

【現場発】改修で静けさを取り戻し子どもも落ち着く 音環境改善のために改修した練馬二葉保育園

保育室内の音環境に対する関心が高まっている。風通しがよく明るい園舎を新築したみたら、音が響きすぎるために保育者の声子どもにも届きにくく保育ににくい環境になったと試行錯誤の末に改修し、静けさを取り戻したある園の実践を紹介する。

東京・練馬区の練馬二葉保育園（高橋八映園長）は、昭和42年に建てた鉄筋コンクリート造3階建ての園舎を5年前に建て替えた。引越しのごたごたが収まると、園児数は108人から120人に多少は増えただけで、園児の顔ぶれは変わっていないにもかかわらず、園児が落ち着かないことに気付く。旧園舎より保育者が声が届かないため、必然的に保育者が声を張り上げることになり、子どももそれに応えて大きな声で返す。相乗効果によってますますうるさくなる状況、のどを痛める保育者も多かった。

「保育室の静けさについては何らかの基準があって、建築する側はそれを前提に設計・施工してくれていると考えてい

ました。だから、風通しや明るさを優先して園舎を建てました」と高橋園長は振り返る。音の問題に気付き、工務店等に相談しても、確実に静かになるという改修案は示されず頭を悩ませていた。そんな折、全国私立保育園連盟の「保育者と子どもが心地よいかかわり合える音環境に関する研究」残響音に着目した調査研究報告書（弊誌2017年8月28日号で掲載）と出会う。音環境に関心をもった同連盟・保育・子育て総合研究機構が同志社大学赤ちゃん学術研究センターと連携して、保育室の1日の残響音を機器で測定し、比較・検証したもの。室内の静かさは保育室の広さやレイアウトにも関係するが、吸音材などで改善されることなども示されていた。

報告書を見た高橋園長は、同連盟事務局を経由し、同研究に携わった志村洋子・埼玉大学名誉教授にコンタクトをとった。志村名誉教授はすぐさま駆け付け専用機器で残響音などを測定して、時間帯によってはガード下レベルの騒音空間にあることを数字で示してくれた。風通し

や明るさを優先させたため窓が多く、天井が高く、引き戸で保育室のレイアウトを変えられるようにした空間設計、足を痛めないようにと床下に空間があるフロアリング材の影響で、上下、左右に音が反響しているようであった。志村名誉教授から改修により改善できるとのアドバイスも受け、音響測定などで効果を示すことのできた株式会社フイットに改修を依頼。保育室内の残響時間を測定したところ、工事前は1秒もあったが、工事後は0.4秒へと改善された。

改修に当たっては、新築したばかりの園舎の雰囲気壊さないよう、穴あきボードの吸音材ではなく、フラットな吸音材を使用。天井埋め込みのLED灯や火災報知器などは吸音材につけ直した。さらに、横方向の音の反響を吸収するために壁に吊り下げ式の吸音材を施した。吸音パネルがわからなくなると嫌った。工事は10月から11月の連休を利用し、残響がひどかった2階、3階の保育室で実施した。保育室の変化にいち早く気付いたのは園児。月曜日に登園した年長児は保育室に入るなり、「先生、今日の保育室は何か違う」と漏らした。保育室が静かになり、保育者も大声を張り上げて子ども

に接することもなくなり、落ち着きを取り戻した。以前は引き戸で締め切っても隣の活動の様子が分かったが、改修工事後、隣室が気にならなくなったという。

練馬区には保育所の改修工事に使える独自の補助金があった。前年に申請したところ運よく、予算枠に入ったため総額600万円弱の事業費のうち半額程度を補うことができた。2・3階の保育室が改修されて静かになると、1階の乳児用の保育室も気になり始めた。絨毯敷きで細かく仕切られているため静かだが、3歳以上児が入ってくると音が反響する。そこで今回は乳児室も改修したいと考えて

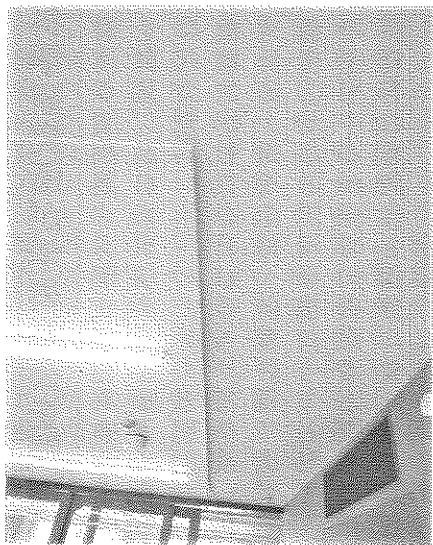
いる。

今回の経験を今夏の赤ちゃん学会で発表したところ、保育関係者から多数の問い合わせを受け、音環境に悩む園が思いのほか多いことに気付いたという。高橋園長は、「音に関して保育施設に建築上の基準がないなんて初めて知りました。子どもの耳にとって大事な時間をうるさい空間で過ごさせたくないだったので改修しました。園舎を建ててからの改修には時間もお金もかかります。これから園舎を建てるなら、設計する段階からその点も考慮した方がよいと思います」と話している。

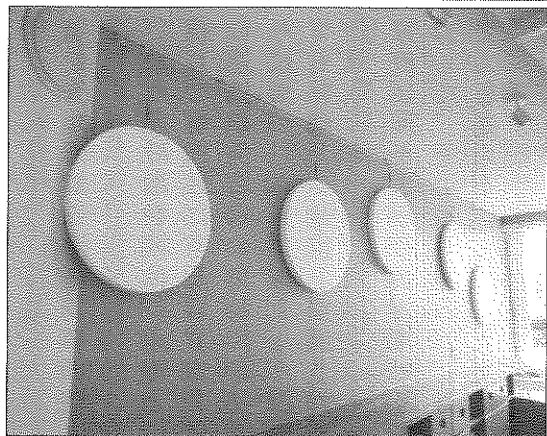
絨毯敷で静かな空間だった図書コーナーにも壁に吸音材を張り付け、一層静かになったことで子どもたちの避難場所に。



明り取りの窓がたくさんあるおしゃれな外観



白い天井を見上げたところ。雰囲気損なわないよう同じテイストの吸音材を張りLED灯や火災探知機を取り付け直した。



横方向の反響については壁に吸音材を吊り下げることで解消。白地の円形（雲形もある）が保育室にマッチしている。

