北陸地方整備局 技術開発·管理部会 工事安全管理分科会

◆令和4年1月~3月事故の状況◆

【事故の特徴】

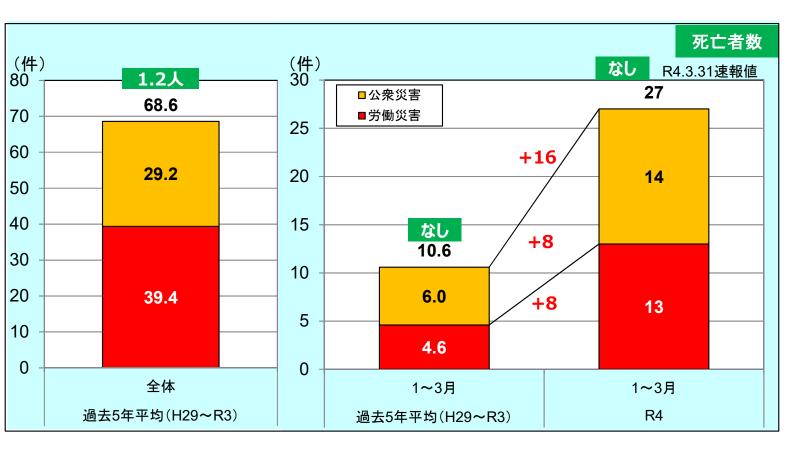
- ☆事故件数は「27件」発生しており、過去5年平均に比べ16件程度増加。
- ☆労働災害が「13件」、公衆災害が「14件」発生しており、過去5年平均に比べ 両災害とも8件増加。
- ☆休業4日以上労働災害が「2件」発生し、発生率が15 %.過去5年平均に比べ減少。 ☆死亡事故の発生はなかった。
- ◇ 例年5月から6月にかけて事故は増加します。
- ◇ 工事着手直後は事故発生リスクが高いことから安全管理の徹底をお願いします。
- ◇ 5月からは気温が上がりますので熱中症に注意が必要です。

1. 工事事故の発生状況

※使用している数値は速報値であるため、今後変更となる可能性があります。 ※北陸地方整備局発注の直轄工事を対象としています。

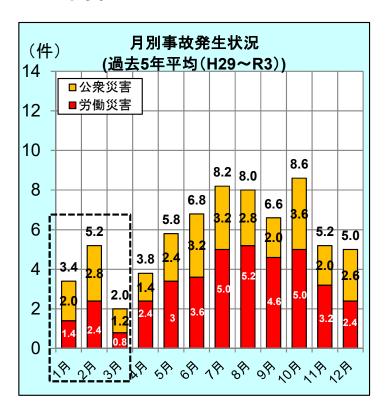
1)過去5年平均との比較

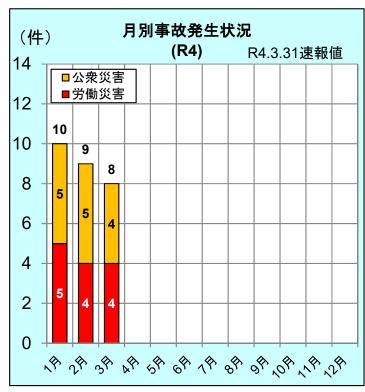
1月から3月までの事故件数は27件で過去5年平均と比較すると16件増加。労働災害は13件、公衆災害は14件発生しており、過去5年平均と比較して労働災害で8件、公衆災害で8件増加。



2) 月別の事故発生件数

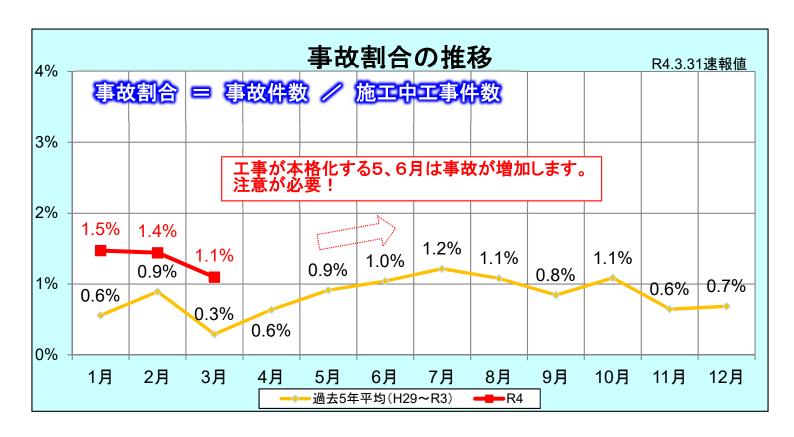
過去5年平均と比較すると、1月が7件、2月が4件、3月が6件増加。公衆災害、労働災害とも増加 しています。





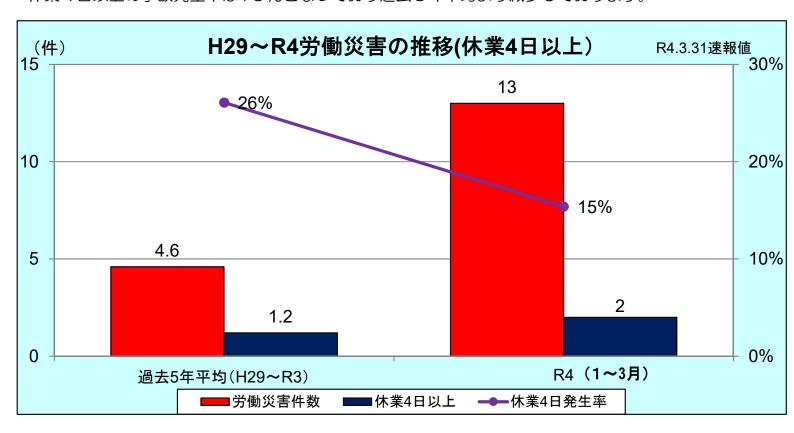
3)事故割合

施工中の発生割合を、過去5年平均と比較すると、1月~3月は増加。例年、工事が本格化する5月から6月が増加しますので、これから特に注意が必要です。



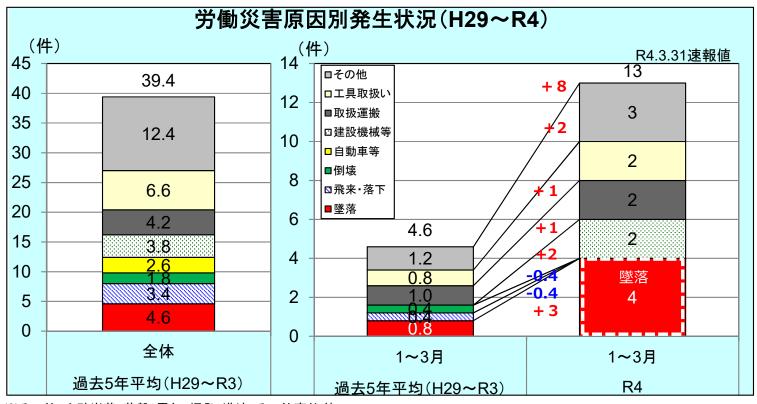
4) 休業4日以上の事故発生状況

1月から3月の労働災害は13件発生しており、うち2件が休業4日以上の事故となっています。休業4日以上の事故発生率は15%となっており過去5年平均より減少しております。



5) 労働災害の原因別事故発生件数

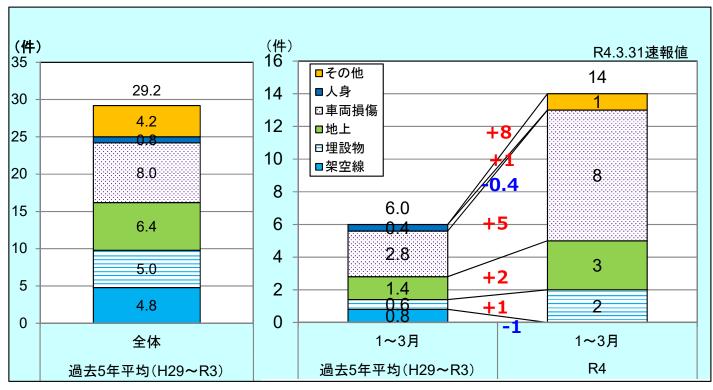
1月から3月までの労働災害は13件で過去5年平均と比較すると8件増加していますが、その中で墜落の事故が最も多い。



※その他: 土砂崩落·落盤·電気·爆発·港湾·その他事故等 —3—

6) 公衆災害の原因別発生状況

1月から3月までの公衆災害は14件で過去5年平均と比較すると、8件多い状況です。原因別では、車両損傷が最も多く、次に地上物件となり、主に除雪作業中に発生しています。



※その他:室内・壁内損傷、水質汚濁、その他事故等

安全帯改め、「墜落制止用器具」が完全施行となりました。

2. 墜落制止用器具の完全施行について(令和4年1月2日完全施行)

安全帯の規格の全部を改正する告示が平成 31 年1月 25 日に告示され、平成 31 年2月1 日から適用され、令和4年1月2日に完全施行となりました。

■概要

高さが2メートル以上の箇所で作業を行う場合において墜落により労働者に危険を及ぼすおそれのある場合であって足場を組み立てる等の措置が困難な場合等に使用される安全帯について、名称、使用制限及び構造等を全面的に改め、安全性の向上を図るもの。

- ■墜落制止用器具は「フルハーネス型」を使用することが原則となります。 ただし、フルハーネス型の着用者が墜落時に地面に到達するおそれのある場合(高さが 6.75m以下)は「胴ベルト型(一本つり)」を使用できます。
- ■以下の業務を行う労働者は、「安全衛生特別教育」が必要です。

高さが2m以上の箇所であって作業床を設けることが困難なところにおいて、墜落制止用器 具のうちフルハーネス型のものを用いて行う作業に係る業務(ロープ高所作業に係る業務を 除く。)

■参考

墜落制止用器具の安全な使用に関するガイドライン (平成30年6月22日付け基発0622第2号)

→概要(リーフレート)は、次ページとなります。

安全帯が「墜落制止用器具」に変わります!

~ 安全・安心な作業のため、適切な器具への買い換えをお願いします ~

厚生労働省は、建設業等の高所作業において使用される「安全帯」について、 以下のような改正を行うとともに、安全な使用のためのガイドラインを策定しました。

今回の改正等のポイント

1. 安全帯を「墜落制止用器具」に変更します (安衛令(注1)の改正)

「安全帯」の名称を「墜落制止用器具」に改めます。 「墜落制止用器具」として認められる器具は以下のとおりです。

i i	安全带		墜落制止用器具
1	胴ベルト型(一本つり)	→	胴ベルト型(一本つり)
2	胴ベルト型(U字つり)	X >	×
3	ハーネス型(一本つり)		ハーネス型(一本つり)

②には墜落を制止する機能がないことから、改正後は ①と③のみが「墜落制止用器具」と して認められることになります。

※ 「墜落制止用器具」には、従来の安全帯に含まれていた<u>ワークポジショニング用器具であるU字つり用胴ベルトは含まれません</u>。なお、法令用語としては「墜落制止用器具」となりますが、建設現場等において従来からの呼称である「安全帯」「胴ベルト」「ハーネス型安全帯」といった用語を使用することは差し支えありません。

2. 墜落制止用器具は「フルハーネス型」を使用することが原則となります

(安衛則_(注2)、構造規格_(注3)等の改正、 ガイドライン_(注4)の策定)

墜落制止用器具はフルハーネス型が原則となりますが、フルハーネス型の着用者が墜落時に地面に到達するおそれのある場合(**高さが6.75m以下**)は「胴ベルト型(一本つり)」を使用できます。

3. 「安全衛生特別教育」が必要です

(安衛則・特別教育規程(注5)の改正)



以下の業務を行う労働者は、特別教育(学科4.5時間、実技1.5時間)を受けなければなりません。

▶ <u>高さが2m以上の箇所であって作業床を設けることが困難なところにおいて、墜落制止用器具のうちフルハーネス型のものを用いて行う作業に係る業務(ロープ高所作業に係る業務を除く。)</u>

(注1)労働安全衛生法施行令 (注2)労働安全衛生規則 (注3)墜落制止用器具の規格 (注4)墜落制止用器具の安全な使用に関するガイドライン (注5)安全衛生特別教育規程

事業主の皆さまは、このリーフレット等を参考に、 安全・安心な作業環境、ルールづくりを徹底して ください。作業員の皆さまも、定められたルール に従い、適切な器具の使用をお願いいたします。

∥政令等の改正について Р2~

| ガイドラインについて P4~



政令等の改正について

【改正の背景】

建設業等の高所作業において使用される胴ベルト型安全帯は、墜落時に内臓の損傷や胸部等の圧迫による 危険性が指摘されており、国内でも胴ベルト型の使用に関わる災害が確認されています。また、国際規格等では、 着用者の身体を肩、腰部、腿などの複数箇所で保持するフルハーネス型安全帯が採用されています。

このため、厚生労働省では、現行の安全帯の規制のあり方について検討を行う専門家検討会を開催し、その結果※を踏まえ、安全帯の名称を「墜落制止用器具」に改め、その名称・範囲と性能要件を見直すとともに、特別教育を新設し、墜落による労働災害防止のための措置を強化しました。また、墜落制止用器具の安全な使用のためのガイドラインも策定しています。

なお、墜落制止用器具の構造規格については、2019(平成31)年1月25日に告示されました。

※ 墜落制止用の個人用保護具に関する規制のあり方に関する検討会報告書(平成29年6月13日・厚生労働省取りまとめ)

「墜落制止用器具」への名称変更(安衛令第13条)

安衛令第13条第3項第28号を改正し、「安全帯(墜落による危険を防止するためのものに限る。)」を「墜落制止用器具」に改めます。また、本改正後「墜落制止用器具」として認められるのは、「胴ベルト型(一本つり)」と「ハーネス型(一本つり)」のみとなり、「胴ベルト型(U字つり)」の使用は認められません。

墜落による危険の防止(安衛則第130条の5等)

安衛則、ボイラー則、クレーン則、ゴンドラ則及び酸欠則を改正し、次の規定について「安全帯」を「<u>墜落による</u> 危険のおそれに応じた性能を有する墜落制止用器具(要求性能墜落制止用器具)」に改めます。

- ①「安全帯」を労働者に使用させることを事業者に義務付けることを内容としている規定及び当該規定と関係する規定
- ② 作業主任者等に「安全帯」の使用状況の監視や機能の点検等を義務付けることを内容とする規定

★<u>墜落による危険のおそれに応じた性能を有する墜落制止用器具の選定要件について</u> → 5ページ参照 2019(平成31)年1月25日に改正された「墜落制止用器具の規格」と、本紙掲載の「ガイドライン」において規定されます。

経過措置(猶予期間)

安全帯の規制に関する政省令・告示の改正は、下の表のようなスケジュールで公布・告示され、施行・適用されます。フルハーネス型を新たに購入される事業者は、購入の時期にご留意下さい。

現行の構造規格に基づく安全帯(胴ベルト型・フルハーネス型)を使用できるのは 2022(平成34)年1月1日までとなります。

	2018(平成30)年		2019(平成31)年			2020(平成32)年			2021(平成33)年			2022(平成34)年					
	1月	4月	7月	10月	1月	4月	7月	10月	1月	4月	7月	10月	1月	4月	7月	10月	以降
政令改正		*1	公布		★ħ	拖行日	(2月	1日)									★完全施行日
省令改正	★公布		★施行日(2月1日)						(1月2日~)								
改正法令に基づく墜落 制止用器具の使用			使用可能 (2019(平成31)年2月1日~)														
現行法令に基づく安全 帯の使用が認められる 猶予期間					使月	用可	能(2022(平成3	4)年	1月11	目まで	5)				×
安全帯の規格改正					*ì	適用日	-	月1日	-	3月1日	∃)						
改正構造規格に基づく 墜落制止用器具の製 造・販売		製造	可自	世			đ Ž	製造	- 販	売可	能((2019	 (平成	31)年	F2月1	日~	
現行構造規格に基づく 安全帯の製造・販売が 認められる猶予期間		製	告 -	販売	可	能					販	売可	能				×
特別教育規程の改正	1	*1	告示		★ì	適用日	(2月	1日)			The state of the s		100				

特別教育(安衛則第36条、特別教育規程第24条)

安衛法第59条第3項の特別教育の対象となる業務に、「高さが2メートル以上の箇所であって作業床を設けることが困難なところ(★)において、墜落制止用器具のうちフルハーネス型のものを用いて行う作業に係る業務(ロープ高所作業に係る業務を除く。)」が追加されます。

特別教育の対象となる業務を行う者は、**下表 I ~ V の科目(学科4.5時間、実技1.5時間)**を受講する必要がありますが、例外として、以下の場合は一部の科目を省略することができます。

【受講を省略できる条件】 -

フルハーネス型墜落制止用器具の使用等に関して十分な知識及び経験を有すると認められる者については、下記のとおり学科・実技の一部の科目を省略することが可能です。

- ① 適用日時点において(\star)の場所で<u>フルハーネス型を用いて行う作業に6月以上従事した経験</u>を有する者は、I、I、V を省略できます。
- ② (★)の場所で<u>胴ベルト型を用いて行う作業に6月以上従事した経験</u>を有する者は、<u>I を省略</u>できます。
- ③ ロープ高所作業特別教育受講者又は足場の組立て等特別教育受講者は、Ⅲを省略できます。

なお、適用日(2019(平成31)年2月1日)より前に、改正省令による特別教育の科目の全部又は一部について受講した者については、当該受講した科目を適用日以降に再度受講する必要はありません。

特別教育の内容

学科科目	範 囲	時間
I 作業に関する知識	①作業に用いる設備の種類、構造及び取扱い方法 ②作業に用いる設備の点検及び整備の方法 ③作業の方法	1時間
II 墜落制止用器具(フルハーネス型のものに限る。以下同じ。) に関する知識	①墜落制止用器具のフルバーネス及びランヤードの 種類及び構造②墜落制止用器具のフルバーネスの装着の方法③墜落制止用器具のランヤードの取付け設備等への 取付け方法及び選定方法④墜落制止用器具の点検及び整備の方法⑤墜落制止用器具の関連器具の使用方法	2 時間
Ⅲ 労働災害の防止に関する知識	①墜落による労働災害の防止のための措置 ②落下物による危険防止のための措置 ③感電防止のための措置 ④保護帽の使用方法及び保守点検の方法 ⑤事故発生時の措置 ⑥その他作業に伴う災害及びその防止方法	1 時間
IV 関係法令	安衛法、安衛令及び安衛則中の関係条項	0.5時間

実技科目	範囲	時間
V 墜落制止用器具の使用方法等	①墜落制止用器具のフルハーネスの装着の方法 ②墜落制止用器具のランヤードの取付け設備等への 取付け方法	1.5時間
	③墜落による労働災害防止のための措置 ④墜落制止用器具の点検及び整備の方法	

ガイドラインのポイント

厚生労働省は、墜落制止用器具の適切な使用による一層の安全対策の推進を図るため、今回の、一連の安全帯に関する規制の見直し等を一体的に示した「墜落制止用器具の安全な使用に関するガイドライン」を策定しました。主なポイントは以下のとおりです。

※ ガイドラインの全文は7・8ページに掲載しています。

適用範囲

● このガイドラインは、墜落制止用器具を使用して行う作業に適用する。

用語

●自由落下距離

作業者がフルハーネス又は胴ベルトを着用する場合における当該フルハーネス又は胴ベルトにランヤードを接続する部分の高さからフック等の取付設備等の高さを減じたものにランヤードの長さを加えたものをいう。(右図のA)

●落下距離

作業者の墜落を制止するときに 生ずるランヤード及びフルハーネ ス又は胴ベルトの伸び等に自由 落下距離を加えたものをいう。 (右図のB)

●垂直親綱

鉛直方向に設置するロープ等に よる取付設備。

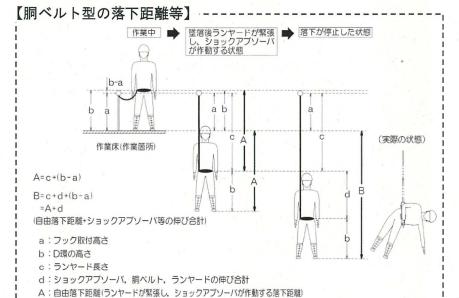
●水平親綱

水平方向に設置するロープ等に よる取付設備。

●ワークポジショニング作業

ロープ等の張力により、U字つり 状態などで作業者の身体を保持 して行う作業。

(実際の状態) 「作業床(作業箇所) 「作業床(作業箇所) 「作業床(作業箇所) 「作業床(作業箇所) 「なり、ショックアブソーバが作動する落下距離) 「なり、ショックアブソーバが作動する落下距離) 「ないっとは、ショックアブソーバが作動する落下距離) 「ないっとは、ショックアブソーバが作動する落下距離)



b-a:追加落下距離

B:作業床(作業箇所)からの落下距離

要求性能墜落制止用器具の選定

●「<u>墜落による危険のおそれに応じた性能を有する</u>墜落制止用器具(<u>要求性能</u>墜落制止用器具)」の選定要件は以下のとおりです。<u>これらの要件は、2019(平成31)年1月25日に改正された「墜落制止用器具の規格」(平成31年厚生労働省告示第11号)とガイドラインにおいて規定されます。</u>

「墜落による危険のおそれに応じた性能を有する墜落制止用器具」の選定要件

※ 次ページに掲載のガイドライン抜粋もご参照ください。

要件① 6.75mを超える箇所では、フルハーネス型を選定

2 m以上の作業床がない箇所又は作業床の端、開口部等で囲い・ 手すり等の設置が困難な箇所の作業での墜落制止用器具は、フル ハーネス型を使用することが原則となります。

ただし、フルハーネス型の着用者が地面に到達するおそれのある場合(**高さが6.75m以下**)は、胴ベルト型(一本つり)を使用することができます。

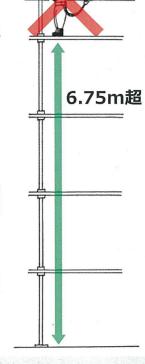
- ※ 一般的な建設作業の場合は**5 mを超える**箇所、柱上作業等の場合は**2 m以上**の箇所では、フルハーネス型の使用が推奨されます。
- ※ 柱上作業等で使用される**U字つり胴ベルトは、墜落制止用器具としては使用できません。** U字つり胴ベルトを使用する場合は、フルハーネス型と併用することが必要となります。

要件2 使用可能な最大重量に耐える器具を選定

墜落制止用器具は、着用者の体重及びその装備品の重量の合計に耐えるものでなければなりません。

(85kg用又は100kg用。特注品を除 く。)





要件3 ショックアブソーバは、フック位置によって適切な種別を選定

腰の高さ以上にフック等を掛けて作業を行うことが可能な場合には、第一種ショックアブソーバを選定します。鉄骨組み立て作業等において、足下にフック等を掛けて作業を行う必要がある場合は、フルハーネス型を選定するとともに、第二種ショックアブソーバを選定します。(両方の作業を混在して行う場合は、フルハーネス型を選定するとともに、第二種ショックアブソーバを選定します。)

第一種ショックアブソーバを使用する場合





【 墜落制止用器具の選定要件(ガイドライン抜粋)】

○ 墜落制止用器具の選定

- ・ 墜落制止用器具は、フルハーネス型を原則とすること。ただし、墜落時に着用者が地面に到達するおそれのある場合の対応として、胴ベルト型の使用が認められること。
- ・ 胴ベルト型を使用することが可能な高さの目安は、フルハーネス型を使用した場合の自由落下距離 + ショックアブソーバの伸び + 1 m(=6.75 m)以下としなければならないこと。

○ 一般的な建設作業等(ワークポジショニング作業を伴わない場合)

- ・腰の高さ以上にフック等をかけて作業できる場合には第一種ショックアブソーバ※1を、足下にフック等をかけて作業する場合は、フルハーネス型を選定するとともに第二種ショックアブソーバを選定すること。
 - ※1 ショックアブソーバとは、墜落を制止するときに生ずる衝撃を緩和するための器具をいう。第一種ショックアブソーバは自由落下距離1.8mで墜落を制止したときの衝撃荷重が4.0kN以下であるものを、第二種ショックアブソーバは自由落下距離4.0mで墜落を制止したときの衝撃荷重が6.0kN以下であるものをいう。
- ・ランヤードは、標準的な条件における落下距離を確認し、適切なものを選定すること。
- ・墜落制止用器具には、使用可能な最大質量(85kg又は100kg。特注品を除く。)が定められているので、 器具を使用する者の体重と装備品の合計の質量が使用可能な最大質量を超えないように器具を選定 すること。
- ・ 胴ベルト型が使用可能な高さの目安は、建設作業等におけるフルハーネス型の一般的な使用条件^{※2} を想定すると、**5 m以下**とすべきであること。これよりも高い箇所で作業を行う場合は、フルハーネス型を使用すること。

※2 ランヤードのフック等の取付高さ:0.85m、ランヤードとフルハーネスを結合する環の高さ:1.45m、ランヤード長さ:1.7m、ショックアブソーバ(第一種)の伸びの最大値:1.2m、フルハーネス等の伸び:1m程度。

○ 柱上作業等(ワークポジショニング作業を伴う場合)

- ・ワークポジショニング用器具を使用して作業を行う際には、墜落制止用器具を併用する必要があること。
- ・ワークポジショニング作業は、通常、フック等を頭上に取り付けることが可能であることから、**フルハーネス型を選定**すること。ただし、頭上にフック等を掛けられる構造物がないことによりフルハーネス型の着用者が地面に到達するおそれのある場合は、胴ベルト型の使用も認められること。

使用方法

- 取扱説明書を確認し、安全上必要な部品が揃っているか確認し、緩みなく確実に装着すること。
- 墜落制止用器具の取付設備は、ランヤードが外れたり、抜けたりするおそれのないもので、墜落制止時の衝撃力に耐えるものであること。
- 墜落後にフック等に曲げの力が掛かることによる脱落・破損を防ぐためフック等の主軸と墜落時に掛かる力の方向が一致するよう取り付けること。
- 垂直親綱に墜落制止用器具のフック等を取り付ける場合は、親綱に取り付けたグリップ等の取付設備にフック等をかけて使用すること。取付設備の位置は、ランヤードとフルハーネス等を結合する環の位置より下にならないようにして使用すること。
- 水平親綱は、ランヤードとフルハーネス等を結合する環より高い位置に張り、それに墜落制止用器具のフック等を掛けて使用すること。

点検・保守・保管、廃棄基準

- 墜落制止用器具の点検・保守及び保管は、責任者を定める等により確実に行い、管理台帳等にそれらの結果や管理上必要な事項を記録しておくこと。
- 一度でも落下時の衝撃がかかったものは使用しないこと。また、点検の結果、異常があったもの、摩耗・傷等の劣化が激しいものは使用しないこと。

墜落制止用器具の安全な使用に関するガイドライン (平成30年6月22日付け基発0622第2号)

第1 趣旨

高さ2メートル以上の箇所で作業を行う場合には、作業床を設け、その作業床の 端や開口部等には囲い、手すり、覆い等を設けて墜落自体を防止することが原則であるが、こうした措置が困難なときは、労働者に安全帯を使用させる等の措置を講 ずることが事業者に義務付けられている。

今般、墜落による労働災害の防止を図るため、 平成30年6月8日に労働安全衛生 法施行令(昭和47年政令第318号。以下「安衛令」という。)第13条第3項第28号の「安全帯(墜落による危険を防止するためのものに限る。)」を「墜落制止用器具」と改めた上で、平成30年6月19日に労働安全衛生規則(昭和47年労働省令第32号。以下「安衛則」という。)等及び安全衛生特別教育規程(昭和47年労働省告示第92号)における墜落・転落による労働災害を防止するための措置及び特別 教育の追加について所要の改正が行われ、平成31年2月1日から施行される。

教育の追加について所要の改正か行われ、平成31年2月1日から施行される。 本ガイドラインはこれらの改正された安衛令等と相まって、墜落制止用器具の適切な使用による一層の安全対策の推進を図るため、改正安衛令等に規定された事項のほか、事業者が実施すべき事項、並びに労働安全衛生法(昭和47年法律第57号。以下「安衛法」という。)及び関係法令において規定されている事項のうち、重要なものを一体的に示すことを目的とし、制定したものである。 事業者は、本ガイドラインに記載された事項を的確に実施することに加え、より

現場の実態に即した安全対策を講ずるよう努めるものとする。

第2 適用範囲

本ガイドラインは、安衛令第13条第3項第28号に規定される墜落制止用器具を使用して行う作業について適用する。

第3 用語

- 墜落制止用器具を構成する部品等
- (1) フルハーネス型墜落制止用器具 墜落を制止する際に身体の荷重を肩、腰部 及び腿等複数箇所において支持する構造の部品で構成される墜落制止用器具を
- (2) 胴ベルト型墜落制止用器具 身体の腰部に着用する帯状の部品で構成される
- (3) ランヤード 用器具を安全に取り付けるための設備をいう。) 等とを接続するためのローブ 又はストラップ(以下「ランヤードのロープ等」という。)及びコネクタ等から なる器具をいう。ショックアブソーバ又は巻取り器を接続する場合は、当該
- ショックアブソーバ等を含む。 (4)コネクタ フルハーネス、胴ベルト、ランヤード又は取付設備等を相互に接 続するための器具をいう。
- フック コネクタの一種であり、ランヤードの構成部品の一つ。ランヤード を取付設備又は胴ベルト若しくはフルハーネスに接続された環に接続するため のかぎ形の器具をいう。
- (6) カラビナ コネクタの一種であり、ランヤードの構成部品の一つ。ランヤードを取付設備又は胴ベルト若しくはフルハーネスに接続された環に接続するた
- めの環状の器具をいう。 (7)ショックアブソーバ 墜落を制止するときに生ずる衝撃を緩和するための器 (イ)ショックアノソーハ 墜洛を制止するときに生する衝撃を緩和するための器具をいう。第一種ショックアブソーバは自由落下距離1.8メートルで墜落を制止したときの衝撃荷重が4.0 キロニュートン以下であるものをいい、第二種ショックアブソーバは自由落下距離4.0メートルで墜落を制止したときの衝撃荷重が6.0 キロニュートン以下であるものをいう。
 (8)巻取り器 ランヤードのストラップを巻き取るための器具をいう。墜落を制止するときにランヤードの繰り出しを瞬時に停止するロック機能を有するものがまる。
- (9)補助ローブ 移動時において、主となるランヤードを掛け替える前に移動先の取付設備に掛けることによって、絶えず労働者が取付設備と接続された状態を維持するための短いロープ又はストラップ(以下「ロープ等」という。)を いう。
- (10) 自由落下距離 作業者がフルハーネス又は胴ベルトを着用する場合における 当該フルバーネス又は胴ベルトにランヤードを接続する部分の高さからフック 又はカラビナ(以下「フック等」という。)の取付設備等の高さを滅じたもの にランヤードの長さを加えたものをいう(図1及び図2のA)。 (11) 落下距離 作業者の墜落を制止するときに生ずるランヤード及びフルバーネ
- ス若しくは胴ベルトの伸び等に自由落下距離を加えたものをいう(図1及び図 20B)
- 2 ワークポジショニング作業関連 (1) ワークポジショニング作業 ローブ等の張力により、U字つり状態などで作
- 業者の身体を保持して行う作業をいう。 (2) ワークポジショニング用ロープ 取付設備に回しがけするロープ等で、伸縮 調節器を用いて調整したロープ等の張力によってU字つり状態で身体の作業位
- さを調節するための器具をいう。
- (4) 移動ロープ 送電線用鉄塔での建設工事等で使用される、鉄塔に上部が固定されまらされたロープをいう。
- その他関連器具
- (1) 垂直親綱 鉛直方向に設置するローブ等による取付設備をいう。 (2) 水平親綱 水平方向に設置するローブ等による取付設備をいう。 (※図1・図2省略)

墜落制止用器具の選定 第4

- 基本的な考え方
- (1) 墜落制止用器具は、フルハーネス型を原則とすること。ただし、墜落時にフ ルハーネス型の墜落制止用器具を着用する者が地面に到達するおそれのある場

が含まれ、事業者がショックアブソーバの最大の自由落下距離や使用可能な最 大質量等を確認の上、作業内容、作業箇所の高さ及び作業者の体重等に応じて 適切な墜落制止用器具を選択する必要があること。

- (3) 胴ベルト型を使用することが可能な高さの目安は、フルハーネス型を使用す (3) 胴ベルト型を使用することが可能な高さの目安は、フルハーネス型を使用すると仮定した場合の自由落下距離とショックアブソーバの伸びの合計値に1メートルを加えた値以下とする必要があること。このため、いかなる場合にも守らなければならない最低基準として、ショックアブソーバの自由落下距離の最大値(4メートル)及びショックアブソーバの伸びの最大値(1.75メートル)の合計値に1メートルを加えた高さ(6.75メートル)を超える箇所で作業する場合は、フルハーネス型を使用しなければならないこと。

 室落制止用器具の選定(ワークボジショニング作業を伴わない場合)
 (1)ショックアブソーバ等の種別の選定アで関の高さ以上にフック等を掛けて作業を行うことが可能な場合には、第一種ショックアブソーバを選定すること。
 イ 鉄骨組み立て作業等において、足下にフック等を掛けて作業を行う必要がある場合は、フルハーネス型を設定するとともに、第二種ショックアブソ
- - ある場合は、フルハーネス型を選定するとともに、第二種ショックアブン
 - ーバを選定すること。 ウ 両方の作業を混在して行う場合は、フルハーネス型を選定するとともに、 第二種ショックアブソーバを選定すること。
- (2) ランヤードの選定
 - フクバートの選定
 フランドートの選定
 フランヤードに表示された標準的な条件(ランヤードのフック等の取付高さ
 (a):0.85メートル、ランヤードとフルバーネスを結合する環の高さ(b):
 1.45メートル。以下同じ。)の下における落下距離を確認し、主に作業を行う箇所の高さに応じ、適切なランヤードを選定すること。
 / ロック機能付き参取り式ランヤードは、通常のランヤードと比較して落下
 - 距離が短いため、主に作業を行う箇所の高さが比較的低い場合は、使用が推 奨されること。

 - 92-113こと。 フ 移動時におけるフック等の掛替え時の墜落を防止するため、二つのフック 等を相互に使用する方法(二丁掛け)が望ましいこと。 フルハーネス型で二丁掛けを行う場合、二本の墜落制止用のランヤードを 使用すること。
 - 胴ベルト型で二丁掛けを行う場合、墜落制止用のランヤー - ドのフック等を | 耐やヘレト型でニリガけを行う場合、空冷制止用のランドートのブック等を 掛け替える時のみに使用するものとして、補助ローブを使用することが認め られること。補助ローブにはショックアブソーバを備えないものも含まれる が、その場合、作業時に使用されることがないように、長さを1.3メートル 以下のものを選定すること。
- (3) 体重に応じた器具の選定

墜落制止用器具には、使用可能な最大質量(85kg又は100kg。特注品を除 。)が定められているので、器具を使用する者の体重と装備品の合計の質量 が使用可能な最大質量を超えないように器具を選定すること。

(4) 胴ベルト型が使用可能な高さの目安

(1) 胴ペルト型が使用可能な高さの自安建設作業等におけるフルハーネス型の一般的な使用条件 (ランヤードのフック等の取付高さ:0.85メートル、ランヤードとフルハーネスを結合する環の高さ:1.45メートル、ランヤード長さ:1.7メートル (この場合、自由落下距離は2.3メートル)、ショックアブソーバ (第一種) の伸びの最大値:1.2メートル、フルハーネス等の伸び:1メートル程度)を想定すると、目安高さは5メートル以下とすべきであること。これよりも高い箇所で作業を行う場合は、フルハーネス型を使用すること。 壁落制止用器具の選定 (ワークポジショニング作業を伴う場合)

必要があること。 (1)ショックアブソーバの種別の選択

クークボジショニング作業においては、通常、足下にフック等を掛ける作業 はないため、第一種ショックアブソーバを選定すること。ただし、作業内容に 足下にフック等を掛ける作業が含まれる場合は、第二種ショックアブソーバを 選定すること。

(2) ランヤードの選定 ア ランヤードに表示された標準的な条件の下における落下距離を確認し、主

- ンフィーにないこれに保管的は来げの下にのいる治下距離を埋配し、主に作業を行う箇所の高さに応じ、適切なランヤードを選定すること。 「ロック機能付き巻取り式ランヤードは、通常のランヤードと比較して落下 距離が短いため、主に作業を行う箇所の高さが比較的低い場合は、使用が推 奨されること。
- できない。 ウ 移動時のフック等の掛替え時の墜落を防止するため、二つのフック等を相 互に使用する方法(二丁掛け)が望ましいこと。また、ワークポジショニン グ姿勢を保ちつつ、フック等の掛替えを行うことも墜落防止に有効であるこ
- の長さで使用すること。 (3)体重に応じた器具の選定
- - 墜落制止用器具には、使用可能な最大質量(85kg又は100kg。特注品を除)が定められているので、器具を使用する者の体重と装備品の合計の質量 が使用可能な最大質量を超えないように器具を選定すること。
-) フルハーネス型の選定 ワークポジショニング作業を伴う場合は、通常、頭上に構造物が常に存在し、フック等を頭上に取り付けることが可能であるので、地面に到達しないようにフルハーネス型を使用することが可能であることから、フルハーネス型を選定すること。 ただし、頭上にフック等を掛けられる構造がないことによりフル ハーネス型の着用者が地面に到達するおそれがある場合は、胴ベルト型の使用 も認められること。 昇降・通行時等の措置、周辺機器の使用
- 4 昇降・通行時等の措置、周辺機器の使用
 (1) 墜落制止用器具は、作業時に義務付けられ、作業と通行・昇降(昇降用の設備の健全性等を確認しながら、昇降する場合を含む。) は基本的に異なる概念であること。また、伐採など、墜落制止用器具のフック等を掛ける場所がない場合など、墜落制止用器具を使用することが著しく困難な場合には、保護帽の着用等の代替措置を行う必要があること。
 (2) 垂直親綱、安全ブロック又は垂直レールを用いて昇降を行う際には、墜落制

ISO規格で認められているように、垂直 止機能は求められないこと。また、 無機になっているというという。 新網、安全ブロック又は垂直レールに、子網とスライド式墜落制止用の器具を 介してフルハーネス型の胸部等に設けたコネクタと直結する場合であって、適

介してブルハーネス型の胸部等に設けたコネクタと直結する場合であって、適切な落下試験等によって安全性を確認できるものは、当該子綱とスライド式墜落制止用の器具は、フルハーネス型のランヤードに該当すること。
(3) 送電線用鉄塔での建設工事等で使用される移動ローブは、ランヤードではなく、親綱と位置づけられる。また、移動ローブとフルハーネス型をキーロック方式安全器具等で直結する場合であって、移動ローブにショックアブソーバが設けられている場合、当該キーロック方式安全器具等は、ブルハーネス型のランヤードに該当すること。この場合、移動ローブのショックアブソーバは、第二種ショックアブソーバに準じた機能を有するものであること。

第5 墜落制止用器具の使用

墜落制止用器具の使用方法

(1) 墜落制止用器具の装着

・ R扱説明書を確認し、安全上必要な部品が揃っているか確認すること。 ・ フルハーネス型については、墜落制止時にフルハーネスがずり上がり、安全な姿勢が保持できなくなることのないように、緩みなく確実に装着するこ と。また、胸ベルト等安全上必要な部品を取り外さないこと。胴ベルト型に

と。また、胸へルト寺女主上の要は部品を取り外さばいこと。胸へルト望に ついては、できるだけ腰骨の近くで、墜落制止時に足部の方に抜けない位置 に、かつ、極力、胸部へずれないよう確実に装着すること。 ウ バックルは正しく使用し、ベルトの端はベルト通しに確実に通すこと。 バックルの装着を正確に行うため、ワンタッチバックル等誤った装着ができない構造となったものを使用することが望ましいこと。また、フルハーネス型の場合は、通常 2つ以上のバックルがあるが、これらの組み合わせを誤

らないように注意して着用すること。 「ワークポジショニング用器具は、伸縮調節器を環に正しく掛け、外れ止め 装置の動作を確認するとともに、ベルトの端や作業服が巻き込まれていない

ることのおいようにするため、環又はその付近のベルトには、フック等を掛ることのないようにするため、環又はその付近のベルトには、フック等を掛 けられる器具をつけないこと

プロークポジショニング用器具は、装着後、地上において、それぞれの使用 条件の状態で体重をかけ、各部に異常がないかどうかを点検すること。 装着後、墜落制止用器具を使用しないときは、フック等を環に掛け又は収

調節器によりロープの長さを調節することにより、垂れ下がらないようにす

(2) 墜落制止用器具の取付設備

墜落制止用器具の取付設備は、ランヤードが外れたり、抜けたりするおそ れのないもので、墜落制止時の衝撃力に対し十分耐え得る堅固なものである こと。取付設備の強度が判断できない場合には、フック等を取り付けないこ と。作業の都合上、やむを得ず強度が不明な取付設備にフック等を取り付けなければならない場合には、フック等をできる限り高い位置に取り付ける等により、取付設備の有する強度の範囲内に墜落制止時の衝撃荷重を抑える処 置を講ずること。

墜落制止用器具の取付設備の近傍に鋭い角がある場合には、ランヤードの

ローブ等が直接鋭い角に当たらないように、養生等の処置を講ずること。 (3) 墜落制止用器具の使用方法(ワークポジショニング作業を伴わない場合) ア 取付設備は、できるだけ高い位置のものを選ぶこと。

垂直構造物や斜材等に取り付ける場合は、墜落制止時にランヤードがずれ

たり、こすれたりしないようにすること。 ア 墜落制止用器具は、可能な限り、墜落した場合に振子状態になって物体に 激突しないような場所に取り付けること。

エ 補助ロープは、移動時の掛替え用に使用するものであり、作業時には使用 しないこと

(4) 墜落制止用器具の使用方法 (ワークポジショニング作業を伴う場合) ア 取付設備は、原則として、頭上の位置のものを選ぶこと。 イ 垂直構造物や斜材等に取り付ける場合は、墜落制止時にランヤードがずれ

るときは、いきなり手を離して体重をかけるのではなく、徐々に体重を移し、 異状がないことを確かめてから手を離すこと。

乗れがあいことで呼がめてかっすで高度すること。 ワークポジショニング用ローブは、移動時の掛替え時の墜落防止用に使用できるが、作業時には、別途、墜落制止用器具としての要件を満たす別のランヤードを使用して作業を行う必要があること。ワークポジショニング用ローブを掛替え時に使用する場合は、長さを必要最小限とすること。

フック等の使用方法

フック等はランヤードのロープ等の取付部とかぎ部の中心に掛かる引張荷

7 ノック等はプランヤートのローノ等の取り前さかざむの中心に対かる引起向 重で性能を規定したものであり、曲げ荷重・外れ止め装置への外力に関して は大きな荷重に耐えられるものではないことを認識したうえで使用すること。 イ 回し掛けは、フック等に横方向の曲げ荷重を受けたり、取付設備の鋭角部 での応力集中によって破断したりする等の問題が生じるおそれがあるので、 できるだけ避けること。回し掛けを行う場合には、これらの問題点をよく把 握して、それらの問題を回避できるように注意して使用すること。

プランヤードのローブ等がねじれた状態でフック等の外れ止め装置に絡むと 外れ止め装置が変形・破断して外れることがあるので、注意すること。 ランヤードのフック等の取付部にショックアブソーバがある形状のものは、 回し掛けをしてフック等がショックアブソーバに掛かるとショックアブソー バが機能しないことがあるので、回し掛けしないこと。

垂直親綱への取付け

- (1) 垂直親綱に墜落制止用器具のフック等を取り付ける場合は、親綱に取付けた 取付設備にフック等を掛けて使用すること。
- (2) 一本の垂直親綱を使用する作業者数は、原則として一人とすること。

(3) 垂直親綱に取り付けた取付設備の位置は、ランヤードとフルハーネス等を結 合する環の位置より下にならないようにして使用すること

(4) 墜落制止用器具は、可能な限り、墜落した場合に振子状態になって物体に激

突しないような場所に取り付けること。 (5)長い合成繊維ロープの垂直親綱の下端付近で使用する場合は、墜落制止時に 親綱の伸びが大きくなるので、下方の障害物に接触しないように注意すること。

水平親綱への取付け 水平親綱は、墜落制止用器具を取り付ける構造物が身近になく、

(2) 水平親綱を使用する作業者は、原則として1スパンに1人とすること

(3) 墜落制止用器具は、可能な限り、墜落した場合に振子状態になって物体に激突しないような場所に取り付けること。(4) 水平親綱に合成繊維ロープを使用する場合は、墜落制止時に下方の障害物・

地面に接触しないように注意すること。

点検・保守・保管 第6

墜落制止用器具の点検・保守及び保管は、責任者を定める等により確実に行い、 管理台帳等にそれらの結果や管理上必要な事項を記録しておくこと。

点検

点検は、日常点検のほかに―定期間ごとに定期点検を行うものとし、次に掲げ る事項について作成した点検基準によって行うこと。定期点検の間隔は半年を超 えないこと。点検時には、取扱説明書に記載されている安全上必要な部品が全て 揃っていることを確認すること。

(1) ベルトの摩耗、傷、ねじれ、塗料・薬品類による変色・硬化・溶解 (2) 縫糸の摩耗、切断、ほつれ

金具類の摩耗、亀裂、変形、錆、腐食、樹脂コーティングの劣化、電気

ショートによる溶融、回転部や潜動部の状態、リベットやバネの状態) ランヤードの摩耗、素線切れ、傷、やけこげ、キンクや撚りもどり等による 変形、薬品類による変色・硬化・溶解、アイ加工部、ショックアブソーバの状

(5) 巻取り器のストラップの巻込み、引き出しの状態。ロック機能付き巻取り器 については、ストラップを速く引き出したときにロックすること

各部品の損傷の程度による使用限界については、部品の材質、寸法、構造及び 使用条件を考慮して設定することが必要であること。

世川宋叶でち帰して設定することのかと思います。 ランヤードのローブ等の摩耗の進行は速いため、少なくとも1年以上使用しているものについては、短い間隔で定期的にランヤードの目視チェックが必要であること。 特に、ワークボジショニング用器具のローブは電柱等とこすれて摩耗が激しいので、こまめな日常点検が必要であること。また、フック等の近くが傷みやすいので念入りな点検が必要であること。 また、エ具ホルダー等を取り付けている場合には、これによるベルトの摩耗が発生するので、定期的にホルダーに隠れる部分の摩耗の確認が必要であること。

保守は、定期的及び必要に応じて行うこと。保守にあたっては、部品を組み合 わせたパッケージ製品 (例:フック等、ショックアブソーバ及びロープ等を組み 合わせたランヤード)を分解して他社製品の部品と組み合わせることは製造物責

水が浸透しないよう留意すること。

(2) ベルト、ランヤードに塗料がついた場合は、布等でふきとること。強度に影響を与えるような溶剤を使ってはならないこと。(3) 金具類が水等に濡れた場合は、乾いた布でよくふきとった後、さび止めの油

をうすく塗ること。

(4) 金具類の回転部、摺動部は定期的に注油すること。砂や泥等がついている場

(4) 金具類の回転部、指動品は足が助けた圧縮すること。 ゆくれらかっている場合はよく掃除して取り除くこと。 (5) 一般的にランヤードのローブ等は墜落制止用器具の部品の中で寿命が最も短いので、ランヤードのロープ等のみが摩耗した場合には、ランヤードのロープ等を交換するか、ランヤード全体を交換すること。 交換にあたっては、墜落制止用器具本体の製造者が推奨する方法によることが望ましいこと。

り 巻取り器については、ローブの巻込み、引出し、ロックがある場合はロックの動作確認を行うとともに、巻取り器カバーの破損、取付けネジの緩みがないこと、金属部品の著しい錆や腐食がないことを確認すること。

保管

墜落制止用器具は次のような場所に保管すること。

(1) 直射日光に当たらない所(2) 風通しがよく、湿気のない所

(3) 火気、放熱体等が近くにない所

(4) 腐食性物質が近くにない所 (5) ほこりが散りにくい所 (6) ねずみの入らない所

度でも落下時の衝撃がかかったものは使用しないこと。

点検の結果、異常があったもの、摩耗・傷等の劣化が激しいものは使用しない

特別教育

事業者は、高さ2メートル以上の箇所であって作業床を設けることが困難なとこ ろにおいて、墜落制止用器具のうちフルハーネス型のものを用いて行う作業に係る 業務に労働者を就かせるときは、当該労働者に対し、あらかじめ、次の科目につい て、学科及び実技による特別の教育を所定の時間以上行うこと。

建設工事事故データベース(SAS)の登録を忘れずに

- ・建設工事事故データベース(SAS)への登録をお願いいたします。
- ・建設工事事故データベース(SAS)は、地方整備局・都道府県・政令指定都市・機構等が発注する公共工事で発生した一定規模以上の事故の事故報告データの集合体です。収集されたデータは、建設工事事故対策検討委員会や発注者において、工事事故防止に向けた対策の検討・立案に利用しています。
- ・<u>休業4日以上の建設工事事故</u>について、受注者・発注者は必ずインターネットを利用して登録(入力)してください。

ホームページ: https://sas.hrr.mlit.go.jp/

- ・対象工事は、以下の通りです。
- ・登録の際は、主任監督員・受注者への事故番号、パスワードを<u>主任監督員宛てに</u> 技術検査官より通知します。
- ・登録に関する詳細については、ホームページ内の「SASのガイドライン」を参照して下さい。
- ・登録する対象工事

※ 工事区域: 工事作業現場内及び隣接区域

事故の分類	事故の定義
労働災害	工事区域において工事関係作業が起因して、工事関係者が死亡あるいは負傷した事故。 資機材・工事製品輸送作業が起因して工事関係者が死亡あるいは 負傷した事故。 なお、ここでいう負傷とは、休業4日以上の負傷をいう。
もらい事故	工事区域において当該関係者以外の第三者が起因して工事関係者が死亡又は負傷した事故。 なお、ここでいう負傷とは、休業4日以上の負傷をいう。
負傷公衆災害	工事区域における工事関係作業及び輸送作業が起因して当該工事関係者以外の第三者が死傷した事故。 なお、ここでいう第三者の負傷とは休業4日以上もしくはそれに相当する負傷をいう。
物損公衆災害	工事区域における工事関係作業及び輸送作業が起因して第三者 の資産に損害を与えた事故にあって、第三者の死傷に繋がる可能性 の高かった事故。

【問い合わせ先】 北陸地方整備局 企画部 技術検査官 畑野 TEL 025-370-6702 FAX 025-280-8861