

フンザ医学調査における文化人類学的考察 —フンザと高知県香北町の老年者に関する比較検討—

松林公蔵

高知医科大学老年病科

カラコラム・フンザにおいて、主として老年者を対象に、認知・行動機能ならびに包括的健康度に関する医学調査を行い、高知県香北町在住老年者のそれと比較検討を行った。フンザでは、戸籍がないために、正確な絶対年齢が不明であるが、当該住民は年齢を知らないわけではなく、5年程度のある範囲内で自分の年齢を認識していることが示唆され、この点につき文化人類学的考察を加えた。フンザ老年者は、高知県香北町老年者と較べて、行動機能は格段に優れており、とくに、老年期では、日本や欧米と異なり女性に比して男性の方が健康であった。これらのことより、老年期の健康度に、文化的な生活習慣が強く反映していることが示唆された。

1 フンザでは、男性の方が元気で長生き？

検診に応じた人は、20歳以上の成人613名（男：女=213：400）と女性の方が圧倒的に多かった。受診者は、なんらかの訴えをもって訪れる人ばかりであるところから、身体的訴えは、男性に較べて女性の方が多くと考えられる。これは、フンザの女性が、出産、育児、家内労働、屋外労働と、男性に比して過酷な労働状況にあることと符合している。

香北町の老年者検診に準じた検査を施行した60歳以上の受診者は110名である。その男女比は、男：女=61：49であった。すなわち、受診した集団の中に限られるけれども、60歳以上の老人は、フンザでは男の方が多かった。また、フンザでの検診受診者のうち75歳以上の人は計29人、その男女比は、男：女=21：8と、高齢となればなるほど男性の占める比率が上昇している。

またフンザには、20歳以上の全受診者613名中に、高血圧の人が42名（6.9%）存在した。その男女比をみると、男性13名、女性29名と女性の方が多かった。受診者の数も女性の方が多いため、男女別に高血圧者の比率を求めると、受診した全男性のうち高血圧者は6.1%、全女性

のうち高血圧者は7.3%と女性の方が高血圧の罹患率が高い。

周知のように、日本や欧米では、女性の方が歳をとっても元気で長生きである。この正確な理由は明らかではないが、遺伝的な男女の違いに加えて、一生の生活習慣のうえで、男性の方が女性に較べて社会生活上ストレスが多く、身体を酷使するからであろうと考えられている。

表1に、高知県の香北町とフンザにおける75歳以上の老年者の機能の男女差を比較してみた。香北町の75歳以上の老年者では、コンピュータゲームやボタンテストは、男性よりも女性の方が成績がよい。一方、フンザの老人では、コンピュータゲームとボタンテストのいずれも、女性に較べて、男性の方が成績がよかった。

また、主観的幸福度スケール（VAS）については、香北町では男女差がほとんどないのに対して、フンザでは男性に比して女性の方が圧倒的に自分を不幸だと考えている事実がよく分かり興味深い。

このように、男性に較べて女性の方が歳をとっても元気で、長生きであるという現象は、必ずしも人類に普遍的なことではなく、その生活習慣や文化の背景によって変化しうる可能性が示唆され

表1 香北町とフンザの75歳以上の後期老年者における神経行動機能の男女差の比較

	香北町老年者（434）		フンザ老年者（29）	
	男（202）	女（241）	男（21）	女（8）
年齢	79.7±5.1	78.9±4.6	81.6±6.5	77.3±2.5
コンピュータゲーム	1774±537	1830±546	373±597	71±159
ボタンテスト	24.4±23.7	18.1±9.4	8.2±2.0	11.4±3.8
”Up & Go”	15.5±7.8	16.8±4.7	10.0±2.0	10.3±1.4
VAS	36.2±39.7	35.9±39.7	36.9±53.9	0.6±57.8

VAS：主観的幸福度スケール

る。事実、フンザでの限られたデータではあるが、フンザでは、歳をとっても元気で長生きらしいのは女性よりも男性であることを物語っているからである。その背後には、女性よりも男性を上位におくイスラム文化が濃厚に影響しているのであろう。

フンザにもやがて西洋文明の波がおしよせ、生活習慣が変化して女性の労働が軽減し、衛生管理が整備して、女性の周産期死亡率が低下すれば、この現象は逆転するかも知れない。

しかし今のところフンザは、医学疫学的にも、地球上の数少ない”男性天国”であるらしい。

2 フンザの人々は、年齢に無関心？

受診者は全員、カルテに年齢を申告し記載することになっている。その申告年齢を見てみると、奇妙なことに気付いた。

45歳とか50歳というように、切りのいい年齢が多いのである。25歳、30歳、35歳、40歳・・・というように5歳単位のくぎりのいい年齢を申告した者は、613人の受診者の内、382人、実に62%にのぼった。

カルテには、生年月日を記載する項目も設けられている。その項目に、自分の生年月日を記載した人は、613名中、わずかに四人だけだった。しかもその四人は、カラチの大学で勉強中の学生であった。すなわち、多くの人々は、自分の生年月日を正確には知らないのである。

パス村のパーキンソン病の患者の往診をした時に、その息子に母親である患者の年齢を尋ねたところ、その答えがふるっていた。

「私の母親は父の2度目の妻であるが、彼女が確

か24歳の時に私は生まれている。私の年齢が50歳から55歳のあいだだと思うので、したがって母親は現在74歳から79歳のあいだだと考える・・・」

また、カルテに40歳と記載されている患者に年齢を確かめると、隣にいた幼なじみが、「いや違う、たしか45歳ぐらいのはずだ。なぜなら、私と彼とは子供の頃からよく知っており、その私が42-3歳だからだ。」という。

このように、年齢を尋ねると、だいたい5歳ぐらいの範囲内で修正されることは、フンザの医学調査の中でしばしば認められた。

フンザの人々の中で、自分の絶対年齢を正確に知っている人は、非常に少ない。しかも、この現象は、老人ばかりではなく、老若男女を通じて共通に認められることなのである。フンザに戸籍はない。最近、出生の登録をするように政府が勧告しているようであるが、まだゆきわたってはいない。これらの事実から、当初、私たちは、「フンザの人々は年齢には無関心なのではなかろうか」と考えた。しかし、この解釈は、若干の修正を必要とする。

フンザでも、ある程度の年齢に達すると子供は、全部が全部ではないが学校へ行き、適齢期ともなると結婚する。やがて子供が生まれ、親はわが子の、年とともに伸びゆく成長を体験するであろう。誰かが自分よりも、年長者であることはよく認識しており、年長者に対しては一定の尊敬を払っている。すなわち、年齢に対して無関心なのではなく、年齢をとらえる範囲が、私たちと異なるのである。

私たちの「年齢」も、何年と何ヵ月何日という

のが時間的には正確である。もっと正確に言えば、何分何秒という計算も可能であろう。しかし、「年齢」という言葉が象徴するように、人間の生まれたときから経過した時間を、一年単位でとらえる習慣が、多くの文明社会の間では一般化した。このくらいが、簡便であり、時間に対する人間の感覚からいって実際のだからである。最近では、「 \cdot 歳 \cdot カ月」という人もいるが、月単位で人間の暦を表現すると、なんとなく慌ただしくて落ち着かない。

フンザの人々は、人間の暦を1年単位でとらえるのは、慌ただしいと考えているのではなかろうか。人間の成長、老化という時間の流れを、せいぜい5年単位ぐらいでとらえればいい、そのような時間環境に、彼らは住んでいるのではなかろうか。事実、5年単位でいどの「年齢」の把握は、ほとんど正確である。60歳の人が、自分を40歳と申告することは決してない。5年単位のくぎりのいい年齢を申告する人が多いのは、このような背景を物語っていると考えられる。

人間にとって、時間の感覚というものは絶対的なものではない。物理的時間は、確かに、どのような人間にとっても平等の絶対性をもってはいる。しかし、個々の人間が所有する時間は、誰にとっても同じではないであろう。私たちは、時計の示す時間の他に、主観的な時間の感覚をもっている。楽しい時の時間は、はやく流れる。恋人と語り合っている一宵は、当人同士にとっては一瞬かもしれない。幸福者は時計をみない。つらい作業に従事しているときの時間の流れは遅い。この時間に対する感覚は、その時が、楽しいか、あるいは辛いかということばかりではなく、その時間の充実度、あるいは多忙さの程度、その人のおかれた生物学的・心理的状況、などなど、さまざまなファクターによって変わり得る。夢を見ている時間はごく短いのに、本人は長い夢をみたように感じる。浦島太郎の話もその一例であろう。

人類が「一生の時間経過」の単位として1年を採用したのは、月と太陽と地球の運動を観察した天文学的理由からなのである。しかしフンザでは、天文学的観察とはまた別に、時間をもっとゆったりと流れ、人々は、だいたい5年の単位で、自己の移り変わりをとらえている可能性がある。

したがって、年齢に無関心なのではなく、関心をもつ時間の単位が、私たちより長いのである。

人間の一生を考える場合、歳を重ねるにしたがって、時間の流れ、とくに1年の流れは速くなっていく。したがって、もともと時間の流れがゆっくりであれば、歳のとらえかたも異なるかもしれない。日本人であれば、40歳ぐらいで、「この1年は短かった」と考える程度の「1年の短さ」は、フンザでは、70歳ぐらいになって初めていただく感懐かもしれない。フンザの人々が、外国人たちから「長寿」であるといひ伝えられてきた秘密は、後に述べるように老人たちが概して元気であることに加えて、このような、時間の概念の、非物理的なしかし、何か人間の時間に対する真実に迫る、洞察によるものではなかろうか。

私たちの調査でも、明らかに百歳を越えたという人々を何人もみただけではない。フンザ全体で、百歳以上の老人が20人程いるとは聞いたが、実際に私たちが出会ったのは、「百歳を越えた老人」といわれている人ひとりだけであった。受診者の中で、申告年齢75歳以上は29人、90歳以上となると、わずかに4人でしかない。したがって、語の正しい意味では、日本よりもフンザの人々が長寿である証拠はどこにもない。またその可能性は、きわめて少ないであろう。

しかし、科学の言葉で定義される「長寿」とはまた異なった、別の次元の「長寿」が、フンザには今なお残っているのである。その「別の長寿」という概念の中にこそ、私たちがとすれば科学の叢の中に隠れて見過ごしている、「人間とその老化」に対しての、貴重な洞察が含まれているように思われる。

3 「長寿」の検証

「フンザの住民が本当に長寿か？」ということを検証するためには、いったい「長寿とは何か？」という「長寿」の定義が必要であろう。

ある特定の個人が長生きであるかどうかを検証するのは簡単である。その個人が何歳まで生きたかを調べればよいからである。しかし、ある民族や国民が全体として長生きであるか否かを検証するのは、簡単ではない。一般に、ある民族が長寿であるか否かは、平均寿命で説明されることが多

い。

しかし実は、平均寿命による定義だけで、「長寿」を説明できるのかといえば、若干の問題が残る。ある民族全体にとっての、「長生き」という概念は、さほど単純ではない。

一つの例を示そう。

ここに例えば、AとBという、それぞれ100人ずつからなる集団があるとする。A集団の人々は、約半数が75歳まで生きるが、90歳まで生きた人はいなかった。一方、B集団は、ほとんどの人が75歳まで生きられなかったが、そのうち10人だけは90歳を越えている。さて、はたしてA、B両集団のうち、どちらが長生きといえるだろうか？

日本では新聞等で、将来の高齢化の問題が種とりざたされているが、これらの人口統計の基本となっているのは、生命表というものである。

生命表は、(1) XX年当初に同時に生まれた10万人の集団を想定し、(2) この仮想集団が現在の年齢別の死亡状況にしたがって加齢とともに死亡すると仮定した場合、10万人の仮想集団がどのように死亡、生存してゆくかを計算し、男女別に示したものである(表2)。

この生命表から、死亡率、生存数、死亡数、生存率、定常人口、平均寿命、平均余命などの諸関数が算出される。

現在日本では、平均寿命が、男76歳、女82歳と世界一となったが、「平均寿命」という意味は、「現在30歳の男性が76歳まで生きられる」というのとは若干意味合いが異なる。

平均寿命とは、「0歳の人間が平均してあと何年生きられるか」という概念である。

一方、「平均余命」という概念があり、これは「現在何歳の人間が、平均してあと何年生きられる」という意味である。すなわち平均寿命とは、0歳児の平均余命ということになる。したがって、30歳の男を論ずる場合、平均寿命は問題にならず、平均余命が46. xx歳というのが正しい。

平均寿命は、0歳児の問題であるから、当然、乳幼児死亡率が高い地域では低くなる。したがって、乳幼児死亡率が高い地域では、「平均寿命は短い、65歳の平均余命は長い」という現象もおこりうる。小児期、青年期、壮年期、を生き残

った強いもの達が、老人になった場合はこのような可能性がある。

さてフンザでは、乳幼児死亡率、産前産後の女性の死亡率、青年期の結核死亡率はかなり高い。したがって、アガ・カーン財団の調査でも、平均寿命は大体52-3歳と推定されている。

したがって、「長寿」を平均寿命から定義した場合、フンザの住民は決して長寿ではない。

それならば何故、「フンザの老人は長寿である」という伝説が生まれたのであろうか。それにはさまざまな理由があるだろうが、たとえひとにぎりの集団であっても、長寿をまっとうした高齢の元気な老人が、かつて存在し、今でも実際に存在しているからに違いない。

私たちの調査の過程でも、確かに高齢であるにもかかわらず、元気な、数十人の老人たちと巡り会っている。そしてこれは、私がかつて調査した、チベットやネパールのヒマラヤ山麓の村ではみられなかった現象である。チベット・ネパールでは、90歳を越えた老人など皆無であったからだ。フンザでは、実際に4人の90歳以上の老人を検診しているし、まだほかにも、約20人程度の百歳を越えた老人がいるときいている。

同じく戸籍のはっきりしない、チベットやその他の地域ではみられない現象が、フンザのみに認められる点を考慮するならば、若干の年齢に対する不正確さはまぬがれないとしても、フンザには、強い老人が長生きしている事実があるのだと考えられる。

フンザには、確かに、ひとにぎりではあろうが、高齢でかつ元気な老人が長生きできる土壌があるのだ。そしてこの現象は、医学や衛生環境がフンザと較べてもさして変わらないような他の地域では、みられないことなのかもしれない。したがって、かつてフンザを訪れた外国人たちは、平均寿命というような相対的なしかし科学的な概念からではなく、実際に見聞したひとにぎりの事実から、「フンザは長寿地域である」と結論したに相違ない。しかし、それは非科学的な印象に過ぎないとして、のちにフンザに入ったヨーロッパの医学調査隊からは無視されることになる。そして彼らは、戸籍が不備であるという一点によって調査を中止し、「フンザが長寿である」という伝説が生まれ

表2 第16回生命表 [1985年(昭和60年)] (男)

年齢	生存数	死亡数	生存率	死亡率	平均余命	定常人口	
x	l_x	nd_x	np_x	nq_x	e_x	nL_x	T_x
0日	100000	281	0.99719	0.00281	74.78	1914	7478153
28日	99632	45	0.99955	0.00045	74.98	8960	7470505
6月	99488	74	0.99926	0.00074	74.67	49723	7428366
0年	100000	586	0.99414	0.00586	74.78	99510	7478153
1	99415	85	0.99914	0.00086	74.22	99370	7378644
5	99190	30	0.99970	0.00030	70.39	99174	6981527
10	99062	18	0.99982	0.00018	65.47	99053	6485922
15	98963	42	0.99958	0.00042	60.54	98943	5990837
20	98607	88	0.99911	0.00089	55.74	98563	5496784
25	98199	77	0.99922	0.00078	50.97	98160	5004799
30	97805	79	0.99919	0.00081	46.15	97765	4514786
35	97355	114	0.99883	0.00117	41.36	97298	4026817
40	96677	177	0.99817	0.00183	36.63	96590	3541615
45	95604	282	0.99705	0.00295	32.01	95465	3060713
50	93844	478	0.99491	0.00509	27.56	93609	2586711
55	90936	726	0.99202	0.00798	23.36	90577	2124236
60	86836	993	0.98856	0.01144	19.34	86345	1679292
65	81118	1413	0.98258	0.01742	15.52	80421	1258579
70	72716	2114	0.97093	0.02907	12.00	71672	872548
75	60247	3135	0.94796	0.05204	8.93	58698	538064
80	42835	3775	0.91187	0.08813	6.51	40950	278791
85	24101	3454	0.85669	0.14331	4.64	22357	111826
90	9419	2047	0.78267	0.21733	3.28	8369	30872
95	2156	682	0.68535	0.31465	2.29	1798	4928
100	222	98	0.55799	0.44201	1.58	169	349
105	7	4	0.41169	0.58831	1.08	5	7
107	1	1	0.35065	0.64935	0.92	1	1

厚生省「昭和60年簡易生命表」を一部改変

た背景を考慮することもなかった。

しかし、「科学的概念」も決して万能ではない。「科学的」な定義そのものを今一度検証することもまた「科学」である。なぜなら、「科学」という概念が、ヨーロッパ的価値体系が唯一であり、その尺度からみた普遍的現象の理解という消息があったからである。すべての現象は、単一の法則、単一の原理、単一の定義によって説明できる「西洋的科学主義」はしかし、現在崩壊しようとしている。

ある断面しか切り取ることのできない「科学的物差し—この場合平均寿命」から離れた考えをとるならば、フンザには、他のヒマラヤ地域では珍

しい程の高齢者が数多く存在しているといえる。この事実は、私たち自身も確認できたことである。もしも、「85歳以上の平均余命」という定義で、長寿を比較すれば、日本の方が長寿であるかどうかは一概には決められないかもしれない。

老人の寿命の国際比較を論ずる場合、しばしば「その人たちは、青・壮年期を自然淘汰に打ち勝って生き残った強い集団だから、一概に比較できない」という論がしばしば起こる。フンザの高齢者たちも、乳幼児期の病に勝ち残り、中年期も無事に過ごし、なおかつ老年期にいたっても元氣な「強い集団」であることは間違いない。

しかしよく考えてみると、現在の日本の80歳

以上の老人は、平均寿命が40歳の時代に誕生し、いままで生き残った人たちである。その間には、幾度の戦争体験も通過している。やはり「強い集団」なのである。その意味では、統計学上は正しくても、現在の日本の30歳の男子が、平均余命46. xx歳を実際にまっとうできる保証は、生物学的にはどこにもないのである。

実際に検診を行ったフンザと日本、とりわけ香北町の老人たちを比較すると、75歳以上の人口は、日本の方が多し(表3)。最もこれは、フンザ、と香北町の検診に、自由意志で訪れた集団の中のデータであるから、母集団の条件は大きく異なる。香北町では75歳以上の老年人314名、フンザでは20歳以上の成人613名のうち75歳以上29名である。75歳以上の老年人は日本の方が圧倒的に多いが、その中で、より高齢者の占める割合は、フンザの方が高くなっている。

このような、年齢の絶対評価は、母集団も異なるし、またフンザでは絶対年齢そのものが不正確である以上、これ以上の考察は余り意味がないだろう。ただいえることは、みずから意志して、歩いて検診の会場を訪れた老年人の、大体の年齢構成が、香北町とフンザではこうだったという傾向が、若干の参考になるという程度にとどまる。

さて、その評価には、多くの困難がつきまとう「長寿」の問題はさておき、この調査の主目的であった、「長寿の内容」すなわち、「健康度」について論じる必要があるだろう。

4 フンザの老人の「健康度」

「健康度」を客観的に測る指標として、私たちは、さきにも述べたように、(1) 知能の側面を

あらかずコンピュータゲーム、(2) 手先の細かい運動を測定するボタンテスト、(3) 立居振舞いや歩き方の安定度を測定する”Up & Go”、の3種の指標を用いた。

さて、表1を今一度みてみよう。さきに、香北町とフンザの75歳以上の老年人の男女比を、いろいろな神経行動機能について考察した。ここでは、男女差ではなく、香北町とフンザの老年人の比較という点からこの表をながめると、驚くべき事実に気付く。

まず、コンピュータゲームについては、その成績は圧倒的に香北町老人の方が優れている。これは、フンザの住民が、コンピュータのキーを操作するのが初めてであり、そのルールを説明するための言葉の問題に原因があるように思われる。事実、フンザの人々はコンピュータを前にして、まだ見ぬ新しい機会に接し、とくに老年人では、簡単とはいえどもそのルールの理解に戸惑いを示していた。おそらくこの成績の違いは、言語の壁とその文化的背景の違いによるものであって、個人の神経行動機能を正確に反映することが困難であったものと考えられる。

ところで、言語の壁があっても容易に理解可能なボタンテストと”Up & Go” テストの成績をみると、香北町の老年人に較べて、フンザの老年人では、それに要する時間が圧倒的に短い。すなわち、手先の細かい運動と立居振舞いの機敏さ、歩行の安定度に関する成績は、フンザ老人の方が格段に上なのである。

75歳以上の老年人の「健康度」を評価する場合、「自分で自分のことができる」という日常生活動作は重要である。その日常生活動作のうち、

表3 香北町とフンザの検診に訪れた75歳以上の老年人の年齢構成とその割合

	香北町 (相対比)	フンザ (相対比)
75-79 歳	180 (57%)	14 (48%)
80-84 歳	98 (31%)	8 (28%)
85-89 歳	30 (10%)	3 (19%)
90-94 歳	6 (2%)	3 (10%)
95-99 歳	0 (0%)	1 (3%)
計	314	29

手先の細かい運動、立居振舞い、歩行、姿勢の安定度は基本的な要素である。このように、老年者に基本的な健康度の指標は、客観的な検査の上からも、フンザの老人の方が、日本の老年者よりも優れていた。それは、腰の曲がった老人が少ない、歩き方がしゃきしゃきとしているなどの、私たちの見聞にもとづいた印象とも符合している。

では、なぜフンザの老人は高齢にもかかわらず健康なのであろうか。この問いに正確に答えることは難しい。パキスタンの医学研究者や地元の知識人は、フンザの老人が「長寿」である事実を認めており、その原因として、宗教、脂肪の少ない簡素な食事、フンザの水、豊富な果物の摂取、運動などをあげている。これらの要素の一つを特定することは困難であろう。さまざまな要因が密接に絡み合っている可能性があるからである。これらのうち、(1) 簡素な食事、(2) カリウムの豊富な果物の摂取、(3) 運動習慣は、「健康」にとって重要な要素であるとして、現在の医学でも認められている事実である。とくに運動能力については、フンザと、日本をはじめとする欧米諸国では格段の相違があると思われる。老若男女を問わず、フンザの住民にとって、日常生活に要請される運動量が、日本などとは比較にならぬほど多いからと思われる。

私たちが雇ったポーターのひとり、63歳であったが、険しい山道を、約30キロの荷を背負って、日に十時間、しかも私たちよりも速く、歩き通した。

そして、この老人ひとりが特殊なのではなく、このような能力は、多かれ少なかれフンザの老人が備えているものである。フンザの老人たちが、

その日常生活動作のうえで「健康」である背景には、このような運動習慣が大きく影響している可能性は否めない。そして、これらの運動習慣は、生活の文明化と密接に関連しているに違いない。この点をさらに考察するためには、西欧文明の浸透度が異なる地域別の住民の「健康度」を比較してみる必要がある。

5 検診地域別の「健康度」の比較

今回のフンザ医学検診で調査した地域は、(1) カリマバード、(2) グルミット、(3) パス、(4) シムシャル、の4カ村である。西欧文明の浸透度はこの順番に希薄となっている。とくに、山深い秘境であるシムシャルは、バザールが営まれるフンザの中心地域から、さらに険しい道のりを3日間歩き通さねばならない辺地にあり、ここに住む住人の中には、一生シムシャル村から出たことがないという者も存在した。外国人といえ、時折、トレッカーが訪れる程度で、西欧文明からは程遠い環境にある。

この4カ村に、やはりヒマラヤ高地のネパールにあるナムチェバザール村で得た、検診結果を比較したのが、表4である。なお、ナムチェバザール村は、フンザと同様にヒマラヤの谷あい形成された小集落であるが、フンザの多くの地域とは異なって、毎年多くの外国人トレッカーが入るために、相当すすんだ西欧文明化と商業経済が営まれている地域である。フンザでいえば、旧フンザ王の宮殿が残り、現在徐々に観光客が訪れ始めている省都カリマバードの生活様式が、ナムチェバザールのそれに近づきつつある。

表4からまず気付くことは、最も西欧文明に遠

表4 ナムチェバザールならびにフンザ4ヶ村における神経行動機能等の比較

	ナムチェバザール (N=126)	グルミット (N=261)	カリマバード (N=175)	パス (N=54)	シムシャル (N=117)	ANOVA
年齢	39±18	41±15	49±16	41±17	38±14	P<0.01
血圧	129±22	120±21	117±22	112±20	107±12	P<0.01
皮下脂肪	11.3±6.0	7.9±4.9	8.5±4.7	7.3±4.1	6.4±4.4	P<0.01
コンピュータゲーム	1653±476	1349±522	1392±636	984±680	1482±572	P<0.01
ボクシングテスト	6.6±3.0	6.6±2.8	6.8±2.4	6.4±2.6	5.5±2.1	P<0.05
"Go & Up"	11.3±2.6	8.9±2.6	8.5±2.1	9.6±1.8	7.0±2.6	P<0.01
幸福度	43±32	55±43	27±50	79±19	67±38	P<0.01

いシムシャルの住民が、ボタンテストや”Up & Go”の成績がとびぬけてよいことである。それに対して、最も西欧文明との接触が多い、ナムチェバザールでは、コンピュータゲームの成績が、フンザ4カ村に較べて優れており、また住民の皮下脂肪や血圧の値も大きい。すなわち、西洋文明が浸透すればするほど、血圧は上昇し、コンピュータゲームの成績のような指標は向上するが、手先の細かい運動や立居振舞い、歩行や姿勢の安定度などは退行していくといった傾向がうかがえる。

さらに興味ある事実は主観的幸福度の指標である。フンザ地域でも労働環境がきびしいシムシャルやパスのような田舎の村では、主観的幸福度が高いのに対して、現在、金銭経済にみまわれつつあるカリマバードでは、西洋文明が浸透し始め、労働が軽減されてきているにもかかわらず、その幸福感ははなはだしく低いことである。

西欧文明の浸透は、生活様式にせめる労働の割合を減らし身体に脂肪を蓄えさせるが、一方では、日常生活基本動作の能力を退化させ、幸福感もまた減退させるといえるであろう。

同様の傾向は、次に述べる血圧と年齢の相関関係にも認められている。

6 年齢と血圧との相関は西欧文明の浸透度と反比例する

血圧に関する国際比較の研究から、多くの文明諸国では、年齢とともに血圧が上昇することが知られている。現在地球上で、血圧と年齢が相関しない地域としては、食塩摂取量が著しく低い一部の未開地域が報告されているにすぎない。そこで、カラコラム地域の四カ村の住民も血圧と年齢との関係を示したのが図1である。

収縮期血圧(高い方の血圧)と年齢との相関係数は、カリマバードで($r=0.31$)、グルミットで($r=0.36$)と有意の相関関係が認められるが、パスで($r=0.19$)、シムシャルで($r=-0.05$)というように、後者の2カ村では両者の相関関係は認められない。ちなみに、日本や欧米諸国での相関係数は、0.6から0.7である(AとBとの相関係数が1であるということは、 $A=B$ を意味する。)

すなわち、加齢に伴う収縮期血圧の有意の上昇は、西欧文明から遠ざかるにしたがい、消失する

傾向を示しているのである。フンザ地域で、食塩の摂取量が極端に低い事実はなく、このように年齢と血圧の相関関係が消失する事実は、食塩以外のところに、その原因を求める必要があるだろう。そのひとつの可能性として、西欧文明が浸透するにしたがって、いろいろな文明の利器のために生活のうえで要請される運動習慣が減少するためではなかろうか。

これらの解明は、今後の課題であるが、人間の「健康」として、重要なヒントを与えているように印象される。

また年齢と血圧の相関関係は、その地域の西洋文明の浸透度を測定する文化人類学的なひとつの尺度にも使用できそうである。

7 フンザ地域で出会った病気

フンザ地域での検診を通じて、私たちは、成人で614人、子供を含めれば、千人以上の住民を診療したことになる。受診者は、それぞれの訴えをもって訪れていたが、私たち医師団が直ちに治療が必要と認めるような、ほんとうの病気をもった人は数少なかった。1名の脳梗塞患者と、もう1名のパーキンソン病患者、それにアメーバ性肝臓膿瘍の患者、この3名に過ぎない。

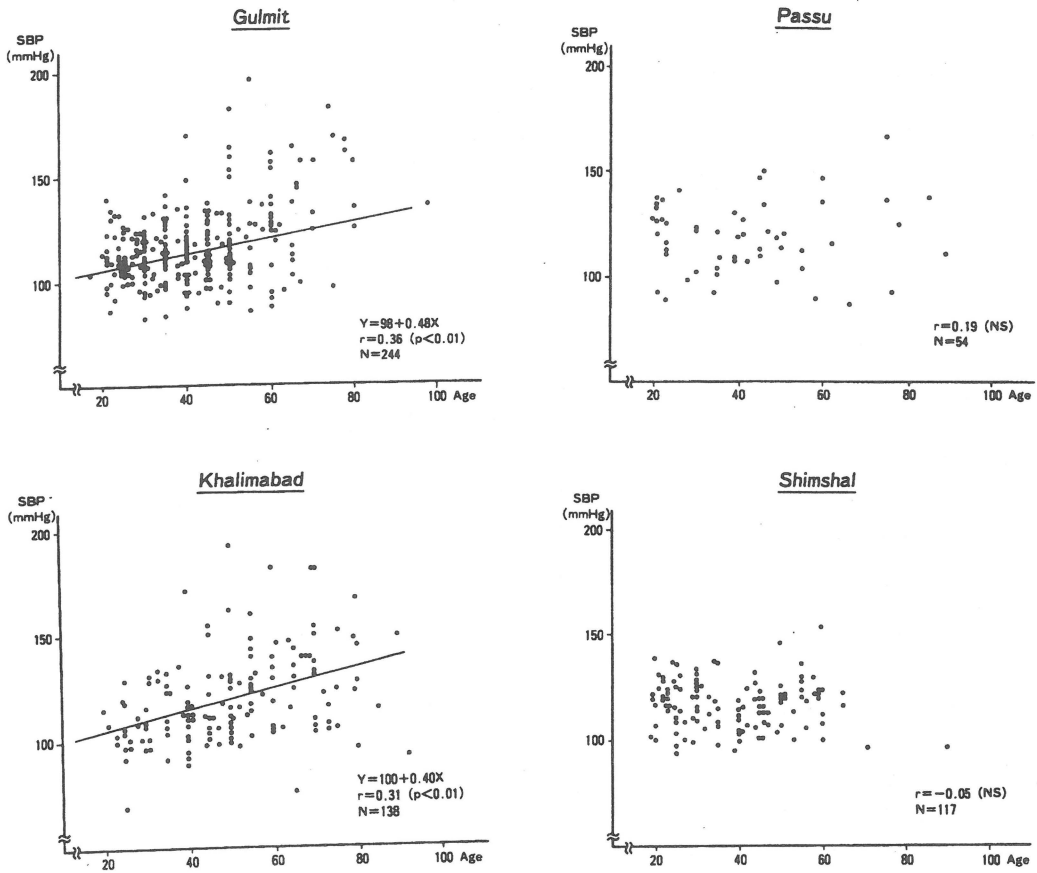
もっとも、これは検診を要請された患者に限っているわけで、それ以外にも、病気をもった人がいないという保証はない。しかし、日本から医療団が訪れているという情報が、村中に周知されていることは間違いなく、かなり遠方からも患者が訪れている事実からみても、重症の患者が私たちの目にいっさい触れていないということは、考えにくい。また、私たちの診療手段では、かくれた癌などの発見は困難であり、この点については、言及できないのが実状である。

しかし、日本や西欧諸国のどこでもみられる、脳卒中、老人性痴呆、ひいては寝たきり老人といった姿は、さきに述べた2名を除けば皆無に近いのである。また、60歳以上の受診者には、ほとんど心電図や超音波心臓検査を行ったが、狭心症や心筋梗塞を疑わせる患者も皆無であった。

パーキンソン病患者を診察したときの情景を語っておこう。

パキスタン最後の一日を、パスの村で過ごして

図 1



いるときのことである。パス村のひとりのガイドから母親の往診を依頼された。聞くところによれば、しばらく前から身体が不自由で、寝て過ごしているらしい。身体のどこが不自由なのかと聞くと、しばらく考えたのち、右半身が不自由であるという。ふつうに考えれば脳血管障害にちがいない。同様の病気をおこした患者をこの村で見たことがあるかと聴くと、そのガイドは母親のような病気はいまだかつてみたことがないという。

さっそく、奥宮隊員と私が往診に出かけた。患者を一目みると脳血管障害などではない。その母親は、ガイドの家のテラスに布団を出して横たわっていたが、上にかけられた薄がさねの毛布をとおしても両手と右足に、ふるえがみとめられ、顔

つきは眉間にしわをよせてはいるが無表情で鼻や頬はあぶらが浮いたようにつやつやしている。頬と鼻の先には網細血管が浮き出ている。右半身麻痺などではなく、立たせればわずかの間一人で歩くこともできる。しかし、その歩き方は、前かがみであり、歩幅は小さくちょこちょこ歩きである。あまり歩かないためか、足はやせほそり歩行も長くは続かない。手をかせばいくらでも歩けそうだが、手をはなすととたんに姿勢が不自由となる。典型的なパーキンソン病である(註)。この病気の有病率が、人口10万人にたいして約50人とされているので、単純計算しても、人口3万人の全フンザ地域でもせいぜい15人前後しか病人はいない計算となり、まして人口千人前後のパス村

でパーキンソン病にかかっているのはこの母親一人であろう。息子であるガイドがこのような病気はみたことがないというもうなずける話である。

日本に帰りしだい、とりあえず特効薬を送ることを約束すると同時に、ギルギットの病院あてに診断名と処方内容を書いた紹介状をわたして、そこを辞したことである。長期の服薬療法が必要なので、なんとか現地で薬を調達する方法を、みつけなければならない。

脳梗塞を発病したひとりの老婦人については、診療日記の中で、奥宮隊員が詳しく述べているとおりである。

さて、フンザでは、なぜこのように、日本や西欧諸国でみられる成人病が少ないのであろうか。医療環境が整備されていないこの地方では、いったん脳卒中や心臓病にかかれば、すぐに死んでしまうのだらうという意見もある。たしかに、その可能性は否定できない。しかし、現地の医療関係者が口をそろえて、

「脳卒中、老人性痴呆、心臓病などは少ない」というからには、その発症率自体も少ないと考えざるを得ない。

たしかに、健康上弱い集団は、乳幼児期、あるいは産前産後の時期に死亡するのであろう。また、文明諸国ならば助かるような種々の感染症で多くの人々が命を落としていることも事実には違いない。しかし、これらをいったん生き抜くと、成人病にかかる率は非常に少ないのではなからうか。その理由として、生涯を通して粗食であり、果物を豊富に摂取し、しかも一生を通じて運動を継続するという生活様式が浮かび上がってくる。

粗食、果物の摂取、運動は、現代西洋医学でも、個々の小さな研究からその有用性が推測され、さかんに推奨されている。近年の精進料理の実践、中高年者のジョギングやテニスの爆発的流行、老人クラブでのゲートボールの繁栄などは、この医学的推測を、むしろ住民当事者の方が先取りしたかたちで実行に移している、その現れである。

しかし、現代医学自体に、これらに対する確固とした科学的証拠は乏しく、いまだに、

「おそらく、よいであろう」という、推測の段階であるのが実状である。

ために、かかりつけの医師に、

「私の身体で激しい運動をしてもよいか」と尋ねてみられたらよい。その主治医は、おそらく自信なげに、

「適度な運動はよいが、あまり無理はなさらないように」と答えるに決まっている。

すなわち、現代医学は、運動するのはよいことだと推測してはいても、ある年齢の、ある病気をもった個人に対して、最も適切な運動を処方できる根拠を持ち合わせていないのが現状なのである。しかも、運動ひとつを取り上げてみても、大きな集団として確実に運動したほうがよいという医学的証明はいまだなされてはいない。

この点で、フンザでは、その生活の必要性から住民は運動や粗食を実践しており、その結果として、感染症をまぬがれた強い集団は、「健康」を維持している可能性がある。これらの点については、いまだ科学的に詰めなければならない問題は残るとしても、現代医学は、フンザのような、文明諸国とは異質な生活様式をもつ民族の実態を私たちとは違ったものとして、そのまま受け入れ、参考にすべきであろう。この視点こそ、医学の文化人類学的アプローチである。

8 さいごに

元来医学が意味をもつのは、その最初においては個人の、あるいは家族の、ひいては民族の価値の体系と合致していたからであろう。しかし、西洋医学の発達とともに、医学の生物学的側面が西洋的価値体系である「自然科学」の名のもとに強調され、「人間」の側からの主張が、ともすれば、それは「非科学的」であるゆえに正しくないというかたちで、押し込められてきた経緯を否定できない。

かつて「自然科学」は、地球上のあらゆる現象を、普遍的な原理に還元しようとしてきた。そして、その原理に適合しない文化や人間学は、科学に対立するものとして考えられてきたふしがある。この根底には、西洋的な考え方や価値体系が唯一絶対の尺度であるという暗黙の前提があったように思われる。

「あなたのいうことは、単なる思想もしくは宗教であって、科学ではない」という、科学論の角

逐した場で、相互に加えられる非難は、実は非難として十全の意味をもってはいない。なぜなら、本来「科学」とは、西洋の普遍主義のほかにもなお、個々の人間や民族固有の価値体系をも含みうるはずのものだからである。

個々の民族の価値体系を理解し、それを学問的に翻訳していこうとする文化人類学は、もともと普遍主義を否定し、価値の相対性を説くものである。純粹生物学的な観点からだけでは説明のつきにくい、人間固有の価値体系を医学的に探ろうとするフィールド医学の視点もここにある。

「老化と健康」という一面は純粹生物学的現象でありながら、一方では、その個人の価値観にかかわるテーマの模索を通して、私たちが認識したことは、互いに異なる人間集団を、その文化や環境にてらしてあるがままに理解し、それを全体と

して包めるような「科学的視点」の大切さである。現在の分析的医学のみにとらわれずに、より広い地平に立った方法論の創造が、現在私たちが直面している高齢化社会には、必要なように思われる。

註1) パーキンソン病：

1817年、James Parkinsonによって初めて記載された疾患で、手のふるえ、からだの動きが鈍くなる、からだが固くなる、といった特徴をもつ。それ以外に、無表情な顔つき、ちょこちょこした小股あるきと前かがみ姿勢、しかし歩いているうちに段々足が早くなり、やがて走りだし、いったん走り出すと止まらない、などの症状を呈する。現在では、ドーパという特効薬があり、この薬によって、症状は劇的に改善する。有病率は、人口10万人にたいして約50人ぐらいと考えられている。

Summary

Ethnoanthropological Aspect of Medical Research of Elderly People in Hunza: Comparative study between elderly in Kahoku, Japan and in Hunza, Pakistan

Kozo Matsubayashi

Department of Medicine & Geriatrics, Kochi Medical School

We studied cognitive and neurobehavioral function of elderly in Hunza using simple psychometric and behavioural batteries compared with the results of elderly in Kochi. Study population in Hunza consisted of 110 elderly people aged over 60 years including 29 elderly aged over 75 years. As there has been no documents of the village register, the age people stated was doubtful. It was supposed that Hunza people recognized his age accurately in some range of years, not that they do not know their age themselves. The score of behavioral function in Hunza elderly was higher than one in Kochi elderly except visuospatial cognitive-performance test using computer.

In conclusion, neurobehavioral function in elderly was influenced by life style such as daily exercise and foods.