新生児聴覚スクリーニングの20年

医療法人さくら会
早島クリニック　耳鼻咽喉科皮膚科
院長　福島邦博

1

昭和の頃

スクリーニングの背景にある歴史

2

岡山の原点：昭和25年 盲聾学校寄宿舎の火事

- 岡山盲聾学校の寄宿舎で出火
- 盲の子どもたちは「火事だ」の声に気がついて一斉に避難することができましたが、
- 聾の子どもたち16名が火事の犠牲になりました。

3

昭和29年　高原滋雄先生のbetter hearing clinic

- 昭和21年高原教授の就任直後、十歳の女の子の手術。壊疽性口腔潰瘍。
- 「アカタラセミア」（カタラーゼ欠損症）の発見で、高原教授は米国NIHの研究費を獲得。
- 昭和29年、訪れた米国で「残存聴力を活用する」という考え方を導入する、ベターヒアリングクリニックの考え方に触れる。
- 当時、聾学校に診察に行った高原先生は、聴力検査をすると結構聞こえる子がいることに気が付きました。

4

昭和35年　岡山内山下小学校　難聴学級設立

- かつては「聾学校」か「普通学校」かの二つに一つ。
- 「補聴器を使って、使える聴力をなるべく使いましょう」という考え方はこの頃スタート。
- 「集団補聴器」
  - 昔は、あんな大きさでした。

5

岡山かなりや学園

- 昭和43年、社会福祉法人岡山ろうあ児援護協会設立
- 昭和44年、元ろうあ児施設大元寮難聴幼児母子訓練部門がスタート
- 昭和50年、難聴幼児通園施設第1号となる「岡山かなりや学園」誕生

6

難聴児早期発見と早期療育は使命

- 難聴学級でスタートした岡山の難聴児の体制は、すぐに「より低年齢で発見した方が療育の効果が高い」ことはすぐに明らかになりました。
- そのため、幼児期の対応をスタートすることになり、かなりや学園が設立されています。

7

昭和から平成になるころのあたりまえ

こどもの難聴は、2歳くらいから見つかるもの

- 音の反応不良や、ことばの遅れがあって見つかる

難聴は「原因不明」がほとんど。

- たまに理由がわかるけどほとんど原因が分からない。

難聴はどうせ治療で治らない。

- 手術もないし、薬でも治らない。

8

昭和から平成へ

9

平成の難聴

新生児聴覚スクリーニングの導入で0歳から難聴が診断されるようになりました。

人工内耳が進歩し、かなり高度な難聴でも「音を聞く」ことができるようになりました。

遺伝子診断や、サイトメガロウイルス診断ができる様になりました。

10

難聴の原因

JOURNAL ARTICLE

Consanguineous nuclear families used to identify a new locus for recessive non-syndromic hearing loss on 14q Get access >

Kunihiro Fukushima, Arabandi Ramesh, C.R.Srikumari Srisailapathy, Li Ni, Achih Chen, Marsha O'Neill, Guy Van Camp, Paul Coucke, Shelley D.Smith, Judith B.Kenyon ... Show more

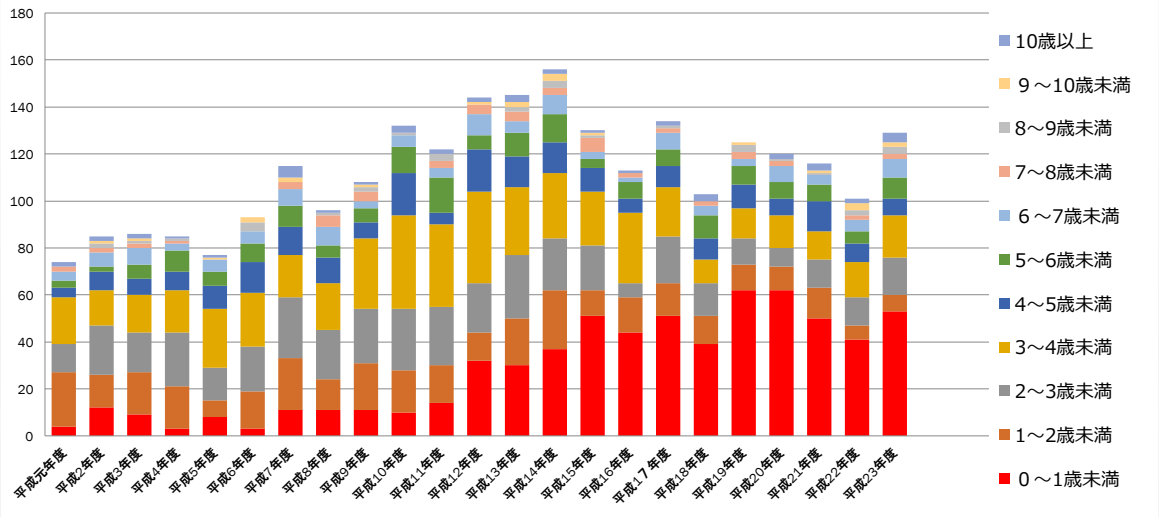
Human Molecular Genetics, Volume 4, Issue 9, September 1995, Pages 1643–1648, https://doi.org/10.1093/hmg/4.9.1643

Published: 01 September 1995 **Article history** ▾

11

新生児聴覚スクリーニングの導入

岡山かなりや学園の初診時年齢

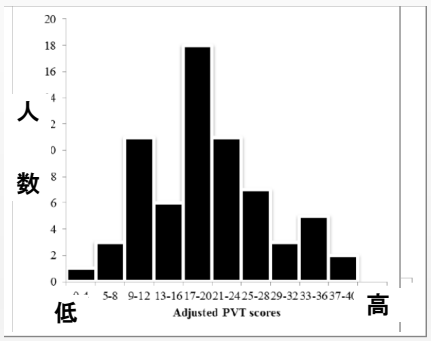


12

実際の語いはどう変わったか？

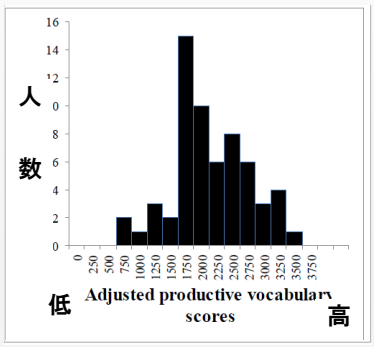
スクリーニング導入以後の語いの量

理解語彙の変化



2006－2013

産生語彙の変化



1209084—22000131

Ohmori S, Fukushima K, J Pediatr Otorhinolaryngol. 2015.

13

その後の生活はどう変わったか？

学校の成績にもみられる影響

早期介入の有無による学齢期人工内耳の効果の違い

	早期 (n=49)	7か月以降 (n=161)	P値
TQAID	52.6	51.7	0.560
WFT	52.9	50.0	0.118
語彙力	53.7	50.5	0.045*
ちょっと難しい語彙力	55.8	51.4	0.041*
STA理解	52.6	51.4	0.475
STA産生	50.1	51.6	0.393
国語の点数	58.0	52.6	0. 011*
算数の点数	56.3	52.4	0. 042*

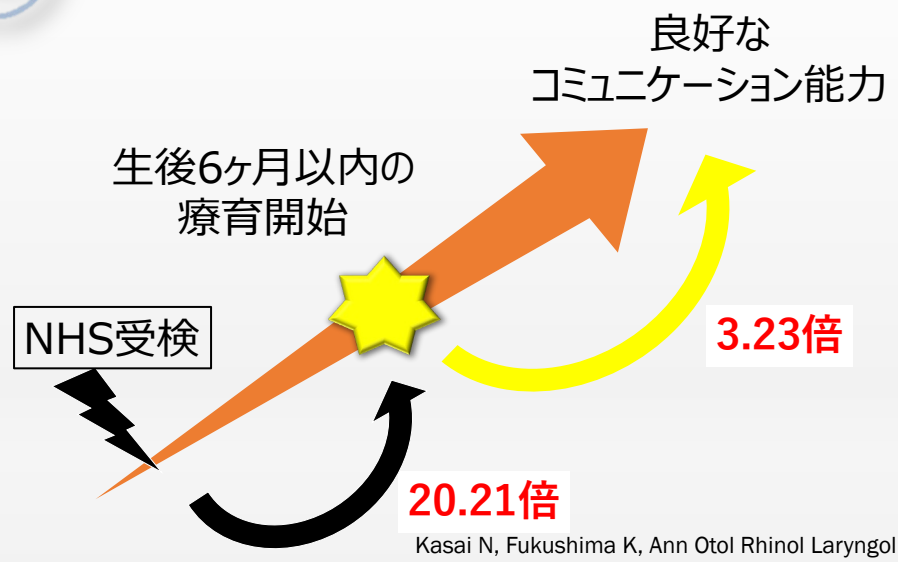
ざっくり言って
乳児期の早期発見の影響が学齢期になっても続いている。

国語の点数も、算数の点数も「有意に」違う数字になっています。

Sugaya A, Fukushima K, Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2015

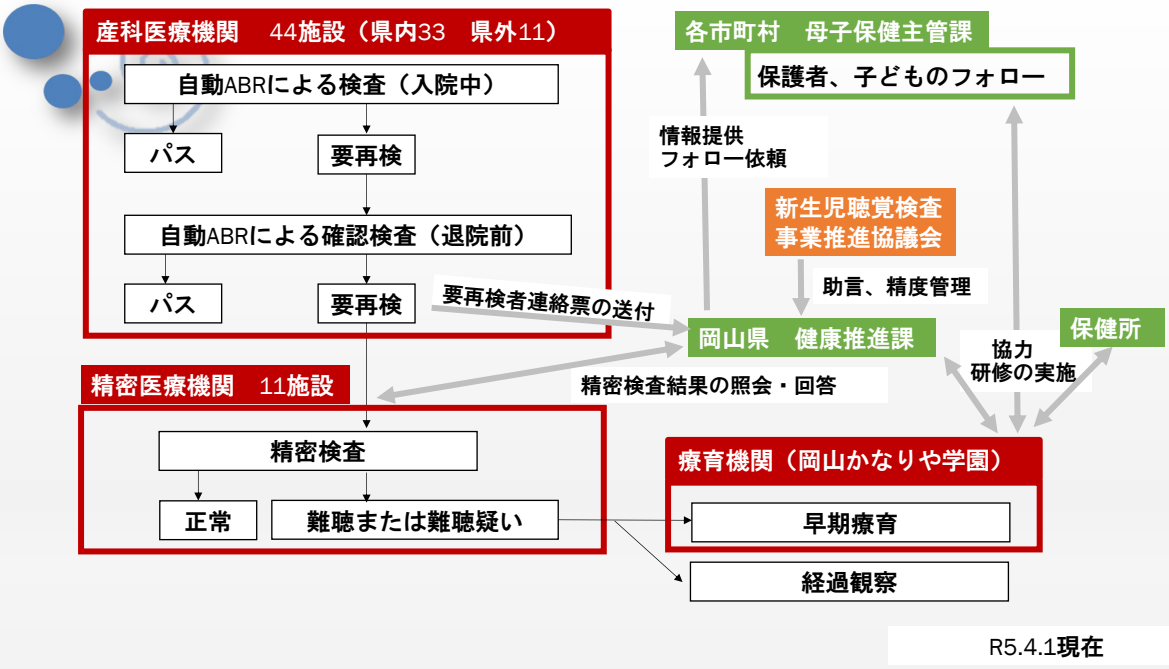
14

ただし療育につながらないと意味が無い



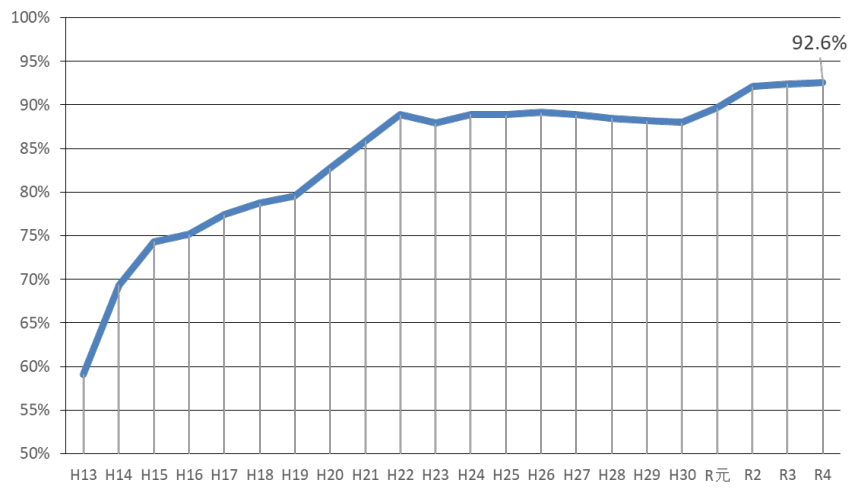
Kasai N, Fukushima K, Ann Otol Rhinol Laryngol Suppl. 2012

15



16

県内年度別実施率



- 県内の実施率はなかなか１００%にはなりません。
- 里帰り分娩の方がおられます。
- 助産施設での出産を希望される方がおられる。
- 県内の産婦人科の一部は自動ＡＢＲではなく、ＯＡＥを使っています。
- 一部は医療圏が県外になっているので、県境を越えて出生される例があります。

17

細かく言うと

一側リファー	両側リファー	結果からみると
●半分は正常聴力、40%は一側難聴、残りは両側	●６割は両側難聴、４割は療育の必要なし。	●両耳難聴の17%は一側リファーから見つかる。

18

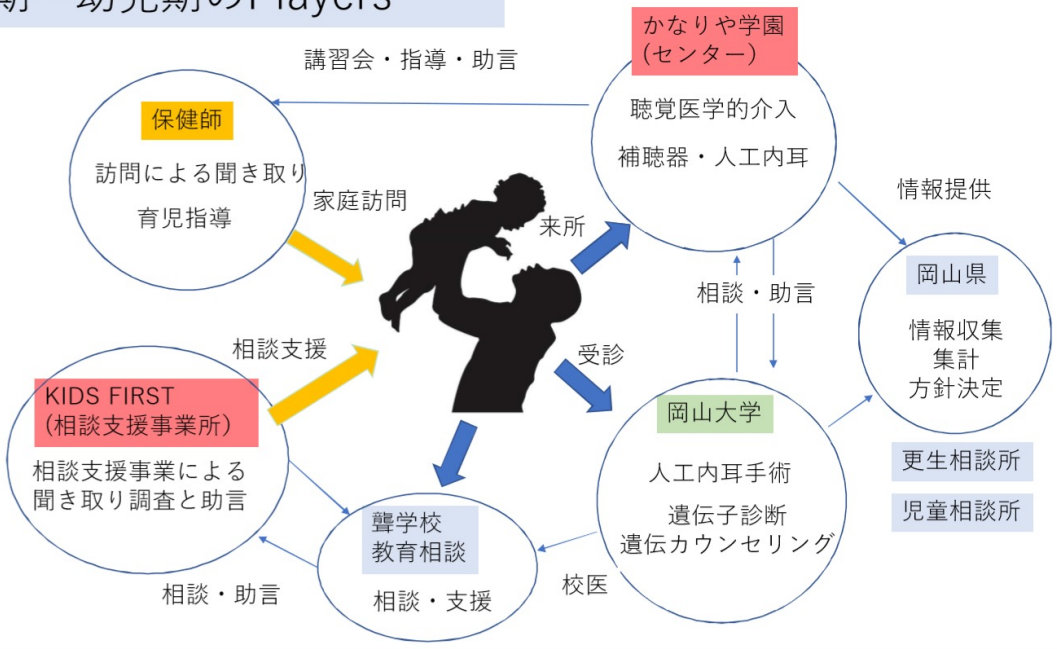
自治体が果たすべき役割

- モニタリング
  - 定期的な新生児聴力検査の全体像をモニタリングして
  - リファー率・精密検査
  - 療育の状態
    についての定点観測を行う
- 母親の不安や医療施設での混乱なくスクリーニングが実施できているかどうかを調査する。

- トラッキング
  - スクリーニングで検出された児
  - スクリーニングで検出されなかった児
  - についての追跡調査を行って、スクリーニングがその後の療育につながっているか否かを確認
- 医療施設や里帰り分娩の「狭間」で取りこぼしのないように

19

新生児期～幼児期のPlayers



20

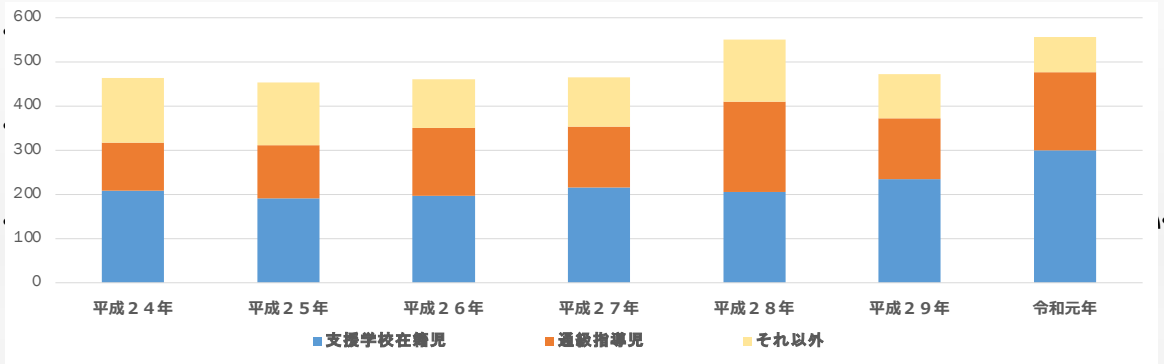
厚生労働省調査研究
PwC調査

- 厚生労働省は，難聴児の早期発見・早期療育推進のための基本方針検討会において、令和4年2月に「基本方針」をとりまとめ、難聴児支援の基本的な考え方や、**各都道府県における難聴児の早期発見・早期療育の計画策定指針**を提示した。
- 厚生労働省は障害者総合福祉推進事業において、近年の難聴児を取り巻く環境の変化を踏まえ、日本における取り組みの現況や課題を適切に把握し、周知していくことを目的に、「難聴児の支援に関する調査研究」を行ってきた。令和2年度から令和 4年度の難聴児の支援に関する調査研究は、PwCコンサルティング合同会社が実施した。

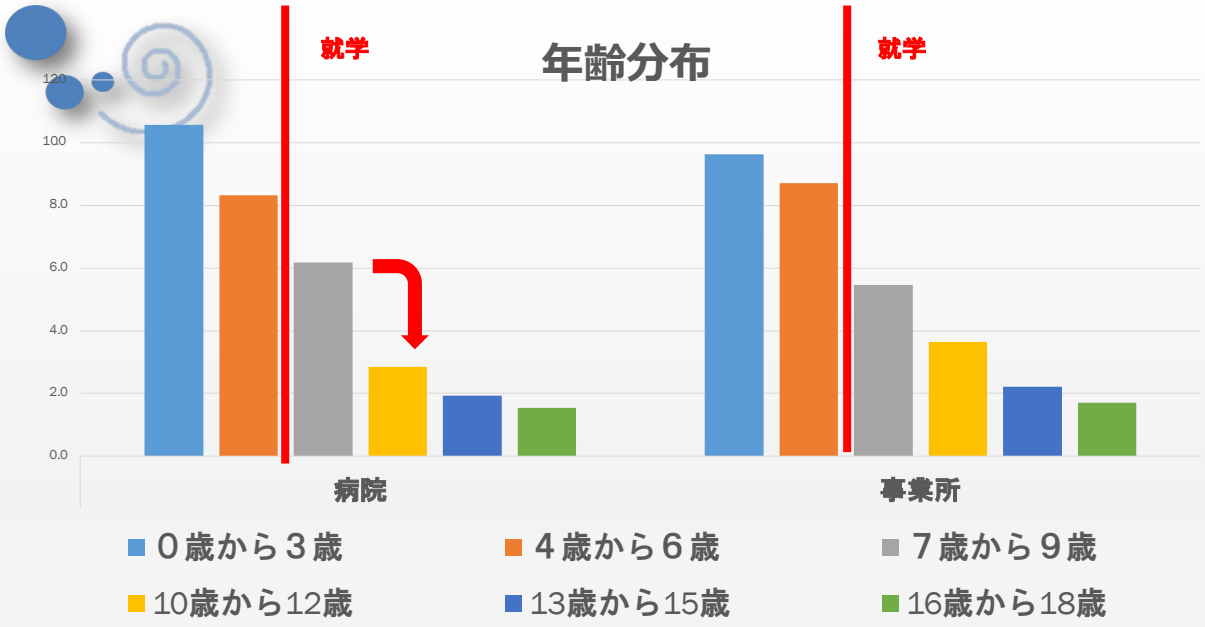
21

事業所等・医療機関・自治体による支援と連携
令和 2 年度調査事業

- 自治体127，難聴児・ろう児を支援対象とする全国の事業所 等 134 施設，医療機関　219 施設に対して質問紙調査を実施



22

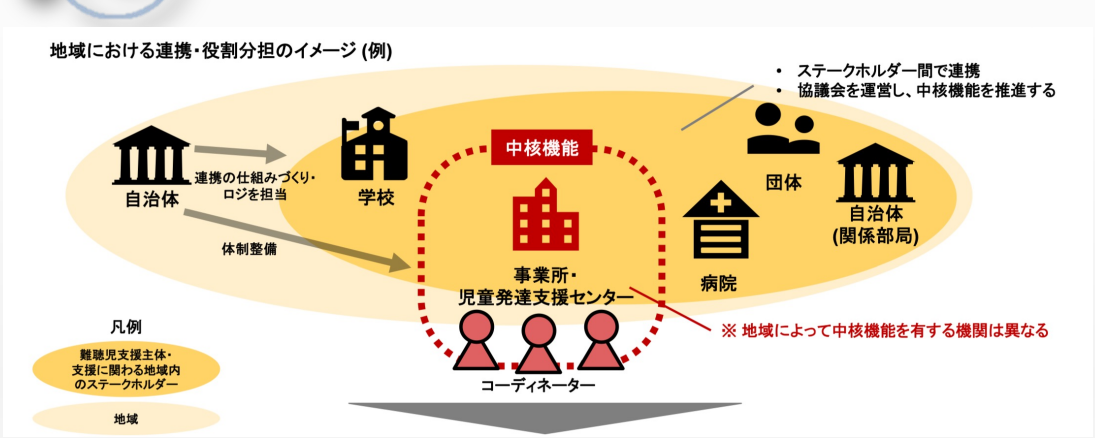


23

令和３年度調査研究
専門人材とコーディネーター人材

- 特別支援教育などの特別な支援を受けていない難聴児が一定数以上いることが推察された。
  - そのため難聴児が，病院・事業所等などの特別な教育課程以外の場で支援を十分に受けているのか，地域で把握していくことが必要であると考えられた。
  - 希望する支援が受けられる機関に繋がるまでに時間を要する。
  - このため、必要な支援を受けられる機関に保護者が円滑に繋がれるよう、機関・支援者同士の連携が大切
  - 医療による検査および教育現場での人的・社会的資源が整備されている一方で，小児の聴覚領域を専門とする言語聴覚士が希少で、今後の育成が期待されている。

24



25

図表 40　コーディネーター人材の要件

分類	コーディネーター人材要件		
姿勢	1	子どものニーズを第一に考え、保護者のニーズに寄り添う姿勢	子どもの聞こえの状況を理解し、子どものニーズを第一に考え、保護者の不安に寄り添いアドバイスや情報を提供し、子どものニーズを充足させるための支援につなげようとする姿勢
	2	子どもや保護者の自己決定を尊重する姿勢	言語選択や治療の在り方に関する情報をもとに子どもの将来を保護者が自己決定することを尊重する姿勢
	3	子どもや保護者の思いを専門人材に伝えようとする姿勢	子どもや保護者の気持ちやニーズを専門人材に対して代弁し、擁護する姿勢
	4	地域社会や行政に訴える姿勢	地域資源の中での支援のみならず、地域社会や行政に訴えかけてより良い支援に繋げようとする姿勢
知識	5	人権・障害に関する理解	人権や障害に関する全般的理解や、手話によるコミュニケーションへの理解
	6	難聴・ろう・発達に関する基本的な理解	聴覚に関する医療の側面からの基本的な理解、言語発達の仕組みに関する理解、教育制度・福祉制度などについての知識・理解
	7	地域資源の理解	地域の支援機関・支援人材、ピアコミュニティのラインナップなどについての知識・理解
スキル	8	ニーズを読み取るコミュニケーションスキル	保護者と対話してニーズをうまく引き出す、カウンセリング・コミュニケーションのスキル
	9	寄り添い･励ましのコミュニケーションスキル	保護者の心情に共感し、激励しながら対話できるコミュニケーションスキル
	10	関係機関連携のコミュニケーションスキル	保護者を関係機関に繋ぐため、適切に情報共有ができるコミュニケーションスキル

26

令和４年度調査研究
家族への情報提供

- 令和 4 年度調査事業では,保護者からヒアリングした結果も踏まえ，難聴児の家族等が知るべき情報をわかりやすく整理して広く普及するための情報提供資料を作成。
  - 行政機関等で広く効果的に活用されることが目的
- 情報提供資料は、必要な情報を網羅的に記載した本編のほか、ウェブサイトでの公開を前提とした概要版の 2 種類を作成
  - 情報提供資料を各都道府県が効果的に活用できるよう，効果的な活用方法・使用時 のルールなどをとりまとめた資料活用の手引きも作成されている。

27

令和６年度当初予算案の概要
こども家庭庁

- 聴覚障害児支援中核機能強化事業
  - 児童虐待防止等対策総合支援事業費補助金
  - 聴覚障害児の支援は乳児からの適切な支援が必要であり、また状態像が多様になっているため、早期からの切れ目のない支援と多様な状態像への支援が求められる。
  - このため、障害部局と教育部局の連携の下で、聴覚障害児支援の中核機能を整備し、聴覚障害児とその家族に対し適切な情報と支援を提供することを目的とする。
- 聴覚障害児の**地域の支援体制を整備・強化する**ため、体制づくりの中核となるコーディネーターを確保して事業を実施する。

28

事業の概要

1. **聴覚障害児に対応する協議会の設置：**医療・保健・福祉・教育の関係機関等から構成される協議の場を設置し地域の聴覚障害児の支援ニーズや支援機関・事業所等の現状把握、分析、関係機関の連絡調整等を通して地域の課題の整理及びその対応策・支援体制の充実の検討を行う。
2. **聴覚障害児支援の関係機関の連携強化：**医療・保健・福祉・教育等の関係機関・事業所等の役割の明確化や取組の情報共有、ネットワーク化等 により、関係機関の連携による乳幼児期から成人期までの切れ目のない支援体制の構築を進める。
3. **家族支援の実施：**家族等の精神面のサポートも含めた相談援助を行う。聴覚障害児や家族等の交流の機会を確保する。こどもとその家族が必要な情報を得るための環境を整備する。

29

事業の概要

4. **巡回支援の実施：**保育所、幼稚園等、障害児通所支援事業所、学校等を訪問する等して聴覚障害児への支援方法の伝達や専門機関の紹介等の助言・援助を行う。
5. **聴覚障害児関する研修・啓発：**保育所、幼稚園、障害児通所支援事業所、学校等の職員に対する聴覚障害児の支援に関する研修会の開催や、市民講座の開催等 により、地域住民への啓発を進める。

30

平成から令和へ

31

KIDS*FIRSTキッズファーストって何ですか？

- 「児童発達支援・放課後等デイサービス事業所」です。
- 聴覚障害のあるお子さん、
  発達障害等のあるお子さんの
- 日本語の「ことばの発達」について
- 専門的な支援を行う事業所です。

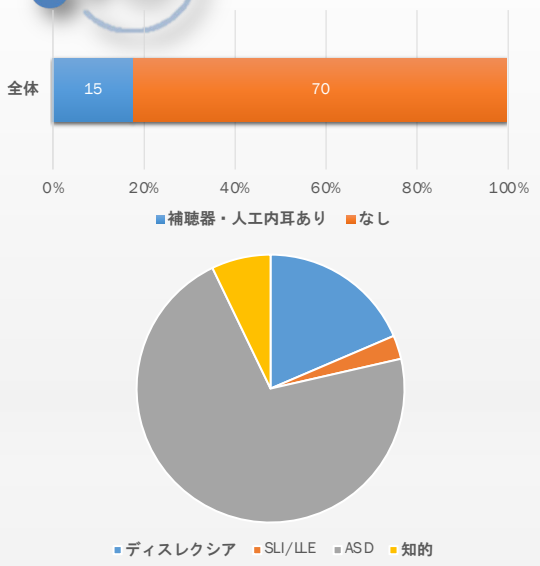
ことばの発達を支援する。

身につけたことばの使い方を支援する。

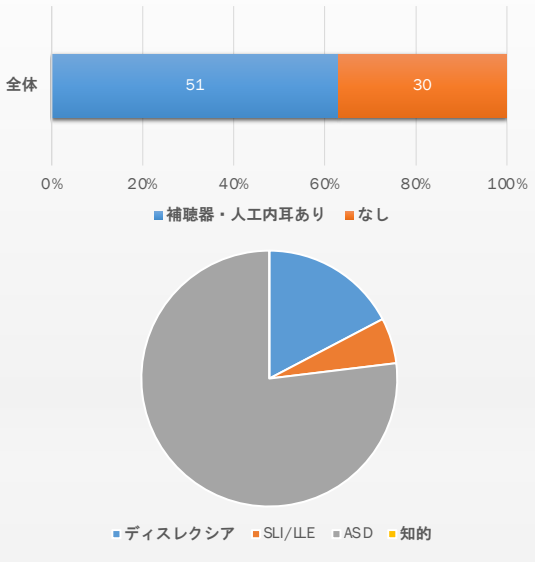
32

どんな子どもたちが何人くらい来ているの？(利用者の割合)

すたさぽ(利用者数85人)

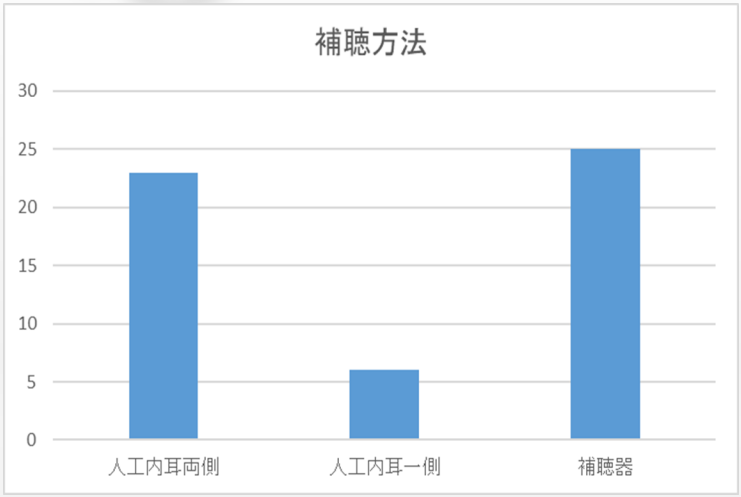


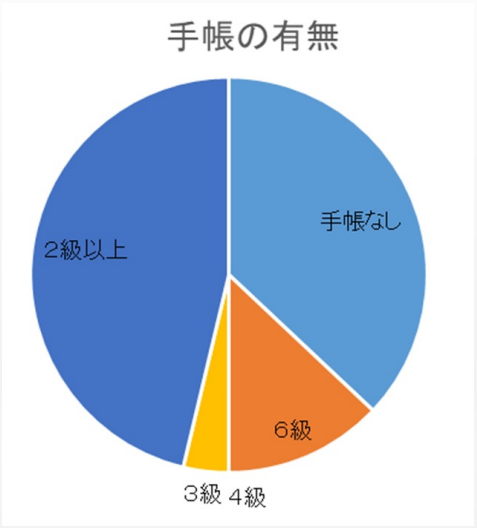
KIDS FIRST（利用者数81人）



33

来所している難聴のお子さんたちの概要





34

学校や塾とどう違うの？

社会生活での自立

語い・統語
注意機能
センシティビティ
グリット
健康管理
説明・談話力 アサーション
遂行機能
ロジック
コーピングスキル
身辺自立
読み書き学習
思考力
エンパシー
セルフアドボカシー

35

言語指導としての集団指導

課題解決のテクニック・実行機能

手順・行程の理解と実施

因果関係の理解
時間経過による変化

地域や社会の問題に意識を持つ

「フードロス」について話し合い
イベントの決定
ベジブロスとラーメン作り
コンポストでの肥料作り
野菜育てと収穫
ピザ作りとピザ屋さんごっこ

話し合いのルールの習得
妥協・説得・合意などの技術
一対一でない多数のコミュニケーションの場を作る
役割分担と分担の話し合い
感謝・賞賛の技術

36

働くために 身につけておきたいこと

アイシンウェルスマイル株式会社 グループサポート部 萩本 益巳

社会にでて仕事をするうえで求めらるもの**６つの力**

① 人として基本の力
- ➢誠実さ・人を思いやる心・責任ある行動・礼儀やマナー

② コミュニケーション力
- ➢自分から周りに溶け込む・意思の疎通、共有

③ 健康・体力
- ➢自分の健康管理と休まず勤務できる身体をつくる

④ 生活力
- ➢身の回りのことが自分ででき、金銭管理ができる

⑤ 基礎学力
- ➢生きていくために必要な学習力

⑥ 忍耐力
- ➢つらいことでも耐えて乗り越える力

37

こうして考えると・・・

- 障害者就労の第一線で活動しておられる方が考える、

「就労のために必要な技術」の多くは・・・

- 実は幼児期や、**就学期に基礎として身に着けておく必要があること　ばかり**でした。
- 障害のある子どもが、就労の時期になって困らないようにするためには、就学前後の時期に、
  - **ライフスキル**（きちんとした生活を営む技術）
  - **ソフトスキル**（チームの一員として他者と協力する技術）

  として身に着ける必要があると思いました。

38

そのための一つは・・・
セルフアドボカシー

- 自分のために声を上げて
- 必要なサポートを獲得するために
- だれかと交渉する こと
  - (自分が必要とする同意に至る。)
  - 義務と権利を熟知しながら、
  - 社会的資源を上手に使って
  - 自身の障害について説明しながら

39

具体的には・・・・

- 小さい時なら
  - 自分にとって聞きやすい場所に移動できる。
  - 「もう一回言って!」と言える。
- もう少し大きくなると
  - 「もう一度言ってもらえませんか?」と丁寧な表現で言える。
  - 「リモートマイクをつけてください」と言える。
- さらに大きくなると
  - リスニングテストを別室で受けさせてほしいと交渉できる。
  - 人工内耳機器の助成金の申請ができる。

40

セルフアドボカシーの三つの柱

セルフアドボカシーに必要な能力

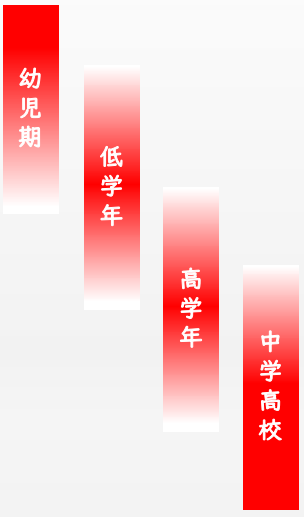
- 知　識
- 態　度
- 技　術

Kozminsky, L. (2004). Talking for themselves: Self-advocacy of learners with learning disabilities. Tel-Aviv: Mofet [Hebrew].

41

セルフアドボカシーの知識目標　まとめ

- 聞こえないことの認識
  - 音の存在について理解する
  - 騒音や距離の問題を認識する
- 聞こえるために必要なことの認識
  - 補聴器人工内耳についての基本的な知識
  - 補聴援助機器についての知識
- 聞こえればできることの認識
  - 得意なことの確認
  - 自信と自尊心
- 社会の制度についての認識
  - 社会システムとその成り立ち
  - 基本的人権・法律について



42

騒音計をつかって確認しよう

- 音と距離の関係を、騒音計をつかって数字で確認する。
  - 「なぜ」聞きにくい時には近くに行く必要があるのか？
  - 「なぜ」聞きにくい時にはリモートマイクを使う必要があるのか？
- ついたてや、ドアの開閉で騒音の大きさを数字で確認する。
  - 「なぜ」周りがうるさい時にはドアを閉める必要があるのか？
- 本人が周囲に必要性を説明（説得）するためには、
  - 「何が」支援として必要か？だけではなく
  - 「なぜ」必要であるかを知識として知っていて、しかも自分で説明できる必要があります。

43

補聴器・人工内耳の日常的ケア①

① 本人と話し合い、補聴器・人工内耳の「何を」「どこまで」自分でケアするかを決めます。

- 補聴器や人工内耳のケアの手順をリスト化し、日常的なケアの　内容として可視化します。（充電・乾燥など）
- 「なぜこうしたケアが必要か？」という理由も説明します。
- あくまで指導者が「押しつける」のではなく、「本人がここまでできると約束する」というスタンスを取ります。

44

補聴器・人工内耳の日常的ケア②

②毎日のケアに対して、家族からプロンプティングしていただけるように依頼します。

- 毎日の、家庭での作業になるので、家族の協力は不可欠です。
- プロンプティングには、「**もうお手入れは終わった？**」という言い方にしてもらうように具体的な言い方として（家族に対して）指導します。
- 逆に「ちゃんとお手入れしないとだめじゃない！」という形で叱責しないように、こちらも具体的な表現を呈示して依頼します。
- 「補聴器のケアをしないから毎日叱られた」という形のネガティブな記憶にならない様に細心の注意を払います。

45

補聴器・人工内耳の日常的ケア

③ 必要に応じて、専用のカレンダーを準備して、シールを貼る等で　「見える化」

- 達成度が確認できる様に、日々のお手入れ状況を可視化します。

④ 一週間単位での実績をチェックして、できている部分までを賞賛します

- できていないことを「叱る」のではなく、できている所が次第に改善している事を誉めます。
- 「叱る」必要がある場合には、「ケアをしなかったこと」を責めるのではなく、「**約束していたのに守らなかったこと**」を話します。

46

補聴器・人工内耳の日常的ケア

⑤ 自分で行う「ケアの範囲の約束」を見直す交渉を推奨

- もし、約束が守れなかったら、改めて「自分でケアする範囲」を見直す相談をする事を推奨します。
- 目標は、自分の責任で補聴機器を管理するという心を育てることです。また、実際に「交渉してお互いに納得できるポイントを探す」経験は大切です。

⑥ 補聴機器のケアそのものの内容（清拭する、電池のチェックをする、等）は、個別指導の中で説明します。

- ここでも「なぜこのケアが必要か？」について説明することは大切です。

47

「知識」から「態度」に「自分ごととしてのエンゲージメント」にするために

- 補聴器・人工内耳の日常的ケアを教えることも大切なセルフアドボカシー指導です。
  - 毎日の清掃と乾燥
  - 電池交換
  - 部品交換
- 歯磨きの習慣と同じように習慣化して、「自分で管理する責任があること」の意識を持たせるようにしましょう。
- 「習慣はいつか運命になる」（マザーテレサ）ので、ライフスキルとして身につくまで指導します。

48

その他の指導：こんな時どうしたらいいの？

上の学年の子と下の学年の子でペアを作って、「学校での困った」を相談する。

下の学年のおともだち

- 具体的で実践的なアドバイス
- 「相談する」練習

上の学年のおねえさん

- 自己効用感
- 自分の問題の客観化

49

こうした指導では

- 小学校高学年以上になると、指導者からの指示だけで本人の「やる気」を引き出すことは難しいものです。
- むしろ同じ世代の友人からの影響が大きいので、「話し合う」ことでお互いの考え方を比べあうことは、本人の「態度」を作る上では非常に重要だと思っています。

50

レジリエンスとコーピングスキル

- レジリエンスとは：「心の回復力」や「しなやかさ」、「打たれ強さ」を意味する心理学用語
  - 様々なストレスに打ち勝つ本質的な「強さ」
  - 元々の強さは一朝一夕には身に付かない
- コーピングは：ストレスに対する、「対処方法」のこと
  - ストレス管理と言われる方法で、ストレスをいなしたり、対応したりする「技術」がコーピングスキル
  - 「ことば」で説明することで後天的に身につけることができる。

51

親が子どものレジリエンスを促進するためのポイント（Brooks and Goldstein (2003)

1. 共感性を育む - 子どもが他人の悩みを真剣に考え、イメージする方法を教えます。
2. 話を聞く - 子どもの話に真に耳を傾けることが大切です。
3. 本来の姿を尊重する - 子どものさまざまな魅力を大切にしましょう。
4. 長所を強調する - 子どもの得意なことを見つけ、励まし、サポートします。
5. 失敗を学びにする - 失敗は学習経験と考え、次回はもっとうまくできるようにします。
6. 責任感を育てる - 自尊心と自己効力感を高めます。意義のある活動に参加することが大切です。
7. 問題解決の方法を教える - 問題に対処する方法を示し、模範を示して励まします。

52

コーピングスキル指導

問題解決志向型コーピング

- 直接問題を解決することでストレスを乗り越える。

情動焦点型コーピング

- 感情に焦点を置いて、気晴らしをしたり、ストレス発散をしたりする。

社会的支援志向型コーピング

- 周囲の人々から支援を受けることでストレスを軽減する。

回避志向型コーピング

- ストレスを回避することでストレスを軽減する。

意味付け志向型コーピング

- ストレスに対して意味を見出すことでストレスを軽減する。

53

教材とアプローチ

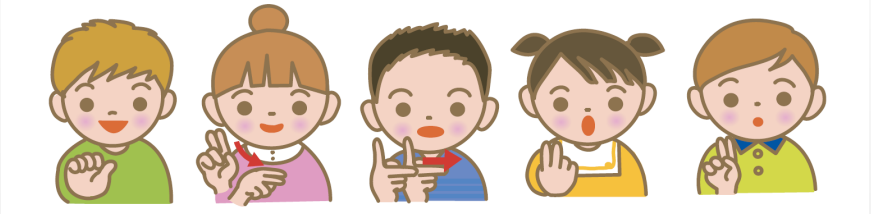
- 自分の感情や、ストレスを「言語化」し、表現できる様に促す。
- 別の角度から考える、を促す。
- ゲームを通して「他の人の感情表現」を学ぶ。
- 集団指導の中でコーピングスキルを身につける。

54

55

子どもたちの
ことばと**こころ**を
はぐくむ

KIDS*FIRST



ご清聴ありがとうございました。

56