

第9章 その他の災害防止対策

第1節 通 則

(この章の目的)

第139条 この章の規定は、前章までの危険の防止のほか、建設業に特有かつ重篤な災害の発生の防止を目的とする。

解 説

第139条は、第9章においては、前章までの危険の防止措置の定めほかに、建設業に特有の重篤な災害として、交通災害防止対策、土石流対策、爆発・火災対策について定めたものであることを示している。

交通災害防止対策については、「交通労働災害防止のためのガイドライン（厚生労働省労働基準局長通達）」、「目で見えるわかりやすい交通災害防止対策（建災防発行）」、「建設工事交通事故防止対策指針（日建連安全対策本部発行）」、土石流対策、爆発・火災防止対策については安衛則上の定めやガイドラインや通達が示されているので、先ず、これらの順守・対応が必要である。

なお、防止規程には取り上げていないが、厚生労働省の「第14次労働災害防止対策」で高年齢労働者の労働災害防止の推進が取り上げられており、「高年齢労働者の安全と健康確保のためのガイドライン」（通称：エイジフレンドリーガイドライン）を策定し、事業者及び労働者に求められる事項等がとりまとめられた。建設業は、特に高年齢労働者の就業が増加傾向にあり、ガイドラインに基づいた取り組みが重要である。

本章で共通する安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
事業者の講ずべき措置等	安衛法第20条
爆発、火災等の防止	安衛則第2編第4章関係
土石流による危険の防止	安衛則第2編第12章関係
高年齢労働者の安全と健康確保のためのガイドライン	令2.3.16基安発0316第1号

第2節 交通労働災害防止対策

(道路工事等の走行路上の作業場所での災害防止対策)

第140条 会員は、道路工事等の走行路上の作業場所では、走行車両が現場内に進入する危険を防止するため、適切な交通整理員を配置し、囲い、柵、ガード等を設置しなければならない。

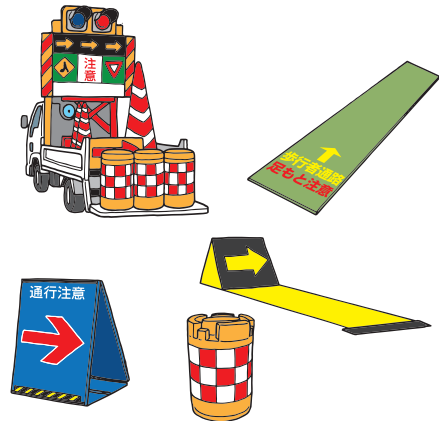
解説

第140条は、自主基準であり、道路工事等において一般公道の走行路上で範囲を設け作業場所（例：道路の改修工事、橋梁の補修工事等の作業場所）とする場合において、第三者の交通車両、歩行者等が作業場所に入ることによる第三者の危険防止、及びその作業場所で働く作業員への労働災害防止のための措置を定めている。

主要な防止措置としては、交通整理員の配置、案内誘導標識などを設け、適正な誘導をするとともに、作業場所を囲う柵、ガード等を設置することが必要である。なお、自治体によっては、道路工事交通保安施設設置基準など道路状態によった案内表示、誘導方法などを定めているので、工事にあたってはこのような基準を順守することが必要である。

やむを得ず、車道側に歩行者を誘導する場合は、囲いを設けるとともに、歩行者通路の安全を確保するため、クッション（デルタクッション、クッションドラム）などを配置し、かつ、相当に手前から歩行者通路を認識し、車両を車線側に誘導する標識を設けることが必要である。

なお、「建設工事公衆災害防止対策要綱（令和元年9月2日改正 国土交通省告示第496号）」では、「道路工事における措置」や「一般交通を制限する場合の措置」などの第三者にかかる交通対策が定められている。



☆用語の意味☆

- ・ ガード等の「等」には、回転灯、電光表示板、歩行者マット、クッション（緩衝壁）などがある。

第140条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
建設業における交通労働災害防止対策の徹底について	平27.8.6 基安安発0806第2号
建設業における総合的労働災害防止対策	平19.3.22基発第0322002号
交通対策	建設工事公衆災害防止対策要綱
建設工事交通事故防止対策指針	日本建設業連合会（公衆災害対策委員会交通対策部会）

本節に関連する建災防頒布の参考図書

図 書 名
「改訂 建設業におけるわかりやすい交通労働災害防止対策」

(作業者の送迎の際の災害防止対策)

第141条 会員は、作業者の送迎のためにマイクロバス、ワゴン車等を使用する場合には、安全な運行経路を指定し、あらかじめ指名した者に運転をさせるよう努めなければならない。

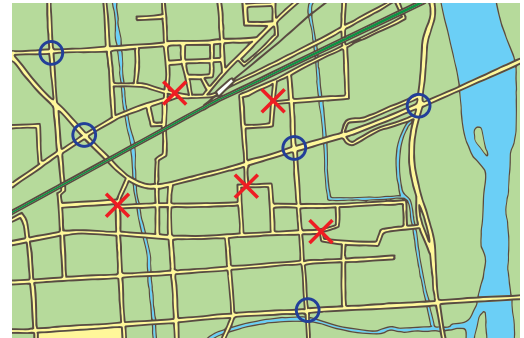
解説

第141条は自主基準であり、作業所（現場）に作業員を送迎する際に使用するマイクロバス、ワゴン車等の乗車用車両の安全運行・運転のために、走行経路をあらかじめ指定すること、及び、あらかじめ管理者が指名した者に乗車用車両を運転させるようにすることを定めている。

安全運行経路の設定では、交通ハザードマップの作成・活用などを図る。

なお、現場で仕事をする者が運転者になる場合が多いので、仕事での疲労を考慮し、労働負荷低減、運転前の休憩時間の確保、無理のない適正な運転時間への配慮をすることが必要である。また、走行中の車間距離確保、スピードを出さない、危険を感じたときは自らが危険回避行動をとることなどの交通安全ルールを日頃から徹底させていくことが重要である。

徹底する場としては、安全施工サイクル活動の朝礼、工程打合せ会、終業時の確認等がある。



× 事故多発箇所（事故発件数が上位 30 位内の交差点）
○ ヒヤリ体験多発箇所（入力数が 2 件以上の交差点）

☆用語の意味☆

- ワゴン車等の「等」には、自家用自動車、自動二輪、工事用車両（積載型移動式クレーン他）などがある。

第141条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
交通労働災害防止のためのガイドライン（改正）	平25.5.28基発第0528第2号（平30.6.1基発0601第2号により一部改正）
交通労働災害防止対策の推進について	平27.3.13基安発0313第5号
交通労働災害防止のためのガイドラインの留意事項	平20.4.3基安安発第0403001号
建設業における交通労働災害防止対策の徹底について	平27.8.6基安安発0806第2号

(工事現場内での資材搬入等の車両に対する災害防止対策)

第142条 会員は、工事現場内で資材搬入等の車両を運行する場合には、運行経路を定め、誘導者を配置しなければならない。

解 説

第142条は自主基準であり、工事現場内の資材搬入等の車両を運行する場合には、運行経路を定めるとしている。

運行経路を定めるにあたっては、資材等の種類・形状等、ヤードの広さ・状態、使用経路の地盤、地形などを調査し、その結果に基づき運行経路を決定する。また、運行経路には、走行速度、徐行、一旦停止等の安全表示などとともに、死角・交差部・歩行通路などにはカーブミラーなどの配置をし、必要な箇所には交通誘導者を配置することを定め、他車両、歩行者等との接触の防止、路肩からの転落等の防止を図る。

また、定められた運行経路、誘導者の配置等は、資材搬入等作業計画などに示すことが必要である。

資材搬入等のための運行経路は、現場内の制約だけでなく、道路種別、交通量、交通規制等を把握し、輸送経路、現場への資材等の輸送が公共施設、住民に与える影響についても調査し、適正な輸送経路、搬入時間帯の確保などにも配慮することが重要である。



なお、労働安全衛生規則においては、車両系荷役運搬機械（貨物自動車、構内運搬車、不整地運搬車、フォークリフト等）等に関し、作業計画を定める際に、作業場所の広さ、地形、同運搬機械の種類・能力、荷の種類・形状等に適応した作業計画を定めるとし、作業計画には、運行経路、同運搬機械の作業の方法を示すことになっている。

☆用語の意味☆

- ・ 資材搬入等の「等」には、資材・機械設備・土砂などの搬入・搬出がある。

第142条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
作業計画	安衛側第151条の3
接触の防止	安衛側第151条の7
作業場への工事車両の出入り等	建設業公衆災害防止対策要綱
交通労働災害防止のためのガイドライン（改正） 交通労働災害防止のためのガイドラインの留意事項	平25.5.28基発第0528第2号（平30.6.1基発0601第2号により一部改正） 平20.4.3基安安発第0403001号

(交通労働災害防止のためのガイドラインの推進)

第143条 会員は、交通労働災害の防止のため、「交通労働災害防止のためのガイドライン」(「交通労働災害防止のためのガイドラインの改正について」(平成30年6月1日付け基発第0601第2号))に基づいて、災害防止対策の継続的かつ積極的な推進に努めなければならない。

解 説

第143条は、交通労働災害防止のため、「交通労働災害防止のためのガイドライン 平25.5.28基発第0528第2号(平30.6.1基発0601第2号により一部改正)」に基づいて、労働災害防止対策を推進することを定めている。

なお、「交通労働災害防止のためのガイドライン」には、

第1：目的

第2：交通労働災害防止のための管理体制等

第3：適正な労働時間等の管理及び走行管理等

第4：教育の実施等

第5：交通労働災害に対する意識の高揚等

第6：荷主・(運送業者の)元請事業者による配慮等

第7：健康管理

第8：その他(異常気象措置、点検、装備する安全装置)

について示されている。その概要は、厚生労働省ウェブサイト(『「交通労働災害防止のためのガイドライン」が改正されました』リーフレット)に示されているので活用する。



出典：厚生労働省
リーフレットより

第143条と安衛法令等の関係係

区 分	安衛法令等
交通労働災害防止のためのガイドライン	平25.5.28基発第0528第2号(平30.6.1基発0601第2号により一部改正)
交通労働災害防止のためのガイドラインの留意事項	平20.4.3基安安発第0403001号
建設業における交通労働災害防止対策の徹底について	平27.8.6基安安発第0806第2号

第3節 土石流対策

(調査)

第144条 会員は、降雨、融雪又は地震に伴い、土石流が発生するおそれのある河川（以下「土石流危険河川」という。）において工事を行う場合には、あらかじめ、作業場所から上流の河川及びその周辺の状況を調査しなければならない。

解説

第144条は、安衛則第575条の9と同等の定めである。

本条は、「降雨、融雪又は地震に伴い、土石流の発生するおそれのある河川（＝土石流危険河川）」において、建設工事の作業を行う場合は、河川及びその周辺の状況を調査することを定めている。調査結果は、工事期間中、記録し保存しておくことが必要である。

調査内容は、河川の形状、流域面積、河床こう配等、河川周辺の崩壊地、積雪、气象台大雨注意報基準等の状況、河川及びその周辺の砂防施設、道路施設の状況、過去の土石流発生状況の有無、発生が認められた場合の原因、流下速度、発生時の雨量などがある。

調査の方法には、地形図、発注機関・河川管理者からの情報収集、測量・目視調査、過去に土石流が発生した地域での聞き取り、河川管理者・砂防管理者の記録調査、砂防便覧等書籍調査などがある。

※リーフレット「土石流による労働災害の防止に向けて」掲載

※チェックリストの例



☆用語の意味☆

- ・ 「土石流」とは、土砂や巨れきが水を含み、一体となって下流する現象をいう。
- ・ 「土石流危険河川」とは、次のいずれかに該当する河川をいう。
 - イ 作業場所の上流側（支川を含む。）の流域面積が0.2km²以上あって、上流側（支川を含む。）の0.2kmにおける平均河床こう配が3°以上の河川
 - ロ 市町村が「土石流危険溪流」として公表している河川
 - ハ 都道府県又は市町村が「崩壊土砂流出危険地区」として公表している地区内の河川
- ・ 「河川の状況」とは、河川の形状、流域面積及び河床こう配をいう。
- ・ 「河川及びその周辺の状況」とは、作業場所に到達するおそれのある土石流の発生の端緒となる土砂崩壊のおそれのある場所の崩壊地、積雪の状況などをいう。
- ・ 「周辺の状況の調査」には、詳細地形図調査、气象台、河川管理者、発注機関、付近の元方事業者等の情報の把握、作業場所周辺の測量、積雪は目視調査などが含まれる。

第144条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
調査及び記録	安衛側第575条の9
土石流による危険防止の安衛則の解釈	平10.2.16基発第49号通達
土石流による労働災害防止のためのガイドライン	平10.3.23基発第129号

本節に関連する建災防頒布の参考図書・リーフレット

図書名・リーフレット
「土石流による労働災害防止のためのガイドラインの解説」 「土石流による労働災害の防止に向けて」（リーフレット）

関連する安衛則第575条の9が制定されるきっかけとなった災害

1996年（平成8年）12月6日の午前10時40分ごろ、新潟県と長野県の境の蒲原沢の上流、標高1,300m付近の右岸（長野県側）に既にあった崩壊地で土石流が発生、約39,000m³の土砂が、高さ3m、速度9.1m/sの勢いで、2基の谷止工、2基の砂防ダムを乗り越え、沢の下流域にあった作業現場を襲った。当日は68名が沢の各所で作業を行っていたが、流路で作業中だった作業員が流され、14名が死亡、9名が負傷した。

(土石流による労働災害の防止に関する規程)

第145条 会員は、土石流危険河川において工事を行う場合には、あらかじめ、次の各号に掲げる事項を含む土石流による労働災害の防止に関する規程を定めなければならない。

- (1) 降雨量の把握の方法
- (2) 降雨又は融雪があった場合及び地震が発生した場合に講ずる措置
- (3) 土石流の発生の前兆となる現象を把握した場合に講ずる措置
- (4) 土石流が発生した場合の警報及び避難の方法
- (5) 避難の訓練の内容及び時期

解 説

第145条は、安衛則第575条の10と同等の定めである。

本条は、土石流危険河川で、建設工事の作業を行うときは、土石流の発生の予知、発生 of 早期把握、警報、避難の一連の流れについて具体的に明らかにしていることが重要であることから、次の事項を含む労働災害の防止に関する規程を定めることとしたものである。

この規程を定めるにあたっては、第144条の調査結果に適応する内容とすること。

(1) 降雨量の把握の方法

降雨量の把握の方法は、雨量計による測定のほか、アメダス、河川管理者等からの降雨量に関する情報を把握するなどを定める。

(2) 降雨又は融雪があった場合及び地震が発生した場合に講ずる措置

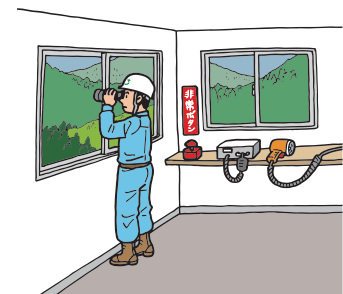
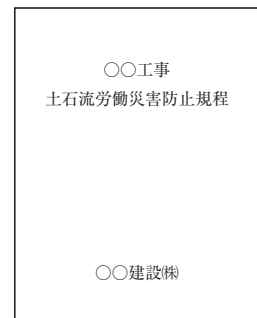
① 降雨があった場合の措置は、雨量、地盤の緩み、湧水等の状態を監視し土石流の発生を検知するための監視人の配置や、検知機器の設置等の安全対策を講じるための降雨量基準（警戒降雨量基準）を設定し、土石流の発生を早期に把握する措置がある。土石流の発生が想定されるときは、aかbのいずれかを選定する。

a 作業を中止して速やかに作業者を安全な場所に退避させる。

b 監視人の配置又はセンサーを設置して、作業を行う。

② 融雪があった場合に講ずる措置は、降雨に融雪が加わることを考慮して積雪の比重を積雪深の減少量に乗じて降水量に換算し降雨量に加算するなど、融雪を実際に把握した際に講ずる措置を定める。なお、融雪があった場合とは、アメダス等からの積雪深の減少に関する情報、各地方気象台による雪崩注意報の発表、気温摂氏〇度以上の時間が継続していること等をいうものである。

③ 地震が発生した場合に講ずる措置は、作業をいったん中止して作業者を安全な場所に退避させ、土石流の前兆となる現象の有無を観察するなど、地震を把握した際に講ずる措置が定められていなければならない（安衛則第575条の10の解釈例規）。なお、「地震が発生した場合」とは、中震以上の地震が作業現場において体感された場合及びアメダス等からの情報により、作業場所から上流及びその周辺の河川における中震以上の地震を把握した場合等をいうものである。



(3) 土石流の発生の前兆となる現象を把握した場合に講ずる措置

土石流の発生の前兆となる現象を把握した場合に講ずる措置は、いったん作業を中止して前兆となる現象が継続するか否かを観察すること、土石流を早期に把握するための措置を講ずること等、土石流の発生の前兆となる現象を実際に把握した際に講ずる措置を定める（安衛則第575条の10の解釈例規）。

土石流の前兆となる現象とは、土石流が発生した際に、機能的に土石流との因果関係が推定されている現象であり、具体的には、河川の付近での山崩れ、流水の異常な増水又は急激な減少、山鳴り、地鳴り等の異常な音、湧水の停止、流木の出現、著しい流水の濁りの発生等をいうものである。

(4) 土石流が発生した場合の警報及び避難の方法

土石流が発生した場合の警報については、警報の種類、警報用の設備（サイレン、拡声器、回転灯等）及び設置場所、これらを労働者に周知する方法及び警報用の設備の有効性保持のための措置（点検整備の方法）などを定める。

避難の方法については、避難場所の位置、避難場所までのルート、ルート上の設備（栈橋、仮設階段等）の有効性保持のための措置（点検整備の方法）などを定める。



異常な増水、減水



地鳴り



流木の出現

(5) 避難の訓練の内容及び時期

避難訓練の内容は、避難集合場所の設定、避難場所までに要する時間設定のほか、サイレン、拡声器などの警報用設備や、栈橋、はしご等の避難用設備を活用した訓練方法を定める。

また、避難用の設置場所や、これらを労働者に周知する方法及び避難用の設備の有効性保持のための措置なども定めるとともに、工事の進捗に応じた避難訓練実施時期を定める。

なお、第148条において、避難訓練の実施時期については、安衛則第575条の16の規定に基づき、工事開始後遅滞なく、その後6カ月以内毎に1回の避難訓練を行うことを定めている。

第145条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
土石流による労働災害の防止に関する規程	安衛則第575条の10
土石流による危険防止の安衛則の解釈	平10.2.16基発第49号通達
土石流による労働災害防止のためのガイドライン	平10.3.23基発第129号

(警報用の設備)

第146条 会員は、土石流が発生した場合に関係作業者に速やかに知らせるためのサイレン、非常ベル等の警報用の設備を設け、作業者に、その設置場所を周知しなければならない。

解 説

第146条は、安衛則第575条の14と同等の定めである。

本条は、土石流が発生したことによる労働災害の発生危険があることを把握した際、これを関係作業者に速やかに知らせるため、警報用の設備の設置を定めたものである。また、警報用の設備の設置場所を周知することを定めている。

警報用の設備としては、サイレン、非常ベルのほか、携帯用拡声器、回転灯等又はこれらの併用などがあり、現場の規模と工事形態に応じ、すべての関係作業者に対して土石流の発生を速やかにかつ確実に伝えることのできる設備とする。

作業者に対する周知は、新規入場者教育時、朝礼時等の機会あるごとに行うほか、警報用の設備を新たに設置又は変更したとき等に、口頭のみならず掲示、文書等により行うことが望ましい。

なお、警報装置は、緊急時に正常に作動することが重要であり、さらに、当該設備に応じ適切な保守管理をし、常時、有効に作動するように保守することが必要であり、第148条において点検を行うことを定めている。



第146条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
警報用の設備	安衛則第575条の14
特定元方事業者による警報の統一等	安衛則第642条
土石流による危険防止の安衛則の解釈	平10.2.16基発第49号通達
土石流による労働災害防止のためのガイドライン	平10.3.23基発第129号

(避難用の設備)

第147条 会員は、土石流が発生した場合に関係作業者を安全に避難させるための登り栈橋、はしご等の避難用の設備を適当な場所に設け、その設置場所及び使用方法を周知しなければならない。

解 説

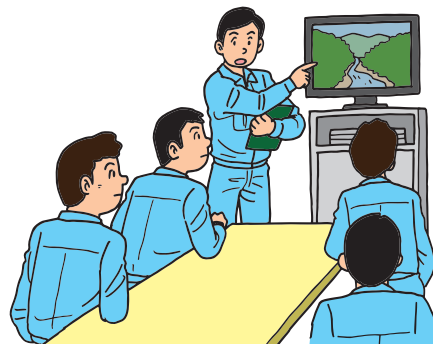
第147条は、安衛則第575条の15と同等の定めである。

本条は、土石流が発生したことによる労働災害の発生の危険があることを実際に把握した際に、作業者を安全な場所に避難させるための設備の設置を定めたものである。また、避難用の設備の設置場所及び使用方法を作業者に周知することを定めている。

避難用の設備は、事業場の規模と工事形態に応じ、登り栈橋、はしごのほか、仮設階段、河川堤防等の緩やかな斜面など、土石流の発生を把握してから土石流が到達するまでの間にすべての作業者を安全な場所に避難させることができるものである。

また、作業者に対する設置場所及び使用方法の周知は、新規入場者教育時、朝礼時、訓練時等の機会あるごとに行うほか、避難用の設備を新たに設置又は変更したとき等に、口頭のみならず掲示、文書等により行うことが望ましい。

なお、避難用設備は、緊急時に確実に使用可能であることが重要であり、さらに、当該設備に応じた適切な保守管理をし、常時、有効に性能を維持し、工事の進捗に伴って適宜移設する等し、常に使用に耐えられるよう保持することが必要であり、第148条において点検を行うことを定めている。



第147条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
避難用の設備	安衛則第575条の15
土石流による危険防止の安衛則の解釈	平10.2.16基発第49号通達
土石流による労働災害防止のためのガイドライン	平10.3.23基発第129号

(避難訓練等)

第148条 会員は、第146条の警報用の設備及び前条の避難用の設備の点検を行うとともに、6月以内ごとに1回、関係作業者に対し、避難訓練を行わなければならない。

解 説

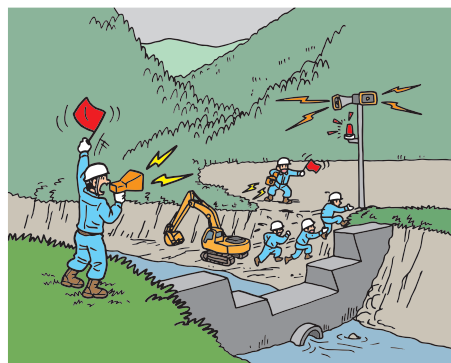
第148条は、安衛則第575条の16と同等の定めである。

本条の前段は、第146条の警報用の設備、第147条の避難用の設備が緊急時に有効であるよう、点検を行い保持することを定めている。

また、本条の後段は、土石流による労働災害の防止に関する規程に定めた避難訓練の内容と時期で、安全に避難できるために避難の訓練を、作業者に対し実施することを定めている。避難訓練の時期は、安衛則第575条の16第1項で、工事開始後遅滞なく実施するほか、本条でも定めるように、6月以内ごとに1回以上行うこととしている。

なお、安衛則第575条の16第2項で、避難訓練の結果について、実施年月日、訓練を受けた者の氏名、訓練の内容を記録し、3年間保存することを定めている。

訓練の内容は、工事の進捗状況、避難訓練実施時の作業者の作業状況、作業場所ごとに避難に要した時間、避難訓練実施後の改善措置の内容のほか、次回の避難訓練を行う際に参考となる事項を含めることが必要である。



第148条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
警報用の設備	安衛則第575条の14
避難用の設備	安衛則第575条の15
避難の訓練	安衛則第575条の16
特定元方事業者による避難の訓練	安衛則第642条の2の2
土石流による危険防止の安衛則の解釈	平10.2.16基発第49号通達
土石流による労働災害防止のためのガイドライン	平10.3.23基発第129号

第4節 爆発・火災対策

(爆発・火災の防止)

第149条 会員は、引火物、爆発物等を取り扱う場合（ウレタンフォーム等を使用する断熱工事を含む。）には、点火源となる火気を使用してはならない。

2 会員は、可燃性ガスの発生するおそれのある場所では、ガス爆発を防ぐため、ガス濃度の測定を行い、その結果に基づき換気等を行わなければならない。

3 会員は、引火物、爆発物等の安全データシート（SDS）等により、作業場所で使用する引火物、爆発物等の危険性又は有害性等を確認してリスクアセスメントを行い、リスクレベルに応じた安全衛生対策を講じ、作業者に周知しなければならない。

解説

第149条第1項及び第2項は、安衛則第256条、第261条、第279条、第382条の2、第382条の3と同等の定めである。

火災や爆発による災害は、一時に多数の死傷者を伴う危険があることから、火災・爆発危険場所における火気管理を徹底することが必要である。

本章第1項では、引火物、爆発物等を取り扱う作業では、点火源となる火気を使用しないこと、第2項では、メタン等可燃性ガスの発生のおそれのある場所では、ガス濃度の測定を行うとともに、測定結果に基づき可燃性ガスが存在し、爆発、火災のおそれのあるときは、換気等を行うことを定めている。換気等を行った場合でも、再びガス濃度測定を行い、安全性が確認できるまでは絶対に火気の使用をしてはならない。

なお、爆発・火災対策は、屋内、屋外のほか、トンネル工事、地下工事の坑内なども対象になる。

第3項は、平成26年6月に、労働安全衛生法が改正され、一定の危険有害性のある化学物質（640物質）については、業種、事業場規模に関わらず、その対象となる化学物質の製造・取扱いを行う場合にリスクアセスメントを実施することが義務づけられた（平成28年6月1日施行）ことによるものである。

建設業では、塗装作業、接着作業等において、対象となる化学物質を取扱うことがあり、新規に対象物質を採用し、又は変更するとき、取り扱う業務に係る作業の方法又は手順を新規に採用し、又は変更する際にリスクアセスメントの実施と、リスクレベルに応じた安全衛生対策を実施することが必要となる。

周知する必要がある事項は①当該調査対象物の名称、②当該業務の内容、③当該調査の結果に基づき事業者が講ずる作業者の危険又は健康障害を防止するための必要な措置の内容などになる。

☆用語の意味☆

- ・ 「引火物、爆発物等」の「等」には、ウレタン、発泡プラスチック、紙など易燃性のもの、可燃性粉じんなどがある。
- ・ 「ウレタンフォーム等」の「等」には、発泡プラスチックなどがある。
- ・ 「換気等」の「等」には、防爆構造の電気機械器具の使用などがあり、可燃性ガス濃度の異常上昇を早期に知らせる自動警報装置の設置なども含まれる。



本節と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
危険物を製造する場合等の措置	安衛則第256条
通風等による爆発又は火災の防止	安衛則第261条
危険物等がある場所における火気等の使用禁止	安衛則第279条
爆発の危険がある場所で使用する電動機械器具	安衛則第280条
可燃性ガスの濃度等の測定等	安衛則第382条の2
自動警報装置の設置等	安衛則第382条の3
第57条第1項の政令で定める物及び通知対象物について事業者が行うべき調査等	安衛法第57条の3
調査対象物の危険性又は有害性等の調査の実施時期等	安衛則第34条の2の7
調査の結果の周知	安衛則第34条の2の8
化学物質等による危険性又は有害性等の調査等に関する指針	平27.9.18指針公示第3号
トンネル工事等における坑内火災の防止について	昭52.7.25基発第418号の2
工事中の長大トンネルにおける防火安全対策について	昭54.10.22基発第523号の2
建設現場における火災による労働災害防止について	平30.7.27基安安発0727第2号
建設現場における発泡プラスチック系断熱材による火災災害の防止の徹底について	平8.1.29基発第42号の4
硬質ウレタンフォームの吹付けによる断熱工事における酸素欠乏症の防止について	平10.10.12基発第25号の4

第150条 会員は、溶接・溶断等の作業を行う場合には、周囲の可燃物を整理し、防災シート等で引火防止の措置を講じなければならない。

解 説

第150条は、自主基準であるが、安衛則第279条、第389条の3、第389条の4に準じた定めである。

本条は、アーク、ガスなどの違いを問わず、ずい道等の建設作業はもとより、溶接、溶断等作業を行う場合は、周囲の可燃物を整理し、防災シート等で覆い、引火防止を図ることを定めている。

可燃物の整理の中には、可燃物を溶接・溶断等の場所周辺から取除くことが含まれている。

溶接、溶断作業では、消火器の配置、防火担当者の指名などにも火災等の防止の観点から配慮していくことが必要である。



☆用語の意味☆

- ・ 溶接・溶断等の「等」には、加熱などがある。
- ・ 防災シート等の「等」には、遮熱板による防護があり、火気使用禁止表示などを含む。

第150条と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
危険物等がある場所における火気等の使用禁止	安衛則第279条
ガス溶接等の作業を行う場合の火災防止措置	安衛則第389条の3
防火担当者	安衛則第389条の4
消火設備	安衛則第389条の5
建設現場における発泡プラスチック系断熱材による火災防止の徹底について	平8.1.29基発第42号の4

第150条と主に関連する建災防頒布の参考リーフレット

リーフレット
「建設現場における発泡プラスチック系断熱材による火災防止の手引」

第5節 緊急時の対応

(この節の目的)

第150条の2 この節の規定は、地震、津波、集中豪雨等の自然災害に対し、緊急事態対応のための体制等の整備、避難について定めることを目的とする。

解 説

第150条の2は、近年に発生した大震災、集中豪雨、竜巻などに鑑み、労働災害防止と事業継続のために、地震、津波、集中豪雨等の自然災害に対し、緊急事態対応のための体制等の整備、避難について定めたものである。



☆用語の意味☆

- ・ 「地震、津波、集中豪雨等」の「等」には、落雷、竜巻、豪雪、強風など異常気象の状態がある。また、悪天候等に伴い発生するおれのある異常出水、土石流なども含まれる。
- ・ 「緊急事態対応のための体制等」の「等」には、緊急事態に備えた対応計画や、緊急事態対応教育・訓練などがある。

第150条の2と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
技術上の指針等の公表	安衛法第28条
自主的活動の促進のための指針	安衛則第24条の2
労働安全衛生マネジメントシステムに関する指針 (緊急事態への対応)	厚生労働省告示第113号(改正平成18.3.10) 指針第14条
退避	安衛則第389条の7
退避	安衛則第575条の13

本節に関連する建災防頒布の参考図書

図 書 名
「土石流による労働災害防止のためのガイドラインの解説」

(自然災害における事前対応の整備)

第150条の3 会員は、自然災害発生における緊急時の対応を適切に行うため、事前に緊急対応計画の策定、避難訓練等の体制の整備に努めなければならない。

解 説

第150条の3は、自主基準であり、自然災害発生における緊急時の対応を、適切、かつ、冷静に、速やかに行うため、事前に緊急対応計画の策定、避難訓練等の体制の整備に努めることを定めたものである。

緊急対応計画の策定、避難訓練等の体制の整備についてまとめたマニュアル・規程・要領書・措置表(=緊急事態事前対応マニュアル)は、店社、現場のそれぞれの立場で、かつ、現場のものは店社の緊急事態事前対応マニュアルを踏まえ、作成しておくことが必要である。緊急事態事前対応マニュアルに従った迅速な対応は、労働災害防止はもとより、様々なリスクを回避することになる。

緊急事態に備えるための対応策の一例としては、次表のようなことがある。

区分	主な対応策
ハードウェア対策 (物面の備え)	<ul style="list-style-type: none">・救急用品・避難用具・衛生用品・設備、非常食(水分・固形食など)の配備・視覚・聴覚に訴えるブザー、回転灯などの緊急警報配備・救助用品(担架、救助ロープ、バケツなど)・自家発電機、燃料(電池、灯油など)、建設機械(有資格者の確保含む)、その他緊急機器・資機材(ポンプ、換気設備、土嚢など)・避難場所、救急・医療機関の指定・設置など
ソフトウェア対策 (人の管理面の備え)	<ul style="list-style-type: none">・店社・作業所の緊急対応体制、職員・工事関係者への連絡体制、指揮命令系統、被害把握・情報収集体制の整備・緊急時の活動に必要なリソース(要員、場所(拠点)、設備、機器、資金手当て)を確認、点検内容の整備・気象情報の迅速な把握・作業中止基準・再開条件の設定・退避・避難計画と訓練の実施・上記内容の施工計画への織り込みなど
ヒューマンウェア対策 (人の面の備え)	<ul style="list-style-type: none">・緊急事態対応策教育、各自役割・対応の理解教育・最近の気象に関する教育・過去事故・災害事例教育など

参考：災害発生時(時系列対応)

「①発生直後→安否確認メッセージ」⇒「②参集→参集場所」⇒「③災害発生～2時間→人(家族含む)被災・物被害の把握」
⇒「④災害発生2時間～24時間→情報公開」⇒「⑤24時間以降→復旧対応策決定・見積もり・業者選択依頼など」

また、下水道管渠工事における管渠内作業における大雨時の緊急事態対応措置の一例としては、次表のようなものがある。

店社工事管理責任者確認	店社安全担当確認	現場責任者（作業所管理者）確認	現場作成者
年月日確認	年月日確認	年月日確認	年月日作成

下水道管渠工事の管渠内作業における大雨時の緊急事態対応措置（例）

工事概要	下水道管渠工事名/所在地	工事名	所在地・連絡先	Tel (携帯)	
	工事期間/管渠内作業期間	工事期間	管渠内作業期間		
工事概要	工事内容				
	工事使用機材				
	管渠内作業者の保護具/携行工具				
	配置する資格者				
	管理者・監督者 監督者 作業者等の 所属企業・氏名	管理者・監督者 管渠内作業者 管渠外作業者	……(…社 元) ……(…社 専○次) ……(…社 元) ……(…社 専○次) ……(…社 元) ……(…社 専○次)	合計 名	(省略)
	その他工事に関する特記事項 (周辺対応を含む)				
1 事前確認・準備	① 気象情報随時入手・提供先： 気象庁（ネット・メール発信で入手）、○○業者と契約提供（自動配信携帯メールで入手） など ② 下水道管渠施設の事前情報の入手事項： 平面図、縦断面図、人孔位置・間隔・距離・深さ、管渠の会合有無、流達時間（例：流達時間30分、降り始め30分で満水状態）、管渠勾配、近傍にポンプ施設の有無 など ③ 管渠工事の箇所の地形等の把握： 凸凹地形・急傾斜地形の把握、過去の現場付近の浸水被害有無（周辺住民からの聞き取り 等） など ④ 退避用安全器具、資機材等流出防止策等の配備等 親綱・安全帯・浮子・回転灯・サイレン等の配備・安全帯・浮子の配備、資機材流出防止柵の設置、管内水位観測器・昇降設備の配備、誘導・監視員の配置 など ⑤ 事前確認・準備事項の関係者への周知 ・①の気象情報は、店社工事管理責任者が入手の都度、速やかに作業所管理者に周知する。 ・店社工事管理責任者は、②、③の情報を工事着手前に作業所管理者に周知する。また、①、④のための必要な予算を確保する。 ・作業所管理者は、作業開始前までに、すべての作業者に退避用安全器具等の配置・使用方法、緊急連絡の方法、工事中止基準、緊急事態の兆候、退避指示・退避行動など必要な事項を周知する。				
2 工事中止基準	① 気象情報入手先から作業箇所及び作業箇所上流部に洪水、又は、大雨注意報・警報が発表された場合 ② 作業箇所又は上流部に降雨・雷が発生している場合（上流部については気象情報入手先から）や、作業箇所周辺から気象変動や・その兆候（3の項による）がみられる場合 ③ 作業箇所において管渠内の水位に異常な変動や、その兆候（3の項による）がみられる場合				
3 緊急事態の兆候	① 大気の状態から： 急に真っ黒な雲、冷たい風、雷の音、雷光、大粒な雨がポツポツと降る、太陽が遮られ明暗を繰り返すなど大気の状態に不安定を感じられる時 など ② 管内の状態から： 水位が高くなってきた、水勢が強くなってきた、管内を流れる風が冷たくなってきた、管内の臭いが変わってきた、下水の色に濁りがでてきた（最初のみ）、ビニール・落ち葉などごみが多く流れるようになってきたなど管内の状態に変化、不安定を感じられる時 など				
4 退避のための対策 ・退避指示 ・退避行動 ・工事中止の連絡	① 退避のための対策（作業所管理者対応事項）： 管内水位観測器の配備、管内外移動のための昇降設備の配備、緊急事態を知らせる回転灯・サイレンの配備、人孔上周辺に気象監視員の配備、拡声器・笛等による連絡態勢の確保、人孔間に親綱・安全帯・浮子の配備、資機材流出防止柵の設置、管内作業全員退避に要する時間の掲示（KYボード活用による）、人孔柵蓋周辺への立入禁止柵の設置とともに誘導・監視員を配置し開放しておく、夜間作業の場合はリアルタイムで気象情報を入力する など ② 退避指示（作業所管理者対応事項）： ・2の項の工事中止基準に相当する事態が生じた場合、3の項の緊急事態の兆候（大気の状態・管内の状態）がみられた場合などには、管内作業者を管内から退避させる。 ・退避時は管内の資機材、工具等は持ち出さないよう事前に管内作業者に周知を図っておく。 ③ 退避行動（管内作業等対応事項）： 管内作業者等は、3の項の緊急事態の兆候状態など危険を感じた場合、又は、作業所管理者から退避指示を受けた場合などは、管内から直ちに退避する。 ④ 工事を中止した場合の連絡 ・作業所管理者は、工事を中止した場合は、管内作業者の退避を確認し、店社工事管理責任者に連絡する。 ・工事再開管理は、店社工事管理責任者の指示により行う。 ・店社工事管理責任者は、工事を中止し、全員管内退避をし、作業を終了したことを速やかに発注機関に連絡する（発注機関との事前取決めによる対応事項）。 ・店社工事管理責任者は、翌日以降、7の項の工事再開基準・指示に従い、工事再開の指示を行う。				
5 救助 ・二次災害防止	① 災害、事故発生時は、緊急時連絡体制により、各方面に連絡し、救助は消防等に要請する。作業員名・数等の情報は消防等の救助する者に提供する。 ② 管内への入孔は、工事再開基準による。（工事再開基準前に入孔は救助活動に限るが、この場合でも救助する者の安全確保を万全なものとしなければならない。）				
6 緊急時連絡先	緊急事態連絡体制による。（別紙）				
7 工事再開基準 ・工事再開指示	① 2・3の項の工事中止基準、緊急事態の兆候に抵触していないこと。 ② 管内水位、気象が、工事前（通常時）と変わらない状態であること、かつ、その状態が継続して予測されること。 ③ 工事着手時の状態で安全衛生管理体制、関係機関対応、退避のための対応策が整い、管理・機能できる状態にあること。 ④ 店社工事管理責任者は、①・②・③を確認後、作業所管理者に工事再開を指示する。				
8 退避(避難)訓練	① 訓練時期	工事期間の早い段階で1回 (後、毎月1回程度)	a 訓練実施日 (実績記入欄)	○年○月○日 8:00~9:00実施 / (2回目記入欄)	
	② 訓練準備	① 拡声器・笛 ② 親綱・安全帯・浮子 ③ 訓練方法の周知 など	b 訓練参加者 (実績記入欄)	元請:○○、○○、○○ 専門業者:○○、○○、○○ 計○名参加 / (2回目記入欄)	
	③ 訓練方法	① 元請・専門事業者の工事関係者全員参加で、グループごとに行う。 ② 人孔出入口までの距離が長い退避孔を使って行う。 ③ 管内で常時作業する全人員が退避できる時間を測定する。	c 訓練後の振り返り (実績記入欄)	① 全員退避点呼まで約○○分を要する。 ② 要した時間を考慮し、緊急事態の兆候を感じた場合など、直ちに退避指示又は退避する。 ③ その他の決定事項 (……………)	

☆用語の意味☆

- ・ 「避難訓練等」の「等」には、緊急事態を想定した救護教育などがある。
- ・ 「体制の整備」には、指揮命令系統、連絡体制、情報収集体制、避難場所・経路・方法、避難用具、工事中止基準、工事再開条件などを含む。

(自然災害における緊急事態発生時の避難)

第150条の4 会員は、自然災害における緊急事態発生時には、前条の設定に基づき、全ての作業者を避難させる等の措置を講じることにより作業者の安全を確保しなければならない。

解 説

第150条の4は、自主基準であり、自然災害発生における緊急事態発生時には、人命を最優先に第150条の3により設定した緊急事態対応マニュアルに基づいて、すべての作業者を避難させる等の措置を講じ、作業者の安全を確保することを定めたものである。



適切、かつ、冷静に、速やかに行うためには、避難訓練が必要であり、定めた避難の仕方で行動させ、避難の仕方が記憶に蓄えられるようにすることが必要である。いきなり連絡して避難をさせるような訓練は、記憶に留めるという成果は期待でき難いので、避難訓練は、計画した予定どおりに、平常な状態で実行することが、記憶に留めることができる。そして、避難訓練の終わりには、避難訓練の振り返りを行うことが必要であり、その結果によっては、緊急事態対応マニュアルの変更を行うようにすることが必要である。

なお、工事や業務を再開するにあたっては、緊急事態対応マニュアルに基づく、再開開始の定めに従い、作業者の安全を確保できることが条件となる。

☆用語の意味☆

- ・ 「避難させる等」の「等」には、救助する者の安全を確保した上での救助がある。
- ・ 作業者には、当然に自社職員が含まれる。

第150条の4と安衛法令等の関係

区 分	安衛法令等
避難の訓練（土石流）	安衛則第575条の16
避難等の訓練（ずい道）	安衛則第389条の11
警報の統一等	安衛則第642条
避難等の訓練の実施方法の統一等	安衛則第642条の2
警報及び標識の統一	安衛則第678条