

研究概要報告書【サウンド技術振興部門】

( / )

研究題目	保育施設周辺の音環境に関する調査研究	報告書作成者	高田正幸
研究従事者	高田正幸, 片岡寛子, 吉富佑樹, 川相裕吾		
研究目的	<p>近年女性の社会進出が進み, 都市部を中心に保育のニーズが拡大したが, 保育の受け皿が不足したことにより, 保育施設を利用できない「待機児童」が社会問題化した[1]。これに対して, 政府は保育の受け皿を拡大するための政策(待機児童解消加速化プラン, 子育て安心プラン等)を実施し, 待機児童問題は解消されつつある。しかし, 希望する保育施設に入所できず, 保育施設を利用しない所謂「隠れ待機児童」も多数存在すると推測されており, より一層の受け皿の拡大を求める声もある。そのための方策の一つに保育施設の新設があるが, 新たな設置は困難を伴うことも多い。その背景には, 子どもの声など, 音の問題がある。保育施設の音を懸念する住民の反対により, 新設を断念せざるを得なくなった事例もある[3]。一方, 既存の保育施設の多くが, 音に起因した住民とのトラブルや苦情を経験しているという報告もある[4]。</p> <p>申請者らは, 保育施設の新設時や既存の施設で生じる音に起因する問題の解消を目指し, 主に福岡市内の保育施設を対象として, 施設の音と近隣住民の意識に関する調査研究を行い, 住民の施設の音の聴取状況と音環境の満足度には関連がないこと, 音に対する感受性が高い住民ほど保育施設の新設に否定的であることなどを明らかにしてきた[5]。しかし, これまでの検討では, 保育施設が実際にどのような苦情を受けているのかを把握できていなかった。さらに, 日頃難しい施設運営を迫られている保育施設運営者の意識や施設の運営状況, 施設の音の発生状況も把握する必要があると考えられた。そこで, 本研究では, 保育施設周辺の環境や日頃の活動に対する施設運営者の意識, 施設直近での音環境の実情を把握することを目的とした調査研究を行った。具体的には, ①福岡市内の保育施設の運営者に対して, 日常的な活動の内容, 活動時の意識, 近隣住民から受けた苦情の内容, さらに近隣住民とのコミュニケーションについての意識などを尋ねるアンケート調査を行い, 保育施設の運営側の意識や日頃の活動状況, 苦情の現状などを把握した。さらに, ②保育施設敷地内で発生する音について実測調査を行い, 保育時間中および保育時間外の音環境の状態を把握した。これらの結果をもとに, 保育施設が稼働しているときとそうでないときの音環境の差異や, 住民の捉え方などについて検討した。</p> <p>文献</p> <p>[1] 厚生労働省, 保育所等利用待機児童数調査に関する自治体ヒアリング, 2016年10月28日実施, 2016.</p> <p>[2] 厚生労働省, 保育所等関連状況取りまとめ(令和4年4月1日)及び「新子育て安心プラン」集計結果を公表, 2022年8月30日公表, 2022.</p> <p>[3] 後藤, 小泉, 近藤, 保育施設の開設反対事例の全国実態と課題 -20自治体の自治体インタビュー調査を中心に-, 住総研研究論文集・実践研究報告集, 45, 71-82, 2018.</p> <p>[4] 藤本, 子どもの育ちに必要環境を維持するために -地域との共生-, 日本音響学会秋季研究発表会講演論文集, 1407-1408, 2017.</p> <p>[5] 片岡, 樋下, 吉富, 高田, 福岡市内の住宅地域における音環境と保育施設に関する意識調査, 日本音響学会誌 78(2), 47-56, 2022.</p>		

## 研究内容

福岡市内の保育施設に対する活動状況についてのアンケート調査と保育施設敷地内での音響測定を行い、保育施設で生じている音や苦情の現状等について分析を行なった。「普段の活動状況」「音響機器の使用状況」「公開行事の実施や周知」「過去の苦情の内容」等に関する質問で構成された調査票を福岡市内の幼稚園、認可保育書、認可外保育所、計 697 施設に郵送で配布し、188 施設(27.0%)から回答を得た。

過去の苦情の有無の回答割合を施設の運営形態ごとに整理したところ(図 1)、認可外保育所は他に比べて「苦情あり」の回答割合が低かったが、ここ 1 年間に苦情を 1 件以上受けた施設の割合に形態による有意な違いは認められなかった。保育施設に寄せられた苦情をその発生原因ごとに分類し、集計した。苦情は「音」「交通」「子どもの迷惑行為」を含む 9 つに分類された(図 2)。最も回答が多かったのは「交通」に関する苦情であり、次いで「音」であった。交通に係る苦情 60 件のうち、多くは保護者による車の運転、駐車マナーに関するものであった。苦情全体で見ても保護者に起因するものが半数に上っている(図 3)。音に関する苦情を音源ごとに集計したところ、「子どもの声」が 20 件と最多であり、「楽器・音楽(9 件)」「マイクの拡声音(7 件)」「運動会(5 件)」も見られた。行事の際に生じることが多い音も苦情の対象になっている。

保育施設の屋外活動時の近隣住民への配慮および音響機器使用時の配慮に関する回答に形態素分析を適用し、ワードクラウドを作成した(図 4, 図 5)。図 5 中の「ボリューム」「音量」といった用語から、近隣への音の影響を懸念して、音量に注意を払っていることが見て取れる。加えて、図 4 中の「あいさつ」「コミュニケーション」といった用語からは、地域住民とのより良い関係づくりを意識していることも窺えた。

先行研究[5]で得られている保育施設が稼働している時間帯の近隣住民の窓の開放状況の結果と本実測調査の結果から、施設の活動と住民の生活環境の関係を分析した。保育施設の音が「聞こえる」とした住民が半数以上にのぼる、施設から半径 50m 未満の「近接エリア」、半径 50m 以上の「近接しないエリア」ごとに回答を分類し、さらに、これらのエリアを道路に面する地域とそうではない地域に分けて、時間帯ごとの窓の開放割合と各月の  $L_{Aeq}$  の関係を分析した(図 6, 図 7)。園児が活動する 9 時以前から 9~15 時の時間帯にかけて、道路に面しない地域では 8~9 dB、道路に面する地域では 1~5 dB 上昇しているが、施設に近接するエリアの窓の開放割合は近接しないエリアに比べて高い。施設に近接するエリアは、そうでないエリアに比べて「毎日(自宅に)いる」と回答した住民の割合が高かったが、活動時に  $L_{Aeq}$  が上昇しても近接エリアの住宅で窓の開放割合が高いという結果は、住民が保育施設の音をさほど気にしていないことを示しているのかもしれない。さらに、保育施設の基本属性や活動状況、公開行事の実施状況といった施設の特徴と音に関する苦情の有無の関係をロジスティック回帰分析により検討したところ、苦情と有意に関係する施設の特徴は見られなかった。先行研究[5]を踏まえると、保育施設に対する住民意識には、音に対する感受性や公開行事への参加意思など、個人の特性が関わっていると考えられる。音に対する不安を持つ住民は感受性が高い可能性もある。音への感受性と聴覚過敏の関連及びそのような特性を持つ人が不快感を持つ音源についての報告[6]があることから、こういった知見を参考に、施設の活動時に多少音を意識すること、また公開行事などを通じた住民とのコミュニケーションも有効であろう。

[6] 岩水, 高田, 聴覚過敏者が捉える大学キャンパスの音環境の特徴, 日本サウンドスケープ協会 2022 年度秋季研究発表会論文集, 19-28, 2022.

研究概要報告書【サウンド技術振興部門】

( / )

<p>研究のポイント</p>	<p>本研究では、①福岡市内の保育施設の施設運営者を対象として、日常的な活動の内容、活動時の意識、近隣住民から受けた苦情の内容、さらに近隣住民とのコミュニケーションについての意識などについて尋ねるアンケート調査を行い、保育施設運営者の意識と日頃の活動状況、並びに保育施設が受ける苦情の現状を把握した。また、②2 箇所の保育施設の園庭(敷地境界付近)で音響測定を行い、保育時間中および保育時間外の音環境の状態を把握した。これらの結果をもとに、保育施設が稼働しているときとそうでないときの音環境の差異や、住民の捉え方などについて検討した。</p>
<p>研究結果</p>	<p>調査票は幼稚園、認可保育所、認可外保育所を含む全 697 施設に郵送で配布し、188 施設(27.0%)から回答が得られた。ここ 1 年間に苦情を 1 件以上受けた施設の割合には形態による違いは見られなかった。苦情の内容を集計したところ、最も多かったのは「交通」に関する苦情であり、次いで「音」であった。交通に係る苦情のうち、多くは保護者による車の運転や駐車マナーに関するものであった。苦情全体で見ても保護者に起因するものが半数に上っていた。音に関する苦情で挙げられた音源は、「子どもの声」が最多であり、次いで「楽器・音楽」「マイクの拡声音」「運動会」の回答が多かった。保育施設の屋外活動時の近隣住民への配慮や音響機器使用時の配慮についての回答を分析したところ、近隣への音の影響や地域住民とのコミュニケーションによるより良い関係づくりを意識していることが分かった。</p> <p>先行研究で得られている保育施設が稼働している時間帯の近隣住民の窓の開放状況の結果と保育施設の園庭での実測調査の結果から、園児が活動する 9 時以前から 9～15 時の時間帯にかけて、道路に面していない施設で 8～9 dB、車両の通行が多い道路に面している施設で 1～5 dB 上昇していたが、保育施設に近接するエリアの住宅の窓の開放割合は近接しないエリアに比べて高かった。園児の活動によって <math>L_{Aeq}</math> が上昇している時間帯にもかかわらず、施設の近接エリアで住宅の窓の開放割合が高いという結果から、近隣住民は保育施設の音をさほど気にしていないと考えられる。</p> <p>保育施設の基本属性や活動状況、公開行事の実施状況といった施設の特徴と音に関する苦情の有無の関係を統計モデルにより分析したところ、苦情と関係する施設の特徴は見られなかった。先行研究を踏まえると、保育施設に対する住民意識は、音に対する感受性や公開行事への参加意思など、個人の特性が関わっていると推察される。</p>
<p>今後の課題</p>	<p>先行研究では、保育施設新設への賛否の意識と住民の音に対する感受性や公開行事への参加意思などとの関係を明らかにし、その結果を踏まえて、住民意識(苦情)に関する前述の考察を行った。しかし、保育施設に対する苦情について直接住民に尋ねるような調査は行っていない。保育施設が地域と共存するための方策を提示するためには、既存の施設の近隣住民から出る苦情やその住民の意識を明らかにし、保育施設の特徴との関連を分析する必要があると考える。また、保育施設と住民のコミュニケーションのあり方の検討も今後の課題である。保育施設周辺の音環境の実態や住民意識については、トラブルが多く報告されている首都圏では検討できていないため、今後明らかにしていきたい。</p>

