

ヒント

ITで安全管理！自覚症状が出る前に「気づく」仕組みの重要性

改正労働安全衛生規則では、作業者の異変を速やかに把握する体制が義務付けられました。しかし、広大な現場や一人作業では、目視による確認には限界があります。そこで有効なのが、バイタルデータから体調変化を検知する「ウェアラブルデバイス」です。ここでは、デバイスの一例をご紹介します。

注目ソリューション：作業者見守りシステム「DecoBull®(デコブル)」



作業者見守りシステムDecoBull®の特長

- 作業者の体調変化をリアルタイムで検知
    - ・額または手首に装着したセンサからバイタルデータを取得し、環境データを加味することで体調変化を捉え、熱中症リスクが高いことを早期に通知します。
  - 作業者毎の推定WBGT値アラート
    - ・気温・湿度を取得し推定WBGT値を算出することで、設定値を超えた場合、管理監督者へ通知されます。
- 上記のような異常発生時には、本人・周辺作業員へ振動で通知。管理監督者にはWeb画面上とメールで通知します。

【詳細・お問い合わせ先】  
 (株)シマブンコーポレーション  
 IoT事業推進部 見守りサービス推進室  
 Tel : 079-423-5867  
 Mail: sb\_info@shimabun.co.jp

製品ページはこちらから

「いつもと違う」サインを見逃さない！適切な予防と処置で、大切な命を守りましょう！

参考資料・参考文献



厚労省 職場における熱中症予防情報(熱中症ガイド等)



厚労省 STOP!熱中症クールワークキャンペーン



環境省 熱中症予防情報(暑さ指数(WBGT)予報等)

身体作業強度等に応じたWBGT基準値 例示表

区分	身体作業強度(代謝率レベル)の例	各身体作業強度で作業する場合のWBGT値の目安の値	
		暑熱順化者のWBGT基準値℃	暑熱非順化者のWBGT基準値℃
0 安静	安静、楽な座位	33	32
1 低代謝率	・軽い手作業(書く、タイピング等) ・手及び腕の作業 ・腕及び脚の作業 など	30	29
2 中程度代謝率	・継続的な手及び腕の作業 [くぎ(釘)打ち、盛土] ・腕及び脚の作業、腕と胴体の作業 など	28	26
3 高代謝率	・強度の腕及び胴体の作業 ・シヨベル作業、ハンマー作業 ・重量物の荷車及び手押し車を押し引きするなど	26	23
4 極高代謝率	・最大速度の速さでのとても激しい活動 ・激しくシャベルを使ったり掘ったりするなど	25	20

WBGT基準値とは、暑熱環境による熱ストレスの評価を行う暑さ指数のことで、表に基づいて「身体作業強度」と「WBGT基準値」を比べ、基準値を超える場合には、熱中症予防対策を行う必要があります。

要があります。暑さ指数は「熱中症予防情報サイト」で確認したり、WBGT指数計で測定することができます。例示表の基準値を超える場合、作業内容や場所の変更などを行うようにしましょう。それでも基準値を超えてしまうときには、熱中症予防対策を十分に行いましょう。

予防の要「WBGT」の活用と作業環境の改善方法

熱中症予防対策の一例

作業管理	ファン付作業服、冷却ベスト(チラー)、通気性ヘルメット、作業を始める前に手足を冷やす(体温上昇が緩やかに)
作業環境	遮熱板、遮光シート、簡易テント、冷房休憩室、スポットクーラー、大型ファン、ドリンクサーバー、ウェアラブル端末
健康管理	作業者は前日・仕事前・仕事前にセルフ健康チェック、事業主・管理者は熱中症経過アラートの確認や現場パトロール

★水分補給・塩分補給は大切な仕事

休憩時間だけではなく、仕事にも水分摂取を。タイマーなどで定期的な水分補給と同時に塩分も補給することが重要です。

ポイント

「暑熱順化」

熱中症は、気温が高くない時期でも発生します。身体が暑さに慣れる(暑熱順化)までには、約2週間必要です。特に、入社したての方や長期休暇明けの人は注意しましょう。暑さに慣れるまでは、休憩時間を長めに設定し、負荷の高い作業には十分に気を付けましょう。

●予防グッズや対策方法  
 熱中症予防は仕事だけでなく、前日にぐっすり眠れたか、飲みすぎで体調が優れないかなど、前日から当日にかけてのコンディションも影響します。左図では、予防グッズや対策例を紹介しています。これら以外の予防グッズや、簡単に判別できるセルフチェックもありしますので、P5の参考資料を併せてご確認ください。