

多摩・墨田地区における集合住宅居住者の健康・体力についての意識

永田 晟* 磯川 正教**
 金本 益男* 酒井 誠*
 品田めぐみ* 小椋 博***

要 約

都市生活者の健康状態を疾病という顕在化された状態より、潜在的な健康度に重点を置いて、健康、身体運動という立場から現在の集合住宅をめぐる諸問題の解決を図るための基礎的資料を得ることを目的とした。

調査方法は、A)健康・体力の意識と実態、B)スポーツ・身体活動について、C)生活意識や近所づきあい、D)居住環境の4つの柱からなる質問紙法による調査を行った。調査対象は、墨田区の文化団地、多摩ニュータウンの都営住宅、都内の一戸建住宅の居住者である。

その結果、以下のことが明らかとなった。

- 1) 神経的症狀、呼吸循環器系の症狀を訴えることが特徴で、特に女性において顕著であった。
- 2) 健康についての諸問題の関心度は、“運動不足”に強い関心を示し、次いで“睡眠不足”“ストレス過多”“スタミナの衰え”に対する意識と関心が高くあらわれた。
- 3) 健康法の実施では、加齢とともに実施度が高くなり、高齢者の強い健康意識を裏づけるものである。
- 4) スポーツ、身体活動に対して好意的態度と関心を示しているが、スポーツ参与の形態としては見たり、聴いたりする消極的な第二次的関与の仕方であった。
- 5) スポーツ、身体活動の実施度は著しく減少の傾向を示し、過去の経験よりも現在おかれている環境や生活上の意識に強く影響されていると考えられる。
- 6) 生活の中で切実に要求しているものは、健康、教育、幸福な家庭、土地・住宅、等であった。
- 7) 居住環境の便宜性、安全性、健康性、快適性の面に対する意識、評価は多摩住宅居住者が最も低かった。

1 研究の目的

都市への人口の流入増加とそれに伴う過密化は、都市の環境問題と生活・福祉の問題を浮き彫りにしてきた。環境としての住宅問題や交通問題、大気汚染・騒音による公害問題など、様々な問題が人間の諸機能との絡み合いでされてきた。従来報告されてきた都市における生活環境の悪化は、とりわけ都市居住の健康に大きな影響を

与えてきていることを証明し、現実に都市問題が大きく報道されてきた。

これまでに、都市住民の健康や体力、身体の運動生活に関して、その現状や問題点をすでに「幼児・児童の健康生活の実態と体力の現状分析」(都市研究調査報告3, 1970)、「老人の健康体力の実態と生活についての研究」(都市研究調査報告23, 1971)、「都市生活の特質が身に及ぼす影響に関する研究」(都市研究調査報告58—62, 1975)、「都市住民の健康や運動生活に影響する社会

* 東京都立大学都市研究センター理学部

** 東京都立大学理学部

*** 天理大学

的要因の分析」(都市研究調査報告81, 1796)などで報告してきた。これらの報告の中では、一見健康と思われる都市居住者が、よく調べると健康をそこない、体力の低下をきたしているスプローク化現象にぶつかることを証明してきた。一般に半健康人の増大が問題視されてきて、これを東京都民を中心に調べてきたものである。特に住宅環境と身体運動の実施との相関が高く、居住環境、特にオープンスペース、広場、運動場の有無が大きな影響因子となっていた。

本報告での健康・体力の定義は、WHOの憲章が定めている内容を中心にしており、社会的、精神的、身体的な健康状態を健康定義としている。単なる疾病ではないということではない点を強調し、身体面のみでの苦しみになく、社会的な福祉も対象せとざるを得ない。

都市化に伴う重要な現象の一つとして指摘されてきた集合住宅は、人間生活に大きな変化を与え、特に住民の健康・身体運動にも大きな影響を与えてきたと考えられる。しかし、これらの実態についての組織的な研究と住民の意識については、まだほとんど解明されていないといつてよい。現代社会環境における健康意識の実態とその構造を知ることは重要なことで、そのデータを都市環境の設計等へ応用可能であろう。又、都市改造上のデザインにおいても居住者の意識や、彼等に与える影響ぬきにしては考えられない。本来、都市は人間が作ったもの

である限り、人間がエンジョイ可能なデザインが必須のものであろう。

本研究は、集合住宅者の健康、身体活動を中心に都市環境の実態を明らかにするとともに、そこに働く諸要因を有機的に分析し、健康・身体運動という立場から、現在の集合住宅をめぐる諸問題の解決を図るための基礎的資料を得ることを目的とした。

特に、都市生活者の健康状態を疾病という顕在化された状態より、潜在的な健康度に重点を置いて、その実態を明らかにしようとするものである。

2 研究方法

調査方法はアンケート調査表によるもので、1週間の留置法で行い、アンケートの回収率は81.0%であった。調査対象は、集合住宅として、東京都墨田区の文化団地と多摩ニュータウンの都営住宅居住者とした。文化団地は、東京下町の典型的な密集住宅地にあり、多摩の団地は、都市計画による緑化住宅地として造成されたもので、両者は、同じ集合住宅としても対称的なものと考えて抽出した。さらに、これらの居住者と比較検討を加える目的で、都内全域に住む一般的一戸建住宅居住者(この住民は東京都立大学学生の父兄が80%を占めた。)にアンケート調査を行った。(表一)

表1 サンプル数

	20代		30代		40代		50代		60代		無記入		合計							
	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計								
多摩	9	7	16	36	51	87	41	24	65	7	7	14	3	10	13	2	2	98	101	199
文花	9	18	27	53	68	121	24	12	36	0	0	0	0	1	1	0	1	86	100	186
一般	4	6	10	6	4	10	15	43	58	42	18	60	2	1	3	1	0	70	72	142
合計	22	31	53	95	123	218	80	79	159	49	25	74	5	12	17	3	3	254	273	527

(1) 調査内容

アンケートの内容は次の4つの柱から構成され、それぞれの主な質問項目は以下の通りである。

A 健康体力の意識と実態

①健康や体力の自己評価、②健康に関する自覚症状、③健康への関心度、④健康に関する情報源、⑤健康法の実施、⑥体力測定、など

B スポーツ身体活動について

①スポーツ実施の程度、②スポーツの好嫌、③スポーツ番組の視聴度、④実施している種目、⑤スポーツへの満足度、など

C 生活意識や近所づきあいについて

①対人環境に対する意識、②生活の満足度、③生活の

中で充実させたいこと、④余暇の過ごし方、など

D 居住環境について

①住居の様式・形態、②個室の有無、③日当たり、④大気汚染、⑤騒音、⑥振動、⑦オープンスペース、など

(2) 結果の処理

主として居住地域別に基礎的集計を行い、健康・体力、スポーツ活動、生活意識、居住環境の相互関係を検討した。その後、質問項目を要因ごとに分けて、大項目ごとの基礎的集計とクロス集計を行った。その項目は、①防衛体力、②行動体力、③精神的健康度、④自覚健康度、⑤性格、⑥健康・体力の自己関与度、⑦対人環境、⑧コミュニティ、⑨居住環境、⑩スポーツ参加度、の10要因であった。

各質問項目の解答を3段階に得点集計化し、各要因ごとの合計得点を算出した。この要因別得点をもとに、10要因による地域性の判別分析を試みた。

3 三地域の集合住宅居住者の特性

本調査の対象となった居住者およびその環境特に住居に関する概要を示す。

(1) 年齢 (表-2)

多摩住宅者、および文花住宅者は、30代、40代の年齢構成が大半であり、一般住宅者の場合は、40代、50代の構成が多かった。

表2 年齢 (%)

	20代	30代	40代	50代	60代
多摩	8.2	44.6	33.3	7.2	6.7
文花	14.6	65.4	19.5	0.0	0.5
一般	7.1	7.1	41.1	42.6	2.1

(3) 家族構成 (表-3)

多摩住宅者および文花住宅者は、夫婦・子供の家族構成が大部分である。一般住宅者は、夫婦・子供の構成が中心であるが、親・夫婦・子供の家族構成も多く、複数家族であった。

表3 家族構成 (%)

	単身	兄弟のみ	夫婦のみ	夫婦・子供	親・夫婦・子供	親・夫婦・兄弟・子供	その他
多摩	1.5	0.5	6.5	78.9	4.0	0.5	8.0
文花	0.0	0.0	4.3	82.8	5.4	0.0	7.5
一般	0.0	1.4	4.2	71.1	14.8	0.0	8.5

(3) 学歴 (表-4)

最終学歴をみると、多摩住宅者および文花住宅者は、高卒および中学卒で大部分占められている。一般住宅者の場合、短大以上の卒業者が半数以上を占めている。

表4 学歴 (%)

	中卒	高卒	短大卒	大学卒	大学院卒
多摩	37.2	40.2	8.5	2.0	1.5
文化	16.6	59.7	9.1	7.5	0.5
一般	16.9	33.8	18.3	17.6	9.1

(4) 職業 (表-5)

世帯主の職業の特性をみると、多摩住宅者の場合、専門職、労務職、自営業主の順となっており、多摩住宅者

と類似している。一方、一般住宅者についてみると、管理職、専門職に特徴づけられ、事務職が次に多い職業であった。

表5 職業 (%)

	主婦	サービス	労務	販売	事務	自営	管理	専門
多摩	38.7	6.5	9.6	4.0	5.0	8.0	5.5	10.1
文花	48.4	5.4	8.1	6.5	4.3	4.3	4.3	10.8
一般	42.3	2.8	2.8	2.1	8.5	4.2	15.5	11.9

(5) 住居について (表-6)

多摩住宅、文花住宅は共に、鉄筋づくりの公共(都営住宅)建築であり、家の様式は、50-100世帯単位の集合住宅の形をとっている。さらに、所有形態は借家である。一方、一般住宅は、木造・モルタルのづくりが大部分を占め、家の様式としては一戸建てで、そのほとんどが持家である。

居住者の個室の有無に関しては、三地域ともに個室を持っている者は少ない。しかし一般住宅居住者の方が他の二地域よりも、個室の所有者の比率が多かった。

表6 住居

	家のづくり		家の様式		所有形態		自分の個室有る
	木造モルタル	鉄筋	一戸建	集合	借家	持家	
多摩	0.0	(0.5) 99.5	0.0	(1.0) 99.0	99.0	(1.0) 0.0	6.5
文花	0.0	(6.4) 93.6	0.0	(6.4) 93.6	87.1	(13.9) 0.0	3.2
一般	73.9	(5.0) 21.1	73.9	(3.6) 22.5	21.1	(7.1) 71.8	33.1

() NA, DK

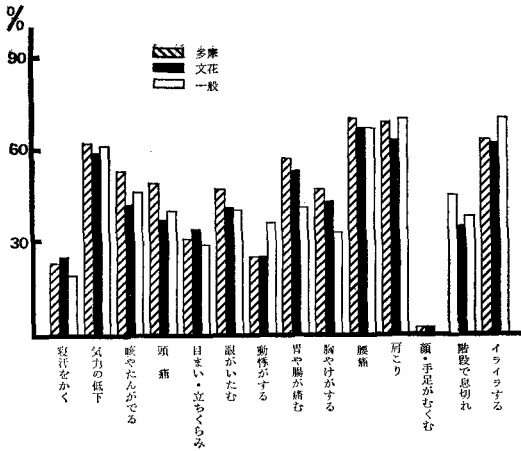
4 結果と考察

(1) 健康の意識について

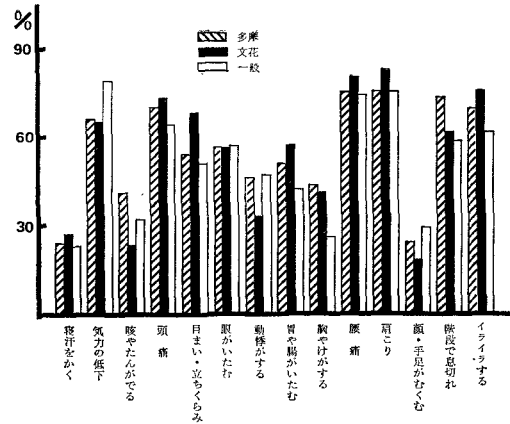
① 自覚症状

健康、特に身体的な健康を問題にすると、まず考えなければならないことは、健康についての自覚症状の内容と頻度がどの程度あるのか、またその症状がどの程度意識されているのかということである。この点について、多摩住宅、文花住宅そして一般住宅の居住者達を比較したのが図1、図2である。この図から健康についての自覚症状を訴える割合は女性に多く、特に“頭痛”や“めまい、立ちくらみ”、さらに“顔や手足がむくむ”といった神経的症状と“動悸”、“階段での息切れ”といった呼吸循環系の症状が目立っている。

また、三地域を比較すると、男性は全般的に多摩住宅



図一1 自覚症状 (男子)

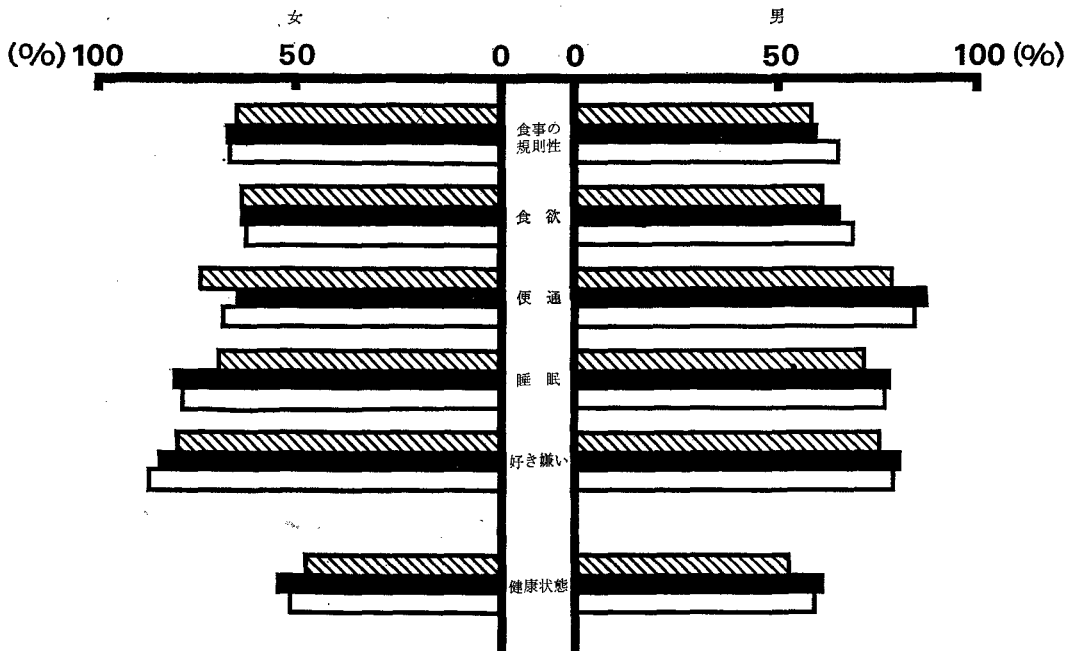


図一2 自覚症状 (女子)

居住者に自覚症状頻度が多く、特に“頭痛”、“咳やたんがでる”、“階段での息切れ”の症状を多く訴えていた。他方、文花住宅者についてみると、全般的に自覚症状を訴える頻度は少ない。特に女性についてみると、多摩住宅の居住者に“咳やたんがでる”、“階段での息切れ”の症状が特に多く、文花の場合と対照的であった。全般に文花住宅居住者の自覚症状頻度は、“目まい、立ちくらみ”、“胃腸が痛む”、“肩こり”、“腰痛”といった症状が目立った。一般住宅居住者の自覚症状では、“気力の低

下”が他の症状に比べて多く、他の居住者の場合よりも有意な差を示した。現代生活の縮図として、一般住宅居住者の無気力さが象徴されるようである。さらに“動悸がする”という症状が一般住宅の居住者に多かった。これは、現代人の循環系の貧弱さを示す典型的な例とも考えられる。

次に健康と関係深い項目として、食事、便通、睡眠状態を調べた。現在の健康状態についての意識と比較しながら、3つの住宅地域についてまとめたものが図一3で



図一3 自覚健康度

ある。各項目の3段階評価得点の全地域平均を健康度指標として、百分率単位で横軸に示してある。この図から、女性の“食欲”、“便秘状態”の項目を除いたすべての項目において、男女ともに多摩住宅居住者の得点の低いのが顕著であった。さらに、現在の“健康状態の良好さ”の項目の低い得点と一致している点は、注目すべきことである。すなわち、総合的な健康指標と、食事、食欲、便秘、睡眠、好嫌の5項目とは、かなり一致することを示している。

②健康に関する諸問題についての意識

健康の諸問題に対して、どのような関心と意識を持っているかを調査した結果が図-4である。

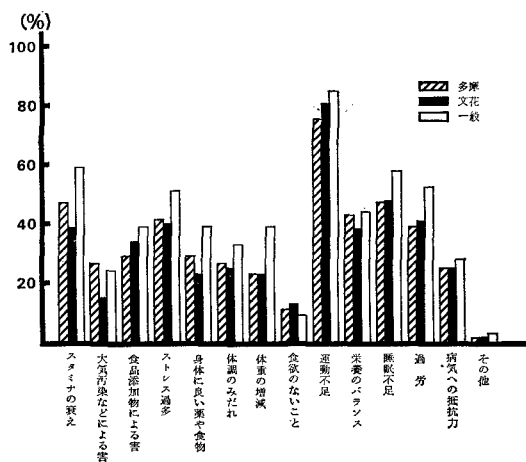


図-4 健康に関する問題に対する関心

図から明らかなように、運動不足に対する悩みが顕著に示されている。このことは、地域に関係なく、都市住民が運動不足の自覚をしていることである。さらに、自分の健康保持のための方法として、身体運動を重視しているにもかかわらず、なんらかの理由により、その実践ができないことへの悩みをほとんどの人が持っているということであろう。次に高い関心を示した問題は、睡眠不足である。地域別にみると、一般住宅者に睡眠不足を訴える率が高い。これは、職業形態に依存するところが大きいと思われる。すなわち、一般住宅者の特徴として、管理職という精神的労働が主体をなす職業において、精神的疲労、イライラが睡眠不足、不眠の大きな原因の一つとして作用していると思われる。このことは、ストレスの過多の問題でも明らかなように、一般住宅者のストレスの過多が顕著に高くなっている。オーバーワークによる過労、スタミナの衰えに対しては、全般に高い率の関心が示されており、これは、働きすぎの日本人を象徴している点かもしれない。特に、40代、50代から構成されている一般住宅者にその傾向が強くあらわれている。各人の体重の変化は、一番の関心事でもあり、家

庭で手軽に測定可能な事柄でもある。そのため、健康への意識度と比例して高い値を示すようである。一般住宅者に体重の増減を意識する人達が多いことは、高年齢と体重への意識が比例関係にあることを示していると考えられる。

この他に、高い関心を示した項目として、“栄養のバランス”、“食品添加物による害”、“病気への抵抗力”、“体調のみだれ”などがあげられる。

全体を通じてみられる特徴として、健康への関心は、一般住宅者が高く、自分の健康に強い関心を示しているといえる。健康に関する諸問題に対して広範囲に関心をいだいているといえる。そして、一般と他の二地域の居住者との比較において、統計的な有意差を示した項目は、“スタミナ”、“薬や食物”、“体重”、“過労”の問題であり、一般住宅居住者の問題意識関心度が大きくあらわれた。

③健康法の実施について

健康のために何か特別なことをしているかという質問に対しては、総計で50.3%の者が何らかの方法で実施していると答えている。その実施率を年代ごとにみると、20代で42.5%、30代で36.7%、40代で58.5%、50代で66.2%、60代で82.4%と、年代とともに増加していく。特に、一般住宅の人達が65.5%も実施し、文花住宅者では33.8%しか実施していないということは、健康に対する意識と実践のギャップを物語っている。これは、各地域の環境と経済的な事情が大きな影響を与え、健康法の実施程度は地域の生活レベルを反映しているとも考えられる。

具体的な健康法について示したのが図-5である。

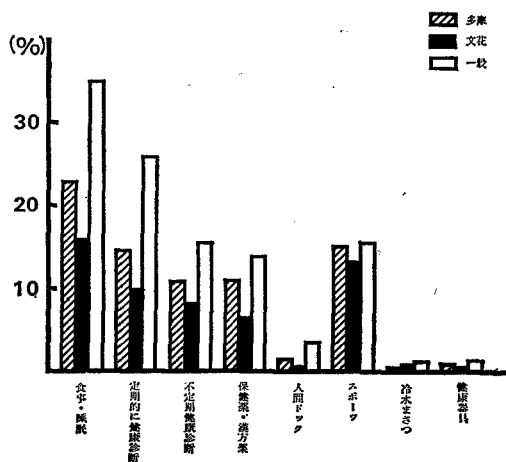


図-5 健康法の実施

“人間ドックに入る”，“健康診断を受ける”，“保健薬，漢方薬などを服用する”などの金銭を必要とする場合の健康法実施は，一般住宅者に多い。これは，経済的な余裕によって実施されていることを示し，健康法がまだ生活上必須のものとはなっていないことを示している。

また，健康法を自分の身体を動かして行なう積極的実施法（能動，行動的実施法）と，食事や健康診断，保健薬などによる消極的実施法（受動的実施法）という態度内容からみると，全体的に身体運動，冷水摩擦，健康器具の使用などの積極的健康法実施の率が非常に少なく，健康診断や食事などの消極的健康法実施にとどまっているのが現状といえる。これは，健康を積極的に維持し，予防するための，行動する市民の姿勢ではなく，あくまでも疾病の治療としての健康しか考えていないことを物語っている。疾病の治療についての関心は高いが，健康な日常生活の維持に対する関心は低いようである。積極的健康法の中で，スポーツ実施が最も高い頻度を示したことは，住民の関心とともに健康への手段として，身体運動の必要性が自覚されたことを示すようである。

(2) スポーツ身体活動について

健康に対峙する態度として，一般に消極的な面と積極的な面とが考えられる。現代社会では特に積極的な態度が重要な意味をもち，予防医学上の必要手段と考えられている。この意味で，スポーツ，身体活動状況は，健康に関与する重要な一要因と考えられる。さらに社会的な住民活動の一側面とも見られ，現代生活の特徴ともなっている。

スポーツ生活に関する調査結果の概要を示すと次のようになる。

①スポーツの好嫌

縄跳び，ランニングなどを含めたスポーツ（見たり聞いたりすることを含める）や，身体活動に対して，全体の70%以上の者が好意的な態度を示している。さらに，スポーツ活動の第一次的な実施の好きさ，第二次的な関与と考えられる，見たり，聞いたりする態度についての好きさの質問に対しては，全体の40%の者が見たり聞いたりする方を好んでおり，自分で実際に実施し，直接に身体を動かす方を好きと答えた者は全体の25%にすぎない。運動場・空地の制限や運動時間，指導者の問題もあると考えられるが，第二次的な関与に満足する関心度が現代の特徴でもあろう。すなわち，スポーツや身体活動に対しては，ほとんどの者が好意的な態度を示しているにもかかわらず，スポーツ参加の形態としては，自ら実施するといった積極的な参加の方法は非常に少なく，消極的なスポーツへの参加の仕方が大部分を占めていることになる。

②スポーツの実施度

次に具体的にスポーツの実施度を調べると次のようになる。

学生時代に何らかの形で，週1—2回以上スポーツをしていたと答えた経験者は，多摩住宅者で53.7%，文花住宅者で55.4%，一般住宅者で50.8%と，地域に関係なく約半数の者が過去の実施経験を表明した。

しかしながら，現在のスポーツ活動に関してみると，多摩住宅者で15.9%，文花住宅者で19.4%，一般住宅者で15.5%とスポーツ実施率が著しく減少し，過去と現在を比較すると約35%の差を示した。

健康の問題に対する関心調査（図—4）でみられたように，意識としては，運動不足を訴えているにもかかわらず，現実にスポーツ活動の実施は難しく，つい消極的な態度をとって，見たり聞いたりする評論家タイプの姿勢が顕著となった。約35%の差があらわれたことの原因は，環境の問題，時間や経済的な余裕の問題もあるが，住民のより一層の積極的な態度の陶冶が必要となる。そのためにも行政的な配慮が必須となるようである。

すなわち，スポーツに対する好意的な態度，意欲と実施とは，ストレートに結びつくものではなく，その間に生活上の諸要因さらにスポーツ環境等のさまざまな要因が介在している。従って，スポーツ実施を可能にする諸々の条件を改善していくことが必要と思われる。

③スポーツ実施種目

次に，この一年間にどのような種目のスポーツ身体活動を行ったかをみると，男子では，ランニング，野球（キャッチボールを含む）が中心であり，女子では体操，縄跳である。

このように，実際行なわれているスポーツ種目をみると，ほとんどの人が手軽にできて，場所も必要としない，しかも一人で実施が可能な軽スポーツを実施しているといえる。

これは，著者らが1975年に報告した（都市研究報告62）結果と同じ傾向を示すものであり，団体的なスポーツを行うためのグループと場所にめぐまれず，組織的なスポーツ活動の未発達を示すものであろう。そして，貧弱なスポーツ環境と行政並びに住宅周辺地域における広場と運動可能な場の提供が中心問題となる。三地域すべてについて普言できる事柄であるが，特に一般住宅周辺の環境とスポーツ実施との関係が重要視される。

(8) 生活意識について

①充実させたいこと

現在の居住環境生活の中で，特に欲しい，あるいは充実させたいと思っている事柄について，まとめたのが図—6である。

一般に，都市に生活する者が切実に要求しているものは，健康，教育，幸福な家庭，土地や住宅，富等があげ

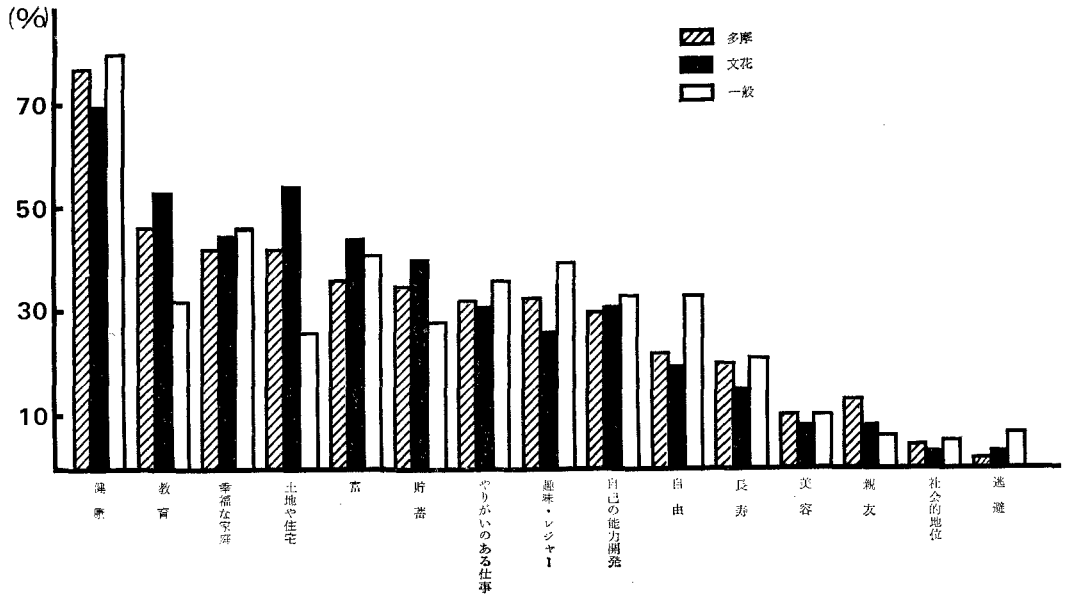


図-6 特に欲しい、あるいは、充実させたいこと

られている。

健康なからだ、ある程度の経済的基盤、精神的に安定できる住居、くつろげる家庭、生活の基盤としての教育の充実等を指向していて、現在の都市生活環境では十分に満足されず、人間の切実な要求事柄として明らかにされた。

地域性の点からみると、30代を中心に構成されている多摩住宅と文花住宅居住者は、教育への要求、土地や住宅への要求、貯蓄への要求が高い頻度で求められていて、現在の住居に対する定着意識は非常に薄いものと考えられる。すなわち、現在の住居を過渡期の住居形態として考えているのであろう。一方、一般住宅居住者の特徴としては、やりがいのある仕事、趣味やレジャー、自由などにみられるように自己啓発的な要求が高くあらわれていた。さらに、長寿、健康といった面での要求も高くあらわれ、年齢とともに健康への意識が高まっていることが、ここでも明らかにされた。これは、住宅、土地、教育という基本的な生活欲求の満足の上に表われた高次の要求レベルと考えられる。都営住宅という住居環境と一戸建て住宅、そして賃貸の有無という環境差によって、欲求内容に顕著な差をしめしたことになる。そのために、住民の健康福祉に対する欲求内容とレベルは異なるのは当然といわねばならない。

②休日の過ごし方

現在の生活の中で、自由に使える時間をどのように過しているかをみたもので、その結果を図-7に示した。

大部分の人達は、テレビ・新聞を見たり、家庭サービ

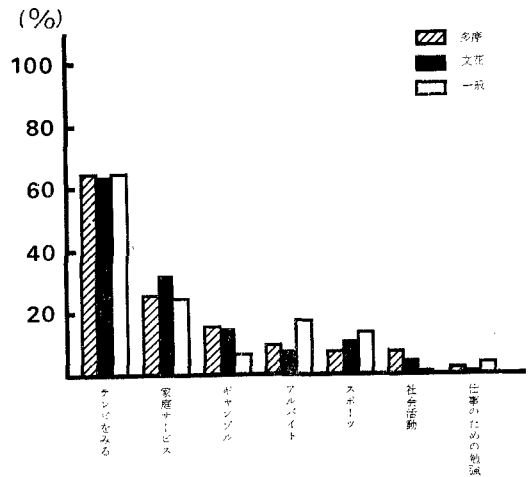


図-7 休日に主にすること

で休日を過している。特に、60%以上の人達がテレビ・新聞をみることによって自由な時間を費している。このことは、前述の健康に対する意識の向上があるにもかかわらず、積極的な運動・行動や身体活動の実施は、ほとんどみられず「ごろ寝」型の消極的な休日過しになっている。その原因については、よく調査しなければならない

いが、現代生活の一般的な傾向と見られ、第二次的な関与の仕方が大勢を占めたことを物語っている。

さらに、この調査項目についての三地域差はみられず、同程度の意識と休日の過ごし方を実施していると思われる。

(4) 居住環境について

① 環境への意識評価

居住者の周辺の環境に対して、どのような意識をもって、各自が評価しているのかを見たものが図-8である。居住環境の便宜(能率)性、安全性、健康性、快適

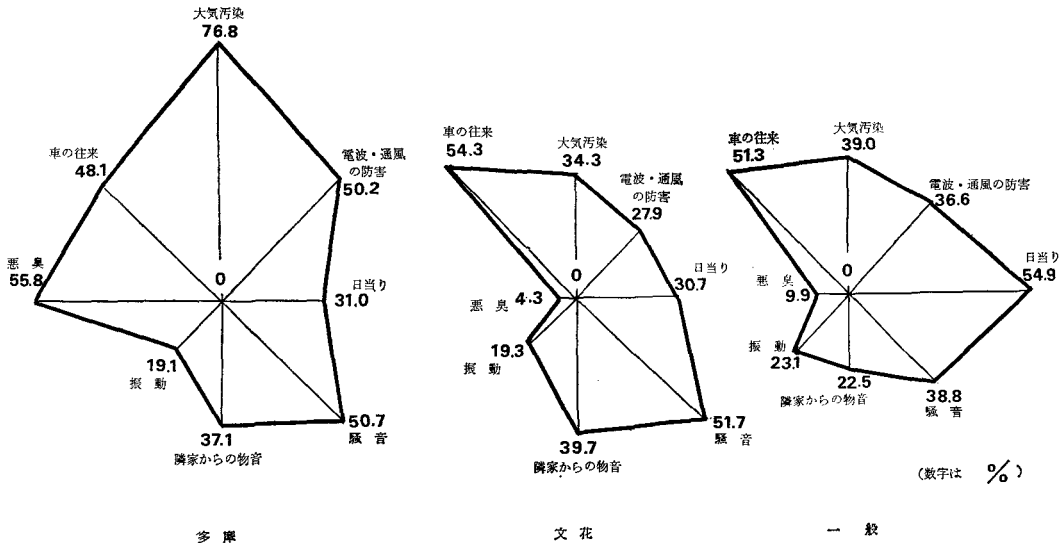


図-8 居住環境

性の4項目を中心にダイアグラムを描いたもので、愁訴を訴える頻度の多いものは、各項目の軸が長くあらわれる。例えば、多摩住宅の悪臭が多いのは、顕著な項目である。

全般的にみて、自分の居住環境に対する評価は、多摩住宅者が低い評価を下し、居住者の要求水準が高いことを示している。特に、大気汚染、悪臭、電波、通風による妨害が他の二地域と比べて著しく高くあらわれ、実際の測定や観察以上の訴え率を出しているようである。多摩の住民は、現在の居住環境に満足せず、別の住居への移動により豊かな生活へのあこがれを持っていると思われる。他方、一般住宅居住者についてみると、日当りが悪いと意識している者の率が高いことが特徴的なことである。これは、都心部に近い、密集した居住環境を示すものであり、日照や通風について意識が高く、健康との関連において把握している態度が推定される。

② 広場、公園、運動施設

手軽に利用できるオープンスペースが住居の周辺にあるかという質問に対して、広場、公園に関しては、文花住宅者が充分であると答えた者は60.8%、多摩住宅者が20.1%、一般住宅者が28.8%である。一方、運動施設に関しては、文花住宅者が61.3%、一般住宅者が52.8%、

多摩住宅者が42.2%を占め、手軽に利用できるオープンスペースの環境に関しては、文花住宅者のほとんどが存在を認めている。一方、居住環境でもみられたように、多摩住宅者が、オープンスペースの不足を訴えていることが特徴の一つである。休日の過ごし方、健康法の実施等の項目でみられたように、積極的な身体運動との関連では、こうしたスペース環境の把握の仕方と必ずしも一致しないようである。しかし、クロス集計にもみられたように、積極的な健康法の実施は、周囲の生活環境が第一義的であり、オープンスペースや運動場を必ず住宅周辺に設置することが望まれる。次の問題としては、身体運動と健康体力との関連性をどの程度意識して実施するかにかかっているようである。

(5) 三地域性の判別分析について

以上の101項目の解答を、3段階に得点化し、得られた126変数の相関行列を作り、それについてバリマックス法による因子分析をおこなった。その結果、抽出された各因子を直交軸に回転した後、第1—第10因子までの各因子負荷量、共通性、寄与率を求めた。10因子は、健康、体力に関する意識差や特徴をまとめて代表するものと思われるので、それらを中心に三地域の意識特徴を集約しようと考えた。その方法としては、コンピュータに

よる判別分析法が適当と考え、10因子を変数とした、全体の群（集団）における各三地域居住者の意識相関比を最大にする方法を考えた。そして、マハラノビスの汎距離を適用し、三地域の判別を実施した。その10因子は、防衛体力、行動体力、精神的健康度、自覚健康度、性格、健康への自己関与、対人環境、コミュニティ、居住環境、スポーツ参加であった。

10要因を変数とした三地域居住者の判別分析の結果、各変数ごとの判別係数を示したのが表一7である。従っ

表一7 三地域の判別係数

変数	判別係数		
	多摩	文花	一般
防衛体力	1.539	1.542	1.560
行動体力	1.113	1.127	1.142
精神的健康	0.366	0.358	0.333
自覚健康度	-1.971	-1.976	-1.981
性格	-0.287	-0.381	-0.404
健康への自己関与	3.743	3.613	3.715
対人環境	1.755	1.829	1.782
コミュニティ	2.034	2.019	2.161
居住環境	2.565	2.543	2.622
スポーツ参加	0.368	0.408	0.313

て、三地域の判別関数（Y）は、次の式で示される。この判別関数（Y）を総合的な意識係数と仮して、次のようにまとめた。

多摩住宅居住者の総合意識係数（Y_T）

$$Y_T = 1.539X_1 + 1.113X_2 + 0.396X_3 - 1.971X_4 - 0.287X_5 + 3.743X_6 + 1.755X_7 + 2.034X_8 + 2.565X_9 + 0.368X_{10}$$

文花住宅居住者の総合意識係数（Y_B）

$$Y_B = 1.542X_1 + 1.127X_2 + 0.358X_3 - 1.976X_4 - 0.381X_5 + 3.613X_6 + 1.829X_7 + 2.019X_8 + 2.543X_9 + 0.408X_{10}$$

一般住宅居住者の総合意識係数（Y_I）

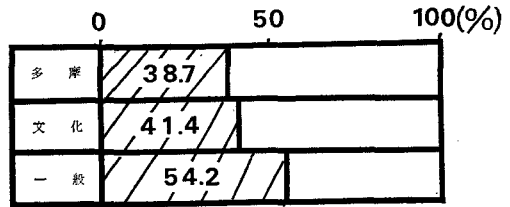
$$Y_I = 1.560X_1 + 1.142X_2 + 0.333X_3 - 1.981X_4 - 0.404X_5 + 3.715X_6 + 1.782X_7 + 2.161X_8 + 2.622X_9 + 0.313X_{10}$$

ただし X₁~X₁₀ の変数は、X₁ 防衛体力 である。

X₁₀ スポーツ参加

この判別関数をもとに、三地域の居住者（527人）について判別した結果、本来の各住宅地域への所属率は、図一9のようになった。すなわち、多摩住宅で38.7%、文花住宅で41.4%、一般住宅で54.2%の者がそれぞれの住宅に判別されたことになる。

この結果より、10因子を変数とした場合、一般住宅居



図一9 三地域の判別率

住者が他の二地域の居住者よりも、比較的類似性を持った集団であると考えられる。他方、文花住宅や多摩住宅居住者においては、種々混在した意識特性を持った集団といえよう。

一般的には、上記した10因子による地域性の判別力は低く、統計的な有意差はみられなかった。すなわち、地域的な差や環境差によって、現在そこに居住する住民の意識を有意に判別することは出来ないことを示している。しかしながらこの結果は、各項目の意識調査を総合したものであるため、各項目ごとに分析すると統計的な有意差を呈している。図9にもみられるように、一般住宅の均質性と合一性が54.2%を示したことは、その住居環境に永住する傾向を示しており、他の二地域における定着性上の不安定状態を示していると思われる。

5 まとめ

以上、健康・体力、スポーツ・身体活動、生活意識、居住環境の4つの分野において、居住地（多摩住宅、文花住宅、一般住宅）による特性を調査し、まとめた。特に、三地域の居住者の意識を比較することによって、環境差、地域差を判別し、見いだそうとした。それらの調査結果概要を要約すると以下のようなになる。

(1) 健康・体力について

①全般に、男性より女性の方が、自覚症状を訴える者が多く、その内容は神経的・呼吸循環系の症状が特徴的であった。

②地域別特徴としては、多摩住宅居住者に自覚症状を訴える頻度が多い。又、一般住宅居住者の場合は、“気力の低下”や“動悸がする”の症状を訴えるものが多かった。

③健康、体力と関係の深い項目として、食事、便通、睡眠状態について調べると、他の二地域に比べて、多摩住宅居住者の意識の状態が悪く、実際の健康状態の良好度と関係があることを示した。

④健康についての諸問題の関心度は、地域差に関係なく、三地域の居住者全員が、“運動不足”に強い関心を示した。次いで“睡眠不足”、“ストレス過多”、“スタミ

ナの衰え”，“過労”に対する意識と関心が高くあらわれた。

⑤健康への関心は，一般住宅居住者が一番多く関心を示し，健康に関する諸問題に対して広範囲にわたって，関心をいただいている様子であった。その原因は，学歴，経済状態，年齢等と関係が深いようである。

⑥健康法の実施では，加齢とともに実施度が高くとなり，高齢者の強い健康意識を裏付けるものである。

⑦具体的な健康法の例としては，“人間ドックに入る”“健康診断をうける”，“保健薬，漢方薬を服用する”が見られる。これらの健康法の実施は，一般住宅居住者に多く見られた。

⑧“スポーツ実施”，“冷水まさつ”，“健康器具利用”などの自分の身体を積極的に動かす健康法の実施は，非常に少なかった。その反対に，食事・睡眠，健康診断のような消極的な，受動的な健康法の実施が多くみられた。

(2) スポーツ身体活動について

①スポーツに対しては好意的態度と関心を示すことが多く，そのスポーツ参与の形態としては，見たり聴いたりする消極的な第二次的な関与度が多かった。

②過去のスポーツ経験の程度は，約半数の者がよくやっていた。そして，地域別では文花住宅居住者にスポーツ経験者が多くみられた。しかし，実際のスポーツ実施度をみると，その反対に著しく減少していた。したがって，過去の経験よりも，現在おかれている環境や生活上の意識に強く影響されていると考えられる。

③スポーツ種目については，男性ではランニング，野球(キャッチボール)，女性では体操，縄跳びなどの手軽にできる軽スポーツが多く実施され，グループで行なう組織的なスポーツの実施度は極めて少なかった。

(3) 生活意識について

①現在の生活で充実させたいことに関しては，多摩住宅居住者と文花住宅居住者では，類似点が多い。特に，“教育”，“土地・住宅”への要求が特徴であり，現在の住居に対する定着意識は，非常に低いといえそうである。都営の賃貸住宅のためとはいえ，相当数が土地・住宅に関心を示し，よりよい居住環境への移動を望んでいる。

②他方一般住宅者の充実させたいことは，“趣味・レジャー”，“自由”，“やりがいのある仕事”など，自己啓発的な高次の要求レベルに特徴がみられた。そのために一般住宅居住者は，住宅・土地にはある程度の満足を示し，別の問題意識が高いようである。

③全体としては，“健康・体力”への要求が高く，現在の生活において無視できない重要な部分となり，環境との相互関係によって決定されるようである。

④休日の過ごし方をみると，ほとんどの人達が，テレビ新聞をみて過し，活発な身体活動や積極的な健康法の実

施はみられなかった。健康体力への意識度と相い反する結果である。

(4) 居住環境について

①居住環境の自己評価では，多摩住宅居住者が環境の悪さを訴えているのが顕著である。特に大気汚染・悪臭・電波・通風による妨害を意識している。一般住宅居住者の特徴は，日当りの悪さを訴えて，都心部の密集住居環境の原因を想定させた。

②手軽に利用できるオープンスペースの地域環境は，文花住宅が最もよく完備され，多摩住宅が最も悪いと評価されていた。広場や運動場へのあこがれ意識が左右したと考えられる。

(5) 判別分析について

①10因子(防衛体力，行動体力，精神的健康度，自覚健康度，性格，健康への自己関与度，対人環境，コミュニティ，居住環境，スポーツ参与度)による地域性の判別結果は統計的に高い有意差を示さなかったが，それぞれの判別関数に所属する割合は，一般住宅で54.2%，文花住宅で41.4%，多摩住宅で38.7%の居住者が各住宅地域へ所属したことになる。したがって，一般住宅者は比較的類似性を持った集団であり，文花と多摩住宅居住者は，種々混在する意識特性をもった集団と考えられる。そのために一般住宅居住者の方が，より定着性も高く，均質な環境にあると考えられる。

今回の調査研究の結果は，コンピュータ集計の一部にすぎないが，いくつかの点で，健康・体力・身体運動に関する諸問題を明らかにしたと考えられる。ただ，これらの点は，集合住宅の一側面に限られたものであり，現時点における意識結果に過ぎない。今後，都市化にともなう集合住宅の環境変化とともに，健康・体力や運動生活も大きな影響を受け，住民の意識も変容すると考えられる。そのために横断的，経時的に住宅環境と健康，運動生活の関連性についての詳細な研究の積み重ねが必要であり，追跡調査研究は続けられねばならないだろう。

文献一覧

- | | | |
|-------|------|--|
| 荒井貞光他 | 1977 | 「スポーツ行動に関する実証的研究」『体育学研究』第22巻3号，pp 137—152。 |
| 天本俊正他 | 1979 | 「宅地供給の現状と展望」『建築月報』7，pp 18—27。 |
| 犬田 充他 | 1978 | 『変動期における生活意識と行動』金子書房。 |
| 大関知司 | 1973 | 「健康意識調査にみる地域住民の衛生思想」 |

- 『公衆衛生』第37巻7号, pp 65—69。
- 大根洲英雄
1969 「都市住民の“成人病”などに関する意識と行動」『公衆衛生』第33巻7号, pp 44—47。
- 川上秀光
1971 「コミュニティと都市計画」『コミュニティ』27, pp 5—25。
- 北野博一
1973 「権利としての健康」『公衆衛生』第37巻1号, pp 4—9。
- 河野俊一他
1970 「青年の健康状態に関する研究」『公衆衛生』第34巻6号, pp 51—56。
- 園田恭一
1968 「都市生活とコミュニティ」『公衆衛生』第32巻8号, pp 4—10。
- 小椋 博
1978 「労働要因がスポーツ参加に及ぼす影響の分析」『体育学研究』第22巻5号, pp 311—319。
- 金野勝美
1977 「住宅政策の課題」『都市政策』No. 6, pp 57—68。
- 多胡 進
1977 「コミュニティプランニングの課題」『都市政策』No. 6, pp 30—45。
- 武田則明
1977 「都市の生活空間の創造の為に」『都市政策』No. 6, pp 133—139。
- 体育科学センター編
1976 『健康づくり運動カルテ』講談社, pp 119—136。
- 都市防災美化協会
1972 『統都構と生活環境の研究』
- 東京都南多摩新都市開発本部
1974 『多摩ニュータウン居住者の住生活と意識に関する調査報告書』
- 東京都南多摩新都市開発本部
1975 『多摩ニュータウンにおける住環境の形成と居住形態に関する調査研究報告書』
- 東京都南多摩新都市開発本部
1977 『多摩ニュータウンにおける住宅形態と住
民要望に関する研究』
- 都立大学体育学教室
1975 「都市生活の特徴が身心に及ぼす影響に関する研究」『都市研究報告』62, pp 37—47。
- 都立大学体育学教室
1976 「都市住民の健康や運動生活に影響する社会的要因の分析」『都市研究報告』81, pp 37—47。
- 中村 平
1977 「運動施設の誘致距離に関する研究」『体育学研究』第22巻 pp 93—100。
- 中山嘉恵子他
1963 「団地住民の衛生教育学的研究」『公衆衛生院研究報』第12巻, pp 65—67。
- 西山卯三
1971 「日本人の暮しと住まい」『コミュニティ』26, pp 5—10。
- 日本体育協会スポーツ科学委員会
1971 「社会人体力実態調査」『スポーツ科学研究報告』No. 1。
- 日本体育協会スポーツ科学委員会
1976 「中高年のスポーツと健康に関する研究」『スポーツ科学研究報告』
- 西田耕之助他
1970 「環境汚染の総合評価に関する一試案」『公衆衛生』第34巻9号, pp 51—60。
- 松浦義行
1973 「集団相互の類似性と特殊性について」『体育学研究』第21巻, pp 205—216。
- 三村浩史
1977 「現代都市計画を点検する」『都市政策』6, pp 3—14
- 米山俊直
1978 「都市文化と都市生活」『都市政策』11, pp 14—24。
- 吉富重夫
1975 「住民参加と行政の対応」『都市科学』2, pp 5—10。
- 渡辺俊男
1976 「都市と農村における健康度の比較」『体育学研究』第21巻, pp 101—116。

CONSCIOUSNESS ABOUT HEALTH AND PHYSICAL FITNESS
OF URBAN DWELLERS WHO LIVE IN COLLECTIVE HOUSES
AT TAMA NEW TOWN AND SUMIDA-KU

Akira Nagata*, Masanori Isokawa**
Masuo Kanamoto*, Megumi Shinada*
Makoto Sakai*, and Hiroshi Komuku**

* Center for Urban Studies, Tokyo Metropolitan University

** Department of Gymnastics, Tokyo Metropolitan University

Comprehensive Urban Studies, No. 7, 1979, pp.

The purpose of this investigation is to gather information on how to solve problems concerning urban dwellers' health. In this investigation, urban dwellers' health includes not only chronic diseases but also their active involvement in physical activities and their active interests of their own health.

The investigation was conducted by distributing questionnaires, which dealt with four main points: A) actual conditions of urban dwellers' health and physical fitness and their consciousness of health, B) actual participation in sports and physical activities, C) present association with neighbors and their sense of social life and healthful living, and D) their physical environment. For the purpose mentioned above, people were selected from three areas: a) Bunka residential quarter in Sumida-Ward in Tokyo, b) Tama New Town districts in Kanagawa, and c) other residential areas in Tokyo's 23 Wards.

As a result, the following points were clarified.

1. Urban dwellers, especially housewives have been suffering from neuroses and cardio-respiratory diseases.
2. They have strongly indicated a "lack of exercise", "over-stress" and "decrease of stamina" among their health problems.
3. In older persons, the tendency of having a stronger interest in their own health conditions than in younger persons was shown.
4. Though they have been interested in sports and physical activities, their forms of involvement in sports have been "spectating", "watching TV" and "listening to radio", rather than active participation. This is secondary involvement in sports.
5. As they get older and cities have become more urbanized, the frequency of participation in sports and physical activities becomes fewer. In fact, they have complained of the lack of space to engage in their physical activities.
6. They have strongly required promotion of health, progress of education, maintenance of a happy family, and having their own land and house, etc.....
7. People living in Tama New Town have shown a lower appreciation for transportation convenience, safety from troubles, healthfulness and conformity of their life environment.