他：ソーシャルサポート・ネッ

- トワークと在宅高齢者の検診受診行動の関連性 社会的背景の異なる三地域の比較, 日本公衆衛生雑誌, 53(2), 92-104, 2006.
- 18) 古谷野亘, 上野正子, 今枝真理子: 健康意識・健康行動をもたらす潜在因子, 日本公衆衛生雑誌, 53(11), 842-849, 2006.
- 19) 坂田清美: 老人保健法による健診事業に関する研究 ロジスティック回帰分析を用いた健康診査事業実施方法と受診率の解析, 日本衛生学雑誌, 46(2), 715-723, 1991.
- 20) 小笹晃太郎: 成人健康診査受診群の特徴 (第1報) 受診経験の有無による比較研究, 日本衛生学雑誌, 43(5), 995-1003, 1988.
- 21) 坂田清美: 老人保健法による健診事業に関する研究 人口規模による市町村格差の解析, 日本衛生学雑誌, 42(6), 1056-1063, 1988.
- 22) Wang B, Yanagawa H, Sakata K: Gastric cancer screening program in Japan: how to improve its implementation in the community. *J Epidemiol Community Health*, 48(2), 182-187, 1994.
- 23) 辻一郎, 深尾彰, 久道茂, 野村隆司, 他: 老人保健法に基づく胃がん検診受診率に対する市町村受診勧奨施策の影響, 厚生学指標, 38(4), 22-27, 1991.
- 24) 長弘千恵, 友岡裕治, 藤田利治, 他: 胃がん検診における保健婦活動の模索, 日本公衆衛生雑誌, 40(5), 392-397, 1993.
- 25) 金子仁子, 小山久子, 小川三恵子: 胃がん検診受診率の向上のための保健婦活動, 日本公衆衛生雑誌, 37(6), 995-1003, 1988.
- 26) 松下陽子, 川上憲人, 清水弘之: がん検診の受診希望とそれに影響を及ぼす因子, 日本公衆衛生雑誌, 41(9), 926-936, 1994.
- 27) 武田俊平, 三津谷文子, 佐藤牧人, 他: 基本健康診査の40・50歳節目健診受診者における過去5年間と翌年の受診状況およびその関連要因, 日本公衆衛生雑誌, 42(3), 210-218, 1995.