

健康診断と教職員の健康

関原 敏郎

大学保健管理センター

はじめに

慶應義塾大学保健管理センター（以下センターと略す）は、慶應義塾の学生・生徒・児童を対象として健康管理を行なうと共に、教職員に対しても毎年定期健康診断（法定）ならびに成人病健診、その他種々な特殊健診を実施して教職員の健康を守っている。

40歳・50歳の働きざかりの教職員が病に倒れるということは、その家族にとっても極めて深刻な事態であり、義塾にとっても大きな損失である。学校当局及び義塾健保組合が巨額の費用をさいて、疾病予防を推進しているゆえんである。

さて健康は“棚ぼた式”に手に入るものではなく、国が与えてくれるものでもなく、また慶應義塾が与えてくれるものでもない。健康を守るためには、「自分の健康は自分で守る」姿勢が基本であろう。またその場その場の、場当たりの健康でなく、計画性のある健康、即ち「生涯を通じての健康作り」が必要であることは論をまたない。

1. 健康意識と行動へのモチベーション

人間が自分の健康を守ろうとするとき、実

際の行動に移る前に、二つの大きなステップが存在すると私は考えている。その一つは健康に対する意識の状態である。「自分にとって、健康は必要不可欠である」という強い自覚をもつことが必要である。他の一つは、健康を守るために実際行動を起こすには、それ相応の動機づけ（motivation）が必要であるということである。

人間は生物界で最も intelligent な動物であるが、事が自分自身のことになると、ついうっかりしてロジックもあやしくなってくる。自分はいつでも健康なのだという、非論理的な論理を組み立ててしまう。実際には人間の健康は、常に破綻する可能性にみちあふれている。その可能性は自身の内部にも、まわりをとりまく環境にも存在する。遺伝的素因、体質、細菌やウイルスなどの感染、有害物質や放射線などへの曝露、食事・運動・休養その他もろもろの生活の仕方、その他沢山の広い意味での環境因子の中に存在するのである。健康はこれらのものに常に脅かされ続けているといってもよい。

重い病気にかかったことのある人は、健康の有難みを解するようになるかにみえる。そして病気にならないよう以後注意を払う。健康の必要性を頭脳で理解するよりは、体験す

る方がはるかに強い影響力をもつ。知識としての学習と経験からの学習と、健康の学習のためには、この両者がどうしても必要に見える。

学生や生徒に、また現在まで全く健康にごしてきた（これは偶然の賜物と言えるのだが）成人に、大脳を通して、また身体を通して、健康の必要性と保健の実践的方法論をしっかりと勉強してもらうことが必要である。

2. 健康に対する意識と欲求

日本人が、自身の健康・家族の健康に対して、どんな意識をもっているか調べてみよう。厚生省が実施している保健衛生基礎調査^{1),2)}というものがある。昭和54年度のこの調査は、層化無作為抽出法によって、全国700単位区を抽出し、20歳以上の世帯員の、約36,000名の調査にもとづいたものである。自分の健

康状態に対する意識（性別）をみると図1、表1のようになる。男性で74%、女性の67%は「自分は健康である」と感じているが、なお男性で21%、女性で28%は「自分は健康でない」と感じていることが示されている。これを年齢別に分析してみると、図2、表2に示すようになる。20歳台では86%以上のものが自分の健康を信じているのに対して、50歳台になるとそれが69%に低下し、70歳台になると48%に落ちこむ。年齢に反比例して健康が損なわれ、自分の健康に対する自信がゆらいでゆく。いいかえれば、年齢と共に自分の健康に対して、意識・関心が高まらざるをえないということであろう。前述した体験による学習効果の反映とみることもできる。またこの一連の調査によると、各年代において最も関心の深い事項も調べられている。日常生

図1 自分の健康状態（性別）

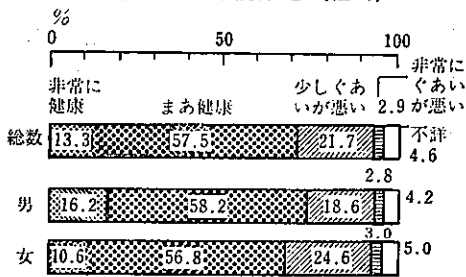


表-1 自分の健康状態に対する意識（性別）

回答内容	方法		
	回答頻度（総数に対する割合）		
	総計	男性	女性
非常に、またはまあ健康である	70.8	74.4	67.4
少しまたは非常に具合が悪い	24.6	21.4	27.6
不詳	4.6	4.2	5.0

文献1)より引用、但し一部改変。全数に対する百分率で示す。

図2 自分の健康状態（年齢階級別）

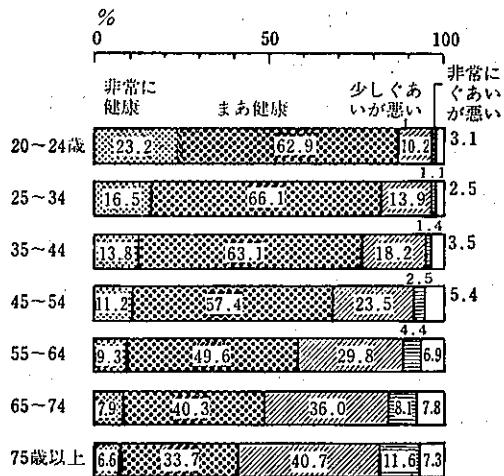


表-2 自分の健康に関する意識と年齢の関係

	20歳台	50歳台	70歳台
健康である	86.1	68.6	48.2
具合が悪い	10.8	26.0	44.1

全数に対する百分率で示す。文献1)より引用、一部改変。

活における心労や不満をあげるものは、35歳から44歳に最も多く69%にのぼっている。最も頻度の多い「心配ごと」をみると、20歳から24歳までは生きがいや将来に対する希望に関するものであり、25歳から34歳までは収入や家計に関すること、34歳ないし44歳では子供のことであり、45歳以上になると自分の体力や健康についてのことが心配ごとのトップに上ってくる。健康の保持のために実行していることとしては、男では、睡眠を充分にとる35%、食事に気を配る33%、スポーツまたは適当な運動をしている29%、女では、食事に気を配る42%、睡眠を充分にとる37%、くよくよしないようにする25%などとなっている。総じて75.7%の人が健康保持のために何らかのことを実行しているという数字であり、この数字をみる限り日本人の健康に対する意識はかなり高いのではないかと思われる。ただし嗜好については、毎日の飲酒が男で37%、女4%、喫煙にいたっては、現在喫煙しているもの男67%、女12%、以前喫煙していたものも含めると男79.2%、女13.7%となる。健康について心配はしているものの、保健についての実践面で矛盾があり、保健指導・生活指導などの重要性をうかがわせるものである。

最初に「計画性のある健康・生涯を通じての健康作り」と書いた。20歳台では86%以上のものが自分の健康に自信をもっているという本調査結果だが、この若者達の自信は加齢と共に低下してしまう。しかし年をとってから健康の重要さに気がついてもう遅いのである。その理由は後述するが、若年に健康の尊さを教え、その実践の指導をすることが重

要なことになる。

3. 健康診断と有症受診

健康を守るためにまずしなければならないことは健康診断である。健診(健康診断を健診と略することが多い)は健康であるかないか、健康の度合いを測定し、医師が総合的に健康に対する評価点をつけることである。もし健康の評価点が低ければ、これを改善するよう処置を講ずる、あるいは更に精密検査をする。これを事後措置という。健康の測定・評価は、その道のプロ即ち医師が行なうことに重要性がある。

例を自覚症状にとってみる。自覚症状のみで身体の異常をはかることができるか。これは可能な場合と全く不可能な場合とがある。ある場合は正鵠を得ていることもあり、ある場合は全く的外れになる。医師は患者の自覚症状は聞くが、診断の際それには捕らわれない。自覚症状に眩惑されると、とんだ誤診をおかしかねないことを、医師はよく知っている。診断は全く客観的・クールに実施される。

もう一つ、自覚症状が全くないから健康である、と言えるかどうか。これは“No”である。自覚症状がなくても、立派な病気にかかっている場合は沢山ある。むしろこの様な状況が、保健にとっては重要な意味をもつのである。またこのような領域が、健診の有用性、存在理由の最たるものである。

「健康」と「疾病」の間にはかなり広い「境界領域」がある。この領域では人間は、見かけ上健康であるが医学的には若干の異常

があるという所である。これを半健康と呼ぶ人もある。医療側からの受持区域として示せば、疾病領域にある人々の治療を担当するのは病院・診療所であり、上述の「境界領域」と「健康領域」を管理するのが保健管理センターである。半健康者をいかに初期のうちに発見し、管理し観察養護し、適切なアドバイスをして疾病に傾くことを防ぐかということである。

健康診断は保健管理センターが、もとを正せば慶應義塾が主体となって、多数の教職員を対象として、半ば強制的に行なう。この場合センターは能動的であり、教職員は受動的である。計画に従って呼出しをうけて健診をうける。

検査方式としては多相スクリーニング(multi-phasic screening)という方式がとられている。多数の検査法を併用し、最も適切な(optimum)検査の組合せセットによってスクリーニングを行なう方法である。検査法の組合せによって来る理由については後にふれることにする。X線写真や検尿、血液化学などには、それぞれの検査が本来持っている特異性・感度・正確度・精度などの、技術上の問題点がある。それぞれの検査法の得失をうまく組合せて、全体としてそれぞれの健診目的に合った、総合的に信頼性のよい健診システムが必要である。このようにして作られた定期健診・成人病健診の検査項目は表3に示すものである。

健診を受ける場合、一部の項目だけの受診は、健診の総合的な検出力を著しく悪化させるので、必ず指定された項目全部を受診するようにしたい。たとえば胸部X線写真のみの

表-3 定期健康診断, 成人病健康診断検査項目

定期健診(全員)	成人病健診(30歳以上)
1. 計測	心電図
2. 検尿(蛋白, 糖, 潜血)	血液化学検査
3. 血圧	TP, ZTT, TTT,
4. 胸部X線間接撮影	TC, TB, Ca, IP,
5. 病歴調査	UN, CRTNN, UA,
	LDH, GOT, GPT,
	ALP, LAP, γ GTP,
	ChE, AMY, TG,
	FBS, HDL-C
	消化管X線間接撮影
	(40歳以上, 但し30歳 ないし40歳のもので 自覚症状などあるも のも受診できる。)

表-4 昭和55年度慶應義塾教職員定期健診・成人病健診受診情況

地区別	項目	性別	在籍者数(人)	受診率(%)
三田地区 (大学, 幼稚舎, 中等部, 志木高, 女子高を含む)		男	672	68.1
		女	242	69.8
		計	916	68.6
日吉地区 (大学, 高校, 普 迎部, ビジネス スクールを含む)		男	483	72.7
		女	143	72.8
		計	626	72.7
矢上地区 (大学工学部)		男	241	75.5
		女	41	63.4
		計	282	73.8
四谷地区 (大学医学部, 病 院, 厚生女子学 院を含む)		男	836	46.1
		女	1,234	72.5
		計	2,070	61.8
総計		男	2,234	61.6
		女	1,660	71.9
		計	3,894	66.0

受検などは望ましくない。

このように工夫を凝らした健診であっても、特定の疾病又は異常の発現率が低下してきたり、受診率(受診した人の対象者数に対する割合)が悪い場合、健診システムの総合的な効率は低下してしまふ。健診受診をうるさくするのはこのためである。慶應での受診率が

どの程度のものであるか、表4に昭和55年の定期健診・成人病健診の各地区受診率を示す。上述したような原因で、健診システムの総合的効率が下りやすい場合、これを補完するものが有症受診である。

有症受診とはあまり聞きなれない言葉であるが、その内容は当り前のことである。若し何か異常を感じたり症状が出現したら、なるべく早い機会に医師の診察をうけるということである。こんなことは常識と言われるかもしれないが、異常を感じても一日のぼしにして、なかなか診察をうけない人が、意外に多いのである。診察をやったときは病気によっては手おくれということもある。胸が痛いとか、発熱が続くということで保健管理センターを訪れる場合、教職員が能動的であって、センターは受動的な立場である。ちょうど健診と逆の関係になる。健診と有症受診が相俟ってよりよい成果が得られる。

毎年の定期健診・成人病健診の結果をもとに健康管理をする場合、私どもはこれを「断片的な見方」といっている。これに対して、時の流れに沿って5年、10年、20年と時系列的に、個人の健康度・集団としての健康度をみる時、私どもはこれを「縦断的見方」という。健康評価には横断的な評価と共に、縦断的な見方も非常に重要性をもつ。このためには莫大な量の個人の健診データのそれぞれを、蓄積しておかなければならない。これにはコンピュータによる、個人医学情報の情報処理が必要であり、健診データベース・医療データベースとして蓄えられることになる。縦断的健康評価は個人の正常値、個人の検査値の異常の検出や最近の傾向把握に、欠くこ

とのできない大切なものである。

このようにして、見かけ上健康な人から発見される異常は、かなりの頻度に達し、また種類も多様である。しかしこの詳細は他の機会に明らかにしたい。

4. いわゆる成人病

わが国ではとくに第二次世界大戦以降今日までの間に、病気が大幅に減じ、死亡者も減った。戦前と比較する意味において、昭和10年の死亡者数を100とすると、昭和54年には実に35.6にまで減少してきている。またこれを反映して、平均寿命は全世界でも1・2を争うまでに延長してきた。これはわが国の国民性、経済力の伸長、抗生物質の発明、医療への投資など、色々の要素が互いに有効に国民の健康に作用した結果であろう。世の中に

表一 5

項目	含まれる主要疾患名	総死亡に占める割合	最近の増減傾向
第一群	細菌・ウイルスなどの感染による死亡	7.0%	↓↓↓
第二群	いわゆる成人病による死亡	69.5%	×
第三群	妊産婦および乳児の死亡	1.7%	↓↓
第四群	不慮の事故	7.7%	↓
第五群	その他	14.1%	↓↓↓

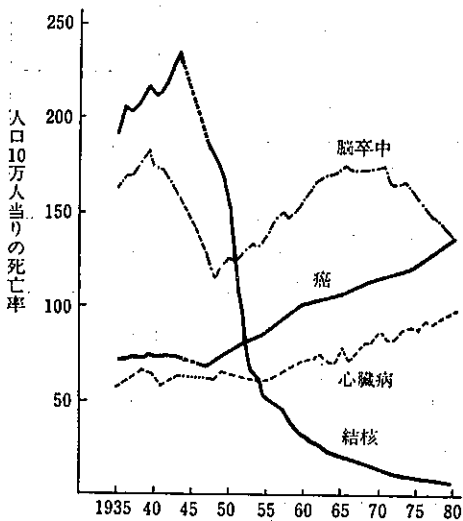
※ 各群別死亡者数(人口により標準化ずみ)の戦前(昭和10年頃)との比較
 ↓↓↓……著明に減少、↓↓……減少、↓……やや減少、×……不変またはわずかに減少(厚生省人口動態統計より)

存在する沢山の種類の病気を便宜上五群に分け、各群の死亡者数の割合と、死因構造の変遷の様子を示したのが表5である。

死亡者数でみると、第一群・第三群・第五群は著明に減少、不慮の事故及び有害作用の第四群は微減したのに対し、第二群の「いわゆる成人病」はほとんど不変であり、総死亡に占める割合は約70%で、大きな比率を示している。いわゆる成人病とは便宜的な名前で、高齢者に高頻度におこる病気、年齢に関連をもった病気の意味である。表中に示したように、いろいろな疾患が含まれる。その最も主要なものは、脳血管疾患と心疾患、この二者をまとめて循環器系成人病と言うことができる、と悪性新生物である。戦後の傾向としては、成人病以外の各群の疾患、第一群、第三群、第五群に属する疾患による死亡を着実に減少させることに成功したのである。しかし第二群のいわゆる成人病に属する疾患では、そうはゆかなかつた。

図3をみると、成人病に含まれる各疾患群

図3 わが国における主要死因別死亡率の推移



の、死亡の増減が明らかである。最近の癌死の増加は著しい。そして1980年頃には、下降してきた脳卒中の死亡と、上昇してきた癌死は丁度交叉せんばかりの勢いである。ごく最近の厚生省の速報によると、昭和56年遂に死因第一位は、脳血管疾患を悪性新生物が抜き、トップが交代したとのことである。第二次大戦後の死因のトップ交代は二回あった。第一回は昭和26年、それまでのトップ結核を、脳血管疾患が抜いたとき、第二回は今回で、これまでのトップ脳血管疾患を、悪性新生物が抜いたこととである。このように時代が移ると共に、病気の様相も変化するものである。ちなみに戦前昭和10年と、戦後昭和54年とを比較してみると、戦前を100として、総死亡は35.6、即ち戦前の約1/3に減少しているのに対し、悪性新生物による死亡は、逆に188、即ち二倍弱に増加しているのである。このように健康破綻の末路としての死亡現象をみた場合、第一に悪性新生物に対する対策に非常に大きな意味があり、次いで循環器系成人病すなわち脳血管疾患、心疾患に対する対策も重要であることがわかる。

これら主要な疾病に対する対策の現状を、ごく簡単にまとめてみると次のようになる。脳血管疾患、虚血性心疾患など循環器系成人病に対する予防対策は、一部では現実的に効果が出はじめたというところであろう。成人病健診の普及、食塩・蛋白質・脂質など食事・栄養の改善指導などの普及もあって、高血圧の減少もみられはじめている³⁾。しかし悪性腫瘍については、発癌物質・発癌機構などの研究の発展もあり、わが国での診断技術の優秀性はあっても、未だ現実的には早期診断・

早期治療を推進する段階であって、予防ができる段階には至っていないというところだろう。

5. 成人病健診の実施と事後措置

(悪性新生物事例・胃がん例の提示と健診・治療の解説)

胃がんの事例を提示して、成人病健診の中での消化器検査の意味について述べ、事後の治療などについて簡単に解説し、早期診断・早期治療の必要性につき述べてみたい。

事例 氏名 T. Y. 氏, 男性, 職業: 大学教員
病歴 胃がん発見の時点を規準として, 病気の時間的経過を述べてみる。9年前および8年前に狭心痛で慶應病院に入院し, その後冠拡張剤などの薬剤を服用治療していた。5年前より高血圧の薬も併用している。その後全く自覚症状なく, 血圧もよくコントロールされていた。毎年成人病健診を受診していたが, 61歳の時の成人病健診で, 上部消化管検査(食道・胃・十二指腸のX線撮影)で, 胃角部口側に米粒大の異常を発見, 胃カメラ・胃生検をうけ, 早期胃癌と診断された。慶應病院外科に入院の上, 胃切除など根治手術をうけ退院した。退院後3ヶ月で職場復帰し教壇にもどる。その後定年退職。退職後の現在も元気に活躍している。

この症例は毎年必ず成人病健診をうけていたが, その健診で早期胃癌を発見, 手術療法をうけたが, 遠隔成績もよく, 現在元気に働いているケースである。胃癌の早期診断・早期治療が行なわれた例であるが, 勿論本人には胃癌であったことは知らされていない。

胃癌は悪性腫瘍の中でも, 男女共最も大きい比率をしめる(図4)。昭和53年の胃癌死亡者数は約50,000名⁹⁾, 人口10万対死亡率は

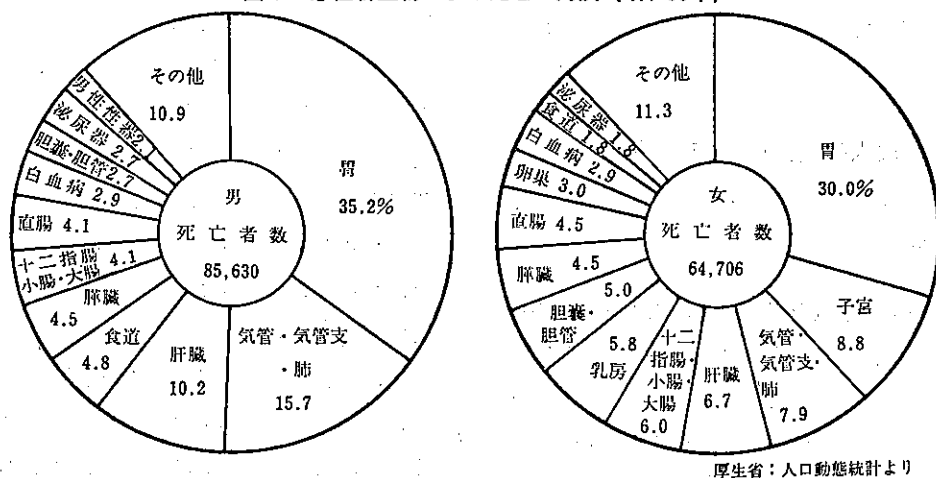
43.3である。厚生省は昭和50年の胃癌の全国推計罹患者数を約67,000としている。本田⁹⁾らの集計によると, 昭和52年度全国では約330万人が胃癌の集団検診をうけたという。この受診者に対する胃癌発見率は, 昭和44年から53年までの全国平均で, 0.139%であり, 受診者3,000人に対し約4名の胃癌が見つかる計算になる。また都市における職域を対象としている東京の早期胃癌検診協会の集計⁹⁾によると, 昭和44年から51年までの8年間の集計で, 胃癌発見率は0.1~0.3%, 平均0.17%といい, 受診者1000名に対し2名の計算になる。

胃癌の発生は年齢と関係がある。胃集検学会の全国集計によれば(表6), 40歳から65歳までの間に発見胃癌の47%, 35歳から70歳までをとれば, 発見胃癌の60%がこれに該当するという。また65歳以上の胃癌は全体の15%をしめることになる⁹⁾。

胃の集団検診で見つかる胃癌の特徴は次のようなものとされている。早期胃癌が多い, 手術可能率および切除率(切除できた率)が高い, 進行癌でも比較的早期のもの広がり少ないものが多いなどである。胃集検で発見される胃癌は, 一般的にいて予後がよい, 即ち治りがよいと言いうことができる。

早期胃癌とは何であろうか。これは深達度(癌細胞のひろがり・浸潤)が胃の粘膜層および粘膜下層に限られているものことである。これは癌細胞が胃の粘膜内にとどまっておらず, 胃壁内にあまり浸潤していない状態である。胃癌細胞がこれ以上胃壁内に深く浸潤し, 粘膜下層から筋層に進むと治療はむずかしくなり, やがて大きな腫瘍となり, 進行胃

図4 悪性新生物による死亡の内訳(昭和53年)



厚生省：人口動態統計より

表一六 発見胃癌の年齢分布

対象年齢	職域(1)	職域(2)	黒川班	胃集検学会全国集計	日本大学第三内科
～19					1
20～24				1	6
25～29			2	7	16
30～34		2	8	11	29
35～39	1	1	13	57	49
40～44	1	1	26	132	67
45～49	3	4	37	189	67
50～54	4	2	52	234	105
55～59	4	2	60	257	105
60～64	5	1	52	298	128
65～69	2	1	41	226	96
70～			22	120	116
不明				18	
計	20	14	323	2,338	785

癌となる。胃集検により発見された胃癌のうち、早期胃癌は57% (全国集計41%) であったという⁶⁾。

胃集検は胃癌ばかりでなく、その他多くの胃疾患を発見することが出来る。たとえば胃ポリープは0.5% (受診者1,000人に対し5人)、胃潰瘍1.3%、十二指腸潰瘍あるいは胃・十

二指腸潰瘍共存例も含めると潰瘍は2%、潰瘍瘢痕6.1%、びらん性胃炎2.5%、全く所見のないもの77%となる。胃集検受診者の約2割強は治療すべき何らかの胃所見があった⁶⁾ことになる。

早期胃癌の手術成績をみると、粘膜内癌では5年生存率は100～94%、10年生存率は99～69%で、粘膜下層に及んだ早期胃癌では5年および10年生存率でやや低下がみられる⁷⁾。

発見された早期胃癌では、全く自覚症状のないもの36%、心窩部痛のもの39%、のこり25%にはその他の症状がみられた。

このように胃癌は早期に発見・診断すれば、高率に完治することが出来るのである。毎年の成人病健診を必ずうけて、胃悪性腫瘍の危険から身をまもる必要がある。

まとめ

健康を保つためには、自分で健康を守る姿勢がなければならない。現時点の保健では、

いわゆる成人病に対する対策に重点をおいで、計画的な保健が必要である。このため保健活動の基礎となる健康診断について、種々の角度から検討した。症例として胃癌の一例をあげ、胃癌の健診が治癒率に大きく貢献することを示し、健康診断の重要性について示した。

(本論文は昭和56年12月7日、東京品川、ホテルパンフィックで開催された慶應義塾健康保険組合主催の、教職員及びその家族を対象とした健康講演シリーズでの講演をまとめたものである。)

参考文献

- 1) 昭和54年度保健衛生基礎調査, 厚生 の 指 標, (28): 26—34, 1981.
- 2) 昭和55年度保健衛生基礎調査, 日本医事新 報, 第2997号, pp. 98—99, 1981.
- 3) 厚生省公衆衛生局結核成人病課: 昭和55年 循環器基礎調査結果の概要, 日循協誌: 17(1) Suppl., p. 2, 1982.
- 4) 本田利男: 昭和52年度胃集検全国集計報告 (会長講演), 胃癌と集団検診, No. 45, pp.32—43, 1979.
- 5) 厚生省: 厚生 の 指 標 がん特集, 厚生 の 指 標, 27(16): 6, 1980.
- 6) 高田洋: 開設以来 10 年間の胃癌症例の検 討, 胃癌と集団検診, No. 34, pp. 17—25, 1975.
- 7) 西満正他: 予後追跡調査からみた早期胃癌 の問題点, 総合臨床, 30(2): 297—304, 1981.
- 8) 原威道: 胃集団検診における対象者の年齢 制限に関する研究, 胃癌と集団検診, No 35, pp 10—23, 1976.