

令和2年度 幼児児童生徒の聴力の実態及び聴覚活用委員会の取組

良聴耳平均聴力の分布及び人工内耳装用者数・感染症拡大防止のための取組

山中 健二・土手 信・太田 康子・石津 勝基・長島 素子・中坂 聖・石井 清一・桑原 美和子

令和2年度、本校に在籍する幼児児童生徒の良聴耳平均聴力の分布、及び人工内耳装用者数を学部及び全校に分けてまとめた。また、感染症拡大防止のため聴覚活用委員会として取り組んだ内容についてもあわせて報告する。

キー・ワード：良聴耳平均聴力 人工内耳 感染症拡大防止

1 はじめに

近年、新生児スクリーニングによる聴覚障害の早期発見、デジタル補聴器や人工内耳の普及などにより、聴覚に障害のある幼児児童生徒のきこえに関する状況は日々変化しており、幼児児童生徒の聴力の実態を把握することは重要である。

本校聴覚活用委員会では、在籍する幼児児童生徒の聴力の実態を把握するため、良聴耳平均聴力の分布、及び人工内耳装用者数を毎年まとめている。今年度も各学部及び全校の実態（令和2年12月末時点の集計）をまとめ、明らかとなった傾向について報告する。

また、感染症拡大防止のため聴覚活用委員会として取り組んだ内容についてもあわせて報告する。

2 幼児児童生徒の聴力の実態

(1) 全校の聴力分布及び人工内耳装用の状況

全校幼児児童生徒229名における補聴器装用者の良聴耳平均聴力の分布及び人工内耳装用者の人数をFig. 1に示した。良聴耳平均聴力の算出の際には4分法を用いた。

補聴器装用者については良聴耳平均聴力90～100dB台の人数が多く、昨年度同様の傾向であった。その中でも今年度は96～100dBの者が特に多くみられた。人工内耳装用者は100名（全体の43.7%）であり、昨年度よりわずかに増加していた。

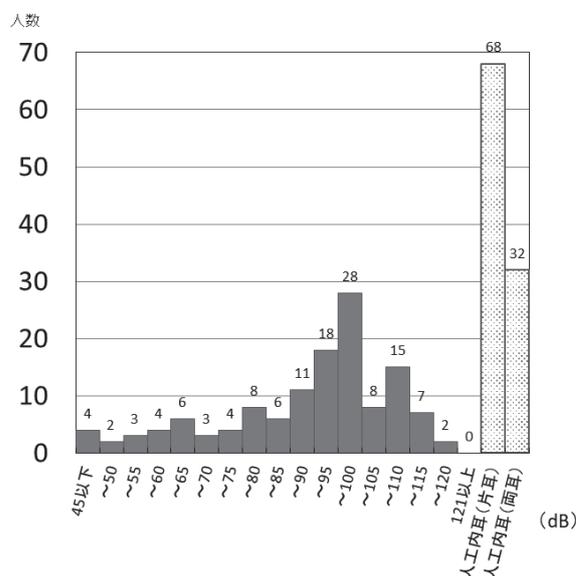


Fig. 1 全校の良聴耳平均聴力分布及び人工内耳装用者数

(2) 学部別の聴力分布及び人工内耳装用の状況

① 幼稚部

幼稚部在籍児21名のデータを集計し、Fig. 2に補聴器装用児10名の良聴耳平均聴力の分布及び人工内耳装用児数を示した。補聴器装用児は、軽度難聴(25～39dB:日本聴覚医学会による分類 以下同様)から重度難聴(90dB以上)まで幅広く分布していた。

人工内耳装用児は3歳児1名、4歳児5名、5歳児5名の計11名(全体の52.4%)で、そのうち8名(人工内耳装用児の72.7%)が両耳装用である(Table 1)。人工内耳装用児数は、昨年度同様、全体の過半数となった。昨年度、初めて両耳装用児の数が片耳装用児の数を上回り、今年度さらに両耳装用児の割合が大きくなった。

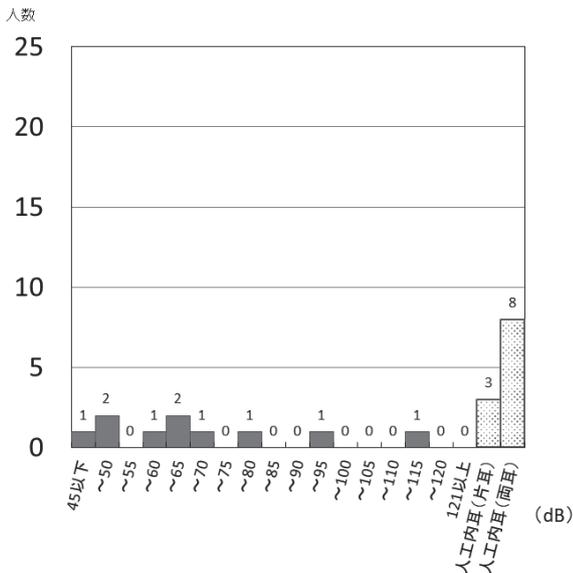


Fig. 2 幼稚園の良聴耳平均聴力分布及び人工内耳装用児数

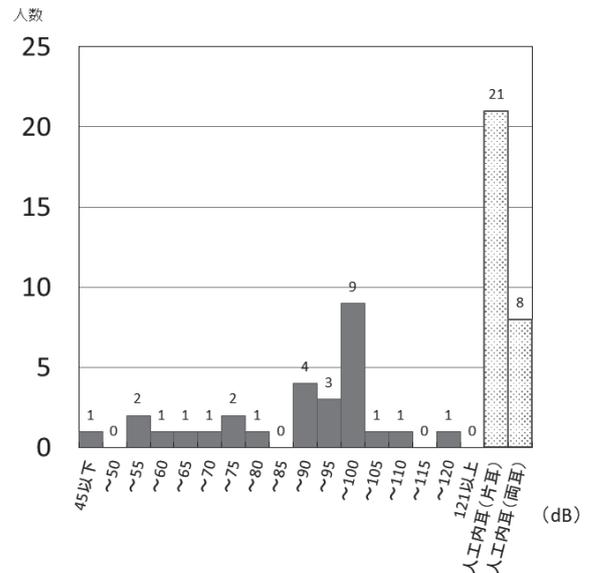


Fig. 3 小学部の良聴耳平均聴力分布及び人工内耳装用児数

Table 1 幼稚園の状況

	3歳児	4歳児	5歳児	計
在籍児数	6	8	7	21
人工内耳装用児数	1	5	5	11
補聴器装用児数	5	3	2	10

Table 2 小学部の状況

	1年	2年	3年	4年	5年	6年	計
在籍児数	5	7	10	11	12	12	57
人工内耳装用児数	1	5	8	7	7	1	29
補聴器装用児数	4	2	2	4	5	11	28

② 小学部

小学部在籍児 57名のデータを集計し、Fig. 3に補聴器装用児 28名の良聴耳平均聴力の分布及び人工内耳装用児数を示した。

補聴器装用児は、軽度難聴から重度難聴まで幅広く分布していた。良聴耳平均聴力は、90dB台が最も多く、91~100dBの児童は12名で、補聴器装用児の42.8%であった。

人工内耳装用児は1年生1名、2年生5名、3年生8名、4年生7名、5年生7名、6年生1名の計29名(全体の50.1%)で、そのうち8名(人工内耳装用児の27.6%)が両耳装用である(Table 2)。全体の中での人工内耳装用児の割合、人工内耳装用児の中での両耳装用児の割合ともに、昨年度よりも減少した。

③ 中学部

中学部在籍者 42名のデータを集計し、Fig. 4に補聴器装用者 25名の良聴耳平均聴力の分布及び人工内耳装用者数を示した。

補聴器装用者の中では、重度難聴の生徒が大きい割合(64.0%)を占めた。

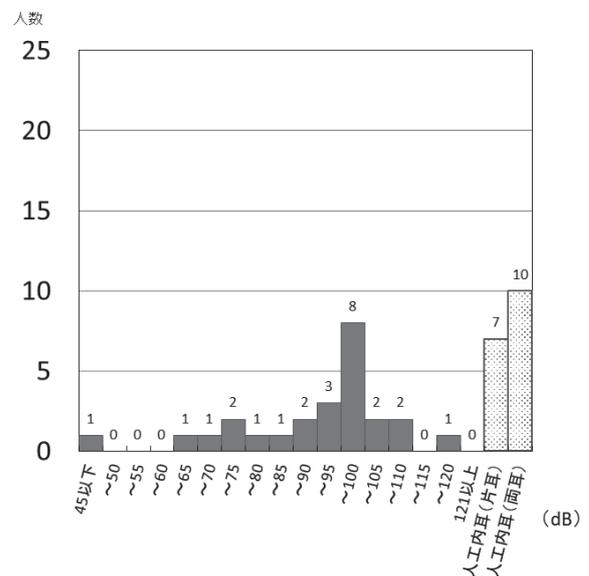


Fig. 4 中学部の良聴耳平均聴力分布及び人工内耳装用者数

人工内耳装用者は1年生9名、2年生4名、3年生4名の計17名（全体の40.5%）で、そのうち10名（人工内耳装用者の58.8%）が両耳装用である（Table 3）。人工内耳装用者数の割合は昨年度より増加し、両耳装用者数が片耳装用者数を初めて上回った。

Table 3 中学部の状況

	1年	2年	3年	計
在籍者数	15	14	13	42
人工内耳装用者数	9	4	4	17
補聴器装用者数	6	9	10	29

④ 高等部普通科

高等部普通科在籍者78名のデータを集計し、Fig. 5に補聴器装用者51名の良聴耳平均聴力の分布及び人工内耳装用者数を示した。

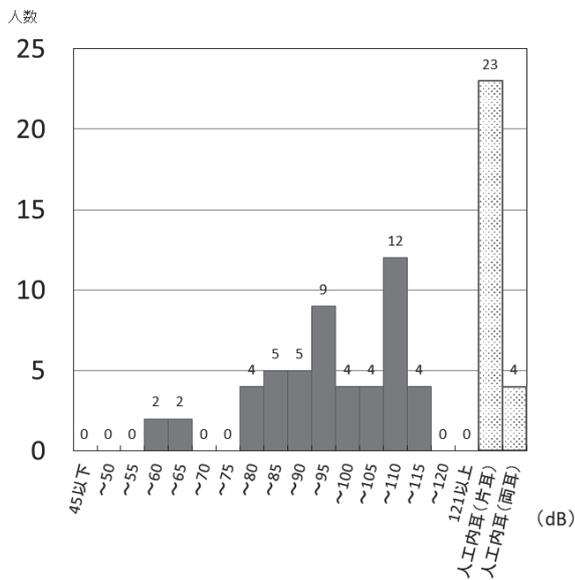


Fig. 5 高等部普通科の良聴耳平均聴力分布及び人工内耳装用者数

補聴器装用者の中では、重度難聴の生徒が大きい割合（64.7%）を占めた。

人工内耳装用者は1年生10名、2年生5名、3年生12名の計27名（全体の34.6%）で、そのうち4名（人工内耳装用者の14.8%）が両耳装用である（Table 4）。人工内耳装用者の割合は昨年度よりさらに増加した。多くが片耳装用であるのは、昨年度と同様であった。

Table 4 高等部普通科の状況

	1年	2年	3年	計
在籍者数	27	25	26	78
人工内耳装用者数	10	5	12	27
補聴器装用者数	17	20	14	51

⑤ 高等部専攻科

高等部専攻科在籍者31名のデータを集計し、Fig. 6に補聴器装用者15名の良聴耳平均聴力の分布及び人工内耳装用者数を示した。

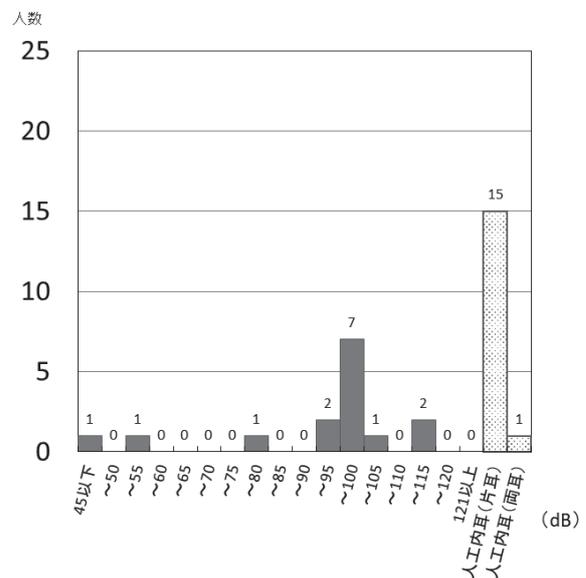


Fig. 6 高等部専攻科の良聴耳平均聴力分布及び人工内耳装用者数

補聴器装用者の中では、重度難聴（90dB以上）の生徒が大きい割合（80.0%）を占めた。

人工内耳装用者は16名（全体の51.6%）で、全員が片耳装用である（Table 5）。人工内耳装用者の割合が昨年度より増加し、初めて過半数となった。また、昨年度は全員片耳装用であったが、今年度は両耳装用者も1名みられた。

Table 5 高等部専攻科の状況

	造形芸術科	ビジネス情報科	歯科技工科	計
在籍者数 (1名除く)	6	15	10	31
人工内耳装用者数	1	9	6	16
補聴器装用者数	5	6	10	15

(3) 人工内耳装用者数の推移

全校における人工内耳装用者数について、平成 9 年度から今年度までの推移を Fig. 7 に示した。人工内耳装用者は一貫して増加傾向にある。また、両耳装用をしている者の数も、平成 28 年度に大きく増えて以来、毎年 3~6 名ずつ増加を続けている。

特に今年度は、初めて高等部専攻科で人工内耳装用者が過半数に達したこと、中学部で両耳装用者数が片耳装用者数を上回ったことが印象的であった。

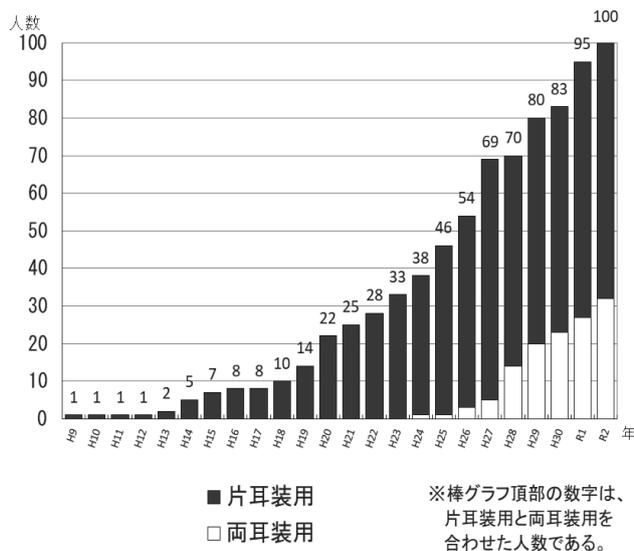


Fig. 7 全校の人工内耳装用者数の推移

3 感染症拡大防止のための取組

感染症拡大防止のため、令和 2 年 2 月末から令和 2 年 5 月末まで休校措置がとられた。その後、令和 2 年 6 月から学校が再開されたが、手洗いや手指消毒をする、使用した場所や物の消毒を行う、密閉、密集、密接を避ける、など感染症予防のための対策をとりながらの再開となった。

聴覚活用委員会でも、聴力検査室の使い方や補聴器業者の来校時の対応などについて、感染症拡大防止のため対策を検討し取り組んできた。

(1) 聴力検査室、補聴相談室の使い方

本校には、幼稚部棟に聴力検査室 2 室と補聴相談室がある。補聴相談室では、補聴器の不具合への対応をしたり、補聴器の調整や特性検査を行ったりしている。

これらの場所には、全校の幼児児童生徒、および各学部の教員等が入り出る。そこで、令和 2 年 6 月の学校再開にあたり、聴力検査室および補聴相談室の使い方について、以下のような対策をとることとした。

- 補聴相談室前にアルコール消毒液を設置する。聴力検査室や補聴相談室を使用する場合は、教員、幼児児童生徒とも、使用前に手指の消毒を行う。
- 密閉状態を避けるため、聴力検査室のドアや窓を開けて聴力測定を行う。その旨をオーディオグラム備考欄に記載する。
- 補聴相談室を使用する際は、ドアや窓を開けて換気を行う。
- 補聴相談室、聴力検査室ともに、使用後は各室の使用記録簿に記入する。
- 放課後、必要な箇所を消毒する。消毒作業は、幼稚部聴覚活用委員が担当する。消毒する箇所については以下の通りである。なお、機器の消毒については、各メーカーに問い合わせの上、行った。

① 室内のもの

- ドアノブ、照明スイッチ、椅子、テーブル等

② オーディオメータに関するもの

- 電源スイッチ、ダイヤル、反応ボタン、ヘッドホン等

③ 補聴器特性試験装置に関するもの

- 電源スイッチ、ボタン、音響箱の取っ手等

④ 補聴器の調整に関するもの

- 補聴器調整用パソコンのキーボード、マウス、補聴器の接続に使用するもの

(2) 補聴器業者来校時の対応

本校は、数社の補聴器業者が定期的に来校し、補聴器に関わる相談（点検、修理、イヤモールド型取り、購入相談など）を行っている。場所は、聴力検査室の待合コーナーを使用している。

通常、相談のある児童生徒、保護者は、補聴器業者の来校時間に各自待合コーナーに来ることになっている。相談者が多い日には、待合コーナーで数名が待つような状況もあった。

そこで今年度は、以下のような感染症拡大防止のための対策を講じた。

- ・相談希望者は、担任を通して事前に補聴器業者担当の教員（幼稚部聴覚活用委員）に連絡をし予約をすることとした。
- ・待合コーナーの混雑による密集を避けるため、補聴器業者担当の教員が、相談のスケジュールを組み、指定した時間に相談者が来るようにした。
- ・前の相談者の相談に時間がかかり、次の相談者が待つ必要のある場合の待合場所として、廊下に椅子を置くことにした。
- ・なるべく短時間で済むように、相談のある場合は、その内容をあらかじめ補聴器業者担当の教員に連絡することとした。また、その内容は事前に補聴器業者にも伝えた。
- ・密閉状態を避けるため、待合コーナーのドアや窓を開けて行うこととした。
- ・相談終了後、待合コーナーの室内および使用したものについて消毒を行うこととした。

4 まとめ

良聴耳平均聴力の分布、及び人工内耳装用者数をまとめた結果、各学部及び全校の幼児児童生徒の聴力の実態や人工内耳装用者数の変化などの傾向が明らかになった。

全校的な人工内耳装用者の割合は、昨年度までに引き続き増加していた。特に中学部で両耳装用者が増えたこと、高等部専攻科で人工内耳装用者が増えたことが、今年度、大きな変化としてみられた。

幼児児童生徒のきこえに関する状況は、今後も変化を続けていくと考えられる。一人ひとりのきこえに配慮できるよう、今後も実態の把握に努めていきたい。

〔付記〕

本研究は、筑波大学附属聴覚特別支援学校研究倫理審査委員会の承認を得ている。

〔参考文献〕

桑原美和子・山中健二・土手信・太田康子・石津勝

基・長島素子・奥野功三・石井清一（2020）令和元年度 幼児児童生徒の聴力の実態及び聴覚活用委員会の取組 良聴耳平均聴力の分布及び人工内耳装用者数・体育祭における集団補聴システムの活用. 筑波大学附属聴覚特別支援学校紀要, 42, 116-120.

日本聴覚医学会（2014）難聴（聴覚障害）の程度分類について. 日本聴覚医学会,
<https://audiology-japan.jp/wp-content/uploads/2014/12/a1360e77a580a13ce7e259a406858656.pdf> （2021年1月8日閲覧）