

# 自立活動便り

5月号

東京都立立川学園校長 市川 裕二

5月も半ばを過ぎ、それぞれの学部の教室が、子供たちの楽しそうな声でいっぱいの季節となりました。立川学園で使用している集団補聴システムについて御紹介します。

## デジタル補聴援助システムについて

話し手が使用する「送信機（ワイヤレスマイク）」と、聞き手が使用する「受信機」で構成されるシステムです。ワイヤレスマイクで拾った音声をデジタル無線方式で送信するで、補聴器や人工内耳だけでは言葉の聞き取りが難しい環境でもクリアな聞こえが期待できます。また、指向性・自動音量調節・デジタル騒音抑制など、様々なテクノロジーで騒音を効率的にカットします。立川学園での使用の様子を御紹介します。

### ★受信機について（ネックループ・デジマスター）

立川ろう学校では、FM 集団補聴システムとしてループシステムを利用していました。立川学園では、それに代わるものとして、お子さんの補聴器や人工内耳に MT 設定（テレコイル設定）があればすぐに使えるよう、全学部の幼児児童生徒用にネックループ（マイリンク）を御用意しています。

ネックループは、欧州医療機器規制 CE と無線機器指令の基準を満たしており、健康に問題となるような影響がないことが確認されています。

なお、受信機内蔵型の補聴器や、外付けの受信機を取り付けた補聴器や人工内耳では、教室のマイクと自動的につながりますので、ネックループを使用する必要はありません。

また、MT 設定の無い補聴器や人工内耳のお子さんのために、距離が遠くても音が減衰しにくいので聞き取りやすいスピーカー（デジマスター）を各教室に設置しています。



ネックループ  
(マイリンク)



デジマスター

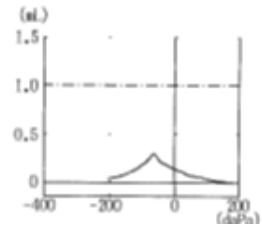
### ★送信機について（タッチスクリーンマイク）

立川学園では、ワイヤレスマイクとしてタッチスクリーンマイクを使用しています。タッチ操作が可能な画面を備えた送信機です。更に、通信距離が約 20m と長いので教室や体育館などで使用するのに適しています。タッチスクリーンマイクは、卓上に置くと、2～5 名程度の少人数のグループ内で話し合い活動に使用することもできます。内蔵された 3 つのマイクが集音方向を自動調整して、話している人の声を優先的に集音してくれます。

タッチスクリーンマイク



## お子さんがもって帰ってきたオーディオグラムに こんなグラフがついていたことはありませんか？

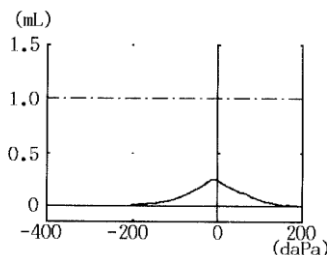


・このグラフは、インピーダンスオーディオメーターという機械を使って、中耳の中の気圧を調べたものです。

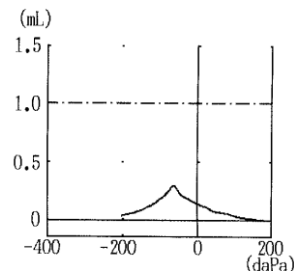
### Q どんな時に調べるの？

・聴力測定で、低音域に変動があった場合には、中耳炎等の影響で低音が聞こえにくくなることがあります。その場合には、インピーダンスオーディオメーターを使用し、中耳腔の圧の状態を確認する場合があります。

<表 1 正常な状態>



<表 2 陰圧な状態>



※ グラフの山の頂上がマイナスに寄っていて、陰圧な状態です。

### Q 陰圧だとどうなるの？

耳と鼻をつなぐ耳管は中耳の気圧をまわりの気圧にあわせる働きがあります。かぜをひいたりして耳管の働きが悪くなると、気圧のコントロールが十分できなくなり、中耳の気圧が低くなって陰圧になります。このような場合、滲出液が中耳に染み出て滲出性中耳炎等の病気に罹っていることがありますので、病院で診察してもらうことをお勧めしています。

### Q 急性中耳炎と滲出性中耳炎は何が違うの？

急性中耳炎は、耳の詰まった感じや聞こえにくさに加えて耳の痛みや発熱といった急性炎症特有の症状が現れます。一方の滲出性中耳炎では、耳の詰まった感じや聞こえにくさは現れますが、耳の痛みや発熱など他の症状を伴うことはほとんどありません。このように滲出性中耳炎は急性中耳炎ほど際立った症状が現れにくい病気です。

幼児から小学部低学年のお子さんは、耳管が大人より短く水平で、機能も未熟な為滲出性中耳炎になりやすいと言われています。感染症である急性中耳炎と違い、滲出性中耳炎では痛みがないので、「耳の中に水が溜まっている感じ」「耳が詰まっている感じ」「音が聞こえにくい」などの滲出性中耳炎の症状を小児は正確に表現することができない場合も多いのです。「テレビの音がいつもより大きい。近くでテレビを見るようになった」「いつも振り向く音に気が付かない」「鼻の症状が長期化している」など、いつもと異なる様子がありましたら、早めに担任や自立担当者にお知らせください。

※御質問や御不明な点は、各学部の自立活動担当者にお声掛けください。