

石川労働局発表
令和4年5月26日（木）

【照会先】

石川労働局労働基準部健康安全課
健康安全課長 宮野 廣之
地方労働衛生専門官 春日 俊
（電話） 076-265-4424

報道関係者 各位

STOP! 熱中症 クールワークキャンペーンを展開中

～令和3年の石川県内の職場における熱中症の発生状況～

石川労働局（局長 ながしまさひろ 長嶋政弘）では、令和3年の石川県内の職場における熱中症の発生状況を取りまとめました。

また、本年も「STOP! 熱中症 クールワークキャンペーン」を展開し、職場における熱中症の発生予防のための取組について、周知を図ります。

1 令和3年の石川県内の職場における熱中症の発生状況（別添資料1）

- 休業4日以上^の熱中症は**4人**で、前年（8人）から4人の減少（▲50.0%）
- 休業4日未満を含む熱中症は**79人**で、前年（121人）から42人の大幅な減少（▲34.7%）
- 熱中症の発生数は、平成29年以前の水準となった。

令和3年に石川県内の職場で発生した熱中症による死傷災害（死亡及び休業4日以上^の死傷者）数は4人で、前年（令和2年）の8人から4人減少（▲50%）しました。

なお、死亡者数は0人でした。（令和2年は1人発生）

また、休業4日未満も含めた死傷災害の死傷者^{※1}数は79人で、前年（令和2年）の121人から42人減少（▲34.7%）しました。

休業4日未満も含めた死傷災害の死傷者は、平成30年から3年連続100人超えの高水準が続いていましたが、令和3年は4年ぶりに100人を下回り、平成29年以前の水準となりました。

※1 医療機関を受診し、業務上の労働災害として労災補償保険から給付を受けた者

2 令和4年度の取組

令和4年度においても5月から9月まで、職場における熱中症予防対策の徹底を目的とする「STOP! 熱中症 クールワークキャンペーン」を展開しています。

特に7月を熱中症予防の重点取組期間と位置づけ、WBGT値^{※2}（暑さ指数）の把握と、それに応じた対策の徹底（通気性の良い服装等の着用、暑熱環境下

での作業時間の短縮と中断、プレクリーニング※3等）を実施するよう指導しています。

熱中症の発症要因は、気温だけではなく、湿度等の作業環境のほか、服装、作業方法、労働者の健康状態等も影響します。

石川労働局では、関係事業者団体への本キャンペーンの取組要請を行うとともに、あらゆる機会をとらえ、リーフレット（別添資料2）の活用、「学ぼう！ 備えよう！ 職場の仲間を守ろう！ 職場における熱中症予防情報」サイト※4の利用等、熱中症を予防するための適切な対策を講ずるよう周知徹底を図ってまいります。

※2 WGBT値（Wet-Bulb Globe Temperature）とは、気温に加え、湿度、風速、輻射（放射）熱を考慮した暑熱環境によるストレスの評価を行う暑さの指数

※3 体表面を冷却したり、冷水や流動性の氷状飲料などを摂取して体内から冷却するなど、あらかじめ深部体温を下げ、作業中の体温上昇を抑える。

※4 「学ぼう！ 備えよう！ 職場の仲間を守ろう！ 職場における熱中症予防情報」
サイト <https://neccyusho.mhlw.go.jp/> ⇒



石川県内の職場における熱中症の発生状況

1. 令和3年の石川県内の職場における熱中症による死傷災害の発生状況

- (1) 令和3年に石川県内の職場で発生した熱中症による死傷災害（休業4日以上）の死傷者数
 - ・石川県における死傷者数の推移（過去10年）
 - ・全国における死傷者数の推移（過去10年）
- (2) 令和3年に石川県内の職場で発生した熱中症による死傷災害（休業4日未満※含む）の死傷者数
 - ・石川県における死傷者数の推移（過去10年）
- (3) 業種別発生状況
- (4) 年齢別発生状況
- (5) 最高気温と平均湿度の分布図から見た発生状況

2. 石川労働局第13次労働災害防止計画における熱中症予防対策の現状（計画期間：2018年度～2022年度（5年間））

- (1) 第13次労働災害防止計画における熱中症予防対策の数値目標
- (2) 第12次労働災害防止計画期間中と第13次労働災害防止計画期間中との比較
 - ①年別発生状況
 - ②月別発症状況
 - ③業種別発症状況
 - ④年齢別発症状況
 - ⑤気温別発生状況
 - ⑥最高気温と平均湿度の分布図から見た発生状況

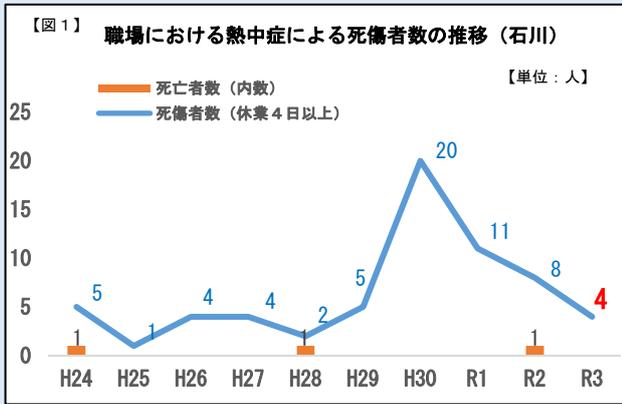
石川労働局労働基準部健康安全課

令和4年5月

1. 令和3年の石川県内の職場における熱中症による死傷災害の発生状況

(1) 令和3年に石川県内の職場で発生した熱中症による死傷災害（休業4日以上）の死傷者数

4人で、前年（令和2年）の8人から4人減少（▲50%）しました。
なお、死亡者数は0人でした。（令和2年は1人発生）

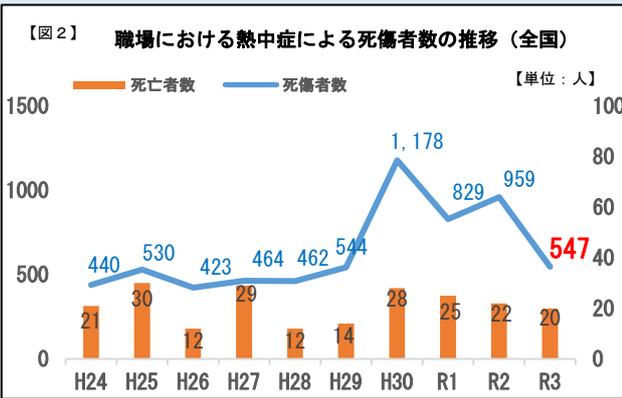


石川県における死傷者数の推移（過去10年）

平成29年までは、1人から5人で推移してきましたが、平成30年から令和2年までの3年間は、最大20人から8人と平成29年以前の状況と比較し、大幅な増加に転じました。

なお、ピークであった平成30年以降の死傷者数は減少傾向にあり、令和3年は4人にまで減少し、平成29年以前の水準となりました。

死亡者は、平成24年、平成28年、令和2年に各1件ずつ発生しています。



全国における死傷者数の推移（過去10年）

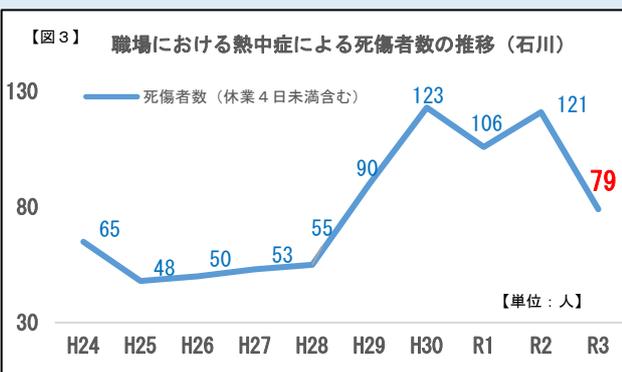
平成29年までは、400～500人台で推移してきましたが、平成30年から令和2年までの3年間は、800人から1100人台と大幅な増加に転じました。

なお、令和3年は500人台に減少し、平成29年以前の水準となりました。

死亡者は、過去10年間で、最小12人から最大30人まで増減を繰り返しており、平成30年以降は僅かながらも減少傾向にあります。

(2) 令和3年に石川県内の職場で発生した熱中症による死傷災害（休業4日未満※含む）の死傷者数

79人で、前年（令和2年）の121人から42人減少（▲34.7%）しました。



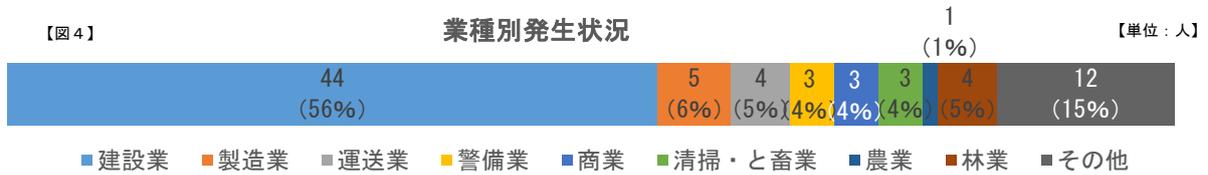
石川県における死傷者数の推移（過去10年）

平成30年から3年連続100人超えの高水準が続いていましたが、令和3年は4年ぶりに100人を下回り、平成29年以前の水準となりました。

※ 医療機関を受診し、業務上の労働災害として労災補償保険から給付を受けた者（以下同じ）

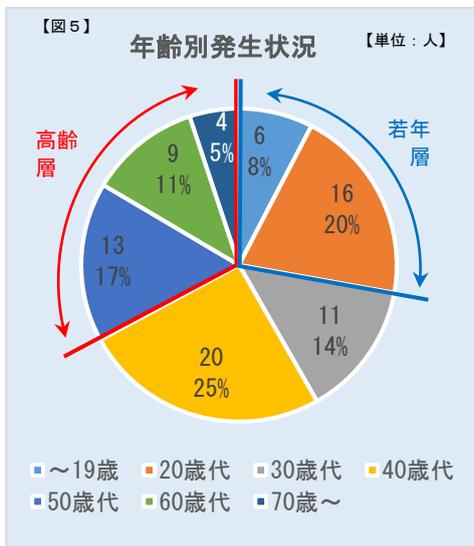
(3) 業種別発生状況

業種別の内訳ですが、**建設業**が44件で全体の**56%**と過半数を占めています。その他、製造業、運送業、警備業、商業、清掃業、林業などで発生しています。



(4) 年齢別発生状況

年齢別では、高齢層（50歳以上）で全体の約3分の1である約32%を占めています。また、若年層（30歳未満）も全体の28%を占めています。



(5) 最高気温と平均湿度の分布図から見た発生状況

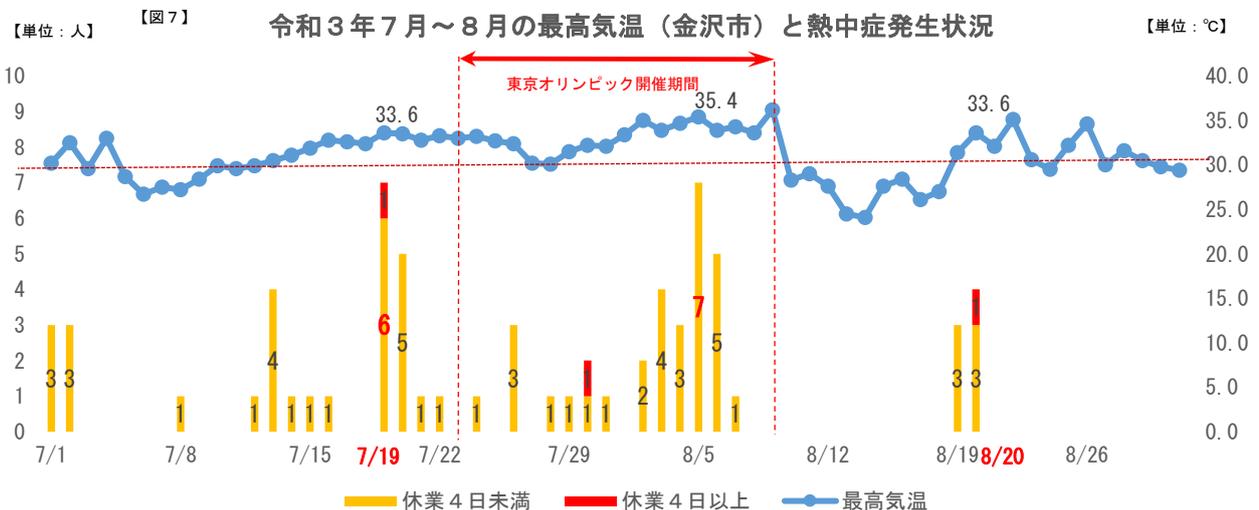
災害発生地から最も近い観測地点における気象データ※（発生時刻における気温及び当日の平均湿度）の分布によると、気温28～33℃又は湿度55%～65%が多くを占めています。



* 金沢地方気象台による観測値

(6) 7月～8月各日別の最高気温（金沢市）※と発生状況

熱中症の発生数が最も多かった7/19、8/5は、1週間以上続く気温上昇のピーク時でした。また、8/19、20は、盆明けで、気温30℃未満が1週間ほど続いた後における連日の30℃超えでした。

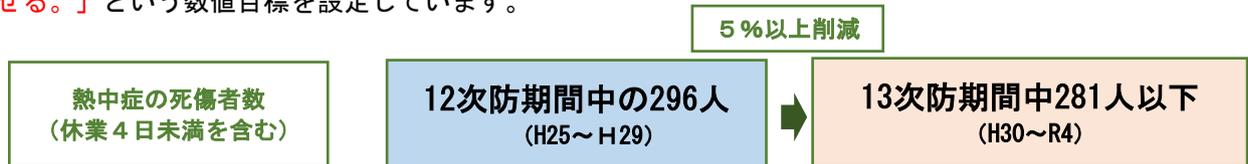


* 金沢地方気象台による観測値

2. 石川労働局第13次労働災害防止計画における熱中症予防対策の状況 計画期間：2018年度～2022年度（5年間）

（1）第13次労働災害防止計画における熱中症予防対策の数値目標

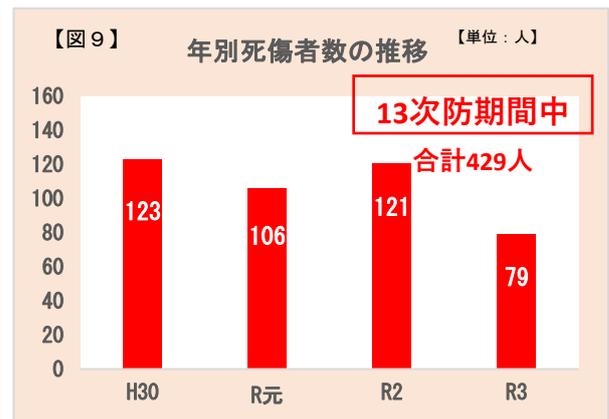
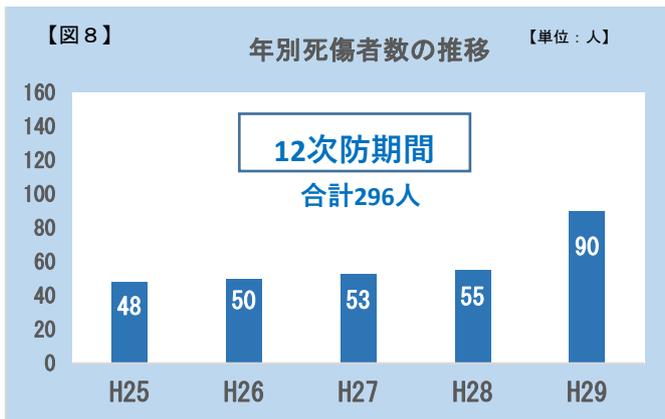
石川労働局においては、第13次労働災害防止計画（以下「13次防」という。）では、「職場での熱中症による死傷災害（休業4日未満を含む）の死傷者数について、第12次労働災害防止計画（以下「12次防」という。）期間中（2012年から2017年まで）と比較して、13次防期間中の合計値を5%以上減少させる。」という数値目標を設定しています。



（2）12次防期間中と13次防期間中（H30～R3の4年間）の状況の比較

①年別発生状況

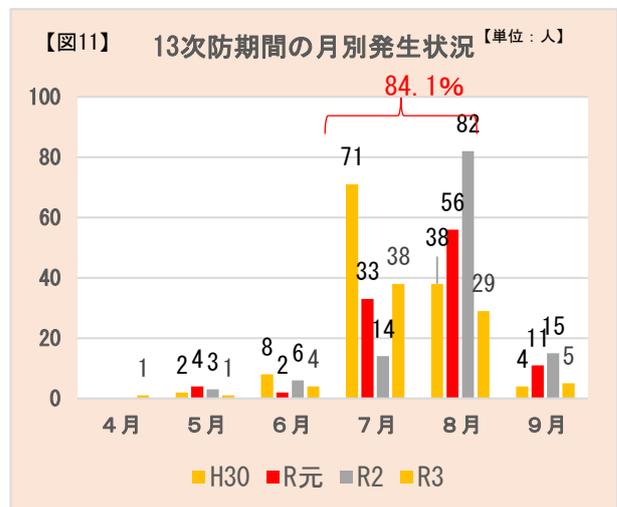
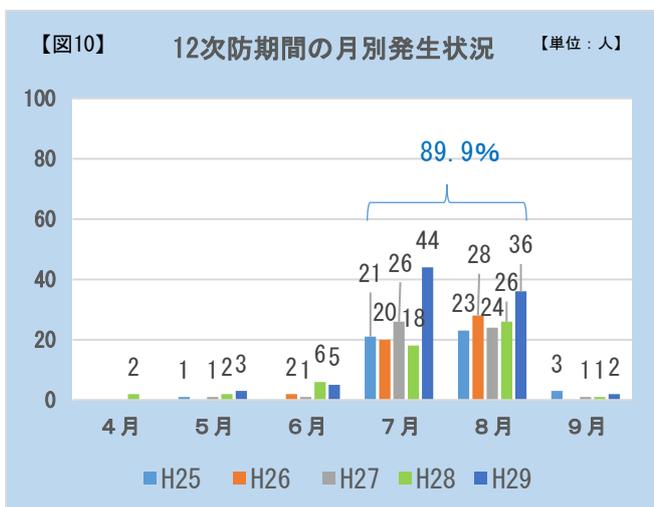
石川県内の職場で発生した熱中症による死傷災害（休業4日未満を含む）の死傷者数について、平成30年は、夏季の猛暑もあって、平成29年の90人から大幅に増加し、その後も106人、121人と3年連続100人を超えました。既に13次防の目標値である281人を超えています。



②月別発生状況

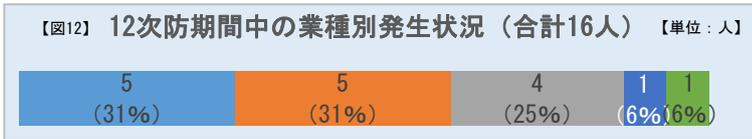
石川県内の職場で発生した熱中症による死傷災害（休業4日未満を含む）の死傷者数について、7月から8月の2か月間で**全体の8割以上**を占めており（12次防：89.9%→13次防：84.1%）、特に8月については、令和2年まで死傷者数が年々増加する傾向にありました。

なお、令和3年8月は、前年（令和2年）の82件から29件に減少しています。

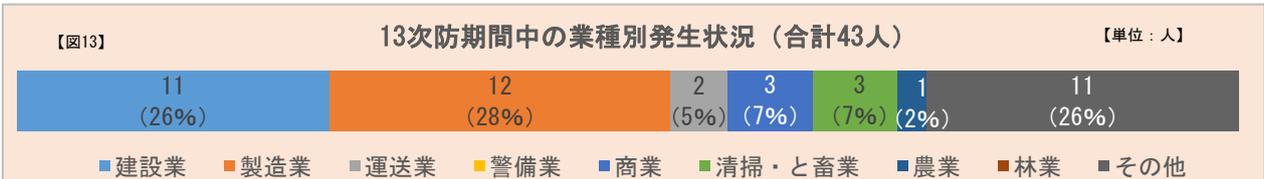


③業種別発症状況

石川県内の職場で発生した熱中症について、休業4日未満を含めた死傷災害の死傷者は、建設業の割合が他の業者と比較して圧倒的に高いですが、**休業4日以上**の死傷災害の死傷者は、**建設業よりも製造業の割合が高くなっています**。また、休業4日未満を含めた死傷災害の場合、警備業や林業などの業種でも発生していますが、休業4日以上の場合、これらの業者では発生していません。



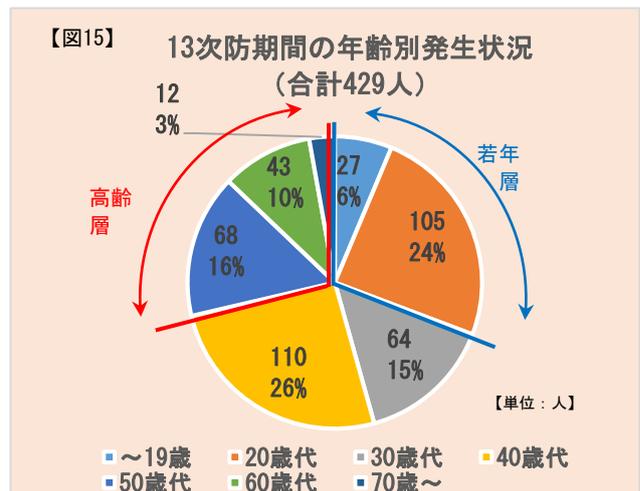
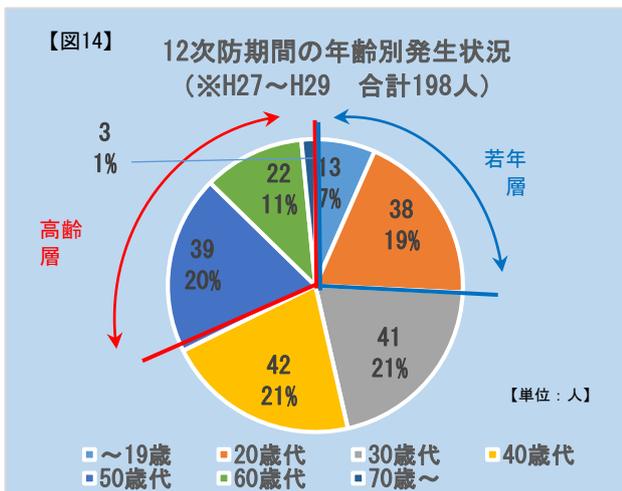
💡 建設業、警備業、林業は屋外作業で、暑熱環境による熱中症発症のリスクが高い業種であるが、一方でリスクが高いがゆえに発症に伴う重症化を防ぐための処置が的確になされていることが推測されます。



(12次防期間中の休業4日未満を含めた業種別のデータがないため、比較対象となる熱中症による死亡及び休業4日以上の死傷者数とした。)

④年齢別発生状況

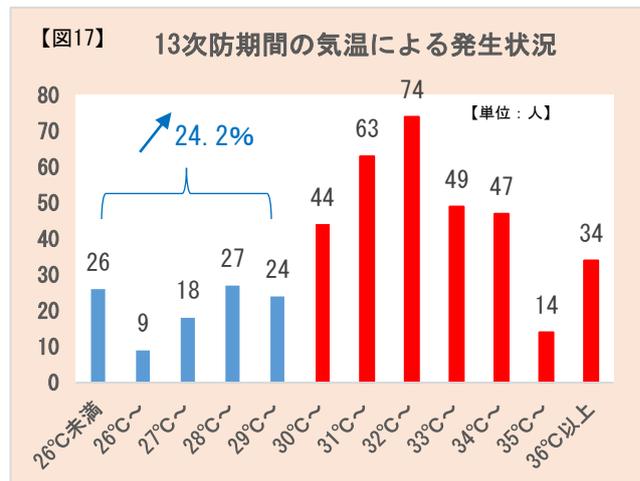
石川県内の職場で発生した熱中症による死傷災害（休業4日未満含む）の死傷者について、50歳代の高齢層が占める割合は、12次防期間及び13次防期間（H30～R3の4年間）においても全死傷者の**約30%**です。また、**10代、20代の若年層の割合が増加**（12次防：26%→13次防：**30%**）しています。



※25、26年はデータなし

⑤気温別発生状況

石川県内の職場で発生した熱中症の死傷災害（休業4日未満含む）の死傷者について、真夏日（最高温度が30℃以上35℃未満）及び猛暑日（最高温度が35℃以上）の発生状況ですが、12次防期間において、全死傷者の**84.8%**でしたが、13次防期間（H30～R2の4年間）では**75.8%**となり、**30℃未満での死傷者の割合が増加**（12次防：15.2%→13次防：**24.2%**）しています。



2. 石川労働局第13次労働災害防止計画における熱中症予防対策の状況 計画期間：2018年度～2022年度（5年間）

⑥最高気温と平均湿度の分布図から見た発生状況

石川県内の職場で発生した熱中症による死傷災害（休業4日未満含む）の死傷者について、12次防期間中には、気温30～35℃・湿度55～70%の領域に熱中症の死傷者が集中していましたが、13次防期間中は気温30～34℃・湿度55～70%の領域に集中しています。

【12次防期間中（H25～H29の5年間）の発症状況】

【図18】 平均湿度（%）

	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
40																	1
39																	
38																	
37				1		3		2									
36					5	2	5										
35							5	26	8	2			1				
34						9	10	13	3	14	3	4					
33					1	3	10	16	13	20	4	2					
32						2	4	4	8	5	8						
31						1			3	7	2	3				1	
30			2		1	1	2	2	6	8	3	4	3				
29		1		1		2		1	3	1	1	3	2				
28						1			1								
27				1		1	1		1	1							
26							1										
25											1						
24												1					
23				2												1	
22							1										
21																	

【13次防期間中（H30～R3の4年間）の発症状況】

【図19】 平均湿度（%）

	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
40																	
39																	
38								1									
37									1		10						
36							1	2	9	9							
35							1	2	2		5	4					
34							3		12	11	4	14					
33							4	2	11	18	16			1			
32				1	1		6	8	24	20	12	3					
31							4	2	6	12	24	13	1	1			
30			2				2	2	10	4	10	4	7	2	1		
29							2	2	5	7	3	1	1	1	3		
28					1			1	2	3	9	5	4	2			
27	1			1	1		1	1	4	3	3	3					
26			1				1		1	1	2	1		2			
25			1					2		2	1	1	1				
24								1		2	3				1		
23				1			1			1		2		1			
22														1			
21													1				

* 金沢地方気象台による観測値

【参考】典型的な災害事例

	発生年月	時間帯	年齢	業種	休業日数	発生状況
1	平成24年8月	17:00	60代	清掃・と畜業 (ビルメンテナンス業)	死亡	鉄筋コンクリート造9階建てビル内の5階トイレで定期清掃に従事していた被災者が、トイレ内で倒れているところを同僚が発見、病院へ搬送されたが死亡した。
2	平成26年7月	14:00	50代	金属製品製造業	6日	金属加工用機械を用いて、作業中、体調不良を訴え病院で受診した。(水分補給を行っていたが、朝食と昼食を摂っていなかった。)
3	平成27年8月	7:00	50代	道路貨物運送業	3週間	荷卸し後、取引先の構内でエンジンを切り、待機中に体調が急に悪化しトイレに行ったが、意識が朦朧となり、倒れているところを同僚が発見し、救急車で病院へ搬送された。
4	平成28年8月	12:00	40代	建設業	死亡	舗装工事において、アスファルトを同僚1名と共に切断する作業を行い、正午前に作業が終了し、後片付けをしていたところ、気分が悪くなり倒れこんだ。病院へ搬送されたが死亡した。
5	平成30年7月	15:30	30代	電気機械器具製造業	6日	倉庫内で、パソコンを用いて、立ちながら伝票発行作業を行っていた際、倉庫内が高温であったため、熱中症を発症した。
6	令和元年7月	11:00	50代	一般機械器具製造業	1ヶ月	倉庫内で、部品の在庫確認中に、熱中症で意識が朦朧として転倒し、その際、床に頭部と胸部を打ちつけ、頭部内出血、肋骨骨折した。(熱中症を原因とした二次災害)
7	令和2年8月	13:00	50代	パルプ・紙・紙加工品製造業	死亡	工場内で、段ボールケースをパレットに積み込む作業中に、体調が悪くなり病院へ搬送し治療を受けていたが死亡した。冷感マスクを着用していた。

STOP！熱中症

令和4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**600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！



労働災害防止キャラクター **チューイ** カン吉

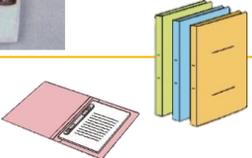
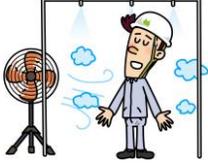
事業場では、期間ごとの実施事項に重点的に取り組んでください。

●実施期間：令和4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）

- | | | | |
|--------------------------|-------------------------|---|---|
| <input type="checkbox"/> | 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。 |  |
| <input type="checkbox"/> | 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。 |  |
| <input type="checkbox"/> | 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。 |  |
| <input type="checkbox"/> | 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。 |  |
| <input type="checkbox"/> | 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。 |  |
| <input type="checkbox"/> | 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。 |  |
| <input type="checkbox"/> | 発症時・緊急時の措置の確認と周知 | 体調不良時の休憩場所や状態の把握、悪化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）

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。

<input type="checkbox"/> WBGT値を下げるための設備、休憩場所の設置	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。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。	
<input type="checkbox"/> 通気性の良い服装等		
<input type="checkbox"/> 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。	
<input type="checkbox"/> 暑熱順化	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！	
<input type="checkbox"/> 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。	
<input type="checkbox"/> 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。	
<input type="checkbox"/> 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。	
<input type="checkbox"/> 日常の健康管理など	前日はお酒の飲みすぎず、よく休みましょう。また、当日は朝食をしっかり取るようにしましょう。熱中症の具体的症状について理解し、熱中症に早く気付くことができるようにしましょう。	
<input type="checkbox"/> 作業中の作業者の健康状態の確認	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。特に、入職直後や夏季休暇明けの作業員に気を配りましょう。	

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。

<input type="checkbox"/> WBGT値の 低減対策 は実施されているか
<input type="checkbox"/> WBGT値に応じた 作業計画 となっているか
<input type="checkbox"/> 各作業者の 体調 や 暑熱順化の状況 に問題はないか
<input type="checkbox"/> 各作業者は 水分 や 塩分 をきちんと取っているか
<input type="checkbox"/> 作業の 中止 や 中断 をさせなくてよいか



□ 異常時の措置

～少しでも異変を感じたら～

- ・ いったん作業を離れ、休憩する
- ・ 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。
- 休憩中の状態の変化にも注意し、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。

