

# TOSHIN Hearing NEWS

2023年12月発行

## 第26回『きこえと補聴器の講演会』が9月3日に開催されました



当社主催、一般社団法人大阪府耳鼻咽喉科医会の後援により御堂会館(南御堂)4階Aホールにて、座長に有賀秀治大阪府耳鼻咽喉科医会会長をお迎えし、「聴こえの仕組みおよび難聴を来す疾患とその対策について」を佐藤崇先生(大阪大学医学部附属病院耳鼻咽喉科・頭頸部外科)、「補聴器装用者の求める機能とその実際」を道畑 隆寛(東神実業株式会社)のふたつの演題で講演会を開催致しました。この講演会は27年前、当社のお客様向けに補聴器の使用法や性能、最新の情報提供を交え、啓発活動の一環として始まりました。そして大阪府耳鼻咽喉科医会のご協力の元、医学的な講演もお願いするようになり、6年前からはより多くの方に難聴

補聴器について知っていただくために、当社のお客様以外にもインターネットや新聞などの広告で参加者を広く募集するようになりました。参加者から要望が多かったのは、「最新の補聴器について知りたい」、「補聴器の使い方について知りたい」といった事で、補聴器についての情報提供がまだまだ不足していると痛感致しました。講演会当日は酷暑日にもかかわらず80名の方々にご来場いただき、盛況のうちに閉会いたしました。当社の願いは難聴者とそのご家族の方々、さらには一般社会の方々の難聴と補聴器への理解の向上です。これからも先生方のご指導ご協力を賜りながら続けていく所存です。



## 聴力低下がもたらす孤独感が要介護状態の新規発生に関連することが明らかに！

近年、強い孤独感・孤立感が身体的・精神疾患等の健康問題に悪影響を及ぼし、それに伴う医療・介護コストを増大させる懸念が指摘されるようになり、孤独・孤立問題を社会問題として認識する傾向が世界中で強まっています。日本では2021年2月に世界では英国に次いで2番目となる「孤独・孤立対策大臣」が設置されました。生活上の不安や強い孤独感がある人は幸福感が低い傾向にあることや孤独感・孤立感は身体的苦痛と同じような脳反応を起し、余命や健康状態にも影響を及ぼすことがわかっています。

このような社会情勢の中、(国研)国立長寿医療研究センターが、聴力が低下した地域在住高齢者の孤独感が要介護状態の新規発生と関連していると発表しました。調査対象は参加基準を満たした4,739名の愛知県東海市在住65歳以上の高齢者で、「聴力低下なし群」と「聴

力低下あり群」に分類し、24ヶ月の追跡調査の結果を基に精査されたものです。聴力低下なし群では孤独感の有無と要介護状態の新規発生に有意な関連性は認められず、一方、聴力低下あり群では孤独感を有する場合は、そうでない場合に対して要介護状態の新規発生が約1.7倍多く認められる結果となりました。

国立長寿医療研究センターは「聴力低下は、老年症候群の最も一般的な症状であり、さまざまな危険因子の中でも孤独感は、聴力低下のある地域在住高齢者の介護予防戦略において、特別な注意をする必要がある」と見解を述べており、難聴への早期介入の意義を示唆する結果となっています。

※この研究は、科学技術振興機構(JST)社会技術研究開発センター(RISTEX)社会技術研究開発事業「SDGsの達成に向けた共創的研究開発プログラム(社会的孤立・孤独の予防と多様な社会的ネットワークの構築)」の「生きがいボランティアシステムの構築による社会的孤立・孤独の持続的な予防」の支援を受けて実施されました。

### 目次

- 1 第26回『きこえと補聴器の講演会』が開催されました
- 2 聴力低下がもたらす孤独感と要介護状態の新規発生との関連
- 3 充電式耳あな型オーダーメイド補聴器「リオネット2」が発売開始
- 4 軟骨伝導イヤホンが各地で広がる
- 5 店舗紹介 梅田店新装オープン

## 充電式耳あな型オーダーメイド補聴器「リオネット 2」発売開始

リオン株式会社は新開発のデジタル信号処理ユニット"リオネットエンジン 2"を搭載した充電式耳あな型オーダーメイド補聴器「リオネット 2」を2023年8月21日に発売しました。最新のデジタル信号処理技術と膨大な音環境データを学習させたAI（人工知能）を組み合わせた騒音抑制機能※1、3や会話音声への影響が少ない衝撃音低減機能等を搭載し、自然で豊かな聞こえを実現しています。また、スマートフォンアプリを用いたセルフ調整機能※1等により利便性も飛躍的に向上しました。充電式を採用しており、電池切れの心配や電池交換の手間が解消され、約2.5時間の充電で一日中使用することが可能となっています※2。補聴器のカラーは従来の補聴器イメージを刷新する、「ヒトに馴染むデザイン」をコンセプトとした「スモーキーブラック」と「アッシュブラウン」の2色です。「リオネット 2」の主な特長は下記の通りです。

### 1) リオネットの最新技術を結集した "リオネットエンジン 2" を搭載

- ① デジタル信号処理技術の向上により、従来のリオネット補聴器より音の再生帯域が拡大
- ② 会話音声への影響が少ない衝撃音低減機能
- ③ 補聴器を装着する方の耳の形状や音響特性を測定してパーソナライズすることでハウリングを効率よく抑えるハウリングキャンセラー
- ④ リオン初のAIを活用した機能「AI NR」※1、3が搭載され、非常に短い時間間隔で会話音声とそれ以外の音を区別し、聞こえを最適化

**2) 充電式を採用** 充電式を採用したことで前述の利便性の向上に加え、防水・防じんの国際保護等級 IP68（最上位等級）を達成しました。充電ケースは磁石によって簡単に補聴器を収納でき、左右の置き間違いを防ぐ構造になっています。

**3) スマートフォンアプリ で使いやすさを追求** 無料のスマートフォンアプリ「スマートコントロール 2」で補聴器の充電残量を1%刻みで確認でき、ボリューム調整やメモリー切替、ミュート機能进行操作できます。補聴器の推定位置を表示する機能もあり、補聴器を紛失した際に有用です。また、使用者の状況に応じて音質やデジタル機能を微調整することができる「セルフ調整機能」※1を新たに搭載しており、この機能で微調整した結果は補聴器販売店での専門家による補聴器調整（フィッティング）にも反映できる仕組みとなっています。

※1 HI-C7DA、HI-C7DBのみ搭載です。

※2 フル充電で約28時間の連続使用が可能ですが、補聴器の使用状況や環境によって異なります。

※3 「AI NR」は東京都立大学小野順貴教授との共同研究成果が一部含まれます。



## 軟骨伝導イヤホンの導入が各地で広がる

耳の軟骨を振動させて音声を伝える「軟骨伝導聴覚補助イヤホン」を、窓口に導入する自治体や金融機関が増えています。「軟骨伝導聴覚補助イヤホン」とは、奈良県立医科大学の細井裕司学長が発見した「軟骨伝導」の仕組みを利用し、製品化したものです。聴力が低下している人に対し、大きな声を出さなくても音声をクリアに伝えることができ、個人情報を取り扱う場面で重宝されています。2023年7月下旬、奈良県田原本町役場で軟骨伝導イヤホンのデモンストレーションが行われ、長寿介護課の職員が窓口に設置された集音器を介し、イヤホンを装着した町民とコミュニケーションを図りました。町では6月から5台導入しており、体験者は「声が不自然に大きく聞こえると思ったが、優しく自然な感じだった」と感想を話しました。軟骨伝導イヤホンは、耳の入り口付近にある軟骨を振動させて音声を伝える仕組みです。耳穴をふさがらないため周囲の音も聞こえ、より自然な聞こえ方になります。さらに球状で凹凸がないため、拭き取りやすく、窓口のように複数の人が使う環境でも清潔に保てます。軟骨伝導聴覚補助イヤホンは橿原市や宇陀市などの奈良県内自治体のほか、東京都狛江市や警視庁大崎署、奈良中央信用金庫などが導入しています。難聴の高齢者は認知機能が低下傾向にあるという研究結果もあり、細井学長は「耳が聞こえにくいと会話が少なくなりがち。認知症を防ぐためにもイヤホンを使って積極的にコミュニケーションを取り、脳の活性化につなげてもらいたい」と話しています。

### 店舗紹介

#### 補聴器専門店トーシン(梅田) 2023年11月20日 新装オープン

このたび補聴器専門店トーシン(梅田)は皆様に快適な空間でご利用いただけるよう、店舗新装工事を行い、11月20日にリニューアルオープンいたしました。ゆとりのあるスペースで皆さまのコミュニティプラザとしてお気軽にご利用いただけます。

住 所 : 〒530-0001  
大阪府大阪市北区梅田 1 丁目 1 番 3  
(大阪駅前第3ビル 2 階 73 号)  
TEL 06-6345-2833 FAX 06-6345-2823

営業時間 : 午前 10 時～午後 6 時  
定休日 : 日曜・祝日・第 2 土曜日



TOSHIN Hearing NEWS 発行元

東神実業株式会社  
トーシン補聴器センター

本社: 〒550-0005 大阪市西区西本町2-4-7  
TEL : 06-6531-2541 FAX : 06-6531-3398  
URL : <https://www.toshin-ha.co.jp/>

be heard  
Toshin