

IV-127

異種サウンドスケープの比較について

平松幸三（武庫川女子大），○金城 巖，厚井弘志（大阪府公害監視センター）

1. はじめに

サウンドスケープを記述したり、あるいは評価するためには、異なるサウンドスケープの比較が基本となる。しかし、サウンドスケープを比較するための原理も方法も、現在までのところ十分に議論されているとは言いがたい。本報告は、異なるサウンドスケープを比較するための試論である。

2. 調査

2.1 調査対象地区

表1に示す4ヶ所を調査対象にした。

2.2 比較に用いたデータと調査方法

用いた資料源は、①調査者が録音した対象地区の音、②多項目質問紙調査の回答である。

調査方法は、以下の通りである。

①4地区内で合計11地点を選定し、朝、昼、夜の各時間帯に10分ずつ、環境音をテープレコーダ（SONY, TCD-D10）にて録音した。

②各地区内で、留置き法によって質問紙調査を実施した。質問紙は10数項目からなり、ごく短いテストのあとに、騒音に関する項目を配置し、その後地区内で聞こえる生活音、季節の音、などといった項目を配置した。いずれの地区でも調査票は全戸を対象として配布した。

2.3 データの分析

①録音テープを再生して、調査者が音を識別し、音源を8カテゴリー（自動車音、自動車以外の道路音、工場等の音、家庭音、自然音、特殊音、その他の音、不特定音）に分類した。各カテゴリーごとのパワー寄与率を算出し、寄与率に関する地点間の相関係数を求めた。

②各項目ごとに、「春らしい音」などといった刺激語が含まれているので、それに対して回答された音源の回答率をもとめ、回答率に関する地区間の相関係数を算出した。

3. 調査結果

①各測定点の音源別パワー寄与率の相関係数を計算し、

その相関係数に基づいてクラスター分析を行った結果を表2に示す。この結果から、11地点で収録された音が、自動車の音、道路で聞こえるそれ以外の音、自然の音の3種の音でクラスタリングされることがわかる。

②4地域の項目別回答率を比較すると、各地域の特徴が反映されている。ここでは「春を感じさせる」「秋を感じさせる音」「物売りの音」「宗教に関する音」「うるさい音」についての相関係数ならびに全項目を通した相関係数を表3に示した。「春」についてはどの地域も鳥の声が多くあげられ、相関係数が高い。「秋」と「物売り」について、蒲生町のみ他の地域との相関係数が低くなっているのは、前者は農作業の音のためであり、後者は蒲生町の物売りの音がひとつの業者に限られているためである。宗教の音は地域間の差が大きいが、中京と下京は祇園祭に関する音が共通するため、相関係数が高くなっている。蒲生町と他地区との相関係数が低いのは、蒲生町において「宗教」という語が「新興宗教」を意味するからである、と指摘された。「うるさい音」については、いづれの地域間も相関係数が高く、ほぼ共通した音がうるさく感じられていることを示している。

4. 考察

質問紙調査の全体を通して見ると、下京、東山、蒲生の3地区は相互に比較的よく似たサウンドスケープとなっていて、中京だけが他とやや離れている場合と、京都市内の3地域が相互に類似していて、蒲生のみが他と離れている場合がある。前者については、中京が日常的には単純なサウンドスケープを呈しているのに対し、祇園祭の期間中には多彩なサウンドスケープが現出するためである、と考えられる。後者については、市街地と農村部とのサウンドスケープの相違を反映したものと解せられる。

これは音源別パワー寄与率に基づく比較とも矛盾しない結果となっている。しかし、東山地区につい

では場所により、中京・下京に近いケースと蒲生に近いケースが認められる。したがって、東山地区の回答者をさらに詳しく分析する必要があるが、現有の資料では詳細な分析ができない。

5. おわりに

以上、物理的な観点と住民の意識の観点から異なるサウンドスケープの比較を試みた。その結果、音

源識別による物理量の測定値、住民の反応の分析からサウンドスケープの類似性を表現するための方法について、ある程度の可能性をみいだした。この他の比較の方法について今後とも検討を続けたい。

なお、本研究は一部、文部省科学研究費補助金（04650482）の補助を受けた。

表1 調査対象地区

対象地区	摘要	回答数
山鈴町(中京区)	囃子がある	81
山鈴町(下京区)	囃子がない	141
東山八坂地区	修景保全地区	84
滋賀県蒲生町	農村の在所	55

表3 音に関する回答の地区間相関係数

	中京	下京	東山	蒲生	
中京	----	0.95	0.93	0.83	春 の 音
下京	0.96	----	0.99	0.93	
東山	0.98	0.96	----	0.94	
蒲生	0.09	0.14	0.10	----	
	秋 の 音				

表2 音源のパー寄与率によるクラスタリング

クラスター	主たる音源
山鈴町六角・路地 東山・車や多い 山鈴町六角・表通り 山鈴町太子山・路地 山鈴町太子山・表通り 東山・車少ない 東山・観光バス多い	自動車
東山・車なし 観光客多い	自動車以外の道路音
東山・車少ない 観光客多い	自動車と道路音
蒲生町在所内 車あり	自動車と道路音と自然音
蒲生町在所内・車なし	自然音

	中京	下京	東山	蒲生	
中京	----	0.74	0.48	-0.31	物 売 り
下京	0.85	----	0.73	0.04	
東山	0.22	0.19	----	0.04	
蒲生	-0.21	-0.24	-0.23	----	
	宗 教				

	中京	下京	東山	蒲生	
中京	----	0.91	0.84	0.81	う る さ い
下京	0.80	----	0.91	0.64	
東山	0.42	0.57	----	0.59	
蒲生	0.22	0.37	0.50	----	
	全 体				