暑熱対策
日除けルーバー

低圧ミストパーゴラ

日陰とミストの組み合わせで体感温度と共に熱中症のリスク軽減が期待できる、水道直結の低圧ミストを組み込んだ、暑熱対策用のパーゴラです。



低圧ミスト

日陰とミストで熱中症リスクを軽減

DSF-16MA ¥2,950,000＋消費税



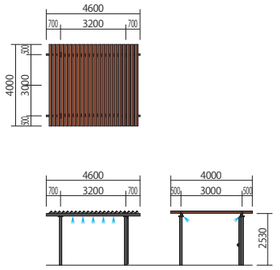


2020年の夏季に群馬大学大学院理工学府との共同研究で、シェードルーバーパーゴラの日陰とミストの組み合わせによる暑熱対策効果を検証しました。その結果、日陰だけよりもミストを噴霧することで、黒球温度（体感温度に近い温度）や熱中症指数（WBGT）が下がることを確認することができました。（➡p.19）

- W4600×D4000×H2530（桁高）
- 565kg

▶凍結破損防止の観点から、水抜き栓（逆流防止）の設置を推奨します。
●掲載価格は全て本体価格+消費税です。製品に関わる運賃・組立費・据付費・基礎工事費等は別途となります。

ルーバー▶アルミ押出形材／アルマイト処理、合成樹脂焼付塗装仕上
桁・柱▶鋼材／溶融亜鉛メッキ下地、合成樹脂塗装又はポリ粉体塗装仕上
ミストシステム▶樹脂性（水道圧タイプ）、ノズル10ヶ所
内部配管▶配管用ステンレス鋼管（防寒材巻）
積雪対応▶0.8m以下
※多雪区域については弊社営業担当にお問い合わせください。
※設計風圧力は基準風速34m/s、粗度区分Ⅲを基に算出しています。
※凍結破損防止のため止水栓（水抜き機能付）を設け利用期間以外は内部配管の水抜きをお願いします。
※水質が不安定だと衛生面やノズルの目詰まりの原因になるため湧き水や循環水の利用はおやめください。
※ノズル内の水が24時間以上滞留しないよう定期的に噴霧を行ってください。

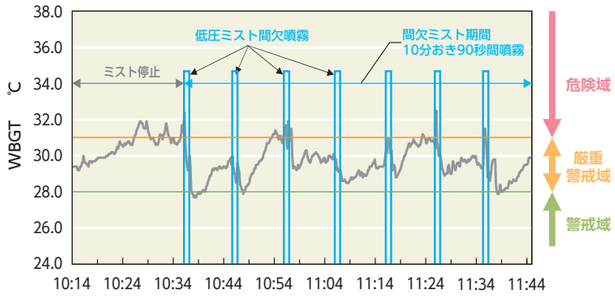


■WBGTの値（暑さ指数）と熱中症リスクの関係

温度基準	危険	厳重警戒	警戒	注意
暑さ指数	31℃以上	28～31℃	25～28℃	25℃未満

■低圧ミストの間欠噴霧によるWBGTの変化

（2020年8月21日測定　晴天, 11:00の気温34.5℃）



低圧ミストは連続で長時間噴霧すると衣服や髪が濡れますので、短時間の噴霧が適しています（1回の噴霧で数十秒）。2020年夏季に群馬大学天谷研究室と共同研究を行い、パーゴラの日陰とミストによる暑熱対策効果の検証を行いました。右図はその時のグラフで、10分ごとに90秒間低圧ミストの噴霧を繰り返した時のWBGT（熱中症指数）の変化を表したグラフです。短時間の噴霧でも熱中症リスクをある程度下げる効果が実験によって確認できています。
※ご利用条件や気象状況により効果は異なります。

★共同研究「パーゴラ に設置されたミストの効果に関する温熱解析」　群馬大学大学院理工学府・知能機械創製部門・流体理工学研究室（天谷研究室）

日陰との併用で熱中症リスクを低減



低圧ミストは「シェードルーバーの日陰」と組み合わせることで体感温度やWBGT（熱中症指数）を低減できる効果※が見込まれ、熱中症の危険性が高い場所に適しています。
※ご利用条件により異なります。

ひんやりとした濡れるミスト



ミストの粒径が粗く、噴霧時間によって服や髪はすぐ乾く程度に湿ることがありますが、その分冷たく涼しく感じることができます。

押ボタンでミスト噴霧／維持管理が容易



ボタンを押した時に低圧ミストが出ます。1回あたりの噴霧時間は調整可能で、上水を利用し、電源や高圧ポンプが不要なので維持管理が容易となっています。
※ミストパーツは概ね2～3年毎に交換が必要になります。

専用のアルミ押出形材



ルーバーにはスマートな外観と安定した品質と高耐久性を保持したアルミ押出形材を使用しています。（➡p.63）

溶融亜鉛メッキ下地の鋼材



休養施設の鋼材に溶融亜鉛メッキを施して耐久性を格段に高め、製品の長寿命化につなげています。（➡p.63）

低圧ミスト

- 運動公園や日陰が少ない公園等、熱中症のリスクが高い場所
- 暑い時の一時避難場所
- 1回の噴霧時間は数十秒程度が適している
- 軽く湿った肌表面の水分が乾くことで涼しく感じる効果が高まる
- 高圧ミストよりも体感温度とWBGTの低下を見込める

※ご利用条件や気象状況により効果は異なります。
ミストに関する詳細➡p.22～23

