

暑さ指数 (WBGT) の低減対策

環境・健康

熱中症を予防するうえで最も重要な対策は、暑さ指数 (WBGT) を許容基準値以下とすることです。暑さ対策 (WBGT) の低減対策を下記の表に示しました。

熱源対策は最も基本的な対策であり、断熱材による熱の伝わりの低減、高温設備の排熱の屋外への排気、遮熱塗装・遮熱シート・遮熱シールによる赤外線等 (輻射熱) の遮熱などがあります。

建屋内の冷房として、作業場全体の冷房、作業場の一部を囲った冷房、スポットクーラーによる作業箇所の冷房、休憩室の冷房があります。扇風機による送風は、気流による WBGT の低減効果があります。建屋内の換気 (排熱) は、熱源上の天井換気扇が効果的です。屋内の換気と屋外の風通しは蓄熱による温度の上昇を低減します。日陰・木陰は、日射による WBGT の上昇を低減します。

暑さ指数 (WBGT) の低減対策

方法	備考
熱源対策	1) 熱源の断熱 ・熱源を断熱材で覆う。屋根や壁等に断熱材を施工する。
	2) 高温設備の排熱 ・高温設備から排出される高温の空気を屋外に排気する。
	3) 赤外線等 (輻射熱) の遮熱 ・屋根等を、遮熱塗装、遮熱シート等で遮熱する。 ・熱源からの赤外線等 (輻射熱) を遮熱シートで反射する。 ・窓に遮熱シールを貼る。窓の外を日陰とする。
冷房	1) 作業場の冷房 ・作業場全体を冷房する。作業場の一部を囲い冷房する。
	2) 作業箇所の冷房 ・スポットクーラーで作業箇所を冷房する。
	3) 休憩室の冷房 ・休憩室を冷房する。
送風	1) 扇風機による送風 (気流) ・扇風機で作業者に送風する。 (気流による WBGT の低減効果)
換気	1) 建屋内の換気 (排熱) ・高温の空気は上昇するため、熱源上の天井換気扇が効果的。 ・窓、出入口を開放し、自然換気を行う。
	2) 屋外仮設建屋等の風通し ・解放部分を多くし、風通しをよくする。
日陰	1) 簡易な屋根等の設置 ・日陰を作るための簡易な屋根等を設ける。
	2) 木陰等での休憩 ・木陰等の日よけがある場合は、木陰等で休憩する。

kes サポート

課題	kes サポート
温熱環境の調査	作業環境測定
衛生診断、リスクアセスメント	作業環境測定結果等に基づく衛生診断、リスクアセスメントの実施
衛生意識の向上	労働衛生教育