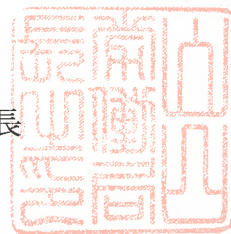


山口労発基 0331 第 3 号
令和 3 年 3 月 31 日

一般社団法人 山口県労働基準協会会長 殿

山口労働局長



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

厚生労働省では、職場における熱中症予防対策として、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」に基づく対策のほか、毎年重点事項を示して取り組み、平成 29 年からは各防災団体等と連携して「STOP！熱中症 クールワークキャンペーン」を実施してきたところです。

昨年 1 年間の熱中症による労働災害をみると、山口県では、死亡者は無かったものの、休業 4 日以上 of 休業者は 18 人で、業種別にみると製造業（5 人）、建設業（4 人）及び運輸交通業（4 人）で多く発生しています。全国では、死亡者は 19 人で、休業 4 日以上 of 死傷者は 919 人となっています（1 月 15 日現在の速報値。別紙参照）。業種別にみると、死亡者数では、製造業、建設業、清掃・と畜業の順に多く発生し、死傷者数では、建設業（201 人）及び製造業（190 人）で全体の 4 割強を占めています。詳細をみると「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、入職直後や夏季休暇明けで熱順化が十分でなかったとみられる事例、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の問題が見られます。

つきましては、本年も、標記キャンペーンを別添令和 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ので、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、特段の御配慮をお願いいたします。

また、別添の要綱及び別紙の「職場における熱中症の発生状況」は、当局ホームページに掲載しますので、事業場等へ御周知いただけると幸いです。

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。



山口労働局ホームページ



2020 年職場における熱中症による死傷災害の発生状況
(2021 年 1 月 15 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 (2011～2020 年)

職場での熱中症による死亡者及び休業 4 日以上の上業務上疾病者の数（以下合わせて「死傷者数」という。）は、2020 年に 919 人となった。うち死亡者数は 19 人となっている。記録的な猛暑となった 2018 年と比べ、死傷者数、死亡者数とも減少となったものの、死傷者数については、2019 年を上回った。

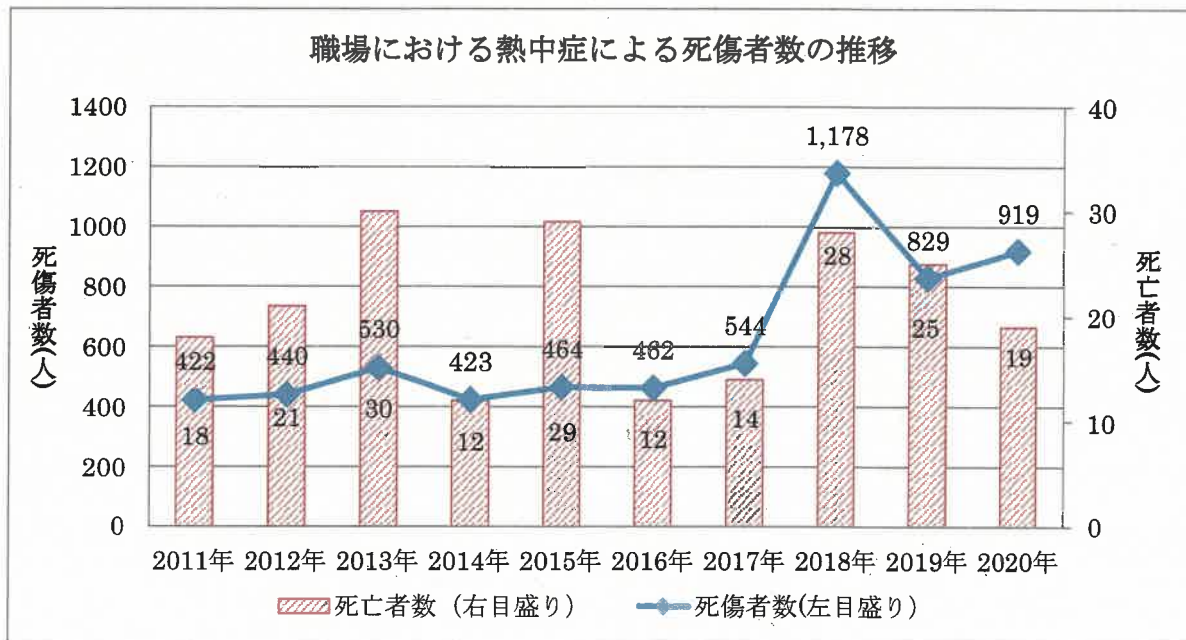
過去 10 年間（2011～2020 年）の発生状況をみると、年平均で死傷者数 621 人、死亡者数 21 人となっており、直近 3 か年における死傷者数は、過去 10 年間の 47.1%を占めていた。

職場における熱中症による死傷者数の推移 (2011 年～2020 年) (人)

2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
422 (18)	440 (21)	530 (30)	423 (12)	464 (29)	462 (12)	544 (14)	1,178 (28)	829 (25)	919 (19)

※2020 年の件数は 2021 年 1 月 15 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（2016～2020 年）

過去5年間（2016～2020 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2.5%に対し、農業5.3%、建設業4.6%、警備業3.0%などとなっていた。

2020 年の死亡災害については、製造業において6 件と最も多く発生していた。製造業が死亡災害の最多業種となったのは過去5 年間で初めてである。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た。

なお、死亡災害に関する製造業の内訳は機械修理業、自動車・同付属品製造業、セメント・同製品製造業、その他の金属製品製造業、その他の製造業であった。

熱中症による死傷者数の業種別の状況（2016～2020 年）

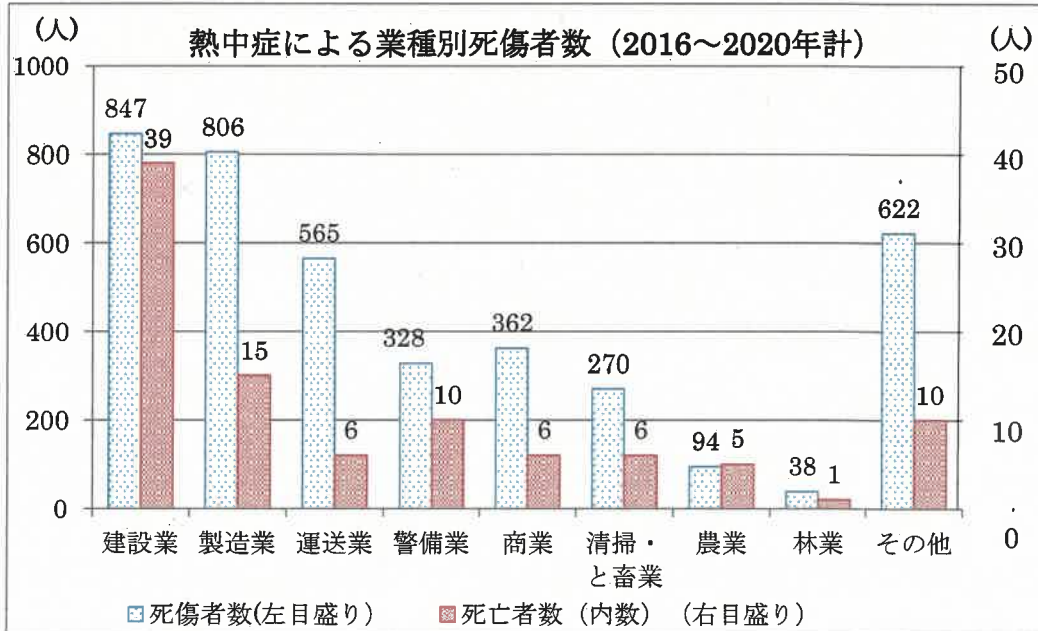
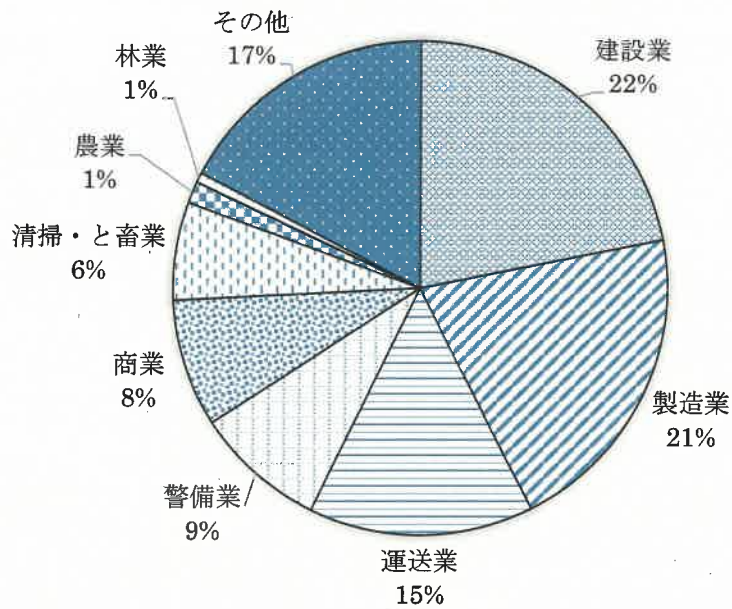
（人）

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
2016 年	113 (7)	97 (0)	67 (0)	29 (0)	39 (1)	37 (1)	11 (1)	13 (1)	56 (1)	462 (12)
2017 年	141 (8)	114 (0)	85 (0)	37 (2)	41 (0)	32 (1)	19 (2)	7 (0)	68 (1)	544 (14)
2018 年	239 (10)	221 (5)	168 (4)	110 (3)	118 (2)	81 (0)	32 (1)	5 (0)	204 (3)	1,178 (28)
2019 年	153 (10)	184 (4)	110 (2)	73 (4)	87 (1)	61 (0)	19 (0)	7 (0)	135 (4)	829 (25)
2020 年	201 (4)	190 (6)	135 (0)	79 (1)	77 (2)	59 (4)	13 (1)	6 (0)	159 (1)	919 (19)
計	847 (39)	806 (15)	565 (6)	328 (10)	362 (6)	270 (6)	94 (5)	38 (1)	622 (10)	3,932 (98)

※ 2020 年の件数は 2021 年 1 月 15 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。

熱中症による業種別死傷者数の割合（2020年速報値）



3 月・時間帯別発生状況（2016～2020 年）

（1）月別発生状況

2016 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。一方で、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 9 月、7 月、8 月の順に高かった。

2020 年の死亡災害は 5 月から 9 月に発生し、5 月は 1 名、7 月は 3 名、8 月は 14 名、9 月は 1 名が死亡しており、年内の月別発生割合をみると 2019 年に比べ 8 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。

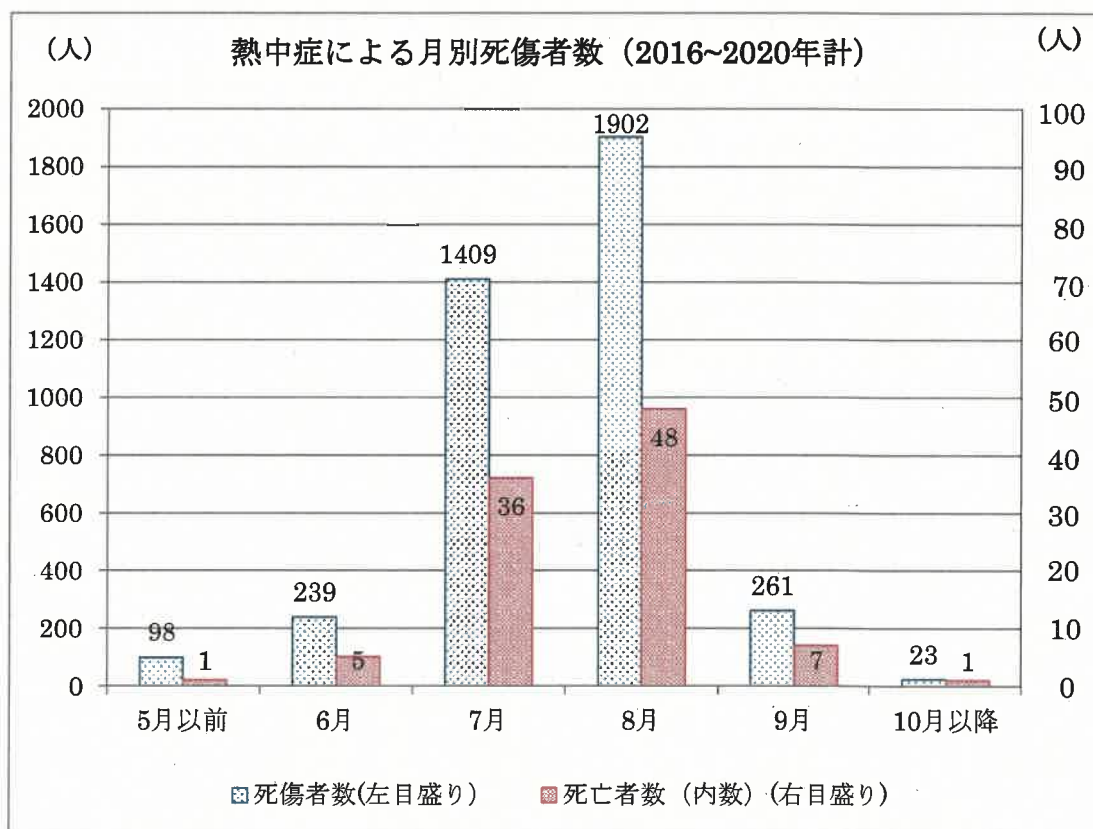
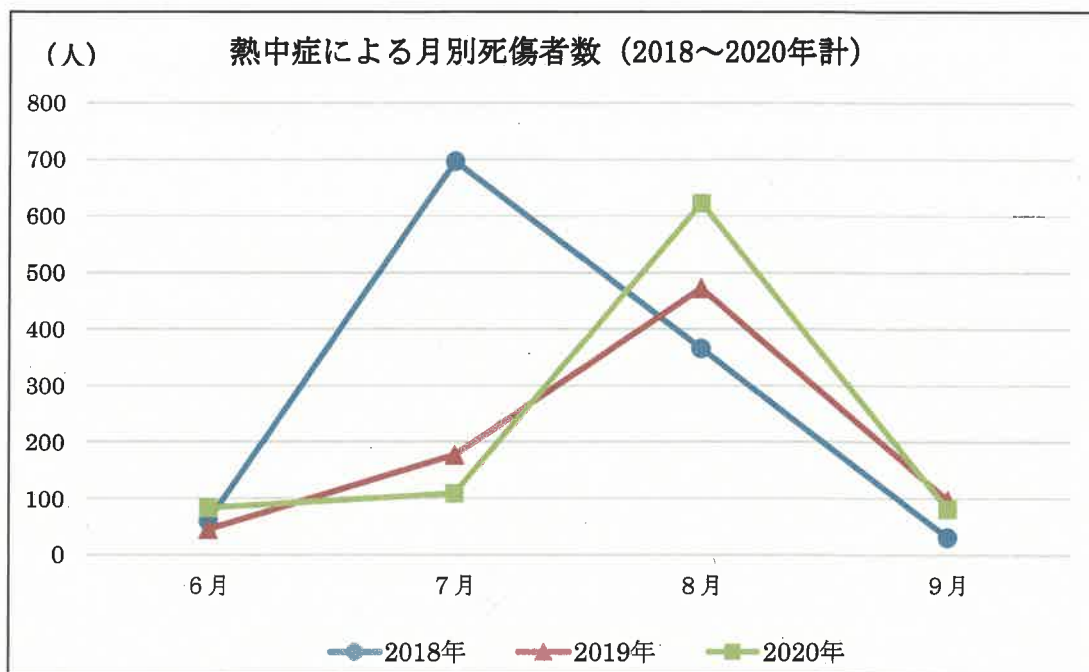
熱中症による死傷者数の月別の状況（2016～2020 年） (人)

	5 月 以前	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月 以降	計
2016 年	12 (0)	26 (2)	162 (2)	219 (6)	39 (2)	4 (0)	462 (12)
2017 年	19 (0)	25 (0)	264 (9)	222 (5)	13 (0)	1 (0)	544 (14)
2018 年	19 (0)	60 (2)	697 (17)	366 (8)	31 (1)	5 (0)	1,178 (28)
2019 年	30 (0)	45 (1)	177 (5)	472 (15)	97 (3)	8 (1)	829 (25)
2020 年	18 (1)	83 (0)	109 (3)	623 (14)	81 (1)	5 (0)	919 (19)
計	98 (1)	239 (5)	1,409 (36)	1,902 (48)	261 (7)	23 (1)	3,932 (98)

※ 2020 年の件数は 2021 年 1 月 15 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

2016 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。

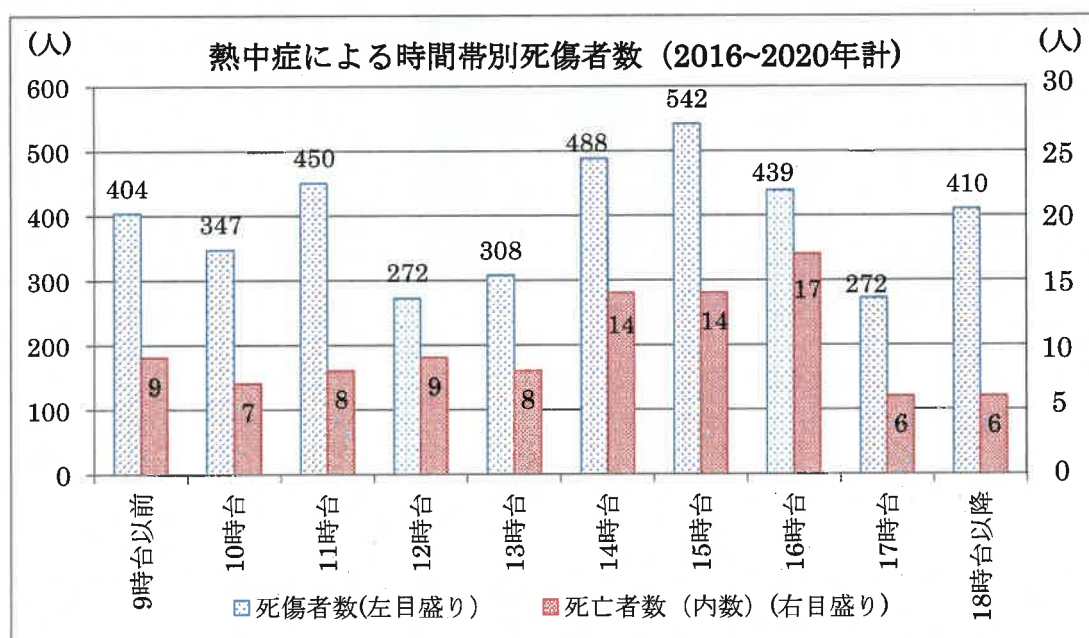
熱中症による死傷者数の時間帯別の状況 (2016~2020 年) (人)

	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
2016 年	50 (1)	35 (0)	52 (2)	21 (0)	34 (1)	56 (1)	75 (2)	47 (3)	39 (1)	53 (1)	462 (12)
2017 年	47 (0)	41 (1)	67 (3)	33 (1)	51 (0)	56 (1)	82 (2)	69 (4)	35 (2)	63 (0)	544 (14)
2018 年	114 (5)	103 (1)	124 (1)	80 (4)	79 (1)	155 (4)	154 (4)	141 (6)	82 (0)	146 (2)	1,178 (28)
2019 年	92 (1)	69 (3)	93 (2)	56 (1)	75 (4)	109 (6)	114 (3)	94 (0)	55 (3)	72 (2)	829 (25)
2020 年	101 (2)	99 (2)	114 (0)	82 (3)	69 (2)	112 (2)	117 (3)	88 (4)	61 (0)	76 (1)	919 (19)
計	404 (9)	347 (7)	450 (8)	272 (9)	308 (8)	488 (14)	542 (14)	439 (17)	272 (6)	410 (6)	3,932 (98)

※ 2020 年の件数は 2021 年 1 月 15 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 2020 年の熱中症による死傷災害の特徴

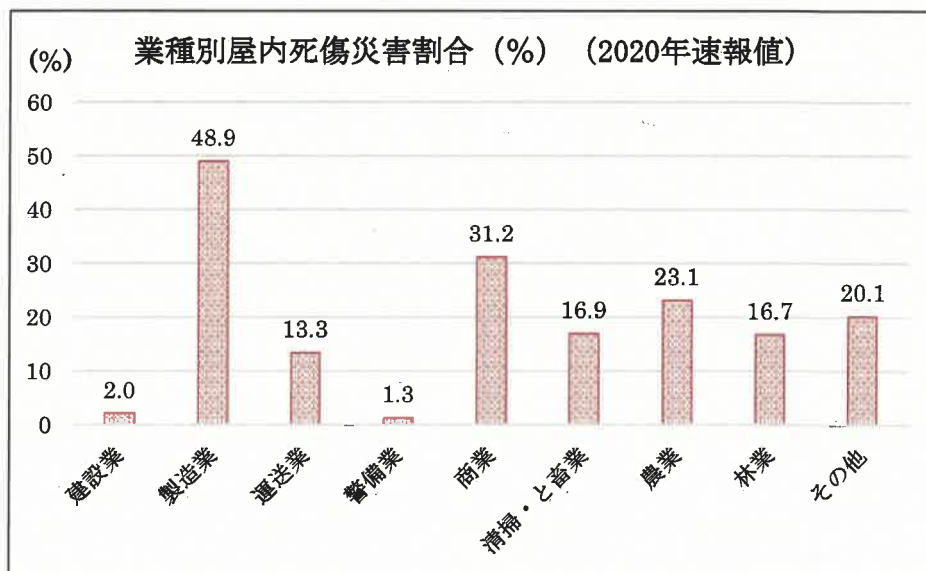
(1) 熱順化の不足が疑われる入職直後の発症

2020 年の死亡災害 19 件のうち、入職後間もない時期の発生が少なくとも 2 件、そのほか 4 日以上休暇後の発生が少なくとも 4 件含まれていた。

(2) 屋内作業での発症

2020 年の死傷災害の 20% 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 49%、商業で約 31% 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。

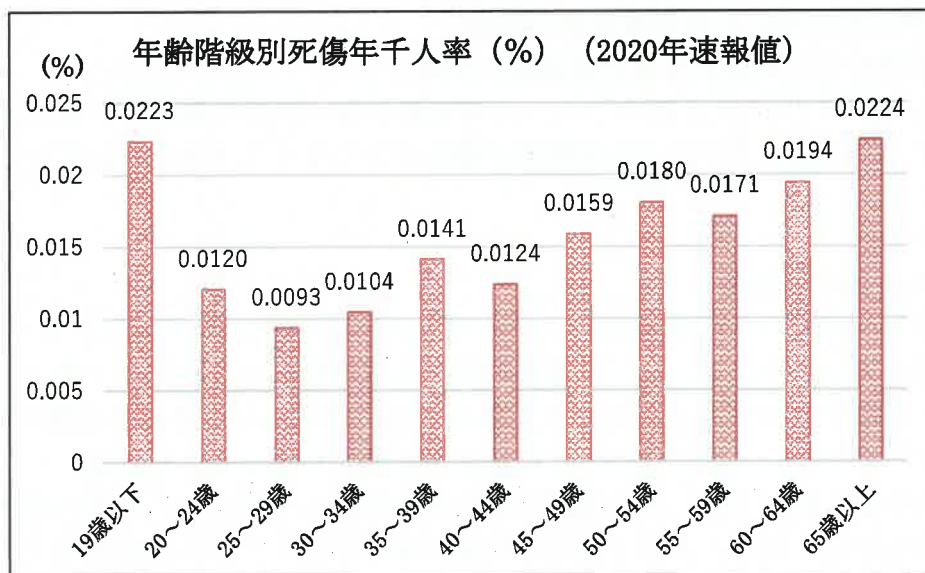
屋内作業においては、炉の近傍など特定の熱源から近いところでの作業での発生がみられる。また、特定の熱源がない場合も、高温多湿と考えられる室内環境において多く発生していた。室内の冷房設備が故障していた状況下で熱中症を発症したとする事例も複数見られた。



※ 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。

(3) 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 2 倍以上であった。



※ 死傷年千人率は、死傷者数と雇用者数（「2020 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。

(4) 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3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。

また、保冷剤を入れて使用する身体を冷却する機能のある衣服について、保冷剤を使用せずに着用していた事例も見られた。身体を冷却する機能のある衣服を着用する際には、その機能を発揮できるよう適切に使用することが重要であると考えられる。

(5) 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、帰宅後の発症や重症化例も見られた。

(6) 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、高所から墜落した事例、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。

5 2020 年の熱中症による死亡災害の事例（速報^(注1)）

以下の死亡災害のうち、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 1 件のみであった。

番号	月	業種	年代	気温 (注2)	WBGT 値 (注3)	事案の概要
1	5	機械修理業	30 歳代	29.2℃	25.8℃	午前中から屋外において農業用機械修理を行っていたところ、午後 1 時前までに体調を崩し、日陰で横になっていた。その後、事務所に戻って休憩所で休憩していたが体調が改善せず、午後 5 時頃に病院へ搬送されたが同日中に死亡した。
2	7	製品製造業 その他の金属	60 歳代	32.4℃	31.3℃	塗装した鉄骨の仕上げの確認作業に従事していたところ、半屋外の出荷スペースで突然倒れ、救急搬送されたが回復せず、同日中に死亡した。
3	7	産業廃棄物処理業	40 歳代	31.2℃	30.8℃	産業廃棄物の中間処理場において、屋外で不燃物の分別作業に従事していたが、終業時刻後になっても事務所に戻ってこなかった。そのため、上司が探しに行ったところ意識がない状態で発見され、病院に搬送されたものの、翌日に死亡した。
4	7	その他の製造業 —その他	60 歳代	35.7℃	32.8℃	午前中から農業用ビニールハウスの補強工事にて、屋外で金物加工等の作業を行っていたところ、正午頃に同僚に体調不良を訴えた。日陰で休憩後、体調が回復したため、作業を再開したが、15 時頃にうずくまっているところを同僚に発見され、病院に搬送されたものの、同日に死亡した。なお、被災者は、4 日以上以上の休暇からの復帰後の作業 2 日目であった。
5	8	自動車・同付属品製造業	50 歳代	34.0℃	32.0℃	屋内作業場において、他労働者の使用した作業服の回収、洗濯業務に従事していたところ、昼食後に手のふるえ、ふらつき等の症状を発症したため、救急搬送されたが同日中に死亡した。なお、被災者は 4 日以上以上の休暇からの復帰後の作業 3 日目であった。

6	8	その他の建設業—その他	40歳代	34.2℃	31.2℃	敷地の開発工事において、現場作業員として、アスファルトの舗装作業に従事していた。正午頃に休憩のため付近にあった公園の水飲み場に歩いて移動していたところ、倒れたため、直ちに病院に救急搬送されたが翌日に死亡した。
7	8	築造その他の建設工事	40歳代	32.9℃	31.0℃	集合住宅の解体工事現場にて、解体により生じた廃材を手作業で仕分けする作業を行っていたところ、倒れているのを発見され、救急搬送されたものの死亡した。
8	8	道路建設工事	40歳代	34.8℃	31.5℃	道路工事において、アスファルトの舗装作業中、午後3時頃、被災者がふらついたので職長が確認した為、休憩を指示し日陰で休ませていたところ、立てなくなる等容態が急転したため、病院に搬送したが、翌日に死亡した。なお、被災者は当該作業に従事し始めて3日目であった。
9	8	新聞販売業	60歳代	33.7℃	30.5℃	新聞配達中に顧客先で倒れ、病院へ搬送されたが、同日中に死亡した。搬送当時は意識があり会話も可能であったが、その後容態が急変した。
10	8	産業廃棄物処理業	40歳代	34.0℃	33.5℃	産業廃棄物処理業において、炉内補修用の補修材をミキサーで練る作業を行っていた。同僚が3分程度作業場所を離れ、戻ってきたときには、被災者は泡を吹いて倒れていた。すぐに救急車を呼ぶと共に、救急車の到着まで事業場で心肺蘇生を行ったものの、病院に搬送後、同日中に死亡した。災害発生日は夏期休暇（4日以上）後の作業初日であり、焼却炉は稼働していなかった。
11	8	派遣業	50歳代	35.1℃	31.1℃	午前中から、屋外において樹木の剪定により切り落とした枝木の回収等を行っていた。作業が終了したため、帰宅するための送迎の自動車を待っていたところ、手足のしびれなどが起こったため、救急搬送したが同日中に死亡した。なお、被災者は、屋外作業を開始して2日目であった。

12	8	鉄骨・鉄筋コンクリート造家屋建築工事業	30歳代	29.0℃	29.0℃	マンション新築工事において、外部足場の組立作業の補助を行っていた。10時の休憩のために移動する途中、足場の踊場で痙攣を発症し倒れたため、救急搬送されたが同日中に死亡した。
13	8	産業廃棄物処理業	50歳代	29.9℃	30.6℃	屋外にて設備の交換作業を行っていた際に気分が悪くなりその場に座り込んだため、事務所で休憩した。その際は、会話もでき意識も鮮明であったが、その後、突如容態が悪化し、救急車により病院に搬送されたものの同日中に死亡した。
14	8	その他の小売業	50歳代	31.8℃	31.8℃	事業場から出張先まで2時間程度トラックを運転した後、出張先においてトラックから荷を降ろす作業を行っていたところ、体調不良となったため、休憩を取りながら作業を終えた。その後、出張先から事業場に戻るため、1人でトラックに乗った後、トラックの中で倒れていたところを出張先の者から発見され、救急搬送されたものの、同日中に死亡した。
15	8	セメント・同製品製造業	60歳代	32.8℃	32.0℃	午前中よりコンクリート製品運搬・結束・梱包作業のため、炎天下の下でフォークリフトの運転業務に従事していた。昼休憩後、時間になっても職場へ戻らなかったため同僚が捜した所、駐車場の端でうつ伏せの状態で見えている所を発見し、救急要請したものの、救急隊員が到着したときにはすでに死亡していた。なお、被災者は、4日以上のお休みからの復帰後の作業4日目であった。
16	8	警備業	50歳代	32.8℃	31.0℃	下水道工事において、午前中から交通誘導警備を開始した。正午ごろ、同僚に体調不良である旨連絡し、現場近くに駐車していた同僚の車両にて休憩した。午後1時30分ごろ、同僚が被災者の様子を見に行ったところ、返事がなく救急搬送したものの、同日中に死亡した。

17	8	ビルメンテナンス業	60歳代	30.9℃	28.4℃	工場建屋内食品製造に使用される機械設備を60℃～70℃の湯を用いて洗浄する作業に従事した。終業後、体調が悪そうに更衣室へ向かっているところを見た同僚が被災者を休ませる等した後、病院へ搬送したが、翌日に死亡した。
18	8	ーその他の製造業	30歳代	32.0℃	30.3℃	事業場敷地内にて、荷をパレットに乗せる作業をしていたところ、被災者の様子がおかしいと感じた同僚が休憩を指示した。被災者は休憩室に向かったが、その途中で倒れ、救急搬送されたが死亡した。
19	9	農業	40歳代	30.9℃	29.6℃	午前中から草刈業務を行っていた。16時ごろ、被災者は作業が一段落したため、一人で社用車の荷台で休憩していたが、約10分後に同僚に地面に倒れているところを発見され、病院に搬送されたものの同日中に死亡した。

(注1) 2021年1月15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) 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3) 現場でのWBGT値が不明な事例には、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

令和3年5月～9月

— 熱中症予防対策の徹底を図ろう —

職場における熱中症により、毎年約20人が亡くなり、約1,000人が4日以上仕事を休んでいます。夏季を中心に「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に取り組みましょう!

事業場では、期間ごとの実施事項に重点的に取り組んでください。

●実施期間：令和3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）



確実に実施できているかを確認し、□にチェックを入れましょう!

準備期間（4月1日～4月30日）		
☐	WBGT値の把握の準備	JIS規格「JIS B 7922」に適合した WBGT指数計 を準備しましょう。 
☐	作業計画の策定など	WBGT値に応じて、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、通風または冷房設備やミストシャワーなどの設置により、 WBGT値を下げる方法 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。 
☐	服装などの検討	通気性の良い作業着 を準備しておきましょう。 身体を冷却する機能をもつ服 の着用も検討しましょう。 
☐	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。 
☐	労働衛生管理体制の確立	衛生管理者 などを中心に、事業場としての 管理体制 を整え、必要なら 熱中症予防管理者の選任 も行いましょう。 
☐	緊急時の措置の確認	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】関係省庁（予定）



厚生労働省・都道府県労働局・労働基準監督署

(R3.3)

キャンペーン期間（5月1日～9月30日）

STEP 1

□ WBGT値の把握

JIS 規格に適合したWBGT指数計でWBGT値を測りましょう。



WBGT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WBGT値に応じて次の対策を取りましょう。

☐	WBGT値を下げるための設備の設置	準備期間に検討した設備、休憩場所を設置しましょう。	
☐	休憩場所の整備	休憩場所には氷、冷たいおしぼり、シャワー等や飲料水、塩飴などを設置しましょう。	
☐	通気性の良い服装など	準備期間に検討した通気性の良い服装なども着用しましょう。	
☐	作業時間の短縮	WBGT値が高いときは、 単独作業を控え 、WBGT値に応じて 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。特に、 入職直後 や 夏季休暇明け の方は注意が必要です！	
☐	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。	
☐	プレクーリング	休憩時間にも体温を下げる工夫をしましょう。	
☐	健康診断結果に基づく措置	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、⑧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。	
☐	日常の健康管理など	前日のお酒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とったか、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、早く気付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

熱中症予防管理者等は、WBGT値を確認し、巡視などにより、次の事項を確認しましょう。

- ☐ WBGT値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
- ☐ 各労働者は水分や塩分をきちんと取っているか
- ☐ 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

□ 異常時の措置

～少しでも異常を感じたら～

- ・ **いったん作業を離れる**
- ・ **病院へ運ぶ、または救急車を呼ぶ**
- ・ **病院へ運ぶまでは一人きりにしない**

重点取組期間（7月1日～7月31日）

- ☐ 実施した対策の効果を再確認し、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、WBGT値に応じて、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、病院に搬送**しましょう。

