



大阪労働局発表
平成23年6月30日

担	大阪労働局労働基準部健康課
当	電 話 06 (6949) 6500

平成22年度の職場における熱中症予防対策取組結果について

－熱中症の取組が不十分な事業場が45.7%－

大阪労働局（局長 西岸正人）は、平成22年7月から9月までの間に管内13の労働基準監督署において実施した「職場における熱中症予防対策の実施状況」に関する調査結果について、別添1のとおり取りまとめた。

《 概 要 》

- 熱中症予防対策が特に必要と考えられることから、調査を実施した工業的業種（製造業・建設業・運輸交通業・貨物取扱業）562事業場のうち、職場における熱中症予防の取組としてチェックリストにあげられている事項のうち何らかの取組が実施されていなかった事業場は、257事業場（調査対象のうちの45.7%）であり、これら事業場に対しては、改善策を講ずるよう指導した。
- チェックリストにあげられている事項の実施状況として、
 - (1) 業種別にみると、貨物取扱業では77.8%、運輸交通業では58.7%、製造業では49.1%、建設業では41.4%の事業場で未実施または不十分な事項が認められた。
 - (2) 事項別にみて未実施または不十分であった事業場割合が高かったのは、「WBGT値^⑨による評価・管理」（30.4%）、「予防対策責任者の選任」（27.0%）「身体作業強度が高い作業の忌避、作業場所の変更等」（21.4%）の順であった。
 - (3) 一方で、熱中症対策で最も基本的と考えられる「適正な休憩場所の確保」、「飲料水・塩分等の備え付け等」については、概ね実施されている状況が認められた。

⑨ WBGT（Wet - Bulb Globe Temperature:湿球黒球温度（単位℃））値とは暑熱環境による熱ストレスの評価を行う暑さ指数である。

1 熱中症にかかる事業場調査について

(1) 調査項目

本件調査は、「職場における熱中症予防対策要綱」（以下「要綱」という）（別添4）に示す「事業者用熱中症予防チェックリスト」に基づき、各事業場の取組状況を調査したものである。

(2) 調査実施方法

平成 22 年 7 月 1 日から同年 9 月 30 日までの間において、大阪府内の各労働基準監督署において、監督指導等を実施した際、上記調査を実施した。(別添 1)

2 平成 22 年の熱中症による災害発生状況

大阪府下において、平成 22 年の職場における熱中症による休業 4 日以上の子傷者数は、一昨年の 8 人を大きく上回る 33 人(その内死亡者数は 1 人)となった。業種別では、建設業と製造業がそれぞれ 11 人、運輸交通業が 7 人の順となっている。

また、33 人中、11 人が屋内作業において発症しており、屋内作業においても多発している状況が見られる。(別添 2、2-2)

3 今後の対応

- 大阪労働局は、今年度も 6 月から 9 月までの期間を熱中症予防強調期間として、屋外型・屋内型を問わず工業的業種を中心に、集団指導、パトロール等を実施し、要綱の周知を図るとともに、特に今回の調査結果を踏まえ、WBGT 値の活用による作業環境管理、予防対策責任者の選任、身体作業強度が高い作業の忌避、作業場所の変更等の徹底をはじめとした取組の一層の充実に向け、指導を行い、熱中症による災害の発生の未然防止に努めることとしている。
- また、警備業やビルメンテナンス業等非工業的業種についても、熱中症の発症が認められることから、リーフレット(別添 3)を活用して、広く対策の周知を呼びかけている。

なお、事務所衛生基準規則では室温を 28 度以下とすることが努力義務として定められていることから、夏期の電力抑制のための自主的な取組として事業所内の室温設定を引き上げる場合であっても、先ずは 28 度までとするよう呼びかけている。

4 参考資料

- 別添 1 熱中症にかかる事業場調査等実施状況
- 別添 2-1 大阪府下の熱中症による労働災害の発生状況について
- 別添 2-2 平成 22 年大阪府内で発生した熱中症の発生状況(休業 4 日以上)
- 別添 3 熱中症を防ごう
- 別添 4 職場における熱中症予防対策要綱

熱中症にかかる事業場調査等実施状況 (平成22年7月～9月)

大阪労働局

別添 1

業種	調査・指導状況	調査実施事業場数	何らかの点検事項指導事業場数	管理体制	作業環境管理					作業管理					健康管理					衛生教育	救急措置				
				予防対策責任者の選任	暑熱環境のWBGT基準値による評価、管理	冷房等の設備設置、ふく射熱からの保護対策	適正な休憩場所の確保	飲料水・塩分等の備付等	等のおしぼり、シャワー等の身体を冷やす設備	休憩時間の確保、連続作業時間の短縮	身体作業強度が高い作業の忌避、作業場所の変更	水分及び塩分の摂取の指導	透湿性、通気性のよい服装の着用	作業中の健康状態の確認、巡視の実施	健康診断結果に異常所見がある労働者の事後措置	治療中等の労働者について、産業医等の意見を助案した就業場所の変更等の適切な対応	要性の指示等	治療中等の労働者への熱中症予防の対応の必	作業開始前、作業中の健康状態の確認	日常の健康管理指導の実施	管理者及び労働者に対する労働衛生教育の実施	症状に応じた具体的な救急処置内容の周知	の全員への周知	医師の手当を受けさせることが原則であること	病院等の連絡先等の関係者への周知
				件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
製造業	件数	171	84	61	49	7	8	8	16	17	39	41	23	21	35	27	30	22	12	29	36	30	34		
	割合		49.1%	35.7%	28.7%	4.1%	4.7%	4.7%	9.4%	9.9%	22.8%	24.0%	13.5%	12.3%	20.5%	15.8%	17.5%	12.9%	7.0%	17.0%	21.1%	17.5%	19.9%		
建設業	件数	336	139	64	102	38	25	15	44	28	68	48	42	42	53	53	55	21	20	22	37	36	49		
	割合		41.4%	19.0%	30.4%	11.3%	7.4%	4.5%	13.1%	8.3%	20.2%	14.3%	12.5%	12.5%	15.8%	15.8%	16.4%	6.3%	6.0%	6.5%	11.0%	10.7%	14.6%		
運輸交通業	件数	46	27	21	17	6	6	12	16	6	11	14	7	9	13	13	14	6	5	10	15	16	15		
	割合		58.7%	45.7%	37.0%	13.0%	13.0%	26.1%	34.8%	13.0%	23.9%	30.4%	15.2%	19.6%	28.3%	28.3%	30.4%	13.0%	10.9%	21.7%	32.6%	34.8%	32.6%		
貨物取扱業	件数	9	7	6	3	0	0	1	3	2	2	3	3	1	6	1	7	4	2	2	6	6	6		
	割合		77.8%	66.7%	33.3%	0.0%	0.0%	11.1%	33.3%	22.2%	22.2%	33.3%	33.3%	11.1%	66.7%	11.1%	77.8%	44.4%	22.2%	22.2%	66.7%	66.7%	66.7%		
合計	件数	562	257	152	171	51	39	36	79	53	120	106	75	73	107	94	106	53	39	63	94	88	104		
	割合		45.7%	27.0%	30.4%	9.1%	6.9%	6.4%	14.1%	9.4%	21.4%	18.9%	13.3%	13.0%	19.0%	16.7%	18.9%	9.4%	6.9%	11.2%	16.7%	15.7%	18.5%		

大阪府下の熱中症による労働災害の発生状況について

表1 熱中症によるの死傷災害（休業4日以上）の発生状況（人）

年(平成)	13年	14年	15年	16年	17年	18年	19年	20年	21年	22年
被災者数	19(4)	17(0)	6(0)	10(0)	11(0)	20(2)	25(1)	15(0)	8(1)	33(1)

(注) () 内は死亡者数で内数

表2 月別発生状況（平成19～22年）（人）

	6月	7月	8月	9月
平成19年		1	20(1)	4
平成20年	2	8	4	1
平成21年		3	5(1)	
平成22年		7	24(1)	2

(注) () 内は死亡者数で内数

表3 業種別発生状況（平成19～22年）（人）

	平成19年	平成20年	平成21年	平成22年
製造業	4	0	2	11
建設業	9	5	1	11
運送業	3	3	1	7
貨物取扱業	0	1	0	0
商業	2	1	0	0
上記以外の業種	7	5	4	4
内ゴルフ場	3	2	0	0
内ビルメンテナンス業	1	0	3	1
内警備業	2	0	0	0
合計	25	15	8	33

表4 死亡災害発生状況（平成13年以降）（人）

	平成13年	平成18年	平成19年	平成21年	平成22年
製造業					
建設業	4	2	1		1
運送業				1	
合計	4	2	1	1	1

(注) 平成14～17年及び平成20年は死亡者なし

(参考)

全国の熱中症による死亡災害の発生状況（人）

年(平成)	13年	14年	15年	16年	17年	18年	19年	20年	21年	22年
死亡者数	24	22	17	17	23	17	18	17	8	47

(注) 平成22年の死亡者数は速報値

平成22年 大阪府内の事業場で発生した熱中症の発生事例（休業4日以上）

大阪労働局 労働基準部 健康課

	発生日	発生時刻	業種	休業日数	性別	年齢	最高気温(°C)	最高WBGT(°C)	発生状況の概要
1	7月6日	14時30分頃	建設業	19日	男	57歳	31.3	29.4	木造家屋の改築工事現場において、建物内部のバラシ作業で発生した産業廃棄物の搬出作業中に、体温が上昇して脱水症状となり、意識を失った。
2	7月21日	18時30分頃	建設業	7日	男	47歳	34.2	30.2	ガスの導管入替工事が終了し、事務所に帰社した直後に痙攣を起こし、救急車で搬送された。
3	7月21日	20時00分頃	運送業	30日	男	49歳	34.2	30.2	13時から荷積みを開始し、作業中からめまいや手足のしびれを感じていたが作業を続け、15時に荷積み完了。19時まで休憩した後、搬入先へ向かう途中体調が悪化し、救急車で搬送された。
4	7月21日	20時30分頃	電気機械器具製造業	4日	男	48歳	34.2	30.2	蛍光灯の丸管製造（ガラス加工）作業に従事し帰宅後の自宅において、両手足が痙攣し、救急車で搬送された。
5	7月22日	9時15分頃	建設業	14日	男	48歳	35.3	30.7	校舎の耐震補強工事現場において、校舎内の廊下に敷いていた長尺シートの撤去作業中に気分が悪くなり、しばらく休憩していたが回復せず病院へ搬送された。
6	7月23日	19時30分頃	ゴム製品製造業	14日	男	28歳	36.0	31.5	工場内で蒸気プレスを使用して製造作業をしていたところ、体調不良を訴え約30分休憩した後帰宅しようとした際倒れ、救急車で搬送された。工場内の気温は40～50℃であった。
7	7月30日	16時30分頃	運送業	30日	男	33歳	33.5	29.2	配送作業後、急激に頭痛、目まい、寒気がした。
8	8月2日	17時20分頃	輸送用機械器具製造業	30日	男	44歳	36.4	32.1	工場内で作業中、15時頃から気分が悪くなったが、17時10分の終業まで作業を続けた。作業終了後、更衣室へ向かう途中で倒れた。
9	8月3日	13時40分頃	建設業	30日	男	56歳	35.6	31.6	盆踊りの櫓の組立作業中、脱水症状となり、救急車で搬送された。
10	8月3日	14時40分頃	建設業	10日	男	59歳	35.6	31.6	校舎建設現場において、断熱材の敷込み作業に従事していたが、現場事務所の外部トイレ付近で倒れているところを発見された。

発生日		発生時刻	業種	休業日数	性別	年齢	最高気温(℃)	最高WBGT(℃)	発生状況の概要
11	8月5日	14時30分頃	金属製品製造業	7日	男	45歳	35.8	30.4	屋外の加工場で作業中気分が悪くなり、休憩をとって帰宅したものの回復せず、病院で診察を受け入院した。
12	8月10日	15時00分頃	ビルメンテナンス業	14日	女	58歳	33.4	29.3	屋外で清掃作業中、多量の発汗や痙攣の症状が起こり、病院へ搬送された。
13	8月17日	20時20分頃	運送業	7日	男	55歳	36.4	31.0	風通しの悪い配送先の荷卸場で、トレーラーの荷台からの荷卸作業を約4時間行い作業後気分が悪くなった。その後荷主のもとへ戻るが、さらに症状が悪化し救急車で搬送された。
14	8月18日	11時00分頃	農業	30日	男	57歳	37.3	31.9	炎天下で植樹の剪定作業中に気分が悪くなった。
15	8月18日	14時10分頃	建設業	7日	男	48歳	37.3	31.9	地盤調査現場において、ボーリング作業中に気分が悪くなり、しばらく休憩していたが、体調が悪化し、病院で診察を受けた。
16	8月18日	14時20分頃	自動車整備業	30日	男	41歳	37.3	31.9	加工ラインの仕分場で作業中に気分が悪くなり、休憩室へ向かう途中で倒れ、救急車で搬送された。
17	8月18日	14時30分頃	印刷業	7日	男	33歳	37.3	31.9	印刷工場のラインで作業中、めまい、吐気を発症した。
18	8月18日	14時30分頃	金属製品製造業	4日	男	32歳	37.3	31.9	工場内で梱包作業を行っていたが軽いめまいを起こしたため約30分休憩し、症状が一旦治まったため作業を再開したところ、手足のしびれや痙攣を起こし病院へ搬送された。
19	8月18日	15時40分頃	建設業	死亡	男	38歳	37.3	31.9	マンション新築工事現場において、9階スラブコンクリート打設作業が終了し、地上へ下りる途中、外部足場の2層目階段部分で仰向けに倒れているところを発見された。
20	8月18日	16時30分頃	運送業	10日	男	32歳	37.3	31.9	集荷先で集配荷物をトラックに積載していたところ気分が悪くなり救急車で搬送された。
21	8月18日	21時00分頃	運送業	7日	男	47歳	37.3	31.9	荷降ろし作業中にめまいがして倒れた。
22	8月19日	10時30分頃	金属製品製造業	4日	男	54歳	36.6	30.8	疲労による熱中症の疑いがあり、午前中で帰宅し、しばらく自宅で休養していたが回復せず、病院で診察を受けた。
23	8月19日	11時00分頃	建設業	6日	男	62歳	36.6	30.8	民家の屋外で左官工作業中、突然倒れて意識不明となり、病院へ搬送された。
24	8月19日	12時05分頃	化学工業	7日	男	39歳	36.6	30.8	工場内でコンテナの洗浄作業後昼休憩に入ったが、昼食中に顔色が悪くなり、昼食後には歩行がふらついたため、救急車で搬送された。作業場には、扇風機やスポットクーラーが設置してあったが、作業場内の日中の最高気温は44℃、湿度は約70%であった。(派遣労働者)

発生日		発生時刻	業種	休業日数	性別	年齢	最高気温(°C)	最高WBGT(°C)	発生状況の概要
25	8月20日	10時30分頃	建設業	7日	男	53歳	35.8	30.6	鉄道のレールの交換作業中に気分が悪くなり休憩していたが、足がつりそうになり病院へ搬送された。
26	8月20日	16時45分頃	建設業	59日	男	53歳	35.8	30.6	集合住宅の新築工事現場において、10階部分のコンクリート打設作業中、屋上スラブ上で倒れているところを発見された。
27	8月20日	17時30分	社会福祉施設	10日	女	38歳	35.8	30.6	保育園の園児の送迎バスの中において頭痛、吐き気等を訴えたもの。
28	8月23日	12時30分頃	食料品製造業	7日	男	43歳	36.8	31.6	菓子の生地の乾燥室において、乾燥機の生地取出口付近で倒れているところを発見されたもの。室温は約45°Cであった。
29	8月30日	14時30分頃	鉄鋼業	7日	男	31歳	34.4	30.5	圧延製品工場で、製品の玉掛け作業をしていたところ気分が悪くなり、休憩後も快復しないため病院へ搬送された。
30	8月31日	15時30分頃	運送業	7日	男	34歳	35.5	30.2	荷の積み込み作業中めまい等を訴え、病院へ搬送された。
31	8月31日	16時00分頃	建設業	21日	男	42歳	35.5	30.2	給水管の敷設作業中に足に違和感を感じ、しばらく休憩していたが、全身に痙攣が広がり救急車で搬送された。
32	9月1日	14時30分頃	その他の事業	10日	男	56歳	35.7	30.9	屋外園庭の除草作業中、手足のしびれ、めまいを訴えたため、日陰で応急措置後作業を再開し、終了したが、その後嘔吐し、病院へ搬送された。
33	9月12日	17時30分頃	運送業	5日	男	52歳	35.2	29.7	トラックの配送助手として個人宅へ運転者とともに荷の配送を実施後、気分が悪くなり救急車で搬送した。(派遣労働者)

(休業4日以上的事例)

■ は、屋内型的事例

熱中症を防ごう！

～6月から9月までの期間は「大阪危険ゼロ先取運動」の
職場における熱中症予防強調期間です～

毎年気温が上昇する夏季には、屋外作業はもとより屋内作業においても、職場における熱中症が多発しています。昨年大阪府内において発生した熱中症による災害件数は、死亡災害が1件、休業4日以上災害が32件発生(裏面災害事例参照)となっています。

大阪労働局では、平成21年6月「職場における熱中症予防対策要綱」を策定し、職場における熱中症予防対策の推進を図っているところですが、各職場においては、熱中症予防強調期間中、上記対策要綱に基づいた取り組みを強化し、熱中症の予防対策を徹底して下さい。

熱中症とは

熱中症とは、高温多湿な環境下において、体内の水分及び塩分のバランスが崩れたり、体内の調整機能が破綻するなどして発症する障害の総称であり、軽度では、立ちくらみ、こむらえり等の筋肉の痛みや硬直等、中等度では、頭痛、嘔吐、倦怠感等、重度では、意識障害、けいれん、意味不明な言動、ショック症状、高体温等様々な症状が現れます。

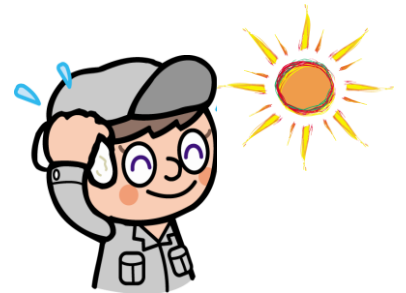
事業主の皆様へ

- WBGT値(暑さ指数)を活用すること等により「職場における熱中症予防対策要綱」に基づいた取り組みを強化しましょう。
- 「安全宣言運動」の宣言内容に熱中症予防に関する事項を盛り込み、作業者の意識の高揚を図りましょう。
- 夏期の電力抑制のための自主的な取組として事務所の室温設定を引き上げる場合であっても、その他の節電対策を講じることにより、先ずは28度以下とするようにしましょう。

※「職場における熱中症予防対策要綱」及び「安全宣言運動」の詳細は、大阪労働局のホームページを参照してください。
「熱中症予防対策要綱」：<http://www.osaka-rodo.go.jp/topic/220801nettsuyou/yoboutai/sakuyoukou.html>
「安全宣言運動」：<http://www.osaka-rodo.go.jp/anzeneisei/enzen/anzensengen.html>

作業者の皆様へ

- こまめに水分・塩分をとみましょう。
- 直射日光や照り返しを遮るようにしましょう。
- 睡眠を十分にとり体調管理に気をつけましょう。
- 作業前には健康状況をチェックしましょう。
- 休憩は風通しのよい涼しい場所でとみましょう。
- 少しでも体調不良を感じたときは、早めに申し出て医療機関で診察を受けましょう。



ひと、くらし、
みらいのために

大阪労働局・管内各労働基準監督署

<http://www.osaka-rodo.go.jp>

平成22年において大阪府内で発生した熱中症による労働災害発生状況
(抜粋)

(休業4日以上死傷災害事例)

	発生 月日	発生 時刻	業 種	休 業 日 数	性 別	年 齢	最 高 気 温 ($^{\circ}$ C)	発 生 状 況 の 概 要
1	7月6日	14時30分頃	建 設 業	19 日	男	50代	31.3	木造家屋の解体工事において、建物内部のバラシ作業中、体温が上昇して脱水症状となり、意識を失ったもの。
2	7月21日	20時00分頃	運 送 業	30 日	男	40代	34.2	13時から荷積みを開始。作業中からめまいや手足のしびれを感じていたが作業を続け、15時に荷積みを終了。19時まで休憩した後、搬入先へ向かう途中体調が悪化し、救急車で搬送されたもの。
3	7月23日	19時30分頃	ゴム製品製造業	14 日	男	20代	36.0	工場内で蒸気プレスを使用して製造作業を行っていたところ、体調不良を訴え約30分休憩した後帰宅しようとした際倒れ、救急車で搬送されたもの。工場内の気温は、40～50 $^{\circ}$ Cであった。
4	8月10日	15時00分頃	ビルメンテナンス業	14 日	男	50代	33.4	屋内で清掃作業中、多量の発汗や痙攣の症状が起こり、病院に搬送されたもの。
5	8月18日	14時20分頃	自動車整備業	30 日	男	40代	37.3	加工ラインの仕分場で作業中に気分が悪くなり、休憩室へ向かう途中で倒れ、救急車で搬送されたもの。
6	8月18日	15時40分頃	建 設 業	死亡	男	30代	37.3	マンション新築工事現場において、9階スラブコンクリート打設作業が終了し、地上へ下りる途中、外部足場の2層目階段部分で仰向けに倒れているところを発見されたもの。
7	8月18日	16時30分頃	運 送 業	10 日	男	30代	37.3	集荷先で集配荷物をトラックに積載していたところ、気分が悪くなり、救急車で搬送されたもの。
8	8月20日	17時30分頃	社会福祉施設	10 日	女	30代	35.8	保育園の園児の送迎バスの中において、頭痛、吐き気等を訴えたもの。
9	8月23日	12時30分頃	食 料 品 製 造 業	7 日	男	40代	36.8	菓子の生地の乾燥室において、乾燥機の生地取出口付近で倒れているところを発見されたもの。室温は、約45 $^{\circ}$ Cであった。
10	8月31日	16時00分頃	建 設 業	21 日	男	40代	35.5	給水管の敷設作業中、足に違和感を感じ、しばらく休憩していたが、全身に痙攣が広がり救急車で搬送されたもの。