

警告!

今のままでは保育園・幼稚園の「音」環境に問題あり!?

「保育環境と音」の専門家が語る子どもの「耳」の発達に悪い影響を与えている要因とは!?

実は「音」環境が子どもの発達やストレスに大きな影響を与えているって本当?
今回は子どもの音環境について研究されている志村洋子先生にお話をうかがいました!

保育園・幼稚園の音環境の課題って?

私は埼玉大学で幼稚園教員・保育者養成の教員をしていたのですが、実習に行くと、学生達のほとんどが声がかすれたり、出なくなったりして大学に戻ってくるんです。理由を調べると、子どもは園にいる5〜8時間の間に、彼らが持つ全部の力を出し切るので、とても大きな声を出して過ごしているんですね。保育者もそれを上回る声を出さざるを得ず、実習生もそれに倣うので慣れていない分ガラガラ声になってしまいうことでした。実際、これまで国内で測定を実施した保育室内(吸音材無し)の騒音レベルでは、午睡時間を除く1日の保育活動時の平均は85dB、最大で100dB超にもなっていました。これは、地下鉄の車内に相当します。またそれらの保育室は総じて響きすぎる傾向がありました。

つまり、保育者も子どもも毎日それほどの騒音に晒されているということなんです。ヘッドホンですと大音量の音を聴いていると難聴になるという話を聞いたことがあると思いますが、それとさほど変わりません。

部屋の衛生面や安全面はみなさんも気にするところだと思います。しかし、音の響きや音量についてはどうでしょう。このにぎやかな音環境のまま保育をしていると本当に良いのでしょうか。また、保育者にとっては長時間働く環境としても整える必要があるのではないのでしょうか。

保育室内の音環境が悪いとどんな影響があるの?

室内に音が反響すると子どもの話す声が常に大きくなったり、友達とのいざごも目立つようになりやすくなります。なぜなら、子ども達は自分の伝えたいことを喋っているだけなんです。音環境が悪いと音が混在して、相手に声はつきり届かない、相手はよく聞こえない、つまりお互いの言いたいことが伝わらないので、無視されたり、間違っ理解されるような状態になってしまからです。

他にも、保育者の傍にいつもいる子は、保育者のことが「好き」なだけでなく、実は「聞こえ」(聴力)が良くないために保育者の言葉を近くで聞き取りたくて傍にいたということもあります。一斉の指示が通らなくなってしまう子ども、問題を抱えているのではなく単に音が届いていなかったということもあるんです。

そして今、一番問題なのはマスクをしていると話する人の口元が見えないことです。話している相手がどうい言葉が発しているのか、特に「子音」を発する時の口元の動きを見ることは聞き分けには必須です。保育室内の残響時間が長いと、音が混在して聞き取れなくなってしまうんです。だからこそ、口元が見えにくくても声の変化が明瞭に聞こえる保育室が必要になってくるのです。

音環境によって英語や音楽などのカリキュラムにも影響があるの??

きちんと比較調査したことがないの断定はできませんが、影響はあると思います。子どもは良い聞こえの持ち



志村 洋子

博士(教育学)、埼玉大学名誉教授、東京藝術大学音楽学部声楽科を卒業、東京藝術大学院音楽研究科修士課程修了。現在は「同志社大学赤ちゃん学研究センター」研究員、保育施設の室内音環境改善協議会代表、主な研究分野は「乳幼児の歌唱音声の発達」「乳児音声とマザリース音声の音響分析研究」「保育室空間の音環境に関する研究」「騒音環境が乳幼児期の聴力に及ぼす影響に関する研究」

主と考えられています。聞く力の発達段階のはじめは、周りに音がない静かな環境の中で「単音」を聞き取る時の「良さ」なのです。ですから、周りがガヤガヤしていると、大人のようにうまく聞き取れないことは研究結果が示しています。

幼児向けの英語では特に発音の変化を知らせることが重要視されていると思います。英語の先生や保育者の発音と共に、周囲の雑音も大きく聞こえていたらどうでしょうか。肝心の英語が持つ多様な発音が聞こえにくかったら?

音が反響する環境では、英語が表現する多様な音の変化もすっかり聞き分けられることは難しいかもしれません。

また、保育者がピアノを弾いて子どもがそれを聞く場合、保育者が楽しそうに鍵盤を弾いている姿と、ピアノの音に子どもの興味が惹きつけられます。はつきりと音が聞こえて、その音の連なりがもたらす様ざまな響き、ハーモニーの変化が楽しいのです。その塩梅が良いから楽しく聞けるんですが、音の反響が長く、重なり合っていると聞き取りにくくなり明

際には聞こえにくくなります。室内の音環境は「音楽」を聴く楽しさにもかかわっているんですね。

子どもにとっての良い音環境

子どもにとって一番重要な「良い音」の要素は、聞く時の「音量」です。基本的には大人も同じではありますが、音量が発達途中の子どもの聞こえの力を阻害しないことが第一です。WHOが大人の1週間の暴露限度を示しているように、大人にとっても大音量を聞き続けると、「難聴」になることは広く知られるようになっていきます。

また最近の研究では、子どもが大人と同じような聞こえ、雑音が聞こえる中で聞きたい音を聞き分けることができるようになるには、中学生の終わりぐらいまでかかるということがわかってきました。子どもはまさに「聞く耳」を育てている最中です。だからこそ、大きな音がする場所に長い時間居たり、耳元で大きな音を出さないこと、そして自然の中にある「小さい音」「静かな音」を聞くチャンスを作って、きれいに聞こえる音を届けていただければと思います。

吸音パネルで音環境を改善することはできるの？

吸音パネルはとても効果があります。パネルだけではなく、壁にかけて飾りになるクッションのような吸音材もありますし、厚手の生地のカーテンなどでも良いです。天井に取り付けるタイプは、スペースも取らず子どもが触ること

もないので、安全性も活動空間も確保できます。色いろな吸音材が増えて、場所に適したものを組み合わせられるようになるの良いですね。

海外では、保育室の中で何Hzの高さの音が何秒間残るかという残響に対して、基準を設けています。日本でも、2020年6月によく日本建築学会が音環境について改定をし、保育施設の音環境と乳幼児の保育室に関する基準が追加されました。

保育室内の音の響きを減らそう、それは子どもの聞こえにも保育者の聴力を守るためにも良いことなのだということも広がって、保護者、経営者、建築士、さらに保育に関わる色いろな人にも知ってもらい、実施していただきたいと思っています。



天井吊り下げ吸音パネル「キントーン」設置例

音環境を変えることによって生まれる園への良い影響

Merit

01

先生が大きな声を出さなくても良くなり、先生・子どものストレスが軽減される。

Merit

02

子どもの「聞く耳」を育てる環境の向上により、英語や音楽などのカリキュラムを吸収する能力が高まる。

Merit

03

能力向上の裏付け^{*}を保護者に説明もできるため、他の園との差別化ができる。

※メリット02参照

次号予告

今回は実際に吸音パネル「キントーン」を施工したことにより音環境が劇的に改善された保育園にインタビューします！

志村先生のお話を更に詳しく！
MIRAKUUぶれみあむで連載中！



音に関するご相談は「DAIKENサウンドセンター」までお気軽にご相談ください。

キノウを超える、ミライへ。

DAIKEN

東京 ☎ 03-6271-7785 大阪 ☎ 06-6205-7245

受付時間 平日10:00~17:00(土・日・祝日・年末年始・夏期休暇は休みとなります。)

<https://www.daiken.jp/product/contents/sounddesign/>

