

聞こえ支援スピーカー検証報告

どうたれ内科診療所 堂垂医院長協力

2011年12月11日

NPO法人 ユニバーサル・サウンドデザイン

～難聴者のみなさまがくらしやすい社会をめざして～

当団体が進めている「難聴者がくらしやすい社会」「聴力低下者向けの聴こえ支援スピーカーの研究開発」にあたり、大きく3つの背景があります。

それらは「**高齢化による聴力低下者・難聴者の増加**」・「**医療従事者のコミュニケーション障害の負担軽減**」・「**地域生活支援事業としての行政窓口のサービス向上**」です。

日本の65歳以上の高齢者人口は、過去最高の2,901万人（前年2,822万人）に達し、総人口に占める割合（高齢化率）も22.7%（前年22.1%）とりました。株式会社第一生命経済研究所レポートによれば65歳以上の高齢者の約半数ちかくの方1450万人が知らず知らずのうちにテレビの音量が大きくなったり、話す声が大きくなるなどの難聴による症状があると伝えています。

高齢化による聴力低下が原因で医療の現場では「受付で呼び出しても聴こえない」「問診中のコミュにケーションが大変」「薬の処方間違い」などに問題が多発しています。我々は聴力低下者であっても聴こえやすいスピーカーを開発することで医療従事者のコミュニケーション支援ができないか？という課題に着目いたしました。

障害者自立支援法（2006年施行）の施行にともない、市町村も地域生活支援事業に力をいれています。

ろう者に対して手話通訳士を派遣している市町村は90.2%に達するものの、窓口到手話通訳士を設置してる市町村は35.8%と市町村間でかなりのサービスレベルの差があることが理解できます。

ろう者・軽度・中度の難聴者への支援が普及段階であるものの確実にすすんでいるのに対して、軽度・中度難聴の方への聴こえ支援サービスは、現在のところ社会的に大きな問題であることすら認識されていないのが実情です。

我々は**軽度・中度難聴者への行政の支援サービスがないことに着目**し「聞こえと難聴の理解を深めるセミナー」の実施

「ハニカムフラットスピーカー」技術を利用した聴こえ支援スピーカーの普及を目指し

「軽度・中度難聴者」の生活支援にとり組みます。

我々は来るべき高齢化社会に向け、聴こえ支援スピーカーおよび関連商品の提供を通じて、社会に貢献します。

日本で聴覚障害者とされるのは、聴力が非常に低い人のみであり、それ以外に難聴者がどの程度存在するのか、というデータはほとんどない。本研究では、国勢調査、及び日本大学が実施した調査のデータを再分析して、中高年層の難聴者数を推計した。推計は以下の方法で実施した。

- ① 各年齢層の難聴者の割合<A>を計算。
- ② 2005年国勢調査の人口を基準にした各年齢層の推計人口（2008年6月現在）に各年齢層の難聴者の割合<A>を乗じ、各年齢層の難聴者数<C>を推計。
- ③ 65歳以上の各年齢層の難聴者数の合計<E>を、65歳以上の推計人口<D>で除し、65歳以上の人口に占める難聴者の割合<F>を推計。

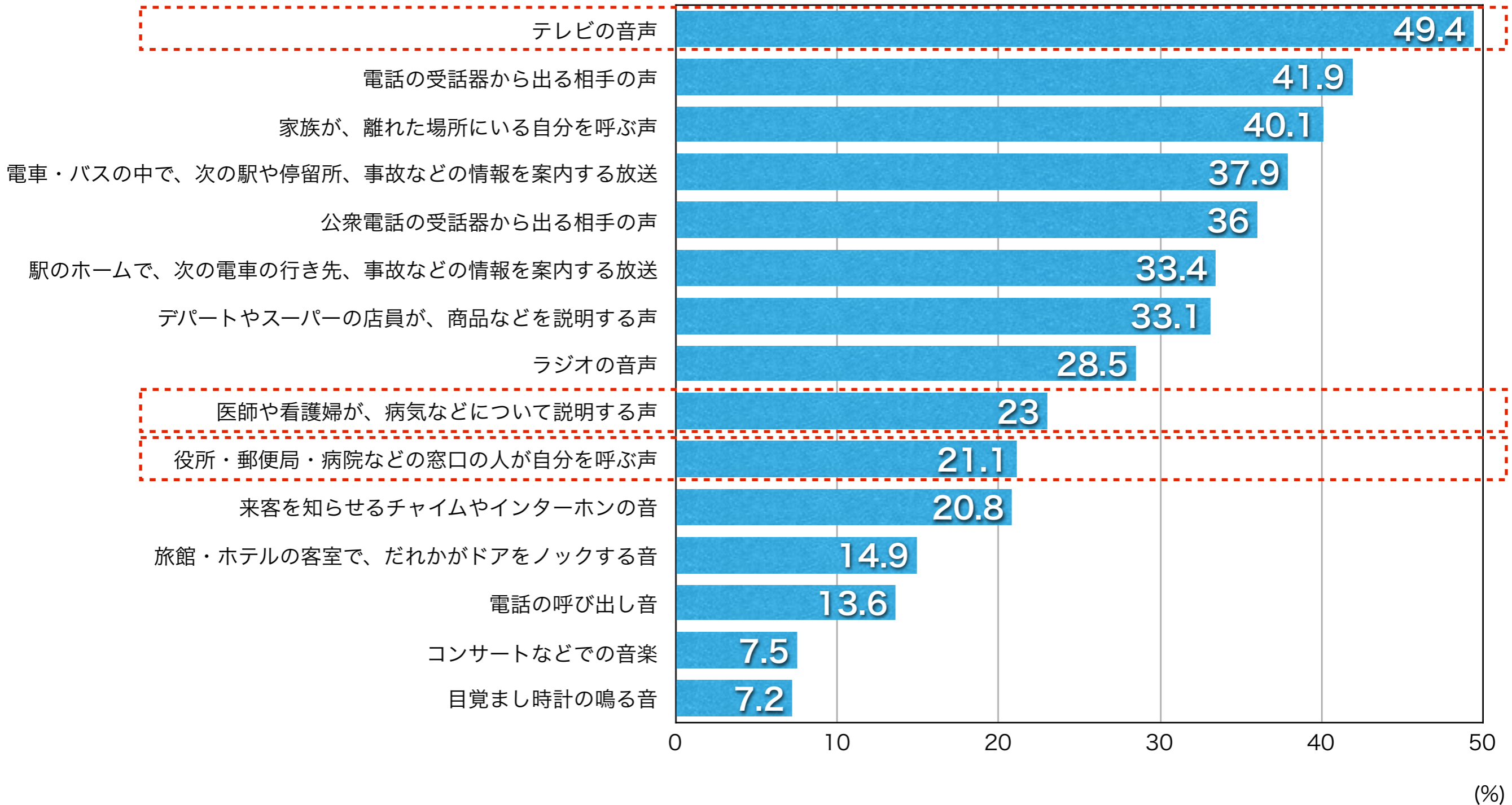
この分析の結果、図表1の通り、08年6月現在における**65歳以上の難聴者数は2,705千人**、65歳以上人口に占める難聴者の割合は9.7%、すなわち約1割と推計された。なお、75歳以上に絞って推計（上記のD、E、Fの代わりにD'、E'、F'を使用）すると、**難聴者数は2,046千人**、人口に占める割合は15.6%にのぼる。

図表1 各年齢層の難聴者の割合および難聴者数の推計

	難聴者の割合 【日本大学の調査】	平成17年国勢調査の 人口を基準にしら推計 人口【総務省】（単位：千人）	難聴者数【推計】 （単位：千人）	難聴者の割合 【推計】
65～69歳	2.8% <A>	7,894 	220 <C>	
70～74歳	6.3% <A>	6,976 	438 <C>	
75～79歳	9.1% <A>	5,688 	520 <C>	
80～84歳	14.6% <A>	3,993 	581 <C>	
85歳以上	27.7% <A>	3,412 	945 <C>	
65歳以上 計		27,963 <D>	2,705 <E>	9.7% <F>
75歳以上 計		13,093 <D>	2,046 <E>	15.6% <F>

270万人の難聴者の約23% 62万人が診察時の医師の声が聞こえにくいと感じています。

日常生活で聞こえにくいと感じる程度と音・声の種類



役所・病院などの窓口での対応への希望

周囲に難聴者がいたことのない人も含め全員に対して、役所、金融機関、病院などの窓口で、説明や呼び出しなどをわかりやすくするために、どのようなことをしてほしいと思うかを複数回答でたずねました。

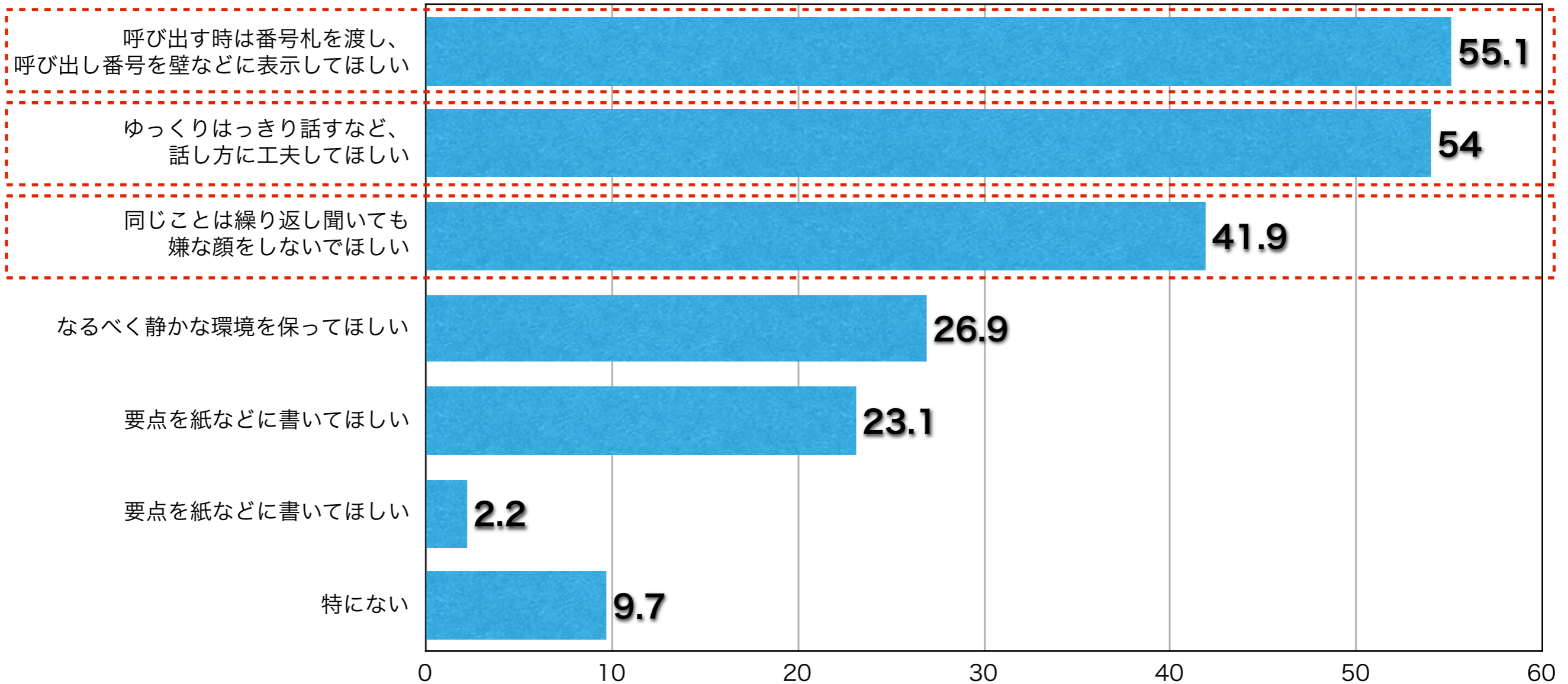
図表10の通り、最も割合が高いのは「呼び出す時は番号札を渡し、呼び出し番号を壁などに表示してほしい」(55.1%)です。

また、「ゆっくりはっきり話すなど、話し方に工夫してほしい」(54.0%)、「同じことを繰り返し聞いても嫌な顔をしないでほしい」(41.9%)といった会話の方法に対する希望も高い割合を占めています。

聞こえの程度別にみると、こうした希望は耳が聞こえる人でもかなり高いですが、耳が聞こえにくい人ではさらに高くなっています(図表省略)。

図表10 窓口での対応への希望<複数回答>

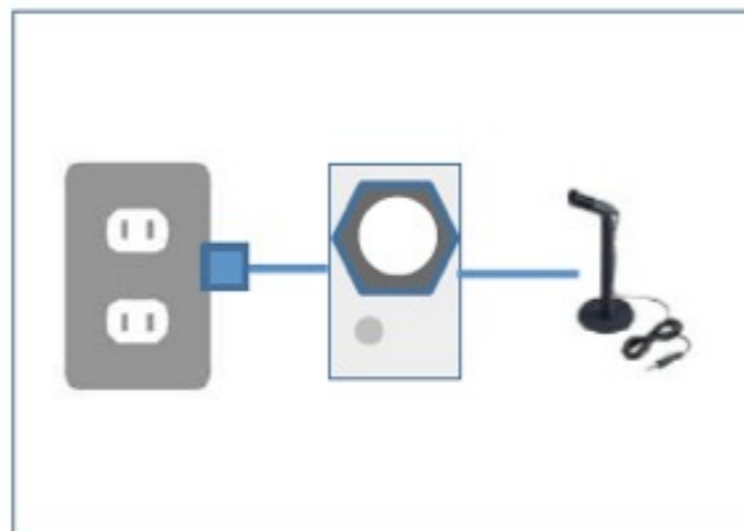
(n=668) (%)



医師往診用聞こえ支援システムについて

■電源を入れればすぐに利用可能なシンプルな機器構成で簡単に導入が可能です。

現在の先生の診察室の机の上はパソコンなどさまざまな機器にかこまれており、電源の確保もままならない場合があります。ユニバーサル・サウンドデザインの聞こえ支援システムは、可能な限り小型化を図りました。機器を患者さん横に設置いただき、専用のマイクを接続後、電源をオンにするだけで利用可能です。機器の操作が苦手な看護師さんにも優しいシステムです。



■高級オーディオの技術を惜しみなく投入した商品

小型化を図りつつ、高級オーディオで利用されている技術を惜しみなく投入しています。

本システムの製造は国内で行っておりmade in japan に恥じないクオリティにご満足いただけるシステムに仕上がっています。

■導入による数々のメリット

- ①軽度・中度の難聴の患者さんとの円滑なコミュニケーションが可能
- ②煩わしい設定は不要マイクと電源を接続するだけで利用可能
- ③難聴患者さんへの聞こえ支援による医療サービスの向上
- ④大声を出すコミュニケーションから解放され疲労が軽減。
- ⑤大声でのコミュニケーションによる個人情報への漏えいリスクが減少

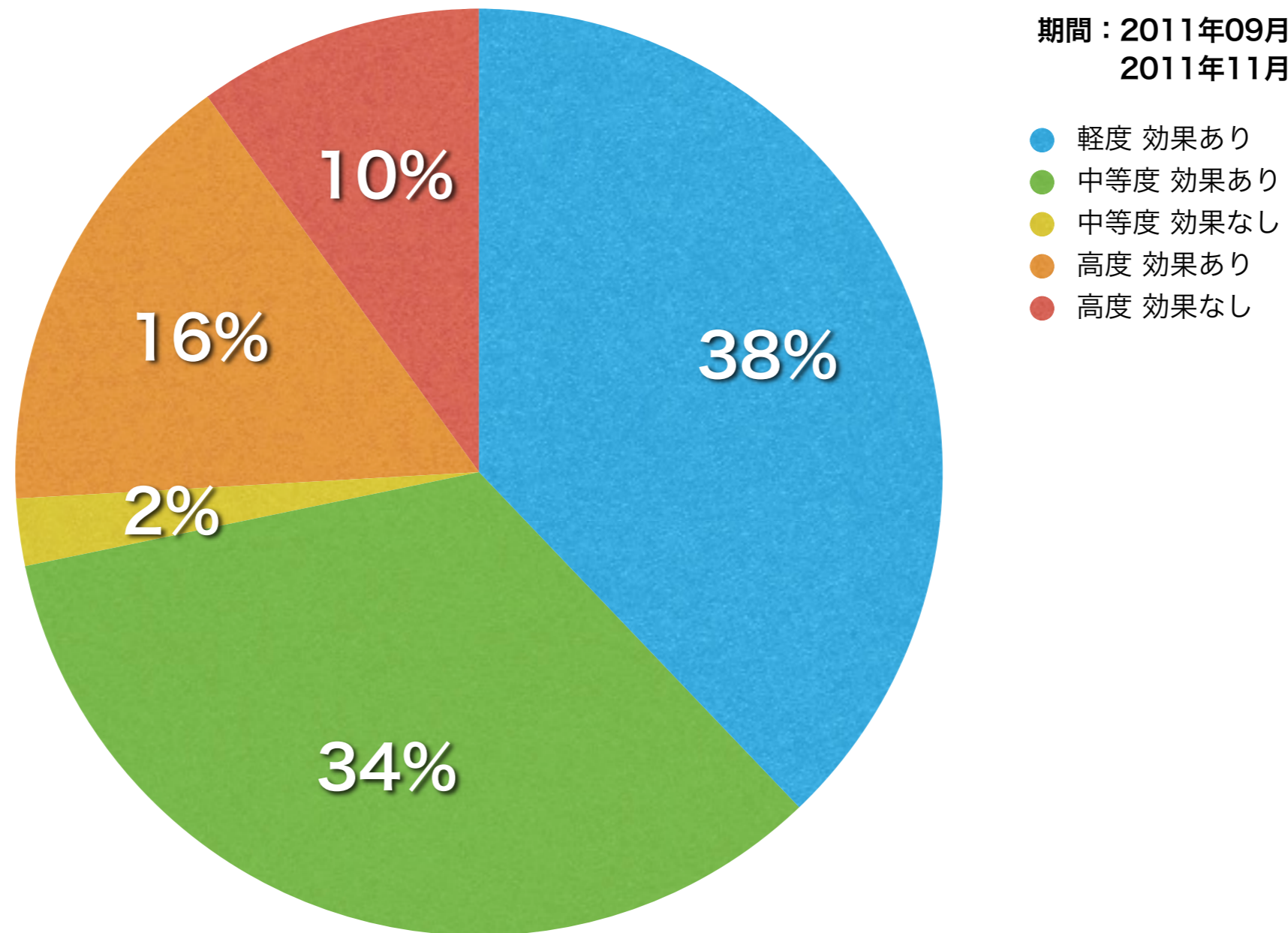


全50人中、約9割の44人で効果があった。

軽度・中度難聴者向けスピーカーの検証結果

堂垂内科診療所 堂垂先生協力 2011年11月30日 内科臨床懇話会発表

期間：2011年09月26日～
2011年11月01日



- ① 外来で難聴患者さんとの直接的な対話が可能となった。
- ② 大声を出さなくて済むので、診療サイドの労力が減った。
- ③ 難聴患者さんご本人も大声を出されないですむので、おちついた感じで診療を受けることができた。
- ④ 難聴患者さんとの会話が他の患者さんに聞こえる＝情報漏えいのリスクが減った。

その他

- 1. 高度難聴&認知症の患者さんでは、やはり対話困難だった。

医師往診用聴こえ支援スピーカーの検証を終えて

【千葉県松戸市 どうたれ内科診療所 堂垂 医院長】



「往診時に大声を出さなくても難聴の方にきこえるので大変助かっています」
日に難聴者の方が2～3名ほどいらっしゃいます。難聴の度合いは患者さんそれぞれですが、重度な難聴の患者さんは耳元で大声で話をしてもなかなか伝わらず、患者さんおよびこちらも何か改善策はないものか？と悩んでおりました。本スピーカーの存在を知り、早速当医院で検証を開始しました。導入後おどろくことに難聴者の方のほとんどに聴こえおよび聴き取りの改善がでており大声でのコミュニケーションをすることもなくなり看護師と共に喜んでおります。



聴こえ支援テレビスピーカーについて

【千葉県松戸市 T様】

「ニュースやドラマなどが聞き取りとりやすくなり
ボリュームが小さくなりました」

聴こえにくいのでかなり大きなボリュームでテレビ
をみていたらしく妻に「テレビのボリューム大きく
ありませんか？」とよく言われておりました。

市民活動で本スピーカーの存在を知り、早速お借り
してみました。

すでに3週間が経過しますが、声の明瞭度や人の声
の聴きとり易さに非常に高い効果を実感しておりま
す。妻も「ボリュームの大きさが改善された」と夫
婦ともども喜んでおります。

