

待ったなし。猛暑対策

まもなく暑い夏がやってくる。製造部門や建設部門を扱う企業にとって、猛暑から社員を守ることが欠かせない。WBGT基準値を超えるような作業場所で、仮に暑さ対策を放置するようなことがあれば、社員の健康や安全リスクに影響を及ぼすだけでなく、生産性の低下にもつながるだろう。現代においては猛暑・熱中症対策は製造業に限らず無視できない課題となっており、企業には適切な対策を整備することが求められている。特に夏場の従業員の作業環境においては、安全性の担保は必須である。

①冷却・涼感製品

空調の利かない作業現場で勤務する従業員などに欠かせない、直接体を冷やす効果のある対策製品やツールはすでに様々な製品が登場しており、もはや言うまでもないだろう。

直接体を冷却したり涼感をアップさせたりする製品は、実際に効果があることはもちろ

ん、直接的でわかりやすく、心理的な効果も期待できそうだ。ミストによる冷却効果を狙ったものもあり、微細な霧を噴霧することで作業員が濡れることなく、気化熱効果で一定範囲の空間を冷やすことが可能だ。設置が簡単で涼感の演出もできることから、心理的に涼しさを感じられることも大きなポイントとなるだろう。作業場のみならず、従業員が憩う休憩所などへの設置を考えてみていいかもしれない。



作業時の機動性や安全性が向上

ネッククーラー

富士通ゼネラル（川崎市高津区）

「ウェアラブルエアコン」は首に装着することで頸部を冷やすネッククーラー。パルチェ素子を利用し、外部温度に対して最大-20℃の冷却能力を発揮。冷却ネック部と水冷式熱交換部を一体化することで、使い心地が大幅に改善。



資料請求番号 12504-01401

微細な霧で暑さ対策・涼感演出

D.I.Y.ミスト装置

いけうち（大阪市西区）

「COOLKIT（クールキット）」シリーズは大掛かりな施工が不要で簡単に設置できるD.I.Y.仕様のミスト装置。熱中症や乾燥対策、涼感演出ができる。水道蛇口に接続するタイプと小型高圧ポンプを利用し微細なミスト噴霧をする2種類をそろえる。



資料請求番号 12504-01402

従業員によるセルフ塗装も可能

断熱塗料

オキツモ（三重県名張市）

「断熱ペイント HIP エアロ hito-nuri」は工場の加熱設備を早く、簡単に断熱できる。塗装手順の簡略化を実現し、施工期間の短縮と施工コストの抑制が可能。乾燥時間も短いため最短2日間で断熱施工を完了できる。



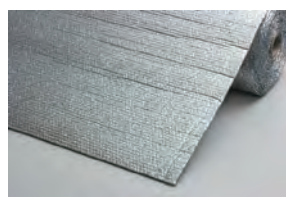
資料請求番号 12504-01403

断熱材では防ぎにくい輻射熱をカット

遮熱シート

プレイリーホームズ（名古屋市東区）

「アストロフォイル」は樹脂エアキャップの両面に高純度のアルミ箔を貼り合わせた多層構造の遮熱シート。屋根・壁の内側への施工で外部からの輻射熱が屋内に伝わるのを防ぐ。工場や倉庫内での冷房効果向上や、熱中症防止に効果を発揮。



資料請求番号 12504-01404

②遮熱・断熱対策

根本的な暑さ対策で有力なのが、遮熱・断熱製品群だ。工場や倉庫といった建物の多くは大きな壁面と屋根を持っており、直射日光の熱で壁面や屋根が高温になると、室内温度も上昇してしまう。これを防ぐには遮熱・断熱効果を持つ塗料を用いた塗装工事を行うのが効果的だが、建物全体への施工となると社内的一大プロジェクトになりかねず、計画や費用など大掛かりな準備が必要になってくるだろう。そこまでは難しいという場合には、工場などの加熱設備に個別の断熱対策を施すのが有効だ。自分たちで塗装できる断熱塗料などを利用すれば、費用や時間をかけずに対策できる。

また、表面のアルミ箔によって輻射熱を反射する遮熱シートの施工も大きな効果を引き出せる。塗装よりも施工が簡単なうえ、施工のバラツキもなく、屋内に貼ることも可能。内部の温度調節がしやすくなるとともに、冷暖房の効率が上がるのでコスト低減にもつなげられる。

③ウェアラブル端末

また、近年広がりを見せているのがウェアラブルタイプの端末による生体モニター製品

だ。端末を体に取り付けて体温や脈拍などをモニタリングし、熱中症リスクを予測する。各社から様々なタイプのものが登場しており、軽さや形状なども作業を妨げないレベルに進化してきている。クラウドや独自アプリなど、管理の方法にもバリエーションが出てきているため、使用環境に適したものを選択できる。管理者は複数の作業者の様子を遠隔地で一元管理できるほか、端末のセンサによって転倒などを把握することも可能だ。逆に作業者自身が緊急時に管理者にアラートを発信できる機能を持ったものもある。身体データを継続して計測できるため、従業員の健康管理にも役立てられる。

本特集では、もはや待ったなしの企業の暑さ対策に有効な、注目に値する製品群を紹介する。

WBGTによる温度基準域

危険	31℃以上
厳重警戒	28℃以上31℃未満
警戒	25℃以上28℃未満
注意	25℃未満

※日本生気象学会「日常生活における熱中症予防指針」より

屋外で働く従業員の熱中症予防にも フィットネストラッカー ポラール・エレクトロ・ジャパン（東京都千代田区）

「Polar 360」はSDK/API連携可能なフィットネストラッカー。複数の生体データをリアルタイムに計測・記録でき、最大5日間使えるロングバッテリーで長時間のモニターが可能。作業員の健康状態や転倒検知などを遠隔地から確認できる。



資料請求番号 12504-01501

深部体温の上昇変化を予測できる スマートウォッチ ミツフジ（京都府精華町）

「MITSUFUJI 03」は暑熱リスクや健康状態を一元管理できるスマートウォッチ。LTE通信機能を搭載し、デバイスを装着した各ユーザーの生体情報を管理者が遠隔で一元管理可能。緊急時には自動的に管理者にアラートを発信できる。



資料請求番号 12504-01502

ASTRO-FOIL
Reflective Insulation
不燃材認定 NM-1129

工場の
倉庫の
猛暑対策は
放射熱を
カットする
遮熱
が有効です！

「アストロfoil」遮熱シートは
外部からの放射熱を97%カット。
建物内を涼しく快適に保ちます。
4mmと薄く軽いので施工も容易です！

新時代のアルミ遮熱材
アストロfoil

無料サンプル&カタログのご請求はこちらまで

ブレイリーホームズ株式会社
TEL 052-930-7855 / FAX 052-930-7856
<https://astrofoil.jp>

資料請求番号 12504-01503