

全建労発第 77 号
平成 30 年 3 月 14 日

各都道府県建設業協会会長 殿

一般社団法人 全国建設業協会
会 長 近 藤 晴 貞
〔 公 印 省 略 〕

「STOP！熱中症 クールワークキャンペーン」の実施について

時下、益々ご清祥のこととお慶び申し上げます。平素は、本会の活動に対しまして、格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、厚生労働省では、熱中症の予防について、毎年、重点事項を示し、その予防対策に取り組んでいるところですが、平成 29 年の職場における熱中症の死亡者は、7 月に 10 人、8 月に 6 人（速報値）と平成 28 年の発生状況を上回る結果となりました。

また、熱中症発症の評価指標となる WBGT 値（暑さ指数）を測定する指数計が準備できていない等の状況から、対処が遅れる等の事例も見受けられたとのこと。こうした状況を踏まえ、別添のとおり厚生労働省労働基準局安全衛生部長より、昨年引き続き、熱中症予防の対策の徹底を図ることとして、標記キャンペーン（平成 30 年は、職場における熱中症予防対策の浸透を図ること）を実施する旨の周知依頼がありました。

つきましては、貴協会会員の皆様に、各事業場において確実な取組が行われますよう、周知方よろしくお願い申し上げます。

以上

担当：労働部 又木

平成 30 年 2 月 28 日

一般社団法人全国建設業協会会長 殿

厚生労働省労働基準局
安全衛生部長
(公印省略)

「STOP！熱中症 クールワークキャンペーン」の実施について

これまで、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 年においては「STOP！熱中症 クールワークキャンペーン」を初めて実施し、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。

平成 29 年の職場における熱中症の発生状況（速報値）を見ると、死亡者数は 7 月に 10 人、8 月に 6 人で、平成 28 年の発生状況（確定値）と比較して計 4 人増加する結果となりました。死亡災害の発生状況を見ると、WBGT 値（暑さ指数）計を事業場で準備していないために作業環境の把握や作業計画の変更ができていない例や、熱中症になった労働者の発見や救急搬送が遅れた例、事業場における健康管理を適切に実施していない例などが見られます。このようなことから、職場における熱中症対策がまだ十分に浸透していなかったと考えられ、熱中症予防対策の徹底を図る必要があります。

平成 30 年の本キャンペーンにおいては、職場における熱中症予防対策の浸透を図ることを目的とし、別添の「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。事業場における WBGT 値の把握や緊急時の連絡体制の整備等の重篤な災害を防ぐ対策について、特に重点的に周知・啓発を関係団体等と実施します。

つきましては、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、特段の御配慮をお願いいたします。

「STOP！熱中症 クールワークキャンペーン」実施要綱

1 趣旨

これまで、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年においては「STOP！熱中症 クールワークキャンペーン」を初めて実施し、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ある。

平成29年の職場における熱中症の発生状況（速報値）を見ると、死亡者数は7月に10人、8月に6人で、平成28年の発生状況（確定値）と比較して計4人増加する結果となった。死亡災害の発生状況を見ると、WBGT値（暑さ指数）計を事業場で準備していないために作業環境の把握や作業計画の変更ができていない例や、熱中症になった労働者の発見や救急搬送が遅れた例、事業場における健康管理を適切に実施していない例などが見られる。このようなことから、職場における熱中症対策がまだ十分に浸透していなかったと考えられ、熱中症予防対策の徹底を図ることが必要である。

平成30年の本キャンペーンにおいては、職場における熱中症予防対策の浸透を図るとともに、重篤な災害を防ぐために、事業場における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し、改めて職場における熱中症予防対策の徹底を図ることを目的とする。

2 期間

平成30年5月1日から9月30日までとする。

なお、4月を準備期間とし、政府全体の取組である熱中症予防強化月間の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

- (1) 主唱者及び協賛者等による連絡会議の開催
- (2) 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工業規格を満たした WBGT 値（暑さ指数）測定器の普及促進
- (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

各事業場は、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が、特に次に掲げる事項については、重点的に取り組むこととする。

(1) 準備期間中

- ・ 「10 (1) ア WBGT 値（暑さ指数）の把握の準備」に掲げる事項
- ・ 「10 (1) イ 作業計画の策定等」に掲げる事項
- ・ 「10 (1) ク 緊急事態の措置」に掲げる事項

(2) キャンペーン期間中

- ・ 「10 (2) ア WBGT 値（暑さ指数）の把握、イ WBGT 値（暑さ指数）の評価、ウ 作業環境管理」に掲げる事項
- ・ 「10 (2) エ 作業管理」に掲げる事項
- ・ 「10 (2) オ 健康管理」に掲げる事項

(3) 重点取組期間中

- ・ 「10 (3) ア 作業環境管理」に掲げる事項
- ・ 「10 (3) イ 作業管理」に掲げる事項
- ・ 「10 (3) オ 異常時の措置」に掲げる事項

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 (暑さ指数) の把握の準備

WBGT 値 (暑さ指数) 測定器については、JIS Z 8504 又は JIS B 7922 に適合したものを準備しておく。ただし、輻射熱等の影響等により、作業場所によって WBGT 値 (暑さ指数) が大きく異なることがあるので、その場合には、容易に持運びできるものを準備しておく。

なお、黒球が付いていない測定器は、日本工業規格に適合しておらず、こうした測定器では、特に屋外や輻射熱がある作業場所においては、WBGT 値 (暑さ指数) が実際よりも低く表示されることがあるので、これらの場所において作業を行う場合には、必ず黒球が付いているものを準備する。

イ 作業計画の策定等

夏期の暑熱環境下においては、作業を中止すること (WBGT 値の基準値については表 1 を参考)、休憩時間を一定時間ごとに十分に確保すること、熱への順化期間を設けること等をあらかじめ見積もった作業計画を事前に検討し、策定する。

ウ 設備対策の検討

WBGT 値 (暑さ指数) が基準値 (表 1) 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。

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。当該休憩場所は臥床す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。これらの機能を持つ身体を冷却する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。

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、別表 3 及び別表 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 熱中症予防管理者の選任及び責任体制の確立

作業を管理する者であって、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ものうちから、熱中症予防管理者を選任し、同管理者に対し、10(2)クの同管理者が行う業務について教育を行う。あわせて、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。

ク 緊急事態の措置

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（暑さ指数）の把握

日本工業規格に適合した WBGT 値（暑さ指数）測定器を使用し、WBGT 値（暑さ指数）を随時把握する。作業場所が近い場合であっても、太陽照射の有無などによる輻射熱の影響で WBGT 値（暑さ指数）が大きく異なることがあることに留意する。

WBGT 値（暑さ指数）測定器が準備できなかった場合には、環境省熱中症予防サイト (<http://www.wbgt.env.go.jp/>) を参考にすること。

なお、建設業労働災害防止協会において、建設現場における熱中症の危険度を簡単に判定できるフロー図が作成されており、同協会のホームページに掲載されているので、参考とする。

(http://www.kensaibou.or.jp/data/pdf/leaflet/heat_stroke_risk_assessment_chart.pdf)

イ WBGT 値（暑さ指数）の評価

WBGT 値（暑さ指数）が別紙の基準値を超え又は超えるおそれのある場合には、WBGT 値（暑さ指数）の低減をはじめとした以下ウ～オの対策を徹底する。

ウ 作業環境管理

(ア) WBGT 値（暑さ指数）の低減等

10(1)ウで検討した WBGT 値（暑さ指数）の低減対策を行う。

(イ) 休憩場所の整備等

10(1)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えることが

できるよう飲料水、スポーツドリンク等の備付け等を行う。

エ 作業管理

(ア) 作業時間の短縮等

10(1)イで検討した作業計画に基づき、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、休憩時間を長めに設定する。
- ② 作業中は心拍数、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。

(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。

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(2)エ(ア)に留意のうえ、作業を行う。

(ウ) 水分及び塩分の摂取

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とともに、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、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(1)オで検討した服、帽子、ヘルメット等を着用する。

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、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、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(1)カの教育研修については、期間中、機会をとらえて実施する。特に別表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、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。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。

ク 熱中症予防管理者の業務

熱中症予防管理者は、次の業務を行う。

(ア) 10(2)ウ(ア)のWBGT値(暑さ指数)の低減対策の実施状況を確認すること。

(イ) 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。

(ウ) 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。

(エ) WBGT値(暑さ指数)の測定結果を確認し、その結果に応じ、作業を中止又は中断させること。

(オ) 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。

(3) 重点取組期間中に実施すべき事項

ア 作業環境管理

(2)ウ(ア)のWBGT値(暑さ指数)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(暑さ指数)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(暑さ指数)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

異常を認めるときは、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 °C		熱に順化していない人 °C	
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) ◆腕と胸体の作業(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、草掘り、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	
3 高代謝率	◆強度の腕と胸体の作業;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
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	25	26	22	23
		23	25	18	20

注1 日本工業規格 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。

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(°C)
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 作業を管理する者向けの労働衛生教育

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、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、身体の状態の確認等) ・ 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

表 4 労働者向けの労働衛生教育（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

職場における熱中症による死傷災害の発生状況
(平成30年1月末時点速報値)

1 熱中症による死傷者数の推移 (平成20～29年分)

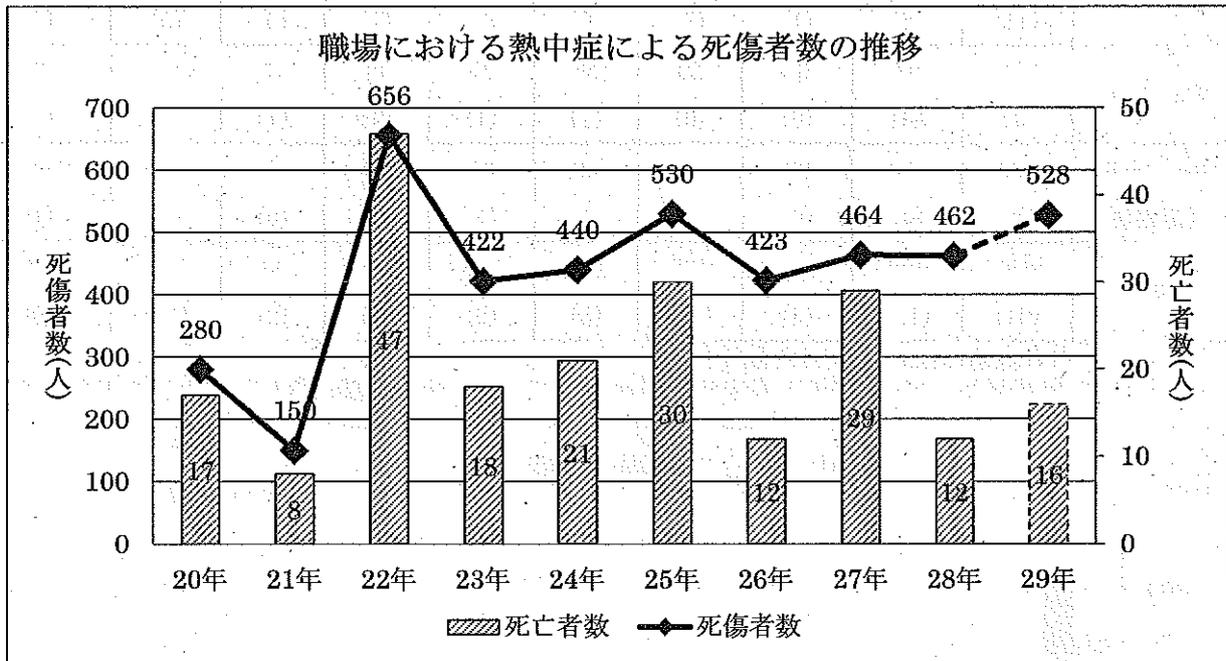
過去10年間(平成20～29年)の職場での熱中症による死亡者及び休業4日以上の業務上疾病者の数(以下合わせて「死傷者数」という。)をみると、平成22年に656人と最多であり、その後も400～500人台で推移している。

平成29年の死傷者数は528名、死亡者数は16名となっており、平成28年と比較して、死傷者数は1割程度、死亡者数は3割程度いずれも増加している。

職場における熱中症による死傷者数の推移 (平成20～29年) (人)

20年	21年	22年	23年	24年	25年	26年	27年	28年	29年
280	150	656	422	440	530	423	464	462	528
(17)	(8)	(47)	(18)	(21)	(30)	(12)	(29)	(12)	(16)

() 内の数値は死亡者数であり、死傷者数の内数



※ 平成29年の数は、平成30年1月末時点の速報値であり、今後、修正されることがあり得る。

2 業種別発生状況（平成 25～29 年）

過去 5 年間（平成 25～29 年）の業種別の熱中症の死傷者数をみると、建設業が最も多く、次いで製造業で多く発生しており、全体の 5 割弱がこれらの業種で発生している。

平成 29 年は、死亡災害の半数が建設業において発生しており、次いで、農業、警備業において多く発生している。

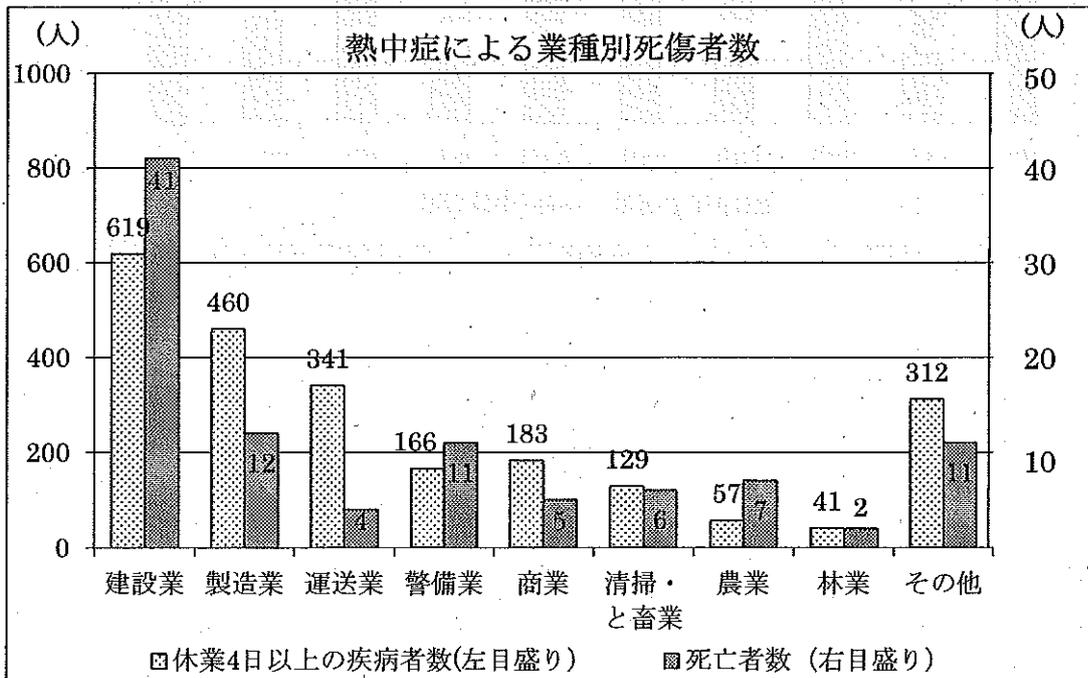
熱中症による死傷者数の業種別の状況（平成 25～29 年）

(人)

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
平成 25 年	151 (9)	96 (7)	68 (1)	53 (2)	31 (3)	28 (2)	8 (1)	8 (1)	87 (4)	530 (30)
平成 26 年	144 (6)	84 (1)	56 (2)	20 (0)	28 (0)	16 (0)	13 (1)	7 (0)	55 (2)	423 (12)
平成 27 年	113 (11)	85 (4)	62 (1)	40 (7)	50 (0)	23 (2)	13 (1)	8 (0)	70 (3)	464 (29)
平成 28 年	113 (7)	97 (0)	67 (0)	29 (0)	39 (1)	37 (1)	11 (1)	13 (1)	56 (1)	462 (12)
平成 29 年 (速報値)	139 (8)	110 (0)	92 (0)	35 (2)	40 (1)	31 (1)	19 (3)	7 (0)	55 (1)	528 (16)
計	660 (41)	472 (12)	345 (4)	177 (11)	188 (5)	135 (6)	64 (7)	43 (2)	323 (11)	2,407 (99)

※ () 内の数値は死亡者数で内数である。

※ 平成 29 年の数は、平成 30 年 1 月末時点の速報値であり、今後、修正されることがあり得る。



3 月・時間帯別発生状況

(1) 月別発生状況 (平成 25～29 年)

平成 25 年以降の月別の熱中症の死傷者数をみると、全体の 9 割弱が 7 月及び 8 月に発生している。

平成 29 年の死亡災害は 7 月及び 8 月にのみ発生し、7 月は 10 名、8 月は 6 名が死亡している。

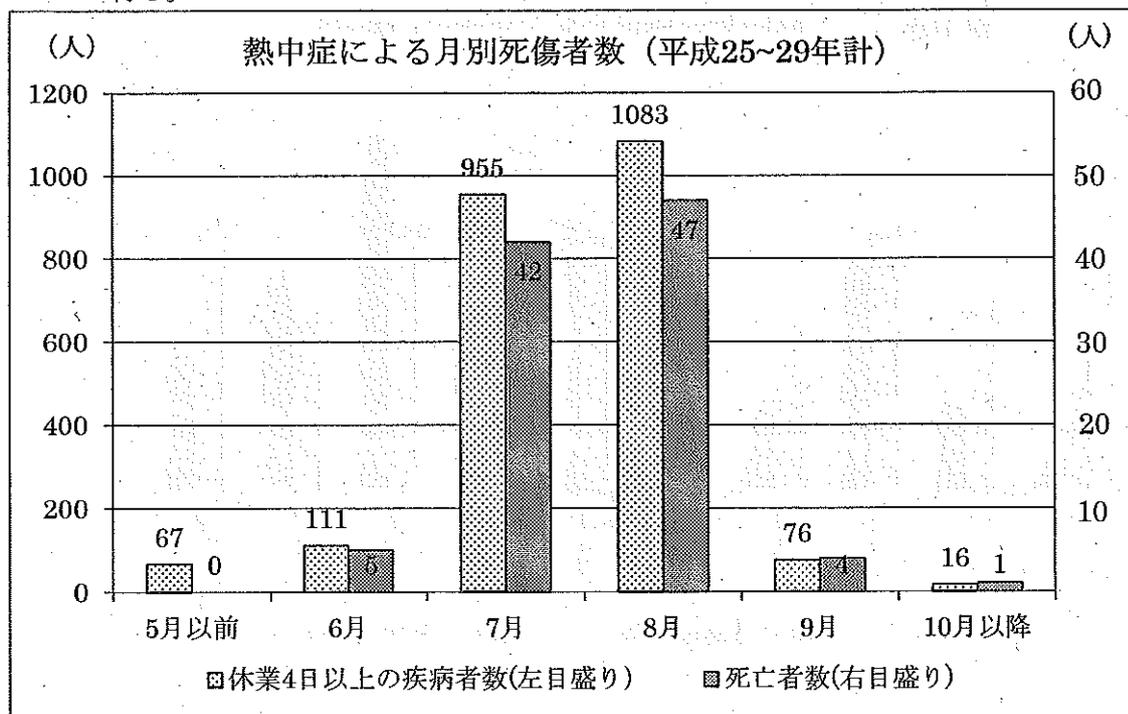
熱中症による死傷者数の月別の状況 (平成 25～29 年) (人)

	5月 以前	6月	7月	8月	9月	10月 以降	計
平成 25 年	16 (0)	15 (1)	185 (14)	295 (14)	12 (0)	7 (1)	530 (30)
平成 26 年	6 (0)	32 (0)	182 (6)	191 (5)	8 (1)	4 (0)	423 (12)
平成 27 年	15 (0)	19 (2)	212 (10)	210 (16)	7 (1)	1 (0)	464 (29)
平成 28 年	12 (0)	26 (2)	162 (2)	219 (6)	39 (2)	4 (0)	462 (12)
平成 29 年 (速報値)	18 (0)	24 (0)	256 (10)	215 (6)	14 (0)	1 (0)	528 (16)
計	67 (0)	116 (5)	997 (42)	1,130 (47)	80 (4)	17 (1)	2,407 (99)

※ 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。

※ 平成 29 年の数は、平成 30 年 1 月末時点の速報値であり、今後、修正されることがあり得る。



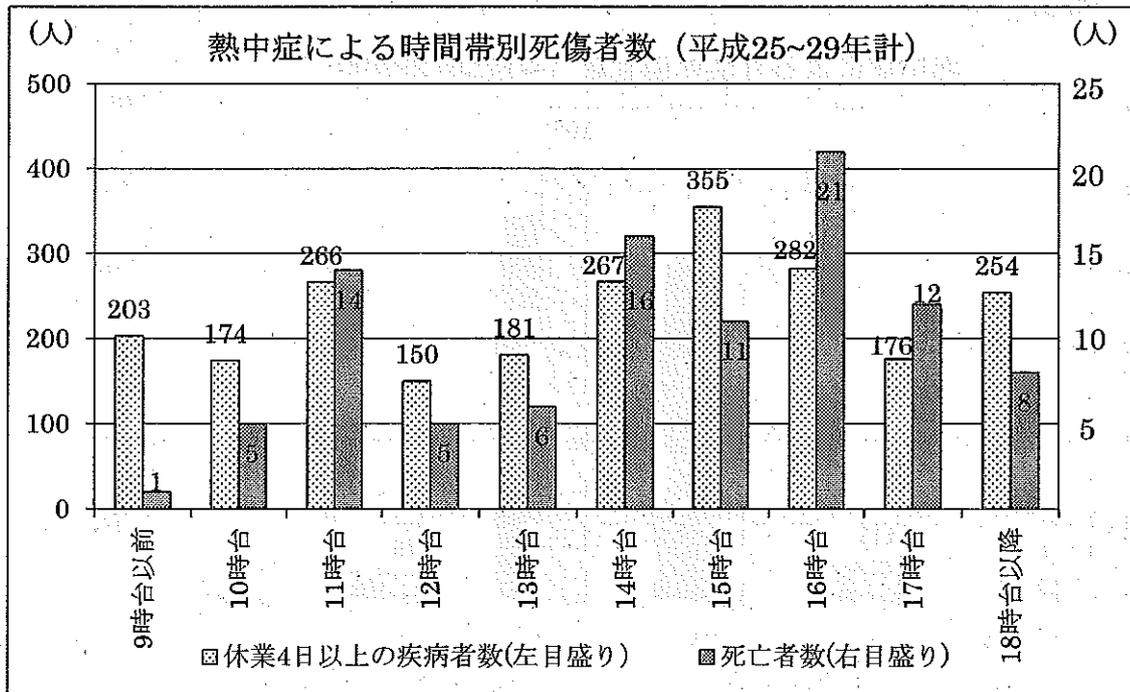
(2) 時間帯別発生状況 (平成 25~29 年)

平成 25 年以降の時間帯別の死傷者数をみると、11 時台及び 14~16 時台に多く発生している。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る。

熱中症による死傷者数の時間帯別の状況 (平成 25~29 年) (人)

	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
平成 25 年	40 (0)	40 (2)	55 (2)	25 (1)	29 (1)	68 (6)	78 (3)	88 (6)	49 (6)	58 (3)	530 (30)
平成 26 年	24 (0)	39 (0)	46 (2)	43 (1)	32 (1)	47 (2)	69 (1)	48 (3)	31 (0)	44 (2)	423 (12)
平成 27 年	45 (0)	23 (1)	61 (3)	34 (2)	41 (3)	59 (6)	66 (3)	53 (5)	37 (4)	45 (2)	464 (29)
平成 28 年	50 (1)	35 (0)	52 (2)	21 (0)	34 (1)	56 (1)	75 (2)	47 (3)	39 (1)	53 (1)	462 (12)
平成 29 年 (速報値)	45 (0)	42 (2)	66 (5)	32 (1)	51 (0)	53 (1)	78 (2)	67 (4)	32 (1)	62 (0)	528 (16)
計	204 (1)	179 (5)	280 (14)	155 (5)	187 (6)	283 (16)	366 (11)	303 (21)	188 (12)	262 (8)	2,407 (99)

※ 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。
 ※ 平成 29 年の数は、平成 30 年 1 月末時点の速報値であり、今後、修正されることがあり得る。



4 平成29年の熱中症による死亡災害の事例（速報^(注1)）

番号	月	業種	年代	事案の概要
1	7	農業	50歳代	被災者は災害発生当日午前9時から施設の草刈り等の作業を行っていたが、昼以降体調が悪くなり、早退した。帰宅後、体調不良のところを家族に発見され、病院に搬送された。入院後は回復の兆しをみせていたが、4日後に体調が急変し、災害発生から6日後に死亡した。
				・環境省熱中症予防情報サイトによるWBGT値は25.7℃ ^(注2) 。
2	7	その他の土木工事業	30歳代	被災者は災害発生当日午前8時から、伐採された木等の運搬作業を、気温30℃を超える屋外において行った。適宜休憩をとっていたが、作業終了後の午後4時頃に被災者が倒れているところを発見された。日陰で安静にさせたが、嘔吐と痙攣を起こしたため、救急車で病院に搬送された。その後、死亡が確認された。
				・環境省熱中症予防情報サイトによるWBGT値は30.7℃ ^(注2) 。
3	7	鉄骨・鉄筋コンクリート造家屋建築工事業	40歳代	被災者は災害発生当日、現場敷地内にて不要となった電柱2本を抜いて持ち帰る作業を午前10時から行っていた。午後2時前に作業が終了し、事業主が電柱を運搬車に乗せ、先に現場を出た。その後、被災者が建柱車で現場を出たところ、当該現場付近公道の溝に建柱車の左後輪を脱輪した。被災者は脱輪復旧を試みたが復旧できず、運転席にてぐったりしているところを発見された。病院に搬送後死亡が確認された。
				・環境省熱中症予防情報サイトによるWBGT値は32.1℃ ^(注2) 。
4	7	農業	40歳代	被災者は災害発生当日午前7時30分頃から、みかん畑において除草剤の散布作業やみかんの木にかかったつたの刈り取り作業を行っていたところ、午前10時頃に体調が悪くなったため、日陰でしばらく座って休んだ。その後、被災者は、午前11時頃通勤用の自動車を駐車している場所に移動し、自動車に乗り込んだが、そのまま意識を失い、病院に救急搬送されるも、死亡が確認された。
				・環境省熱中症予防情報サイトによるWBGT値は32.0℃ ^(注2) 。

5	7	業 その 他の 建築 工事	20 歳 代	被災者は災害発生日、酒蔵の屋根で、金属製カバーを運搬する作業を行っていた。作業終了後屋根上で単線回収作業を行い、その後行方不明となった。他の作業員が捜索したところ、屋根上で意識不明の状態で見送された。
				・環境省熱中症予防情報サイトによるWBGT値は29.3℃ ^(注2) 。
6	7	警 備 業	30 歳 代	被災者は、災害発生日午前9時から宅地造成工事現場の警備業務に従事していた。午後3時頃現場作業が終了し、工事関係者が現場の片付けを行っていたとき、被災者が体調不良となったため、救急車で病院へ搬送した。しかし、翌日搬送先の病院において、熱中症による多臓器不全により死亡した。
				・環境省熱中症予防情報サイトによるWBGT値は27.3℃ ^(注2) 。
7	7	農 業	70 歳 代	被災者は災害発生日、野菜畑において同僚とともに午前7時から草取り作業を行っていた。午後0時、各自の自家用車で自宅に戻って昼食と休憩をとるために一旦解散したが、その後、野菜畑に戻ってきた同僚によって、畑脇に駐車した被災者の車の運転席で、意識不明の状態で見送された。
				・管轄監督署にて測定した作業現場のWBGT値は32.7℃であった。
8	7	鉄 骨・ 鉄 筋 コン クリ ー ト 造 家 屋 建 築 工 事 業	40 歳 代	被災者は災害発生日、住宅新築工事現場において、擁壁の型枠建込み作業中にけいれんを起し倒れ、病院へ搬送されて入院中であつたが、約2ヶ月後に死亡した。
				・環境省熱中症予防情報サイトによるWBGT値は28.1℃ ^(注2) 。
9	7	警 備 業	40 歳 代	被災者は災害発生日、個人住宅の上水道引き込み工事現場において、道路誘導員として現場に入場していた。午前10時頃から体調が悪化し、呼びかけにも答えられないような状況となった。その後救急搬送されたが、4日後に死亡が確認された。
				・環境省熱中症予防情報サイトによるWBGT値は30.5℃ ^(注2) 。
10	7	鉄 骨・ 鉄 筋 コン クリ ー ト 造 家 屋 建 築 工 事 業	40 歳 代	被災者は災害発生日午前9時から気温30℃を超える状況でコンクリート打設作業にかかる左官工事を開始した。午後4時30分頃、被災者が屋上の作業場で倒れている状態で見送され、救急車で病院に搬送されたが、午後12時頃に死亡が確認された。
				・環境省熱中症予防情報サイトによるWBGT値は28.8℃ ^(注2) 。

11	8	通信業	50歳代	<p>倉庫作業場において、パレットからフリーローラーに荷物を降ろすピッキング作業に従事していた。午前の作業終了後に休憩に入り、休憩後に休憩室から出ようとしたところ、歩行不能となり病院へ救急搬送された。療養中であったが翌日死亡した。</p>
				<p>・環境省熱中症予防情報サイトによるWBGT値は29.4℃^(注2)。</p>
12	8	通信業	50歳代	<p>被災者は災害発生当日、車及び徒歩でフリーペーパーを配布中に、配布先の住宅の玄関先で倒れ、外出から帰宅した住人に発見された。</p>
				<p>・環境省熱中症予防情報サイトによるWBGT値は29.0℃^(注2)。</p>
13	8	その他の土木事業	50歳代	<p>被災者は災害発生当日、法面防護フェンスに絡んだつる草を鎌で刈り取る作業（除草作業）を終日行い、終業後帰宅しようとして事業場敷地内の駐輪場へ移動した。その後、駐輪場で意識不明の状態で見倒れているところを発見され、意識不明の状態が続いていたが、約1ヶ月半後に死亡した。</p>
				<p>・環境省熱中症予防情報サイトによるWBGT値は26.9℃^(注2)。</p>
14	8	理業 その他の廃棄物処	40歳代	<p>被災者は家庭ゴミの収集を行っていたが、午前11時頃に撮る全倒れた。ただちに病院に救急搬送されたが、約2時間後に死亡が確認された。当日は午前11時頃に既に気温が31℃を超えており、高温環境における作業であった。</p>
				<p>・環境省熱中症予防情報サイトによるWBGT値は31.4℃^(注2)。</p>
15	8	その他の土木事業	50歳代	<p>被災者は災害発生当日、道路脇の草刈作業を行っていたが、午後4時20分頃に熱中症の症状が見られたため、休憩するよう指示を受けた。トラックで休憩するため、被災者は歩いて向かった。しかし、その後行方が分からなくなり、周囲を探したところ、近隣の建物の駐車スペースで意識の無い状態で発見された。その後、病院に搬送されたが、3日後に死亡した。</p>
				<p>・環境省熱中症予防情報サイトによるWBGT値は31.2℃^(注2)。</p>
16	8	業 その他の建築工事	70歳代	<p>被災者は災害発生当日、平屋建家屋の解体工事現場で、熱中症により倒れ、コンクリート床上に頭部を強打した。保護帽を着用していたが、あご紐が緩かったため、転倒時に外れた。病院に搬送され治療を受けていたが、頸髄損傷により7日後に死亡した。</p>
				<p>・環境省熱中症予防情報サイトによるWBGT値は30.4℃^(注2)。</p>

(注1) 平成30年1月末時点の速報であり、今後、内容が修正されることがあり得る。

(注2) 現場でWBGTの測定が行われていなかった事例には、環境省熱中症予防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。