新生児聴覚スクリーニングと 聴覚障がい児支援のための手引き

徳 島 県

	1.	新生児聴覚スクリーニングの意義・・・・・・・・・・・・」
	2.	徳島県における新生児聴覚スクリーニング検査の流れ・・・・・・・・ 3
	3.	
		(1) 聴覚スクリーニング検査の啓発
		(2) 検査を行う際の保護者への説明と同意
		(3) 検査担当者
		(4) 検査方法
		(5)実施上の注意点
		(6)検査の実施時期
		(7)検査結果と保護者への説明時期
		(8) 検査結果と保護者への説明内容
		(9) 精密検査実施機関への紹介
		(10) 市町村への紹介(相談・育児支援)
		(11) 母子健康手帳への記載
		精密検査について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・14
		(1)精密検査実施医療機関
		(2) 実施時期
		(3) 検査結果と保護者への説明
		(4) 早期支援施設への紹介
		(5) 市町村への紹介(相談・育児支援)
	5.	早期支援(教育・療育)について・・・・・・・・・・・・16
		(1) 早期支援の目的
		(2)親子関係確立の支援
		(3) 早期支援とコミュニケーション
		(4) 早期支援の方法
		(5) 家庭における養育
		(6)聴覚障がい者および聴覚障がい児を持つ親との交流の場の確保
	6.	1歳6か月児健診、3歳児健診における聴覚スクリーニングについて・・・・20
		(1) 音が聞こえるということ
		(2) きこえとことば
		(3) 聴覚の発達
		(4) 難聴児への基本的対応方針
		(5) 聴覚検診の流れ
		(6)1歳6か月児健診
		(7)3歳児健診
		(8)精密検査
		(9)難聴を見逃さないためのポイント
	7.	関係機関の役割・・・・・・・・・・・・・・・・・・・26
	8.	
		聴覚障がい児(家庭)への公的助成制度等・・・・・・・・・・33
1	0.	関係機関一覧・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・35 様式・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・40
1	2	用語解説・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・62

手引きの活用について:手引きは、県内の状況を踏まえて作成しておりますが、活用される機関の状況 に応じて使いやすいように修正等を加えてください。

1. 新生児聴覚スクリーニングの意義

新生児における両側聴覚障がい(中等度・高度)の発生頻度は出生 1,000 人に 1 人ないし 2 人と言われています。このような先天性聴覚障がいが気づかれない場合、耳からの情報に制約があるため、コミュニケーションに支障をきたし、言語発達が遅れ、情緒や社会性の発達にも影響が生じます。聴覚障がいは、その程度が重度であれば 1 歳前後で気づかれますが、中等度の場合は、「ことばの遅れ」により、2 歳以降に発見され、支援開始が 2 歳あるいはそれ以降になることもしばしばあります。

一方、聴覚障がいは、早期に発見され適切な支援が行われれば、聴覚障がいによる影響が最小限に抑えられ、コミュニケーションや言語の発達が促進され、社会参加が容易になります。そのため早期に聴覚障がいを発見し、児およびその家族に対して援助を行うことが非常に重要となってきます。

聴覚障がいの早期療育のために、生後早期に聴覚障がいを発見しようとする試みは古くからありましたが、これまでの方法は偽陽性率・偽陰性率が共に高く、有効な方法がありませんでした。

1970 年代の聴性脳幹反応(ABR)の出現により、初めて新生児に対しても精度が高い検査が可能になり、新生児集中治療室(NICU)に入院した児など聴覚障がいの発症頻度が高いハイリスク児(表 1)には、ABRを用いて聴覚検査を行うようになりました。しかしながら、ABRは、正確性は高い反面、検査所要時間は1件当たり約30分以上になり、多くの場合薬物を使用して眠らせて検査を行う必要があること、検査の実施や結果の判定には経験が必要となることなどの理由で、全出生児を対象にスクリーニングを実施することは困難でした。

表1 聴覚障がいのハイリスク因子 (1994 Joint Committee of Infant Hearing)

極低出生体重児

重症仮死

高ビリルビン血症 (交換輸血施行例)

子宮内感染(風疹、トキソプラズマ、梅毒、サイトメガロウィル スなど)

頭頚部の奇形

聴覚障がい合併が知られている先天異常症候群

細菌性髄膜炎

先天聴覚障がいの家族歴

耳毒性薬剤使用

人工換気療法(5日以上)

近年、新生児聴覚スクリーニングを目的として耳音響放射(OAE)や聴性脳幹反応(ABR)に、自動解析機能を持たせた簡易聴覚スクリーニング機器が欧米で開発されました。 これらの検査は、熟練者でなくても検査を実施できること、ベッドサイドで自然睡眠下に 短時間で実施できること、検査結果は自動的に解析されて示されることなど、従来の聴覚 生理検査法に比べ簡便であり、しかも検査の感度および特異度はABR等、これまでの方 法と遜色なく新生児聴覚スクリーニングに適したものであったため、急速に普及してきま した。

新生児の聴覚障がいの約半数は、表 1 に示したようなハイリスク児ですが、残りの半数は、出生時には何らかの異常が示されない児であり、通常の健診等では聴覚障がいの早期発見は困難になります。早期支援の効果が最も期待されるのは、このような合併症を持たない児ですが、重複障がいが疑われる子どもにおいても、早期から支援を行えば、発達が促進されます。早期発見により早期支援を行えばコミュニケーション、言語の発達が望まれることから、全出生児対象のスクリーニングを行う意義は大きいといえます。

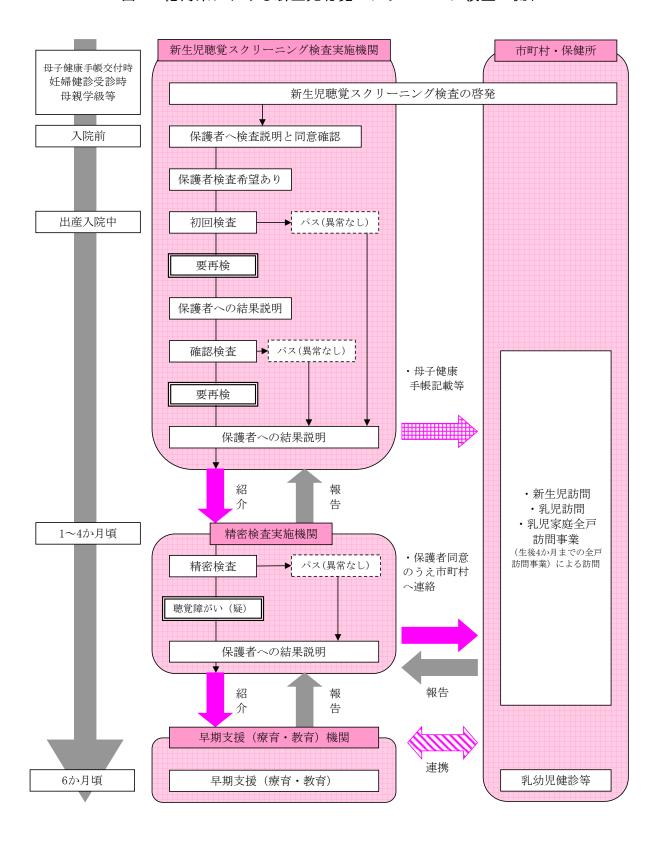
2. 徳島県における新生児聴覚スクリーニング検査の流れ

新生児聴覚スクリーニングは、障がいを早期に発見し、早期に児及び保護者に支援を行うことを目的に行われます。そのため、検査結果が「リファー(要再検)」の場合には、早期に精密検査を行い確定診断を得て、支援を行う体制が重要です。

「リファー(要再検)」のまま放置されたり、確定診断が遅れ早期支援の機会が失われないように関係者が連携し、聴覚検査で発見された聴覚障がい及びその疑いがある児が生後 6 か月までには療育・教育が受けられるような体制づくりが必要です。

徳島県における新生児聴覚スクリーニング検査から確定診断、その後の聴覚障がい児への早期支援の流れは、図1のとおりです。

図1 徳島県における新生児聴覚スクリーニング検査の流れ



3. 新生児聴覚スクリーニング検査について

新生児聴覚スクリーニング検査の啓発・検査実施・結果説明等の流れと、各時期に利用する関係様式は図2のとおりです。

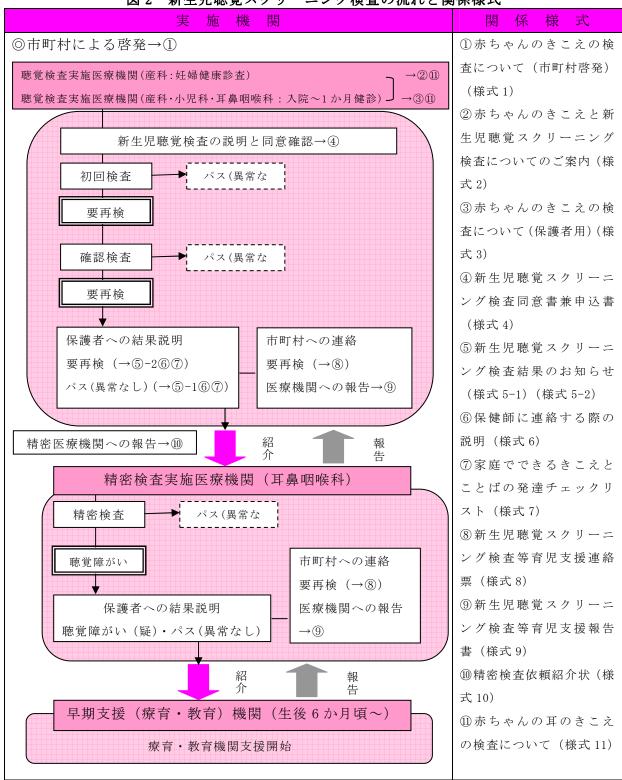


図 2 新生児聴覚スクリーニング検査の流れと関係様式

※聴覚検査未実施医療機関(産科)におかれましては様式⑫の配布をお願いいたします。

(1) 聴覚スクリーニング検査の啓発

保護者が新生児聴覚スクリーニング検査について正しく理解できるよう、説明が受けられる機会を、何回か設けることが望まれます。母子健康手帳交付時や母親学級、両親学級において、パンフレット『P41 様式1 赤ちゃんのきこえの検査について』『P42 様式2 赤ちゃんのきこえと新生児聴覚スクリーニング検査についてのご案内』などにより説明を行うことが大切です。

【説明(例)】

赤ちゃんのきこえの検査について

きこえの障がいは、はた目には「見えない」ために気づかれにくいという特徴があります。また、「ことばが聞き取りにくい程度の難聴」があると、話しことばの発達が遅れてしまい、ある時期が過ぎてしまうと発達するのが難しくなると言われています。

このようなことを避けるためにも、生まれてからなるべく早い時期に難聴の有無がわかり、生後 6 か月頃から専門の機関で適切な指導を受けることができれば、話しことばの発達において、大きな可能性が広がることになります。

このことは、医療の現場では以前から十分に知られていましたが、難聴の程度が外から「見えない」ため、実際には診断が遅くなり、話しことばの習得に最も大事な時期を逃してしまう例が少なくなかったのです。

近年、生まれて間もない時期に、きこえの程度を推測することができる検査方法が 開発され、国内でも普及しつつあります。

この検査は、検査機器を使ってささやき程度の音を赤ちゃんが眠っている間にきかせ、その反応を見るもので、数分で行え、痛みもありません。

この検査の結果、詳しい検査を必要とするお子さんには、からだの成長を見ながら 時間をかけて診断します。

(2) 検査を行う際の保護者への説明と同意

妊娠中に、保護者に対して新生児聴覚スクリーニング検査に関する説明を行います。

その内容は、発見される聴覚障がいの頻度、早期発見・早期支援の重要性、検査の安全性、検査結果が「リファー(要再検)」時の対応等について説明します。特にスクリーニング検査は、精密検査の必要性を判定するための検査であり、難聴の有無を判定するものではないことを説明する必要があります。また、医療機関での母親学級、両親学級などの機会を利用してあらかじめ聴覚スクリーニングに関する説明を行います。ロ頭のみでなく、『P43 様式3 赤ちゃんのきこえの検査(新生児聴覚スクリーニング検査)について』などにより、医師、看護師、臨床検査技師等が以下の事項を説明するように努めてください。

検査費用は、医療保険が適用されないため医療機関ごとに異なりますので、医療機関へ お問い合わせください。

【説明(例)】

- ①検査は、精密検査の必要性の有無を判定するための検査であり、聴覚障がいの有無を 判定するものではないこと。
- ②検査は、強制や義務ではなく健康保険適用外の検査であること。
- ③検査を受けなくても、その後の診療が不利になることはないこと。
- ④新生児の聴覚障がいは、約1,000人に1~2人に起こるといわれていること。
- ⑤検査は、赤ちゃんが眠っている間に、数分間、専用のイヤホンを耳につけて行い、痛 みも副作用もないこと。
- ⑥検査は、正確な判定が難しい場合があるため、入院中に何度か行うこともあること。
- ⑦検査結果は、入院中にお知らせすること。
- ⑧検査結果が「リファー(要再検)」の場合は、紹介する医療機関で精密検査を受けることになること。
- ⑨検査は、生涯の聴覚を保障するものではないこと。
- ⑩検査結果が「パス (異常なし)」の場合でも、「耳のきこえとことばの発達のチェック リスト」を用い、聴覚の発達に注意する必要があること。
- ①少なくとも6か月頃までに難聴が発見できた場合、その後の言語習得支援が得やすい こと。
- ⑫これからの乳幼児健診においても、聴覚の発達について確認する機会があること。

(3) 検査担当者

検査担当者は、新生児についての一般的知識と新生児聴覚検査の意義につい理解 している者が検査を担当することが望ましく、医師、臨床検査技師、言語聴覚士、助産師、 看護師が適任です。検査の担当者は、予め、検査法の原理、検査機器の扱い方、新生児の 聴器の解剖や生理などの基礎知識を学んでおく必要があります。

(4) 検査方法

現在、新生児聴覚簡易検査用に開発されたものに、以下①自動聴性脳幹反応(自動ABR)と②耳音響放射(OAE)の2つの方法があります。この検査は、精密検査の必要性の有無を判定するための検査であり、聴覚障がいの有無を判定するものではありません。

①自動聴性脳幹反応 (自動ABR)

脳波の誘発電位の一つであるABRを利用して、自動判定機能を持たせたもので、判定基準は35dBに設定され、「パス(異常なし)」あるいは「リファー(要再検)」で結果が示されます。「パス(異常なし)」の場合は検査時点では正常聴力と見なします。「リファー(要再検)」の場合はさらに高い音圧の刺激による反応閾値についても調べることができます。35dBで「リファー(要再検)」の場合、退院時までにもう一度、自動ABRで再検査を行います。ABRは新生児期に反応が低下していても発育とともに改善する例があるので、この点に留意する必要があります。

検査の敏感度(真の異常者のうち検査で異常ありと判定される割合)は、ほぼ 100%、 特異度(異常のない者のうち検査で異常なしと判定される割合)は約 98%であること などから、スクリーニングとして高い適性を持ちます。

②スクリーニング用耳音響放射 (OAE)

OAEは内耳蝸牛の外有毛細胞の機能を検査します。小さなスピーカーとマイクを内挿してあるプローブを外耳道に挿入し、刺激音を出して、これに反応して得られた音を集音して記録します。歪成分耳音響放射(DPOAE)と誘発耳音響放射(TEOAE)の2種類のタイプがあります。これはABRのように脳波を利用したものではなく、耳に音を入れると、内耳より小さな音が放射されてくるので、この音そのものを記録する検査方法です。この検査は、耳垢や羊水の貯留などの影響を受けやすいので、これらがあると「リファー(要再検)」が出やすい傾向にあります。内耳蝸牛に異常がなく、脳内に問題がある難聴では「パス(異常なし)」となります。自動ABRに比べ、敏感度、特異度は下がるものの、検査装置等のコストが安く時間もかからないため、スクリーニングとして小規模な医療機関で導入する場合に適しています。ハイリスク児の場合は、自動ABRまたは聴性脳幹反応検査(ABR)との併用が必要です。

(5) 実施上の注意点

検査は授乳後などの新生児が熟睡した状態で実施することが望ましく、覚醒あるいは半 覚醒の状態では体動による雑信号が混入しやすく正しい結果が得られにくくなります。

自動ABRの場合

電極は接触抵抗が高くならないように、消毒用エタノールコットンなどで皮膚を清拭後に電極を添付します。雑信号混入を防ぐため、点滴注入ポンプなどの医療機器は同じコンセントボックスから電源を取らないようにしてください。

OAEの場合

新生児が睡眠中でなくとも、動いたり泣いていなければ検査は可能ですが、検査のプローグを外耳道内に挿入したときに泣き出すことが多いので、熟睡している時に実施する方が検査は容易になります。プローグがはずれると正しい結果が得られないため、予め綿棒で外耳道入り口の分泌物を取っておく必要があります。また、騒音があると検査データに影響しますので、検査は、比較的静かな環境で実施することが望ましいです。

(6) 検査の実施時期

①初回検査の実施時期

出生した医療機関入院中に初回検査を実施します。

新生児の場合、出生直後には中耳にまだ液体が貯留していることが多く、これが空気に置き換わるには数時間から数日間を要するので、出生直後は偽陽性率が高くなります。このため、検査実施時期は生後24時間以降が望ましいと言われており、しかも、再検査を行う時間的余裕が必要なので、生後2~4日に初回検査を実施するのが適当です。

なお、低出生体重児などで入院治療を行っている場合は、退院時までの適切な時期 に実施するようにしてください。

②確認・再確認検査の実施時期と回数

初回検査で「パス(異常なし)」と判定されれば検査は終了となります。 「リファー(要再検)」の場合は、入院中に確認検査を行います。 なお、確認検査は、初回検査と同じ日には行わず、日を改めて実施してください。

自動ABR使用の場合

自動ABRを用いて初回検査を行い、「リファー(要再検)」と判定した場合には、 入院中にもう一度検査(確認検査)を実施します。確認検査でも「リファー(要再 検)」となった場合は、精密検査実施機関を紹介してください。

OAE使用の場合

OAEを用いて初回検査を行い、「リファー(要再検)」と判定した場合には、入院中にもう一度検査(確認検査)を実施します。この時の検査では、何度か繰り返し検査を行うようにしてください。これはOAEの要再検率が自動ABRに比べ高いことから、偽陽性による精密検査受診者をできるだけ少なくし、保護者の負担を少なくするためです。確認検査でも「リファー(要再検)」となれば、精密検査実施機関を紹介してください。

【参考】

聴覚検査の「リファー (要再検)」率について

OAEの「リファー(要再検)」率は、自動ABRよりやや高く、米国での聴覚検査の結果では、TEOAEは $3\sim12\%$ (平均 8%)、DPOAEは $4\sim15\%$ (平均 7%)、自動ABRは $1\sim10\%$ (平均 4%)とされており、2000年の position statementでは、スクリーニングの 過程(1 か月まで)で精密検査にまわす要検査例を 4%以下にすることが求められています。米国では入院期間が分娩後 24 時間から 48 時間の施設が多いため、「リファー(要再検)」率 が比較的高くなっていますが、わが国では米国に比べて、入院期間が長く、生後 24 時間以降に検査が実施でき、再検査も入院中に実施が可能なので、より低い「リファー(要再検)」率が期待できます。

また、実施回数を増やすことにより、「リファー(要再検)」率をさらに下げることが可能です。厚生科学研究「新生児期の効果的な聴覚検査方法と療育体制に関する研究」班が、平成 10 年から約 20,000 人に自動 A B R(Natus ALGO2)を使用して聴覚検査を実施した結果では、両側「リファー(要再検)」率は 0.4%、片側「リファー(要再検)」率は 0.6%で、米国の成績に比べて、非常に低い結果でした。また、O A E のわが国での「リファー(要再検)」率(両側及び片側)は、2 回検査実施後で、D P O A E は $2.5\sim9\%$ 、T E O A E は $3\sim7\%$ です。偽陽性率を低くすることにより、保護者の無用な精密検査の不安や精密検査の数を減らすことが出来るので、できるだけ要精検率を低くするよう努力することが必要です。

(7) 検査結果と保護者への説明時期

保護者への検査結果の説明は、「パス (異常なし)」「リファー (要再検)」のどちらの場合でも、出生医療機関の入院中に行います。

いずれにしても、妊娠や出産、授乳に伴うホルモンバランスの急激な変動や生活の変化 (育児など)により、女性の体や心に大きく影響を与え、心の不調を引き起こすことがあ りますので、説明には配慮が必要です。

(8) 検査結果と保護者への説明内容

あらかじめ、誰が、いつ、どのように説明するかを決めておくとともに、保護者の精神 的負担に十分配慮し、時間をかけてわかりやすく説明してください。

説明の担当者は、医師(産婦人科、小児科、耳鼻咽喉科)、助産師、看護師など、医療機関の状況に応じて決めてください。本手引きでは、担当者として記載しています。

①スクリーニング検査で両側「パス(異常なし)」した場合の対応

担当者が保護者へ説明してください。

「パス (異常なし)」の場合には、その時点では聴力に異常がないとして良いですが、生後の成長過程でおこる、おたふくかぜや中耳炎による聴力障がいや、遅発性難聴は新生児スクリーニングでは発見できません。

このため、スクリーニング結果が「パス(異常なし)」の場合でも、『P45 様式 5-1 新生児聴覚スクリーニング検査結果のお知らせ』や『P48 様式 7 家庭でできるきこえとことばの発達チェックリスト』を渡し、聴覚の発達に注意が必要であることを説明します。心配なことがあれば、小児科医師、耳鼻咽喉科医師、市町村保健師等に相談するよう勧めてください。

ハイリスク児の場合は、スクリーニング検査で「パス (異常なし)」の場合でも 3 歳までは定期的に聴覚検査を受けることが望まれます。

②スクリーニング検査で両側「リファー (要再検)」となった場合の対応

担当者が保護者へ説明してください。(説明の際は、保護者の不安等に十分な配慮が必要です。)

「リファー(要再検)」とは、もう一度検査の必要があることを示しているもので、直ちに聴覚障がいがあることを意味するものではありません。保護者に対しては、『P46 様式 5-2 新生児聴覚スクリーニング検査結果のお知らせ』に基づき、「反応が不十分であるが、偽陽性のこともあり、聴覚障がいがあるか否かは現時点では不明であるので、聴覚の専門医で精密検査を受けることが必要である」ことを、プライバシーに配慮した上で説明してください。また、「今後どうなるのか」という不安も生じやすいため、精密検査実施機関を紹介する際は、具体的な受診方法や受診時期を説明するなど、今後の見通しを持った説明が必要です。

また、速やかにフォローアップを行うため、保護者の同意のもと、市町村の保健師 へ連絡してください。

③スクリーニング検査で片側「リファー(要再検)」となった場合の対応

担当者が保護者へ説明してください(説明の際は、保護者の不安等に十分な配慮が必要です。)。

片側「リファー (要再検)」の場合でも、健側耳の管理が重要となるため、耳鼻咽喉科医によるフォローアップが必要とされます。中には耳鼻咽喉科的な治療の対象となる疾患もあり、症候群性の疾患や他の合併症を伴う疾患などは小児科医への紹介も必要になることがありますので、上記②「スクリーニング検査で両側要再検となった場合の対応」に準じて精密検査実施機関を紹介してください。

(9) 精密検査実施機関への紹介

紹介する精密検査実施機関は、保護者の意向を確認しながら決定するとともに、受診日 や受診方法を詳しく説明し、予約が必要な医療機関については予約を行ってください。

紹介の際には『P53 様式10 精密検査依頼紹介状』を記載の上、持参させて下さい。

なお、新生児聴覚スクリーニング検査実施医療機関は、紹介した精密検査実施医療機関 に受診されたかどうか確認するとともに、受診がない場合は、電話で受診を保護者に促す ようにするなど、精密検査実施医療機関に確実につなぐよう努めてください。

【 「リファー (要再検)」となった場合の説明内容 (ポイント) 】

- ①検査の結果が「リファー (要再検)」であったこと。
 - ○「リファー (要再検)」とは、もう一度詳しい検査が必要である。
 - ○「リファー(要再検)」とは、聴覚障がいがあることを意味するものではない。
- ②脳の機能の発達が十分でない場合は、検査で反応が得られないこと。
- ③検査機器の精度の限界で偽陽性と判定してしまう場合があること。
- ④実際に聴覚障がいが見つかるのは、1,000人に1~2人と言われていること。
- ⑤精密検査実施医療機関の紹介
 - ○保護者の意向を確認しながら、紹介する精密検査実施医療機関を決める。
 - ○精密検査実施医療機関の受診日や受診方法を詳しく説明する。

(予約が必要な医療機関については予約を行う。)

- ○精密検査は、子どもの発達とあわせて見ていくので、診断が確定するまで時間 がかかることがある。
- ○相談窓口の紹介。

【 説明の際に注意すること 】

聴覚障がいかどうかは精密検査を受けなければ判明しないので、不安を増長しないように対応してください。

(10) 市町村への紹介(相談・育児支援)

○確認検査で「リファー(要再検)」となった場合・精密検査実施機関を紹介する場合(図 1参照)

早期からの支援をするため、保護者の同意を得た上で、育児支援連絡票『P50 様式 8 新生児聴覚スクリーニング検査等育児支援連絡票 (様式内の口にチェック)』等により、市町村保健師へ連絡をしてください。

市町村の保健師は、医師や関係者との連絡調整を行い、保護者への相談・育児支援を行います。

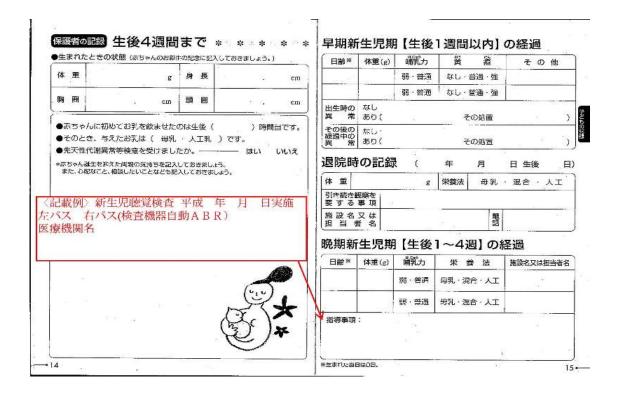
また、訪問等による対応状況を、育児支援報告書『P51 様式 9 新生児聴覚スクリーニング検査等育児支援報告書』等により、連絡元の医療機関へ報告します。

(11) 母子健康手帳への記載

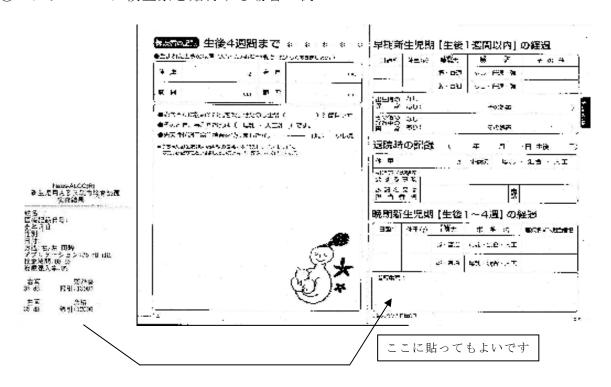
聴覚検査を実施した医療機関は、原則として、その実施年月日、検査法および検査結果 を母子健康手帳に貼り付けるか、あるいは記載します。

<記載例>

①手書きする場合の例



②スクリーニング検査票を貼付する場合の例



※母子健康手帳に新生児聴覚検査記載項目がある場合は、そこに記載。

【 保護者の不安に対する支援について 】

赤ちゃんが聞こえていないかも知れないと知らされたら、保護者は「信じられない」「どうすればいいの?誰か教えて・・・。」「わたしが悪かったの?」など聴覚障がいに対する不安、子育てへの不安など様々な感情を抱きます。そのような不安な気持ちを十分に受け止め、共感する姿勢で支援することが必要となります。

その上で、現在の状況を把握し、保護者と共に今後のことを考えながら接することが大切です。

また、保護者の不安に対しては、市町村、医療機関、療育・教育機関などの関係する機関がお互いに連絡しあい、保護者の持つ不安や疑問の内容について解決するように努めることが必要です。そして、保護者が頑張りすぎないように見守っていきましょう。

4. 精密検査について

(1)精密検査実施医療機関

新生児聴覚スクリーニング検査で「リファー(要再検)」とされた児は、聴性脳幹反応検査(ABR)、聴性定常反応検査(ASSR)、行動反応聴力検査(BOA)などを総合して難聴の有無を診断します。乳幼児の聴覚障がいの診断において、これらの聴覚検査機器を有し、正確に診断することができる耳鼻咽喉科の専門医がいる医療機関に受診する必要があります。

精密検査を行う医療機関の役割

- ①精密聴力検査の実施
- ②聴覚障がい診断・鑑別診断
- ③診断後の措置・対策

徳島県内では、『P35 10. 関係機関一覧 精密検査実施機関』の精密検査実施医療機関で検査が受けられます。精密検査実施医療機関では、必要に応じて小児科と連携を図り検査を行うものとします。

(2) 実施時期

精密検査実施医療機関は、新生児聴覚検査実施機関から連絡を受けた場合は、速やかに 精密検査を実施し、必要な児に対して早期に支援が開始できるように努める必要がありま す。

(3) 検査結果と保護者への説明

生後6か月までに、およその聴力レベルの診断を行い、聴力正常・経過観察・補聴器を 早期に見つけ専門療育を開始した方がよいかといった判断をします。

ABRなどの他覚的検査に加え、行動反応聴力検査(BOA)、条件詮索反応聴力検査(COR)などの年齢に応じた聴性行動反応を総合して診断します。

保護者には、聴覚発達チェックリストを記入してもらうなど、乳幼児期の聴覚の発達と 家庭での聴性行動の観察ポイントを説明します。

一側性難聴と診断した場合は、健側耳の聴覚管理のために、定期的に聴力検査を行うことが必要であることを説明します。一側性難聴の場合でも、長期的には言語発達への影響があったり、補聴援助機器が必要となることがあるので、定期的なフォローアップが必要です。また、健側耳の聴力低下を防ぐために、感音難聴を合併することがある「おたふくかぜ」に対する予防接種を勧めます。

聴覚以外に発達遅滞や奇形などを伴う場合には、全体の発達に伴い、聴力の閾値も改善することもあるため、小児科などと連携しながら慎重に診断していきます。

(4) 早期支援施設への紹介

両側難聴児では、発育・発達や合併症の有無、家庭の事情等を考慮しながら、できるだけ早期に徳島県立徳島聴覚支援学校に紹介し、療育を開始します。一側難聴の場合も、定期的な聴力検査や相談を行うことができる医療機関の受診を勧めますが、保護者の不安が強い場合は、相談できる療育機関へ紹介し、情報提供を行ってください。

(5) 市町村への紹介(相談・育児支援)

確定診断で「聴覚障がい(疑)」の検査結果を伝えた時、母親の不安が強く母子関係の確立や療育・教育開始前の育児に悪い影響を与える可能性があるため、保護者の同意を得た上で、『P50 様式 8 新生児聴覚スクリーニング検査等育児支援連絡票(様式内の口にチェック)』等により、市町村の保健師を紹介してください。『P39 10.関係機関一覧 市町村母子保健担当課を参照』

市町村の保健師は、医師や療育・教育施設等の関係者と連絡調整を行い、保護者への相談・育児支援を行います。

また、訪問等による対応状況を、育児支援報告書『P51 様式 9 新生児聴覚スクリーニング検査等育児支援報告書』等により、連絡元の医療機関へ報告します。

5. 早期支援(教育・療育)について

新生児聴覚スクリーニングにおいて早期に聴覚障がいを発見することの目的は、聴覚障がい児のことばやきこえの支援を早期からすることにあります。そして、新生児期に障がいが発見される最大のメリットは、赤ちゃんと養育者がともに育ち合う時間がたくさんあるということです。

(1) 早期支援の目的

脳の可塑性が認められる時期の学習が有効であることは広く認められていますが、聴覚 障がい教育においても早期教育が言語力、言語性認知能力を高めることが実証されていま す。

人間の発達と言語獲得の関係を考えたときの、言語獲得のための適切な時機を逸しないようにするのが早期発見・早期支援の目的です。ただ、新生児聴覚スクリーニング検査の実施で生後すぐに「リファー(要再検)」や障がいの告知がされるようになり、母親やご家族が、必要以上の不安や心配を受けるようになったのも事実です。

早期支援が効果をあげるためには、支援の開始時期はもちろんのこと、子ども一人一人の発達状況や家庭環境に応じた心理面のサポート、お子さんを取り巻く医療・教育・行政機関など様々な専門機関のネットワークの確立等が重要となります。

(2)親子関係確立の支援

きこえに関係なく、子育ての基本は良好な母子関係を基盤とした生活です。しかし、きこえにくい赤ちゃんを授かった母親やご家族が初めに出会うのは、児の将来像が描けないことからくるたくさんの不安と戸惑いです。そんな母親やご家族に必要なのは、正しい知識とバランスの取れた情報、聞こえない児を持つ他の母親仲間、そして家族の愛情です。これらに支えられながら母親は心と行動の安定を築いていきます。

親子関係、特に、赤ちゃんとその一番身近な存在である母親の関係を、乳幼児期に確立 しておくことが子どもの行動範囲を広げ、ことばや成長の基となる人や物への興味関心や 外部への働きかけを促すのです。

(3) 早期支援とコミュニケーション

子どもの心身の発達や言語発達には、乳幼児期からの親子の関わりを基盤とした豊かなコミュニケーションの広がりが大変重要となります。しかし、「聴覚障がい=コミュニケーションの障がい」といわれるように、耳からの情報が制限されている聴覚障がい児の場合は、音声によるコミュニケーションにおいて困難を伴います。このため、補聴器や人工内耳を装用して聴覚活用をするとともに、一人一人の特性に応じた視覚的な方法を使用し、楽しく豊かなコミュニケーションを図ることが大切です。

コミュニケーションの方法は、障がいの程度、内容状況等によっても違うため、さまざまな手段を用いて通じ合う方法を工夫することが基本です。なによりも大切なのは、相手に伝えよう、相手の言うことを理解しようとする姿勢です。

コミュニケーションには、次のものが主に使用されています。多くの子ども達は、聴覚 も視覚も活用しながらコミュニケーションをとっています。

①聴覚活用

補聴器や人工内耳により聴覚を活用して、 コミュニケーションをすることです。しかし、 聴覚障がいの子どもたちは、人とのやりとり だけのために聴覚を活用しているのではあり ません。映画館で臨場感に浸る。イタズラを する時には大人に見つからないように耳をそ ばだてる。音を聞いてイメージを膨らませ、 気持ちが揺さぶられたりするなど、音を介し て環境との関係を作っています。

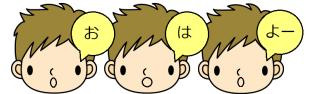




②読話と口話

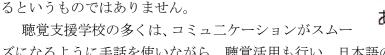
口唇の動きや表情、状況判断などにより、話を読み取ったり(読話)、音声を用いて話をする こと(口話)をいいます。

唇の動きや口の形だけでなく、唇の奥歯や舌の動 きや位置、口角の引き具合なども手がかりとして、 会話の大筋を推測しながら読話は行われます。



③手話

手の形、動き、位置、表情などを使って伝える、見て わかる(視覚)言語です。見える言語であるため、こと ばの意味概念がとりやすく、子どもたちは手話を使って、 自由なコミュニケーションを楽しむことができます。し かし、日本語(音声日本語)と異なる体系を持つ言語で あるため、手話を学ぶことで日本語を自動的に理解でき





ズになるように手話を使いながら、聴覚活用も行い、日本語の習得をめざしています。

4)指文字

50 音に対応して、その文字を手の形(片手) と動きで表すものです。一般に手話にない語や固 有名詞を表すのに用いられます。

日本語の文字に対応しているという利点があ るので、日本語の習得を意識し、日常のやりとり の中でも指文字を活用している聴覚支援学校も あります。



(4) 早期支援の方法

聴覚障がいの児が一人の人間としてすくすく育っていくためには、母親が養育に関する不安や 迷いを乗り越えて、自信を持って子育てしていくことが大切です。子どもが乳幼児の場合は、家 族とのコミュニケーションの確立が生活の要となります。このため、コミュニケーションの方法 の選択に当たっては、家庭内で使用される言語が重要な因子となります。母親が納得できるよう に十分な情報の提供と適切な助言を行い、それぞれのご家族の希望にそった早期支援が必要です。

コミュニケーションの方法がどのような方法であっても、支援は早期から行うことが望まれます。「聞こえない」とわかったその日から、赤ちゃんに少しでもわかりやすく、伝わりやすいコミュニケーションを工夫していくことが望まれます。具体的な方法については、早期支援機関の相談担当者が保護者と話し合いながら、保護者に大きな負担がない方法をアドバイスします。

(5) 家庭における養育

早期教育開始後も、教育・療育機関で指導を受ける時間は限られているため、家庭における 聴覚障がい児の養育は重要です。しかし、家庭で大切なことは「大人が指導者になり、教える こと」ではなく、「子どもをかわいがり、育児を楽しむこと」です。

聞こえにくい児は、耳から入りにくい分の情報を、見ることで取ろうとします。子どもと関わるご家族が表情豊かに、身振りも加えて話しかけたり、体を使って遊んだりすると、子どもは快い状態になり、ますます大人との関わりを求めるようになります。大好きな大人の表情を見る。大好きな大人の仕草を真似る。そういった愛着関係の中での関わりが、子どもの発達を促し、ことばの発達の元となります。

また、補聴を始めた児の実態に即して、生活場面の色々な音を聴く機会を作っていくことも 重要です。聴能の発達のためには、単に音を聞かせるのではなく、子ども自身が耳を傾けて聴 く状態に導くことが大切です。毎日の規則正しい生活は、場面に応じたことばを繰り返し聴く ことにつながり、ことばの定着を促進します。育児の原点となる愛着関係を築いていく中で、 子どもの発達や育ちに応じて明瞭なことばかけや視覚的な手がかり等を使った「わかる生活」 を作っていくことが子どもの成長の鍵になります。

(6) 聴覚障がい者および聴覚障がい児を持つ親との交流の場の確保

聴覚障がい児の多くは難聴のない両親から生まれます。聴覚障がい者と接した経験が殆どない両親は、聴覚障がい児の育ちを想像することもできず、児の養育にあたり不安を感じたり、困惑することが多くあります。この時に、聴覚障がい者および聴覚障がい児を育てた経験のある保護者は、ピアカウンセラーとして両親を支援することができます。聴覚支援学校では、0歳から18歳までの多くの聴覚障がい児が学んでいます。活発な児、内向的な児。スポーツや絵が得意であったり、読書が好きな児もいます。文化祭では、大勢の聴覚障がい生徒が音楽に合わせて、KーPOPやヒップホップを踊ったりもします。児達が「きこえ」に関係なく、個性豊かに過ごしている姿は、児の将来像を思い描くきっかけになることでしょう。

また、児やご家族が、聴覚障がいの大人や子ども、おじいちゃん、おばあちゃん、お兄さん、お姉さん、そして聴覚障がい児をもつ保護者と交流することは、社会的関係を形成する上で重要です。聴覚支援学校では、「聞こえないおじいちゃん、おばあちゃんとの敬老会」「幼稚部から高等部までの保育や授業の参観日」などを実施しています。また、全国の聴覚支援学校の殆どには、児たちのロールモデルとなる「聞こえない先生」も居ます。

多くの人との出会いと交流が、児やそのご家族の新しい未来図となるはずです。

手記 -聴覚障がい(本人)-

耳が聞こえないという事がどういう事なのか、3~4歳児の頃の私が認識することはとても困難なことでした。親が必死に物の名前を覚えさせようとする、物の名前を声に出して呼ばせようとする、その理由が当時は分からずにいました。それでも、「よくわからないけど親が必死」ということは理解でき、それに応えようと努めていたように思います。だからでしょうか、親の教育については、「辛かったような気がする」というのが正直な記憶です。

私が幼児期の頃について、つい最近、母と話すことがありました。

私が先天性重度難聴であることが分かったとき、母は、「わたしは一生、この子にお母さんと呼んでもらえないのだ。」と泣くばかりだったそうです。ですが、ある時から「この子を一人で食べていける人間に育てよう。」と意識を変えることができ、それからは毎日それだけを考えて過ごしていたと話していました。

「当時のRへの教育は、年端のいかない子供には厳しすぎる教育だったかもしれん。でも、何か教える時に泣いたり、嫌がったりしない子だったよ。」そのことばに、一生懸命育ててくれたんだと胸が熱くなりました。

少し厳しい教育もあったかもしれませんが、「辛いことばっかりでごめんね。」と頭を撫でながら添い寝してくれるなど、両親の愛情をたくさん受けてきたからこそ、当時の私は頑張れたのだと思います。その時、辛かったのは確かですが、それ以上に今、両親に感謝しています。親には感謝してもしつくせない思いです。耳のことを私の個性として、ひとりの息子として、大切に育ててもらったと感じています。

(申し訳ないことに)お世話になったろう学校(現 聴覚支援学校)の先生方の顔や名前は、全て思い出すことはできません。ですが幼稚部の生活については、「毎日が陽気な気持ちで、ぽわぽわしていて、楽しかった。」という記憶が強く残っています。ひとえに先生方のたくさんの愛に囲まれていた幼児期だったということだと思います。

私にとっては単に楽しい毎日でしたが、先生方が個人に合わせた最適な教育を模索しながらも、 必死で私と向かい合おうとしてくれたからこそ、成り立っていた毎日なのだろうな、と感じます。 健常者と難聴者という2つの世界で生きていくために必要な力は、当時の先生たちが育ててくれた もの、と私は認識しています。また、私の母もろう学校で私をどう育てるべきなのか、指針を得 たと話していました。

私が受けた当時の教育は、現在の教育とは違う部分がいくつかあると思います。ですが、私は 当時の教育を受けて本当に良かったと感じます。私を子供らしく、まっすぐ育てようと、様々な ところに気を配って愛情を注いでくれた。一生懸命、育てようとしてくれていた。無邪気な心な りに、それはよく見えていました(意外とはっきり覚えているものです)。

私のおぼえている幼児期は、本当に愛しか感じない時期でした。大きくなるにつれ、理不尽に 傷つくことも増えてきた今だからこそ、当時の愛の大きさを噛みしめています。

今でもろう学校に顔を出すことがありますが、迎えてくれる先生がいるということは、本当に支えになるものです。普段の生活の中で疲れてしまった時などに、ろう学校の先生と会うと、「こんな自分でも応援してくれる人が居る!」と勇気が湧いてくるのです。今では生きる自信のひとつになっています。当時の先生には感謝してもしたりないくらい、感謝しています。おかげさまで、私はなんとか社会に食らいつくことができています。

(現在東京都在住 23歳 男性)

6.1歳6か月児健診、3歳児健診における聴覚スクリーニングについて

(1) 音が聞こえるということ

人間にとって音が聞こえるということには原始的レベル、警告的レベル、記号的レベルの3つの階層性があるといわれています (Ramsdell、1968)。私たちは通常、生まれてから死ぬまでさまざまな音に囲まれて生活しています。その中には、水のせせらぎ、小鳥のさえずり、そして換気扇のファンの回る音など、通常は気にとめることもない多くの音があります。社会的集団的生活を営む人間にとっては意識せずに入ってくる音によって、外界との心理的なつながりを得、情緒的安定がもたらされており、原始的レベルといわれています。突然失聴した方では、原始的レベルの音もきこえず社会から切り離され死後の世界に入ったような心理的な落ち込みや強い不安が出現します。2番目の警告的レベルとは、サイレンやクラクションの音、雷鳴など自分に迫ってくる外敵を察知し、よりよい生活をするために周囲の環境を知る、動物としての基本的レベルです。そして、記号的レベルとは相手が発した情報を耳から感じ取る音声言語というコミュニケーション手段であり、人のみに与えられた能力です。

聴覚はその感覚だけが単独で機能しているわけではありません。日常生活においては視覚情報と聴覚情報の占める割合が大きいものの、正確かつ効果的な情報収集には聴覚や視覚、その他の感覚器が協力して行われています。例えば救急車のサイレンは特徴あるメロディーの音とともに激しく回る赤色の回転するライトによって、緊急性が認識、強化されています。また、料理は舌で味わうだけでなく、目や耳でも味わってこそ、おいしさが高まるものです。感覚はそれぞれ固有の特徴があるものの、相互に関連しあって知覚的な体制化を進展させています。

(2) きこえとことば

人の聴覚システムはことばの知覚に最適な特性を有しています。しかし、正常な聴力を有しておれば誰でもことば speech を聞くことはできますが、そこから意味を取り出すことができるとは限りません。耳は、ことばを聞き取り、話すための基礎データを提供しますが、その意味を取り出したり、発話を企図したりするのは大脳です。また、自分の発することばも、自分の耳でもって聴き取る聴覚的なフィードバック機構によって絶えず細かく調整されています。そのために出生時に難聴があると言語 language の習得に困難が生じます。一方、言語習得後の失聴であれば、言語思考能力が失われることはなく、相手のことばが聞き取れないコミュニケーション障がいが主体となります。

乳児は、誕生時にはすでに基本的な音声知覚処理に関する生得的な基盤を有しています。すなわち日本語ばかりでなくさまざまな言語に関わる音の弁別能力を有していますが、特定の言語(日本人であれば日本語という母語)にさらされていると、母語に含まれない音の弁別はしにくくなってきます。日本語以外の音の弁別能力を捨てることで、日本語という母語の弁別能力を特化、向上させているのです。通常、生後一年ほどで乳児は意味のあることばを話し始めますが(初語)、音の知覚能力の発達は音声言語の使用より先に始まっています。子どもが 4~5 歳頃には成人と同様の特定の言語に固有な音声知覚パターンが学習され、自動的に習得されます。

(3) 聴覚の発達

発生学的には、内耳の完成はほぼ胎生 24 週頃であり、胎生 28 週頃には音刺激に対して 胎児の驚愕反射が認められます。出生前後には大脳での聴覚刺激処理が起こっており、生 後1年間に中枢神経系の成熟と、母親の絶え間ない声かけなどによる学習の相互関係に依 存して驚異的な発達を遂げます。聴覚系の発達は視覚系の発達に先だって起こるため、新 生児及び乳児の情報収集手段は主として聴覚です。

新生児の聴力は、脳波を用いた聴性誘発反応では、出生直後より成人の聴力閾値に比較的近似し、 $1\sim2$ 歳で成人と同等になります。一方、児に音を聞かせてその反応を見る聴性行動反応を指標にすると、児の運動発達の影響を受けるため、実際に聞こえている一番小さな音よりも、もっと大きな音でないと児の音への反応を見て取れません。また反応の出現やその鋭敏さは、音源の種類、提示方法、子どもの検査時の状態によっても異なり、中枢神経系の成熟は発達条件による個人差も大きい。反応閾値の目安は、月齢 $0\sim3$ ヶ月では $60\sim70\,dB$ 、 $3\sim7$ か月で $50\sim60\,dB$ 、 $7\sim9$ か月で $40\sim50\,dB$ 、 $9\sim16$ か月で $30\sim40\,dB$ 程度です。

(4) 難聴児への基本的対応方針

難聴は外見上わかりにくい障がいです。しかし、早期の発見と適切な治療や療育がなされなければ、言語発達のみならず、社会性の発達、人格形成に大きな障がいをもたらす恐れがあります。

高度の難聴は、新生児聴覚スクリーニングをメインに発見し、それを受けていない児や 遅発性難聴であっても、遅くとも1歳6か月児健診までには発見し、適切な対応を開始す ることが重要です。

高度難聴といっても、全く聴力が無いことは少なく、いくらかでも聴力が残っているものです。この残存聴力を生かし、補聴器で音を大きくして出来るだけ耳に入れてあげて、言語の発達や社会性の発達を促すようにします。聴力検査上はかなりの難聴がみられても適切な補聴器を使用することで、言語発達がみられます。この補聴器使用は高度の難聴であれば難聴が発見され次第、0歳からでも開始します。補聴器使用でも効果が得られない最重度の難聴の場合には、人工内耳手術施行や手話などの他のコミュニケーション手段の導入を検討します。

軽度の難聴や一側性難聴の場合、一見日常生活における音声言語を用いたコミュニケーションには支障が無いようであっても、思考過程を含めた言語 language の発達に遅れがみられる児が少なくなく、慎重な経過観察が必要です。

いずれにしても難聴が疑われる時は早期に難聴の種類と程度を判別し、適切な対応をすることが望まれます。

乳幼児における難聴の程度と難性行動の関係

●難聴の程度	●呼び声に対して	●日常の環境音	●ことばの発達
軽度 (21~40dB)	振り向く	聞こえる	遅れることあり
中等度 (41~70dB)	振り向いたり、 向かなかったり	聞こえたり、 聞こえなかったり	遅れることが多い
高度 (71~90dB)	大声であれば、 振り向くことあり	聞こえないことが 多い	著しく遅れる
重度 (91dB以上)	全く反応なし	ほとんど聞こえ ない	全く発達しない

各種の音源に対する反応と難聴の種類・程度

	●紙の音	●鈴	●カスタネット	●太鼓	●考えられる状態
	_	+	+	+	60dB以上の難聴
	_	_	+	+	高音域に著しい聴力損失のある
反					高度難聴
応	_	_	_	_	低音域にわずかに聴力を残す
					高度難聴
		_	_	_	極めて高度な難聴

(5) 聴覚検診の流れ

本県においては地域の乳幼児健診の一環として、1 歳 6 か月児健診、3 歳児健診の中で聴覚検診が行われ、就学時健診にいたって初めて専門職として耳鼻咽喉科医が参画し聴覚検診が実施されてきました。平成 12、13 年頃より民間主導で当時の厚生省が提唱する新生児聴覚スクリーニング機器が導入されるようになってきました。しかし、乳幼児健診での実施率が 90%を超えているのに比し、新生児聴覚スクリーニングの実施率は 60%前後で推移していました。そのような中で、導入の遅れていた公的病院でも平成 22 年から 24 年頃にはほぼ全施設で機器が設置されるようになり、乳幼児健診に匹敵する実施率を確保出来るような運用方法の確立が望まれています。

新生児聴覚スクリーニングのメリットは出生直後の早期に他覚的聴力検査を用いて比較的精度の高い検査が行えること、さらには従来しばしば乳幼児健診システムから外れがちであった脳性麻痺など他のハイリスク児を含めたほぼ全員に実施できることです。

しかし、新生児聴覚スクリーニングは完璧ではなく、乳幼児健診における聴覚検査の重要性が減少したわけではありません。新生児聴覚スクリーニングでは、全ての周波数の情報がわかるわけではなく、また進行性難聴や後天性難聴が把握できるわけではありません。

本県の在り方としては、新生児聴覚スクリーニングの完全実施を目指すとともに、乳幼児健診での聴覚検査のクオリティを向上させる努力が必要です。

具体的にはまず新生児聴覚スクリーニングを実施します。特にハイリスク児は必須です。 その後、1歳6か月健診と3歳児健診で聴覚検査を行います。その間、4か月健診など他の 健診では月年齢別乳幼児聴覚発達チェック項目を用いて、難聴児の発見を心がけて下さい。

ア 乳児

●
2 突然の音に眼瞼がギュッと閉じる(眼瞼反射) 3
1か月 4
1か月 4 突然の音にびっくりして手足を伸ばす 5 眠っていて突然の音に眼をさますか、または泣き出す 6 眼が開いているときに急に大きな音がすると眼瞼が閉じる 7 泣いているとき、または動いているとき声をかけると、泣き止むかまたは動作を止める 8 近くで声をかける (またはガラガラを鳴らす)とゆっくり顔を向けることがある 8 明っていて、急に鋭い音がすると、ビクッと手足を動かしたりまばたきをする 10 眠っていて、子どものさわぐ音や、くしゃみ、時計の音、掃除機等の音に眼を覚ます 11 話しかけると、アーとかウーと声を出して喜ぶ (またはニコニコする) 12 眠っていて突然音がすると眼瞼をビクッとさせたり、指を動かすが、全身がビクッとなることは ほとんどない 13 ラジオの音、テレビのスイッチの音、コマーシャル等に顔 (または眼)を向けることがある 14 怒った声や、やさしい声、歌、音楽等に不安そうな表情をしたり、喜んだり、またはいやがったり する 4か月 15 日常のいろいろな音 (玩具、テレビの音、楽器音、戸の開閉等)に感心を示す (振り向く) 4か月 15 日常のいろいろな音 (玩具、テレビの音、楽器音、戸の開閉等) に感心を示す (振り向く) 16 名を呼ぶとゆっくりではあるが顔を向ける 17 人の声 (特にききなれた母親の声) に振り向く
15
1
7 泣いているとき、または動いているとき声をかけると、泣き止むかまたは動作を止める 8 近くで声をかける(またはガラガラを鳴らす)とゆっくり顔を向けることがある 9 眠っていて、急に鋭い音がすると、ビクッと手足を動かしたりまばたきをする 10 眠っていて、子どものさわぐ音や、くしゃみ、時計の音、掃除機等の音に眼を覚ます 11 話しかけると、アーとかウーと声を出して喜ぶ(またはニコニコする) **11 3か月 12 眠っていて突然音がすると眼瞼をビクッとさせたり、指を動かすが、全身がビクッとなることは はとんどない 13 ラジオの音、テレビのスイッチの音、コマーシャル等に顔(または眼)を向けることがある 14 怒った声や、やさしい声、歌、音楽等に不安そうな表情をしたり、喜んだり、またはいやがったり (例方30cmから 太鼓の音) なった声や、やさしい声、歌、音楽等に不安そうな表情をしたり、喜んだり、またはいやがったり (例方30cmから 太鼓の音) なった (玩り、この音) に感心を示す (振り向く) なるを呼ぶとゆっくりではあるが顔を向ける 17 人の声(特にききなれた母親の声)に振り向く **17
2か月 8 近くで声をかける(またはガラガラを鳴らす)とゆっくり顔を向けることがある 9 眠っていて、急に鋭い音がすると、ビクッと手足を動かしたりまばたきをする 10 眠っていて、子どものさわぐ音や、くしゃみ、時計の音、掃除機等の音に眼を覚ます 11 話しかけると、アーとかウーと声を出して喜ぶ(またはニコニコする) 12 眠っていて突然音がすると眼瞼をビクッとさせたり、指を動かすが、全身がビクッとなることは ほとんどない 13 ラジオの音、テレビのスイッチの音、コマーシャル等に顔(または眼)を向けることがある 14 怒った声や、やさしい声、歌、音楽等に不安そうな表情をしたり、喜んだり、またはいやがったり する 4か月 15 日常のいろいろな音(玩具、テレビの音、楽器音、戸の開閉等)に感心を示す(振り向く) 16 名を呼ぶとゆっくりではあるが顔を向ける 17 人の声(特にききなれた母親の声)に振り向く
2か月 9 眠っていて、急に鋭い音がすると、ビクッと手足を動かしたりまばたきをする 10 眠っていて、子どものさわぐ音や、くしゃみ、時計の音、掃除機等の音に眼を覚ます 11 話しかけると、アーとかウーと声を出して喜ぶ (またはニコニコする) **11 3か月 12 眠っていて突然音がすると眼瞼をビクッとさせたり、指を動かすが、全身がビクッとなることは ほとんどない 15 回ばなれてパラフン紙をもむ音 13 ラジオの音、テレビのスイッチの音、コマーシャル等に顔(または眼)を向けることがある なった声や、やさしい声、歌、音楽等に不安そうな表情をしたり、喜んだり、またはいやがったり する **14 個方30cmから太鼓の音 4か月 15 日常のいろいろな音(玩具、テレビの音、楽器音、戸の開閉等)に感心を示す(振り向く) なるでぶとゆっくりではあるが顔を向ける 16 名を呼ぶとゆっくりではあるが顔を向ける **17
10
11 話しかけると、アーとかウーと声を出して喜ぶ(またはニコニコする) **11
12 眠っていて突然音がすると眼瞼をビクッとさせたり、指を動かすが、全身がビクッとなることは 15cmはなれてパラフ ほとんどない 13 ラジオの音、テレビのスイッチの音、コマーシャル等に顔(または眼)を向けることがある 14 怒った声や、やさしい声、歌、音楽等に不安そうな表情をしたり、喜んだり、またはいやがったり する 15 日常のいろいろな音(玩具、テレビの音、楽器音、戸の開閉等)に感心を示す(振り向く) 16 名を呼ぶとゆっくりではあるが顔を向ける 17 人の声(特にききなれた母親の声)に振り向く ※17
ほとんどない 13 ラジオの音、テレビのスイッチの音、コマーシャル等に顔(または眼)を向けることがある 14 怒った声や、やさしい声、歌、音楽等に不安そうな表情をしたり、喜んだり、またはいやがったり する 4か月 15 日常のいろいろな音(玩具、テレビの音、楽器音、戸の開閉等)に感心を示す(振り向く) 16 名を呼ぶとゆっくりではあるが顔を向ける 17 人の声(特にききなれた母親の声)に振り向く **17
13 ラジオの音、テレビのスイッチの音、コマーシャル等に顔(または眼)を向けることがある 14 怒った声や、やさしい声、歌、音楽等に不安そうな表情をしたり、喜んだり、またはいやがったり する 4か月 15 日常のいろいろな音(玩具、テレビの音、楽器音、戸の開閉等)に感心を示す(振り向く) 16 名を呼ぶとゆっくりではあるが顔を向ける 17 人の声(特にききなれた母親の声)に振り向く **17
14 怒った声や、やさしい声、歌、音楽等に不安そうな表情をしたり、喜んだり、またはいやがったりする **14 側方30cmから大数の音 4か月 15 日常のいろいろな音 (玩具、テレビの音、楽器音、戸の開閉等)に感心を示す (振り向く) 16 名を呼ぶとゆっくりではあるが顔を向ける 17 人の声 (特にききなれた母親の声)に振り向く **17
14
する
16 名を呼ぶとゆっくりではあるが顔を向ける 聴 17 人の声(特にききなれた母親の声)に振り向く **17
聴 17 人の声(特にききなれた母親の声)に振り向く **17
18 不意の音やききなれない音、珍しい音に、はっきり顔を向ける 側方から名前をよぶ
第 5か月 19 耳元に目覚まし時計を近づけると、コチコチという音に振り向く **19
z0 文母や人の声、嫁看された自分の声寺、よく聞き分ける
21 突然の大きな音や声に、びっくりしてしがみついたり、泣き出したりする
9 6か月 22 話しかけたり、歌をうたってやるとじっと顔を見ている 音に対する反応を見
23 声をかけると意図的にサッと振り向く
項 24 テレビやラジオの音に敏感に振り向く 24 テレビやラジオの音に敏感に振り向く
25 となりの部屋の物音や、外の動物の鳴き声等に振り向く
26 話しかけたり、歌をうたってやると、じっと目もとを見つめる、ときに声をだして答える 27 テレビのコマーシャルや、番組のテーマ音楽の変わり目にパッと向く
27 テレビのコマーシャルや、番組のテーマ音楽の変わり目にパッと向く 28 叱った声 (メッ!コラッ!等) や、近くで鳴る突然の音におどろく (または泣き出す)
26 祀ろた声(グッ:コノッ:寺)や、近くで鳴る矢恋の音におとろく(または在さ山り) 8か月 29 動物のなき声をまねるとキャキャといって喜ぶ
30 機嫌よく声を出しているとき、まねてやると、またそれをまねて声を出す
30
32 耳元に小さな音(時計のコチコチ音等)を近づけると振り向く
9か月 33 外のいろいろな音(車の音、雨の音、飛行機の音等)に感心を示す(音の方に這っていく、
または見まわす)
34 「オイデ」、「バイバイ」等人のことば(身振りを入れずに言葉だけで命じて)に応じて行動する
35 となりの部屋で物音をたてたり、遠くから名を呼ぶと這ってくる
36 音楽や歌をうたってやると、手足を動かして喜ぶ
37 ちょとした物音や、ちょとでも変わった音がするとハッと向く
10か月 38 「ママ」「マンマ」または「ネンネ」等の人のことばをまねていう
39 気づかれぬようにして、そっと近づいて、ささやき声で名前を呼ぶと振り向く
11か月 40 音楽のリズムにあわせて身体を動かす
41 「・・・・・チョウダイ」というと、そのものを手渡す
42 「・・・・・ドコ?」ときくと、そちらを見る

イ 幼児

1	A) 7C			
	●月年齢	●番号	●項目	●備考
	1歳~	43	となりの部屋で物音がすると、不思議がって、耳を傾けたりあるいは合図をして教える	
	1歳3か月	44	簡単なことばによるいいつけや、要求に応じて行動する	
		45	目、耳、口、その他の身体部位をたずねると、指さす	
	1歳6か月	46	好きなテレビ番組の音を聞いて、見に来る	
Histor.		47	自分の名前が言える	
地		48	遠くの車のクラクションやパトカー、救急車の音に気づく	
発		49	隣の部屋から身近な人が呼ぶと、返事をしたり来たりする	
発達		50	電話が鳴ると、指さししたり電話のところへ行ったりする	
	2歳	51	「新聞を取って来て」等簡単な指示が分かる	
工		52	「~ちゃん」・「ハーイ」、「ママ」・「コレ」、「猫は」・「ニャー」等簡単な対話ができる	
ッ		53	ちょっとした物音にそちらを見たり表情を変えたりする	
グ項		54	物や絵を指さして「ライオン」「トケイ」等自分で言ったり真似して言う	
坦日		55	電話に出たり掛けたりしたがる	
Н		56	「マンマチョウダイ」「アッチイク」「ワンワンキタ」等単語を2つ続けて話す	
	3歳	57	勝手なおしゃべりが多い	
		58	単語を3つ続けて言う	
		59	姓名を完全に言う	
		60	男か女かを言う	

(6)1歳6か月児健診

日本耳鼻咽喉科学会福祉医療・乳幼児委員会が作成した冊子「難聴児を見逃さないため」 (平成22年)の方法に準じて、事前に配布した問診票および保護者による「ささやき声検査」の結果により判定します。

目標は両側高度難聴および両側中等度難聴の発見です。本格的にことばを話すようになる 2 歳までに難聴を発見し、ことばの遅れを最小限にとどめることを目指します。

(7)3歳児健診

日本耳鼻咽喉科学会福祉医療・乳幼児委員会が作成した冊子「難聴児を見逃さないため」 (平成22年)の方法に準じて、事前に配布した問診票および保護者による「ささやき声検査」の結果により判定します。

聴覚は、ことばの発達に欠かせない機能であり、3歳でことばが遅れている場合、聴覚の問題を疑うことが大切です。また、知能の発達の遅れや発達障がいがないことも確かめる必要があります。

3 歳で発見すべき主要な耳鼻咽喉科の異常は、軽度~中等度の難聴です。この時期に発 見される聴力障がいは、先天性の他に、後天性の感音難聴、伝音難聴が加わります。

高度の難聴は保護者が比較的早期に気がつきますが、軽度~中等度の難聴は見逃されることが多く、言語発達の遅れとして発見されることが少なくありません。そのため、3歳児では小さい音も聞こえるかどうかをチェックすることが大切になっています。

しかし、幼児期の軽度難聴の原因として多い滲出性中耳炎は、就学前まで繰り返すことが多く、3歳以後のフォローも必要です。

(8)精密検査

1歳6か月児は、聴力検査において自ら「音が聞こえた」と意思表示をすることができません。子どもの聴性行動に基づく聴力検査と、電気生理学的な他覚的聴力検査を組み合わせて、総合的に難聴の有無や程度を判断します。また、音が聞こえても音に興味がない児は音への聴性行動がみられません。すなわち、音に反応の悪い児の中には、難聴ばかりでなく、知的障がいや発達障がいなどが潜んでいる可能性があります。精密検査に当たっては聴覚ばかりでなく、言語や発達に関する検査、診断が行える医療機関への精査依頼が望まれます。

精査機関については日本耳鼻咽喉科学会指定の新生児聴覚スクリーニング検査後の精査機関に準じます。

(9) 難聴を見逃さないためのポイント

- ①保護者の訴えがあれば、「様子をみましょう」と対応をせず、精密検査にまわすことが必要で、1歳6か月の頃は、ことばを話しはじめる大事な時期です。難聴によりことばの発達が遅れることがないようにするため、保護者がきこえやことばについて心配している場合には、精密検査で聴力や言語発達について確認することが重要です。
- ②新生児聴覚スクリーニングをパス(異常なし)していても、新生児期以降に難聴が生じることがあるため、きこえの確認項目で再度チェックします。

③発達の問題と考えられる子どもにもきこえの確認が必要

発達に問題があると考えられる子どもと、難聴の子どもでは、コミュニケーションのとりにくさやことばの発達の遅れなど、類似した点があります。また、発達の問題と難聴が合併していることもあります。発達に問題があると考えられる場合は、その後の経過をみていくことが大切です。難聴の場合は、早急に療育が必要です。

きこえの確認項目をチェックし、異常があれば判定基準に従い精密検査を依頼します。

④中耳炎を繰り返す子どもにも、きこえの確認が必要

中耳炎を繰り返し、聞こえにくい状態が続くと、コミュニケーションやことばの発達に支障を来たすことがあります。また、感音難聴に中耳炎を合併している場合は、中耳炎が改善しても聞こえにくい状況が持続します。きこえの確認項目に異常があれば、判定基準に従い精密検査に進めていきます。

7. 関係機関の役割

(1) 医療機関の役割

①産科医療機関の役割

新生児聴覚スクリーニングを実施する産科医療機関は、この検査の目的や、「リファー(要再検)」だった場合には精密検査医療機関を紹介すること、検査結果によっては教育機関や療育機関で専門家による相談・指導が受けられることを説明できるだけの知識が必要になります。

「リファー(要再検)」であることを告げられはしたが、里帰り出産や、出産後転居したケースなどでは、居住地の医療機関が分からないまま精査機関を受診せず過ごしてしまったり、(日常生活でも気づく音のある軽中難聴の場合)家族や親族の「聞こえている」ということばに医療機関受診をしなかったりすることもあるので注意が必要です。

○新生児聴覚スクリーニング検査の説明及び同意

妊娠中及び分娩後、保護者が新生児聴覚スクリーニング検査や「リファー(要再検)」時の対応について理解できるように説明を行い、必要に応じて、保護者に「同意書兼申込書」の記入をしてもらいます。『P44 様式 4 新生児聴覚スクリーニング検査同意書兼申込書』

○新生児聴覚スクリーニング検査の実施

入院中に検査を実施し、必要時は確認検査を実施します。

○検査結果の説明

入院中に保護者の心理状態を十分に配慮し、検査結果を説明します。

○精密検査実施機関の紹介

「リファー(要再検)」になった場合、保護者の心理状態を十分に配慮し、必要以上に保護者が不安を持たないよう説明の上、精密検査機関を紹介します。

○保護者へのフォローアップ

検査結果の説明後、随時、相談等に対応し、保護者の心理的不安の軽減に努めるとともに保護者同意のもと市町村保健師へ連絡します。『P50 様式 8 新生児聴覚スクリーニング査等育児支援連絡票』

②小児科医療機関の役割

○総合的な身体発育の診察

精密検査において、聴覚障がいが疑われる場合は、子宮内感染の有無等、小児科的 診断により、児の総合的な身体発育について診察します。

一側性難聴の場合、健側の聴力低下を防ぐために、おたふくかぜの予防接種を勧めます。

○保護者へのフォローアップ

保護者の心理的不安に対する相談等を行うとともに、市町村等の相談窓口を紹介します。

○耳鼻咽喉科医・教育機関・療育機関・市町村等との連携

児・保護者に対してフォローが必要とされる場合には、耳鼻咽喉科医・教育機関・ 療育機関・市町村等と連携を図り、継続的なフォローに努めます。 ※ 新生児聴覚スクリーニング検査を小児科 (新生児科)で実施する場合には、前述「産 科医療関」の該当部分の役割と同じ。

③耳鼻咽喉科医療機関の役割

精査機関として最も大切なことは正確な診断を行うことです。しかし、児の発育状況により必ずしも容易でないこともあります。保護者はスクリーニング検査で要精査といわれただけで動揺していることも少なくありません。精査依頼があれば出来るだけ間をおかずに、検査が実施できるシステムを構築しておく必要があります。

○精密検査の説明

事前に、検査について十分理解できるよう説明を行います。

○精密検査の実施

児の精密検査を行い、確定診断を行います。

○検査結果の説明

耳鼻咽喉科医から結果の説明を行うものとし、教育・療育の必要な場合は、各機関と充分連携をとりながら保護者に説明をします。

○保護者へのフォローアップ

保護者の心理的不安に対する相談等を行うとともに、保護者の同意のもと市町村保健師へ連絡します。

○治療·療育指導

児の治療・療育指導の検討等を行います。

(2) 市町村の役割

「リファー(要再検)」であると告げられ、精密検査に行くまでの時間はとても長く、 先の見えないトンネルに自分が一人取り残された気持ちになることもあります。後の耳鼻 咽喉科での確定診断時よりも「リファー(要再検)」後の方が辛かったという声も多く聞 きます。

お母さんは不安な思いを誰かに聞いてもらうだけで、心が少し軽くなります。この時期 のお母さんを支えられるのは、地域の保健師さんです。

①新生児聴覚スクリーニング検査の啓発

母子健康手帳交付時や母親学級、両親学級などにおいて聴覚スクリーニング検査の 啓発を、『P41 様式 1 赤ちゃんのきこえの検査(新生児聴覚スクリーニング検査) について』で行います。

②保護者への個別支援(訪問指導等)

医療機関で要再検・要精検と判定された時や診断が確定した場合、教育や療育を開始した場合など、保護者の心理的不安が強くなる時があります。当該医療機関及び療育・教育の関係機関と連携を図りながら、訪問等により保護者の個別支援を行います。

③乳幼児健診等における聴覚障がい児の発見

新生児期以降に徐々に発現する進行性聴覚障がいや、中耳炎等に伴う聴覚障がいは、 新生児聴覚スクリーニング検査で発見できないため、乳幼児健康診査等の母子保健事 業において聴覚障がいの早期発見に努めます。

④各種情報の提供

新生児聴覚スクリーニング検査の問い合わせに対し、適切な情報提供に努めるとともに、福祉等関係部署、保健所等と連携を図りながら、聴覚障がいに対する医療・福祉制度の紹介や保育所入所等の手続きについても併せて行うことができるよう情報の収集に努めます。

(3) 保健所の役割

①市町村への支援

市町村からの要請に基づき、医療機関等の連携を図りながら、保護者等の個別支援をサポートします。

②検査の実施状況等の把握及び関係機関との連絡調整

新生児聴覚スクリーニング検査の実施状況、早期支援機関における支援児の状況等を必要時把握し、聴覚障がい児の支援を行うため、医師(産婦人科医、小児科医、耳鼻咽喉科医)、市町村保健師、聴覚支援学校や療育機関との調整を行います。

(4) 教育機関(聴覚支援学校)の役割

早期支援機関には、聴覚支援学校(ろう学校)、難聴幼児通園施設、その他のクリニック等があります。本県には、徳島市南二軒屋町に聴覚支援学校があり、そこには「乳幼児教育相談」という、0歳の赤ちゃんから教育を受けられる相談機関があります。学校ですが、0歳の赤ちゃんが先生に指導を受けるわけではありません。「乳幼児教育相談」は、母親が聴覚に障がいのある児をどのように育てればいいのか、どのようなことを配慮して養育すればいいのかといったこと学ぶための、母親や保護者の相談や支援の場です。それぞれの家庭の都合にあわせて1回につき2時間程度、週に1~2回登校して、母親が聞こえにくい赤ちゃんに接するときに必要な一工夫、一配慮を、赤ちゃんの様子や家庭に合わせてアドバイスする機関です。

①保護者や家族への支援

まず保護者の不安等を受けとめて心理的に支えます。さらに聴覚支援学校の幼小中高の一貫した教育や聴覚障がい児者モデル、先輩の保護者の存在を活かしながら情報提供を行います。具体的には、乳幼児教育相談での活動や懇談、学習会、幼稚部等の参観等を通じて、聴覚障がいや聴覚障がい児の子育てや教育について理解が深まるように支援します。また、同じ障がい児をもつ保護者同士の出会いや共感は、特に大きな支えになることから、そのような場や機会を提供します。これらの支援を通して保護者や家族が安定して見通しをもって前向きに子育てができることを目指していきます。

②からだやこころの全体的な発達の支援

基本的生活習慣や健康なからだ作り、楽しい関わりや遊び、豊かな体験を通して育まれる興味や意欲等のこころの育ちを大切に、子どもの全体的な発達が促されるよう支援を行います。

③聴覚活用の支援

保護者の不安に対応し聴覚障がいを理解し受容を進めていく手だてとして、医療機関との連携のもと、行動反応聴力検査(BOA)や条件詮索反応聴力検査(COR)、プレイオージメトリ(遊戯聴力検査)等の幼児聴力測定を行って聴力や補聴器の装用評価を適切に把握するように努めています。それをもとに、補聴器の選択やフィッテ

イング、保護者への装用支援や情報提供を行って保有聴力を活かし補っていきます。 そして、聴覚の活用を促していくために、補聴器や人工内耳を使用しながら、親子 で音遊びを楽しんだり、生活の中で音や声に気づき理解できるようなモデルを提示し ます。また自分の声をフィードバックさせて意図的な発声を促す遊びを示します。

④愛着関係にもとづいた親子コミュニケーションの支援

関わり遊びや身体を使った遊び等、スキンシップのある親子遊びの楽しさが共有されるよう支援します。そのことにより愛着関係を大切にする育児の原点への気づきを持たせるとともに、愛着に満ちた望ましい関係を築いていきます。その中で子どもの発達や育ちに応じて明瞭なことばかけや視覚的な手がかり等を使った、わかりあえるコミュニケーションを保護者と一緒に考えていきます。そうして親子の間での伝わり合いの実感を早くからもてるように、そして保護者が自信をもって関わっていけるよう支援していきます。

⑤関係機関との連携・協働

医療・保健・福祉・療育・教育機関との連携・協働を通して、地域における聴覚障がい教育のセンターとして役割を果たしていきます。特に聴覚障がい乳幼児の早期発見からのフォローアップシステムの構築について積極的に関わり、保護者らの心理面やニーズ等のフィードバックを図っていきます。

随時、聴覚障がい幼児や聴覚障がいが疑われる幼児の支援について、保護者の了解を得た上で、主治医や市町村保健師等と情報の共有を行って連携し、保護者のフォローアップについて協働していきます。また聴覚障がい児の療育を開始した場合は、紹介元の精密検査実施医療機関(耳鼻咽喉科)に保護者の了解を得た上で、情報提供を行います。その他、関係機関対象の研修会等の情報提供や、難聴幼児の在籍する保育園や幼稚園、療育施設の訪問等を通して、聴覚障がいの早期教育の理解と啓発を図ります。

手記-新生児聴覚スクリーニング検査で両側「リファー(要再検)」となり、その後先 天性難聴と診断された児の保護者-

表情豊かに、それは楽しそうに話す息子を見ていると、あの日の自分に「大丈夫だよ。」 と声をかけたい。

「要再検査になっても、みんな正常と診断されるんですよ。だから、あまり心配せずに行って下さい」生後1か月、新生児スクリーニングを産院で受けて、精密検査を受けるように勧められました。「きっと大丈夫だろうけど、早めに行っておこう。」そんな軽い気持ちで病院に向かったのです。やっとの思いで寝かしつけ、検査を見守っていると、医師の険しい表情や、何度も繰り返される検査に、次第に不安が大きくなっていきました。そして付き添ってくれていた祖母が診察室に呼ばれ時に、嫌な予感が当たることを確信し、「母に辛い思いをさせてしまう・・・。」と、いたたまれなくなりました。「先天性高度難聴です。」医師のことばに呆然となり、「治らないんですか。補聴器とかは?」と尋ねた祖母に、「目の見えない人に、いくら高い眼鏡をかけても、見えないのと同じです。」という返答。もう絶望するしかありませんでした。ただ、親として私がしっかりしなければ・・・。その思いだけが私を支えていました。出張から帰った夫に事実を告げた時、「いけるよ。こんなに元気なんだから、何とかなる。」そのことばに、初めて思いっきり泣くことができました。

前向きにいこう。いくら吹っ切ったつもりでも、授乳の時に、「お腹すいたねぇ。」と、つい声をかけては「聞こえていないのに、私一人で何を言ってるのだろう・・・。」と、涙が溢れる。スーパーで、「ママ。」と呼ぶ男の子を見ては、「この子が、ママと呼んでくれる日は来ないんだ。」と考えては辛くなる。自分の耳をふさいでは、この子の世界はどんなだろうと、理解できない自分がもどかしくて仕方ありませんでした。今考えると、何の知識も情報もなく、ただ不安で、一番辛い時期でした。

その後、ろう学校(現 聴覚支援学校)の先生に会えることになり、藁にもすがる想いで門をくぐりました。「笑顔がいいなぁ。食欲旺盛やなぁ。」赤ちゃんに対するよくあるほめことばなのに、「耳が聞こえないだけがこの子の全てではないのだ。」と、うれしかったのを覚えています。聞こえにくいからこそ顔を見せながら、しっかり話しかける必要があること等、今何をすればよいのかを教えていただき、実践することで、今はこれでいいのだと、本当に安心することができました。また、人工内耳があることも知り、輝いて生きるろう学校の先輩にも会わせていただき、将来への希望が持てるようになりました。ろう学校に行く度に心が軽くなり、相談日が待ち遠しくてしかたありませんでした。3か月で初めて補聴器をつけた時、音に反応する我が子を見て、これで私の声も届くのだと、本当に嬉しかったことを、昨日のことのように思い出します。

あれから早 8 年。言語獲得のためにいろいろな体験を積ませること、毎日の日記をかかさないこと、生活の中でも新しいことばを意識して使い、文字で見せること等々。人から見ると大変だと思うかもしれないけれど、強がりでもなんでもなく、本当にそうは思わないから不思議です。むしろ「様々な体験や会話を通して、子どものたくさんの笑顔を見ることができる」「成長を感じられる。」「ちょっと私、頑張っているな、と自己満足もできる。」そんな楽しい子育て真っ最中というのが実感です。息子の存在が、私の世界を広げてくれ、家族の絆を深めてくれました。多くの人に出逢い、支えられて今の私達があります。「これからも、いろいろな試練や壁があるだろうけど、大丈夫!」そう思える強さと愛情をたくさんくれた全ての人に、心から感謝したいと思います。

(徳島市在住 保護者

(5)療育機関の役割(療育支援に向けた取り組み)

- ①県内に聴覚障がいに対する専門の療育機関はありませんが、児童デイサービス事業や 知的障がい児施設等で実施している障がい児等療育支援事業(訪問療育や通所による 家庭支援)、市町村が実施するミニ療育事業等において、聴覚障がい児も含む障がい 児に対する療育支援を現在行っています。
- ②国においては、障害者自立支援法から障害者総合支援法への改変に合わせ、障がい児 支援の見直しが行われており、この中で、聴覚障がい児も含む障がい児に対する早期 発見・早期対応策の充実や療育施設の機能拡充、市町村を中心とした地域における支 援体制の強化等が検討されているところです。
- ③こうした国の見直しを踏まえながら、療育支援に関する事業や支援体制の充実に努めます。
- ④市町村が福祉施設(療育機関含む)等に委託して実施する相談支援事業において、聴 覚障がい児に対する各種相談や情報提供、サービス利用計画の策定等のサービスが提 供されるよう取り組みを促進します。
- ⑤市町村自立支援協議会において、聴覚障がい児に対する療育支援の課題検討や、具体 的なサービス(資源)の開発、支援体制の構築等が図られるよう取り組みを促進しま す。

(6) 県の役割

- ①新生児聴覚スクリーニング検査の手引きやリーフレットを作成し、普及啓発を図ります。
- ②新生児聴覚スクリーニング検査の意義、保護者への対応等について、関係職員の研修 を行い資質の向上を図ります。
- ③関係機関・関係団体との連携のもと、各地域の関係する医療機関、教育・療育機関等の協力を得ながら、新生児聴覚スクリーニング検査から早期支援体制までの整備に努めます。
- ④医療機関からの報告により検査実施状況を把握し、関係者等と評価を行います。
- ⑤身体障害者手帳の交付対象とならない、軽度・中等度難聴児の健全な育成環境を確保するため、補聴器購入費用の一部を助成する市町村に対しての補助制度を平成 26 年度から創設します。

8. 新生児聴覚検査の評価

県は、新生児聴覚スクリーニングの実施状況を把握するため、医療機関からの報告によりデータの収集をし、関係者等と評価を行います。

<調査項目>

(1) 検査機器

自動ABR · OAE · OAEと自動ABR併用 (いずれかに〇)

(2) 検査件数

①出生児数	当該医療機関での 出生児 (人)	聴覚検査を実施した 他院からの搬送新生児 (人)	聴覚検査を実施して 他院へ搬送した新生児 (人)
②検査実施数	(件) *(a)(b)(c)(d)の合計)合計
	【検査結果】		
		パス(異常なし)	件 (a)
	 入院中の最終検査	一側リファー(要再検)	件 (b)
	八阮中の取於快重	両側リファー(要再検)	件 (c)
		判定不可	件 (d)
	再確認検査	パス(異常なし)	件
	(リファー児の退院後の	一側リファー(要精密検	査) 件
	検査:主に1か月健診)	両側リファー(要精密検	査) 件

※他院からの搬送新生児:出生医療機関からNICU等へ搬送され、受け入れした新生児

※他院へ搬送した新生児:出生医療機関からNICU等へ搬送した新生児

※検査実施率=②検査実施数/①出生児数×100

9. 聴覚障がい児 (家庭) への公的助成制度等

公的助成制度を受けるためには、一般的には身体障害者手帳の交付が必要です。等級により利用できる内容が異なり、また居住する市町村によって独自のサービスを行っている場合もありますので、市町村の担当窓口等で、よく相談するように勧めることが必要です。主な制度は、以下のとおりです。

(1) 身体障害者手帳

①内容

身体障害者手帳は、身体に障がいがある方で、様々なサービスを利用するために必要な手帳です。手帳は、障がいの程度によって1級から6級までに区分されます。 なお、交付を受けた後、障がいの程度区分が変化した場合には再交付の申請をしてください。

②手続きに必要なもの(はじめて申請するとき)

身体障害者手帳交付・再交付申請書

指定医師による診断書

写真(上半身・脱帽・正面写真・1年以内のもの・サイズ:タテ4cm、ヨコ3cm) 印鑑

③窓口

市町村役場障がい者福祉担当課

(2) 医療費等関係

制度の種類	内容	窓	П
自立支援医療	身体上の障がいを軽くしたり取り除いたり		
(育成医療 18 歳未	し、日常生活を容易にするために必要な治療		
満)の給付	について、自立支援医療として給付が受けら	市田	工材
*指定されている医療	れます。	111 144	1 4.1
機関に限ります	自己負担等:医療費の1割負担(保護者等の		
	所得に応じた上限額あり)		
	重度障がい者等に対し、医療費の自己負担分		
	(入院食事療養費標準負担額を除く) の助成		
	が行われます。		
福祉医療費の助成	対象:身体障害者手帳 1~2級、療育手帳A	市町	丁村
	自己負担等:医療費の1割を本人負担(年齢		
	あるいは所得に応じた1医療機関あたり(薬		
	局等を除く)の月額上限額あり)		

補装具費支給制度	身体上の障がいを補うための用具の購入・修理を行った場合に、その費用の一部が支給されます。 対象補装具:補聴器等自己負担等:原則として、1割を利用者が負担。 ただし、所得に応じて月額の負担上限あり。	市町村
軽度·中等度難聴児 補聴器購入費助成事 業	上記補装具の支給対象とならない軽度・中等度難聴児に対して、補聴器購入にかかる費用(修理は対象外)の一部が助成されます。(平成26年度~)支給対象児:原則として両耳の聴力が30dB以上で、身体障害者手帳の交付対象とならない18歳未満の軽度・中等度難聴児自己負担:対象経費(上限有)の3分の1を利用者が負担。所得制限があります。	市町村

(3) 主な手当・日常生活の援助等

制度の種類	内容	窓口
特別児童扶養手当 (所得制限あり)	20 歳未満の重度又は高度の障がいのあるもの の生活の向上に寄与するため、監護・養育者 に支給されます。 【支給額】月額 1級:49,900円 2級:33,230円 (平成26年4月1日現在)	市町村
障害児福祉手当 (所得制限あり)	20 歳未満で重度の障がいがあるため、日常生活で常時の介護を必要とする児童に支給されます。 【支給額】月額 14,140円 (平成26年4月1日現在)	市町村

(参考) 身体障害者福祉法による身体障害者程度等級表

級別	聴覚障がいの程度
2級	両耳の聴力レベルがそれぞれ 100dB 以上のもの
3 級	両耳の聴力レベルがそれぞれ 90dB 以上のもの
4 級	①両耳の聴力レベルが 80dB 以上のもの ②両耳による普通話声の最良の語音明瞭度が 50%以下のもの
6 級	①両耳の聴力レベルが 70dB 以上のもの ②一側耳の聴力レベルが 90dB 以上、他側耳の聴力レベルが 50dB 以上のも の

10. 関係機関一覧

(1)徳島県内の精密検査実施医療機関

(平成26年4月1日現在)

医療機関	住 所	電話・FAX	
徳島大学病院 耳鼻咽喉科	〒 770−8503	(TEL) 088-633-7169	
版	徳島市蔵本町3丁目18-15	(FAX) 0120-33-5979	
徳島県厚生農業協同組合連	〒779−1101	(TEL) 0884-44-3131	
合会 阿南共栄病院 耳鼻咽	阿南市羽ノ浦町中庄蔵ノホケ 36 番地	(FAX) 0884-44-4179	
喉科			
宇高耳鼻咽喉科医院	〒779-3233	(TEL) 088-675-0750	
丁同4异啊"医什么医	名西郡石井町石井字石井 635-29	(FAX) 088-675-1777	
 徳島赤十字病院 耳鼻咽喉科	〒773-0015	(TEL) 0885-32-2555	
尼西加丁宁的虎 早鼻咽喉科	小松島市中田町新開 28-1	(FAX) 0885-32-6350	

[※]予約方法等の状況は変更があり得るため、事前に確認してください。

※1歳6か月健診、3歳児健診後の精密検査については下記機関でも実施しています。

三野田中病院	〒771−2304	(TEL) 0883-77-2300
	三好市三野町芝生 1242-6	(FAX) 0883-77-2301

(2) 四国地区の精密検査実施医療機関

医療機関	住所	電話
香川大学医学部附属病院 耳鼻咽喉科	〒761-0701 木田郡三木町池戸 1750-1	087-891-2214
愛媛大学医学部附属病院 耳鼻咽喉科	〒791-0295 東温市志津川 454	089-960-5366
愛媛県立中央病院	〒790-0024 松山市春日町 83	089-947-1111
高知大学医学部附属病院 耳鼻咽喉科	〒783-8505 南国市岡豊町小蓮	088-880-2393
高知県立療育福祉センター 難聴幼児通園班	〒780-8081 高知市若草町 10-5	088-844-1921

※社団法人日本耳鼻咽喉科学会の新生児聴覚スクリーニング後の精密聴力検査機関リストによる。

(3) 教育機関(聴覚支援学校・旧ろう学校)

学 校 名	相談内容等		
徳島県立徳島聴覚支援学校	きこえに関する相談 ・聴覚障がい児の学校生活などに関する相談 ・聴覚障がい児の聴力測定、補聴器の点検、調整及び装用相		
〒770-8063 徳島市南二軒屋町2丁目4-55	談 ・学校などへの聴覚障がいに対する理解・啓発		
電話 088-652-8594 FAX 088-655-3497	・専門医,保健師などから紹介があった聴覚障がい児の保護 者に対する母子支援、聴覚管理、家族支援		

(4)療育機関

① 児童発達支援センター

施設名	郵便番号	 -	電話番号	児童発達	放課後	保育所等
NE DE 70	五八田 7	771 12. 20	中国の田グ	支援	デイ	訪問支援
児童発達支援センターピノキオの家	770-0942	徳島市昭和町8丁目48-15	088-624-5001	0		
にこにこ園	770-0047	徳島市名東町1丁目93番地	088-679-8800	0		
児童発達支援センターめだか	773-0006	小松島市横須町 11 番 7 号	0885-32-6084	0		0
徳島赤十字ひのみね総合療育センター ひのみね療育園	773-0015	小松島市中田町新開 4-1	0885-32-0903	0	0	
児童発達支援センターすぎのこ	778-0020	三好市池田町州津井関 1104 番地 11	0883-72-5223	0	0	0
ねむのき	771-0220	板野郡松茂町広島字鍬ノ先23番地1	088-699-2200	0		0

②福祉型障害児入所施設

施設名	郵便番号	所 在 地	電話番号	主たる対象児童
あさひ学園	779-3124	徳島市国府町中 360-1	088-642-4040	知的障がい児
障害児入所施設池田学園	778-0020	三好市池田町州津井関 1104-11	0883-72-0490	知的障がい児
障害者地域生活自立支援センター (ばんそう S&S)児童部	779-2302	海部郡美波町北河内字本村 344-1	0884-77-0434	知的障がい児

③医療型障害児入所施設

施設名	郵便番号	所 在 地	電話番号	主たる対象児童
徳島赤十字ひのみね総合療育センター	772_0015	小松島市中田町新開 4-1	0885-32-0903	重症心身障がい児
ひのみね学園	113-0015	71位局 1中四門利用 4-1	0000-32-0903	里址心为 悍がい沈

④指定医療機関

施 設 名	郵便番号	所 在 地	電話番号	主たる対象児童
独立行政法人 国立病院機構東徳島医療センター	779-0193	板野郡板野町大寺字大向北 1-1	088-672-1171	重症心身障がい児
独立行政法人 国立病院機構徳島病院	776-8585	吉野川市鴨島町敷地 1354 番地	0883-24-2161	肢体不自由児

⑤障害児通所支援事業所(児童発達支援センター以外)

				児童発達	放課後	保育所等
施 設 名	郵便番号	所 在 地	電話番号	支援	が味る	訪問支援
てんま発達支援センター	770-0047	徳島市名東町1丁目94-1	088-632-6826	0		10/10/202
日の出キッズ	779-3120	徳島市国府町南岩延字西野 895-15	088-643-1256		0	
あおばの杜	770-8040	徳島市上八万町広田 374	088-668-1212	0	0	
発達支援センターとくしま	770-0866	徳島市主人分引送出 57年 徳島市末広 5 丁目 1-64	088-655-3720	0	0	0
自立支援センター あぷろーち	770-0053	徳島市南島田町 3 丁目 39 番地	088-632-4322	0	0	0
ジュニアクラブ	770-0047	徳島市名東町1丁目91	088-632-6852	0	0	
					0	0
児童発達支援きりん	770-0867	徳島市新南福島1丁目6番3号	088-625-7893	0	_	0
放課後等デイサービスくれよんハウス	770-0942	徳島市昭和町8丁目 48-14	088-624-5001		0	
れもん徳島	770-0904	徳島市新町橋 2 丁目 21 番地	088-679-8824		0	
児童発達支援事業・放課後等 デイサービス事業にじのいえ	770-0811	徳島市東吉野町3丁目30-7	088-657-7716	0	0	
れもん徳島駅前	770-0831	徳島市寺島本町西1丁目56番地駅前タ ーミナルビル3F	088-678-7133		0	
放課後等デイサービス元気の学校	770-8041	徳島市上八万町西山 1275	088-644-3508		0	
キッズサポートのぞみ	770-8012	徳島市大原町長尾 65 番地の 17	088-679-6227	0	0	
児童発達支援なると	772-0012	鳴門市撫養町南浜字蛭子前西 140-2	088-686-1011	0	0	0
障害支援センター桜	772-0021	鳴門市里浦町里浦字坂田 432 番地 43	088-686-5706	0	0	
児童発達支援事業所なかよし	773-0006	小松島市横須町11番7号	0885-32-6084	0	0	
自然派フリースクール~ステ~	773-0017	小松島市立江町字北城 13 番地	090-8284-0954		0	
児童デイサービスびぎん	774-0047	阿南市下大野町松ノ本 5-6	0884-22-6374		0	
リーフ	779-0105	板野郡板野町大寺字辻 11 番地 3	088-635-9521		0	
ふれんど阿南	779-1102	阿南市羽ノ浦町宮倉南浦 19番地の 2	0884-44-4230		0	
ピース	779-3707	美馬市大字猪尻字東分 122 番地	0883-52-5269		0	
多機能型通所支援事業所ひまわり	778-0020	三好市池田町州津井関 1121 番地 1	0883-72-1487	0	0	
ケアセンターれもん	779-3234	名西郡石井町石井字白鳥 71-1	088-674-1333	0	0	
とおりゃんせ	779-3213	名西郡石井町藍畑字高畑 166 の 1	088-675-2861	0	0	
障害者地域生活自立支援センター	119 3213	石四和7FI 监州于同州 100 V) 1	000 073 2001			
「ばんそう S&S)らいふ	779-2302	海部郡美波町北河内字本村 344 番地 1	0884-77-0434	0	0	
児童発達支援事業・放課後等 デイサービス事業リトルエンゼル	771-0203	板野郡北島町中村字東堤ノ内 19-1	088-697-2281	0	0	
放課後等デイサービスいつもここから	771-1223	板野郡藍住町東中富字敷地傍示 50 番地 1	088-692-8589	0	0	
あいっ子	771-1252	板野郡藍住町矢上字北分 82-1	088-678-7217	0	0	
サンガリハビリプラザとくしま	771-1230	板野郡藍住町富吉中新田 23-1	088-692-7919	0	0	0
オレンジノート	771-1224	板野郡藍住町東中富字西安永 133 番地 59	088-635-8461	0	0	
ねむのき	771-0220	板野郡松茂町広島字鍬ノ先 23 番地 1	088-699-2200	0	0	
蒼生園放課後等デイサービス事業所 「ポプラ」	771-0204	板野郡北島町鯛浜字川久保 194 番地 1	088-678-4153		0	
ミント	771-1272	板野郡藍住町富吉字豊吉 98-3	088-635-9521		0	
スン - 発達支援センターよしのがわ	779-3403	吉野川市山川町堤外 3-12	0883-42-6228	0	0	0
児童デイサービスゆずっこ	776-0020	吉野川市鴨島町西麻植字大東 130-6	0883-26-0884	0	0	
ナイス	776-0020	吉野川市鴨島町喜来乗島番外 26 番地 7	0883-36-9920	0	0	
アフタースクールはる	779-1102	阿南市羽ノ浦町宮倉芝生7番地72F	0884-24-9967		0	
アンダーペクールはる 児童発達支援事業所どりーむキッズ	779-1102	徳島市北沖洲4丁目14番38	088-678-8161	0	0	
院害児通所支援センターたなごころ	772-0002	鳴門市撫養町斎田字西発 47-10	088-679-4293		0	
発達支援事業所ソレイユ	774-0030	阿南市富岡町中川原2番地11	0884-23-5866	0	0	
暖・暖	779-1123	阿南市那賀川町手島榎瀬 36 番 3	0884-21-2061		0	
日の出こすもす	779-3120	徳島市国府町南岩延字西野 895-15	088-643-1256	0	0	
放課後等デイサービスレイモンドさん	779-3122	徳島市国府町府中字市ノ窪 588-7	088-679-8159		0	
ナイスこくふ	779-3125	徳島県徳島市国府町早淵字池久保 2-3	088-635-3278		0	

(5)親の会団体

団 体 名	活動内容等			
徳島県聴覚障がい児・者を持つ親の会	・機関誌の発行による情報伝達			
会 長 田岡克浩	・講演会、勉強会などによる両親学習			
連絡先 〒770-0804	・子ども達にかかわる制度改善、向上のための行政			
徳島市中吉野町3丁目5-4	への要望提出			
TEL/FAX 088-653-1719	・社会見学			
	・耳の日の記念行事の開催			
	・キャンプ、運動会、各種レクリエーション開催			

(6) 保健所母子保健担当課

(平成26年4月1日現在)

保健所名	郵便番号	所在地	電話番号	FAX番号
徳島保健所	770-0855	徳島市新蔵町 3-80	088-602-8904	088-652-9334
吉野川保健所	776-0010	吉野川市鴨島町鴨島 106-2	0883-24-1114	0883-22-1760
阿南保健所	774-0011	阿南市領家町野神 319	0884-22-0072	0884-22-6404
美波保健所	779-2305	海部郡美波町奥河内字弁才天 17-1	0884-74-7374	0884-74-7365
美馬保健所	777-0005	美馬市穴吹町穴吹字明連 23	0883-52-1016	0883-53-9446
三好保健所	778-0002	三好市池田町マチ 2542-4	0883-72-1123	0883-72-6884

(7) こども女性相談センター

センター名	郵便番号	所在地	電話番号	FAX番号
中央こども女性センター	770-0942	徳島市昭和町5丁目5-1	088-622-2205	088-622-0534
南部こども女性センター	774-0011	阿南市領家町野神 319	0884-22-7130	0884-22-6404
西部こども女性センター	777-0005	美馬市穴吹町穴吹字明連 23	0883-52-3110	0883-53-9446

(8) 徳島県担当課

保健所名	郵便番号	所在地	電話番号	FAX番号
保健福祉部健康増進課			088-621-2220	088-621-2841
保健福祉部障がい福祉課	770-8570	徳島市万代町1丁目1番地	088-621-2238	088-621-2241
教育委員会 特別支援教育課			088-621-3140	088-621-2882

(平成26年4月1日現在)

(9) 市町村母子保健担当課

•					
市町村名	担当課	郵便番号	所在地	電話番号	FAX番号
徳島市	保健センター	770-8053	徳島市沖浜東2丁目16	088-656-0532	088-656-0514
鳴門市	健康づくり課	772-8501	鳴門市撫養町南浜字東浜 170	088-684-1049	088-684-1336
小松島市	保健センター	773-0001	小松島市小松島町新港 9-10	0885-32-3551	0885-32-4145
勝浦町	福祉課	771-4395	勝浦郡勝浦町大字久国字久保田3	0885-42-1502	0885-42-3028
上勝町	住民課	771-4501	上勝町大字福原字下横峯 3-1	0885-46-0111	0885-46-0323
佐那河内村	住民福祉課	771-4195	名東郡佐那河内村下字中辺 71-1	088-679-2114	088-679-2125
石井町	保健センター	779-3233	石井町石井字石井 380-1	088-674-0001	088-674-0333
神山町	健康福祉課	771-3395	名西郡神山町神領本野間 100	088-676-1114	088-676-1100
松茂町	保健相談センター	771-0220	松茂町広島字三番越 2-2	088-683-4533	088-699-4521
北島町	保健相談センター	771-0207	板野郡北島町新喜来字南古田 88-1	088-698-8909	088-698-8925
藍住町	保健センター	771-1203	藍住町奥野字矢上前 32-1	088-692-8658	088-637-3158
板野町	福祉保健課	779-0105	板野郡板野町大寺字亀山西 169-5	088-672-5580	088-672-5580
上板町	福祉保健課	771-1330	板野郡上板町七條字経塚 42	088-694-6810	088-694-5903
阿南市	保健センター	774-0030	阿南市富岡町北通 33-1	0884-22-1590	0884-22-1894
那賀町	相生保健センター	771-5410	那賀郡那賀町大久保字大西 3-2	0884-62-3892	0884-62-3893
美波町	保健福祉課	779-2395	海部郡美波町奥河内字本村 18-1	0884-77-3621	0884-77-1666
牟岐町	健康生活課	775-8570	牟岐町大字中村字本村 7-4	0884-72-3417	0884-72-2716
海陽町	保健福祉課	775-0395	海陽町奥浦字新町 44	0884-73-4311	0884-73-3880
阿波市	健康推進課	771-1695	阿波市市場町市場字上野段 385-1	0883-36-6815	0883-36-5113
吉野川市	健康推進課	776-8611	吉野川市鴨島町鴨島 115-1	0883-22-2268	0883-22-2245
美馬市	健康課	777-8577	美馬市穴吹町穴吹字九反地 9-2	0883-52-8160	0883-53-8890
つるぎ町	保健センター	779-4101	美馬郡つるぎ町貞光字中須賀 68-1	0883-62-3313	0883-62-3312
三好市	健康づくり課	778-0004	三好市池田町シンマチ 1476-1	0883-72-6767	0883-72-6664
東みよし町	健康づくり課	779-4795	東みよし町加茂 3360	0883-82-6323	0883-82-6307

11. 様式

- 様式1 【市町村啓発用】 赤ちゃんのきこえの検査(新生児聴覚スクリーニング検査) について
- 様式2 【新生児聴覚スクリーニング検査実施医療機関(産婦人科)→保護者】 赤ちゃんのきこえと新生児聴覚スクリーニング検査についてのご案内
- 様式3 【新生児聴覚スクリーニング検査実施医療機関(産婦人科・小児科・耳鼻科)→保護者】 赤ちゃんのきこえの検査(新生児聴覚スクリーニング検査)について
- 様式 4 【同意書兼申込書】 新生児聴覚スクリーニング検査同意書兼申込書
- 様式 5-1 【「パス」新生児聴覚スクリーニング検査実施医療機関→保護者】 新生児聴覚スクリーニング検査結果のお知らせ
- 様式 5-2 【「要再検」新生児聴覚スクリーニング検査実施医療機関→保護者】 新生児聴覚スクリーニング検査結果のお知らせ
- 様式 6 【新生児聴覚スクリーニング検査実施医療機関→保護者】 保健師に連絡する際の説明
- 様式7 【新生児聴覚スクリーニング検査実施医療機関→保護者】 家庭でできるきこえとことばの発達チェックリスト
- 様式 8 【医療機関→市町村保健師等】 新生児聴覚スクリーニング検査等育児支援連絡票
- 様式9 【市町村保健師等→医療機関】 新生児聴覚スクリーニング検査等育児支援報告書
- 様式 10 【新生児聴覚スクリーニング検査実施医療機関等→精密検査実施機関】 精密検査依頼紹介状
- 様式 11 【検査未実施医療機関用】 赤ちゃんの耳のきこえ(聴覚)の検査について
- 様式 12 【市町村健診用】 聞こえのアンケート(1歳6か月児健診)
- 様式 13 【市町村健診用】 **聴力検査 2 次スクリーニング法**
- 様式 14 【市町村健診用】 保護者が行う絵シートによるささやき声検査(3歳児健診)

赤ちゃんのきこえの検査 (新生児聴覚スクリーニング検査) について

生まれてきた赤ちゃんの健やかな成長は誰もの願いです。1,000 人に 1~2 人は生まれつき耳のきこえに障がいを持つといわれています。その場合には、早く発見して、適切な援助をすることにより、赤ちゃんのことばを促し、情緒や社会性を育てることができます。

徳島県内の産科医療機関では、生まれた赤ちゃんを対象に、新生児聴覚スクリーニング検査を実施しています。また、聴覚検査を実施していない医療機関で出産された場合にも、他の医療機関の外来で新生児聴覚スクリーニング検査を受けることができますので、出産される医療機関やお住まいの市町村にお問い合わせください。



Q. どんな検査ですか?

赤ちゃんが眠っている状態で小さい音を聞かせて、その時、耳や脳から出る反応波形を 測定し、耳のきこえが正常かどうかを自動的に判定する検査です。眠っていれば、検査は 数分間で終わります。赤ちゃんが不快なことを感じることはありません。薬を使うことも なく、副作用もありません。判定の結果、必要な場合は精密検査を受診していただきます。

Q. 検査時期はいつですか?

出産された医療機関では、出生後1週間以内に行います。

また、出産された医療機関以外で検査を希望する場合、出生後 1 か月以内に医療機関を 受診してください。

Q. 費用はいくらかかりますか?

費用は自己負担となります。費用は医療機関毎に定められていますので、受診する医療 機関にお問い合わせください。

赤ちゃんのきこえと

新生児聴覚スクリーニング検査についてのご案内

妊娠の経過は順調ですか?

おなかの赤ちゃんは、お母さんやお父さんの呼びかける声にどんな反応をしていますか?赤ちゃんの健やかな成長は誰もの願いです。

難聴は目に見えないので気づかれにくいですが、1,000 人に 1~2 人の赤ちゃんが生まれつき耳のきこえに障がいを持つといわれています。きこえの障がいは「見えない」ために気づかれにくいという特徴があります。

その場合には、早く発見して、適切な援助がなされることによりことばの発達を促し、 情緒や社会性を育てることができます。

Q. どんな検査ですか?

赤ちゃんがぐっすり眠っている状態で小さい音を聞かせて、その時、耳や脳から出る反 応波形を測定し、耳のきこえが正常かどうかを自動的に判定する検査です。

眠っている間に検査は数分間で終わり、痛みや副作用もありません。

Q. すべての赤ちゃんが検査を受けた方がよいのですか?

耳のきこえに障がいがあるかどうかは、外見ではわかりにくく、赤ちゃんの様子だけから判断することは困難です。

そのため、検査を受けられることをお勧めしますが、強制するものではありません。なお、検査結果は、状況に応じて、保護者の同意を得た上で市町村等へ連絡します。

この「新生児聴覚スクリーニング検査」については、赤ちゃんのお誕生後に詳しく案内 しておりますが、ご不明な点がありましたら、担当医や看護師・助産師に気軽におたずね ください。

様式3

(新生児聴覚スクリーニング検査実施医療機関(産婦人科・小児科・耳鼻科)→保護者)

保護者の方へ

赤ちゃんのきこえの検査

(新生児聴覚スクリーニング検査) について

Q. どんな検査ですか?

1,000人に1~2人の赤ちゃんが生まれつき耳のきこえに障がいを持つといわれています。 その場合には、早く発見して、適切な援助がなされることがお子さんのことばの発達を促 し、情緒や社会性を育てるうえで大切です。

検査は、自動聴性脳幹反応(自動ABR)と耳音響放射(OAE)の2種類の方法があり、 病院によって検査方法が違います。どちらも赤ちゃんがぐっすり眠っている間に、専用の イヤホンを赤ちゃんの耳につけて行うものです。数分で安全に行える検査で、痛みはまっ たくありませんし、副作用もありません。また、薬も使いません。

検査結果は、「パス(異常なし)」「リファー(要再検)」のいずれかで、お知らせします。 (併せて、母子健康手帳等へ記載します。)

Q. 検査の結果が「パス(異常なし)」だったときは?

生まれながらの耳のきこえには障がいがないと考えられます。しかし、お子さんの耳の きこえの発達を継続して見守っていくことが大切です。

この検査では、出生後の中耳炎やおたふくかぜなどの感染症が原因による聴覚障がいや、 徐々に発現する聴覚障がいを発見することはできません。また、検査の精度等の理由でま れに、聴覚障がいがあっても発見されない場合もあります。

成長に応じた「きこえとことばの発達チェックリスト」で御家庭でもチェックし、心配な時は、市町村・保健所の保健師等にご相談ください。

Q. 検査の結果が「リファー(要再検)」だったときは?

専門の耳鼻咽喉科で、より詳しい検査を受けていただくことになります。「要再検」は直 ちに耳のきこえに異常があることを意味しません。

生まれたばかりの赤ちゃんは耳のきこえが正常でも耳の中に液体が残っていたり、脳の 発達が未熟なために、新生児期の聴覚検査にパスしないことがあります。また、検査のと きに泣いたり、動きすぎたりしてうまく判定ができない場合もあります。

詳しい聴覚検査では、お子さんの発達を見ながら時間をかけて慎重に判断しますので、 専門の耳鼻咽喉科のいる医療機関をご紹介します。

また、子育ての相談や適切な支援をするため、保護者の同意の上、検査結果を市町村の保健師へ連絡させていただきます。

新生児聴覚スクリーニング検査 同意書兼申込書

「赤ちゃんのきこえの検査	(新生児聴覚スク	リーニング検査)	について」	を読み、	私の
子どもが新生児聴覚スクリー	ーニング検査を受	けることに同意	し希望いたし	」ます。	

「赤ちゃんのきこえの検査	(新生児聴覚スク	リーニング検査	査)について」	を読み、	私の
子どもが新生児聴覚スクリ	ーニング検査を受	けることを希望	望いたしません	\mathcal{U}_0	

申込年月日	年	月 日	お母さまは	現在入院している・していない
ふりがな			ふりがな	
お子さま氏名			お母さま氏名	
ふりがな				
保護者氏名			住所	
			電話番号	

新生児聴覚スクリーニング検査

結果のお知らせ

今回の検査(年月日実施)では、両耳ともお子さんの耳のきこえに 異常は認められませんでした。

ただ、現時点で異常が認められなかった場合でも、成長の過程で中耳炎やおたふくかぜなどによる聴覚障がいや、赤ちゃんの時には耳のきこえが正常でも、その後、悪くなる進行性聴覚障がいなどが起こる可能性があります。

また、非常にまれですが、検査機器の精度の限界により、難聴を見落とす可能性も否定 しきれません。

このため、「家庭でできるきこえとことばのチェックリスト」を参考にして、これからも、 お子さんのきこえとことばの発達に注意してください。

今後、お子さんのきこえやことばの発達について心配なことがありましたら、担当の産 科・小児科の医師、耳鼻咽喉科の医師、またはお住まいの市町村・保健所の保健師などに ご相談ください。

【きこえとことばの発達チェックリストについて】

お渡しした「家庭でできるきこえとことばの発達チェックリスト」には、赤ちゃんの聴 覚発達が書かれています。このリストを見ながら赤ちゃんを見てみましょう。少しずつ聴 覚反応が変化していきます。

実は、きこえの程度を正確に診断するために最も大切な情報は、保護者の観察による「日常生活での聴性行動の変化」に関することです。

赤ちゃんをよくみて、そして話しかけてあげてください。

この健全な親子間のコミュニケーションの確立が、言語の発達にとって何よりも大切な ものになります。

これは難聴の「ある」「なし」とは関係のないことです。

新生児聴覚スクリーニング検査

結果のお知らせ

今回の検査(年月日実施)では、右耳、左耳、両耳ともでお子さんの音に対するはっきりした反応をとらえることができませんでした。詳しい検査を受けられることをお勧めします。

このことは直ちに、聴覚に障がいがあることを意味するものではありません。

まだ、中耳に水が残っている場合や検査の時に泣いたり、動きすぎたりしてうまく判定できない場合もあります。お子さんがもつ聴力の程度は、これからの検査やふだんのお子さんの観察によって明らかになってきます。

よって、聴覚に障がいがあるかどうかは現時点では不明のため、紹介した耳鼻咽喉科の専門医療機関で、詳しい検査・診察を生後3か月頃までに必ず受診するようにしてください。

なお、詳しい検査を受けるまでの間、お子さんのきこえやことばの発達について心配な ことがありましたら、担当の産科・小児科の医師、耳鼻咽喉科の医師などにご相談くださ い。

また、今後、子育ての相談や適切な支援をするために保護者の同意の上、今回の検査結果を市町村の保健師へ連絡させていただきますので、ご理解とご了承をお願いします。お子さまとご家族のプライバシーを守ることについては、十分な配慮を致します。

【ご存じですか?赤ちゃん訪問】

市町村や保健所の保健師が、お家への訪問や電話で、お子さんの様子にあわせた育児の 相談を行っています。

詳しくは、担当医または看護師・ 助産師にお問い合わせください。

保護者の方へ

保健師に連絡する際の説明

お住まいの自治体においては、市町村の保健師が、赤ちゃんの健康や子育ての悩み全般 について相談をお受けしています。

今回、当院で実施した赤ちゃんのきこえの検査については、結果を住所地の市町村または保健所の母子保健担当課に連絡することにより、お住まいの地域における育児支援サービスや、医療費などの公費負担制度について、スムーズに情報を得られるようになります。

市町村または保健所への連絡については、同意を強制するものではありませんが、当院 としては、是非、連絡をとり、地域と連携して赤ちゃんやご家族の方々を支援していきた いと考えております。

検査結果の情報は、他の目的には使用しません。お子さまのプライバシーを守ることについても、十分に注意をはらいます。

主旨をご理解いただけましたら、下の同意書にご記入をお願いします。

ご不明な点は、下記の担当者までお問い合わせ ください。

	電話番号
	-енг в 7
同	意書
私は、子どものきこえの検査結果につい 保健担当課に連絡することに同意します。	いて、結果を住所地の市町村または保健所の母子
保護者氏名	赤ちゃんとの続柄(
保護者住所 〒	
電話番号	

年

月

日

お子さんには、お父さん、お母さんの声が聞こえていますか? ~家庭でできるきこえとことばの発達チェック~

赤ちゃんはことばをしゃべることができなくても、色々な音を聞いたり、声を出したりして、話し始めるための準備をしています。進行性難聴や中耳炎などによって、生まれたときは正常でも、後になって耳のきこえが悪くなることがあります。

耳のきこえに異常がないか、注意を続けることはお子さんの健やかな成長のためには大切なことです。

チェックリストは耳のきこえとことばの発達を月齢ごとに書き出してあります。お子様ができる項目をチェックしてみてください。各月齢でチェックした項目が半分以下の場合、個人差がありますのですぐにおかしいとはいえませんが、念のため、かかりつけの医師に相談してみてください。

【家庭でできるきこえとことばの発達チェックリスト】

[0か月頃]

- () 突然の音にビクッとする。
- () 突然の音にまぶたをぎゅっと閉じる。
- () 眠っているときに突然大きな音がするとまぶたが開く。

[1か月頃]

- ()突然の音にビクッとして手足を伸ばす。
- () 眠っていて突然の音に目を覚ますか、または泣き出す。
- ()目が開いている時に急に大きな音がするとまぶたを閉じる。
- () 泣いている時、または動いている時に声をかけると、泣きやむか動作をやめる。
- () 近くで声をかける(またはガラガラをならす)とゆっくり顔を向けることがある。

[2か月頃]

- ()眠っていて急に大きな音がすると、ビクッと手足を動かしたりまばたきをする。
- ()眠っていて子どもの騒ぐ声やくしゃみ、時計の音、掃除機などの音に目を覚ます。
- () 声をかけると、アーとかウーとか声を出して喜ぶ (またはニコニコする。)。

[3か月頃]

- () ラジオやテレビの音、コマーシャルなどに顔(または眼)を向けることがある。
- ()怒った声や優しい声、歌や音楽に不安げな表情をしたり喜んだり嫌がったりする。

[4か月頃]

- () 日常の色々な音(玩具・テレビ・楽器・戸の開閉)に関心を示す(振り向く)。
- () 名を呼ぶとゆっくりではあるが顔を向ける。
- ()人の声(特に聞き慣れた母の声)に振り向く。
- () 不意の声や聞き慣れない声、珍しい声にはっきり顔を向ける。

[5 か月頃]

- () 耳元に目覚まし時計を近づけると、コチコチという音に振り向く。
- () 父母や人の声などよく聞き分ける。
- () 突然の大きな声に、びっくりしてしがみついたり泣き出したりする。

[6 か月頃]

- ()話しかけたり歌を歌ってあげるとじっと顔を見ている。
- () 声をかけると意図的にさっと振り向く。
- () テレビやラジオの音に敏感に振り向く。

[7か月頃]

- ()隣の部屋の物音や外の動物の鳴き声などに振り向く。
- ()話しかけたり歌を歌ってあげると、じっと口元を見つめ、時に声を出して応える。
- () テレビのコマーシャルや番組のテーマ音楽の変わり目にパッと振り向く。
- () 叱った声(メッ!コラ!など)や、近くで鳴る突然の音に驚く(または泣き出す。)。

[8か月頃]

- ()動物の鳴き声をまねるとキャッキャ言って喜ぶ。
- ()機嫌良く声を出している時、まねてやると、またそれをまねて声を出す。
- () ダメッ、コラッなどというと、手を引つ込めたり、泣き出したりする。
- () 耳元に小さな声(時計のコチコチ音)などを近づけると振り向く。

[9か月頃]

- ()外の色々な音(車の音、雨の音、飛行機の音など)に関心を示す(音の方に這っていく、または見まわす)。
- ()「おいで」「バイバイ」などの人のことば(身振りを入れずことばだけで命じて) に応じて行動する。
- () 隣の部屋で物音をたてたり、遠くから名を呼ぶと這ってくる。
- ()音楽や、歌を歌ってあげると手足を動かして喜ぶ。
- () ちょっとした物音や、ちょっとでも変わった音がするとハッと振り向く。

[10 か月頃]

- ()「ママ」「マンマ」または「ネンネ」など、人のことばをまねて言う。
- () 気づかれぬようにして、そっと近づいて、ささやき声で名前を呼ぶと振り向く。

[11 か月頃]

- ()音楽のリズムに合わせて身体を動かす。
- ()「・・・ちょうだい」と言うとそのものを渡す。
- ()「・・・どこ?」と聞くとそちらを見る。

[12 か月頃]

- ()となりの部屋で物音がすると、不思議がって、耳を傾けたり、あるいは合図して 教える。
- () 簡単なことばによる言いつけや、要求に応じて行動する。
- () 目、耳、口、その他の身体部位をたずねると、指を指す。

※聴覚言語発達リスト(田中・進藤)による

様式8 (医療機関→市町村保健師等)

新生児聴覚スクリーニング検査等育児支援連絡票

	様 医療機関:
	担当者 職・氏名:
平成年	月 日
下記の方について、	訪問指導等育児支援をお願いします。
ふりがな	(男・女)
児の氏名	平成 年 月 日生
ふりがな	
保護者氏名	
保護者住所	電話 一 一
	在胎週数 (週)
 出生児の状況	出生児体重(g)
(不明の場合は未記入)	その他特記事項:
() 73 * 53 🖺 () 180 180 190	
□ 新生児聴覚スク	リーニング 検査 平成 年 月 日実施
結 果	新生児聴覚検査において (右 ・ 左 ・ 両側) が要再検でした。
精密検査紹介	紹介医療機関名:
医療機関	受診予定日:平成 年 月 日 (決定の場合に記入)
□ 精密検査	
精密検査結果	受診日・診断日:平成 年 月 日 結果:
	1
育児支援の	
必要性など	
L	<u>1</u>

※本連絡票を、お住まいの市町村保健師等に連絡することについて、保護者の了解を得ています。
※本連絡票は、医療機関からお住まいの市町村保健師へお送り頂きますようお願いします。

新生児聴覚スクリーニング検査等育児支援報告書

-		様	<u>市</u> 町	丁村名:				
平成年								
下記の方について、対	対応状況を	報告しま	きす。					
ふりがな						((男・	女)
児の氏名					平成	年	月	日生
ふりがな								
保護者氏名								
住 所					電話	_	_	
	平成	年	月	日対応				
訪問指導等								
の状況								
その他								
-			→ m	r ++				
市町村等	泰红 /		市•町、	」・村				
担当者	電話()	_				
	記入者							

精密検査依頼紹介状

16 H X E	主実法	色機関								
					御中					
							平成	年	月	日
松木字状		₩ 88 <i>5</i>								
検査実施	四区が	就機則治								
						T	·			
					所在地					
					電話	_				
					ファクシ					
					担当医師	<u> </u>				
		下記	の児について	て、精	密検査の	実施をお願	iいいたしま ^っ	す。		
					記					
					дС					
保護者氏	名					(児	との続柄)	
保護者住	E所									
児の氏	名									
性	別	男	女.				で囲んでく	ださい)		
生年月		平成		F _	月 ````		_			
出生児情		在胎		<u></u>	_週 D F	出生児		g		
聴覚検査権	戏性		聴性脳幹反原 ちらかに○)		OK · Ḥ	百警双别快	E L UAL			
		_								
		果			<i>-</i>	Ŧ.	=	左耳		
検 査	結				<i>—</i>		/.	L-4		
		月	日(日齢)	右』 Pass			s Ref	er	
	結 年	月月	日(日齢 日(日齢)	石』 Pass Pass	Refer Refer	Pass Pass			
			日(日齢 日(日齢 日(日齢		Pass	Refer	Pass	s Ref	er	
検 査 平成		月	日(日齢)	Pass Pass	Refer Refer	Pass Pass	s Ref s Ref	er er	
		月 月	日(日齢 日(日齢)	Pass Pass Pass	Refer Refer Refer	Pass Pass Pass	s Ref s Ref s Ref	Ger Ger Ger	

様式 11 (新生児聴覚スクリーニング検査未実施医療機関用)

赤ちゃんの耳のきこえ(聴覚)の検査について -保護者の方へ-

生まれてきた赤ちゃんの健やかな成長はみんなの願いです。

しかし、生まれてくる赤ちゃんの 1,000 人のうち $1\sim 2$ 人は、生まれつき耳の聞こえに 障がいを持つと言われています。

その場合には、早く発見して適切な援助をしてあげることが赤ちゃんのことばと心の成長のためにはとても大切です。

当院では「新生児聴覚検査」は行なっておりませんが、ご希望される場合は、行なっている医療機関のご案内をいたしますのでご相談ください。

☆「新生児聴覚検査」とはどんな検査ですか?

検査の方法は2種類あります。

1. 自動聴性脳幹反応(自動ABR)

赤ちゃんが自然に眠っている間に、刺激音を聴かせて脳から出る微弱な反応波を検出し、正常な波形と比較することにより、自動的に判定を行う耳の検査です。数分間で安全に行える検査で、赤ちゃんは何の痛みも感じませんし、副作用もありません。また、薬も使いません。

検査結果は「パス(異常なし)」 あるいは「リファー(要再検)」のいずれかになります。

2. 耳音響放射 (OAE)

赤ちゃんが自然に眠っている間に、耳に音を入れた際に、内耳から小さな音が放射されてきたものを記録するものです。数分間で安全に行なえる検査で、赤ちゃんは何の痛みも感じませんし、副作用もありません。また薬も使いません。

検査結果は「パス(異常なし)」 あるいは「リファー(要再検)」 のいずれかになります。

聞こえのアンケート

<u>No</u>		(健診	%年月日 平	成 年 月 日)
お子さまの	生年 平	成年	月 日	電話
名 前	月日	(歳	か月)	_
	-			
重い難聴だけでなく、日常生活上、	気がつかな	いような	:軽い難聴で	も、ことばがあいま
いに聞こえるために、ことばの発達が	遅れてきま	きす。この	機会にお子	さんの聞こえを是非
確認しておきましょう。				
<聞こえの問診票> 「はい」「いいっ	え」のどちに	らかに○を	とつけてくだ	さい。
1. 聞こえの反応とことばの発達				
①見えないところからの呼びかけ、	テレビから	流れてく	るコマーシー	ャルの音楽やテーマ
音楽などに振り向きますか。			• • •	・・ はい いいえ
②耳の聞こえが悪いと思ったことが	ありますか	0		・・ いいえ はい
③簡単なことばによる言いつけがで	きますか。		• • •	・・ はい いいえ
④意味のあることばを3つ以上言え	ますか。			・・ はい いいえ
2. その他の難聴に関連する項目				
⑤家族(父母、祖父母、兄弟姉妹	など) に、	小さい	寺から聞こえ	えの悪い方がいます
か。			• • •	・・ いいえ はい
⑥妊娠中に風疹やサイトメガロウイ	ルスにかか	りました	か。・	・・ いいえ はい
⑦1,500g 未満で生まれましたか。 あ	っるいは、5	日以上 NI	[CU に入院し	ましたか。
			• • •	・・ いいえ はい
⑧仮死で生まれましたか。				・・ いいえ はい
⑨黄疸が強く、交換輸血を受けまし	たか。		• • •	・・ いいえ はい
⑩耳や口の奇形がありますか。ある	いは、頭の	前髪に白		
がありますか。			• • •	・・ いいえ はい
⑪髄膜炎にかかりましたか。				・・ いいえ はい
②頭部を骨折して入院しましたか。			• • •	・・ いいえ はい
3. 新生児聴覚スクリーニング				
③新生児聴覚スクリーニングを受け	-			・・ はい いいえ
※「はい」に○をつけた方に、更に				
	• • •	パス(異常なし)	リファー(要再検)

<聞こえの検査>

お子さんが一人で遊んでいるとき等に気付かれないように後ろにまわり、後ろからささ やき声で「名前」を呼びかけてください。日を変えて、3回以上行ってください。

①ささやき声に振り向きますか? (該当する結果に○をつけてください。)

・・・・・ 振り向いた 振り向かない わからない

※ささやき声の出し方

右図のように、のどに手をあてて「アー」と言ってみてください。指が少しビリビリしますね。今度は、息を「ハー」と吐いてみてください。指がビリビリしませんね。このように、息だけで出す小さな声のことを『ささやき声』といいます。ないしょ話をするときによく用います。



判 定 欄(ここには記入しないでください。)

結 果

聴力問題なし2 次検査合格次回再検査(月 日)聴力精検(機関: 月 日)その他()

日本耳鼻咽喉学会 福祉医療・乳幼児医療委員会による 「1歳6か月健康診査における聞こえの確認」

【聞こえのアンケートのチェック】 <聞こえの問診票>と<聞こえの検査>の意味するところ

<聞こえの問診票>

- 1. 聴性行動の有無を確認するための項目
 - ①保護者の聞こえに対する漠然とした不安をとり除く。
 - ②言語理解の確認を行う。
 - ③言語表出の確認を行う。
- 2. 難聴児の危険因子のチェックを行う。
- 3. 新生児聴覚スクリーニング受検の有無とその結果について尋ねる。

<聞こえの検査> (家庭での自己検査)

保護者に1次スクリーニングとしての聴性行動反応検査を行ってもらう。

しかし、目の動きや動作が止まる等の不安定な聴性行動は反応とせず、明らかな振り向き反応だけをとることとする。音刺激としては、小さめの音ということでささやき声(30~40dB)を使用する。ささやき声を出せない親もあるので、この段階では軽度難聴の検出は困難という前提で臨む方が無難である。従って、この検査法では軽中度難聴は見逃される可能性があることを念頭に入れ、次の3歳児聴覚検診につなぐことが重要である。

【判定基準】

- ・<聞こえの問診票>のすべての項目で左側に○が付き、かつ<聞こえの検査>で振り向いたに丸がついた場合、合格とする。この場合は、3歳児健康診査で再度、聞こえの確認を行う。
- ・<聞こえの問診票>の質問項目の①もしくは②の一つでも右側に丸がついた場合、もしくは<聞こえの検査>で振り向かない、わからない、と記載した場合には精査券を発行し、精密検査機関へ紹介する。
- ・③から⑬の項目のひとつでも右側に丸がついた場合は、聴覚 2 次スクリーニングを実施する。

注意: <聞こえの検査>が合格でも、保護者の姿が目に入っている可能性、ささやき声が有声音の可能性がある。また、<聞こえの問診票>が合格でも例えば『1. 聞こえの反応とことばの発達』では、保護者に 1 次スクリーニングを任せている以上、信頼性に限界のあることを念頭に置いておくべきである。本来的には健診場面ですべての児に対して、聴力 2 次スクリーニングを実施すべきである。

(※「聴力検査2次スクリーニング法」は次ページ)

様式 13 <u>スタッフ用</u>

~聴力検査2次スクリーニング法~

- 1. 健診同日、健診会場で比較的静かな部屋を設けて保健師が施行。子どもの様子で日を 変えて行ってもよい。
- 2. <聞こえの検査>と同様のささやき声での「名前」という声への振り向き反応と、インファントオージオメータを使って聴性反応を確認する。鈴、紙もみ音を使ってもよい。
- 3. 聴性行動反応検査施行時の注意事項
 - ①2人一組で行う。
 - ②1 人が保護者にだっこされた子どもの前に坐り、おもちゃ等で前方に注意を引きつけて おいて、もう1人が子どもから姿が見られないよう、気配を感づかれないように、音 を出す。
 - ③周囲の雑音がある程度おさまり、子どもの動作が止まっている時を見計らって音を 出す
 - ④音を出す順番は、音圧の小さい「名前」から始める。その次に、インファントオージ オメータを用いて行う。紙もみ、鈴で音を出すことも子どもはのってきやすい。(反応 が不明だと何度も同じ音を出したくなるが、飽きてしまい反応しなくなるので、最初 の音の出し方およびその反応が大切である)
 - ⑤インファントオージオメータを用いるときには、ウオブルトーンもしくは手動操作で断続音を 2~3 秒程度、規定の位置から聞かせる。最初は快適音である 50~60dB を出し、反応の有無を確認する。次いで、弱い音から強い音へ上昇法で行いながら閾値を求め、左右交互に行う。4 周波数の閾値を求める時は、1000Hz→4000Hz→500Hz→2000Hz のようにできるだけ異なった性状の音を聞かせる方が飽きにくい。

⑥紙もみ音の出し方

クッキングシート (パラフィン紙のようなもので 20cm 四方) を子どもから 50cm 程度離れた所で右または左後方、「クシュ、クシュ」と音を出す。これで、種々の周波数の含まれた 40~50dB 程度の音となる (大きな普通の紙を「バリバリ」やると、大きすぎる音となってしまい、高度難聴児も反応してしまう。)。

⑦鈴の振り方

鈴の数を 4 個以内まで減らし、子どもから 1m 程度離れて、静かに鳴らすと、4kHz に周波数特異性のある 60dB 程度の音が出せる。

ささやき声に対する反応またはインファントオージオメータの各周波数 40dB 以内で反応、もしくは紙もみ音(パラフィン紙等による)と鈴振り音のいずれかに反応のある場合を合格とする。しかし、この検査法でも軽中度難聴は見逃される可能性があることを念頭に入れ、次の3歳児聴覚検診につなぐことが重要である。

不合格の場合は、精査券を発行し、精密検査機関へ紹介する。

様式 14

保護者が行う絵シートによるささやき声検査

※3歳児健康診査までに、自宅で次の方法により検査し、結果を同封の「お子さんの耳や鼻に関するアンケート」に記入して持参してください。

【検査の方法】

- 1. 絵を手どもの方向に向けて置き、1mくらい離れ、向かい合って坐ります。
- 2.「この絵の名前を言うから、お母(父)さんが言った絵を指さしてね。」と子どもに言って、普通の声(会話するときの声)で、絵シートの表示した絵の名前を言い、子どもが6個の絵を全て正しく指させるように練習します。
- 3.「今度は小さな声で絵の名前を言うから、よく聞いて、指さしてね。」と子どもに言って口元を手などで隠し、6個の絵の名前をささやき声で1回ずつ言い、正しく指させれば下の表に○、正しくなければ×を記入します。

※検査の注意事項

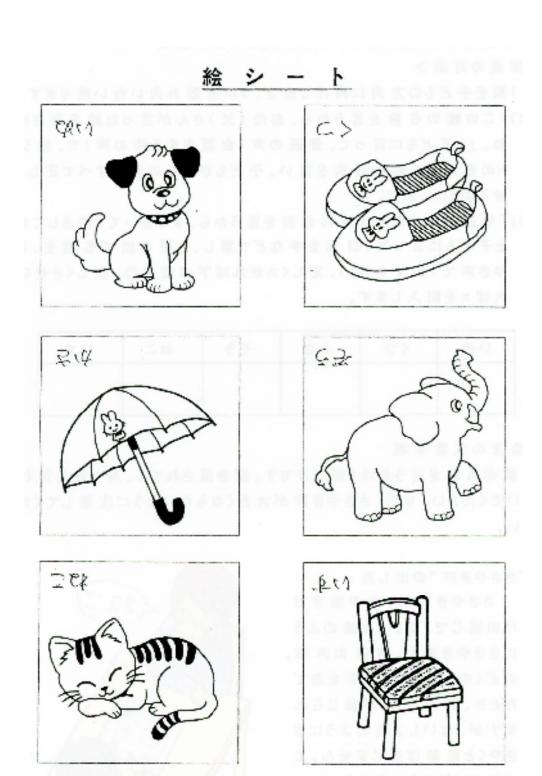
絵の名前を言うのは1回だけです。聞き返されても、繰り返し言わないでください。 また、ささやき声が大きくならないように注意してください。

※『ささやき声』の出し方

ささやき声は、息を出すだけの感じで、ないしょ話のようにささやきます。普通の声は、 のど(のどぼとけ)に手をあてたとき、指に振動が感じられますが、ないしょ話のように ささやくと振動は感じません。この状態が『ささやき声』です。

V	、 ぬ	くつ	かさ	ぞう	ねこ	いす

(58ページが2枚あります)



お子さんの耳や鼻に関するアンケート

①家族の中で耳の聞こえの、悪い方がいますか		いいえ はい
(年をとってから聞こえにくくなった方は除きます)		
②中耳炎に何回かかかったことがありますか		いいえ はい
③ふだん鼻づまり、鼻汁をだす、口で息をしているのどれかか	ぶありますか	
		いいえ はい
④呼んで返事をしなかったり、聞き返したり、テレビの音を	大きくするなど	、聞こえが悪
いと思う時がありますか。		いいえ はい
⑤保育所の保母さんなど、お子さんに接する人から、聞こえれ	が悪いと言われ	たことがあり
ますか。		いいえ はい
⑥話しことばについて、遅れている、発音がおかしいなど、気	になることが	ありますか。
		いいえ はい
⑦あなたの言うことばの意味が、動作などを加えないと伝わら	ないことがあり	りますか。
		いいえ はい
⑧ささやき声の検査をしましたか		
(前ページの絵シートで検査してください)		はい いいえ
ささやき声検査で聞こえた数はいくつですか・・・(6, 5, 4, 3,	2,1,0)
⑨その他、耳や鼻、のどについて気になることはありますか		はい いいえ
「はい」の場合、具体的に下記にお書き下さい。		

【判定基準】

- ・<お子さんの耳や鼻に関するアンケート>の④から®のすべての項目で左側に○が付き、かつ<ささやき声検査のきこえた数>⑥か⑤の場合、合格とする。
- ・くささやき声検査のきこえた数>が4以下の場合は、保健師が聴力検査2次スクリーニングを行う。方法はく保護者が行う絵シートによるささやき声検査>と同じ方法である。
- ・アンケートの④から®のひとつでも右側に○がついたものもしくは聴力検査 2 次スクリーニングでも<聞こえた数>が 4 以下の場合には、精査券を発行し、精密検査機関へ紹介する。

12. 用語解説

(1) 聴性脳幹反応(ABR)

脳波の誘発電位の一つです。音刺激により得られる脳幹から出る脳波を加算平均したものです。

(2) 自動聴性脳幹反応(自動ABR)

脳波の誘発電位の一つであるABRを自動解析する装置です。結果は「パス(異常なし)」あるいは「リファー(要再検)」で示されます。「パス(異常なし)」の場合は正常聴力と見なします。通常のスクリーニング用には反応閾値は35dBの設定を用います。反応閾値を自由に設定できる機種もあります。

(3) 耳音響放射(OAE)

2種類のタイプがあり、誘発耳音響放射(TEOAE)と歪(ひずみ)成分耳音響放射(DPOAE)です。耳に音を入れると、内耳より放射されてくる小さな音で、この音そのものを記録する検査方法です。TEOAEはクリック(1~6kHz の音を含むノイズ様の音)を与えると、弱い同じ音が放射される現象です。DPOAEは2つの異なる音(f1とf2)を与えると2f1-f2で計算される音が放射されます。スクリーニング用OAEの結果は自動ABRと同様に「パス(異常なし)」、「リファー(要再検)」で示されます。

(4) 閾値

音の刺激に対して最も小さいレベルで「聞こえる」反応を示す値。

(5) 補聴器

音を増幅して、鼓膜に伝えるものです。

補聴器には箱型、耳かけ形型、耳あな形型、骨導補聴型のほかいろいろなタイプがあります。使用する場所に応じて、FM式、ループシステム、赤外線方式などが用いられます。最近はデジタル補聴器が普及してきました。どのような補聴器を選ぶかについてはいろいろな立場がありますが、乳幼児の場合、耳かけ型の両耳装用を原則としています。また、児の状態や装用環境により、箱型やFM補聴器システムなども使用することがあります。

(6) 人工内耳 (コクレアインプラント)

電極を蝸牛の中に挿入して、電気刺激を直接聴神経に伝える装置です。

体外にマイクロホン、送信コイル、音の振動を電気信号に変える信号処理装置(スピーチプロセッサー)をおきます。信号はアンテナを通して、頭皮下に植え込まれたコクレアインプラント(受信コイル、電子回路、電極がシリコン樹脂で成形されたもの)の受信器へ電磁誘導で送られます。補聴器装用の効果が不充分である両側の高度の聴覚障がいが適応となります。人工内耳を装着しても、会話の理解には長期の訓練が必要です。日本耳鼻咽喉科学会の適応基準では、聴力の程度を確定した後、1歳以上(体重8kg以上)で、適切な時期に手術時期を検討するということになっています。

(7) 新生児聴覚スクリーニング

出産入院中に実施する聴覚スクリーニング検査で、自動ABRまたはOAEを用いて行います。

(8)精密検査

再検査での「リファー(要再検)」例に行う、 $ABR \cdot BOA$ 及びCORなどを含む精密な検査。

(9) 聴覚検査結果の和訳

 $Pass \rightarrow パス$ Refer \rightarrow 要再検

(10) 聴性行動反応聴力検査(BOA)

乳児期より幼児期に至るいずれかの年齢にも適用され、乳幼児にインファントオージオメータや楽器等の音や音声を聞かせて、聴性行動反応によって、聴覚障がいの有無を判定する測定法です。生後3か月まではモロー反射等の原始反射が、それ以降は目を動かす、振りむき、動作の停止、発声、微笑み、泣き出しなどの反応が観察されます。

(11)条件詮索反応聴力検査(COR)

6か月~2歳頃の乳幼児に適応可能で、音に対する探索反応や定位反射を、乳幼児が喜びそうな光や人形、画像刺激を使って強化し、条件づけを行って、音場によって聴力を測定する測定法です。条件づけが成立すれば検査結果の精度は高いです。

(12) プレイオージオメトリ (遊戯聴力検査)

2~3 歳以上の幼児に適応可能で、幼少児が音刺激に対してスイッチを押すと、報酬として 電動玩具が動くなどの刺激が得られる測定法です。ヘッドホンの装着を嫌がらなければ左右 の裸耳の閾値の測定も可能になります。

■執筆協力者

• 樋口 恵子 (徳島県立徳島聴覚支援学校指導教諭)

• 石谷 保夫 (日本耳鼻咽喉科学会徳島県地方部会乳幼児医療委員会委員長)

・千田 いづみ (徳島大学病院耳鼻咽喉科)・島田 亜紀 (徳島大学病院耳鼻咽喉科)

•宇高 二良 (徳島県医師会学校保健委員会母子保健対策班)

■参考文献

- ・新生児聴覚スクリーニングと聴覚障がい児支援のための手引き(島根県)
- ・母子保健マニュアル(徳島県)
- ・難聴を見逃さないために 1歳6か月児健康診査および3歳児健康診査 (日本耳鼻咽喉科学会 福祉医療・乳幼児委員会)

新生児聴覚スクリーニングと聴覚障がい児支援のための手引き

平成26年4月

編集·発行 徳島県保健福祉部健康増進課

所 在 地 〒770-8570

徳島県徳島市万代町1丁目1番地

電 話 088-621-2220

FAX = 088 - 621 - 2841

E-mail kenkouzoushinka@pref.tokushima.lg.jp