

# 「安全帯の規格」改正について

藤井電気(株) 技術顧問 井上 均

## 1 規格改正の趣旨について

労働安全衛生法第42条において、「政令で定めるものは、厚生労働大臣が定める規格又は安全装置を具備しなければ、譲渡し、貸与し、又は設置してはならない。」と定められています。また同条に基づく、労働安全衛生法施行令第13条第3項第28号に「安全帯」（墜落による危険を防止するためのものに限る）が指定されています。

安全帯には、胴ベルト型とハーネス型があり、国内では胴ベルト型が広く使用されています。一方、国際規格（ISO規格）やEN規格、ANSI規格では墜落防止用として用いられる安全帯は全てフルハーネス型が原則となっています。

このような状況の下、国際規格等との整合性を図る目的で、厚生労働大臣が定める構造規格の全部改正が行われ、名称も「安全帯の規格」から「墜落抑止用器具の規格」に改められる予定です。

## 2 規格改正の範囲

国際的な墜落防止用の個人用保護具は、①フォールアレスト用保護具、②ワークポジショニング用保護具、③レストレイント用保護具、④ロープアクセス用器具の4種類に分類されています。

今般の規格改正により、適用範囲は墜落抑止用に限定され、フルハーネス型と胴ベルト型の二種類が対象となり、胴ベルト型を使用する場合には一定の基準が定められています。

従って、現行の規格で取り入れられている柱上安全帯（作業者が体重を預けたU字つり状態で使用するもの）は対象外となります。

今後、柱上安全帯はワークポジショニング器具として、現在原案作成中の JIS T 8165 において規定されます。つまり、ワークポジショニングとは、「作業姿勢の安定保持することを目的とし、胴ベルトに体重を掛けて使用すること」を言い、あくまでも作業用の器具です。

従って、ワークポジショニング時には、墜落抑止用としてフルハーネス型を併用することが原則となります。

## 3 胴ベルト型が使用できる条件

規格改正により、墜落による危険を防止するために用いる安全帯はフルハーネス型が原則となります。しかし、フルハーネス型は胴ベルト型に比べ落下距離が長くなるため、着用者が地面にぶつかる恐れのある場合の対応として、下記の条件に適合する胴ベルト型を使用することが認められます。

(1)落下制止時に加わる衝撃荷重が4kN以下であること。この観点から、落下距離を短くし衝

撃荷重が抑えられるロック式巻取り式ランヤードの使用が望ましい。ロープ式ランヤードを使用する場合は、適切なショックアブソーバを使用すること。

- (2)ランヤードの長さは、墜落時に地面にぶつかることを防止するため、1.7mを上限とすること。
- (3)腰より高い位置にフックを掛けること、胴ベルト型安全帯の適切な装着方法、墜落制止時の救助方法を教育により徹底すること。

#### 4 フルハーネス型の使用高さの特長

##### (1)使用高さ

使用高さは、ショックアブソーバの最大自由落下距離（4m）および、ショックアブソーバの最大伸び（1.75m）の合計にハーネス等の伸び（1m）を加えた高さである6.75m以上の箇所で、使用する墜落抑止用器具は、フルハーネス型でなければなりません。

##### (2)特長

フルハーネス型は、胴ベルト型に比べ下記に示す特長を有しています。

###### ① 衝撃荷重が分散できる

複数のベルトで身体を支持する構造であるため、衝撃荷重が各部に分散される。

###### ② 衝撃荷重を受ける部位

胴ベルト型は、胴部に集中して衝撃荷重が加わるが、ハーネス型は主に腿部・肩部等に加わり、損傷を受けやすい腹部や背骨に加わる荷重を軽減できる。

###### ③ 身体の保持

複数のベルトで支持するため、落下阻止時に人体を確実に保持し、ベルトのずり上がり、すっぽ抜けが防止できる。

###### ④ 宙つり状態

腿部・肩部等の主要部で荷重を受けるため、救助までの間、作業者に加わる苦痛が少ない。

###### ⑤ 救助

墜落阻止時の体勢がほぼ直立に近いため、救助用の器具の連結が迅速に行える。

##### (3)衝撃荷重の分散

フルハーネス型は、複数のベルトで構成されていることから、落下阻止時に衝撃荷重が分散できることは一般的に知られていますが、衝撃荷重を数値化したデータは存在していませんでした。

そこで、この衝撃荷重の分散について、（公社）日本保安用品協会の公益事業の一環として実施した「ハーネス型安全帯の普及促進委員会」で試験を行い、衝撃荷重の分散値を測定しました。

胴ベルト型の場合は、胴部周辺に衝撃荷重が集中していますが、フルハーネス型の場合は、肩・腿等の体の主要部に荷重が分散しています。

## 5 特別教育について

今般の省令改正と併せて安全衛生特別教育の規定の一部が改正されます。

高さが2メートル以上の作業箇所（作業床の端、開口部等を除く）において作業床を設けることが困難な場合（安衛則第518条第2項の場合）、フルハーネス型墜落抑止用器具を用いて行う作業は、他の高所作業と比較して墜落による危険を及ぼす恐れが高くなります。このため当該作業に従事する労働者がフルハーネス型墜落抑止用器具を適切に使用できるように特別教育の受講が義務化されます。

学科の科目は、作業に関する知識、墜落抑止用器具に関する知識、労働災害に関する知識、関係法令。実技の科目は墜落抑止用器具の使用手法等となっています。

なお、建災防では、平成30年度中に都道府県支部で特別教育を開催する計画があると聞いています。

## 6 おわりに

今般の規格改正の告示・施行は、平成31年2月1日が予定されています。

予定通り行けば、この日から6か月間（7月31日まで）は現行の規格の製品についても製造・譲渡は可能となります。また、平成31年8月1日からは、現行の規格製品については製造・譲渡はできなくなり、平成34年1月1日からは、これらの製品についての使用は原則として禁止されます。

安全帯メーカーとしては、ユーザー様方に上記のスケジュールを十分に説明させて頂き、スムーズな替え買いに繋がるように取り組んでいきたいと考えています。

同時に、製品開発等についても全力を注ぎ、規格改正の告示・施行の予定日である平成31年2月1日から、新規格に適合した製品の提供ができるように努力して参ります。

この記事は、建設業労働災害防止協会発行「建設の安全」掲載記事を転載の許諾を得て陸上貨物運送事業労働災害防止協会が作成しました。