

〈総 説〉

健康診断の受診行動をどう捉えるか——
受診行動と関連する要因の検討と受診行動の新しいモデル
「情報一行為の意味的關係モデル」の提案

安 武 繁

(広島県可部保健所)

奥 井 敬 雄

(広島市衛生局)

吉 永 文 隆

(広島大学医学部公衆衛生学講座)

**How to grasp the participation in health examination ——
a study of factors affecting the participation in health
examination and a proposal of a new model concerning the
participation, “a semantic relevance model of information
and action”**

Shigeru YASUTAKE

(from Kabe Health Center, the Hiroshima Prefectural Government, Hiroshima)

Yukio OKUI

(from Bureau of Public Health, Hiroshdma City, Hiroshima)

Fumitaka YOSHINAGA

(from Department of Public Health, Hiroshima University School of Medicine, Hiroshima)

S. YASUTAKE, Y. OKUI, F. YOSHINAGA *How to grasp the participation in health examination —— a study of factors affecting the participation in health examination and a proposal of a new model concerning the participation, “a semantic relevance model of information and action”*. Bull. Inst. Public Health, 41(1), 2-12, 1992.

Firstly, we assessed the ability of “the health behavior model” by Kasl & Cobb to account for the participation in a health examination. The participation is closely correlated with an individual's place of residence. This finding does not accord with the health behavior model presented by Kasl & Cobb. Secondly, the relationships between the participation in health examinations during the year and the factors consisted of various social factors were investigated.

The participadon in health examinations is a series of 3 actions, namely, 1st step : recognition of information, 2nd step : movement to the facility and 3rd step : experience in the facility. Internal and external informations are recognized as determinant factors of each action from a standpoint of informatics. Internal information is consisted of the foregoing knowledges and the physical conditions. External information involes the

[キーワード] 保健行動, 健康診断, 受診行動, 保健行動モデル, 社会的要因, 情報

[平成4年2月3日受理]

objects of information and action that have semantic relevance to the social systems. A new model concerning the participation in a health examination proposed here, "semantic relevance model of information and action", is constructed based on these findings.

Key Words health behavior, health examination, the participation in health examination, health behavior model, social factors, information

(Accepted for publication, February 3, 1992)

はじめに

1) 保健医療の領域における行動

高齢化社会を迎えるにあたり、老人保健法に係わる事業のサービス需要は益々増大するものと考えられる。これらのサービスを充実させるためには、医師・保健婦・看護婦などの人的資源、病院・施設などの物的資源、知識・技術的資源などを整備するとともに、住民側の需要に見合った効率的なサービスのしくみを考えなければならないが、そのしくみがうまく機能するかどうかは住民の自主的な行動に依存する面が大きい。したがって、地域住民の保健医療の領域における行動の特徴とその行動に関連する要因について検討し、地域住民の実生活に見合った保健サービスを提供する必要がある。その中でも今回は、一次予防（健康の維持・増進）及び二次予防（早期発見・早期治療）に係わりが深い保健行動を取り上げた。

Kasl と Cobb^{1,2)}は、保健医療の領域における行動を疾病の自然史の観点から、保健行動 (health behavior)、病気行動 (illness behavior)、患者役割行動 (sick role behavior) の3つの行動に大別し、保健行動を、自らを健康であると思っている人が、疾病の予防あるいは発見を目的として自覚症状の無い段階で行なう活動であると定義している。

2) 保健行動の本来的な目的と受診行動の意義

宮坂³⁾は、地域における健康教育の目的は、(1)健康上の問題やその解決方法に関する知識の普及、(2)健康に係わる態度（保健態度）の形成、(3)問題解決に役立つように行動を変容することであると述べている。このうち特に重要なのが保健行動の実践である。保健行動を実践するに至る過程の本来の姿は、健康に関する知識の獲得と保健態度の形成によって行動を実践することである。保健行動は、住民が病気を予防したり、健康を守り高めるためにとる行動であり、予防接種や健康診断など、特定行事への参加・不参加を問題にした

ものと、体力維持のために運動する、バランスのとれた食事をとるなど、健康に関連した日常習慣行動とに大別できる。保健行動の中でも、健康診断の受診は、疾病の早期発見・早期治療を目的としたものであるが、わが国では老人保健法、結核予防法、労働安全衛生法などに基づいて、多くは集団検診の形で行なわれており、ややもすると一律にふるい分け (screening) の目的で行なわれ、健康診断の評価も受診率の高低ということではなされる傾向があることは否定できない。健康診断の受診は、個人の継続的な健康状態の把握のために役立つべきで、受診をきっかけとして、具体的な自主的健康管理及び日常的な健康増進行動の実践の動機付けになりうれば、真の保健行動であると言える。われわれ保健衛生従事者は、健康診断を実施した後も、効果的な健康教育や健康相談を行ない、地域住民の望ましい保健行動の変容を可能にするよう努めなければならない。

健康診断は前述のように、保健態度の形成に基づいて受診することが保健行動の本来の姿であるが、実際の健康診断を受診するという行動には、保健態度だけでなく、社会的要因にも強く影響される面がある。受診行動が達成される過程を理解するためには、保健態度以外の要因も考慮されなければならない。そこで住民の実生活に見合った保健サービスの提供の在り方を見つけるために、今回は特に保健行動に係わる行事の一つである健康診断を受診するという行動(受診行動)について詳細に検討することによって、受診行動をいかに把握するかを考え、個を重視した公衆衛生活動を展開するために、受診行動を説明するモデルを提案することが本論文の主旨である。

3) 情報一行為の意味的關係モデル

著者のうちの安武は、特に高齢者の受診行動について検討した結果、受診行動を説明する新しいモデルとして、「情報一行為の意味的關係モデル」を提案した^{4,5)}。

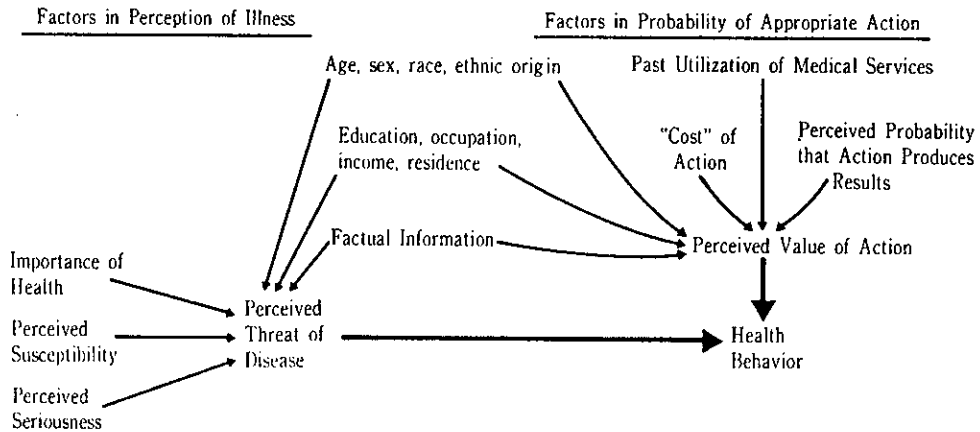


図1 Kasl と Cobb による保健行動モデル¹⁾

これは、広島県地域保健対策協議会が実施した調査データ^{6,7,8)}をもとに、特に受診行動を取り上げ、個人の心理的要因及び個人を取り巻く社会的要因の両面から受診行動との関係を検討し、それによって得られた知見を集約することによって、新しいモデルを提案したものである。本論文では、このモデルの成立過程に関する説明を行ない、それに基づいて今後の研究課題を論じたい。

Kasl と Cobb による保健行動モデルの適用とその限界

1) 保健行動モデルの先行研究

保健行動及びそれに関連する要因の研究は、これまでアメリカ合衆国で多く行なわれ、多大の業績を上げてきた。その成果は1988年に D. S. Gochman によって、レビューの形式で1冊の本にまとめられている⁹⁾。

保健行動を説明するモデルに関する研究は当初、自覚症状の無い段階で健診や予防接種などに参加しないのはなぜかということ調べる目的で始められた^{10,11)}。その後、保健行動は健康状態のあらゆる段階で、自分の健康保持増進のために行なうあらゆる行動 (health-protective behavior) という概念¹²⁾で広く解釈されるようになり、その研究成果を Becker らが "Health Belief Model" としてまとめた^{13,14,15,16,17)}。

そこでまず、保健行動モデルに関する初期の研究の中で代表的な Kasl と Cobb による保健行動モデル¹⁾ (以下、HBM と略記) を取り上げた。Kasl と Cobb は

保健行動に関して、健診への参加、ポリオワクチン・プログラムへの参加、インフルエンザ予防接種、予防歯科保健などについての、これまでの各種のデータによる検討を行ない、その結論を保健行動に関連する要因として、図1に示すような保健行動モデルとしてまとめた²⁾が、このモデルは調査結果の大多数を満足いく形で描いていると述べている³⁾。これを、日本の健康診断を受診するという行動 (受診行動) に適用することによって、本モデルの妥当性を検討した。

2) HBM の特質

HBM によると、保健行動は2つの変数、すなわち疾病に対する恐怖感 (perceived threat) と受診行動の価値観 (perceived value) との関数として捉えられる。この2つの変数に、その人の性・年齢、日頃の健康状態、活動能力、世帯状況、情報環境、保健医療環境などが影響するとしている。

要するに、HBM では、(1)その疾病へのかかりやすさ (perceived susceptibility; 問題となっている疾病にどの程度かかりやすいと思っているか)、(2)深刻さの受けとめ方 (perceived seriousness; 疾病がもたらす結果をどの程度深刻に受けとめているか)、(3)その人にとっての健康問題の重要性 (importance of health) が [A] 疾病に対する恐怖感 (perceived threat of disease) を高め、そして [B] 受診行動の価値観 (perceived value of action) ——すなわち(4)保健行動の利益の自覚 (perceived probability that action produces results; その活動をすれば、どの程度の子防効果や改

善効果が期待できているか)及び(5)過去の医療サービスの利用 (past utilization of medical services)と、(6)行動の費用 (“cost” of action; 活動をする場合の「費用」)の差——が、保健行動を達成するかどうかを決定するとされている。このように、HBMは、個人の特定の自覚(perception)或は考え(beliefs)がある保健行動を起こす鍵となっているという考え方¹⁸⁾であり、個人の内部(心理的)要因を重視したことが大きな特徴である。すなわち、本モデルは、個人の自覚や考えが直接、行動に結び付くという因果性を期待している。

HBMは、行動に関する心理学の理論を保健行動に

適用し、保健行動についての理解を一步深めた点に意義があると言われ、測定がある程度可能な変数でモデルを構成したことで、保健行動に係わる要因構造を実際に検証するチャンスを研究者に与えたことも評価すべきであるとされている¹⁸⁾。

3) 日本の高齢者の受診行動へのHBM適用の充
当性と新しい保健行動モデルの必要性

HBMを調査検討の枠組として採用し、老人保健法に定める一般健康診査(現在の基本健康診査)に対する高齢者(60歳以上)の受診行動(受診、未受診)と次年度の受診希望(以下、受診希望)に関連する要因を検討するために、数量化理論第II類などを用いて解

表1 数量化理論第II類による受診行動並びに受診希望の解析結果⁴⁾

説明変数	目的変数		受診行動 (相関比 0.180) (的中率 70%)		受診希望 (相関比 0.429) (的中率 81%)	
	偏相関係数	レンジ	偏相関係数	レンジ	偏相関係数	レンジ
<個体の属性に関する項目>						
1) 性・年齢	0.061	0.865	0.066	0.430		
2) 健康の自己評価	0.079	2.042	0.023	0.290		
3) 歩行能力(約1里)	0.024	0.299	0.049	0.269		
<疾病に対する恐怖感に関する項目>						
4) 日頃の健康に対する配慮	0.045	0.639	0.031	0.207		
5) 脳卒中の罹患性	0.037	0.579	0.050	0.314		
6) 病気の重大性	0.016	0.244	0.015	0.115		
<受診行動の価値観に関する項目>						
7) 健診の役立ち感	0.096	1.413	0.414	3.287		
8) 昨年の健診の受診	0.059	0.684	0.254	1.398		
9) 過去1年間の受療の有無	0.039	0.513	0.012	0.071		
<家庭・医療・生活環境に関する項目>						
10) 世帯構成	0.058	0.857	0.048	0.681		
11) 経済的ゆとり	0.066	1.358	0.012	0.099		
12) かかりつけ医の有無	0.002	0.023	0.051	0.330		
13) 近くの医院までの片道の所要時間	0.034	1.204	0.050	0.426		
14) 居住地区	0.350	5.185	0.142	1.047		
15) 居住歴	0.024	0.426	0.036	0.278		
<健康診査・健康知識の情報に関する項目>						
16) 健診の通知・連絡網	0.079	1.432	0.081	0.570		
17) 健康知識の情報媒体	0.069	0.786	0.114	0.961		

析を行ない、既に報告した⁴⁾。調査検討の枠組として採用した変数並びに結果の要約を表1に示す。主な知見は以下のとおりである。

a. 受診希望は、健康に関する知識に表わされる外部情報の認知や受診行動の価値観などの内部(心理的)要因と比較的強い関連が認められ、HBMによってある程度説明可能と考えられた。しかし、受診行動については、内部要因より居住地区が大きく関与し、このモデルだけでは十分説明できないことが認められた。

b. 受診希望には、健診の役立ち感や昨年の健診の受診の有無など健診に関する先行的理解(知識、信念、過去の体験などに基づく内部情報と定義できる。)健康に関する知識を得ている情報媒体の数と比較的強い関連が認められた。また、健診の役立ち感は健康に関する知識を得ている情報媒体の数、健診の通知・連絡を認知した媒体の数と比較的強い関連が認められた。

このように、健康に関する知識や健診の通知・連絡などに表わされる外部情報の認知は、先行的理解に表わされる内部情報に依存する面があると考えられる。

c. 健診に価値を認めず、しかも病気の罹患性や重大性を認識していない者でもその約1/4が健診を受診していた。一方、健診に価値を認め、しかも病気の罹患性や重大性を認識している者でも半数以上の者が未受診であった。ところが、このように自覚(perception)或は考え(beliefs)が欠けているにもかかわらず、行動が生じる場合や、自覚(perception)或は考え(beliefs)があっても、行動が生じない場合を、HBMは受け入れることができない。したがって、自覚(perception)或は考え(beliefs)から実際の行動(behavior)への直接的な因果性を全面的には期待できないことになった。何か別の要因も行動に大きく関与することが示唆された。

d. これらのことより、受診希望という内部(心理的)要因が、受診するという行動に変換・出力される過程に更に解明すべき課題があると考えた。特に居住地区が受診行動に大きく寄与したことを考えると、内部要因から行動の出力への変換過程には、個人を取り巻く社会的要因が強く関与していることが示唆された。したがって、次のステップとして、受診行動に対する、個人を取り巻く社会的要因の及ぼす影響に注目する必要があると考えた。

受診行動に及ぼす社会的要因の影響の検討

前述したように、受診行動には居住地区などに代表される社会的要因が大きく関与することが示唆された。そこで、内部(心理的)要因だけでなく、社会的要因を配慮したわが国独自の保健行動モデルを考案する必要があると考えた。

Suchman^{19,20)}は、心理的要因以外に、もう1つの重要な要因が保健行動の動機付けを理解するために考慮されなければならないことを示唆している。保健行動を奨励する人は、所属する集団の社会的要因と、保健行動に関する保健規範(周囲からどんな保健行動をとることを期待されていると信じているかという役割期待)が行動を強く動機付けることを知っていなければならないと言う^{21,22)}。例えば Clausen²³⁾は、ポリオワクチンについて知識がない母親でも、子供にポリオワクチンを受けさせた母親がいたのは、「ポリオワクチンを受けさせる母親は良い母親だ」と期待されていると信じていたからだと言う。この他にも、保健規範(health norm)が保健行動を強く動機付けるという報告がある²⁴⁾。

社会的要因には主なものとして、社会的結び付き(social ties)と社会的ネットワーク(social network)がある。社会的結び付きの要素としては、親密度(intimacy)、所属(integration or belonging)、社会的援助(assistance, guidance and advice)などが挙げられている²⁵⁾。また、社会的ネットワークの要素としては、家族(family)、友人(friends)、共同労働者(co-workers)、近隣(neighbours)などが挙げられている^{26,27)}。

社会的支援(social support)は、精神的にも身体的にも、健康に及ぼすストレスの影響を緩和することによって、健康状態を直接高める働きをされると言われている^{28,29,30,31)}。また Gore³²⁾は、社会的支援は生活ストレスの健康に及ぼす影響を緩和する機能があり、社会的支援を受けていないと感じている人は、血清コレステロール値が高いことを報告している。社会的支援は、身体的健康度を高め、死亡率を低下させる直接的な因果関係が認められたという報告^{33,34,35)}があり、このように社会的支援(social support)は、身体的・精神的な健康状態、死亡率、保健行動と有意な関連を示すと

表2 数量化理論第II類による受診行動の解析結果⁵⁾

説明変数	目的変数	受診行動 (相関比 0.184) (的中率 71%)	
		偏相関係数	レンジ
1) 居住地区		0.177	2.055
2) 性・年齢		0.061	0.713
3) 健康の自己評価		0.028	0.830
4) 仕事と趣味の面からみた活動度		0.107	1.665
5) 近所付き合いの程度		0.010	0.234
6) 友人(話相手)の有無		0.038	0.672
7) 自治体行事などへの参加		0.112	0.943
8) 自治体行事又は健康教室などの通知・連絡の認知		0.032	0.291
9) 世帯構成(同居人数, 配偶者)		0.083	1.185
10) 経済的ゆとりと経済上の問題で困っていること		0.034	0.861
11) 家事又は家族のことで困っていること		0.043	1.106
12) 料理又は栄養のことで困っていること		0.024	0.383
13) 原爆手帳の有無と健康保険の種類		0.196	2.363
14) 疾病予防・早期発見に対する注意		0.149	1.257
15) かかりつけ医の有無		0.119	0.977

いう報告が多い³⁶⁾。

そこで、上記と関連して、表2に示すように、世帯状況や地域との交流など社会的要因に関する種々の項目を説明変数として取り上げ、受診行動との関連を、数量化理論第II類などを用いて検討し、既に報告した⁵⁾。社会的要因については以下のようにまとめられる。

a. 居住地区の社会的要因 いずれの調査においても、居住地区は受診行動に大きく関与する要因であった。健康診査の受診率が地区によって大きく異なる原因として、居住地区により、自然地理的因子、人口構成、住民組織の育成状況、医療の受診機会、行政機関が保健衛生事業に対して取り組む姿勢、健康診断の実施形態や内容、通知・連絡方法、地域住民の行動様式や生活習慣などが異なることが指摘されている^{37,38)}。これらの様々な因子の外部状況が受診行動に大きく関与すると考えられる。

b. 医療保険の種類 原爆手帳所有者及び被用者保険本人(勤め人)の受診割合は、両者のいずれでもない人の受診割合よりかなり高かった。原爆手帳の交付を受けている者は、原爆医療法により、原爆被爆者健

康診断を毎年4回まで無料で受診でき、医療費の給付を受けられ、また原爆特別措置法に定められている被爆者手当を受けられることができる。また被用者保険本人は、労働安全衛生法の適用を受け、少なくとも年に1回は職場の定める定期健康診断を受診しなければならない義務がある。被爆者は被爆者保健医療システムに、被用者保険本人は企業の健康管理システムに係わっていると考えられる。

このように個人は法律によって、様々な社会システムと係わりを持つが、それをどのように受けとめているか(意味付けているか)については個人によって多様である。例えば、原爆手帳保有者は、原爆手帳を、健康診断の受診の他に、医療費の給付、介護手当支給や原爆養護ホーム入所などの福祉、療養生活の安定を図るための健康管理手当の支給など、いろいろな方面に意味付けていると考えられる。

c. 住民の保健医療環境としてのかかりつけ医 かかりつけ医がある者は、その医師を、自分の健康問題を解決するために利用しうる身近な第一次的な医療資源として認識し、自分の健康管理に係わる地域社会の保健医療システムに意味付けていると考えられる。

d. 交友と老人クラブ 仕事と趣味の面からみた活動度が高い者は一般に受診傾向を示し、健診に価値を認めていないと考えられる者でも、友人（話相手）がいる者及び自治体行事などに参加したことがある者は受診傾向を示した⁹⁾。また、身内（kin）よりも、身内でない友人（non-kin）の多い者は、保健活動への参加傾向を示すことが報告されている³⁹⁾。

友人（話相手）の多い者や老人クラブに入っている者は、多くの人と出会う機会が多く、多様な生活場面を持っているので、トリガー（行為を引き起こすきっかけ）に係わる機会が多い。したがって、健診場所へ赴く行為が生じる生活場面において、たとえ健診に価値を認めていなくても、すすめや誘いのあった人との人間関係（交友や老人クラブなどのシステムに意味付けされる関係）が重視され、健診場所へ赴く行為に結び付くこともあると考えられる。

受診行動の新しいモデル

「情報—行為の意味の関係モデル」

1) 受診行動の把握の視点

上記の受診行動に関する知見を検討した結果、受診行動を次のような視点から把握するのがよいと考えた。

a. 人間はある目的を持った行動（例えば受診行動）をする時、生活空間を移動しており、現実の生活の中でいろいろな行為をしている。このように現実の生活は時々刻々変化しているので、受診行動は1つ1つの行為の集合と捉え、受診行動に関する行為が生じる時刻・場面（以下、生活場面）に着目する必要があると考えた。

b. 生活とは、人と外部環境との相互交流であり、両者の意味ある関係によって社会生活としての秩序が維持されていると考えられる。

人間は、それぞれの生活場面における情報媒体などの身の回りの要素を介して、社会システムとの関係を意味付けし、社会生活を維持していると考えられる。

c. 行為は、情報学的に考えると、その行為が生じる生活場面における内部情報（個体内部で生じる情報）と外部情報（身の回りの要素とそれを介して意味付けされる社会システム）によって規定されるという考え方を採用するのが妥当である。すなわち、行為は、そ

の生活場面における内部情報及び外部情報の処理の結果（output；出力）であり、これには、“input-output system”（入力—出力系）と“information processing system”（情報処理系）が関与する⁴⁰⁾と考える。

d. 内部情報には、先行的理解（知識、信念、過去の体験などに基づく長期記憶）と生理的状態（身体状態など個体内部で生じる情報）が関与する。

e. これまでの調査結果からも、受診行動には、保健医療システムや交友・老人クラブなど様々なシステムが関与していたので、これらの社会システムと関係付けられ、しかも本人にとって意味と価値を持つ身の回りの要素を取り上げ、これを外部情報に関係付ける必要がある。すなわち外部情報には、情報媒体などの身の回りの要素（情報—行為の対象と言う）とそれを介して個人が認識する（意味付けされる）社会システムが関与する。

f. 情報—行為の対象とは、行為が生じる生活場面における身の回りの要素を意味する。個体の行為によって、個体と身の回りの要素はその状態を変化させる。このように、行為が生じる生活場面における身の回りの要素は、個体にとって情報の対象物になっていると同時に、行為の対象物にもなっている。したがって、これを「情報—行為の対象」と命名した。

g. 社会システムとは、情報—行為の対象を介して意味付けされる、個人が認識するシステムのことであり、人がそれに対して重要性を認識している“世界”と考えることができる。

2) 人間行動の捉え方

a. 情報処理的アプローチ 人間行動の情報処理的アプローチでは、人間の行為の生産は、情報処理をして出力するコンピューターにたとえることができる。人間もコンピューターも、入力装置と出力装置に繋がれており、人間では感覚系と運動系、コンピューターではキーボードとプリンタがそれに相当する。

前述のように、行為は、その生活場面における内部情報及び外部情報の処理の結果（output；出力）であると捉えられる。情報処理を行なう場合に、人間の記憶は、情報を取り入れたり、加工したり、貯蔵したり、それに作用したりする情報処理機構（information processing system）の領域として捉えられる。

b. 短期記憶と長期記憶 人間の記憶には、わずか

な情報を一時的に保持する短期記憶と、膨大な知識や経験の内容をほとんど永続的に保存する長期記憶があるとされる。

長期記憶はコンピューターと同様、大きな容量 (capacity) を持ち、新しい操作が為される時には、前もって貯蔵されている情報 (先行的理解) が適用される。

短期記憶は、行為が生じる生活場面における情報処理の領域 (working area of information processing system) で発生した一時的な情報と捉えることができる。この情報処理の過程によって生まれた結果は、先行的理解に刻みこまれ、一部は長期記憶として保存されると考えることができる。

3) 情報一行為の意味的關係モデル

上記の視点から受診行動の新しいモデルとして、図2に示すような「情報一行為の意味的關係モデル」を提案した。この図は、当該行為が生じた生活場面における情報処理過程を示したものであり、行動を切った断面とみなせる。

この図に示す行為、内部情報、外部情報、情報一行為の対象及び社会システムの意味は次の通りである。

a. 行為 受診行動に関する行為を、第1段階：認知する行為 (情報媒体によって健診を知り、記憶のためにメモをするといった行為)、第2段階：赴く行為 (健診日時に健診場所へ赴くために歩いたり、バスに乗ったりする行為)、第3段階：健診場所における行為 (受付を済ませ順番を待ったり、指示に従って検査を受ける行為) に大別して考えた。

b. 内部情報 知識、信念、過去の体験などに基づく先行的理解と生理的狀態 (身体の状態) などによって個体内部で生ずる情報を意味する。

c. 外部情報 情報媒体などの情報一行為の対象と、それを介して意味付けされる社会システムを意味する。

d. 情報一行為の対象 行為が生じる生活場面における情報媒体などの身の回りの要素を意味し、ハガキ、広報、有線放送、連絡してくれた人、メモ帳、連絡した人などが該当する。

e. 社会システム 社会システムの中にはサブシステムとして、被爆者保健医療システム (被爆者健診など)、企業の健康管理システム (労働安全衛生法に基づ

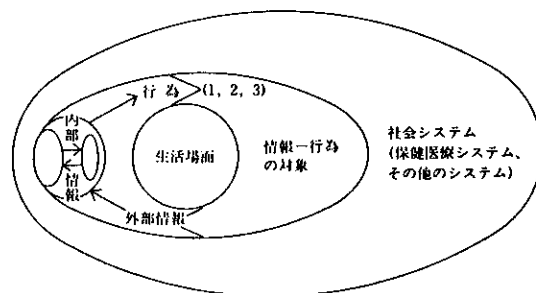


図2 受診行動の新しいモデル「情報一行為の意味的關係モデル」

- [注] 行為 1：第1段階の行為 (認知する行為)
 2：第2段階の行為 (赴く行為)
 3：第3段階の行為 (健診場所における行為)
 内部情報：先行的理解と生理的狀態などによって内部で生ずる情報
 外部情報：認知される外部環境
 情報一行為の対象：外部環境における情報一行為の対象 (ハガキ、広報、有線放送、連絡してくれた人、メモ帳、連絡した人など)
 社会システム：情報一行為の対象を介して意味付けされる社会システム (保健医療システム、交友・老人クラブなど他のシステム)

く健診など)、地域の保健医療システム (かかりつけ医での健診や老人保健法に基づく健診など)、その他のシステム (家庭、近隣、交友、老人クラブなどのシステム) があげられる。

要するに、このモデルは、「行動は行為の集合であり、行為は情報学的に考えると、その行為が生じる生活場面における個体の内部情報と外部情報によって規定される。内部情報については、生理的狀態と知識・体験などに基づく先行的理解が関与し、外部情報については、情報一行為の対象 (情報媒体など) とそれを介して意味付けされる社会システムが関与する。」という考え方から生まれた、とまとめることができる。

情報一行為の意味的關係モデルとバイオホロニクス

生命システムなどの複雑で多様性のあるシステムを理解するための新しいアプローチの手法として、清水博^{41,42,43)}はバイオホロニクスの概念を提唱しており、経営学の分野でもこの概念が応用され、その効用が認

められている⁴⁾。

バイオホロニクス概念は、意味と価値の世界を重視し、ミクロなシステム(細胞)とマクロなシステム(生体)の性質を相互依存的に捉える考え方である。生物は細胞(cell)、器官(organ)、個体(individual)、集団(population)など、様々なレベルからできているが、そのどのレベルをとってみても、そこで全体としてまとまった面を持っているとともに、より上のレベルに対してはそれの部分となっている面をも同時に持っている。生物で部分と全体の関係を見ていくと、部分が自律性を持って活動しながら、お互いに協調することで、全体の働きを巧みに実現していることがわかる。全体を見ながら自らのふるまいを調節していく「個が全体と有機的に調和する機能」が、生物の部分と全体の関係の大きな特徴になっている⁴⁾。受診行動に関する行為が生体システムと社会システムとの相互依存的な関係によって生じ、両システムにとって意味と価値を持つ現象であると解釈すると、著者らの提案した情報一行為の意味の関係モデルと共通性がある。

今後の課題

情報一行為の意味の関係モデルは、行為が生じた生活場面における当該行為に係わる情報一行為の対象と社会システムとの関係を一断面的に表現したものであり、時間の流れに沿って行為毎の、個体及び情報一行為の対象の状態変化や社会システムの内容についてはふれていない。

したがって、受診行動の全体構造を把握するためには、受診行動を構成する行為を時間の流れに沿っていくつかの行為に分割し、1つ1つの行為が生じる生活場面における情報一行為の対象を特定し、行為と情報一行為の対象との関係を視覚的に記述し、情報一行為の対象を介して意味付けされる社会システムについて検討を加える必要がある。社会システムの機能を把握できれば、サービスを受ける側としての個人の目的と、サービスを供給する側としての保健医療機関の目的が一致しているかどうかを推察することができるので、現在のサービス供給の在り方の問題点を検討するための手がかりになると考えられる。情報一行為の意味的关系モデルを発展させることによって、個を重視した公衆衛生活動を展開し、血の通った保健医療のしくみ

を構築するのに役立つものとする。

次報では、情報の認知・蓄積から行為の出力に至る受診行動の過程の構造について、モデル化手法を用いることによる受診行動の把握手法の検討を論じたい。

謝 辞

本研究は、広島県地域保健対策協議会の絶大なご協力とご援助を得て行なわれたものであり、ここに深甚なる謝意を表します。

なお本論文の要旨は、第48回日本公衆衛生学会(1989年10月、つくば市)において発表した。

文 献

- 1) Kasl, S. V. and Cobb, S.: Health behavior, illness behavior, and sick role behavior. *Am. J. Public Health*, 12, 246-266, 1966.
- 2) 園田恭一: 保健・医療領域における行動論。保健・医療の組織と行動1979。保健・医療社会学研究会(編)、垣内出版、東京、197-212, 1979.
- 3) 宮坂忠夫、川田智恵子: いわゆる Health Belief Model をめぐって。民族衛生, 42, 59-62, 1976.
- 4) 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, 36(6), 707-719, 1988.
- 5) 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, 37(1), 1-13, 1989.
- 6) 広島県地域保健対策協議会医療問題委員会: 一般健康診査受診行動及び需要動向調査結果報告。広島医学, 38, 1463-1484, 1985.
- 7) 広島県地域保健対策協議会医療問題委員会: 庄原・比婆地区における高齢者の保健・医療・福祉の実態並びに需要に関する調査成績。広島医学, 40, 1602-1636, 1987.
- 8) 広島県地域保健対策協議会老人保健委員会: 海田町・府中町における高齢者の保健・医療・福祉の実態並びに需要に関する調査成績。広島医学, 41, 2020-2042, 1988.
- 9) D. S. Gochman: Health Behavior Emerging Research Perspectives. Plenum Press, New York, 1988.
- 10) Hochbaum, G.: Participation in medical screening programs: A sociopsychological study, U.S. Public Health Service Publication No.572, 1958.
- 11) Rosenstock, I. M., Derryberry M. and Carriger B.

- K. : Why people fail to seek poliomyelitis vaccination. *Public Health Reports*, **74**, 98-103, 1959.
- 12) Harris, D. M. and Guten, S. : Health protective behavior : An exploratory study. *Journal of Health and Social Behavior*, **20**, 17-29, 1979.
- 13) Gochman, D. : Development of health beliefs. *Psychological Reports*, **31**, 259-266, 1972.
- 14) Rosenstock, I. : Historical origins of the health belief model. *Health Education Monographs*, **2**, 328-335, 1974.
- 15) Rosenstock, I. : The health belief model and preventive health behavior. *Health Education Monographs*, **2**, 354-386, 1974.
- 16) Haefner, D. : The health belief model and preventive dental behavior. *Health Education Monographs*, **2**, 420-432, 1974.
- 17) Becker, M., Haefner, D., Kasl, S., Kirscht, J., Maiman, L., and Rosenstock, I. : Selected psychosocial models and correlates of individual health-related behavior. *Medical Care*, **15(suppl.)**, 27-48, 1977.
- 18) 家田重晴, 畑 栄一, 高橋浩之 : 保健行動モデルの検討—米国における研究を中心として—. 東京大学教育学部紀要, **21**, 267-280, 1981.
- 19) Suchman, E. A. : Sociomedical variations among ethnic groups. *American Journal of Sociology*, **70**, 319-331, 1964.
- 20) Suchman, E. A. : Social patterns of medical care. *Journal of Health and Human Behavior*, **6**, 2-16, 1965.
- 21) Suchman, E. A. : Preventive health behavior : A model for reseach on community health campaigns. *Journal of Health and Social Behavior*, **8**, 197-209, 1967.
- 22) Ruth Wu : 保健行動. 病気と患者の行動, 岡堂哲雄(監訳), 医歯薬出版株式会社, 東京, 130-159, 1975.
- 23) Clausen, J.A., Seidenfeld, M.A. and Deasy, L.C. : Parents attitudes towards participation of their children in polio vaccine trials, *American Journal of Public Health*, **44**, 1526-1536, 1954.
- 24) Gray, R.M., Kesler, J.P. and Moody, P.M. : The effects of social class and friends' expectations on oral polio vaccination participation. *American Journal of Public Health*, **56**, 2028-2032, 1966.
- 25) Weiss, R. : The fund of sociability. *Transition*, **1**, 36-43, 1969.
- 26) Mitchell, J.C. : The concept and use of social network. Social networks in urban situations, J.C. Mitchell (Ed.), Manchester : University Press, 1-50, 1969.
- 27) Berkman, L.F. : Assessing the physical health effects of social networks and social support. *Annual Review of Public Health*, **5**, 413-432, 1984.
- 28) Cassel, J. : The contribution of social environment to host resistance. *American Journal of Epidemiology*, **104**, 107-123, 1976.
- 29) Cobb, S. : Social support as a moderator of life stress. *Psychosomatic Medicine*, **15(5,Suppl.)**, 47-57, 1976.
- 30) Kaplan, B.H., Cassel, J.C., and Gore, S. : Social support and health. *Medical Care*, **15(Suppl.)**, 47-58, 1977.
- 31) Broadhead, W.E., Kaplan, B.H., James, S.A., Wagner, E.H., Schoenbach, V.J., Grimson, R., Heyden, S., Tibblin, G., and Gehlbach, S.H. : The epidemiological evidence for a relationship between social support and health. *American Journal of Epidemiology*, **117**, 521-537, 1983.
- 32) Gore, S. : The effect of social support in moderating the health consequences of unemployment. *Journal of Health and Social Behavior*, **17**, 157-165, 1978.
- 33) Berkman, L.F. and Syme, S.L. : Social networks, host resistance and mortality : A nine year follow-up study of Alameda County Residents. *American Journal of Epidemiology*, **109**, 186-204, 1979.
- 34) Gottlieb, B.H. : Social networks and social support in community mental health. Social networks and social support, B.H. Gottlieb (Ed.), Beverly Hills : Sage, 11-42, 1981.
- 35) Blazer, D.G. : Social support and mortality in an elderly community population. *American Journal of Epidemiology*, **115**, 684-694, 1982.
- 36) 宗像恒次 : 保健行動学入門. 行動科学からみた健康と病気, メチカルフレンド社, 東京, 95-148, 1990.
- 37) 小野寺伸夫 : 集団健診における健康診査のあり方<その1>—その政策科学的意義と展開—. 公衆衛生情報, **17(6)**, 10-15, 1987.
- 38) 富永祐民, 黒石哲生, 小川 浩 : がん検診受診率と社会・心理的要因. 総合臨床, **33**, 13-18, 1984.
- 39) Salloway, J. C. and Dillon, P. B. : A comparison of family networks and friend networks in health care utilization. *Journal of Comparative Family Studies*, **4**, 131-142, 1973.
- 40) 大島正光 : 生存秩序とシステム論—医学の立場から—. ライフ・サイエンスの進歩第2集, 日本医師会(編), 春秋社, 東京, 375-391, 1975.

- 41) 清水 博：ホロンとしての人間—バイオホロニズムとは何か。ヒューマンサイエンス1「ミクロコスモスへの挑戦」, 石井威望, 小林 登, 清水 博, 村上陽一郎(編), 中山書店, 東京, 29-80, 1984.
- 42) 清水 博, 餌取章男：生命に情報を読む。三田出版会, 東京, 1986.
- 43) 清水 博：生命システムと情報。日本放送出版協会, 東京, 1987.
- 44) 西山賢一：企業の適応戦略—生物に学ぶ。中公新書, 東京, 1985.