

# I. 研究報告

## 【資料調査部】

### 1. 被爆高齢者の満足感を決定する要因分析

#### 1. はじめに

原爆被爆者の高齢化がすすみ、彼らの健康管理を考える上で、健康の実態について検討する必要がある。また、身体的健康のみならず精神的健康も重要である。高齢者の日常生活での満足感を決定する要因を検討した。

#### 2. 対象及び方法

65才以上の高齢者を1,500人無作為抽出し郵送法によるアンケート調査を実施した。回収数は1,329人（回収率88.6%）であった。今回の解析には80才未満を対象とした。解析対象者の内訳を表1に示す。解析に用いることのできた総数は937人（男性456人、女性481人）であり、非被爆者に対する被爆者の比は男性（127/329）より女性（283/198）の方が大きかった。調査項目は住宅状況、生活状況、就労状況、健康状況及び家族状況に関する137項目であった。統計処理はプログラムパッケージSASの判別分析、ロジスティック回帰および $\chi^2$ 検定を使用した。

#### 3. 結果および考察

「日常生活に満足していますか」との間に回答した者の分布を図1に示した。被爆者、非被爆者共に「満足」と回答した者は約95%をしめており満足度は高かった。男女共、同様な結果であった。また、被爆者と非被爆者の間には有意な差はなかった。不満足と回答

した者の割合は約5%と少なかったが、不満足の原因を追及するために満足群と不満足群を区別する判別関数を求めた。判別関数は次式で表される。

$$Y = \sum a_i X_i + c$$

Y：判別値；満足群（ $Y > 0$ ）、不満足群（ $Y < 0$ ）

$a_i$ ：係数

$X_i$ ：説明変数（項目）

c：定数

選択された要因は表2に示す28項目であった。被爆者であることは要因にならなかった。係数 $a_i$ は満足度の大きさ、すなわち判別値を決定する値である。項目によっては、その程度を複数段階の回答に分けて選ばせるようになっている。したがって各説明変数の回答段階の数から1を差し引いたものに係数 $a_i$ の絶対値を乗じたものが満足度の大きさを決めることになる。F値は変数選択の際の尤度の改善度をあらわすものである。F値が大きい程、満足度に関係する重要な要因となる。これらに乗じたものが総合的に判別の大きさを示す指数となる。これを判別指数と呼ぶことにする。

$$\text{判別指数} = |a_i| \times (\text{回答段階} - 1) \times F_i$$

要因として選ばれた28項目を住宅状況、生活状況、就労状況、健康状況及び家族状況の5つに分類し、それらの判別指数を表3に示した。住宅状況では「住宅に満足していない」

ことと、「間借りしている」ことが不満の大きな要因であった。生活状況では「収入が少ない」、「着脱衣が不自由」及び「外出が困難」の3項目が不満の要因であった。就労状況では「仕事に不満がある」ことが不満の要因であった。健康状況も不満の要因があり、「脳软化症」と「耳が聞こえない」ことが大きな要因であった。判別指数の大きさから、間借り住いを解決することと、収入を保障することが日常生活の不満を解決することになる。項目を整理してロジスティック回帰を行った結果、日常生活の満足度を決定する要因として男性では入浴の程度、健診受診、就業、生計のバランスの4項目が選択された。また、女性では専用居室の有無、聴力の程度、移動の程度、生計のバランス、団体参加の5項目が

選択された。

#### 4. まとめ

高齢者の日常生活の満足感に関連する要因について、住宅状況、生活状況、就労状況、健康状況、家族状況に分類して解析した。住宅状況が最も大きく日常生活の満足感に関連していた。このことより不満足を満足にさせるには住宅環境と経済状態を整備することが必要である。また、満足度を決定する要因は男女間で異なることがわかった。

[本研究は、第33回原子爆弾後障害研究会(平成4年6月7日、長崎市)および第51回日本公衆衛生学会(平成4年10月22日、東京都)において発表した。]

表1. 解析対象者の内訳

	男			女		
	被爆者	非被爆者	計	被爆者	非被爆者	計
65-69	34	163	197	123	91	214
70-74	50	94	144	86	69	155
75-79	43	72	115	74	38	112
計	137	329	466	283	198	481

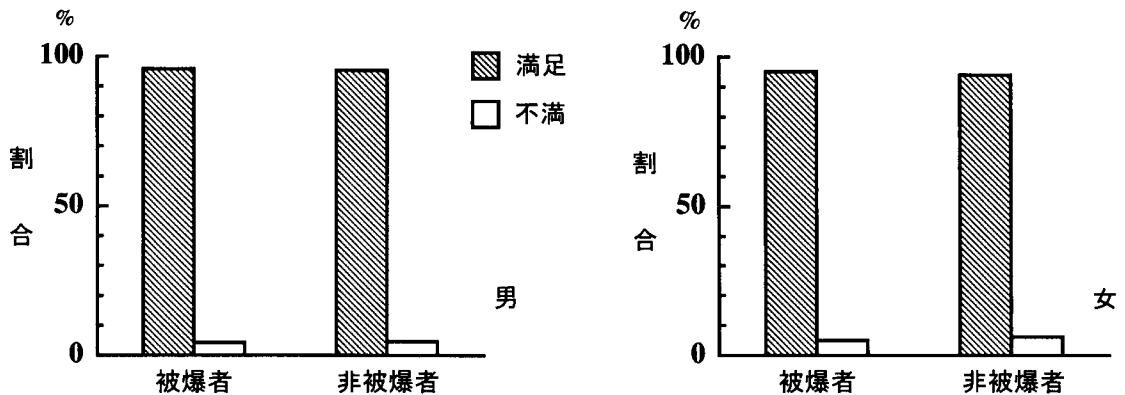


図1. 日常生活の満足度

表2. 判別関数で選択された項目

Xi	項目	ai	F値
X <sub>1</sub>	住宅の満足度	0.811	49.7
X <sub>2</sub>	収入が少ない	- 2.434	38.6
X <sub>3</sub>	間借り	-14.987	34.4
X <sub>4</sub>	着脱衣	- 1.016	33.2
X <sub>5</sub>	外出が困難	- 2.822	19.7
X <sub>6</sub>	脳軟化症	- 2.898	13.8
X <sub>7</sub>	仕事に不満	-10.795	12.6
X <sub>8</sub>	耳が聞こえない	- 0.813	13.3
X <sub>9</sub>	ぜんそく	- 1.847	6.2
X <sub>10</sub>	食事の支度が困難	- 3.021	5.1
X <sub>11</sub>	脳血栓症	- 1.982	5.2
X <sub>12</sub>	和式便所で不便	- 1.455	4.8
X <sub>13</sub>	健康意識	- 0.881	4.3
X <sub>14</sub>	子供が無い	- 0.246	4.5
X <sub>15</sub>	老人クラブに参加	1.536	4.0
X <sub>16</sub>	子・孫の訪問	0.614	3.7
X <sub>17</sub>	自治会に参加	- 1.601	3.1
X <sub>18</sub>	掃除が困難	1.781	3.1
X <sub>19</sub>	植木の手入れ	0.760	3.3
X <sub>20</sub>	社宅に居住	- 3.243	3.0
X <sub>21</sub>	信仰	1.453	2.6
X <sub>22</sub>	家族団らの楽しみ	0.685	2.9
X <sub>23</sub>	仕事を持つ	1.087	2.6
X <sub>24</sub>	目が見えない	0.175	2.5
X <sub>25</sub>	住宅が老朽化	- 0.992	2.4
X <sub>26</sub>	テレビ・ラジオで過ごす	0.489	2.2
X <sub>27</sub>	仕事に心配あり	- 1.870	2.1
X <sub>28</sub>	会合に参加	0.865	2.4

表3. カテゴリ別判別指数

Xi	項目	判別指数	判別指数の合計
(1) 住宅状況			
X <sub>1</sub>	住宅の満足度	80.6	
X <sub>3</sub>	間借り	515.6	
X <sub>12</sub>	和式便所で不便	7.0	
X <sub>20</sub>	社宅に居住	9.7	
X <sub>25</sub>	住宅が老朽化	2.4	
	(合計)		615.3
(2) 生活状況			
X <sub>2</sub>	収入が少ない	94.0	
X <sub>4</sub>	着脱衣	67.5	
X <sub>5</sub>	外出が困難	55.6	
X <sub>10</sub>	食事の支度が困難	15.4	
X <sub>15</sub>	老人クラブに参加	6.1	
X <sub>16</sub>	子・孫の訪問	2.3	
X <sub>17</sub>	自治会に参加	5.0	
X <sub>18</sub>	掃除が困難	5.5	
X <sub>19</sub>	植木の手入れ	2.5	
X <sub>21</sub>	信仰	3.8	
X <sub>22</sub>	家族団らの楽しみ	2.0	
X <sub>23</sub>	仕事を持つ	2.8	
X <sub>26</sub>	テレビ・ラジオで過ごす	1.1	
X <sub>28</sub>	会合に参加	2.1	
	(合計)		265.8
(3) 就労状況			
X <sub>7</sub>	仕事に不満	136.0	
X <sub>27</sub>	仕事に心配あり	3.9	
	(合計)		139.9
(4) 健康状況			
X <sub>6</sub>	脳軟化症	40.0	
X <sub>8</sub>	耳が聞こえない	21.6	
X <sub>9</sub>	ぜんそく	11.5	
X <sub>11</sub>	脳血栓症	10.3	
X <sub>13</sub>	健康意識	7.6	
X <sub>24</sub>	目が見えない	1.3	
	(合計)		92.3
(5) 家族状況			
X <sub>14</sub>	子供が無い	1.1	
	(合計)		1.1