

私が鳴らす音で生活をデザインする

-My サウンドスケープデザインの実践・記録方法の提案-

A Method to Design One's Life with Sounds One Makes

浦上 咲恵^{*1}
Sakie Uragami

諏訪 正樹^{*2}
Masaki Suwa

^{*1} 慶應義塾大学大学院 政策・メディア研究科
Graduate School of Media and Governance, Keio University

^{*2} 慶應義塾大学環境情報学部
Faculty of Environment and Information Studies, Keio University

There are a variety of ways to design one's everyday life scene, for example, dressing up in a girly skirt to make one look attractive, or making an eye contact to communicate without speaking. However, most of them are done with visual arrangements. We suggest a new method to design one's life with sounds one makes, which is called "My Sound Design" and "My Soundscape Design". With examples of designs the first author herself made, we show how to design "my sound" and thereby "my soundscape", how to record the situations and intentions in designing, and what change in "my soundscape" each design has brought about.

1. はじめに

我々は日々生活する中で自然と生活環境のデザインをしている。可愛い服を着て好きな人にアピールする、目配せをして意志疎通を図るなど、暮らしを豊かにするべくファッションやコミュニケーションを自分なりに工夫している。しかし、これらの生活環境デザインの多くは視覚的なデザインである。

本論文は、生活環境デザインの手段として「音」も有用であることを主張するものである。音はファッションやコミュニケーションツールとして使える。リップグロスを塗った後ふたを閉めるカチッという音で女らしさを出す、試験中にページを大きめにめくことで周囲に圧力をかけることなどができる。生活音は生活を豊かにする潜在性を有するのである。

現在、音にまつわるデザインとしてサウンドデザイン及びサウンドスケープデザイン[シェファー06]が存在する。サウンドデザインとは音そのものをデザインする活動を指す。電子機器の報知音のデザインや作曲などが含まれる。一方、サウンドスケープデザインは、生活者の暮らし場に音の風景をつくりだし、新たな空間体験をもたらす行為である。しかし既存のサウンドスケープデザインはデザイナーの一方向的な仕掛けで、生活者はデザインを享受するに留まる。筆者は、生活者自身がサウンドスケープのデザインに主導的に関わることに価値が見出されていない現状に疑問を呈したい。

本研究では新しく My サウンドデザイン(MySD)及び My サウンドスケープデザイン(MySSD)を提案する。前者は生活者自身が鳴らす音をデザインする行為であり、後者は自らのサウンドスケープを能動的にデザインする行為である。MySD は MySSD の手段の一つである。本研究の第一の目的は、MySD 及び MySSD の可能性を模索し、これらの概念を定義することにある。第二の目的は、デザインの実践及び記録を行う手法を開発することにある。

2. 新しいサウンドスケープデザインを求めて

カフェに入ればおしゃれな音楽がすでに空間を演出し、図書館に行けば「お静かに」と書かれた張り紙が静粛の場を制しており、生活者自身が鳴らす音は邪魔とされる。そのような社会では、当然のごとく、生活者が音を能動的に鳴らすことで MySSD

連絡先: 浦上咲恵, 慶應義塾大学大学院 政策・メディア研究科, 〒252-8520 藤沢市遠藤 5322, urara@sfc.keio.ac.jp

を行うなどという行為は思いつきもされない。本論文では、現在のサウンドスケープデザインのあり方を見直し新しい視点を提案する。

2.1 生活者が主役のデザインの提案

自らの生活環境をデザインする活動は、受動的に流行や情報を受けてはなし得ない。与えられた環境に自分なりのアレンジを施し、日常の様々なシーンに対応すべきである。ファッションを気分や環境に応じて変化させる工夫は現社会で一般的である。洋服ではなく音で実践しようというのが本研究のアイデアである。

時間をかけて試行錯誤を繰り返すデザインとは違い、日常出会うふとした瞬間にデザインを行うことが理想的である。その分、生活のあらゆる場面にアンテナを張ることが求められる。筆者は、「相手や環境の何かを変えなければならなくて」、かつそれを「言葉で行うことがふさわしくない」と筆者が解釈する場面で、自分が鳴らす音による生活環境デザインをしたくなる。例えば、ある日研究室で一人で作業していたとき、先輩の知り合いの女子が入ってきた。先輩に用事があるようだが、私とは知り合いではないため、上手く会話ができずきまずい空気が流れた。そこで私は PC のキーボードを大きめに鳴らし、「私は今作業中なので話しかけないで」と暗に示した。会話をしなくていい状況が生まれ、その場の気まずさを軽減させた。

このように、能動的に自分が繰り返す音は、サウンドスケープを一変させる可能性を有する。但し、生活環境ないし音環境を変えたいという生活意識を必要とする。デザイナーから与えられたデザインを享受するだけの意識では叶わない。

2.2 デザインしっぱなしを解消

サウンドスケープデザインに限らず、一般的な「デザインしっぱなし」の構造を指摘する主張として、中島ら[08]はデザインの普遍的構造を定式化するモデル(図 2 の FNS ダイアグラム)を提唱している。ある目標を実践し、社会とのインタラクションの結果として生じた現象(図中の C1.5 のプロセス)を認識することによって、目標を進化させるという創造過程である。

従来のサウンドスケープデザインも「デザインしっぱなし」の批判は免れない。生活者のライフスタイルや行為の変化を目論むにも関わらず、デザイン提供の結果生じた現象や変化を認識する過程を探究しない研究が多い。デザインと社会のインタラクシ

ョンの“声”を聴かずに、デザイナーの感性に任せて次なるデザインを考案するため、デザインは構成的に進化しない。本論文における MySSD は生活者自身がデザインを仕掛けるデザイナーであるため、そのときの社会状況との関係で自分の生活に何が生じるかを認識することも実践の一行為である。これにより生活者は新たに問題を発見しデザインを進化させることができる。

3. 生活の中での記録・実践

本研究では、筆者が実践者となり、一人称的に自らの音環境をデザインし、また研究手法の開発をする。生活で生じる意識を対象とした研究では、客観的外部観測だけでは限界がある。更に、意識はパーソナリティ、生き立ち、生活環境に依存するため、一人称研究にいきなり普遍性を求めることはできない。したがって本研究では、普遍性や客観性に固執したデータ採集の概念を取り払い、状況依存性や主観性を許容したデータ採集を行う。その際、被験者を別に立てるのではなく、研究者自身が実践や記録を行うことが必要である。これを一人称研究¹と呼ぶ。

特に日常生活の中での実践や記録の問題を認識し、方法を開拓することは非常に困難なことである。近年、スポーツ携帯など生活の一部を記録するアイデアが様々提案され、手軽に生活の記録ができるように謳われている。しかし、携帯機器・メディアがあれば即生活の記録が可能になるわけではない。MySSD はふとした瞬間に行われるため、記録が生活に馴染むことが絶対条件となる。記録をするという行為が日常のリズムを殺したり、それが原因で記録が継続できないのでは意味がない。だからこそ筆者は研究者、実践者、生活者として、一人三役で記録実践の手法を開発する役割を担う。

4. MySD と MySSD

4.1 定義

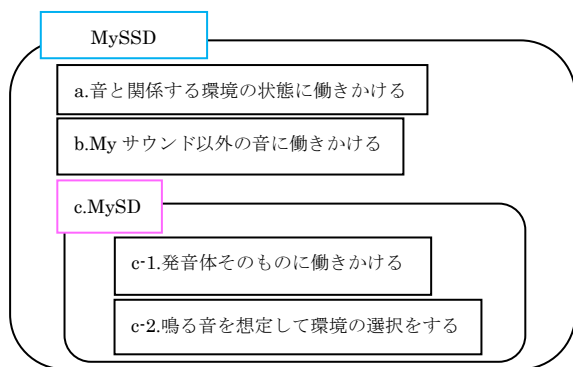


図1 MySSD と MySD の関係図

MySSD は、自身で自分のサウンドスケープをデザインする行為である。部屋で PC 作業をしている場面を例にすると、外の音がうるさいからドアを開めるなど環境の状態を変化させる(図 1:a)、集中したいから BGM を鳴らすなど自分が発する音以外の音を操作する(図 1:b)、PC の音を継続的にリズムよく鳴らすことでその場にいる人に「話しかけないでね」と伝えるなど自分が発する音を変えること(図 1:c)などである。

MySD は MySSD の一手段であり、自身の動作により成る音(My サウンド)をデザインする行為である。デザインの方法は

様々ある。PC 操作中にエンターキーだけ強く叩くなど発音体そのものに働きかける(図 1:c-1)、好きなキーボードの音がする PC を選ぶなど自分が日々使うモノを鳴る音という基準で選ぶ(図 1:c-2)ことなどである。たとえば、広い空間に親しくない人と 2 人きりになった時に、そのきまづさを解消するために PC の音を鳴らし続ける MySD により、相手に「私は私で作業していますよ」と伝え、相手の心情の変化を目論むという MySSD となる。

4.2 構造

MySSD は、FNS ダイアグラムに沿って進行する。まず場から様々な要素を認識する(図 2:①:C2 に相当)。認識した要素を基にデザインを考案する(図 2:②:C3 に相当)。そのデザイン案を実践する(図 2:③:C1 に相当)。物や身体を使って My サウンドを鳴らすのである。音を鳴らすと、場の様々な要素とインタラクションが生じる(図 2:C1.5)。インタラクションにより場の要素が変わる、もしくは誰かが鳴らす音そのものに変化があることが叶って初めて MySSD は成立する。変化した場の要素を再度認識し、「グラスだから響くと思ったけど、水の残量が多すぎて意外に響かなかったな」などデザインの感想を得る(図 2:④:C2)。

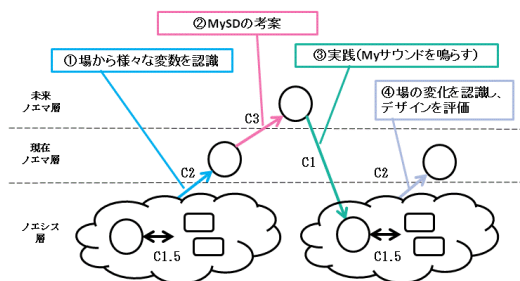


図2 FNS ダイアグラムで見る MySSD

5. MySD による MySSD の記録

5.1 記録方法

自らの行為を記録する手法として、行為振り返りシート[忽滑谷 12]を参考にした。行為振り返りシートとは、コミュニケーションの場における自らの振舞いを学習者本人が映像をもとに事後的に振り返り記入することで、学習者の暗黙的な振舞いの内省とコミュニケーションスキルの学習を図るシートである。行為振り返りシートの改変(図 3)を経て、本研究の MySSD の記録は以下の通り行う。

(1)記録用紙に沿い、次の通りに記入。

A)状況、B)時刻などシチュエーションについてを最初に記入する。それ以降は、出来事が起きた順番に沿って番号を振りながら記述を進める。内容は、他者の情報として C)相手の発“音”、D)相手の行動・発言、自分の情報として E)自分の発“音”、F)自分の行動・発言など、登場人物の実際の活動を細かに記録。それらの出来事が起きたことで G)自他の行為から何を感じ考えたか、また H)自分は次にどのように振る舞うかなどの思考の過程も記録する。最後に、登場人物及び関係のある環境の D)位置関係・移動関係の図を描く。

(2)当日、「音を出すときに考えていたであろうこと」を記入

着眼した場の変数や音の特徴など暗黙的であった部分を掘り、デザインの記録を文章で残す。デザインの目的・機能・行為・動きなどを顕わにする。

(3)後日「振り返り記録」を記入

後日、当日では気付けないことを補足的に記録する。時間をおくことによりデザインをした自分を切り離して捉え、新たな発見

¹人工知能学会誌 2013 年 9 月では、特集号「一人称研究の勧め」が計画されている。

を得る。本記述は気付いたことを細かく記入するため、PC 入力にて行う。実践後一週間以内に行う。


状況		通学中、湘南台でバス停まで歩いてるとき			
他者の行為		自分の行為		自他の行為から何を	自分は次にどの
発“音”	発言・行動	発“音”	発言・行動	感じ考えたか	ように振る舞うか
①てくてく ③バン! ⑥サツ、てくてくてく ⑩てくてくてく!	①歩いている ③ペットボトル落とす ⑥拾う、歩き始める	②てくてく ④てくてく ⑨てくてく	②歩いている ⑨ゆっくりあ るく	⑤あ、落とした。 ⑦なんか近いなー、前の人も気にしてるっぽい。抜かされるかぬかすか(中略) ⑪よし、ちゃんと距離ができた	⑧「私のテンポ ゆっくりだから安心して前行って」って伝えよう
音を出すときに考えていたであろうこと					
SFC 生っぽい人が周りにあんまりいない。向こうも改札から出てくる私を見ていたから、なんとなく意識に入っている状態。3m の距離が 1m になったから、結構頑張って音を伝えた。テンポはもちろん、なんか頑張って歩いている感じがしすぎないように。足音あんまり聴こえなかったから、足音とか身体の動きを重視					
振り返り記録					
SFC 生がたくさんわちゃわちゃいたら、気にする必要もないんだけど、いなかったから、2人が意識せざるを得なかったんだよね笑。(中略)毎回緊張するシチュエーション。距離感って、どっちが目的地に近いかっていう進行方向だけじゃなくて、左右もあったなあって思う。					

図 3 MySSD 実践記録データ一例

6. MySSD 実践を紐解く

本実践は、2012年6月下旬から2013年1月1日までの期間に行った。総実践日数は33日、総事例数は51個に上った。全事例を対象に実践者である筆者のデザイン思考を考察する。

6.1 デザイン思考の構造化

MySD による MySSD とは、場の要素と音の関係性を考慮した上で、自分の音をデザインする行為である。つまり、「場の要素」の条件と、それを考慮して行った「MySD」の特徴とを掛け合わせた上で成り立つデザインなのである。図 4 の「○○な場 × ○○な MySD = 場の○○が変化した」に沿うようにデザイン思考が構成されていると考えられる。

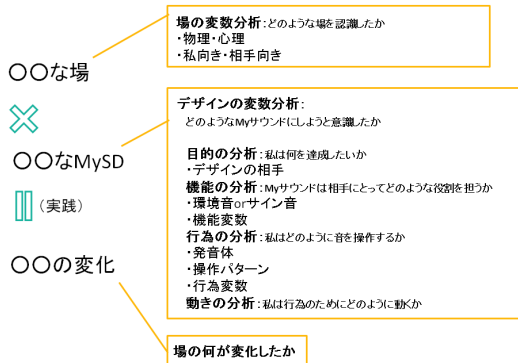


図 4 MySSD 実践思考の構造

場に潜む変数を物理的変数・心理的変数に二分する。同様に私向き・相手向きにも二分される。私に関する記述であるか相手に関する記述であるかで分けている。相手のデザインの変数考察において、デザインの構造として目的・機能・行為・動きの4つの枠組みを利用する。これらは、あらゆるデザイン過程に存在するデザインの要素を示す[速見 13]。目的とは「場の雰囲気を変えたい」などデザインで達成したいことを指す。機能とは、その音が相手や場にとってどのような役割になるのかを指す。環境音やサイン音をはじめ、音が持つ印象や情報がこれにあたる。行為とは、実践者が音をどのように操作しているかを指す。使用している発音体の種類や、音をプラスしているのかマイナスしているのかなどの操作パターン、時間的・空間的配置などを含む。動きとは、「力まずに」「水面と皮膚の動きを上手くかみ合わせる」など行為をするためにどのように実践者が動いているかを指す。

6.2 様々な MySSD パターン

以下に、実践された MySSD を紹介する。何を捉え、どのようなデザインを練り出したのかの対応を 6.1 にて紹介した構造に沿い、事例ベースで示す。

表 1 に紹介する事例は、誰もいない車両内がハリウッドのレッドカーペットのように聴こえたときにふと足音に着目した事例である。ヒールの素材や形状から、音が鳴りにくいことを知っていたため、しっかり足音を鳴らしたいと思った。しかし、大きすぎても下品になるので左右均等に、体重が乗りすぎないようにと意識をし、目指していた「スマートな音」を練り出した。結果、私は女優気分疑似レッドカーペットを歩くことができた。

表 1 事例 15「誰もいない車両は私のレッドカーペット」

誰もいない車両内×スマートな足音＝レッドカーペットを歩く女優の気分		
シチュエーション: 誰もいない車両内がレッドカーペットに見えたとき		
場の 変 数	物理的変数	-発音体: 音が鳴りづらいためのヒール -環境: 人がいない -私: ゆっくり歩いている -私と物の関係: 足首が自由、車両の中心を通って歩いている
	心理的変数	-環境: がらんとした、別世界みたい -経験: 珍しくはない
デザ イン の 変 数	目的:	デザインの相手: 私
	機能	-環境音 or サイン音: 環境音 -機能変数: カツカツじゃなくなる、歩く面影のある音、動きの分かる、包まれている、前方後方意識するような、スマートな
	行為	-発音体: 靴 -操作パターン: 変化 -行為変数: 左右平等に響かせる
	動き	体重が一気に掛からないように、着地はゆっくり
変化	私が、カッコよく振る舞いたくなる、女優気分になった。	

表 2 は一人でカフェに行ったときの事例である。一人でカフェに行く際、店員とのコミュニケーションは自然でありたいと筆者は思っている。そこで、食事が済んだ際「下げてください」と言葉で言わずに、木の机とグラスで鳴る音を利用し「終わったよ」と示す音を大きく出した。結果、店員が気付き、食事が下げられた。

この事例では、食事終了の合図としてグラスを置く音がしっかり届くようにと、グラスや木の素材、店員との距離や周りの音環境に着目し、音量や位置を操作した。しかし、カフェでは食器をはじめ食事にまつわる音が随所で鳴るためグラスの音がいくら大きくとも、合図としては不明瞭となることがわかった(図 2 の

C2)。そこで後日、食事にまつわる音以外の音が合図にならないかと考えた。食事と関係ない音が長い間鳴ることで食事以外のことをする段階にいるということが表現されると考え(図 2 の C3)、PC のキーボード音を継続的に鳴らした。MySSD をしたその場にいたことで気付いた新たな視点を取り入れ、デザインに磨きをかけた事例である。

表 2 事例 2「もう下げていいよ」

一人カフェ×ガラスのコップで「終わったよ」の合図の音 ＝店員さんと円滑なコミュニケーション	
シチュエーション: カフェでお皿を下げてほしいとき	
場の変数	物理的変数 -物: 絨毯、机はコーティングされた木 -発音体: コップはガラス -環境: 一人、空間内には別の人もいる -音: 足音は聞こえない、外がうるさい、室内の音はすぐ聴こえるわけでもない
	心理的変数 -私: さびしかった -相手: 相手もタイミングを見計らっている -私と相手の関係: 店員との対話の仕方を知っている -経験: 一人でしかいったことない
デザインの 変数	目的: -デザインの相手: 相手
	機能 -環境音 or サイン音: サイン音 -機能変数: それとなく明確な音、「終わったよ」と示す
	行為 -発音体: お皿、コップ -操作パターン: プラス -行為変数: 大きな音で鳴らす、机の端で
	動き 大げさに動く
変化	声で呼ばずに店員さんがお皿をさげてくれた

6.3 MySSD が行われたシチュエーションの分析

MySSD 実践のタイミングは様々あり得る。そこで、筆者による 51 個の MySSD の事例を集め、分類を行った。これにより、MySSD を繰り返すシチュエーションの可能性を示すことができた。以下、生活のどのような文脈に沿うものであるかを考察する。

筆者にとって、MySSD が力を発揮する場面は、「相手や環境の何かを変えなければならなくて」、かつそれを「言葉で行うことがふさわしくない」場面である。デザインの対象は他者もしくは自分に分かれる。分類の結果、デザイン対象が他者の場合、表 4 の通り大分類された。これらに空間の広さと空間にいる人数の 2 つの環境条件を加え、それぞれ小分類として分類した。

対象が自分の場合は、自分が鳴らす音が自分にとってどのような存在であるかを感じ取る必要がある。音の存在を認識し意味づけが行われることで、生活のあらゆる音が日常のシーンを彩る要素となる。対象が他者の場合、その状況下で取りたいコミュニケーションスタイルを敏感に感じ取ることが求められる。MySSD は非言語コミュニケーションであり、さりげなく行える特徴を活かせる。このように、常に音のアンテナを張りながら過ごすことで、様々なシチュエーションでの MySSD が可能となる。

表 3 デザイン対象が自分の場合のシチュエーションの分類

小分類名	シチュエーション名の一例
ドラマの主演気分するとき (空間広い×人数少ない)	誰もいない車内がレッドカーペットに見えたとき
自分の存在感がきになったとき(空間狭い×人数少ない)	泊まり明けの荷物の多さがみじめに感じたとき
ひとりっ気分するとき (空間狭い×人数少ない)	日記をすらすら書く音に気付いちやったとき

表 4 デザイン対象が他者の場合のシチュエーションの分類

大分類「相手との関係が親密」	
小分類名	シチュエーション名の一例
親しさに甘えたいとき (空間広い×人数少ない)	家を出るときに庭にいる父親に一言声をかけるべきか悩んだとき
親しさを証明したいとき (空間狭い×人数少ない)	デパートでママに私が近づいていることを知ってほしいとき
ちょっとしたことが気になるとき (空間狭い×人数少ない)	父親に脱衣所から出て行ってほしいとき
些細なことでも分かかってほしいとき (空間狭い×人数多い)	家族と車、会話は進んでるけど私は寝たいとき
大分類「きまざい」	
小分類名	シチュエーション名の一例
探り合っちゃうとき (空間広い×人数少ない)	微妙な近所のおじさんに挨拶したいけどできないよなあってとき
場や相手との関係性がゆがんだとき (空間狭い×人数少ない)	会話している知り合いの少し後ろを歩いているとき
取りたくないコミュニケーションを取らざるを得ないとき (空間狭い×人数少ない)	父親に脱衣所から出て行ってほしいとき
大分類「不特定多数」	
小分類名	シチュエーション名の一例
合図を出したいとき	カフェでお皿を下げてほしいとき
自分の思考を見せたいとき	先生の話、いいなあと思ったとき

7. おわりに

本研究では、MySD と MySSD という新しい概念を提案し、それらの実践・記録手法を模索した。筆者の生活の中で実践したデータをもとに、MySSD が活用され得る生活の場面を示すことができた。これにより、生活の中で聞き逃されがちであった生活者の音が生活環境デザインのツールとして活用できることを実証したと同時に、それを多くの人に実践してもらうための方法も開発された。

音が、生活を彩る物として各々の日常に不可欠なものであるならば、生活者は自ら積極的に自分の周りに広がる音環境をデザインしていくことが求められる。生活環境のデザインは生活者自身が積極的に行わない限り成し得ないということ、更にそれを音で行う意味を生活者各々が見出す必要性をここに強く指摘したい。そして筆者の実践が、MySSD の楽しさを多くの人に知らしめることを願う。

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, 若尾裕訳: 世界の調律-サウンドスケープとはなにか-, 平凡社, 569p, 2006.
- [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.
- [忽滑谷 12] 忽滑谷春佳, 坂井田瑠衣, 諏訪正樹. メタ認知的内省を促す学習プロセスの記録様式の提案, 人工知能学会第 26 回全国大会論文集, 2012.
- [速見 13] 速見友里. モノとコトの観点からブーク創作の知を探る, 慶應義塾大学環境情報学部平成 24 年度卒業論文, 2013 年 1 月.