

はじめに

今日の日本では、世界でも類を見ない最高水準の長寿国となり、平均寿命は男女ともに優に80年を超える状況となった。しかし一方、長寿を達成したとはいえ、健康で他の人の助けを借りずに自立した生活を送ることができる健康寿命は、男女とも平均寿命より10年程度低いとも言われている。人生百年の人生設計を立てるべき時代を迎え、どれだけ長く生きられるかを問うことから、如何に生きていくかを問うことが今日の課題でもある。そして、人生を如何に生きるべきかを考える時に、その礎になるものはやはり健やかなる心身ではなからうか。人生の目標を明確にし、その目標に到達するために必要な健康を維持していくことこそ実りある生き方に通じるものである。

SAMPLE

本書は、自身の健康の保持増進 **SAMPLE** ながる社会の健康についても思考し、これからの健康な生活を維持していくための健康科学の基礎的知識を享受することにより、現在そして将来に起こりうる健康課題にも対応できうるような健康の科学的認識を高めると同時に、健康の実践的能力を開発するために編纂したものである。特に、青年期の生活がそれ以降の生涯にわたる健康に大きな影響を及ぼしていることから、青年期の生活を視座に入れ、最新科学の到達水準に照らして現代化を図り、具体的かつ実践的な方法について論述している。読者の一人一人が、健康について考える時、本書が人生の座右の書となってもらえることが、私たち著者の望外の喜びである。

本書の出版に際しご協力をいただいた公益社団法人日本フィットネス協会と親身にお世話いただいた長谷川勝重様には深謝申し上げたい。

2020年2月

著者代表 和田雅史

目次

第1章 健康の理念

1 健康のとらえ方	3
(1) 現代社会と健康観	3
(2) これまでの健康の定義とその背景	4
2 現代社会と健康	7
(1) 健康の意義	7
(2) 死因順位からみた疾病構造の変化	9
(3) 健康政策にみる健康づくり運動	11
3 健康とライフスタイル	16
4 ヘルス	18

SAMPLE

第2章 健康な発育発達

1 発育発達の概念と一般的経過	22
(1) からだの発育	22
(2) 機能の発達	25
2 理想的な発育	37
(1) 姿勢と健康	37
(2) 理想的体型	40
3 青少年期のからだのおかしさの実態	48
(1) アレルギー疾患の増加	48
(2) 顎の縮小と歯への影響	51
(3) 姿勢の悪化とからだの異常	53
(4) 視力障害—近視の増加	55
(5) 骨折の増加	57
(6) 不定愁訴型の訴えを持つ子どもの増加	58

第3章 健康と現代社会

1 健康と生活要因	64
(1) 環境と適応	64
(2) 生活環境と健康	65
2 食生活と健康	67
(1) 栄養摂取と栄養素の働き	67
(2) 食生活上の現代的課題	69
(3) 嗜好品と健康	78
(4) 食中毒とその対策	93

第4章 身体活動と健康

1 身体活動の意義	98
(1) 呼吸循環への影響	100
(2) 筋力や持久力への影響	101
(3) 骨や関節への影響	103
(4) 精神の健康への影響	107
2 身体活動と健康	109
(1) 運動不足病	109
(2) 運動の適切な実践	112
(3) 運動傷害(障害)と予防	115
(4) 救急処置とその方法—CPR	118

第5章

SAMPLE

1 男女の社会的役割と共同参画社会	124
2 家族計画と人工妊娠中絶	127
(1) 家族計画	127
(2) 人工妊娠中絶	129
3 妊娠出産と健康	130
(1) 妊娠期間の健康	130
(2) 出産及び出産後の健康	131
4 性感染症	135
(1) STIの現状	135
(2) 主な性感染症	136
(3) 性感染症の予防策	139

第6章 精神の健康

1 心と脳の働き	142
(1) 大脳	143
(2) 間脳	145
(3) 小脳	146
(4) 脳幹	146
2 欲求と適応機制	148
(1) 欲求と脳の働き	148
(2) 欲求不満と適応機制	148
(3) 適応障害	149
3 ストレス	150
(1) ストレスと生体反応	150
(2) 現代社会のストレス	152
(3) ストレスへの対処	152

第7章 現代社会における新たな健康課題

1	地球温暖化と健康	156
	(1) 熱中症	156
	(2) 感染症	156
2	オゾン層の破壊と健康	158
3	感染症の脅威と健康	160
	(1) ノロウイルスとO-157	160
	(2) 新型鳥インフルエンザ	162
4	がんの現状と最新のがん治療	164
	(1) がんの現状	164
	(2) 最新のがん治療	164
5	高額医療	168
	(1) キム!	168
	(2) オブ!	168
	(3) ラクス、ム...	169
6	ICTと健康	170
	(1) 電子カルテシステム	170
	(2) 遠隔診療サービス	170
	(3) 医療診断支援システム	171
	(4) 電子版お薬手帳	171
7	スマートフォン依存症(ゲーム症)	172
	(1) スマートフォン保有率の推移	172
	(2) インターネットの利用時間	173
	(3) スマートフォンの利用用途	173
8	いじめ、虐待と健康	175
	(1) いじめ	175
	(2) 虐待	175
9	放射線と健康	177

資料編

1	WHO(世界保健機関)世界保健憲章前文	180
2	生活習慣病という概念の導入について	182
3	SDGs(持続可能な開発目標)の「すべての人に健康と福祉を」	184
4	健康日本21(第二次)の具体的目標 9分野別の代表目標項目	185
5	AIDSこんなことではかからない	189
6	ストレス度チェックリスト	190
7	感染症の分類	191
8	がんを予防するための新12カ条(及びがんを予防するための12カ条)	192
9	WHO行動計画4つの戦略	193

SAMPLE

第1章

健康の理念

学習目標

- 1-1 健康のとらえ方
- 1-2 現代社会と健康
- 1-3 健康とライフスタイル
- 1-4 ヘルスプロモーションの概念

人類の誕生以来人間は、いつの時代においても健康で楽しく充実した人生を過ごすことを願ってきた。今日、日本人の平均寿命は世界の最高レベルを維持し、世界が認める長寿国となった（図1-1）。これは医療の進歩や医学知識の普及、社会環境の改善、経済発展とともに豊かな生活水準の達成など、私たちの生活を取り巻くさまざまな要因が影響していると考えられる。しかしながら、長寿は達成されたが、一方では生活習慣病が増大し、その若年化傾向は著しい。また、人類の生存を脅しかねない新たなウイルス病出現の脅威や自然環境の破壊がもたらす健康への影響という問題も着実に増加している。

現代人は皆健康で長命を維持し、いつまでも楽しく元気に活動できる人生を送りたいと願っている。それゆえに健康であるか否かは私たちの生活に直接関係する最大の関心事であり、常に求め続けている願望でもある。

それでは、健康とはいったい何を指すのか、健康といえるのか、そしてどのようにすれば健康を保持増進することを目指すのか、追求し、解明していく必要がある。

SAMPLE

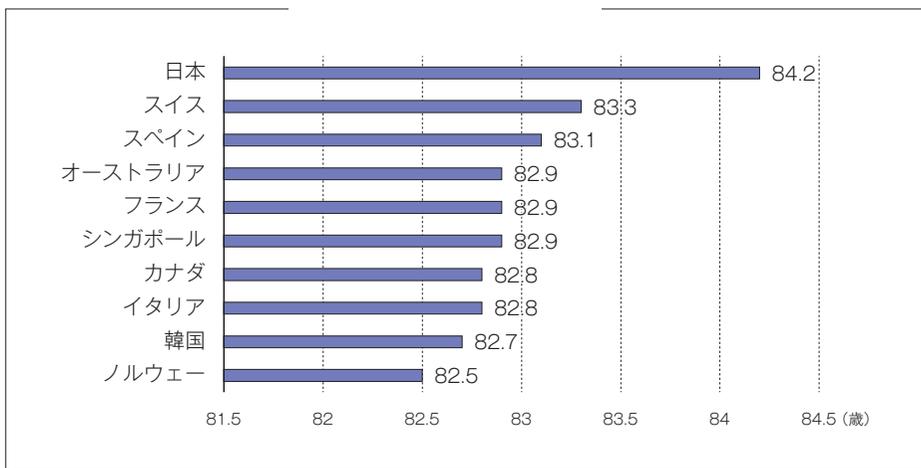


図1-1 国別の平均寿命 [2016年]
(WHO世界保健統計2018年版 男女の平均寿命より作図)

1-1 健康のとらえ方

(1) 現代社会と健康観

健康は時代とともに、そのとらえ方が変遷していくものである。その時代の社会的価値意識とあいまって変化してきたともいえる。その意味からすると、将来的にも健康観は変わっていくものと予想されるが、私たちが生きている今日的社会に根ざした自身の健康観の確立を目指していく必要があるだろう。

1) 資源としての健康

昔から人間は強くたくましいからだを健康を願い、そのためにさまざまな生活の工夫をしてきた。これは、今日の社会における健康観の傾向が強くなるばかりであるが、それでは現代人は何のために健康

SAMPLE

健康を求め願う理由には2つある。すなわち、健康ということを生
人生の目標としてとらえ、その目標に到達するために生活し、努力していくという立場である。私たちは、これを“目標としての健康”とよんでいる。これに対して、健康な状態を維持することによって、自分自身の人生における大きな目標を達成しようとしたり、また自己実現を果たそうと考え、そのために毎日の生活の中で健康であり続けようとする立場である。これを人生の目標を達成するための“手段としての健康”とよんでいる。健康を到達すべき目標としてとらえるか、それとも手段としてとらえるべきかは、それぞれの人生観によっても分かれるところではあるが、健康とは何かを考え理解していく上で考慮すべき重要な視点である。

WHO（世界保健機関）は1986年に「ヘルスプロモーションに関する国際会議」をカナダのオタワで開催し、世界の人々の健康について討議し、会議後にヘルスプロモーションの概念をオタワ憲章として提唱した。オタワ憲章では「健康とは毎日の暮らしにおける資源の1つとしてとらえるべきもので、人生の目的というものではない」と宣言している。ここでいう資源とは、健康に役立つ要素、つまりは手段とも解釈できるわけで、私たちが健康を考えていく上でこのオタワ憲章は重要な示唆を与えていると考えられる。

2) 健康の評価

健康のとらえ方として考えておかななくてはならないことに“健康の評価”という課題がある。私たちは健康を評価するときに“平均値”あるいは“標準値”で評価することが一般的であり、これについては疑いの余地はない。確かにこのことは、健康を一般化してとらえるときにはたいへん合理的で、わかりやすいことではある。しかしながら、平均とか標準という概念はあくまでも相対的な概念であるということを理解しておかなければならない。すなわち、からだの発育発達を考えたときに、年齢との相関で何歳では身長が何cm、体重が何kgなくてはならないとか、健康状態を把握するときにも肥満との関係で身長に対して体重

が何 kg 以下でなくてはならないとか、あるいは健康診断の際には血圧の数値や、血糖値や中性脂肪など血液の生理的性状がこの範囲に入っていれば正常であるとかを発育発達の指標、健康の指標にして一喜一憂してきた。確かに、ある意味医学的にも信頼を持って作られた健康の評価法であることに間違いはないが、これらの標準値などでさえ、時間が経つと見直されたり、時代とともにその平均値が大きく変化していくものであることを理解しておかなくてはならない。また、相対的にとらえられた健康に対して、一人一人が生まれながらに獲得している性質である個人的要因をどこまで加味して健康を考えられるかが重要である。私たち人間は、一人一人皆異なった素因を持って生まれついでおり、さらに生まれた後の生育環境も皆異なっている。地域に根ざした文化的条件や生活様式の相違もある。このように異なった個人的条件や社会的条件をもって生きているヒトの健康を、標準値あるいは平均値だけで評価しようとする、**「平均値で健康を評価すること」**ができない。

SAMPLE

(2) これまでの健康の定義

健康の考え方は、その時代的**「時代」**の社会的価値によって変遷してきた。アメリカの健康教育学者であった H. S. ホイマンは 1966 年に発表した「健康と病気の生態学的モデル」の中で、疫学の理論をもとに健康を成立させる要因として当初は Physical Fitness（身体適正）、Mental Health（精神的健康）、Spiritual Faith（精神的信念）という三要因を挙げている。その後、1975 年にホイマンは Social well-being（社会的健康）という要因を加え、四要因によって健康が成立していると説明している（**図 1-2**）。

ホイマンは、Physical Fitness（身体適正）は、からだの適応能力、あるいは体力という意味合いとしてとらえることができ、どのような環境下においても、生理的に適応できる強い体力を備えているということが身体的健康であるとしている。

Mental Health（精神的健康）は、精神医学上の疾患（精神病や神経症など）を患っていないかどうか、あるいは日々の生活においてストレスを抱えているかどうかなどを意味している。また Spiritual faith（精神的信念）とは、生きがいのある生活を過ごす上での心の健康を維持していること、すなわち自身の人生の目標を持ち、あるいは揺るぎない信仰心や信念を持ち続けることによって、毎日の生活をいかに充実させているかどうかを意味している。そして、Social well-being（社会的健康）とは人間が社会的存在として、人間関係を友好に保つことができたり、職業や家庭生活などが充実したり、社会環境を含む人間存在の確立を意味している。これらの四要因が互いに良い関係を保ちながら、“Optimal Health（理想的な健康）”を成立させていくことができるとしているのである。

さらにホイマンは、健康という言葉は、人間がどのような生命状態であるのかを表す言葉として使われるものであり、人間が生きているということは、最良の健康状態のときもあれば、きわめて普通の健康状態のときもあれば、場合によっては死に直面している最悪の健康状態のときもあるわけで、健康は常に一定の状態ではなくさまざまな状態を流動しているものであると説明している。確かに現在の健康は、明日の健康を予想できても、確約されるものではない。

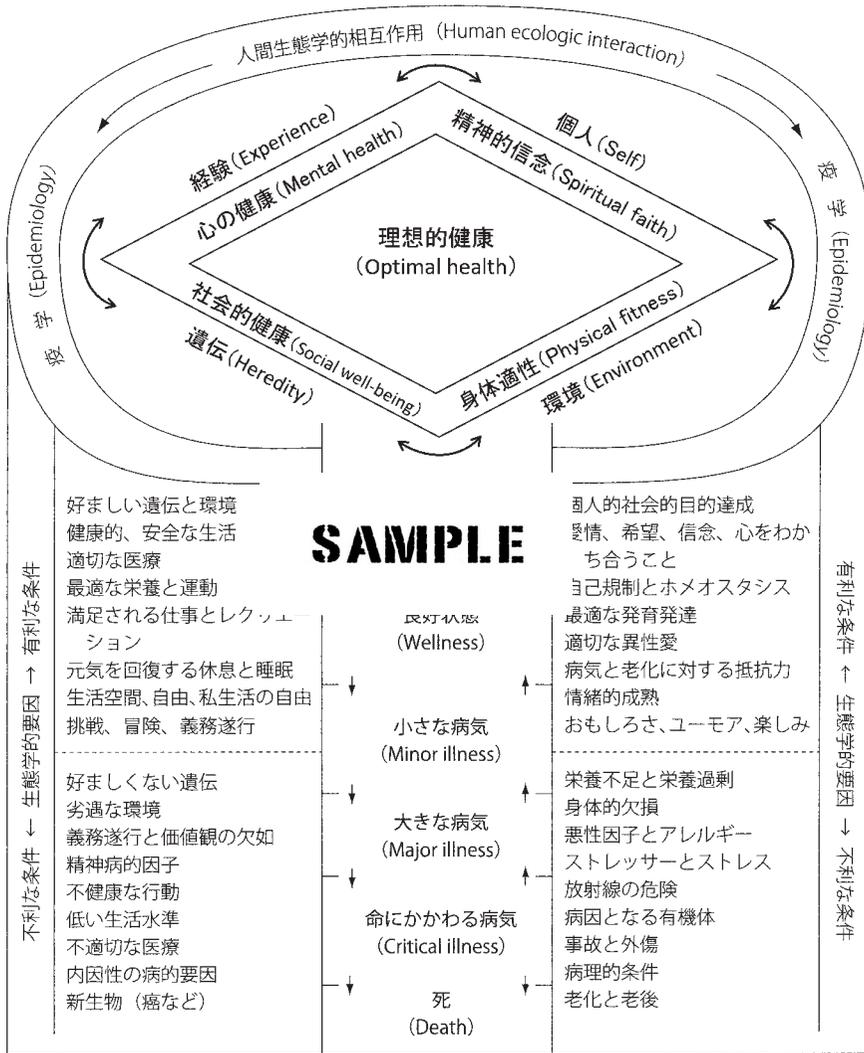


図1-2 ホイマン「健康と病気の生態学的モデル」

ましてや1年後の健康は全く予想がつかない。日々一刻一刻私たちの健康は流動しているといってもよい。

World Health Organization（世界保健機関）が1948年のWHO総会で決議した世界保健憲章の前文にある「Health is a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity.」（「健康とは、病気でないとか、弱っていないということではなく、肉体的にも、精神的にも、そして社会的にも、すべてが満たされた状態にあること」日本WHO協会訳）は、現在では世界中で最もよく知られた健康の定義となっている（付録に全文を掲載）。しかし、1998年のWHO総会では、この健康の定義に2つのwordを付け加えるべきであるという提案が審議された。結果的に可決されなかったが、その後もこの議論は続いている。その2つのwordとは、「Health is a *dynamic* state of complete physical, mental, *spiritual* and social well-being and not merely the absence of disease or

infirmity」という言葉である。静的に固定した状態ではないということを示す *dynamic* は、健康は常に流動していて一定の状態ではないこと、健康と疾病は別個のものではなく連続したものであるという意味づけから、また *spiritual* は、人間の尊厳の確保や何を信じ、どう生きていくのかという生き方や自己実現にかかわる生活の質を考えるために必要で本質的なものだという観点から、字句を付加することが提案されたのだと説明されている。

このような議論は、前述したホイマンの考え方に相通じるものがある。健康は一定のものではなく、常に流動的であり、その状態はいつも変化している。また、*mental health* は精神医学上の疾病があるかどうかを意味していることに対し、*spiritual health* は信仰心や生きがいなどの心のあり方や生活の質を意味していることに他ならない。特に現代人のような生き方をめぐる心の混迷な時期を生きるにあたり、大切にしたい概念である。

コラム 「健全なる精神は健全

SAMPLE

か？

古代ローマ時代の詩人ユヴェ

ルス幸福を得るために多くの人が神

に祈る事柄の中に“健全なる精神は健全なるからだに宿る”という言葉がある。今日の社会ではすでにこの言葉が定着してしまった感があるが、これは実は誤訳であるというのが正しい見解であるといわれている。もともとの文面を正しく訳すと「人間が神に願うことは健全な精神と健全なからだの2つである」というものであった。しかし、戦前世界中の国々で軍国主義が勢いを増す中で、強いからだを作ることにより健全な精神が養われるというスローガンのもと、富国強兵策の一環として政策的に使われたのではないかといわれている。ユヴェナリスは、本来神への願いごとは慎ましく、心とからだの健康だけを願うべきであるという意味で書いたというのが真実である。

1-2 現代社会と健康

(1) 健康の意義

各マスメディアをはじめ、政府機関が毎年実施する世論調査では、健康に関する質問も多々見られる。厚生労働省が実施した「健康意識に関する調査」の中で、「幸福感を判断する際に重視した事項は何か」という質問に対して「健康状況」を挙げた人がトップで54.6%となっている（図1-3）。

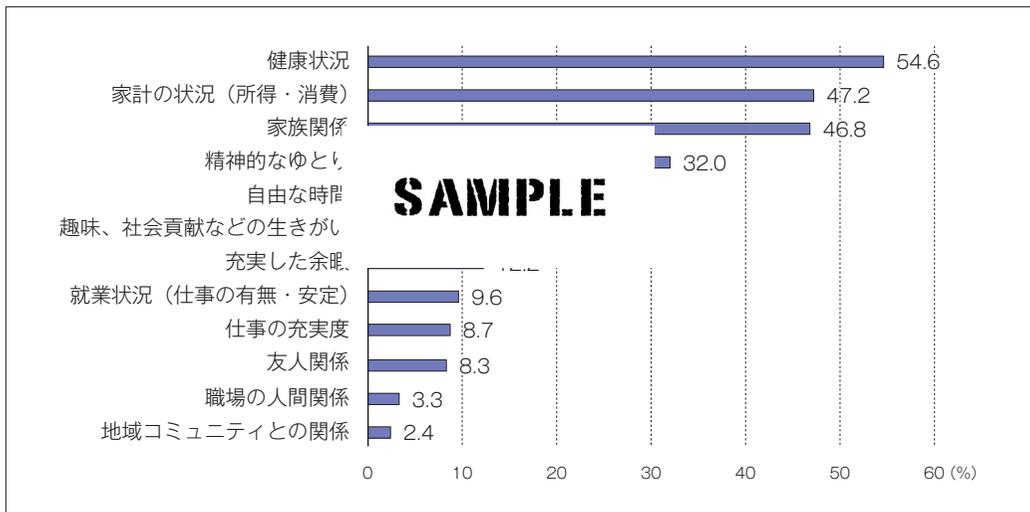


図1-3 幸福感を判断する際に重視した事項（3つまで選択）
（厚生労働省「平成26年健康意識に関する調査」）

また同様に内閣府が実施した「国民生活に関する世論調査」の結果では「悩みや不安を感じている」として常に上位にきている答えが「自分の健康について」と「家族の健康について」である（図1-4）。これは、自身の健康はもとより、家族の健康がきわめて大切であり、健康に暮らすことができれば幸福であり楽しい人生を送ることができると考えていることにはかならない。逆に見れば、それだけ現代社会には健康を阻害する要因が増大し、健康を維持していくことが難しくなってきたとも考えられ、健康を願う気持ちは、現代人においてはことさらに強いものになってきたのかもしれない。確かに健康を阻害すれば物理的に痛みや辛さなどの身体的症状を呈する。あるいは治療や療養のために仕事も休まなくてはならず経済的困窮におよぶことも多い。それゆえ現代社会にとっては健康の保持増進が重要なこととなっているのではなかろうか。健康法ブームなどもその一端を現している。町の書店にはありとあらゆる運動健康法・食物健康法の本が並んでいる。皇居の周りに行くと、1日中たくさんの人々がジョギングをしている姿を見ることができる。ジョギングを楽しんでいるということもあるが、明らかにジョギングを健康のために実践している人も多い。このように健康のためになんらかの健康法を実践している人は、現代人の実に約6割にも達しているという。

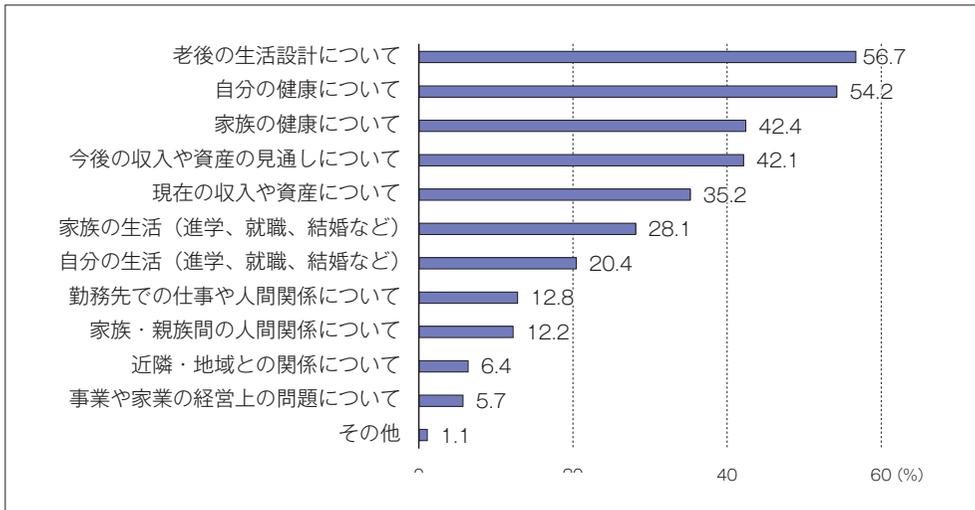
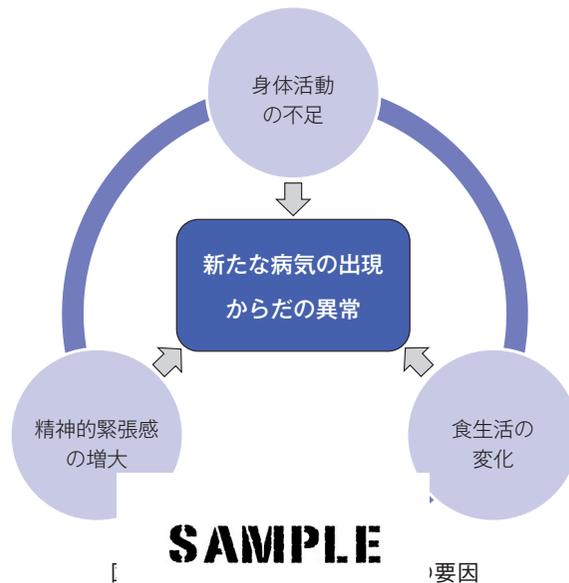


図 1-5 健康に関する世論調査の内容

このような現代人の健康願望は、どこからきているのだろうか。その1つの大きな理由として考えられるのが、現代社会をとりまく社会的環境要因ではなからうか。社会のシステムが巨大化し、複雑化されてきた現代社会では、多くの健康を阻害する要因が増大している。1970年代に心疾患などの生活習慣病が増大してきた欧米の社会ではいち早く運動健康法が提唱され、食事健康法がブームを起こしてきた。このような社会現象は、現代人の健康に対する危機感をまさに反映する形で現代人の健康志向として表われてきている。

今日の社会に出現する病気やからだの異常は、生活構造の変容がもたらす生活様式（ライフスタイル）の変化に伴い出現してきたと考えられる。生活習慣病の3大要因といわれる食生活、身体活動、そしてストレスは生活習慣病を引き起こすリスクファクター（危険因子）ともいわれ、現代人の健康に大きく影響を与えている（図1-5）。私たちの生活を見まわしても、都市における建築物は高層化し、それに伴いエレベーターなどが整備され、これらを利用することにより、歩いて階段を上り下りする機会が少なくなってきた。移動の手段も車や電車などの交通手段の発達により、これらを手軽に使うことができる。また、労働形態は機械化、あるいはコンピューターの導入により、人間がからだを使って物を生産することは圧倒的に少なくなり、短時間で大量の製品を生産することができるようになってきた。このように、科学の進歩が確実に私たちの生活の合理化に貢献し、豊かさや利便性をもたらした半面、生活の中では身体活動の極端な不足と精神的緊張感の持続からくるストレスの増大が、多くの弊害を産み出してきた。また、現代人の食生活では、従来の栄養学で研究されてきたどのような食品をどの程度食べれば良いのかという理論に加え、どのような食べ方をすれば健康の維持増進ができるのかという認識が乏しく、生活習慣病の問題など新たな食生活上の課題が出現してきている。



(2) 死因順位からみた疾病構造の変化

人間の歴史を振り返ってみると、時代の流れとともに社会の仕組みが変わっていくことはいうまでもないことではあるが、このような社会構造の変化は、私たちの生活の仕組みや生活の様式にも変化を与えてきた。そしてそのことが新たな病気の出現や病気の成り立ち方の変化、すなわち疾病構造の変化となって表れてきた。

日本における死因順位の推移は、1935年～1950年代までは結核が第1位を占めていた。これはその当時の衛生環境、経済状況、医学の水準、人々の医学知識に影響を受けてもたらされた人から人へうつる感染症であった。しかし、その後時代の経過とともに、上下水道などの社会環境が改善され、高度経済成長による豊かな社会が実現されると食生活も豊かになり栄養摂取状況が向上した。そして医学の進歩は治療技術の向上につながり、結核に対する有効な治療薬（抗生物質）が見つかり、結核予防法が施行され、同時に国民一人一人の医学知識も普及したことにより、その結果として今日の社会において結核による死亡率は激減した。その代わりに1950年（昭和25年）以降では、食生活、身体活動、ストレスなどの要因、すなわち個人のライフスタイルに起因すると思われる、悪性新生物（がん）、心疾患、脳血管疾患などの病気がこれに取って変わってきた。特に近年は、悪性新生物（がん）は1981年（昭和56年）以降、今日に至るまで死因順位の第1位を占め、現代人の2人に1人がこの病気に罹るようになり、3人のうち1人がこの病気で亡くなると言われる時代になったということと、高齢時代を迎え80歳以上の人では老衰で亡くなる割合も多くなってきていることが特徴としていえる。これは疾病構造の変容から考えると、人から人へうつる病気である感染症型から、毎日の生活様式に起因して起こるライフスタイル型の病気に変わってきたといえる（図1-6）。