

2024年7月度衛生委員会

愛知オフィス

議長	産業医	衛生管理者	委員（従業員側）		
	 大須賀	欠席 中村		 鈴木(里)	

はじめに

【開催日時】 2024年7月25日 13:30～14:30

【開催場所】 0棟会議室

【メンバー】 議長 岩倉七重

会社側 大須賀淳（産業医）、中村英士（衛生管理者）

従業員側 横山幸江（議事/事務局）、岡田ゆか、鈴木里枝

【議題】 ①労働災害、通勤災害、時間外労働状況報告（6月）：横山

②産業医より：大須賀先生

③今月のテーマ：『WBGT値について』横山

①労働災害、通勤災害、時間外労働状況報告（6月）

愛知オフィス実績報告

1) 労災・交災（R6年6月度実績）

⇒労災：なし、交災：なし

2) 時間外労働（R6年6月度実績、長時間労働状況）

(1) 労災・交災状況

		6月	累計
労 災	休業	0	0
	不休業	0	0
	計	0	0
交 災	加害	0	0
	自損	0	0
	被害	0	1
	計	0	1

(2) 時間外状況

※60進法にて算出

時間外 / 公出	
運営スタッフ合計	9.46/8.30
派遣スタッフ合計	79.40/459.10
平均（時間外 / 時間外 + 公出）	
運営スタッフ合計	2.26/4.34
派遣スタッフ合計	1.31/8.49

対象数

4 人
52 人

長時間労働→

45h超え 0 人
80h超え 0 人

②産業医より

日東電工事件（R3 大阪高裁）

包装材料・半導体関連製造

生産技術開発業務に従事（デスクワーク＋現場業務）・男性

H26 バイク競技練習中に事故⇒頸椎損傷・頸椎骨折⇒休職

身体障害（等級1級）下肢完全麻痺・上司不全麻痺・神経因性膀胱炎・直腸神経障害となった。

その後、復職希望があり会社担当者と複数回面談。会社へは症状と障害について伝える。
現職場復帰を希望（特例子会社・他事業場での勤務希望はなし）

- ・主治医からは復職可能
- ・産業医からは復職不可能との判断となり
⇒休職期間満了にて退職

◇争点

休職期間満了退職の無効・賃金支払いの求め等⇒原告の請求を棄却

◇争点

①元の職務を通常程度行う事が出来たかどうか

⇒週5日働けない

②生産業務を通常通り行えるかどうか

⇒クリーンルーム業務（週5日8時間普通に働けるか）

③難しいとしても配置の現実的可能性がある他の職務があって、労働者がその申し出をしているか

⇒本人が希望していないと発言

④障害者の合理的配慮

⇒合理的配慮は必要ではあるが事業主に過剰な負担を及ぼすこととなる時はこの限りではなく
という例外

◇示唆◇

- ・ 疾病が業務を行えるまで回復したかの検討をケースごとに行う。
- ・ 元職場以外の復職を希望するかどうか。
- ・ 障害者であれば合理的配慮を検討する。

今月のテーマ

WBGT値について

WBGT値とは

暑さ指数とも言われています。

暑さ寒さに関係する環境因子として気温、湿度、輻射熱、気流の4つがあります。

WBGT（湿球黒球温度）とは、人体の熱収支に影響の大きい湿度、輻射熱、気温の3つを取り入れた指標で、乾球温度、湿球温度、黒球温度の値を使って計算します。湿球温度と黒球温度には気流の影響も反映されるので、WBGTは4因子すべてを反映した指標と言えます。

WBGT値は、熱中症の危険度を判断する指標のひとつで、単位は気温と同じ摂氏度（℃）で示されますが、その値は気温とは異なります。

黒球温度計などの専用器具を用いて気温、湿度、輻射熱の値を測定し、屋外で太陽照射がある場合、屋内もしくは屋外で太陽照射がない場合に分け、それぞれ数式に当てはめて算出します。

屋外で日射のある場合

$$\text{WBGT} = 0.7 \times \text{湿球温度} + 0.2 \times \text{黒球温度} + 0.1 \times \text{乾球温度}$$

室内で日射のない場合

$$\text{WBGT} = 0.7 \times \text{湿球温度} + 0.3 \times \text{黒球温度}$$

たとえ同じ気温であっても、湿度や太陽照射などが上がるとWBGT値が高くなり、熱中症になるリスクが高くなります。

WBGT値が33℃以上となると、熱中症の危険性が極めて高くなると予想される

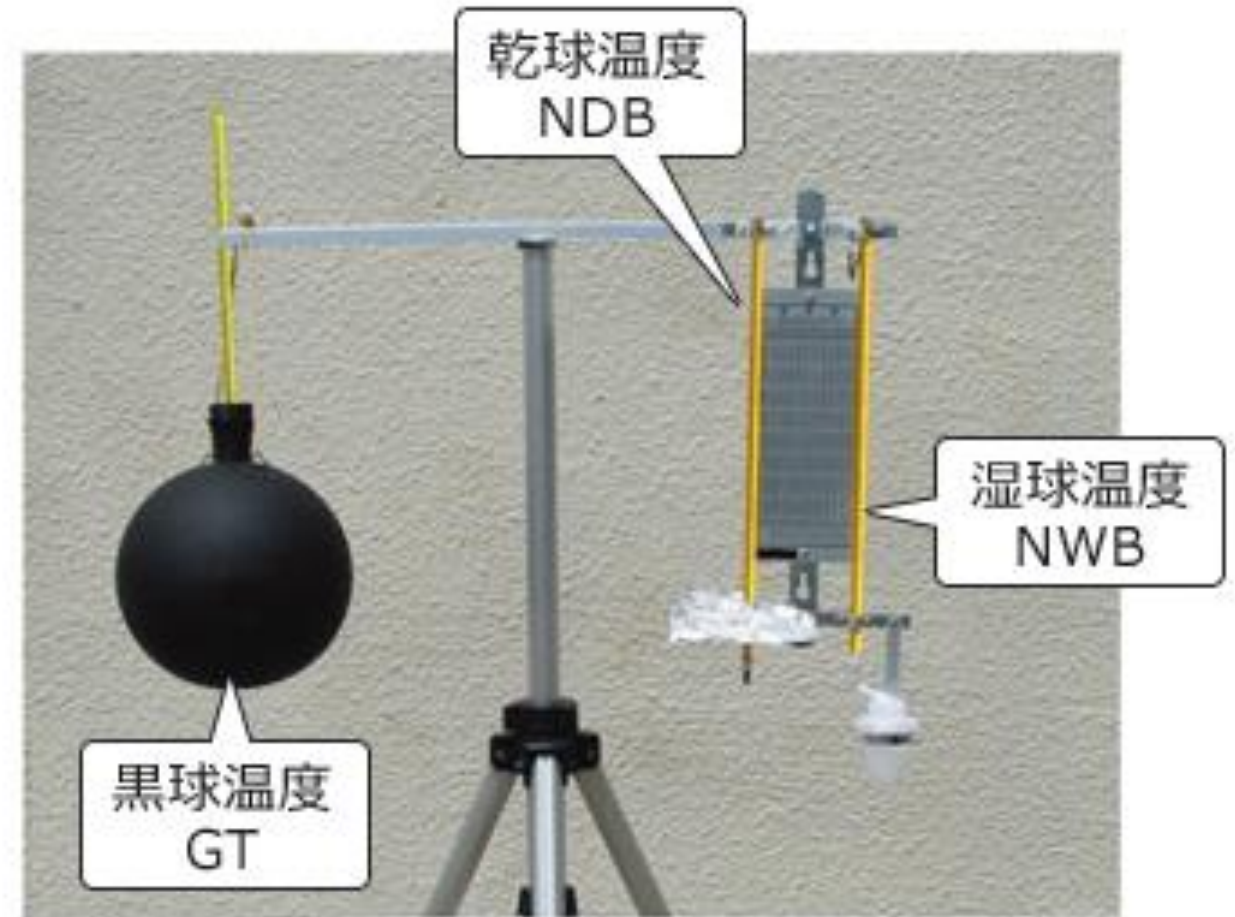
「熱中症警戒アラート」が発表されます。

【黒球温度計と乾湿温度計】

●黒球温度は、黒色に塗装された薄い銅板の球（中は空洞、直径約15cm）の中心に温度計を入れて観測します。黒球の表面はほとんど反射しない塗料が塗られています。この黒球温度は、直射日光にさらされた状態での球の中の平衡温度を観測しており、弱風時に日なたにおける体感温度と良い相関があります。

●湿球温度は、水で湿らせたガーゼを温度計の球部に巻いて観測します。温度計の表面にある水分が蒸発した時の冷却熱と平衡した時の温度で、空気が乾いたときほど、気温（乾球温度）との差が大きくなり、皮膚の汗が蒸発する時に感じる涼しさ度合いを表すものです。

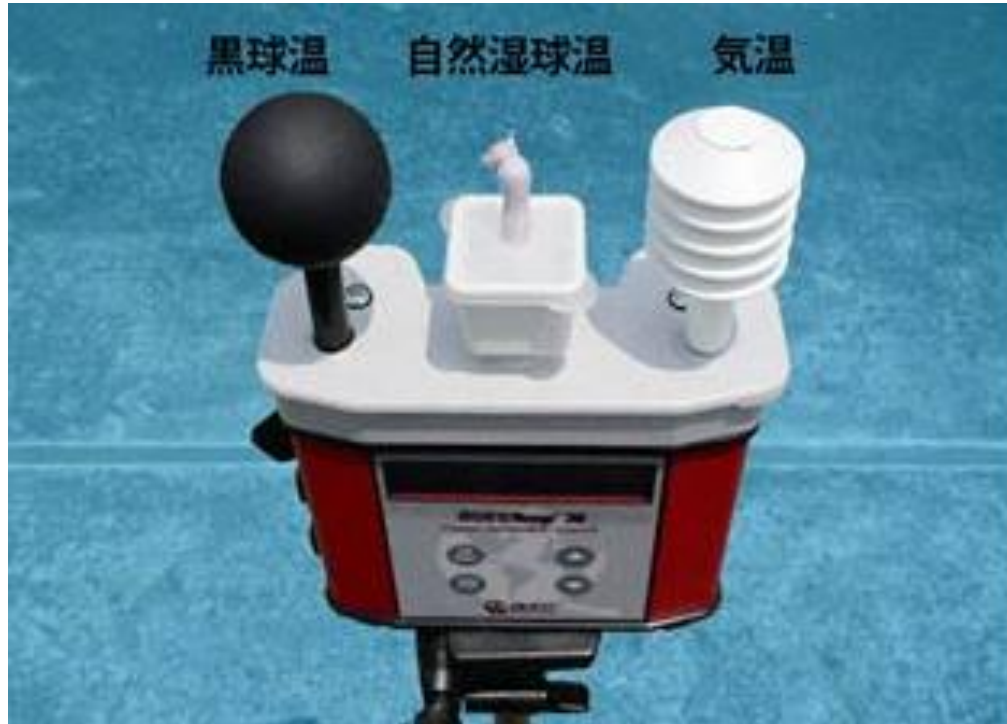
●乾球温度は、通常の温度計を用いて、そのまま気温を観測します。



暑さ指数(WBGT)測定装置

W B G T 計

【作業場所に設置して測定するタイプ】



【ハンディタイプ】



環境測定結果からの作業時間・休憩時間の目安

WBGT(℃)	気温	湿度50%		湿度65%		湿度80%		湿度95%	
		連続作業時間	休憩	連続作業時間	休憩	連続作業時間	休憩	連続作業時間	休憩
~27.5	26	制限なし (連続120分程度が目安)						* 120	15
	27							* 90	20
	28	* 8月中は最長60分とする				* 120	15	* 90	30
	29					* 90	20	60	25
	30			* 120	15	* 90	30	30	20
	31			* 90	20	60	25	25	15
	32	* 120	15	* 90	30	30	20	20	15
27.6~30.0	33	* 90	20	60	25	25	15	15	15
30.1~31.5	34	* 90	30	30	20	20	15		
	35	60	25	25	15	15	15		
31.6~33.0	36	45	20	20	15				
	37	30	20	15	15				
	38	25	15						
33.1~	39	20	15			この領域は無対策での作業不可 管理責任者へ連絡の事！			
	40	15	15						

休憩のフェイスチェック 顔色は悪くない？ 動作はきびきび？ 水分塩分はとった？ 休憩は充分とった？

WBGT熱ストレス指数の基準値表

区分	例	WBGT基準値			
		熱に順化している人 ℃		熱に順化していない人 ℃	
安静 0	安静	33		32	
低代謝率 1	楽な座位；軽い手作業（書く、タイピング、描く、縫う、簿記）；手及び腕の作業（小さいペンチツール、点検、組立てや軽い材料の区分け）；腕と脚の作業（普通の状態での乗り物の運転、足のスイッチやペダルの操作）。立位；ドリル（小さい部分）；フライス盤（小さい部分）；コイル巻き；小さい電気子巻き；小さい力の道具の機械；ちょっとした歩き（速さ3.5km/h）	30		29	
中程度代謝率 2	継続した頭と腕の作業（くぎ打ち、盛土）；腕と脚の作業（トラックのオフロード操縦、トラクター及び建設車両）；腕と胴体の作業（空気ハンマーの作業、トラクター組立て、しっくい塗り、中くらいの重さの材料を断続的に持つ作業、草むしり、草堀り、果物や野菜を摘む）；軽量の荷車や手押し車を押したり引いたりする；3.5～5.5km/hの速さで歩く；鍛造	28		26	
高代謝率 3	強度の腕と胴体の作業；重い材料を運ぶ；シャベルを使う；大ハンマー作業；のこぎりをひく；硬い木にかんなをかけたりのみで彫る；草刈り；掘る；5.5～7km/hの速さで歩く。重い荷物の荷車や手押し車を押したり引いたりする；鋳物を削る；コンクリートブロックを積む。	気流を感じないとき	気流を感じるとき	気流を感じないとき	気流を感じるとき
		25	26	22	23
極高代謝率 4	最大速度の速さでとても激しい活動；おのを振るう；激しくシャベルを使ったり掘ったりする；階段を登る、走る、7km/hより速く歩く。	23	25	18	20

【WBGT熱ストレス指数基準値表の見かた】

例えば中程度代謝率の『くぎ打ち作業』においてWBGT値が『27℃』だったとします。
その環境の暑さに慣れている作業者の場合には基準値の『28℃』を超えていないので『熱中症リスク』はありません。しかし同じく『くぎ打ち作業』でも暑さに慣れていない新人作業者にとっては基準値の『26℃』を超えているので『熱中症リスク』があることになります。

もっと肉体的負荷が大きい極高代謝率作業で『階段を登る』の欄を見ると
その場の暑さに身体が慣れていない状態で気流を感じない場合には
WBGT値が『18℃』を超えただけでも『熱中症リスク』があることが分かります。

このように同じWBGT値でも暑さへの慣れによって『熱中症リスク』が異なること
また身体作業の強度や条件によっては、WBGT値が低くても『熱中症リスク』が
存在するという事が分かります。

暑さ指数を超えるまたは、熱中症リスクが存在すると判断した場合には作業環境管理・作業管理・健康管理の観点から予防策を可能な限り実施して下さい。

次回 衛生委員会予定

- ・ 日時
8月 27 日（火） 11:00 ～12:00
- ・ 場所
0 棟 および リモート開催（Teams）