

環境騒音に関する住民意識調査

中村 信一

1 はじめに

本調査研究は、騒音総合評価に関する研究のうちの環境騒音評価値と住民影響の関係を調べるため、限定した地域内で住民アンケート調査を行った。本報告は、このアンケート調査結果とは別に同一地域で実施した騒音測定とをクロスさせ解析した結果である。またこの調査は、アンケート調査の実施とその解析を日本騒音制御工学会に委託した。

以下、調査結果について報告する。

2 調査方法

(i) 調査地域と地域概要

調査地域は、23区を対象として選定した。選定は、東京都都市計画用途地域図に関東第9座標系をあてはめて、500×500メートルのメッシュ図を作成した。このメッシュ図から、主に第一種住居専用地域を10地域選定した。

調査地域を選定する基準として、地域内に特定騒音のない平均的な都内の住宅地と見られる地域を選定した。

アンケート対象の住宅の選定は、1地域(500×500

表1 調査地域一覧表

測定記号	測定地域	用途地域区分	地域概要
A	品川区豊町	第一種住居専用地域、一部近隣商業地域	戸越公園に面した北側の地域で、一戸建の広い敷地の住宅もあるが、60~80m ² の住宅も密集している。商店街も混在している。全体的にみると住宅密集度は大きい。
B	目黒区中目黒	第一種住居専用地域	一戸建の住宅とアパートが混在していて、住宅密度は大きい地域である。一戸建の住宅には建面積の広い住宅も見られる。道路幅の狭い道が多い。交通量は比較的多い地域で、バス路線もある。
C	大田区久が原	第一種住居専用地域	高層の目に区画整理された地域で、道路幅は8m、各住宅の敷地面積は350m ² 以上である。住宅密度小さく、居住環境良好である。交通量も少ない。
D	世田谷区中町	第一種及び第二種住居専用地域	地域内に中層集合住宅団地がある。道路幅は8m程度のもので多く、交通量の多い道路もある。住宅密集度は大きい方である。
E	世田谷区桜丘町	第一種住居専用地域	農地が3割程度ある。住宅密集度が大きい地区と小さい地区が混在している。道路は複雑に入り組んでいる。近辺に環状8号線と世田谷通りがあるため、バイパス的な交通量の多い道もある。
F	中野区上豊宮	第一種住居専用地域	農地と空地が3割程度あり、閑静な郊外の住宅地である。交通量は少ない。
G	中野区野方	第一種及び第二種住居専用地域	地域の西側に形状7号、南側に早稲田通りがあり、地域内は狭い路地が入り組んでいる。車の通行はほとんどなく、2つの幹線道路からの騒音の影響はみられない。
H	杉並区阿佐が谷	第一種及び第二種住居専用地域、近隣商業地域	JRの駅に近く、飲食店と商店が混在した地区と住居地域とからなっている。
I	練馬区石神井町	第一種住居専用地域	西武線石神井公園駅に近接していて、200m ² 前後の敷地面積の一戸建の多い地域である。木造アパートも見られる。
J	練馬区下石神井町	第一種住宅専用地域	1戸建の庭付住宅が多く、アパートは見られない。地域内には、交通量の多い道路はなく、農地が40%程度ある。

メータ) 内で100戸抽出することにした。騒音測定については、レベルが同一とみられるグループに分類し測定を行った。1地域14~20のグループに分類できた。

表1に調査地域の一覧を示す。

(2) 環境騒音測定法と測定データ

10調査地域のうち、6地域は24時間連続して騒音を測定し、他の4地域は11~15時の時間帯について測定を行った。詳細は次のとおりである。

ア 実測によるデータ

実測地域は、A・B・F・G・H・Iである。測定法は、1時間毎に5分間 Leq を測定し、これより Leq_{24} と Ldn を算出した。

イ 一部実測によるデータ

C・D・E・Jは、11~15時まで各時間帯に5分間騒音を測定した。このデータをもとに、これまで測定した地点内から、地域状況・交通量・測定地点等が類似している地点を選び、24時間の騒音を推定し、 Leq_{24} と Ldn を求めた。

(3) アンケート調査方法

アンケート調査の基本方針は次のとおりである。

ア 調査対象住宅は一戸建とし、被調査者は在宅主婦とする。

イ 調査には、調査員が訪問し、用意した調査票をもとに、面接して設問順に回答の共同記入を行う。もし、予定した住宅が調査不能の場合は、周辺で同じ条件の住宅を選び調査を行うことにした。

ウ 調査名は、生活環境と健康についての世論調査とし、騒音調査を全面に出さないようにし、バイアスがかかるのを避けた。

(4) アンケート項目

本アンケート調査の質問数は、質問が13項目、フェース・シート14項目(内1項目が自由意見)。

内容は質問項目が、住まいの満足度(2項目)、地域の満足度(4項目)、家のまわりの音(3項目)、健康について(4項目)である。フェース・シートは、年齢、職業、生計、生計をささえる者の職業、家族数、家族構成、配偶者の有無、居住年数、持家が借家か、住宅構造、家の階数、生活程度、生計額、自由意見である。

3 アンケート調査結果

本調査では、アンケートの結果を単純集計、クロス集

計、数量化Ⅱ類、数量化Ⅲ類により解析を行った。本報告では騒音に関するものについて報告する。

(1) 調査票回収状況

調査は、昭和62年10月~11月に実施した。回収率は、90.4%で、この種の調査では良好であった。

(2) 単純集計による結果

ア フェース・シートを集計した結果によると、調査対象者の年齢は63%が50才以上で、平均年齢は54才であった。ただし、J地域だけは平均年齢が若い。したがって、Jを除くと、本調査の対象は同一世代について調査したことになり、この調査の大きな特徴と言える。このことは、調査地域を23区から選定し、一戸建住宅に限定したため、これに該当する対象者は高年齢のようである。

職業は、82%が無職であった。専業主婦が多いためである。世帯主の職業は、41%が「自営業+管理者」で無職も22%と多い。

対象者の96%が既婚者であった。

家族数は、3~4人が44%と多く、平均家族数は3.4人であった。

家族の年齢は、65才以上が38%と目立って多い。

居住する住宅は、88%が「在来木造」で二階建が89%持家が92%であった。居住年数は57%が20年以上である。AとG地域は居住年数が長く、F・Jは短い。

イ 回答者の性格

総数の半数が「外向性」「物ごとを気にしない方」であった。

ウ 健康について

回答者の「不健康率」は総数で14%、地域別でみるとE・J地域が多く、C・D・Hが少ない。また、「肩や首すじが凝る」が46%、「腰や背中が痛い」42%と高い割合を示している。

エ 住宅評価

85%が満足していて、8%が不満である。D・J地域が満足度の低い地域であった。

オ 地域評価

総数の85%が満足していて、4%が不満を表している。不満の多い地域は、D・E・G・Jであった。

カ 周囲の気になる音

音環境については、地域の静かさ、気になる音と時間帯及びその影響について質問した。

住んでいる地域が静かと答えたのは62%、うるさいと答えたのが11%であった。J地域が他の地域よりうるさいと答えた数が多く、37%である。(表2)

気になる音があると回答した者は全体で60%になり、DとJ地域が特に多い。この内訳をみると表4に示すように、オートバイ、乗用車に対する訴えが多く、次に犬猫のなき声、宣伝カー、建設工場の音の順になっている。これらの音が発生する時間帯は、D・F・I地域が昼、Aが夜、B・C・E・G・H・Jが深夜早朝型となっている。

気になる音による影響では、全体の60%の人が影響を訴えている。夜中に目が覚める、びっくりする、いらいら腹が立つの訴えが最も多く、寝付けない、ゆっくりくつろげないも20%台であった。(表5)

表2 周囲の静かさ(実数)

反応	地域										割合
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
静か側(人)	58	70	56	54	57	75	56	81	65	47	62%
どちらでもない(人)	32	22	44	31	30	15	34	14	23	21	27
うるさい側(人)	10	8	0	14	13	8	10	5	12	33	11
母数(人)	94	95	95	90	93	85	94	88	78	90	904

表3 気になる音(実数)

地域	地域									
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
気になる音の訴え(人)	53	58	54	71	68	52	60	40	65	80

道路騒音の程度の質問では、全体の58%が静か、28%がどちらともいえない、14%がうるさいと指摘している。うるさいと指摘した地域は、J・A・D・Bで地域内に交通量の比較的大きい道路があるためであろう。

(3) クロス集計結果

ア 解析概要

環境騒音測定結果と住民の反応結果の関連性をクロス

表4 気になる音源

(a 雑数回答, b 一個だけ回答)

音源	地域	地域										割合
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
オートバイの音	a	45	46	31	48	40	24	42	30	42	60	41%
	b	29	40	27	18	22	17	25	21	31	25	25
乗用車の音	a	19	25	13	37	37	17	14	13	19	39	23
	b	9	2	5	13	17	5	4	2	5	16	8
大型車の音	a	3	12	3	28	17	9	15	9	17	30	14
	b	2	1	1	18	3	5	6	2	5	9	5
犬や猫の鳴き声	a	7	10	11	8	16	7	12	8	10	33	12
	b	2	4	10	1	9	5	9	2	2	13	6
宣伝カー・拡声器	a	1	8	6	14	15	8	9	8	14	23	11
	b	0	1	2	1	3	6	6	0	6	1	3
建設工場の音	a	3	11	4	21	14	2	5	9	9	16	10
	b	1	4	2	7	3	2	2	3	8	1	3
近所の車の空ぶかし	a	5	7	1	16	11	1	5	3	9	27	9
	b	1	0	0	6	2	1	2	0	1	3	2
子供の遊び声・泣き声	a	4	5	4	6	10	8	2	1	3	25	7
	b	1	1	3	1	1	5	0	0	1	4	2
通りを通る人の声	a	4	3	2	8	7	1	4	6	1	13	5
	b	0	0	0	2	0	0	1	1	0	0	0
工場・作業場の音	a	6	1	0	2	8	4	1	1	0	11	3
	b	2	0	0	0	4	4	1	0	0	1	1

表5 気になる音による影響(重複回答を許容)

影響	地域母数	地域										総数及び割合
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
テレビ・ラジオが聞こえない	46人	28	8	6	23	16	23	7	23	12	20	16%
会話のさまたげになる	52人	28	6	2	19	10	21	7	17	16	20	14%
電話が聞き取りにくい	51人	20	4	2	13	8	18	5	17	16	28	13%
いらいらしたり腹が立つ	64人	26	27	28	41	25	43	7	34	41	54	33%
ゆっくりくつろげない	63人	11	21	14	19	11	23	5	29	33	42	21%
考えごと・読書・勉強の邪魔	44人	13	8	8	27	14	18	5	20	20	39	18%
寝付けない	56人	26	40	16	28	18	21	5	29	24	57	27%
夜中に目が覚める	35人	37	52	43	27	32	25	32	40	33	60	39%
びっくりする	51人	28	44	51	28	24	21	23	46	29	43	35%
からだの具合が悪い	74人	15	4	0	9	0	9	2	6	2	27	8%

集計結果を用いて分析した。騒音測定結果のカテゴリー分けを、表6と表7に示す。表6はLeqについて昼のレベルから夜のレベルを引いた差と、昼間レベルが55以下・55~60・60~65・65以上に分け、これらをクロスさせ8要因としてⅠ~Ⅷの記号で表す。表7はLdnについての分類を表す。表8は、調査地域の社会指標で一覧である。

イ 騒音評価値

反応と騒音評価値の関係を表9~表10に示す。表9は、今住んでいる家のまわりの音環境について満足か不満かを質問した結果の割合を示す。これによると不満

表6 騒音レベルの分類 (Leq)

差	Ld			
	Ld < 55	55 ≤ Ld < 60	60 ≤ Ld < 65	Ld ≥ 65
Ld - Ln < 10	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ
Ld - Ln ≥ 10	Ⅴ	Ⅵ	Ⅶ	Ⅷ

Ld: 7~22時のLeq Ln: 22時~7時のLeq

表7 騒音レベルの分類 (Ldn)

Ldn	Ldn < 55	55 ≤ Ldn < 60	60 ≤ Ldn < 65	Ldn ≥ 65
記号	a	b	c	d

表9 家のまわりの騒音とLeq 不満側

	標本数	割合
A	95	17%
B	176	25
C	101	16
D	122	31
E	76	17
F	153	20
G	122	15
H	59	9
合計	904	20

表10 家のまわりの騒音とLdn 不満側

	標本数	割合
a	144	13%
b	301	23
c	223	19
d	140	19
e	96	26
合計	904	20

表8 調査地域の社会指標

測定地域	人口密度 人/km ²	昼間人口密度 人/km ²	道路面積 ha	住宅棟数	宅地面積 ha	車保有台数 台/km ²
品川区豊町	27600	20000 ~ 30000	2.88	1436	20.38	3000 ~ 3500
目黒区中目黒	22400	10000 ~ 20000	3.88	971	20.38	3500 以上
大田区久が原	16400	10000 ~ 20000	4.88	1067	18.63	3000 ~ 3500
世田谷区中町	88000	10000 ~ 20000	2.75	521	18.13	3000 ~ 3500
世田谷区桜丘	10800	5000 ~ 10000	2.38	590	13.88	3000 ~ 3500
中野区上鷲宮	11200	10000 ~ 20000	2.50	552	17.19	3000 ~ 3500
中野区野方	27600	10000 ~ 20000	3.44	1474	20.63	3000 ~ 3500
杉並区阿佐谷南	23600	10000 ~ 20000	3.06	1183	19.56	2500 ~ 3000
練馬区石神井町	15600	5000 ~ 10000	3.00	735	17.75	3000 ~ 3500
練馬区下石神井	11600	5000 ~ 10000	3.50	735	12.50	3000 ~ 3500

1 人口密度、道路面積、住宅棟数、宅地面積（東京都都市計画局、東京の土地、建物人口分布図・昭和56年から）
2 昼間人口密度、車保有台数（東京都環境保全局、東京都環境管理計画検討資料）

が全体で20%あった。A～Dは昼と夜の騒音レベルに差のない地域で、EとFは10dB以上の差がある地域である。この区分の地域の比較では、前者の地域が不満と回答した割合が大きい。特にDは昼も夜も騒音レベルの高い地域で、不満割合が31%と他の地域よりその割合が多い。一方、Hは昼のレベルは高いが夜間は低い地域である。この地域は不満の回答割合が9%と最低であった。この結果、昼間がうるさくとも夜静かであると、不満の訴えは少ないようである。

同じことをL_{dn}で集計し、その割合を算出すると表10のようになる。bをのぞきレベルが高くなると不満と回答する割合が増加してくる。

前問が住んでいる家のまわりの騒音について質問したのに対し、地域の音環境について質問した。その結果が表11と表12である。この結果は、家のまわりの騒音と類

表11 地域の環境騒音の不満とLeq

	標本数	割合
A	95	22%
B	176	22
C	101	16
D	122	25
E	76	13
F	153	19
G	122	17
H	59	3
合計	904	19

表12 地域の環境騒音の不満とL_{dn}

	標本数	割合
a	144	17%
b	301	19
c	223	19
d	140	16
e	96	22
合計	904	19

似していて、不満の回答は19%であった。Leqで、Dが不満の割合が多い。L_{dn}は、dをのぞき数値が大きくなるにつれ、不満の割合が増加してくる。

ウ 地域特性・個人属性別に見た騒音評価値と騒音被害意識

(ア) 気になる音の指摘

オートバイの音に対する指摘が極めて高い。一方、気になる音は無いと回答した人も多い。また、人口密度・昼間人口密度・道路面積率・住宅棟数・宅地面積率の数値が小さいとき、乗用車・大型車・犬やねこの鳴き声・宣伝カー・建設工事の音に対する指摘が増加する傾向にある。

騒音評価値との関係では、騒音レベルが高くなると乗用車の音、大型車の音の指摘が増し、犬やねこの鳴き声の指摘が減少している。

夜間騒音レベルが低いと、気になる音は無いの回答が多くなっている。

(イ) 家のまわりの音に対する不満

人口密度・道路面積率・住宅棟数・宅地面積率の数値が大きくなると不満が強くなる傾向を示す。だが、騒音レベルに対応するとはいえない。

個人属性との関連では、家族がいない・乳幼児の同居・小中学生がいない・未婚の場合は、不満が相対的に高くなっている。居住年数で見ると、L_{dn}が大きくとも居住年数が長くなるほど不満は少なくなる。L_{dn}が小さいときは居住年数が短いほど不満が少なくなる。

健康と性格との関連では、健康が悪い、自覚症状も多いと回答するほど不満は強い。また、物事を気にする人の方が不満は大きい。

エ 地域に住みたい理由と騒音の関係

現在居住している地域に、ずっと住みたい、当分の間住みたいと回答した人に、その理由を問い、静かな町と指摘した割合と騒音レベルとをクロスさせた。

全体的にみると、昼間の騒音レベルは高いが夜間が低くなるD地域で、静かな町を定住の理由にあげた人が最も多い。夜間の騒音レベルが高い地域では、定住理由に静かさを指摘する人が少ないことから、夜間の静かさが評価の対象として重要であることを示している。

(ア) 地域特性との関連

人口密度・住宅棟数・宅地面積率が小のとき、静かな町であることを定住の理由にあげる人の割合が多い。こ

のことは、家のまわりの騒音そのものに対する評価とは逆であり興味ある結果である。地域の騒音には不満であるが、その地域に定住意向がある人にとって、その地域を良い方向に評価しようとする気持の表れと推定される。

(イ) 個人属性との関連

騒音評価値との関連で見ると一定の傾向を見出すのは困難である。ただ、騒音レベルの低いときは若年層が、高い時は老年層が町の静かさを評価している。

(ウ) 健康状況、性格傾向との関連

健康状況の良い者、自覚症状の少ない者、性格傾向が外向的及び物音を気にしない方の者は、騒音レベルが高い地域で町の静かさを評価している。

オ クロス集計のまとめ

住まいや地域に対する意識を理解するための重要な地域特性として、人口密度と道路面積率をあげることができる。これらは、地域の騒音に対する意識にも影響する。

本調査では、騒音に対しての不満の指摘は比較的高いが、今回の調査地域では騒音評価値と被害意識との関連性が弱い。これは、全調査地域が都内でも静かな地域で、特定の騒音源が無いためであろう。ただ、夜間の静かさが地域評価に関連があるのが判明した。

個人属性では、本人の職業・家族人数・同居家族・年齢・居住年数が居住意識との関連を示す。特に居住年数は、騒音評価値が高いときと低いときでは逆の傾向を示す。また、定住の理由としての町の静かさの指摘についても、地域特性との関連からみると騒音に対する不満とは逆の結果となっている。これは、調査地域の住環境が都内でも良好な地域で、満足度が高いためであろう。

(4) 数量化Ⅱ類による解析

ア 解析概要

環境騒音の影響に関する住民反応が騒音レベル・地域指標・個人属性の要因とどのような関係にあるか。住民反応を説明する主要因は何か、騒音の要因は住民反応とどの程度関係があるか等について、最も好結果が期待できる林の数量化Ⅱ類を用い解析した。

解析の対象とした住民反応項目(以下、外的基準と同義)は、「家のまわりの音の満足度」、「家の中の静かさの満足度」、「地域の騒音の満足度」、「家のまわりの音のうるささ」、「周辺道路交通騒音のうるささ」、「騒音による夜間の覚醒」である。さらに、これらの住民反応を説明する要因(以下、説明要因と呼ぶ)としては、「Ldn」・「昼間騒音レベル・夜間騒音レベルの組合せ(昼夜差と略す)」・「人口密度」・「道路面積率」・「住宅棟数」・「宅地面積率」・「主観的健康

表13 相関比・偏相関係数一覧

解析番号	1	2	3	4	5	6	
説明要因	外的基準	家のまわりの音の満足度	家の中の静かさの満足度	地域の騒音満足度	家のまわりの音のうるささ	周辺道路交通騒音のうるささ	夜間の覚醒有無
相 関 比	0.290	0.431	0.332	0.375	0.368	0.381	
Leq/昼夜差	0.099	0.076	0.097	0.073	0.105	0.116	
Ldn	0.108	0.111	0.077	0.153	0.171	0.107	
人口密度	0.085	0.215	0.141	0.128			
昼間人口密度		0.106					0.122
道路面積							
住宅棟数		0.078	0.105	0.124	0.157		
宅地面積		0.118					
車保有台数							
主観的健康度	0.107	0.150	0.150	0.204	0.212	0.105	
性格傾向							
物事を気にするか							0.112
年 齢				0.073			0.134
本人職業	0.073	0.100	0.087	0.081			
続 柄							
世帯主職業				0.092			0.105
家 族 数							
家	乳幼児はいるか						0.083
	小中学生はいるか					0.084	
	高校生はいるか						
族	大学・未婚大人はいるか						
	65歳以上の老人はいるか		0.084				
居 住 年 数							

度」・「年齢」・「本人職業」・「世帯主職業」・「家族数」・「居住年数」などの24要因を用いた。

イ 解析結果

解析結果の相関比と偏相関係数の一覧を表13に示す。解析の精度は全般的にやや低く、相関比で0.290~0.431であった。このことは、環境騒音に対する住民反応の複雑さの反映であるといえよう。以下、個々の住民反応について、騒音関連要因を中心に述べる。

(ア) 家のまわりの音の満足度

一番関係の深い説明要因は L_{dn} であり、図1に示すように60dBが「満足」と「どちらともいえない・不満」のクロスポイントになっている。この図を見ると、騒音レベルの上昇が明らかに不満側に寄与している。その他の主要説明要因は、主観的健康度、人口密度、本人の職業などであった。

(イ) 家の中の静かさの満足度

主要説明要因は、人口密度、主観的健康度、宅地面積率、 L_{dn} 等であった。が、騒音は第1の説明要因とはなっていない。しかし、図2に示すように屋外の L_{dn} の騒音レベルの上昇は、不満の反応を増加させている。「不満」と「満足」のクロスポイントは約70dBであった。

(ウ) 地域の騒音満足度

主要説明要因は、主観的健康度、人口密度、建物棟

数、昼間騒音レベル、昼と夜の騒音レベル差、本人職業、 L_{dn} 等であった。騒音レベル対判断確率図は省略するが、 L_{dn} の「不満」と「不満足」のクロスポイントは61dBであった。このレベルは、家のまわりの音の満足度の場合と類似している。

(エ) 家のまわりの音のうるささ

主要説明要因は、主観的健康度、 L_{dn} 、人口密度、建物棟数であった。図3に示すように、「うるさい」と「うるさくない」のクロスポイントは、62dBであっ

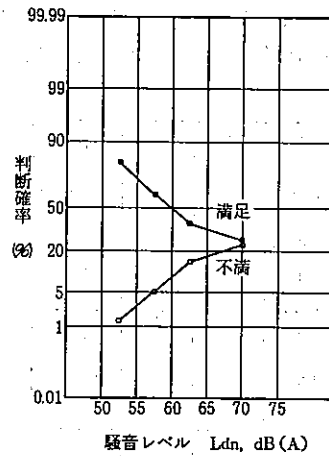


図2 騒音レベル対判断確率
解析No.2 (第1軸) 家の中の静かさ満足度

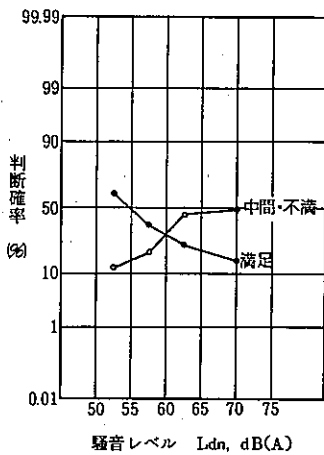


図1 騒音レベル対判断確率
解析No.1 家のまわりの音・満足度

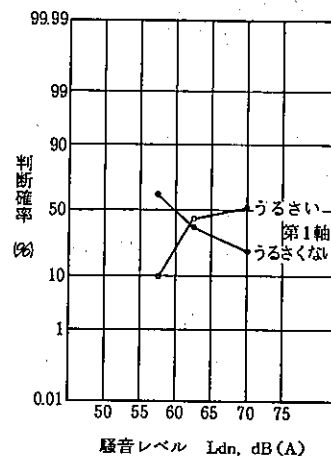


図3 騒音レベル対判断確率
解析No.9 家のまわりの音のうるささ

た。前記地域の騒音と類似している。

(オ) 周辺道路の交通騒音のうるささ

主要説明要因は、主観的健康度、 L_{dn} 、建物棟数、道路面積率などであった。「うるさい」と「うるさくない」のクロスポイントは61dBであった。

(カ) 騒音による夜間の覚醒

主要説明要因は、昼間騒音レベル、昼と夜の騒音レベルの差、 L_{dn} 、車保有台数(当該地域)などであった。図4に示すように夜間の覚醒の「あり」と「なし」のクロスポイントは L_{dn} で56dBである。この値は、これまで述べた他の反応と比較して約5dB下まわった値であり、夜の静穏を住民が重要視している現れであろう。

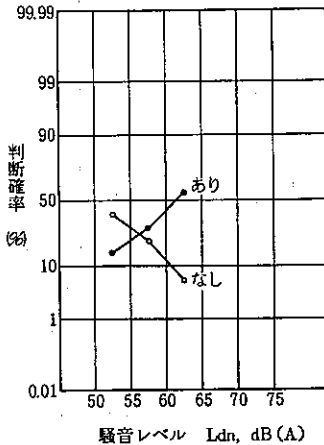


図4 騒音レベル対判断確率 No.12 夜間覚醒

また、昼間の騒音レベルが60dB未満で、昼と夜の騒音レベル差が10dB未満の地域に覚醒が多い。

ウ まとめ

数量化Ⅱ類による解析結果より、 L_{dn} 、主観的健康度、人口密度、建物棟数の説明要因が環境騒音に関連した住民反応と大きく関係していることが明らかになった。騒音レベル以外の主要説明要因についてまとめると、「不満」と「うるさい」の反応に関係が深いのは、いずれの住民反応においても、主観的健康度の「悪い」、人口密度の「3000人/km²未満」、建物棟数の「2400戸/km²以上」などである。このうち、人口密度に関しては、通例の常識とは逆の結果がでてきた。これについては、更に検討の必要がある。

L_{dn} は、かならずしも第1の説明要因とならない場合があったが、レベルの上昇が住民反応の「不満」や「うるさい」等の反応の増加に寄与していることが明らかになった。

家のまわりの音、地域の騒音についての「不満」と「満足」、「うるさい」と「うるさくない」の反応のクロスポイントは60~62dBであった。

覚醒「あり」と「なし」の反応クロスポイントは、56dBであった。他の反応との比較は5dBである。

さらに、昼と夜の騒音レベル差が10dB以下の場合には、不満やうるさい、夜間の覚醒ありが増えてきている。このことは、住民は夜間の騒音レベルをうるささの判断基準にしているとみられる。

4 おわりに

本アンケート調査は、基本となる騒音評価値として、 L_{dn} と L_{eq} を用い、10地域で1000世帯を目標にアンケート調査と騒音測定を行った。この調査結果は、単純集計、クロス集計、数量化Ⅱ類、数量化Ⅲ類によって解析した。本報告では、このうち騒音と直接関係のあるものについて報告した。

解析結果のまとめは、クロス集計と数量化Ⅱ類はその章のおわりに述べてある。全体的にみると、環境騒音の評価は、夜の騒音レベルがうるささの判断に大きく寄与しているので、時間帯のウェイトを付けた L_{dn} が環境騒音の評価値として、わずかながら優れていると考えられる。

調査地域による反応については、地域による差が認められた。すなわち、騒音レベルが同じでも地域間に反応の差があった。これは、地域の社会的状況に影響されているためとみられる。本調査では、調査対象地域を主に住宅専用地域から選定したので、地域差について断定できる結論に至っていないとはいえない。この点については、今後ともデータを積み、解析検討を加えて行く予定である。

参考文献

- 1) 中村信一他: 1985年東京都公害研究所年報, 鉄道沿線周辺住民意識調査による検討
- 2) 中村信一他: 1987年東京都環境科学研究所年報, 環境騒音調査結果 その2