

生活の場に応じて音楽をコーディネートする試み

Coordinating Background Music that Matches the Features of a Living Environment

原 野枝
Noe Hara

諏訪 正樹
Masaki Suwa

慶應義塾大学環境情報学部
Faculty of Environment and Information Studies, Keio University

If we have pieces of music matching our living environments played in a daily life, that will enrich our time in life and help enhance our performance. This research is the first attempt to coordinate background music in life according to the features of living environments. Using the methodology of meta-cognition, the first author, one with a long career as a classical musician in orchestra, derives the features of 52 pieces of music, derives the features of a living environment, and thereby select a piece of music that matches the living environment. We have had 4-days trials in the real life of a female graduate student. This is regarded as one type of soundscape design.

1. はじめに

音楽は日常生活に彩りをもたらす。我々は普段から、様々な場面で音楽に接している。音楽を鑑賞するために時間を割き、集中して「聴く」こともあれば、BGM (バックグラウンドミュージック)として流した／流された音楽を「聞く」こともある。一般的に、BGMとは、音楽を聴くことが目的ではなく、他の行為の背景として流す音楽のことである。

BGM がかけられる目的は状況に応じて様々である。自ら音楽を選別して聴く場合は、自身の気分を良くしたり、作業の効率をあげるなどが目的とされ、公共の場においては、来店客の気分を操作することが目的とされる。個人の日常生活の中で何気なくかけられる音楽は生活の時間を充実させる。例えば、単調になりがちな掃除の時間に、少しテンポの速い音楽を流すことで、掃除に対するモチベーションをあげると同時に、そのテンポに乗って手際良く掃除を行うことが可能だろう。つまり、音楽を意識的・無意識的に「聴く／聞く」という行為は、人に何らかの感情を与え、人の行動をデザインすることが可能である。

しかしいずれの場合においても、環境の雰囲気と合わない音楽はかけられるべきではない。「音」と「環境」の関係を探る際には、サウンドスケープという概念の元、考えることが重要である。サウンドスケープとは、視覚的な景観(ランドスケープ)に対して生み出された、音風景と訳される概念である[シェーファー 06]。田園風景が広がる地域に、脈絡無く超高層マンションが建てられることがないように、新しくその「場」に音を加える際も、元ある景観・音景観両方を考慮した上で、新しい音をデザインすべきだとしたのが、サウンドスケープ・デザインという考え方である。

近代まで、「音」と「環境」は切り離されて考えられることが多く、「景観」といえば単に風景を視覚的に捉えたもので、音環境も含まれたデザインがなされることは少なかった。しかし、社会の中で音が単独で鳴ることはあり得ず、音がデザインされる際も、環境の中に溶け込むようデザインされなくてはならない。

このサウンドスケープ・デザインの考えは、専門性の高いような「音響デザイン」の話に限らず、上記の BGM の例にも当てはまる。もっと個人が音と環境について考え、音楽をコーディネートすることで、よりよい時間を過ごすことができ、その場の行為を充

実させることができるのではないだろうか。また、それだけに留まらず、とある環境において、音楽を仕掛けとし、人に何らかの行動を誘引するといったことも可能なのではないだろうか。

本稿では、環境に溶け込む音楽を模索する試みとして、(1) 身体的メタ認知によって楽曲の持つ要素を言語化したものを、曲ごとに蓄積したリストを作り、(2) 生活環境をメタ認知した要素とリストをマッチングすることで、音楽をコーディネートすることを試みた。詳しくは「2.3 マッチングによるコーディネートのメカニズム」にて述べる。身体的メタ認知とは、環境において、身体が知覚した事柄を、言語化などで外的表象化することによってさらに深く意識し、身体と環境のインタラクションそのものを進化させる行為である[諏訪 05]。普段、生活者が行う音楽を「聞く」という行為は、単なるインプットであり、その音楽から何を知覚し、身体がどのような影響を受けたのか、ということ意識化することは少ない。しかし、例えば「ボサノヴァ」音楽と、「ロック」音楽では明らかに音楽から感じられる印象が違うように、我々は音楽から何らかの印象を受け取っている。メタ認知を行い、音楽を聞いて自分の身体が何を感じたのかということ言語化(アウトプット)することは、それまで無意識的に聞いていた音楽を注意深く聞き、自分なりに意味付けることを可能にする。このことは音楽を聞く「耳」を育て、コーディネートのスキルを上達させる。そして実際に音楽をコーディネートする際、すぐに抜き出した楽曲の特徴を閲覧できるよう、それらを外化し、可視化してリストに蓄積することを試みた。

デザインとは、「なんとなく合いそう」ではなく、意図を持ってなされるべきである。例えば、和風なテイストをコンセプトにしている居酒屋で、ジャズミュージックがかけられることに違和感を覚える。音楽をコーディネートするには、単に音楽について知り尽くしているだけでなく、その環境がどのような場であるのかということについてもメタ認知することが重要である。これにより、環境の持つ要素を顕在化させ、音楽の持つ要素とマッチングさせることができるからである。

音楽を生活の中に組み込むに当たり、聴取者自らがコーディネートするのではなく、デザイナーから音楽をコーディネートされることは、「どんな音楽が仕掛けられているのかわからない」という未知の仕掛けへの「ワクワク感」を生む。結果的にその「期待」が音楽をかけられる時間を大事に過ごすことに繋がり、生活の中にメリハリが生まれると予想される。

なお、本稿では、音楽を意識して聴取することを「聴く」と表記し、無意識的に聴取することを「聞く」と表記する。

2. 生活の場における音楽コーディネートの試み

2.1 楽曲の変数抽出

音楽コーディネートの試みとして、第一著者である原がまずデザイナーとなり、音楽をメタ認知した。デザイナーは3歳からピアノを始め、12歳から現在までオーケストラに所属し、金管楽器奏者として音楽に携わってきた。オーケストラでは2010年より2年間指揮者を務め、オーケストラを指導してきたという経歴を持つ。今回音楽をメタ認知するに当たり、一曲の中で知覚した曲の速さ、調性、音色などの音楽的要素に加え、それらから感じ取られる印象(印象的要素)を注意深く言語化した。それらを

- 音楽的変数
- 印象的変数

と呼ぶことにする。表1は、メタ認知を行った全52曲の変数の分類ごとの内訳と、52曲の平均値、標準偏差である。

表1: 楽曲メタ認知によって顕在化した変数

	音楽的変数	印象的変数
総数	386	314
平均値	7.42	6.04
標準偏差	2.97	1.71

例えば、とある楽曲について「日差しが差している」という印象的変数を感じ取ったとする。そこで、その印象を漠然と抱くだけでなく、その印象がどのような音楽的変数に起因したものなのかということ、メタ認知して深く意識し、外化する。その中で、「アコースティックギター」の音という音楽的変数からそのような印象を受けたことに気づき、さらに変数同士の関係性をも強く意識する。このように楽曲をメタ認知することで、無意識的に聞いているだけではわからなかった変数同士の関係性を明らかにした。

しかし、実際には、ある特定の一つの音楽的変数と一つの印象が一对一に結びついているということは少ない。「アコースティックギター」の音から、「日差しが差している」という印象を受けたのは、その曲ならではの他の変数が関係していたからであり、他の「アコースティックギター」の音が使われている楽曲全てにそのような印象を持つわけではない。つまり、楽曲から感じられる印象とは楽曲の文脈に依存するため、デザイナーが意識した他の変数も同じように外化し、一曲全体の中で変数同士がどのように絡み合っているのか把握することが重要である。一曲全体を外化することにより、例えば、「短調」「ノイズ」という複数の音楽的変数から、「雨の日」といった印象的変数を思い浮かべるといったような複雑な関係も顕在化させ、可視化することができた。頭の中で思い浮かべただけでは、曲全体の変数同士がどのように絡み合っているか結びつけることはできなかったと考えられる。

一般に、音楽はジャンルによって分類され、認知されることが多く、とあるアーティストのファンも、そのアーティストがどのようなジャンルに属するのか、ということを知らずして聴くということはない。しかし、例えば音楽を「アコースティックギターが使われている」かつ「スローテンポ」かつ「短調」という音楽的変数で分類したとき、その変数を持つ楽曲は様々なジャンルで存在するはずである。今回、メタ認知によって各楽曲の持つ音楽的変数を浮き彫りにし、蓄積することによって、ジャンルを横断したコーディネートを行うことが可能になった。

楽曲ごとの変数を蓄積したリストは、コーディネートの際、各曲の情報として参照するのに用いるが、その楽曲を聴いてメタ認知する度、リストは随時更新され、どんどん改良されていく。

また、コーディネートに当たっては、音楽側のみをメタ認知するだけでなく、環境にもどのような変数が含まれているかメタ認

知することが重要である。今回は、事前にリスト化してある楽曲の変数と、コーディネートする生活環境でメタ認知して感じ取った環境の変数をマッチングすることを試みた。

2.2 環境の変数抽出

今回、他者の生活において、音楽をコーディネートする試みとして、諏訪研究室の上級生一名を対象にして行った。被験者は、大学院一年生の女性であり、6歳から13歳までピアノを習っていたという音楽的な経歴を持つ。被験者は、PCでの作業を行っている時や、電車に乗っている時に音楽を聴くことはあるが、生活の中で何かをしながら音楽を流すということはないという習慣を持っている。また、被験者は一人暮らしをしており、その生活の中で、音楽がコーディネートされるシーンをデザイナーと共に選び、全部で4回実践した。複数回コーディネートを試みることを考慮し、ほぼ毎日必ず家で過ごすと思われる朝か夜の時間をまず候補とし、慌ただしい朝でなく、夜の時間帯を選択した。特に、被験者が就寝する前に、身体に眠気を誘うために、布団の中で30分ほど読書をするという習慣があったため、その30分ほどの時間にコーディネートすることを試みた。デザイナーに当たり、被験者がどのような環境で暮らしているか、実際に住まいを訪れ、その環境についてメタ認知してから、コーディネートに着手した。

コーディネートの際、「環境の変数」としてあげられる中には、大きく分けて4つの分類が存在する。その4つとは、

- 空間的変数(空間的変数)
- 時間的変数
- その場での行為に関する変数
- 被験者の性質的変数

である。デザイナーが環境について意識した分類別の変数の数を以下に記載する(表2)。空間的変数とは、「白が基調の部屋」「ムダがないデザイン」などの空間における物理的な変数またはそれらの物理的な変数から思い浮かべられた印象的な変数であり、時間的変数は「落ち着く時間」「眠りの前」といったコーディネートされる時間帯についてメタ認知された変数である。その場での行為に関する変数は、「ごろごろ」「ぱたぱた歩く」など、その場における被験者の身体的動作であり、被験者の性質的変数とは「ひとり」「浮かぶ(ような存在)」と言った、被験者の性格などの被験者特有の人間性の変数である。

表2: 音楽をコーディネートした環境についての変数

空間的変数	時間的変数	行為に関する変数	被験者の性質的変数
22	23	7	18

2.3 マッチングによるコーディネートのメカニズム

2.2で抽出した生活環境の変数を眺め、その各々とマッチングできそうな音楽的変数・印象的変数を持つ楽曲を2.1で作成したリストから探し出す。例えば、空間的変数として「部屋の照明を落とし、手もとの照明のみがついている」という変数に着目する。その変数を元に、頭の中で意味的処理を行い、「ぼうっとしたあたたかみがある」という変数を導く。そこから「あたたかみ」という変数を持つ楽曲をリストから探し、マッチングさせるというメカニズムである。このように、環境の変数と音楽の変数のことばは必ずしも一致せず、デザイナーの頭の中で、意味的処理を行い、マッチングさせることがある。意味的処理を行って変数同士を結びつけることは、デザイナーのマッチングさせるスキルを上達させると考えられる。

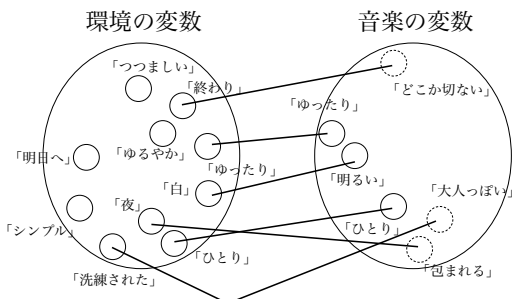
第 1 回目のコーディネートの際、意識した環境の変数と、使用した音楽の変数、それらを結びつける際に考えたプロセスは以下の表 3 の通りである。

表 3: 第 1 回目のコーディネートにおけるマッチング

環境の変数	コーディネートの際意識したこと	使用した音楽の変数
ムダがないデザイン、白、手もとの照明、ひとり、おだやか(な時間)、落ち着く(時間)、眠りの前	・部屋にはモノが多くなく、洗練された空間である→シンプルな空間 ・部屋の基調は白だが、夜、照明を落とし、手もとの照明だけ→あたたかく、ほんのり包まれるような ・眠りの前に、ゆったりとおだやかに落ち着く気分につながるような	・シンプル ・あたたかみ ・ゆったり、暗すぎず明るすぎず

環境の変数は、表 3 に書かれたもの以外にも存在したが、全ての環境の変数を網羅する音楽は多くは存在せず、30 分を複数回、異なる曲でコーディネートすることは不可能である。そのため、毎回着目する環境の変数を変え、それらとマッチする音楽を選出した。1 回目の実践の際は、「ムダがないデザイン」「手もとの照明」などの空間的変数と、「おだやか(な時間)」「落ち着く(時間)」という時間的変数について、主に楽曲をマッチングさせた。対して 3 回目の実践では、「中庸(な存在)」「漂う(ような存在)」という被験者の性質的変数と、「慌ただしい」「ばたばた歩く」といった行為に関する変数に着目した。

今回、音楽コーディネートをする行為によって、2.1 の楽曲メタ認知だけでは抽出することのできなかった、新たな音楽の変数が顕在化するということが発生した(図 1)。例えば、「つつましい」「終わり」「ゆるやか」「ゆったり」「白」「夜」「ひとり」「洗練された」という環境の変数から、「ゆったり」「明るい」「ひとり」という変数を持つ楽曲をマッチングさせたとする(これを第一段階とする)。その次に、実際にその楽曲を聴きながら、環境の変数を元に、実際の場面を思い浮かべる。すると、第一段階ではどの音楽の変数ともマッチングすることのなかった「夜」という環境の要素から、新たに「包まれる」という音楽側の変数が顕在化する。このように、新たに生まれてきた変数も、随時、その曲の変数リストに追加される。つまり、コーディネートを行うことにより、リストに蓄積される変数がどんどん増えていく。



実線: 既に意識していた変数
点線: コーディネートに当たり新たに顕在化した変数

図 1: 環境と音楽マッチングのメカニズム

3. 分析及び被験者の生活行為への効果

音楽コーディネートを実践した後は、毎回振り返りのためのインタビューを行い、音楽をかけた時間をどのように過ごしたのかということや、音楽があったことにより起きたことなどを被験者から聞き出した。4 回の実践を通し、被験者に起きた変化について述べる。

(1)「音楽をかけながら」が身体になじむ

1 回目の実践を終えた後、被験者がその時間帯に、音楽をかける行為がしっくりしないということが起きた。そこで、デザイナーの指示はなかったが、音楽をかけるのにもっと合う時間帯を模索すべく、被験者が自ら、もう一度同じ曲を次の日にかけてみるという行動に出た。

2.2 でも述べたように、被験者は生活の場において、音楽を流しながらリラックスしたり、掃除や料理などの行為をするという習慣を持たなかった。そのため、そもそも音楽をかけながら読書をする、といった状況自体がまず初めてであったため、眠る前のひとときの間に音楽をかけることに違和感を覚えたのだと考えられる。しかし、窮屈さの所以はそれだけではなかった。被験者の生活において、デザイナーが生活に介入する中で、「時間帯を指定して、音楽を流す」という行為を強制したことが、窮屈さを生んでいた。そこで、次の日、被験者自らが、デザイナーの意思を離れ、「もう少し前の時間帯から音楽をかけてみたい」という身体的欲求を覚え、夕食後頃から、音楽をかけるのにしっくりくる時間帯を探るということを行った。結果、被験者にとって音楽が流れるのに適した時間を見つけることができた。

この被験者の行為の変化に伴い、2 回目の実践から、注意すべき環境の変数を変更した。2 回目のコーディネートの際、意識したことは以下の表 4 の通りである。

表 4: 第 2 回目のコーディネートにおけるマッチング

環境の変数	コーディネートの際意識したこと	使用した音楽の変数
つつましい、白、シンプル、洗練された、夜、終わり、ゆるやか、明日へ、ゆったり、ひとり	・白いシンプルな、洗練された空間 ・ゆるやかに、眠りの前の準備の時間へと移行し、ゆったりと身じたくが行われる ・一日の終わりの夜、ひとりで過ごす時間→収束に向かう切なさ、それを包みこむようなあたたかさ	・シンプル、明るい、大人っぽい ・ゆったり ・どこか切ない、ひとり、大人っぽい、包まれる

被験者に起きた変化を、FNS ダイアグラムという概念で説明する(図 2)。FNS ダイアグラム[中島 08]は、現象の認識(現在ノエマ層)を元に目標(未来ノエマ層)を設定し、それを元に環境に働きかけながら起こした現象(ノエシス層)を認識し、新たにまた目標を設定するという仕組みであり、あらゆるデザインはこのプロセスの繰り返しによってなされている。

今回のコーディネートにおいても、読書の時間を始めるのと同時に音楽を鳴らすということに違和感を覚えた(現在ノエマ層)被験者が、寝る間際でなく、もう少し早い時間からかけることを試み(未来ノエマ層)、生活の中で最もふさわしい時間帯を模索し、寝る準備を始める段階からかけることを行った(ノエシス層)。結果、被験者にとって違和感なく音楽を流すのにふさわしい瞬間を見つけることができた。

身体が自ら音楽を受け入れられる環境を求め、見つけられたことが、結果的に音楽が流れている環境になじむということを引き起こした。このことは、音楽が環境になじみ、またその音楽が溶け込んだ環境に身体がなじんだことを示している。

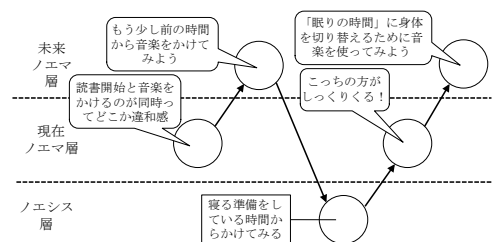


図 2: 被験者に生じた FNS ダイアグラムの構造

(2) シーンを区切る音楽

1 回目の実践を終え、被験者が自ら音楽をかける時間を決めて、音楽を流したことにより、「音楽を流す」行為に被験者なりの意味付けがなされた。1 回目まで、被験者にとってデザイナーからコーディネートされた音楽は、単なる行為の背景としてあるものであったが、その枠を超えて、被験者自身が、自らの生活シーンに変化を起こす仕掛けとして使うようになったのである。今回の実践を行うまで、被験者は夕食後に漫然と時間を過ごしてしまうことが多かった。生活の中で、就寝しなければならぬ時間だということは頭で意識できていても、なかなか行動に移せないといったことが多くあったが、そのようなタイミングで音楽をかけることが、就寝への準備のスイッチをいれることに繋がった。音楽を流して、すぐに就寝の準備の行動に移れなかったとしても、自分でスイッチを入れることでシーンが区切れ、そこからの時間を「就寝の準備の時間」というように捉えられるようになった。このことが就寝までの時間を強く意識し、眠りの時間を大切に捉えるという意識に繋がった。それまで被験者には「夕食後の時間」と「就寝の準備の時間」の間に明確な区切りがなかったが、音楽を流し、シーンを区切ることで、漫然と一日を終えることがなくなり、一日を綺麗に収束することができた。

(3) シーンに意味を見出す

それまで、被験者の習慣であった、就寝前に読書をするという行為を、被験者は「眠りを身体に誘う」ためだというように考えていた。しかし、音楽をかけるという行為が、シーンを区切っていることに気づいたことで、被験者は「眠りの時間を大切にしている」という感覚を得た。このことから、今までの習慣であった就寝前の読書の時間も、実は眠りの時間を大切にしていた行為だったのだという気づきを得た。

(4) 仕掛けられているという「ワクワク」感

4 回の実践を通して、音楽をコーディネートするという試みが、被験者に予期せぬワクワク感を生んだ。被験者の生活において、一日の終わりに、知り合いであるデザイナーから音楽をコーディネートされているということが、中身の見えない小さな贈り物をもたらしているかのような感覚を呼び、それが被験者にとって僅かな楽しみになっていた。これは、デザイナーである他者から、どんな音楽がコーディネートされているか(仕掛けられているか)予想できないことによって生まれた期待感である。

また、今回の実践において、被験者自身が音楽を仕掛けとして、自身で最適だと感じる時間に音楽をコーディネートするという試みが行われた。この音楽を流す時間帯のデザインにおいては、デザイナーはある程度大きな幅を持った時間帯を時間の変数として考えなければならない。被験者が自由に音楽を流す時間帯を設定し、シーンを区切ることで、被験者は自分で自分の行動をデザインすることができた。つまり、デザイナーから被験者への仕掛けと、被験者が自身の行動をデザインするための仕掛けという、二重の仕掛けが発生している。

(5) 被験者自らによるサウンドスケープ・デザイン

個人が自らの音環境について考え、何らかのデザインすることも、サウンドスケープ・デザインの一つであると言える。1 回目の実践を終えて、被験者が「どのタイミングで音楽を流し始めるのが良いか」と考えた際、被験者自身が自らの生活の中でのサウンドスケープを振り返った。被験者は夕食後、入浴の前頃に音楽を流すことを構想していた。しかし、被験者は夕食時に TV を

つけており、すぐに音楽を流すことに抵抗を覚えたため、そのタイミングでかけることはしなかった。そして入浴後また音楽を流すことを考えたが、その後の濡れた髪をドライヤーで乾かすという行為に際し、ドライヤーの音に音楽がかき消されることを懸念し、かけることはしなかった。そしてその行為が終わり一段落ついたところで、ようやく音楽をかけるのに至った。音楽をコーディネートする試みによって、被験者は自分の生活が、どのような音環境の中で営まれているかを認知したのである。

4. 考察

3 回目の実践の際、被験者が身じたくを行いながら音楽をかけることから、「ばたばた歩く」「てきぱき動く」という行為に関する変数に着目した。その変数から、「スローテンポとアップテンポの中間」「音の数が多くも少なくもない」という音楽的変数を導き、マッチングを図った。実践当日、被験者は夜に体調不良で帰宅し、どんよりとした気分の中入浴などの行為を行った。その後、被験者は音楽を流し始めたが、その音楽のテンポの速さや、音の多さから「チャカチャカしていて、気持ちがまくしたてられた」ように感じ、感覚と音楽が不一致になってしまうということが起きた。しかし、聴取しながら身じたくを行う内に、そのテンポに身体がなじみ、逆に行為の速度があがり、てきぱきと雑務をこなせるようになった。結果、被験者は途中で体調不良の影響などで作業を止めることもなく、身じたくを整えることができた。この例は、マッチングのメカニズムが結果的にうまく作用したことを表している。

5. まとめ

生活の場に合った音楽のコーディネートは、日常生活の場を彩り、時間を充実させる。場に応じた音楽は、時にやる気を奮い起こしたり、リラックスした空間を演出するなど、自分に対して様々な仕掛けを施せる。どのような場合でも、音楽がその場に添えられることで、ささやかな喜びを引き連れ、その空間で過ごす時間をより良いものにできる。生活者は、自身の生活における音環境を今一度認識し、何気ない瞬間にも音楽を流すことで生活の場を豊かにできる。音楽を環境に合わせてコーディネートすることが、生活において更にもどのような効果を生むのか、またそれによって楽曲の変数リストがどのように進化していくのかを、今後継続して観察する。

謝辞

本研究は、個人の生活というプライベートな場においての実践なくしては、成り立たなかったものである。音楽コーディネートの実践に快く協力して頂いた被験者に、深謝の意を表する。

参考文献

- [シェーファー 06] R. マリー・シェーファー, 鳥越けい子, 小川博司, 庄野泰子, 田中直子, 岩尾裕訳: 世界の調律—サウンドスケープとはなにカー, 平凡社, (2006).
- [諏訪 05] 諏訪正樹: 身体知獲得のツールとしてのメタ認知的言語化, 人工知能学会誌, 20(5), pp.525-532(2005).
- [中島 08] 中島秀之, 諏訪正樹, 藤井晴行: 構成的情報学の方法論からみたイノベーション, 情報処理学会論文誌 Vol. 49 No.4 pp.1508-1514(2008).