

補聴器活用調査結果

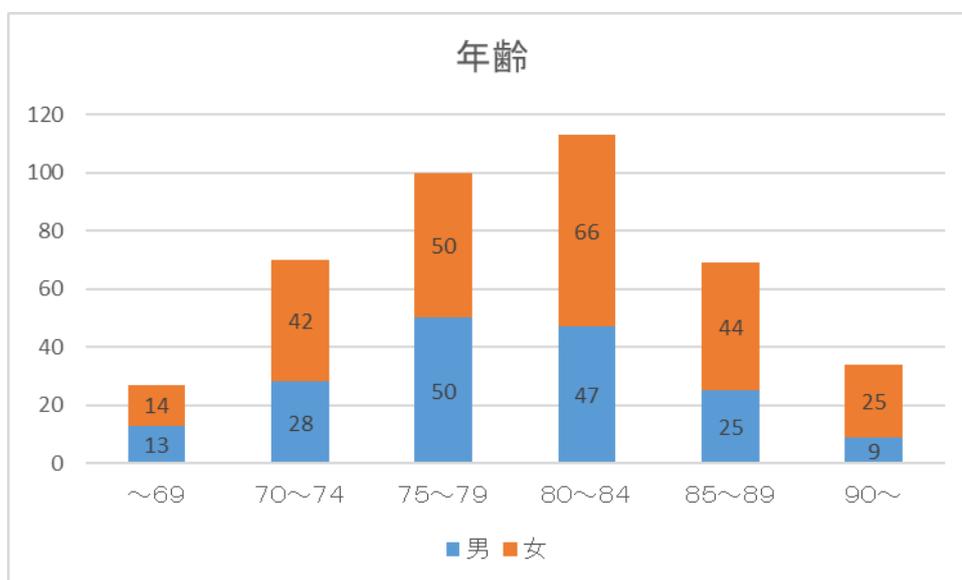
令和4年4月から令和5年4月にかけて兵庫県で行われた補聴器活用調査事業にあわせて兵庫県耳鼻咽喉科医会でも補聴器に関するアンケート調査を行った。県の事業は、補聴器相談医の診断を受けて認定補聴器技能者による調整を受けた補聴器を購入する65歳以上の調査協力者に対して、その費用の一部を助成するというものであった。医会の調査は、県の調査と同じ対象者に購入前と補聴器購入後約半年後経過した時点の2回に分けて行った。

①応募した人の聴力障害の状況、②購入された補聴器の価格や補聴器の調整に関すること、補聴器装用による聴覚障害の改善について、③補聴器への満足度等についての調査結果を公表する。

【応募時の調査】

性別、年齢：

初回購入者総数は413人（男性172人、女性241人）、年齢分布は以下のグラフの通り。平均年齢は79.9歳だった。



聴力障害の状況：

① 聴力障害の状況は、アンケートでは定量的な聴力レベル等を回答してもらうのは困難なため、補聴器適合検査にも用いられる質問紙「きこえの評価ー補聴前・補聴後ー」を用いて自覚的評価を行った。「きこえの評価ー補聴前・補聴後ー」はA～Cが良条件下で

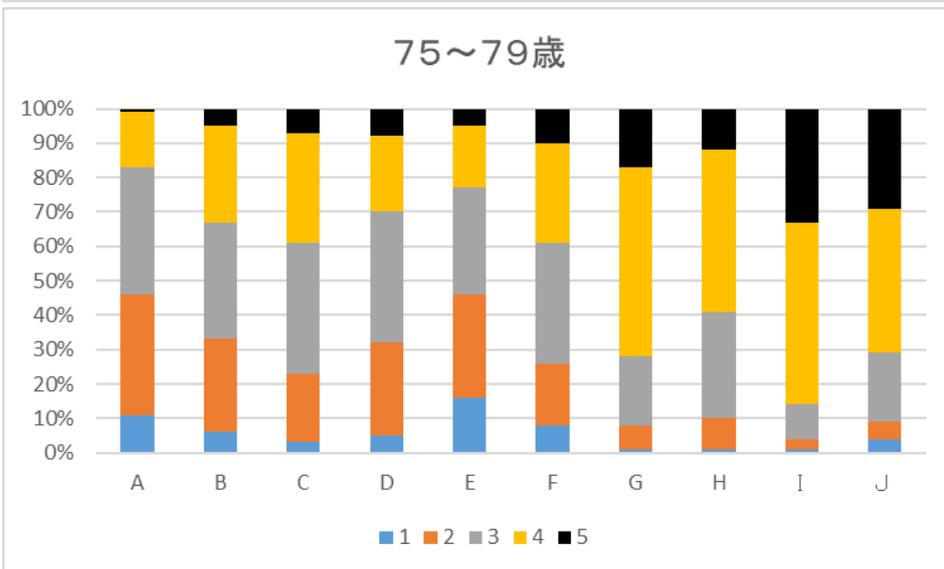
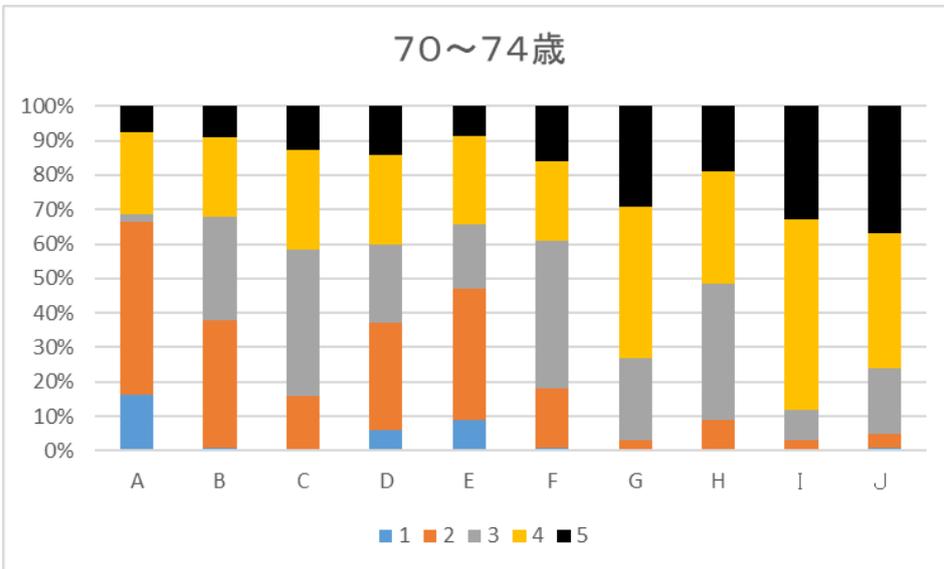
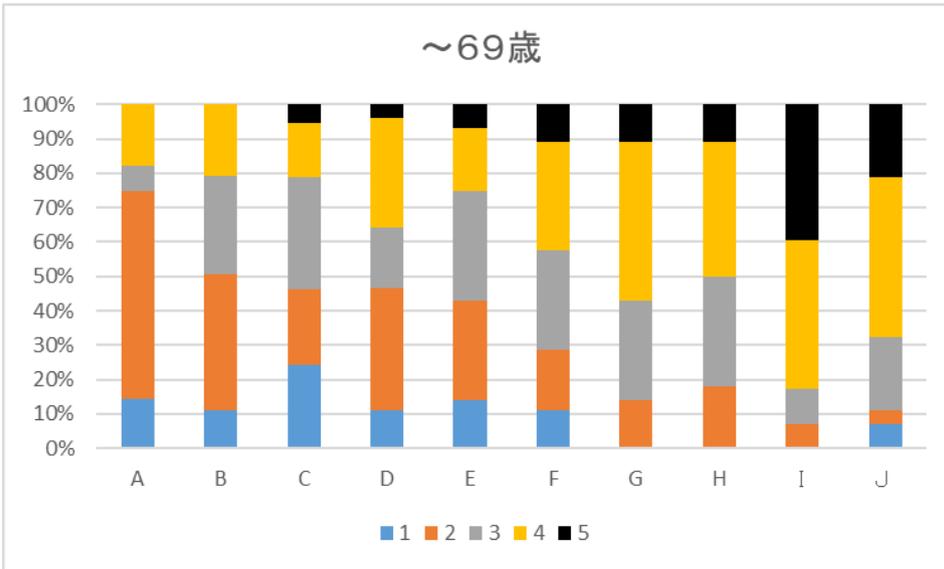
の言葉の聞こえにくさ、D～Eは環境音の聞こえ方、F～Jは悪条件下での言葉の聞こえにくさについての質問項目に対して、それぞれ5段階で評価することで聴覚障害の程度を評価するものであり、補聴器を装用した状態で評価することで補聴器の効果を評価できるものでもある。

きこえについての質問紙「きこえの評価－補聴前・補聴後－」

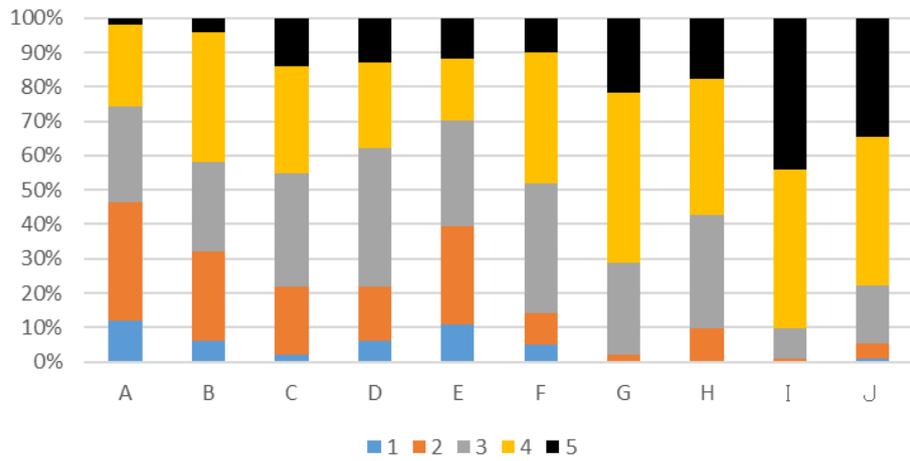
		1	2	3	4	5
		いつも聞き取れる	聞き取れることが多い	半々くらい	聞き取れないことが多い	いつも聞き取れない
静かな所で、家族や友人と1対1で向かいあって会話する時、聞き取れる	A					
家の外のあまりうるさくないところで会話する時、聞き取れる	B					
買い物やレストランで店の人と話す時、聞き取れる	C					
うしろから近づいてくる車の音が、聞こえる	D					
電子レンジの「チン」という音など、小さな電子音が聞こえる	E					
うしろから呼びかけられた時、聞こえる	F					
人ごみの中で会話が聞き取れる	G					
4、5人の集まりで、話が聞き取れる	H					
小声で話された時、聞き取れる	I					
テレビのドラマを、周りの人々がちょうどよい大きさに聞いている時、聞き取れる	J					

年齢階層別のA～Jの10項目の評価点数の分布は以下の通りであった。

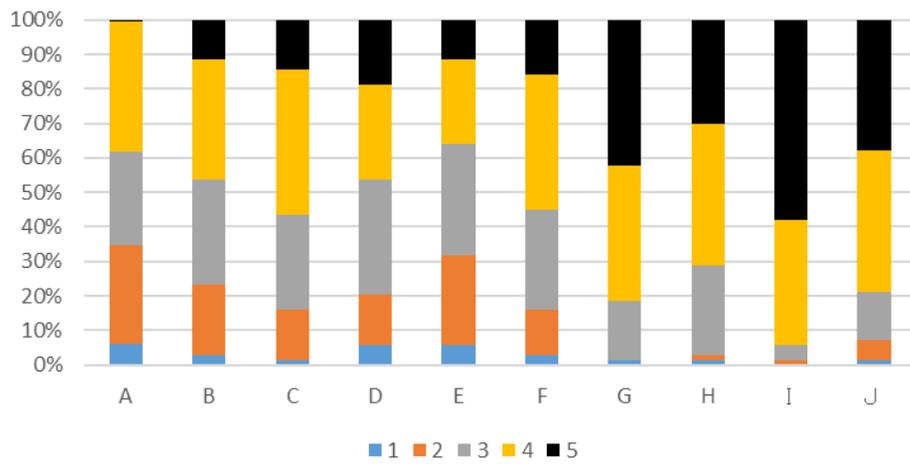
応募時（補聴器装用前）の聞こえの状態（A～J）を年齢別に集計



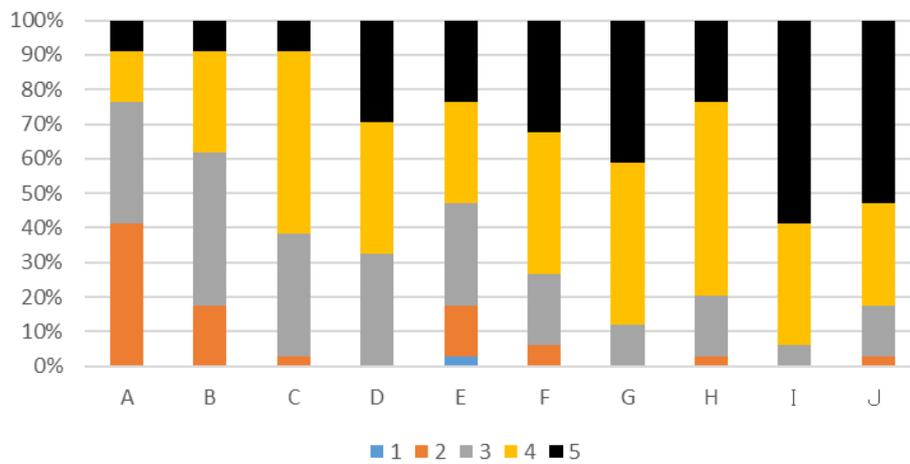
80~84歳



85~89歳



90歳~



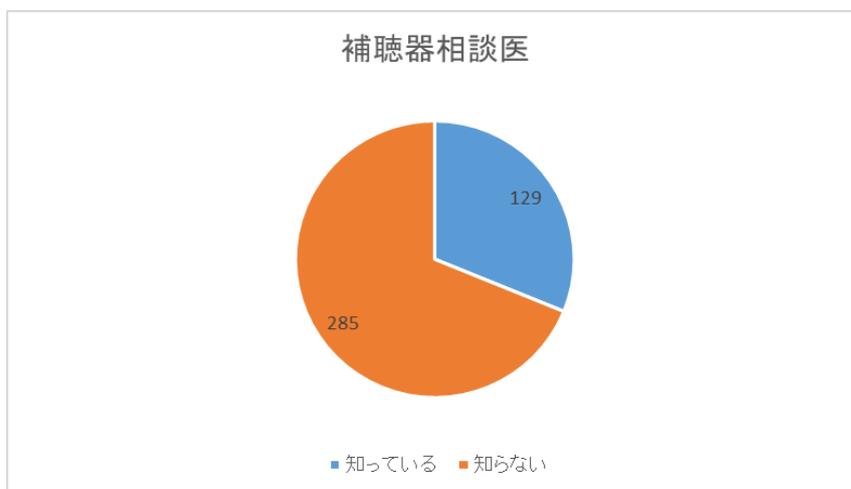
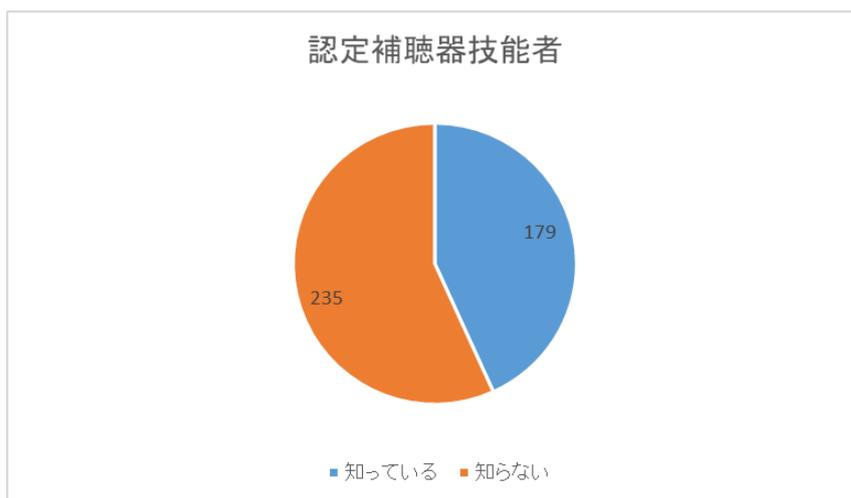
装用前の評価では、年齢の増加とともに、A～Jいずれの項目においても「半分以上ききとれていない（4+5）」が増加している。また、「65～69歳」群ですでに悪条件下では40%以上の方は半分以上聞き取れていないことがわかった。

認定補聴器技能者、補聴器相談医の認知度：

質問 補聴器適合・調整を行う専門職の資格「認定補聴器技能者」があることをご存知でしたか。

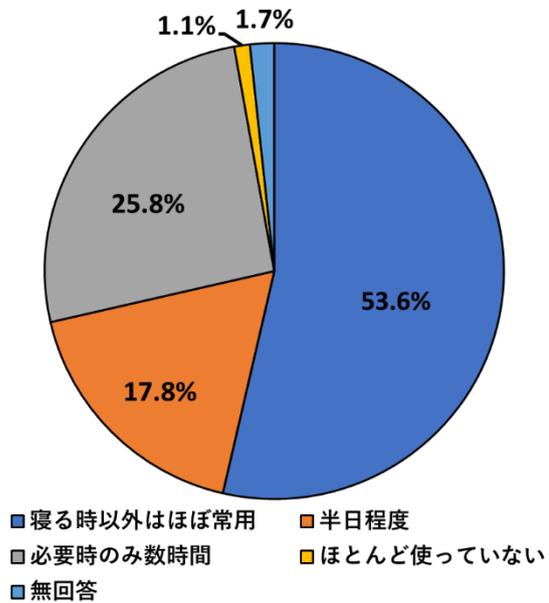
質問 耳鼻咽喉科医師の中に研修を受けた「補聴器相談医」の制度があることをご存知でしたか。

認定補聴器技能者、補聴器相談医いずれも認知度は50%以下であった。



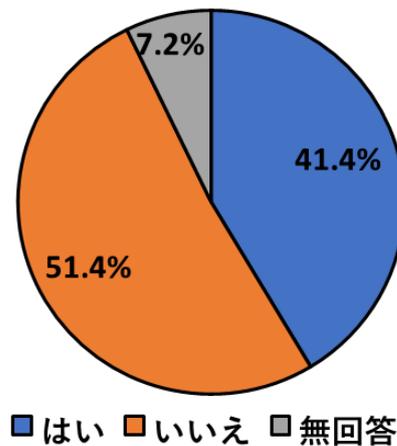
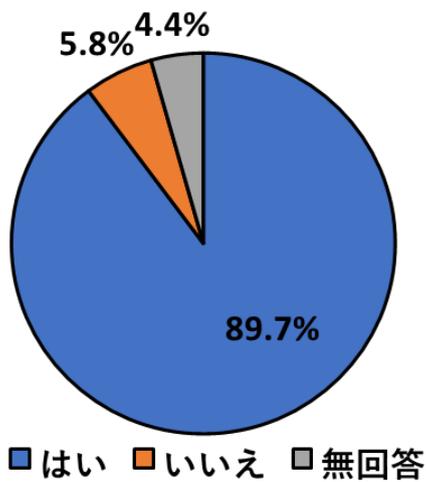
【補聴器購入後の調査】

質問 1 (①~③) 補聴器の使用状況



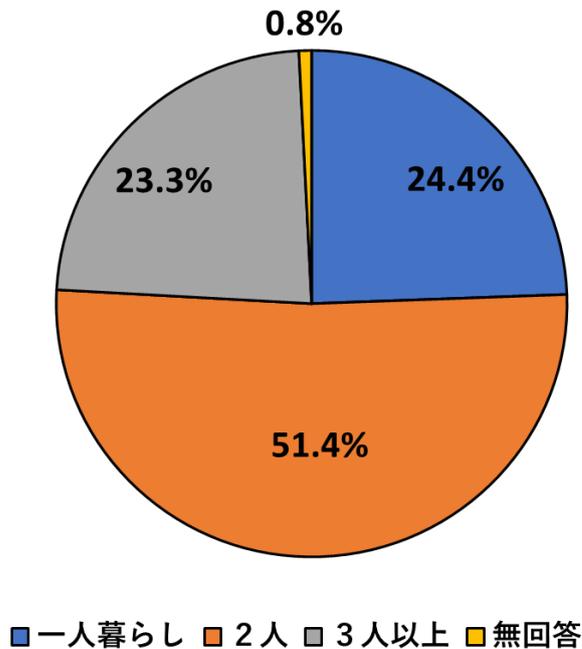
質問 1-①補聴器の使用状況。半数以上（53.6%）が「ほぼ常用」、18%が半日程度装用という結果であった。

質問 1-②「補聴器の具合が悪い時は補聴器の専門家に調整してもらっていますか」では 89.7%の方が「はい」と回答しましたが、一方で、医師への相談（質問 1-③）は 41.4%にとどまった。



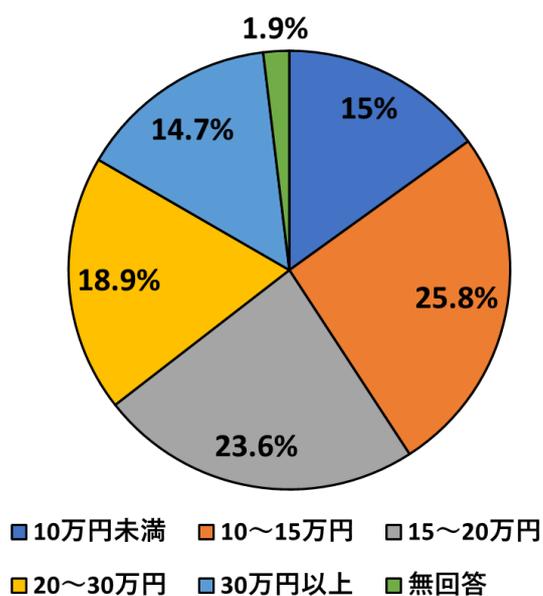
質問2「世帯構成」

質問2「世帯構成」では、約半数が「二人暮らし」、「一人暮らし」と「3人以上」がそれぞれ約四分の一を占めていた。



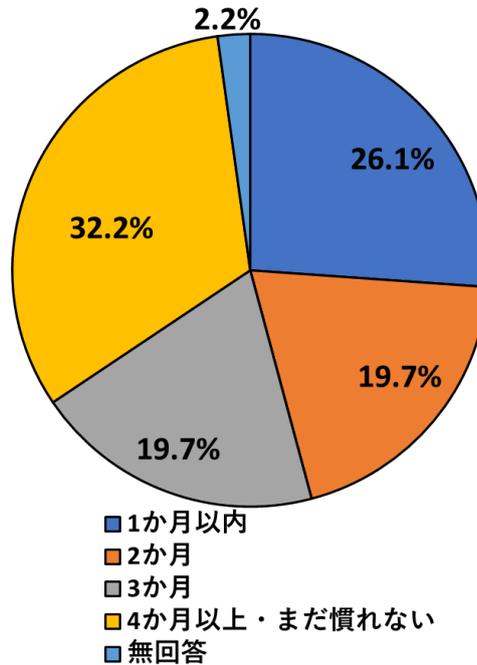
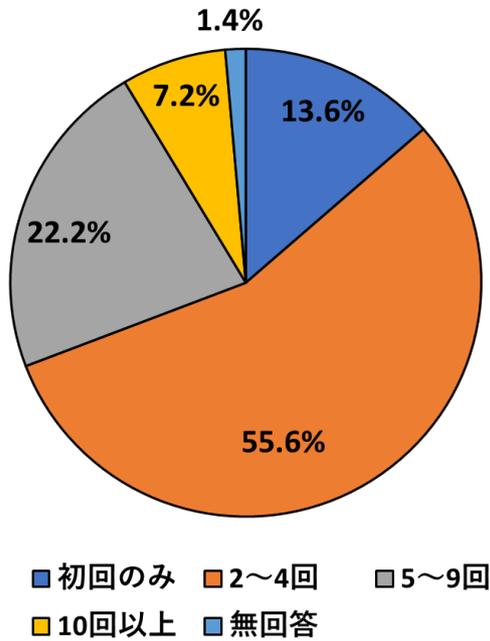
質問3「補聴器の一台当たりの購入金額」

質問3「補聴器の一台当たりの購入金額」では、「10～15万円」が25.8%と最も多く、「15～20万円」と合わせると約半数が10～20万円の価格帯であった。さらに「10万円未満」とも合わせると全体の三分の二を占めていた。一方で14.7%（53人）が「30万円以上」の補聴器を購入していた。



質問 4「補聴器の調整回数」

質問 5「慣れるまでにかかった期間」



質問 4「補聴器の調整を何回受けたか」では、「2~4回」が 55.6%、「5~9回」が 22.2% で両者を合わせると 77.8%であった。「初回のみ」が 13.6%（49 人）、「10 回以上」が 7.2%（26 人）であった。

質問 5「補聴器が安定して使用できるまでにどれくらいかかったか」では、慣れるまでにかかった期間が「1 か月以内」が 26.1%、「2 か月」が 19.7%、「3 か月」が 19.7%で、補聴器フィッティング時の聴覚リハビリテーションにかかる平均的な期間とされる「3 か月以内（「1 か月以内」+「2 か月」+「3 か月」）」が 65.5%と三分の二を占めた。一方で、残りの三分の一が「4 か月以上・まだ慣れていない」という結果であった。

質問 6 「日常生活での補聴器装用前後の変化」

- (1) 聞こえにくいために、家族や友人に話し掛けるのをやめる。
- (2) 聞こえにくいために、外出するのが億劫になる。

- 選択肢：①全くそうでない ②そうでないことが多い ③半々ぐらい
④そういうことが多い ⑤いつもそうだ

(1) 聞こえにくいために、家族や友人に話し掛けるのをやめる。

装用前 \ 装用後	⑤	④	③	②	①	
いつもそうだ⑤	1	1	3	5	2	12
そういうことが多い④	0	3	16	48	18	85
半々ぐらい③	0	3	5	41	32	81
そうでないことが多い②	0	2	2	18	47	69
全くそうでない①	0	0	0	2	52	54
	1	9	26	114	151	301

(2) 聞こえにくいために、外出するのが億劫になる。

装用前 \ 装用後	⑤	④	③	②	①	
いつもそうだ⑤	0	1	3	2	0	6
そういうことが多い④	0	2	14	17	17	50
半々ぐらい③	0	2	3	31	32	68
そうでないことが多い②	0	2	1	14	66	83
全くそうでない①	0	0	2	5	83	90
	0	7	23	69	198	297

質問6「補聴器装用前後の日常生活の変化」では日常生活の状況を「①聞こえにくいために話し掛けるのをやめる」「②聞こえにくいために外出するのが億劫になる」の二項目それぞれを1～5（1：全くそうでない、2：そうでないことが多い、3：半々ぐらい、4：そういうことが多い、5：いつもそうだ）でスコア化し、補聴器装用前後の二項目のスコアの変化を評価した。

装用前に③から⑤の抑うつ的な思考（赤線枠内）の方が、補聴器装用でどれぐらい①か②（緑線枠内）まで抑うつ的な思考が改善したかを見てみると、（1）が82%、（2）が79.8%であった。

補聴器を装用することが、難聴に起因する抑うつ的な思考や意識をポジティブに変化させる効果があったと考えられた。

質問7「聞こえの状況の変化」

購入前の調査と同じ補聴器適合検査に用いられている質問紙「きこえの評価ー補聴前・補聴後ー」を用いて装用前後の自覚的な聞こえ方の改善度合いを回答していただいた。「補聴器適合検査の指針」にある質問紙法では、補聴器装用時に聞こえが良好と判断される白枠内にA~Jの10項目中7項目以上あれば補聴器は適合しているとされている。下図の例では、左側は白枠内に9項目入っており適合良好と判断、右側は5項目のみなので適合不十分と判断する。

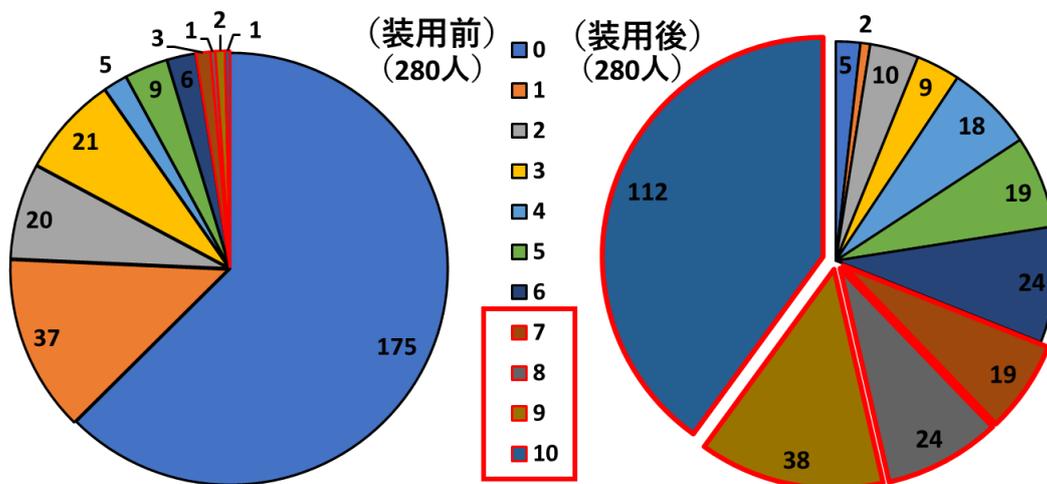
		補聴器適合例					補聴器適合不十分例				
		項目					項目				
下位尺度	項目	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
良条件下の 语音	A	●		○				●	○		
	B	●		○				●	○		
	C		●		○			●		○	
環境音	D		●		○				●	○	
	E		●		○				●	○	
悪条件下の 语音	F		●		○					●	○
	G			●	○				●	○	
	H			●	○				●	○	
	I			●	○				●	○	
	J		●	○				●	○		

補聴器装用前○、補聴器装用後●

「補聴器適合検査の指針（2010）」日本聴覚医学会、

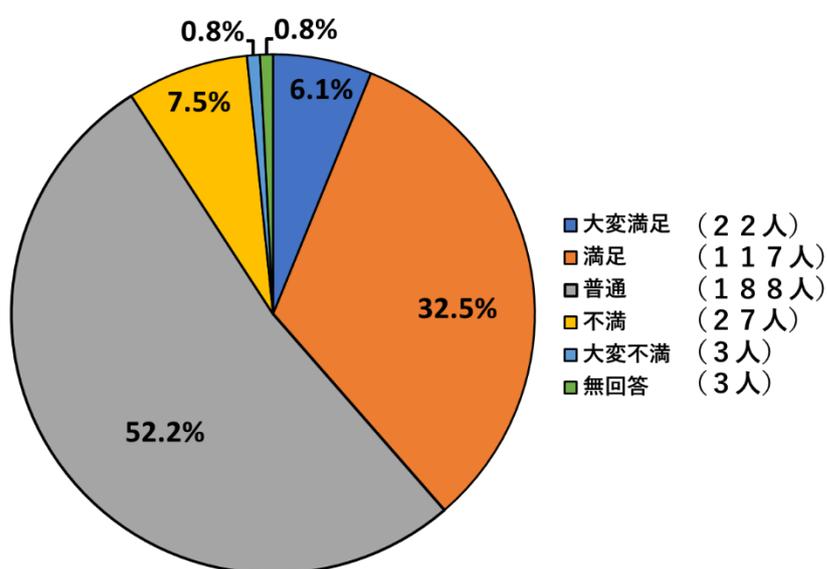
「販売店における補聴効果の確認法」日本補聴器販売店協会より

質問7「聞こえの状況の変化」では、装用前後の自覚的な聞こえ方の改善度合いを、質問紙の10項目の回答から評価した。聞こえの状態が良好な上の図の白枠に入る項目の数により集計した結果は、以下の円グラフの通りであった。



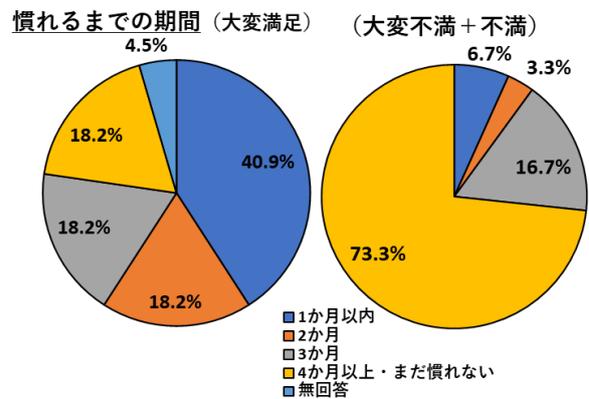
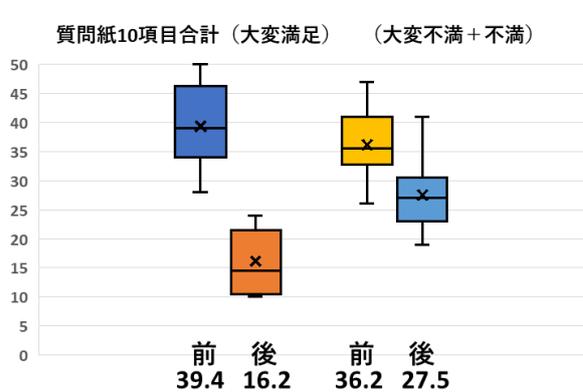
装用前の状態で10項目中「良好」が7項目以上の方は280人中7人であったが、装用後は193人（69%）という結果であった（回答不備を除いた280人で解析）。つまり今回の県の調査で処方された補聴器の適合率は約7割と推察された。

質問8 「補聴器の聞こえの満足度」

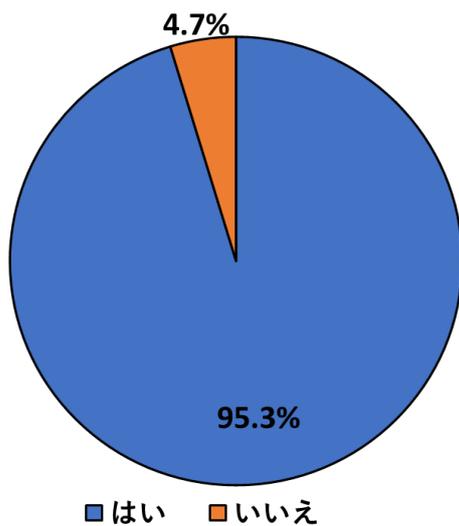


質問8「補聴器の聞こえの満足度」では、「大変満足」が6.1%（22人）、「満足」が32.5%（117人）で、大変満足と満足を合わせる38.6%（139人）であった。

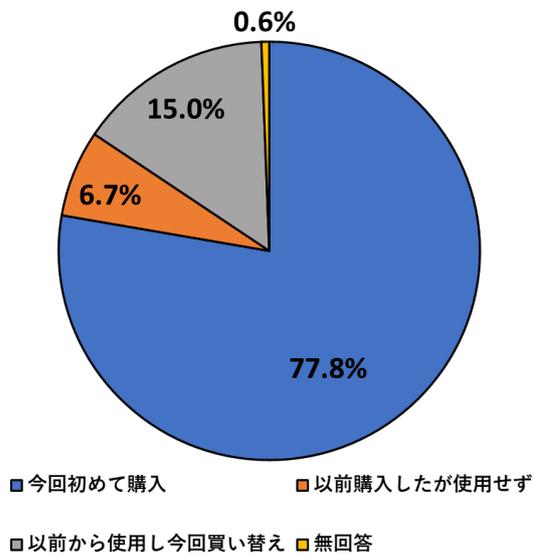
補聴器に対する満足度が「大変満足」群と「大変不満」+「不満」群では補聴器装用による「聞こえの変化」と「慣れるまでの期間」では大きな差が認められた。聞こえにくかった状況が補聴器を装用することでどの程度聞こえやすくなるかが補聴器に対する満足度に大きく関わっており、適切な補聴器の選択、聴覚リハビリテーションとフィッティングが重要であることが分かった。



質問9 「これからも定期的に補聴器の点検や調整のために補聴器店や、難聴が進行していないか聴力検査のために耳鼻咽喉科へ行きますか」では「はい」が95.3%であった。



質問10 「今回の補聴器購入は」では、「初めて補聴器を購入する方」が77.8%、補聴器を「以前から使用中で今回買替えの方」が15%であった。



【まとめ】

- ・約 400 人から回答があり、平均年齢は 79.9 歳であった。
- ・補聴器非装用時のきこえの状況は、65～69 歳の層でも 40%の人が悪条件下では半分以上聞き取れないとの回答だった。
- ・認定補聴器技能者、補聴器相談医の認知度はいずれも 50%以下であった。
- ・補聴器は半数以上がほぼ常用、1/4 程度は必要時に使用であった。
- ・補聴器の一台当たりの購入金額は、10～15 万円が 25.8%と最も多く、全体の約 2/3 が 20 万円以下であった。
- ・補聴器の調整回数は、「2～4 回」が 55.6%、「5～9 回」が 22.2%で両者を合わせると 77.8%であった。
- ・「聞こえにくいために話し掛けるのをやめる」、「外出が億劫になる」の質問には、補聴器の装用により、スコア不良の人の約 8 割が良好なスコアに改善した。
- ・「聞こえの質問紙」による補聴器装用後のきこえの状態は、約 7 割の人で良好となった。

補聴器トラブルが消費者庁国民生活センターから報告されている。同センターからは補聴器は、耳鼻咽喉科医・補聴器相談医を受診して、適切な技術力のある補聴器販売業者（認定補聴器専門店、認定補聴器技能者）で調整を受け、試聴を経て納得してから購入するよう繰り返し啓発されている。

https://www.kokusen.go.jp/pdf/n-20210225_1_lf.pdf

業界団体である日本補聴器工業会の補聴器調査 Japantrak2022 では、難聴を自覚しても医師を受診する人は4割程度に過ぎず、難聴者で補聴器を所持しているのは15%程度に過ぎない。主要先進国調査に比べていずれも3から4割程度低い。また補聴器の必要性を感じたのは72歳（中央値）、補聴器所有者の半数はもっと早く補聴器を使用していればよかったと感じている。認定補聴器技能者による補聴器調整を受けたのは1/3程度と報告されている。

https://hochouki.com/files/2023_JAPAN_Trak_2022_report.pdf

今回の調査で、耳鼻咽喉科医の診察を受けて認定補聴器技能者の調整を経て購入した補聴器の装用効果は高いこと、比較的長時間の装用ができていること、適切な調整を受けた補聴器の装用により社会参加やコミュニケーションの改善に役立っていること、が示された。