

# 安全な荷役作業のために



## はじめに

長崎県内のトラック運送事業では、荷役作業における労働災害が依然として高い割合で発生しており、重大災害につながりかねない「墜落・転落災害」が多発しています。

このパンフレットは、荷役作業時の安全確保を目的として、安全な荷役作業のポイントと長崎県内の労働災害統計及び死亡災害事例をまとめたものです。

荷役作業に関わる事業者、現場の作業指揮者・作業指導者の方々は、このパンフレットを活用し、荷主の方々とも連携協力を図りながら荷役作業時における労働災害防止に向けた指導・教育の徹底に役立てて頂きますようお願いいたします。

長 崎 労 働 局

各労働基準監督署

# 安全な荷役作業のポイント

## (1) 作業手順書・作業マニュアルの作成

トラックやフォークリフトなど車両系荷役運搬機械を用いた作業では、事前にその作業に適応する「作業計画」を定め、作業の実施方法を作業手順書や作業マニュアルに示すとともに、「作業指揮者」を定めて作業の指揮を行わせなければなりません（労働安全衛生規則第151条の3～同条の4）。

トラック運送事業での安全作業の確保には、まず、この仕組みがうまく機能しているかどうか重要なことです。作業手順書の作成要点は次のとおりです。

- 取り扱う荷物
- 使用する機械（フォークリフト等）
- 使用する器具（パレットやロープ等）
- 使用する保護具類（ヘルメット、安全靴、手袋着用等）
- 作業人員及びその作業に免許・資格が必要かどうか。

次いで、それぞれの作業単位ごとに以下のシートの例のとおり、内容を簡潔にまとめて明示します。

### 作業手順書・作業マニュアル（例）

作業名		荷（パレット積み段ボール箱）をリーチフォークリフトで、ラックに積付ける作業
作業条件	取扱い荷	パレット積み段ボール箱（1パレット：5×4段、重量200kg）
	使用構成	リーチフォークリフト（最大荷重：1トン）
	使用用具等	パレット
	使用保護具	保護帽、安全靴、保護手袋
	作業人員	1名（D-フォークリフト運転者）
法定	積み卸し 作業指揮者	要（ ） ・不要
	作業主任者	要（ ） ・不要
	免許等	要（ ） ・不要

単位作業	作業者	作業内容	安全対策	安全対策の理由
準備作業	D	1. フォークリフトの作業開始前点検を行う	点検表に基づいて	点検もれ防止のため
	D	2. 荷を点検する	2-1.安定しているか 2-2.破損箇所はないか	
	D	3. フォークの幅を確認する	パレットの幅に合わせて	荷の安定のため
本作業	D	1. 荷に接近する	速度を落として	
	D	2. 荷の直前で一旦停止する	フォークが荷に真っ直ぐ向くようにして	
	D	3. リーチマストを前に進める	荷に対して真っ直ぐに向けて	
	D	4. フォークをパレットに差し込む	静かに	

## (2) 荷役作業の有無、内容、役割分担等のトラック運送事業者への通知

荷主等の事業場におけるトラック運送事業者による荷役作業の有無、運搬物の重量、荷役作業の内容、役割分担等について、「安全作業連絡書」(例)を活用するなどにより、事前にトラック運送事業者へ通知しましょう。

また、通知する際には、当該トラック運送事業者から、作業員や運転者が必要な資格を有すること及び作業指揮者教育(車両系荷役運搬機械等作業指揮者教育、積卸し作業指揮者教育)が実施されていることを確認しましょう。

### 安全作業連絡書(例)

この安全作業連絡書は、荷の積卸し作業の効率化と安全確保を図る観点から荷主又は配送先の作業環境に関する情報をあらかじめ陸運事業者の労働者であるドライバーに提供するためのものです。

発 地		着 地			
積込作業月日	月 日 ( )	取卸作業月日	月 日 ( )		
積込開始時刻	時 分	取卸開始時刻	時 分		
積込終了時刻	時 分	取卸終了時刻	時 分		
積込場所	1. 屋内 2. 屋外	取卸場所	1. 屋内 2. 屋外		
	1. 荷主専用荷捌場 2. トラクター-ミル 3. その他 ( )		1. 荷主専用荷捌場 2. トラクター-ミル 3. その他 ( )		
積 荷	品 名				
	(危険・有害性)	有・無 ( )			
	数 量				
	総重量	kg ( kg/個 )			
	積 付	1. パラ 2. パレタイズ 3. その他 ( )			
積 込 作 業	作業の分担	1. 荷主側 2. 運送業者側 3. 荷主・運送業者共同	取 卸 作 業	作業の分担	1. 荷主側 2. 運送業者側 3. 荷主・運送業者共同
	作業員数	名	取 卸 作 業	作業員数	名
	使用荷役機械	有・無 1. フォークリフト 2. その他 ( )	取 卸 作 業	使用荷役機械	有・無 1. フォークリフト 2. その他 ( )
免許資格等	1. フォークリフト 2. 玉掛け 3. はい作業 4. その他 ( )	免許資格等	1. フォークリフト 2. 玉掛け 3. はい作業 4. その他 ( )		
その他特記事項		「安全靴、保護帽を着用のこと」など安全上の注意等を記入すること。			

\* 上記様式については、平成23年6月2日付けの基発0602第13号「陸上貨物運送事業の荷役作業における労働災害防止対策の推進について」により荷役作業の内容等を確認するため、荷主から陸運事業者へ通知する書面で、参考様式として示されたものです。

## 積卸し作業指揮者の選任とその職務

労働安全衛生規則第151条の62、第151条の70及び第420条には、構内運搬車、貨物自動車、貨車に一の荷でその重量が100キログラム以上の物を積む作業（ロープ掛けの作業及びシート掛けの作業を含む。）又は卸す作業（ロープ解きの作業及びシート外しの作業を含む。）を行う場合には、「積卸し作業指揮者」を定め、作業の直接指揮等を行わせなければならないと定められています。

この「積卸し作業指揮者」の職務は、積卸し作業を安全に、正確に、能率的に行うことにあります。

一般に作業の適切な実施は「段取り8分」ともいわれていますが、積卸し作業指揮者は、作業開始に当たって準備段階が重要であることを認識し、次のように、十分な準備を行うことが必要です。

### 安全な荷役作業のための準備作業

荷の状態を確認する。

品目 / 重量 / 数量 / 容積 / 荷姿 / 形状 / 重心の位置 / 危険有害性の有無 等

使用する荷役運搬機器、器具や作業手順、作業方法を決める。

荷の積卸し作業 / ロープ掛け、シート掛け作業 / ロープ外し、シート外し作業

器具、工具等を点検し、不良品を取り除く。

荷役運搬機器、器具・工具、保護具、保護帽等を確認する。

車種等 / 台数 / 個数 / 点検の有無

作業者を確認する。

人数 / 資格 / 健康状態

作業開始前の打合せを行う。

荷の取り扱い方法 / 作業手順、作業方法 / 安全な作業位置及び姿勢 / 連絡合図の方法 / 整理整頓 / 転落・墜落、接触、荷崩れ等の危険防止の方法 / 事故・災害や異常事態発生時の応急措置や連絡の方法 / その他必要な事項

安全靴、保護帽、保護手袋等の着用状況を確認する。

関係者以外立ち入り禁止措置をとる。

作業開始前には、準備運動を十分に行わせる。

# 作業毎にみる安全への注意事項

## (1) 積卸し作業の全般的な注意事項

人力荷役作業中の労働災害は、「無理な動作」による事故などが多く発生しています。したがって、人力による作業をする際には、不安全な動作による災害や無理な作業姿勢による腰痛等を起こさないように注意させること。

作業開始前には、十分打ち合わせを行うこと。  
作業開始前には、準備運動を十分に行わせること。  
重い物を持ち上げたり、下ろしたりするときの姿勢に注意させる（デリック型は不可、ひざ型の作業姿勢をとる）。  
荷の持ち上げ・下ろしの高さは、台を使うなどしてできるだけ短くなるようにさせる。  
頭上での作業はさせない。  
長尺物や重量物の運搬は複数で行わせること。



## (2) 平ボディーの荷台で積卸し作業をするときの一般的な注意事項

墜落・転落による労働災害では、「滑って」「踏み外して」の事故が多く発生しています。そこで、平ボディーの荷台で積卸し作業をするときには、次の点に注意させること。

保護帽（ヘルメット）を正しく着用させる。  
滑りやすい履物は使用させない。  
荷台上への昇降の際には昇降用足掛けを使い、飛び乗り・飛び降りさせない。  
転落の危険があるので、荷の端で、背中を荷台の外側に向けた作業をさせない。  
荷の中抜きはさせない。  
偏荷重とならないように、荷台に平均して積みつけさせる。



### (3) ベルトコンベヤを使用した積み込み作業の一般的な注意事項

ベルトコンベヤを使用して、例えば袋物（紙袋など）を平ボディの荷台に積み込むときは、次の要領で行わせること。

使用機械・機具に異常がないか確認させる。  
積み込む荷物の状況（数量、積付けなど）を確かめさせる。  
傾斜ベルトコンベヤなどの先端は、荷の取りやすい高さに据え付けさせる。このとき、移動車輪のストッパーをかけさせる。  
コンベヤに荷を載せる作業者は、荷台上で積み付ける作業者の作業状況をみながら荷をコンベヤに載せさせる。  
荷台上の積付け作業者には、まずトラックの幅方向に荷物を積み付けさせる。  
この作業を繰り返し、荷の最上段は積付け個数を減らす形で、端部がやや内側になるようにさせる。  
作業終了後、コンベヤを所定の場所に格納する。



### (4) ロールボックスパレットを使用した積み込み作業の一般的な注意事項

荷物を積んだロールボックスパレットの積卸しを行うときには、次のような点に注意させること。

胸の高さでロールボックスパレットの方向変更車輪側の外側支柱を握り、前方に押し移動させる。  
狭いトラック荷台上などで引き出すときは、いったんロールボックスパレットに背を向けないように後ろ向きに引き出しながら、ロールボックスパレットを回転させながら前方に押し移動させる。  
長い距離を移動して停止するときやカーブを曲がる時は、2 m程度手前から減速するようにさせる。  
300 kg程度を超える場合や床面が傾斜しているような場合には、二人で取り扱わせる。  
トラックで輸送するときは、重心に近いところをラッシングベルト等で荷台側壁に確実に緊結させる。



## (5) バン型車で積卸し作業をするときの一般的な注意事項

「取扱中の物が落下してきて」の労働災害も多く発生しています。バン型車の場合、荷物の積付けに当たっては、走行中の荷崩れや荷動きのないように注意させること。

過積載、偏荷重にならないよう注意させる。

荷物の大きさなどによって隙間が生ずる場合には、積荷の中央部と最後部などにラッシングベルト等で固定させ、荷の移動を防止させる。また、走行中の荷台振動によって荷物が跳ね上がる場合には、上下方向にも固定させる。

荷卸し等のために側板や扉を開くときには、一度に大きく開けないで、積荷の状態を確認しながら、徐々に開けさせるようにする。



## (6) フォークリフトで積卸し作業をするときの一般的な注意事項

フォークリフトで積卸し作業を行うときには、次のような点に注意させること。

### フォークリフトへの荷の積載方法

荷重曲線を確認し、これを超えた荷重の荷を積載させないようにする。偏荷重にならないよう、荷の積み方、荷の重心位置に留意させる。

### 走行

空車時、荷の積載時にかかわらず、マストを一杯に起こし、フォーク又は荷の高さを15～20cmに保たせる。

荷の積載時には低速(6～8km/h)で運転し、また、その作業場で定められた制限速度を守らせる。

荷を積載した状態で坂を下るときは、後進させる。

作業床や通路に凹凸がある場合には、微速で慎重に走行させる。

視界が著しく悪い場合は、誘導者の誘導に従って前進するか、後進させる。

坂道等に進入するときは正面から進入させる。また、傾斜地では旋回させない。

運転席以外の箇所に作業者を乗せない。

### 運転席を離れるときの措置

他の交通の障害とならないよう、車庫又は通路脇に駐車させる。

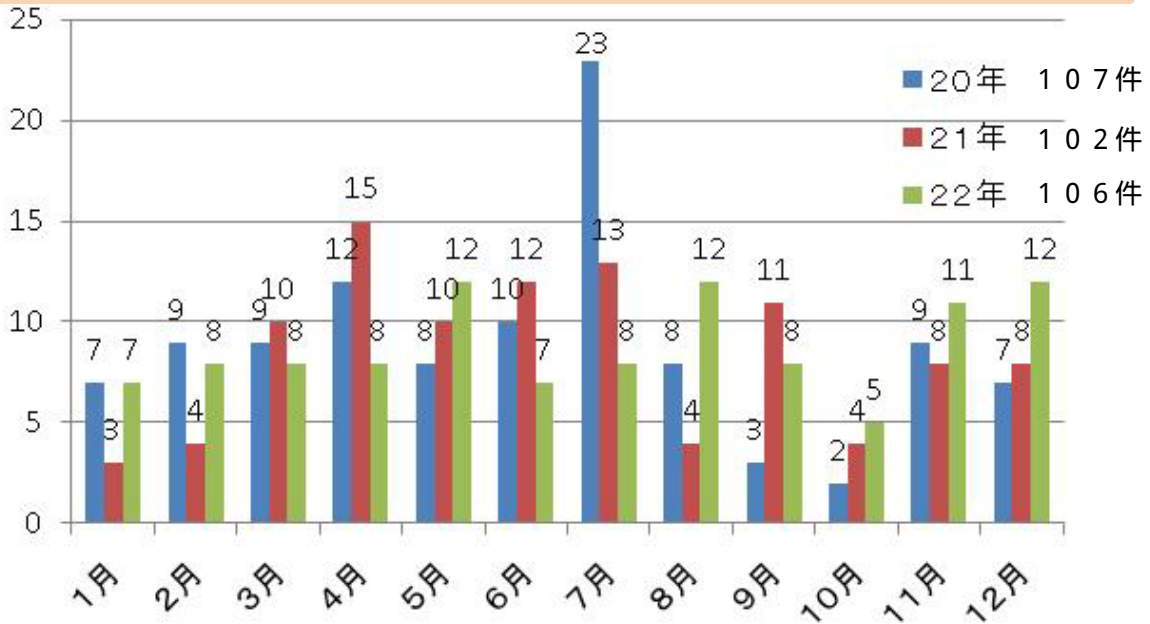
フォークの先端が地面に接するまで、マストを前傾させる。

エンジンを止めて、エンジンキーを抜き取る。

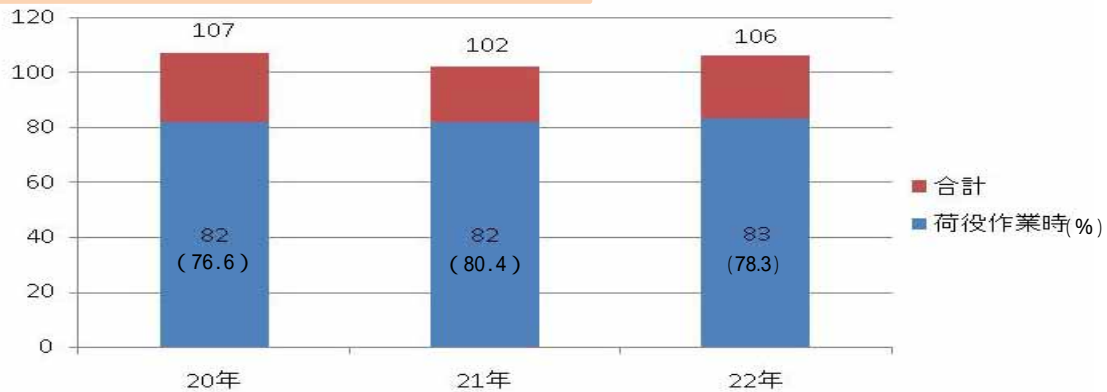
駐車ブレーキを確実にかけさせ、傾斜地では輪止めをさせる。

# 長崎県の労働災害発生状況(トラック運送事業)

## (1) トラック運送事業における年別・月別・労働災害発生状況(休業4日以上)の死傷件数



## (2) 荷役作業時における労働災害発生件数



## (3) 死亡災害発生状況(県内)

番号	発 生 年月日	被災者 職 種 年齢等	発生状況の概要	業 種 起因物 事故の型
1	20.4.3	男 運転手 49 歳	トラック(10t)からトラック(4t)へ荷台後部に鉄板を渡してつなぎカーゴ台車に納められた商品(飲料水等約200kg)をカーゴ台車ごと積み替え中、カーゴ台車が倒れ、カーゴ台車の下敷きになり死亡したものの。	運送業 トラック 挟まれ・巻き込まれ
2	20.6.20	男 運転手 60 歳	保冷倉庫のドアの開閉装置を修理するため3名でフォークリフトの爪を昇降設備として使用し、修理中にフォークリフトをバックしようとしてアクセルを踏み込んだところ前進し、フォークリフトの前にいた被災者がフォークとドアの間に挟まれ、死亡したものの。	運送業 フォークリフト 挟まれ・巻き込まれ
3	21.7.17	男 運転手 33 歳	配送先において、トラックの積荷(重量約400kg)をフォークリフトに載せ、フォークを地上4mの高さに上げた状態で走行中、フォークリフトが横転し運転者がヘッドガードフレームと地面との間に頭を挟まれ、死亡したものの。	運送業 フォークリフト 転倒