

Title	図書館の音環境とサウンドスケープ： 図書館のサウンドスケープ・デザインをめざして(サウンドスケープ：アート情報の世界をひらく)
Sub Title	Acoustic Environment in Libraries and Soundscape Aim at Soundscape Design in Libraries
Author	加藤, 修子(Kato, Shuko)
Publisher	
Publication year	1997
Jtitle	Booklet Vol.2, (1997. ) ,p.10- 34
JaLC DOI	
Abstract	The purpose of this study is to improve the acoustic environment in libraries and to construct the model of the desirable acoustic environment in libraries, based on the theory of soundscape and soundscape design. In order to think of soundscape in libraries, the author set up the following 3 levels: (1) public space, (2) cultural information centers, and (3) libraries, and examined some examples of soundscape design and the possibility of applying them to each levels. First of all, it is important to clarify the existing acoustic environment of the facilities. Therefore the author investigated the existing acoustic environment of the libraries and the acoustic environmental awareness of librarians by questionnaire, focussing on the public libraries in Saitama and Yamanashi prefectures. The results of this survey are discussed from 3 aspects : (1) sound from the outside of the libraries and undesired sound, (2) sound from the inside of the libraries and undesired sound, and (3) environmental music in the libraries.
Notes	
Genre	Journal Article
URL	<a href="https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AA11893297-00000002-04211127">https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AA11893297-00000002-04211127</a>

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the Keio Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

**図書館の音環境とサウンドスケープ**  
図書館のサウンドスケープ・デザインをめざして

加 藤 修 子

**Acoustic Environment in Libraries and Soundscape**

Aim at Soundscape Design in Libraries

by Shuko KATO

(Associate Professor, Surugadai University, Faculty of Cultural Information Resources)

[Abstract]

The purpose of this study is to improve the acoustic environment in libraries and to construct the model of the desirable acoustic environment in libraries, based on the theory of soundscape and soundscape design. In order to think of soundscape in libraries, the author set up the following 3 levels: ① public space, ② cultural information centers, and ③ libraries, and examined some examples of soundscape design and the possibility of applying them to each levels.

First of all, it is important to clarify the existing acoustic environment of the facilities. Therefore the author investigated the existing acoustic environment of the libraries and the acoustic environmental awareness of librarians by questionnaire, focussing on the public libraries in Saitama and Yamanashi prefectures. The results of this survey are discussed from 3 aspects : (1) sound from the outside of the libraries and undesired sound, (2) sound from the inside of the libraries and undesired sound, and (3) environmental music in the libraries.

[Key Words ]

soundscape, soundscape design, acoustic environment, libraries, public libraries, sound, undesired sound, environmental music

## 1. プロローグ

「サウンドスケープ (soundscape)」とは、われわれを取り巻く様々な音の環境を一つの「風景」としてとらえる考え方で、カナダの作曲家マリー・シェーファーが1970年代に提唱した概念である。「サウンドスケープ・デザイン (soundscape design)」は、サウンドスケープの視点にたって、音環境の美的な質を改善するための原理を発見しようとするものである。また、どのような環境を目指し、それをどのように実践してゆくか、具体的な方法を提示することを目指すものである。シェーファーを中心とした「世界サウンドスケープ・プロジェクト (World Soundscape Project : WSP)」の活動と一連の調査研究の結果は、サウンドスケープの原点となる考え方を提示した。WSPの活動は一応の終止符が打たれ、その後シェーファーは主として作曲家としての活動に従事している★<sup>1</sup>★<sup>2</sup>。

鳥越けい子氏により、サウンドスケープが日本に紹介されて10年になる。日本での活動は、「日本サウンドスケープ協会」が設立されたことを含め、サウンドスケープの運動を着実に広めることができたということで、その意義は大きいと思われる。一方、学問的にはまだ方法論が確立されていないとともに、研究の対象を特定することがむずかしい学際的領域であり、それぞれの分野での研究の蓄積もまだ充分ではない。従って、サウンドスケープ・デザインの統一された理論および手法はまだ確立されておらず、実践の結果に対しても賛否両論の意見が聞かれる。著者は図書館・情報学を専攻し、音楽図書館、音響資料・情報を専門分野とするが、2年前にサウンドスケープ協会の会員となり、種々の活動に参加している。本研究では、今まで音環境について論じられることが少なかった図書館をサウンドスケープ・デザインの研究対象に選んだ。これは、換言すると、図書館にはじめてサウンドスケープ・デザインの概念を取り入れることである。そして「図書館の望ましい音環境の創造のためのモデル」を構築することを研究目的としている。研究の手始めに、まず図書館のサウンドスケープ（音環境の現状）を知るための調査を行った。本稿では、サウンドスケープおよびサウンドスケープ・デザインの考え方の概要を述べるとともに、図書館のどの領域にどのような方法でサウンドスケープ・デザインの考え方を導入することができるかという概念的枠組み、および最近行った図書館のサウンドスケープ調査の概要と調査結果を報告する。

## 2. サウンドスケープの概念とサウンドスケープの研究

### 2.1 サウンドスケープの概念

「サウンドスケープ」とは、カナダの作曲家、マリー・シェーファーが1970年代に提唱した概念で、地球規模の自然界の音から、都市のざわめき、音楽に至る、われわれを取り巻く様々な音の環境を一つの「風景」

としてとらえる考え方である<sup>★1</sup>。

この「サウンドスケープ（SOUNDscape）」という語は、風景や景観という意味をもつ「ランドスケープ（LANDscape）」という語からつくられた造語で、「耳でとらえた風景」すなわち「音の風景」「音の環境」を表すことばである。従来の「音楽」と「騒音」という分け方ではとらえることのできない様々な音を取り上げる包括的な枠組みである<sup>★2</sup>。また、音を＜モノ＞としてとらえるのではなく、個人あるいは社会との関係性、すなわち＜コト＞としてとらえる考え方であるとも言える<sup>★3</sup>。

シェーファーがこの運動を展開した1970年代より概念の変遷を経て、現在は「個人あるいは社会によってどのように知覚され、理解されるかに強調点の置かれた音の環境」と定義されている<sup>★1</sup>。これは、視覚（景観）の陰にあって日常では無意識化しがちな環境への「聴覚的思考」を喚起するための考え方である。また、同時に「聴覚」を切り口としながらも、最終的には五感全体の感覚を通じて「環境」をとらえ、広く社会的、文化的な領域に向かって開かれてゆくものである<sup>★2</sup>。サウンドスケープとは、単なる外界の音の環境を指すものではなく、音源と聴取との交わり、すなわち人間の聞く行為を通してはじめてサウンドスケープとなるのである<sup>★4</sup>。

## 2.2 サウンドスケープの研究対象と研究方法

音や音環境の研究は、サウンドスケープの概念が導入される以前にも存在し、それはもっぱら騒音計等の機器を用いて物理的、数量的に音響測定を行うなどの方法が中心であった。しかし、音や音環境に対する主観的な側面、すなわち特定の時代や地域によって、どのようにその音が意味付けられていたか、あるいは特定の個人がどのようにその音を感じているかということについては、ほとんど手がつけられていない状況であった。その後、サウンドスケープの概念が導入されることによって、音環境の研究に新しい方法を用いることが可能になった<sup>★5</sup>。これは、音の存在する空間であればどんなものであれ、すべてサウンドスケープの研究の対象になり、音に関する方法はどんな方法でも、すべてサウンドスケープの研究方法として、音や音環境の研究に用いることができるというものである。

サウンドスケープの研究の枠組みには、大きく分けて「環境認識型」と「問題解決型」の二つの様式が存在する<sup>★5</sup>。「環境認識型」は、対象となる空間が現在どのような音環境にあるか、すなわち、自然の音、生活の音、騒音および音楽等すべての音を含む一定の空間の音環境を認識するものである。「問題解決型」は、対象とする空間の現在ある音環境の中で、騒音等の問題を解決する方法を見いだしたり、また実際に問題を解決するものである。後者は、3章で述べるサウンドスケープ・デザインとも関連するものである。「環境認識型」および「問題解決型」と

もにその研究の方法としては、フィールドワークが大きな割合を占めるとされる<sup>★5</sup>。

サウンドスケープの研究の資料源・情報源となるものには、調査（観察）から得るものと記録資料から得るもの等がある。調査（観察）には、騒音計による音響測定や、質問紙によるアンケート調査、およびインタビュー等がある。記録資料とは、文献の中の音や音環境に関する記述を資料源とするもので、記録資料の中には絵画や録音テープ等も含まれる。その他、水琴窟など発音体そのものが研究の情報源となる。これら資料源・情報源をもとに研究が行われ、その結果を発表する際の表記方法としては、文章で表したり、グラフや表および絵や地図にして表したり、音そのものであれば録音テープや楽譜に表すなどの方法がある<sup>★5</sup>。

サウンドスケープが非常に新しい領域であることから、統一された研究方法および手法はまだ確立されていないが、そのことは、逆に、サウンドスケープの研究はどんな方法でも使うことができるという柔軟性をもった領域であるといえる。

### 3. サウンドスケープ・デザインの概念

「サウンドスケープ・デザイン」は、音環境、すなわちサウンドスケープの美的な質を改善するための原理を発見しようとするものであり、自然科学、社会科学、美学、音楽、建築その他様々な分野の人々の協力を必要とする新しい学際的領域である<sup>★2</sup>。従来の「音響（サウンド）デザイン」が、〈音〉をそのデザイン活動の対象として意識しているのに対し、「サウンドスケープ・デザイン」の活動の対象となるのは〈音〉を越えた「サウンドスケープ」そのものである。

サウンドスケープ・デザインの原理には、

- ① 特定の音を削除する「騒音規制」
- ② 特定の音——標識音<sup>★6</sup>——の保存
- ③ 音を想像力豊かに配置する「美的な音環境の創造」

等が含まれる<sup>★2</sup>。これらの原理は、魅力的で刺激的な音環境を未来に向けて創造することが目標とされている。それは単なる音づくりに留まらない、音環境に対する人間の知覚や意識の問題をも考慮の範囲に入れた活動である。

サウンドスケープ・デザインにおけるデザインの方法には、上記の原理①～③に対応して、次の三つの方法がある<sup>★7</sup>。

- ① マイナスのデザイン：不必要的音を削除する、騒音制御、騒音規制
- ② ゼロのデザイン：大切な音を保全・保存する、音そのものに関しては何もない
- ③ プラスのデザイン：人為的に音を加える、また音に気づかせる

一般に、音のデザインというと、これまで人工的に音をつくること、人為的に音を付加することを意味していた。サウンドスケープの考え方

が導入されたことにより、音の環境のデザインにおいては、マイナスのデザインおよびゼロのデザインもデザイン活動として重要な意味をもつことが特徴的である★<sup>7</sup>。

実際に地域社会の街づくりを手掛けるにあたっても、不必要的音を取り除くとともに、自然の音環境の保護、伝統的な音文化の保全、さらに新しい音環境の創造というように、三つの観点からサウンドスケープをデザインしていくことが必要である。これは、「音環境」と「環境全体」あるいは「音環境」と「聴く人」、およびその他さまざまな関係性の中のデザインであり、また関係性そのものもあると言える。

#### 4. 文化情報施設におけるサウンドスケープ・デザイン

著者は、サウンドスケープおよびサウンドスケープ・デザインの考え方に基づいて、地域社会の文化情報施設の音環境の改善と、望ましい音環境のモデルを構築することを最終的な研究目的としている。文化情報施設とは、図書館、美術館、博物館、文書館など、情報蓄積と利用提供にかかわる公共施設を意味する。はじめに、文化情報施設の一つである「図書館」を研究対象としてとりあげる。サウンドスケープ・デザインを考える上で、文化情報施設および図書館という施設の位置づけを明らかにするために、図1に示すような包含関係をもつ三つのレベルを設定した★<sup>8</sup>。

1 サウンドスケープ・デザインにおける文化情報施設及び図書館の位置づけ

## ① 第1レベル——公共空間

文化情報施設またその一つである図書館は、公共空間という領域の中に位置づけることができる。公共空間とは、不特定多数の一般市民に解放され、個人の良識にまかせた、かなり自由な行動が許される場所・空間を指す。建物、街路、公園など広い意味での地域社会の施設に限定し、地域全体や、田園、山野などは含まない。公共空間のほとんどが都市や町村の施設である。そこには当然、目的があってつくられた空間としての用途があり、その場に存在する音もそれに応じた特徴を持つとされている<sup>★9</sup>。公共空間は屋内および屋外の空間に分けることができる。屋内の空間は屋外の空間に比べると、目的や機能にあった音環境を設定することがある程度可能である。

公共空間において、すでに行われているサウンドスケープ・デザインとしては、騒音対策、環境音楽（BGM）、信号音（合図のための音）、および視覚障害者のためのシステムがある。

信号音の例としては、駅の電車の発着を知らせるチャイムやメロディーなどがよく知られている<sup>★10</sup>。日本の鉄道の場合、二種類の信号音があり、電車がホームに近づくことを知らせる接近サイン音と、電車が発車するときに鳴らされる発車サイン音がある<sup>★11</sup>。また、視覚障害者用信号のメロディー音も信号音の一つであるが、これは次に述べる視覚障害者のためのシステムでもある。

視覚障害者のためのシステムとは、視覚障害者が社会的に生活を営んでゆくためのデザインを意味する。例として、上記の視覚障害者用信号の他に、低周波や超音波を利用する方法がある。これは信号機の赤・青の情報コードに接続した低周波の電波を横断歩道の地下から発信し、携帯用受信機をもってそこに近づくと、低周波の電波をとらえてそれが電子音を出すというもので「ささやくシグナル」などと呼ばれている。強い指向性をもつて横断歩道をはずれる危険性はない。また、受信機をもつ本人だけに音が伝わるので、騒音となる心配もない。このシステムは、公共建築物内の誘導・案内や、階段の始まり・終わりの合図、駅のホームや改札口への誘導など様々な応用を考えられている<sup>★12</sup>。サウンドスケープ・デザインにおいては、このような視覚障害者のためのシステムを、障害者(社会的弱者)のもつマイナス面を補充するという消極的な位置づけではなく、健常者のためのデザインにとっても有効な手がかりを与えるものとして、積極的にその価値を提示している<sup>★12</sup>。

## ② 第2レベル——文化情報施設

公共空間の一部として文化情報施設が存在する。文化情報施設とは、「図書館、美術館、博物館、文書館など、情報蓄積と利用提供にかかる公共施設を意味し、地域社会における文化情報の受信発信基地としての意義を持つ。」

文化情報施設においてすでに行われているサウンドスケープ・デザインとしては、公共空間と同じく、騒音対策、環境音楽(BGM)、信号音、視覚障害者のためのシステムがある。

また、文化情報施設特有のサウンドスケープ・デザインとして考えられるものに、博物館および美術館における「展示のための音による環境づくり」と「音そのものの展示」がある。このようなサウンドスケープ・デザインの例としては、英国ヨルビック・バイキング博物館（イギリス・ヨークシャー州）におけるバイキング時代（西暦1000年頃）の集落の音の風景がよく知られている<sup>★13</sup>。この博物館では、バイキング時代の集落をそのまま再現し、ジオラマや人形をつかって展示をしている。そして当時の生活用具の音、自然環境の音、人の声や会話、および当時の音楽・民謡をも再現しているのである。これらの音の風景は、視覚的な展示物のための環境づくりという役割をもつだけではなく、音それ自体が博物館の展示物なのである。

また、日本における例としては、釧路市立博物館をあげることができる<sup>★13★14</sup>。釧路の音の風景を、イメージとしての風景や抽象的な風景として再現している。これ以外に、「展示のための音による環境づくり」を行っている例としては、MOA美術館（熱海）などがあり<sup>★13</sup>、「音そのものの展示」の例としては、ストライプハウス美術館（東京・六本木）で一年半おきに開催される「サウンド・ガーデン」という音の展示や<sup>★15</sup>、栃木県立美術館で開催された「音のある美術」1989夏の展覧会等をあげることができる。

### ③ 第3レベル——図書館

文化情報施設の一つに図書館がある。特に公立図書館は、地域社会と密接な関係にあり、地域の一般市民に広く解放されている。また大学図書館も、一般にはその大学に所属する学生と教職員を奉仕対象とするが、学外者や地域の一般市民にも開かれる傾向にある。

図書館においてすでに行われているサウンドスケープ・デザイン、あるいは導入することのできるサウンドスケープ・デザインとしては、公共空間および文化情報施設と同じく、騒音対策、環境音楽（BGM）、信号音、視覚障害者のためのシステムがある。

騒音対策については、図書館の目的に応じた騒音対策が必要である。図書館の騒音には館外からの騒音と館内で発生する騒音とがある。しかし、ある程度の音の存在は活気のある図書館活動として当然であるので、必要以上の音の規制はあまり考えなくてもよいかもしれない。最近では、コンピュータをはじめとする機器発生音が新たな騒音源として問題になっている<sup>★16</sup>。館外からの音の騒音対策としては、まず図書館の設置場所の配慮が第一に考えられるが、遮音効果が高く気密性のある外壁材を使用することや、窓サッシの性能向上によりかなり防ぐことができる。

館内の音の騒音対策としては、天井を高くし音を空気中で拡散させ天井での反射を少なくしたり、天井仕上げ材に吸音性のある材料を使用するなどの方法がある。また、館内の歩行者の足音は、床にカーペットを使用するとその吸音効果により騒音レベルをおさえることができる<sup>★17</sup>。コンピュータ等機器発生音の対策としては、機器選択の際に騒音レベルの低いものを選んだり、騒音吸収フードやカバーを施したり、機器の騒音源を閲覧スペースから遠ざけるなどが考えられる<sup>★16</sup>。図書館によつては、すでにこれらの方針によって騒音対策を考えている所もある。

環境音楽（BGM）については、まず図書館に環境音楽が必要かどうかという問題がある。そして、環境音楽を流すのであれば、図書館という施設にふさわしい音楽であることが望ましい。最近、公立図書館を中心に環境音楽を流す図書館が登場しているが、それについては賛否両論の意見があるようである<sup>★18</sup>。

環境音楽（BGM）の特徴として、①被音楽状況、②機能音楽、および③並行聴取の三つがあげられる。被音楽状況とは、ある空間にいることにより不可避的に音楽に接触し、かつ音源の操作ができない状況<sup>★4★19</sup>をいう。機能音楽とは、もともとBGMが工場生産現場で生産性向上を目的とする職場管理の一環として成立したことから、何らかの特定の機能を担った応用音楽、すなわち、特定の目的をもった空間と結びつき、その目的の遂行に有効に役立つように使用される音楽<sup>★20</sup>をいう。並行聴取とは、その音楽を聞くことに専念するのではなく、何かをしながら音楽を聞くことを意味する<sup>★4★19</sup>。図書館で環境音楽（BGM）を流す際に最も問題となるのは、①の被音楽状況をつくってしまうということである。この状況を緩和するためには、図書館の一部の部屋のみ環境音楽を流すなど、図書館の中で様々な音環境の部屋をつくることにより選択的聴取を可能にすることである。

視覚障害者のためのシステムについては、図書館においても音楽や音声（低周波や超音波を含む）を使って建物内の誘導・案内を行うことができる。実際に、図書館の玄関に視覚障害者のための誘導チャイムを設置している図書館もある。

次に、図書館独自の視覚障害者のためのシステムとして、視覚障害者のための図書館サービスをあげることができよう。すなわち、図書館における音による情報の提供である。図書館では、1970年に都立日比谷図書館が体面朗読サービスを開始<sup>★21</sup>して以来、多くの公立図書館、大学図書館でこのような視覚障害者のためのサービスが行われている<sup>★21★22</sup>。また、資料の録音化も進められており、最近ではコンピュータを利用し電気信号を音声化するシステムも実用化されている<sup>★23★24</sup>。これらの図書館サービスは、サウンドスケープ・デザインの一領域である視覚障害者のためのシステムとして位置づけてよいのではないかと思う。このことから、聴覚（音）による情報提供は、障害者（社会的弱者）のもつ

マイナス面を補充するという消極的な位置づけではなく、図書館においても今後健常者への提言となるものであり、図書館が今までいかに視覚（活字）による情報提供に偏っていたかが改めてわかる。また、資料・情報の提供の方法として、一つのテーマに対して情報を統合した形（音声・音響・画像・映像・文字情報）で提供するという新たな図書館サービスを示唆するものである。以上のことから、視覚障害者のためのサービスをはじめとする音による情報提供は、図書館サービスにおけるサウンドスケープ・デザインの応用領域と考えることができる。

## 5. 図書館におけるサウンドスケープ・デザイン

4章で述べた、図書館におけるサウンドスケープ・デザインの適用領域に従い、サウンドスケープ・デザインの概念を、図書館における騒音対策、環境音楽（BGM）、信号音（合図のための音）および視覚障害者のためのシステムの中に導入することにより、図書館の音環境の改善と「図書館の望ましい音環境の創造のためのモデル」を構築することを本研究の目的とする。はじめに、サウンドスケープ・デザインという観点から、その研究対象を図書館に設定した理由および意義を以下に述べる。

図書館の設置される環境や図書館空間の環境については、視覚的側面からの研究はある程度進んでいる。図書館の立地条件や建物の外観はもちろんのこと、内部の空間スペースの配置や施設・設備・照明・色彩等のデザインにはいろいろな配慮がなされている。これらは機能的な面からの配慮の他に、図書館の空間全体が明るく華やかになることから、利用者層の拡大や図書館活動の活性化にもつながる効果を与えている。一方、それに比べて図書館の音環境や音響的側面については、騒音対策以外は今まであまり問題とされなかった領域である。サウンドスケープ・デザインは、図書館を含む文化情報施設において、さらには文化情報施設が所在する地域社会において考慮されるべき課題である。そこで図書館の音環境から研究を進めるが、さらに文化情報施設全般へと研究範囲を広げてゆくことにより、より豊かな地域環境の創造に貢献することができると思われる。

次に、図書館のサウンドスケープおよびサウンドスケープ・デザインを考える事が、図書館にとってどのような意味をもつのであるか考えてみたい。最近、様々な施設（例えば、病院やオフィス）において「アメニティ（快適性）」を高めるための環境づくりの重要性が指摘されている★<sup>25</sup>★<sup>26</sup>★<sup>27</sup>★<sup>28</sup>。人間と環境との関係を三つのレベルに大別すると、①生きるために必要なもの、②よく生きるために必要なもの、③上質なスタイルでぜいたくに生きるために必要なものと設定することができ、アメニティは普通この三つのレベルの中間の程度を指すとされる★<sup>29</sup>。図書館においては、まず図書館サービスを提供するということが第一の使命であり、利用者が満足のゆくサービスを受けられることが大切である。

さらに、利用者並びに職員が、ぜいたくではないが快適に過ごせるような「アメニティ」を求めるることも大事なことである。そのためには、照明や採光、家具・備品のデザイン、色彩、サイン計画といった環境への視覚的な考慮が必要である。また、温湿度や空調、防災（セキュリティ・システム）、安全対策にも充分な配慮がなされなければならない。さらに音の環境、すなわち環境への聴覚的な考慮も非常に重要なのである。

図書館では、まず読書環境にふさわしい音環境を得るために、ある程度騒音を取り除く必要があるであろう。また、環境音楽（BGM）を流すことにより、利用者や職員をリラックスさせることができるであろうし、その他、図書館での積極的な音の活用が考えられると思う。先にも述べたように、今まで図書館では音の環境についてあまり問題にされなかった。サウンドスケープという考え方から、音に焦点を当ててみると、すなわち日頃視覚の陰にあって無意識化しがちな聴覚を喚起して、図書館の環境をとらえ直してみる機会を与えることができるのでないかと思う。

また、サウンドスケープは環境から音のみを切り取るのではなく、「聴覚」を切り口としながらも、最終的には五感全体の感覚を通じて「環境」をとらえるという考え方をとっている。そこで、最終的には図書館においても、すべての感覚を通じて環境をとらえることが必要であろう。サウンドスケープおよびサウンドスケープ・デザインの考え方方が、図書館の「アメニティ」を高めるために貢献してゆくことができると考えている。

海外または日本において、すでに様々な人が様々な手段・手法によりサウンドスケープ・デザインを手掛け、都市や市町村の音環境づくりや、都市計画への音響面からの提案が行われている。また、文化情報施設の中では、博物館や美術館の環境づくりにサウンドスケープ・デザインが採用された例がある。しかし、サウンドスケープ・デザインの統一された理論および手法はまだ確立されておらず、その結果に対しても賛否両論の意見がきかれる。図書館にこの概念を導入することは、図書館・情報学分野並びにサウンドスケープ研究やサウンドスケープ・デザインの研究・実践においてはじめての試みであり、その意義は大きいと思われる。

## 6. 図書館におけるサウンドスケープ（音環境）の調査

サウンドスケープ・デザインを行う前に、対象となる施設のサウンドスケープ（音環境）の実態を把握することが重要である。そこで研究の第一歩として、図書館の音環境の現状と、音の環境に対する図書館員の意識の実態を明らかにするための調査を行った。

## 6.1 調査の概要

図書館の中でどのような音が聞こえるのか、その音は好ましくない音（騒音）と感じられるものなのか、騒音対策を行っているか、さらに図書館で環境音楽（BGM）を流すことについての是非などについて尋ねた。

### ① 調査目的

図書館の音環境の現状、音環境に対する図書館員の意識を明かにする。

### ② 調査対象

この調査で対象とした図書館は次の公立図書館である。

埼玉県の全ての公立図書館（108館）

山梨県の全ての公立図書館（21館）

両県の図書館数は『図書館年鑑1994年版<sup>★30</sup>』の図書館名簿に基づく。

さらに、山梨県においては公民館図書室2館を加えて計23館とし、合計131館の公立図書館を調査対象とした。

### ③ 調査方法

質問紙を郵送にて各公立図書館に発送し、郵送にて回収する社会調査法を用いた。質問項目は、あらかじめ設定した選択肢を選んで回答してもらう方法を基本とし、一部回答を記述してもらった。1995年6月1日に質問紙を各公立図書館に発送し、6月30日を回収締切りとした。

### ④ 調査内容

調査内容は次に示す項目である。

#### (1)図書館の設置されている場所の音環境について

- ・図書館の設置されている場所および設置形態
- ・図書館の周辺の音の環境
- ・図書館の館外から聞こえる音（好ましくない音（騒音）かどうか）
- ・館外からの音に対する騒音対策

#### (2)図書館の館内の音環境について

- ・図書館の館内から聞こえる音（好ましくない音（騒音）かどうか）
- ・館内で発生する音に対する騒音対策
- ・図書館における環境音楽（BGM）の使用
- ・図書館における信号音（合図のための音）の使用
- ・図書館における視覚障害者のためのシステム（音を使用したもの）

### ⑤ 回収結果

6月30日を回収締切りとしたが、6月末に督促状を送付したので、実際には7月以降にも回答が送られてきた。従って、7月末日までに回収されたものを回答数に含めた。回収結果は以下のとおりである。

## 6.2 調査結果の報告

調査結果を、①図書館の館外からの音と騒音対策、②図書館の館内からの音と騒音対策、および③図書館における環境音楽（BGM）、の三つの観点からまとめた。はじめに、調査結果の総括を述べることにする。次に、①②③のそれぞれの総括の中から、特にサウンドスケープの概念として重要と思われる、「図書館の館外から聞こえる音、好ましくない音（騒音）かどうか」「図書館の館内から聞こえる音、好ましくない音（騒音）かどうか」および「図書館における環境音楽（BGM）についての意見」をとりあげ、個別に調査結果を述べることにする。なぜなら、これらの項目はサウンドスケープの定義にもあるように、図書館の音環境に対して、「個人」がどのように感じているか、また意識しているかを示すものだからである。

尚、図書館のサウンドスケープ（音環境）調査のうち、山梨県の図書館の調査結果については、『第5回テレビ山梨サイエンス振興基金研究報告書★<sup>31</sup>』に、埼玉県の図書館の調査結果については『文化情報学：駿河台大学文化情報学部紀要第3巻第1号★<sup>32</sup>』に、それぞれ詳細を報告してあるので参照していただきたい。

### 6.2.1 調査結果の総括

#### ① 図書館の館外からの音と騒音対策

- ・館外から聞こえる機械音に対しては、好ましくない音（騒音）とする傾向がある。
- ・自然の音に対しては、機械音等に比べて、好ましくない音と感じている図書館は少ない。
- ・埼玉県においては、館外からの音に対して3割強の図書館が何らかの方法で騒音対策を行っている。
- ・山梨県においては、館外からの音に対する騒音対策については、あまり関心を払っていない図書館が多い。

#### ② 図書館の館内からの音と騒音対策

- ・一般開架室（閲覧室）では、人の話し声（大人）や子供の声や足音は、職員事務室やカウンターといった場所と比べると、好ましくない音（騒音）と感じる図書館が多い。
- ・職員事務室では、機器発生音については、一般開架室やカウンターにおける場合と比べると、好ましくない音と感じる図書館が少ない〔特に山梨県〕。
- ・館内からの音に対する騒音対策は、設計時点で考慮するというよりも手軽にできる方法、例えば口頭で注意する、注意書きを掲示する、電話のベル音を小さくする等の方法で行っている図書館が多い。
- ・床に吸音性の材料を用いる、天井を高くする等の設計時点から騒音対策を考慮している図書館も数館ある〔特に埼玉県〕。

・機器発生音装置を一般開架室等から遠ざけるといった方法も数館で行われている。

### ③ 図書館における環境音楽（BGM）

・埼玉県において環境音楽を流している図書館は36館（40.0%）で、このうち閉館時のみ流しているのが23館（25.6%）である。

・山梨県において環境音楽を流している図書館は4館（18.2%）で、このうち閉館時のみ流しているのが2館（9.1%）である。

・閉館時に音楽を流すのは、環境音楽というより、むしろ閉館のお知らせ、合図の意味合いが強い。

・環境音楽を現在流していない図書館では、今後も流す計画のない図書館が多い。

・環境音楽を流すことについて図書館内で討論をしたことがある図書館は少ない。

・環境音楽に対しては、各図書館の状況や方針により、図書館員が様々な意見をもっており、賛否両論がある。

#### 6.2.2 図書館の館外から聞こえる音

図書館の館外から聞こえてくる音と、その音が好ましくない音か、つまり騒音と感じるかどうかを尋ねた結果を、図2に示す。館外から聞こえる音は、あらかじめ想定できる音を調査者が列挙し、そこから選んでもらう形で回答を依頼した。館外から聞こえてくる音は、大きく三つのグループ——①機械音、②自然の音、③音楽／その他——に分けることができる。

埼玉県の場合、館外から聞こえる音として、機械音の中の「自動車の走行音」をあげた図書館が最も多く、64館（71.1%）を占める。次いで、自然の音の中から、「人の声」（59館、65.6%）、「雨の音」（46館、51.1%）、「風の音」（44館、48.9%）、「鳥の鳴き声」（39館、43.3%）と続く。山梨県の場合も、館外から聞こえる音として、機械音の中の「自動車の走行音」をあげた図書館が最も多く、16館（72.7%）を占める。次いで、自然の音の中から、「風の音」（14館、63.6%）、「人の声」（13館、59.1%）、「鳥の鳴き声」（12館、54.5%）、「雨の音」（11館、50.0%）と続く。

館外から聞こえるこれらの音が好ましくない音か、つまり騒音と感じるかどうかという結果をみると次のようなことが言える。「自動車の走行音」をはじめとする機械音については、埼玉県の場合過半数を越える図書館が好ましくない音であると答えており、山梨県でも比較的多くの図書館が好ましくない音と答えている。このように、機械音を好ましくない音とする傾向がみうけられ、埼玉県のほうにより顕著に現れている。山梨県の図書館においては、「建築・工事の音」は、この音が聞こえる図書館のすべてが好ましくない音としているが、「電車の音」については好ましくない音と答えた図書館は皆無である。これは、山梨県を横断

2 図書館の館外から聞こえる音、好ましくない音

する中央本線以外のローカル線は、本数が少なく、「電車の音」が聞こえる頻度が少ないためということが考えられる。また、図書館が設置されている場所を合わせて尋ねた結果、山梨県で「駅の近く」と答えた図書館は4館(18.2%)<sup>★31</sup>である。このうち中央本線沿線と思われる図書館は2館であるが、電車の音が騒音と感じるほど駅の間近ではないことがわかった。

一方、自然の音については館外から聞こえてきても、好ましくない音と感じる図書館が少ないとわかる。埼玉県の場合、「雨の音」「風の音」「虫の声」「鳥の鳴き声」「動物の鳴き声」については、館外からこれらの音が聞こえてくる図書館の中で、好ましくない音とする図書館はわずかである。山梨県では、「雨の音」「虫の声」「鳥の鳴き声」「動物の鳴き声」については、好ましくない音とする図書館は全くない。ただし、「人の声」については、埼玉県と山梨県ともにいくつかの図書館が好ましくない音と感じている。これには次のような理由が考えられる。まず、館外からの音を三つのグループに分ける際に、「人の声」を便宜上自然の音のグループに入れてしまったが、自然の音の中の他の音とは少し違った性質をもっていることが要因と思われる。つまり「人の声」は、意味をもった音であり、時としてその内容を聞いてしまうので、自分に直接関係のない声で、ある大きさの限度を越えた声は、騒音と感じるのはないかと思われる。

#### 6.2.3 図書館の館内から聞こえる音

次に図書館の館内から聞こえる音と、その音が好ましくない音か、つまり騒音と感じるかどうかを尋ねた結果を、図3および図4に示す。館内から聞こえる音も、あらかじめ想定できる音を調査者が列挙し、そこから選んでもらう形で回答を依頼した。館内から聞こえてくる音すなわち館内で発生する音は、大きく次の三つのグループ——①人による音、②機器発生音、③施設音／その他——に分けることができる。館内から聞こえる音に関しては、「一般開架室（閲覧室）」「職員事務室」「カウンター」の三ヵ所で、それぞれ聞こえる音と好ましくない音を答えてもらった。これらの音には隣室から聞こえる音もすべて含まれる。

埼玉県（図3参照）において、三つの場所で聞こえる音がともに多かったのは、人による音の中では、「人の話し声（大人）」（一般開架室、職員事務室、カウンターの順で、80.0%、71.1%、81.1%）、「人の足音」（52.2%、47.8%、50.0%）である。機器発生音の中では、「電話のベルの音」（67.8%、81.8%、70.0%）と「コンピュータ端末機の発生音」（54.4%、64.4%、65.6%）が多く、施設音の中では、「空調の吹き出し音」（53.3%、48.9%、41.1%）が三ヶ所とも多い。場所別にみると、一般開架室とカウンターの二ヶ所で多かったのは、「子供の声」（91.1%、86.7%）である。また、職員事務室で多かったのは、「コピー機の音」

3 図書館の館内から聞こえる音、好ましくない音（埼玉県）

4 図書館の館内から聞こえる音、好ましくない音（山梨県）

(58.9%)、「プリンターの音」(63.3%)である。

山梨県（図4参照）において、三つの場所で聞こえる音がともに多かったのは、人による音の中では、「人の話し声（大人）」（一般開架室、職員事務室、カウンターの順で、72.7%、72.7%、81.8%）、「子供の声」（81.8%、50.0%、77.3%）、「人の足音」（50.0%、45.5%、54.5%）である。機器発生音の中では、「電話のベルの音」（68.2%、72.7%、72.7%）が最も多い。場所別にみると、一般開架室で多かったのは、「椅子や机を動かす音」（68.2%）、職員事務室では、「コピー機の音」（50.0%）、「プリンターの音」（40.9%）、カウンターでは、「コピー機の音」「コンピュータ端末機の発生音」（ともに45.5%）等がそれぞれ多くあがっていた音である。埼玉県と山梨県とともにこれら三つの場所のうち、最も静かさが要求されるのは一般開架室であるが、「電話のベルの音」を除いては、他の二ヶ所よりいくぶん機器発生音が聞こえる図書館の数が少ないという相違がみられる程度である。

館内から聞こえるこれらの音が好ましくない音か、つまり騒音と感じるかどうかという結果については次のようなことが言える。埼玉県（図3参照）では「人の話し声（大人）」「子供の声」といった音、また山梨県（図4参照）では「人の話し声（大人）」「子供の声」「人の足音」といった音は、一般開架室においては職員事務室やカウンターと比べて、好ましくない音と感じる図書館がやや多い。これは、一般開架室が静かさを要求される場所であるということの他に、このような音は、職員事務室やカウンターでは、仕事上または貸出の手続き上当然発せられる音であるので、騒音とは考えていないのだと思われる。

また、埼玉県（図3参照）では機器発生音の「電話のベルの音」については、職員事務室では一般開架室やカウンターと比べて、好ましくない音と感じる図書館が少ない。これは、職員事務室では業務上電話の音が当然発生するので、騒音とは言えないとする見解からであろう。しかし、その他の機器発生音については、三つの場所における相違があまりみうけられない。一方、山梨県（図4参照）においては、機器発生音のすべての音について、職員事務室では一般開架室やカウンターと比べて、好ましくない音と感じる図書館が少ないという結果が示された<sup>★31</sup>。これは、やはり職員事務室では業務上これらの音が当然発生するので、騒音とは言えないとする見解からであると思われる。

#### 6.2.4 図書館における環境音楽（BGM）

図書館の環境音楽（BGM）に関しては賛否両論があると言われている<sup>★18</sup>。そこで、環境音楽に関して、各図書館に自由に意見を表記してもらった。

はじめに、図書館における環境音楽（BGM）に肯定的な意見を紹介する<sup>★31★32</sup>。まず埼玉県の図書館で現在環境音楽を流している図書館か

ら、「開館してから2、3年たって図書館が静かすぎて、子供を連れた母親から来づらいとの声があり、図書館が広場として市民から利用しやすいように配慮して音楽を流すようにした。」「開館後実験的にBGMを流してみた。利用者からも快く受け入れられている様子。また他市町村からの視察があったときの感想では、入口に入ったら静かに音楽が流れている。そして耳ざわりでもない。落ちついた感じで、心がやすまるようである。好感がもてるとのことであった。」「音環境については、特に行政においては、関心も薄く、一般的になつてない状況にある。しかし、音のもつ効果やまたデメリットなども考慮した設計や建物も多くなりつつあり、今後、成果を共有し、よりよい環境づくりの手法として音を利用してゆきたい。」という意見があった。また、現在環境音楽を流していない図書館の中にも、「現在は施設の都合で流していない。また、流す予定もない。ただ、5年後に新館建設の予定があるので、その時に提案してみたい。」という意見があった。

山梨県の図書館で現在環境音楽を流している図書館から、「図書館＝固いというイメージが音楽を流すことによってやわらぎ、雰囲気が良くなるのではないかと思う。」という意見があった。また、現在環境音楽を流していない図書館の中にも、「ある程度の音は気分をリラックスさせるのに良いと思う。採用はしていないが、できれば流してみたい。」「今の時点では、BGMを流せる環境がないが、いずれ流せるようにしたい。BGMを流すことにより、車の音、話し声を消すことができると、ゆったりした気分になれるのではないか。」という意見があった。

次に、図書館における環境音楽(BGM)に否定的な意見を紹介する<sup>★31</sup><sup>★32</sup>。埼玉県で閉館時のみ音楽を流している図書館で、「図書館にはBGMは必要ないと思われる。理由としては、音楽には人それぞれ好みがあり、まして、読書している時に流す音楽は、慎重に選んでかけたつもりでも、人によってはそれすら騒音に感じる人もいる。それならば、いっそ何もかけないほうがよいと思われる。」という意見があった。このように、環境音楽については個人の好みにかなり差があるためむずかしいとする図書館がいくつかあった。

また、以前に環境音楽を流したことがあるが、利用者や職員からわざわざいいとの声が多く中止した、という図書館が数館あった。

山梨県で閉館時のみ音楽を流している図書館で、「にぎやかな図書館を本館の特色としているので、環境音楽は必要ないと判断。閉館時の音楽はあくまで利用者への「お知らせ」を目的とし、利用者の耳に支障のない曲を心がけている。」という意見があった。また、「利用者層が調査、研究者が多いため静謐をモットーとしている。」「図書館で音楽をかけること自体があまり理解されていないため。」「図書館が小学校の前にあるので、子供が多く、それだけ賑やかになりがちなため、BGMなど使える環境ではない。」等の意見があった。環境音楽を流していない図書館

で、埼玉県と山梨県とともに不採用の理由として、併設または複合施設なので図書館のみに音楽を流すことができない、というようなシステムの面で不可能とする図書館が数館あった。

その他として、環境音楽（BGM）も含めた図書館環境全体についての意見がいくつかあり、その中に、埼玉県で図書館のにおいについて言及しているものもあった。

このように、図書館の環境音楽（BGM）については、その図書館のおかれている状況、方針、考え方により、埼玉県と山梨県においても図書館員の多種多様の意見がみうけられた。そして、環境音楽について肯定的な意見をもち現在環境音楽を流している図書館では、ただ音楽を流すというのではなく、環境音楽についての知識をもち、放送設備が整い、曲の選曲や音量等にもかなり気を配っていることがわかった。

環境音楽（BGM）については、図書館内で討論したことのない図書館の方が圧倒的に多く、また現在流している図書館の全てが、必ずしも環境音楽について討論した上で流しているわけではないということがわかった。ちなみに、埼玉県で現在流している図書館のうち、環境音楽について図書館内で討論した上で流している図書館は半分である。全体的に、環境音楽については、図書館内で充分に話し合う機会がまだ少ないようである。現在環境音楽を流している図書館においても、すべての図書館で図書館全体の合意を得た上で流しているわけではないと思われる。

環境音楽（BGM）を流している図書館に対して、音楽を流す時間帯、流す部屋（コーナー）および曲目について尋ねたので、最後にその回答を示すことにする。

環境音楽（BGM）を流す時間帯については、開館時に流している図書館では、9時～9時半、10時～10時半というように、開館時刻から約30分ほど流しているということである。閉館時に流している図書館では、閉館10分前から、15分前から、および30分前から音楽を流すというところが多い。やはり、音楽を流すことにより、閉館時刻が近づいたことを知らせるという図書館が多いようである。また、開館中に流している図書館のうち終日流している図書館は8館である。それ以外に、12時～1時、12時～12時半、および3時～3時半というように一定の時間帯に限って流している図書館もある。

環境音楽（BGM）を流している部屋（コーナー）については、すべての部屋（コーナー）に流すのは閉館時のみという図書館が多い。開館中、特定の部屋（コーナー）のみ流すという図書館では、一般開架室、児童室、カウンター周辺、玄関ホール、喫茶コーナー等が音楽の流れる部屋として多くあがっている。また、特定の部屋だけ流さないという図書館では、学習室、事務室、参考調査室、会議室、および視聴覚室といった部屋が音楽を流さない部屋としてあがっている。

環境音楽（BGM）として流している曲目は、クラシック、スクリー

ン・ミュージック、および静かなポピュラーという選曲をしている図書館が多いようである。

## 7. 今後の課題と研究計画

サウンドスケープの研究は少しづつ行われてきているが、図書館を対象としたものははじめてである。従って、参考となる先行研究がなく、調査方法および調査項目についてはいくつかの問題点も残る。まず、調査方法として質問紙による一律のアンケート調査という方法をとったが、各図書館の個別のケースについてはこのようなアンケート調査では充分に把握できない面がある。また、質問紙においては選択肢法を中心としたが、自由記述法を用いた場合との比較も必要であろう。この二つの方法では調査結果に相違が出てくるという見解が示されている<sup>★33★34★35</sup>からである。また、図書館の館外および館内からの音について尋ねる際に、「好ましくない音（騒音）」ということばを使ったが、質問紙におけるこのようなことばの選び方が非常に難しく、今後の課題とするところである。本稿の調査では、埼玉県と山梨県の公立図書館を中心に、サウンドスケープ（音環境）の調査結果を報告した。

今後の研究計画として、①今回の調査方法および調査項目を再検討した上で、調査対象を全国の公立図書館に広げる予定である。これは、各都道府県および地域によって、図書館をとりまく環境や音環境に違いがあると思われることと、図書館の音環境に対する考え方にも地域により様々な見解があると思われるからである。また、②今回調査を行った図書館からいくつかの図書館を選び、個別のケース・スタディを詳細に行うとともに、これらの図書館において利用者に対しても同様のアンケート調査を行う予定である。これは、個別のケース・スタディにより今回把握できなかった個別の図書館の事情を把握する必要があるからである。また、今回のアンケート調査は図書館員の観点からみた回答であったが、当然、図書館利用者が図書館の音の環境に対してどのような意識をもっているかを知る必要があるからである。

①の調査地域を広げるについては、質問紙の調査項目を多少修正し、今回と同様の方法で、北海道、東京都、神奈川県、千葉県、愛知県、大阪府、京都府、滋賀県、福岡県、長崎県および沖縄県の11の都道府県の全ての公立図書館（計1047館（平成8年4月12日現在）<sup>★36</sup>）を対象に、すでにアンケート調査を実施した。この調査結果については、別の機会に報告させていただく。

②の利用者に対する図書館の音環境に関するアンケート調査については、埼玉県において環境音楽（BGM）を流している図書館から4館、山梨県からは2館の図書館を選定し、計125名の利用者を対象にすでに調査を実施した。この調査結果については、『文化情報学：駿河台大学文化情報学部紀要第3巻第2号<sup>★37</sup>』にすでに報告してあるので参照して

いただきたい。

今回の調査で、埼玉県と山梨県の公立図書館がどのような音の環境にあるのか、また図書館員の方々が、音環境についてどのように感じているのかを知ることができ、図書館のサウンドスケープの実態が少し明らかになったように思う。これによって、図書館をはじめとする文化情報施設のサウンドスケープ・デザインという研究の手掛かりを得ることができた。しかし、本研究の目的である「図書館の望ましい音環境の創造のためのモデル」を構築するにあたって、図書館の設置されている環境および個々の図書館のもつ方針の個別性を考えると、スタンダード的な唯一のモデルをつくることは果たして可能なのかという新たな問題がでてきた。現在のところ、一つのモデルに限定するのではなく、図書館のおかれている様々な環境や図書館の方針に基づき、少なくとも三つのモデルが考えられるのではないかと思う。すなわち、「静かな音環境を求める図書館」「ある程度の音の存在・活用を求める図書館」および「積極的な音の活用を求める図書館」のための三つのモデルを構築したいと考えている。

## 8. エピローグ

サウンドスケープが日本に紹介されて10年になり、現在その活動の転機にきているのではないかと思われる。この10年の間に、多くの方々のご努力によりサウンドスケープという概念を広めることができた。先の環境庁の「残したい日本の音風景100選」もその成果の一つであり<sup>\*38</sup>、やっと国や行政もこの活動を認識しはじめ、マスコミもいろいろな所で紹介している。次のステップは、望むべき環境を設定し、それに向かう実践的な方法を具体的に提示することであるかと思われる。1993年に「日本サウンドスケープ協会」が設立されたが、学会という研究者の集団にすることを避け、多くの生活者にも開かれた協会としてその活動を保ってきた。これは、サウンドスケープが机上の空論ではなく、常に実践と結びついてゆくものであり、また、学会内のpeerの間のみで議論するのではなく、広く一般社会へ還元してゆくものであるという精神を貫いているからである。

その精神に習い、本研究では図書館の望ましい音の環境を創造するためのモデルを提示することを目的としている。これは、図書館のサウンドスケープ・デザインの具体的な方法を提示すること目指すものである。従って、本研究を机上の空論に終わらせるのではなく、常に実践と結びつけ、広く一般社会へ還元することに大きく貢献できるものしたいと考えている。さらに、図書館においてもサウンドスケープという概念を広めてゆきたいと考えている。

国内外において、いくつかの手段・手法によりサウンドスケープ・デザインが手掛けられ、市町村の音環境づくりや、都市計画への適用が行

われている。また、博物館や美術館の環境づくりにサウンドスケープ・デザインが採用された例がある。しかし、その全てが成功しているわけではない。今まで音について議論することがタブーとされてきた図書館にこの概念を導入することは、はじめての試みであり、サウンドスケープ・デザインの研究方法を新たに展開させるものであると思われる。また、図書館・情報学分野においては新たな研究・実践領域を提示するものであると思われる。

### 謝辞

本研究に対し当初から多くの助言をくださった、慶應義塾大学文学部の高山正也教授、サウンドスケープという概念を最初に知る機会を与えてくださった、駿河台大学文化情報学部長の安澤秀一教授、また、山梨県の公立図書館へのアンケート調査の実施に御助力くださった、元山梨県教育委員会生涯学習課の小林是綱氏、そして調査に御協力くださった埼玉県と山梨県の公立図書館の職員の方々に対し、深く感謝致します。最後になりましたが、本稿を執筆する機会を与えてくださり、慶應義塾大学アート・センターのArt Documentation and Registration (ADR) 研究会において、貴重な助言をくださった同センター所長の鷺見洋一教授、同センター副所長の前田富士男教授、美山良夫教授、そして研究会の際にいろいろとお世話くださったアート・センター・キュレーターの小坂智子氏に対し、心より感謝致します。

### 註・引用文献

- ☆ 1 ——鳥越けい子. サウンドスケープ概念の成立と意義. 音楽学, Vol.34, No.3. p.163-177 (1988)
  - ☆ 2 ——Schafer, R. Murry. *The Tuning of the World*. New York, Alfred A. Knopf. 1977. (世界の調律——サウンドスケープとはなにか. 鳥越けい子他訳. 東京, 平凡社, 1986, 411p.)
  - ☆ 3 ——池村弘之. サウンドスケープの社会学に向けて. 日本サウンドスケープ協会——設立記念論文集——「なぜ、いま、サウンドスケープか」. 日本サウンドスケープ協会編. 日本サウンドスケープ協会, 1993, p.18-27.
  - ☆ 4 ——小川博司. 音楽する社会. 東京, 効果書房, 1988, 202p.
  - ☆ 5 ——平松幸三. 環境の学としてのサウンドスケープ研究. 日本サウンドスケープ協会第9回研究会特別講演より. (1995-02-18 九州芸術工科大学にて)
  - ☆ 6 ——標識音 (soundmark)  
「陸標 landmark」から造られた用語. 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を意味する. 例えば: 教会や寺院の鐘の音など.
- 出典: Schafer, R. Murry. *The Tuning of the World*. (シェーファー『世界の調律——サウンドスケープとはなにか』鳥越けい子他訳) サウンドスケープ用語集

(p.395-399) より。

- ☆7——鳥越けい子. サウンドスケープとデザインの考え方. 日本サウンドスケープ協会——設立記念論文集——「なぜ、いま、サウンドスケープか」. 日本サウンドスケープ協会編.日本サウンドスケープ協会,1993, p.8-17.
- ☆8——加藤修子. 図書館におけるサウンドスケープ・デザイン.三田図書館・情報学会1994年度研究大会予稿集.三田図書館情報学会, 1994, p.15-18.
- ☆9——長友宗重. 公共空間の音——用語にこだわって. Japan Soundscape Newsletter, No.2, p.4 (1994)
- ☆10——駅のメロディー、シカの声やビバルディも. 朝日新聞（東京）1994-10-03 朝刊第10面.
- ☆11——吉村弘. “サウンド・デザイン 都市の新たな顔をめざして”. 街のなかでみつけた音. 東京, 春秋社, 1994, p.104-109.
- ☆12——庄野泰子. “音風景を生きるデザイン”. 波の記譜法——環境音楽とはなにか. 小川博司他編著. 東京, 時事通信社, 1986, p.195-230.
- ☆13——泉山中三. “地域社会とサウンドスケープ・デザイン”. 波の記譜法十環境音楽とはなにか. 小川博司他編著. 東京, 時事通信社, 1986, p.231-254.
- ☆14——吉村弘. “PART II 街のなかで見つけた音 5 音の風景 釧路市立博物館”. 都市の音. 東京, 春秋社, 1990, p.212-215.
- ☆15——吉村弘. “サウンド・ガーデン 音の美術館の試み”. 街のなかでみつけた音. 東京, 春秋社, 1994, p.98-104.
- ☆16——馬場俊明. 公共図書館の音環境に関する一考察.特集：図書館をとりまく環境II. 現代の図書館, Vol.29, No.4, p.238-243 (1991)
- ☆17——上松貞夫,木野修造. 図書館建築：施設と設備. 中村初雄, 前島重方監修. 東京, 樹村房, 1986. 180p. (図書館学シリーズ9)
- ☆18——公共図書館のBGM. 朝日新聞（東京）1993-07-08朝刊第16面.
- ☆19——小川博司. “メディアの変容と「環境音楽」”. 波の記譜法——環境音楽とはなにか. 小川博司他編著. 東京, 時事通信社, 1986, p.149-174.
- ☆20——庄野進. “環境への音楽——環境音楽の定義と価値”. 波の記譜法——環境音楽とはなにか. 小川博司他編著. 東京, 時事通信社, 1986, p.61-80.
- ☆21——石谷エリ子. 和光大学図書館における視覚障害者サービス——だれもが使いやすい図書館づくりをめざして. 図書館雑誌, Vol.88, No.7, p.474-475 (1994)
- ☆22——吉田昭. 盲学生が図書館に採用されて. 図書館雑誌, Vol. 88, No.6, p.419-420 (1994)
- ☆23——市橋正晴. 国立国会図書館に視覚障害者職員採用を. 図書館雑誌, Vol.88, No.1, p.46-48 (1994)
- ☆24——川上正信. 「夢」が一步実現——視覚障害者用文書朗読システム「達訓」. 図書館雑誌, Vol. 88, No.10, p.762-763 (1994)
- ☆25——はたらく現場で——進化するオフィス(6)環境空間. 朝日新聞（東京）1994-08-02 朝刊第14面.
- ☆26——患者にやさしい病院に——医師らが「環境」研究会. 朝日新聞（東京）

1994-11-07 朝刊第15面.

☆27——高柳和江. 医者に上手にかかる法：患者のための患者学. 東京, 講談社, 1995, p.196 (ブルーバックス)

☆28——安らげる集中治療室を——患者悩ます深夜の騒音・孤独感. 朝日新聞 (東京) 1996-03-31 日曜版 2面.

☆29——苧坂良二. “第2章 環境をよくする音楽”. 新訂環境音楽：快適な生活空間を創る.苧坂良二編著. 東京, 大日本図書, 1992, p.49-86. (現代心理学ブックス)

☆30——日本図書館協会編. 図書館年鑑1994年版. 東京, 日本図書館協会, 1994, 693p.

☆31——加藤修子. “文化情報施設におけるサウンドスケープ・デザイン——図書館のサウンドスケープ（音環境）調査の報告を中心に”. 第5回テレビ山梨サイエンス振興基金研究報告書. 甲府, テレビ山梨厚生文化事業団, 1996, p.79-92.

☆32——加藤修子. 図書館のサウンドスケープ・デザイン——公立図書館の音環境調査の報告. 文化情報学：駿河台大学文化情報学部紀要, Vol.3, No.1, p.7-23 (1996)

☆33——安藤元夫, 大井絢ほか. 自由記述法と選択肢法による音環境意識の調査の比較. 日本音響学会平成7年度秋季研究発表論文集. 1995. 9.

☆34——大井絢編. 自由記述法による生活環境に関する地域住民の意識の調査と分析. 国立環境研究所研究報告第132号 (R-132-94). 環境庁国立環境研究所, 1994. 150p.

☆35——近藤美則, 大井絢ほか. 住宅地での環境意識の幹線道路との関係における自由記述法を用いた分析. 環境科学会誌, Vol.8, No.4, p.353-368 (1995)

☆36——図書館総数に関しては：日本図書館協会編. 図書館年鑑1995年版. 東京, 日本国書館協会, 1995, 693p. の「図書館名簿」および, 日本国書館協会編. 図書館雑誌, Vol.89, No.8, 1995~Vol.90, No.4. 1996に掲載されている「新館紹介」を参照した.

☆37——加藤修子. 図書館におけるサウンドスケープ・デザイン——図書館利用者を対象とした音環境調査の報告. 文化情報学：駿河台大学文化情報学部紀要, Vol. 3, No. 2, P. 131-146 (1996)

☆38——藤本一. サウンドスケープになにができるか. 特集：「研究対象としてのサウンドスケープ」. Japan Soundscape Newsletter, No.6, p.1 (1996)

(かとう しゅうこ・駿河台大学文化情報学部助教授／図書館・情報学)