令和７年度版

冬期労働災害防止対策の進め方

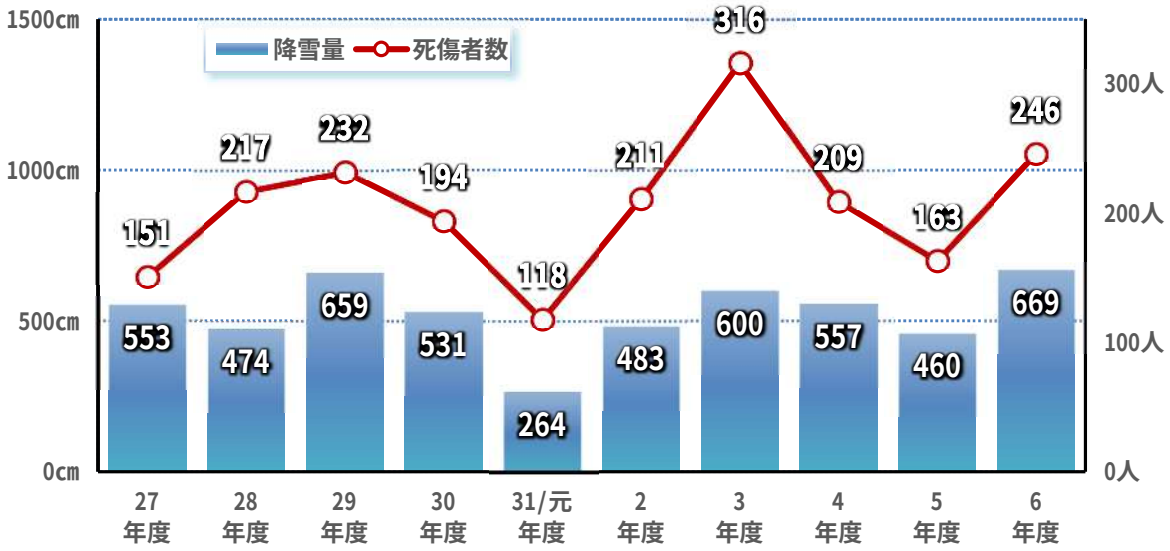
～リスクアセスメント実施による対策の推進～

青森労働局 労働基準部 健康安全課

1　冬期労働災害とその防止対策

青森県内では、冬期間となる 11 月から翌年３月にかけて降雪、低温、強い季節風などの冬期特有の気象条件の影響を受ける積雪寒冷地域ですが、このような冬季特有の気象条件による積雪・凍結・寒冷に起因して発生する労働災害（以下「冬期労働災害」という。）は毎年多発しています。

冬期労働災害の防止対策を進めるに当たっては、それぞれの地域の気象状況等に応じて発生が予想される災害に対し、適切な災害防止対策を講じる必要があります。（表２参照）



注）１　各年度(11 月～3 月)に青森県内で発生した冬期労働災害被災者数（出典：労働者死傷病報告（休業４日以上））
　　２　降雪量は青森市における観測記録（11 月から３月までの積算量）

表１　積雪等による地域の区分

積雪による地域の分類	区　分
積雪は少ないが、寒冷である地域	I
積雪がある地域 （最大積雪深さが１００cmを超える頻度が低い地域）	II
・特に積雪が深い地域 （最大積雪深さが１００cmを超える頻度が高い地域） ・山間部での作業	III

（参考）各地域での過去１０年間（平成２７年～令和６年）での最深積雪（cm）

青森市	弘前市	八戸市	五所川原市	十和田市	むつ市
１４９ (R4 年)	１４０ (H27 年)	４４ (R3,R6 年)	１２９ (R4 年)	６０ (R1,R6 年)	８１ (R4 年)

表２　各地域の区分において発生のおそれのある災害と災害防止対策の例

予想される災害の例	災害防止対策の例	区　分
着雪・凍結による足場等からの墜落	・大雪、強風などの悪天候時には作業を中止する。 ・手すりにさん、幅木などを設置する。 ・可能な限りはしご以外の安全な昇降設備を設置する。 ・防雪ネットなどの設置により雪の吹き込みを防止する。 ・滑りにくい靴底の靴を着用する。 ・両手に物を持ったまま昇降しない。	Ⅰ～Ⅲ
屋根の雪下ろし作業での屋根等からの墜落	・大雪、強風などの悪天候時には作業を中止する。 ・保護帽、墜落制止用器具を使用する。 ・安全な昇降設備を設置する。 ・雪庇は屋根から除去せずに地上から除去する。 ・雪が落下する箇所は立入禁止とする。	Ⅲ
建設機械・荷役機械の路肩からの転落	・機械の運転者に有資格者を配置する。 ・作業箇所の事前調査を実施する。 ・路肩などが確認できるように目印を設置する。 ・誘導員を配置する。	Ⅱ、Ⅲ
通路の凍結による転倒	・囲いの設置により雪の吹込みを防止する。 ・除排雪、融雪により積雪、凍結を防止する。 ・滑りにくい靴底の靴を着用する。 ・衣服のポケットに手を入れたまま歩行しない。 ・車両からの乗り降り場所を融雪する。	Ⅰ～Ⅲ
地盤の軟弱化による移動式クレーンの転倒	・設置地盤の事前調査を実施する。 ・アウトリガーは最大に張り出しする。 ・積雪、凍結箇所にアウトリガーを設置しない。 ・十分な広さの敷盤を使用する。 ・定格荷重を遵守する。	Ⅰ～Ⅲ
屋根からの雪・氷柱の落下	・雪庇、つららは早めに除去する。 ・危険箇所への立入りを禁止する。	Ⅱ、Ⅲ
地盤の緩みによる土砂崩壊の発生	・安全な掘削勾配を確保するか土止め支保工を設置する。 ・作業前の地山の点検を実施し、浮き石などを除去する。 ・地山から離れた箇所に安全通路を設置する。 ・危険箇所に見張り員を配置する。 ・気温を観測し凍結、融解による地盤の緩みを監視する。	Ⅰ～Ⅲ
積雪による建築物・仮設物の倒壊	・早めに雪下ろしを実施する。 ・積雪に対する強度を検討し、柱や屋根などを補強する。 ・積雪時には仮設物などの点検を実施する。	Ⅲ
除雪機械との接触	・有資格者を配置する。 ・作業箇所への立入りを禁止し、誘導員を配置する。 ・誤操作を防止するため、運転しやすい服装とする。 ・周囲の作業者に反射チョッキなどを着用させる。	Ⅱ、Ⅲ

予想される災害の例	災害防止対策の例	区　分
吹雪等の視界不良等による重機との接触	・吹雪などの悪天候時には作業を中止する。 ・作業箇所への立入りを禁止し、誘導員を配置する。 ・誤操作を防止するため、運転しやすい服装とする。 ・周囲で作業する者は反射チョッキなどを着用する。	II、III
除雪機械の修理時の巻き込まれ	・雪、氷などの除去時は機械を完全に停止させる。 ・作業前に点検、整備を実施する。 ・取扱者に安全な使用方法などを教育する。	II、III
機械への着氷等の除去時の巻き込まれ	・原則として機械の運転中の作業を禁止する。 ・着氷しづらく、除去しやすい構造とする。 ・着氷の除去を自動化する。 ・運転再開時に周囲を確認し合図を行う。	I～III
練炭の使用等による一酸化炭素中毒	・原則として練炭の使用を禁止する。 ・十分に知識のある者から作業責任者を選任する。 ・作業手順書を作成し、それに基づき作業を指揮する。 ・一酸化炭素の危険性や有害性を関係労働者に周知する。 ・関係箇所への立入りを禁止する。 ・作業前及び作業中に一酸化炭素濃度を測定する。 ・換気設備による換気を行う。 ・呼吸用保護具を備付け、適正に使用する。 ・緊急時の避難方法、連絡体制、救護体制を確立する。	I～III
たき火等への可燃物の投入による火災・暖房器具による火災	・たき火などに灯油、ガソリンなどを直接振り掛けない。 ・火気担当者を選任し、終業時の消火状況を確認する。 ・火気使用場所に消火設備を設置する。	I～III
スリップによる交通事故の発生 吹雪による交通事故の発生	・早めにタイヤ交換を行う。 ・天候や路面状況を考慮した運行計画をたてる。 ・安全速度を遵守し、十分な車間距離を確保する。 ・急ハンドル、急ブレーキをしない。 ・橋の上、トンネルの出入口、日陰などは速度を落とす。 ・早めの点灯運転を実施する。 ・気象状況や道路状況を把握し周知する。 ・運転者の健康状況や前日の飲酒状況を把握する。	I～III
山間部での雪崩の発生	・雪崩の危険場所に休憩場所などを設置しない。 ・作業中止、退避などを判断する者を選任する。 ・気象観測機関からの情報収集を行う。 ・大雪又は雪崩注意報、警報時には作業を中止する。 ・下山する場合は単独行動を避け、可能な限り雪崩が発生するおそれのない箇所を通行する。 ・スコップ、ゾンデ棒及び雪崩ビーコンを携行する。	III (山間部)
融雪による河川等での鉄砲水の発生	・作業箇所の周辺や上流の積雪などの状態を調査する。 ・作業中止基準を作成し、危険が予想される時には速やかに退避する。	II、III

2　リスクアセスメント及びその結果に基づく措置の実施

リスクアセスメントとは、作業に伴う危険性又は有害性を洗い出し、リスク（負傷又は疾病の重篤度と発生可能性を組み合わせたもの）を評価するもので、リスクの大きなものを優先して対策を講じることにより、確実かつ効果的に災害を防止できます。

冬期労働災害の防止対策を進めるに当たっては、除雪作業等の冬期特有の作業のほか、通常作業についても、気象条件を考慮してリスクアセスメントを実施してください。

（1）リスクアセスメント及びその結果に基づく措置の実施の手順

① 労働者の就業に係る危険性又は有害性の特定
② 特定された危険性又は有害性ごとのリスクの見積り
③ 見積りに基づくリスクを低減するための優先度の設定
④ リスク低減措置の検討及び実施
⑤ リスクアセスメントとリスク低減措置の記録

（2）リスクの見積り例（マトリクスを用いた方法の例）

負傷又は疾病の重篤度と発生可能性の度合をそれぞれ横軸と縦軸とした表に、あらかじめ重篤度と可能性の度合に応じたリスクの程度を割り付けておき、見積り対象となる負傷又は疾病の重篤度に該当する列を選び、次に発生可能性の度合に該当する行を選ぶことにより、リスクを見積もる方法です。

なお、リスクの低減措置の実施に当たっては、法令に定める事項がある場合にはそれを必ず実施してください。

		負傷又は疾病の重篤度		
		致命的・重大 ×	中程度 △	軽度 ○
負傷又は疾病の発生可能性の度合	可能性が高い・比較的高い ×	Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ
	可能性がある △	Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ
	可能性がほとんどない ○	Ⅱ	Ⅰ	Ⅰ

リスク	優　先　度	
Ⅲ	直ちに解決すべき又は重大なリスクがある。	措置を講ずるまで作業を停止する必要がある。 十分な経営資源（費用と労力）を投入する必要がある。
Ⅱ	速やかにリスク低減措置を講ずる必要のあるリスクがある。	措置を講ずるまで作業を行わないことが望ましい。 優先的に経営資源（費用と労力）を投入する必要がある。
Ⅰ	必要に応じてリスク低減措置を実施すべきリスクがある。	必要に応じてリスク低減措置を実施する。

（3）リスクアセスメントの実施例

（除雪機による除雪作業の例）

① 関係する機械・設備が分かるように作業名を記載してください。

② 危険性又は有害性と発生のおそれのある災害の欄には「～なので、～して」＋「～になる」のように災害に至る過程が分かるように記載してください。

③ 既存の災害防止対策には、現在実施している災害防止対策を簡潔に記載してください。

④ リスクの見積りの欄には、設定している方法により災害の重篤度、発生可能性、優先度を記載してください。

①作業名（機械・設備）	②危険性又は有害性と発生のおそれのある災害	③既存の災害防止対策	④リスクの見積り		
			災害の重篤度	発生可能性	優先度
除雪機による除雪作業	路肩が雪で見えないので、接近しすぎて転落する。	路肩に近づきすぎない。	×	△	III
	坂道がきつかったので除雪機が転倒して下敷きとなる。	無理な除雪をしない。	×	○	II
	エンジンを止めずに回転部に詰まった雪を足で除去したので、回転したオーガーに足を巻き込まれる。	回転部に手・足を入れない。	×	△	III

⑤ リスクの低減措置案の欄には、④のリスクの優先度に応じて考えられる対策を記載します。

⑥ ⑤の対策案を実施した場合に想定されるリスクを見積りします。

⑦ 対策を実施した日を記載します。

残留するリスクについては、暫定措置を実施し、設備の改善等の恒久的な対策を検討します。

⑤リスク低減措置案	⑥ 措置実施後のリスクの見積り			⑦対応措置		⑧備　考
	災害の重篤度	発生可能性	優先度	対策実施日	次年度検討	
路肩にポールを設置する	×	○	II	11.○○	ガードレールの設置	
融雪装置を設置する。	○	○	I	11.○○		
エンジンを停止させ、キーを抜いてから工具で除去する。	×	○	II	11.○○	関係労働者への反復教育実施	

【ポイント】

◇リスクの見積りは、極力複数の人で実施してください。

◇見積りのメンバーは作業内容を最も知っている人を参加させてください。

◇過去に発生した災害の重篤度ではなく、最悪の状況を想定した重篤度で見積りしてください。

◇見積りの値はメンバーの中で、最もリスクを高く見積もった評価値を出した人からよく意見を聴き、メンバーの納得のもとに採用してください。

（機械の点検作業におけるリスクアセスメントの実施の例）

ﾘｽｸｱｾｽﾒﾝﾄ担当職場	①～③の実施日と実施担当者		④～⑥の実施日と実施担当者		⑦～⑧の実施日と実施担当者	
製造１課	○月○日	安全大一	△月△日	健康各穂	◇月◇日	気健 零

工場長	部　長	課　長	係　長	担　当
㊞	㊞	㊞	㊞	㊞

①作業名（機械・設備）	②危険性又は有害性と発生のおそれのある災害	③既存の災害防止対策	④リスクの見積			⑤リスク低減措置案	⑥措置実施後のリスクの見積り			⑦対応措置		⑧備　考
			災害の重篤度	発生可能性	優先度		災害の重篤度	発生可能性	優先度	対策実施日	次年度検討事項	
機械の点検作業(粉砕機、ベルトコンベヤー)	屋外の階段が凍っていたので足を滑らせて転落する。	滑りにくい靴を履く。	×	×	III	滑り止めを設ける。作業前に解氷、融雪をする。	×	○	II	11.○○	階段と通路に囲いを設ける。	
	屋内での凍結防止用の練炭により一酸化炭素が発生していたため中毒となる。	ＣＯ濃度の測定を実施する。換気を実施する。呼吸用保護具を着用する。	×	△	III	練炭を使用禁止とし、保温装置を設ける。	○	○	I	11.○○		
	プーリー付近に付着した氷を除去しようとして、プーリーに巻き込まれる。	カバーを外して、長い工具を使用する。	×	△	III	機械を停止してからカバーの間から除去する。	×	○	II	11.○○	労働者に安全教育を実施する。	カバーは許可なく取り外ししないこと。

3　悪天候時における作業の中止

冬期間には、大雪、低温、強風等の悪天候により災害のリスクが高くなるため、気象情報を活用し、悪天候が予想される場合には、作業の中止や出張・作業計画の見直しをしてください。

また、観測機器の設置等により気象の変化を迅速に把握できる体制を構築してください。

◯悪天候時の作業の中止基準等

「強　風」　・・・　１０分間の平均風速が毎秒１０m以上

「大　雪」　・・・　１回の降雪量が２５㎝以上

※ 「強風」、「大雪」には、実際にこれらの悪天候となった場合のほか、地域に気象注意報・警報が発令され、以降に悪天候となることが予想される場合を含みます。

「法令による悪天候時の作業規制（抜粋）」（強風及び大雪）

作　業　内　容	天　　候
高所作業（高さ２m以上）の禁止	強風、大雪
造林等の作業の禁止	強風、大雪
林業架線作業の禁止	強風、大雪
足場・作業構台の組立て等の作業の禁止	強風、大雪
型わく支保工の組立て等の作業の禁止	強風、大雪
建築物等の鉄骨の組立て等の作業の禁止	強風、大雪
木造建築物の組立て等の作業の禁止	強風、大雪
ブレーカによる工作物等の解体・破壊等の作業の禁止	強風、大雪
コンクリート造の工作物の解体等の作業の禁止	強風、大雪
鋼橋架設等の作業の禁止	強風、大雪
コンクリート橋架設等の作業の禁止	強風、大雪
土石流危険河川において建設工事の作業 （土石流による労働災害防止規程の作成及び規程に基づく措置）	融雪時等
屋外の走行クレーンの逸走防止措置、点検の実施（作業再開前） （瞬間風速が毎秒３０メートルをこえる風が吹くおそれのあるとき）	暴風時
クレーンによる作業の禁止	強風
クレーンの組立て等の作業の禁止	強風、大雪
移動式クレーンによる作業の禁止、転倒防止措置	強風
移動式クレーンのジブの組立等の作業の禁止	強風、大雪
ゴンドラによる作業の禁止、点検の実施（作業再開前）	強風、大雪
足場・作業構台の点検の実施（作業再開前）	強風、大雪
地山の点検の実施（凍結の状態の変化（作業開始前））	－
採石作業の地山の点検の実施（凍結の状態の変化（作業開始前））	－

参考資料

１　過去１０年間（平成２７年～令和６年）の気象データでの１位記録

（１）雪に関する観測記録

	青森市	弘前市	八戸市	五所川原市	十和田市	むつ市
雪日数（日）	１１７	(観測なし)	１１１	(観測なし)	(観測なし)	１３４
年降雪量（cm）	６５９	６７５	１５１	５０９	３３５	４５２
最深積雪（cm）	１４９	１４０	４４	１２９	６０	８１
最大降雪（cm）	５２	３６	２８	３３	３５	３５

（２）風に関する記録

	青森市	弘前市	八戸市	五所川原市	十和田市	むつ市
最大風速（m/s）	１９．４	１４．８	２８．９	１６．３	１６．７	１７．０
最大瞬間風速(m/s)	３０．６	３１．４	４３．４	２９．７	２７．８	３２．１

※最大風速は、１０分間の平均風速

（３）気温に関する記録

	青森市	弘前市	八戸市	五所川原市	十和田市	むつ市
最低気温（℃）	－１０．９	－１１．０	－１１．７	－１４．３	－２０．１	－１６．６

2　警報・注意報発表基準

（1）警報の基準

一次細分区域		津軽				下北	三八上北	
市町村等をまとめた地域		東青津軽	北五津軽	西津軽	中南津軽	一	三八	上北
警報	暴風（平均風速）	陸　上18 m/s 陸奥湾25 m/s 外　海25 m/s	陸　上18 m/s 海　上25 m/s		18 m/s	陸　上18 m/s 陸奥湾25 m/s 外　海25 m/s	陸上18 m/s※1 海上25 m/s	陸　上18 m/s 陸奥湾25 m/s 外　海25 m/s
警報	暴風雪（平均風速）	陸　上18 m/s 陸奥湾25 m/s 外　海25 m/s 雪を伴う	陸　上18 m/s 海　上25 m/s 雪を伴う		18 m/s 雪を伴う	陸　上18 m/s 陸奥湾25 m/s 外　海25 m/s 雪を伴う	陸上18 m/s※1 海上25 m/s 雪を伴う	陸　上18 m/s 陸奥湾25 m/s 外　海25 m/s 雪を伴う
警報	大雪	12時間降雪の深さ 平　地　35 cm 山沿い　50 cm				12時間降雪の深さ 平　地　35 cm 山沿い　50 cm	12時間降雪の深さ 平　地　35 cm 山沿い　40 cm	12時間降雪の深さ 平　地　35 cm 山沿い　50 cm

※1　八戸特別地域気象観測所の観測値は20 m/sを目安

（2）注意報の基準

一次細分区域		津軽				下北	三八上北	
市町村等をまとめた地域		東青津軽	北五津軽	西津軽	中南津軽	一	三八	上北
注意報	強風（平均風速）	陸　上13 m/s 陸奥湾18 m/s 外　海18 m/s	陸　上13 m/s 海　上18 m/s		13 m/s	陸　上13 m/s 陸奥湾18 m/s 外　海18 m/s	陸上13 m/s※2 海上18 m/s	陸　上13 m/s 陸奥湾18 m/s 外　海18 m/s
注意報	風雪（平均風速）	陸　上13 m/s 陸奥湾18 m/s 外　海18 m/s 雪を伴う	陸　上13 m/s 海　上18 m/s 雪を伴う		13 m/s 雪を伴う	陸　上13 m/s 陸奥湾18 m/s 外　海18 m/s 雪を伴う	陸上13 m/s※2 海上18 m/s 雪を伴う	陸　上13 m/s 陸奥湾18 m/s 外　海18 m/s 雪を伴う
注意報	大雪	12時間降雪の深さ 平　地　15 cm 山沿い　25 cm				12時間降雪の深さ 平　地　15 cm 山沿い　25 cm	12時間降雪の深さ 平　地　15 cm 山沿い　20 cm	12時間降雪の深さ 平　地　15 cm 山沿い　25 cm
注意報	融雪	融雪により被害が予想される場合						
注意報	なだれ	①山沿いで24時間降雪の深さが40 cm以上 ②積雪が50 cm以上で、日平均気温5℃以上の日が継続						
注意報	低温	夏期：最高・最低・平均気温のいずれかが平年より4～5℃以上低い日が数日以上続くとき 冬期：最低気温が－8℃以下のとき（ただし前日の最高気温が－3℃以下、又は0℃以下が2日以上継続）※3						
注意報	着氷・着雪	大雪注意報の条件下で気温が－2℃より高い場合						

※2　八戸特別地域気象観測所の観測値は15 m/sを目安

※3　冬期の気温は青森地方気象台、むつ特別地域気象観測所、八戸特別地域気象観測所、深浦特別地域気象観測所の値