

保育所内にある、コンクリートテラス部分などの蓄熱しやすい場所に「熱交換塗料」を 塗り、炎天下においても温度上昇をおさえ、夏季にもひんやりペタペタ歩ける快適な保 育環境を確保しています。

市内 9 保育所(荒川・銀座・石原・玉井・中条・箱田・大里第一・上須戸・江南) に施 行しました。

熱交換塗料とは

熱エネルギーを運動エネルギーに変換して、塗料内で一定以上の熱量を消化することにより、夏場は余分な蓄熱・放射熱が発生せず、逆に冬場は一定温度での蓄熱をする特徴を持つ塗料です。



効果

これにより下記の効果が期待できます。

- 地面の蓄熱によるやけどを防ぐ(簡易プール使用時、室内と屋外の出入り)
- 地面からの反射熱を抑えることで、子どもたちを熱中症から守る
- 冷房効率の上昇による省工ネ効果、および節電効果
- 塗装による美観の確保
- 冬季における保温効果

実証実験

表面温度の差異について、赤外線放射温度計を用いて検証した実証実験では、平成 24 年 8 月 1 日の実験において 12. 2℃の温度差、施工業者による測定では、18. 1℃の温度差を確認しました。

※比較対象はコンクリート面と熱交換塗料塗布面