



報道関係者 各位

令和3年4月19日

【照会先】

福井労働局労働基準部健康安全課

課長 梅村 渉介

課長補佐 野崎 清隆

(直通電話) 0776 - 22 - 2657

STOP! 熱中症 クールワークキャンペーンの実施について

福井労働局(局長 山崎 直紀)は、福井県内の過去10年の熱中症による労働災害発生状況を取りまとめるとともに、熱中症予防のため本年5月から9月まで「STOP! 熱中症 クールワークキャンペーン」を実施します。そのポイントとしては、以下のとおりです。

【ポイント】(別添1参照)

福井県における平成23年から令和2年までの職場での熱中症による死傷者数は44人で、過去10年間、毎年熱中症による労働災害が発生しています。

令和2年の熱中症による休業4日以上労働災害発生件数は8件で、屋内における労働災害発生件数は過去10年間で最も多くなっています。

月別発生状況では、7月と8月に集中し、5月でも発生しています。時間帯別発生状況では、昼時のみならず午前の早い時間帯でも発生しています。

- 今年度は昨年度に引き続き、新型コロナウイルス感染症予防対策を行いながら、熱中症予防措置を講ずる必要があります。

これらを踏まえ、福井労働局では、早い段階から熱中症対策を講じる必要があると考え、令和3年4月を準備期間、5月から9月までを実施期間とする「STOP! 熱中症 クールワークキャンペーン」を実施し、職場における熱中症予防対策の一層の推進を図ります。

キャンペーン実施要綱については、県内の建設工事の発注機関、労働災害防止団体、製造業、建設業、警備業の業界団体等に対し3月に周知を行いました(別添2参照)。

キャンペーン期間中、福井労働局、各労働基準監督署では、様々な機会を活用して、職場における熱中症予防対策の推進について、事業場への啓発・指導を行います。

熱中症とは

高温多湿な環境下において、体内の水分及び塩分（ナトリウム等）のバランスが崩れたり、体内の調整機能が破綻するなどして、発症する障害の総称であり、めまい・失神、筋肉痛・筋肉の硬直、大量の発汗、頭痛・気分の不快・吐き気・嘔吐・倦怠感・虚脱感、意識障害・痙攣・手足の運動障害、高体温などの症状が現れます。

厚生労働省のホームページ「職場における熱中症予防対策」も併せて御参照ください。

<https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000164083.html>

過去 10 年間の職場での熱中症による労働災害の発生状況(福井県)
(平成 23 年から令和 2 年分)

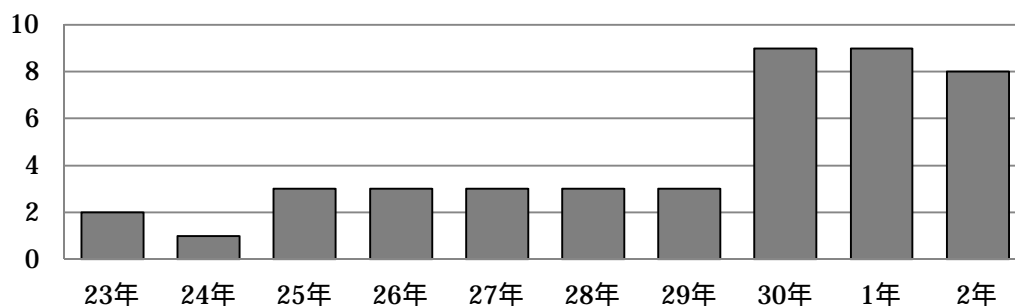
1 熱中症による死傷者数の推移

過去 10 年間の職場での熱中症による休業 4 日以上 の 休業者は、合計 44 人となっている。平成 30 年以降、9 件前後で推移している。死亡者については平成 22 年を最後に発生していない。

熱中症による休業 4 日以上 の 労働災害の年別発生状況 (人)

| 年 | 23年 | 24年 | 25年 | 26年 | 27年 | 28年 | 29年 | 30年 | 1年 | 2年 | 合計 |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|
| 休業 | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 9 | 9 | 8 | 44 |
| うち屋内 | 2 | 1 | | 1 | | 2 | 2 | 5 | 2 | 6 | 21 |

年別発生状況



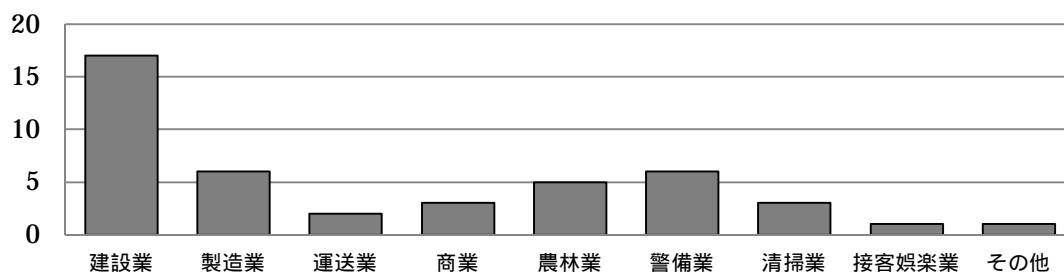
2 業種別発生状況

業種別の発生状況を見ると、建設業が最も多く発生し、次いで製造業、警備業、農林業となっている。

業種別発生状況 (人)

| 業種 | 建設業 | 製造業 | 運送業 | 商業 | 農林業 | 警備業 | 清掃業 | 接客娯楽業 | その他 | 合計 |
|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-------|-----|----|
| 休業 | 17 | 6 | 2 | 3 | 5 | 6 | 3 | 1 | 1 | 44 |

業種別発生状況



3 月・時間帯別発生状況

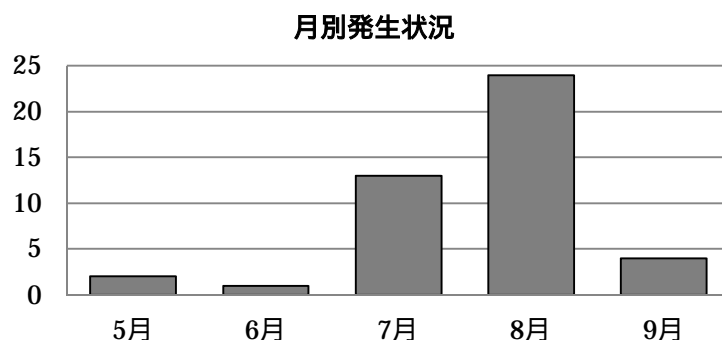
(1) 月別発生状況

月別発生状況を見ると、7月と8月に集中して発生しており、全体の8割以

上がこの期間に発生している。

なお、発生年月日は、最も早い日で5月24日であり、最も遅い日で9月9日である。

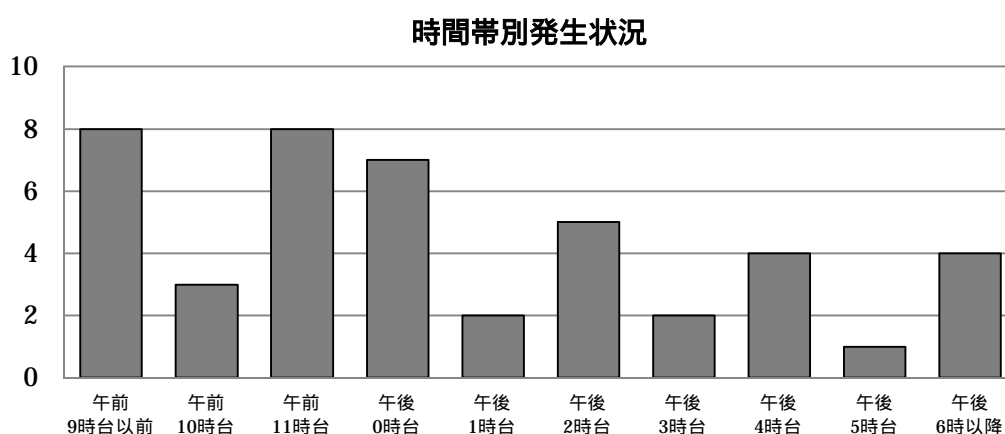
| 月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 合計 |
|----|----|----|----|----|----|----|
| 休業 | 2 | 1 | 13 | 24 | 4 | 44 |



(2) 時間帯別発生状況

時間帯別で発生状況を見ると、昼時の時間帯のみならず、午前の早い時間帯でも発生しているものもある。

| 時間帯 | 午前9時台以前 | 午前10時台 | 午前11時台 | 午後0時台 | 午後1時台 | 午後2時台 | 午後3時台 | 午後4時台 | 午後5時台 | 午後6時以降 | 合計 |
|-----|---------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|----|
| 休業 | 8 | 3 | 8 | 7 | 2 | 5 | 2 | 4 | 1 | 4 | 44 |



4 熱中症が発生した屋外作業の気象条件

熱中症による死傷者数44人の作業環境は、屋外が23人、屋内が21人である。

熱中症が発生した屋外作業の気象条件は、その日の最高気温(災害発生時より前に限る。)が最も低い日で24.7、最も高い日で34.7であった。

なお、屋外作業における熱中症が発生した日の最高気温は、30 以上での発生が7割近くを占めている。

5 熱中症による休業4日以上の労働災害の発生状況の詳細

| | 年 | 月 | 業種 | 発生 時間帯 | 屋外の 気温 | 区分 | 事案の概要 |
|----|----|---|-----|-----------|-----------|----|--|
| 1 | 23 | 6 | 商業 | 午前10時台 | - | 休業 | 被災者は、店舗の倉庫(屋内)において在庫を整理中、体調不良となった。 |
| 2 | 23 | 8 | 建設業 | 午前11時台 | - | 休業 | 被災者は、ビル新築工事現場(屋内)において、設備工事中、体調不良となった。 |
| 3 | 24 | 8 | 製造業 | 午後0時台 | - | 休業 | 派遣労働者である被災者は、夏季休暇明けに、工場(屋内)の炉の輻射熱に加え、気候による温度上昇のため、体調不良となった。 |
| 4 | 25 | 7 | 農林業 | 午前9時以前 | 24.7 | 休業 | 被災者は、水田での防草剤散布作業中、体調不良となった。 |
| 5 | 25 | 8 | 建設業 | 午後0時台 | 33.6 | 休業 | 被災者は、工事のため現場調査作業中、体調不良となった。 |
| 6 | 25 | 8 | 建設業 | 午後2時台 | 32.9 | 休業 | 被災者は、道路舗装工事で転圧作業中、体調不良となった。 |
| 7 | 26 | 7 | 製造業 | 午前9時台 | - | 休業 | 原料処理作業場(屋内)において、高さ1m程度の台上で、原料小分け作業を約1時間実施後、体調不良となった。 |
| 8 | 26 | 7 | 建設業 | 午前9時台 | 25.0 | 休業 | 前日に午前7時頃から1日中屋外で草刈り作業を実施し、多量の発汗があった。その翌日出勤するものの、直後に体調不良となった。 |
| 9 | 26 | 7 | 警備業 | 午前11時台 | 34.5 | 休業 | 交通誘導の業務を実施していたが、体調不良となった。 |
| 10 | 27 | 8 | 建設業 | 午前11時台 | 33.7 | 休業 | 被災者は、トラックで運んできた工事用機材の整理作業中、体調不良となった。 |
| 11 | 27 | 8 | 建設業 | 午後0時台 | 34.1 | 休業 | 被災者は、基礎工事のためのコンクリート打設作業中、体調不良となった。 |
| 12 | 27 | 8 | 警備業 | 午後4時台 | 32.9 | 休業 | 被災者は、花火大会周辺の交通誘導作業中、体調不良となった。 |
| 13 | 28 | 8 | 清掃業 | 午前9時以前 | - | 休業 | 洗濯機で洗ったタオルを乾燥させるため、ボイラー室内(屋内)で干し作業や取り込み作業に従事していたところ、翌日朝体調不良となった。 |
| 14 | 28 | 5 | その他 | 午前10時台 | - | 休業 | 被災者は、ライン作業による生産作業中(屋内)、体調不良となった。 |

| | | | | | | | |
|----|----|---|-------|--------|------|----|---|
| 15 | 28 | 9 | 建設業 | 午後4時台 | 30.6 | 休業 | 被災者は、鉄筋の組み立て作業に従事していたところ、体調不良となった。 |
| 16 | 29 | 8 | 運送業 | 午後0時台 | - | 休業 | 被災者は、搬送先の倉庫内にて、荷卸しの準備作業中、体調不良となった。 |
| 17 | 29 | 8 | 製造業 | 午後6時以降 | - | 休業 | 被災者は染色設備の稼働作業中(室温 40~45)、脱水症状があり、帰宅後、体調不良となった。 |
| 18 | 29 | 7 | 農林業 | 午後6時以降 | 34.7 | 休業 | 被災者は、日中、堤防付近で草刈りをしてしたが、その日の夜、体調不良となった。 |
| 19 | 30 | 7 | 建設業 | 午後3時台 | - | 休業 | 被災者は、建屋内(屋内)の機械設備のメンテナンス作業に従事していたところ、体調不良となった。 |
| 20 | 30 | 7 | 建設業 | 午前11時台 | 33.4 | 休業 | 被災者は、新築工事現場でコンクリート打設作業中に、体調不良となった。 |
| 21 | 30 | 7 | 建設業 | 午後2時台 | 33.0 | 休業 | 被災者は、道路污水管の敷設工事現場で作業中、気分が悪くなり、一度休憩に入ったが、作業再開後、再び体調不良となった。 |
| 22 | 30 | 7 | 農林業 | 午後1時台 | - | 休業 | 被災者は、ビニールハウス(屋内)で野菜の収穫作業に従事していたところ、室内が高温多湿のため体調不良となった。 |
| 23 | 30 | 7 | 建設業 | 午前9時台 | 28.9 | 休業 | 被災者は、解体工事現場の足場上で作業中に体調不良となった。 |
| 24 | 30 | 8 | 接客娯楽業 | 午後6時以降 | 28.4 | 休業 | 被災者は、十分な休憩を取れずに、炎天下でレジャー作業に従事したところ、体調不良となった。 |
| 25 | 30 | 8 | 製造業 | 午後6時以降 | - | 休業 | 被災者は、工場建屋(屋内)で梱包作業中に、急に気分が悪くなり、体調不良となった。 |
| 26 | 30 | 8 | 建設業 | 午後0時台 | - | 休業 | 被災者は、建屋内(屋内)の機械設備のメンテナンス作業に従事していたところ、体調不良となった。 |
| 27 | 30 | 8 | 製造業 | 午後1時台 | - | 休業 | 被災者は染色設備の稼働作業中、高温多湿の室内で作業中に、体調不良となった。 |
| 28 | 1 | 5 | 警備業 | 午後0時台 | 31.6 | 休業 | 土木工事現場にて重機誘導業務作業後、昼休みに目まいがして体調不良になった。 |
| 29 | 1 | 7 | 建設業 | 午前11時台 | 28.4 | 休業 | 河川敷で草刈り作業中、体調が悪くなり転倒した。 |
| 30 | 1 | 7 | 建設業 | 午前11時台 | 27.1 | 休業 | 配電設備の埋設作業のためスコップで掘削作業中、体調不良となった。 |
| 31 | 1 | 8 | 建設業 | 午前9時台 | 30.1 | 休業 | 仮設足場の設置作業中、体調不良となった。 |
| 32 | 1 | 8 | 農林業 | 午前10時台 | - | 休業 | 温室内で苗の摘心作業中、体調不良となった。 |
| 33 | 1 | 8 | 警備業 | 午後2時台 | 34.5 | 休業 | 列車の見張り作業中、体調不良となった。 |
| 34 | 1 | 8 | 清掃業 | 午前7時台 | - | 休業 | 前日、トイレ内の清掃作業に従事していた。途中で気分が悪くなり帰宅するも、翌朝吐き気が出て体調不良となった。 |

| | | | | | | | |
|----|---|---|-----|--------|------|----|----------------------------|
| 35 | 1 | 8 | 建設業 | 午後4時台 | 34.4 | 休業 | 基礎工事現場で作業中、体調不良となった。 |
| 36 | 1 | 8 | 警備業 | 午後2時台 | 29.2 | 休業 | 交通誘導業務作業中、体調不良となった。 |
| 37 | 2 | 7 | 建設業 | 午後3時台 | 31.6 | 休業 | 土場整理作業中、体調不良となった。 |
| 38 | 2 | 8 | 運送業 | 午前11時台 | - | 休業 | 仕分け室で仕分け作業中、体調不良となった。 |
| 39 | 2 | 8 | 商業 | 午前8時台 | - | 休業 | 店内で品出し作業中、体調不良となった。 |
| 40 | 2 | 8 | 製造業 | 午後5時台 | - | 休業 | 工場で溶接作業従事後、夕方の会議で体調不良を訴えた。 |
| 41 | 2 | 8 | 農林業 | 午後2時台 | - | 休業 | ビニールハウスで作業中、体調不良となった。 |
| 42 | 2 | 9 | 警備業 | 午後4時台 | 34.2 | 休業 | 駐車場の誘導作業中、体調不良となった。 |
| 43 | 2 | 9 | 商業 | 午後0時台 | - | 休業 | 洗浄室内で洗浄作業中、体調不良となった。 |
| 44 | 2 | 9 | 清掃業 | 午前11時台 | - | 休業 | 事務所棟内で清掃作業中、体調不良となった。 |

熱中症が発生した日の発生地域の最高気温（災害発生時刻よりも前に限る。）

福井労発基 0303 第 5 号の 2
令和 3 年 3 月 3 日

関係者 各位

福井労働局長

令和 3 年「STOP！熱中症 クールワークキャンペーン」の実施について

日頃より労働安全衛生行政の推進に格別の御配意を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、職場における熱中症予防対策については、平成 21 年 6 月 19 日付け基発第 0619001 号「職場における熱中症の予防について」に基づく対策をはじめとして、毎年重点事項を示して、その予防対策に取り組んできたところであり、平成 29 年より「STOP！熱中症 クールワークキャンペーン」を実施し、各防災団体等と連携して熱中症予防対策に取り組んできたところです。

昨年 1 年間の全国の職場における熱中症の発生状況（1 月 15 日現在の速報値。別紙参照）を見ると、死亡を含む休業 4 日以上の死傷者数 919 人、うち死亡者数は 19 人となっています。業種別にみると、死傷者数については、建設業 201 件、製造業 190 件となっており、全体の 4 割強がこれら 2 つの業種で発生しています。また、死亡者数は、製造業、建設業、清掃・と畜業の順に多く、「休ませて様子を見ていたところ容体が急変した」、「倒れているところを発見された」など、管理が適切になされておらず被災者の救急搬送が遅れた事例も含まれています。入職直後や夏季休暇明けで熱順化が十分でないと思われる事例、WBGT 値を実測せず、WBGT 基準値に応じた措置が講じられていなかった事例等も見られています。

また県内においては、職場での熱中症による死亡災害こそ発生していないものの、休業 4 日以上の死傷者数は 8 件で、うち屋内での作業中に 5 件発生しています。業種別では製造業、建設業のみならず、商業、道路貨物運送業、農業、警備業、ビルメンテナンス業で発生しています。

については、令和 3 年の本キャンペーンを、別添の令和 3 年「STOP！熱中症 クールワークキャンペーン」実施要綱（以下「要綱」という。）のとおり実施します。

貴会におかれましても、キャンペーンの趣旨を踏まえ、会員事業場等に対し、その周知を図っていただきますとともに、各事業場において確実な取組が行われますよう、特段の御配慮をよろしくお願い申し上げます。

なお、事業場等への周知に当たっては、十分な新型コロナウイルス感染症予防対策を実施する等の御配慮をお願いいたします。

令和3年「STOP！熱中症 クールワークキャンペーン」実施要綱

令和3年3月2日制定

1 趣旨

夏季を中心に熱中症の発生が相次ぐ中、職場においても熱中症が発生しており、重篤化して死亡に至る事例も跡を絶たない状況にあることから、平成21年6月19日付け基発第0619001号「職場における熱中症の予防について」に基づく対策を基本とし、各事業場で取り組んできたところである。また、昨年実施した「STOP！熱中症 クールワークキャンペーン」においては、労働災害防止団体や関係省庁とも連携し、職場における熱中症の予防に取り組んできた。

昨年1年間の職場における熱中症の発生状況（1月15日現在の速報値。別紙参照）を見ると、死亡を含む休業4日以上之死傷者919人、うち死亡者は19人となっている。業種別にみると、死傷者数については、建設業201件、製造業190件となっており、全体の4割強がこれら2つの業種で発生している。また、死亡者数は、製造業、建設業、清掃・と畜業の順に多く、「休ませて様子を見ていたところ容態が急変した」、「倒れているところを発見された」など、管理が適切になされておらず被災者の救急搬送が遅れた事例が含まれている。入職直後や夏季休暇明けで熱順化が十分でないと思われる事例、WBGT値を実測せず、WBGT基準値に応じた措置が講じられていなかった事例等も見られている。

本キャンペーンにおいては、すべての職場において基本的な熱中症予防対策を講ずるよう広く呼びかけるとともに、熱中症の初期症状を早期に把握し、重篤化や死亡に至ることがないように、期間中、事業者がWBGT値を把握してそれに応じた適切な対策を講じ、緊急時の対応体制の整備を図るなど、重点的な対策の徹底を図る。

なお、職場においても、十分な新型コロナウイルス感染症予防対策を行いながら、熱中症予防措置を講ずる必要がある。

2 期間

令和3年5月1日から9月30日までとする。

なお、令和3年4月を準備期間とし、令和3年7月を重点取組期間とする。

3 主唱

厚生労働省、中央労働災害防止協会、建設業労働災害防止協会、陸上貨物運送事業労働災害防止協会、港湾貨物運送事業労働災害防止協会、林業・木材製造業労働災害防止協会、一般社団法人日本労働安全衛生コンサルタント会、一般社団法人全国警備業協会

- 4 協賛
公益社団法人日本保安用品協会、一般社団法人日本電気計測器工業会
- 5 後援（予定）
関係省庁
- 6 主唱者及び協賛者等による連携
各関係団体における実施事項についての情報交換及び相互支援の実施
- 7 主唱者の実施事項
 - (1) 厚生労働省の実施事項
 - ア 熱中症予防に係る周知啓発資料等の作成、配布
 - イ 熱中症予防に係る有益な情報等を集めた特設サイトの開設
 - (ア) 災害事例、効果的な対策、好事例、先進事例の紹介（チェックリストを含む）
 - (イ) 熱中症予防に資するセミナー、教育用ツール等の案内
 - ウ 各種団体等への協力要請及び連携の促進
 - エ 都道府県労働局、労働基準監督署による事業場への啓発・指導
 - オ その他本キャンペーンを効果的に推進するための事項
 - (2) 各労働災害防止協会等の実施事項
 - ア 会員事業場等への周知啓発
 - イ 事業場の熱中症予防対策への指導援助
 - ウ 熱中症予防に資するセミナー等の開催、教育支援
 - エ 熱中症予防に資するテキスト、周知啓発資料等の提供
 - オ その他本キャンペーンを効果的に推進するための事項
- 8 協賛者の実施事項
 - (1) 有効な熱中症予防関連製品及び日本産業規格を満たした WBGT 指数計の普及促進
 - (2) その他本キャンペーンを効果的に推進するための事項
- 9 各事業場における重点実施事項
期間中に「10 各事業場における詳細な実施事項」に掲げる取組を行うこととする。重点とすべき事項を以下に特記する。
 - (1) 準備期間中
 - WBGT 値の把握の準備（10 の（1）のア）
 - 作業計画の策定等（10 の（1）のイ）
 - 緊急事態の措置（10 の（1）のク）

(2) キャンペーン期間中

WBGT 値の把握と評価 (10 の (2) のアからイまで)

作業環境管理 (10 の (2) のウ)

作業管理 (10 の (2) のエ)

健康管理 (10 の (2) のオ)

(3) 重点取組期間中

作業環境管理、作業管理、異常時の措置 (10 の (3) のア、イ及びオ)

10 各事業場における詳細な実施事項

(1) 準備期間中に実施すべき事項

ア WBGT 値の把握の準備

日本産業規格 JIS Z 8504 又は JIS B 7922 に適合した WBGT 指数計を準備し、点検すること。黒球がないなど日本産業規格に適合しない測定器では、屋外や輻射熱がある屋内の作業場所で、WBGT 値が正常に測定されない場合がある。

なお、令和3年度は、環境省、気象庁共同の熱中症警戒アラートが運用開始される予定であり、職場においても、熱中症リスクの早期把握の観点から参考となる。

イ 作業計画の策定等

夏季の暑熱環境下における作業に対する作業計画を策定すること。作業計画には、新規入職者や休み明け労働者等に対する熱順化プログラム、WBGT 値に応じた十分な休憩時間の確保、WBGT 基準値 (別紙表1) を大幅に超えた場合の作業中止に関する事項を含める必要がある。

また、熱中症の症状を呈して体調不良となった場合等を想定したリスクアセスメントに基づく措置も考慮すること。

ウ 設備対策の検討

WBGT 基準値を超えるおそれのある場所において作業を行うことが予定されている場合には、簡易な屋根の設置、通風又は冷房設備の設置、ミストシャワー等による散水設備の設置を検討する。ただし、ミストシャワー等による散水設備の設置に当たっては、湿度が上昇することや滑りやすくなることに留意する。また、既に設置している冷房設備等については、その機能を点検する。

エ 休憩場所の確保の検討

作業場所の近くに冷房を備えた休憩場所又は日陰等の涼しい休憩場所の確保を検討する。当該休憩場所は横になることのできる広さのものとする。

オ 服装等の検討

熱を吸収し又は保熱しやすい服装は避け、透湿性及び通気性の良い服装を準備すること。身体を冷却する機能をもつ服の着用も検討する。また、直射

日光下における作業が予定されている場合には、通気性の良い帽子、ヘルメット等を準備する。

なお、事業者が業務に関連し衣類や保護衣を指定することが必要な場合があり、この際には、あらかじめ衣類の種類を確認し、WBGT 値の補正（別紙表 2）の必要性を考慮すること。

カ 教育研修の実施

各級管理者、労働者に対する教育を実施する。教育は、別紙表 3 及び別紙表 4 に基づき実施する。

教育用教材としては、厚生労働省ホームページに公表されている「職場における熱中症予防対策マニュアル」及び熱中症予防対策について点検すべき事項をまとめたリーフレット等、環境省熱中症予防情報サイトに公表されている熱中症に係る動画コンテンツ及び救急措置等の要点が記載された携帯カード「熱中症予防カード」などを活用する。

なお、事業者が自ら当該教育を行うことが困難な場合には、関係団体が行う教育を活用する。

キ 労働衛生管理体制の確立

事業者、産業医、衛生管理者、安全衛生推進者又は衛生推進者が中心となり、10 の（1）から（3）までに掲げる熱中症予防対策について検討するとともに、事業場における熱中症予防に係る責任体制の確立を図る。

現場で作業を管理する者等、衛生管理者、安全衛生推進者等以外の者に熱中症予防対策を行わせる場合は、上記カの教育研修を受けた者等熱中症について十分な知識を有する者のうちから、熱中症予防管理者を選任し、同管理者に対し、10 の（2）のクに掲げる業務について教育を行う。

ク 緊急時の措置

事業場において、労働者の体調不良時に搬送を行う病院の把握や緊急時の対応について確認を行い、労働者に対して周知する。

(2) キャンペーン期間中に実施すべき事項

ア WBGT 値の把握

WBGT 値の把握は、日本産業規格に適合した WBGT 指数計による随時把握を基本とすること。その地域を代表する一般的な WBGT 値を参考とすることは有効であるが、個々の作業場所や作業ごとの状況は反映されていないことに留意する。特に、測定方法や測定場所の差異により、参考値は、実測した WBGT 値よりも低めの数値となることがあるため、直射日光下における作業、炉等の熱源の近くでの作業、冷房設備がなく風通しの悪い屋内における作業については、実測することが必要である。

地域を代表する一般的な WBGT 値の参照：

環境省熱中症予防情報サイト <https://www.wbgt.env.go.jp/>

建設現場における熱中症の危険度の簡易判定のためのツール：

イ WBGT 値の評価

実測した WBGT 値（必要に応じて別紙表 2 により衣類の補正をしたもの）は、別紙表 1 の WBGT 基準値に照らして評価し、熱中症リスクを正しく見積もること。WBGT 基準値を超え又は超えるおそれのある場合には、WBGT 値の低減をはじめとした以下ウからオまでの対策を徹底する。

なお、防じんマスク及び市販の家庭用マスクについては、別紙表 2 による衣服補正の対象に含まれない。米国産業衛生専門家会議（ACGIH）の基準や ISO 7243 (2017) においても、WBGT 値の衣服補正の対象とされていない。

注) ACGIH (2007) Thermal Stress TABLE 1 Clothing-Adjustment Factors for Some Clothing Ensembles
ISO 7243 (2017) Table F.1 WBGT CAVs for different clothing ensembles.

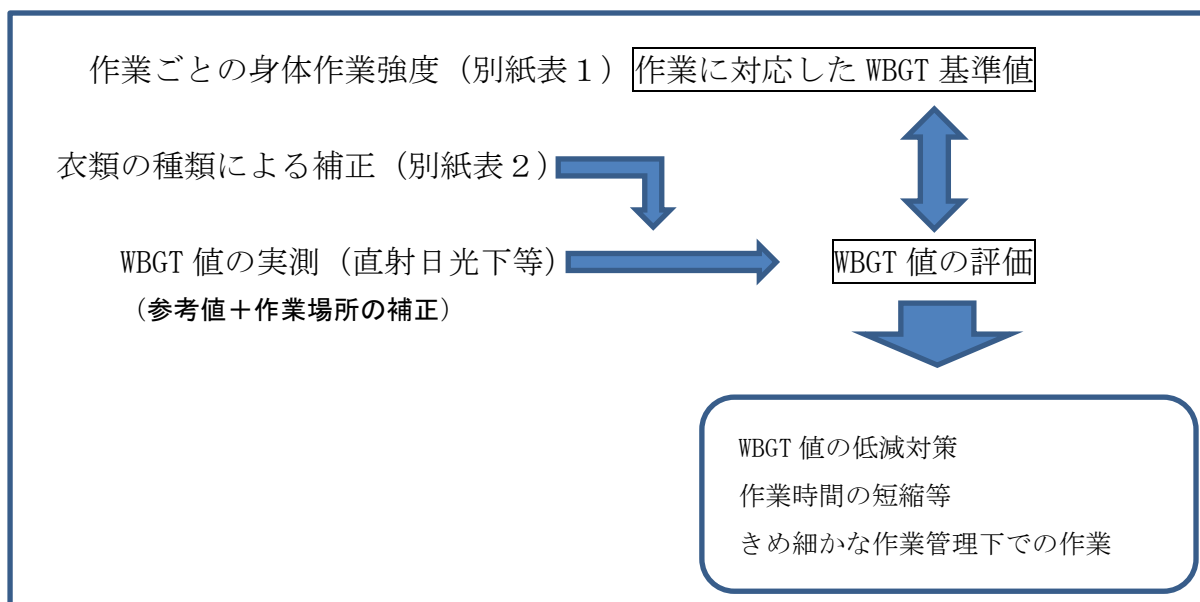


図 WBGT 値の評価と評価結果に基づく措置

ウ 作業環境管理

(ア) WBGT 値の低減等

10 の (1) のウで検討した WBGT 値の低減対策を行う。屋内作業においては、冷房時の換気に注意する必要がある。機械換気設備が設置されていない事務室等においては、冷房時に外気導入がないため、換気扇や窓開放によって換気を確保しながら、熱中症予防のためにエアコンの温度設定をこまめに調整するなどにより、室の温度を適正に保つようにする。

(イ) 休憩場所の整備等

10 の (1) のエで検討した休憩場所の設置を行う。休憩場所には、氷、

冷たいおしぼり、水風呂、シャワー等の身体を適度に冷やすことのできる物品及び設備を設ける。また、水分及び塩分の補給を定期的かつ容易に行うことができるよう飲料水、スポーツドリンク、塩飴等の備付け等を行う。さらに、状態が悪化した場合に対応できるように、休憩する者を一人きりにしないことや連絡手段を明示する等に留意する。

屋内や車内の休憩場所については、換気に気をつけるとともに、休憩スペースを広げる、休憩時間をずらすなど、人と人との距離を保つよう配慮する。また、共有設備は定期的に清掃、消毒するなど清潔に保つよう心がける。

エ 作業管理

(ア) 作業時間の短縮等

10の(1)のイで検討した作業計画に基づき、WBGT 基準値に応じた休憩等を行うこと。

測定した WBGT 値が WBGT 基準値を大幅に超える場合は、原則として作業を行わないこととする。WBGT 基準値を大幅に超える場所で、やむを得ず作業を行う場合は、次に留意して作業を行う。

- ① 単独作業を控え、10の(1)のイを参考に、休憩時間を長めに設定する。
- ② 管理者は、作業中労働者の心拍数、体温及び尿の回数・色等の身体状況、水分及び塩分の摂取状況を頻繁に確認する。なお、熱中症の発生しやすさには個人差があることから、ウェアラブルデバイスなどの IoT 機器を活用することによる健康管理も有効である。
- ③ 新型コロナウイルス感染症の予防のため、職場においてもマスクの着用をはじめとする感染拡大防止策が実施されているところである。屋外の暑熱環境下においては、感染症を予防する観点から、人と十分な距離（少なくとも 2 m 以上）を確保できるよう、作業計画や作業方法を工夫すること。作業に応じ、あるいは休憩、打合せ、移動、人との対話などにおいて人と十分な距離を確保できないときは、作業強度や人と接する密度や時間などを踏まえ、家庭用マスクなどの感染予防のプロテクタを選択して使用するよう、注意喚起すること。

(イ) 熱への順化

熱への順化の有無が、熱中症の発生リスクに大きく影響することから、7日以上かけて熱へのばく露時間を次第に長くすることが望ましい。特に、新規採用者等に対して他の労働者と同様の暑熱作業を行わせないよう、計画的な熱順化プログラムを組むこと。

なお、夏季休暇等のため熱へのばく露が中断すると 4 日後には順化の顕著な喪失が始まることに留意する。



熱への順化ができていない場合には、特に10の(2)のエの(ア)に留意の上、作業を行う。

(ウ) 水分及び塩分の摂取

労働者は、のどの渇きに関する自覚症状の有無にかかわらず、水分及び塩分の作業前後の摂取及び作業中の定期的な摂取を行う。管理者は、労働者の水分及び塩分の摂取を確認するための表の作成、作業中の巡視における確認などにより、労働者からの申出にかかわらず定期的な水分及び塩分の摂取の徹底を図る。

なお、尿の回数が少ない又は尿の色が普段より濃い状態は、体内の水分が不足している状態である可能性があるので留意する。

(エ) 服装等

10の(1)のオで検討した服、帽子、ヘルメット等を着用する。必要に応じて、通気性の良い衣類に変更する。

(オ) プレクーリング

WBGT値が高い暑熱環境の下で、作業強度を下げたり通気性の良い衣服を採用したりすることが困難な作業においては、作業開始前にあらかじめ深部体温を下げ、作業中の体温上昇を抑えるプレクーリングも行われており、体表面を冷却する方法と、冷水や流動性の氷状飲料などを摂取して体内から冷却する方法とがある。必要に応じて作業開始前や休憩時間中のプレクーリングを検討すること。

オ 健康管理

(ア) 健康診断結果に基づく対応等

熱中症の発症に影響を及ぼすおそれのある次のような疾病を有する者に対しては、医師等の意見を踏まえ配慮を行う。

- ①糖尿病、②高血圧症、③心疾患、④腎不全、⑤精神・神経関係の疾患、⑥広範囲の皮膚疾患、⑦感冒等、⑧下痢等

(イ) 日常の健康管理等

当日の朝食の未摂取、睡眠不足、前日の多量の飲酒、体調不良等が熱中症の発症に影響を与えるおそれがあることについて指導を行うとともに、当日の作業開始前には、労働者に対し、当日の朝食の未摂取、睡眠不足、前日の多量の飲酒、体調不良等の健康状態の確認を行い、必要に応じ作業の配置換え等を行う。また、熱中症の具体的症状について労働者に教育し、労働者自身が早期に気づくことができるようにする。

(ウ) 労働者の健康状態の確認

作業開始前に労働者の健康状態を確認する。

作業中は巡視を頻繁に行い、声をかけるなどして労働者の健康状態を確認する。また、単独での長時間労働を避けさせ、複数の労働者による作業においては、労働者にお互いの健康状態について留意するよう指導すると

ともに、異変を感じた際には躊躇することなく周囲の労働者や管理者に申し出るよう指導する。

カ 労働衛生教育

10の(1)のカの教育研修については、期間中、なるべく早期に機会をとらえて実施する。特に別紙表4に示す内容については、雇入れ時や新規入場時に加え、日々の朝礼等の際にも繰り返し実施する。

キ 異常時の措置

少しでも本人や周りが異変を感じた際には、必ず、一旦、作業を離れ、病院に搬送するなどの措置をとるとともに、症状に応じて救急隊を要請する。なお、本人に自覚症状がない、又は大丈夫との本人からの申出があったとしても、明らかに熱中症の症状を呈している場合は、病院への搬送や救急隊の要請を行う。病院に搬送するまでの間や救急隊が到着するまでの間には、必要に応じて水分・塩分の摂取を行ったり、全身をタオルやスプレー等で濡らして送風したり、あおいで体表面からの水分蒸発を促進すること等により効果的な体温の低減措置に努める。その際には、一人きりにせず誰かが様子を観察する。

ク 熱中症予防管理者等の業務

衛生管理者、安全衛生推進者、衛生推進者又は熱中症予防管理者に対し、次の業務を行わせること。

(ア) 作業に応じて、適用すべき WBGT 基準値を決定し、併せて衣類に関し WBGT 値に加えるべき補正值の有無を確認すること。

(イ) 10の(2)のウの(ア)の WBGT 値の低減対策の実施状況を確認すること。

(ウ) 入職日、作業や休暇の状況等に基づき、あらかじめ各労働者の熱への順化の状況を確認すること。なお、熱への順化不足の疑われる労働者はプログラムに沿って熱への順化を行うこと。

(エ) 朝礼時等作業開始前において労働者の体調を確認すること。

(オ) 作業場所の WBGT 値の把握と結果の評価を行うこと。

評価結果に基づき、必要に応じて作業時間の短縮等の措置を講ずること。

(カ) 職場巡視を行い、労働者の水分及び塩分の摂取状況を確認すること。

(キ) 退勤後に体調が悪化するについて注意喚起すること。

(3) 重点取組期間中に実施すべき事項

ア 作業環境管理

10の(2)のウの(ア)の WBGT 値の低減効果を再確認し、必要に応じ追加対策を行う。

イ 作業管理

(ア) 期間中に梅雨明けを迎える地域が多く、急激な WBGT 値の上昇が想定されるが、その場合は、労働者の熱への順化ができていないことから、WBGT 値

に応じた作業の中断等を徹底する。

(イ) 水分及び塩分の積極的な摂取や熱中症予防管理者等によるその確認の徹底を図る。

ウ 健康管理

当日の朝食の未摂取、睡眠不足、体調不良、前日の多量の飲酒等について、作業開始前に確認するとともに、巡視の頻度を増やす。

エ 労働衛生教育

期間中は熱中症のリスクが高まっていることを含め、重点的な教育を行う。

オ 異常時の措置

異常を認めたときは、躊躇することなく救急隊を要請する。

表 1 身体作業強度等に応じた WBGT 基準値

| 区分 | 身体作業強度(代謝率レベル)の例 | WBGT 基準値 | | | |
|----------|---|-----------------|--------------------|-----------------|----------------|
| | | 熱に順化している人 | | 熱に順化していない人 | |
| 0 安静 | 安静 | 33 | | 32 | |
| 1 低代謝率 | 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 | |
| 2 中程度代謝率 | 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) 軽量な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 | |
| 3 高代謝率 | 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 25 | 気流を感じる とき 26 | 気流を感じないとき 22 | 気流を感じるとき 23 |
| 4 極高代謝率 | 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 |

注 1 日本産業規格 Z 8504(人間工学 WBGT(湿球黒球温度)指数に基づく作業者の熱ストレスの評価暑熱環境)附属書 A「WBGT 熱ストレス指数の基準値表」を基に、同表に示す代謝率レベルを具体的な例に置き換えて作成したもの。

注 2 熱に順化していない人とは、「作業する前の週に毎日熱にばく露されていなかった人」をいう。

注 3(参考) 休憩時間の目安 : 熱順化した作業において、WBGT 基準値 ~ 1 程度超過しているときには 1 時間当たり 15 分以上の休憩、2 程度超過しているときには 30 分以上の休憩、3 程度超過しているときには 45 分以上の休憩、それ以上超過しているときには作業中止が望ましい。熱順化していない作業において、上記よりもより長い時間の休憩等が望ましい。

身体を冷却する服の着用をしていない等、特段の熱中症予防対策を講じていない場合。

(出典) 米国産業衛生専門家会議 (ACGIH) の許容限界値 (TLV) を元に算出。

表2 衣類の組合せにより WBGT 値に加えるべき補正值

| 衣類の種類 | WBGT 値に加えるべき補正值() |
|------------------|--------------------|
| 作業服(長袖シャツとズボン) | 0 |
| 布(織物)製つなぎ服 | 0 |
| 二層の布(織物)製服 | 3 |
| SMS ポリプロピレン製つなぎ服 | 0.5 |
| ポリオレフィン布製つなぎ服 | 1 |
| 限定用途の蒸気不浸透性つなぎ服 | 11 |

注 補正值は、一般にレベル A と呼ばれる完全な不浸透性防護服に使用してはならない。また、重ね着の場合に、個々の補正值を加えて全体の補正值とすることはできない。

表3 熱中症予防管理者労働衛生教育

| 事項 | 範囲 | 時間 |
|---------------|--|------|
| (1) 熱中症の症状* | <ul style="list-style-type: none"> ・熱中症の概要 ・職場における熱中症の特徴 ・体温の調節 ・体液の調節 ・熱中症が発生する仕組みと症状 | 30分 |
| (2) 熱中症の予防方法* | <ul style="list-style-type: none"> ・WBGT 値(意味、WBGT 基準値に基づく評価) ・作業環境管理(WBGT 値の低減、休憩場所の整備等) ・作業管理(作業時間の短縮、熱への順化、水分及び塩分の摂取、服装、作業中の巡視等) ・健康管理(健康診断結果に基づく対応、日常の健康管理、労働者の健康状態の確認、身体の状況の確認等) ・労働衛生教育(労働者に対する教育の重要性、教育内容及び教育方法) ・熱中症予防対策事例 | 150分 |
| (3) 緊急時の救急処置 | <ul style="list-style-type: none"> ・緊急連絡網の作成及び周知 ・緊急時の救急措置 | 15分 |
| (4) 熱中症の事例 | <ul style="list-style-type: none"> ・熱中症の災害事例 | 15分 |

注 対象者の熱中症に対する基礎知識の状況に応じ、(1)及び(2)をそれぞれ15分、75分に短縮して行うこととして差し支えない。

表4 労働者向け労働衛生教育(雇入れ時又は新規入場時)

| 事項 | 範囲 |
|--------------|---|
| (1) 熱中症の症状 | <ul style="list-style-type: none"> ・熱中症の概要 ・職場における熱中症の特徴 ・体温の調節 ・体液の調節 ・熱中症が発生する仕組みと症状 |
| (2) 熱中症の予防方法 | <ul style="list-style-type: none"> ・WBGT 値の意味 ・現場での熱中症予防活動(熱への順化、水分及び塩分の摂取、服装、日常の健康管理等) |
| (3) 緊急時の救急処置 | <ul style="list-style-type: none"> ・緊急時の救急措置 |
| (4) 熱中症の事例 | <ul style="list-style-type: none"> ・熱中症の災害事例 |