報道関係者各位

2022年4月14日

中央労働災害防止協会

理事長

竹越 徹 大隈 俊弥

総務部長

【照会先】 総務部次長兼広報課長

杉田 修康

(電話)03-3452-6542

ТУШ

E-mail koho@jisha.or.jp

厚生労働省や関係団体と連携し、 職場での熱中症予防対策を積極サポート

5月から「STOP!熱中症 クールワークキャンペーン」

中央労働災害防止協会(中災防:会長 十倉 雅和(日本経済団体連合会会長))は、厚生労働省や他の労働災害防止団体などと共に、「STOP!熱中症 クールワークキャンペーン」(実施期間:5月1日~9月30日)を主唱し、実施要綱(**別紙1**)に基づいて、企業の熱中症予防対策を積極的にサポートします。

2021 (令和3) 年の熱中症による死傷災害 (速報値) は、死亡者 20人 (前年確定値比2人減)、休業4日以上の死傷者 547人 (同412人減)となりました。2020 (令和2)年と比べ死傷者数、死亡者数とも減少となったものの、依然として厳しい状況が続いています (別紙2)。

業種別にみると、死傷者数全体の約4割が建設業、製造業で発生しています。また、死亡者数は建設業、商業の順に多く、被災者の救急搬送が遅れた例、入職直後や夏休み明けで暑熱順化が不十分とみられる例(死亡災害20件中9件)、WBGT基準値を実測せず、その結果WBGT基準値に応じた必要な措置が講じられなかった例(死亡災害20件中15件)などがみられました。

このような状況から、今年も本キャンペーンを通じ、すべての職場で基本的な熱中症予防対策を講ずるよう広く呼びかけていきます。なお、職場においても新型コロナウイルス感染症予防対策を徹底しながら、熱中症予防対策措置を講じていただく必要があります。

中災防では、本キャンペーンの準備期間である4月を含め、実施期間および7月の 重点取組期間に向け、熱中症に関するセミナー・研修等を実施していきます。また、 ホームページ(HP)内に設置した特設サイトなどを通じ、熱中症による災害の実情 を踏まえた予防対策情報、職場ですぐに活用できるツールなどを紹介するほか、周知 のためのリーフレットの幅広い活用を促します。

中災防が進める予定の主な取り組みは以下のとおりです。

1 熱中症予防対策セミナーの開催

熱中症予防の基本的知識や災害事例を紹介するセミナーを全国で開催

- ・2022 年 4 月 28 日 (木) サン・イレブン高松 (香川)
- 2022 年 5 月 11 日 (水) 九州安全衛生サービスセンター(福岡)
- ・2022年5月12日(木)中国四国安全衛生サービスセンター(広島)
- · 2022 年 5 月 16 日 (月) 安全衛生総合会館(東京)
- 2022 年 5 月 24 日 (火) 近畿安全衛生サービスセンター (大阪)
- 2022 年 5 月 25 日 (水) 東北安全衛生サービスセンター (仙台)
- · 2022 年 6 月 13 日 (月) 安全衛生総合会館 (東京)
- 2022 年 6 月 13 日 (月) 近畿安全衛生サービスセンター (大阪)
- 2022 年 6 月 28 日 (火) 九州安全衛生サービスセンター (福岡)

Web上で受講できるオンラインセミナー(Webセミナー)も開催

* 2022 年 5 月 13 日(金) オンライン(主催:中国四国安全衛生サービス センター)

2 熱中症予防労働衛生教育インストラクター養成講座の実施

厚生労働省通達「職場における熱中症の予防について」に基づき、熱中症予防労働 衛生教育の講師(インストラクター)を養成する講座を東京と大阪で開講

- ・ 2022 年 4 月 25 日 (月) ~ 26 日 (火) 東京安全衛生教育センター
- ・ 2022 年 5 月 30 日 (月) ~ 31 日 (火) 大阪安全衛生教育センター
- ・ 2022 年 6 月 6 日 (月) ~ 7日 (火) 東京安全衛生教育センター
- ・ 2022 年 6 月 23 日 (木) ~ 24 日 (金) 大阪安全衛生教育センター
- ・ 2022 年 6 月 27 日 (月) ~ 28 日 (火) 東京安全衛生教育センター

3 周知啓発

(1)周知啓発資料等の配布

「STOP!熱中症 クールワークキャンペーン」に関する中災防版リーフレット(別紙3)を作成。都道府県労働局、関係団体等、中災防本部および各地区拠点に配布。

(2)特設サイトの開設

中災防ホームページ上の特設サイト「STOP!熱中症 クールワークキャンペーン」(https://www.jisha.or.jp/campaign/neccyusho/index.html)で、事業場にとって有用な情報を提供。

(3)熱中症予防関連の図書、用品、ポスター等を通じたキャンペーンの実施

熱中症予防に関連した図書・小冊子、ポスター、関連用品、技術サービス(講師派遣等)の活用を呼びかける。特に今回のキャンペーンにおいては、「啓発用動画を組み合わせた新たなポスター」を作成(**別紙 4**)

別添資料1

■令和4年「STOP!熱中症 クールワークキャンペーン」の概要

1 趣旨

本キャンペーンでは、職場における熱中症予防対策の浸透を図るとともに、事業者による WBGT 値の把握や緊急時の連絡体制の整備等を特に重点的に実施することにより、熱中症の発症やその重篤化を予防することをめざす。

2 期間

令和4年5月1日から9月30日まで なお、4月を準備期間とし、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 キャンペーン期間中の主な取組
- (1) 熱中症予防に係る周知啓発資料等の作成、配布、熱中症予防対策に係るセミナーの実施
- (2) 都道府県労働局、労働基準監督署による事業場への周知・啓発
- 7 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
- 8 各事業場で重点的に実施する事項
- (1) 準備期間中(4月)
 - ・ WBGT 指数計の備え付けと WBGT 値の測定準備
 - ・ 夏期の暑熱環境下における作業計画の策定
 - 緊急時に搬送を行う病院の把握や緊急時の対応の確認
- (2) キャンペーン期間中(5月から9月)
 - ・ 毎日の WBGT 値の把握と評価
 - · WBGT 基準値を大幅に超える場合の作業時間の短縮
 - 労働者の健康状態の確認
- (3)重点取組期間中(7月)
 - · WBGT 値低減対策の追加実施
 - 水分や塩分摂取の徹底
 - 異常時の救急隊への要請

令和4年「STOP!熱中症 クールワークキャンペーン」実施要綱

令和4年2月22日制定

1 趣旨

夏季を中心に熱中症の発生が相次ぐ中、職場においても例年、熱中症が多数発生しており、重篤化して死亡に至る事例も後を絶たない状況にあることから、業界、事業場ごとに、熱中症予防対策に取り組んでいるところである。昨年までの「STOP!熱中症 クールワークキャンペーン」においても、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を見ると、死亡を含む休業4日以上の死傷者547人、うち死亡者は20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128件、製造業85件となっており、全体の約4割がこれら2つの業種で発生している。また、死亡者数は、建設業、商業の順に多く、「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明らかに暑熱順化が不十分とみられる事例、WBGT値を実測せず、その結果としてWBGT基準値に応じた必要な措置が講じられていなかった事例等も見られている。

このため、本キャンペーンを通じ、すべての職場において、「職場における熱中 症予防基本対策要綱」(令和3年4月20日付け基発0420第3号)に基づく基本的 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、期間中、事業者は①初 期症状の把握から緊急時の対応までの体制整備を図ること、②暑熱順化が不足していると考えられる者をあらかじめ把握し、きめ細やかな対応をすること、③ WBGT 値を把握してそれに応じた適切な対策を講じることなど、重点的な対策の徹底を図る。

なお、令和4年についても、引き続き、職場における新型コロナウイルス感染 症予防対策を行う中で、熱中症予防対策を講ずべきことに留意が必要である。

2 期間

令和4年5月1日から9月30日までとする。 なお、令和4年4月を準備期間とし、令和4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 (チェックリストを含む) 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
 - (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) 緊急時の対応の事前確認等(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)のア及びイ)

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)

異常時の措置(10の(2)のキ)

(3) 重点取組期間中

作業環境管理(10の(3)のア)

作業管理(10の(3)のイ)

異常時の措置(10の(3)のオ)

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、環境省、気象庁が発表している熱中症警戒アラートは、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暑熱順化プログラム、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計画を策定すること。

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。ま

た、休憩場所における状態の把握方法及び状態が悪化した場合の対応についても検討する。

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、厚生労働省の運営しているポータルサイト「学ぼう!備えよう!職場の仲間を守ろう!職場における熱中症予防情報」に掲載されている動画コンテンツ、「職場における熱中症予防対策マニュアル」、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や、環境省の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や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、(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、上記力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、(2)のクに掲げる業務について教育を行う。

ク 緊急時の対応の事前確認等

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:

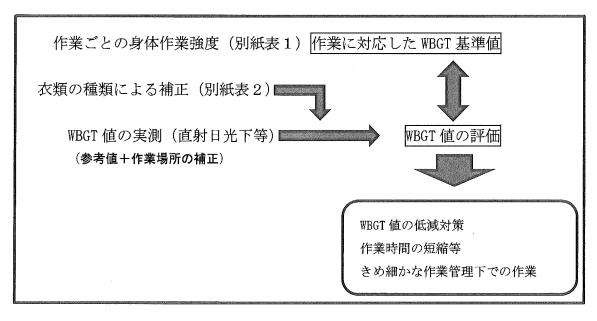
建設業労働災害防止協会ホームページ

https://www.kensaibou.or.jp/safe_tech/leaflet/files/heat_stroke_risk_assessment_chart.pdf 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、作業中における感染症拡大防止のための不織布マスク等の飛沫飛散 防止器具の着用については、現在までのところ、熱中症の発症リスクを有意 に高めるとの科学的なデータは示されておらず、別紙表2に示すような着衣 補正値のWBGT 値への加算は必要ないと考えられる。

一方、不織布マスク等の着用は、息苦しさや不快感のもととなるほか、円滑な作業や労働災害防止上必要なコミュニケーションに支障をきたすことも考えられるため、作業の種類、作業負荷、気象条件等に応じて飛沫飛散防止器具を選択するとともに、着用が必要と考えられる場面、周囲に人がいない等不織布マスク等を外してもよい場面を明確にし、関係者に周知しておくことが望ましい。



ウ 作業環境管理

(ア) WBGT 値の低減等

(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

(1)の工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。

工 作業管理

(ア) 作業時間の短縮等

(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、(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、職場においても不織布マスク等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、人と十分な距離(少なくとも2m以上)を確保し、不織布マスク等を着用せず作業ができるよう、作業計画や作業方法を工夫すること。

(イ) 暑熱順化への対応

暑熱順化の有無が、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 画的な暑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日後には暑熱順化の顕著な喪失が 始まることに留意する。



暑熱順化ができていない場合には、特に(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

(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。

才 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

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。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) 労働者の健康状態及び暑熱順化の状況の確認

当日の作業開始前に、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う。また、職長等の管理者は、入職後1週間未満の労働者及び夏季休暇等のために熱へのばく露から4日以上離れていた労働者をあらかじめ把握し、当該労働者の作業時間中や作業終了時における健康状態に特に配慮する。

健康状態又は暑熱順化の状況から熱中症の発症リスクが高いと疑われる 者に対しては、必要に応じ作業の配置換え等を行う。

(エ) 作業中の労働者の健康状態の確認

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

(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周囲の判断で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、一人きりにせずに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 値に加えるべき着衣補正値の有無を確認すること。
- (イ) 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暑熱順化 の状況を確認すること。なお、あらかじめ暑熱順化不足の疑われる労働者は プログラムに沿って暑熱順化を行うこと。
- (エ) 朝礼時等作業開始前において労働者の体調及び暑熱順化の状況を確認すること。

- (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しうること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

(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、労働者の暑熱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、暑熱順化の不足等について、作業開始前に確認するとともに、巡視の頻度を増やす。

工 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

体調不良の者を休憩させる場合は、状態の把握が容易に行えるように配慮し、状態が悪化した場合の連絡・対応方法を確認しておく。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

		WBGT	 基準値	
分	身体作業強度(代謝率レベル)の例	暑熱順化者の	暑熱非順化者の	
		WBGT 基準値 °C	WBGT 基準値 °C	
0 安静	安静、楽な座位	33	32	
	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、組立て又は軽い材料の区分け);腕			
1 //	及び脚の作業(通常の状態での乗り物の運転、フットスイッチ及び			
低代謝率	ペダルの操作)。	30	29	
率	立位でドリル作業(小さい部品);フライス盤(小さい部品);コイル			
	巻き;小さい電機子巻き;小さい力で駆動する機械;2.5 km/h 以			
	下での平たん(坦)な場所での歩き。			
	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			
2	(トラックのオフロード運転、トラクター及び建設車両);腕と胴体			
中程度代謝率	の作業(空気圧ハンマーでの作業、トラクター組立て、しっくい塗	28	26	
度 代	り、中くらいの重さの材料を断続的に持つ作業、草むしり、除草、			
脚率	果物及び野菜の収穫);軽量な荷車及び手押し車を押したり引いた	·		
	りする; 2.5 km/h~5.5 km/h での平たんな場所での歩き; 鍛造			
3	強度の腕及び胴体の作業;重量物の運搬;ショベル作業;ハンマー 作業;のこぎり作業;硬い木へのかんな掛け又はのみ作業;草刈り;			
高	 掘る ; 5.5 km/h~7 km/h での平たんな場所での歩き。	26	23	
高代謝率	重量物の荷車及び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。			
4 極高代謝率	最大速度の速さでのとても激しい活動;おの(斧)を振るう;激しくシャベルを使ったり掘ったりする;階段を昇る;平たんな場所で走る;7km/h以上で平たんな場所を歩く。	25	20	
革	つ,/NII/II 以上に下に心は物別で少く。			

- 注 1 日本産業規格 JIS Z 8504 (熱環境の人間工学ー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」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 暑熱順化者とは、「評価期間の少なくとも 1 週間以前から同様の全労働期間、高温作業条件(又は類似若しくはそれ以上の極端な条件)にばく露された人」をいう。

- 注 3 (参考) 休憩時間の目安※: 暑熱順化した作業者において、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。暑熱順化していない作業者においては、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 値に加えるべき着衣補正値 (℃-WBGT)

組合せ	コメント	WBGT 値に加える
		べき着衣補正値
		(°C-WBGT)
作業服	織物製作業服で、基準となる組合せ着	0
	衣である。	
つなぎ服	表面加工された綿を含む織物製	0
単層のポリオレフィン不	ポリエチレンから特殊な方法で製造さ	2
織布製つなぎ服	れる布地	
単層の SMS 不織布製のつ	SMS はポリプロピレンから不織布を製造	0
なぎ服	する汎用的な手法である。	
織物の衣服を二重に着用	通常、作業服の上につなぎ服を着た状	3
した場合	態。	
つなぎ服の上に長袖ロン	巻付型エプロンの形状は化学薬剤の漏	4
グ丈の不透湿性エプロン	れから身体の前面及び側面を保護する	
を着用した場合	ように設計されている。	
フードなしの単層の不透	実際の効果は環境湿度に影響され、多	10
湿つなぎ服	くの場合、影響はもっと小さくなる。	
フードつき単層の不透湿	実際の効果は環境湿度に影響され、多	11 .
つなぎ服	くの場合、影響はもっと小さくなる。	
服の上に着たフードなし	_	12
不透湿性のつなぎ服		
フード	着衣組合せの種類やフードの素材を問	+1
	わず、フード付きの着衣を着用する場	
	合。フードなしの組合せ着衣の着衣補	
	正値に加算される。	

- 注記 1 透湿抵抗が高い衣服では、相対湿度に依存する。着衣補正値は起こりうる最も高い値を示す。
- 注記 2 SMS はスパンボンド-メルトブローン-スパンボンドの 3 層構造からなる 不織布である。
- 注記3 ポリオレフィンは、ポリエチレン、ポリプロピレン、ならびにその共重合体などの総称である。

表 3 熱中症予防管理者労働衛生教育

	事項	範囲	時間
		・熱中症の概要 ・職場における熱中症の特徴	
(1)	熱中症の症状*	・体温の調節	3 0 分
		・体液の調節	
		・熱中症が発生する仕組みと症状	
		・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、暑熱順化、水分及	
		び塩分の摂取、服装、作業中の巡視等)	
(2)	熱中症の予防方法*	・健康管理(健康診断結果に基づく対応、日常の	150分
		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	
(3)	緊急時の救急処置	・緊急連絡網の作成及び周知	15分
(3)	茶心时の秋心処理	・緊急時の救急措置	תכו
(4)	熱中症の事例	- 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	・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	・WBGT 値の意味・現場での熱中症予防活動(暑熱順化、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	・緊急時の救急措置
(4)	熱中症の事例	・熱中症の災害事例

別添資料2

令和3年 職場における熱中症による死傷災害の発生状況 (令和4年1月14日時点速報値)

1 職場における熱中症による死傷者数の状況 (2012~2021年)

職場での熱中症による死亡者及び休業4日以上の業務上疾病者の数(以下合わせて「死傷者数」という。)は、令和3年(2021年)に547人となった。うち死亡者数は20人となっている。過去3年の状況と比較すると、死傷者数、死亡者数ともいずれの年よりも下回った。

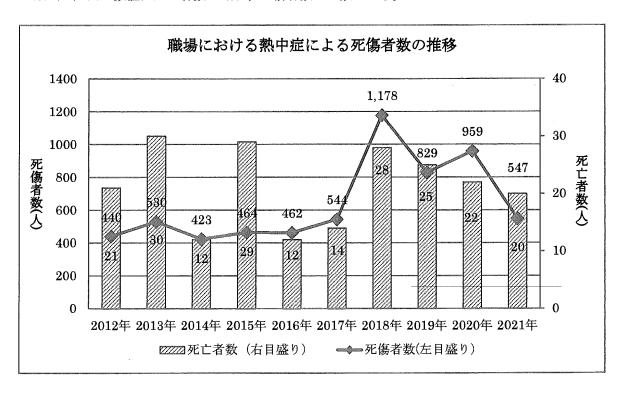
過去 10 年間 (2012~2021 年) の発生状況をみると、年平均で死傷者数 638 人、死亡者数 21 人となっており、直近 3 か年における死傷者数は、過去 10 年間の 36.6%を占めていた。

職場に	おける熱	!中症によ	る死傷者	が数の推移	5 (2012 ⁴	年~2021	年)	(人)
							l	

2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
年	年	年	年	年 :	年	年	年	年	年
440	530	423	464	462	544	1, 178	829	959	547
(21)	(30)	(12)	(29)	(12)	(14)	(28)	(25)	(22)	(20)

※2021年の件数は2022年1月14日時点の速報値である。

※()内の数値は死亡者数であり、死傷者数の内数である。



2 業種別発生状況 (2017~2021年)

過去5年間(2017~2021年)の業種別の熱中症の死傷者数をみると、建設業、次いで製造業で多く発生していた。また、主な業種について、死傷災害に占める死亡災害の割合を調べてみると、全業種平均の2.7%に対し、農業6.1%、建設業5.3%、警備業3.0%などとなっていた。

2021年の死亡災害については、建設業において11件と最も多く発生しており、また、過去5年間においても死亡災害の最多業種となっている。死傷者数については、建設業128件、製造業85件となっており、全体の約4割がこれら2つの業種で発生していた。

なお、死亡災害に関する製造業の内訳は造船業、その他の製造業ーその他であった。

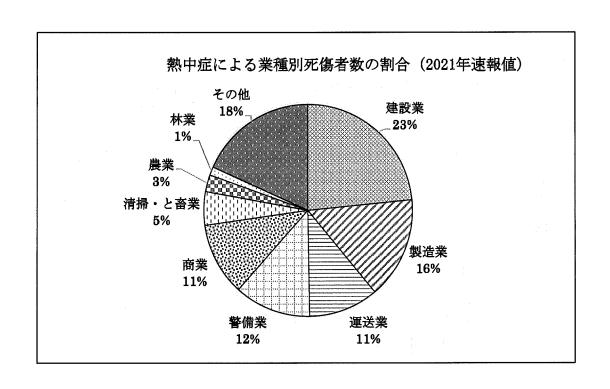
熱中症による死傷者数の業種別の状況(2017~2021年)

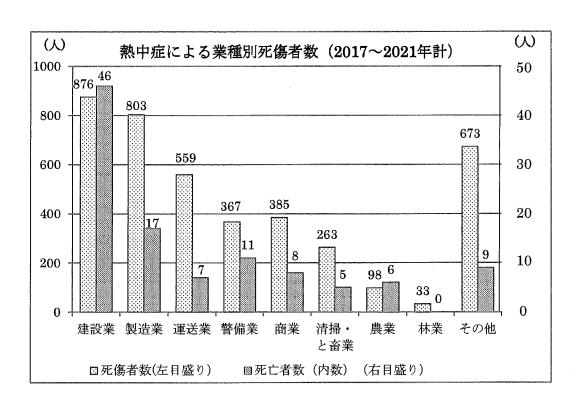
(人)

		T	T	l						
業種	建設業	製造業	運送業	警備業	商業	清掃・ と畜業	農業	林業	その他	計
0017年	141	114	85	37	41	32	19	7	68	544
2017年	(8)	(0)	(0)	(2)	(0)	(1)	(2)	(0)	(1)	(14)
0010 /T:	239	221	168	110	118	81	32	5	204	1, 178
2018年	(10)	(5)	(4)	(3)	(2)	(0)	(1)	(0)	(3)	(28)
0010 Æ	153	184	110	73	87	61	19	7	135	829
2019年	(10)	(4)	(2)	(4)	(1)	(0)	(0)	(0)	(4)	(25)
2020年	215	199	137	82	78	61	14	7	166	959
2020 4	(7)	(6)	(0)	(1)	(2)	(4)	(1)	(0)	(1)	(22)
0001 年	128	85	59	65	61	28	14	7	100	547
2021年	(11)	(2)	(1)	(1)	(3)	(0)	(2)	(0)	(0)	(20)
≑.l.	876	803	559	367	385	263	98	33	673	4, 057
計	(46)	(17)	(7)	(11)	(8)	(5)	(6)	(0)	(9)	(109)

^{※ 2021}年の件数は2022年1月14日時点の速報値である。

^{※ ()}内の数値は死亡者数で内数である。





3 月・時間帯別発生状況 (2017~2021 年)

(1) 月別発生状況

2017年以降の月別の熱中症の死傷者数をみると、全体の8割以上が7月及び8月に発生していた。また、6月から9月における月別の死傷者数に占める死亡者数の割合は7月、8月、9月の順に高かった。

2021年の死亡災害は5月から8月に発生し、5月は1名、7月は7名、8月は12名が死亡しており、年内の死亡者数に占める月別死亡者数の割合をみると2020年に比べ7月の発生割合が高かった。死傷災害にも同様の傾向が見られた。

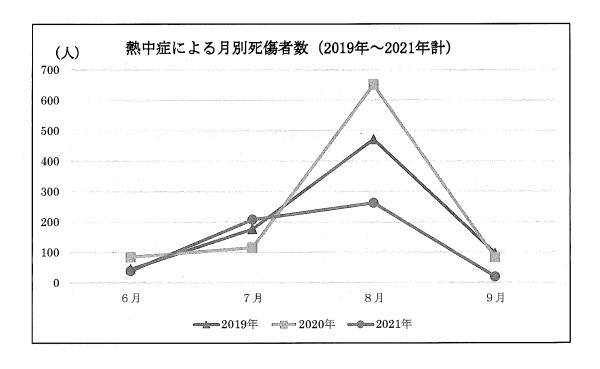
熱中症による死傷者数の月別の状況(2017~2021年) (人)

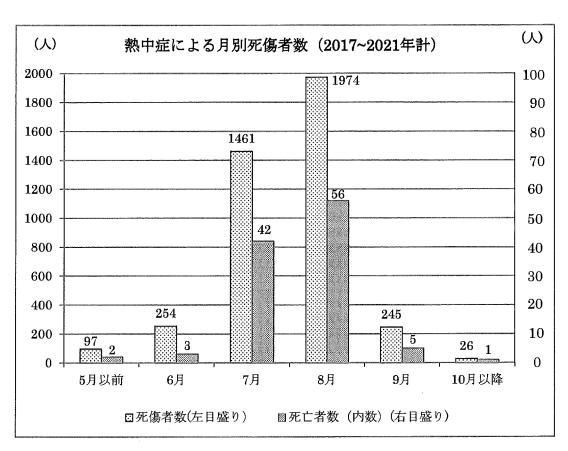
	5月 以前	6月	7月	8月	9月	10月 以降	<u>≅</u> †
0017 /:	19	25	264	222	13	1	544
2017年	(0)	(0)	(9)	(5)	(0)	(0)	(14)
2018年	19	60	697	366	31	5	1, 178
2018 T	(0)	(2)	(17)	(8)	(1)	(0)	(28)
9010年	30	45	177	472	97	8	829
2019年	(0)	(1)	(5)	(15)	(3)	(1)	(25)
2020 年	18	85	115	651	84	6	959
2020 年	(1)	(0)	(4)	(16)	(1)	(0)	(22)
2021 年	11	39	208	263	20	6	547
2021 4	(1)	(0)	(7)	(12)	(0)	(0)	(20)
計	97	254	1, 461	1, 974	245	26	4, 057
Π̈́	(2)	(3)	(42)	(56)	(5)	(1)	(109)

^{※ 2021}年の件数は2022年1月14日時点の速報値である。

^{※ 5}月以前は1月から5月まで、10月以降は10月から12月までを指す。

^{※ ()}内の数値は死亡者数で内数である。





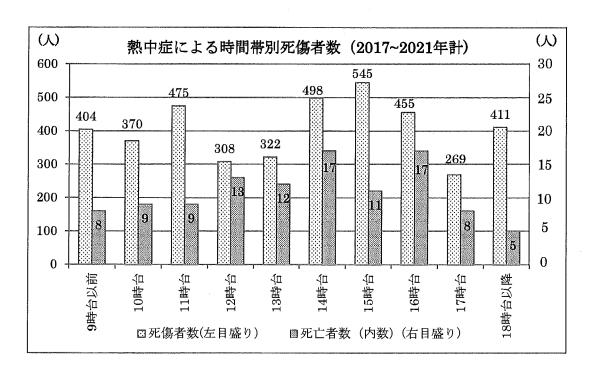
(2) 時間帯別発生状況

2017年以降の時間帯別の死傷者数をみると、15時台が最も多く、次いで14時台が多くなっていた。なお、日中の作業終了後に帰宅してから体調が悪化して病院へ搬送されるケースも散見された。

	m	4.1.XII.1.	9 9 7 Ju	囫′日 环 、	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	いいいへん	(1)6 (20	017^{20}	41 +)		
	9時台以前	10 時台	11 時 台	12 時 台	13 時 台	14 時 台	15 時 台	16 時 台	17 時 台	18 時台以降	計
0017年	47	41	67	33	51	56	82	69	35	63	544
2017年	(0)	(1)	(3)	(1)	(0)	(1)	(2)	(4)	(2)	(0)	(14)
2018 年	114	103	124	80	79	155	154	141	82	146	1, 178
2010 4	(5)	(1)	(1)	(4)	(1)	(4)	(4)	(6)	(0)	(2)	(28)
2019 年	92	69	93	56	75	109	114	94	55	72	829
2019 +	(1)	(3)	(2)	(1)	(4)	(6)	(3)	(0)	(3)	(2)	(25)
2020 年	104	102	119	86	73	116	124	92	61	82	959
2020 4	(2)	(3)	(0)	(3)	(4)	(3)	(2)	(4)	(0)	(1)	(22)
2021 年	47	55	72	53	44	62	71	59	36	48	547
2021 平	(0)	(1)	(3)	(4)	(3)	(3)	(0)	(3)	(3)	(0)	(20)
⇒ ∔	404	370	475	308	322	498	545	455	269	411	4, 057
計	(8)	(9)	(9)	(13)	(12)	(17)	(11)	(17)	(8)	(5)	(109)

熱中症による死傷者数の時間帯別の状況(2017~2021年) (人)

- ※ 2021年の件数は2022年1月14日時点の速報値である。
- ※ 9時台以前は0時台から9時台まで、18時台以降は18時台から23時台までを指す。
- ※ ()内の数値は死亡者数で内数である。



4 2021年の熱中症による死傷災害の特徴

(1) WBGT 値の実測

2021年の死亡災害 20件のうち、日頃から WBGT 値の実測が行われていたことが確認された事例は5件のみであった。

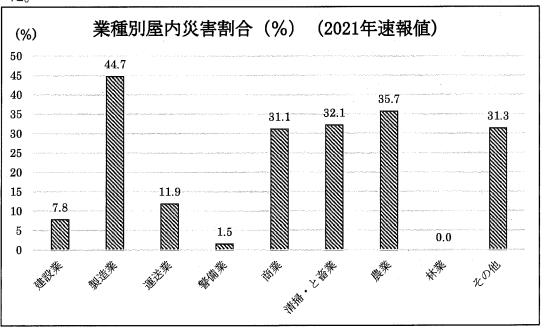
(2) 暑熱順化の不足が疑われる入職直後の発症

2021年の死亡災害20件のうち、入職後間もない時期の発生が少なくとも8件、そのほか4日以上の休暇後の発生が少なくとも1件含まれていた。

(3)屋内作業での発症

2021年の死傷災害の21.9%は明らかに屋内で作業に従事していたと考えられる状況下で発生していた。業種別の屋内災害の割合は、製造業で約45%、農業で約36%となっており、熱中症は、必ずしも屋外での作業でのみ発症しやすいわけではないことに留意が必要であると考えられる。

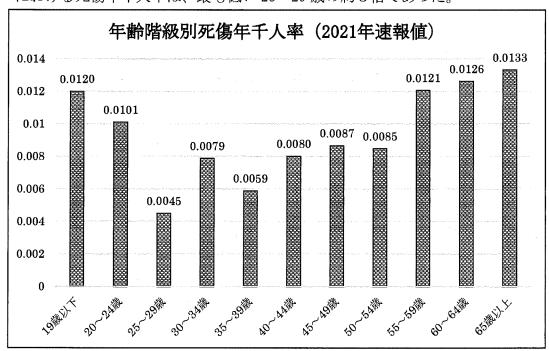
屋内作業においては、炉の近傍など特定の熱源から近いところでの作業での発生がみられる。また、特定の熱源がない場合も、高温多湿と考えられる室内環境において多く発生していた。室内の冷房設備の故障時や、外気導入後の冷却が不十分な状況下で熱中症を発症したとする事例も見られた。



※ 死傷災害のうち、明らかに屋内で作業に従事していたと考えられるもののみを計上している。

(4) 熱中症の発症と年齢との関係

年齢階級別に死傷年千人率は図のとおりであった。最も高い65歳以上における死傷年千人率は、最も低い25~29歳の約3倍であった。



※ 死傷年千人率は、死傷者数と雇用者数(「2021年労働力調査結果」(総務省統計局)による)を用いて算出した。

(5) 熱中症発症時の服装

死傷災害の中には、熱中症発症時に通気性の悪い衣服を着用していた事例が見られた。アスベスト除去作業で着用する防護服など、通気性の悪い衣服(令和4年「STOP!熱中症 クールワークキャンペーン」実施要綱の別紙表2参照)については、首からの体温の放熱を妨げるなど深部体温を上昇させることから、熱中症予防のためWBGT基準値の補正が必要であると考えられる。

(6) 熱中症発症者に対する対応や発見の遅れ

熱中症発症者の中には、体調不良を訴え、休憩させた際に周囲の目が行き届かず、周囲が気づいたときには容態が急激に悪化していたり、一人作業をしていて倒れているところを発見されたりと、熱中症発症から救急搬送までに時間がかかっていると考えられる事例も複数あった。一方で、被災者の自覚症状からすぐに病院に行っている事例では、休業見込期間が比較的短い傾向が見られた。

その他、医療機関での診察を受けて快方に向かったものの、帰宅後に悪化し、重症化した例も見られた。

(7) 熱中症を原因とする二次災害

熱中症の発症が、二次災害の発生につながる事例も見られた。熱中症により意識を失って転倒し、頭部や肩を強く打った事例、車両の運転中に熱中症を発症し交通事故につながった事例などが見られた。

番号	月	業種	年代	気温 (注2)	WBGT 値 (注3)	事案の概要
1	5	ト造家屋建築工事業鉄骨・鉄筋コンクリー	10 歳代	29. 9℃	30.8℃	型枠解体作業中、現場主任者が、被災者の 動きが鈍く怠そうな様子であることに気がつ いたため、現場の休憩所で休憩させた。約10 分後、現場主任者が被災者に声をかけて体を ゆすると倒れこみ、動けない状態となったた め救急搬送したものの、数日後に死亡した。
2	7	ト造家屋建築工事業 鉄骨・鉄筋コンクリー	50 歳代	31. 3°C	31. 5°C	午前中に建物の基礎のコンクリート打設補助作業に従事し、昼休憩のため休憩所に向かった。数分後、同現場の作業者がぐったりしている被災者を発見し、すぐに救急搬送したものの、数日後に死亡した。
3	7	その他の土木工事業	30 歳代	32. 7℃	30.0℃	午前中に屋外の工事現場内において、材料空き袋の片付け等の軽作業に従事した。昼休憩に入る際に体調不良を訴えたため、空調の効いた社有車内において氷水等で身体を冷やすなどしていたが、しばらくして呼びかけに反応がなくなったため、病院へ搬送したものの、数日後に死亡した。なお、被災者は当該作業に従事し始めて5日目であった。
4	7	自動車小売業	70 歳代	29. 4℃	28.8℃	屋外で洗車の作業を行っていたところ、同僚により倒れているところを発見された。被災者は自力で休憩室に移動し、休憩していたが、症状が悪化したため同僚が救急搬送を手配した。入院していたが数日後に死亡した(熱中症により倒れた際に負った頭部の外傷によるもの)。 なお、被災者は4日以上の休暇後の作業初日であった。

	I	T	т —	1		T
5	7	その	50	29. 9℃	30. 7℃	擁壁の改修作業中、事業者が、被災者の具
		他	歳			合が悪そうであることに気がついたため、現
		の 十	代			場近くの民家の玄関前で休憩させた。約2時
		土木工				間後、事業者が被災者に声をかけたところ意
		工事業				識がなかったため、救急搬送したものの、同
		業				日中に死亡した。
						なお、被災者は当該現場に入場して1日目
						であった。
6	7	そ	50	31. 4℃	24.8°C	事業場構内で、搬入された古紙の選別作業
	-	の他	歳			等に従事していたところ、昼食をとれない程
		の	代			度の体調変化を生じていたものの、終業時刻
		小売業				まで勤務し帰宅した。翌日、事業者が被災者
		業 				- の様子がおかしいことに気がつき、早退さ
						 せ、医療機関を受診させたが熱中症に関する
						 診断はされなかった。
						 さらに翌日、再度医療機関を受診したとこ
						 ろ、脱水症状があると診断され、点滴を受け
					4.0	ている最中に容態が急変し死亡した。
7	7	そ	70	32. 7℃	26. 6℃	事業場資材置場内で型枠資材の整理作業を
		の	歳			終え、敷地内の休憩室に戻ろうとした際、脱
	·	他の	代			水症状を発症したため、同僚が休憩室内で給
		建築工事業				水等の手当を施したところ、被災者は快方に
		工				向かったため帰宅したが、翌日容態が急変
		業				し、救急搬送されたものの死亡した。
8	7	そ	60	30. 4℃	28. 2°C	道路沿いの土地で手押し式草刈機を用いて
	·	の	歳			草刈作業を行っていたところ、被災者がふら
		他の	代			一ついたため、近くに停車していたパッカー車
		土木工事業			•	ついたにの、ないに、デッス・データー
		工工				朧となったため、救急搬送したものの同日中
		業				に死亡したもの。
9	8	道	40	31. 2℃	30. 4℃	次天下の工事現場においてポリエチレン管
	0	路	歳	31.20	30. ± C	の組立て作業等に従事後、道具の片付けを行
		建設	一成代		·	
		建設工事業	1			っていたところ、職長が、被災者がふらつい ていることに気づいたため、休憩室に連れて
		業				, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
					:	行こうとしたが、その途中、被災者が倒れ込
						んだ。救急搬送されたものの、数日後に死亡
						した。
						なお、被災者は当該現場に入場して2日目
L						であった。

10		*** .	40	01 000	00.190	図用用中で図用 <i>作</i> 光さん。マンキリンフ
10	8	業一般	40	31.0℃	28. 1℃	選果場内で選果作業を行っていたところ、
		般貨物自	歳			意識不明となり倒れ、呼びかけにも反応がな
	:	自	代	,		く、医療機関に搬送中に心肺停止状態とな
		動車				り、死亡した。
		運送				なお、被災者は当該作業に従事し始めて2
		\ <u>\</u>				日目であった。
11	8	その	50	34.9℃	31. 3℃	建築工事において、午前中に基礎工事部分
		他	歳			の型枠の枠組み作業を行ったのち、午後から
		の建	代			コンクリートを打設するため、猫車を用いて
		建築工事業				コンクリートの運搬作業を行っていたとこ
		事				ろ、同僚が、被災者がふらついていることに
		兼				気づいたため休ませた。被災者は現場横の日
						陰で横になったが、約10分後に同僚が様子を
						見に行ったところ意識がなかったため、緊急
						搬送されたが、死亡した。
						なお、被災者は当該作業に従事し始めて2
						日目であった。
12	8	警	40	32. 9℃	31.9℃	工事現場の警備員として道路上で交通誘導
		警備業	歳			業務を行っていたところ、路肩の法面の下に
		_	代	٠.		ある側溝に転落し倒れているところを発見さ
						れ、直ちに救急搬送されたが熱中症により死
						亡した。
						なお、被災者は当該作業に従事し始めて2
						日目であった。
13	8	農業	50	31. 9℃	29.8℃	ビニールハウス内において野菜の収穫、誘
		業	歳			引作業を行っていたところ、同僚が座り込ん
			代	ı		でいる被災者に気づき、休憩するように言っ
						たところ、被災者はビニールハウス外の冷房
					÷	の付いていない車内などで休憩していたが回
				-		復しなかった。その後、自力で休憩室に行
			:			き、保冷剤で体を冷やしたところ、やや回復
						したため、送迎車で帰宅する途中、車内で意
						 識を失い、救急搬送したものの死亡した。
14	8	 造	60	29.6℃	<u>30.5℃</u>	船体ブロックのトップ上で、玉掛用ピース
		造船業	歳		-	のガス溶断作業中、同僚に体調不良を訴え、
		*	代			日影に座ったが、そのまま倒れ込み嘔吐し
						 た。現場で身体を冷やすなどの応急処置を実
						施し、救急搬送したものの同日中に死亡し
						た。

	r		T			
15	8	その	30	35. 0℃	30. 2℃	アパートの改修工事現場において道具や材
		他	歳	-		料の片付け等の作業を行っていたところ、体
		の	代			調が悪くなり、事業者に休憩するよう指示さ
		の建築工事業				れた。被災者は飲料を購入するため、現場近
		事				くの自動販売機まで歩いていたところ、道中
		業				で意識を失い倒れた。通行人が倒れている被
						災者を発見し、救急搬送されたが、翌日死亡
						した。
						なお、被災者は当該現場に入場して4日目
						であった。
16	8	売業の他の小	40	34. 9℃	30. 3℃	屋根に設置された太陽光パネルの点検清掃
			歳	-		作業等を行っていたところ、倒れているとこ
			代			ろを発見され、病院に搬送されたが死亡した
			:			もの。
17	8	その他の製造業一その他	60	約 50℃	不明	菌床椎茸の製造工程において、圧力容器で
			歳	※圧力容		殺菌した菌床を圧力容器から取り出し、圧力
			代	器解放後		容器の扉を閉めようとしたが閉め方が分から
				の室温	-	ず、当該室内に計25分程度滞在していた。そ
						の間、圧力容器から出てくる熱風により室温
						が上昇していた。工場長が倒れている被災者
						を発見し、救急搬送されたものの、数日後に
						死亡した。
18	8	農	50	33. 6℃	32. 0℃	苗木生産ほ場内において、日陰での除草作
		農業	歳		٠,	 業や日向の場所での植木の掘り取り作業を行
			代			- - っていたところ、親会社の職員が作業小屋付 -
						 近の道路上に仰向けで倒れている被災者を発
						見し、救急搬送されたが、同日中に死亡し
						た。
19	8	ト鉄	40	30. 8℃	<u>29.0℃</u>	基礎コンクリート打設に付随する作業に従
		造家屋建 健 建 新	歳			事していたところ、同僚により倒れていると
			代			ころを発見され、救急搬送されたものの数日
		建筋築コ				後に死亡した。
		エン事ク				なお、被災者は当該現場に入場して2日目
		業リー	,			なね、 (依次年は当該先場に八場して2月月) であった。
		I		_		(4) 1/20
20	8	工電事気	50	32. 3℃	33. 3℃	木造住宅建設工事現場において、地上で仮
		事気業通	歳			設電柱に分電盤を取り付ける作業中に倒れ、
		信	代	·		熱中症により死亡した。

⁽注1) 2022年1月14日時点の速報であり、今後、内容が修正されることがあり得る。

⁽注2) WBGT 値について、現場での実測値は下線を付している。

- (注3) 現場での気温が不明な事例には、気象庁ホームページで公表されている現場近隣 の観測所における気温を参考値として示した。
- (注4) 現場での WBGT 値が不明な事例には、環境省熱中症予防情報サイトで公表されている現場近隣の観測所における WBGT 値を参考値として示した。



職場の熱中症予防のためのチェックシート WBGT基準値を大幅に超える場所で作業を行わせる場合 ①WBGT値(暑さ指数)を把握していますか は、単独作業を控え、休憩時間を長めに設定しましょう。 涼しい休憩場所を設け、身体を適度に冷やすことのできる ②休憩場所は整備していますか 物や設備(氷、おしぼり、シャワー等)なども備えましょう。 近隣の病院、診療所の情報を把握した上で、救急処置の手 ③緊急時に搬送を行う病院を把握していますか 順を関係者に周知しましょう。 労働者が暑さに慣れていない・適応していない場合は、7日 ④熱に慣れ、環境に適応するため、暑熱順化 以上かけて高温多湿の環境での作業時間を次第に長くし の期間を設けていますか ていきましょう。 ⑤自覚症状の有無にかかわらず、労働者に水 水分や塩分の摂取を確認する表を作るなどして摂取状況を 確認し、徹底を図りましょう。 分・塩分を摂取させていますか ⑥労働者に、透湿性・通気性のよい服や帽子 クールジャケット、日よけ用の帽子、冷却グッズなどを活用 を着用させていますか しましょう。 ⑦睡眠不足・体調不良など労働者の健康状態 朝礼などの際に、労働者の体調を確認し熱中症の発症に影 に配慮していますか 響を与えるおそれがあるかを確認しましょう。 ⑧熱中症を予防するための労働衛生教育を 作業管理者や労働者に対し、熱中症の症状や予防方法、緊 行っていますか 急時の救急処置等について教育を行いましょう。 ⑨身体を冷却できるアイススラリー(流動性の 体温上昇を抑えるため、アイススラリーなどを作業開始前 氷状飲料)などを準備していますか や休憩時間中に摂取してプレクーリングを行いましょう。

中央労働災害防止協会(中災防)は、熱中症予防のための図書・用品をご用意しています。









図書・用品のお問い合わせは 中災防出版事業部 TEL 03-3452-6401 (受注専用)

URL https://www.jisha.or.jp/order/index.php

https://www.jisha.or.jp 中災防



熱中症は屋外作業だけでなく、屋内作業でも多数発生しています。また、新型コロナウイルス感 染症拡大防止のため日常的になったマスク着用で、夏場は体温調節がしづらくなることによる熱 中症も危惧されています。さらに、テレワークの普及に伴い、在宅勤務中の適切な水分補給や暑熱 順化についての周知も求められます。

2021年の職場における熱中症による災害は、死傷者数は2020年を下回ったものの、依然とし て厳しい事態となっています。

そこで厚生労働省と中央労働災害防止協会(中災防)をはじめとする労働災害防止団体などは、 4月を準備期間、7月を重点取組期間とする「STOP! 熱中症 クールワークキャンペーン」(2022 年5月1日~9月30日)を今年も積極的に展開し、職場の取り組みをサポートします。

早めの予防対策で、熱中症による死亡災害ゼロを目指しましょう。





然中症は、さまざまな業種、 さまざまな状況で発生します





職場における熱中症による死傷者数の推移

職場における熱中症による死傷者数は、 2018年は一気に1,000人を超え、その後も 500~900人台で推移し、高止まりの状態と なっています。





※2021年の件数は2022年1月14日時点の速報値

WBGT計で確認しよう!

気温はさほど高くなくても、湿度が高い時には熱中 症にかかる危険度が高まります。熱中症は、気温・湿 度・風速・輻射熱が複雑に影響し合って起こります。

WBGT(湿球黒球温度)で示される暑さ指数の単位 は、気温と同じ摂氏度(℃)ですが、その値は気温とは 異なります。熱中症予防対策の指標として、WBGT指 数計で確認し、適切な対策を講じましょう。

本温が38度以上 ありそうな場合

尿がしばらく 出ていない場合

1分間の心拍数が 100以上ある場合

転倒するなどの 症状がある場合

> 言動が おかしい場合 (意識障害がある)

とれらは<mark>熱中症の危険サイツ</mark> すぐに医療機関を受診させましょう。

熱中症の 救急処置 (現場での応急処置)

救急隊を待つ間…

●体表面を露出させ、うちわなどで冷風を送りましょう。 ●仰向けや横向きに寝かせ、足を上げて、頸部、わきの

●手足を末梢から中心部に向けてマッサージしましょう

る部位を冷却剤などで冷やしましょう。

下、太ももの付け根などの大きな動静脈が通ってい

意識はありますか?

意識がない、 呼びかけに応じない、 全身が痛い等

●涼しい環境へ避難。 脱衣・冷却してください 清明である

●水分・塩分を 摂取させてください

救急隊を 要請してくださし



●涼しい環境へ避難。 脱衣・冷却してください



水分等を 自力で摂取 できない 場合は…

医療機関へ搬送してください

中小規模事業場安全衛生相談窓口(9:00~17:00)

熱中症予防対策など、職場の安全衛生に関するご相談は中災防へ!

※中小規模事業場の事業主・担当者以外の方からも無料で相談をお受けしています。

TEL:03-3452-6296 メール:jisha-soudan@jisha.or.jp

東北安全衛生サービスセンター 関東安全衛生サービスセンター 中部安全衛生サービスセンター

TEL:011-512-2031 近畿安全衛生サービスセンター TEL:03-5484-6701 TEL:052-682-1731

TEL:022-261-2821 大阪労働衛生総合センター

TEL:06-6448-3450 TEL:06-6448-3464 TEL:082-238-4707 TEL:087-861-8999 TEL:092-437-1664

北海道安全衛生サービスセンター

TEL:076-441-6420 九州安全衛生サービスセンター

