

熱中症

熱中症は、高温多湿な環境で体温を維持するために多量の汗をかくなどして、水分や塩分の平衡状態が崩れ、体温が上昇し、脳の機能が傷害される状態の総称です。

熱中症の種類

- 1) 熱虚脱・熱疲労：皮膚血管の拡張により、脳への血流が不足して起こる。だるさ、めまい、ふらつき、吐き気、集中力低下等の症状。
- 2) 熱痙攣：過剰な発汗による血液中の塩分の不足。筋肉の痙攣、痛み、こむら返り。
- 3) 熱射病：体温調節中枢の破綻。意識障害、全身痙攣、汗が出ない、体温上昇。

熱中症を生じやすい職場の特徴として、高温多湿の場所、休息が取りづらい、身体活動の持続時間が長い。

作業環境や作業の特徴として、環境面では、高温多湿で輻射熱があり、無風な状態。作業面では、作業開始日に身体への負荷が大きくて、連続して行う作業。通気性透湿性の悪い衣服。急激に暑くなった日の作業。

労働者の健康状態なども大きく影響する。糖尿病、高血圧、心臓疾患、肥満、精神・神経疾患、下痢などで脱水状態。

熱中症の発生状況

労働災害として報告された熱中症による死亡者数は、毎年20名前後発生していたが、2010年は47名に達した。5月～9月に発生し、7月に最も多かった。暑熱環境下での作業に慣れていない初日と2日目に多発し、最初の3日間で約2/3が発生していた。作業時間帯としては午後2～4時が約60%を占めた。被災者は全て男性で30～50歳代が約75%を占め、屋外での発生が約2/3を占めた。(建設業65%、製造業15%、運送業5%)

厚生労働省通達「職場における熱中症の予防について」が示す熱中症予防対策（概要）

1. 作業環境管理

- ① WBGT 値の低減：熱・直射日光・照り返しを遮る屋根の設置、通風・冷房・除湿の設備の設置
- ② 休憩場所の整備：日陰などの涼しい休憩場所の設置、氷・冷たいおしぼりなどや飲料水の備え付け

2. 作業管理

- ① 作業時間の短縮：作業休止時間の確保、連続作業時間の短縮、身体強度が高い作業の回避、作業場所の変更
- ② 熱への順化：熱への順化する期間（7日以上）の設定

- ③ 水分及び塩分の摂取：作業前後および作業中の定期的摂取、摂取確認表の作成、巡視による確認、20～30分ごとに0.1～0.2%の食塩水またはナトリウム40～80mg/100mlのスポーツドリンクをカップ1～2杯程度
- ④ 服装など：吸熱性・保熱性のある服装の回避、透湿性・通気性の良い服装、身体冷却服、通気性の良い帽子の着用
- ⑤ 作業中の巡視：巡視による労働者の健康状態の確認

3. 健康管理

- ① 健康診断の結果に基づく対応：定期健康診断結果に基づく医師などの意見に基づく就業上の措置、熱中症に影響する疾患（糖尿病、高血圧、心疾患、腎不全、精神・神経疾患、広範囲の皮膚疾患など）のある労働者の高温多湿作業への就業の可否や留意事項に関する産業医・主治医などの意見聴取とそれに基づく措置
- ② 日常の健康管理：睡眠不足、体調不良、前日の飲酒、朝食の未摂取の回避に関する日常生活指導、熱中症に影響する疾患のある労働者に対する健康管理と事業者への申し出の指導
- ③ 労働者の健康状態の確認：作業開始前・作業中の声掛けなどによる健康状態の確認
- ④ 作業を中止すべき労働者の健康状態：心拍数が数分間継続して180/分から年齢を引いた値を超える場合、作業強度のピーク1分後の心拍数が120を超える場合、休憩中の体温が作業開始前の体温に戻らない場合、体重が作業前から1.5%超減少した場合
- ⑤ 身体状況の確認：休憩中の体温・体重などの確認

4. 労働衛生教育

高温多湿作業の管理者および労働者に対する教育（熱中症の症状、熱中症の予防方法、緊急時の救急処置、熱中症の事例）の実施

5. 救急処置

- ① 緊急連絡網の作成および周知：病院・診療所の把握、緊急連絡網の作成・周知
- ② 救急処置：涼しい場所で身体の冷却、水分及び塩分の摂取などの実施、救急隊の要請と医師の受診

（厚生労働省労働基準局長通達、基発第0619001号、平成21年6月19日）