

積載・縛着マニュアル



有限会社 エース

2008年8月作成

目次

■ 積載のルール

- 積載制限の内容
- 分割できない荷物を運ぶ場合

■ 積み方の基本

- 運転特性と積み付け位置
 - ◆ 前に偏った積み付けの例
 - ◆ 左右に偏った積み付けの例
 - ◆ 後部に偏った積み付けの例

■ 荷崩れを防止する積み付け方法

- カートン・木箱などの数物の雑貨の場合
- 同一寸法のカートン・木箱を積み付ける場合
- 1個あたりの重量が大きい機械・鉄鋼製品や長尺物の場合

■ 縛着方法

- バケツやダンボール箱が積み付けてあるパレットの場合
- 台車やパレティーナの場合
- キャスター付き台車(パレティーナ)とパレットの混載の場合
- スチールケースの場合
- 重量のあるロールBOXの場合
- その他の特殊な荷物の場合

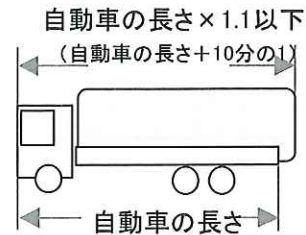
■ 積載のルール

● 積載制限の内容

積載制限を越えて荷物を積んだり、荷台に人を乗せて走行してはいけません。ただし、荷物の看守の為の必要最小限の人を荷台に乗せる事は可能である。

長さ

自動車の長さの1.1倍以下、かつ車体の前後から自動車の長さの10分の1を超えてはみ出さないこと



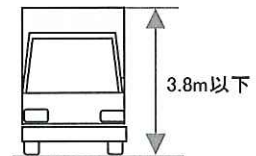
幅

自動車の幅を超えないもので、車体の左右からはみ出さないこと



高さ

地上から3.8m以下



● 分割できない荷物を運ぶ場合

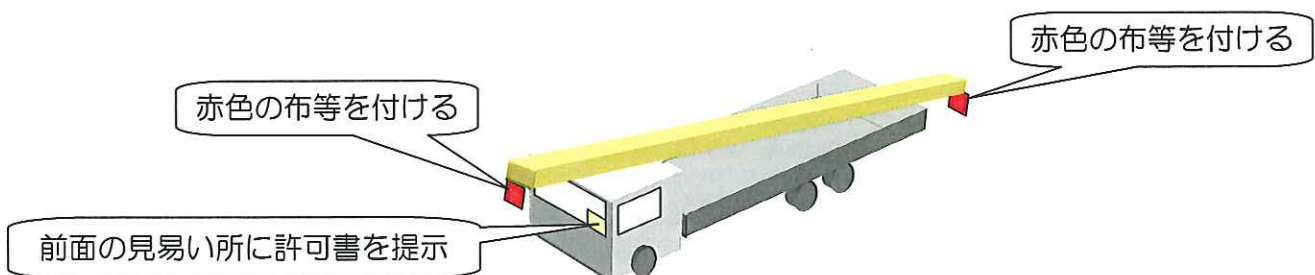
荷物を分割することができないため、積載制限を越えてしまう場合には、以下の条件を厳守する条件で、出発地の警察署長の許可を得れば制限を越えて荷物を積載し運行することが可能である

① 荷物の見えやすい所に次のものを付ける

昼間：0.3㎡以上の赤色の布 夜間：赤色の灯火又は赤色の反射板

② 車両前面の見やすいところに許可証を提示する

③ その他道路における危険防止上の必要事項



■ 積み方の基本

● 運転特性と積み付け位置

- ① 積荷の積み付け位置が荷台中心にある時が最も安定した運転が行える。
- ② 複数個の積み荷全体を総合した重心の位置は、トラックの荷台の中心位置に近付ける事により、積み荷を安定して運搬できる。

● 前に偏った積み付けの例

下り坂の走行時や急ブレーキをかけた時に、制動力不足となる恐れがある。

● 左右に偏った積み付けの例

カーブ走行時、右左折時、傾斜路面走行時に横転する恐れがある。

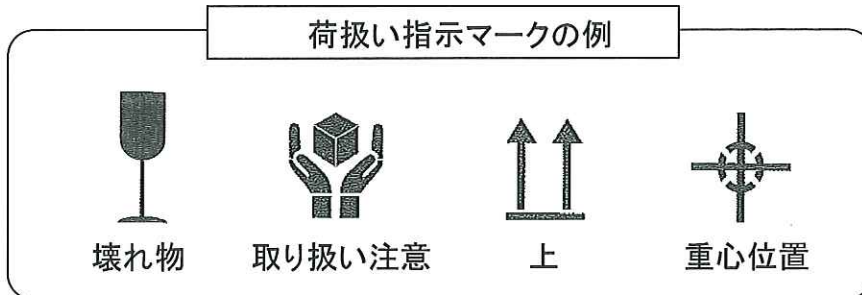
● 後部に偏った積み付けの例

前輪荷重が不足しハンドル操作に影響を及ぼす。発進時や上り坂の走行時、踏み切り通過時に、車体前部が持ち上がる恐れがある。

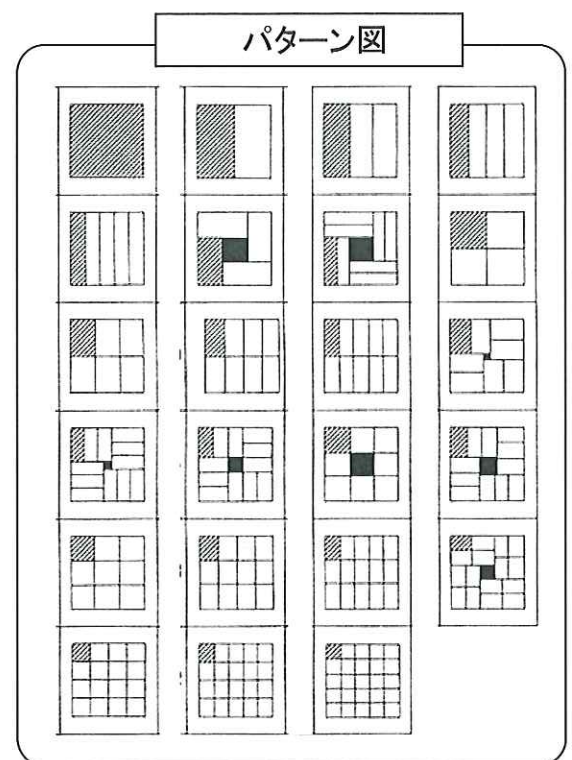
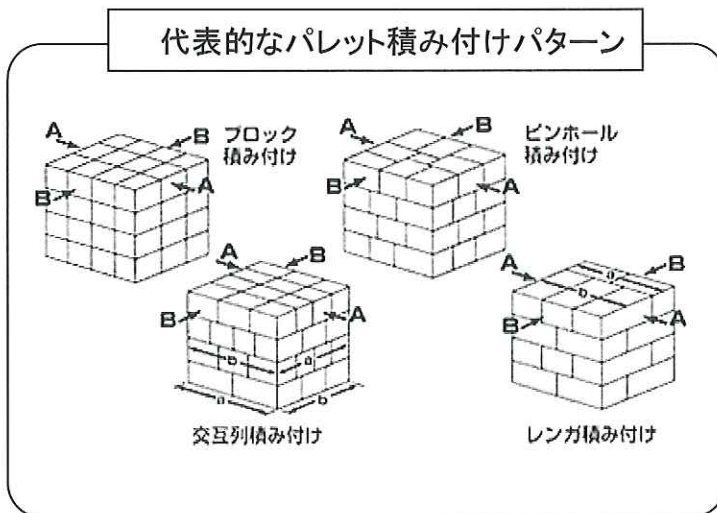
運転特性と積み付け位置	前に偏った積み付けの例
<p>荷台中心＝積荷の総合重心位置</p> <p>前荷重心 荷台中心 総合(複合)重心 後荷重心</p>	<p>荷物</p> <p>下り坂の走行時や急ブレーキをかけた時に制動力不足となる恐れがある</p>
左右に偏った積み付けの例	後部に偏った積み付けの例
<p>荷物</p> <p>カーブ走行時、右左折時、傾斜路面走行時に転倒の恐れ</p>	<p>荷物</p> <p>前輪荷重が不足しハンドル操作に影響を及ぼす。発進時や上り坂の走行時、踏み切り通過時に、車体前部が持ち上がる恐れがある。</p>

■ 荷崩れを防止する積み付け方法

- カarton・木箱などの数物の雑貨の場合
 カartonケースに印刷された一般貨物の荷扱い指示マークに従って、積み付けや取り扱いを行う。

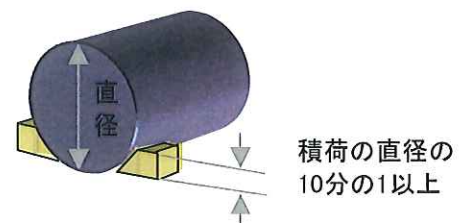


- 同一寸法のカarton・木箱を積み付ける場合
 - ① 積み重ねる段ごとに交互に積み付けを変え、荷崩れを防止する。
 - ② パレット積みの場合は、レンガ積みやピンホール積みが適している。



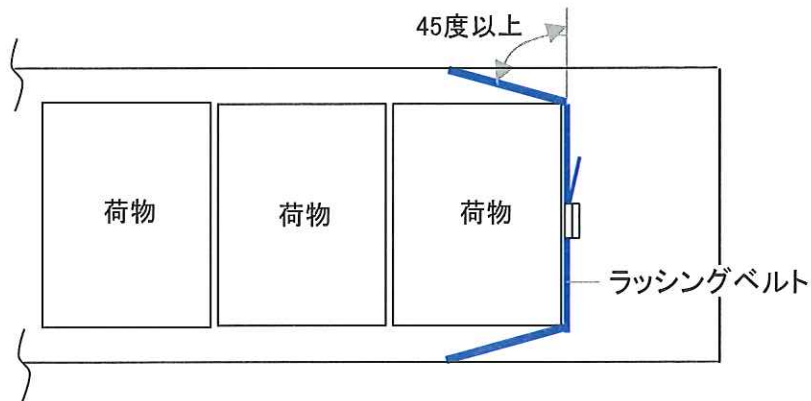
- 1個あたりの重量が大きい機械・鉄鋼製品や長尺物の場合
 円形断面の長尺貨物(コイル、大口径管等)の積み付けには、転がり防止対策のために「歯止め」を用いることが必要になる。

※歯止めの高さは積荷の直径の10分の1以上

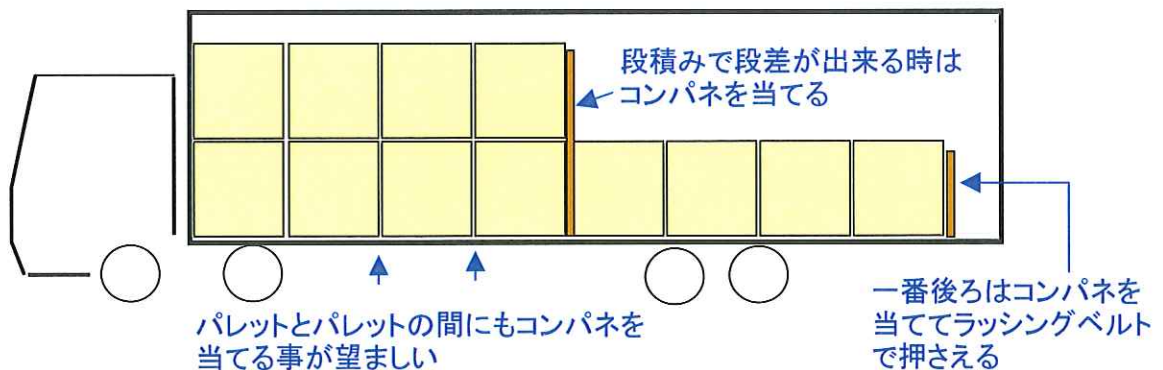


■ 縛着方法

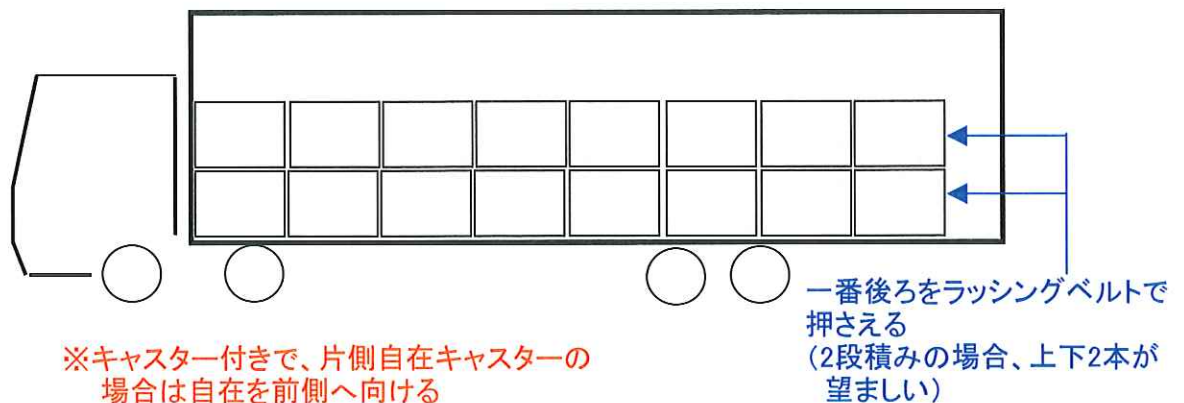
- ◆ 荷姿の異なる混載荷物(パレティーナや台車と外装がダンボールの荷物等)の場合は破損防止の為、干渉しないようコンパネ等を必ず使用する
- ◆ ラッシングベルトを使用する際は下図のように45度以上の角度になるようにベルトを掛ける。



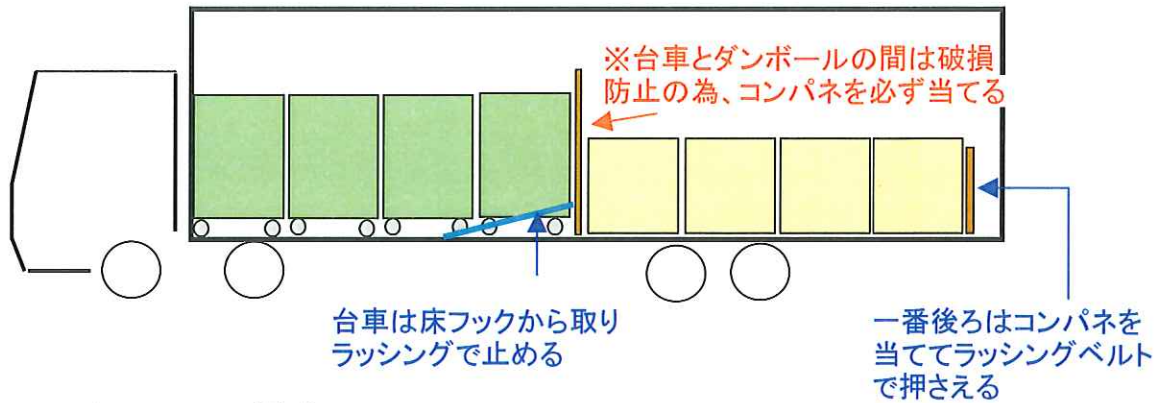
● バケツやダンボール箱が積み付けてあるパレットの場合



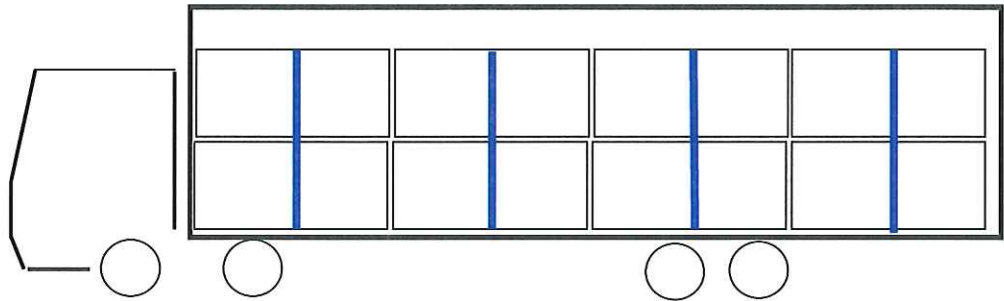
● 台車やパレティーナの場合



● キャスター付き台車(パレティーナ)とパレットの混載の場合



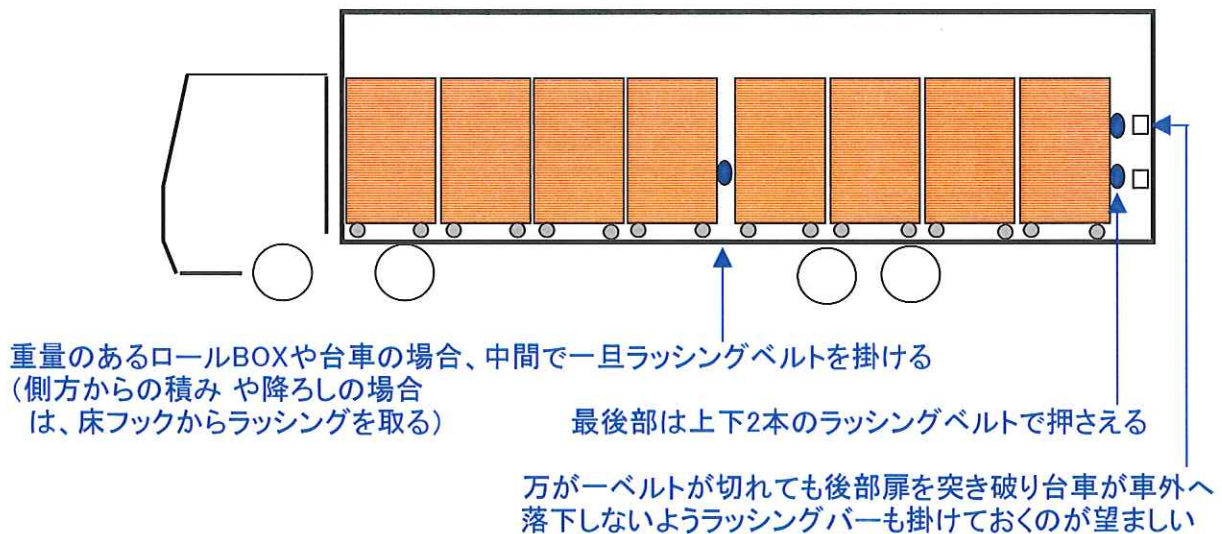
● スチールケースの場合



鈴鹿向け段積みサンルーフはラッシングベルト(小)で上下を押さえる
(ケースが柔らかい為、締めすぎると変形してしまうので充分注意する)

※1段積みのスチールケースの場合は、一番後ろから コンパネを使用し、ラッシングベルトで前方向へ縛着する

● 重量のあるロールBOXや台車の場合



● その他の特殊な荷物の場合

上記以外の特殊な荷物の縛着方法は、社団法人全日本トラック協会発行の『安全輸送のための 積み付け・固縛方法』を参照する