

新労発基 586 第 2 号  
平成 24 年 5 月 30 日

各団体の長 殿

新潟労働局長



### 平成 24 年の職場での熱中症予防対策の重点的な実施について

労働行政の運営につきましては、平素から格段のご理解、ご協力をいただきお礼申し上げます。

職場での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」（以下、「基本対策」という。）により示しているところですが、平成 23 年は、職場での熱中症による死亡者数は 18 人でした。死亡者数は、記録的な猛暑となった平成 22 年の 47 人からは激減しましたが、依然として多くの方が亡くなっています。

平成 24 年の暖候期（6～8 月）には、平年より高い気温となることが暖候期予報で予想されている（解説 1 参照）ほか、夏の電力需給の逼迫が見込まれることから、屋内の熱中症の発生も懸念されています。

以上を踏まえ、平成 24 年の職場での熱中症予防対策については、業種として建設業及び建設現場に付随して行う警備業（以下、「建設業等」という。）並びに製造業に対して、基本対策のうち、特に下記の事項を重点的に実施することとしたので、貴職におかれましては、職場での熱中症予防対策に一層の取組をいただくとともに、会員事業場への周知等について特段のご理解とご協力をお願いいたします。

なお、平成 23 年の職場での熱中症による死亡災害の発生状況については、別紙 1（新潟県の統計を含む）のとおり取りまとめています。

また、リーフレットについては、新潟労働局ホームページ（職場における熱中症の予防について.pdf）からダウンロードしてご活用ください。

### 記

#### 1 建設業等での熱中症予防対策について

##### (1) 建設業等での熱中症発生状況等

建設業等は、業態として、炎天下の高温多湿作業場所で作業することが避けられず、WBGT 値（暑さ指数）の低減対策が困難であることが多い。

また、平成 23 年の死亡災害においては、WBGT 値を測定していなかった割合が約

9割、熱への順化期間（熱に慣れ環境に適応する期間）が設定されていなかった割合が約7割、自覚症状にかかわらず水分及び塩分の定期的な摂取を指導していなかった割合が約8割、休憩場所が整備されていなかった割合が約7割、労働安全衛生法（昭和47年法律第57号。以下「安衛法」という。）に基づく健康診断の実施が適切に行われていなかった割合が約6割となっている。また、熱中症の症状が出始めているのに作業を続け重症化したり、単独作業のため倒れた後に迅速に処理がされず死亡した事例がみられることから、建設業等での熱中症予防対策については、次の（2）を重点事項として、（3）のその他の具体的な実施事項と併せて取り組むこと。

## （2）建設業等での熱中症予防対策の重点事項

建設業等では、次の4項目を重点事項として、熱中症予防対策に取り組むこと。

ア 事前にWBGT予報値、熱中症情報等を確認し、作業中に身体作業強度に応じたWBGT基準値（解説1参照）を超えることが予想される場合には、直射日光や照り返しを遮る簡易な屋根の設置やスポットクーラー又は大型扇風機を使用し、単独作業を行わないようにするとともに、連続作業時間を短縮し、長目の休憩時間を設ける等の作業時間の見直しを行うこと。

作業時間については、特に、7、8月の14時から17時の炎天下等でWBGT値が基準を大幅に超える場合には、原則作業を行わないこととすることも含めて見直しを図ること。

イ 作業者が睡眠不足、体調不良、前日に飲酒、朝食が未摂取、感冒等による発熱、下痢等による脱水等の場合、熱中症の発症に影響を与えるおそれがあることから、作業に対して日常の健康管理について指導するほか、朝礼の際にその状態が顕著にみられる作業員については、作業場所の変更や作業転換等を行うこと。

ウ 水分及び塩分の摂取確認表を作成する、朝礼等の際に注意喚起を行う、頻繁に巡視を行い確認する等により、作業員に、自覚症状の有無に関わらず水分及び塩分（解説2参照）を定期的に摂取させること。

エ 高温多湿作業場所で初めて作業する作業員については、熱への順化期間を設ける等配慮すること。熱への順化期間については、7日以上かけて熱へのばく露時間を次第に長くすることを目安とすること。

## （3）建設業等でのその他の具体的な実施事項

### ア 作業環境管理

作業場所又はその近傍に、臥床することができる冷房を備えた休憩所、又は日陰等の涼しい休憩場所を確保し、水分及び塩分の補給を定期的かつ容易に行うことができるよう、また、冷たいおしぼり、水風呂、シャワー等体を適度に冷やすことのできるよう物品及び設備を設けること。

### イ 作業管理

（ア）作業中は、作業員の様子に異常がないかを確認するため、管理・監督者が頻繁に巡視を行うほか、複数の作業員がいる場合には、作業員同士で声を掛け合う等、相互の健康状態に留意させること。

（イ）透湿性・通気性の良い服装（クールジャケット、クールスーツ等）を着用させること。また、直射日光下では通気性の良い帽子やヘルメット（クール

ヘルメット等)を着用させるほか、後部に日避けのたれ布を取り付けて輻射熱を遮ること。

#### ウ 健康管理

(ア) 安衛法第 66 条の 4 及び第 66 条の 5 に基づき、健康診断で異常所見があると診断された場合には、医師等の意見を聴き、必要に応じて、作業場所の変更や作業転換等を行うこと。

(イ) 作業者が糖尿病、高血圧症、心疾患、腎不全、精神・神経関係の疾患、広範囲の皮膚疾患等の疾患を有する場合、熱中症の発症に影響を与えるおそれがあることから、作業の可否や作業時の留意事項等について、産業医・主治医の意見を聴き、必要に応じて、作業場所の変更や作業転換等を行うこと。

#### エ 労働衛生教育

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し行うこと。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。

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

## 2 製造業での熱中症予防対策について

### (1) 製造業での熱中症発生状況等

製造業は、工場等屋内作業場での作業が多く、輻射にさらされることは少ないと考えられるが、今夏も節電の影響により、WBGT 値の低減対策が困難となる場合があることが予想される。

また、過去の製造業の死亡災害をみると、水分・塩分を摂取させていないこと、この点に関する教育が必要であることを踏まえ、製造業での熱中症予防対策については、次の(2)を重点事項として、(3)のその他の具体的な実施事項と併せて取り組むこと。

### (2) 製造業での熱中症予防対策の重点事項

次の2項目を重点事項として、熱中症予防対策に取り組むこと。

- ア 事前にWBGT 予報値、熱中症情報等を確認し、作業中に身体作業強度に応じたWBGT 基準値(解説1 参照)を超えることが予想される場合には、作業計画の見直し等を行うこと。
- イ 水分及び塩分の摂取確認表を作成する、朝礼等の際に注意喚起を行う、頻繁に巡視を行い確認する等により、作業者に、自覚症状の有無に関わらず水分及び塩分(解説2 参照)を定期的に摂取させること。

### (3) 製造業でのその他の具体的な実施事項

#### ア 作業環境管理

(ア) 熱源がある場合には熱を遮る遮蔽物の設置、スポットクーラー又は大型扇風機の使用等、作業場所のWBGT 値の低減化を図ること。

(イ) 作業場所又はその近傍に、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。

#### イ 作業管理

(ア) 休憩時間をこまめに設けて連続作業時間を短縮するほか、WBGT値が最も高くなり、熱中症の発症が多くなり始める14時から16時に長目の休憩時間を設ける等、作業者が高温多湿環境から受ける負担を軽減すること

(イ) 高温多湿作業場所で初めて作業する作業者については、順化期間を設ける等配慮すること。

(ウ) 透湿性・通気性の良い服装（クールジャケット、クールスーツ等）を着用させること。

(エ) 作業中は、作業者の様子に異常がないかどうかを確認するため、管理・監督者が頻繁に巡視を行うほか、複数の作業者がいる場合には、作業者同士で声を掛け合う等、相互の健康状態に留意させること。

#### ウ 健康管理

(ア) 安衛法第66条の4及び第66条の5に基づき、健康診断で異常所見があると診断された場合には、医師等の意見を聴き、必要に応じて、作業場所の変更や作業転換等を行うこと。

(イ) 作業者が糖尿病、高血圧症、心疾患、腎不全、精神・神経関係の疾患、広範囲の皮膚疾患等の疾患を有する場合、熱中症の発症に影響を与えるおそれがあることから、作業の可否や作業時の留意事項等について、産業医・主治医の意見を聴き、必要に応じて、作業場所の変更や作業転換等を行うこと。

(ウ) 作業者が睡眠不足、体調不良、前日の飲酒、朝食の未摂取、発熱、下痢等の場合、熱中症の発症に影響を与えるおそれがあることから、作業者に対して日常の健康管理について指導するほか、その状態が顕著にみられる作業者については、作業場所の変更や作業転換等を検討すること。

#### エ 労働衛生教育

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し行うこと。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。

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

### 3 初夏での対応について

#### (1) 初夏での発生状況について

近年の傾向として、7～8月のみならず、6月にも死亡災害が発生しており、特に平成23年の死亡災害のうち、約3割が6月下旬に発生している。

#### (2) 初夏での重点事項

ア 初夏では、熱への順化が十分行われていないこと及び労働者への労働衛生教育

が不十分であることが考えられることから、基本対策を早期に実施すること。特に労働衛生教育のうち、熱中症が疑われる症状及び熱中症の予防方法については、早期に実施することで労働者の自覚症状が乏しいことによる重症化を防止すること。

イ 初夏においては、気候の都合により気温の変動が激しく、熱への順化が十分でないことが考えられることから、作業中は、WBGT値を逐次計測するとともに、現にWBGT基準値を超えた場合には、作業計画の変更等により、連続作業時間が長くならないよう努めること。

ウ 直射日光が当たる屋外の事業場については、太陽照射を避けるため通気性の良い帽子やヘルメットを着用させることが望ましいが、梅雨期間中の晴れ間等準備が不十分である場合には、タオルを巻く等代替措置を講じること。

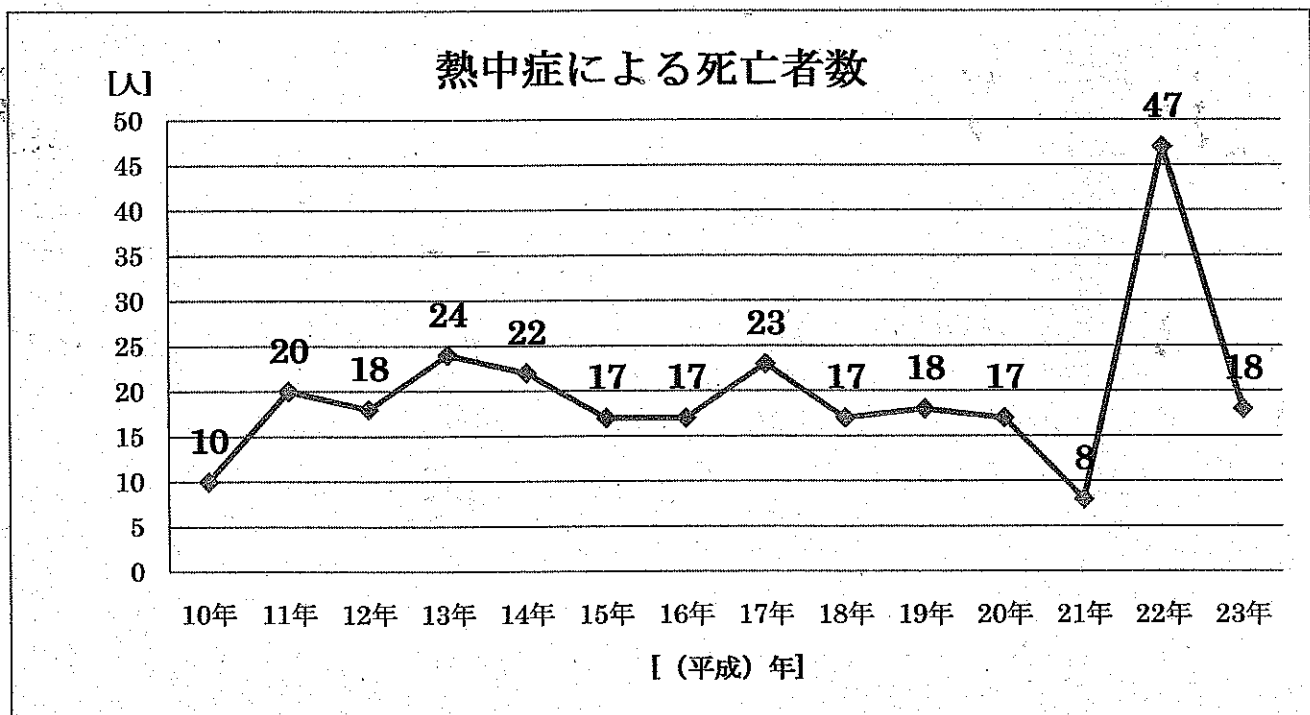
職場での熱中症による死亡災害の発生状況

1 熱中症による死亡者数の推移（平成10年～平成23年分）

職場での熱中症による死亡者数は、統計を取り始めた平成9年以降では、平成22年の47人が最高であった。それ以外の年は、概ね20人前後の年が多く減少傾向を示していない。

熱中症による死亡災害発生件数の推移（平成10年～23年）

年（平成）	10年	11年	12年	13年	14年	15年	16年	17年
人	10	20	18	24	22	17	17	23
年（平成）	18年	19年	20年	21年	22年	23年	H10以降の平均	
人	17	18	17	8	47	18	20	

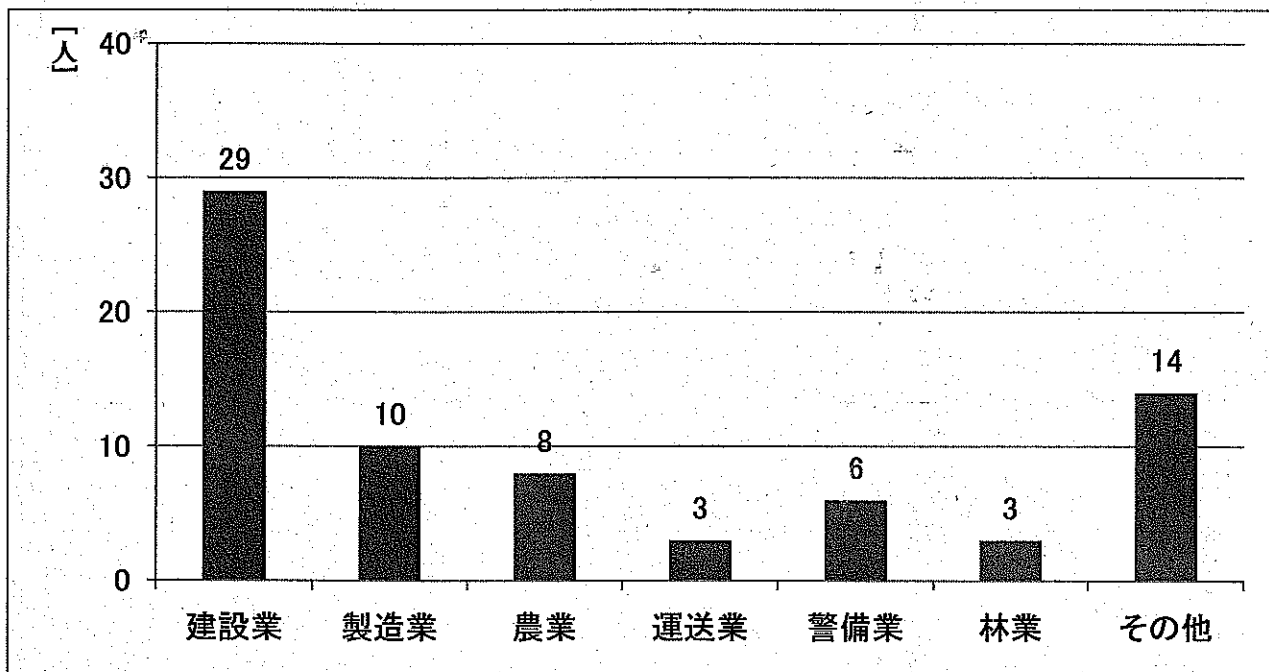


## 2 業種別発生状況（平成 21～23 年）

過去 3 年間（平成 21～23 年）の業種別の熱中症の死亡者の発生状況をみると、建設業が多く全体の約 4 割を占めている。次いで製造業であるが、昨年は死亡者の発生がなかった。

熱中症による死亡災害の業種別発生状況（平成 21～23 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 21 年	5	1		1	1			8
平成 22 年	17	9	6	2	2	1	10	47
平成 23 年	7		2		3	2	4	18
計（人）	29	10	8	3	6	3	14	73



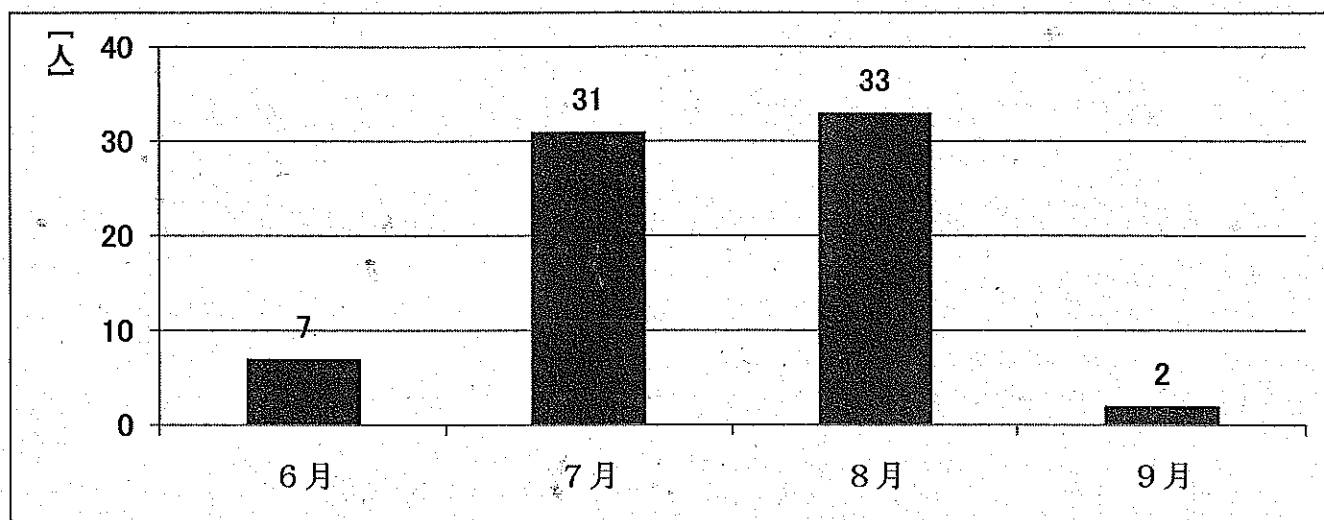
### 3 月・時間帯別発生状況

#### (1) 月別発生状況（平成21～23年）

過去3年間（平成21～23年）の月別発生状況をみると、7月及び8月に全体の約9割が発生しているが、昨年は6月が多い。

熱中症による死亡災害の月別発生状況（平成21～23年）

	6月	7月	8月	9月	計（人）
平成21年		1	7		8
平成22年	2	25	19	1	47
平成23年	5	5	7	1	18
計（人）	7	31	33	2	73



(参考) 熱中症による死亡災害の月別・業種別発生状況（平成23年）

	6月	7月	8月	9月	計（人）
建設業	2	1	4		7
製造業					
農業		2			2
運送業					
警備業			3		3
林業	2				2
その他	1	2		1	4
計（人）	5	5	7	1	18



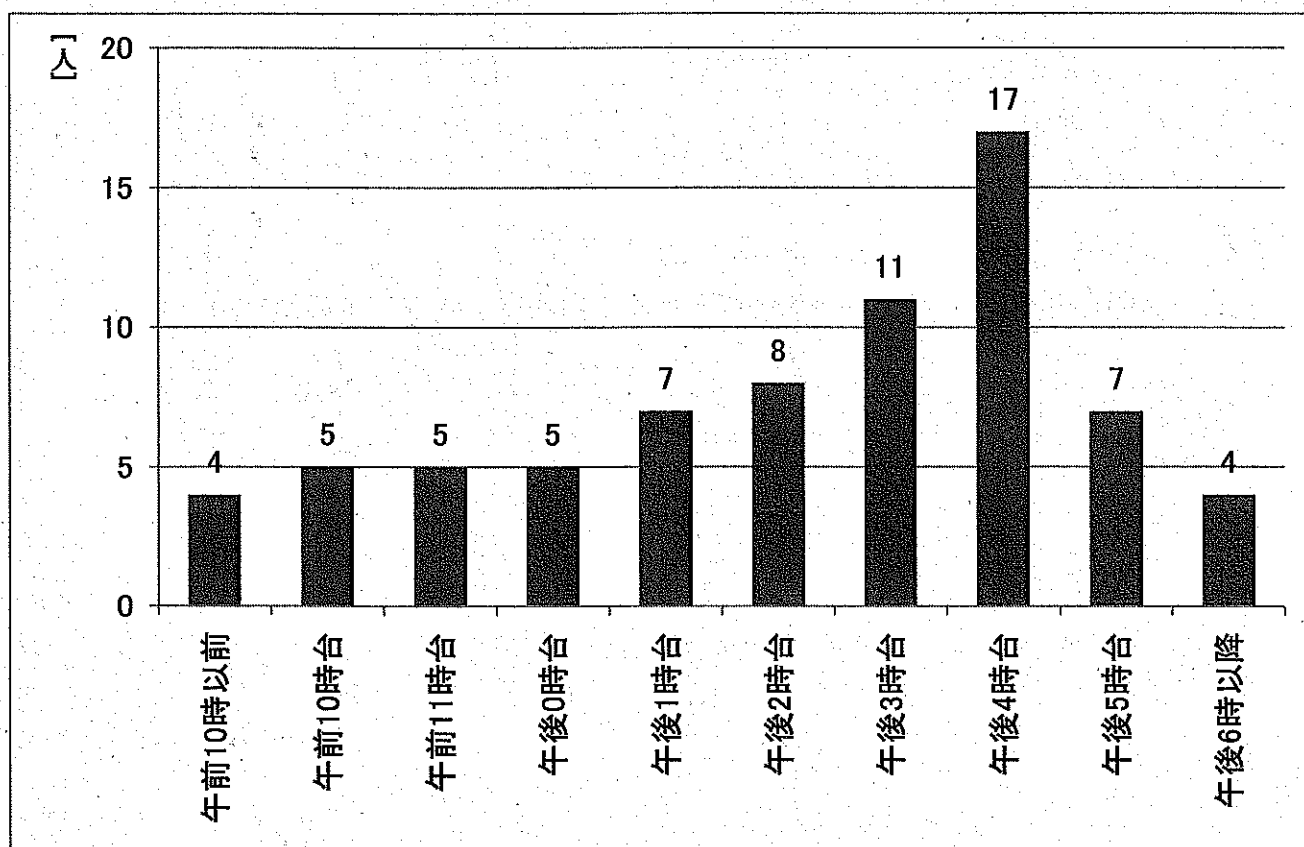
(2) 時間帯別発生状況 (平成 21～23 年)

過去 3 年間 (平成 21～23 年) の時間帯別発生状況をみると、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 時台に全体の約 4 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 21～23 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 21 年				1	2	1		4			8
平成 22 年	2	3	1	4	4	5	9	11	4	4	47
平成 23 年	2	2	4		1	2	2	2	2		18
計 (人)	4	5	5	5	7	8	11	17	7	4	73

※ 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。

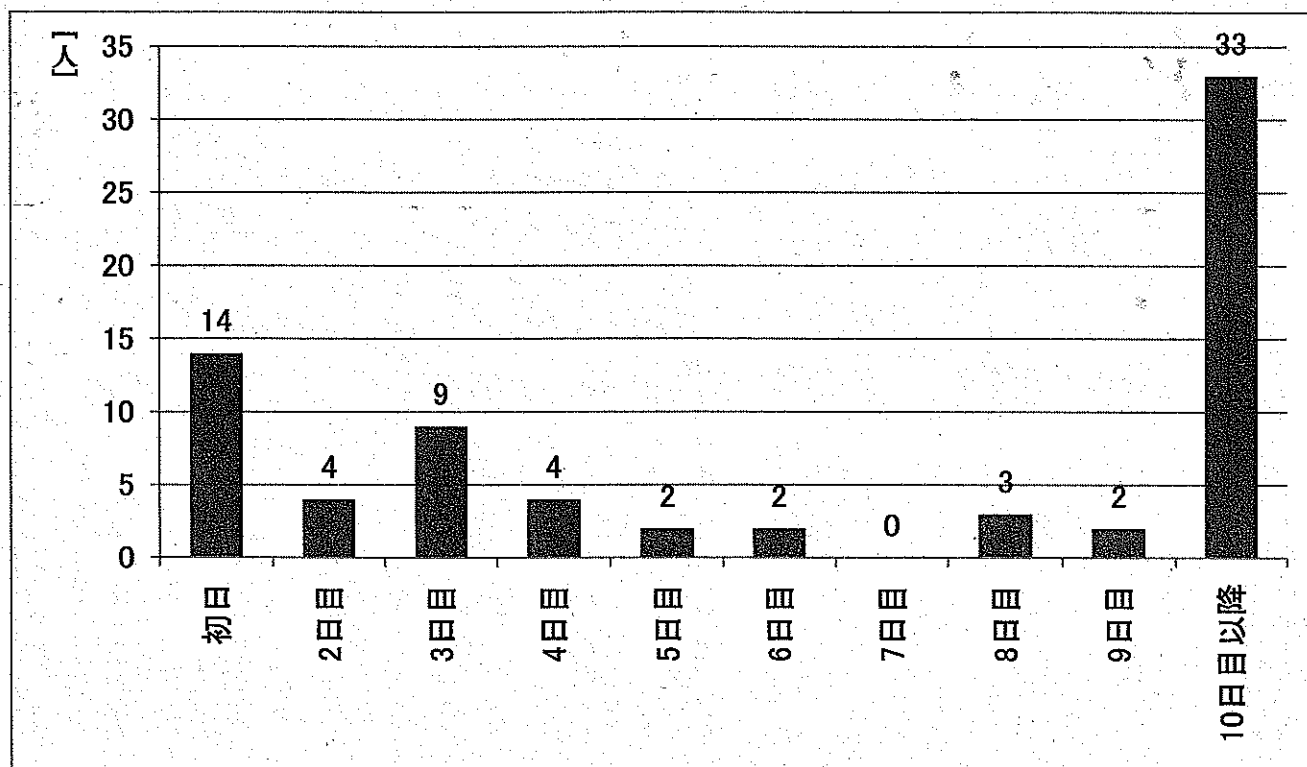


4 作業開始からの日数別発生状況（平成21～23年）

過去3年間（平成21～23年）の作業開始からの日数別発生状況をみると、全体の約5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21～23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21年	4	1	1			1				1	8
平成22年	6	3	7	1	2	1		2	1	24	47
平成23年	4		1	3				1	1	8	18
計(人)	14	4	9	4	2	2		3	2	33	73



5 平成 23 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	建設業	30 歳代	被災者は、浄水場において、除草作業の業務に従事していたが、午後 3 時過ぎ頃、体調不良を起こし、その後死亡した。
2	6	清掃業	40 歳代	被災者は、不燃物等埋立地において、選別作業に従事していたが、午後 5 時過ぎ頃、体調不良を起こし、その後死亡した。
3	6	建設業	20 歳代	被災者は、建設物解体現場において、解体の業務に従事していたが、午後 4 時過ぎ頃、体調不良を起こし、その後死亡した。
4	6	林業	50 歳代	被災者は、山林において、伐採の業務に単独で従事していたが、午後 2 時過ぎ頃、うなだれているところを発見され、その後死亡した。
5	6	林業	60 歳代	被災者は、竹林において、伐採の業務に従事していたが、午前 11 時過ぎ頃、体調不良を起こし、その後死亡した。
6	7	農業	50 歳代	被災者は、ビニールハウス内において、農作業に単独で従事していたが、午前 8 時過ぎ頃、体調不良を起こし、その後死亡した。
7	7	建設業	20 歳代	被災者は、工事現場において、基礎工事の業務に単独で従事していたが、午前 10 時過ぎ頃、体調不良を起こし、その後死亡した。
8	7	卸売・小売業	30 歳代	被災者は、倉庫内において、倉庫整理作業に従事していたが、午後 5 時過ぎ頃、体調不良を起こし、その後死亡した。
9	7	農業	10 歳代	被災者は、農地にて、農薬散布の業務に従事していたが、午後 3 時過ぎ頃に倒れ、その後死亡した。
10	7	卸売・小売業	30 歳代	被災者は、工場内において、仮設材の加工作業に従事していたが、午前 11 時過ぎ頃、体調不良を起こし、その後死亡した。
11	8	建設業	50 歳代	被災者は、工事現場において、電気設備工事に従事していたが、午後 1 時過ぎ頃、倒れているところを発見され、その後死亡した。
12	8	警備業	60 歳代	被災者は、残土処分場の出入口において、交通誘導作業に従事していたが、午後 1 時過ぎ頃に倒れているところを発見され、その後死亡した。

13	8	警備業	40 歳代	被災者は、工事現場において、交通誘導作業に従事していたが、11 時過ぎ頃に体調不良を起こし、その後死亡した。
14	8	警備業	30 歳代	被災者は、工事現場の出入口において、交通誘導作業に単独に従事していたが、午後 3 時過ぎ頃、体調不良を起こし、その後死亡した。
15	8	建設業	60 歳代	被災者は、工事現場において、ブロック積み作業に従事していたが、午後 2 時過ぎ頃に体調不良を起こし、その後死亡した。
16	8	建設業	20 歳代	被災者は、工場内において、電気機器の設置工事作業に従事していたが、午後 5 時頃に体調不良を起こし、その後死亡した。
17	8	建設業	50 歳代	被災者は、工事現場において、コンクリートのならし作業に単独に従事していたが、午前 10 時過ぎ頃に体調不良を起こし、その後死亡した。
18	9	社会福祉施設	20 歳代	被災者は、グラウンドにおいて、児童保育に従事していたが、午前 10 時過ぎ頃に体調不良を起こし、その後死亡した。

上記 18 人の死亡者のうち、

- (1) 17 人については、WBGT 値の測定を行っていなかった。
- (2) 13 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。
- (3) 5 人については、単独作業を実施していた。
- (4) 15 人については、自覚症状の有無にかかわらず定期的な水分・塩分の摂取を行っていなかった。
- (5) 10 人については、健康診断が行われていなかった。
- (6) 4 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）。
- (7) 1 人については、体調不良、食事の未摂取または前日の飲酒があった。

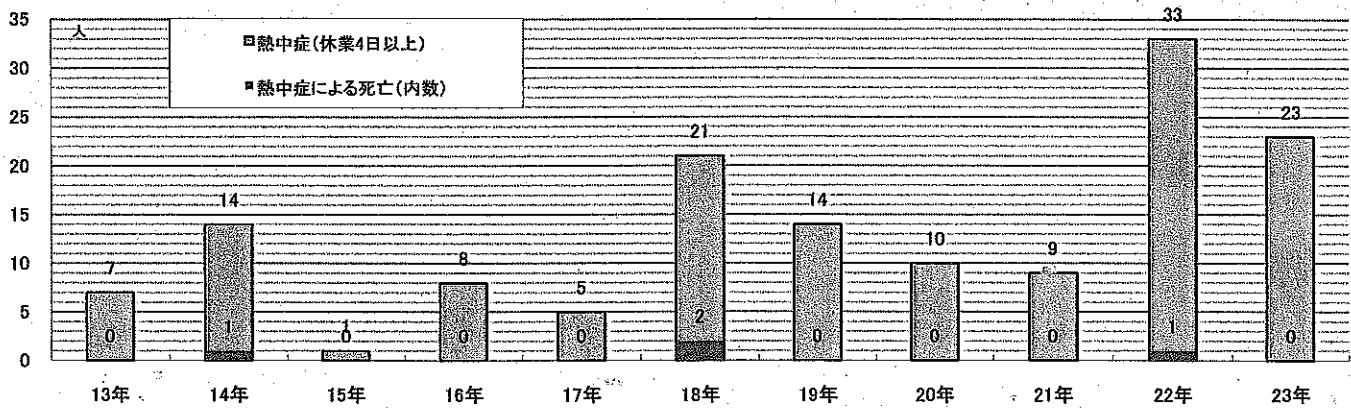
# 新潟県内における最近の職場における熱中症による死傷災害（休業4日以上）

新潟労働局労働基準部健康安全衛生課

## 1 熱中症による死傷者数の推移

過去11年間の新潟県内の熱中症による死傷者数の推移は、下記のとおり。  
平成23年は23件となり、前年に比べ約3割減少した。

熱中症発生状況



## 2 月別発生状況（平成18～23年分）

月別の発生状況については、下記のとおり。

月別発生状況（平成18～23年分）

月	5月	6月	7月	8月	9月	計
平成18年	0	0	3	17②	1	21②
平成19年	0	0	1	10	3	14
平成20年	0	1	6	3	0	10
平成21年	1	1	5	2	0	9
平成22年	0	1	5①	22	5	33①
平成23年	1	2	10	9	1	23

○は死亡者数で内数

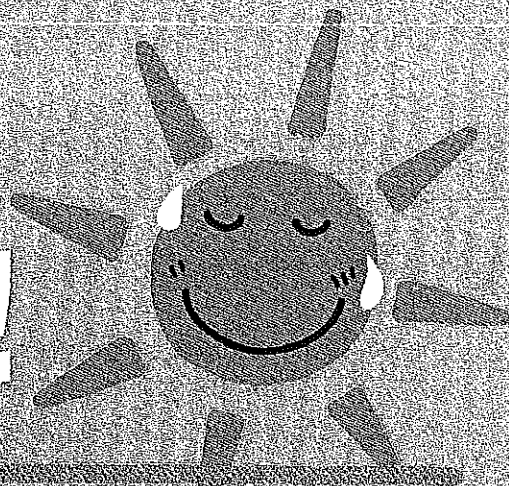
## 3 業種別発生状況（平成18～23年分）

業種別の発生状況については、下記のとおり。建設業、製造業及び運輸交通業が圧倒的に多いものの、他の業種も増えている。

業種	建設業	運輸交通業	警備業	製造業	その他	その他
平成18年	10②	1	1	5	4	21②
平成19年	9	0	0	2	3	14
平成20年	2	2	0	4	2	10
平成21年	3	0	0	3	3	9
平成22年	10	7①	0	7	9①	33①
平成23年	11	1	1	5	5	23

○は死亡者数で内数

# 熱中症を 防ぎましょう!



・めまい  
(立ちくらみ)  
・頭痛  
・失神

・筋肉痛  
・筋肉の硬直  
(けいれん・こむら返り)

こんな症状は  
熱中症かもしれません。

こうした症状のいずれかが出たら、  
早急に病院へ連れて行ってください。

- 対応が早ければ、その日のうちに回復し  
帰宅できます。
- 手遅れになると、死亡につながることも  
あります。

## 予防についてのあなたの知識に 誤りはありませんか?

**Q** 熱中症は水分が不足することで発生するのだから、水分を十分に取っている自分が熱中症にかかるとは思わない。

**A** 残念ながら誤っています。過去に熱中症にかかった人の多くが、このような誤った知識を基に水分のみは十分に取っていました。水分を十分に取ることは必要ですが、水分を十分に取っても塩分が不足すると熱中症を発症します。塩分を十分に補給してください。

**Q** 自分はビールやコーヒーを普段からたくさん飲んでいるので、水分の補給は十分のはずである。

**A** 残念ながら誤っています。ビールやコーヒーには利尿作用があり、摂取した以上の水分が体から排出されてしまいます。

**Q** 自分はよくスポーツ飲料を飲むので、水分の補給だけでなく塩分の補給についても十分のはずである。

**A** 残念ながら誤っています。スポーツ飲料には塩分補給に役立つものと代謝系には役立つが、塩分補給についてはまったく効果の無いものがあります。中に塩分(ナトリウム等の電解質)が含まれているか、またその濃度はどうかを確認したうえで利用してください。スポーツ飲料の表示ならナトリウム40~80mg/100mlを目安にしてください。



**Q** 自分は血圧が高いので、熱中症予防のためとしても塩分を摂取することは体によくないと思う。

**A** 残念ながら誤っています。高血圧症に悪いからと低塩分食品のみを取る生活スタイルは夏季にはむしろ健康にとってよくないことです。必要な塩分を補給し、熱中症を防ぐようにしましょう。体に摂取されやすい塩分濃度(0.2%程度)というのは、1ℓの水に小さじ半分程度の食塩を入れたもので、このような濃度に設定してあるスポーツ飲料を利用するほか、自分で調合したものを利用するのもよいでしょう。

**Q** 作業員の一人が「めまいがしたが、少し休んでいれば治ると思う。」と言ったので、その人を休憩室で休ませることとし、他の人は作業を続けた。

**A** 残念ながら誤っています。熱中症にかかったら治療しない限りいくら休んでも治りません。むしろ悪化しますので、一人にせず付き添ってすぐに病院に連れて行ってください。  
 ※三交代勤務の夜勤者のように周囲に同僚がいないおそれのある現場では、連絡手段の確保(トランシーバーの利用等)も考えておく必要があります。

## 管理者と作業員双方に対し、 熱中症についての 十分な教育を行うことが必要です。

睡眠不足や二日酔いがあると熱中症になりやすい為、  
日常の健康管理にも気をつけて!

その日の状況に応じ休憩時間の確保や作業時間の短縮等を行う場合は、  
指示を明確に!

WBGT値(暑さ指数)に基づく管理方法が難しい  
場合には、携帯型熱中症計(日本気象協会協賛)の利用を  
お勧めします。  
(価格は千円〜三千円程度)

室内作業の場合には、窓を開けるだけでも効果があります。

携帯型熱中症計

