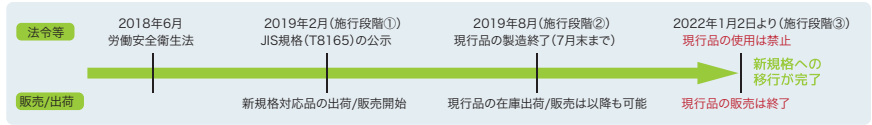


「墜落制止用器具の規格」

PERSONAL FALL ARREST SYSTEMS

■改正のスケジュール



■安全帯の分類と名称

フルハーネス型

・省令により安全帯の名称は「墜落制止用器具」となります。(ただし安全帯という言葉を使用続けることは差し支えありません)
 ・墜落制止にはフルハーネス型を用いることが原則です。



種別	用途による種類	種類	ショックアブソーバの種類	ランヤードの種類
A種	墜落制止用器具	フルハーネス型	第一種	タイプ1
			第二種	タイプ2

ショックアブソーバの種類により「タイプ1」と「タイプ2」に大別されます。右の【フルハーネス型用ランヤード】と合わせてご覧ください。

【フルハーネス型用ランヤード】

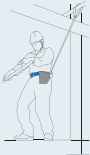
作業中のフックの取り付け位置や落下距離、性能の基準により「第一種」と「第二種」があります。

ショックアブソーバの種類	フックの取り付け位置	自由落下距離	基準	
			衝撃荷重	ショックアブソーバの伸び
第一種	腰より上の位置	1.8m	4.0kN以下	1.2m以下
第二種	上記及び足元付近まで	4.0m	6.0kN以下	1.75m以下

実際の使用状況を考慮し、タイプ1については1.8mを超える自由落下距離で性能試験を行います。タイプ2のフック取り付け位置は足元までを想定し、規格の要求値に基づいた設計が行われますが、タイプ1と比較し衝撃荷重と落下距離は増えます。

胴ベルト型

フルハーネス型は、胴ベルト型と比較して落下距離が長くなる傾向にあります。作業床の高さが6.75m以下で、墜落時に地面に到達する危険のある場合には胴ベルト型の使用が認められます。



種別	用途による種類	種類
B種	墜落制止用器具	胴ベルト型

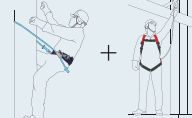
※ 一般的な建設作業の場合は5m以上、柱上作業等の場合は2m以上の箇所では、フルハーネス型の使用が推奨されます。

胴ベルト型には、必ず胴ベルト型用のランヤードを使用してください。

ワークポジショニング用器具

【柱上用安全帯の位置付け】

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。



フルハーネス型 墜落制止用器具

■「安全衛生特別教育」

-安衛則・安全衛生特別教育規定

対象者は特別教育(学科4.5時間、実技1.5時間)を受講しなければなりません。

→ 高さが2m以上の箇所において、作業床を設けることが困難な場合で、フルハーネス型を使用して行う作業(ロープ高所作業を除く)等の業務を行う作業員。

■使用者の体重(装備を含む)について

- ・装備品を含む着用者の体重に注意してください。墜落制止用器具は着用者の体重およ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。
- ・本リーフレット掲載製品の使用可能な最大質量は「100kg」です。

■落下距離を知ることが製品選びの第一歩

今回の規格改正では、衝撃を複数ヶ所に分散させることができるフルハーネス型の原則使用と同時に、現行規格の製品よりもランヤードの衝撃(使用者の質量 × 落下距離)を吸収する能力を高めることが求められています。¹⁾

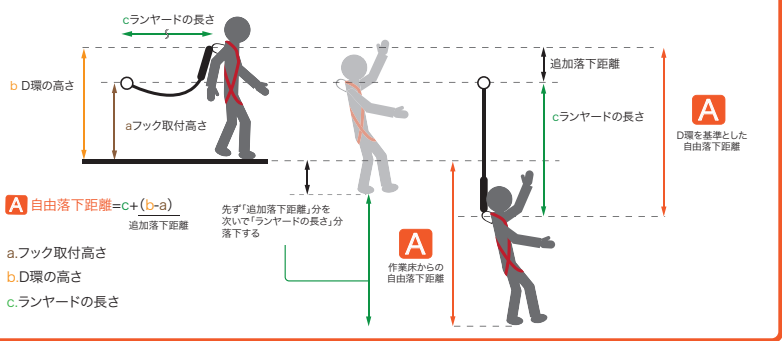
1) 対応のショックアブソーバをランヤードに備えることで上記の目標は達成できる一方、墜落時の落下距離は長くなります。²⁾ 製品等に記載の性能をご確認の上、ご自身の作業環境に応じた製品をお選びください。

¹⁾ 現行規格では85kgの落体をランヤードの長さ分自由落下させるのに対し、新規格では100kgの落体を2.3m(標準)落下させる性能試験を行います。
²⁾ 衝撃吸収能力を高めるためには衝撃を受けた際のショックアブソーバの伸び代を増やす必要があり、その結果落下距離は現行規格品と比較して長くなります。

落下距離を知る① …「自由落下距離」とは

ショックアブソーバが作動する直前までの落下距離

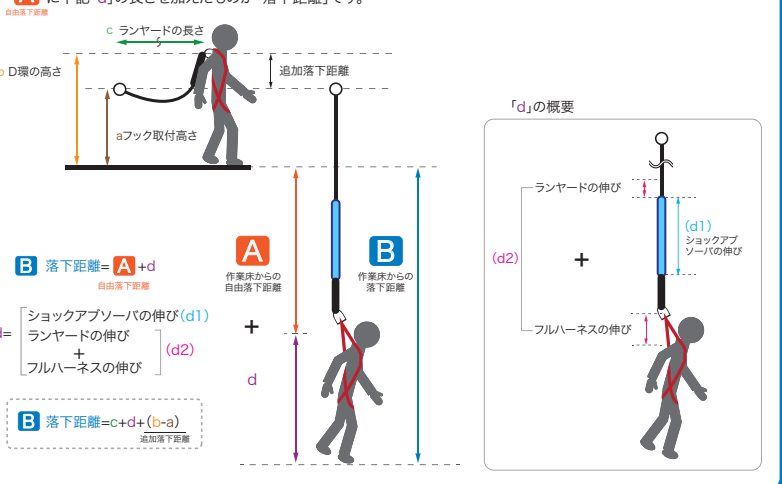
自由落下距離に対する考え方は胴ベルト型と同様です。



落下距離を知る② …「落下距離」とは

「A」に下記「d」の長さを加えたものが「落下距離」です。

落下距離に対する考え方は胴ベルト型と同様です。



作業床の高さ > 落下距離 → 適切な製品と使用方法である
 作業床の高さ ≤ 落下距離 → 墜落時に身体が地面に到達する恐れ
 実際の作業床の高さと落下距離を比較し問題がないか必ずご確認ください。

腰回り品・安全保護具

セツト

ハーネス・ランヤード

ワークポジショニング用器具

補助帯

腰袋・ホルダー

ワークウェア・サポーターウェア

手袋・靴カバー

電工バケツ・バケツ

ツールバッグ・長物ケース

はしご・脚立用品

NEW 発売予定