

第2回 陸上貨物運送業における荷役作業の安全対策に関する検討会 議事概要
(議事関係部分のみ)

- 1 日時 令和4年1月24日(月) 9時30分～12時00分
- 2 会場 ホテルメルパルク東京 4F孔雀
東京都港区芝公園2-5-20
(対面とWEB方式のハイブリッド開催)
- 3 出席 10委員(委員総数10名)
委員 苦瀬博仁委員 大西明宏委員、黒川久幸委員、森山みずほ委員
(Web)、二村浩之委員、世永正伸委員(Web)、大西政弘委員、高
瀬健一郎委員、安部慎二委員、渡井孝彦氏(金谷利一委員代理)
オブザーバー 厚生労働省 八木建設安全対策室長、佐藤技術審査官、鈴木係長
国土交通省 浅見トラック事業適正化対策室長、原田係長
労働安全衛生総合研究所 柴田研究員
日本自動車車体工業会 小澤浩之氏
陸運関係事業者 株式会社石原運輸 代表取締役社長 石原敏和氏
事務局 横尾専務理事、黒谷技術管理部長、木下課長補佐、滝谷係員
- 4 議題 (1) 検討課題の論点についての関係陸運事業者からのヒアリング
(2) 論点①トラックの荷台からの墜落・転落防止対策等について
(3) 次回以降の検討スケジュールについて
(4) その他

5 議事進行状況

【議題<1> 検討課題の論点についての関係陸運事業者からのヒアリングについて】

○株式会社石原運輸代表取締役社長・石原社長説明

【労働災害の発生状況1】

テールゲートリフターの災害において、パワーゲートのプレート面を水平の位置で決めることは重要な要素であり、その方法は大きく3種類ある。

- ① プレート面を開いて水平の位置で固定するだけの設定等はできない固定型。
- ② 水平で固定もできるが、ロックを解除すると固定が外れ、高低差のあるプラットフォームに対して渡し板状態でも使用できる型。
- ③ 油圧で任意にどの角度でも決められるチルト式。重量物を運ぶ際によく使われる。

この大きく3つの種類がある中で、自社は②と③の2種類を使っている。この災害では②を使用しているときに、作業者が③と勘違いして水平ロックを外したまま300キロのロールボックスパレットを載せたために、後方に落下し、後ろ側に控えていた荷受け側の商品管理スタッフが大怪我をしてしまった。この大きな事故を受け、ルールブック

を作成した。

【労働災害の発生状況 2】

62歳のドライバーが肩が痛いと言った。腰痛や肩痛は日常生活の関わりもあるため、高齢者の体が痛むという労働災害というのは、非常にデリケートである。

【労働災害の発生状況 3】

ロールボックスパレットに非常に似ている道具で、6輪台車というものがある。この災害は、重量物を載せた6輪台車2台を真ん中の柱を掴んで引っ張っていたところ、片方の1台だけ障害物にぶつかって止まり、もう片方の1台が慣性の法則でそのまま動いたために、親指を人差し指の間の水かきの部分が裂けた。昨今スーパーマーケット関係の納品時には6輪台車を使うことが増えているので、ぜひこの検討会でも話題を漏らさずご検討いただければと考えている。

【トラックの荷台に対する昇降時の安全対策について】

トラック荷台に昇降するために使用するアルミブロックという、あおりに格納式の足掛けがあり便利であるが、新車発注時の段階でなければ取り付けができない。アルミブロックはあおり製造者が作成したあおりにボディーメーカーが組み込んでいるため、後から取り付けることもできなければ、製造途中でも後から取り付けることはできない。

一方で、資料写真番号4と6については、小判型の足掛けが飛び出しているが格納式になっていて、上下にボルト留めで取り付けられるようになっているため、後付けが可能になっている。当然、その厚みの分だけ外側に飛び出るので、幅や長さ等の規定に触れるような箇所には取り付けられないかもしれないが、少し引っ込んだサイドガードやサイドバンパーのちょっとした柱のところにも取り付けすることができる。部品の価格も1,500円ほどであるため、我々事業者にとっては非常に助かる部品である。

【管理的対策について】

実際の現場の状況は、経験則というものが横行し、蓋然性の中の隙間を狙って、過去の悪い成功体験を積み上げて、間違っただけルールを次々に作っていくという背景がある。

フォークリフト、キャブバッククレーン及び床上式クレーン等は操作をするのに資格・特別講習が必要である。危険であるため国がそのように決めているわけであるが、それに対して、ウイング車のウイング開閉操作、テールゲートリフターの開閉並びに昇降操作、ジャッキアップ等々は資格・特別講習が必要ではない。そうするとOJTで訓練された状態で業務に就くわけであるが、この作業で正しいのかどうか、確固たる裏付けがなく、見よう見まねで、「今までこれで大丈夫だったから、これからも大丈夫だろう」という経験則にしか拠り所がないため非常に危険である。

【保護帽について】

保護帽は最大積載量5t以上が着用というルールがあるが、2t車や4t車に乗っているからといって、不安全なことには変わりはない。

保護帽とはヘルメットであるが、2t車・4t車のドライバーにも着用させようとする
と、5t車未満は着用義務ではない、ということ言うことを聞かない。そこで、普通の
帽子にプラスチックの芯を入れてヘルメットの代用としたところ、2t車・4t車のドラ
イバーに受けが良かったため、社内ルールとして定め、着用してくれるようになった。
このような事例もあるため、今後5t以上という決まりを解除するのであれば、ヘルメ
ットに代わる物を導入することで、手軽に着用し頭の怪我の防止にもなる。

【契約について】

運送事業者が契約するのは発荷主とだけであり、着荷主とは契約ができない。現場で
は荷積み場だけではなく、むしろ荷降ろし場の方が、傾斜があつたり、狭かつたり、道
端であつたりと非常に危険な状況である。この問題を改善しようと中小零細企業が何か
言っても、着荷主とは何の話もできない。結論として、国が誘導しなければ、我々には
解決することができない。例えば、安全作業連絡書の様な物を、着荷主と交わさなけれ
ばならないというような誘導をしていただけると助かる。

【作業への教育について】（レジュメ2ページ参照）

運転手という言葉が横行しているが、我々の職業は運転手ではなく自動車運転者とい
う資格を持った職業である。イメージーション（想像力）、リテラシー（読解記述力）、
コンピテンシー（行動特性）の3つが低いとは言わないが、何かが高かつたり、何か
低かつたりとバランスは悪い。例えば、教科書を読ませても読解記述力がないので、内
容を読み込む力はない。また、人前で話すことも非常に苦手である。しかし、漫画は読
めるし、写真も見たら理解できる。見よう見まねで教わったことを器用にやりこなすこ
とができる人たちである。

また、事業者側の社長についても、すごく優秀な方もいるが、ほとんどはドライバー
と同じ目線で話をするためバランスが悪い方も多い。これらのようなレベル感の方々
対してものを言わなければならない検討会であるということを知っていただきたい。
おすすめとしては、絵、図、映像を使用することであり、自社では漫画に行き着いた。
また、千葉県トラック協会にて国土交通省告示第1366号という指針をテキストにした
ことがあるが、誰も読まないのでもDVDディスクをeラーニングとして配布したことが
ある。現代の若い方はパソコン画面を見て話しが進むということに親和性があるよう
に感じたためeラーニングもお勧めである。

【「送料無料」という言葉について】

国への苦情として、送料無料という言葉がある。別の会でも言ったことがあるが、送
料は無料ではなく、我々が汗をかき働いている。送料無料という言葉は放送禁止用語に
していただきたいと思っている。

【工学的対策について】（レジュメ2、4ページ参照）

着荷主場でロールボックスパレットをパワーゲートで地面に降ろす際、プレートの根
本は先端よりも20cm程厚いので、10%以上の勾配になる。この状態で荷を積んだ約300

kgのロールボックスパレットを降ろすわけであるが、荷降ろしした後は空のロールボックスパレットを積み重ねなければならぬ。6 台ずつ畳んだ状態で積むので勢いよく乗せないとこの勾配は持ち上がらず、指を挟んだり腰を痛めたりと危ない作業になっている。もし可能であれば着荷主の荷降ろし場に 20 cmの台を作ってもらって、その後は長いスロープで緩やかに降ろすことができれば、プレート面を傾けず降ろせるようになるので、かなり怪我を減らすことができると考えている。

また、ロールボックスパレットの積み降ろしをするトラックにパワーゲートが付いていない場合もある。その際は着荷主側のプラットホームで、コンパネやベニア板を複数枚重ねて渡し板状にして積み降ろしを行っているが非常に危険な作業である。コンパネ等は古くなると割れてきたり、角が丸くなってくる上に、荷台側にひっかけている箇所はほんの 3~4 cm程しかないので外れたら墜落してしまう。

提案として、国土交通省告示第 1366 号指針の内容を指導監督していないと、指導監督不行き届きで車両停止を罰せられる。例えば、日貨協連と全日本トラック協会で作成したテキストは 10 冊組になっていて、運送屋は全社配られるので全員持っている。また、陸災防でこのテキストよりも古く、「プロ・ドライバーの知識」というテキストを作成しており、昔はこれで私も教育をしていた。基本編が、どういう仕事をするのかという共通の話が第 1 編にあって、第 2 編以降、ロールボックスパレットを使う人はこの章を読んでください、パワーゲートを使うときはこれを教育してください、クレーンを使う人はこれを教育してくださいというような、事業者側で選択して教育を行える仕組みで、1366 告示に割り込ませていただけると、国交省の監査の対象となる。事業者は、国交省の営業停止処分が非常に怖いので、言うことを聞く。

教育用のパンフレットを配っても、読んでくれる会社というのはほとんど事故がないが、読むこともしない人たちが事故を起こす。それならば、過去に厚労省告示で国交省が追認を行った改善基準告示のように割り込ませることができれば、実効ある教育となる。運送屋の社長の頭の中は、顔の絵のイラストにイメージを示したが、それを上から、国交省と厚労省の 2 つの目で見られてる。真ん中は税務署が眉間にしわを寄せている。上のほうは七三分けになって、何かお役人を象徴してるようなイメージである。こういう中で、なぜ、七三の分け目が右側に傾いているのかというと、営業停止処分にするのは国交省側だからである。監督署が来れば、もちろん是正勧告があつて、相互通報もあるので、支局の監査も入るようになったが、どうしてもウェイトは 1366 告示になるというのが、本当の事業者の声である。

○大西(明)委員

テールゲートリフターにロールボックスパレットを何台まで載せているか？

ロールボックスパレットを手で押さえながら昇降しているか？

テールゲートリフターを昇降設備として使用しているか？

カートトラックはロールボックスパレットに比べて、長尺側のほうがかなり長くなってい

て、テールゲートリフターから下ろす側にはみ出るような形で積むような形になると思うが、危険に感じていることはあるか？

○石原社長

自社では現在 4 輪のロールボックスパレットを扱っておらず、6 輪ばかりである。ルールとしては、人間の手は 2 本しかなく、2 台までしか抑えることができないということから 2 台としている。しかし、現在環境の問題で積み降ろし時にアイドリングストップをしなければならない。テールゲートリフターを使うにはバッテリーを使うので、非常に負荷がかかる。大型だと 35 回位昇降をするのでバッテリーが痛む。そのため、現場では何度 2 台までと言っても、実際は 4 台載せている。

守られないルールはルールではないと考えているので、物流センターと話し合い、結論としては軽量物であれば 3 台まで、重量物は 2 台までと緩和した。例えばタバコのような軽い物については 3 台までなら手で押さえられる。一方、飲料のような重い物は動き出すと止められないので 2 台までとした。

テールゲートリフター上での昇降中はかなり揺れるため、ルールがそうではないということは承知しているが、現実には押さえていないと荷物を落としてしまい危険なため一緒に乗っている。その代わり、もし動き始めてしまった場合は無理して押さえるのではなく逃げろと言っている。商品は弁償すれば済むが、君の腕は二度と生えてこないと。

テールゲートリフターを一番下まで下げて自分だけ荷台に上がるということはあまり多くないと思うが、現場ではテールゲートリフターは昇降設備である。

テールゲートリフターのプレート面の長さについて、通常は業者に何も言わなければ、おそらく 1.5m で納品される。危険を感じないために当社では少し長めの 1.8m 位取ってある。キャストスタッパは先端に付いているわけではなく、少し内側に入っているので、キャストスタッパからの有効面積で考えると最低 1.2m～1.5m 必要になる。これを理解していない業者がこの仕事をする、タイヤが向こう側にはみ出してしまうため落としてしまう。また、ほとんどが揚力 1 t のテールゲートリフターを使用しているが中心で 1 t なので、先端にいけば 0.7 t 位に落ちてくる。実際は 0.3 t 位の物を平均的に載せないといけないため、自社では 1.5 t の強めなテールゲートリフターを使用している。

○苦瀬座長

送料無料という言葉がおかしいというのは同感。それなら消費税内税と言わずに消費税無料と言うのか。私は色々な場所で発言しているが、公正取引の問題ではないかっていう議論をしたことも随分あるが、なかなか上手くいかないということなので同感した。

テールゲートリフターの長さに余裕をもたせなければならないという話があったが、その議論については製造メーカー側も理解しているのか？

○石原社長

トラックの購入時はトラックメーカーの営業を通じて発注をするが、トラックメーカーは、ボディー部分は製造しておらず、エンジン付きシャシーのみである。つまり、この検

討会で議論の対象になるのは、トラックメーカーではなくボディーを製造しているボディーメーカーになる。先程ステップについて話をしたが、厚労省からボディーメーカーに対して、転落防止のステップを標準で設置するように言っただけだと漏れがなくなる。

テールゲートリフターについては、また別のメーカーで製造されたものをボディーメーカーで組み込んでいる。よって、ボディーメーカーの営業担当が、この運送屋はこのような仕事をしているな、ということ把握していなければ、プレート面の長さのヒアリングを行うこともないので、標準のテールゲートリフターが取り付けられることになる。また、運送屋の社長も、あまり深く物事を考えない方であれば、標準の方が安いわけなので、後の問題は現場で何とかするものだ、となってしまう。

○八木室長

荷役作業を行う従業員への教育は、どの位の時間設けているか？また、一度行った教育に対してはどの位の頻度で再教育を行うのか？

○石原社長

先ほど話した 1366 告示というのは、12 項目を年間で計画的に教育し、その記録を取るとともに理解したかどうかの確認もすることとなっている。頻度については月に 1 回、時間については、現場の作業者は疲れている中夕方 5 時から行うため集中力の限界を考慮し 60 分以内としている。12 項目に関しては年に 1 回行っており、8 番目の危険予知訓練については毎月行うこととなっているので繰り返し教育を行っている。それが指導担当運行管理者の仕事になる。また、労災防止については、フォークリフト関連について、忘れた頃にやってくるような話があるので、過去決めたルールが守られてないこともある。一度教育して理解させるということはほとんどない。車間距離の取り方や、停止位置についてなどは、ほぼ点呼のときに毎朝言っているようなこともある。繰り返し教育を行うことが大切。

○安部委員

絵ではテールゲートリフターの昇降をリモコンで行っているが、ワイヤレスのラジコンを使用していないのか？また、使用しているならば、ラジコンの方が安全性が高いからか？

○石原社長

絵は 2004 年の第三者行為による労働災害が発生した対策としてこのページを作成した。当時はインナーのワイヤーの付いているコードありのリモコンを使用していたが、今は首からぶら下げてポケットに入れたワイヤレスを使っている。安全性が高いからということではなく、有線のリモコンの付け根というのはよく断線する。配線というのは、90 度にうまく曲がって取り付けられているのであろうが、付け根が断線するのでそこを切ってまた接続してということを繰り返すと、だんだん短くなっていく。したがって、リモコンの方が経済的である。

【議題<2> 論点①トラックの荷台からの墜落・転落防止対策等について】

○佐藤技術審査官

「資料3-1、2、3」に基づいて、陸上貨物運送業における労働災害の発生状況について、第1回検討会で出た意見について、及び、検討に当たっての主な論点について説明

○苦瀬座長

資料3-3の1ページの表について、墜落・転落災害において、陸上貨物運送業と陸上貨物運送業以外で比較し割合を出しているが、極端な例で言うと、陸上貨物運送事業の車両数が99台で、陸上貨物運送業以外が1台だとすると、災害が発生した割合を出しても間違った数字となってしまうおそれがあるため、それぞれの保有車両数を母数として考えないと正確な数字にならないのではないか？

○八木建設安全対策室長

保有車両数については、右側の表に貨物自動車の保有車両数として記載しており、内訳としては営業車と自家用車がある。営業車というのは基本的には緑ナンバーであり主に使用しているのは陸上貨物運送事業であろうと、一方で自家用車については白ナンバーであり陸上貨物運送事業以外であると推察される。トラックの保有車両数としては自家用車の台数の方がかなり多いが、発生している災害を見ると、トラックからの墜落・転落災害は陸上貨物運送事業の方が多いため、割合的に陸上貨物運送事業の方が多いと考えられる。

○大西(政)委員

資料3-3の1ページの保護帽について、最大積載量が2t以上の貨物自動車、すなわち準中型の貨物自動車以上を対象に保護帽の着用を義務付けするという案についてであるが、準中型の貨物自動車以上となると、町中を走っているコンビニの配送トラックや、引っ越しのトラックという車両も対象になるということになる。石原社長から帽子の中にプラスチックを入れるという紹介があつてとても良いアイデアだと感じたが、事業者にとってはそれすらも抵抗感があるのではないかと考えられるので、事業者の声をヒアリングするべきなのではないかと思う。

○二村委員

2t車でも4t車でも11t車でも、転落するという危険性に関しては変わりがない。資料3-3-2の(1)について異論はないが、要するに垂直で昇降ということ自体に危険性が高い。運転席やキャビンから3点確保で降りていても、手を滑らせて3点確保ができずに転落し頭部を損傷してしまうというケースも多くある。何t車においても、垂直で昇降するという危険性も踏まえて検討していかなければならない。

運輸業側からすると、着荷主へは意見や要望を進言できない。実際は、着荷主が運輸業の会社を指定するといっても過言ではなく、着荷主から嫌われてしまえば、力関係的に発荷主に文句が出て、業者を代えてしまえとなる。これらのことも踏まえて検討していきたい。

○高瀬委員

現状 5 t 未満まで保護帽の着用を義務付けするという案について、トラックを運転し荷受け側に依頼されてフォークリフトで荷降ろしをするケースがある。トラックの何 t 以上ということよりも、荷役作業も付带的に起きているという部分も視野に入れて、保護帽の着用等、きめ細かく考えていかなければならないと思う。

○黒川委員

資料 3-1 の 1、3 ページについて、安全衛生教育の実施という項目では、やはり事業場規模が大きい会社の方がしっかり行われている。一方で、保護帽の着用の項目で見ると、事業規模が大きい会社の方が着用していないとなっている。事業規模が大きい会社は安全教育を行っているが、保護帽を着用しておらず、事業規模が小さい会社は、保護帽を着用しているが、着用方法が悪いのか、着用している方が事故の割合が高くなっている。これが事実なのであれば、単に保護帽着用ということだけでは不十分で、どの様に着用しなければいけないかということも議論しなければならぬと思っている。

○大西(政)委員

キャップ式の有効性について、例えばヘルメットの場合に顎ひもを締めるか締めてないかで大きな効果の違いがあるが、キャップの場合はひっくり返ったときに帽子が脱げてしまったりということはないのか？

○石原社長

実際に転倒しても脱げはしないと思うが、後頭部までは守ってもらえない。何かにぶつけたときに、切り傷を防げたり、打撲で済んだりという程度。大きな怪我を防ぐという有効性よりも、被ることによって危険な作業をするという意識付けになるため、被ると被らないでは随分と違うと考えている。

○世永委員

保護帽の着用を 5 t 以下にも義務付けるとなると宅配関係やコンビニ配送も関わってくるため、ヒアリングをしていかないと議論に入っていけないと感じている。実際に宅配関係やコンビニの配送で墜落・転落災害がどの位発生しているのかという数値も必要である。

着荷主の問題については、配達先でフォークリフトを使用して荷降ろしをしてくれと急に言われたりなど、非常に問題があると地方からは挙がってきている。このようなことも加味しながら議論していきたい。

○事務局

参考資料 2 ページ、今議論いただいている法的な現状は、トラック荷台の昇降設備が 5 t 以上、これに保護帽も連動しているような形になっている。また、2m 以上の作業に関しては作業床、網、安全帯を設けること。こういう作業があるということ、荷役作業というのは、陸運事業だけで議論をしていると、白ナンバーでも荷受け作業を行うケースがある。よって、ここでの議論は、今現在は陸運事業を中心に行っているが、法規制となると、現在の縛りはトン数だけなので、この自家用のもので作業も該当する。法的にはそういう整理の仕方を行っている。

保護帽については、飛来・落下用と墜落・転落用があり、ここでの議論は、墜落・転落に対しては、飛来・落下用では強度の問題があり役に立たない。石原社長からご提案いただいたキャップの安全のレベルも突き合わせると、ここも誰でも2種類になるというようなことで、ご議論のご参考にしていただけると良いかと考えている。

○森山委員

要件の見直しには賛成であるが、2t車と5t車ではサイズの的な問題もあり、設備の設置も同じにはいかない。要件を見直す際はクラス分けをして検討することは可能なのか？

○大西(明)委員

最大積載量が変わってくると、当然荷台の大きさが変わってくる。シャシーの下の部分に、ステップを設置しようとしても、それができないというような問題があるということだと思うが、自分の経験では、基本的に荷台の高さは5tと2t程度ではあまり変わらないと感じている。また、死亡災害についても2t車程度でも発生しているので、その辺については車体工業会の方でフォローしていただければと思う。

○小澤オブザーバー

トン数分けについては、これから必要になってくる可能性はあると考える。今後、荷台の落下等を含めて各架装メーカーに確認をして、その辺りを論議しながら回答していきたい。

○事務局（参考資料4-3参照）

車体工業会は色々な連携をしていて、国交省と全ト協で、女性に優しいトラックの在り方を検討しようというワーキングを立ち上げている。安全装置等についても、この資料にある写真などで紹介しながら、逐次、車体工業会からも新しい情報があれば追加でもらい、情報発信している状況がある。例えばこういう情報発信をしたのが2019年の4月以降なので、この普及によって多少広がっていたり、事故が減っているというような動きはあるか？

○大西(明)委員

これが出たのが2000年。まず女性等の検討のときに、国交省と全ト協でまとめた資料が2019年で、資料4-1の厚労省と安衛研でまとめたものについても同様に、ステップ等紹介しているが、これが2020年のものになっているので、まだ1~2年という状況であり、把握はできていない。その時期の労働災害のデータについても、まだ厚労省が匿名化等の処理をしている段階だと思うので、私どもの手にまだ来ていない状況で、詳細な分析ができていない。実際こういった厚労省、全ト協が作ったものと、私たちが作ったものについても、実際に陸運事業者の方々がどれぐらい知っているかということについては、まだまだ周知されていないと思われるので、かなり時間をかけて見ていかなければいけないと考えている。

○八木室長

実際の労災の件数だけで言うと、陸上貨物運送業における墜落・転落災害については、

ここ数年で少し増えており、増えている起因物としては、やはりトラックからの墜落・転落が多い状況である。我々としても、色々トラックを見させていただいても、しっかり昇降設備として付いているトラックもある一方で、トラックの荷台から昇降するときには、サイドバンパーやリアのバンパーに足を掛けて単純に上がっているため、昇降設備とは一般的に言いにくいものもあると感じている。その中で、今回提案させていただいている論点でもあるように、どのような物を昇降設備として考えていけばいいのか。また、最低限この程度は必要だ、とか、よりよい昇降設備としてはこのような物があるのではないか、ということ、適切にトラ協や国交省が作った事例を基に、整理していければと考えている。

○苦瀬座長

今の意見に私も賛成で、こういうものが確保できることが「昇降設備」であって、「それは「昇降設備」に該当していない」ということが言えるようになっていないと、昇降設備を取り付けなさいとなっても、何を取り付けていいのかが、付ける側も分からず困ってしまう。

○二村委員

トラック荷台からの墜落・転落っていうことを考えると、必ずしも荷台やキャビンへ昇降するときだけではない。社内で事故事例を検証していると、荷物を降ろしながら、あるいは積みながら荷台からバランスを崩して地面に落ちるといったケースが多い。資料 3-1 の 7 ページにあるが、荷物取り下ろし中の墜落・転落が最多で、取り降ろし中と積み込み中を合わせると 7 割弱位になる。例えば、JR コンテナや海上コンテナ等のコンテナ輸送に関しては、取り降ろしの効率性よりも、輸送の効率性を取るケースがほとんどであり、コンテナのドアを開けると、足場が全くない状況なので、昇降できたとしても、荷物を取ることができない。足場が必要であるため、昇降台に限らず、作業台も含めて検討するべきであると考えている。

○事務局

八木室長から昇降設備の整理が必要という話があったが、昇降設備はトラックの車種によって色々な形状がある。陸災防でまずは種類ごとにこのような物があるといった分類を行い、どういった物が適切かということ整理し今後資料を提供する。

○苦瀬座長

最大積載量 5 t 以上についての見直しということに関しては、それほど大きな議論はなく、宅配やコンビニに配送もあるので、そのような業種に注意しながら見直しについて、さらに検討していく。昇降設備や保護帽については、どのような物があって、どのような役割があるのかということをもう少し精査しながら検討していく。

続いて、昇降設備としての具体的な要件や、テールゲートリフターの昇降設備としての利用の可能性について発言はあるか？

○安部委員

車体工業会のテールゲートリフターの製造メーカー10社へヒアリングを行ったところ、テールゲートリフター自体は50年位前からあるが、基本的には荷役省力装置として進化した歴史がある。機種についても各種様々あるが、現段階ではやはり荷役省力装置という扱いであった。しかし、各メーカーも安全性の向上については必須という認識があるので、その上で教育の啓蒙や、構造について装備の充実を図っているというような形で、車体工業会は規格を作るということが必要なのではないかと意見をいただいた。

○黒川委員

テールゲートリフターだと、こういった設備、あるいは保護帽なんかもそうなんですけど、具体的にどのような作業をされているか。宅配便なんかでは、ドライバーさんがお1人で荷下ろしも全部されているので、自分も昇降してるんですね。使い方なんか町中での作業をみていると、基本的にはロールボックスパレット横側に立って、それで足でキャスターストッパーを踏んで、それでロックする形となる。となると、結局、昇降設備で、場合によってはサイドガードを付けたりして落ちないようにするなど、設備としてどういう要件を満たせばいいとか、そんなところなんかも出てくるのかなと思いますので、もう少し可能であれば、どういう使い方をしてるかという点も少し調べられたらよいのかなと思う。

○大西(明)委員

車体工業会の立場としては、テールゲートリフターはあくまでも荷役省力装置であるということは分かっているが、一方でヨーロッパでは、テールリフトと呼ばれる装置として使用されており、ヨーロッパの規格が存在していて、その中の各種の条件を満たせば、1人までなら最低限昇降することが可能と書かれている。当然、日本とヨーロッパでは文化が違うというところもあるが、現実的に考えると、プラットフォームを使わないのであれば、逆にどのようにして昇降するのかっていうことも考えなければならぬ。荷役省力装置として使用していても荷役災害が減っていないため、それを解消するために、何とか安全性を担保するような形で、ヨーロッパのような規格として、1名だったら乗せることができるというような方向に考えていくことができないかということについて、車体工業会の意見を伺いたい。

○安部委員

ヨーロッパのEN規格について、実情乗って昇降されている。現状、テールゲートリフターの業界としては、昇降はせずにあくまで途中で止めて、ステップとして荷台に上がって欲しいという形で取扱説明書等を記載している。

人の乗り降りという部分については、まだ現段階では各メーカーの意見も聞けていないので、2月から始まる構造委員会にて議論し調整していきたいと考えている。

○大西(明)委員

「資料4-1、4-2」に基づいて、昇降設備及びテールゲートリフターについて説明

【リーフレット作成の経緯】

資料 4-1 は、厚生労働省から依頼があつて進めた研究の結果をリーフレットとしてまとめたものである。荷台から転落する事故が多いということははっきりしていたが、それを具体的に荷台から落ちたときにどのような事故が起こっていたのかということ、改めて分類した結果になっている。

今回、昇降設備の話が非常に多く出ているが、それ以外にもシート掛けや、天候の影響、あおりの上に乗ったとか、あおりが外れてしまった、荷物の上に乗って作業をしていた、というような墜落・転落災害もある。これらのデータを見て分析し、非常に大きな衝撃を受けたのは、トラック荷台昇降時の転落が全体の 40%であったということである。中でも荷台から降りるときに 27%発生している。平成 27 年に発生したデータであるため、全てが毎年同じように進んでいるというわけではないが、これより前の平成 22 年のデータについても同様の分析を行っており、傾向についてはほとんど変わっていない。よって、全ての荷台からの転落防止を行うためにはやらなければならないことがたくさんあるが、荷役作業に直接関係するというよりは、それに付随する、この荷台の昇り降り、特に降りることができるような設備がないと、陸運事業者の転落災害というのは全く減らすことができないということをこの結果から感じ、このリーフレットを作成した。

【ステップ及びグリップの紹介】(資料 4-1 参照)

一般的な対策としてステップやグリップを紹介しているが、資料 4-3 の中に載っているものを抜粋し、ステップもこういった物があつた方がいいだろうと、また、元々付いているバンパーではなく、格納式のようなステップを付けることによって、階段のようにしっかり足が接地できるような形にしなければ、足をしっかりおいて昇降できない。昇るときには足掛かりとしては有効なものも、降りるときに荷台の上から見て、足を置くところが見えないようなものは、今後は改善が必要だと思っている。

また、3 点保持をするためには足を置く所以外にグリップも必要なため、こちらも紹介している。特にグリップについては、市販されている物が多くあり、値段的にも安価なため、架装後の車検時や点検時に装着される方を見かける。また、陸災防の全国大会ではそのような好事例発表を数多く聞くが、今後はもっと標準となるべきだと考えている。

【問題点について】(資料 4-1 参照)

今回リーフレットに載せて紹介した格納式サイドステップ等は、架装品メーカーやシャシーメーカーのパンフレット等にも載っておらず、買い手側からするとどこで買えばいいのか分からない。このリーフレットにて紹介したときにも、数多くの問い合わせがきたので、何とかそれを解消しなければいけない。現在車体工業会や全ト協と併せて相談させていただき、どこのメーカーに問い合わせれば付けられる可能性があるという案内ができる窓口を設定していただき、全ト協のホームページや、それにリンクする形で

厚労省に掲載させていただいているが、もう少し広報効果という意味では、窓口に至るものだけではなく、完成車のカタログ等に載せて、買い手側が「このような物があるなら付けて欲しい」ということが簡単にできるようになると効果があると感じられるし、テレビのCM等で紹介させていただくときにも、「そういうステップが付いているのが当たり前なんだ」というようになってくると、荷役の在り方は随分変わってきたな、ということが世の中に認識していただけるのではないかと考えている。特にシャシーメーカーの団体である自工会についても、そういった働き掛けというのが今後必要になってくるのではないかと考えている。

【その他紹介】（資料 4-1 参照）

どのようにすれば適切な昇り降りができるかということで、イラストで3つの方法を示していて、特に荷台側を基本的に向いて昇り降りをするというのが原則だということを理解していただくように紹介している。なお、ウイング車、平ボディについては、どうしてもあおりが付いている車両だと、どこを足掛かりにしたらいいのか、そして、どこをグリップにしたらいいのかということが問題となってくる。イラストの場合であると、あおりに内蔵するようなステップがあるので、そのような形を使用いただき、グリップは装着することが難しいが、鳥居の近くに何かそういった手掛かりのようなものを付けていただくというのが一つ。もう一つは、持ち運び可能なステップの利用として、手すり付き荷台用ステップというものを紹介している。これは、あおりを閉めているとき、開けているとき、両方のとき着脱式の梯子のようなステップという物も多数市販されているので、こういった物を、着荷主側にもしっかり置いていただくと、昇降設備として非常に有効なものとして使っていただけたらと思う。

【テールゲートリフターでの昇降について】（資料 4-2 参照）

このリーフレットは2018年4月に作成したが、STEP2の⑦について、「作業者は原則として昇降板に乗ったまま移動（昇降）しない」、⑧は「移動するときは昇降板を地面と荷台の中間に止めて、ステップとして昇り降りする」としている。これらは、動作をさせているときであると、テールゲートリフターのメーカーの取扱いの説明から外れてしまうというような実情があったため、当時はこのような記載をした。しかしこれにも問題があり、本当にここで止めてもらえるかということと、荷台の高さが仮に1mだとすると、真ん中で止めても、50cmの高さとなり大きな段差となる。そしてテールゲートリフターは片持ち支持なので、昇り降りするだけでもかなり揺れてしまい、荷崩れを誘発してしまう。

これらは、ヨーロッパのようにしっかりと安全な状態で昇降ができるような形にして、作業効率と安全性の両立を目指すということが、今一番あるべき姿なのではないかと考えている。

【テールゲートリフターの種類について】（資料 4-2 参照）

2016年にドイツのハノーファーで、数多くのメーカーのテールリフトを見てきた際、

多数の種類の手すり付きのリフトがあった。そういったものが今後、日本に何とか普及できないかと思い、このリーフレットを作ったときに、ヨーロッパの例を紹介させていただいた。

これらの安全冊を取り付けるだけでも、作業者の転落を防ぐことができるとともに、作業者の昇降という在り方に関しても、こういったものを付ければ昇降してもいいのではないかという一つの条件になるのではないかと考えている。

もちろん、これが全てではないとは思われるが、こういった物をきっかけとして考えていただければ、優しい荷役に繋がり、今後ドライバーが減少していく中でも人材確保という面にも繋がるのではないかと考えている。

○苦瀬座長

各委員の意見を聞いて、昇降設備については、適切な昇降設備を設ける方向で考えていく。テールゲートリフターについては、構造上の要件や仕組み等があるので、それらも踏まえて考えていく、ということで今後も議論していければと思う。

○大西(明)委員

「資料5-1、5-2」に基づいて、ロールボックスパレットについて説明
【事故の発生状況について】(資料5-1参照)

ロールボックスパレットでどのような労災がどれ位発生しているかということを知っていただくために、2015年9月に当リーフレットを作成した。

ロールボックスパレット使用時の災害で最も多いのは、ロールボックスパレットを倒してしまったときに下敷きになったり転倒するという災害で、全体の40%を超えていた。それ以外では、足が挟まれる、足をぶつける、キャスターに足を踏まれる、腕が挟まれる、腕をぶつけるといった災害があり、これら手足を被災している災害を合計すると、こちらも全体の40%あった。また、頭部、顔面部、歯というのは、ロールボックスパレットの開放部にあるサイドバーがうまく動かなくなってしまうと、手などでパンチをして開けたり、足で蹴り上げたりして、勢いよく上がったバーが顔に落ちてきて被災している災害である。

対策については8つのポイントに絞って示している。今回全ては紹介できないが、4番目について説明する。ロールボックスパレットのメーカーが作成している取扱説明書では、押すことについて書かれているが、実際の現場では引っ張って運搬されることがよくあるため、押すだけでなく、引っ張るときにどのようなことに気を付けなければいけないのか。また、ロールボックスパレットの側面に立って移動する横押しについても、実情その作業が存在するため、それに伴うメリット・デメリットについて紹介する。

【ロールボックスパレットのJISについて】

ボックスパレットのJISの中にはロールボックスパレットが記載されているが、実際に市販されているロールボックスパレットにJISの規格要件を満たしているものはない。ロールボックスパレットの試験の中には、「何も積載していない状態で20度の傾きで

も倒れないこと」と明文化されており、これをクリアできないからである。実情、荷主側からすれば、荷物をいかに積載できるかという方が優先されるため、ロールボックスパレットの背がどんどん高くなっていて、そうすると、必然的に重心が高くなるため倒れやすくなってしまっているからである。また、仮に JIS を取得したとしても、それに伴うメリットがなく、遵守する体制が整っていないのも問題である。

【ロールボックスパレットの改良について】（資料 5-2 参照）

一般的な手押し台車には必ず持ち手が存在するが、なぜかロールボックスパレットには存在していないため、四隅の支柱やパイプの部分を持つしか方法がなく、すれ違い時等に手をぶつけやすくなっている。この問題の解決として、持ち手を付けたロールボックスパレットを紹介している。紹介では 3 箇所付けているが、実際はこの中から 事業場ごとに許容範囲内で抽出していただければ良いかと考えている。

次に、ほとんどのロールボックスパレットの最大積載荷重は 500 kg であるが、わずかに傾いた場所でも 4 輪が回転するようなキャスターで動かすと、自分の思いどおりには動かさないため、止めようと思っても止めきれずに手をぶつけた、挟まれたといったような事故が発生している。これに対して、キャスターについては、回転ではなく固定車にすれば直進安定性が増し、労災防止という観点では非常に有効であるが、トラック荷台のような狭い場所だと今度は非常に取り扱いが面倒になる。そこで色々なメーカーに問い合わせたところ、固定の機能と回転の機能を両方共存できるキャスターが存在した。方向規制キャスターという物で、ストッパーのようなペダルを上げ下げし、あと若干の操作はあるが、これで回転と固定を簡単に切り替えることができるようになっているとのことであつたので、紹介している。

最後に、サイドバーの跳ね上がりによる被災については、そもそもバーを付けなければいいという案もあつたが、ユーザー側からは荷崩れ防止のために絶対に必要だということであつた。そこで今回紹介するのは、バーの先端上部に取り付ける防止具である。かぎ状のストッパーを付けることによって、跳ね上がったとしても抑えてくれる役割がある。リーフレットを見ただけだと、分かりづらい部分もあるため、YouTube で分かりやすく紹介する動画を遅くとも来月中には、安衛研のホームページで公開する予定になっているので参考にしていきたい。

○苦瀬座長

最後に全体を通じて、何か意見や言いたいことはあるか？

○石原社長

新たに入ってくる若手のドライバーは、自分の世代のドライバーに比べると、危険感受性がかなり低い。当たり前のことを、バカにせず、ちゃんとやる、という ABC ドライバーではなくなっていて危機感がない。これは現代の小学校からの教育の問題で、危険源に近寄らなくていいという教育がされているからではないかと考えている。

○大西(明)委員

危険感受性のことで思ったこととして、ロールボックスパレットの研究を10年位行っている中で、ロールボックスパレットの注意喚起として、陸運事業者へ向けて一般公開のような展示をする機会がある。しかし感想を聞くと、「なぜこれが危険なのか分からない」という意見が圧倒的に多かった。なぜそのような意見が多いのか考えた結果、一般公開の展示をするときというのは、荷物を積載せず空の状態になっている。さらに会議室のような床が平らな箇所に置いているため、それを簡単に手に取ったり、動かしてみたりしても、何が危険なのか分からないというのは当然だなと思った。展示をする運営側からすると、危険な状態で行うわけにはいかないの、そのような形式になっているが、実際の作業では最大積載量500kgのかなり重たい荷物を、段差や傾斜がある中で使用するというのを、その時は想像できていない。例えば、先ほど紹介した方向規制キャスターでは、固定があるかないかという状態を実際に体験していただいたところ、「絶対あった方がいいよね」と感想を述べていた。

このような機会を創出して、今後行っていくロールボックスパレットに対しての安全教育についても、空のロールボックスパレットを使うのではなく、荷物を積載している状態で、押すときに前が見えないということ、傾いた場所での作業や積載重量が重いと操作が難しいという体験をすることが大切であると考えている。

○事務局

ロールボックスパレットの安全教育については、大西(明)委員の研究報告を踏まえて、数年前から陸災防で実機を使った実技の研修を取り入れているが、研修会場の都合であったり、テールゲートリフターとセットとなると、なかなか対応が難しい。

今後、この議論を踏まえて、体験をさせていくことが重要な研修になるとのことであるが、どうしても実施できないようであればDVDやYouTubeを含めた教育も検討していく。

○大西(政)委員

ロールボックスパレットについて、安全に対する改良案を拝見したが、ロールボックスパレットは、運送事業者だけではなく荷主側も所有しているため、改良型を荷主側へアプローチするためにはどうすればいいかということも考えなくてはならない。

○苦瀬座長

着荷主の問題については、昔省エネ法の改正の際、特定荷主というものをつくった。随分議論をしたが、受け側が色々なことを決めているのだから、受け側にも責任を持ってもらおうとなった。同じように、この問題に対しても法律のような決まりを決めないと、事業者だけでは解決がつかないことが多いのではないかと考えている。また、今回色々な論点があったが、決まりを決めても守られない決まりなら意味がない。決まりを作るとともに、どのようにすれば上手く守っていけそうかということも検討していければと思っている。

今回の議論を踏まえて、引き続き次回から検討を続けていく。

【議題<3> 今後の検討スケジュールについて】

○事務局

次回の第3回検討会は2月24日（木）9時30分からメルパーク東京4階で開催。