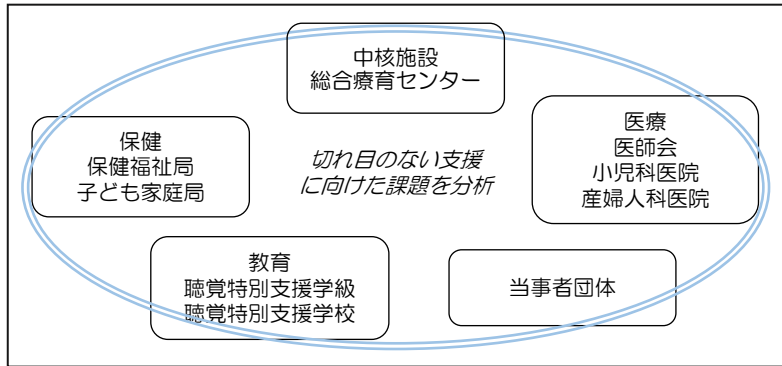


北九州市聴覚障害児支援中核機能モデル事業

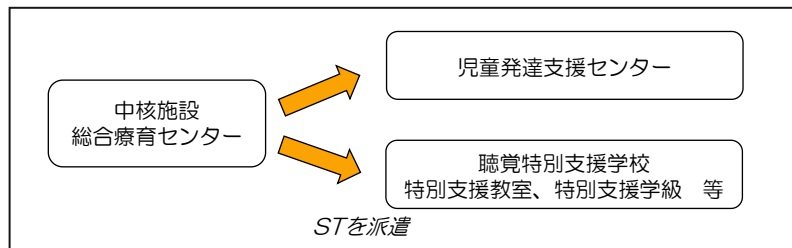
1 北九州市聴覚障害児支援協議会の設置



「北九州市聴覚障害児支援協議会」の設置により、関係部局の連携を強化する。

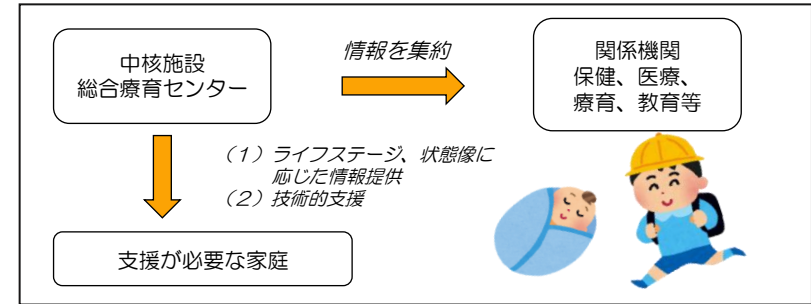
※構成員は、医師会・産婦人科・耳鼻咽喉科・小児科・新生児聴覚検査精密機関・療育（SRC）・教育（小倉聴覚特別支援学校、特別支援学級）・当事者家族（行政から、保健福祉局・子ども家庭局）

2 聴覚障害児支援の関係機関との連携



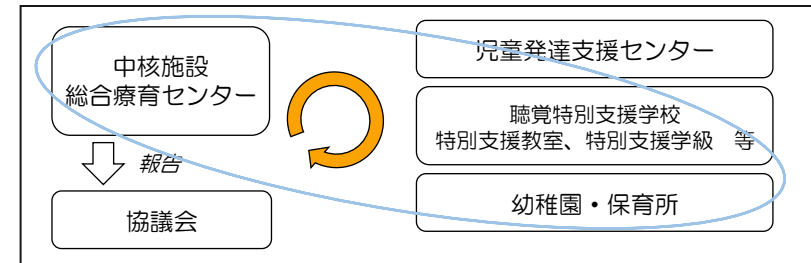
- (1) 各関係機関（児童発達支援センター、聴覚特別支援学校・特別支援教室・特別支援学級等）に定期的にSTを派遣し、意見交換から連携の現況を把握し、課題を整理する。
- (2) 各関係機関が、障害児やその家族へ提供する情報の過不足を調査（家族へのアンケート等を実施）、協議会で共有することで、情報提供内容の向上を図る。

3 家族支援の実施



- (1) 協議会のネットワークを利用して各関係機関が有する機能を把握し、聴覚障害児家族の個々の状態（ライフステージ、状態像）に応じて適切な情報提供、コーディネートを実施する。
- (2) 聴覚障害に関する知識の提供、補聴手段、聴覚管理やことば・コミュニケーション等の療育、保護者の相談に対して、直接的な支援等を実施する。

4 巡回支援の実施



聴覚障害児が通う児童発達支援センター、聴覚特別支援学校・特別支援教室・特別支援学級、幼稚園・保育所等を巡回し、スタッフに対し該当児童の状態像に応じた支援の方法を情報提供する。また、現状の課題を把握し、協議会で分析、情報を共有する。

5 聴覚障害児の支援方法に係わる研修の実施

聴覚障害児支援に従事するスタッフに対し、支援方法に係わる研修を実施し、支援技術の向上を図る。

お子さんと関わる先生方へ 『難聴』の気付きにご協力をお願いします

新生児聴覚スクリーニング検査を **PASS (パス)** していても、
次のような行動が当てはまれば、耳が聞こえにくい可能性があります。



◆こんな行動がありませんか？◆

- ・口元をよく見る
 - ・以前よりも声が大きくなった
 - ・一度の指示で行動しにくくなった
 - ・話を聞いていないようでぼんやりしている
 - ・片方の耳を話し手に向けることが多い
 - ・電話やスピーカーを必ず片方の耳で聞く
 - ・テレビなどの音量を大きくする
 - ・話しかけられても気づかない
 - ・何度も聞き返す
- など

気になる行動が見られるお子さんには、耳鼻咽喉科の受診をご検討ください。

◆生まれたときには難聴がなくても、成長に伴い聴力が低下することがあります

○小児期の聴力低下の原因としては、

- ・流行性耳下腺炎（おたふくかぜ）
 - ・麻疹（はしか）、水痘（みずぼうそう）
 - ・髄膜炎などの感染症
 - ・一部の抗がん剤など薬物の影響
 - ・頭部の外傷
 - ・遺伝性疾患
- などがあります。

※原因がわからない場合もあります。

◆新生児聴覚スクリーニング検査で診断がつきにくい場合があります

○新生児聴覚スクリーニング検査で診断がつきにくい難聴の種類として、

- ・オーディトリ・ニューロパチー（Auditory Neuropathy）
（音への反応はあるが、ことばの聞き取りが特に苦手）
 - ・低音域難聴（検査では高音域を測定するため）
- などがあります。

北九州市聴覚障害児支援協議会
事務局 北九州市立総合療育センター TEL 093(922)5596

北九州市では、厚生労働省「聴覚障害児支援中核機能モデル事業」を受け、
聴覚障害児支援体制の構築を推進しています。



① 《赤ちゃんの育ちに大切な関わり》

音以外にも、おいに育ちを支援する栄養源がたくさんあります。

★ニコニコ笑顔が大好きです

→赤ちゃんは生まれつき硬い表情よりも、柔らかで楽しそうな表情を好み、よく注目します。

ニコニコ笑顔で接するようにしましょう。

★目からおおいに学びます

→赤ちゃんは、顔の変化に敏感です。笑顔だけでなく、時には頬を膨らました顔・べろを出した顔や「いない・いないばあ」などの遊びを通して、お母さんとの遊びの楽しさを感じてもらいましょう。

★心地よい肌ざわりのものに、触れることで安心します

→ごく当たり前になされている「抱っこをしながら背中をトントン」など。気づかないうちに、わたしたちは赤ちゃんがホッとできる関わりをしています。お母さんの肌触りや温もりが、しっかりと体感できる抱っこやマッサージなどで、ふれあいを楽しみましょう。

★実は、においにもきづき始めています。

→生後まもない新生児でも、お母さんのミルクの匂いと他人のミルクの匂いをかぎ分けていると言われています。お父さんやお母さんに抱っこしてもらうなかで、お父さん・お母さんならではのにおいや、肌触りの心地よさを覚えてもらいましょう。

赤 ち ゃ ん の 育 ち に 大 切 な の は ・ ・



お母さんに抱っこしてもらい見つめあう中で、肌のぬくもりを感じて心地よく過ごせることなのです。



② 《子どもの育ちに大切なかかわり》

～育つのは子ども、引き出すのは大人～

「よく見る」ことは「よく理解する」ことにつながります。



★子どもの様子に目を向けて考えてみましょう。

- ・泣いていたら…「おなかがすいた?」「抱っこしてほしい?」「おむつが気持ち悪い?」
- ・ニコニコしていたら…「お腹がいっぱいで満足している? ごきげん? 気持ちいいね」
- ・(何かを) 見ていたら…「何を見ているのかな? あ、〇〇だね～」
- ・(何かに) 手を伸ばしていたら…

物: 「これが触りたかった? やわらかいね～」

人: 「おててブラブラがしたかった? ほら、楽しいねえ～!」



子どもの気持ちを考え、身振り手振りをそえてことばにしてみましょう。

★大人が子どもの行動・遊びを一緒にしたり、まねをしたりしましょう。

- ・腹ばいで床をドンドンと叩いていたら…
→視線を子どもの近くにして、一緒になってドンドン叩いてみましょう。
- ・声を出したら…
→子どもにママの口を見せながら、同じ声を出してみましょう。
- ・うなづいていたり、体を揺らしていたりしたら…
→同じようにうなづいて、一緒に体を揺らしてみましょう。

何でもまねて、一緒に楽しみましょう。



★しっかり「見せて」から行動しましょう。

- ・ミルクや食器を見せてから…「ミルク飲むよー」とミルクを飲ませる、ご飯を食べる。
- ・おむつを見せてから…「おむつをかえるよー」とおむつを替える。
- ・洋服を見せてから…「これにお着替えしようねー」と着替えをする。
- ・大人が指さしをして…「〇〇だねー」と子どもに見せる。
- ・別れ際に…バイバイと手を振る様子を見せる。
- ・補聴器を見せてから…「つけるよー」と補聴器を付ける。



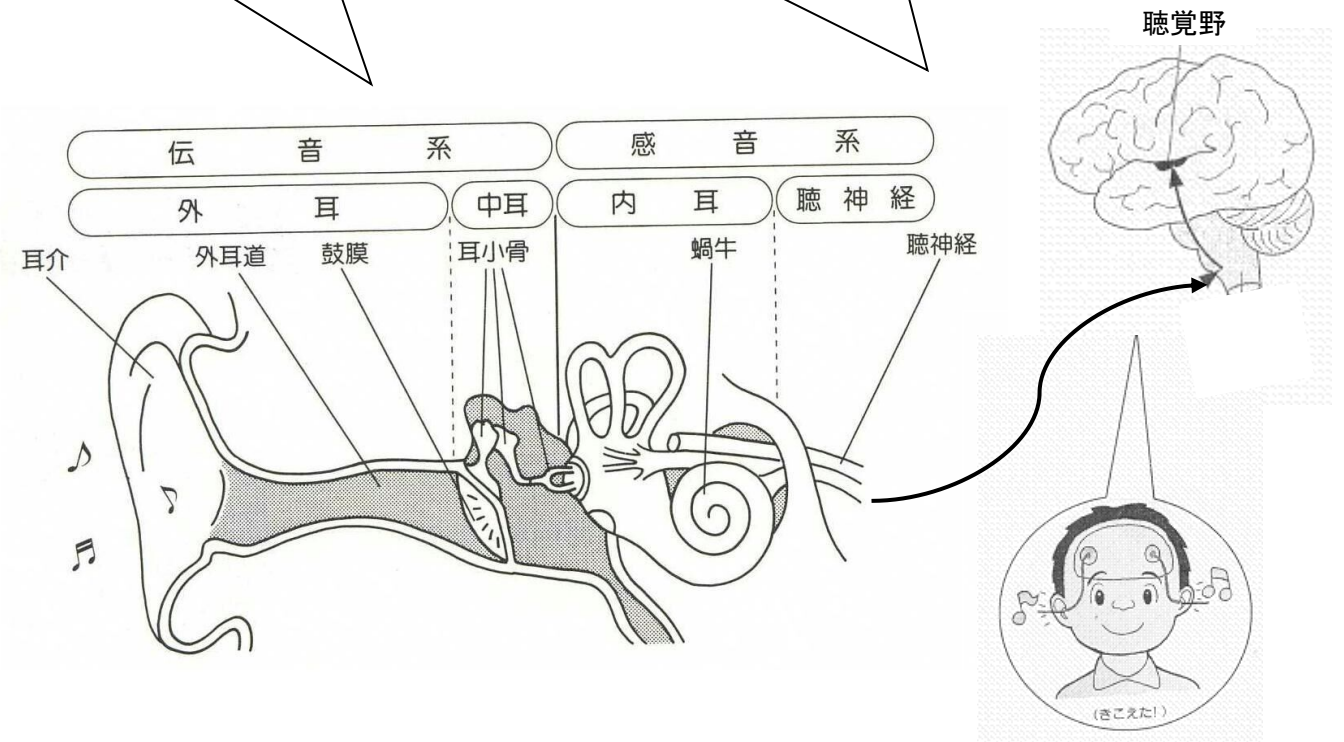
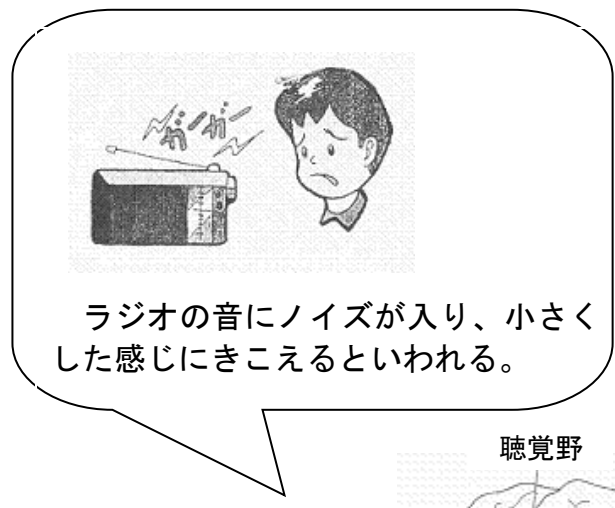
③ 《きこえるしくみ》

伝音系：外耳から中耳

- 外耳は耳介で音（空気の振動）を集め、外耳道で共鳴させて中耳まで伝えます。
- 中耳は太鼓の表面のように震えた鼓膜の振動を、耳小骨を通じて内耳に伝えます。

感音系：内耳、聴神経

- 内耳は音を感じる場所です。蝸牛の中にある感覚細胞が音の振動を感じて、聴神経に伝えます。そして、聴神経が脳に音を伝え、脳が「きこえた！」と解釈します。



☆幼児期には中耳炎にかかりやすいので注意しましょう。

⑤ 《オーディオグラムについて》

オーディオメータ（聞こえを検査する機械のことです）を用い、聴力検査した結果を記載したものをオーディオグラムといいます。

横軸は音の高さを意味する周波数が示され、単位はHz（ヘルツ）、縦軸は聞こえの程度（聴力レベル）が示され、単位はdB（デシベル）です。

125Hzは「ブー」という低い音、1000Hzは「ピー」、4000Hzは「キーン」という高い音です。このような音を使って聴力レベルを測り、その結果をオーディオグラムに書き込みます。

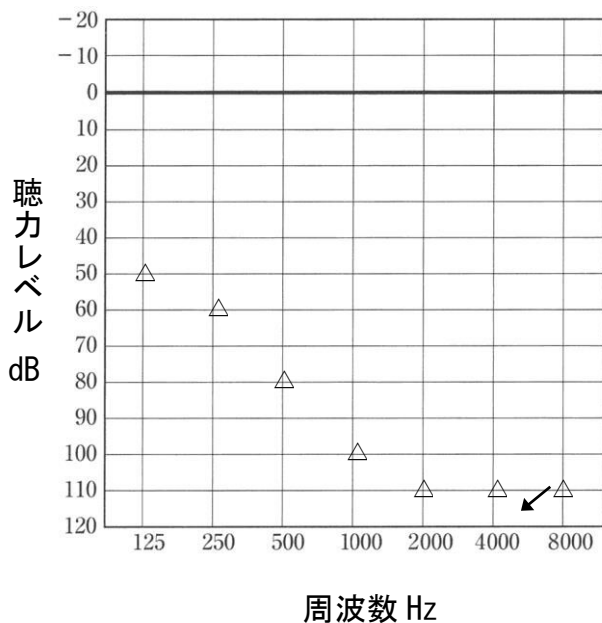
両耳での検査は△、右耳は○—○—○、左耳は×--×--×、スケールアウト（測定不能）は▽△▽○または×と記入し、線では結ばず矢印をつけます。

補聴器を装用して検査した結果は▲と記入します。

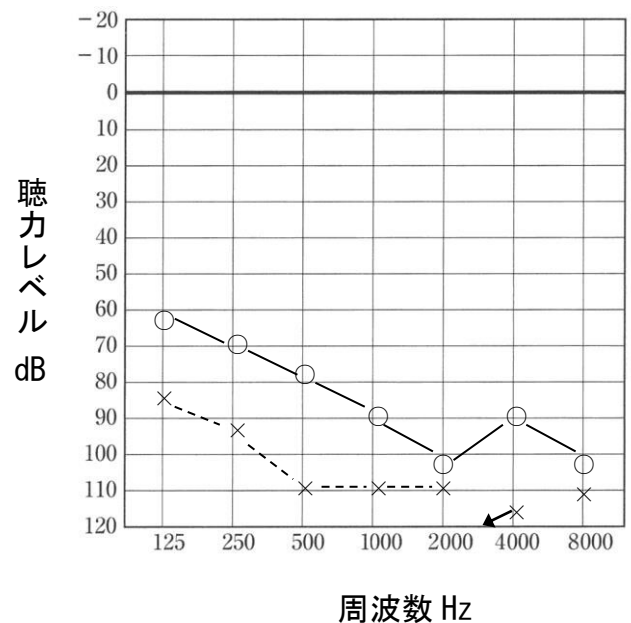
オーディオグラムの0dBは、成人の正常耳が聴こえる最も小さな音に相当するレベルに定められています。

オーディオグラム記入例

両耳での検査結果



左右別での検査結果



④ 《きこえの検査》

年齢に応じて、様々な聴力検査を行います。

起きて受ける検査

① 聴性行動反応検査 (BOA)

子どもが遊んでいるときなどに、子どもの後ろや横から音を出して、その音に対する反応を調べます。楽器、おもちゃ、オーディオメータなどの音を使います。

子どもの“振り返る、目をちょっと動かす、動きが止まる、声を出す”など様々な反応を見ます。

② 条件詮索反応検査 (COR)

乳児は光が見えると、そちらの方向を自然に振り向きます。音が聞こえた方向を向けば、光が見えるというような反応を条件付けし、測定します。



③ ピープショウテスト

音が聞こえている時に、ボタンを押すとおもちゃが見えたり、動いたりすることを条件付けし、測定します。

スピーカーから音を聞かせる方法と、レシーバーから音を聞かせる方法の2種類があります。

眠って受ける検査

① 聴性脳幹反応検査 (ABR)

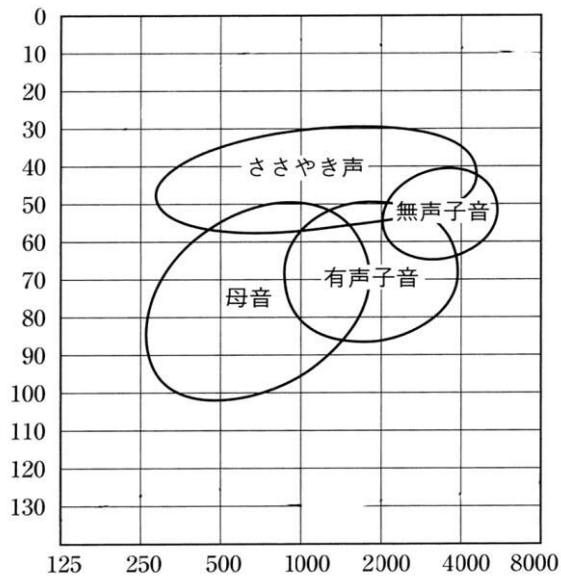
耳から入った音が、脳幹まで伝わる時の脳波の反応を見るものです。



⑥ 《声と音の大きさ》

日本語の母音・子音の分布は図の通りです。

オーディオグラム上での形から「スピーチバナナ」と呼ばれています。



同じ日本語の中でも母音は比較的低い音、子音のなかでもカ・サ・タ行の音はとくに高い音から成り立っています。

母音：アイウエオ

無声音：カ・サ・タ行など

有声音：それ以外

生活音	声の大きさ	(dB)
		0
		10
深夜の郊外	ささやき声	20
	静かな会話	30
静かな教室	普通の話	40
静かな車	普通の話	50
	普通の話	60
せみの声	騒がしい教室	70
	大声の話	80
電車の中	叫び声	90
	叫び声	100
電車の通るガード下	耳元の叫び声	110
	耳元の叫び声	120
ジェット機の爆音	痛みを感じる音	130

声と音の大きさを比較した図です。

⑦ 《補聴器の取り扱いについて》

小さい子どもはまだ自分で管理できませんので、家族の方でしっかり管理してあげてください。ただし、子どもの年齢に応じて、補聴器のケースからの出し入れなど、子どもと一緒に管理していくようにしていきましょう。

☆ 補聴器をつけるとき

- ① 電池チェッカーで電池の残量を確認しましょう。
- ② 補聴器のスイッチを入れて、まずは大人が声を出して普段どおりに聞こえているかどうか確認します。
- ③ 補聴器をつけます。
つけるときは必ずつけることをジェスチャーで伝えてからつけましょう。また、補聴器のスイッチは、イヤモールドを入れてからつけましょう。
- ④ ついたら、ことばかけをして確認します。
- ⑤ 補聴器の装用は、できるだけ朝着替えをするときに行いましょう。

☆ 補聴器を外すとき

- ① お昼寝やお風呂に入るとき、就寝時には外します。
補聴器を外すときは、ジェスチャーで伝えてから外すようにしましょう。また、スイッチを切ってからイヤモールドを外しましょう。
- ② イヤモールドの汚れを確認し、耳垢をふき取ったり、詰まりを除去したりしましょう。
- ③ 補聴器の保管場所を決めておきましょう。
- ④ 補聴器は電池を外して乾燥剤を入れた容器に入れ、電池はふたの上(磁石)に置きます。
容器は小さくて、密閉できるものを用い、乾燥剤は適宜交換します。
- ⑤ 電池ボックスなどに汗が入って濡れているときは、拭き取ってドライヤーの送風をあてましょう。

☆ その他

- ① 高いところから落とさないようにしましょう。
- ② 湿気が多いところや、高温になる所に置きっぱなしにしないようにしましょう。
- ③ 水に濡らさないように気をつけましょう。(洗濯機で洗ってしまったら、スイッチを入れずに補聴器業者さんに連絡して持っていきましょう。)
- ④ 空気電池のシールは使うまでは外さないようにしましょう。

⑧ 《人工内耳について》

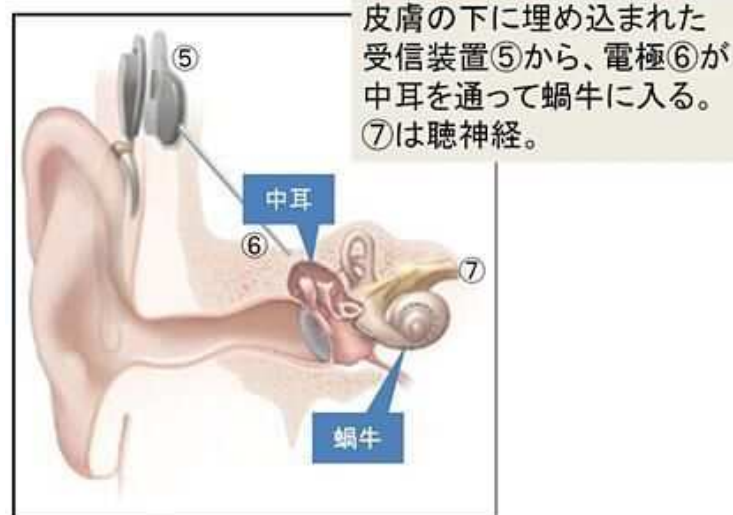
補聴器は拡声器のように音を大きくし、自分の耳で聞きます。
人工内耳は機械が内耳の代わりとなり、聴神経を直接刺激します。

体外装置(マイク①、音声処理部:
スピーチプロセッサ②)

ケーブル③で送信コイル④と接続。

送信コイルは、皮膚の下に埋め込んだ受信装置
と磁石でくっつく。

マイクから入った音は、電気信号に変わり
送信コイルから無線で受信装置へと送られる。



《人工内耳の適応基準》

- 1) 聴力は原則として 90 dB 以上で、6 ヶ月以上補聴器を装用して効果が得られない場合、1 歳を過ぎてから適応となります。生まれつきの場合は、就学期までに手術を受けることが望ましいとされています。
- 2) 両親や家族の同意・理解が必須で、リハビリテーションや教育支援体制が整っていることが大切です。
- 3) 画像診断で電極の挿入が可能と判断され、ひどい中耳炎がないことなど、その他にも条件があります。

⑨ 《療育の流れについて》

療育センター

耳鼻科・言語外来

難聴幼児
通園

卒園

聴覚特別支援学校の
教育相談や幼稚部

保育園
幼稚園

* 保育所を利用される場合、特別児童扶養手当対象のお子さんに加配保育士がつくことがあります。
詳しくは市区町村の役所に確認して下さい。

就学

《就学先について》 R4 年度現在

聴覚特別支援学校（ろう学校） 小・中学校：小倉聴覚特別支援学校 直方特別支援学校

難聴学級がある学校 { 小学校：松ヶ江南 小倉中央 八幡 浅川
中学校：中央 浅川 松ヶ江

難聴の通級指導教室 在籍校へ巡回相談になりました。
校区の普通学校

《福祉制度について》

身体障害者手帳：聴力の程度によって手帳が申請できます。

手帳を取得した場合、各種福祉サービスが受けられます。

補聴器：医師が必要と判断した場合、補聴器の交付・修理が受けられます。

* 色々な福祉サービスがあります。

詳しくは市区町村の役所にお尋ね下さい。

⑩ 《楽しく音に気づかせていきましょう》 ～音の聞かせ方～

音の持つ意味、イメージを豊かに教えてあげましょう。

①音源の近くに連れて行って、音が確実に聞こえる様にしましょう。

音源（音のするところ）が遠くにあるほど、音が小さく聞こえます。小さな音では、補聴器を通して聞き取りにくくなります。音源の近くに連れて行って、音を聞かせてあげましょう。

②音に気づき始めの時、またまだ気づいていない時は、「音がある」、「音がない」の状態を、メリハリをつけて聞かせてみましょう。

大きい音でも、途切れなく続いたり、音源がはっきりしない場合は一瞬気がついて、聞き続けようとしなくなります。たとえばゲームセンターなどうるさいところに入った最初は騒々しく感じますが、だんだん気にならなくなってしまいませんか？ですから、おもちゃの音もずっと鳴らし続けるのではなく、途中で音をとめ、音のある状態と、無い状態を教えましょう。

③近づいて、子どもと顔をあわせるようにしましょう。

顔を合わせることは、コミュニケーションのはじまりです。こどもに近づいて、顔を合わせると、自然に腰をおろすことになります。すると音源（お母さんの声）が、補聴器にも近づくので、お母さん方の声が聞こえやすくなります。

④音源をよく見たり、さわったりさせながら、音源と音の関係を理解させましょう。

いろんな感覚（触覚・視覚など）を利用して、音と音源を結びつけ、音の意味を捉えるようにしましょう。

⑤聞かせる声は少し大きめで、抑揚に富んだ自然な話し方にしましょう。

大きな声で努力して話そうとすると、不自然な話し方になります。大声でほめても、なんとなく怒ったような感じになりますよね。話しかけるときには、近づいて、表情も一緒につけると、よりわかりやすくなります。



⑥意味とことばのイメージを豊かに伝えるようにしましょう。

「～の音だね」というだけでなく、その場の情景に合わせて、そのイメージを豊かに伝えていくようにしましょう。玄関のチャイムが鳴ったとき、「ピンポーンが聞こえるね！」だけではなく、「あっ、お父さんが帰ってきたんだね！！」と身振りや表情を交えながら、付け加えましょう。

⑦よく聞けるようになったことばは、自然に耳からだけで聞くようにしていきましょう。

よく聞くことば（名前や日常生活のことば）は、全体のフレーズからそのことばを理解していきます。それはことばを聞き分けることの最初の段階です。例えば「りんご」という言葉は、「り」「ん」「ご」ではなく、「りんご」と言ってあげる方が伝わります。

⑧はじめは、周りが静かなところで、聞かせるようにしましょう。

周りに騒音があると、目的の音が騒音に隠されて聞き分けにくくなります。はじめのうちは騒音の少ない静かな環境で、目的の音ははっきりと聞こえるように配慮しましょう。例えば、テレビの音があるなかで、お母さんの声を聞くのは難しいですね。実際の生活環境の中では、多かれ少なかれ騒音があります。だんだんとその環境の中でも、無理のない範囲で目的の音を聞き取っていけるようにします。

⑨音やことばを大人が「聞かせる」から、子どもが自ら「聴く」へ。

学習の仕方は、実体験しながら聞くこと、また子どもが聞かせられることから、自分から耳を傾けて（興味を持って）聴く姿勢（傾聴態度）を持つてくれることを育てることが大切です。そのためにも、一緒に楽しみながら、色々な経験をしていきましょう。

