国リハ研紀22号
平 成 13 年
＜資 料＞

聴覚障害者の「自己発生音」に対する意識調査

会田孝行* 森本行雄* 菅原美杉* 田内 光* 中島八十一*
林 良子* 佐藤徳太郎* 佐藤 洋** 長野雅男***

Studies on Hearing Impaired Persons' Consciousness of Self-generating Noise

Takayuki AIDA*, Yukio MORIMOTO*, Misugi SUGAWARA*, Hikaru TAUCHI*, Yasoichi NAKAJIMA*, Ryoko HAYASHI*, Tokutaro SATO*, Hiroshi SATO** and Masao NAGANO***

We studied by questionnaire on hearing impaired persons' consciousness of self-generating noise, which are generated in daily living activities. Subjects were 48 hearing impaired persons (23 male and 25 female) who were in training course at the Training Center of National Rehabilitation Center for the Disabled. Their mean age was 22.8 years ranging from 18 to 37, and scores of audiometric were more than 100 dB in 85.4% of them. Forty-two cases (87.5%) were using hearing aids. The questionnaire consisted of 58 items of self-generating noise, which were selected by social workers including an a hearing impaired.

The study showed that 21 persons (43.8%) were anxious about loudness of self-generating noise in their daily life, and they wanted to know loudness of many noise such as their own voice, an alarm ring of a clock etc. It also showed that they were anxious about self-generating noises, that they think very too loud; noise of motorcycle engine, flashing noise of a toilet, an alarm ring of a clock, noise of footsteps to run upstairs, tapping noise on the desk to call others, acoustick feed back noise of hearing aids etc.

キーワード：聴覚障害、日常生活動作、自己発生音、意識調査

1．はじめに

日常生活における音は、生活音、環境音などに分類される。その中で、自らの日常生活活動に伴って発生するものには、ドライヤーや車など自分が使用している機器から出る音、声や咳など自分の身体から出る音、走る音のように自分の行動に伴う音などがある。さらに、風や救急車の音などのように自分の活動と関係なく発生する音もある。

日常生活においては、上記のとおり様々な音が発生しているが、聴覚障害者の場合、音の大きさの判断が難しいために、日常生活の中で発生する音に対し、不安に感じながら生活している場合がある。特に、自らの日常生活活動で発生する音に対し、その傾向が大きい。そこで、本研究では、自らの日常生活活動に伴って発生する音を、自己発生音と定義し、この自己発生音を調査対象とした。

前述したとおり、聴覚障害者は音の大きさを判断しにくい面があり、更生訓練所における訓練修了後にア

* 国立身体障害者リハビリテーションセンター
** 東北大学
*** 国立塩原視力障害センター

* National Rehabilitation Center for the Disabled
** Tohoku University
*** Shiobara National Rehabilitation Center for Persons with Visual Disabilities

パートや寮などで社会生活を始めるにあたり、音に対する不安を感じている聴覚障害者や、職場などで場違いな音をたて、非常識な人と思われてしまう聴覚障害者もいる[1,2,3]。聴覚障害者が日常生活において感じている自己発生音に対する不安を軽減することは、聴覚障害者のQOLを高め、社会参加を促進するためにも必要である。また、聴覚障害者の就労を促進させ、経済的自立を向上させるためには、単に職業的技能を付与するだけではなく、コミュニケーション技能を高め、対人関係をより良好なものとし、職場での音環境を良好に保つような訓練の必要性が高い。

そのためには、自己発生音の評価法と訓練法の確立が必要であるが、本研究ではその第一段階として、聴覚障害者の自己発生音に対する状況を把握することを目的として、意識調査を実施した。

2. 調査対象者と方法

国立身体障害者リハビリテーションセンター更生訓練所に入所している聴覚障害入所者（平成12年11月に38名、平成13年1月に10名、計48名）を対象に、自己発生音に対する意識調査を実施した。

回答者（男性23名・女性25名）の平均年齢は、22.8歳（18歳～37歳)、聴力レベル100 dB以上の、身体障害者手帳1級または2級を所持している者が41名（85.4%）であった。聴覚障害発症時期は、先天性が37名（77.1%）、10歳以下が4名（8.3%）であり、41名（85.4%）が幼少時から聴覚障害を持っていた。なお、聴力レベル100 dB以上の者と聴覚障害発症時期が10歳の以下の者が同数の41名となっているが、必ずしも同一人物となっているわけではない。聴覚障害の分類では、45名（93.8%）が感音性難聴であった。補聴器の使用者数は42名（87.5%）であり、うち36名（85.7%）が常時使用していた。

調査した自己発生音は表1に示した通りである。調査表作成に際し、調査対象とすべき自己発生音を聴覚障害者26名及び健聴者14名から挙げてもらい、研究担当者が計56項目3群に分類した。なお、自己発生音以外にも子供の泣き声や動物の鳴き声など自分以外に発生する音についても同時に調べた。

調査は48名全員が、全ての質問に対して該当する箇所を一つ選択してもらう方法で実施した。自己発生音への気遣いの程度を確認するために、①いつも気を遣っている、②少し気を遣っている、③普通、④あまり気を遣っていない、⑤全く気を遣っていないの5項目からひとつ選択してもらった。（図1）そして、自己発生音について①どの程度の音と思うか？②どの程度不

表1 調査項目

①機器に関する音	24項目	洗濯機、ドライヤー、電子レンジ、アイロン、エアコン、扇風機
		空気清浄器、車・バイクのエンジン、クラクション音
		テレビ、換気扇、シュレッダー、補聴器、ＦＡＸ、目覚まし時計など
②自らが発生する音	12項目	日常会話の声、あくび、くしゃみ、せき、おなら、げっぷ
		鼻をかむ、食べ物を食べる時の音、飲み物を飲む時の音
		机をたたいて人を呼ぶ時の音など
③生活の中で生じる音 (1)自分の行動に伴い発生する音	20項目	ナイフ･フォークを使用する音、蛇口から出る水の音、
		お湯の沸騰音、ドアの開閉音、窓の開閉音
		食器を重ねる音、ドアをノックした時の音
		イスをずらす時の音、道路や廊下を走る･歩く音など
(2)自分以外が発生する音	2項目	子供の泣き声、動物（犬や猫）の鳴き声

表2 質問内容

（各項目において1～3を質問）

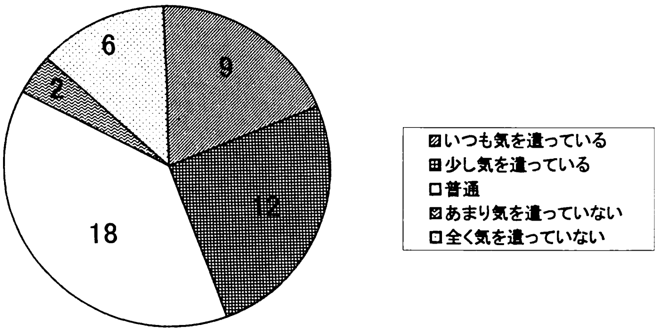
1．音の大きさについての認識	① 大きい
	② 小さい
	③ わからない
2．自己発生音に対する不安の程度	① 非常に不安
	② 少し不安
	③ あまり気にしていない
	④ 気にしていない
	⑤ 音があるのがわからなかった
3．どの位の大きさなのかを知りたいか？	① はい
	② いいえ

安に感じているか？③どの程度の音か知りたいものは？を設問した。（表２）

３．調査結果

１）日常生活の中で自己発生音に対してどの程度気を使っているかとの問いについて、いつも気を使っている者が９名、少し気を遣っているものが12名であり、計21名（43.8%）の者が多少なりとも気を遣っていると答えた（図１）。

図１　普段の生活でどの程度自己発生音に気を遣っているか？(単位：人)



２）音の大きさについての認識

機器に関する音について、大きい音と認識していると回答した者が一番多かったのは、バイクのエンジン音（41名・85.4%）、次いで車のエンジン音（37名・77.1%）、掃除機の音（36名・75%）が続いた（図２）。これは、全項目の中でも非常に多い数になっている。その他20名以上が大きい音と感じると回答したものは、車・バイクのクラクション音（33名・68.8%）、ドライヤー（25名・52.1%）、振動付目覚まし時計（22名・45.8%）、ＣＤラジカセの音（21名・43.8%）、補聴器のハウリング音（20名・41.7%）であった。

アイロンの音が大きいと感じる人は１名だけであるが、大きさの程度がわからないと回答したものが、逆に33名と多かった。

生活の中で生じる音について、20名以上が大きい音と認識していると回答した項目は、トイレの水を流す音（30名・62.5%）、物を落とした時の音（23名・47.9%）であった。

程度の判断がわからないとしたものとして、換気扇が廻る音、歯磨き、化粧の音を20名以上の者が挙げた。

自分が発する音で20名以上の者が大きいと回答した項目は、人（聴覚障害者）を呼ぶ声（30名・62.5%）、くしゃみの音（28名・58.3%）、咳の音（23名・47.9%）、鼻をかむ音（22名・45.8%）、人（健聴者）を呼ぶ声（20名・41.7%）であった。

なお、29名（60.4%）が子供の泣き声が大きい音であると回答した。

３）自己発生音に対する不安の程度

機器に関する自己発生音について、10名以上が非常にまたは少し不安があると答えた項目は、クラクション音（19名・39.6%）、補聴器のハウリング音（15名・31.3%）、バイクのエンジン音（15名・31.3%）、携帯電話の呼び出し音（13名・27.1%）、テレビの音（13名・27.1%）、ＣＤラジカセの音（13名・27.1%）、車のエンジン音（12名・25%）乾燥機を使用する音（10名・20.8%）であった。（図３）

生活の中で生じる自己発生音について10名以上が非常にまたは少しでも不安があると答えた項目は、道路を走る音（14名・29.2%）、お湯の沸騰音（13名・27.1%）、トイレの水を流す音（12名・25%）、物を落とし

図２　大きいと感じる自己発生音

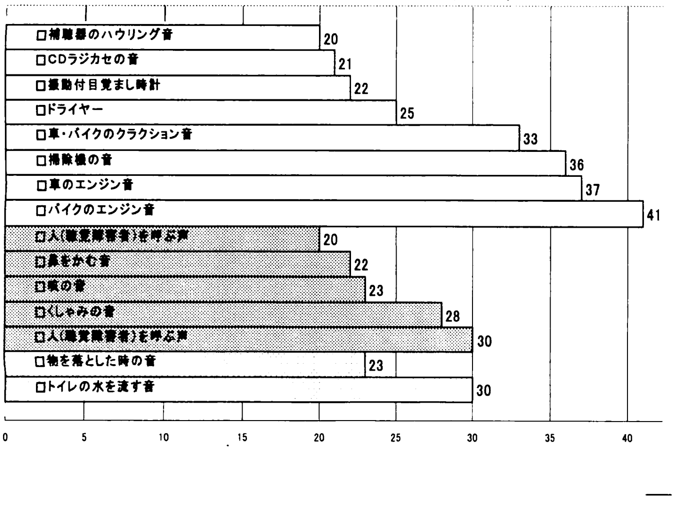
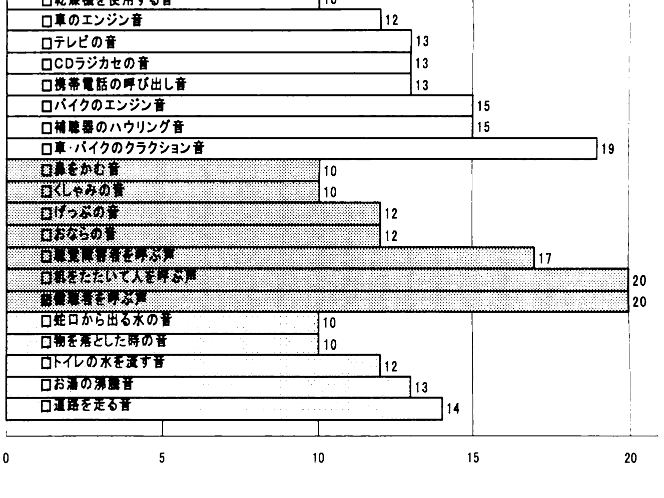


図３　不安に感じる自己発生音



た時の音（10名・20.8%）、蛇口から出る水の音（10名・20.8%）であった。

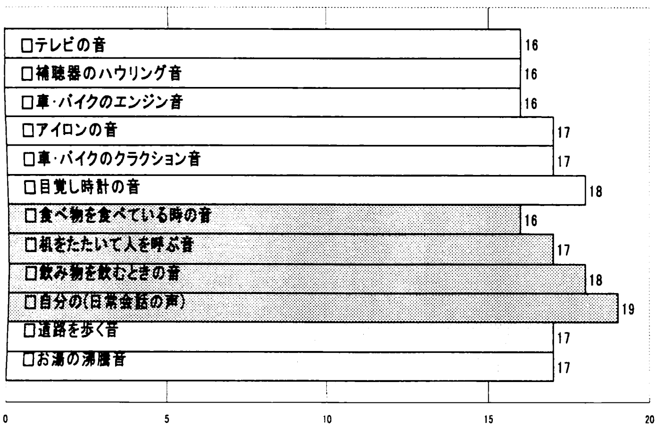
自分が発する自己発生音では、健聴者を呼ぶ声（20名・41.7%）、机をたたいて人を呼ぶ時の音（20名・41.7%）、聴覚障害者を呼ぶ声（17名・35.4%）、おならの音（12名・25%）、げっぷの音（12名・25%）、くしゃみの音（10名・20.8%）、鼻をかむ音（10名・20.8%）などが多かった。

なお、子供の泣き声については25名（52.1%）、動物の泣き声については23名（47.9%）が回答した。

4）大きさを知りたい自己発生音

ほぼ全項目とも10名以上の者が、自己発生音の程度を知りたいと答えている。なかでも18名以上が挙げたものには、目覚まし時計の音、健聴者を呼ぶ時の声、飲み物を飲む時の音、自分の声の大きさなどがあった。（図４）

図４　大きさを知りたい自己発生音



58調査項目以外の自由記入の欄に、車の急ブレーキの音、バスケットボールの音、おなかがすいた時の腹のなる音、鼻をすする音、頭をかく音などを記入した者もいる。それらの項目は、大きさの程度がわからない、または非常に不安に感じるとし、自己発生音の大きさを知りたいと回答している。こうしたことや、ほぼ全項目に10名以上が自己発生音の大きさを知りたいと回答していることにより、自己発生音への関心の高さが伺える。

なお、子供の泣き声は19名が大きさを知りたいと回答した。

４．考察

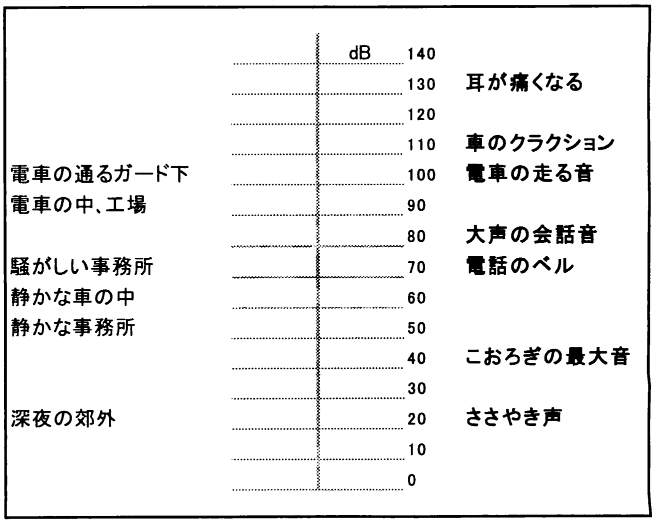
本研究において、自らの日常生活活動に伴って発生する音を「自己発生音」と定義した。これまで聴覚障害者に関しては、手話、コミュニケーションなど情報伝達などに関する研究は数多くされてきているが、本研究で把握している限りでは、自己発生音の観点からの研究はなされていない。本研究は自己発生音に関する最初の報告である。

日常生活の様々な場面において音が発生しているが、音の大きさのレベルには図５の通りの目安がある。身体障害者手帳の交付対象となるのは、両耳の平均聴力が70dB以上であるが[４]、聴覚障害者の場合は、音が聞き取りにくい、または聞こえないために、どの程度の大きさの音なのか自己判断が困難な面があり、自分が発生している音が周囲に騒音となることへの不安を抱きながら生活していることがある。また、気がつかないうちに環境騒音となって周囲に迷惑をかけてしまうこともある。

国立身体障害者リハビリテーションセンター更生訓練所では、職業訓練を受けることを目的に、全国各地から聴覚障害者が入所してくるが、その多くは宿舎で生活している。宿舎内での集団生活の中で、廊下を歩く音、テレビの音、話し声などが大きくてうるさいと健聴者から苦情が出されることが多くある。時には、残存聴力があり補聴器による聴覚活用している聴覚障害者からも苦情が出されることがある。しかし、聴覚障害入所者自身と周囲の健聴者などとの間で、音に対する認識に差があるためか、説明してもうるさいという実感がなく、同じ事が繰り返し起きることもあるなど指導に苦慮している。

そのためにも、聴覚障害者に対する自己発生音への対策の必要性が高いと思われる。そこで本研究では、自己発生音に関わる調査を進めていくことで、聴覚障害者が生活の中で感じている音に対する不安を軽減さ

図５　音の大きさのレベル



せ、QOLを高めることができるようにつなげていくために、聴覚障害者の自己発生音に対する状況を把握することを目的として、意識調査を実施した。

自己発生音の程度を知りたいと多くの者が挙げた項目は（図４）、大きな音と感じる音、程度の判断が難しい音、不安に感じる音の問いに対して、高い数字を示している項目であった。このことから、大きい（または大きさの判断が難しい）音と感じる、あるいは不安に感じるからこそ自己発生音を知りたいと回答した傾向が伺える。

非常に不安に感じる自己発生音の回答者が０または１名のものは、扇風機、自転車、歯磨き、化粧、洗濯機、乾燥機、エアコン、パソコン、FAX、テレビ、CDラジカセなどが挙げられた。これらの項目は、周囲の音環境を乱すようなことは少ないと思われるものや、それらを使うことで快適さが得られる項目が多い。即ち本人にとって利益が得られる、楽しいと感じられる自己発生音については周囲への気遣いが減っていると推測される。現実には更生訓練所宿舎内において、洗濯機、テレビ、CDラジカセに対する健聴者や聴覚障害者からの苦情も多い。

なお、子供の泣き声や動物の鳴き声など自己発生音ではないが、自分の周りで発生する声について、不安でありその大きさを知りたいとする回答が多かった。

同じ音の大きさであっても環境、場面に応じて捉え方が変わってくるが、その度に必要以上に不安を抱えるのではなく、気軽に自己発生音の程度を判断できる機器・基準を作成することが早急の課題である。また、自己発生音の大きさ・存在を知っても、自己発生音の発生を防ぐことは困難である。必要なことは、場面に応じた日常生活動作を行うことができる訓練法の確立であり、そうしたことで、聴覚障害者が不必要に不安を抱えることがなく、積極的な生活の中でQOLが高まるようにつなげる必要がある。本研究の結果を、それらの課題解決のために活用できるものと考える。

ただ、今回の意識調査の対象者は、年齢が20歳代、社会経験が少ない者が多い。対象者によりとらえ方も違って来ることも推測されるので、更生訓練所聴覚障害入所者に限らず幅広く調査する必要があり、現在調査中である。

５．まとめ

今回の意識調査から、聴覚障害者には自己発生音に対して不安があり、その大きさを知りたいというニーズがあることが確認された。そのためにも、自己発生音の評価法そして訓練法の確立の必要がある。それを聴覚障害者のQOLの向上、または職場音環境の向上と社会参加促進につなげていきたい。

謝辞

本研究を行うにあたり、国立身体障害者リハビリテーションセンター更生訓練所聴覚障害入所者にアンケート調査へのご協力をいただいた。また、本研究は平成12年度厚生科学研究補助金（感覚器障害研究事業12120301）によって行ったものである。ここに記して感謝の意を表す。

参考文献

1）日本障害者雇用促進協会編：聴覚障害者と働く心で結ばれる職場づくりのために、23、（2000）
2）日本障害者雇用促進協会編：聴覚障害者の職場定着促進マニュアル－よりよき理解のために－、47、（1996）
3）野沢克哉：聴覚障害者問題研究会、聴覚障害者のケースワークⅳ、35、（2000）
4）中央法規：障害者のための福祉、38-41、（2000）