

IV-96

街路空間における音並みの様式分析に関する研究

鹿島建設 正会員[○]河野栄一
大阪大学 正会員 盛岡 通

1. 背景

「サウンドスケープ」は、「個人或は社会によってどのように知覚され、理解されるかが強調された音環境」¹⁾と定義される。その研究に際しては、次の3種類の音が基本的な調査指標となる。

①基調音：「他の音が知覚されている背景を形成するのに十分なほど頻繁に聞こえてくるような音」²⁾

②信号音：「人が注意を向けるすべての音」³⁾

③標識音：「その共同体の人々によって特に尊重され、注意されるような特質を持った共同体の音」⁴⁾

本研究では、街路内を移動するにつれて連続的に変容するサウンドスケープを調査分析することとし、このサウンドスケープを「音並み」と名付けた。「サウンドスケープの様式分析」という音並みを分析するための新しい分析手法を確立し、また大阪市内の繁華街を対象として「音並み」と街路との関係についても検討をくわえた。

2. サウンドスケープの様式分析の枠組み

2-1 分析の枠組の設定のための方法論

基本的には、音楽学における「総合様式分析」をもとに分析の枠組みを設定した。さらに音楽と「音並み」の相違を補うために、街路の持つ基本的な性質である「連続性」の概念を導入することにした。その際には、音の内容（何を意図して発せられているか：客寄せ、雰囲気作りなど）と形態（発せられている音の実際の状態：音楽、声など）の異同により連続性という概念を表-1に示すように4つに分けて用いた。

表-1 四つの連続性

連続性	内容	形態
類似性	同	同
相似性	同	異
相同性	異	同
相異性	異	異

2-2 分析手法

(1) 現地調査

まず現地を歩き、耳による観察を行うと共に、テープレコーダー、ビデオによる録音・録画を行う。その結果を基にして、「音事象マップ」(図-1)を作成する。

(2) 四つの視点(サウンド、ハーモニー、メロディー、リズム)による分析

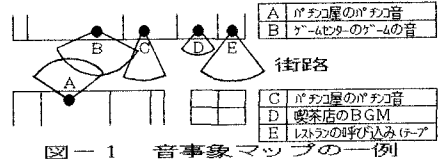


図-1 音事象マップの一例

各々の用語は次のように定義される。サウンド：音の知覚さ

れる状態、及び音の媒体の組合せに関連した現象、ハーモニー：信号音同士の垂直的結合の連続に関連した現象、メロディー：信号音の経時的な連続に関連した現象、リズム：信号音の長さの連続体に関連した現象

①サウンドの視点による分析：まず、その音源によって自然音、人間音、機械音、メディア音に分類される「音色」を観察し、次に、それらの音色の共時的な配置及び経時的な変化(サウンド・テクスチュア)を時間軸に沿って調べていく。その際、どの音色が主たる基調音、あるいは信号音になっているかを観察する。

②ハーモニーの視点による分析：まず、音事象マップから信号音が共時的に知覚されている箇所を総て抽出し、各々について内容及び形態の異同を調べる。次に内容及び形態がそれぞれ全体のうちどれだけ一致しているかを割合で求める。こうしてその街路のハーモニーがどの連続性を示しているかを明らかにする。

③メロディーの視点による分析：経時的に連続して知覚される二つの信号音について、ハーモニーと同様にその内容及び形態の異同を調べ、一致する割合を求める。

④リズムの視点による分析：単位時間にどれだけの間、信号音が知覚されたかを計測しその割合(ビート)を求め、時間の経過に伴う変化を記入していく。値の変化が激しい場合を「アップダウン型」、一定の状態を保つ場合を「レヴェル型」と呼ぶこととする。

(3) グロウス・プロセス

まず、すべての分析結果から各々の視点における典型的なタイプを見つけ出し、それを各視点における基本型とする。次に個々の事例について、どの視点による分析結果が基本型と異なっているかを調べる。このようにして、「音並みのパターン」を抽出する。

3. 音並みの分析

3-1 分析事例

次の8つの事例について分析を試みた。①道頓堀-日曜日昼 ②道頓堀-土曜日夜 ③アメリカ村 ④戎

橋筋 ⑤虹のまち ⑥でんでんタウン ⑦三宮センター街 ⑧南京町

3-2 各視点における基本型

サウンドの視点：基調音としての人間音と信号音としてのメディア音及び機械音の組合せによるサウンド・テクスチュア、ハーモニーの視点：類似性、メロディーの視点：類似性、リズムの視点：アップダウン型

3-3 音並みのパターンの類型

（1）交通騒音型・・・でんでんタウン：サウンドの視点による分析結果とは異なり、基調音が人間音ではなく機械音となる。サウンド・テクスチュアは基調音としての機械音と信号音としてのメディア音の組合せによって構成されている。ここで基調音となっているのは、常に存在している交通騒音である。

（2）客寄せ型・・・道頓堀一土曜日夜、戎橋筋、南京町：ハーモニーとメロディーの視点による分析結果が基本型と異なり、共に相似性を示す。客寄せのため発せられている信号音が多いため、内容はよく一致しているが、形態は、音楽、人の生の声、テープのナレーションと多様である。

（3）二音対立型・・・アメリカ村：ハーモニーとメロディーの視点による分析結果が基本型と異なり、共に相異性を示す。信号音の大部分は、交通騒音とブティックのBGMという内容も形態も異なる二種類の音で占められる。

（4）多音乱立型・・・道頓堀通一日曜日昼：ハーモニーとメロディーの視点による分析結果が基本型と異なり、ハーモニーは相似性を、メロディーは相異性を示す。内容も形態も異なる様々な信号音が混在している。

（5）BGM型・・・虹のまち、三宮センター街：リズムの視点による分析結果が基本型と異なり、レベル型を示す。街路を通して絶え間なく流されている。

4. 分析結果の考察

4-1 歩車道の配置形態が音並みに及ぼす影響

分析の対象とした街路における歩車道の配置形態は、（1）広い車道と両側の車道、（2）相対的に狭い車道と両側の歩道、（3）歩行者専用道路、の三種類に大別される。この内（1）においては、広い車道を通る車により、街路内に交通騒音（機械音）が絶え間なく存在しているため、主たる基調音が機械音となり「交通騒音型」という特徴が形成されている。また、（2）については、時折知覚される交通騒音が信号音となり、これが歩道に面した店舗から発せられるBGMなどと共時的・経時的に連続して知覚される。このためハーモニー及びメロディーの視点による分析結果が相似性を示し、「二音対立型」という特徴が形成されている。

4-2 街路の商業的特性が音並みに及ぼす影響

表-2は、街路内の店舗の業種構成とサウンド及びハーモニーの視点による分析結果を示している。このうち「買い廻り品店」が突出して多い街路でハーモニー及びメロディーが主として類似性を示したことは、「買い廻り品店」から発せられる信号音のほとんどがブティックなどのBGMであったことが大きく影響している。また、「飲食業」の多い街路では信号音の多くが客寄せを意図して発せられているから内容はよく一致するが、形態は、音楽、人の生の声、テープから流れるナレーションなど多様になる。この結果として、ハーモニー、メロディーが相似性となっている。「道頓堀通一日曜日昼」については「飲食業」と共に「サービス業」も突出して多く、さらに「買い廻り品店」も比較的多い。このように街路では非常に多様な信号音が存在しているから、このことが影響してメロディーが相異性を示すことになる。

このように街路の商業的特性は、「音並み」、特にハーモニー及びメロディーの視点による分析に様々な影響を与えている。

このように街路の商業的特性は、「音並み」、特にハーモニー及びメロディーの視点による分析に様々な影響を与えている。

5. 音並みの研究の可能性

「音並み」は街路の特性に強く影響されている。このことを逆に考えれば、「音並み」が街路のコンテクストを読み取る有用なコードとなる可能性を有しているといえる。つまり、「音並み」を通してその街路「らしさ」が浮き彫りになるわけである。また「音並み」を「街並み」の聴覚的側面として認識することで、視覚と聴覚に快適な「街並み」の形成への議論に発展させていくことが可能である。

参考文献：1)鳥越けい子他：波の記譜法、時事通信社、P.111、1986、2)R. マリー・シェーファー／鳥越けい子他訳：世界の調律、平凡社、P.397、1986、3)同上、P.399、4)同上、P.399

表-2 街路の業種構成とハーモニー、メロディーの分析結果

	最寄り	買廻り	その他	飲食	サービ	ハーモ	メロデ
	品店	品店	物販店	業	ス業	ニー	イー
道頓堀通(日)昼	×	○	△	◎	◎	相似性	相異性
道頓堀通(土)夜	×	△	×	◎	○	相似性	相似性
戎橋筋	△	◎	△	△	△	相似性	相似性
虹のまち	△	◎	×	○	×	類似性	類似性
三宮センター街	△	◎	△	△	×	類似性	類似性
南京街	△	×	×	◎	×		類似性

◎：突出して多い、○：比較的多い、△：少ないが存在

×：ほとんど存在せず