

在宅高齢者の検診受診行動と関連する要因

社会的背景の異なる三地域の比較

ミツハン ユウ キシ レイコ エグチ テルコ
 三觜 雄^{3*} 岸 玲子^{2*} 江口 照子^{3*}
 ミヤケ ヒロツグ マエダ ノブオ
 三宅 浩次^{3*} 前田 信雄^{4*}

目的 在宅高齢者の検診受診行動と基本的要因の関連性について、社会的背景の異なる三地域で男女差および地域差の有・無について検討する。

方法 北海道内の都市部・札幌市（70歳）、旧産炭過疎地域・夕張市（69歳・70歳）、都市近郊農村・鷹栖町（69歳以上75歳未満）の三地域で調査・集計を行った。

調査項目は、基本的属性〔学歴、家族類型、配偶者の状況、仕事の有・無、過去の最長職、月収、家の所有状況〕、ライフスタイル〔喫煙歴、喫煙本数、飲酒歴、身体的活動習慣、食生活への配慮〕、主観的健康状態・医療受療状況〔健康度自己評価、最近1年間の入院および臥床、最近3か月間の外来受診、かかりつけ医の有・無、慢性疾患の既往歴、現在受療中の疾患、健康に対する不安感〕、聴力、視力、失禁・身体的不自由・痴呆症状の有・無、身体的・手段のADLなどで、自記式で回答を得た。 χ^2 検定とMantel-Haenszelの検定を用い、地域で層別化し男女別に、検診の「受診群」と「非受診群」を比較した。

結果 男性では「受診群」は「非受診群」と比較して、高学歴・喫煙者の割合が有意に低く、身体的活動習慣を有する者・食生活への配慮をしている者・健康度自己評価で健康・普通ととらえている者、聴力・視力に支障が無い者、身体的・手段のADLが良好な者の割合が有意に高かった。

女性では「受診群」は「非受診群」と比較して、「最近3か月間に外来受診有り」の者・「健康に対する不安感を有する」者の割合が有意に高く、受診行動の関連要因に男女差を認めた。

地域別にみた結果、札幌市の男性では「受診群」の方に「身体的に不自由な部分が無い」者の比率が高かったが、夕張市と鷹栖町では逆に「非受診群」の方が「身体的に不自由な部分が無い」者の比率が高く、地域差が認められた。札幌市の女性では「この3か月間に外来受診無し」と「この3か月間に外来受診有り」者の比率は「受診群」・「非受診群」でほぼ等しかったが、夕張市・鷹栖町では「非受診群」で「この3か月間に外来受診無し」者の比率が高く地域差が認められた。

結論 高齢者に検診受診を勧奨するに際しては、基本的属性の違いだけでなくライフスタイル・主観的健康状態・医療受療状況・ADLの状況などを配慮に加えることが望まれ、さらには地域特性を考慮する必要もある。

Key words : 高齢者, 検診, 受診, 都市部, 過疎地

I 緒 言

日本は、1994年（平成6年）10月の時点で高齢化率¹⁾（65歳以上人口が総人口に占める割合）が14.1%に到達し、「高齢化社会」から「高齢社会」に移行した²⁾。わが国の高齢化のスピードは非常に早く、高齢化の先行している欧米諸国を凌駕し

* 札幌市保健所

^{2*} 北海道大学大学院医学研究科予防医学講座公衆衛生学分野

^{3*} 札幌医科大学医学部公衆衛生学教室

^{4*} 鹿児島国際大学大学院福祉社会学研究科
 連絡先：〒060-0042 札幌市中央区大通西19丁目
 札幌市保健所 三觜 雄

ており、将来高齢化率が世界で最も高い水準に到達すると考えられている。わが国における高齢化の急速な進展は、同時に寝たきり老人や老人性痴呆症などの、生活の質やADL (Activities of Daily Living, 日常生活動作) の低下した高齢者の増加をも招いている。今後は、生活の質やADLが良好な高齢者が多い社会をいかに築きあげるかが、高齢者本人および介護を負担する家族にとってのみならず、介護保険制度の導入下での国民全体の社会経済的負担の軽減という側面からも重要な課題である。

一方、医学的見地に立った場合、高齢期は悪性新生物、虚血性心疾患、脳血管疾患などの長期間にわたるライフスタイル (生活習慣) [食生活習慣、嗜好 (喫煙、飲酒)、運動習慣など] に起因する生活習慣病³⁾をはじめ、様々な疾病が顕性化する可能性が高い時期でもある。それゆえ、高齢者に対して定期的な検診受診を促し、疾病をより早期に発見し、その検診結果に応じて必要な保健指導・治療・リハビリテーション等をより早期に受けること (一次予防・二次予防・三次予防) は、高齢者が生活の質を維持・増進する上で重要な意義を有していると考えられる。

わが国では、1982年 (昭和57年) に成立した老人保健法に基づいて、行政が主導して、高血圧・虚血性心疾患等の循環器疾患、肝疾患、貧血、糖尿病、腎疾患など種々の疾患の早期発見を目的とした基本健康診査、およびがん検診 (胃・大腸・肺・乳・子宮) が幅広く実施されているが、低受診率や受診者の固定化傾向などの問題点が指摘されており、検診効率の改善に向けての方策が検討されている^{4,5)}。また、検診受診が生命予後を改善するか否かについては、アメリカでの肺がん検診では否定的な報告がある一方で、一般的に検診受診群は非受診群に比較して生命予後が良好であるという報告⁶⁾や、日本での胃がん検診・子宮頸がん検診は、生命予後の改善に有効であるという報告⁷⁾があり、高齢者にとっても生命予後に良好な影響を与え得る要因の一つとして定期的な検診受診は重要と考えられる。

現在までに検診受診行動に関連する様々な要因について検討した報告は多数^{8~17)}みられる。検診受診行動と、(1)婚姻状態や職業などの基本的属性^{8~10)}、(2)健康度自己評価、既往歴・家族歴や自

覚症状などの健康指標^{8,10~12)}、(3)疾病に対する恐怖感などの心理的要因^{13,14)}、(4)検診が有用と考えるか否かなどの検診の価値・有用性に関する認識^{13,15,16)}、(5)ライフスタイル (生活習慣)^{8,10,17)}、などの報告が主なものである。しかし、職域を離れた後の高齢者を対象とした検診受診行動に関連する要因についての報告は未だ数が少ない現状である^{11,12,15)}。

一方、高齢者のソーシャルサポート・ネットワークの研究は近年非常に発展し、高齢者の生命予後との関連についての報告が国内外でなされており、それらによるとソーシャルサポート・ネットワークに恵まれている者は生命予後が良好であると報告されている^{18~20)}。この関連性については、直接的に影響しているのか、あるいは介在する要因が有り間接的に影響しているのか、未だ統一の見解は得られていないのが実状である²¹⁾、これらの研究から推測されるように、ソーシャルサポート・ネットワークの有・無あるいは多寡が検診受診行動に与える可能性が指摘できる。

今回我々は、北海道内の社会的背景の異なる三地域、都市部 (札幌市)・旧産炭過疎地 (夕張市)・都市近郊農村 (鷹栖町) における在宅高齢者のソーシャルサポート・ネットワークなどの社会学的側面と医学的側面を調査する一連の研究の中で、高齢者の検診受診行動と関連する基本的要因に着目し、分析・検討した。

札幌市は北海道における随一の大都市であり人口180万人余りを数え、北海道各地からの人口の流入が続いている。夕張市はかつて日本有数の産炭地であり、最盛期には10万人余りの人口を有していたが、炭鉱が相次いで閉山するに伴い人口の減少・過疎化が進行し、高齢化が進んでいる。鷹栖町は北海道第二の都市旭川市に隣接する都市近郊農村であり、昔から町をあげて医療・保健の結び付きを強め、旭川市内の公的医療機関の協力を得て、健康づくりに力を注いでいる地域である。

わが国においては、これまで高齢者を対象として、検診受診行動と疾病に対する認識・検診への価値観などの関連などについては明らかにされているが、基本的属性・ライフスタイル (生活習慣)・医療の受療状況などの基本的要因だけでなく、ソーシャルサポート・ネットワークなどの検診受診行動に関連すると思われる要因を幅広く検

討した報告はなされていない。これらを明らかにすることは、高齢者の生活の質、ADLを保つ上でも重要な意義を有していると考えられる。本報告では、検診受診行動とソーシャルサポート・ネットワークの関連性について分析する前段階として、基本的属性・ライフスタイル（生活習慣）・医療の受療状況などの基本的要因を事前に分析した結果、男女差・地域差が見出され、報告する意義があると考え、結果を資料として報告する。

II 研究対象と研究方法

1. 調査対象地域および対象者

本研究は、北海道内の大都市（札幌市）・旧産炭過疎地（夕張市）・都市近郊農村（鷹栖町）の三地域を調査対象地域として設定し、いずれの地域もソーシャルサポート・ネットワークが高齢者の健康に及ぼす影響を縦断的に調査する目的で実施された^{22,23}。

調査対象者は、三地域の人口規模が異なるため、札幌市は特定の地域から無作為抽出し、調査対象者としたが、夕張市・鷹栖町は全数を調査対象者とした。

札幌市は、平成4年（1992年）の初回調査時点において、市内で最も高齢化率の高い中央区（65歳以上人口14.4%）と中間の北区（65歳以上人口9.8%）を対象地域として設定した。住民基本台帳から大正11年（1922年）生まれの、調査時点において70歳の男性241人・女性332人を無作為抽出し調査対象者とした。

夕張市は、平成3年（1991年）の調査時点において、大正10年（1921年）生まれ・大正11年（1922年）生まれの70歳・69歳の全数にあたる各々237人・276人、男性223人・女性290人を調査対象者とした。

鷹栖町は、平成4年（1992年）の調査時点で69歳〔大正11年（1922年）生まれ〕から80歳〔明治45年および大正元年（1912年）生まれ〕までの前期および後期高齢者の全数を調査対象者とした。そのうち、大正7年（1918年）生まれから大正11年（1922年）生まれの調査時点において69歳以上75歳未満の前期高齢者、男性171人・女性204人のみを他の二地域と比較するため分析対象者として用いた。

2. 調査方法

札幌市は、調査表を郵送した後に札幌医科大学学生が訪問回収し、一部は郵送で返送された。夕張市は、調査表を郵送した後に社会福祉協議会・保健所の協力を得て、民生委員・保健婦・北海道教育大学学生が回収した。鷹栖町は、調査表を郵送した後に鷹栖町役場・老人会の協力を得て回収した^{22,23}。

調査対象者からは、三地域ともに自記式にて回答を得、また調査表が回収されなかった対象者も面接あるいは電話で接触し回収されなかった原因を確認した。

3. 調査項目

これまで過去に報告^{8~17})された内容を参考にし、検診受診行動に関連を有すると考えられる以下の諸要因(1)から(4)を調査項目とした^{22,23}。

1) 基本的属性：学歴〔「尋常小・国民学校初等科・小学校」および「高等小・国民学校高等科・中学校」以下の学歴を「小・中学卒」,「旧制中・旧制高等女学校・高校」および「旧制高校・高等専門学校・短大, および大学・大学院」以上の学歴を「高校・短大・大学卒」とカテゴリ分けした〕, 家族類型（単身, 夫婦世帯, 子供と同居）, 配偶者との状況（配偶者と同居しているか否か）, 現在の仕事の有・無, 過去に最長期間従事した仕事, 1か月の収入, 家の所有状況を調査した。

2) ライフスタイル（生活習慣）：喫煙歴（非喫煙者・過去喫煙者・現在喫煙者）, 現在喫煙者の喫煙本数, 飲酒歴, 身体的活動習慣（労働, スポーツ, 趣味の活動を含めた身体を動かす習慣）の有・無, 食生活への配慮（牛乳飲用, インスタント食品を摂食しない, 野菜を多く摂食する, 減塩, 動物性脂肪を控え植物性脂肪, 規則的食事摂取, 腹いっぱい食べない）の有・無を調査した。

3) 主観的健康状態, 医療受療状況など：現時点における自分自身の健康状況の評価（以下, 健康度自己評価とする）, 最近1年間の入院および臥床の有・無, 最近3か月間の外来受診の有・無, かかりつけ医の有・無, 慢性疾患（高血圧, 心疾患, 脳血管疾患, 糖尿病）の既往歴の有・無, 現在受療中の疾患（循環器系疾患, 呼吸器系疾患, 整形外科疾患などの慢性疾患）の有・無, 健康に対する不安感の有・無を調査した。

4) 聴力・視力, ADLなどの状況：聴力・視

力、失禁の有・無、身体的に不自由な部分（痛み・動かないなど）の有・無、痴呆症状の有・無、身体的ADLの状況（歩行、寝起き、身繕い、入浴、食事などに不自由がないかどうか）、手段的ADLの状況（食事支度、買い物、除雪、遠出、金銭管理などを自ら行うか否か）を調査した。

5) 「検診受診群(以下、受診群とする)」とは、質問表の中で「この1年間に、がん検診・成人病検診・人間ドック・結核検診等のサービスを受けた」と回答した者とし、「検診非受診群(以下、非受診群とする)」とは、「それらを受けていない」と回答した者とした。

4. 調査データの集計および統計学的検定

調査データの集計は、男女別・三地域別に、「受診群」・「非受診群」に分け、上記調査諸項目についてクロス集計を行った。

統計学的検定は、男女別・三地域各々に対して χ^2 検定を用いて χ^2 およびP値を計算し、受診群・非受診群間の有意差の有・無を検討した(2×2表の場合にはYatesの補正を行った)。順位性を考慮すべき項目については、Kruskal-Wallisの順位検定を行った。次に、Mantel-Haenszelの検定^{24,25)}(以下、M-H検定とする)を用いて、三地域を層別化し、検診受診行動との関連性の有意性は χ^2_{Assoc} 、三地域の均一性の吟味は χ^2_{Homog} を用いて検討した。

Ⅲ 研究結果

1. 調査対象者数・回答者数(率)および検診受診率

各地域別の対象者数・回答者数(率)および検診受診率を表1に示した。回答率は、三地域全体

で男性84.3%・女性80.8%と比較的高率であった。

回収されなかった理由については、前報で報告した^{22,23)}。

検診受診率は、三地域全体では男性47.7%・女性46.2%であり、札幌市では男性36.9%・女性36.0%、夕張市では男性36.2%・女性31.3%、鷹栖町では男性77.8%・女性80.0%であった。鷹栖町は、男性・女性ともに他の二地域に比較すると検診受診率は際立って高率であった。

2. 基本的属性との関連

表2-1・表2-2に男女別の基本的属性と検診受診行動との関連について示した。

男性では、どの地域でも「受診群」には高い学歴を有する者の割合が少なく、M-H検定で三つの地域で層別にして解析した結果、有意の関連を認めた。地域別にみると、都市部・札幌市では、「受診群」の方が、配偶者との同居の割合が高かった。農村地域・鷹栖町では、「受診群」に過去に農漁業・自営業に従事した者の割合が高く、「非受診群」に事務・専門・管理職に従事した者の割合が高かった。(表2-1)

女性では、過疎地・夕張市において、「受診群」の方に現在仕事を有している者の割合が高く、過去に最長に従事した仕事で農漁業・自営業の者の割合が高く、無職の者の割合が低いという結果であった。農村部・鷹栖町では、「受診群」に持ち家を有している者の割合が高いという結果が得られた。(表2-2)

男性・女性に共通して、現在の仕事の有・無は検診受診と有意の関連を認めたが、家族類型(同居家族がいるかどうか)、配偶者との状況(配偶者と同居しているかどうか)、1か月の収入・家の所有状況などは、検診受診行動と有意な関連を

表1 対象者総数、回答者数(%)および検診受診者数(率)

	札幌市		夕張市		鷹栖町		総計	
	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性
対象者総数	241	332	223	290	171	204	635	826
回答者数	203	247	188	240	144	180	535	667
回答率	84.2%	74.4%	84.3%	82.8%	84.2%	88.2%	84.3%	80.8%
検診受診者数	75	89	68	75	112	144	255	308
検診非受診者数	128	158	120	165	32	36	280	359
検診受診率	36.9%	36.0%	36.2%	31.3%	77.8%	80.0%	47.7%	46.2%

表2-1 基本的属性と検診受診行動との関連—男性—

	札幌市 (N=241)			夕張市 (N=223)			鷹栖町 (N=171)			Mantel-Haenszel 法による検定
	受診群 N=75	非受診群 N=128	χ^2 P値	受診群 N=68	非受診群 N=120	χ^2 P値	受診群 N=112	非受診群 N=32	χ^2 P値	
1) 学歴；										
小・中学校	37 (49.3%)	49 (38.3%)	1.93	57 (83.8%)	94 (78.3%)	0.00	108 (96.4%)	28 (87.5%)	2.27	$\chi^2_{Homog} = 2.05$ (N.S.)
高校・短大・大学卒	38 (50.7%)	79 (61.7%)	N.S.	11 (16.2%)	20 (16.7%)	N.S.	4 (3.6%)	4 (12.5%)	N.S.	$\chi^2_{Assoc} = 4.88$ ($P < 0.05$)
2) 配偶者との状況；										
同居	70 (93.3%)	103 (80.5%)		58 (85.3%)	107 (89.2%)		99 (89.4%)	27 (84.4%)		
別居・死別	5 (6.7%)	23 (18.0%)	6.47	9 (13.2%)	12 (10.0%)	0.65	11 (9.8%)	4 (12.5%)	0.02	$\chi^2_{Homog} = 4.97$ (N.S.)
その他	0 (0.0%)	2 (1.6%)	$P < 0.05$	1 (1.5%)	1 (0.8%)	N.S.	0 (0.0%)	0 (0.0%)	N.S.	$\chi^2_{Assoc} = 2.18$ (N.S.)
3) 現在の仕事の有・無；										
自営業	22 (29.3%)	24 (18.8%)		9 (13.2%)	16 (13.3%)		59 (52.7%)	11 (34.4%)		
勤務者	9 (12.0%)	19 (14.8%)	3.06	16 (23.5%)	21 (17.5%)	1.08	14 (12.5%)	5 (15.6%)	3.40	$\chi^2_{Homog} = 0.53$ (N.S.)
無職	44 (58.7%)	85 (66.4%)	N.S.	41 (60.3%)	80 (66.7%)	N.S.	39 (34.8%)	16 (50.0%)	N.S.	$\chi^2_{Assoc} = 3.87$ ($P < 0.05$)
4) 最長に従事した仕事；										
農漁業・自営業	21 (28.0%)	36 (28.1%)		16 (23.5%)	23 (19.2%)		89 (79.5%)	23 (71.9%)		
販売・労務	16 (21.3%)	19 (14.8%)		33 (48.5%)	66 (55.0%)		12 (10.7%)	2 (6.3%)		
事務・専門・管理職	38 (50.7%)	70 (54.7%)	3.06	15 (22.1%)	21 (17.5%)	1.18	10 (8.9%)	5 (15.6%)	8.72	$\chi^2_{Homog} = 1.95$ (N.S.)
無職	0 (0.0%)	3 (2.3%)	N.S.	0 (0.0%)	0 (0.0%)	N.S.	0 (0.0%)	2 (6.3%)	$P < 0.05$	$\chi^2_{Assoc} = 0.12$ (N.S.)

- ・家族類型，1か月の収入，家の所有状況はいずれの項目も関連は有意ではなかった。
- ・無記入，不明は表中に計上していない。
- ・N.S.：有意差無し。

認めなかった。

3. ライフスタイル（生活習慣）との関連

表 3-1，表 3-2 にライフスタイル（生活習慣）と検診受診行動との関連について示した。

男性において次の三項目について有意の関連を認めた。すなわち，「受診群」は，どの地域でも現在および過去に喫煙習慣を有する者の割合は低く，身体的活動習慣を有する者の比率および食生活への配慮をより多くする者の比率が高く，M-H 検定の結果，関連が有意であった。「受診群」の方が，より健康に配慮するライフスタイル（生活習慣）を有していた。地域別にみると，都市部・札幌市では，「受診群」に非喫煙者の割合が高く，過疎地・夕張市で，積極的に身体的活動習慣を有している者の割合が高く，食生活への配慮を行っている者の割合が高いという結果が得られた。（表 3-1）

女性においては M-H 検定の結果，いずれの項目でも関連が有意ではなかった。しかし，地域別にみると札幌市で，「受診群」に時々飲酒する者の割合が高く，鷹栖町では，非喫煙者の割合が高く，食生活への配慮を行っている者の割合が高いという結果が得られた。（表 3-2）

4. 主観的健康状態，医療受療状況との関連

表 4-1，表 4-2 に主観的健康状態，医療受療状況と検診受診行動との関連について示した。

男性では，三地域ともに健康度自己評価において普通以上ととらえる者の比率が「受診群」で高く，M-H 検定で有意差を認めた。地域毎にみると，鷹栖町で「受診群」の方に，最近 3 か月間に外来受診有りの者の比率が高いという結果であったが，全体では有意ではなかった。（表 4-1）

女性においては，この 3 か月間に外来受診有りの者の比率が「受診群」では高く，「非受診群」

表2-2 基本的属性と検診受診行動との関連—女性—

	札幌市 (N=332)			夕張市 (N=290)			鷹栖町 (N=204)			Mantel-Haenszel 法による検定
	受診群 N=89	非受診群 N=158	χ^2 P値	受診群 N=75	非受診群 N=165	χ^2 P値	受診群 N=144	非受診群 N=36	χ^2 P値	
1) 現在の仕事の有・無；										
自営業	15 (16.9%)	22 (13.9%)		16 (21.3%)	15 (9.1%)		62 (43.1%)	8 (22.2%)		5.28 $\chi^2_{\text{Homog}} = 1.27$ (N.S.) $\chi^2_{\text{Assoc}} = 6.19$ ($P < 0.01$)
勤務者	6 (6.7%)	10 (6.3%)	0.42	9 (12.0%)	12 (7.3%)	8.42	6 (4.2%)	3 (8.3%)		
無職	68 (76.4%)	126 (79.7%)	N.S.	48 (64.0%)	128 (77.6%)	$P < 0.05$	76 (52.8%)	24 (66.7%)	N.S.	
2) 最長に従事した仕事；										
農漁業・自営業	29 (32.6%)	45 (28.5%)		34 (45.3%)	39 (23.6%)		130 (90.3%)	28 (77.8%)		5.97 $\chi^2_{\text{Homog}} = 1.76$ (N.S.) $\chi^2_{\text{Assoc}} = 0.00$ (N.S.)
販売・労務	11 (12.4%)	20 (12.7%)		11 (14.7%)	35 (21.2%)		4 (2.8%)	4 (11.1%)		
事務・専門・管理職	16 (18.0%)	43 (27.2%)	2.86	7 (9.3%)	12 (7.3%)	8.51	4 (2.8%)	2 (5.6%)		
無職	33 (37.1%)	50 (31.6%)	N.S.	15 (20.0%)	41 (24.8%)	$P < 0.05$	5 (3.5%)	2 (5.6%)	N.S.	
3) 家の所有状況；										
持ち家である	70 (78.7%)	125 (79.1%)	0.01	66 (88.0%)	131 (79.4%)	2.04	119 (82.6%)	24 (66.7%)	3.57	$\chi^2_{\text{Homog}} = 3.54$ (N.S.)
持ち家でない	19 (21.3%)	33 (20.9%)	N.S.	9 (12.0%)	34 (20.6%)	N.S.	25 (17.4%)	12 (33.3%)	$P < 0.05$	$\chi^2_{\text{Assoc}} = 3.52$ (N.S.)

- 学歴，家族類型，配偶者との状況，1か月の収入はいずれの項目も関連は有意ではなかった。
- 無記入，不明は表中に計上していない。
- N.S.：有意差無し。

表3-1 ライフスタイルと検診受診行動との関連—男性—

	札幌市 (N=241)			夕張市 (N=223)			鷹栖町 (N=171)			Mantel-Haenszel 法による検定
	受診群 N=75	非受診群 N=128	χ^2 P値	受診群 N=68	非受診群 N=120	χ^2 P値	受診群 N=112	非受診群 N=32	χ^2 P値	
1) 喫煙習慣；										
現在喫煙者	23 (30.7%)	63 (49.2%)		28 (41.2%)	61 (50.8%)		50 (44.6%)	18 (56.3%)		1.62 $\chi^2_{\text{Homog}} = 0.29$ (N.S.) $\chi^2_{\text{Assoc}} = 8.25$ ($P < 0.01$)
過去喫煙者	34 (45.3%)	46 (35.9%)	8.56	23 (33.8%)	39 (32.5%)	3.18	29 (25.9%)	8 (25.05%)		
非喫煙者	18 (24.0%)	16 (12.5%)	$P < 0.05$	17 (25.02%)	18 (15.0%)	N.S.	32 (28.6%)	6 (18.8%)	N.S.	
2) 食生活への配慮；										
無し	1 (1.3%)	10 (7.8%)		0 (0.0%)	11 (9.2%)		2 (1.8%)	2 (6.3%)		0.45 $\chi^2_{\text{Homog}} = 0.21$ (N.S.) $\chi^2_{\text{Assoc}} = 12.05$ ($P < 0.001$)
1～3項目	16 (21.3%)	31 (24.2%)	2.61	14 (20.6%)	33 (27.5%)	6.43	45 (40.2%)	13 (40.6%)		
4項目～	58 (77.3%)	87 (68.0%)	N.S.	54 (79.4%)	76 (63.3%)	$P < 0.05$	65 (58.0%)	17 (53.1%)	N.S.	
3) 身体的活動習慣；										
無し	38 (50.7%)	72 (56.3%)	0.39	7 (10.3%)	31 (25.8%)	5.57	11 (9.8%)	6 (18.8%)	1.14	$\chi^2_{\text{Homog}} = 2.66$ (N.S.)
有り	37 (49.3%)	56 (43.7%)	N.S.	61 (89.7%)	89 (74.2%)	$P < 0.05$	101 (90.2%)	26 (81.2%)	N.S.	$\chi^2_{\text{Assoc}} = 6.28$ ($P < 0.05$)

- 喫煙本数，飲酒習慣はいずれの項目も関連は有意ではなかった。
- 無記入，不明は表中に計上していない。
- N.S.：有意差無し。

との間で有意の関連を認めた。これについては，「受診群」と「非受診群」各々における，この3

か月間に外来受診無しの者に対する有りの者の比率が，札幌市ではほぼ等しかったが，夕張市・鷹

表3-2 ライフスタイルと検診受診行動との関連—女性—

	札幌市 (N=332)			夕張市 (N=290)			鷹栖町 (N=204)			Mantel-Haenszel 法による検定
	受診群 N=89	非受診群 N=158	χ^2 P値	受診群 N=75	非受診群 N=165	χ^2 P値	受診群 N=144	非受診群 N=36	χ^2 P値	
1) 喫煙習慣；										
現在喫煙者	4 (4.5%)	17 (10.8%)		9 (12.0%)	30 (18.2%)		10 (6.9%)	5 (13.9%)		
過去喫煙者	7 (7.9%)	7 (4.4%)	3.84	5 (6.7%)	11 (6.7%)	1.56	1 (0.7%)	2 (5.63%)	6.13	$\chi^2_{Homog} = 1.53$ (N.S.)
非喫煙者	77 (86.5%)	134 (84.8%)	N.S.	59 (78.7%)	118 (71.5%)	N.S.	128 (88.9%)	28 (77.8%)	$P < 0.01$	$\chi^2_{Assoc} = 3.01$ (N.S.)
2) 飲酒習慣；										
毎日	0 (0.0%)	6 (3.8%)		1 (1.3%)	7 (4.2%)		4 (2.8%)	0 (0.0%)		
時々	24 (27.0%)	18 (11.4%)		10 (13.3%)	23 (13.9%)		11 (7.6%)	4 (11.1%)		
今は飲まない	5 (5.6%)	8 (5.1%)	12.94	4 (5.3%)	8 (4.8%)	1.62	3 (2.1%)	0 (0.0%)	2.23	$\chi^2_{Homog} = 4.33$ (N.S.)
昔から飲まない	59 (66.3%)	126 (79.7%)	$P < 0.01$	58 (77.3%)	115 (69.7%)	N.S.	124 (86.1%)	29 (80.6%)	N.S.	$\chi^2_{Assoc} = 1.16$ (N.S.)
3) 食生活への配慮；										
無し	1 (1.1%)	1 (0.6%)		2 (2.7%)	5 (3.0%)		2 (1.4%)	3 (8.3%)		
1~3項目	12 (13.5%)	27 (17.1%)	0.37	17 (22.7%)	45 (27.3%)	0.61	29 (20.1%)	16 (44.4%)	14.84	$\chi^2_{Homog} = 3.96$ (N.S.)
4項目~	76 (85.4%)	130 (82.3%)	N.S.	56 (74.7%)	115 (69.7%)	N.S.	113 (78.5%)	17 (47.2%)	$P < 0.001$	$\chi^2_{Assoc} = 1.34$ (N.S.)

- 喫煙本数、身体的活動習慣の有・無はいずれの項目も関連は有意ではなかった。
- 無記入、不明は表中に計上していない。
- N.S.：有意差無し。

表4-1 主観的健康状態、医療受療状況と検診受診行動との関連—男性—

	札幌市 (N=241)			夕張市 (N=223)			鷹栖町 (N=171)			Mantel-Haenszel 法による検定
	受診群 N=75	非受診群 N=128	χ^2 P値	受診群 N=68	非受診群 N=120	χ^2 P値	受診群 N=112	非受診群 N=32	χ^2 P値	
1) 健康度自己評価；										
健康	20 (26.7%)	36 (28.1%)		24 (35.3%)	34 (28.3%)		25 (22.3%)	8 (25.0%)		
普通	47 (62.7%)	63 (49.2%)	4.57	34 (50.0%)	58 (48.3%)	1.54	69 (61.6%)	15 (46.9%)	2.73	$\chi^2_{Homog} = 0.30$ (N.S.)
虚弱・臥床	8 (10.6%)	27 (21.1%)	N.S.	10 (14.7%)	25 (20.8%)	N.S.	16 (14.3%)	8 (25.0%)	N.S.	$\chi^2_{Assoc} = 8.59$ ($P < 0.01$)
2) 最近3か月間の外来受診；										
無し	22 (29.3%)	47 (36.7%)	0.85	29 (42.6%)	52 (43.3%)	0.00	43 (38.4%)	19 (59.4%)	3.36	$\chi^2_{Homog} = 2.17$ (N.S.)
有り	50 (66.7%)	76 (59.4%)	N.S.	39 (57.4%)	68 (56.7%)	N.S.	67 (59.8%)	13 (40.6%)	$P < 0.05$	$\chi^2_{Assoc} = 2.59$ (N.S.)

- 最近1年間の入院および臥床の有・無、かかりつけ医の有・無、慢性疾患（高血圧、心疾患、脳血管疾患、糖尿病）の既往歴の有・無、現在受療中の疾患の有・無、健康に対する不安感の有・無はいずれの項目も関連は有意ではなかった。
- 無記入、不明は表中に計上していない。
- N.S.：有意差無し。

栖町のそれは、「非受診群」での比率が高いという結果であり、三地域で均一でなく、地域差を有していた。〔 $\chi^2_{Assoc} = 5.15$ ($P < 0.05$), $\chi^2_{Homog} = 6.87$ ($P < 0.05$)〕

健康に対する不安感は、いずれの地域でも有りの者の比率が「受診群」で高く、有意な関連を認めた。〔 $\chi^2_{Assoc} = 4.61$ ($P < 0.05$)〕 (表4-2)

男性・女性ともにこの他、最近1年間の入院お

表4-2 主観的健康状態、医療受療状況と検診受診行動との関連—女性—

	札幌市 (N=332)			夕張市 (N=290)			鷹栖町 (N=204)			Mantel-Haenszel 法による検定
	受診群 N=89	非受診群 N=158	χ^2 P値	受診群 N=75	非受診群 N=165	χ^2 P値	受診群 N=144	非受診群 N=36	χ^2 P値	
1) 最近3か月間の外来受診；										
無し	26 (29.2%)	46 (29.1%)	0.00	21 (28.0%)	72 (43.6%)	6.40	58 (40.3%)	19 (52.8%)	1.36	$\chi^2_{\text{Homog}} = 6.87$ ($P < 0.05$)
有り	60 (67.4%)	112 (70.9%)	N.S.	54 (72.0%)	83 (50.3%)	$P < 0.01$	86 (59.7%)	17 (47.2%)	N.S.	$\chi^2_{\text{Assoc}} = 5.15$ ($P < 0.05$)
2) 慢性疾患の既往歴；										
高血圧：無し	49 (55.1%)	70 (44.3%)	2.22	26 (34.7%)	77 (46.7%)	2.95	65 (45.1%)	16 (44.4%)	0.00	$\chi^2_{\text{Homog}} = 6.69$ ($P < 0.05$)
有り	40 (44.9%)	88 (55.7%)	N.S.	49 (65.3%)	85 (51.5%)	N.S.	76 (52.8%)	20 (55.6%)	N.S.	$\chi^2_{\text{Assoc}} = 0.00$ (N.S.)
3) 健康に対する不安感；										
無し	36 (40.4%)	73 (46.2%)	0.61	36 (48.0%)	93 (56.4%)	1.02	55 (38.2%)	20 (55.6%)	2.89	$\chi^2_{\text{Homog}} = 1.05$ (N.S.)
有り	53 (59.6%)	84 (53.2%)	N.S.	37 (49.3%)	69 (41.8%)	N.S.	89 (61.8%)	16 (44.4%)	N.S.	$\chi^2_{\text{Assoc}} = 4.61$ ($P < 0.05$)

・健康度自己評価、最近1年間の入院および臥床の有・無、かかりつけ医の有・無、慢性疾患（心疾患、脳血管疾患、糖尿病）の既往歴の有・無、現在受療中の疾患の有・無はいずれの項目も関連は有意ではなかった。

・無記入、不明は表中に計上していない。

・N.S.：有意差無し。

および臥床の有・無、かかりつけ医の有・無、既往歴、慢性疾患（高血圧、心疾患、脳血管疾患、糖尿病）の既往歴の有・無、現在受療中の疾患の有・無などの医療受療状況に関連する項目では、受診行動との関連は認められなかった。

5. 聴力・視力・体の痛み・ADL等との関連

表5-1、表5-2に聴力・視力・体の痛み・ADL等と検診受診行動との関連について示した。

男性においてはどの地域でも、「受診群」は、聴力・視力・身体的ADL・手段的ADLが良好な者の比率が高く、検診受診行動と有意な関連を認め、男性においてはADL等の良否が検診受診行動と関連を有することが示された。身体的に不自由な部分（痛み・動かないなど）の有・無については、三地域全体では有意な関連は認めなかったが、「受診群」と「非受診群」各々における、無い者に対する有りの者の比率が、札幌市では「受診群」に無い者の比率が高かったが、夕張市と鷹栖町では、逆に「非受診群」に無い者の比率が高く、三地域で均一でなく、地域差を有していた。〔 $\chi^2_{\text{Homog}} = 6.50$ ($P < 0.05$), $\chi^2_{\text{Assoc}} = 1.95$ (N.S.)〕 (表5-1)

女性においては全体としてみると、いずれの項目も「受診群」・「非受診群」間に有意な関連は認めなかったが、地域別にみた場合、鷹栖町で「受

診群」に身体的ADLが良好な者の割合が高かった。(表5-2)

以上、本研究での地域毎、男女別に検診受診行動に関連する要因を検討した結果をまとめる。

男性では、健康度自己評価が普通以上であり、望ましいライフスタイルを実践しようとし、ADLが良好な者が「受診群」に多かった。しかし、女性では、それらは有意な関連は認めず、この3か月間に外来受診有りの者、健康に対する不安感の有る者の方が「受診群」に多く、地域で層別化して解析した結果、有意であった。男性・女性に共通して、現在の仕事の有・無が受診行動との関連がみられ、現在仕事を有している者の方が、「受診群」に多かった。

IV 考 察

地域住民における検診の受診行動は、職域における一定の拘束力を伴う受診行動とは異なり、検診対象者の自発的・能動的行動の結果によるものである。すなわち、検診対象者自身が日頃疾病に関する知識を様々な知識媒体（マスメディア、行政からの回覧板・パンフレットなど）から得て、疾病罹患の際の重大性を認識し、疾病の早期発見・早期治療の意義・有効性を理解し、医療機関や行政組織の実施する検診日程・場所などの情報

表5-1 聴力・視力、体の痛み、ADL等と検診受診行動との関連—男性—

	札幌市 (N=241)			夕張市 (N=223)			鷹栖町 (N=171)			Mantel-Haenszel 法による検定
	受診群 N=75	非受診群 N=128	χ^2 P値	受診群 N=68	非受診群 N=120	χ^2 P値	受診群 N=112	非受診群 N=32	χ^2 P値	
1) 聴力；										
普通に聞こえる	69 (92.0%)	107 (83.6%)	1.56	54 (79.4%)	94 (78.3%)	0.00	103 (92.0%)	25 (78.1%)	3.53	$\chi^2_{\text{Homog}} = 3.63$ (N.S.)
支障がある	6 (8.0%)	19 (14.8%)	N.S.	11 (16.2%)	18 (15.0%)	N.S.	9 (8.0%)	7 (21.9%)	$P < 0.05$	$\chi^2_{\text{Assoc}} = 4.08$ ($P < 0.05$)
2) 視力；										
普通に見える	75 (100.0%)	120 (93.8%)	2.22	63 (92.6%)	103 (85.8%)	0.13	106 (94.6%)	30 (93.8%)	0.00	$\chi^2_{\text{Homog}} = 1.90$ (N.S.)
支障がある	0 (0.0%)	6 (4.7%)	N.S.	2 (2.9%)	6 (5.0%)	N.S.	5 (4.5%)	2 (6.2%)	N.S.	$\chi^2_{\text{Assoc}} = 4.94$ ($P < 0.05$)
3) 身体的に不自由な部分；										
無い	57 (76.0%)	72 (56.3%)	5.54	47 (69.1%)	84 (70.0%)	0.47	62 (55.4%)	20 (62.5%)	0.43	$\chi^2_{\text{Homog}} = 6.50$ ($P < 0.05$)
有る	17 (22.7%)	49 (38.3%)	$P < 0.05$	21 (30.9%)	28 (23.3%)	N.S.	49 (43.8%)	11 (34.4%)	N.S.	$\chi^2_{\text{Assoc}} = 1.95$ (N.S.)
4) 身体的ADL；										
すべて必要無し	73 (97.3%)	123 (96.1%)	0.00	68 (100.0%)	113 (94.2%)	2.65	112 (100.0%)	30 (93.8%)	3.27	$\chi^2_{\text{Homog}} = 5.11$ (N.S.)
いくつか必要	2 (2.7%)	5 (3.9%)	N.S.	0 (0.0%)	7 (5.8%)	$P < 0.05$	0 (0.0%)	2 (6.2%)	$P < 0.01$	$\chi^2_{\text{Assoc}} = 6.26$ ($P < 0.05$)
5) 手段的ADL；										
まったくしない	1 (1.3%)	4 (3.1%)	0.11	0 (0.0%)	8 (6.7%)	3.24	2 (1.8%)	1 (3.1%)	0.05	$\chi^2_{\text{Homog}} = 0.72$ (N.S.)
いくつかする	74 (98.7%)	124 (96.9%)	N.S.	68 (100.0%)	112 (93.3%)	$P < 0.05$	110 (98.2%)	31 (96.9%)	N.S.	$\chi^2_{\text{Assoc}} = 4.84$ ($P < 0.05$)

- ・失禁の有・無、痴呆症状の有・無はいずれの項目も関連は有意ではなかった。
- ・無記入、不明は表中に計上していない。
- ・N.S.：有意差無し。

表5-2 聴力・視力、体の痛み、ADL等と検診受診行動との関連—女性—

	札幌市 (N=332)			夕張市 (N=290)			鷹栖町 (N=204)			Mantel-Haenszel 法による検定
	受診群 N=89	非受診群 N=158	χ^2 P値	受診群 N=75	非受診群 N=165	χ^2 P値	受診群 N=144	非受診群 N=36	χ^2 P値	
1) 身体的ADL；										
すべて必要無し	88 (98.9%)	156 (98.7%)	0.26	73 (97.3%)	160 (97.0%)	0.07	141 (97.9%)	32 (88.9%)	4.10	$\chi^2_{\text{Homog}} = 3.73$ (N.S.)
いくつか必要	1 (1.1%)	2 (1.3%)	N.S.	2 (2.7%)	5 (3.0%)	N.S.	3 (2.1%)	4 (11.1%)	$P < 0.05$	$\chi^2_{\text{Assoc}} = 2.54$ (N.S.)

- ・聴力・視力の状況、失禁の有・無、身体的に不自由な部分の有・無、痴呆症状の有・無、手段的ADLはいずれの項目も関連は有意ではなかった。
- ・無記入、不明は表中に計上していない。
- ・N.S.：有意差無し。

を入手し、検診場所に出向くADLが保持されており、検診に割く時間的・経済的余裕がある、などの条件が満たされることによって検診受診行動が達成されると考えられる。今回の我々の結果も、男性の「受診群」には身体的・手段的ADLが良好な者の比率が高く認められており、この点が裏付けられた。

現在までの研究によると、検診の受診・非受診

には様々な要因が影響していると考えられている。すなわち、外部要因として、地域の医療機関の充足状況・検診設定会場の利便性などがあげられる。また、検診受診者の内部要因の特性としての主な過去の報告では、大きく分けて、(1)基本的属性の違い⁸⁻¹⁰⁾、(2)健康指標^{8,10-12)}、(3)心理的要因^{13,14)}、(4)検診に対する認識^{13,15,16)}、(5)ライフスタイル(生活習慣)^{8,10,17)}、などがあげられている。

我々の調査項目の中で外部要因としての性格を有していると考えられるものは、かかりつけ医の有・無であるが、男性・女性ともに有意差は検出されなかった。この結果は、医療受療機会の程度は、高齢者の場合は、検診受診行動に大きな影響を与えていないことを示唆している。しかし、女性における最近3か月間の外来受診の有・無の結果に示されているように、医療資源の豊富な札幌市は、他の二地域（夕張市・鷹栖町）との差異が認められており、外来受診によって検診の代替をしている可能性が有り、プライマリ・ケアを含めた二次・三次医療受療との検診受診行動との関連は、今後さらに検討が必要である。

一方、内部要因である「基本的属性の違い」と検診受診との関連性についての報告では、加藤らは、胃・子宮がん検診において、男性・女性ともにサラリーマンの割合が有意に高く、未婚者の割合が有意に低いという結果を報告^{8,10)}し、岡本はがん検診未受診者に配偶者を有していない者が多いという特徴を報告している⁹⁾。今回の我々の結果で男性・女性ともに有意の関連が検出されたのは、現在の仕事の有・無のみであった。すなわち仕事を有している高齢者では、何らかの形で職域において高齢になっても検診受診の機会が付与あるいは義務付けられており、この点が有意の関連を認めた原因と考えられる。また、配偶者との状況・家族類型などの要因は、有意でなかった。この違いは、調査対象者の年齢層の違いが影響を与えている可能性が考えられる。すなわち、壮年期層のがん検診では、未婚・既婚の違いにより近親者の影響を受け易いのと比べ、高齢者の場合は、近親者の影響が少ない可能性もある。

「健康指標」と検診受診との関連性についての報告の中では、柴田らの都市部高齢者を対象とした調査では、健康度自己評価が高いことは、男性において各種の健康調査参加の抑制要因になるが、女性においては関連が無かったと報告している¹¹⁾。今回の我々の結果では、女性では有意の関連が検出されず柴田らと同様の結果であったが、男性においては「受診群」には「健康・普通」ととらえる者の比率が高いという逆の結果であった。この原因としては、柴田らの報告の場合は、調査研究の一環で対象者を会場に招き、検診を含めた健康調査を実施する形式をとっており、単に

検診を実施したものではないことが一因である可能性が考えられる。また、検診受診には、既往歴・家族歴、身体的自覚症状の多さなどが関連を有しているとされる。いずれも加藤らの報告によると、胃がん・子宮がん検診受診者には、各種疾患の既往歴・家族歴の保有者の割合が高く、無既往歴・無自覚症の者の割合は、がん検診の非受診者ほど低いという結果が得られている^{8,10,12)}。すなわち、自身の既往歴・家族歴が検診対象疾患と関連性を有している場合、あるいは自身が日常感じている身体的自覚症状が検診対象疾患と関連性を有していると考えられる場合、早期発見を目的として検診受診行動を起こすと考えられている。今回の我々の調査結果では、慢性疾患の既往歴・現在受療中の疾患では有意の関連は認めなかった。この原因としては、我々の調査は、特定の検診受診行動を調べたものではなく、人間ドック・がん検診を含めて一般的な検診受診の有・無を問いかけたことが一因であると考えられる。

「心理的要因」と検診受診との関連性についての報告では、安武は疾病に対する恐怖感と受診行動との関連は非常に弱いと報告¹³⁾し、坪野らは胃がん検診において「胃がんの深刻さ」の意識が高い者は逆に受診回数が少ないと報告している¹⁴⁾。これらの結果は、検診受診勧奨の健康教育を行う上で配慮すべき重要な点であると考えられる。

「検診に対する認識」と検診受診との関連性についての報告では、今回の我々の調査では関連する調査項目は無いが、安武^{13,15)}らは、2,125人の60歳以上の高齢者を対象とした調査を行い、検診に価値を認めず、疾患の重大性を認識していない者でも約25%は検診を受診しており、逆に検診に価値を認め、疾患の重大性を認識している者でも約50%は未受診であったという結果を得て、検診に対する役立ち感・検診の価値観は受診希望には関連を有するが、受診行動には強い関連を認めないと述べている。Harlan¹⁶⁾らは、子宮頸がん検診非受診者の理由の多いものとして、「子宮頸がん検診が不必要であると思っている」あるいは「受診しなくても問題が無い」などをあげている。これら報告から導かれることは、今後は検診受診により得られる有用性、例えば早期受診・早期発見による救命可能性などのメリットについての検診対象者への健康教育が重要になろう。

「ライフスタイル（生活習慣）」と検診受診との関連性についての報告では、加藤らは、胃がん・子宮がん検診受診者は、危険因子を遠ざけるための生活習慣に配慮（喫煙量・飲酒量を少なくする、乳製品の摂取頻度が高いなど）している者が多く^{8,10)}、森尾らは、がん検診未受診群は、がん予防に無関心、がんに関する知識習得にも消極的であると報告している¹⁷⁾。今回の我々の結果では、いずれも男性において喫煙習慣を有する者の比率が「受診群」では低く、身体的活動習慣を有する者の比率・食生活への配慮をより多くする者の比率が「受診群」では高く、有意差を認めた。すなわち、より健康に配慮するライフスタイルを有する男性が検診受診を行っている傾向が伺える。女性においてはいずれの項目でも「受診群」・「非受診群」間に有意差は認めなかった。

本報告は、高齢者の検診受診行動と関連する諸要因についての報告が未だ少ない状況を鑑み、単一の地域ではなく、都市部・過疎地域・都市近郊農村と社会背景が異なる三地域を調査対象地域として設定し、地域差を考慮に入れ、受診行動に関連する諸要因を男女別に明らかにしたことに意義があると考ええる。

本研究の課題としては以下の点が指摘できる。第一に、検診受診の有・無が対象者の自己申告であり、その実際の受診の有・無が検証されていない点である。この点については、坪野¹⁴⁾らは、自己申告の受診回数が必ずしも一致していないことを報告しており、今後地域で利用可能な既存資料で検証を加える必要がある。第二に、調査対象者の年齢が、三地域ともに、高齢者の中でも前期高齢者に限定されており、現在増加しつつある後期高齢者が調べられておらず、これについては、今後さらに検討する必要がある。第三に、今回の調査は断面調査（Cross-Sectional Study）であるために検診受診行動そのものが高齢者のその後のADLや死亡などとどのように関連しているかは明らかにしていない点であるが、この点については、今後縦断研究（Longitudinal Study）として報告する予定である。本研究では、ソーシャルサポート・ネットワークと検診受診行動との関連性を分析する前段階として、基本的要因について男女差・地域差を明らかにし得た。今後は、これらの結果を踏まえて、高齢者の検診受診行動にソ-

シャルサポート・ネットワークが関連性を有しているか否かを検討する予定である。

本論文の要旨の一部は第56回日本公衆衛生学会総会（平成9年、横浜市）で発表した。

本研究は、北海道高齢者問題研究協会とトヨタ財団の助成を受けた。

北海道教育大学札幌分校社会学研究室の笹谷春美氏、夕張市社会福祉協議会の矢口孝行氏、夕張市役所・夕張保健所および鷹栖町役場の諸氏の協力を得た。ここに記して謝意を表する。データの集計・解析にご協力いただいた北海道大学医学部公衆衛生学教室の土肥明子さんに御礼申し上げる。

（受付 2001. 7.30）
（採用 2002.10.16）

文 献

- 1) 小笠原裕次. 高齢者の特性と福祉課題. 小笠原裕次, 山田知子, 編. 高齢者福祉論. 東京: 放送大学教育振興会, 1995; 11-19.
- 2) 石川 晃. 人口. 三浦文夫編. 図説 高齢者白書 1996. 東京: 全国社会福祉協議会, 1996; 32-43.
- 3) '97生活習慣病のしおり. 厚生省保健医療局地域保健・健康増進栄養課生活習慣病対策室 監修. 東京: 社会保険出版社, 1997; 30-55.
- 4) 深尾 彰, 久道 茂, 辻 一郎, 他. 老人保健法に基づく健康診査の受診率に影響を及ぼす諸要因の検討—人口, 医療に関わる指標との関連性—. 厚生省の指標 1990; 37 (3): 25-30.
- 5) 辻 一郎, 深尾 彰, 久道 茂, 他. 老人保健法に基づく基本健康診査受診率に影響を及ぼす諸要因の検討—市町村による受診勧奨施策との関連—. 厚生省の指標 1990; 37 (11): 23-30.
- 6) 高島 豊, 遠藤小代子, 坂本 靖, 他. 日本の一山村における65歳以上の高齢者の予後に関する5年間の観察—一般健診の受診者と非受診者の比較を中心として—. 厚生省の指標 1989; 36 (7): 22-28.
- 7) がん検診の有効性に関する研究班報告書. 東京: 日本公衆衛生協会, 1998; 11-73.
- 8) 加藤育子, 富永祐民, 成橋廣昭. 胃がん検診受診群の特徴. 日本公衛誌 1986; 33: 749-753.
- 9) 岡本直幸, 森尾眞介, 田中利彦, 他. がん検診とライフスタイル. 癌の臨床 1991; 37: 287-291.
- 10) 加藤育子, 富永祐民, 松岡いづみ. 子宮がん検診受診群の特徴. 日本公衛誌 1987; 34: 748-754.
- 11) 柴田 博, 古谷野 亘, 七田恵子, 他. 地域老人健康調査における参加者と非参加者の比較. 老年社会科学 1986; 8: 177-186.
- 12) 加藤育子, 富永祐民, 鈴木継美. 無既往・無自覚症状者の生活習慣の特徴. 日本公衛誌 1988; 35:

- 556-561.
- 13) 安武 繁. 高齢者の保健行動に関する研究 (第1報) — 一般健康診査の受診行動と受診希望に関連する要因の多変量解析による検討 — 広島大学医学雑誌 1988 ; 36: 707-719.
 - 14) 坪野吉孝, 深尾 彰, 久道 茂, 他. 地域胃がん検診の受診行動の心理的規定要因 — Health Belief Model による検討 —. 日本公衛誌 1993 ; 40: 255-264.
 - 15) 安武 繁. 高齢者の保健行動に関する研究 (第2報) — 受診行動に及ぼす社会的要因の影響と受診行動の新しいモデル —. 広島大学医学雑誌 1989 ; 37: 1-13.
 - 16) Harlan LC, Bernstein AB, Kessler LG. Cervical cancer screening: Who is not screened and Why?. *Am. J. Public Health* 1991; 81: 885-891.
 - 17) 森尾眞介, 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 —. 日本公衛誌 1990 ; 37: 559-568.
 - 18) Berkman LF, Syme SL. Social networks, host resistance, and mortality. A nine-year follow-up study of Alameda county residents *Am. J. Epidemiol.* 1979; 109: 186-204.
 - 19) Welin L, Tibblin G, Svardsudd K, et al. Prospective study of social influences on mortality — The study of men born in 1913 and 1923 —. *The Lancet* 1985; 20 April: 915-918.
 - 20) 杉澤秀博. 高齢者における社会的統合と生命予後との関係. 日本公衛誌 1994 ; 41: 131-139.
 - 21) 崎原盛造. 高齢者のライフスタイル. 園田恭一, 川田智恵子, 吉田 享, 編. 健康教育・保健行動 (保健社会学Ⅱ). 東京: 有信堂高文社, 1993 ; 118-127.
 - 22) 岸 玲子, 江口照子, 笹谷春美, 他. 高齢者のソーシャル・サポートおよびネットワークの現状と健康状態 — 旧産炭地・夕張と大都市・札幌の実態 —. 日本公衛誌 1994 ; 41: 474-488.
 - 23) 岸 玲子, 江口照子, 前田信雄, 他. 前期高齢者と後期高齢者の健康状態とソーシャルサポート・ネットワーク — 農村地域における高齢者 (69-80歳) の比較研究 —. 日本公衛誌 1996 ; 43: 1009-1023.
 - 24) Fleiss JL. *Statistical methods for rates and proportions (second edition)*. New York: John Wiley & Sons, 1981; 160-187.
 - 25) Mantel N, Haenszel W. Statistical aspects of the analysis of data from retrospective studies of disease. *J. Nat. Cancer Inst.* 1959; 22: 719-748.
-

FACTORS ASSOCIATED WITH PARTICIPATION IN MEDICAL CHECKUPS OF THE ELDERLY AT HOME COMPARISON OF 3 REGIONS WITH DIFFERENT SOCIAL BACKGROUNDS

Yuu MITSUHASHI^{*,3*}, Reiko KISHI^{2*}, Teruko EGUCHI^{3*},
Hirotugu MIYAKE^{3*}, and Nobuo MAEDA^{4*}

Key words : elderly, medical checkups, participation, urban, rural

Purpose Annual medical checkups are presumed to be important with the well-being of aged individuals. The purpose of this study was to investigate factors related to participation in medical checkups of elderly persons at home.

Methods A survey was performed targeting so-called young elderly persons living at home in 3 regions in Hokkaido Prefecture, a large city (Sapporo), an ex-coalmining town (Yubari) and a small farming town (Takasu). The study populations were asked about medical checkups, economic status, self-rated health status, activities of daily living (ADL) and basic characteristics such as age, sex and occupation. We used the Mantel-Haenszel method for statistical analysis.

Results 1) Elderly males who received medical checkups within the last 1 year (participants) had a shorter period of education, were less likely to have or to have had the smoking habit, undertook more physical activity, had better eating habit, more often rated their own health as good or normal, and had a better physical ADL & instrumental ADL, than those who had never received medical checkups (non-participants). Regionally, the items that showed significant differences included: “live with the spouse”, “do not smoke” and “do not have physical pain or disabilities” in Sapporo; “enjoy physical activity”, “have good eating habit” and “have good instrumental ADL” in Yubari; and “engaged in agriculture/fishery work” and “had outpatient visits in the last three months” in Takasu.

2) Elderly female participants who had outpatient visits in the last three months had anxiety about their own health, significantly different from non-participants. Regionally, the items that showed significant differences included: “often drink alcohol” in Sapporo; “still working right now”, “was engaged in agriculture/fishery work in the past” and “had outpatient visits in the last three months” in Yubari; and “have own house”, “do not smoke” and “pay attention to eating habit” in Takasu.

3) The item which showed a significantly high rate both for male and female participants was “still working right now”.

Conclusions This study indicates that medical checkups should be recommended to the elderly, taking into account not only their basic characteristics such as sex and occupation, but also lifestyle, self-rated health status and ADL, which are associated with medical checkup participation.

* Sapporo City Public Health Office

^{2*} Department of Public Health, Hokkaido University School of Medicine

^{3*} Department of Public Health, Sapporo Medical University

^{4*} Graduate School of Welfare Sociology, The International University of Kagoshima