

住宅地区環境評価における 住民意識指標の経年変化について

近畿大学工学部 正 員 高 井 広 行

1. はじめに 日常生活の場としての住宅地区は種々の環境上の問題を有しており、住宅地区環境の物理的な改善が課題となっている。その地区環境に影響を及ぼしているもののなかでも交通事故、火災の2つの災害は、居住者の生命、財産に危害を及ぼすのみならず、精神面にまで、危険感、不安感として影響を及ぼしている。住宅地区内では浸水、風水害等の多くの災害が考えられるが、ここでは住宅地区内で発生した交通事故に代表される交通災害、および、建物災害の2災害面に限定して考察することとした。とくに、本稿では物理的な指標で表せない側面、例えば交通事故に対する脅威感、不安感、総合的な交通環境の良し悪し等の評価を中心に意識調査結果を集計して得られる値を意識指標値として利用した。また、将来の環境改善計画等を策定する際にも住民の意識を考慮した計画が必要となる。そこで、ここでは意識指標が有している特性、有効性について、過去（10年前）に調査した意識指標値の結果と今回調査した結果を比較することにより、意識指標値の経年変化と環境の変化について述べることにする。

2. 意識指標値の実態 本研究で使用した資料はいずれも広島市内の16の住宅地区を対象に行った実態調査より得たものであり、昭和54・55・56年、平成元・2・3年に10年を経過した時点で同地区について意識調査を行った。まず、環境意識指標の実態について表1に示す。全体的に「火災に対する危険不安意識」、「震災に対する不安意識」、「交通事故に対する危険不安意識」が高く、約7割以上の住民が不安を抱いている。総合環境評価指標ともいえる「総合交通環境意識」、「総合防災環境意識」、「総合住宅地区環境意識」すべてが「良い」と評価する割合が「悪い」とする評価割合を上回っており、広島地域においては全体的に比較的良好な環境が保全されているといえよう。しかし、地区別にみると防災環境については7地区、総合地区環境は9地区「悪い」と評価する割合が高くなっている地区も見られる。本調査では世帯、個人の評価の特徴を考慮し、世帯の代表者が記入する世帯票と中学生以上の構成員すべてが記入する個

表1 地区環境意識指標値の実態と経年変化

項目	地区	大田地区			宇品地区			西午地区			天満地区			牛田地区			舟入地区			白鳥地区			賀茂地区				
		過去	現在	差	過去	現在	差	過去	現在	差	過去	現在	差	過去	現在	差	過去	現在	差	過去	現在	差	過去	現在	差		
交	危険不安意識	感じる	70.8	62.5	-7.5	75.3	64.8	-10.7	72.3	76.7	4.4	80.0	85.3	5.3	4.7	89.5	86.4	-3.1	65.4	81.6	16.2	67.4	48.5	-18.9	73.6	87.8	14.2
通	送迎意識	感じる	44.8	55.2	11.2	43.2	41.2	-2.0	30.9	51.3	20.4	57.8	58.8	1.0	33.6	34.1	0.5	43.2	64.7	21.5	45.1	32.5	-12.6	48.9	72.5	23.6	
建	被害意識	感じる	59.4	59.8	-0.4	58.8	58.7	-0.1	43.1	64.9	21.8	78.5	82.5	4.0	38.6	48.8	10.2	51.2	63.3	12.1	72.8	44.9	-27.9	84.3	71.1	-13.2	
境	交通環境	感じる	44.8	48.4	3.6	38.8	39.7	0.9	1.7	20.2	18.5	49.8	68.8	19.0	39.2	33.6	-5.6	75.8	51.3	-24.5	15.4	42.8	27.4	-15.4	46.3	48.0	1.7
防	震災環境	感じる	47.8	37.7	-10.1	61.3	44.3	-17.0	74.4	49.8	-24.6	44.8	22.9	-21.9	69.1	81.8	-12.7	57.6	48.8	-8.8	61.2	32.3	-28.9	40.3	48.7	-8.4	
境	総合意識	感じる	12.8	15.6	2.7	4.9	9.9	5.0	1.8	8.1	6.3	18.9	13.9	-5.0	3.2	6.5	3.3	7.5	11.2	3.7	8.5	7.4	-1.1	6.4	14.9	8.5	
防	火災の危険	感じる	75.7	69.9	-5.8	78.9	68.4	-10.5	68.8	55.6	-13.2	67.8	77.7	9.9	70.8	59.1	-11.7	68.8	69.2	-0.4	69.8	41.1	-28.7	74.8	72.4	-2.4	
災	火災の危険	感じる	82.7	73.2	-9.5	88.9	79.7	-9.2	88.8	69.8	-19.0	85.5	85.4	-0.1	81.8	75.5	-6.3	84.6	78.8	-5.8	85.6	56.4	-29.2	93.5	88.6	-4.9	
境	防災環境	感じる	-	7.8	-	-	18.9	-	21.2	-	26.4	-	32.3	28.9	-3.4	32.7	35.5	2.8	37.2	25.7	-11.5	28.4	27.7	-0.7	1.3		
境	総合意識	感じる	-	35.8	-	-	14.4	-	8.1	-	8.8	-	18.8	10.2	-8.6	13.1	13.7	0.6	18.7	3.2	-15.5	13.6	16.2	4.6			
境	総合住宅地区	感じる	-	18.1	-	-	29.5	-	44.5	-	35.8	-	64.4	-	51.2	-	58.9	32.7	-26.2	29.9	31.2	1.3					
境	環境意識	感じる	-	28.8	-	-	9.9	-	7.8	-	7.8	-	5.8	-	8.4	-	18.2	3.7	-14.5	12.9	13.2	0.3					

地 区		富 永 地 区			東 富 地 区			西 富 地 区			国 領 寺 地 区			段 原 地 区			植 地 区			南 蔵 寺 地 区			三 蔵 地 区			金 地 区					
項 目		過去	現在	差	過去	現在	差	過去	現在	差	過去	現在	差	過去	現在	差	過去	現在	差	過去	現在	差	過去	現在	差	過去	現在	差			
交	危険不安意識	感じる	68.7	58.3	-10.4	76.9	82.0	5.1	59.3	67.2	7.9	83.2	88.8	5.6	59.8	58.8	-1.0	66.6	62.8	-3.8	78.4	75.8	-2.6	79.2	67.2	-12.0	70.5	69.7	-0.8		
通	送迎意識	感じる	38.4	32.5	-5.9	48.9	65.4	16.5	38.2	58.9	20.7	52.7	63.2	10.5	48.2	29.2	-19.0	42.9	38.8	-12.9	57.9	58.8	0.9	56.8	27.8	-29.0	45.1	48.8	3.7		
建	被害意識	感じる	78.1	45.2	-32.9	66.3	66.9	-0.6	78.8	57.5	-21.3	64.3	67.5	3.2	69.8	29.9	-39.9	72.1	48.8	-23.3	61.9	58.1	-3.8	59.5	56.1	-3.4	61.9	56.9	-5.0		
境	交通環境	感じる	25.1	24.2	-0.9	37.4	47.8	10.4	36.2	39.2	3.0	36.2	37.2	1.0	24.8	13.1	-11.7	36.2	26.6	-9.6	58.6	41.9	-16.7	51.5	31.6	-19.9	37.9	36.4	-1.5		
防	震災環境	感じる	87.6	54.6	-33.0	42.3	41.1	-1.2	58.8	45.7	-13.1	55.6	26.3	-29.3	47.8	29.8	-18.0	58.9	14.8	-44.1	42.8	9.8	-33.0	43.2	38.2	-5.0	53.8	37.8	-16.0		
境	総合意識	感じる	3.8	13.8	10.0	9.4	9.7	0.3	28.8	11.1	-17.7	8.8	4.5	-4.3	13.1	13.1	0.0	1.7	9.3	7.6	11.8	13.3	1.5	23.3	6.9	16.4	4.8	7.9	14.8	6.9	
防	火災の危険	感じる	89.6	78.4	-11.2	82.5	73.7	-8.8	75.8	64.9	-10.9	67.3	71.7	4.4	74.3	78.2	3.9	41.7	67.3	25.6	45.5	18.2	26.5	88.4	13.9	71.8	82.9	11.1	78.5	87.5	9.0
災	火災の危険	感じる	89.1	88.2	-0.9	88.9	83.9	-5.0	98.9	81.7	-17.2	97.3	79.6	-17.7	92.3	84.1	-8.2	88.9	91.8	2.9	77.5	82.1	4.6	86.4	72.8	-13.6	86.7	78.8	-7.9		
境	防災環境	感じる	17.3	9.6	-7.7	21.7	19.5	-2.2	23.0	19.9	-3.1	29.9	26.7	-3.2	23.4	17.8	-5.6	32.9	18.6	-14.3	29.1	5.9	-23.2	38.1	35.8	-2.3	28.8	21.4	-7.4		
境	総合意識	感じる	29.1	36.5	7.4	19.8	18.5	-1.3	28.8	26.2	-2.6	17.9	11.4	-6.5	36.2	38.5	2.3	28.1	26.1	-2.0	13.5	17.6	4.1	9.8	8.4	-1.4	18.5	18.6	0.1		
境	総合住宅地区	感じる	38.2	24.5	-13.7	25.8	33.8	8.0	33.2	32.7	-0.5	37.8	36.6	-1.2	38.5	33.6	-4.9	39.8	19.9	-19.9	11.2	-12.6	42.3	45.6	3.3	35.1	33.5	-1.6			
境	環境意識	感じる	14.3	18.4	4.1	14.2	28.7	14.5	13.8	17.3	4.5	16.2	17.8	1.6	25.8	19.6	-6.2	12.3	27.2	14.9	24.3	29.4	4.1	8.1	9.8	1.7	15.1	14.1	-1.0		

（表中の数値は百分率）

人票の2種類用意し実施した。ここでの1世帯当りの個人票数は1,86票である。そこで、世帯票、個人票中で同一項目の評価について比較したものを図1に示す。「騒音迷惑意識」、「火災の危険不安意識」等の個別環境評価については比較的個人評価の方が厳しく評価している。「総合交通環境意識」の「良い」は世帯評価が、「悪い」は個人評価が高く個人評価が厳しい。また、「総合防災環境意識」の「良い」は個人評価が、「総合住宅地区環境意識」は両者ともほぼよく似た評価結果となっている。

3. 意識指標値からみた環境の経年変化 ここでは10年間に環境がどのように変化したかを意識指標を用いて考察する。経年変化の結果を同じく表1に示す。全地区で最も大きく変化した項目は「総合交通環境意識(良い)」であり16%減となっており、悪化しているといえる。また、火災や震災の不安感が減ってはいるものの全体的な「総合防災環境意識(良い)」が7%減となっている。しかし、総合住宅地区環境についてはそれほど大きな変化がみられない。地区別にみると区画整理等が実施された段原地区、地区整備された白鳥地区、旭地区等は個別の環境面では比較的改善効果がみられ、逆に、地区整備が進んでいない東雲地区、舟入地区、庚午地区等は評価が悪い。つぎに、個人票で環境の変化についての回答結果を表2に示す。交通環境が「悪くなった」が「良くなった」とする割合を上回っている地区は7地区あり、なかでも、観音地区、国泰寺地区、南観音地区では40%以上の住民が「悪くなった」と答えている。防災環境では南観音地区のみが「悪くなった」が高い割合を示しており、表1を見ても環境悪化が伺われる。地区環境では7地区が「悪くなった」が上回っており、これらの結果からみると地区の整備状況とかなり密接な関係にあることが伺われる。

4. おわりに 意識指標を用いて地区環境の経年変化について、交通、防災、全体的な住宅地区環境等について示したが、比較的地区的な位置、周辺の環境、整備状況に応じた住民の評価がおこなわれているようである。しかし、具体的な改善対策の効果についてはまだ十分に分析しておらず、現在、すでに物理調査を実施した交通量等の指標データの整備を行いつつある。今後、これらの指標と意識指標の関係について詳しく効果分析を行う予定である。

表2 環境変化に関する意識評価

項目	交通環境			防災環境			地区環境		
	悪	なし	良	悪	なし	良	悪	なし	良
大州地区	16.3	51.9	31.7	11.6	70.0	18.4	20.8	47.3	31.9
宇品地区	15.5	59.8	24.7	0.0	94.9	15.1	13.5	68.9	25.5
庚午地区	26.2	48.4	32.4	5.6	76.4	18.0	2.9	41.7	55.4
天満地区	23.6	55.4	20.9	2.0	58.8	39.2	5.4	67.6	27.0
牛田地区	19.5	27.5	53.1	6.2	65.8	28.1	23.8	36.8	41.0
舟入地区	24.5	47.0	28.5	4.4	76.5	19.0	27.9	50.7	21.5
白鳥地区	28.7	36.6	36.6	3.8	75.1	21.3	38.8	53.5	16.5
観音地区	42.5	43.7	13.8	8.5	88.0	11.6	31.1	57.5	11.3
藤宮地区	17.9	68.8	21.4	4.2	79.7	16.1	15.1	61.0	23.9
東雲地区	36.8	39.4	24.8	12.3	73.5	14.2	39.3	39.3	21.4
吉島地区	15.4	46.9	37.8	4.8	77.5	17.7	17.4	54.9	27.7
国泰寺地区	48.0	38.3	20.7	11.8	65.6	22.5	44.4	32.5	23.2
段原地区	13.0	63.4	23.6	3.7	81.6	14.7	7.8	73.3	18.9
旭地区	28.4	58.8	14.8	13.3	72.4	14.3	23.5	58.7	17.7
南観音地区	49.4	35.4	15.2	48.5	45.6	13.9	46.3	48.8	13.8
三島地区	21.4	48.1	38.5	7.8	63.9	29.2	22.9	49.5	27.7
全地区計	24.7	47.2	28.1	7.3	73.5	19.2	21.3	52.7	26.0

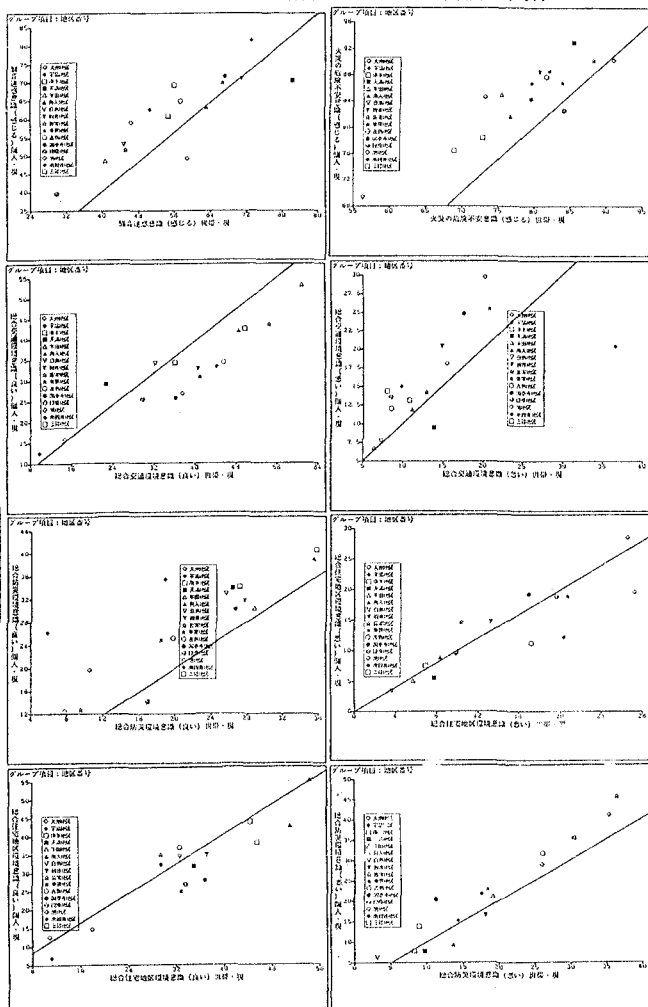


図1 世帯評価と個人評価