研究論文

サウンドスケープの視点からみた住区における
居住環境のアメニティと地区らしさ金 炳 哲* 藤 本 一 寿*
今 村 裕 司** 中 村 洋*Amenity of Residential Environment and Regional Identity in Residential
Area from the View-Point of SoundscapeByung-Chul KIM Kazutoshi FUJIMOTO
Yuji IMAMURA Hiroshi NAKAMURA

摘要：本研究は、住民に対するアンケート調査の結果から、住区における居住環境のアメニティと地区らしさの形成に関与する環境要素に関して、サウンドスケープの視点から検討したものである。調査対象地としては、福岡市内の9つの近隣住区を取り上げた。調査・検討の結果、住民は、住宅周辺の公園緑地、殊に小鳥の鳴き声などが聞こえるような真の自然にアメニティを感じており、地区らしさの形成に関与する環境要素は、由緒ある神社やお寺などの伝統的・文化的環境要因によって構成されていることが分かった。

はじめに

近年、生活水準の向上に伴って人々の関心や欲求の対象が物的充足から精神的満足へと変容しつつあり、居住環境においても環境の“質”が求められるようになってきている。環境の“質”を論ずるなかで“アメニティ(Amenity)”という言葉がよく用いられ、またその重要性が指摘されている。

ところで、“アメニティ”という言葉が日本で頻繁に使われるようになったのは、1976年にOECD（経済協力開発機構）¹⁾が「日本の環境政策」というレポートの中で「日本は数多くの公害防除の戦闘を勝ちとったが、環境の質を高めるための戦争ではまだ勝利をおさめていない・・・日本の環境政策の課題は“アメニティ”にある」と報告したことからである。以来、“アメニティ”という言葉は、環境の“質”を議論する際の重要なキーワードとして用いられてきたが、その定義は必ずしも定まっていない。居住環境の“質”の議論の中で用いられる場合は、一般に「人間にとって快適で好ましいと感じられる環境及び住み心地のよさ」²⁾、「人々に（結果的に）快適さや満足さを感じてもらおうとして（意図をもって）整備されたもの」³⁾、「快適で美しい雰囲気のある環境」⁴⁾といった意味で用いられている。そこで、本論文

でも上記の意味を総括的に捉え、「人間にとって快適であると感じさせる環境」という意味で、“アメニティ”という言葉を用いることにし、以下に居住環境の“質”について論を展開することにする。

前述のように、居住環境の“質”を求める声が高くなってきているが、居住環境を具体的にどのように整備すれば環境の質的向上、すなわちアメニティ向上につながるかということに関する計画的手法は確立されていない。快適な居住環境を創造するためには、まず住民がどのような環境要因にアメニティを感じているのかを明らかにする必要があると考える。

藤本(1991)⁵⁾は、住民の「居住環境に対する満足度」には、家の広さや間取り、日当りなどの「住宅性能」だけではなく、住宅周辺の「音環境」も大きく関係していると報告している。これは、住宅周辺の音環境が居住環境のアメニティのために重要な環境要因の一つとなっていることを意味するものと考えられる。また、最近「サウンドスケープ」という新しい概念を基に、音を配慮した公園・緑地の環境改善に関する研究⁶⁻¹²⁾の動きも見られる。サウンドスケープとは、不必要な音や邪魔になる音を排除（従来の騒音対策）するだけでなく、地域や場に必要ない音を積極的に活用（演出）することも含んだ総

*九州大学工学部建築学科 **清水建設㈱

合的な音環境計画を目指す概念であって、例えば、特定の音を、その音が含まれる音環境と切り離して個別に扱わないで、その他の様々な音や場との関係、さらには地域の人々との関係なども考慮しながら、音環境をトータルに捉えようとする概念^{13,14)}である。

このような背景を踏まえて、本研究は、サウンドスケープという視点に基づいて、音を配慮した居住環境整備のあり方に関する計画的示唆を得ることを究極的な目的とし、その第一段階の研究として、近隣住区における居住環境のアメニティと地区らしさの形成に関与する環境要素について検討したものである。具体的には、以下の5つの項目について検討を行った。

- ・居住環境改善に対する住民の欲求
- ・住民が住区に抱いている印象
- ・居住環境のアメニティ形成に関与する環境要因

図-1 調査対象住区的位置

表-1 調査対象住区の特徴

住 区	用途地域	特 徴
香住丘	住居地域	福岡市東部の高台に位置し、雑木林の緑や博多湾の眺望など、自然環境に富んだ閑静な住宅地である。
宮 松	準工業地域	福岡空港が近くにあり、各種の工場や交通量の多い道路に隣接しているため、航空機、自動車、工場などの騒音が大きい住区で、雑然とした雰囲気を感じさせる。
御供所	商業地域 住居地域	日本最古の禅寺である聖福寺をはじめ多くのお寺が立地し、静かで落ち着いた雰囲気をもつ人情味豊かな古い町並みと、周囲に建ち並ぶ高層ビル群とのコントラストが印象的な住区である。
冷 泉	商業地域	福岡市の都心部に位置し、一部古い町並みを残す地区のある一方、西日本一の歓楽街である中洲がこの住区に属しており、夜の賑わいは市内随一である。また、この住区には博多の総鎮守御田神社があり、毎年7月には博多祇園山笠という伝統的なお祭りが催され、多くの見物客で賑わう。大博通り沿いのオフィスビル群もこの住区の特徴の一つである。
塩 原	住居地域	福岡市南部の副都心である大橋の隣に位置し、中高層の集合住宅や、新しい住宅が建ち並ぶ近代的な雰囲気のある住宅地である。九州芸工大など学校が多く、若者で賑わう発展著しい住区である。
弥 永	住居地域	福岡市の南の端に位置する住宅地域で、今なお田畑や水路が多く残っている閑静な住区である。
七 隈	住居地域	福岡市の南西部に位置し、すぐ南には油山を望み、熊添緑地を抱く自然環境豊かな住区である。
高 取	住居地域	福岡西部の副都心である西新の隣に位置する起伏に富み閑静な住宅地である。また、多くのリアカーによる行商で有名な西新商店街の賑わいは、この住区の名物的存在となっている。
小田部	住居地域	福岡市の西部を流れる室見川の中流に位置する大規模住宅団地で、周辺には緑が多く、河畔も整備され開放感のあるオーブンスペースが印象的な住区である。

・居住環境のアメニティ形成に関与する公園・緑地の環境要素

・地区らしさの形成に関与する音とフィジカルな環境要素

調査対象地としては、福岡市内の9つの近隣住区(図-1)を取り上げ、各住区ごとに住区内の住区基幹公園(児童公園または近隣公園)を2つ選定した。ただし、“御供所”と“冷泉”だけは、1つの住区基幹公園と、緑地空間(“御供所”では、聖福寺その他のお寺の境内を中心とする緑地、“冷泉”では、櫛田神社の境内を中心とする緑地)を各々選定した。表-1に各住区の特徴を示す。そして、各公園周辺の住民に対して、公園・緑地を含む居住環境全般に関するアンケート調査を実施した。

1. アンケート調査の概要

アンケート票は、表-2に示すように、住まいの周辺環境や日常生活の中で触れ合える公園・緑地環境、音環境などに関する質問で構成した。

調査対象住戸は、先に選定した各住区の公園または緑地から一定範囲内にある住戸のうちから任意に選んだ。今回の調査では、範囲として近隣公園の誘致圏(500m)を用いた。そして、調査対象住戸宛てにアンケート票を郵送し、アンケート票の回答を依頼した。配布の数日後、各回答者の家を訪問し、アンケート票を回収した。調査は1991年6月に実施した。

アンケート票の配布数は1,118票で、回収数は745票(回収率は67%)であった。図-2に回答者の属性を示

表-2 アンケート票の内容

Q 1: 回答者の性別、年齢、職業
Q 2: 家族数、家族構成
Q 3: 住宅について(自宅か、居住年数、間取り)、住宅環境
Q 4: 住宅の周辺環境について
Q 5: 住宅の周辺環境に対する改善欲求
Q 6: 近くの公園について(公園・緑地に行く頻度と動機、住民が求めている公園像)
Q 7~Q 8: 特定の公園・緑地について(公園・緑地に行く頻度、公園・緑地の環境)
Q 9: 住区の雰囲気について(歴史的雰囲気、文化的雰囲気、地区らしさ)
Q 10: 住まいの周辺環境に対する印象
Q 11: 住まいの周辺で聞こえる音について
Q 12: 住まいの周辺環境について(特に良い点、特に不満な点)

図-2 回答者の属性

す。回答者の87%が女性(81%が主婦)であった。これは、自宅にいる時間が比較的に長い主婦の回答を期待した調査者の意図に沿う結果である。

2. 居住環境改善に対する住民の欲求

アンケート調査結果の最初の分析として、「周辺の環境に対する改善欲求」(Q.5)の回答結果について検討する。質問に掲げた18項目のうち指摘率の高い13項目¹⁵⁾を図-3に示す。図より「交通安全対策の強化」(指摘率45%)、「防犯対策の強化」(43%)、「自然環境の保全」(42%)、「自動車による公害の防止」(39%)などの項目に対する指摘率の高いことが分かる。

これらの項目は、「道路交通の問題」と「自然環境の保全・整備の問題」の2点にまとめられる。第1の問題に関しては、福岡市における道路交通網の整備が他の大都市に比べて非常に遅れていることを鑑みると、当然の結果であると考えられるが、一方、第2点の「自然環境の保全・整備」に対する高い指摘率は注目すべきことである。すなわち、これは、住民が居住環境の改善にとって「自然環境の保全・整備」が重要であると強く認識していることを示すもので、居住環境のアメニティの形成に自然環境の要因が大きく関与していることを示唆していると考えられる。

3. 住民が住区に抱いている印象

次に「住まいの周辺環境に対する印象」(Q.10)の回答結果を分析する。

Q.10は、住民が住宅の周辺環境に対してどのような印象を抱いているかを調べる目的で設けた質問である。質問は、それぞれ7段階の尺度を持つ24個の形容詞対で構成されるSD法評定である。なお24個の形容詞対は、藤本らのこれまでの研究¹⁶⁾を参考にして決定した。

得られた評定値を因子分析(主因子法・バリマックス回転)した結果、表-3に示すように3個の共通因子が抽出された。

第1因子は、「澄んだ」「すっきりした」「静かな」「緑の多い」「広々とした」「清潔な」「快い」などの形容詞に代表される因子で、「快適性」を表す因子と解釈できる。同様に、「現代的な」「力強い」「派手な」などの形容詞に代表される第2因子は「現代性」を表す因子、「親しみのある」「親しみやすい」「明るい」などの形容詞に代表される第3因子は「親密性」を表す因子、と解釈される。

各住区の因子得点を図-4に示す。この図を観察すると、住民の抱く住区への印象(「快適性」「現代性」「親密性」という観点から、各住区の特徴が理解できる。

「香住ヶ丘」と「小田部」は、「快適性」因子の得点の高いのが特徴的である。表-1に示したように、「香

図-3 今後の居住環境の改善に対する住民の欲求

表-3 因子負荷量

変 量	第1因子	第2因子	第3因子
澄んだ	0.714	0.114	0.226
すっきりした	0.670	0.223	-0.013
静かな	0.595	-0.200	0.173
緑の多い	0.553	-0.021	0.037
広々とした	0.552	0.291	0.115
清潔な	0.533	0.155	0.213
快い	0.508	0.156	0.221
自然的な	0.485	-0.237	0.099
きれいな	0.471	0.191	0.041
豊かな	0.401	0.382	0.289
現代的な	-0.127	0.531	-0.077
力強い	0.114	0.488	0.281
派手な	-0.077	0.475	-0.003
活気のある	0.062	0.469	0.050
大きい	0.248	0.454	0.285
軽やかな	0.269	0.448	0.143
親しみのある	0.156	-0.003	0.861
親しみやすい	0.142	0.090	0.570
明るい	0.356	0.405	0.468
解放的な	0.172	0.429	0.435

図-4 各調査対象住区の因子得点

住ヶ丘」は博多湾に、「小田部」は室見川にそれぞれ面しており、両住区とも他の住区に比べて自然環境に恵まれていることが、「快適性」因子の得点の高さにつながったのではないかと予想される。

これらの住区とは対照的に、「快適性」因子の得点が低いのが「宮松」である。この住区には、工場や倉庫が多く、また航空機騒音も大きい、そのようなことが「快適性」因子の得点の低さとなって表れたのではない

かと予想される。

“御供所”は、「現代性」因子の得点が低く、「親密性」因子の得点が高いという興味深い特徴を示す。ここには、日本最古の禅寺である聖福寺をはじめ多くのお寺が立地しており、いまだに下町の風情が残っているが、こうしたことが“現代的ではないが親しみのある”住区との評価になったのではないかと予想される。

“冷泉”は、「快適性」因子の得点が低く、「親密性」因子の得点の高いのが特徴的である。ここは、自然環境の乏しい都心部に位置しているものの、福岡の代表的な祭りである“博多祇園山笠”で有名な櫛田神社が立地しており、“地元意識”の強い住区である。「親密性」の高さは、こうしたことに起因するものと理解される。

“塩原”は「現代性」因子の得点の-highいことが特徴的である。ここは、福岡市の副都心として発展著しい“大橋”に隣接し、住宅や中高層のマンションが次々に建設されており、また文教地区として若者の多い住区でもある。これらが“現代的”との評価につながったのではないかと予想される。

“弥永”“七隈”“高取”は、3つの因子得点の何れもが小さく、特に顕著な特徴の見られない住区である。

以上のように、住民の「周辺環境の印象」に関するSD法評定結果を因子分析して得られた各住区の特徴は、著者らが主観的に感じている各住区の印象とほぼ一致しており、図-4は妥当な結果であると判断できる。

4. アメニティと居住環境要因の関係

そこで、因子分析で抽出された「快適性」因子がどのような環境要因と関連しているかについて検討する。

アンケート票のQ.3とQ.4において、各々「住宅の環境（10項目）」と「住宅の周辺環境（15項目）」に関する質問（すべて5段階の両極尺度）を設けたが、この結果を表-4に示す6個の環境要因にまとめる。このとき各要因は、当該質問項目の評定値の平均値とし、さらに“良い”“普通”“悪い”の3カテゴリーに変換した。

このようにして求められた6個の環境要因と因子分析で得た第1因子（快適性）との関連性を検討するため、因子得点を外的基準、各環境要因を説明変数として数量化Ⅰ類分析を行なった。結果を表-5に示す。

分析結果の重相関係数は0.605であり、一応信頼できる結果であるといえる。そこで結果をみると、6個の環境要因の中で「自然環境」の要因が偏相関係数・カテゴリースコアのレンジともに一番大きい（0.36, 0.80）ことが分かる。すなわち、「快適性」は「自然環境」の良否と高い相関が認められた。このような結果は、居住環境のアメニティにとって自然環境の存在が最も大切であると住民に（潜在的に）意識されていることを示すものと解釈される。

表-4 居住環境要因に関する質問項目

環境要因	質 問 項 目
住宅性能	Q.3 1)広さ, 2)間取り, 3)日当り, 4)明るさ, 5)風通し 6)眺望, 9)プライバシー, 10)建物の外観
音環境	Q.3 7)騒音, 8)振動 Q.4 2)騒音, 3)振動
衛 生	Q.4 1)空気のきれいさ, 4)悪臭, 5)下水道 6)ゴミ・し尿の処理状況
自然環境	Q.4 9)公園・遊び場, 10)緑の豊かさ
交通の便	Q.4 12)買物の便, 13)通勤・通学の便
施設・社会環境	Q.4 7)教育・文化施設, 8)医療・福祉施設, 11)スポーツ施設, 14)近所の付き合いのしやすさ 15)事故・犯罪等からの安全

表-5 第1因子の因子得点と居住環境要因の関係

環境要因	カテゴリー	データ数	カテゴリースコア	レンジ	偏相関係数
自然環境	良	255	0.29	0.80	0.36
	普通	167	-0.08		
	悪い	117	-0.51		
音環境	良	188	0.27	0.53	0.26
	普通	149	0.01		
	悪い	202	-0.26		
衛 生	良	312	0.12	0.45	0.16
	普通	185	-0.12		
	悪い	42	-0.33		
交通の便	良	380	-0.06	0.23	0.13
	普通	111	0.14		
	悪い	48	0.17		
施設・社会環境	良	225	-0.01	0.23	0.10
	普通	243	0.06		
	悪い	71	-0.17		
住宅性能	良	256	0.06	0.12	0.08
	普通	180	-0.06		
	悪い	103	-0.04		
重相関係数: 0.605					

これは、2.の結果と符合するもので、自然環境の保全・整備が居住環境のアメニティを向上させる上で重要であることを示唆するもので、大変興味深い。

5. アメニティと公園・緑地の環境要素の関係

近隣住区において、住民の日常生活の中で自然環境と触れ合える場合は、一般には児童公園や近隣公園などの住区基幹公園と神社やお寺などの緑地空間であると考えられる。そこで次に、居住環境のアメニティが住区における公園・緑地のどのような環境要素と関係し、またどの程度関係しているかについて検討する。

アンケート票のQ.7とQ.8において、「住区内に立地する公園・緑地」についての質問を設けている。これらは、公園や緑地の様々な環境に関する19項目の質問（すべて5段階の両極尺度）から構成されているが、これを前節と同様の方法で、表-6に示す7個の環境要素

にまとめ、これらと第1因子の因子得点との関係を数量化I類分析した。結果を表-7に示す。

分析結果の重相関係数は0.382であり、先の分析結果よりもやや信頼性は低下したが、7個の環境要素の中では「自然音（小鳥のさえずりや虫の鳴き声など）」が最も「快適性」と相関が高い（偏相関係数：0.41，カテゴリースコアのレンジ：0.17）という興味深い結果が得られた。

このような結果は、住民が周辺環境に対してアメニティを感じる度合が、公園・緑地の自然の豊かさ（小鳥のさえずりや虫の鳴き声などの聞こえるほど）と深く関わっていることを示すもので、居住環境のアメニティを

表-6 公園・緑地環境要素に関する質問項目

環境要素	質 問 項 目
規 模	2)広さ, 5)遊び場, 11)運動スペース
距 離	1)公園・緑地までの距離
緑・景色	8)緑の豊かさ, 9)季節を感じさせる木や花, 14)花壇 15)芝生, 17)景色
衛生・ 維持管理	3)犬のフンやゴミなど, 4)維持管理, 7)風通し 20)日当り
騒 音	13)騒音
自然の音	19)小鳥のさえずりや虫の鳴き声
施 設	6)ベンチなどの休憩施設, 10)案内や標識, 12)夜間の安全施設, 18)夜間の照明

表-7 第1因子の因子得点と公園・緑地環境要素の関係

環境要素	カテゴリー	データ数	カテゴリー スコア	レンジ	偏相関 係 数
自然音	良 い	104	0.24	0.41	0.17
	普 通	130	0.03		
	悪 い	161	-0.17		
衛生・ 維持管理	良 い	141	0.11	0.29	0.11
	普 通	167	0.00		
	悪 い	87	-0.18		
規 模	良 い	101	0.02	0.20	0.10
	普 通	130	-0.12		
	悪 い	164	0.08		
緑・景色	良 い	79	0.15	0.23	0.08
	普 通	153	0.01		
	悪 い	163	-0.08		
距 離	良 い	310	0.03	0.28	0.08
	普 通	63	-0.04		
	悪 い	22	-0.25		
施 設	良 い	26	0.21	0.25	0.07
	普 通	132	0.02		
	悪 い	237	-0.04		
騒 音	良 い	118	0.09	0.13	0.08
	普 通	176	-0.04		
	悪 い	101	-0.03		
重相関係数：0.382					

向上させるためには、自然環境の保全・整備が大切であることが、改めて認識された。

6. 地区らしさの形成に関与する音とフィジカルな環境要素

杉本（1988）^{2）}は、“アメニティの創出はただアメニティを高めるということでディスアメニティの要素を除去し、アメニティを高める環境要素を守り育み、それを住民の協力で実行するだけでは一面的なアメニティの創出しか期待できない”と語っているが、筆者らも、居住環境が快適であるためには、アメニティ形成に関する環境要素が豊かであると同時に、それぞれの環境が固有の“らしさ”を備えていることも重要であると考え。そこで次に、調査住区の“地区らしさ”に焦点をあてて、音とフィジカルな環境要素との関連について検討し、地区らしさの形成に音がどのように関与しているかを明らかにする。

アンケート票のQ.9において、「住区の自然・建物・施設・催物について、“歴史的雰囲気”や“文化的雰囲気”や“地区らしさ”を感じるもの」に関して自由回答を求めた。結果を表-8に示す。自由記入のために指摘率は小さいが、各住区の特徴がよく捉えられている。

またQ.11では、「日常生活で聞く様々な音」に関する質問を行った。この質問では、筆者らのこれまでの研究^{16,17)}を参考にして48種類の音の名前を提示し、各々について、“地区の環境をよくしていると思うか”“地区らしさを感じるか”“悩まされているか”を回答させた。

これらの質問の回答から、住民が住区に対して“地区らしい”と感じている「音」と「フィジカルな環境要素」が得られると期待される。これらの結果が、3.で得られた住区の特徴（「快適性」「現代性」「親密性」）とどのように関連するかについて検討を試みる。

3.で抽出された因子ごとに“地区らしさ”を比較・検討するために、9つの住区のうち、各因子の因子得点の高い住区と低い住区に特に着目し、そのような住区ごとに“地区らしい”と指摘された「音」を整理してみた。結果を表-9に示す。この表には、指摘率が10%以上でかつ指摘率の違いが4倍以上のものだけを示している。

まず第1因子「快適性」に着目する。因子得点の高い住区（「+」グループ）では、「カエルの鳴き声」「カラスの鳴き声」などが“地区らしさを感じる音”として指摘されている。これらの音は、“環境を良くしている音”として受け止められている。表-8から分かるように、環境要素も“和白玉湯”や“室見川”などの自然環境と関連するものが“地区らしい”要素としてあげられている。一方、因子得点の低い住区（「-」グループ）では、自然環境に関連する要素はほとんど指摘されていない。「航空機の音」が“地区らしい音”としてあげられてい

表-8 地区らしさを感じる環境要素

単位：指摘率(%)

住 区		番 住 丘	宮 松		御 供 所		冷 泉		塩 原		弥 永		七 隈		高 取		小 田 部	
地区らしさを 感じる環境要素	和白干満	22.6	放生会	5.3	博多祇園山笠	16.3	博多祇園山笠	35.0	盆踊り	7.1	お祭り	8.5	ミニマニエー活動	6.8	商店街	19.4	室見川	16.3
	博多湾	11.3	町内会	3.9	博多どんたく	10.2	博多どんたく	20.0	神社	7.1	ミニマニエー活動	6.8	夏祭り	5.9	夏祭り	7.5	白魚漁	10.9
	香椎花園	9.4	あかすの磨切	3.9	ミニマニエー	4.1	博多どんたく	20.0	ミニマニエー活動	7.1	ミニマニエー	3.4	田んぼ、畑	4.4	福岡タワー	4.5	盆踊り活動	5.4
	街並、並木	7.5	沙井とり	2.6	古い町並み	4.1	川端商店街	15.0	お祭り	4.3	市場	3.4	福岡大学	4.4	マリゾン	4.5	お祭り	3.3
	盆踊り	1.9	子供会	2.6	三笠川	4.1	せいもん払い	10.0	マンション	2.9	団地	1.7	運動会	2.9	招福山	4.5	田んぼ、畑	3.3
	運動会	1.9	飛行機	2.6	東長寺の船分	4.1	七夕祭り	10.0	病院 学校	2.9 2.9					盆踊り	3.0	運動会	3.3
			宇知川	2.6														
			玉せせり	2.6														

表-9 因子得点と音の指摘率からみた住区の特徴

単位：指摘率(%)

因子得点からみた住区の特徴	地区らしさを感じる音						地区の環境を良くしていると思う音						悩まされている音					
	第1因子		第2因子		第3因子		第1因子		第2因子		第3因子		第1因子		第2因子		第3因子	
	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-
	香住丘・小田部	宮松・冷泉	塩原	御供所	御供所・冷泉	弥永	香住丘・小田部	宮松・冷泉	塩原	御供所	御供所・冷泉	弥永	香住丘・小田部	宮松・冷泉	塩原	御供所	御供所・冷泉	弥永
音の種類																		
航空機の音	4.1	26.0	17.1	16.3	18.8	6.8	0.7	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.9	59.4	30.0	24.5	24.6	42.4
花火の音	12.4	6.3	10.0	2.0	7.2	8.5	2.1	0.0	0.0	2.0	1.4	1.7	5.5	4.2	5.7	0.0	0.0	3.4
お祭りの音	2.8	11.5	5.7	22.4	26.1	13.6	0.0	4.2	2.9	6.1	10.1	3.4	0.0	2.1	0.0	0.0	2.9	0.0
虫の鳴き声	17.9	4.2	2.8	2.0	2.9	15.3	44.8	16.7	21.4	22.4	15.9	22.0	0.7	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0
カエルの鳴き声	23.4	5.2	0.0	0.0	0.0	18.6	12.4	8.3	1.4	0.0	0.0	20.3	1.4	2.1	0.0	2.0	1.4	10.2
カラスの鳴き声	13.8	2.1	8.6	12.2	11.6	6.8	4.8	1.0	1.4	6.1	5.8	1.7	5.5	13.5	5.7	10.2	10.1	10.2
お寺の鐘の音	1.4	4.2	2.9	30.6	27.5	0.0	1.4	2.1	7.1	36.7	29.0	5.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
神社の太鼓の音	0.0	11.5	0.0	8.2	15.9	0.0	0.0	3.1	1.4	6.1	5.8	0.0	0.0	1.0	0.0	4.1	4.3	0.0

注) ‘+’: 因子得点が+0.3以上の住区, ‘-’: 因子得点が-0.3以下の住区

第3因子の因子得点が-3以下の住区はなかったが、比較検討のために第3因子の因子得点が最も低かった弥永を掲載する。

るが、これは“悩まされている音”となっている。

このような結果は、“地区らしい音や環境要素”のうち、自然環境に係わりのあるものがアメニティの向上にとって重要であることを示しており、4.や5.の結果とも符合している。

次に第2因子「現代性」に着目する。「+」グループには指摘率の高い音は見られないが、これは、現代性の雰囲気形成に「音」はあまり関与していないことを示すものと解釈できる。逆に「-」グループ（「現代性」に対する意味での「伝統性」の高い地区といってもいいであろう）では、地区らしい音として「お寺の鐘の音」や「お祭りの音」の指摘率が高く、また地区らしさを感じる環境要素としても“博多祇園山笠”や“博多どんたく”などの祭りやお寺に関連したものがあげられている。また第3因子「親密性」においても、「+」グループでは、「お寺の鐘の音」「お祭りの音」などが地区らしさを感じる音、そして「祭り」「神社」「お寺」が地区らしさを感じる環境要素としてあげられている。

このようなことから、祭りやお寺などに関連する“伝統的”で“親しみのある”環境要素や音が、“地区らしさ”と深く係わっていると推察できる。したがって“地区らしさ”を育むためには、「祭り」に代表されるよう

な地区の伝統・文化を継承・育成し、それを支える「神社」「お寺」などの緑地空間を保全・整備することが重要であると考えられる。

おわりに

住民に対するアンケート調査の結果から、住区における居住環境のアメニティと地区らしさの形成に関与する環境要素について、サウンドスケープという視点から検討した。その結果、住民は、住宅周辺の公園・緑地空間、殊に小鳥のさえずりや虫の鳴き声などが聞こえるような真の自然にアメニティを感じており、地区らしさの形成に関与する環境要素は、主に由緒ある神社やお寺などのような伝統的・文化的環境要因によって構成されていることが認識できた。したがって、快適で個性のある居住環境を創造するためには、住民が日常的に触れ合うことのできる児童公園や近隣公園などの住区基幹公園やお寺・神社などの緑地空間を保全・整備することが重要であると考えられる。

ところで、今回の調査対象である児童公園や近隣公園は、そもそも児童や近隣に居住する者の利用に供することを目的とした小規模な公園であるので、これらの公園だけを対象にして住区の居住環境向上に必要な豊かな自

然を確保・整備することは、現実的にはなかなか難しいと思われる。むしろ、これらの公園を核とした住区全体の緑空間を整備してゆく必要があろう。また、神社やお寺などの緑地空間に関しても、これまでは歴史的文化的に重要な建造物だけが保全・整備の対象とされ、周辺一体を含めて神社やお寺の空間にふさわしい環境となるように配慮しようとする視点が欠落している場合が多かったのではないかと懸念される。本調査研究の結果から、神社やお寺などの緑地空間は、居住環境のアメニティや地区らしさを形成する重要な環境要素を支える役割を担っていることが示されたが、このような点を踏まえて、今後は、緑地空間を含む住区全体の居住環境づくりを目指す必要があろう。これに関するより詳しい検討は今後の課題である。

謝 辞

本研究の一部は、財団法人日本住宅総合センター平成2年度調査研究助成金によるものである。ここに記して深謝致します。最後に、本調査研究を手伝ってくれた九州大学建築学科の桑原誠至君と安留友湖君・福岡大学建築学科の山浦昇二君に感謝します。

参考文献・補注

- 1) 木原啓吉, 伊東考 (1989): 「環境」イミダス1989, 841-852
- 2) 杉本正美 (1988): 都市アメニティ創出のための基本的な考え方, (財)九州環境管理協会会報「環境管理」第17号, 27-30
- 3) 進士五十八 (1987): 緑のまちづくり学, 学芸出版社, 62-67
- 4) 前田勇 (1985): アメニティにおける人間的要因, (社)日本観光協会「月刊観光」No.222, 7-12
- 5) K.Fujimoto (1991): Relation between Evaluation of Residential Environment and Annoyance of Noise, Korea-Japan Joint Symp. on Acoustics, 424-429
- 6) 杉本正美, 包清博之, 金炳哲 (1988): 音を配慮したランドスケープ・スペースのデザインに関する研究, 造園雑誌 52(5), 259-294
- 7) 佐々木実, 他 (1988): 福岡市植物園のサウンドスケープの現状 (福岡市植物園音響導入策定基本計画のための予備調査), 日本音響学会騒音研究会資料 N88-6-03
- 8) 杉本正美, 包清博之, 金炳哲 (1990): ランドスケープ・スペースにおける音導入のための空間領域の設定に関する研究, 造園雑誌 53(5), 187-192
- 9) 金炳哲, 杉本正美, 包清博之, 藤本一寿, 中村洋 (1991): サウンドスケープと都市空間の係わりに関する考察, 造園雑誌 54(5), 263-268
- 10) B.C.Kim, K.Fujimoto, Y.Imamura, H.Nakamura (1991): Acoustical Environment of Residential Area from the View-Point of Soundscape (Part 1), Korea-Japan Joint Symp. on Acoustics, 409-413
- 11) Y.Imamura, K.Fujimoto, B.C.Kim, H.Nakamura (1991): Acoustical Environment of Residential Area from the View-Point of Soundscape (Part 2), Korea-Japan Joint Symp. on Acoustics, 414-417
- 12) 金炳哲, 藤本一寿, 今村裕司, 中村洋 (1991): 公園緑地を基調にした居住環境のアメニティと音, 日本造園学会関西支部九州研究会研究・事例報告 4
- 13) R.M.Schafer (訳: 鳥越けい子, 他) (1986): 世界の調律, 平凡社
- 14) 鳥越けい子 (1990): サウンドスケープとはなにか, 環境技術 19(7), 409-411
- 15) アンケート票には, 下記に示す18項目を掲げて, その中から重要と思われるものを5つ以内選択させた。このとき各項目の選択された率を, ここでは“指摘率(%)”と称している。図-3には指摘率の上位13位までの項目を掲げた。
□アンケート票に掲げた項目
・教育施設の充実, ・交通安全対策の強化, ・自動車による公害の防止, ・下水道の整備, ・公園や緑地の整備と充実, ・伝統的町並みの保全, ・歴史的文化財の保全, ・自然環境の保全, ・海や川の水質改善, ・ウォーターフロントの整備, ・交通網の整備, ・散乱ごみの対策, ・近隣騒音の防止, ・コミュニティ活動の充実, ・街路樹などの緑化推進, ・防犯対策の強化, ・文化施設の充実, ・その他(自由回答)
- 16) 藤本一寿 (1988): 福岡市のサウンドスケープに関する調査, 日本音響学会関西支部第4回音環境談話会
- 17) 永田泉, 藤本一寿, 松江晃 (1990): 音の印象に関する研究—音の有無による印象の相違—: 日本建築学会中国・九州支部研究報告 第8号, 157-160 (1991.12.13受付, 1992.8.7.受理)

Summary : An amenity of residential environment and a regional identity in residential areas are examined from the view-point of soundscape. Nine neighborhood units in Fukuoka City are selected as a study area and people's replies to a questionnaire are statistically analyzed. It is found that the residents think real nature such as open spaces having sounds of bird's or insect's singing is very important for an amenity of residential environment, and identical sounds of residential areas and some physical environmental factors are elements which compose traditional or cultural environment such as historic shrines or temples.

Therefore, it is recognized that the preservation and arrangement of open space in residential area are important for creating amenity and identity of area.