参考資料

〔第１回検討会資料８〕

労働安全衛生法令における墜落防止措置と安全帯の使用に係る主な規定

厚生労働省安全衛生部安全課
建設安全対策室

＜労働安全衛生法令における墜落防止措置の基本的な考え方＞

○　労働安全衛生法令では、墜落による労働者の危険を防止する措置として、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。

○　しかし、こうした措置が困難なときについて、労働者に安全帯を使用させる等、代替の墜落防止措置が認められている。

作業床等 >> **安全帯**

○　労働安全衛生法第42条※に基づき、厚生労働大臣が「安全帯の規格」（平成14年厚生労働省告示第38号）を定めている。

※　安全帯の規格を具備していない安全帯を譲渡等してはならない。

＜労働安全衛生法令における安全帯の使用に係る主な規定＞

	法令上の記載	趣旨	該当条文の例	
1	・「安全帯を使用させる等」	作業床・手すり等が場所の困難な設置等、労働危険の防止手段の合理的な選択をするとともに、作業者の安全帯の使用を義務付けることにより、墜落による労働者の危険を防止するための措置を講じなければならない。 例示	安衛則518条	事業者は、高さが二メートル以上の箇所（作業床の端、開口部等を除く。）で作業を行な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ときは、足場を組み立てる等の方法により作業床を設けなければならない。 ２　事業者は、前項の規定により**作業床を設けることが困難なとき**は、防網を張り、**労働者に安全帯を使用させる等**墜落による労働者の危険を防止するための措置を講じなければならない。
			安衛則519条	事業者は、高さが二メートル以上の作業床の端、開口部等で墜落により労働者に危険を及ぼすおそれのある箇所には、囲い、手すり、覆い等（以下この条において「囲い等」という。）を設けなければならない。 ２　事業者は、前項の規定により、**囲い等を設けることが著しく困難なとき又は作業の必要上臨時に囲い等を取りはずすとき**は、防網を張り、**労働者に安全帯を使用させる等**墜落による労働者の危険を防止するための措置を講じなければならない。
			安衛則130条の５	事業者は、食品加工用粉砕機又は食品加工用混合機の開口部から転落することにより労働者に危険が生ずるおそれのあるときは、蓋、囲い、高さが九十センチメートル以上の柵等を設けなければならない。ただし、**蓋、囲い、柵等を設けることが作業の性質上困難な場合**において、**安全帯（令第十三条第三項第二十八号の安全帯をいう。以下同じ。）を使用させる等**転落の危険を防止するための措置を講じたときは、この限りでない。 ３　労働者は、第一項ただし書の場合において、安全帯その他の命綱（以下「安全帯等」という。）の使用を命じられたときは、これを使用しなければならない。

	法令上の記載	趣旨	該当条文の例	
2	• 「安全帯その他の命綱（＝安全帯等）を使用させなければならない」	特定の作業（場面）における墜落による労働者の危険を防止する手段として、安全帯その他の命綱の使用を規定	安衛則 194条の22	事業者は、高所作業車（作業床が接地面に対し垂直にのみ上昇し、又は下降する構造のものを除く。）を用いて作業を行うときは、当該**高所作業車の作業床上の労働者に安全帯等を使用させなければならない**。
			クレーン 則27条	事業者は、前条の規定にかかわらず、作業の性質上やむを得ない場合又は安全な作業の遂行上必要な場合は、**クレーンのつり具に専用のとう乗設備を設けて当該とう乗設備に労働者を乗せる**ことができる。 ２　事業者は、前項のとう乗設備については、墜落による労働者の危険を防止するため次の事項を行わなければならない。 **二　労働者に安全帯（令第十三条第三項第二十八号の安全帯をいう。）その他の命綱（以下「安全帯等」という。）を使用させる**こと。
			ゴンドラ 則17条	事業者は、**ゴンドラの作業床において作業を行うとき**は、当該作業を行う労働者に**安全帯（令第十三条第三項第二十八号の安全帯をいう。）その他の命綱（以下この条において「安全帯等」という。）を使用させなければならない**。 ２　つり下げのためのワイヤロープが一本であるゴンドラにあつては、前項の安全帯等は当該ゴンドラ以外のものに取り付けなければならない。
3	• 「安全帯を安全に取り付けるための設備等を設け、かつ、労働者に安全帯を使用させる」 • 「安全帯を使用させなければならない」	特定の作業（場面）における墜落による労働者の危険を防止する手段として、安全帯の使用あるいはこれと同等以上の措置を規定	安衛則 564条	事業者は、つり足場、張出し足場又は高さが二メートル以上の構造の足場の組立て、解体又は変更の作業を行うときは、次の措置を講じなければならない。 **四　足場材の緊結、取り外し、受渡し等の作業**にあつては、墜落による労働者の危険を防止するため、次の措置を講ずること **ロ　安全帯を安全に取り付けるための設備等を設け、かつ、労働者に安全帯を使用させる措置を講ずる**こと。ただし、当該措置と同等以上の効果を有する措置を講じたときは、この限りでない。
			安衛則 539条の７	事業者は、**ロープ高所作業**を行うときは、当該作業を行う**労働者に安全帯を使用させなければならない**。

	法令上の記載	趣旨	該当条文の例	
4	• 「労働者に安全帯等を使用させるときは、安全帯等を安全に取り付けるための設備等を設けなければならない。」	安全帯等を使用させる場合の安全帯取付設備の設置を規定	安衛則521条	事業者は、高さが二メートル以上の箇所で作業を行なう場合において、労働者に安全帯等を使用させるときは、**安全帯等を安全に取り付けるための設備等を設けなければならない。** ２　事業者は、労働者に安全帯等を使用させるときは、安全帯等及びその取付け設備等の異常の有無について、随時点検しなければならない。
5	• 「安全帯等及び保護帽の使用状況を監視すること」 • 「安全帯等及び保護帽の機能を点検し、不良品を取り除くこと。」	作業主任者の職務として、安全帯等の使用状況の監視や安全帯等の機能の点検を規定	安衛則第151条の127※１	事業者は、**林業架線作業主任者**に、次の事項を行わせなければならない。 三　作業中、**安全帯等**及び保護帽**の使用状況を監視**すること。 ※ 足場の組立て等作業主任者（安衛則566条）については「安全帯及び保護帽の使用状況を監視すること。」
			安衛則第383条の３※２	事業者は、**ずい道等の掘削等作業主任者**に、次の事項を行わせなければならない。 二　器具、工具、**安全帯等**及び保護帽**の機能を点検し、不良品を取り除くこと。** ※ 足場の組立て等作業主任者（安衛則566条）については「器具、工具、安全帯及び保護帽の機能を点検し、不良品を取り除くこと。」

※ 1 他に、型枠支保工の組立て等作業主任者、地山の掘削作業主任者、土止め支保工作業主任者、ずい道等の掘削等作業主任者、ずい道等の覆工作業主任者、採石のための掘削作業主任者、建築物等の鉄骨の組立て等作業主任者、鋼橋架設等作業主任者、木造建築物の組立て等作業主任者、コンクリート造の工作物の解体等作業主任者、コンクリート橋架設等作業主任者、ロープ高所作業の作業指揮者、足場の組立て等作業主任者、ボイラー据付け作業の指揮者、クレーンの組立て又は解体の作業指揮者に同様の規定がある。

※ 2 他に、ずい道等の掘削等作業主任者、ずい道等の覆工作業主任者、建築物等の鉄骨の組立て等作業主任者、鋼橋架設等作業主任者、木造建築物の組立て等作業主任者、コンクリート造の工作物の解体等作業主任者、コンクリート橋架設等作業主任者、足場の組立て等作業主任者、安全帯その他命綱を使用させて酸素欠乏危険作業に労働者を従事させる事業者に同様の規定がある。

安全帯の規格の概要

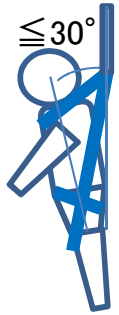
定義（第1条）

- ベルト、ランヤード、フック等の定義について規定
- 安全帯とはベルトとそれが接続されたランヤードまでを含む器具

構造（第2条）

安全帯
- 胴ベルト型安全帯
  - 一本つり状態でのみ使用 ← U字つり状態では使用できない構造にしなければならない
  - U字つり状態でのみ使用 ← 一本つり状態では使用できない構造にしなければならない
  - 一本吊り・U字つり兼用 ← 伸縮調節器が必要
- ハーネス型安全帯

- 着用者がつり下がったときに着用者の頭頂部と臀部とを結ぶ線とランヤードとのなす確度　≦30°（左図）



部品の強度（第3条）

ベルト	耐引張荷重>15.0KN
ハーネス	耐引張荷重>11.5KN
ランヤードのロープ等	耐引張荷重>15.0KN （U字つりの場合>19.0KN）
フック、カラビナ、環及び環取付部	耐引張荷重>11.5KN
ショックアブソーバ	耐引張荷重>11.5KN

※ この他、バックルによる連結部、巻き取り器、グリップ、伸縮調整器について規定がある。

材料（第4条）

- 安全帯の部品の材料は、当該部品が通常の使用状態で想定される機械的、熱的及び化学的作用を受けた場合に第3条の強度を有するよう選定すること。

部品の形状等（第5条）

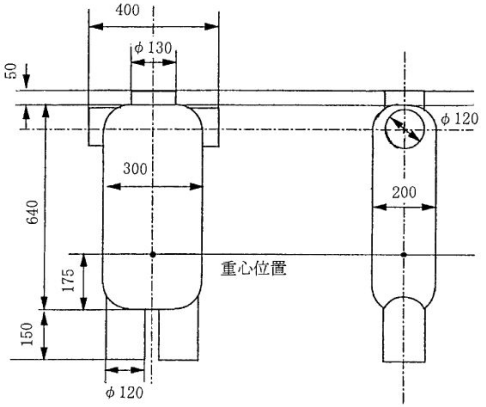
- 安全帯の部品の形状について規定
  例：ランヤード長さ
  ・一本つり≦2,500mm，　U字つり（両端にフック等を有するもの）≦3,000mm（3,500mm）

部品の接続（第6条）

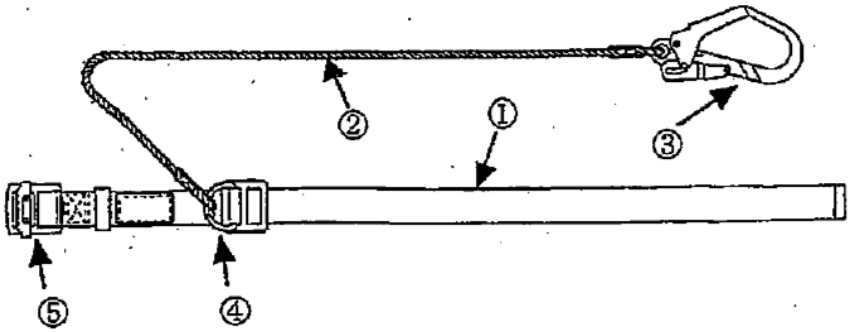
- 安全帯の部品の接続方法について規定

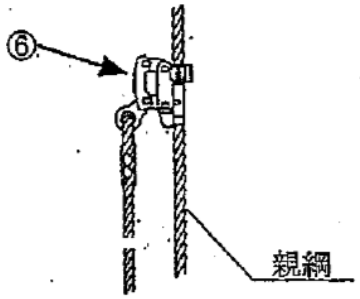
耐衝撃性等（第7条）※（U字つりは除く）

- 落下試験を行った場合の衝撃荷重　≦8.0KN
  ［試験条件］
  ・トルソー（胴ベルト：トルソー又は砂のう）　85kg（左図）
  ・落下高さ：ランヤードの最大長さ
- ショックアブソーバ（有する場合）の伸び　≦650mm
- 落下試験を行った場合に、トルソーの中心線とランヤードのなす確度　≦30°



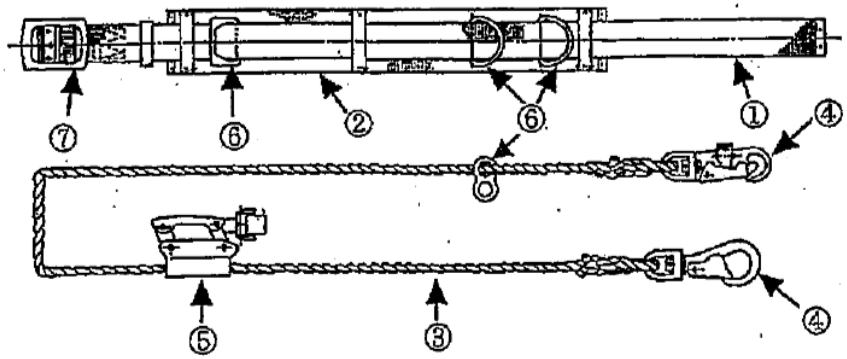
一本つり状態で使用する胴ベルト型安全帯の例





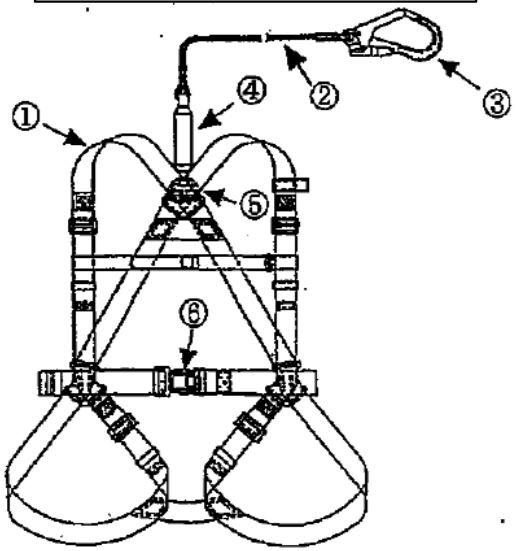
① ベルト
② ランヤードのロープ等
③ フック
④ 環
⑤ バックル
⑥ グリップ

U字つり状態で使用する胴ベルト型安全帯の例



① ベルト
② 補助ベルト
③ ランヤードのロープ等
④ フック
⑤ 伸縮調節器
⑥ 環
⑦ バックル

ハーネス型安全帯の例



① ハーネス
② ランヤードのロープ等
③ フック
④ ショックアブソーバ
⑤ 環
⑥ バックル