



佐賀労働局発表
平成 30 年 4 月 27 日

【照会先】
佐賀労働局労働基準部(健康安全課)
健康安全課長 満田 和弘
労働衛生専門官 小林 克之
(電話)0952 - 32 - 7176



STOP! 熱中症 クールワークキャンペーン

5月1日から取組スタート!

暑さに慣れていないうちは熱中症が発症しやすいことから、佐賀労働局(局長 菊池 泰文)は、夏の到来を控えた5月1日から、熱中症の予防対策の取組をスタートさせる。

熱中症による労災死傷者は、例年4月から発生し7月にピークとなるが、昨年は佐賀県内で67人が医療機関を受診しており、その内半数近くは室内での発症となっている。

死亡者は、過去10年、佐賀県内では発生していないが、全国では210人が亡くなっており、その危険性と予防対策の重要性を周知徹底することが必要である。

また、熱中症予防対策用品としてWBGT測定器や作業服等も、よりよいものとなってきているので、その普及を促していく。

佐賀労働局、各労働基準監督署の指導(建設業及び製造業を中心に)

1 各取組事項のチェック

- (1)WBGT値(暑さ指数)の活用 (2)休憩場所の整備 (3)慣れの期間を計画
(4)水分・塩分の摂取 (5)透湿性・通気性の良い服装・帽子 (6)健康状態把握
(7)教育 (8)緊急連絡網の作成 (9)緊急時の措置確認

2 関連災害の防止(同じ時季に多発 初期症状が似ている 認知不十分)~蜂刺され~

蜂に刺され、熱中症のような症状があれば、躊躇なく救急車を手配すること(死亡災害あり)

蜂毒によるアナフィラキシーショック

周知徹底のための具体的な取組としては、次のことを行う。

佐賀労働局ホームページによる広報

建設業労働災害防止協会、佐賀県労働基準協会の広報紙への掲載による広報

労働基準監督署による個別事業場への指導

建設業労働災害防止協会が行う現場パトロールでの指導

災害防止団体、事業者団体等が開催する会議、説明会等での周知

なお、「全国安全週間説明会」(下記参照)において、周知、指導することとしている。

地区	日 時	場 所
唐津	6月7日(木) 14:00~	唐津市文化体育館
鳥栖	6月8日(金) 13:30~	鳥栖市民文化会館
鹿島	6月8日(金) 13:30~	鹿島市生涯学習センター「エイブル」
武雄	6月11日(月) 13:30~	武雄市文化会館
佐賀	6月12日(火) 13:30~	アバンセ
伊万里・有田	6月13日(水) 13:30~	焱の博記念堂

【参考】

1 WBG T値について

- (1) 暑熱環境による熱ストレスの評価を行う「暑さ指数」のこと(Wet-Bulb Globe Temperature : 湿球黒球温度)。湿球温度、黒球温度、及び乾球温度から算出するが、気温と湿度から推定することも可能。

なお、作業の強度等に応じたWBG T基準値が定められています(別添【資料4】参照)。

- (2) 佐賀県内の5地点における「暑さ指数」(WBG T値)の最新情報を得ることができます。

環境省熱中症予防情報サイト(環境省)

防災ネットあんあん(佐賀県)

2 今年の夏季の気温予報

福岡管区气象台発表の九州北部地方の今年6月から8月の3か月の平均気温予報は、平年より高い見込みとなっています。

【資料1】 佐賀県における職場での熱中症の発生状況(平成 29 年)

【資料2】 佐賀県における職場での熱中症の発生事例(平成 29 年)

【資料3】 全国における熱中症による死亡災害の詳細(平成 29 年)

【資料4】 熱中症の予防対策(「STOP!熱中症 クールワークキャンペーン」実施要綱)

【資料5】 過去 10 年間の7月・8月の平均気温(佐賀市)

【資料6】 蜂に注意(林災防)

STOP！熱中症

平成30年5月～9月

クールワークキャンペーン


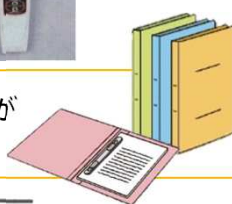




— 熱中症予防対策の徹底を図る —

職場における熱中症で亡くなる人は、毎年全国で10人以上にのぼり、4日以上仕事を休む人は、400人を超えています。厚生労働省では、労働災害防止団体などと連携して、「STOP！熱中症クールワークキャンペーン」を展開し、職場での熱中症予防のための重点的な取組を進めています。各事業所でも、事業者、労働者の皆さまご協力のもと、熱中症予防に取り組みましょう！

実施期間：平成30年5月1日から9月30日まで（準備期間4月、重点取組期間7月）



事業場では、期間ごとに実施事項に重点的に取り組んでください。
確実に実施したかを確認し、にチェックを入れましょう！

準備期間（4月1日～4月30日）	
暑さ指数（WBGT値）の把握の準備	JIS規格「JIS B 7922」に適合した暑さ指数計を準備しましょう。 
作業計画の策定等	暑さ指数に応じて、作業の中止、休憩時間の確保などができるよう余裕を持った作業計画をたてましょう。 
設備対策・休憩場所の確保の検討	簡易な屋根の設置、通風又は冷房設備や、ミストシャワーなどの設置、により、暑さ指数を下げる方法を検討しましょう。また、作業場所の近くに冷房を備えた休憩場所や日陰などの涼しい休憩場所を確保しましょう。 
服装等の検討	通気性のいい作業着を準備しておきましょう。クールベストなども検討しましょう。 
教育研修の実施	熱中症の防止対策について、教育を行いましょう。 
熱中症予防管理者の選任及び責任体制の確立	熱中症に詳しい人の中から管理者を選任し、事業場としての管理体制を整えましょう。 
緊急事態の措置の確認	体調不良時に搬送する病院や緊急時の対応について確認を行い、周知しましょう。

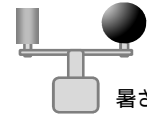
【主唱】厚生労働省、中央労働災害防止協会、建設業労働災害防止協会、陸上貨物運送事業労働災害防止協会、港湾貨物運送事業労働災害防止協会、林業・木材製造業労働災害防止協会、一般社団法人日本労働安全衛生コンサルタント会、一般社団法人全国警備業協会 【協賛】公益社団法人日本保安用品協会、一般社団法人日本電気計測器工業会 【後援】農林水産省、国土交通省、環境省

キャンペーン期間（5月1日～9月30日）

STEP 1

暑さ指数（WBGT値）の把握

JIS規格に適合した暑さ指数計で暑さ指数を測りましょう。



暑さ指数計の例

STEP 2

準備期間中に検討した事項を確実に実施するとともに、測定した暑さ指数に応じて次の対策を取りましょう。

暑さ指数を下げるための設備の設置	
休憩場所の整備	
涼しい服装等	
作業時間の短縮	暑さ指数が高いときは、 作業の中止、こまめに休憩をとる などの工夫をしましょう。
熱への順化	暑さに慣れるまでの間は 十分に休憩を取り、1週間程度かけて徐々に身体を慣ら しましょう。
水分・塩分の摂取	のどが渴いていなくても 定期的に水分・塩分 を取りましょう。
健康診断結果に基づく措置	糖尿病、高血圧症、心疾患、腎不全、精神・神経関係の疾患、広範囲の皮膚疾患、感冒、下痢 などがあると熱中症にかかりやすくなります。医師の意見をきいて人員配置を行いましょう。
日常の健康管理等	前日の飲みすぎはないか、寝不足ではないか、当日は朝食をきちんと取ったか、管理者は確認しましょう。熱中症の具体的症状について説明し、早く気づくことができるようにしましょう。
労働者の健康状態の確認	作業中は管理者はもちろん、作業員同士お互いの健康状態をよく確認しましょう。

STEP 3

熱中症予防管理者は、暑さ指数を確認し、巡視等により、次の事項を確認しましょう。

- 暑さ指数の低減対策は実施されているか
- 各労働者が暑さに慣れているか
- 各労働者の体調は問題ないか
- 作業の中止や中断をさせなくてよいか
- 各労働者は水分や塩分をきちんと取っているか

異常時の措置

少しでも異変を感じたら **ためらわずに病院へ運ぶか、救急車を呼びましょう。**

重点取組期間（7月1日～7月31日）



暑さ指数の低減効果を改めて確認し、必要に応じ追加対策を行いましょう。

特に梅雨明け直後は、暑さ指数に応じて、作業の中断、短縮、休憩時間の確保を徹底しましょう。水分、塩分を積極的に取りましょう。

各自が、睡眠不足、体調不良、前日の飲みすぎに注意し、当日の朝食はきちんと取りましょう。期間中は熱中症のリスクが高まっていることを含め、重点的に教育を行いましょう。

少しでも異常を認めたときは、ためらうことなく、すぐに病院に運ぶか救急車を呼びましょう。



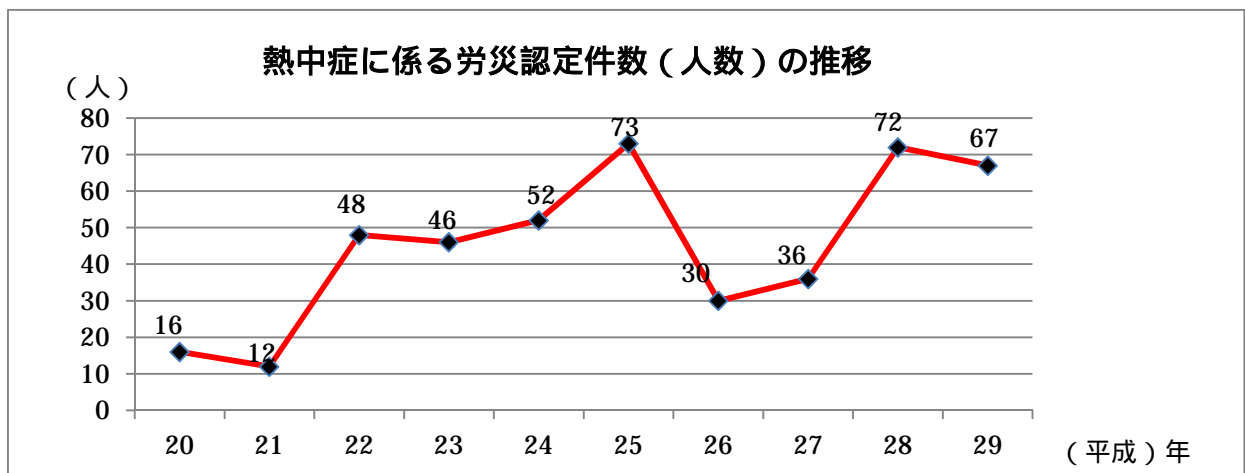
佐賀県における職場での熱中症の発生状況（平成29年）

< 労災保険の療養補償給付請求書より >

1 熱中症に係る労災認定件数（人数）の推移（過去10年間）

職場での熱中症により診療機関を受診した労働者数（件数）は、平成22年から急増し、平成26年、27年は22年以降であれば減少していたが、平成28年は増加に転じた。平成29年は前年比マイナス5人の67人であった。

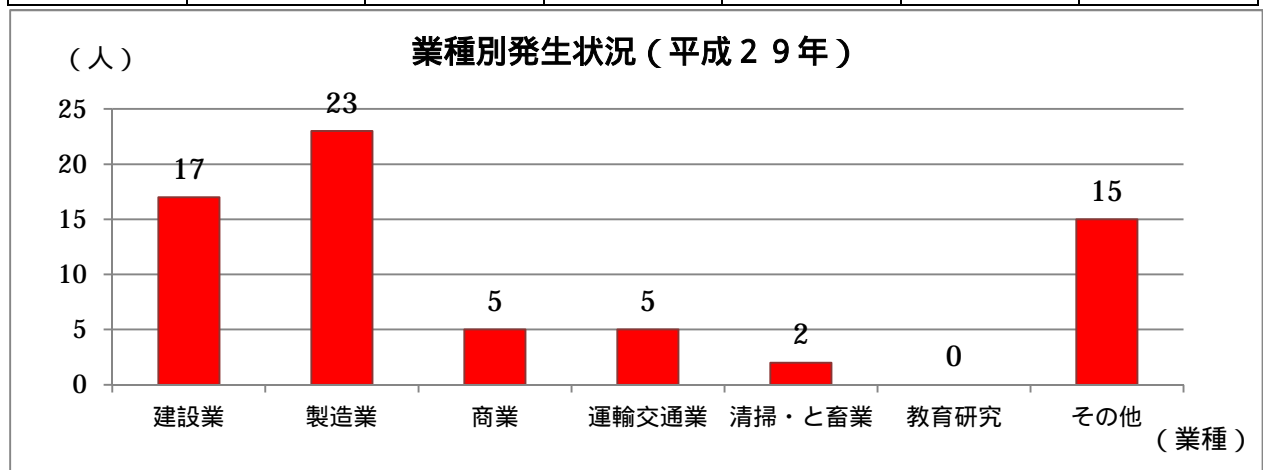
(平成)年	20年	21年	22年	23年	24年	25年	26年	27年	28年	29年
件数(人数)	16	12	48	46	52	73	30	36	72	67



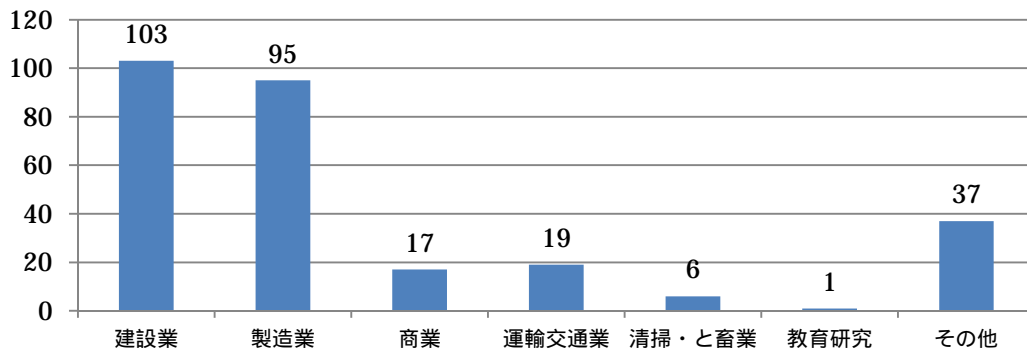
2 業種別発生状況（平成29年）

製造業（23人、34%）が最も多く、次いで建設業（17人、25%）となっており、全体の2分の1以上（59%）がこの2業種で発生している。

業種	建設業	製造業	商業	運輸交通業	その他	計
件数(人数)	17	23	5	5	17	67



業種別発生状況（過去5年分）

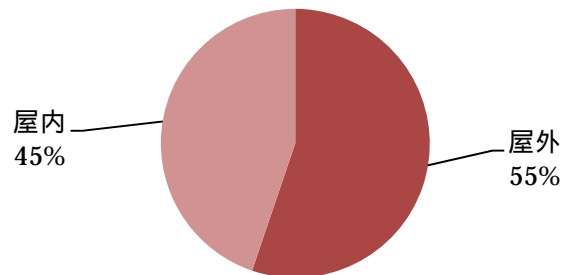


3 発生時の作業場所（平成29年）

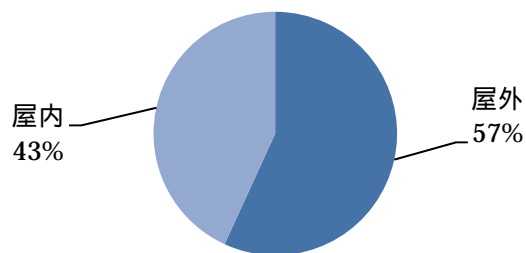
熱中症発生の作業場所は、屋内で40%を超えている。

作業場所	屋外	屋内	計
件数(人数)	37	30	67

屋外・屋内別発生状況
（平成29年）



【参考】過去5年の屋外・屋内別発生状況

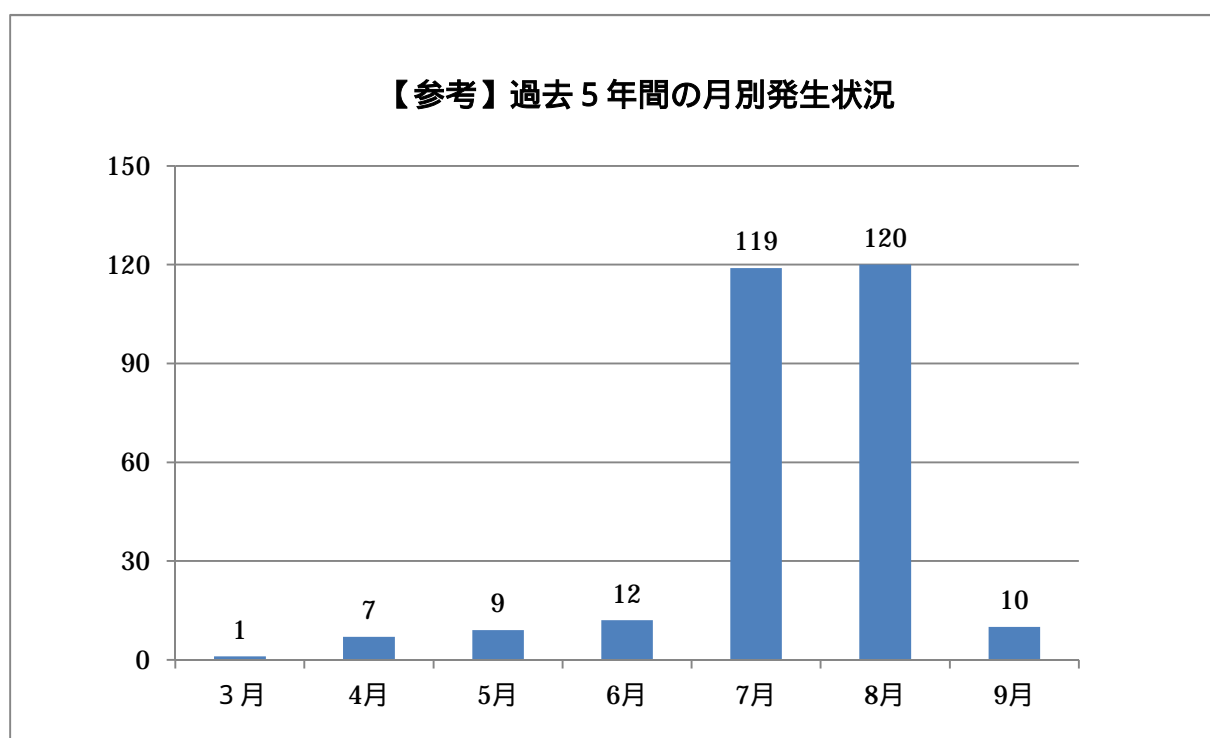
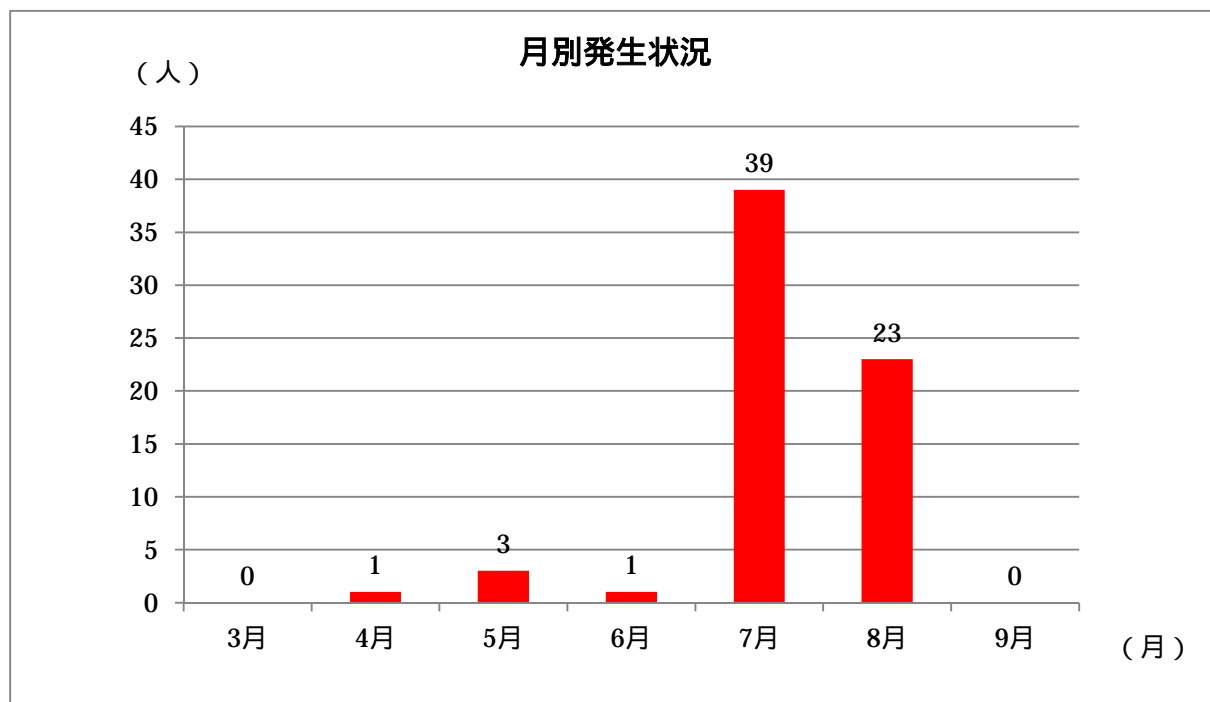


4 月・時間帯別発生状況（平成29年）

（1）月別発生状況

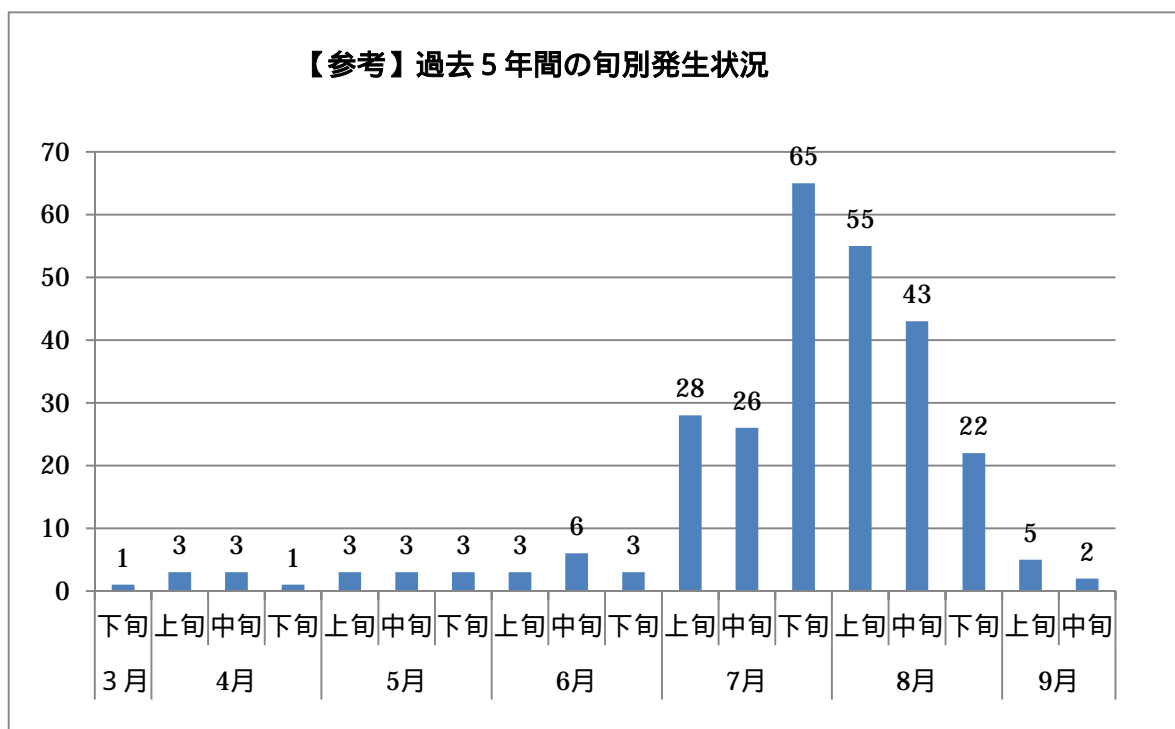
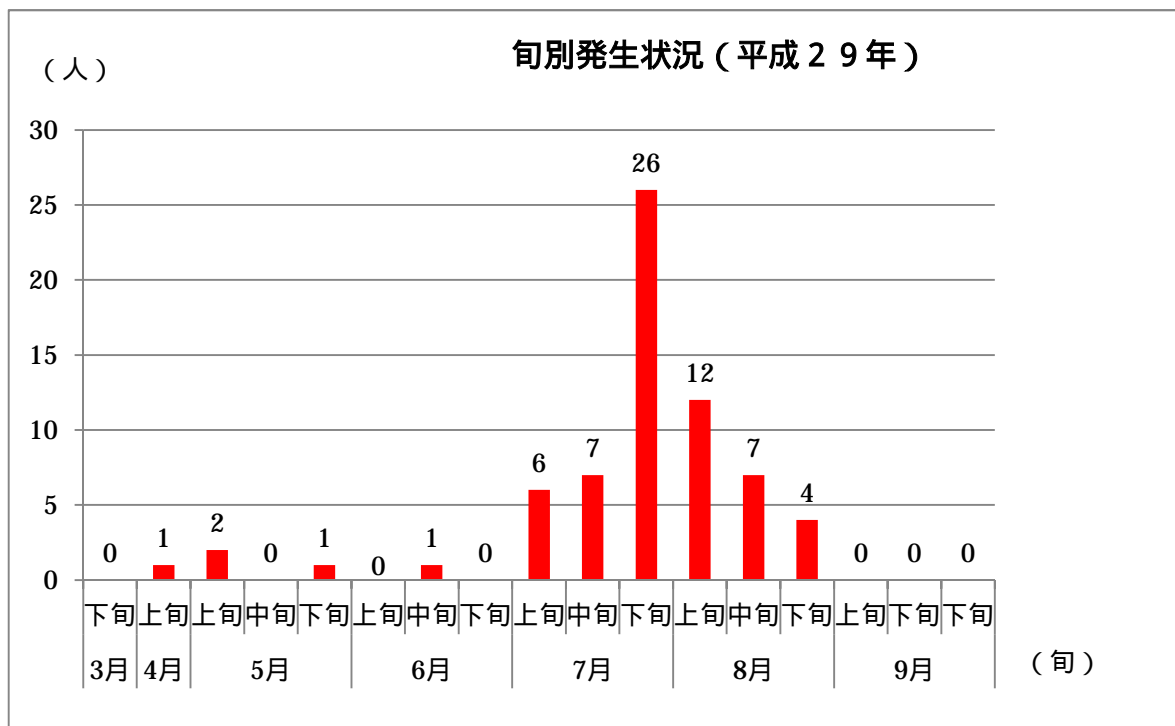
全体の92%が7～8月に発生している。

月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	計
件数(人数)	0	1	3	1	39	23	0	67



【参考】旬別発生状況（平成29年）

旬	3月	4月	5月			6月			7月			8月			9月		
	下旬	上旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬
件数 (人数)	0	1	2	0	1	0	1	0	6	7	26	12	7	4	0	0	0

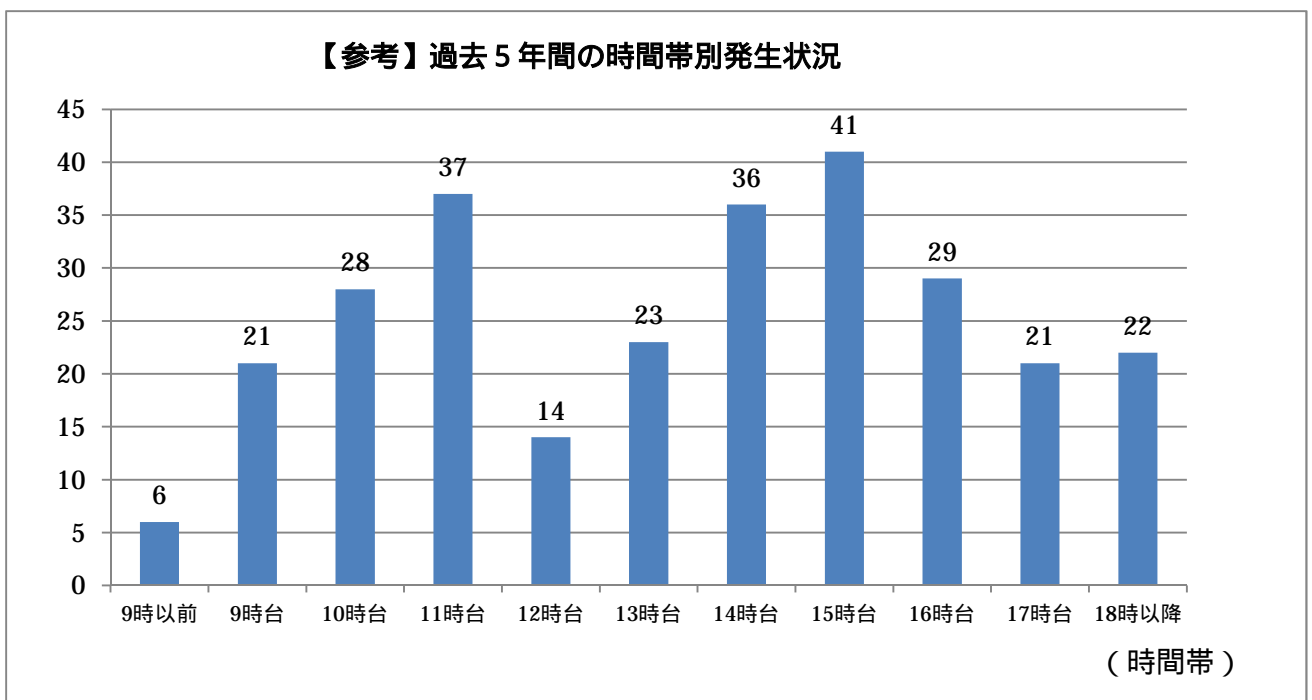
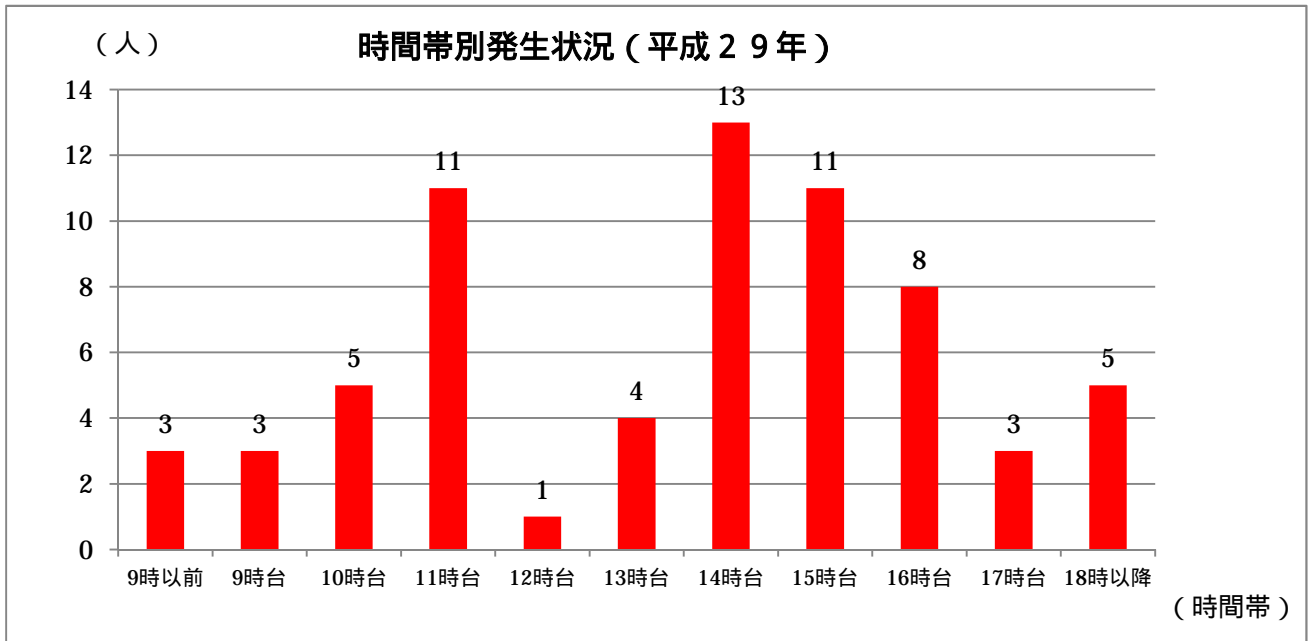


(2) 時間帯別発生状況

過去5年間の状況を見ると、午前中のピークは11時台であり、午後のピークは14時台である。

なお、日中の作業終了後に体調が悪くなり病院を受診するケースも散見される。

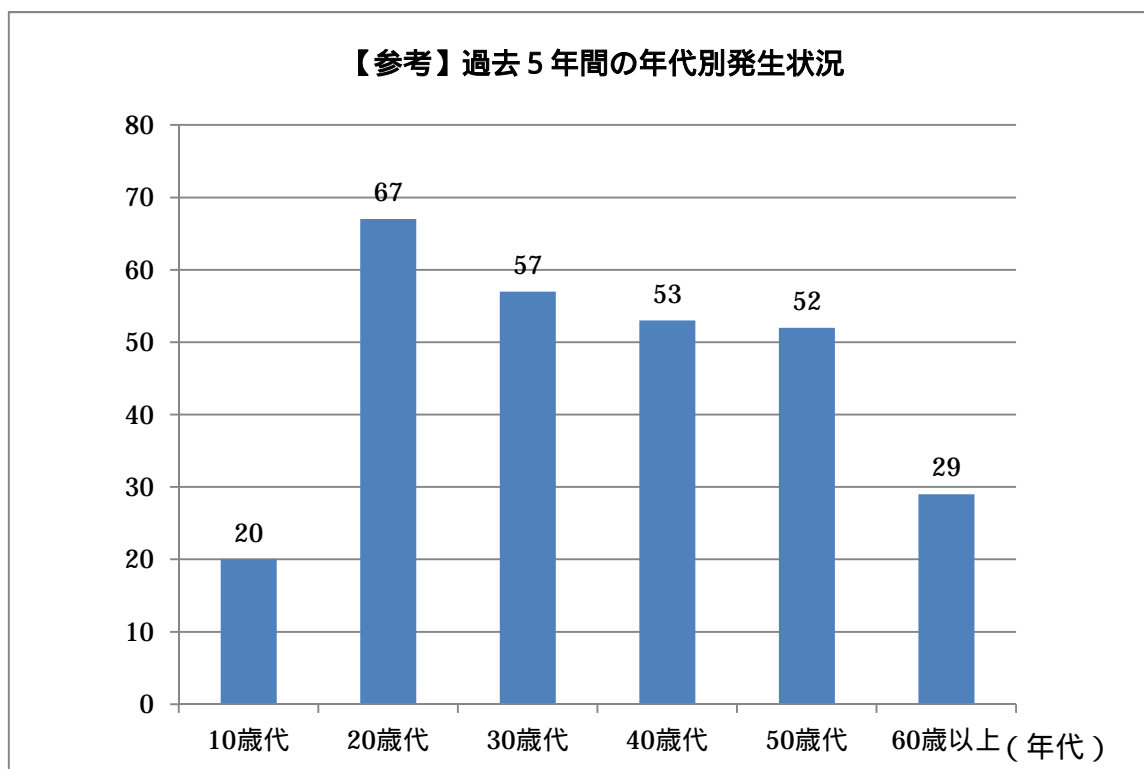
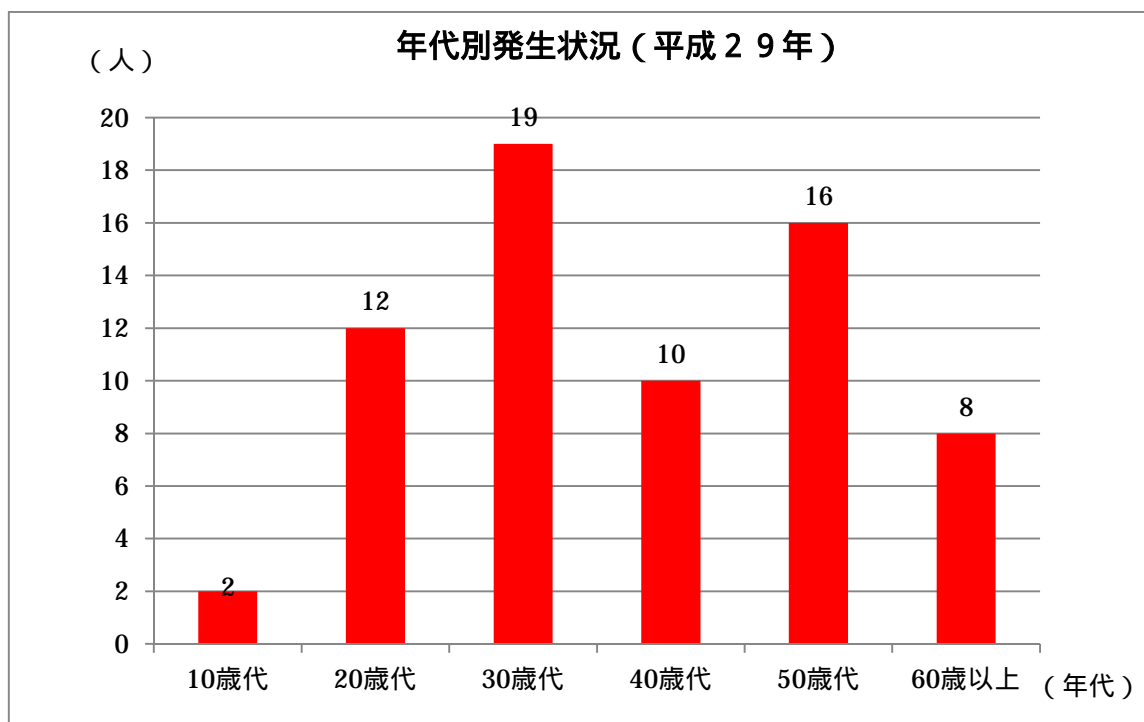
時間帯	9時以前	9時台	10時台	11時台	12時台	13時台	14時台	15時台	16時台	17時台	18時以降	計
件数(人数)	3	3	5	11	1	4	13	11	8	3	5	67



5 年齢（年代）別発生状況

30歳代の若い年代で最も多く発生している。

年代	10歳代	20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	60歳代	計
件数(人数)	2	12	19	10	16	8	67



平成29年の熱中症の発生事例（佐賀県）

番号	月	業種	年代	事例の概要
1	7月	運送業	40歳代	倉庫軒下でパレットの乾燥作業中に体調が悪くなり、水分を摂って休憩をしたが、手足にしびれが出たため病院へ搬送された。
2	7月	運送業	40歳代	倉庫出入り口付近で、フォークリフトの運転作業を行っていたところ、急に胸が痛く、息苦しくなったため、病院へ搬送された。
3	7月	飲食業	20歳代	厨房で作業を行っていたところ、頭痛が徐々に酷くなったため、休憩室で休んでいたが、頭痛、吐き気の症状があり、呼びかけにも応じなくなったため、病院へ搬送された。
4	8月	製造業	40歳代	工場内でフォークリフト作業を1日行い、帰宅後下半身がうずいたため翌日病院に受診したところ、熱中症と診断された。
5	7月	造園業	30歳代	街路樹の剪定中に気分が悪くなったため、休憩して水分補給をしていたが、改善しないため病院に搬送された。
6	7月	製造業	30歳代	加工場で工作機械を操作して加工作業を行っていたところ、気分が悪くなり立っていられなくなった。
7	8月	保健衛生業	20歳代	夕方から事業所で開催の夏祭りの片づけ終了後、気分が悪くなり嘔吐した。
8	7月	接客娯楽業	50歳代	野外露天風呂の清掃作業中、気分が悪くなったため、休憩をとったが、改善されなかったため病院へ受診した。
9	7月	運送業	50歳代	トラックへ荷物を積み込んだ後、トラックの助手席に同乗中、大量の汗をかき具合が悪くなった。
10	8月	建設業	50歳代	解体現場で、トラックに廃材を乗せる作業中、気分が悪くなったため、休憩しようとしたが、全身がしびれ動けなくなった。

全国における熱中症による死亡災害の詳細（平成 29 年）

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	築工事業 鉄骨・鉄筋コンクリート造家屋建	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	被災者は災害発生当日、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。他の作業員が搜索したところ、屋根上で意識不明の状態で見つされた。
				・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、災害発生当日午前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	被災者は災害発生当日、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つされた。
				・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	ト造家屋建築工事業 鉄骨・鉄筋コンクリー	40 歳代	被災者は災害発生当日、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こし倒れ、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	被災者は災害発生当日、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	ト造家屋建築工事業 鉄骨・鉄筋コンクリー	40 歳代	被災者は災害発生当日午前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つされ、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	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。
				・環境省熱中症予防情報サイトによるWBGT値は29.4（注2）。
12	8	通信業	50歳代	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。
				・環境省熱中症予防情報サイトによるWBGT値は29.0（注2）。
13	8	その他の土木工事業	50歳代	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。
				・環境省熱中症予防情報サイトによるWBGT値は26.9（注2）。
14	8	理業 その他の廃棄物処	40歳代	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。
				・環境省熱中症予防情報サイトによるWBGT値は31.4（注2）。
15	8	その他の土木工事業	50歳代	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。
				・環境省熱中症予防情報サイトによるWBGT値は31.2（注2）。
16	8	業 その他の建築工事	70歳代	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。
				・環境省熱中症予防情報サイトによるWBGT値は30.4（注2）。

（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。

「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ものの中から、熱中症予防管理者を選任し、同管理者に対し、10(2)クと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。

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。

単独作業を控え、休憩時間を長めに設定する。

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。

糖尿病、 高血圧症、 心疾患、 腎不全、 精神・神経関係の疾患、 広範囲の皮膚疾患、 感冒等、 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。

才 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
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 ()
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

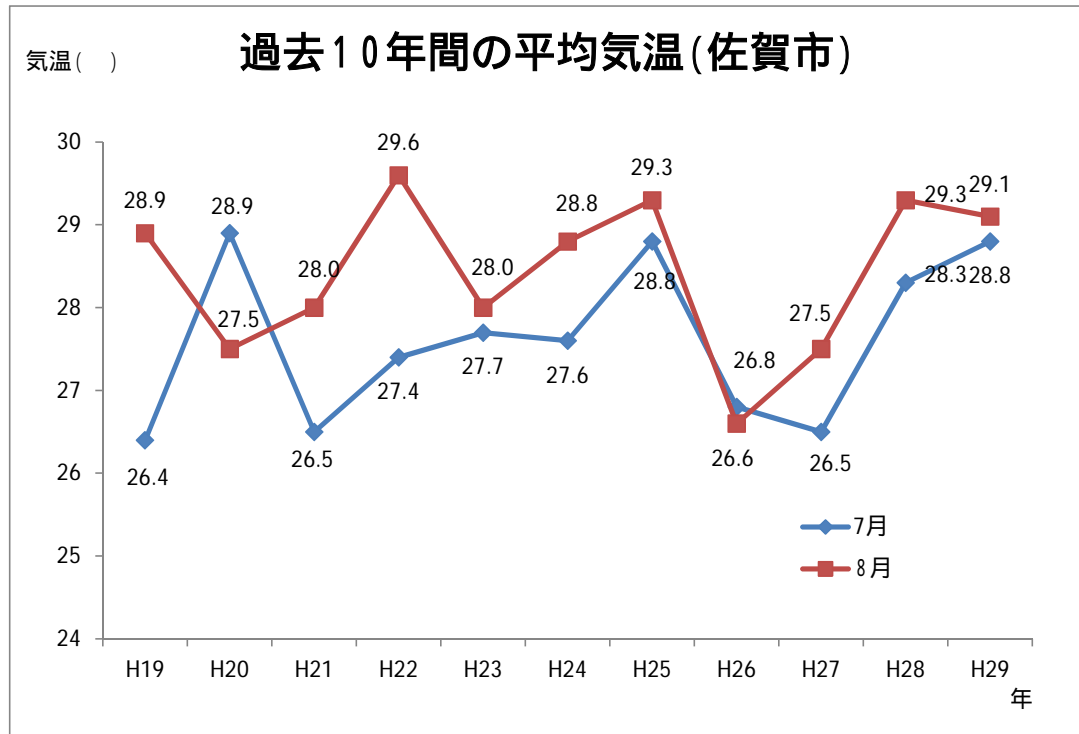
事項	範囲	時間
(1) 熱中症の症状	<ul style="list-style-type: none"> ・熱中症の概要 ・職場における熱中症の特徴 ・体温の調節 ・体液の調節 ・熱中症が発生する仕組みと症状 	30分
(2) 熱中症の予防方法	<ul style="list-style-type: none"> ・WBGT 値(意味、基準値に基づく評価) ・作業環境管理(WBGT 値の低減、休憩場所の整備等) ・作業管理(作業時間の短縮、熱への順化、水分及び塩分の摂取、服装、作業中の巡視等) ・健康管理(健康診断結果に基づく対応、日常の健康管理、労働者の健康状態の確認、身体状況の確認等) ・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

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"> ・ W B G T 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

過去10年間の7月・8月の平均気温(佐賀市)

	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29
7月	26.4	28.9	26.5	27.4	27.7	27.6	28.8	26.8	26.5	28.3	28.8
8月	28.9	27.5	28.0	29.6	28.0	28.8	29.3	26.6	27.5	29.3	29.1



佐賀地方気象台(気象庁)の過去の気象データより

蜂に注意

(林災防のHPから抜粋)

▶ [蜂の種類とその対策](#) ▶ [蜂に刺されたときの症状と対策](#) ▶ [蜂刺され対策用の自己注射器について](#) *new!*

蜂の種類とその対策

1. 刺す蜂の種類

蜂の巣や蜂がえさをとっているとき等は、近づかないこと。

我が国で刺す蜂の代表的な種類は、次の通りです。

アシナガバチ類は、セグロアシナガバチ、キアシナガバチ、キボシアシナガバチ

スズメバチ類は、オオスズメバチ、クロスズメバチ、キロスズメバチ

ミツバチ類は、ニホンミツバチ、セイヨウミツバチ

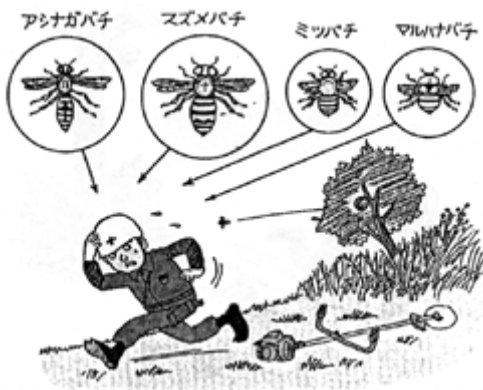
マルハナバチ類は、トラマルハナバチ、コマルハナバチ

蜂は、いずれも働き蜂(メス蜂)が鋭い毒針をもって、人を刺します。

蜂に刺される一番危険な時期は、蜂の巣が最も発達し、蜂の数が多い時期です。アシナガバチは7～8月、スズメバチは、7月～10月、ミツバチは、一年中危険です。

草が繁茂し、草刈りの必要な時期が、蜂に刺される最も危険な時期です。

蜂刺されについては、「蜂に注意」(林材業労災防止協会発行)の教本を参照してください。



[ページのトップへ](#)

2. 蜂の攻撃

蜂が近づいてきたら、速やかに危険区域から遠ざかること。

蜂は、無差別に人に攻撃をしかけるわけではありません。スズメバチの攻撃は、次の4段階に分けられます。

巣に接近する人に対する警戒・巣の出入口や表面にいる蜂は、人や動物を注視する一方で、一部は巣を離れて周囲を飛び回ります。

巣に接近する人に対する威嚇・警戒していた蜂が高い羽音を発して飛び回ります。オオスズメバチは、大顎を噛み合わせ、空中でカチカチという威嚇音を発します。

巣に間接的の刺激を与えたときの攻撃・蜂の威嚇を無視したり、これに気がつかないとき、また、巣に振動を与えたとき等は、巣内から多くの蜂が飛び出して大騒ぎとなります。

巣に直接的刺激を与えたときの攻撃・巣を直接に刺激したり、巣を破損した場合は、入口にいた蜂とともに、巣内から多くの蜂が一斉に巣の外へ飛び出てきて、文字通り、「ハチの巣をつついた騒ぎ」になります。興奮の激しいときは、相手の体に噛みつき、何度も毒針を突き立てます。



[ページのトップへ](#)

3. 攻撃を受けやすい色、服装等

スズメバチは、黒地の着衣、毛皮等は、巣の近くでは攻撃を受けやすいので、蜂を刺激するような衣類、匂い等は避けること。

スズメバチは、黒い物にもっとも激しく反応し、攻撃を加えます。ただし、ミツバチは、色にはあまり反応しません。

スズメバチは、衣類だけでなく、黒い長靴、カメラ等も攻撃します。

蜂は、ヘアスプレー、ヘアトニック、香水等の化粧品、体臭等に対して、敏感に反応します。特にミツバチは、巣の近くに関係なく、各種化粧品の匂いに興奮をすることがあります。

野外でジュースを飲むときも蜂に注意します。ジュースや飲料水の残りの液をえさにしているスズメバチを多く見受けます。飲んでいるとき、近寄って来て缶の中にもぐり込み、口や唇を刺されることがあります。



[ページのトップへ](#)

4. 防蜂網の着用

蜂が毎年発生する場所で作業をするときは、顔面を保護するための防蜂網を着用すること。

蜂は、頭部や顔部をねらってくるので防蜂網は効果があります。特に蜂アレルギーの人は、必ず着用し、防護手袋等も使用します。

蜂にもっとも刺されやすいのは、腕や手で、次に顔、頭部等で、いずれも身体の露出部分が真先

にねらわれます。



[ページのトップへ](#)

蜂に刺されたときの症状と対策

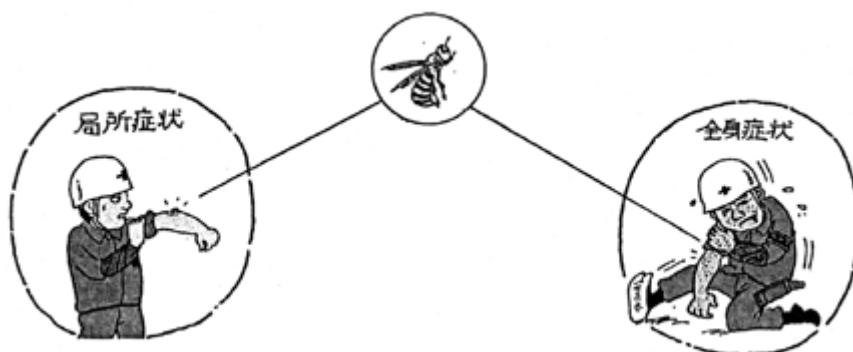
1. 蜂に刺されたときの症状

蜂に刺されたときの症状には、刺された場所のまわりにだけ現れる局所症状と、体中にでる全身症状とがあるので、症状をよく観察し、直ちに緊急処置を行うこと。

軽い全身症状では、顔や体が酒を飲んだ時のように赤くなり、全身にかゆみが起こり、なんとなくだるい、苦しいといった症状があらわれます。

中ぐらいの全身症状では、軽い全身症状に加えて、喉がつまったような感じがして胸苦しくなったり、口が渴き、口のなかがかびれたような感じがします。また、腹痛、下痢、吐き気を起こしたり、さらに頭痛、目まいがしたり、全身がむくんだりします。

重症症状では、息をするのも苦しくなり、物を呑み込めなくなり、声がしわがれて、全身の力が抜け、その場にうずくまってしまいます。また、目が見えなくなったり耳が聞こえなくなったりして、意識がはっきりしなくなったりしますので、一刻を争って緊急処置をとらなければ、死亡してしまいます。



[ページのトップへ](#)

2. 蜂に刺されたときの処置

蜂に刺されたときは、次のように処置すること。

- (1) 刺された場所から離れ、木陰や冷たい水の流れている沢の付近に退避し、刺されているところをきれいな水で洗います。
- (2) 赤く腫れはじめたところに、抗ヒスタミン軟膏を塗ります。
- (3) 手や足を刺された場合は、心臓に近い方を止血ゴム管等でしばります。ただし数分間隔でゆるめます。
- (4) 初期症状として、発疹、流涙、せき、嘔吐、下痢等の症状が見られる場合は、一刻も早く医師の手当てを受けるようにします。
- (5) 患者を移送するときは、決して背負わないで担架で救急車まで移送します。



[ページのトップへ](#)

蜂刺され対策用の自己注射器について

蜂刺されによる死亡災害は、林業など蜂との接触機会の多い山で働く人はもとより、近年特に国民の自然にふれあう機会の増加や住居の山間部への接近などから、一般の人々にも蜂刺されの被害が多くなってきており、厚生労働省の人口動態統計によると、増減はあるものの近年は全国で毎年20～30人が亡くなっています。

蜂刺され被害は、蜂毒に起因するアナフィラキシーショックによるもので、この補助治療剤としてアドレナリンの自己注射器(商品名:エピペン®)があります。

この治療剤については、国有林において平成7年から「治験的扱い」として当時製造・販売されていた米国から輸入し、現場職員に所持させ、効果を上げていました。このため、民有林においても自己注射器の使用について強い要望が出され、平成15年8月1日に、厚生労働省から承認され、販売が開始されました。

このことにより、自己注射器の使用が、民有林の作業従事者も使用可能となり、蜂刺され死亡災害の発生が抑えられています。

なお、エピペンに関する情報連絡等については下記のとおりです。

アドレナリン自己注射器

(商品名:エピペン®注射液0.3mg)



[エピペンに関する情報入手方法]

マイラン製薬カスタマーサポートセンター

フリーコール(無料)0120-933-911 受付時間 午前9時から午後5時まで(土日祝日を除く)

ここはマイラン製薬の相談窓口で、エピペンの使い方、購入方法等の相談も受け付けており、購入希望、処方登録医師の情報等の質問も可能です。

エピペン専用のウェブサイト



ここでは、エピペンの使用方法等を知ることができます。

アナフィラキシー対策フォーラムサイト



ここでは、アナフィラキシーについての知識と情報を提供しています。

また、「アナフィラキシー医療機関リスト」に掲載されている医師(順次更新)は、アナフィラキシーやエピペンに関する相談を受け付けています。

また、平成15年8月の承認の内容は次のとおりです。

1 効能・効果

蜂毒に起因するアナフィラキシー反応に対する補助治療(アナフィラキシーの既往のある人またはアナフィラキシーを発現する危険性の高い人に限る)

2 対象者

アナフィラキシー反応を起こす危険性が高い体重30kg以上の成人。

3 用法・用量

2の該当者で希望するものは、医師の処方にに基づき、本剤を所持し、蜂刺され事故が発生した場合に本剤を使用してエピネフリン0.3mgを筋肉内自己注射する。

4 その他

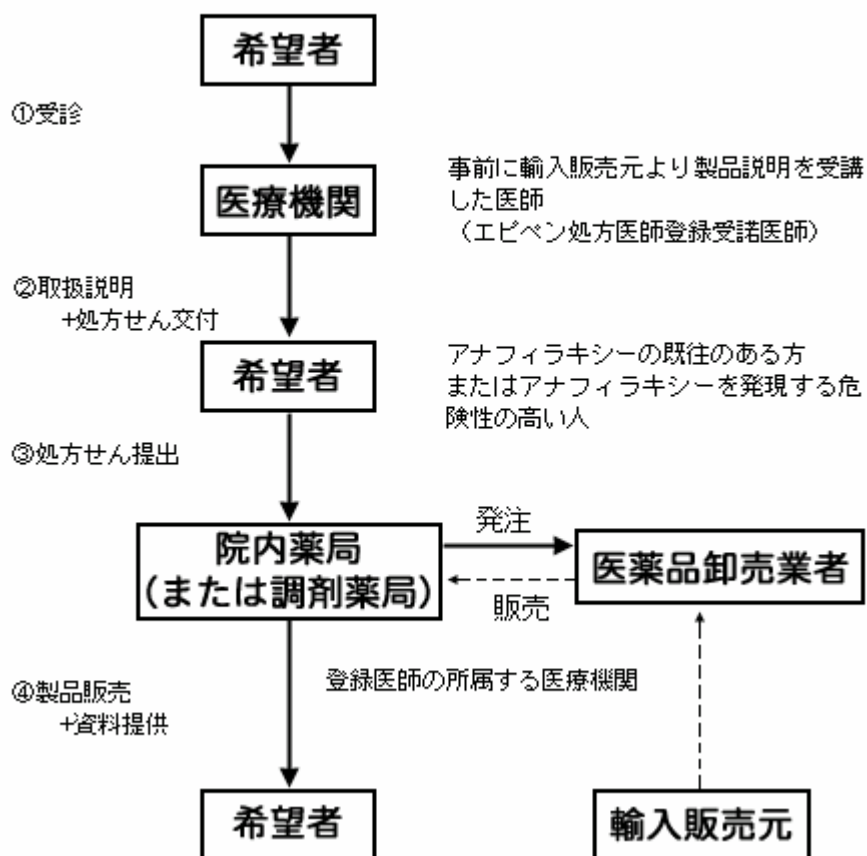
今回の承認は、成人での蜂毒によるアナフィラキシー反応のみに限定されており、食物や薬物によるアナフィラキシー反応や小児への適用については継続審査となっています。

(注1)薬液名「エピネフリン」は、現在、「アドレナリン」と呼称されています。

(注2)平成17年4月に、上記4の継続審査が終了し、承認されました。それによりエピペン0.15mg(体重15kg以上30kg未満の患者用)も処方されるようになりました。

[リーフレット「蜂刺され災害を防ごう！」](#) (PDF: 443KB)

アドレナリン自己注射器購入の流れ



[ページのトップへ](#)