

A027_0600	[設計][施工]	保育施設の音環境	作成:2022.09.01
子ども 吸音 遮音			改訂:2024.02.15

1. 概要

保育所、認定こども園、幼稚園といった保育施設は、子どもたちが一日の活動時間の大半を過ごす場所であり、健康な発育に適した良好で快適な音環境であることが望まれる。また、保育施設で発生する音が近隣に及ぼす影響についても十分に配慮する必要がある。保育施設の音環境に関する建築の留意点を解説する。

2. 解説

1) 子どもたちが受ける音

0～5歳の乳幼児は言語や聴覚の発達の段階にあり、言語コミュニケーションにおいて周囲の騒音や残響による妨害を受けやすい¹⁾。また、騒音が大きいと情報伝達のため大きな声を出そうとして更に喧騒が増大する、といった負の連鎖が起こる²⁾。言葉の聞き取り、お昼寝時間帯の静けさの確保、喧騒感の緩和のため、設計においては次の点に留意する。

適切な遮音設計により十分な静けさを確保する。

- 適切な遮音設計により十分な静けさを確保する。
- 内装の吸音により、残響、騒音を低減する。
- 交通機関や歩行などの振動が、床へ影響を及ぼさない。

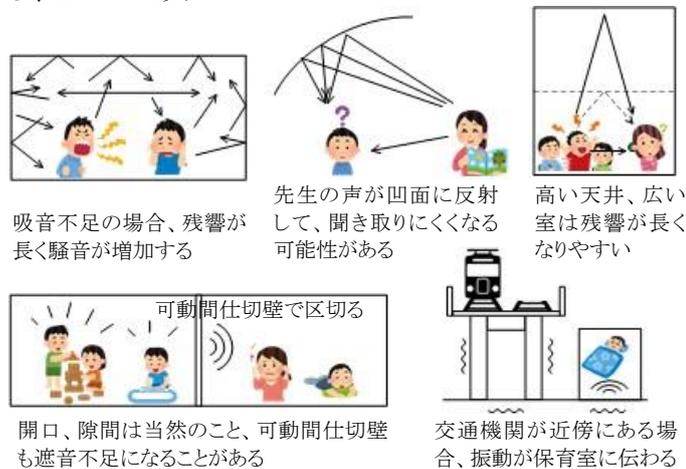


図1 保育施設で問題となりやすい例

子どもが受ける音について保

育施設で問題となりやすい例を図1に示す。吸音不足、凹面形状の壁や天井、高い天井、ワンルーム保育室、可動間仕切壁、交通機関近傍の振動伝搬などが挙げられる。

2) 子どもたちが発する音

保育施設近隣の静けさを確保するため、保育室、外部遊び空間における発生音の伝搬について、近隣に対する低減を考慮する。図2に示すように、建物の配置など、基本計画段階から対策方法の検討が必要なものもある。



図2 遊び空間からの発生音の伝搬を考慮した建設配置

3. 留意事項

保育施設の具体的な音響性能の目標値や建築上の対応例については、日本建築学会発行のAIJES¹⁾を参照されたい。

参考文献 1) 日本建築学会環境基準 AIJES-S0001-2020 学校施設の音環境保全規準・設計指針第2版, 2020.06
2) 石原, 建築設計実務における「音」を巡る諸問題, 日本音響学会建築音響研究会資料 AA2009-28 など