

環境省による遮熱シート実証実験結果

施工ありの倉庫内は、施行なしの倉庫内より
常に WBGT 指数は低く、遮熱効果が実証された。
一方、10 月以降では、施工ありの倉庫内の WBGT 指数が
夜間において高くなり、屋根面からの
放射冷却に対する遮断効果として作用していることが判明した。

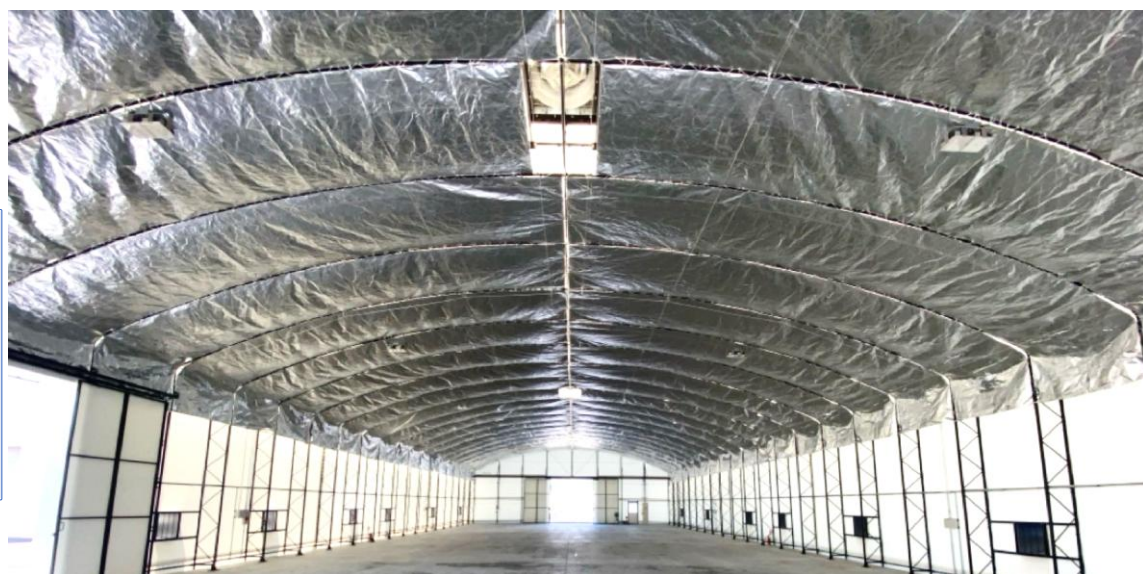
○WBGT 指数	<p>遮熱シート施工により WBGT28℃※を超える合計時間を 46%減 (遮熱施工なし 770 時間 → 施工あり 413 時間)</p> <p>※「夏季のイベントにおける熱中症対策ガイドライン 2020（環境省）」によれば、 「日最高暑さ指数（WBGT）が 28℃を超えるあたりから急激に熱中症による 搬送人員が増加」することがわかっている。</p>
○スポット空調機	<p>倉庫内作業者のみを対象に冷風を送気するスポット式空調では、 63.5%の省エネ効果が得られた。</p>
○空調機	<p>50.6%の省エネ効果が得られた。</p>

WBGT（暑さ指数）とは

人体に与える影響の大きい①湿度②日射等からの放射熱（黒球温度）③温度の 3 要素を取り入れた指標が WBGT である。
つまり、気温のみと異なり人体と外気との熱収支に着目した指標で、労働環境や運動環境の指針として、ISO 等で規格化されている。

施工例

総合物流テント倉庫
(広島県)
1,920 m²
2024 年 7 月
施工



株式会社エルフォルク
TEL:(082)230-8870



担当：角田・水津

Email : info@tent-erfolg.co.jp

suizu@tent-erfolg.co.jp