

職場における熱中症の予防対策の徹底について

～ 昨年は記録的な猛暑により職場における熱中症が急増～

～ 政府の「夏期の電力需給対策について」に対応した事務所の環境対策が必要～

- 1 山梨労働局（局長 山口 晃）管内における平成22年の熱中症による休業4日以上の労働災害は3人で、うち1名は屋内作業従事者による死亡災害となっています。また、休業4日未満の熱中症による被災者は25名と一昨年の6名を大幅に上回りました。（別紙1）

今年も猛暑となることが予想され、加えて東日本大震災による電力不足の節電対策により、各職場では政府の「夏期の電力需給対策について」（別紙2）に対応した事務所の室内温度設定等の対策が必要となることから、熱中症予防対策及び事務所の環境対策の徹底を関係事業主、関係団体等に要請しました。

全国の職場における熱中症による死亡者は、熱中症と分類して統計を取り始めた平成9年以降最も多い47名となりました。さらに、暑さによる作業中のふらつき、注意力の低下、睡眠不足による疲労の蓄積等が、屋外型産業等におけるさまざまな労働災害を発生させていると考えられています。

- 2 山梨労働局及び各労働基準監督署では、関係事業主、関係団体等に対して熱中症予防対策及び事務所の室内温度設定等の対策について、周知徹底を図っていきます。

（1）熱中症予防対策の重点事項

管理・監督者が頻繁に巡視を行い確認する、水分・塩分の摂取確認表の作成又は朝礼時等の注意喚起等により、自覚症状の有無に関わらず水分・塩分を定期的に摂取させること。

作業を管理する者や作業者に対して、特に次の点を重点とした労働衛生教育を繰り返すこと。また、当該教育内容の実践について、日々の注意喚起を図ること。

- ・ 熱中症が疑われる症状
- ・ 自覚症状に関わらず水分・塩分を摂取すること
- ・ 日常の健康管理
- ・ 救急処置の方法及び連絡方法

WBGT値（熱に順化している作業者が身体作業強度が中程度である作業に従事する場合、28）について、随時計測を行うほか、予報値等にも留意し、その値がWBGT基準値を超えるおそれがある場合には、必要に応じ作業計画の見直し等を行うこと。

作業場所又はその近隣に、臥床することができる風通しの良い等の涼しい休憩場所を確保すること。また、高温多湿作業場所で初めて作業する作業者については、徐々に熱に慣れさせる期間（順化期間）を設ける等配慮すること。

(2) 事務所の室内温度設定等の対策

政府の「夏期の電力需給対策について」([別紙2](#))に盛り込まれた事務所の室内温度等に係る内容と、「事務所衛生基準規則」(昭和47年労働省令第43号。以下「事務所則」という。)の規定との関係等については、下記のとおりです。

事務所の室内温度について

・「夏期の電力需給対策について」

各企業がオフィスビル等の室温設定を見直す場合にあっては、まず、室温を28度とすること。なお、需要家の自主的な行動として室温を29度に引き上げることも考えられるところであり、その場合には、熱中症の発症の危険性や心身への負荷が高まらないよう十分な工夫を行い、室内環境への配慮の徹底、作業強度の適切な管理などが行われるよう、需要家に十分に周知を図る。



・「事務所衛生基準規則」

事務所の室温について、事務所則第5条第3項により、事務所に空調設備又は機械換気設備を設けている場合は、室温が28度以下になるよう努めることとされている。

電力抑制のための事業者の自主的な取組として室温を29度に引き上げる場合には、職場における熱中症を予防するため、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」に基づく熱中症予防対策を、当該事業場において講じること。

事務所の照度について

・「夏期の電力需給対策について」

オフィスビル等の照度については、幅を持って認められているJISの照度基準の下限値を経済産業省において明確化、周知して、需要家の適切な照明利用を促す。



・「事務所衛生基準規則」

事務所の作業面の照度については、事務所則第10条に定めているところであるが、労働者の心身の負担を軽減するため、電力抑制のため事務作業を行う際の照度を暗くする場合であっても、作業の区分にかかわらず作業面の照度を300ルクス以上とすることが望ましいこと。

事務所の換気について

・「夏期の電力需給対策について」

オフィスビル等の換気については、建築物衛生法及び労働安全衛生法上の室内CO2濃度基準を周知することで、過度な換気による過大な電力消費及び冷房効率低下の抑制を促す。



・「事務所衛生基準規則」

事務所の換気については、過度な換気による電力消費及び冷房効率低下の抑制を促すため、空調設備又は機械換気設備の外気と還気の混合率を調整する場合は、室内の二酸化炭素の濃度を、事務所則第5条第1項2号に示す二酸化炭素の含有率(百万分の千以下)に適合するようにすること。

別添資料

- ・別紙 1 [熱中症による労働災害発生状況\(山梨県\)、\(全国\)](#)
- ・別紙 2 [「夏期の電力需給対策について」\(写\)](#)
- ・資料 1 [リーフレット\(熱中症を防ごう!\) 全国版](#)
- ・資料 2 [リーフレット\(熱中症を予防しましょう\) 山梨局版](#)
- ・資料 3 [平成22年における死亡災害一覧\(山梨県内\)](#)
- ・資料 4 [平成23年における死亡災害一覧\(山梨県内・6月8日現在\)](#)

熱中症による労働災害発生状況（山梨県内）

1 熱中症による休業4日以上の被災者数（平成13～22年分）

（1）過去10年間の山梨県内の熱中症による被災者数は7人である。

（2）月別の発生状況を見ると、7人中7月が5人、8月が2人となっている。

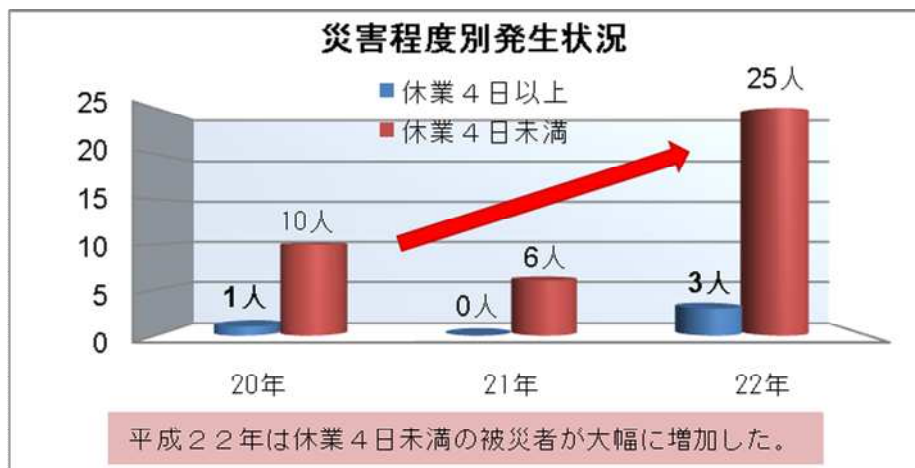
（3）業種別では建設業が最も多く、他の業種も含め屋外作業中に発生していたが、平成22年には製造業での死亡災害も含め、発生した3件の全てが屋内作業中での災害であった。

年	13年	14年	15年	16年	17年	18年	19年	20年	21年	22年	計
発生 件数	1	0	0	1	0	1	0	1	0	3	7
発生月	7月	-	-	7月	-	7月	-	7月	-	7月 (死亡) 8月 8月	
業種	警備業	-	-	産廃 処理業	-	建設業	-	建設業	-	製造業 建設業 製造業	

赤字は死亡災害

2 熱中症による休業4日未満の被災者数（平成20～22年分）

（1）休業が4日未満の比較的軽少であった災害は近年10人前後であったが、平成22年は25人と大幅に増加した。



（2）平成22年に発生した休業4日以上及び4日未満の熱中症による28件の労働災害

- ・熱中症一覧 [（別表）](#)
- ・各種発生状況グラフ [（別図）](#)

熱中症による労働災害発生状況（全国）

職場における熱中症による死亡災害の発生状況（平成 22 年）

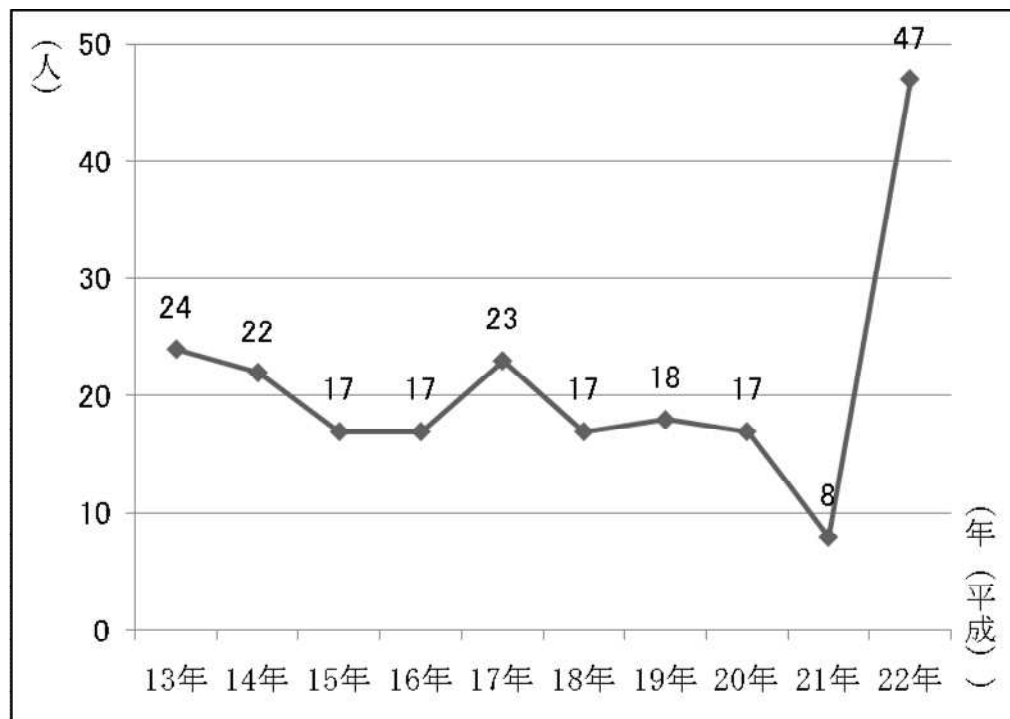
1 熱中症による死亡者数の推移（平成 13 年～平成 22 年分）

職場における熱中症による死亡者数は 47 人（前年比 39 人増）となり、大幅に増加した。なお、これは、熱中症と分類して統計を取り始めた平成 9 年以降、最多の人数である。

過去 10 年間（平成 13 年～22 年）の熱中症による死亡者の合計は 210 人であり、平成 22 年の死亡者数は、おおむね 20 人前後で推移してきた死亡者数からみて 2 倍以上の人数となっている。

熱中症による死亡災害発生件数の推移（平成 13 年～22 年）

年 (平成)	13 年	14 年	15 年	16 年	17 年	18 年	19 年	20 年	21 年	22 年	計
人	24	22	17	17	23	17	18	17	8	47	210

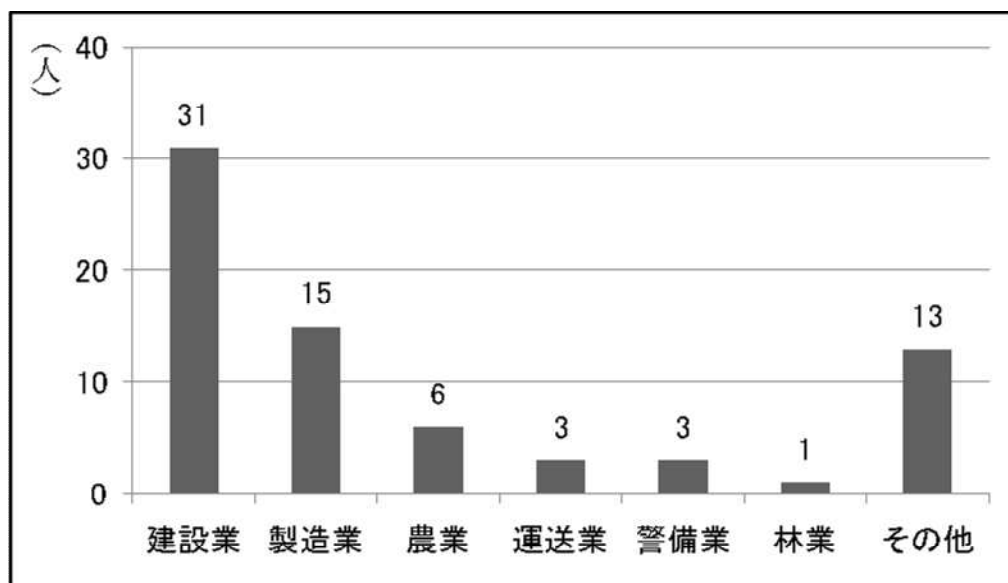


2 業種別発生状況（平成 20～22 年）

過去 3 年間（平成 20～22 年）の業種別の発生状況をみると、建設業が多く全体の約 4 割を占め、次いで製造業が全体の約 2 割を占めている。

熱中症による死亡災害の業種別発生状況（平成 20～22 年）

業種	建設業	製造業	農業	運送業	警備業	林業	その他	計（人）
平成 20 年	9	5					3	17
平成 21 年	5	1		1	1			8
平成 22 年	17	9	6	2	2	1	10	47
計（人）	31	15	6	3	3	1	13	72



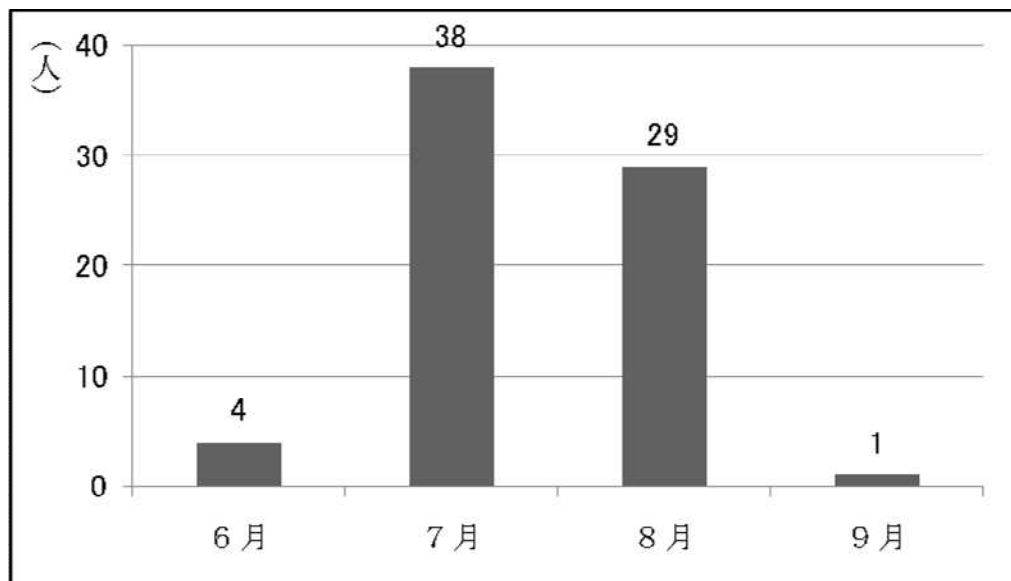
3 月・時間帯別発生状況

(1) 月別発生状況(平成20~22年)

過去3年間(平成20~22年)の月別発生状況をみると、7月及び8月に全体の約9割が発生している。

熱中症による死亡災害の月別発生状況(平成20~22年)

	6月	7月	8月	9月	計(人)
平成20年	2	12	3		17
平成21年		1	7		8
平成22年	2	25	19	1	47
計(人)	4	38	29	1	72



(参考) 熱中症による死亡災害の月別・業種別発生状況(平成22年)

	6月	7月	8月	9月	計(人)
建設業		8	8	1	17
製造業	1	2	6		9
農業		3	3		6
運送業		1	1		2
警備業		2			2
林業			1		1
その他	1	9			10
計(人)	2	25	19	1	47

(2) 時間帯別発生状況(平成20~22年)

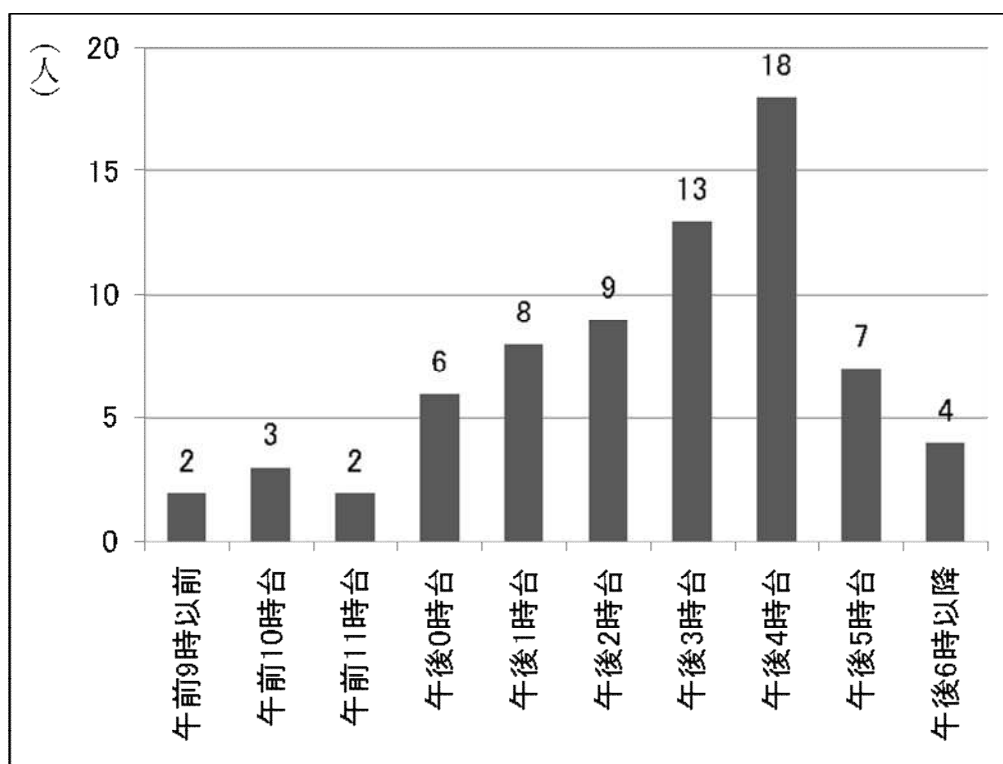
過去3年間(平成20~22年)の時間帯別発生状況を見ると、午後1時台から午後5時台の間に約8割が発生し、特に午後3時台から午後4時台に多発し、全体の約4割が発生している。

また、猛暑であった平成22年については、他の時間帯においても多くの発生があった。

熱中症による死亡災害の時間帯別発生状況(平成20~22年)

時間帯	午前9時以前	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	計(人)
平成20年			1	1	2	3	4	3	3		17
平成21年				1	2	1		4			8
平成22年	2	3	1	4	4	5	9	11	4	4	47
計(人)	2	3	2	6	8	9	13	18	7	4	72

午前9時以前は午前0時台から午前9時台まで、午後6時以降は午後6時台から午後11時台までを指す。

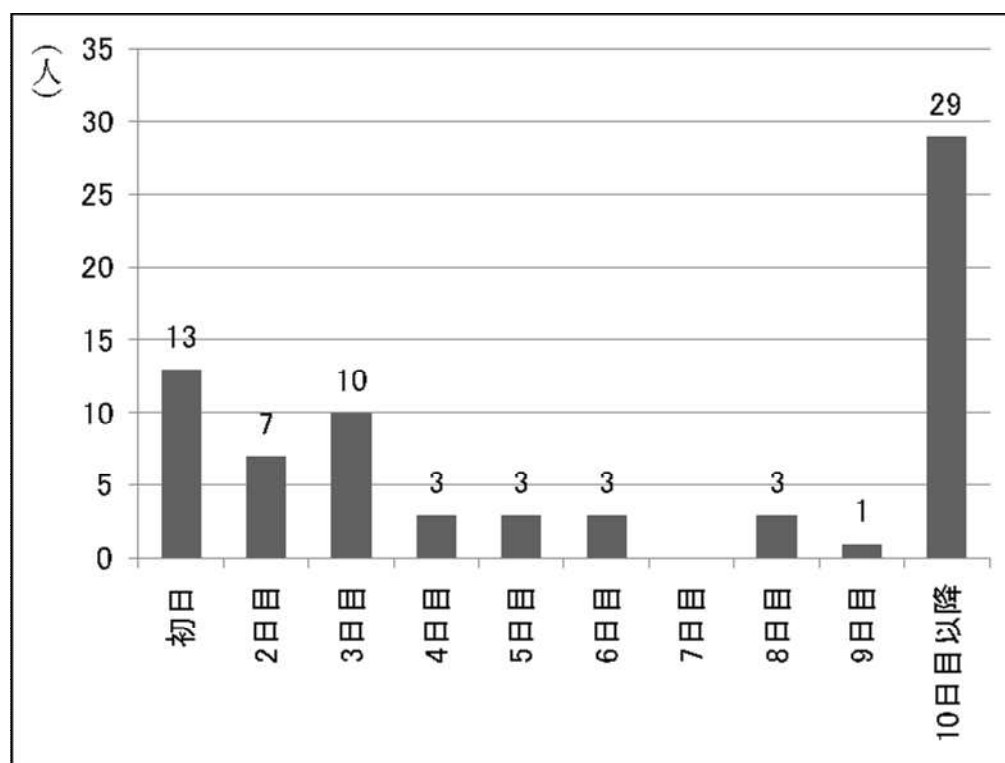


4 作業開始からの日数別発生状況（平成 20～22 年）

過去3年間（平成 20～22 年）の作業開始からの日数別発生状況をみると、全体の約4割が作業開始から7日以内に発生している。

作業日数別被災状況（平成 20～22 年）

作業日数	初日	2日目	3日目	4日目	5日目	6日目	7日目	8日目	9日目	10日目以降	計(人)
平成20年	3	3	2	2	1	1		1		4	17
平成21年	4	1	1			1				1	8
平成22年	6	3	7	1	2	1		2	1	24	47
計(人)	13	7	10	3	3	3		3	1	29	72



5 平成 22 年の熱中症による死亡災害発生状況の詳細

番号	月	業種	年代	事案の概要
1	6	その他	30 歳代	被災者は、事業場の工場内において、家電製品の解体作業に従事していたが、午後 4 時過ぎに体調不良を起こし、その後死亡した。
2	6	製造業	30 歳代	被災者は、事業場の建屋内において、コンクリート型枠の組立作業に従事していたが、午後 4 時過ぎに倒れ、その後死亡した。
3	7	建設業	50 歳代	被災者は、商業用ビルの新装工事現場において、足場組立作業に従事していたが、午後 3 時過ぎに体調不良を起こし、その後死亡した。
4	7	建設業	50 歳代	被災者は、事業場の資材置き場において、資材等の荷下ろし作業に従事していたが、午前 10 時過ぎに体調不良を起こし、その後死亡した。
5	7	製造業	30 歳代	被災者は、事業場のクリーニング工場内において、洗濯物の投入作業に従事していたが、午後 0 時過ぎに倒れているところを発見され、その後死亡した。
6	7	農業	60 歳代	被災者は、ビニールハウス内において、野菜のつる落とし作業に従事していたが、午後 1 時過ぎに倒れているところを発見され、その後死亡した。
7	7	その他	70 歳代	被災者は、事業場の屋外において、除草作業に従事していたが、午後 4 時過ぎに倒れているところを発見され、その後死亡した。
8	7	建設業	30 歳代	被災者は、道路拡張工事現場において、型枠組立作業に従事していたが、午後 5 時過ぎに体調不良を起こし、その後死亡した。
9	7	警備業	40 歳代	被災者は、ガス管理設工事現場において、交通誘導作業に従事していたが、午後 5 時過ぎに倒れ、その後死亡した。
10	7	運送業	40 歳代	被災者は、トラックヤードにおいて荷下ろし作業に従事していたが、午前 10 時過ぎに体調不良を起こし、その後死亡した。
11	7	建設業	20 歳代	被災者は、緑地整備等工事現場において、木の伐採作業に従事していたが、午後 2 時過ぎに倒れ、その後死亡した。
12	7	製造業	40 歳代	被災者は、事業場の工場内において、治具の片付け作業に従事していたが、午後 3 時過ぎに体調不良を起こし、その後死亡した。

13	7	その他	30 歳代	被災者は、トラック運転配送業務に従事していたが、午後 4 時過ぎに体調不良を起こし、その後死亡した。
14	7	農業	30 歳代	被災者は、ビニールハウス内において、農薬の散布作業に従事していたが、午後 3 時過ぎに倒れているところを発見され、その後死亡した。
15	7	その他	60 歳代	被災者は、事業場の工場内において、再生資源の選別作業に従事していたが、午後 4 時過ぎに倒れているところを発見され、その後死亡した。
16	7	警備業	30 歳代	被災者は、道路工事現場において、工事車両の誘導業務に従事していたが、午後 5 時過ぎに体調不良を起こし、その後死亡した。
17	7	その他	40 歳代	被災者は、事業場の資材置き場において、資材の分別作業に従事していたが、午後 5 時過ぎに体調不調を起こし、その後死亡した。
18	7	建設業	30 歳代	被災者は、工場の増築工事現場において、金具取付作業に従事していたが、午後 2 時過ぎに体調不良を起こし、その後死亡した。
19	7	建設業	50 歳代	被災者は、工場の敷地内において、ポンプモーターの設置作業に従事していたが、午前 10 時過ぎに体調不良を起こし、その後死亡した。
20	7	その他	50 歳代	被災者は、ゴルフ場において、コースの整備作業に従事していたが、午後 3 時過ぎに倒れているところを発見され、その後死亡した。
21	7	その他	60 歳代	被災者は、養鶏場において、採卵作業に従事していたが、午後 2 時過ぎに倒れているところを発見され、その後死亡した。
22	7	その他	30 歳代	被災者は、自転車で新聞配達を行っていたが、午前 4 時過ぎに倒れているところを発見され、その後死亡した。
23	7	農業	40 歳代	被災者は、住宅の造園工事現場において、資材の運搬作業に従事していたが、午後 6 時過ぎに体調不良を起こし、その後死亡した。
24	7	建設業	60 歳代	被災者は、小学校の体育館改修工事において、廃棄物の運搬作業に従事していたが、午後 4 時過ぎに体調不良を起こし、その後死亡した。
25	7	建設業	50 歳代	被災者は、橋脚修繕工事現場において、材料の運搬作業に従事していたが、午後 3 時過ぎに体調不良を起こし、その後死亡した。

26	7	その他	50 歳代	被災者は、事業場の敷地内において、ごみ回収作業に従事していたが、午後 2 時過ぎに倒れているところを発見され、その後死亡した。
27	7	その他	50 歳代	被災者は、事業場の自動車整備工場内において、車両の修理作業に従事していたが、午後 4 時過ぎに体調不良を起こし、その後死亡した。
28	8	運送業	60 歳代	被災者は、事業場内の屋外において、ミキサー車の修理作業に従事していたが、午後 1 時過ぎに倒れているところを発見され、その後死亡した。
29	8	林業	50 歳代	被災者は、森林内で、下草刈り作業に従事していたが、午後 4 時過ぎに倒れているところを発見され、その後死亡した。
30	8	農業	50 歳代	被災者は、畑において、害虫の防除作業に従事していたが、午後 7 時過ぎに倒れているところを発見され、その後死亡した。
31	8	建設業	60 歳代	被災者は、住宅リフォーム工事現場において、天井の張替作業に従事していたが、午後 3 時過ぎに倒れているところを発見され、その後死亡した。
32	8	製造業	40 歳代	被災者は、事業場の工場内において、機械設備の調整作業に従事していたが、午後 7 時過ぎに体調不良を起こし、その後死亡した。
33	8	製造業	50 歳代	被災者は、事業場の工場内において、マスクング作業に従事していたが、午後 0 時過ぎに体調不良を起こし、その後死亡した。
34	8	製造業	50 歳代	被災者は、事業場の工場内において、清掃作業に従事していたが、午後 7 時過ぎに倒れているところを発見され、その後死亡した。
35	8	建設業	40 歳代	被災者は、給水管工事現場において、資材運搬作業に従事していたが、午後 0 時過ぎに体調不良を起こし、その後死亡した。
36	8	建設業	30 歳代	被災者は、パイプライン修繕工事において、廃材運搬作業に従事していたが、午後 3 時過ぎに倒れているところを発見され、その後死亡した。
37	8	製造業	40 歳代	被災者は、事業場の工場内において、射出成形機取扱作業に従事していたが、午前 0 時過ぎに体調不良を起こし、その後死亡した。
38	8	農業	50 歳代	被災者は、河川の土手において、除草作業に従事していたが、午後 4 時過ぎに倒れ、その後死亡した。

39	8	建設業	30 歳代	被災者は、マンション建設工事において、コンクリート打設作業に従事していたが、午後 3 時過ぎに倒れているところを発見され、その後死亡した。
40	8	製造業	40 歳代	被災者は、事業場の工場内において、金属製品の研磨作業に従事していたが、午後 4 時過ぎに体調不良を起こし、その後死亡した。
41	8	建設業	50 歳代	被災者は、個人住宅建築工事において、水道設備工事作業に従事していたが、午前 11 時過ぎに体調不良を起こし、その後死亡した。
42	8	農業	30 歳代	被災者は、個人住宅の樹木伐採作業において、枝葉をトラックに積み込む作業に従事していたが、午後 3 時過ぎに体調不良を起こし、その後死亡した。
43	8	建設業	50 歳代	被災者は、道路修繕工事において、コンクリート運搬作業に従事していたが、午後 4 時過ぎに倒れているところを発見され、その後死亡した。
44	8	建設業	40 歳代	被災者は、ゴルフ場において、給水設備の清掃作業に従事していたが、午後 0 時過ぎに体調不良を起こし、その後死亡した。
45	8	建設業	50 歳代	被災者は、商業施設改築工事現場において、工具運搬作業に従事していたが、午後 1 時過ぎに体調不良を起こし、その後死亡した。
46	8	製造業	40 歳代	被災者は、事業場の工場内において、手押し車の製造作業に従事していたが、午後 2 時過ぎに体調不良を起こし、その後死亡した。
47	9	建設業	60 歳代	被災者は、個人住宅において、電気配線作業に従事していたが、午後 1 時過ぎに倒れているところを発見され、その後死亡した。

上記 47 人の死亡者のうち、

- (1) 45 人については、WBGT 値の測定を行っていなかった。(うち、建設業等 18 人、製造業 8 人)
- (2) 33 人については、計画的な熱への順化期間が設定されていなかった。(うち、建設業等 15 人、製造業 5 人)
- (3) 39 人については、自覚症状の有無に関わらない定期的な水分・塩分の摂取を行っていなかった。(うち、建設業等 15 人、製造業 9 人)
- (4) 17 人については、糖尿病等の熱中症の発症に影響を与えるおそれのある疾病を有していた(疾病の影響の程度は不明)。(うち、建設業等 6 人、製造業 4 人)
- (5) 4 人については、体調不良、食事の未摂取又は前日の飲酒があった。(うち、建設業等 2 人、製造業 2 人)