

88 投稿

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

シノダ マサコ *1 ヒオキ アツシ *2 ヤマグ ミナコ *3
篠田 征子 *1 日置 敦巳 *2 山田 美奈子 *3
カナヤマ タナカ タガヤス
金山 みづほ *4 田中 耕 *5

目的 市町村が実施する基本健康診査およびがん検診の受診率に影響する因子について分析する。

方法 1984年度から2000年度までの4年ごとの岐阜県内市町村における健康診査（健診）受診率について推移を分析するとともに、社会参加率としての県知事選挙投票率との相関、および健診の個別・集団実施別の受診率から健診受診行動に関する因子について分析した。

結果 1984年度から1992年度にかけては、基本健康診査、胃がん検診および子宮頸がん検診受診率の上昇がみられたものの、1992年度から2000年度までの後半期にはほとんど上昇は認められなかった。この間、市町村における各種健診受診率は知事選挙投票率と正の相関を示したが、その回帰係数は漸次低下した。

結論 健診受診率には社会参加意識が関与しているものの、近年はその程度が低下しており、健康づくりの意識に基づいた受診を増やすように働きかける必要がある。

キーワード 基本健康診査、がん検診、受診率、選挙投票率

I はじめに

市町村で実施する健康診査（以下「健診」）が老人保健法に基づく保健事業に組み入れられて20年が経過した¹⁾²⁾。この間、健診項目の追加や、一般診査に精密診査を一体化した基本健康診査の導入、各種がん検診の追加が行われ、1998年度からはがん検診が保健事業の対象から除外（一般財源化）された²⁾。健診の実施に際しては、受診率の目標として、基本健康診査50%、がん検診30%と設定され³⁾、受診促進が図られてきたが、いまだにその目標に到達し得ていない市町村が多い。

現在、住民のエンパワーメントや政治、経済、文化、環境等も含めた支援環境づくり等を中心としたヘルスプロモーション施策（健康日本

21)^{4)~6)}が進められているが、健診受診率の低い地域では受診率向上も重要な課題である。今回、岐阜県内の99市町村における健診受診率の推移について、社会参加意識および健診実施体制との関連について検討を行った。

II 対象と方法

岐阜県は日本のほぼ中央に位置し、2000年10月1日現在、14市55町30村（99市町村）で構成されている。同年の国勢調査人口は2,107,700人、65歳以上の人口割合は18.2%、面積10,595.75km²であった⁷⁾。

分析に用いた資料は、県内の99市町村における1984、1988、1992、1996、2000年度の結核健診断、基本健康診査（または一般健康診査）

*1 岐阜県岐阜地域保健所主任技師

*2 同所長

*3 同技術主査

*4 岐阜県岐阜地域保健所本巣・山県センター技師

*5 岐阜県保健環境研究所主任専門研究員

およびがん検診（胃がん、子宮頸がん、乳がん、大腸がん）の対象者数と受診者数、知事選投票率、2000年度における健診実施体制、国民健康保険（以下「国保」）加入者数、市町村保健師数、2000年国勢調査結果である⁷⁾⁻¹¹⁾。なお、1984年度の結核健診については市町村別のデータが入手できなかった。また肺がん健診については、実施していない市町村が1992年39、1996年20、2000年15であったため、分析の対象から除外した。分析に際しては、Pearsonの相関係数、散布図および回帰直線を用いた。

III 結 果

図1は各年度における99市町村の基本健康診査受診率の分布の年次比較である。受診率20%未満の市町村は漸次減少し、受診率40～59%の市町村の割合が高くなっている。基本健康診査受診率の平均をみると、1984年度の51.2%から1988年度には55.0%と上昇傾向を示したが、その後は、1996年度56.6%，2000年度55.8%とほ

図1 岐阜県内99市町村における基本健康診査受診率の分布の年次比較

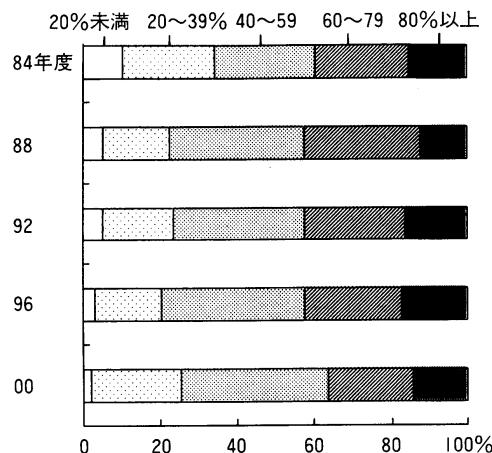


表2 基本健康診査受診率と社会環境との相関（2000年度）

	相関係数	偏相関係数*
知事選投票率	0.58† -0.33†	0.42* -0.10
人口		
基本健康診査対象者当たり保健師数	0.43†	0.19
核家族世帯割合	-0.45†	NU‡

注 1) * 基本健康診査受診率を目的変数、知事選投票率、人口および基本健康診査対象者当たり保健師数を説明変数として、他の説明変数の影響を補正。
2) † p < 0.001
3) ‡ 知事選投票率と強い相関を示したため、説明変数から除外。

ぼ横ばいとなっている。結核健康診断受診率は、1989年度の75.3%から漸次低下傾向を示し、2000年度には59.6%となっている。胃がん検診については1996年度（28.0%）まで、子宮頸がん検診は1992年度（20.9%）まで上昇傾向にあったが、その後は横ばいとなっている。

2000年度現在、基本健康診査受診率が50%に達した市町村は63.6%，がん検診受診率が30%に達した市町村は胃がん検診37.4%，子宮頸がん検診12.1%，肺がん検診46.5%，乳がん検診24.2%，大腸がん検診37.4%であった。

各健診の対象者数をみると、19市町村（19.2%）で基本健康診査対象者数と胃がん検診および大腸がん検診対象者数が同数であり、31市町村（31.3%）では基本健康診査対象者数よりがん検診対象者数の方が少数であった。また、基本健康診査対象者数の40歳以上の国保加入者数に対する比が1未満の市町村が48（48.5%）であった。

表1は受診率相互の相関を示す。結核健康診断と乳がん検診または子宮頸がん検診との相関はやや弱かったものの、その他の受診率間では強い相関を示した。

表2は基本健康診査受診率と、知事選投票率、人口、基本健康診査対象者当たり保健師数、核家族世帯割合との相関である。知事選投票率は、これら社会環境に関する4項目の中で基本健康

表1 岐阜県内99市町村における健診受診率相互の相関（2000年度）

	結核健康診断	基本健康診査	胃がん検診	子宮頸がん検診	乳がん検診
基本健康診査	0.59†				
胃がん検診	0.49†	0.66†			
子宮頸がん検診	0.36†	0.52†	0.85†		
乳がん検診	0.25*	0.43†	0.72†	0.85†	
大腸がん検診	0.43†	0.65†	0.80†	0.71†	0.62†

注 * p < 0.05, † p < 0.001

表3 社会環境に関する因子間の相関（2000年度）

	知事選投票率	人口	基本健康診査対象者当たり保健師数
人口	-0.42†		
基本健康診査対象者当たり保健師数	0.50†	-0.26*	
核家族世帯割合	-0.75†	0.18	-0.23*

注 * p < 0.05, † p < 0.001

表4 知事選投票率との相関係数の年次比較

	'84年度	'88	'92	'96	'00
結核健康診断	-	0.64†	0.65†	0.57	0.52
基本健康診査	0.64†	0.71†	0.69†	0.63†	0.58†
胃がん検診	0.48†	0.58†	0.55†	0.62†	0.52†
子宮頸がん検診	0.45†	0.48†	0.39†	0.39†	0.34†
乳がん検診	-	-	-	0.45†	0.31*
大腸がん検診	-	-	-	0.56†	0.58†

注 * p < 0.005, † p < 0.001

診査受診率と最も強い相関を示した。基本健康診査受診率を目的変数、知事選投票率、人口、基本健康診査対象者当たり保健師数を説明変数として偏相関係数を求め、他の説明変数の影響を補正した後も、知事選投票率は基本健康診査受診率と有意の相関を示した。なお、核家族世帯割合は知事選投票率と強い相関を示したため(表3)、説明変数から除外した。

知事選投票率と健診受診率との関係をみると、投票率は結核健康診断、基本健康診査、胃がん検診、大腸がん検診の受診率と強い相関を示した(表4)。知事選投票率(x)に関する基本健康診査受診率(y)の回帰直線は漸次傾きが小さくなり、y切片の値は大きくなつた(図2)。

健診実施体制と受診率との関連についてみたものが図3である。健診の実施形態による明らかな受診率の相違は認められなかった。

IV 考 察

健診受診率について言及する場合、その対象者が正確に把握できているかが問題となる。多くの市町村では対象者調査を実施しているが、その調査への回答が不十分な場合¹²⁾¹³⁾があつて完全な対象者把握は困難である。40歳以上の国民健康保険対象者は老人保健法に基づいて市町村が実施する保健事業の対象者に含まれる可能性が高いことから、健診対象者数と比較した。各市町村が計上した健診対象者数の、40歳以上国保加入者数に対する比の平均は1.02であり、1未満であった市町村では治療中の者をすべての健診の対象から除外したか、把握が不十分であった可能性がある。また、がん検診の対象者については、職場で必ずしも実施されていない

図2 知事選投票率を説明変数、基本健康診査受診率を目的変数とする回帰直線の年次比較

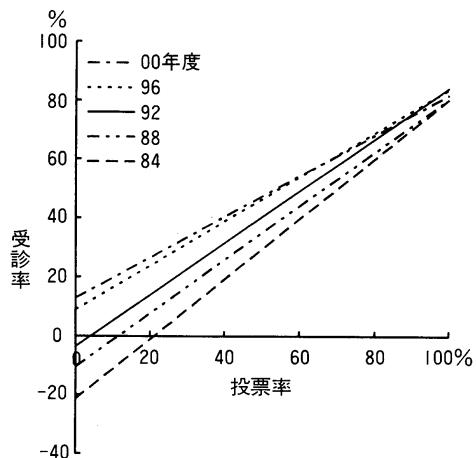
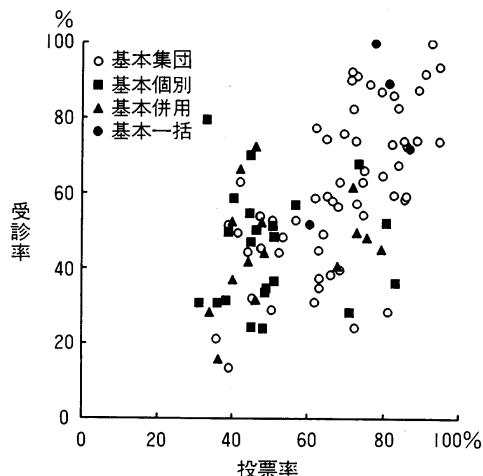


図3 投票率別にみた個別健診・集団健診の別と基本健診受診率との関連



ため、基本健康診査対象者より数が多くなるはずであるが、同じまたは少なかった市町村が50.5%を占めており、十分な把握ができていないことを示唆した。これらの問題点はあるが、市町村は通常、基本健康診査対象者に対してがん検診の受診を勧奨することから、市町村の働きかけに対する住民の反応をみる目的で、市町村の報告している対象者数に対する受診率を分析の対象とした。

1984年度から1992年度までの保健事業の前半期には、基本健康診査、胃がん検診、子宮頸がん検診受診率の上昇がみられたものの、1992年度から2000年度までの後半期にはほとんど上昇は認められなかった。低い受診率のままで定常化してしまった市町村が少なくないことがわかる。

知事選投票率と健診受診率の相関からは、健

診受診行動への社会参加意識の関与が推測された。特に過去において、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り、現在においても必ずしも個人の健康管理意識に基づいた受診とは言い切れない部分が残っているものと考える。高い受診率に影響する因子として、これまでに人口規模の小さいことや地区組織の存在、地域社会とのかかわり、健診日時設定の工夫、健診費用の自己負担免除、既往歴や現病歴の有無が報告^{14)~17)}されているが、これらの多くには社会参加的な受診が関与しているものと考える。しかしこうした相関でみられた回帰係数が順次低下していることからもわかるように、社会参加としての健診受診は減少しているようである。基本健康診査やがん検診は個人主導で受診するものであり、またプライバシー保護の点からも、健診形態は当初の集団健診から個別健診へと移行している。

健診受診率を高める手段の一つとして実施されている健診の個別通知は、同様に個別通知を行っている選挙投票率の低い地域では有用性が低いといえる。すなわち、健康に対する意識の低い者にとっては、市町村が実施する健康診査も行政当局が行う事業への参加という程度に解釈され、個々の健康のためにそれを活用しようとする行動につながらなかったものと考える。

健診の実施形態による影響については、個別実施による明らかな受診率向上効果はみられなかった。個別実施のがん検診で精検受診率が低かったという報告¹⁸⁾もあることから、受診率向上のみではなく、健診の意義やしくみについての周知が必要である。

日本では現在、健康日本21を基盤としてヘルスプロモーション施策（健康日本21）が進められている。基本健康診査は健康状態の指標を提供することから、健診受診率の低い地域においては受診率の上昇方策も併せて推進していく必要がある。今後は、健診が社会参加や行政主体の事業への参加であるという考え方ではなく、住民自身が主体的に健診を受診し、結果を自分自身の生活習慣改善のために役立てることがで

きるような支援環境づくりと、健康教育等による住民への健診の意義についての普及啓発が求められる。

文 献

- 1) Hisamichi S. Community screening programs of cancer and cardiovascular diseases in Japan. *J Epidemiol* 1996; 6(3 Suppl) : S159-63.
- 2) 厚生統計協会編. 老人保健対策の歴史と現状. 国民衛生の動向. 厚生の指標 2002; 49(9) : 107-11.
- 3) 厚生省老人保健福祉局老人保健課編. 改訂版 新しい保健事業の手引. 東京：新企画出版社, 1996.
- 4) 健康・体力づくり事業財団編. 健康日本21 (21世紀における国民健康づくり運動について)－健康日本21企画検討会・健康日本21計画策定検討会報告書. 東京：健康・体力づくり事業財団, 2000.
- 5) 厚生省, 健康・体力づくり事業財団編. 地域における健康日本21実践の手引き. 東京：健康・体力づくり事業財団, 2000.
- 6) 檀本真聿. 「健康日本21」を地域で生かすために 地方からの発信. 公衆衛生研究 2001; 50(4) : 220-7.
- 7) 岐阜県統計調査課編. 平成12年 国勢調査結果－第一次基本集計結果. 岐阜県, 2001.
- 8) 岐阜県保健医療課編. 昭和59年度-平成12年度 老人保健事業健康診査実施結果. 岐阜県, 1986-2002.
- 9) 岐阜県医療整備課編. 平成12年 衛生年報. 岐阜県, 2002.
- 10) 岐阜県統計調査課編. 昭和60年度-平成12年度 岐阜県市町村勢要覧. 岐阜県, 1987-2001.
- 11) 岐阜県国民健康保険団体連合会編. 岐阜県国民健康保険疾病分類別統計表 (平成12年5月診療分). 岐阜県国民健康保険団体連合会, 2001.
- 12) 安西将也, 三浦宜彦, 安西定. 老人保健法の対象者の把握と評価方法に関する研究－第1報. 公衆衛生 1986; 50(2) : 137-43.
- 13) 延原弘章, 野口久子, 八島一子, 他. 健康診査受診状況調査の回答の正確さに関する研究. 日本公衛誌 1996; 43(10) : 924-31.
- 14) 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. 日衛誌 1988; 42(6) : 1056-63.
- 15) 小笠晃太郎. 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. 日衛誌 1988; 43(5) : 995-1003.
- 16) 坂田晴美. 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. 日衛誌 1991; 46(2) : 715-23.
- 17) Wang B, Yanagawa H, Sakata K. Gastric cancer screening programme in Japan : how to improve its implementation in the community. *J Epidemiol Community Health* 1994; 48(2) : 182-7.
- 18) 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. 厚生の指標 2003; 50(3) : 14-20.