

6 陸運事業者側で墜落防止措置を行っている例

荷主側ではなく、陸運事業者側で墜落防止設備を設置している例を紹介します。

(1) トレーラー荷台上からの墜落防止

トレーラーの荷台上で作業を行う際に、荷台上に支柱を立て、そこにワイヤーを張り、安全帯を取り付ける親綱としている。

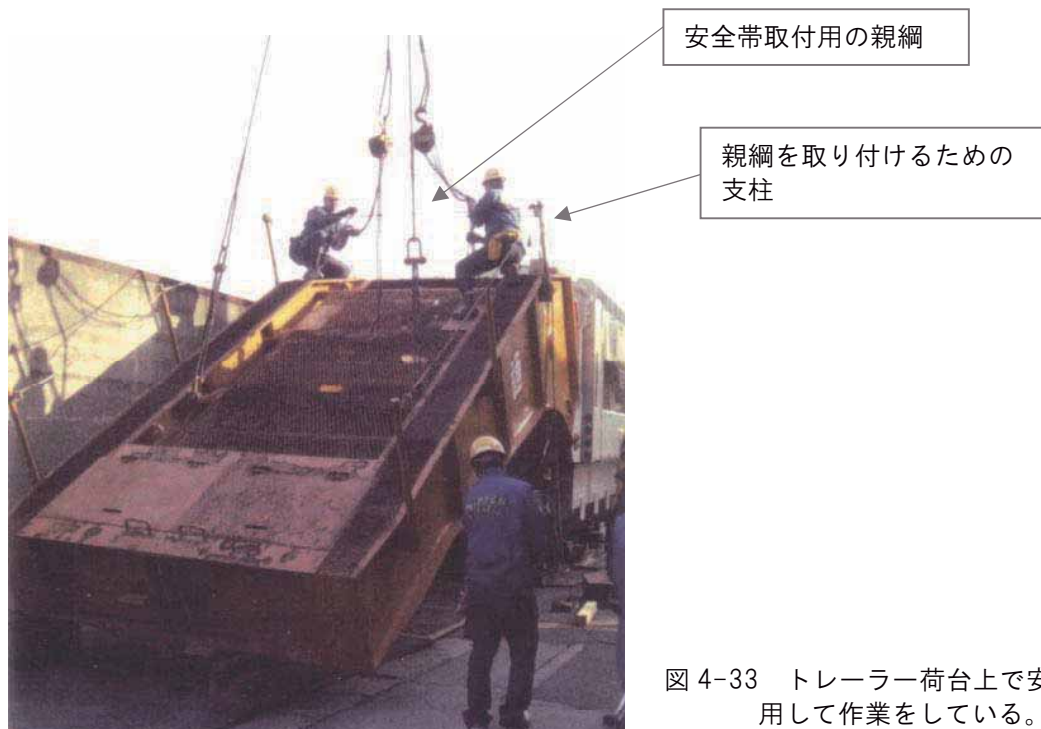


図 4-33 トレーラー荷台上で安全帯を使用して作業をしている。

(2) 墜落防止柵の設置

自社の墜落防止設備を荷主先構内に設置し、製品のシート掛け・固縛時にトレーラー荷台からの墜落防止対策としている。



図 4-34 墜落防止柵を使用していない状態

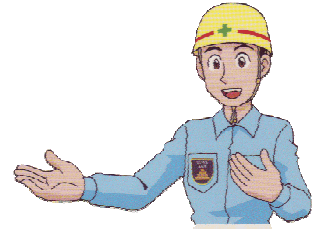


図 4-35 墜落防止柵を使用した状態（作業時）

第5章 参考資料

～保護帽についての留意事項～

荷役作業の墜落・転落災害を防止するためには、このマニュアルによる設備面からの対策と、安全作業マニュアル（パンフレット）のように作業面からの対策が求められていますが、その上で万が一墜落・転落災害が発生した場合の被害の程度を軽減するため、作業者は保護帽を確実に着用することが必要です。



(1) 墜落時保護用の保護帽を適正に着用すること

保護帽を着用する場合は、次のことに注意が必要です。

- ① 墜落時保護用の保護帽の使用
- ② 正しい着用がされているか（あごひも、ゆるみ、あみだかぶりのチェック）
- ③ 古くなっていないこと、傷ついていないことの確認

(2) 墜落時保護用と飛来・落下物用の違い

墜落時保護用の保護帽には、内側に発泡スチロールでできた半球状の部品が入っています。これは、「衝撃吸収ライナー」と呼ばれ、墜落したときに頭に加わる力を和らげる効果があります。飛来・落下物用には、この部品は入っていません。

(3) 頭部への衝撃の違い

墜落時保護用の保護帽の効果について、次のような差があることが保護帽の製造メーカーから紹介されています。

例えば 50cm の高さから鉄板の上に転倒したときの衝撃荷重を計測すると、保護帽なしでは 17 kN（キロニュートン）にもなります。この衝撃は脳しんとうを超えて頭蓋骨骨折を引き起こすほどの値です。飛来・落下用の保護帽をかぶっていた場合は、衝撃荷重は約 2 / 3 に減りますが、なお脳しんとうの限界域を超え、脳に障害を与える可能性があります。

衝撃吸収ライナーの入った墜落時保護用保護帽の場合は、衝撃荷重は 5 kN を下回り、さらに、転倒の高さを 1 m にした場合でも衝撃荷重は 7 kN 程度に抑えられます。

※17kN は、従来の単位で約 1.7 トンに相当します。

この荷役安全設備マニュアルは、厚生労働省が平成 22 年 3 月にまとめた「荷役作業時における墜落等災害防止対策の開発」の調査研究をもとに、陸上貨物運送事業労働災害防止協会が、厚生労働省の委託事業として、荷役作業時の墜落防止設備の解説等の取りまとめを行ったものです。

このマニュアルは、厚生労働省ホームページまたは陸上貨物運送事業労働災害防止協会のホームページのリーフレットのページから入手できます。

厚生労働省ホームページ <http://www.mhlw.go.jp/new-info/kobetu/roudou/gyousei/anzen/index.html>

陸上貨物運送事業労働災害防止協会ホームページ <http://www.rikusai.or.jp/public/leaflet/panf2.htm>