

## 高齢者施設の音環境に関する一考察

— 学生の捉えたサウンドスケープから —

吉村 淳子\*

地域福祉学科

(2010年11月17日受理)

人の生活環境のなかで、音環境は重要なものである。高齢者は、長い年月それぞれの生活環境の中で、さまざまな音を聞きながら暮らしてきた。その高齢者が在宅での生活から施設に入所するということは、生活環境の変化であると同時に音環境の変化ともいえる。今回、その高齢者施設の音環境を把握するために、学生が実習施設で聞いた音から高齢者施設にはどのような音が存在し、それらの音をどのように捉えているかを調査した。その結果、施設内には設備や機械などの無機質な音と介護行為により発せられる音が多くを占めており、自然の音など外部からの音は少ない音環境であることが示された。また、学生が、施設内にある音のなかで嫌だと感じている音は、利用者の苦痛を感じる音や機械的な騒音に分類される音、そして忙しさを感じさせる音などであった。また、学生がよいと感じる音は、利用者の出す笑い声や話声、レクリエーション時の音楽やテレビの音という和やかで穏やかさを感じさせるものや楽しさを感じさせる音であった。

(キーワード) サウンドスケープ, 高齢者施設, 音環境

### はじめに

われわれの生活環境には、社会的環境や地理的環境などがあり、そこからは様々な音が作り出されている。その中には、受け入れられる音もあれば受け入れがたい音もある。しかし、われわれは日々それらの音を聞きながら生活しているのも事実である。

長年馴染んだ音の環境は、普段あまり意識されることはなく、そこにある音は聞き流されているものである。しかし、あたりまえに在る音がなくなったり音が変化したりしたときなど、その音環境に変化が起きたときは敏感に反応し気づくのである。そして、音環境に変化が起きたとき、人は感覚的に不安や違和感、さらには居心地の悪さなどの緊張を感じる。これは、人がそれぞれに個別に持っている感覚で、それぞれの環境の中で育まれた感覚であり、それゆえ、他者は理解しにくく気づきにくいものである。

高齢者は、長年それぞれの個性の高い日常生活環境の中で、さまざまな音を聞きながら暮らしてきた人であり、その人独自のサウンドスケープを持っている。

サウンドスケープとは、Schafer が提唱した概念で「個人、あるいは特定の社会がどのように知覚し、理解しているかに強調点の置かれた音の環境」<sup>1)</sup>として、1977年に定義されたものである。サウンドスケープを直訳すれば聴覚的景観を意味する。これは、鳥越<sup>2)</sup>によれば、視覚の陰にあ

って日常では無意識化しがちな私たちの環境への『聴覚的思考』を喚起するためのものであり、これまで目だけで捉えがちだった環境を耳でも捉えてみようというものである。そして、われわれの五感を通して全身の感覚を通じて環境を捉え、さらに同じ音でもその人その人にとっての意味合いは異なり、独自の意味を持つという考え方である。

このように、われわれにとって音環境とは重要な意味を有するものである。高齢者が施設に入所することは、その生活環境が大きく変化すると同時にそのサウンドスケープが変化することでもある。これは、前述のその人個人の持つサウンドスケープの観点から見たとき重要な意味を持つと考えられる。

では、高齢者施設内の音環境とはどのようなもののだろうか。サウンドスケープ領域では、まだ高齢者の施設の音環境に関する研究はあまりなされていないように思われる。

今回は、高齢者施設で4週間の実習を行った介護を学ぶ学生の捉えたサウンドスケープから、施設の音環境について考えていくとともに、その施設内にある音を学生はどのように捉えているのかを調査した。今後の高齢者施設における音の環境について考えていく一助にしたい。

\*連絡先：吉村淳子 地域福祉学科 新見公立短期大学 718-8585 新見市西方1263-2

## 研究方法

調査方法：新見公立短期大学地域福祉学科2年次に行われる第3段階実習後に、各施設で聞いた音についてアンケート調査を行った。

統計的検定はカイ2乗検定を用い、有意水準を5%以下とした。

調査対象：本学地域福祉学科2年生47名

調査時期：2008年11月21日

## 結果

調査は、学生が実習中に施設で聞いた音を「施設にある音」、「嫌だと感じる音」（以下「嫌な音」）、「いいと感じる音」（以下「いい音」）の3項目について列挙してもらった。この質問法については、R. マリー・シェーファアのサウンドエデュケーション<sup>3)</sup>を参考にした。

それぞれ列挙された音は、「利用者の出す声」「利用者の出す音」「職員の出す声」「職員の出す音」「排泄に関わる音」「水・入浴に関わる音」「食事に関わる音」「整容・清潔・更衣に関わる音」「レクリエーションに関わる音」「施設内設備・機械に関わる音」「自然・生き物の音」「外部の音」「その他」という13種類に分類した。

「施設にはどのような音がありましたか」という質問についての上記分類による結果を図1に示した。検定の結果は有意であった（ $\chi^2(11)=945.030$ ,  $p<0.01$ ）。

残差分析の結果、「施設設備・機械に関わる音」が28.47%、「利用者の出す音」が12.42%、「職員の出す音」が11.88%となっておりこの3種類の音が有意に多かった。

それぞれの音の内訳は表1に示した。

「施設設備・機械に関わる音」の内訳は、「テレビの音」と「ドアの開閉の音」が最も多く、次に「ナースコール」「洗濯機の音」「配膳車の音」となっていた。次いで「エレベーターの音」「電話の音」「オムツの台車の音」「掃除機の

音」の順であげられていた。

この結果から、施設内では多くのさまざまな機械や装置の音が聞かれていることがわかる。中でも、テレビの音は居室やホールなどで常時ついていることがうかがえる。また、ドアの開閉音やナースコールという、忙しさを感じさせる音も多く捉えられている。

次に「利用者の出す音」の内訳は、「車椅子の音」「椅子を動かす音」「新聞雑誌をめくる音」「歩行器の音」「咳の音」「机を叩く音」などの音があげられていた。車椅子や歩行器といった利用者が移動することによって出る音や、椅子を動かす音など利用者が行動することによる音が多くなっていた。また、「いびき」「屁の音」「鼻をすする音」など利用者の身体から出る音や、寝返り時の「ベットがきしむ音」などがあり、利用者から発せられる音が挙げられている。

「職員の出す音」の内訳は、「足音」「カーテンの開閉の音」「吸引の音」「体温計の音」「ベットを上下する音」「消毒液のスプレー音」などがあげられていた。さらに「階段の上り下りの音」や「走る音」という職員の足音が多かった。これらの音は、職員が介護行為を行うときに出る音で、音を出している職員本人はあまり意識していない音といえる。

また、有意に少なかった音は、「職員の出す声」が1.77%、「外部の音」が1.77%、「自然・生き物の音」が2.08%、「排泄に関わる音」が4.78%、「水・入浴に関わる音」が5.17%、「整容・清潔・更衣の音」が5.94%となっていた。

これらの音の内訳は、「職員の出す声」では、「職員の声」や「厳しい声かけ」「叱る声」であった。次に「外部の音」では「工事の音」「救急車の音」などがあつた。「自然・生き物の音」では、「鳥の鳴き声」や「風の音」「カメ虫の音」などがあつた。「排泄にかかわる音」では、「トイレを流す音」や「おむつの脱着の音」「ポータブルトイレの蓋の音」などが挙げられていた。また「水・入浴の音」では、「シャワーの音」「水が流れる音」「水道の音」「機械浴・リフト浴の音」などとなっていた。「整容・清潔・更衣の音」では、「ドライヤーの音」「うがいの音」「爪切りの音」など日常生活にある音などであつた。

これらの音から、高齢者施設内では、在宅での生活には存在しない日常生活とかけ離れた音が多く聞きとられており、さまざまな種類の音が混在していることがわかる。

次に施設にある音で、「嫌だと感じる音はどんな音がありましたか」という質問についての結果を図2示した。検定の結果は有意であった（ $\chi^2(11)=242.283$ ,  $p<0.01$ ）。

残差分析の結果、「施設内設備・機械の音」が33.75%「利用者の出す音」が21.88%、「利用者の出す声」が17.5%となっており、これら3種類の音が有意に多かった。

それぞれの種類の音の内訳は表2に示した。

「施設設備・機械の音」の内訳は、最も多かったのが「ナースコール」であつた。次に「ドアの開閉の音」「エレベ

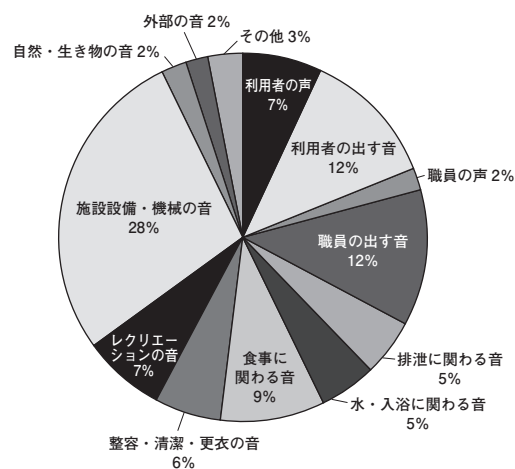


図1 施設にある音

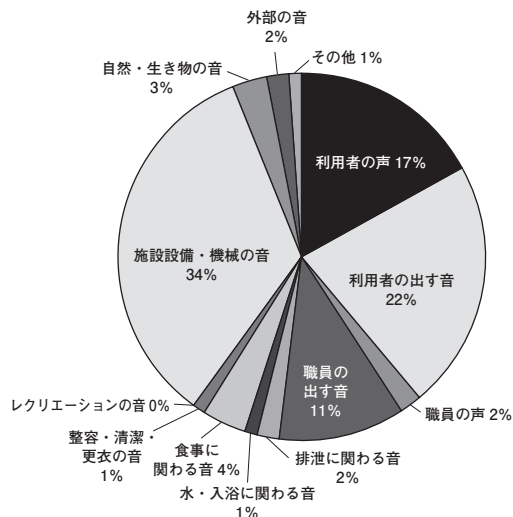


図2 嫌だと感じる音

ターのブザー音」「携帯電話の音」などがあげられていた。これらは、頻繁に鳴る音であり、さらに忙しさを感じさせる音であること、そしてその音を聞くことで学生が不安を感じるという心理的な影響が考えられる。「利用者の出す音」の内訳は、「椅子を引きずる音」「机を叩く音」「むせる音」「咳の音」などであった。

次に「利用者の出す声」の内訳は、「喧嘩の声」「叫び声」「利用者の声」や「唸り声」などが挙げられていた。

このように、学生は利用者の乱暴な声や音、騒音的な音、苦痛の声のように乱暴な音や苦痛を感じる音に対して嫌だと感じていることがわかる。

逆に、有意に少なかった音は、「レクリエーションの音」は0%、「整容・清潔・更衣の音」が1.25%、「排泄に関わる音」が1.87%、「外部の音」が1.87%「水・入浴に関わる音」が1.25%、「職員の声」が2.5%、「食事に関わる音」が3.75%、「自然・生き物の音」が3.12%となっていた。

これらの音の内訳は、「整容・清潔・更衣の音」では「爪切りの音」「清拭タオルを取る音」が挙げられていた。「排泄に関わる音」では「ポータブルトイレの音」と「おむつの音」であった。「外部の音」では、「清掃車の音」「救急車の音」などであった。次に「水・入浴の音」では、「シャワーの音」と「風呂の音」が挙げられていた。「職員の声」では、「厳しい声かけ」や「職員を叱る声」などであった。「食事に関する音」は、「食器の音」であった。「自然・生き物の音」では、「カメ虫の音」が挙がっていた。

次に施設にある音の中で「いいと感じる音は何の音でしたか」という質問についての結果を図3に示した。検定結果は有意であった ( $\chi^2(11) = 226.825, p < 0.01$ )。

残差分析の結果、「利用者の出す声」が32.77%「レクリエーションの音」が16.95%、「施設設備・機械の音」が15.25%となっており、これら3種類の音が有意に多くになっていた。

それぞれの音の内訳は表3に示した。

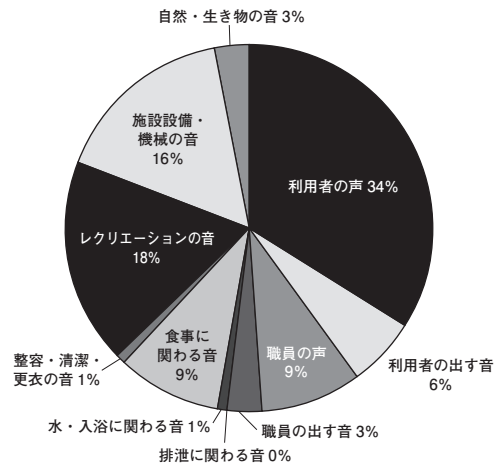


図3 いいと感じる音

最も多かった「利用者の出す声」の内訳は、「笑い声」や「歌声」そして「話声」となっており、相対的に和やかで穏やかさを感じさせる音であった。

次に「レクリエーションの音」の内訳は、「音楽」「手拍子」「楽器の音」「ピアノの音」など音楽に関連する音となっていた。また「施設設備・機械の音」の内訳は、「テレビの音」「血圧計の音」「配膳車の音」などであった。この「施設設備・機械の音」は、嫌だと感じる音でも最も多く聞かれていたが、ここでは音の種類が異なっていることがわかる。

有意に少なかった音は、「排泄に関する音」で0%、「水・入浴に関わる音」で0.56%、「整容・清潔・更衣の音」で0.56%、「外部の音」で0.56%、「自然・生き物の音」で3.39%、「職員の出す音」で9.04%であった。

これらの音の内訳は、「水・入浴に関わる音」は、「アクアテックの音」となっていた。「整容・清潔・更衣の音」は、「手を洗う音」。「外部の音」は「電車の音」。「自然・生き物の音」は「風の音」「鳥のさえずり」などが挙げられていた。また、「職員の出す音」は、「洗濯物をたたむ音」「窓を開ける音」などとなっていた。

## 考察

### 施設にある音

学生の耳を通してあげられた高齢者施設にある音は、全体的には設備や機械などの無機質な騒音といえる音と介護行為により発せられる音が多くを占めており、自然の音や外の音は少ない音環境であった。なかでも、エレベーターの音や台車の音という、在宅での日常生活空間には存在しない音が多くあった。また、テレビの音は、居室やホールなどでいつもついている。さらに、ドアの開閉音やナースコールなど忙しさを感じさせる音なども多く存在しており、生活空間としては落ち着かない状況の音環境であると



いえる。これ以外にも他者の出すさまざまな音が混在しており、在宅での暮らしよりも非常に音の種類が多いといえる。

また、施設内には多くの職員や利用者があるにもかかわらずその人たちの声というのは少なく、学生の耳にはあまり捉えられていない。実際の現場には、職員の声や利用者の声などは多く存在すると思われるが、学生にとってはそれ以外の音のほうが強くと認識されているようである。

また、施設内は自然の音がほとんど聞こえない状況である。これは、施設管理上の問題や空調管理のため窓を開けるということが少なく、外部の音が入ってくる機会がないのではないかと考えられる。

われわれの日常生活空間には、鳥の鳴き声や風の音、雨の音など季節を感じる音や天候を感じたりする自然の音は切り離せないものであるが、施設ではそれらの音が少ないといえる。これは自然の音を身近に感じながら、それらの音とともに暮らしてきた高齢者にとって、生活空間の中にその音がないのはさみしいことではないだろうか。人は、暮らしの中で毎日変わらず聞こえる音を聴くことで安らぎを感じるとともに心地よさを実感して一日を過ごすものである。

施設内にある音は、学生からの結果とはいえ、彼らの日常とは異なると同時に高齢者にとっても暮らしてきた生活の音からはかけ離れた音が多く、特に施設に入るまでは日常にはなかった機械や設備から発せられる無機質な機械音が多いと言えないだろうか。これらの音の環境は、生活空間としては落ち着かない環境といえるかもしれない。

### 嫌だと感じる音

学生が、施設内にある音のなかで嫌だと感じている音は、利用者の苦痛を感じる音や機械的な騒音に分類される音、また忙しさを感じる音などに対してであった。

特に嫌だと感じている「ナースコール」や「自動ドアの音」や「エレベーターの音」などは、日常の生活空間では存在しない音であり、言い換えれば施設であることを感じさせる音でもある。

頻繁に鳴り響く「ナースコール」の音は、この音がするたびに「何が起きたのか」とか「何をすればいいのか」と不安や心配という気持ちが起る心理的な影響も伺える。

また、利用者の出す音や声に関しては、身体的苦痛を感じさせる音や声、乱暴な行動から出る音、喧嘩や叫び声のような音、さらに、職員の走る音も嫌だと感じている。これらの音は、利用者の苦痛や異常な状況を想像させるとともに、実習生として「何かをしななければいけない」という気持ちが起る不安や焦りにつながる。そのために嫌だと感じているものと考えられる。

これらの音は、高齢者施設には多くある日常的に存在している音で、ある意味施設の中では日常の音になっているものといえる。しかし、外部からの一時的な訪問者である学生は、これらの音に馴染んでいないために違和感を覚え

るとともに、実習生という立場も影響して「嫌だ」という不快さを感じたものと思われる。

学生は実習生という立場ではあるが、外部からの訪問者としての新鮮な耳で聞いた音として考えたとき、このように、施設内に日常的に存在する音になっている音に対して嫌だと感じる感覚は、これらの音が日常になっている可能性を持った施設側には大事なのではないだろうか。

### いいと感じる音

学生がいい音と感じるのは、利用者の出す笑い声や話声、またレクリエーション時の音楽やテレビの音という和やかで穏やかさを感じさせるものや楽しさを感じさせるものであった。人は誰でも生活空間の中に和やかな笑い声や穏やかな話声があるのは、落ち着きやすさである。これらの音は、どこの日常生活の場にも存在する音であり、学生にとっては自分の生活空間に存在する音に近い音でもある。

われわれ人間には、一人ひとりの聞いてきた音の歴史の中にその人の生活があり安らぎがある。これらの音が施設の中に多く存在し聞こえることは、施設で暮らす高齢者の快適さや心地よさにも繋がるといえる。人は、心地よい音によって安らぎが得られることがあり、さまざまな音によって微妙に気分づけられつづけている情動的な生活者であると山岸<sup>4)</sup>も述べているように、音の環境はわれわれにとって重要な意味をもつ。

これらは、高齢者施設において実習生という立場の学生が聞いてきた音であり、学生が捉えた高齢者施設のサウンドスケープである。先にも述べたように、ある場所のサウンドスケープの捉え方は、そこに住まう人の歴史や立場などによって異なるものである。学生のように一時的にその施設で過ごす者と、職員として日々働く者、そして終の棲家として日々を送っている高齢者とは当然音に対する感じ方や捉え方が異なってくる。

したがって、施設で働いている職員はこれらの音をどのように捉え何を感じているのか、またそこで暮らしている高齢者は何を聞き何を感じているのかについて調査する必要があると考える。そして、立場の異なる三者の捉えたサウンドスケープを比較検討することで、高齢者施設の音環境について検討していくことが今後の課題になるであろう。

### 文献

- 1) 鳥越けい子「サウンドスケープ概念の成り立ちとその意義」音楽学34 (3), 163-177, 1989.
- 2) 鳥越けい子「サウンドスケープ」鹿島出版会, 158, 1997.
- 3) R・マリー・シェーファー「サウンドエデュケーション」春秋社, 1992.
- 4) 山岸美穂・山岸健「音の風景とは何か」NHK ブックス, 200, 1999.

# 高齢者施設の音環境に関する一考察

表1 施設にある音

利用者の声	利用者の出す音	職員の声	職員の出す音	排遣に関わる音	水・入浴に関わる音	食事に関わる音	整容・清潔・更衣の音	レクリエーションの音	施設内装置・機械の音	自然・生き物の音	外部の音	その他
話し・会話	23 車椅子の音	22 職員の声	21 足音	38 トイレを流す音	30 シャワーの音	20 食器の当たる音	22 ドライヤーの音	17 利用者の歌声	23 テレビの音	39 鳥の鳴き声	8 工事の音	7 ガムテープの音
笑い声	16 椅子を動かす音	21 厳しい声かけ	1 カーテンの音	26 オムツの脱着音	27 水が流れる音	13 お茶・飲み物を入れる音	13 うがい音	15 ラジオ体操の音	18 ドアの開閉音	38 風の音	6 救急車の音	5 かご
叫び声	14 新聞・雑誌をめくる音	12 叱る声	1 吸引音	10 ボータブルトイレの家の音	5 水道の音	12 食器の出入れの音	9 爪きりの音	11 手拍子	8 ナースコール	28 カメ虫の音	6 車の音	5 引越しの音
大きな声	14 多行器の音	12	23 体温計の音	10	62 風呂の湯をためる音	4 ご飯を食べる音	9 電機シェーバーの音	11 音楽	7 洗濯機の音	25 雨の音	2 ごみ収集車の音	2 訓練室の音
怒鳴り声	4 喉の音	11	ベッドを上下する音	8	機械浴・リフト浴の音	3 スプーンの音	8 歯磨き	7 楽器の音	7 配膳車の音	23 犬の鳴き声	2 電車の音	2 鉛筆削りの音
泣く声	4 机を叩く音	10	消毒液のスプレー音	7	風呂場のパン	3 箸の音	6 タオルを絞る音	4 演歌	6 エレベーターの音	14 庭の木が揺らぐ音	1 町内放送の音	2 シャーベンの音
独り言	4 杖をつく音	8	食器を洗う音	7	入浴に関する音	3 湯を注ぐ音	5 手を洗う音	4 カラオケの音	6 電話の音	14 山がざわざわ	1	23 英語クラブの先生の声
うなり声	3 机を動かす音	7	階段の登り降り音	6	車椅子浴	2 食事の配膳下脚音	2 ビデオの音	5 オムツの台車音	12	27		2 パーコードの音
言い合いの声	2 手押し車の音	6	ゴム手袋の音	6	特浴の泡の音	2 電子レンジの音	4 義歯をケースに入れる音	2 ボーリング	5 掃除機の音	11		1 ごみ袋の音
お経	2 電動車椅子の音	5	走る音	5	風呂の水を抜く音	1 エプロンの音	4 洗剤する音	1 紙を折る音	4 ストレッチャーの音	10		1 新聞を丸める音
呼び声	2 ベッドがきしむ音	4	長靴で歩く音	4	風呂に入る音	1 飲む音	4 清拭タオルを取る音	1 魚つり	3 携帯電話の音	10		1 荷物を置く音
歩くときに出る声	1 いびき	4	血圧計を運ぶ音	4	風呂場の音	1 包丁の音	3 ペーパータオルの音	1 笛	3 BGM	9		1 車圧の音
拒否する声	1 尻の音	4	折られた椅子を組み立てる音	3	音槽のパールの音	1 缶を開ける音	3 洗面器の音	1 ハーモニカ	3 籠の音	8		1 売店のお金の音
愚痴を言う声	1 鼻をすする音	4	血圧計の音	3	アクアテックの音	1 炊飯ジャーの音	2	77 ボール回し	3 自動ドアの音	8		1 ビニール袋の音
助けを求める声	1 寝息	3	薬の袋を開ける音	3		67 フードプロセッサの音	2	リハビリ体操の音楽	3 リフトの音	8		1 ペットボトルが倒れる音
92 歯軋り	3	3	ベッド履の音	3		2 コンロの音	2	オルゴール	2 乾燥機の音	7		1 鉛筆の音
	物を落とす音	3	洗濯物をたたむ音	2		2 ポットの音	2	廊下体操の音	2 ロッカーの音	7		1 のごり
	ゴミ箱の開閉音	2	デッキブラシで床を磨く音	2		2 ジュースをストローで飲む音	2	餅つきの音	2 放送の音	7		1 はさみの音
	筆箱の開閉音	2	バケツの音	2		1 台所の音	1	CDの音	1 エアコンの音	6		1 かなづちの音
	押入れを開ける音	2	布団をかける音	1		1 お茶を沸かす音	1	水戸黄門体操	1 台車を押す音	6		1 やすりで本を割る音
	障子の開閉音	2	シーツ交換の音	1		1 コーヒーを混ぜる音	1	夕食前の体操の音楽	1 施設内放送	5		1 すきま風
	ふつけた音	2	椅子を運ぶ音	1		1 トーストの焼ける音	1	ぬりえ	1 チャイムの音	5		35
	車椅子のブレーキの音	2	おしほり袋を出す音	1		1 ケチャップを入れる音	1		91 ボイラーの音	5		
	お腹がなる音	1	固定ベルトの音	1		1 とろみを混ぜる音	1		エレベーターのブザー音	4		
	口から物を飛ばす音	1		154		1 味噌汁が置立った音	1		コピー機の音	4		
	口の運動	1				1 茶碗の音	1		スイッチの音	4		
	座る音	1				1 やかんの音	1		ラジオの音	4		
	転倒した音	1				1 水を飲む音	1		お徳蔵さんの金の音	4		
	車椅子がぶつかるとの音	1					115		仏壇の金の音	3		
	聴聴部をはずした時の音	1							ベル	3		
	エアマットが沈む音	1							オーバーテール	3		
	袋を破く音	1							換気扇の音	3		
	戸棚の開閉	1							蛇口をひねる音	3		
		161							火災報知機の音	3		
									食器洗浄機の音	3		
									特殊の機械音	3		
									冷蔵庫の開閉音	2		
									アコーディオン	2		
									温熱療法	2		
									暖房の音	2		
									インターフォン	1		
									機械の音	1		
									食器乾燥機の音	1		
									清拭車の音	1		
									湯熱機	1		
									トイレの呼び出し音	1		
									ベッド作動時のボタンの音	1		
									パソコンの音	1		
									ワーカースのコール音	1		
									時計の音	1		
									点滅を出す音	1		
									注射器の音	1		
									369			

表2 嫌だと感じる音

利用者の声	利用者の出す音	職員の声	職員の出す音	排遣に関わる音	水・入浴に関わる音	食事に関わる音	整容・清潔・更衣の音	レクリエーションの音	施設装置・機械の音	自然・生き物の音	外部の音	その他
喧嘩の声	4 椅子を引きずる音	6 厳しい声かけ	2 吸引音	7 ボータブルトイレの音	2 シャワーの音	1 食器の音	6 爪切りの音	1	ナースコールの音	14 カメムシの音	5 清拭車の音	5 引越しの音
叫び声	4 机をたたく音	6 職員を叱る声	1 走る音	4 おむつの音	1 風呂の音	1	清拭タオルを取る音	1	ドアの開閉音	6	救急車の音	4
利用者の声	4 むせる音	4 話し	1 固定ベルトの音	2	3	2		2	エレベーターのブザー音	5	工事の音	3
吃り声	3 喉の音	3	4 カーテンの開閉音	1					携帯の音	5	12	
拒否する声	2 歯ざりし	3	シーツ交換の音	1					火災報知機の音	3		
怒鳴り声	2 机を揺らす音	2	ベッド履の音	1					ストレッチャーの音	3		
泣き声	2 転倒時に面を打った音	2	足音	1					掃除機の音	3		
ぐちを言う声	1 物をぶつける音	2		17					ワゴンの音	3		
助けを求める声	1 いびき	1							放送	2		
わめき声	1 喉を鳴らす音	1							センサーの音	2		
	24 寝息	1							排遣車の音	2		
		1							リフト浴の金属音	2		
		1							機械の音	1		
		1							階段をロックする音	1		
		1							トイレの音	1		
		35							BGM	1		
									54			

表3 いいと感じた音

利用者の声	利用者の出す音	職員の声	利用者の出す音	排遣に関わる音	水・入浴に関わる音	食事に関わる音	整容・清潔・更衣の音	レクリエーションの音	施設装置・機械の音	自然・生き物の音	外部の音	その他
笑い声	20 新聞を広げる音	3 職員の笑い声	12 洗剤物をたたむ音	2	アラアテックの音	1 お茶を注ぐ音	4 手を洗う音	1 音楽	5 テレビの音	10 風の音	3 電車の音	1 ボランティアの人の声
利用者の歌声	16 多く音	2 話声	3 窓を開ける音	1		食事の中の音	2	手拍子	4 BGM	8 鳥のさえずり	3	英語クラブの先生の声
話声	13 杖をつく音	2 戸掛け	1 カーテンを開ける音	1		料理する音	2	楽器の音	3 血圧計の音	3	6	のこぎり
繰り返す音	3 歩行跡で歩く音	2	16 布団を振る音	1		ポットから湯を注ぐ音	2	ラジオ体操	3 配膳車の音	3		かなづち
生懸命に話す声	2 いびき	1		5		繰り返す音	1	ピアノの音	3 入室時のチャイム	1		やすり
お経	2	10				味噌汁が煮立った音	1	レク時の曲	2 体温計の音	1		
叫び声	1					まな板の音	1		体操の音楽	2 電話の音	1	
歓声	1					配膳の音	1	放送の音楽	2	27		
	58					野菜を切る音	1	石川さゆりのテ	1			
						電子レンジの音	1	CD	1			
							16	発声練習の声	1			
								クラシック音楽	1			
								ハーモニカの音	1			
								餅つきの音	1			
									30			

## Evaluation of the sound environment in facilities for the elderly based on the soundscape experienced by students

Junko YOSHIMURA

Department of Nursing, Niimi College, 1263-2 Nishigata, Niimi, Okayama 718-8585, Japan

## Summary

Sound is an important factor in the human living environment. Elderly people may have lived in their home environment with characteristic sounds for a long period. For such people, a change in living environment from their home to a facility for the elderly may also change their sound environment. In this study, we examined the kinds of sounds heard in facilities for the elderly, based on the experience of students who received practical training in these facilities. The students were asked to describe the sounds they heard, with the aim of clarifying the sound environment in the facilities. The results suggested that inorganic sounds caused by equipment and machines and sounds caused by nursing-care procedures accounted for most sounds in the facilities, and that the sound environment did not include many sounds from the outside, including natural sounds. In addition, the sounds that caused negative feelings in the students included those made by the elderly people due to pain, noisy mechanical sounds, and sounds that caused the students to feel hurried. In contrast, the students noted preferable sounds that included genial, peaceful, and joyful sounds, such as laughing and talking of the elderly people, music provided as recreation, and TV sounds.

**Key words:** soundscape, facility for the elderly, sound environment