

\*\*\*\*\*

平成25年度

第44回全国学校保健・学校医大会

\*\*\*\*\*

# 第4分科会

## 【耳鼻咽喉科】

日時

平成25年**11**月**9**日**田**

10:00～12:00

会場

秋田キャッスルホテル

## 第4分科会【耳鼻咽喉科】

座長 日本耳鼻咽喉科学会秋田県地方部会会長 石川和夫  
日本耳鼻咽喉科学会秋田県地方部会  
幹事・学校保健委員会委員長 桃生勝己

\*\*\*\*\*

### 1. 学校健診で発見された聴覚障害

秋田県医師会 中澤 操

### 2. 就学児童の「きこえ」と「ことば」の関わり

奈良県医師会 川本浩康

### 3. 横浜市における耳鼻咽喉科救急疾患の救急処置・対応の現状

神奈川県医師会 朝比奈紀彦

### 4. バイリンガル教育が一因と考えられた言語発達遅滞例

徳島県医師会 宇高二良

### 5. 聴覚特別支援学校における聴覚過敏についてのアンケート調査

大阪府医師会 西村将人

### 6. 福島県における聞こえに課題のある児童生徒の実態調査

福島県医師会 馬場陽子

### 7. 小児心因性難聴の動向

兵庫県医師会 阪本浩一

### 8. 肢体不自由児特別支援学校における耳鼻咽喉科学校健診での 摂食嚥下問診票の活用について

秋田県医師会 中澤 操

### 9. 宮城県における耳鼻咽喉科学校健診の現状

宮城県医師会 熊谷重城

## 第4分科会

### 1

## 秋田県医師会

# 学校健診で発見された聴覚障碍

\*\*\*\*\*

## 秋田県立リハビリテーション・精神医療センター

中澤 操

井谷耳鼻咽喉科医院

井谷 修

ものお耳鼻咽喉科医院

桃生 勝巳

阿部耳鼻咽喉科医院／日本耳鼻咽喉科学会秋田県地方部会会員

阿部 隆

### はじめに

新生児聴覚スクリーニングが登場して、出生時の聴覚障碍児発見と診断は大きく進歩した。早期からの補聴器装用や手話曝露が可能となり、進歩した人工内耳もあり、聴覚障碍児の療育と教育は20世紀とは大きく変わりつつある。一方、聴覚障碍は出生時のみに発症するわけではなく、徐々に進行するものや、髄膜炎などによる後発難聴もある。「正常聴力以外」では言語力の遅れやコミュニケーション障碍をきたすことがわかっているので、新生児期以外に発症する難聴児の補聴や教育環境の整備も非常に重要である。毎年、学校健診で軽度中等度難聴や心因性難聴が発見されるが、一定の母集団にどの程度発症するのか検討した報告は少ない。そこで、今回日本耳鼻咽喉科学会秋田県地方部会では、学校健診で初めて発見される難聴児の様相について検討することとした。この抄録を記載している8月後半現在、まだデータ収集中であるが、およそ次のような内容となる予定である。

### 対象と方法

県内の耳鼻咽喉科医が、学校健診後の精密検査票をもって自施設を受診した児童生徒のうち、「今年初めて難聴と診断された」ケースについて、年齢、新生児聴覚スクリーニング受診の有無、現在の聴力型、推定される疾患名などをまとめ、演者が全県分を集計し内容について検討する。

### 結果

当日の発表で示す。

### 現段階での考察

秋田県では平成13年度から公的新生児聴覚スクリーニングが開始され、徐々に拡大し、現在公的補助はないものの受診率は上昇し、県内すべての分娩施設でスクリーニングが行われている。今回対象の児童生徒が出生した頃は、中学生では殆ど新生児聴覚スクリーニングは行われておらず、小学生では低学年ほど100%に近いという特徴がある。ただし、毎年行っている3歳児健診の結果からは、高度難聴の見逃しはほとんどない。今回の調査で、新生児期発症以外の難聴の特徴や、心因性難聴の様相、聴覚処理障碍の様相などが明らかになれば興味深いと考える。

## 就学児童の「きこえ」と「ことば」の関わり

\*\*\*\*\*

耳鼻咽喉科川本医院／奈良市教育委員会

川本 浩康

## 1 はじめに

奈良市立小学校の特別支援学級在籍者は、少子化傾向に関わらず、平成14年度より年々増加している。その原因は知的障害・情緒障害の増加であり、弱視や肢体不自由などその他の障害をもつ児童数は横ばい傾向にある（下表参照）。知的障害や情緒障害をもつ児童は聴覚で認知し、言葉を表現する能力に遅れがあるといわれているため、「きこえ」と「ことば」の関わりについて調べてみた。

## 2 調査期間と対象

平成22年度から24年度までの3年間に特別支援学級に在籍した小学1年生累計254名のうち、知的障害・情緒障害をもつ児童149名である。調査票に聴力言語の記載がない例と脳性麻痺や口蓋裂例は除外した。

## 3 結果と考察

「きこえ」についてしてみると、「聴力検査を実施して正常」と「聴力検査を実施しなかったが見かけ上正常」の合計は141名であった。そのうち、「ことば」の発達も正常な児童が57名（40%）であったのに対し、「ことば」に問題のある児童は84名（60%）もみられた。

「ことば」に障害があるのは「聴力検査を実施して正常」のうち51%、「聴力検査を実施しなかったが見かけ上正常」のうち57%、また「難聴」が明らかかな8名のうちでは62%であった。

以上の結果から、知的障害や情緒障害をもつ児童は「きこえ」が正常もしくは正常に準ずる程度であったとしても、「ことば」を表現する能力に遅れがみられることがわかった。スクリーニング聴力検査の有無に関わらず、聴力が正常と思われても、言語障害が60%もあるので、特別支援を受ける児童には日常生活では見落とされがちな難聴児童の存在が示唆

表 特別支援学級在籍児童数の推移（データを抜粋）

	14年度	17年度	19年度	22年度	23年度	24年度
弱視	6	4	5	4	6	6
難聴	11	9	7	8	8	7
<b>知的障害</b>	<b>86</b>	<b>120</b>	<b>139</b>	<b>153</b>	<b>141</b>	<b>155</b>
肢体不自由	25	29	26	25	25	23
病弱・虚弱（含院内）	21	20	17	12	11	16
<b>情緒障害</b>	<b>59</b>	<b>74</b>	<b>90</b>	<b>135</b>	<b>149</b>	<b>158</b>
合計（人数）	208	256	284	337	340	365

され、簡便なスクリーニングだけではなく、正確な聴力（聴覚）検査と言語教育の必要性を感じた。

平成22年・23年・24年度を比較すると、〔聴力検査を実施して正常〕と〔聴力検査を実施しなかったが見かけ上正常〕の児童数に大きな推移はみられないが、そのうち「ことば」の発達に問題のある児童の割合は46%、64%、65%と増加傾向にあった。あくまで私見ではあるが、「ことば」を表現しなくても欲求を満たすことができるようになったマルチメディア社会の弊害、知能や情緒を形成する時期の子どもを取り巻く環境についても提言してみたい。

今回の調査だけでは、知的障害・情緒障害のみが「ことば」を表現する能力を遅れさせた原因なのか、あるいは「きこえ」の悪いことが「ことば」を表現する能力に影響を与え、発達障害を助長させたのかは確かめることはできない。しかし、問診や検査の協力が得られず、十分な精査がされないまま「きこえ」の問題が見過ごされている児童の存在する可能性があり、「ことば」の教育の立場から、適切な聴力（聴覚）診断と支援をしていく必要がある。

# 横浜市における耳鼻咽喉科救急疾患の救急処置・対応の現状

\*\*\*\*\*

日耳鼻神奈川県地方部会学校保健委員会委員長 朝比奈紀彦

## 1. はじめに

学校管理下における不慮の災害・事故のうち、耳鼻咽喉科の領域では顔面の外傷がほとんどを占める。また外傷に伴う聴覚・嗅覚・味覚・平衡機能などの感覚器障害が問題となることも多い。学校側は専門医療機関での処置が行われるまでの間応急的な対応や処置を行う必要があるが、対応に当たる養護教諭等は常に冷静な態度で対応し、発生した傷病に対して症状の的確な見極めと判断が要求される。しかし耳鼻咽喉科は特殊性を有する専門分野であり、どこまでが医療の対象とならない程度の軽微な傷病なのか、養護教諭がその判断に戸惑うことも多いと聞いている。また近年はインクルーシブ教育の流れや武道必修化など、児童生徒を取り巻く環境が大きく変化してきており、耳鼻咽喉科領域の救急疾患と救急処置について改めて学校関係者に周知させる必要がある。

このような背景から、日本耳鼻咽喉科学会学校保健委員会では養護教諭や学校関係者に向けた「耳鼻咽喉科救急疾患・救急処置マニュアル」を作成中である。マニュアル作成のために全国レベルでのアンケート調査を実施して現在解析中であるが、今回はそれに先立ち、横浜市立小・中学校10校を対象に救急疾患・救急処置に関するアンケート調査を行い、学校で行う救急処置の現状と今後の課題について検討した。

## 2. 耳鼻咽喉科救急疾患に関する統計（横浜市）

まず横浜市全域の学校管理下救急疾患・外傷について調査した。横浜市教育委員会によれば、日本ス

ポーツ振興センターの給付対象となった災害が各学校より報告され統計として残る。従って詳細な疾患名や災害の状況については各学校単位での管理となっている。まずは横浜市全体の災害発生状況について報告する。

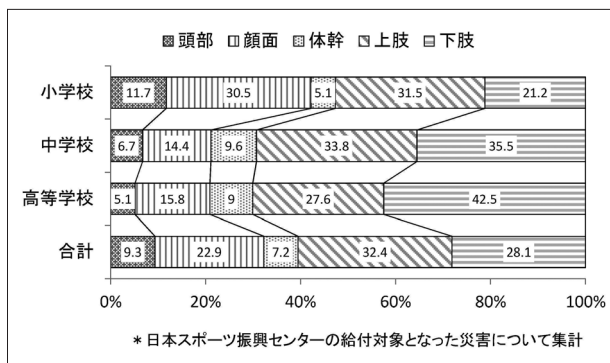
### ①災害発生の状況

平成23年度の統計によれば、災害全体の発生頻度は小学校5.5%、中学校11.2%、高等学校5.8%と中学生に多い。耳鼻咽喉科領域の災害に関しては災害全体に占める割合は5.14%である（表1）。場合別に見ると、体育の授業中の災害発生率は25%前後であるが、小学校では「昼休み・休憩時間（遊んでいる時）」に多く、中・高では「体育的部活動」が圧倒的に多くなる（表2）。他の地域のデータと大差ない結果と思われる。

### ②顔面部位別の発生率（図1）

部位別の発生頻度を見ると顔面は全体の22.9%を占めるが、その約半数は眼部である。耳鼻咽喉科領域は鼻部1.4%、耳部0.6%と決して高くはな

図1 全身部位別災害発生件数・発生率（平成23年度 横浜市統計）





い(表3)。

**表1 耳鼻咽喉科領域の災害発生件数・発生率  
(平成23年度 横浜市統計)**

	全児童生徒数	災害発生件数	災害発生率	耳鼻咽喉科領域	
				災害発生件数	災害発生率
小学校	189,888	10,387	5.47%	734	7.07%
中学校	79,318	8,877	11.19%	250	2.82%
高等学校	8,058	467	5.80%	22	4.71%
総数	277,264	19,731	7.12%	1,006	5.14%

\*耳鼻咽喉科領域の災害=頬部・耳部・鼻部・口部・顎部の合計とした  
\*日本スポーツ振興センターの給付対象となった災害について集計

**表2 場合別災害発生件数・発生率  
(平成23年度 横浜市統計)**

	災害発生総件数	体育・保健体育	体育的部活動	休休み・休憩時間
小学校	10,387	2,078(20.0%)	41(0.4%)	3,592(34.6%)
中学校	8,877	2,274(25.6%)	4,427(49.9%)	970(10.9%)
高等学校	467	127(27.2%)	264(56.5%)	11(2.3%)
合計	19,731	4,479(22.7%)	4,732(24.0%)	4,573(23.1%)

\*日本スポーツ振興センターの給付対象となった災害について集計

**表3 顔面部別災害発生件数・発生率  
(平成23年度 横浜市統計)**

	頬部	耳部	鼻部	口部	顎部	(眼部)	顔面合計
小学校	163	77	169	152	173	1,216	3,134
中学校	40	40	89	31	50	778	1,271
高等学校	6	0	9	1	6	44	74
発生件数	209	117	267	184	229	2,038	4,479
発生率	1.1%	0.6%	1.4%	0.9%	1.2%	10.4%	22.9%

\*日本スポーツ振興センターの給付対象となった災害について集計

### ③小 括

横浜市全域のデータのみでは耳鼻咽喉科領域の救急疾患・外傷の程度を知ることはできず、発生状況の詳細も不明である。当然のことながら、横浜市教育委員会も把握できていないと推測される。

従って各学校が事故発生の状況・経過を客観的事実に基いて詳細に記録し、データを管理する必要がある。そして学校関係者は事故再発防止に向けた対応を全職員で協議し、共通した理解を得ていくことが重要となる。そのためには各学校医が専門領域の救急疾患・災害に関する知識・救急処置法・適切な事後措置などについて助言していく責務があると考えられる。

### 3. 養護教諭に対するアンケート調査結果

耳鼻咽喉科救急疾患と救急処置に関し、小学校7校・中学校3校のアンケート結果について報告する。アンケート結果は平成23年度のデータを参照した。また横浜市教育委員会担当者にもアンケートに協力していただいたので、その結果についても追記する。

#### ①耳鼻咽喉科救急疾患・外傷の発生状況について

各学校によって統計の取り方が異なるため、単純に発生状況を集計することはできなかった。しかし耳鼻咽喉科領域の救急疾患・外傷で保健室を訪れた児童生徒数は、どの学校でも「鼻出血」が最も多い。特に小学校では1年間の延べ人数で8～10人に1人が救急処置を受けていた。中学校でも数では「鼻出血」が多いものの、その割合はかなり少なくなる。鼻出血に次いで多いのは、小・中学校ともに「鼻部打撲」であった。また中学校では「めまい」が増える傾向にあった。教育委員会では詳細な疾患名と発生件数は把握しておらず、疾患・外傷の統計やデータ管理は各学校任せであることは前述したとおりである。

#### ②授業時間内に診療依頼した症例について

小学校では7校中4校、中学校では3校すべてが「診療依頼したことがある」と回答した。主な疾患名は「鼻骨骨折疑い」「耳介裂傷」「鼻部打撲」などで、そのほとんどが鼻出血を伴っていた。また小学校では「咽頭異物(魚骨)」「耳内異物」も数例あった。その後大学病院や総合病院へ転送または加療依頼となった症例は全体でも5～6例にとどまり、すべて「鼻骨骨折疑い」であった。

#### ③耳鼻咽喉科救急疾患で訴訟や係争に発展した症例について

10校すべての学校が「なし」と回答した。教育委員会は個人情報保護の観点から「回答できない」とのことだった。

#### ④学校内でおこる救急疾患・外傷に関する研修について

各学校とも校内での研修を定期的に行っていた。以下に実施例を挙げる。

- ・A小学校：緊急時の対応・てんかん発作対応・嘔吐時の対応について年に数回実施。
- ・B小学校：エピペン使用法・アレルギー疾患・救急処置の研修。
- ・C小学校：緊急時の対応について年に1回校内

研修実施。

- ・D中学校：救急処置と救急体制の確認について職員研修あり。

また教育委員会主催の救急処置に関する研修会(学校保健研修)が全教職員を対象に毎年開催されている。平成23年度「保健室における救急処置～外傷の見立てと対応」、平成24年度「保健室における救急処置～スポーツ外傷」、平成25年度「子どもに多い目のけがと救急処置について」の講演が行われたが、耳鼻咽喉科領域の講演は現在まで行われていない。しかし耳鼻咽喉科救急疾患の特殊性について教育委員会は十分に承知しており、今後講演を依頼したいとのことである。

#### ⑤耳鼻咽喉科領域の救急処置について

救急処置は主に養護教諭が行っているが、耳鼻咽喉科領域の救急疾患・外傷に対して救急処置ができるかとの問いには10校中8校が「できる」と回答した。救急処置の内容は以下のとおりどの学校もほぼ同様であった。

- ・鼻出血に対して：尾翼上部を圧迫止血、鼻根部を濡れタオルで冷やす、鼻栓で圧迫止血。
- ・耳痛：耳鏡で外耳道内を観察、耳下腺の触診、体温測定、耳下部を冷やす。
- ・咽頭痛：口腔内を観察、水または含嗽剤でうがいする。
- ・耳介・鼻の切傷・擦過傷：消毒液で消毒し、カットバンを貼る。

「できない」と回答した2校は、「自分の救急処置には100%の自信がない」と解釈できる内容であった。たとえば、

- ・耳痛の場合ペンライトなどでは耳の中が見えず、どのタイミングで専門医受診を促すべきかわからない。
- ・鼻部打撲で鼻が腫れている場合、鼻骨骨折があるかどうか判断できず心配である。

などを理由として挙げていた。

耳鼻咽喉科領域の救急疾患・外傷に対する救急処置の指導を受けたことがある養護教諭は3人のみで、いずれも「大学の講義で」との回答だった。つまり養護教諭になってからは誰も専門的な指導は受けていないことになり、救急処置の内容も教科書どおりに実践して経験を積んでいるのが現状

のようである。

#### ⑥耳鼻咽喉科救急疾患のマニュアルについて

10校すべてが「耳鼻咽喉科救急疾患・救急処置マニュアル」があれば利用したいと回答した。

その理由を以下に挙げる。

- ・マニュアルがあれば、より適切な救急対応ができやすくなるため。
- ・全学校職員に周知できるため。
- ・近くの耳鼻科が休診の時など専門医療機関受診まで時間がかかる場合の対応が知りたい。
- ・最新の、正しい救急処置について学びたい。
- ・救急対応に自信が持てない時が多々あり、専門医が作成したマニュアルがあれば根拠をもってより適切な救急処置ができると思うから。

養護教諭が専門的な指導を受けていないことも関係しているが、養護教諭・学校関係者向けのマニュアル作成の必要性を強く感じた。教育委員会からも、マニュアルが作成されたときは是非参考にしたいとの要望があった。

#### 4. 武道必修化について

中学校の武道必修化については現在も賛否両論である。今回のアンケート結果では、中学校3校ともに武道必修化によって耳鼻咽喉科領域の救急疾患・外傷が増えているとの回答はなかったが、耳介血腫・剣道難聴・内耳振盪症・甲状軟骨骨折など、起こり得る特殊な病態に関する知識もなかった。また教育委員会が最も懸念している点は、武道を専門的に教えられる教員が少ないことだという。

今後学校側は武道授業中の不慮の事故・災害をできる限り未然に防ぎ、そして事故・災害が起きた場合には速やかに救急処置が行えるような体制を整える必要がある。そして耳鼻咽喉科学校医は起こり得る救急疾患に関する知識と対処法を学校関係者に周知させなければならないだろう。

本題とは少し離れるが、「武道必修化」に関する資料および統計報告があったので紹介する。

##### ①武道必修化の経緯

平成18年12月に教育基本法が改正され、その第2条第5号規定に、「伝統と文化を尊重し、それらをはぐくんできたわが国と郷土を愛するとともに、他国を尊重し、国際社会の平和と発展に寄与する態度を養うこと」という教育目標が定められ



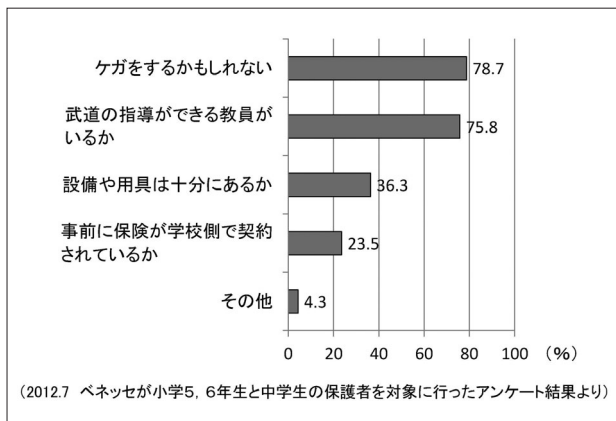
た。それを受け、文部科学省は武道必修化の理由として「“武道”は、武技、武術などから発生した我が国固有の文化であり、相手の動きに応じて、基本動作や基本となる技を身に付け、相手を攻撃したり相手の技を防御したりすることによって、勝敗を競い合う楽しさや喜びを味わうことができる運動」であることを学習指導要領で解説している。さらに「“武道”に積極的に取り組むことを通して、武道の伝統的な考え方を理解し、相手を尊重して練習や試合ができるようにすることを重視する」ことを通知している。

つまり武道の学習を通して歴史や伝統文化を体験し、旺盛な気力と体力を養うとともに、礼法の実践を通して「他人を思いやる心」や「感謝の心」、そして日本の伝統的な行動規範を身につけることも目標となっている<sup>1)</sup>。

## ②武道必修化と安全対策

文部科学省では教育委員会等への安全対策に関する通知を行い、武道場の整備・指導者の育成・用具整備を三本柱にした安全な武道授業実施の方策を立てている。しかし実際には武道授業中のケガに不安を抱く保護者や生徒は多い(図2)。

図2 武道必修化に伴う保護者の不安  
(複数回答あり)



## ③保護者の不安解消のために

ベネッセが小学5、6年生と中学生の保護者を対象に行ったアンケート結果(平成24年)では、武道を取り入れた体育の授業に不安を感じる保護者が70%以上いた。子どもの体を心配する保護者が圧倒的に多く、中でも柔道でのケガやアクシデントに対する懸念が目立っている。また武道必修化に関する学校からの説明の有無を中学校の保護者に聞いたところ、80%以上が「説明がなかった」

と回答している。学校からの情報が少ないことも、保護者が授業で行う武道に対して不安を抱く要因であると考えられる。

## 5. 総括

今回のアンケート調査から、学校側(養護教諭)の現状をまとめてみた。

- ①耳鼻咽喉科領域の救急疾患に対し、基本的な救急処置はできている。
- ②専門医療機関に引き継ぐタイミングに不安がある養護教諭が多い。
- ③耳鼻咽喉科救急疾患の中で、特殊な病態に関する知識はほとんどない。
- ④耳鼻咽喉科救急疾患の最新の知識や救急処置法を習得したいと思っている。
- ⑤「耳鼻咽喉科救急疾患・救急処置マニュアル」を是非とも活用したいと思っている。

このような学校側の現状を理解したうえで、われわれ耳鼻咽喉科学校医は要望に答えるべく活動していくことが求められている。また「武道必修化」によって予期せぬ耳鼻咽喉科領域の救急疾患・外傷に直面する可能性もあることから、早急に養護教諭・学校関係者に向けた「耳鼻咽喉科救急疾患・救急処置マニュアル」作成の必要性を感じた。

## 【参考資料】

- 1) 袖ヶ浦市立総合教育センター「さかどの森」第367号：平成22年6月25日発行

## バイリンガル教育が一因と考えられた言語発達遅滞例

\*\*\*\*\*

日本耳鼻咽喉科学会徳島県地方部会学校保健委員会

宇高 二良

徳島大学医学部耳鼻咽喉科学教室  
徳島大学医学部耳鼻咽喉科学教室  
徳島大学医学部耳鼻咽喉科学教室佐藤 公美  
長嶋比奈美  
武田 憲昭

## はじめに

言語発達遅滞の主な原因は知的障害など生得的な理由によるものであるが、少子化や核家族化、一方向性メディアの氾濫など近年の社会的変化に伴って、言語発達遅滞を来す小児が散見されるようになってきた。今回は、母語習得の重要な時期に、様々な理由でバイリンガル教育を強いられた事が一因となり、言語発達遅滞を生じたと考えられる3症例を経験したので報告する。

## 症例1

5歳4か月女児、左唇顎口蓋裂術後で、「ことばが不明瞭」を主訴に言語訓練の目的で来院した。本年より通園中の幼稚園においても、構音異常・ことばの遅れを指摘されている。母親は日本人、父親は中国系カナダ人で、定期的なカナダへの帰郷を除いて出生以来ほとんどを家族とともに日本で暮らしている。しかし、将来どちらの国に住むかは決まっていない。父親は日本語を多少聞き取れるが、日本語で話すことはほとんどできないし、話そうという努力もしていない。家庭生活においては、母親と本児の会話は日本語であり、父親と本児、父親と母親は英語で会話を行っている。唇顎口蓋裂術後で反対咬合がみられるが、鼻咽腔閉鎖は良好である。構音検査ではス、ズ、チュに口蓋化構音を認めたが、鼻咽腔閉鎖不全にともなう鼻雑音や異常構音はなかった。絵画語彙発達検査では生活年齢5歳5ヶ月に比して語彙年齢は3歳4ヶ月、評価点2(劣)と遅れを認めた。また、WPPSI知能診断検査では、全検査IQ76、言語性IQ60、動作性IQ101と、言語面で顕著

な遅れを示していた。本症例は、将来的に日本語と英語のどちらを基盤とするかが確立されておらず、現状では日本語だけでなく英語についても語彙数が少なく、母語が確立していないことが問題として挙げられた。対応として、理解語彙を増やすことと、聴覚的理解力の向上を目指して言語訓練を行った。また、家庭では父親を含めて日本語による会話を行うことを指示した。その結果、理解語彙は徐々に増えつつあるが、家庭での完全な日本語化には至っていない。

## 症例2

5歳8か月女児で、主訴は「ことば数が少ない、やり取りができない」である。父親の転勤に伴い、両親と3人で生後1歳3ヶ月に渡米し、5歳6ヶ月で帰国した。両親とも今回が初の外国語圏での長期生活であり、片言程度の英語力であった。両親には「子どもをバイリンガルに育てたい」との希望があり、渡米直後から昼間は英語のみの環境である地元の保育所に預け、家庭においては日本語のみを使用し4年余りを過ごした。帰国後も英語能力を維持させるために週2回英会話教室に通っていたが、入園した地元の幼稚園でことばの遅れを指摘されて受診となった。

初診時、鏡検的に発声発語器官に異常なく聴力も正常であった。コミュニケーション態度は良好で、構音のひずみはない。会話に際しては、相手の話を文として理解できず、名詞を中心とした単語を手がかりに聞き取ろうとする様子が見られた。絵画語彙検査では生活年齢5歳8ヶ月に対して語彙年齢3

歳6ヶ月で評価点は2（劣）であった。また、WPPSI知能診断検査では、全検査IQ86に対して言語性IQ54、動作性IQ124と乖離が著しく、言語面の顕著な遅れを示していた。本症例は、日本語を基盤とした言語環境が整っていないだけでなく、日本語の理解語彙が極端に少なく、英語についても語彙数が十分でないことが問題であった。日本語理解語彙の拡大、聴覚的理解力の向上を目的に言語訓練を行うとともに、英語学習をいったん完全に放棄することを指示した。しかし、語彙の獲得が十分に進まず、英会話教室通いも中止せず、最終的に就学時点では特別支援を受けることを勧めた。

### 症例3

5歳1か月女児で、「他の子どもとことばのやり取りがうまくできない」ことを主訴に来院した。父親は高校の英語教師であり、本児に英語能力を獲得させる目的で、2歳頃よりテレビの英語番組を毎日1時間程度見せ、月替わりの英語の歌を暗記の上毎日繰り返し歌わせていた。さらに、おけいこ事としてバイオリンを毎日30分、公文式算数塾週2回、テ

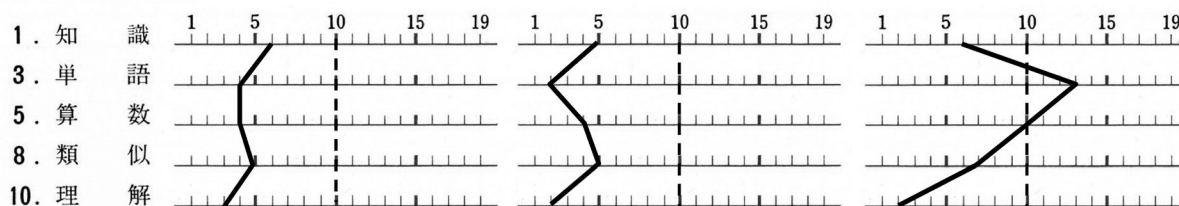
ニス、クラシックバレエ、水泳教室とともに、英語幼児教室にも週1回通っていた。英語はネイティブスピーカー成人と日常会話が可能なレベルであった。進学校である私立幼稚園入園後、集団生活の中で他児のことばが理解できず、会話が成立しないとして、児童相談所を経て言語評価を目的に紹介された。初診時、鏡検的に発声発語器官に異常はなく聴力も正常であった。絵画語彙発達検査では、生活年齢5歳1か月、語彙年齢が4歳11か月、評価点は9（中）で、目立った遅れは認めなかった。しかし、WPPSI知能診断検査では、全検査IQは105と正常範囲であるものの、言語性IQ83、動作性IQ127と著しい乖離が認められた。さらに、言語性検査の下位項目を見ると「単語」や「算数」など作業学習的項目では高い点数を獲得できるものの、思考を要する「理解」などでは極端に低い点数であった。すなわち、本症例では日本語を基盤とした言語環境は整っており、日本語の獲得単語数は比較的多いにもかかわらずことばの意味を理解し、思考する力が未熟である点が問題として挙げられた。

日本語で思考する習慣の形成を目標に、言語訓練

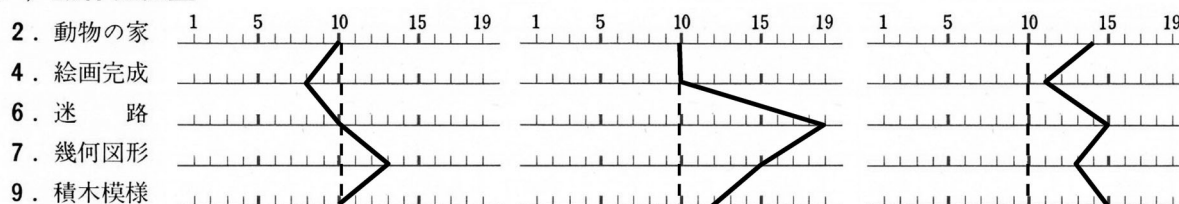
## 各症例の検査結果

	症例1(5才4ヵ月)	症例2(5才8ヵ月)	症例3(5才1ヵ月)
絵画語彙検査	VA3才4ヵ月 SS2	VA3才6ヵ月 SS2	VA4歳11ヵ月 SS9
WPPSI知能検査	IQ76,VIQ60,PIQ101	IQ86,VIQ54,PIQ124	IQ105,VIQ60,PIQ101

### (V) 言語性検査



### (P) 動作性検査



VA: 語彙年齢 SS: 評価点 IQ: 全検査IQ VIQ: 言語性IQ PIQ: 動作性IQ  
 SSとWPPSI知能検査の下位検査項目は10が標準  
 10より数値が大きいと優れており、小さいと劣っていることを示す



の提案と英語学習の中断を指導した。しかし、習い事が忙しいことを理由に途中で来院しなくなり、本児の就学後の学習や対人関係が危惧された。

## 考 察

いずれの症例も、母語（第一言語、L1）習得の大切な時期である就学前後に第二言語（L2）の学習を強いられたことが誘因で、母語の言語発達遅滞を来したものと考えられた。母語は家庭や社会環境の中で乳幼児期から自然に習得する言語である。一般的には母語の基本は就学から小学校低学年の5から7才頃に完成すると考えられている。この年齢以前に他の言語に濃厚に接すると母語が変わりうる一方で、この年齢以後に他の言語に濃厚に接しても母語は変化しないといわれている。母語の働きは、属している社会でのコミュニケーション手段であるとともに、思考のための手段でもある。母語完成の時期までに複数の言語に接すると複数の母語を獲得する可能性はあるが、実際には極めてまれである。一言語のみ習得しているものをモノリンガル monolingual、二言語を習得しているものをバイリンガル bilingual と呼ぶが、バイリンガルといっても二言語の習得レベルはさまざまである。母語と外国語を同時期に習得し、両言語とも年齢相応のレベルでかつ両言語とも思考手段となり得るバランスバイリンガル balanced bilingual、母語の確立時期に母語を主な思考手段として習得し、同時に外国語の会話能力も年齢相応に近いレベルであるドミナントバイリンガル dominant bilingual、そして母語の確立途中に第二言語を混同させて習得したために両言語とも思考手段の言語として年齢相応に達していないダブルリミテッドバイリンガル double limited bilingual（従来セミリンガル semi lingual と呼ばれていたもの）などがある。3症例ともダブルリミテッドバイリンガルに該当し、思考のための母語が十分に獲得できていない状態と考えられた。

本邦において一般的に起こりうるバイリンガル環境は3つのケースが考えられる。一番目には、国際結婚により片親が日本人、片親が外国人の場合、二番目には日本人の両親との長期海外生活もしくはその帰国子女の場合、そして最後は両親とも外国人で移民家族として日本で暮らしている場合である。症例1が一番目のケースに、症例2が二番目のケース

に該当する。症例1の場合、父親以外とは家庭においても社会においても日本語を使用しており、十分な母語習得ができていない理由として、本人の生得的な知的・言語能力の低さも影響していたものと思われる。このまま日本で生活し続けていると、やがては日本語が母語として確立して行くものと推察された。症例2の場合には、母語習得の最も大切な時期に、英語と日本語に濃厚に接触したために、英語日本語それぞれの語彙を獲得していてもその数は限られており、母語として思考過程に用いることはもちろんのこと、日常のコミュニケーションにも支障を来していた。今後日本に住み、日本語でのコミュニケーションが主体となることを考えると、一旦英語を放棄し、母語として日本語を確実に習得する努力が望まれる。症例3はこの3つのケースに該当せず、特異な症例である。昨今本邦において英語の早期教育を主張する風潮があり、乳幼児の英会話スクールや幼稚園、保育所の学習や遊びの中に英語を取り入れれば、楽しみながらおぼえることができるというものである。しかし、小野によれば「週1回や2回程度の英会話教室で英語が身につくはずはなく、毒にも薬にもならず、親のミエに過ぎない。もし、本当に幼児の時から英語を身に付けたいと思うのなら、その子の日本語が、おかしくなるくらい英語漬けにしなければならない。しかし、日常生活の会話が日本語だけの日本人の場合、幼稚園や小学校に上がる年齢の子どもにそのような英語教育はかえって危険である。」と述べているが、本症例がまさにこれに該当する。おそらくは同年代の子どもたちと隔絶した中で英語を含むお稽古事に励んだ結果、大人と英語の日常会話はできても、子どもたちと遊びや会話を通した心のふれあいができなくなったのであろう。

バイリンガル教育についてはさまざまな理論が提案されてきたが、現在最も支持されている説はカミンズが1979年に提案した「2言語共有説（冰山説）」であろう。これは二つ以上の言語を習得する場合、表記の仕方など表面に表れている部分は異なっているとしても、思考と関係が深い部分は共有しているという考え方である。例えば、母語で作文が得意な子どもは、外国語でも文章を書くことに優れている子どもが多いことや、また母語で九九をいえる子どもは、それが何の役に立つかを理解しているので、母語と

関連させて外国語でも九九がすぐに出来るようなことである。従って第二言語である外国語をのぼすためにはその土台となる母語をしっかりと身につけることが大切であるといえる。その上で、母語とは異なった言語を習得することは、コミュニケーションスキルを高めるとともに、言語の背景にある社会や文化をより深く知ることにもなる。カミンズは複数言語を学ぶことの意味合いとして、逆の移行性のあることも指摘している。すなわちしっかりとした母語を前提として、さらに外国語を学んで伸びた能力は母語自体にも移転し能力を高めるという考え方である。現在、小学校への英語教育の導入が図られているが、母語と第二言語学習の時期やその方法については今後も慎重な検討が必要であろう。

最後に今回取り上げた3症例特に第二、第三症例では、養育者の英語に対する信望が異常に強く、その考え方を修正することが困難であった。バイリンガル教育を行う養育者に対しては、コミュニケーションの手段としてだけでなく、思考手段としての母語獲得の重要性を、今後も丁寧に伝えていく必要があると思われた。

## 参考図書

- 1) 小野博 著：バイリンガルの科学、ブルーバックス B-1011、講談社（東京）1994年
- 2) ジム・カミンズ著、中島和子訳著：言語マイノリティを支える教育、慶應義塾大学出版会（東京）2011年
- 3) 鈴木孝明、白畑知彦著：ことばの学習、母語獲得と第二言語習得 くろしお出版（東京）2012年
- 4) 角山富雄、上野直子編：バイリンガルと言語障害 シリーズ言語臨床事例集第6巻 学苑社（東京）2003年
- 5) 白井恭弘 著：外国語学習の科学 ー第二言語習得論とは何かー、岩波新書、岩波書店（東京）2008年
- 6) 中島和子：母語以外のことばを子どもが学ぶ意義 BERD No.5 18-20、2006年

## 聴覚特別支援学校における聴覚過敏についてのアンケート調査

\*\*\*\*\*

にしむら耳鼻咽喉科クリニック

西村 将人

大阪府医師会

佐野 光仁	愛場 庸雅	大平 真司
武市 直範	川崎 良明	菊守 寛
高島 凱夫	玉城 晶子	遠山 祐司
松原 謙二	武本 優次	田中 英高
益田 元子	伯井 俊明	浅井 英世

### <目的>

聴覚過敏は、ある特定の音が健常者より大きく聞こえてしまうために日常生活の妨げになるような症状であり、学校生活を行う上で大きな支障の一つと考えられる。今回、大阪府にある聴覚特別支援学校で聴覚過敏についてのアンケート調査を実施する機会を得たので報告する。

### <対象・方法>

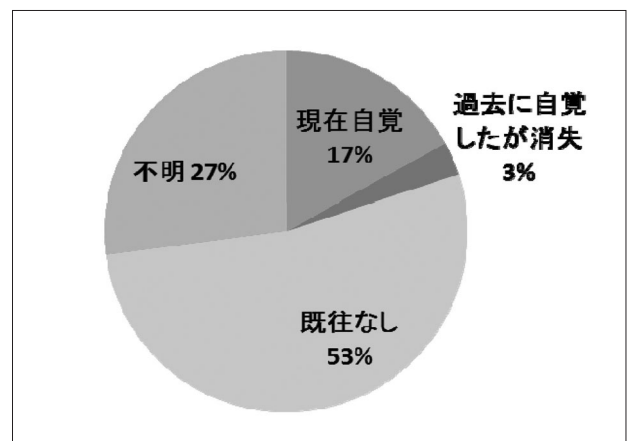
対象は、大阪府立聴覚特別支援学校の小学部～高等部の計130名で、アンケート方法としては、中川ら<sup>1)</sup>が神奈川県内の知的障がい特別支援学校で用いたのと同様に、Anderssonら<sup>2)</sup>がイギリスやスウェーデンで用いた質問用紙を和訳、抽出したものとし、保護者に自由回答の形で配布・回収した。質問紙に記載した保護者への聴覚過敏の説明は「普通の人よりも、ある特定の音が大きく聞こえてしまうために、日常生活のさまたげになるような症状」とした。

### <結果>

回収率は30例（23％）であった。罹患率は、「聴覚過敏を現在自覚する」が5例（17％）、「過去に自覚していたが現在消失している」が1例（3％）、「聴覚過敏の既往がない」が16例（53％）、「不明」が8例（27％）であった（図1）。聴覚過敏の既往があった6例が使用していた補聴デバイスは、5例が補聴器で1例が人工内耳であった。発症時期の回答があったのは3例で、6歳が1例、小学部低学年頃が1例、小学部4年が1例であった。発症状況で回答があったのは2例で、「急激な発症」が1例、

「徐々に発症してきた」が1例であった。進行状況に関して回答があったのは、「寛解増悪を繰り返す」が1例、「不変」が3例、「訴えなくなった」が1例であった。聴覚過敏を訴える音の種類としては、サイレン、笛の音、叫び声、エレベーターなどの警告音、工事現場の音などが挙げられ、これらは中川ら<sup>1)</sup>が報告した音とほぼ同じものであった。対処法としては、補聴器装用児で自身が補聴器のスイッチを切って対応しているとの回答が1例あった。広汎性発達障がいの合併に関しては、専門医療機関にて自閉傾向またはグレーゾーンと診断されている症例が1例あったが、聴覚過敏に関しては「不明」の回答であった。

図1



### <考察>

今回の検討は聴覚特別支援学校1校でのアンケートで全員が聴力障がい者であり、内耳の影響を見るための健聴群との比較検討は出来なかったが、中川ら<sup>1)</sup>が報告している知的障がい特別支援学校での



聴覚過敏を訴える音の種類とほぼ同様の音であった。本校での罹患率は中川ら<sup>1)</sup>が知的障がい特別支援学校で施行したアンケート調査の小学部で約70%、中学部・高校部で約40%とする報告より少ないという結果であった。今回の検討では消失した例は1例であり、卒業後を含め検討する必要があると考えられた。

今後の検討課題としては、他の特別支援学校でのアンケートを検討したいと考えている。また、田中ら<sup>3)</sup>はASDと重度発達障がいを伴う人工内耳手術児で装用を拒むようになった1症例を報告しており、今後補聴デバイスを拒む例がないか引き続き同校と観察を続けたい。ただ、現在はまず各学校での症例数を把握し、学校生活に支障となる個々の聴覚過敏症例にどう対処していくかを教育機関と医療機関が検討することが必要だと考えられた。

#### <まとめ>

- ①聴覚特別支援学校1校にて聴覚過敏について保護者にアンケート調査をする機会を得たので報告した。
- ②聴覚過敏を訴えた症例または過去に経験した症例は6例(20%)で、中川ら<sup>1)</sup>が知的障がい特別支援学校で行ったアンケート調査より少なかった。
- ③今回の学校において聴覚過敏を訴える音は「サイレン、笛の音、叫び声、エレベーターなどの警告音」などであった。
- ④進行状況に関して回答があった5例中、「寛解増悪を繰り返す」が1例、「不変」が3例、「訴えなくなった」が1例であり、卒業後を含め検討の必要があると考えられた。

#### <文献>

- 1) 中川辰雄：特別支援学校における聴覚過敏の実態調査 聴覚過敏－仕組みと診断そして治療法－海文堂2012；87-89.
- 2) Andersson G et. al：Hypersensitivity to sound (hyperacusis). A prevalence study conducted via the Internet and post. International Journal of Audiology 2002；41：545-554.
- 3) 田中美郷 人工内耳装用児に見られた聴覚過敏症について 音声言語医学 2011；52(4)，360-365.

#### <謝辞>

今回のアンケート調査に御協力頂きました大阪市立聴覚支援学校 中瀬浩一先生、および小児精神科領域の設問にご協力頂きました大阪府医師会精神保健対策委員会 西川瑞穂先生に感謝致します。

# 福島県における聞こえに課題のある児童生徒の実態調査

\*\*\*\*\*

ばばクリニック

馬場 陽子

星総合病院  
福島県総合療育センター  
福島県立医科大学耳鼻咽喉科頭頸部外科

鶴岡 美果  
鈴木 雪恵  
大森 孝一

## 【はじめに】

福島県の新生児聴覚スクリーニングは平成16年1月から平成19年3月までの期間に県の事業として試行的に行ったことから始まり平成24年度には県内のおよそ90%の新生児が新生児聴覚スクリーニングを受ける状況になった。新生児聴覚スクリーニングで早期に難聴が発見され、高度・重度難聴児でも補聴器や人工内耳を使用し、早期に療育を開始することにより、通常学級で学ぶ児童、生徒が増えていると考えられる。また、第6次福島県総合教育計画では障害のある子供が地域で共に学び、共に生きる教育を推進する施策を示しており、聴覚障がい児の通常学級における今後の学習環境の整備のためにはまず、現在の本県における聴覚障がい児の学習環境などの実態を把握する必要があると考えた。そこで福島県立聾学校、養護教育センターと協力し県内の小中学校を対象に調査を行った。

## 【対 象】

一次調査：福島県内の全公私立小・中学校（727校）  
小学校：103,324名 中学校：58,026名  
福島県内の全特別支援学校小・中学部（23校）  
小学部：714名 中学部：475名  
二次調査：一次調査で聞こえに課題のある児童生徒が在籍すると回答のあった小・中学校（203校）と特別支援学校（13校）  
小学生：252名 中学生：142名

## 【方 法】

調査機関は平成24年4月から5月とした。  
一次調査：各市町村教育事務所、教育委員会を通して、各学校へ電子メールにて聞こえに課題のある生徒の在籍の有無を確認した。回答者は教頭または養護教諭とした。  
二次調査：対象児童・生徒に関する学習状況などについての質問紙を郵送にて配布し、返送されたデータの解析を行った。質問紙の回答者は対象児の状況がよくわかっている教員とした。

一次調査では人工内耳、補聴器を使用している児童生徒の有無、補装具は使用していないが聞こえに課題のある生徒の有無を確認した。二次調査では対象児童の学習状況、生活状況、学習場面や学級経営上の問題点、支援のための配慮事項などについて回答してもらった。

## 【結 果】

調査の回収率は一次調査が99%、2次調査は100%で。二次調査への回答者は「担任」が全体の約70%と最も多く、次いで「養護教諭」が約14%であった。また、担任、養護教諭、特別支援コーディネーター、教頭などの複数で回答した学校もあった。

### 1. きこえに課題のある児童生徒数

福島県内の聞こえに課題のある児童生徒数は、人工内耳や補聴器（補装具）を使用している児童生徒が92名、補装具を使用していない生徒が302名であった（表1）。表2は学年別の内訳である。

表1 聞こえに課題のある児童生徒数

(人)	小学校	中学校	合計
人工内耳	17	5	22
補聴器	51	19	70
補装具は使用していないが聞こえに課題がある	184	118	302
合計	252	142	394

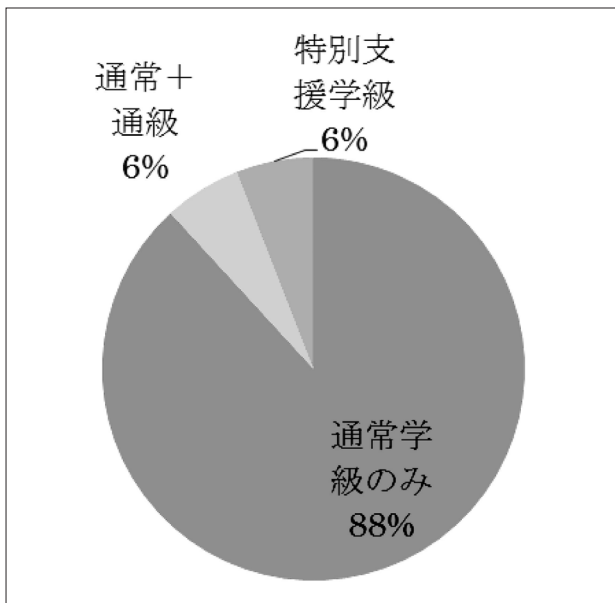
表2 聞こえに課題のある児童生徒の在籍学年

(人)	小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1	中2	中3
人工内耳	0	6	2	5	4	0	2	2	1
補聴器	8	8	11	9	8	7	5	8	6
補装具なし	30	25	40	29	41	19	41	44	33
合計	38	39	53	43	53	26	48	54	40

## 2. 在籍学級 (図1)

聞こえに課題がある児童生徒394名中370名(94%)が通常学級に在籍していた。そのうち24名(6%)が通級指導教室(言葉の教室、難聴学級など)に通級していた。また、補装具を使用している92名のうち73名(79%)が通常学級に在籍していた。聞こえにくい子供たちの多くが通常学級に在籍していることがわかった。

図1 在籍学級

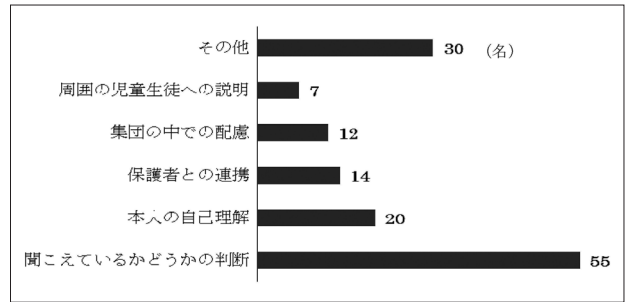


## 3. 指導上の問題点 (図2)

生徒の指導上の問題があると回答したのは90名(22%)であった。補装具を使用している児童生徒は45名(49%)、使用していない児童生徒は45名(15%)が「ある」と回答した。問題点の内容は「聞こえているかどうかの判断が難しい」が55名(60%)、「本人の自己理解が困難」が20名(22%)、

「保護者との連携が困難」が14名(15%)、「集団の中での配慮事項がわからない」が12名(13%)、「周囲の児童への説明」が7名(8%)、「その他」30名(33%)であった。特に問題点がないと答えた教員(304名、78%)のほうが多い結果であり、指導上の問題点に気づいていない可能性が考えられた。また、指導上の最も大きな問題点は「聞こえているかどうか」の判断であることがわかった。

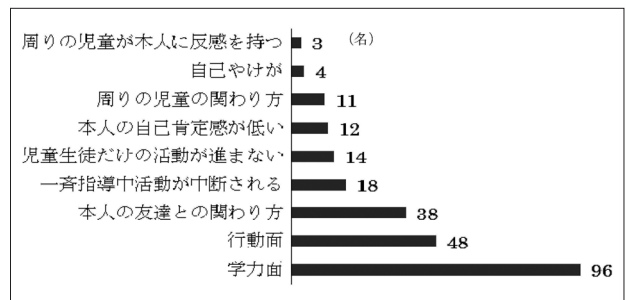
図2 指導上の問題点(複数解答可) N=92



## 4. 学級経営上の問題点 (図3)

補装具ありの場合は57名(62%)、補装具なしの場合は79名(26%)が問題点ありと回答した。問題点ありと回答した136名の内容は、学力面での問題が96名(71%)で最も高かった。その他、行動面での問題(48名)35%、本人の友人とのかかわり方38名(28%)などがあげられた。

図3 学級経営上の問題点(複数解答可) N=136



## 5. 学習面について (図4)

### (1) 学習の理解度

「よく理解している」「おおよそ理解している」を合わせると補装具ありは71名(77%)、なしは248名(82%)であった。両者とも8割の児童生徒は学習にほぼ問題点なしとの結果であった。

### (2) 学習の遅れが気になる教科について (図5)

補装具ありの場合は37名(40%)、なしの場合は48名(16%)に学習の遅れが気になる教科があるとの回答であった。学習の遅れが気になる教科がある

図4 学習の理解

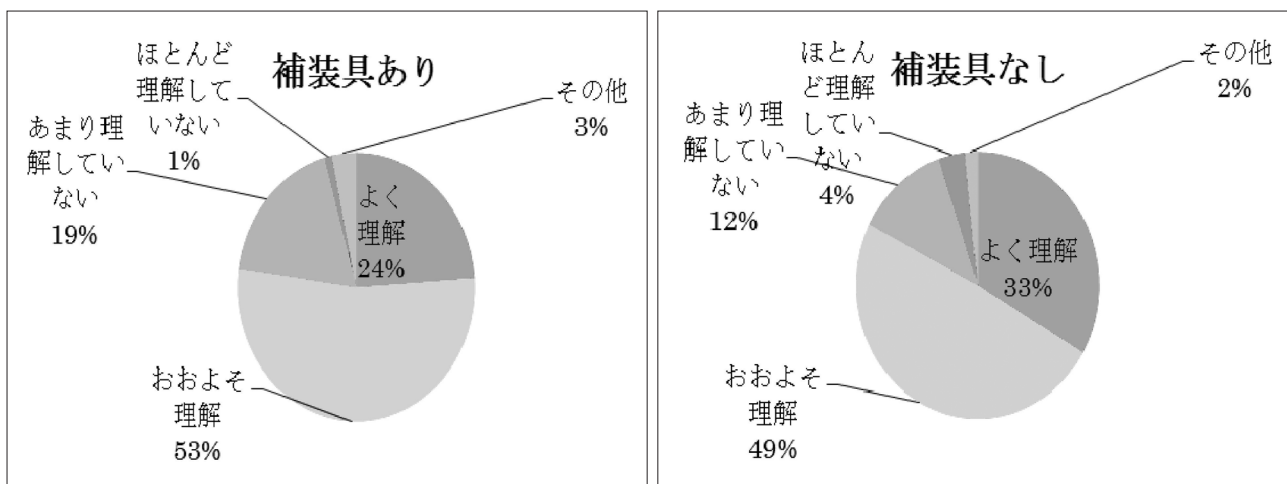
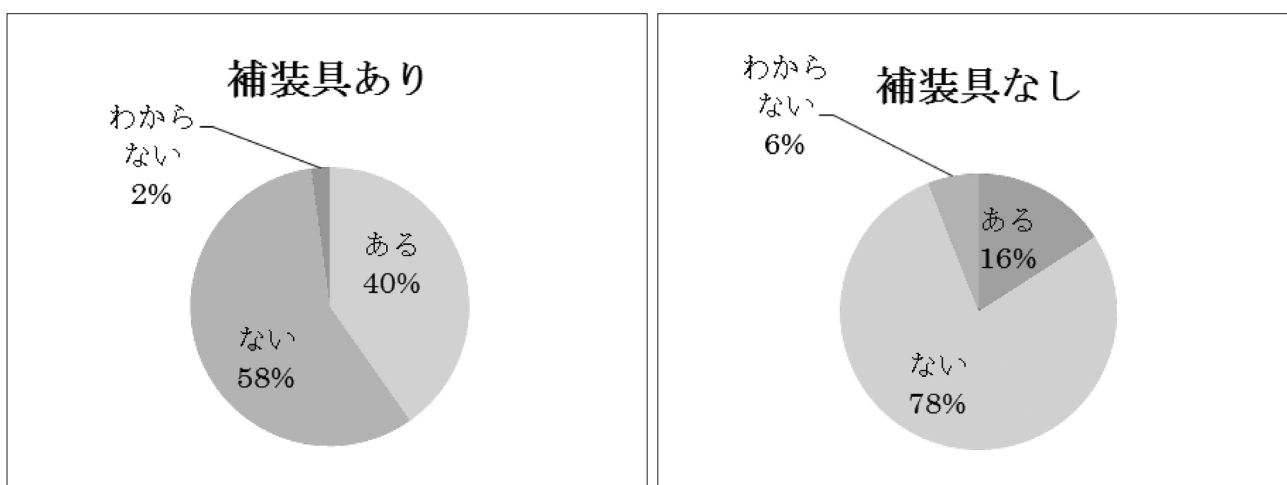


図5 学習の遅れが気になる教科の有無



と回答した84名（小学生55名、中学生29名）の具体的な教科の回答は小学校では「国語」41名（75%）、「算数」39名（71%）、「音楽」18名（33%）、中学校では「英語」24名（83%）、「数学」20名（69%）、「国語」17名（59%）であった。

(3) 発音の状況について

補装具ありは（31名）34%、なしでは257名（85%）の児童生徒が「正しく発音することができよく聞き取れる」と回答した。補装具を使用しているものは難聴が高度であるため正しい発音を習得することが困難であると考えられた。また、発音指導については専門的な知識が必要であるため通常校では十分な指導が行えていない可能性が考えられた。

(4) 対象児が聞こえにくさを訴えたことがあるかどうか

補装具ありでは43名（47%）、補装具なしでは254名（84%）が聞こえにくさを訴えたことがなかった。

これは対象児自身が聞こえにくいことを訴えるスキルを身に付けているかどうか、そして訴えられる学習環境にあるかどうか問題点として考えられた。

(5) FM補聴システムの導入について

補装具を使用している92名のうち、23名（25%）がFM補聴システムを活用していた。23名中17名が家庭でFM補聴システムを準備していたが、福島県では昨年から人工内耳に対しても福祉でFM補聴システムが支給されるようになり今後は導入が増えると思われる。FM補聴システムの利用により、対象児が集団生活の中でよりはっきり教師や級友の発言を聞き取ることが可能になるため、導入後はシステムを有効に活用できるよう特別支援学校（聾学校）がそのセンター的機能を活用して通常校に支援を行う必要があると思われた。

(6) 学習面での配慮

補装具ありの場合は「座席の位置の配慮」が（68



名) 74%、「聞こえているかどうか本人に確認する」、「わからない様子の時は繰り返し話す」が(55名) 60%、「特に配慮していない」が5名(5%)であった。補装具なしの場合は「聞こえているかどうか本人に確認する」が109名(36%)、「座席の位置の配慮」が79名(26%)、「わからない様子の時は繰り返し話す」が48名(16%)、「特に配慮していない」が121名(40%)であった。補装具の有無にかかわらず、学習面での配慮が全くなされていない場合があったことは軽視できない問題点であると思われた。

## 6. 生活面について

### (1) 休み時間の過ごし方

「友達と遊んだり話したりして過ごす」が補装具ありで47名(51%)、補装具なしで233名(77%)と最も多かった。しかし、補装具ありで6名(6.5%)、なしで10名(3.3%)の対象児が休み時間に1人で過ごすことが多いとの回答であり、きこえの問題だけが原因かどうかは不明だが孤立している対象児もいるということが明らかになった。

### (2) 教室環境における配慮

補装具ありの場合は「対象児の聞こえにくさや補装具について周囲に説明」が48名(52%)、「対象児が聞こえにくさを訴えられるような環境づくり」が41名(45%)、「日直などの仕事内容を視覚的に確認できる掲示」39人(42%)であった。補装具なしの場合は「特に配慮していない」が178名(59%)と多く、「対象児が孤立しないように配慮」が48名(16%)、「日直などの仕事内容を視覚的に確認できる掲示」が48名(16%)であり、補装具なしの場合は配慮が少なかった。

## 7. 校内での支援体制

### (1) 校内における共通理解

対象児について、聞こえの実態や必要な支援について理解しているのは校内のどの範囲かについての回答では補装具ありでは70%、補装具なしでは51%が全校で共通理解を図っていた。

### (2) 支援員の配置

補装具ありの場合は28%、なしの場合は11%に支援員が配置されていた。配置されている場合の支援内容としては「授業中の補助」が60%と最も高く、次いで基本的な生活習慣を身に着けるための「日常生

活の支援・介助」が51%であった。支援員の配置が少ないこと、支援員の大きな役割である「本人の特性やかかわり方を周りの児童に伝える」が16%と低かったことは今後の課題であると考えられた。

### (3) 学校全体での配慮事項

補装具を使用している児童生徒が在籍する場合は「全校集会でマイクを使用」50%、「緊急時の安全確保と避難誘導時の共通理解」20%などの配慮があるが補装具なしの場合は「配慮なし」が68%を占めていた。補装具ありでも「配慮なし」は34%を占めており、緊急時にこそ聞こえに課題のある生徒の安全確保が重要であるだけに今後の課題であると考えられた。

## 8. 関係機関との連携について

### (1) 他の学校や医療機関との連携について

補装具ありの場合56名(61%)、なしの場合51名(17%)が在籍学校と他の関係機関との連携があると回答した。補装具を使用している児童生徒の70名(76%)補装具なしの児童生徒の88名(29%)が定期的に関係機関で指導を受けていた。補装具の使用の有無にかかわらず「指導を受けている」と回答した158名が指導を受けている機関は「医療機関」が117名(74%)、「通級指導教室」が13名(8%)、「医療機関+通級指導教室」が6名(4%)、「特別支援学校(聾学校)」が3名(2%)であった。医療機関に指導を受けている児童生徒が8割いることが明らかになった。

### (2) 関係機関との連携に対する要望

聞こえに課題のある児童生徒が在籍する学校から関係機関への要望としては下記のものがあつた。医療機関に対して；医療機関側が授業参観などの学校見学を行い、ケース会議を開催すること。在籍学校側が医療機関での指導を見学すること。聾学校に対して；聴覚障害教育に関する情報提供。通常校へ訪問しての具体的な支援。聾学校による研修会の開催。

### 【考察】

福島県では平成24年5月の時点で、難聴があり補装具(人工内耳・補聴器)を使用している児童生徒は92名であった。また、難聴の有無は不明だが担当

教員からみて聞こえに課題があると判断された児童生徒は302名であった。平均聴力レベル30dB以上70dB未満で身体障がい者福祉法に該当しない難聴児がこの中にどれくらい含まれているのかは更に詳しい調査を行わないと判明しないが、今回対象となった福島県の小中学生が162,539人であったことから、難聴児の発生率（1000人に1人）を考慮すると70人程度含まれている可能性は否定できない。福島県ではまだ軽・中等度難聴児への補聴器の助成制度がわずか1市（本宮市）のみでしか行われておらず、今後の課題であると考えられる。また、難聴以外の問題で聞こえに課題がある児童生徒がいる可能性が明らかになった。

在籍学級については補装具を使用している92名のうち73名（82%）が通常学級に在籍していた。補装具を使用しても30から40dBしかききとれないこと、周囲に雑音があるとさらに聞き取りにくくなることを考慮し、学習環境や学級経営上の配慮は不可欠であると思われた。具体的な配慮の方法としては、FM補聴システムの活用、支援員の配置、机、いすへのテニスボールの取り付けなどが考えられる。支援員の配置は予算の問題からかなり困難と思われるが教育側への協力を呼び掛けていく必要があると感じた。また、校内での対象児童生徒に対する共通理解が100%ではない（補装具あり70%、なし51%）ことから、火事や地震など避難が必要な場合の対象児童生徒の安全確保については必ず全校で申し合わせを行っておく必要があると感じた。

学習の理解度に対する回答では約8割の児童生徒に対して「よく理解している」「おおよそ理解している」と回答している反面、補装具を使用している児童生徒の40%に学習の遅れの気になる教科があるとの回答であった。小学校では「国語」「算数」中学では「英語」「数学」「国語」をあげている教員が多かった。自由記述欄の回答を見ると小学校では「語彙の少なさ」「助詞の使い方の定着が困難」「数の概念の理解が困難」、中学では英語に関して「リスニングが困難」「発音が困難」などの問題点があげられた。中学では特に英語の学習の困難さに気づいている教員が多かった。発音の状況については補装具を使用している児童生徒の64%が「気になることがあるが聞き取れる」「聞き取れないことがある」に該当しており、中等度以上の難聴がある場合には

大きな問題点となっている。教科学習や発音指導において難聴児を指導するという専門性を通常校の中でどのように補っていくかは今後の大きな問題点のひとつであり、特別支援学校である聾学校の通常校への適切な介入が期待される。

福島県ではすでに今回の調査がきっかけとなり、緊急に支援が必要であったケースについて医療側（医師・言語聴覚士）と教育側（在籍学校教員・聾学校教員・養護教育センター職員）が対象児童に対するケース検討会を開催し、成果を得た。今後も今回の調査の結果を活用し聞こえに課題のある児童生徒の学習環境の整備に役立てていきたいと考える。

### 【まとめ】

福島県における聞こえに課題がある生徒児童の学習環境などに関する実態調査を行った（平成24年4～5月）。福島県では小中学生162,539名中394名の生徒児童に聞こえに課題があることが分かった。そのうち人工内耳・補聴器を使用している生徒児童は92名、補装具を使用していない児童生徒が302名であった。全体の8割が通常学級に在籍していた。聞こえに課題のある児童生徒の担当教員のおよそ6割が学級経営や学習の指導に問題を感じており、学習環境の問題点が明らかになった。今後これらの問題を解決すべく医療・教育の連携による様々な取組を継続してゆくことが重要であると考えられた。



## 小児心因性難聴の動向

\*\*\*\*\*

兵庫県立こども病院 耳鼻咽喉科

阪本 浩一

## はじめに

心因性難聴は、小児の学童期にみられる難聴の原因として最も多い原因の一つである。近年、発達障害児の存在が広く認識されつつある。心因性難聴の原因の一つに、発達障害、発達遅滞など発達面の問題を抱えた症例が存在することが予想される。われわれは、心因性難聴の疑われた患児に、可能なかぎり、心理、発達面の評価を試みてきた。今回過去5年間の症例を検討し、心因性難聴の診断経過について、心理発達面の評価を加えて検討したので報告する。

## 対象と方法

2007年から2012年に、兵庫県立こども病院耳鼻咽喉科を受診した、心因性難聴と診断された126例、(男児37例、女児89例)である。

各症例に、純音聴力検査、語音聴力検査、クリック音刺激ABR、80Hz-ASSR、40Hz-ASSR、DP-OAEを適宜組み合わせで診断をおこなった。また、心理発達検査として、WISC-III、WISC-IV検査、バウム検査、PFスタディ、YG性格検査を取捨選択しつつ実施した。各例は、検査結果を参考に当科、あるいは当院精神科にて経過観察を行なった。

## 結果

症例126例の男女比は、1:2.4であった。症例の年次推移は、2007年16例、2008年12例、2009年18例、2010年23例、2011年は30例、2012年は27例と増加の傾向を示した。症例の初診年齢は、5歳から14歳ま

で平均8.7歳であった。そのうち男児の平均は8.4歳、女児の平均は8.8歳であった。難聴発見の経緯は、学校(幼稚園)検診によるもの79例(62.7%)、本人の訴えによるもの38例(30.0%)、家人の指摘によるもの7例(5.6%)その他2例(1.7%)であった。難聴は、両側性のものが101例(80%)、一側性が25例(20%)であった。心理発達検査は、新版K式発達検査2例、WISC-III知能検査48例(IQ:平均87.1)、WISC-IV知能検査35例(IQ:平均93.8)、バウム検査64例、YG性格検査49例、PFスタディ49例の検査を行なった。経過観察の可能であったのは81例で、その予後は、治癒・改善が50例(61.7%)不変・変動が、31例(38.6%)であった。

## 考察

今回、当科における小児心因性難聴の現況を報告した。2007年から2012年の検討では、その数は増加する傾向を示した。発症は、5歳から14歳におよび、男女共8歳前後が最も多かった。また、男女比は、女児が多かった。難聴の発見は、学校検診が多かったが、児自ら聞こえないとの訴えで受診に至る例も30%程度認められた。経過観察により60%に改善がみられたが、改善の見られない例も40%程度見られた。心理発達検査の分析では、発達がIQ80前後の軽度発達遅滞を持つ群、IQの低下はなく、下位項目のばらつきの大きい発達障害傾向を持つ群の存在が一定の割合で認められた。心因性難聴の発症の背景には、特定の原因によるものより、その児の集団における生きにくさの現れと考えられる症例が多く存在することが示唆された。

# 肢体不自由児特別支援学校における耳鼻咽喉科 学校健診での摂食嚥下問診票の活用について

\*\*\*\*\*

秋田県立リハビリテーション・精神医療センター 中澤 操

秋田大学

佐藤 輝幸

## はじめに

肢体不自由児特別支援学校では、とりわけ病弱児童生徒に対して安全な水分補給や栄養摂取をいかに行うかが教職員の大きな悩みとなっている。そのため耳鼻咽喉科学校健診では、摂食嚥下機能の評価が求められるようになってきた。個々の児童生徒には小児科主治医がいるものの、学校現場としては健診のときに教職員に対して専門家（耳鼻咽喉科医）から適切な助言を得たいのは当然と考える。しかし、限られた時間内に多岐にわたる摂食嚥下機能の要素的評価を行うことは不可能である。そこで演者らは、保護者と養護教諭の協力を得て、耳鼻咽喉科健診前に摂食嚥下問診票を記入してもらい、健診前に回収し、これに学校医が目を通して健診に臨む方法をとってみた。平成23年度の様子をまとめてみたので報告する。

## 対象と方法

児童生徒数94名で、毎年の学校健診の2週間ほど前に、摂食嚥下問診票を養護教諭が記入する。健診の1週間前に、学校医がその全てに目を通し、健診当日に注意して観察すべきケースを抽出しておく。健診当日には、担任教師、養護教諭とともに情報交換しつつ診察する。健診後の養護教諭との打ち合わせで、小児科学校医と相談すべきケースを抽出する。その後、小児科学校医との総合判断で保護者に情報還元すべき内容をまとめる。

問診票の項目は、基礎疾患・身長・体重・ローレル指数（小中学部）・BMI（高等部）・平熱・過去6ヶ月間の発熱の有無・内服薬・移動方法（車いす、

独歩、歩行器など）・声の質・会話明瞭度・唾液処理・主食形態・副食形態・水分補給方法・食事所要時間・介助の有無・気管切開の有無・胃瘻腸瘻の有無である。

## 結果

肥満度は標準あるいは痩せ傾向が多かったが、学校現場で多用される肥満度の基準と、栄養学分野で使用される基準（ローレル指数、BMI）によって、結果が若干ずれることがわかった。61%の児童生徒が抗てんかん薬を服用していた。移動手段は79%が車いすであったが、自立度が高いケースから座位保持装置のケースまで様々であった。独歩できる児童生徒は95名中12名であった。発声は「済んでい」が92%であったが、発声不可が2名いた。会話明瞭度は、よくわかるの「1」が33名35%、全くわからないの「5」が44名46%であった。経鼻胃管栄養9名、胃瘻腸瘻9名で、残る77名が経口摂取していた。食形態について、主食副食の種類と会話明瞭度との関係を検討したが、文面で説明すると複雑になるので、当日スライドで供覧する。健診時点での食事内容に理論的に課題があると思われたケースは2例であった。家庭と教職員とで情報共有し早急に安全な方法に変更するよう助言した。健診前の過去6ヶ月に発熱があったのは、この2名も含めて4名であった。そのうち3名は経管栄養であり、基礎疾患が重症であることが示唆された。

## まとめ

対象校では、教職員や保護者は、過去の摂食嚥下講習会に積極的に参加するなど熱心であった。安全な摂食嚥下への関心が高くならざるを得ないほどに児童生徒の背景疾患が重症化しているが、今回の対象児童生徒の殆どでは、おそらくほぼ適切な食形態であったので発熱もなく経過していたものと推測された。しかしこれはあくまでも推測であって、詳細な嚥下評価（内視鏡や嚥下造影）をしたわけではない。理想的には嚥下評価を行えば情報量は大幅に増えることは事実だが、主治医と児童生徒の家庭との関係にも配慮が求められるし、仮に賛同を得たとしても、小児の嚥下評価は時間と人手の面で容易ではない。その意味では問診票の活用は当面実用的な判断手段になるかもしれない。

# 宮城県における耳鼻咽喉科学校健診の現状

\*\*\*\*\*

日本耳鼻咽喉科学会宮城県地方部会学校保健部副部長

熊谷 重城

日本耳鼻咽喉科学会宮城県地方部会学校保健部部長

稲村 直樹

日本耳鼻咽喉科学会宮城県地方部会学校保健部副部長

三好 進

日本耳鼻咽喉科学会宮城県地方部会学校保健部

沖津 卓二

日本耳鼻咽喉科学会宮城県地方部会学校保健部

渡辺 充

## はじめに

日本耳鼻咽喉科学会宮城県地方部会学校保健部では毎年テーマを設定して学校保健に関わる調査・検討・対策を行っている。その結果については宮城県地方部会学術講演会、東北連合学会などで随時報告を行っている。また2008年の本大会においては、宮城県での校医の担当学校数の格差と校医報酬の格差についての報告を行った。

今回は高校生と幼稚園児に対して健診を行うにあたっての校医側の意識の違いと、健診器具の充足状況に関しての報告を行う。

## 目的

### ・アンケート1

例年宮城県で調査を行って自由に個別の意見を収集しているが、高校生に対する健診を不要視する意見が散見されるので、あらためて児童、生徒の年齢層によって健診を行う校医の意識に違いがあるのか調査を行った。

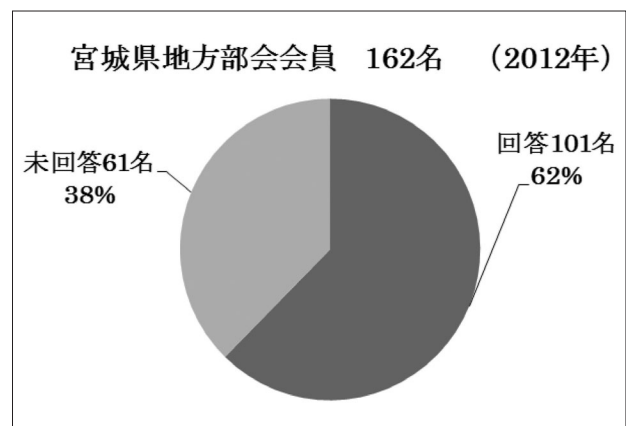
### ・アンケート2

学校健診に使用する器材を、健診の現場で洗浄して再使用することが以前から問題視されていた。最近の充足状況を各校医に依頼して調査を行った。

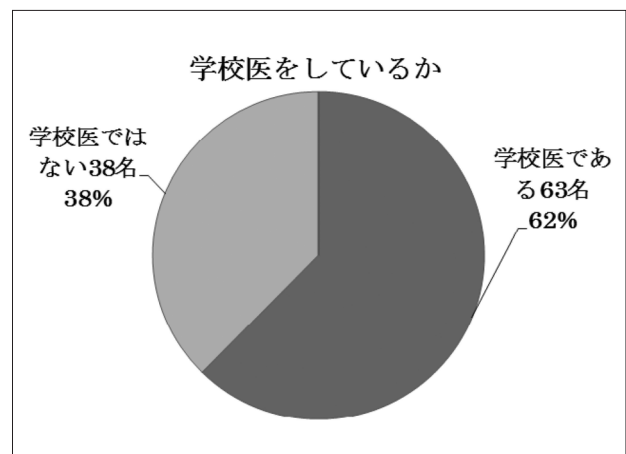
## 結果・考察

### ・アンケート1

調査は2012年6月、宮城県地方部会会員全162名にアンケートを送付し、101名の回答を得た。

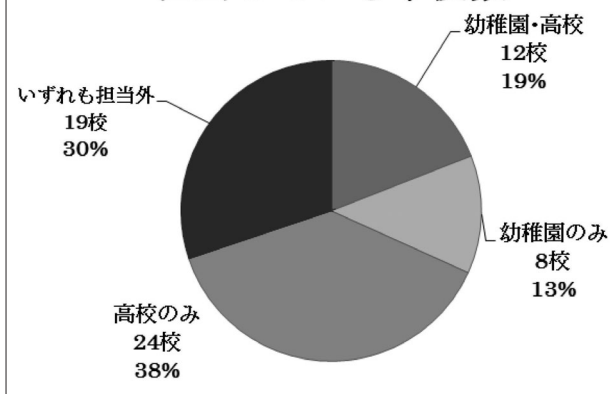


回答していただいた101名中、学校医は63名、62%であった。



学校医63名中、幼稚園・高等学校とも担当しているのは12名、幼稚園は担当しているが高等学校は担当していないのが8名、幼稚園は担当していないが高等学校は担当しているのが24名、幼稚園・高等学校とも担当していないのは19名であった。

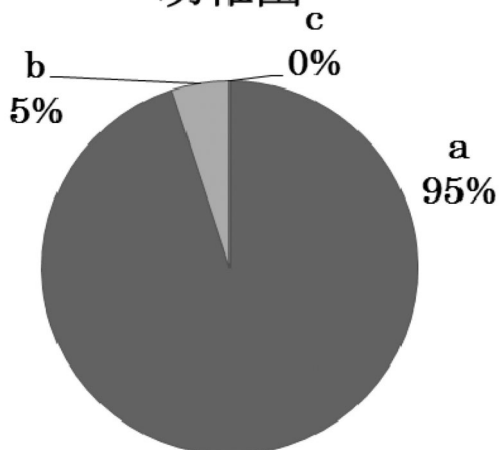
### 担当している学校数



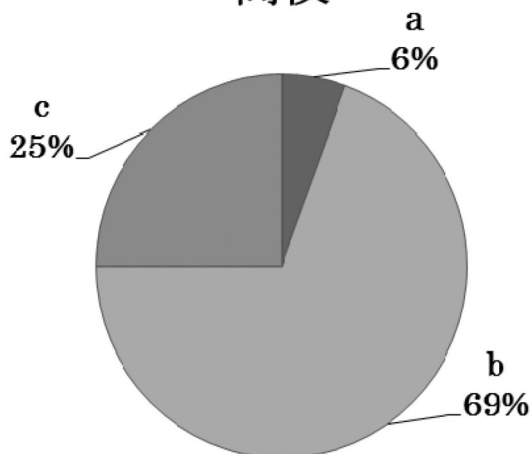
続いて学校健診の方法について質問した。幼稚園、高等学校についてそれぞれどの程度視診しているか以下のごとく回答を求めた。

- a : 全員・全器官（耳・鼻・咽頭）を視診している。
- b : 抽出した被健診者・全器官を視診している。
- c : 抽出した被健診者・一部の器官を視診している。

### 幼稚園



### 高校

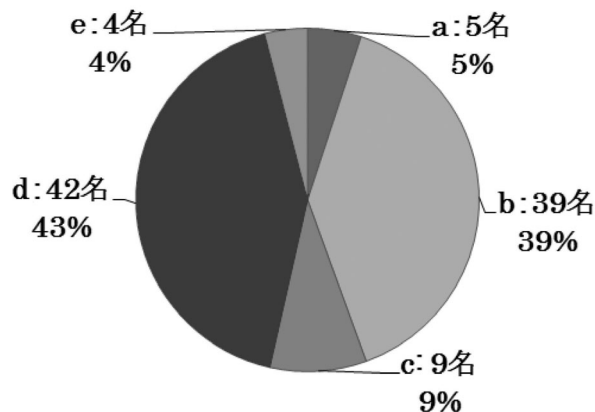


この質問では幼稚園と高等学校とでは大きな違いが表れた。幼稚園ではほとんどの校医が全員・全器官を視診していたが、高等学校では全員・全器官の視診を行っている校医はごくわずかで、ほとんどの校医が抽出した生徒のみを対象にしていた。

最後に高等学校の学校健診に対する意識を質問した。

- a : 高校生の健診は低年齢児と同様必要である。
- b : 高校生の健診は低年齢児ほどの重要性はないが必要である。
- c : 高校生の健診は必要ではないと考えているが行うべきである。
- d : 高校生の健診は必要ではない。
- e : その他。

### 高校の健診に対する意識



高校生を低年齢児と同様に扱っている校医はごくわずかで、半数以上が高校の健診が不必要と考えていることが分かった。

その理由を探るため意見を収集したところ以下のように考えている校医が多かった。

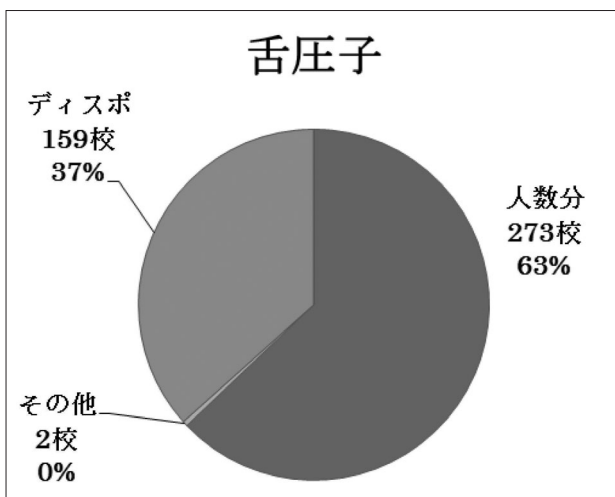
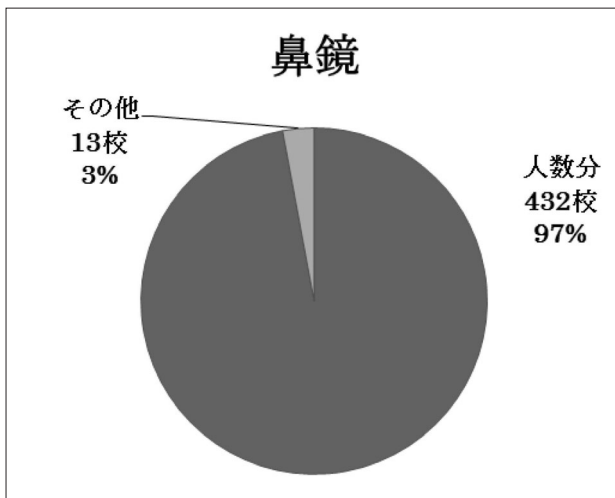
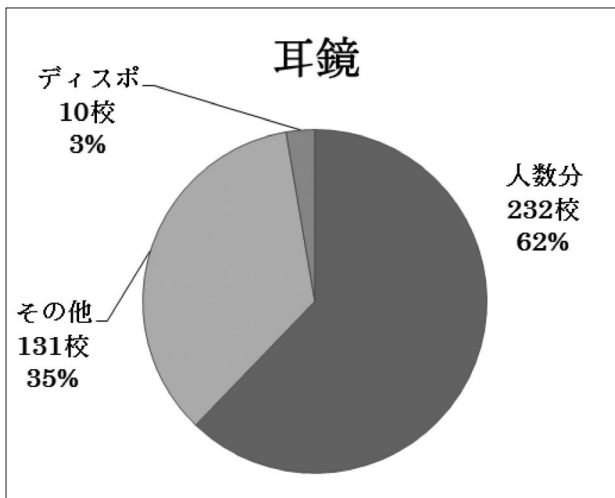
- ・健診を行っても見つかるのはアレルギー性鼻炎ばかり。
- ・アレルギー性鼻炎も含めて、他の疾患でも通知しなくても自覚症状でわかるはず。
- ・たとえ通知をしても受診率が低すぎる。親も治療に消極的。

高等学校の学校健診に消極的な意見が多い背景には、おそらく担当学校数がかかなり多い校医が多数いるという現状が関与しているものと考えられる。

・アンケート 2

アンケート 1 と同様の方法で2013年 6 月、宮城県地方部会会員全170名にアンケートを送付し、49名の回答を得た。今回の調査は校医を担当している会員のみが対象であったので、ほぼ80%弱の校医から回答を得たことになる。

担当している学校ごとに、耳鏡、鼻鏡、舌圧子の充足状況を回答してもらった。



鼻鏡・舌圧子についてはほとんどの学校で人数分準備されており、以前のように健診現場で洗浄して再使用するようなことはかなり解消されていた。耳鏡については人数分準備されている学校ははまだ60%程度であったが、この数字は予想したよりも高率であった。鼻・咽頭ほどの感染の危険性がない部分ではあるが、現場で消毒して再使用することが望ましくないと考えられてきているのかもしれない。アンケートに回答してもらった校医の意見でも、現場でアルコール綿で拭くだけでいいのだろうかという疑問に感じている意見もあった。今後の検討課題としたい。

まとめ

・アンケート 1

宮城県においては、高校生に対する健診に消極的な意見がかなり多く、健診に対する意識が年少児に対するものとは明らかに違いが見られた。このことは年齢による疾患構成の違いが最も大きな要因であろうが、健診の方法や校医ごとの担当学校数などの格差も関係しているものと思われる。

・アンケート 2

学校健診に使用する器材に関しては、耳鏡以外はかなり充足しているということがわかった。今後は耳鏡の扱いを検討課題としたい。