＜添付資料＞　①　フレキシブルバッグによる液体輸送の禁止措置に関する関係資料

２０１４年8月に、フレキシブルバッグに詰められた米油を国際海上コンテナで輸送している際に、トレーラーの後ろを走行していた多数の車両がスリップや横転を起こす事故が発生しました。これは、フレキシブルバッグが損傷して、米油が漏れたために起きたものです。スリップや横転を起こした車両は１３６件に及ぶという大変な事故でした。

こうした事故を繰り返さないためには、陸上・海上輸送において、フレキシブルバッグの使用を禁止する以外にないと考えます。国土交通省や消防庁は、事故は１件だけだから取り上げる必要性はないといった姿勢です。事故は二度と起こしてはなりません。

Ⅰ　事故の概要と行政の対応　＊資料参照

１．発生日　２０１４年8月２３日(日)

２．海上コンテナ輸送ルート

同日０３：００、大阪南港北２丁目車庫でコンテナ接続、始業前点検(異常無)後出発
大阪南港北２丁目車庫→和歌山県伊都郡かつらぎ町の「築野食品」

３．事故の内容

①　フレキシブルバッグの損傷によるコンテナ内容物(米油)の漏れで、コンテナトレーラーの後ろを走行していた多数の車両がスリップや横転事故を起こした。

②　事故車両の件数(和歌山県警と大阪府警が保険会社に連絡した件数)
和歌山県警＝物損５６件、人身１０件　大阪府警＝約７０件　　合計＝１３６件

４．国土交通省の見解(組合への説明を含む)

①　事業用自動車事故調査報告書(２０１６年１０月３０日付)＝「事故の原因は、運転手の急ブレーキによる」と断定。これについて、同１６年３月の「国際海上コンテナの陸上輸送に係る安全対策会議」で報告。

②　これ以上の回答ができる立場にない(港湾局港湾経済課/１６年１１月交渉)

５．経済産業省の見解(組合への説明を含む)

①　省としての公式な見解を示さず。

②　(一担当官/個人的見解)窓口となったものとして、フレキシブルバッグ協会(日本)との確認では「使用は、原則として使用一回の使い切り」と聞いている。科学的なデータ(知見)で危険なものとされれば対応せざるを得なくなる。

6．消防庁の見解(組合への説明を含む)

①　把握している事故件数は５年間で２件、規制は難しい。

②　消防庁として工業製品の規制はできない。

7．補足説明

①　油・ジュース・ワインなどの液体貨物のフレキシブルバッグを使用したコンテナ輸送は、荷主の強い要望によって規制が緩和されて、輸送が可能になった(2007年)。

②　この際、日本危険物倉庫協会は、消防庁に「省令改正に関する意見書」を提出し、「輸送の安全性が担保されていない」と指摘している。

以　上

Ⅱ　国会質問の内容について(案)　／　○＝質問　　△＝答弁

○　国道交通大臣に質します。２０１４年にフレキシブルバッグに詰められた米油を海上コンテナで輸送していたところ、バックが損傷して米油が漏れて、後ろを走っていた車両がスリップするなどで大変な事故を起こした事実を把握しているか。

△　把握している。

○　この事故について、国土交通省の事業用自動車事故調査報告書(２０１６年１０月30日付)で、「事故の原因は、運転手の急ブレーキによる」と断定していることも承知しているか。

△　承知している。

○　「運転手の急ブレーキによる」事故という断定は、納得できません。急ブレーキをかけるのは、「安全確保」のためのもので、運転手として極めて当たり前の行為ではないですか。貨物の安全のために、「急ブレーキ」はだめだということですか

△　…………

○　フレキシブルバッグにジュース、ワインや油といった液体を詰めてコンテナで輸送されるわけですが、輸入の場合、海外で詰められ、陸上輸送、港湾運送、海上運送と引き継がれ、日本において、港湾運送、陸上輸送を経由して荷受人に届けられます。こうした中では、輸送中どこでも「揺れがあり」「ブレーキも掛けられる」ことになります。

今後の事故防止のために、「急ブレーキ」が原因だとする報告書の断定では、「ゆっくりと走り、可能な限りブレーキはかけずに走る」ことが大事だという結論になるんですか。

△　…………………

○　消防庁と経済産業省に尋ねます。フレキシブルバックは、「経費削減」が大きなメリットとされています。輸送コストの削減を安全と引き換えにするという発想でいいのでしょうか？しかも、日本危険物倉庫協会は、「安全を担保されていない」と消防庁に意見書を提出しています。

消防庁は、この指摘を精査し、安全であるという明確な科学的根拠をもって基準の緩和をしたのか。

△　………………

○　経済産業省は、安全な輸送手段であると判断して、このバッグを承認したのか。

△　フレキシブルバッグの使用は、「原則１回、使い捨て」とされているので、安全輸送に耐えられると判断している。想定以上の「急ブレーキ」や「揺れ」による過度な負荷による今回の事故のケースは稀有な例と考える。

○　本当に安全なものなのか、科学的な根拠があるのか、直ちに、検証すべきです。その間は、緊急的に「使用禁止」の措置をとるべきと考えるが、いかがか。

△　…………………………

○　ブレーキをかけたのが悪い、その原因は運転手のブレーキにあるとなると、運転手の責任になる。運転手にブレーキは控えよとなってします。そうではなくて、荷主、今回の場合は「米油」を「フレキシブルバック」で輸入した業者の責任と考えるが、どうか。

△　輸送中の事故であり、その意味では輸送責任を負った事業者の責任と考える。

○　それは、違うのではないか。損傷する、或いは、すでに損傷している、今回の場合だと、海上輸送中に損傷が始まり、港湾運送段階で損傷が拡大し、陸上輸送段階で「漏れ」が始まっていたとも考えられる。そうすると、だれの責任なのか。損傷の恐れのあるバッグを利用して輸送をオーダーした荷主の責任が問われるべきだし、輸送事業者は「貨物それ自体は安全措置がとられている」ことを前提として運ぶものです。

同時に、強度を上げるという発想もやめていただきたい。液体をバッグに入れれば、船やトラック揺れに対して液体自身も同時に揺れるのは当然で、液体輸送を主たる貨物とするタンクコンテナでは、タンク内に一定量毎の区画を作って揺れの影響を最小限に抑える措置をとっている。したがって、荷主がフレキシブルバッグではなく、タンクコンテナを使えば、事故は防げるし、安全が確保できます。直ちに、「使用禁止」の措置をとるべきではありませんか。

△　……………

○　コストを考えるということもあるが、安全よりコストを優先するのは、まさに本末転倒です。フレキシブルバッグでの液体輸送の危険性を正面から認め、直ちに禁止措置をとるよう求めます。国土交通省・経産省・消防庁が連携して対応するよう求めます。各大臣いかがか。

以　上

フレキシブルバッグによる液体輸送を禁止する措置に関する添付資料　目次

＊　各資料右下に記載の頁番号で標記

P1～11　(全国港湾宛)事故報告

P12～13　事故に関する申し入れ書

P14　省令改正に関する意見書(日本危険物倉庫協会/総務省宛)

P15　自動車運転死傷処罰法(静岡県警)

P16～19　危険物の規制に関する規則抜粋

P20～23　危険物の規制に関する規則の一部を改正する省令等の施行について(消防庁)

P24～29　危険物の規制に関する規則の一部を改正する省令案等に対する意見募集の結果(総務省)

P30～37　フレキシブルバッグとは

P38　事業用自動車事故調査委員会報告概要(平成２７年１０月/国土交通省)

P39～67　事業用自動車事故調査委員会報告(平成２７年１０月/国土交通省)

P68～70　事故に関する新聞報道

２０１４年１０月２２日

全国港湾労働組合連合会
執行委員長 糸谷 欽一郎　殿

全日本港湾労働組合関西地方阪神支部

執行委員長　藤本 弘和

油漏れ事故担当者
副執行委員長　中山　寛治郎

2014年8月23日に発生した20フィートコンテナ
陸上輸送における米油漏れ事故について

１．コンテナ内の貨物は米油をフレキシブルバックに20トンを20フィートドライコンテナバン詰めしてベトナムから大阪港DICTに中国船社で輸入されてきた。

２．該当海コンドレー業者の運行について
（１）８月２２日（金曜日）DICTのＣ－１１から3軸20フィートシャーシで搬出し、陸送事業者の南港車庫に入れ切り離す。
（２）２３日午前3時頃当該ドライバーが、該当20フィートコンテナを繋ぎ和歌山県五條市築野食品に向けて出発した。
（３）運行ルートは、南港シャーシープールから北加賀屋北４を右折し府道29号に出て、石津北左折し府道34号を国道310号線から371号線を走行し、京阪和道橋本ICから紀北かつらぎICで降りて荷主先へ行く。
（４）当該ドライバーの報告によると、8月23日3時45分頃（天候雨）、輸送途中、泉北１号線の深井交差点付近で、猫が飛び出してきたため、急ブレーキをかけた。その後、道路に油漏れが始まったのではないかと、回想している。
（５）京阪和道橋本IC二つ手前の信号付近で、同貨物を輸送する後続の同僚ドライバーから携帯電話で当該ドライバーに「コンテナから油が漏れていないか」と聞いてきたので、当該ドライバーは車両を道路左側に止め、点検したらコンテナ後方扉付近から米油が漏れていたことにはじめて気づいた。
（６）道路上で停車していても油漏れ対策が取れないこと、荷主先が近かったことから、運転手自らの判断で運行を再開し荷主先に到着した。

３．油漏れが原因とする交通事故の件数の概略（和歌山県警と大阪府警が保険会社に連絡した件数）は、和歌山県警が物損56件、人身10件、大阪府警が約70件、合

計 136 件と思われる。

4．2014 年 9 月 10 日、南港所在（大阪市住之江区南港北）する陸送事業者本社車庫で両警察による実証見聞が行われましたが、全港湾定期全国大会で執行部が宮崎に行かなければならないので、阪神支部労災職業病対策委員会から海コンドライバー 2 名と大阪府トラック協会海上コンテナ部会代表も参加した。関係者 60 名余り。

5．和歌山県警の見解は、ドライバーが油漏れに気づき現認した後、警察・消防に連絡せず（適切な対処をとらなかった）運行を再開した行為は、「故意に米油を道路に撒いた」と判断し、油漏れに気づいた地点から、その後の交通事故について、「ドライバーの過失がある」としていたが、先日ドライバーに対して「自動車運運転支障行為処罰法違反で、和歌山地方検察庁に書類送検された。

大阪府警は、調査を中であるが、今後同じような事故があれば、ドライバーが油漏れを確認した場所で車両を止め、警察・消防に連絡して待機するよう海コン業界代表に説明された。現行の法律ではドライバーや会社を送検できないと言っていたが、先日ドライバーに対して業務上過失致死傷罪で大阪地方検察庁に書類送検した。

大阪府警は、書類送検したが検察庁がどう判断するか見守っている。

6．消防は、米油を海コンで輸送する場合は、イエローカードをドライバーに携行させる必要があると事業者と荷主に要請され、残っていた 20 本余りの海コン輸送については、荷主がイエローカードを配布してきた。当該運送事業者は残りの 20 本余りを 4 台一組で後方に乗用車を付けて油漏れしていないか点検しながら輸送を行った。しかし、新たな輸送については、油漏れ点検車両の割増運賃が荷主から提示されないので、受注を断った。

7．2014 年 9 月 30 日、大阪府トラック協会海コン部吉川会長、小西幹事、上野事務局、中山阪神支部副委員長 4 名で、近畿運輸局自動車事故調査分析官と貨物課同席で、海コン輸送の安全ガイドラインにおいても、今回の問題について事業者と運転手が適切な事故防止の対応ができないことと、フレキシブルバックの安全基準を検査する機関について意見・質問したところ、「規制の空白で（関係法令が）無いのではないか（法の不備、いわゆる「法の落とし穴」という意味）」と返事された。今後とも事故防止に向けてどの様な対策が必要か意見交換を行っていく事で懇談は終了した。

8．欧州船社は、このようなコンテナ輸送で過去にフレキシブルバックが破れコンテナから液体が漏れたので、現在では輸送を受けていない。また、8 年前にも大阪南港のターミナル内において、同じ荷主の貨物から米油が漏れ出した事故があったことを、ターミナル名を出さない約束で、写真をある会社の人が貰った。この写真は大阪府警に提出したので、再度コピーを貰った。（添付資料として提出）

9．フレキシブルバックによる、指定危険物である「米油」輸送については、消防法告示第68条2の2で許可しているが、この前提はあくまで火災事故を概観し想定にしているのであって、標題が起因・要因する（油漏れによる）スリップ事故をはじめとする二次被害・事故を前提にしていない。

10. 今後、事業者団体と連携し近畿運輸局に対して海上コンテナ陸上輸送に関す安全マニュアル対策ができるよう解決に向けて運動を行っていきます。

11. 今回の事故は、136件の交通事故を惹起させる原因となりましたが、幸い死亡事故が起きませんでした。しかし、今般のような輸送方法で米油を海上コンテナで輸送する事は、船上、ターミナル、陸上輸送中にフレキシブルバックが破損すれば、重大事故を惹起させることになりますので、関係省庁への改善の要求を以下の方法で行って頂きたく要請いたします。

12. 別紙関係資料添付については、情報量が多いためにCDで提出いたします。

《全国港湾の秋年末行政要請文書案》

◎ 国際海上コンテナによるフレキシブルタンク輸送について、「危険物に関する規則の省令」を規制緩和された結果、今回の重大事故が発生しました。
今後このような重大事故を二度と発生させないためには、「動植物油（液体）の国際海上コンテナ輸送については、タンクコンテナを使用する」に戻し国内輸送を許可すること。

以上

追伸

フレキシブルバックで運行中の特徴

1．フレキシブルバックでの輸送について、海コンドライバーは貨物の種類を「水枕」と読んで行っています。
2．この袋での液体輸送中は、信号でブレーキ掛ければ、液体が前方に袋ごと移動し、ドスーンと衝撃が海コントラクター・ヘッドに伝わります。
3．信号待ちしていても、ブレーキを強く掛けていなければ、コンテナ内で液体が前後に移動していますので車が自然と動いてしまいます。発進するときも、液体の動きに合わせ発進する必要があります。
4．運行中液体が袋ごと前後左右に移動し、トラクター・ヘッドに衝撃やコンテナのふらつきが気になり、ドライバーは大変疲れます。
5．海コンドライバーは、液体輸送については「水枕方式」でなく、タンクコンテナで輸送することのほうが、体も疲れず安全輸送も向上できます。

以上

【別紙関係資料明細】すべて CD に入れて提出いたします。

1．フレキシブルバッグとは

2．当該会社に対して損保会社の申入書と陸運事務所に出す事故報告書

3．危険物の規制に関する規則の一部を改正する省令案等パブコメと危険物倉庫協会会長の反対意見書

4．危険物の規制に関する規則の一部を改正する省令案等

5．危険物の規制に関する規則抜粋

6．14 年 9 月 10 日警察の実証検分時の写真

7．大阪南港のターミナルで 8 年前に同じ荷主の貨物から米油が漏れ事故写真コピー

【フレキシブルタンク宣伝ホームページ関係】

中国の会社の販売ホームページ

http://www.flexitank.us/?mw_main=G06

フレキシブルタンク販売ホームページ

http://japanese.alibaba.com/goods/liquid-transport-flexible-container.html

安田倉庫

http://www.yasuda-soko.co.jp/service/international/ocean/liquid.html

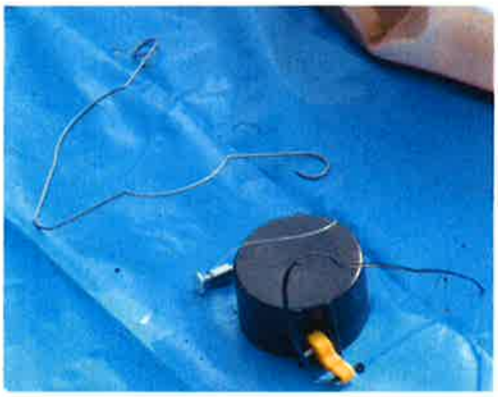
（株）ユニケイ

http://www.uni-k.co.jp/flexitank

4

文書添付写真類

20 フィートコンテナドアーのトメ板　下部の穴はフレキシブルバックの液体注入口



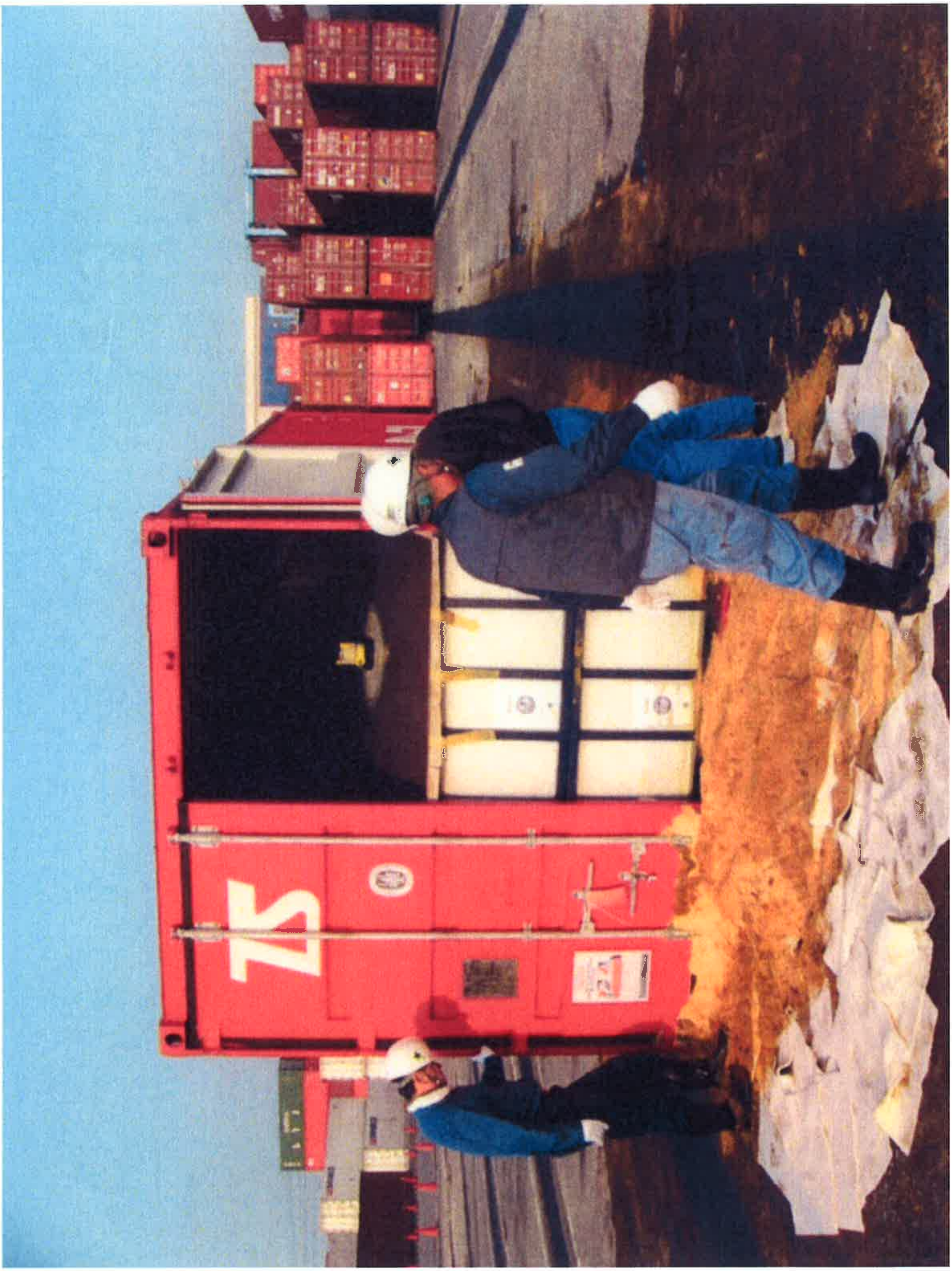
バルブの口と蓋

5

フレキシブルタンク上部が、裂けた部分右側は 20 フィートコンテナの奥側
急ブレーキで、水枕状態の袋が前方のコンテナに当たり、衝撃で裂けたと思われます。

8 年前に大阪南港のターミナル内での油漏れ 20 フィートコンテナ

以上



T.S. Lines

T.S. Lines

平成26年9月5日

[redacted]

[redacted]
有限会社 TO-DO
[redacted]

米油輸送に対しての申入書

8月23日輸送途上の米油漏出事故に関しましては、責任所在が
現在大阪府警・和歌山県警での合同捜査中につき、貴社ご契約の
自動車保険で損保ジャパン日本興亜が便宜上対応をしております。
事故件数は9月4日現在、対物事故56件・人身事故10件。
さらに大阪府警把握の約70件。合計約135件に達する見込みです。

今後、同種類の輸送中の事故に関しましては、
自動車保険の所有・使用・占有に起因する賠責事故のみ対応
いたします。

積み荷自体に起因する賠責事故に対しては
自動車保険としては責任を負いかねますのでご承知おきお願いいた
します。

以上

別記様式（第３条関係）　　　　　　　　　　　　（表）

自 動 車 事 故 報 告 書

国土交通大臣　　　　　　　　　殿

自動車の使用者の氏名又は名称

住　　所

電話番号

年　　　月　　　日　提出

☆発生日時	26年　8月　23日　3時45分頃	☆路線名又は道路名	道　　線
天　　候	1晴れ　2曇　③雨　4雪　5霧　6その他		
☆発生場所	都道府県　　区市郡　　区町村　　番地		
☆当該自動車の使用の本拠の名称及び位置		☆自動車登録番号又は車両番号	
		トラクター なにわ 100 い 9678 シャーシ なにわ 100 え 3173	

☆当時の状況　8/22（金）夢島DICT C-11ヤードで今回油洩れを起こしたTCKU3701880のコンテナをピック

弊社 南港北2丁目シャーシプールに切り離した。8/23（土）AM3:00頃ドライバー五條がシャーシをつなぎ出発。

南港北2丁目→ATC北右折→南港大橋北詰右折→南加賀屋四右折→府道29→石津北左折→府道34→

泉ヶ丘左折→亀の甲右折→国道310→国道371→橋本ICから乗る予定が行き過ぎてしまい、

橋本市内を走行、紀の川を超えて清水の交差点でUターン。橋本IC→紀北かつらぎIC→

国道24→築野食品に到着。

☆◆現場の略図（道路上の事故の場合には車線の区分を明らかにして図示すること。）

☆当時の処置	Uターンして京奈和道 橋本ICの2つ手前の信号で油洩れに気が付いたが、配達先も近いため届けて処理した方が賢明と思いそのまま走行した。
☆事故の原因	泉北1号線 深井交差点付近の急ブレーキがフレキシブルバックの破損につながった可能性が高い。
☆再発防止対策	コンテナ内にあるバックの状態が把握出来ず緊急回避を制限されるのであれば、再発防止は難かしい。
※備　　考	油洩れは深井の交差点過ぎから築野食品まで。

（日本工業規格Ａ列４番）

13

平成１９年8月２０日

総務省消防庁危険物保安室　御中

日本危険物倉庫協会
会長　金井琢汪

省令改正に関する意見書

拝啓　貴下ますますご清栄のこととお喜び申し上げます。　平素は格別のご指導を賜り厚く御礼申し上げます。

さて、危険物の規制に関する技術上の基準の細目を定める告示の一部を改正する件に関し下記の通り意見申し上げます。

敬具

記

日本危険物倉庫協会では平成１０年９月にわが国の狭小な国土及び平野部に於ける人口密集等を勘案し安全性確保の点から、高引火点危険物の規制について陳情を致しました。

以後消防法が改正され、平成１４年６月より危険物となる引火性液体の引火点の上限が２５０℃未満とされ２５０℃を超えるものは指定可燃物と規定されました。

この度、運搬容器の基準の見直しにて、フレキシブルコンテナで運搬が可能な危険物の範囲が引火点１３０℃以上に見直されます。

フレキシブルコンテナは強度や試験方法についての明確な安全基準がない容器であります。　（国連では引火点の基準が異なっていますが、液体、固体に関わらずIBCを除きフレキシブルコンテナによる危険物の輸送は認められていません。）

またフレキシブルコンテナより強度や安全性に優れたタンクコンテナが危険物移動タンク貯蔵所として規制される一方で、明確な安全基準のないフレキシブルコンテナが容器として認められ、運搬上は危険物の移動タンク貯蔵所としての規制を受けないことは同種の危険物を輸送する場合に矛盾が起きるものと考えます。

フレキシブルコンテナによる運送は国内外の事故事例をみても、ドライコンテナの強度や水密性の問題もあり、フレキシブルコンテナの取り出し口からの漏洩等、事故事例が散見され安全性に対する疑問があります。　鉄製のコンテナに収納されているとはいえ、約２０トン近い危険物が収納されたコンテナよる事故が一度発生すると大事故になります。

現行のタンクコンテナやタンクローリーによる危険物の運搬は危険物取扱者と定められており、一般ドライバーと比較して危険物取扱の熟練度が高く、安全性は更に担保されます。

このような観点より今回の運搬容器の基準の見直しは、強度、取りだし口等の安全性が担保されておらず、また既存タンクローリー等の移動タンク貯蔵所との安全性比較を考慮の上、ご検討お願い致します。

以上

新たな法律が制定され、悪質・危険運転に対する罰則がより厳しくなりました

自動車の運転により人を死傷させる行為等の処罰に関する法律（通称 自動車運転死傷処罰法）

これまでは、飲酒運転等悪質な運転で死傷事故を起こしても「危険運転致死傷罪」の適用が見送られるケースがあり、より事故の発生実態に即した法整備が求められました。

さらに、罰則の見直しを求める被害者や遺族等の声を受け、悪質危険な運転者に対する厳罰化を盛り込んだ新たな法律が制定されました。

【平成２６年５月２０日から施行】

刑　法

- 危険運転致死傷罪 → 移行
- 自動車運転過失致死傷罪 → 移行・罪名変更

自動車運転死傷処罰法（新　法）

- **2条** 危険運転致死傷罪　追　加　通行禁止道路の危険な走行による死傷事故
- **3条** 危険運転致死傷罪　新類型　アルコール・薬物の影響で正常な運転に支障が生じるおそれがある状態での死傷事故／一定の病気の影響により正常な運転に支障が生じるおそれがある状態での死傷事故
- **4条** 新　設　過失運転致死傷アルコールなど影響発覚免脱
- **5条** **過失運転致死傷罪**
- **6条** 新　設　無免許の場合は刑を加重

静 岡 県 警 察

危険物の規制に関する規則抜粋

（昭和三十四年九月二十九日総理府令第五十五号）

http://law.e-gov.go.jp/htmldata/S34/S34F03101000055.html#1000000000006000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000

（運搬容器の材質）

第四十一条　令第二十八条第一号 の総務省令で定める運搬容器の材質は、同号 で定めるもののほか、金属板、紙、プラスチック、ファイバー板、ゴム類、合成繊維、麻、木又は陶磁器とする。

（運搬容器の構造及び最大容積）

第四十二条　令第二十八条第二号 の総務省令で定める運搬容器の構造は、堅固で容易に破損するおそれがなく、かつ、その口から収納された危険物が漏れるおそれがないものでなければならない。

第四十三条　令第二十八条第二号 の総務省令で定める運搬容器の構造及び最大容積は、次の各号に掲げる容器の区分に応じ、当該各号に定めるところによるものとする。

一　次号に掲げる容器以外の容器　固体の危険物を収納するものにあつては別表第三、液体の危険物を収納するものにあつては別表第三の二に定める基準に適合すること。ただし、総務大臣が運搬の安全上この基準に適合する運搬容器と同等以上であると認めて告示したものについては、この限りでない。

二　機械により荷役する構造を有する容器　固体の危険物を収納するものにあつては別表第三の三、液体の危険物を収納するものにあつては別表第三の四に定める基準及びイからヘまでに定める基準に適合すること。ただし、総務大臣が運搬の安全上これらの基準に適合する運搬容器と同等以上であると認めて告示したものについては、この限りでない。

イ　運搬容器は、腐食等の劣化に対して適切に保護されたものであること。

ロ　運搬容器は、収納する危険物の内圧及び取扱い時又は運搬時の荷重によつて当該容器に生じる応力に対して安全なものであること。

ハ　運搬容器の附属設備には、収納する危険物が当該附属設備から漏れないように措置が講じられていること。

ニ　容器本体が枠で囲まれた運搬容器は、次の要件に適合すること。

（1）　容器本体は、常に枠内に保たれていること。

（2）　容器本体は、枠との接触により損傷を生ずるおそれがないこと。

（3）　運搬容器は、容器本体又は枠の伸縮等により損傷が生じないものであること。

ホ　下部に排出口を有する運搬容器は、次の要件に適合すること。

（1）　排出口には、閉鎖位置に固定できる弁が設けられていること。

（2）　排出のための配管及び弁には、外部からの衝撃による損傷を防止するための措置が講じられていること。

（3）　閉止板等によつて排出口を二重に密閉することができる構造であること。ただし、固体の危険物を収納する運搬容器にあつては、この限りでない。

ヘ　イからホまでに規定するもののほか、運搬容器の構造に関し必要な事項は、告示で定める。

2　前項の規定にかかわらず、専ら乗用の用に供する車両（乗用の用に供する車室内に貨物の用に供する部分を有する構造のものを含む。）により引火点が四十度未満の危険物のうち告示で定めるものを運搬する場合の運搬容器の構造及び最大容積の基準は、告示で定める。

3　第一項の規定にかかわらず、総務大臣が運搬の安全上運搬を制限する必要があると認めて告示した危険物を運搬する場合の運搬容器の構造及び最大容積の基準は、告示で定める。

4　前三項の運搬容器は、次の各号に掲げる容器の区分に応じ、当該各号に定める性能を有しなければならない。

一　次号に掲げる容器以外の容器　告示で定める落下試験、気密試験、内圧試験及び積み重ね試験において告示で定める基準に適合すること。ただし、収納する危険物の品名、数量、性状等に応じて告示で定める容器にあつては、この限りでない。

危険物の規制に関する技術上の基準の細目を定める告示
【公布】昭和 49 年 5 月 1 日自治省告示第 99 号
(容器の特例)
第六十八条の二の二規則第三十九条の三第一項第一号の規定に基づき、次の各号に掲げる容器は、規則別表第三又は別表第三の二の基準に適合する容器と安全上同等以上であると認める。

一　第二類の危険物のうち合成樹脂類に可燃性の液体を浸潤させた引火性固体（引火点が二十一度以上のものに限る。）であつて巻状としたものを収納する最大収容重量千キログラム以下の容器で、プラスチックフィルム（可燃性の蒸気を透さないものに限る。）で三回以上巻き、その端部を可燃性の蒸気が漏れないように処理したもの

二　第三類の危険物のうちアルキルアルミニウム若しくはアルキルリチウム又はこれらのいずれかを含有するものを収納する最大容積四百五十リットル以下の鋼製又はステンレス鋼製の容器で一メガパスカルの水圧を加えた場合に漏れの生じない性能を有するもの

三　第四類の危険物のうち第三石油類、第四石油類又は動植物油類を収納する最大容積五リットル以下の耐油性の容器四　第四類の危険物のうち第三石油類（引火点が百三十度以上のものに限る。）、第四石油類又は動植物油類を収納するゴムその他の合成樹脂製の容器で、腐食、摩耗等により容易に劣化せず、かつ、収納する危険物の内圧及び取扱い時の荷重によつて当該容器に生ずる応力に対して安全なもの（鋼製のコンテナに収納されているものに限る。）

第６８条の３の３
※　これは、平成 19 年 3 月 12 日総務省告示第 136 号による改正時の条文です。
(機械により荷役する構造を有する運搬容器の特例)
第６８条の３の３　規則第４３条第１項第２号ただし書の規定に基づき、第四類の危険物のうち第三石油類(引火点が 130 度以上のものに限る。)、第四石油類又は動植物油類を収納する最大容積 1,000Ｌ以下の液体フレキシブルコンテナ(内袋をポリエチレン系の積層フィルム、外袋をポリプロピレン繊維で造られた箱枠付き構造の容器をいう。以下この条において同じ。)で、次に掲げる性能を有するものは、規則別表第３の４の基準及び同号イからヘまでの基準に適合する運搬容器と安全上同等以上であると認める。

一　内容物を内容積の98%以上満たした最大収容重量の荷重状態において、0.8mの高さから、硬く、弾力性のない平滑な水平面に落下させた場合に内容物の漏えいがないこと。
二　20kＰａの空気圧力を加えた場合に空気の漏えいがないこと。
三　100kＰａの水圧力を10分間加えた場合に漏えいがないこと。
四　運搬の際に積み重ねられる同種の容器(最大収容重量の内容物を収納したもの)の全重量の1.8倍の重量の荷重を液体用フレキシブルコンテナの上部に均一に加えた状態で24時間存置した場合に容器の損傷又は箱枠の変形を生じないこと。
五　最大収容重量の1.25倍の荷重状態において、底部から2回持ち上げた場合に箱枠の変形を生じないこと。
六　規則第４３条第１項第２号イからへまでに定める基準に適合すること。

２　前項に掲げるもののほか、規則第４３条第１項第２号ただし書の規定に基づき、第４類の危険物のうち第３石油類(引火点が 130 度以上のものに限る。)又は第４石油類を収納する変圧器、リアクトル、コンデンサーその他これらに類する電気機械器具(同号イからホまでに定める基準に適合する金属製又は陶磁器製のものに限る。)は、規則別表第３の４の基準及び同号イからへまでの基準に適合する運搬容器と安全上同等以上であると認める。

以上

4ページの
第3危険物の貯蔵容器又は運搬容器の基準に関する事に関連あり

消防危第30号
平成12年3月21日

各都道府県消防主管部長 殿

消防庁危険物規制課長

危険物の規制に関する規則の一部を改正する省令等の施行について

危険物の規制に関する規則の一部を改正する省令(平成12年自治省令第11号)及び危険物の規制に関する技術上の基準の細目を定める告示の一部を改正する件(平成12年自治省告示第38号)が、本日公布され、平成12年10月1日(一部の事項については公布の日)から施行されることとなりました。
今回の改正は、「規制緩和推進3か年計画(改定)」(平成11年3月30日閣議決定)に基づき、貯蔵最大数量が1万キロリットル未満の特定屋外タンク貯蔵所の内部点検についてその周期等を延長すること、平成12年4月1日から危険物規制に係る事務が自治事務となることに伴い、現在消防庁の通達に示されている地下埋設タンク等、地下埋設配管及び移動タンク貯蔵所の定期点検の方法を省令及び告示に規定すること、規制緩和の観点から、危険物の貯蔵容器又は運搬容器の基準について所要の措置を講ずることをその内容とするものです。
貴職におかれては、下記事項に留意の上、その運用に十分配慮されるとともに、貴都道府県内の市町村に対してもこの旨周知されるようお願いします。
なお、本通知中においては、法令名について次のとおり略称を用いたのでご承知おき願います。

消防法(昭和23年法律第186号)……法
危険物の規制に関する政令(昭和34年政令第306号)……令
危険物の規制に関する政令及び消防法施行令の一部を改正する政令(昭和52年政令第10号)……52年政令
危険物の規制に関する規則の一部を改正する省令(平成12年自治省令第11号)……改正省令
改正省令による改正後の危険物の規制に関する規則(昭和34年総理府令第55号)……規則
危険物の規制に関する技術上の基準の細目を定める告示の一部を改正する件(平成12年自治省告示第39号)……改正告示
改正告示による改正後の危険物の規制に関する技術上の基準の細目を定める告示(昭和49年自治省告示第99号)……告示

記

第1 屋外タンク貯蔵所の内部点検の時期等に関する事項
(1) 貯蔵最大数量が1万キロリットル未満の特定屋外タンク貯蔵所の内部点検の周期を10年から13年に延長するとともに、当該屋外貯蔵タンクに規則第62条の2の2に規定する保安のための措置が講じられており、あらかじめ、その旨を市町村長等に届け出た場合には、次回の内部点検までの期間を15年に延長すること(規則第62条の5第1項)。
(2) 新基準の特定屋外タンク貯蔵所(52年政令の施行の際、現に法第11条第1項前段の規定による設置に係る許可を受け、又は当該許可の申請がされていた特定屋外タンク貯蔵所のうち、改正省令の施行の際現にその構造及び設備が令第11条第1項第3号の2及び第4号に定める技術上の基準に適合しないもの(以下「旧基準の特定屋外タンク貯蔵所」という。)で、52年政令附則第3項各号に掲げる基準のすべてに適合するものをいう。)については、内部点検の周期を10年から12年に延長するとともに、保安のための措置が講じられているものについては、下記の区分に応じ、次回の内部点検までの期間を延長すること(改正省令附則第2項)。
一 規則第62条の2の2第1号に規定する保安のための措置が講じられており、あらかじめ、その旨を市町村長等に届け出た場合(以下「一号措置」という。) 15年
二 規則第62条の2の2第2号に規定する保安のための措置が講じられており、あらかじめ、その旨を市町村長等に届け出た場合(以下「二号措置」という。) 14年
三 規則第62条の2の2第1号(イを除く。)に規定する保安のための措置及び特定屋 外貯蔵タンクの内部の腐食を防止するためのコーティング(エポキシ系塗装又はタールエポキシ系塗装に限る。)が講じられており、あらかじめ、その旨を市町村長等に届け出た場合(以下「特例措置」という。) 13年
(3) 旧基準の特定屋外タンク貯蔵所のうち、52年政令附則第3項各号に掲げる基準に適合しないものに係る内部点検の周期については、従前の例(10年)によるものであること(改正省令附則第4項)。
(4) 規則第62条の5第1項括弧書に規定する届出は、規則別記様式第33又は別記様式第34の届出書によって行わなければならないこと(規則第62条の5第2項、別記様式第 33及び別記様式第34)。
(5) 規則第62条の7に規定する点検記録は、26年間(規則第62条の5第1項括弧書の期間の適用を受けた場合にあつては30年間、一号措置の場合にあつては30年間、二号措置の場合にあつては28年間、特例措置の場合にあつては26年間)保存しなければならないこと。
ただし、旧基準の特定屋外タンク貯蔵所のうち、52年政令附則第3項各号に掲げる基準に適合しないものに係る内部点検の点検記録の保存期間については、従前の例(20年)によるものであること(規則第62条の8第1号、改正省令附則第3項)。

なお、屋外タンク貯蔵所の内部点検の周期の時期等に係る運用については、別途通知します。

第2　地下埋設タンク等、地下埋設配管及び移動タンク貯蔵所の定期点検に関する事項

1　地下埋設タンク等の定期点検

(1) 製造所及び一般取扱所のうち危険物を取り扱うタンク(地盤面下に設置されたものに限る。以下「地下埋設タンク」という。)を有するもの、地下タンク貯蔵所並びに給油 取扱所のうち専用タンク又は廃油タンク等(令第17条第1項第5号に規定する廃油タンク等をいう。以下同じ。)(以下「専用タンク等」という。)を有するもの(以下「地 下埋設タンク等を有する製造所等」という。)に係る定期点検は、規則第62条の4の 規定によるほか、告示で定めるところにより、次に掲げる地下埋設タンク等を有する製造所等の区分に応じ、タンク本体及び設備の漏れの点検を行わなければならないこと(規則第62条の5の2第1項)。

一　製造所

イ　地下埋設タンク(令第9条第1項第20号ハにおいてその例によるものとされる令第13条第2項第1号イ又はロに掲げる措置が講じられているものを除く。)

ロ　地下埋設タンク(令第9条第1項第20号ハにおいてその例によるものとされる令第13条第2項第1号ロに掲げる措置が講じられているものに限る。)と間げき を有するように被覆した強化プラスチック製の外殻(当該間げきに当該タンクの漏れを検知するために液体が満たされているものを除く。)

二　一般取扱所

イ　地下埋設タンク(令第19条第1項において準用する令第9条第1項第20号ハにおいてその例によるものとされる令第13条第2項第1号イ又はロに掲げる措置が講じられているものを除く。)

ロ　地下埋設タンク(令第19条第1項において準用する令第9条第1項第20号ハにおいてその例によるものとされる令第13条第2項第1号ロに掲げる措置が講じられているものに限る。)と間げきを有するように被覆した強化プラスチック製の 外殻(当該間げきに当該タンクの漏れを検知するために液体が満たされているものを除く。)

三　地下タンク貯蔵所

イ　地下貯蔵タンク(令第13条第2項第1号イ又はロに掲げる措置が講じられているものを除く。)

ロ　地下貯蔵タンク(令第13条第2項第1号ロに掲げる措置が講じられているものに限る。)と間げきを有するように被覆した強化プラスチック製の外殻(当該間げ きに当該タンクの漏れを検知するために液体が満たされているものを除く。)

四　給油取扱所

イ　専用タンク等(令第17条第1項第6号イ又は同条第2項第2号においてその例によるものとされる令第13条第2項第1号イ又はロに掲げる措置が講じられているものを除く。)

ロ　専用タンク等(令第17条第1項第6号イ又は同条第2項第2号においてその例によるものとされる令第13条第2項第1号ロに掲げる措置が講じられているものに限る。)と間げきを有するように被覆した強化プラスチック製の外殻(当該間げ きに当該タンクの漏れを検知するために液体が満たされているものを除く。)

(2) (1)の点検は、地下埋設タンク等を有する製造所等について令第8条第3項の完成検査済証(法第11条第1項後段の規定による変更の許可(以下「変更の許可」という。)に係るものについては、当該地下埋設タンク、地下貯蔵タンク、専用タンク等(以下「地下埋設タンク等」という。)又は規則第62条の5の2第1項第1号ロ、第2号ロ、第3号ロ若しくは第4号ロに規定する外殻(以下「外殻」という。)の変更の許可に係るものに限る。)の交付を受けた日又は直近において地下埋設タンク等若しくは外殻について(1)の点検を行った日から1年を超えない日までの間に1回以上行わなければならないこと(規則第62条の5の2第2項)。

(3) (1)の点検は、次のいずれかの方法又はこれと同等の方法により行わなければならな いこと(告示第71条)。

一　ガス加圧法　地下埋設タンク等に窒素ガスを封入し、20キロパスカルの圧力となるように加圧し、加圧終了後10分間静置した後、50分間の圧力の降下が2キロパスカル以下であること。

二　液体加圧法　地下埋設タンク等に液体を封入し、20キロパスカルの圧力となるように加圧し、加圧終了後10分間静置した後、20分間の圧力の降下が2キロパスカル以下であること。

三　微加圧法　地下埋設タンク等に窒素ガスを封入し、2キロパスカルの圧力となるように加圧し、加圧終了後15分間静置した後、15分間の圧力の降下が0. 06キロパスカル以下であること。

四　微減圧法　地下埋設タンク等を2キロパスカル以上10キロパスカル以下の範囲で減圧し、減圧終了後地下タンクの容量に応じて定める時間(容量20キロリットル未満のものにあつては30分間以上、容量20キロリットル以上100キロリットル未満のものにあつては60分間以上)の測定において、圧力上昇値が、減圧値及び危険物の蒸気圧に応じて次の表に定める範囲内であること。

		圧力上昇値(単位　kPa)		
		減圧値　2kPa	減圧値　4kPa	減圧値　10kPa
危険物の蒸気圧　(単位　kPa)	13以上53未満	G:0.95未満	G:1.10未満	G:2.90未満
		G:0.95以上1.00以下かつ T:0.04以下	G:1.10以上1.20以下かつ T:0.08以下	G:2.90以上3.10以下かつ T:0.20以下
	0.4以上13未満	G:0.45未満	G:0.55未満	G:1.40未満
		G:0.45以上.0.50以下かつ T:0.04以下	G:0.55以上0..60以下かつ T:0.08以下	G:1.40以上1.60以下かつ T:0.20以下
	0.4未満	P:0.04以下	P:0.08以下	P:0.20以下

備考

一　Gは、測定時間が30分以上の場合は減圧終了時と30分後の圧力上昇値、測定時間が60分以上の場合は減圧終了時と60分後の圧力上昇値

二　Tは、測定時間が30分以上の場合は減圧終了後30分後と40分後の圧力上昇値、測定時間が60分以上の場合は減圧終了後60分後と70分後の圧力上昇値

三　Pは、測定時間が30分以上の場合は減圧終了後10分後と30分後の圧力上昇値、測定時間が60分以上の場合は減圧終了後30分後と60分後の圧力上昇値

2　地下埋設配管の定期点検

(1) 製造所等のうち地盤面下に設置された配管(以下「地下埋設配管」という。)を有するものに係る定期点検は、規則第62条の4の規定によるほか、告示で定めるところにより、令第8条第3項の完成検査済証(変更の許可

に係るものについては、当該地下埋設配管の変更の許可に係るものに限る。）の交付を受けた日又は直近において当該地下埋設配管の漏れの点検を行つた日から1年を超えない日までの間に1回以上当該地下埋設配管の漏れの点検を行わなければならないこと（規則第62条の5の3）。

(2) 地下埋設配管の漏れの点検は、次のいずれかの方法又はこれと同等の方法により行わなければならないこと（告示第71条の2）。

一　ガス加圧法　地下埋設配管に窒素ガスを封入し、20キロパスカル（移送取扱所の地下埋設配管にあつては最大常用圧力。次号において同じ。）の圧力となるように加 圧し、加圧終了後10分間静置した後、50分間（危険物を移送するための配管の延長が1キロメートルを超える移送取扱所の地下埋設配管にあつては、50分間に配管の延長が1キロメートルを増すごとに1時間を加えた時間）の圧力の降下が2キロパスカル以下であること。

二　液体加圧法　地下埋設配管に液体を封入し、20キロパスカルの圧力となるように加圧し、加圧終了後10分間静置した後、20分間（危険物を移送するための配管の延長が1キロメートルを超える移送取扱所の地下埋設配管にあつては、20分間に配管の延長が1キロメートルを増すごとに30分間を加えた時間）の圧力の降下が2キロパスカル以下であること。

三　微加圧法　地下埋設配管に窒素ガスを封入し、2キロパスカルの圧力となるように加圧し、加圧終了後15分間静置した後、15分間の圧力の降下が0. 15キロパスカル以下であること。

四　微減圧法　地下埋設配管を2キロパスカル以上10キロパスカル以下の範囲で減圧し、減圧終了後30分間以上の測定において、圧力上昇値が、減圧値及び危険物の蒸気圧に応じて次の表に定める範囲内であること。

		圧力上昇値（単位 kPa）		
		減圧値 2kPa	減圧値 4kPa	減圧値 10kPa
危険物の蒸気圧（単位 kPa）	0.4以上53未満	P：0.04未満	P：0.08未満	P：0.20未満
		P：0.04以上.0.08以下かつ T：0.02以下	P：0.08以上0..16以下かつ T：0.04以下	P：0.20以上0.40以下かつ T：0.10以下
	0.4未満	P：0.04以下	P：0.08以下	P：0.20以下

備考

一　Pは、減圧終了後10分後と30分後の圧力上昇値

二　Tは、減圧終了後30分後と40分後の圧力上昇値

3　移動タンク貯蔵所の定期点検

(1) 移動タンク貯蔵所に係る定期点検は、規則第62条の4の規定によるほか、告示で定めるところにより、令第8条第3項の完成検査済証（変更の許可に係るものについては、当該移動貯蔵タンクの変更の許可に係るものに限る。）の交付を受けた日又は直近にお いて当該移動貯蔵タンクの漏れの点検を行つた日から5年を超えない日までの間に1回以上当該移動貯蔵タンクの漏れの点検を行わなければならないこと（規則第62条の5の4）。

(2) 移動貯蔵タンクの漏れの点検は、次に掲げる移動貯蔵タンクの区分に応じ、いずれかの方法又はこれと同等の方法により行わなければならないこと（告示第71条の3）。

一　アルキルアルミニウム等を貯蔵し、又は取り扱う移動タンク貯蔵所の移動貯蔵タンク

イ　ガス加圧法　移動貯蔵タンクのタンク室に窒素ガスを封入し、1メガパスカルの圧力となるように加圧し、加圧終了後10分間圧力が降下しないこと。

ロ　液体加圧法　移動貯蔵タンクのタンク室に液体を封入し、1メガパスカルの圧力となるように加圧し、加圧終了後10分間圧力が降下しないこと。

二　前号に掲げる移動貯蔵タンク以外の移動貯蔵タンク

イ　ガス加圧法　移動貯蔵タンクのタンク室に窒素ガスを封入し、20キロパスカルの圧力となるように加圧し、加圧終了後20分間静置した後、圧力及び温度の変化を測定し、次の式により求めた温度補正圧力降下が0. 2キロパスカル以下であること。

$\triangle P_{40} = P_{20} - P_{60} \cdot T_{20} / T_{60}$

$\triangle P_{40}$は、四十分間の温度補正圧力降下（単位 Pa）

P_{20}は、加圧終了後20分後の絶対圧力（単位 Pa）

P_{60}は、加圧終了後60分後の絶対圧力（単位 Pa）

T_{20}は、加圧終了後20分後の温度（単位 K）

T_{60}は、加圧終了後60分後の温度（単位 K）

ロ　液体加圧法　移動貯蔵タンクのタンク室に液体を封入し、20キロパスカルの圧力となるように加圧し、加圧終了後10分間静置した後、圧力の変化を測定し、次の式により求めた圧力の変動率が0. 05以下であること。

$R = (P_{10} - P_{60}) / P_{10}$

Rは、圧力の変動率

P_{10}は、加圧終了後10分後の圧力（単位 Pa）

P_{10}は、加圧終了後60分後の圧力（単位 Pa）

4　定期点検を行う者

規則第62条の5の2から第62条の5の4までの規定による点検については、当該各条の告示で定めるところによる点検の方法に関する知識及び技能を有する危険物取扱者又は危険物施設保安員が行わなければならないこと（規則第62条の6第1項括弧書）。

ただし、危険物取扱者の立会いを受けた場合は、当該各条の告示で定めるところによる点検の方法に関する知識及び技能を有する危険物取扱者以外の者が点検を行うことができること（第62条の6第2項括弧書）。

5　点検記録の保存期間

点検記録は、3年間(規則第62条の5の4の規定による移動貯蔵タンクの漏れの点検に係る点検記録は10年間)保存しなければならないこと(規則第62条の8第2号及び第3号)。

なお、地下埋設タンク等、地下埋設配管及び移動タンク貯蔵所の定期点検の運用については、別途通知します。

第3 危険物の貯蔵容器又は運搬容器の基準に関する事項
1 動植物油類の貯蔵容器又は運搬容器関係

ゴムその他の合成樹脂製の容器で、腐食、摩耗等により容易に劣化せず、かつ、収納する危険物の内圧及び取扱い時の荷重によつて当該容器に生じる応力に対して安全なもの(鋼製のコンテナに収納されているものに限る。)を、第4類の危険物(動植物油類)の貯蔵容器又は運搬容器(運搬容器として用いる場合には、運搬時の荷重によつて当該容器に生じる応力に対して安全なものに限る。)として認めること(告示第68条の2の2第4号ロ、第68条の3第4号)。

2 ニトロセルロースの貯蔵容器又は運搬容器関係

第5類の固体の危険物のうちニトロセルロース(25%以上の水で湿性としたもの、窒素量が12.6%以下であって、アルコールの含有率が25%以上のもの又は窒素量が12.6%以下のもの(可塑剤及び顔料との混合物を含む。)に限る。)を収納する最大収容重量が225キログラム以下のファイバドラム(プラスチック内容器付きのもの又は防水性のものに限る。)を、危険物の貯蔵容器又は運搬容器として認めること(告示第68条の2の2第6号、第68条の3第6号)。

第4 施行期日
第1及び第3の改正事項については公布の日、第2の改正事項については平成12年10月1日から施行するものとされたこと(改正省令附則第1項、改正告示附則)。

戻る ページTOPへ

総務省消防庁 〒100-8927 東京都千代田区霞が関2-1-2 電話 03-5253-5111(代表)
Copyright© Fire and Disaster Management Agency. All Rights Reserved.
サイトマップ プライバシーポリシー

4ページのNo９にフレキシブルコンテナの意見有

報道資料

実はここにも
総務省
MIC Ministry of Internal Affairs and Communications

平成１９年９月２１日
消　　　防　　　庁

危険物の規制に関する規則の一部を改正する省令案等に対する意見募集の結果

消防庁では、危険物の規制に関する規則の一部を改正する省令案等に対して、平成１９年７月２０日から同年８月２０日までの間、国民の皆様から広く意見を募集したところ、２０件の御意見をいただきました。
いただいた御意見の概要及び御意見に対する考え方を取りまとめましたので、公表します。

１　背景

セルフスタンド等における給油時の静電気火災等を防止するため、給油ノズルの技術基準を改めるとともに、甲種危険物取扱者試験の受験資格について、近年の専修学校教育の高度化等を踏まえ、一定の専修学校の卒業者等を対象に追加する等、所要の見直しを行うものです。

２　意見募集の結果等

上記１の省令案等について、平成１９年７月２０日から同年８月２０日までの間、意見を募集したところ、２０件の御意見をいただきました。
いただいた御意見の概要及び御意見に対する考え方については、別紙１のとおりです。
なお、危険物の規制に関する規則の一部を改正する省令（案）のうち、甲種危険物取扱者試験の受験資格に係る改正について、一部に技術的修正を行いました。内容に変更はありません（修正内容については別紙２をご覧ください）。

３　省令等の公布

消防庁では、上記１の省令等について、公表した案に上記２の技術的修正を行い、危険物の規制に関する規則の一部を改正する省令、危険物の規制に関する技術上の基準の細目を定める告示の一部を改正する件及び化学に関する学科又は課程を修めて卒業した者等が甲種危険物取扱者試験の受験資格を有する学校を定める件の一部を改正する件を本日付けで公布しました。

（連絡先）
総務省消防庁危険物保安室
担当：平野課長補佐、中尾事務官
TEL：０３－５２５３－７５２４（直通）
FAX：０３－５２５３－７５３４
Mail：m.nakao@soumu.go.jp

別 紙 1

【危険物の規制に関する規則の一部を改正する省令案等についての御意見及び御意見に対する考え方】

番号	御意見の概要	件数	御意見に対する考え方
No.1	(1)受験資格の拡大はいいことだと考える。 (2)試験内容について、危険物というものを取扱う(命にも関わる)資格に対して、協会の問題集と全く同じ問題が出る、同一の問題が全国で時間差で使用されている等、現状の試験内容が安易だと思う。難易度を上げたり、前述の内容を改善すべきだと思う。	1	(1)賛成の御意見として承ります。 (2)今回の意見募集の対象の案に対する御意見ではありませんが、今後の参考とさせていただきます。
No.2	「危険物の規制に関する規則の一部を改正する省令(案)」に、「化学に関する学科又は課程を修めて卒業した者等が甲種危険物取扱者試験の受験資格を有する学校を定める件」が盛り込まれたことについては、近年の専修学校教育の高度化や、社会や個人の専修学校教育に対するニーズや期待を踏まえたものであり、それらに応えていく専修学校の教育機能を確実に拡大、伸張させる適切な内容であると考える。 昨年度より、4年生専門学校卒業者に対し、高度専門士の称号ならびに大学院入学資格の付与が始まり、名実ともに専修学校教育が評価されている中、従来、乙種危険物取扱者を取得後、2年間の実務経験を経て、受験資格を取得してきた専修学校の生徒及び卒業生に対する制度的な格差が是正されるとともに、専門学校教育に対する社会的評価の一層の向上に資することが期待される。 現在、専修学校で学ぶ学生生徒だけではなく、将来、専修学校で学ぼうとする学生生徒の励みになるものと確信し、早期の実現を強く要望する。	9	賛成の御意見として承ります。
No.3	現行制度では、化学に関する専門教育を行う専門学校を修了しても、甲種危険物取扱者試験の受験資格が与えられず、乙種危険物取扱者試験に合格して2年以上の実務経験を経る必要があった。 今回の改正省令案における「甲種危険物取扱者試験の受験資格の見直し」で、学校教育法第82条の10に定める専門学校で、「化学に関する学科又は課程を卒業した者」、「化学に関する授業科目15単位以上を修得した者」に対して新たに受験資格が認められることは、高度な専門学校教育の内容が適切に評価されて、大学等の取扱の格差が解消される点で大変意義のある内容であり、速やかに公布・施行することを求めるものである。 なお、学校教育法第82条の10に定める専門学校を修了した者には、専修学校制度の創設時に遡って大学編入学の資格が付与されてることから、今後、在籍者はもとより、過年度の卒業者及び単位取得者の受験手続の取扱にあたっては、当該受験資格の証明について過度の負担を生じさせないようにすることが必要である。	1	賛成の御意見として承ります。また、制度の施行に際しては、御指摘にありますような混乱が生じないよう、公布通知などをとおして周知徹底を図って参ります。

番号	御意見の概要	件数	御意見に対する考え方
No.4	(1)改正は高校生に甲種受験の機会を与えるよい改正になる。 (2)甲種と乙種全類取得していることに対して一般社会的にはどう評価されるのか。乙種全類取得者を甲種にするあるいは甲種受験の試験を一部免除する等した方が高校生にはメリットがあるのではないかと考える。	1	(1)賛成の御意見として承ります。 (2)甲種危険物取扱者試験は、高度な化学関する知識を有する者を対象とする試験であり、乙種危険物取扱者試験とはその受験対象を異にしていることから、乙種危険物取扱者の全類取得者を直ちに甲種危険物取扱者とするのは適切でないと考えます。また、高度な科学に関する知識の有無を試験により確認する必要があることから、受験内容を免除することは適切でないと考えます。
No.5	(1)給油ノズルの静電気除去については必要な改正である。 (2)引火燃焼に対する対策がこれで十分であるとは言えない。引火等の事案に対しては、自動的に消火できる泡消火設備等の改良改善をお願いしたいし、また、KHKの泡消火設備等技術基準の改善をお願いしたい。 　セルフ給油取扱所での利用者への注意として、給油時の自己責任に係る部分における事故は、給油取扱者本人の注意欠如によるものであり、給油取扱所設置者、保安監督者等の責任ではないことを明示し、許可施設で適法な操作を行うことなく生じた事故の損害責任は利用者にあることを明示しなければならないと考える。	1	(1)賛成の御意見として承ります。 (2)今回の改正内容の実施状況も踏まえつつ、セルフスタンドについて今後も必要に応じ技術的な安全対策を行って参ります。また、業界団体等の利用者の安全意識向上に向けた広報活動について、協力して参ります。
No.6	(1)「飛散しないための措置」について、現在セルフSS用計量器ノズル部に装備しているスプラッシュガードと理解してよいか。 (2)導電性の確保について、消防法第14条の3の2及び危険物の規制に関する規則第62条の4等に規定されている法定点検表における静電気除去装置の点検には含まれないとの理解でよいか。	1	(1)御意見中の「スプラッシュガード」を備えているノズルは、「飛散しないための措置」を講じているものであると言えます。 (2)御意見のとおりです。
No.7	(1)江戸川大学環境情報学科(社会学部)(当時)の科目には環境情報等の理系的要素を含む科目が複数存在することから、本学の科目も甲種危険物受験資格付与の対象としてもらいたい。 (2)実務に従事していなくても、乙種危険物取扱者免状を有し、定期的に保安講習を受講している者にも甲種危険物取扱者試験受験資格を付与してもらいたい。 (3)別の資格(具体的には公害防止管理者の資格)を有する者にも、甲種危険物取扱者試験受験資格を付与してもらいたい。	1	(1)学科自体が理系学科でない場合であっても、化学に関する科目を15単位取得している場合は、現行制度下でも受験資格があります。いずれの科目が化学に関する科目であるについては、危険物取扱者試験の実施機関が配布する受験案内で御確認いただくか、当該試験実施機関にお問い合わせください。 (2)保安講習は、現に危険物取扱作業に従事する危険物取扱者に対し、科学の進歩等に伴う危険物に係る技術基準の改正への理解を深めることを目的に行っております。したがいまして、乙種の保安講習を受けることで甲種危険物取扱者に必要な高度な化学に関する知識が身につくとは必ずしも言えないことから、乙種の保安講習の受講者に甲種危険物取扱者試験の受験資格を認めることは適当でないと考えます。 (3)公害防止管理者の有資格者が、高度な化学に関する知識を身につけているとは必ずしも言えないことから、公害防止管理者の資格の有無を受験資格として規定することは適当でないと考えます。

番号	御意見の概要	件数	御意見に対する考え方
No.8	(1)危険物取扱者資格において、乙種4種類以上(組み合わせによる規定あり)の免状を所有している者に甲種受験資格が与えられることに関して、新たな目標を持った資格取得意欲、モチベーションの向上が期待でき、ありがたく感じている。 (2)高校生のガソリンスタンドでのアルバイトが増加している現状から、乙種を4類以上取得している条件下では、物理化学・性質・法令の各受験科目のうち特に法令のみの試験としてほしい。これは乙種6類全て取得してる者に対しては強く希望する。 (3)大学入試のような問題が時々見受けられるので避けてほしい。	1	(1)賛成の御意見として承ります。 (2)甲種危険物取扱者試験は、高度な化学に関する知識を有する者を対象とする試験であり、乙種危険物取扱者試験とはその受験対象を異にしています。したがいまして、高度な科学に関する知識の有無を試験により確認する必要があることから、受験内容を免除することは適切でないと考えます。 (3)今回の意見募集の対象の案に対する御意見ではありませんが、今後の参考とさせていただきます。
No.9	フレキシブルコンテナによる運搬可能な危険物の範囲が引火点130℃以上に見直されることにより相当な種類の危険物がこの範囲に入ることから、これまでの監督官庁の指導と関係業界の努力により作り上げたわが国の安全性に問題が生じると思われる。 まずフレキシブルコンテナは強度や試験方法についての明確な安全基準がない容器であり、国連では液体、固体に関わらずIBCを除きフレキシブルコンテナは危険物の輸送容器としては認められていない。 また、フレキシブルコンテナより強度や安全性に優れたタンクコンテナが危険物移動タンク貯蔵所として規制される一方で、明確な安全基準のないフレキシブルコンテナが容器として認められ、運搬上は危険物の移動タンク貯蔵所としての規制を受けないことは、危険物規制の整合性が失われる結果となる。 フレキシブルコンテナによる運送は国内外の事故事例をみても、ドライコンテナの強度や密閉性の問題もあり、フレキシブルコンテナの取り出し口からの漏洩等、事故事例が散見され安全性に対する疑問がある。鉄製のコンテナに収納されているとはいえ、仮に約20トン近い危険物が収納されたコンテナよる事故が発生した場合、それは大事故になると予想される。 現行のタンクコンテナやタンクローリーによる危険物の運搬は国家資格を有する危険物取扱者と定められており、一般ドライバーと比較して危険物取扱の熟練度が非常に高く、また事故に対する初期消火・通報などの訓練を受けており、安全性は更に確保されている状況であるが、明確な基準を持たないフレキシブルコンテナが130℃以上の危険物容器として認められると、危険物取扱者の資格の必要性がなくなり、これにより高引火点物質に対する安全性確保が希薄になることから、大事故につながる可能性も否定出来ない。 このような観点より今回の運搬容器の基準の見直しは安全性確保、危険物規制の整合性の面から問題があると考えられるので、再度ご検討いただきたい。	3	今回の案において基準を見直すこととしている、いわゆるフレキシブルコンテナによる危険物の運搬は一定の危険物を対象に従来から認められてきたところでありますが、これまでの実績から事故が少ない運搬容器であることから、フレキシブルコンテナと類似の機械により荷役する構造を有する運搬容器についての特例と、運搬可能な危険物の対象を合わせる改正を行うものです。 ここで、国連で認められていないとの御指摘がありますが、国連の勧告の基準は引火点60．5℃までの引火性液体に適用されるものであり、今回対象とする危険物には適用されません。我が国においては安全確保の観点から、引火点130℃を超える危険物の容器に対しても基準を設けているところです。 また、フレキシブルコンテナは運搬容器であり、貯蔵を行う危険物施設であるタンクコンテナとでは、安全のための技術基準は異なるものであります。運搬容器については、消防法第16条では運搬容器の基準を満たす必要があるとされており、フレキシブルコンテナは危険物の規制に関する技術上の基準の細目を定める告示第68条の2の2に定められている基準を満たす容器であることが必要であります。今後、技術基準に適合したフレキシブルコンテナの利用が徹底されるよう、周知を図ってまいります。 いわゆるタンクローリー等、移動タンク貯蔵所による移送においては、危険物取扱者の乗車義務がありますが、その他の輸送手段による危険物の運搬においては、運搬する量にかかわらず危険物取扱者の同乗義務等はないことから、著しく均衡を欠くものではないと考えます。なお、フレキシブルコンテナの中に積載されている危険物をタンク等に移す際には、危険物の取扱い時には危険物取扱者による取扱い又は危険物取扱者の立会いによる取扱いが必要です。

番号	御意見の概要	件数	御意見に対する考え方
No.10	受験資格を有する学校に、臨床検査技師等に関する法律第15条に定められている厚生労働大臣が指定した臨床検査技師養成所が該当するか、該当しないなら該当するように改正してもらいたい。 なお、現法においても「文部科学大臣が指定した学校」には受験資格が与えられており、同じ国家資格である臨床検査技師の国家試験受験資格を有する、厚生労働大臣が指定した臨床検査技師養成所が認められていないことに疑問を感じている。	1	臨床検査技師等に関する法律第15条に定められている厚生労働大臣が指定した臨床検査技師養成所についても、今回の改正で甲種危険物取扱者試験の受験資格を認めることを予定している、修業年限が2年以上で課程の修了に必要な総授業時間数が1700時間以上の専門課程であれば、受験資格を有する学校に該当するものと考えます。

※趣旨が同じ御意見については、まとめて掲載してあります。

別紙２

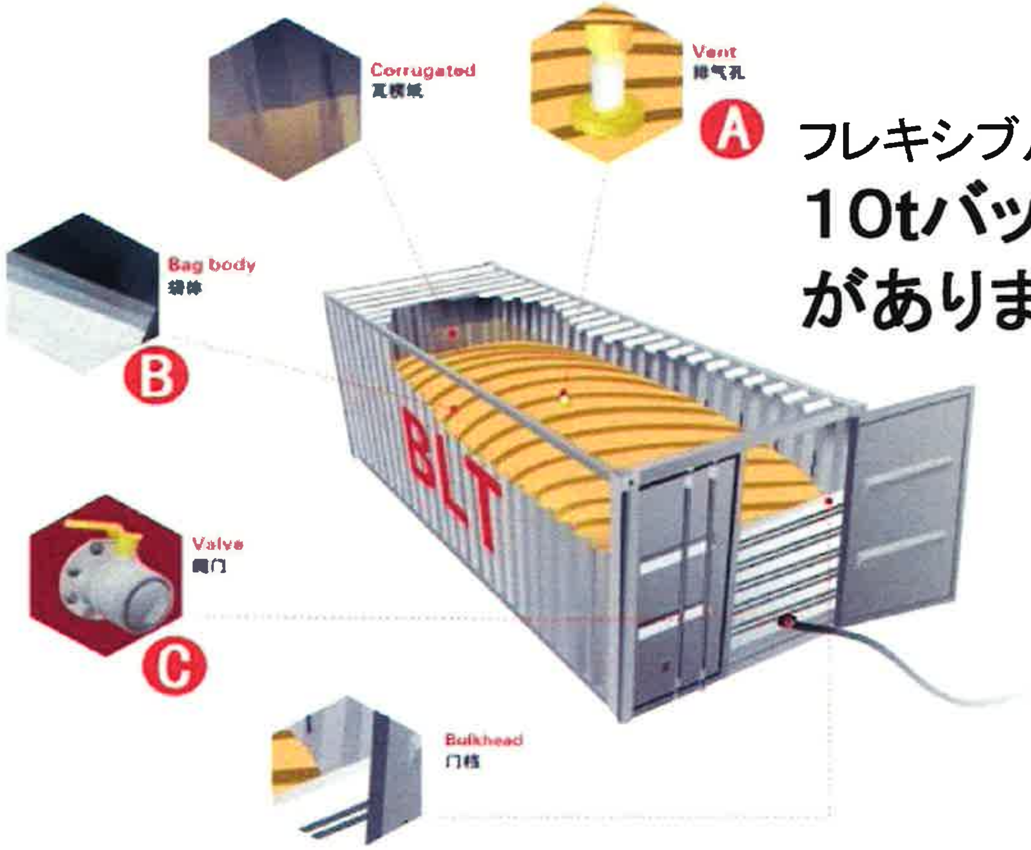
（傍線の部分は見直し部分）

見直し後	意見公募時
（受験資格） 第五十三条の三　法第十三条の三第四項第一号の総務省令で定める者は、次のとおりとする。 一　（略） 二　学校教育法による大学、高等専門学校、大学院又は専修学校において化学に関する授業科目（高等専門学校にあつては、専門科目に限る。）を履修して、大学（短期大学を除く。）にあつては大学設置基準（昭和三十一年文部省令第二十八号）、短期大学にあつては短期大学設置基準（昭和五十年文部省令第二十一号）、高等専門学校にあつては高等専門学校設置基準（昭和三十六年文部省令第二十三号）及び大学院にあつては大学院設置基準（昭和四十九年文部省令第二十八号）による単位並びに専修学校にあつては専修学校設置基準（昭和五十一年文部省令第二号）により換算した単位を通算して十五単位以上修得した者 三～六　（略）	（受験資格） 第五十三条の三　法第十三条の三第四項第一号の総務省令で定める者は、次のとおりとする。 一　（略） 二　学校教育法による大学、高等専門学校、大学院又は専修学校において化学に関する授業科目（高等専門学校にあつては、専門科目に限る。）を履修して、大学（短期大学を除く。）にあつては大学設置基準（昭和三十一年文部省令第二十八号）、短期大学にあつては短期大学設置基準（昭和五十年文部省令第二十一号）、高等専門学校にあつては高等専門学校設置基準（昭和三十六年文部省令第二十三号）、大学院にあつては大学院設置基準（昭和四十九年文部省令第二十八号）及び専修学校にあつては専修学校設置基準（昭和五十一年文部省令第二号）による単位　　を通算して十五単位以上修得した者 三～六　（略）

フレキシブルバッグとは

- 大きなポリエチレンバッグに液体の食品・飲料、非危険品の液体を入れ輸送する方法です。

通常は海上輸送用に20'コンテナに積載して使用されます。



フレキシブルバッグには
10tバッグ，1tバッグ
があります。

- 10tバッグを使うと、手持ちの10tトラックで液体の運送が可能になります。
  （例：ワイン、食用油、濃縮果汁、水、調味料、バイオ燃料、化学製品など）
- バッグはLLDPEを主素材としたポリエチレンフィルムの4層構造。通常使用での漏れ破けはまずありません。
- HACCPをはじめFDA(米国食品薬事局）などの食品衛生規格を取得しています。
- バッグへの液体の積載、荷卸は容易にできます。

①フレキシブルタンクのセッティング

フレキシブルバッグの活用提案

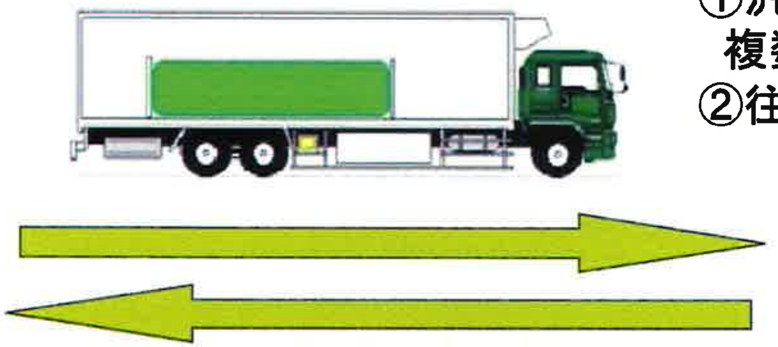
1. 国内物流への転用

1）売上アップ

タンクローリー輸送

①特定の顧客（製品）専用
②片道配送

フレキシバッグ輸送



①汎用性～
複数顧客（製品）に利用
②往復配送

2）地球 と コスト にやさしい

①片道空（から）運送をなくす

⇒CO_2, NOx 排出の削減

②初期（導入）投資金額が低い

⇒液体配送への事業参入がしやすい。

③洗浄費用の削減

⇒エコリサイクル(産廃回収）に転化

3）顧客への新サービス提案

フレキシブルバッグ輸送による

①液体物輸送サービスの開始

②経費削減提案

③エコ輸送提案

いままで目を向けていなかった

<u>潜在的お客様との取引可能性</u>が広がります。

2. 国際物流への進出

- 液体物の国際ドア・トゥ・ドア　サービス提案

＝ **新規顧客開拓**の可能性

フレキシブルタンクを活用すれば、

例えば海外への液体物輸送も提案できます。

フレキシブルバッグのオペレーション

- バッグの荷台への展開
- 備品・部材
- バッグからの製品卸作業　　など

下のリンクから画像でお確かめください。

↓↓↓↓

http://www.youtube.com/watch?v=nEr3Fwc355E&feature=youtube_gdata

フレキシブルバッグのお問い合わせ

- 株式会社CTD
  営業部　大迫　まで

TEL: 099-253-8355

FAX: 099-253-8623

メール: info@ctd-co.jp

事業用自動車事故調査報告書　概要
～トラクタ・コンテナセミトレーラの漏洩事故～
（大阪府堺市から和歌山県伊都郡かつらぎ町まで）

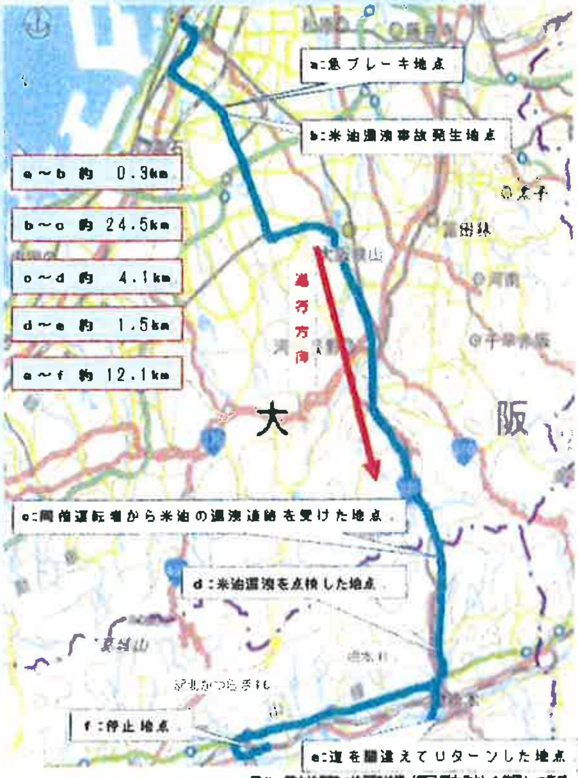
事故概要

平成26年8月23日、トラクタ・コンテナセミトレーラが走行中、国際海上コンテナ内のフレキシタンクから米油約7000ℓが道路上に漏洩した。この影響とみられる交通事故が大阪府内から和歌山県内にかけて発生し、7名が重傷を負い、14名が軽傷を負った。

コンテナ内部の状態

フレキシタンクの損傷状態

運行経路図



この図は、国土地理院の地理院地図（電子国土Web）を使用して作成

原因

米油を輸送中、急ブレーキをかけた際に、フレキシタンク内の米油が前方に移動してフレキシタンク上面に大きな力がかかったことにより、フレキシタンク上面の一部が損傷した可能性が考えられる。

当該事業者においては運転者に対し、漏洩事故が起きた際の対処方法についての指導が不十分であったことが、被害の拡大につながった可能性が考えられる。

再発防止策

★事業者は、国際海上コンテナを輸送する場合、コンテナの重量、品目名等の情報を収集し、運転者に対し点呼時にこれら運行に必要な事項を指示する。

★事業者は、漏洩事故等が発生した場合の対応方法や連絡体制を定め、運転者に対し、適切に対応するよう指導する。

★事業者は、運転者に対し、漏洩事故等が発生した場合、車両を安全な場所に停止させ、連絡体制に基づき運行管理者へ報告し指示を受けるよう指導する。

1561204

事業用自動車事故調査報告書

〔重要調査対象事故〕
トラクタ・コンテナセミトレーラの漏洩事故
（大阪府堺市から和歌山県伊都郡かつらぎ町まで）

平成２７年１０月３０日

公益財団法人
交通事故総合分析センター
Institute for Traffic Accident Research and Data Analysis

事業用自動車事故調査委員会

本報告書の調査は、事業用自動車の事故について、事業用自動車事故調査委員会により、事業用自動車事故及び事故に伴い発生した被害の原因を調査・分析し、事故の防止と被害の軽減に寄与することを目的として行われたものであり、事故の責任を問うために行われたものではない。

事業用自動車事故調査委員会

委員長　酒井　一博

《参考》

本報告書に用いる分析・検討結果を表す用語の取扱いについて

① 断定できる場合
・・・「認められる」

② 断定できないが、ほぼ間違いない場合
・・・「推定される」

③ 可能性が高い場合
・・・「考えられる」

④ 可能性がある場合
・・・「可能性が考えられる」

事業用自動車事故調査報告書

（重要調査対象事故）

調査番号　：1561204
車　両　　：トラクタ・コンテナセミトレーラ
事故の種類：漏洩事故
発生日時　：平成 26 年 8 月 23 日　3 時 30 分頃
発生場所　：大阪府堺市から和歌山県伊都郡かつらぎ町まで

平成２７年１０月３０日
事業用自動車事故調査委員会
委員長　酒井　一博
委　員　安部　誠治
委　員　今井　猛嘉
委　員　小田切　優子
委　員　春日　伸予
委　員　久保田　尚
委　員　首藤　由紀
委　員　水野　幸治

42

要　旨

＜概要＞

平成２６年8月２３日3時３０分頃、トラクタ・コンテナセミトレーラ（以下「当該車両」という。）が、米油約２２，８００リットルを国際海上コンテナ（以下「当該コンテナ」という。）に積載して、大阪府堺市付近を走行中、当該コンテナ内のフレキシタンクから米油が漏洩した事故が発生した。この事故により、大阪府堺市から和歌山県伊都郡かつらぎ町までの間において積載していた米油約７，０００リットルが道路上に漏洩した。

なお、道路に漏洩した米油の影響と見られる他の車両の交通事故が大阪府内から和歌山県内にかけて発生し、７名が重傷を負い、１４名が軽傷を負った。

＜原因＞

事故は、当該運転者が米油を輸送中、当該コンテナに積載していたフレキシタンクが損傷したことにより、米油が道路上に漏洩したものである。

フレキシタンクが損傷したことについては、当該運転者が急ブレーキをかけた際にフレキシタンク内の米油が前方に移動してフレキシタンク上面に大きな力がかかったことにより、フレキシタンク上面の一部が損傷した可能性が考えられる。

また、当該事業者においては、運転者に対し点呼を確実に実施していなかったことや適切な運行指示がなされていなかったこと、さらに、運転者に対して漏洩事故が起きた際の対処方法についての指導が不十分であったことが、結果として本件漏洩事故の影響によると見られる被害の拡大につながった可能性が考えられる。

目　次

1　事故の概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1

2　事実情報・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3
2.1　事故の運行状況等 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3
2.1.1　当該事業者等からの情報 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3
2.1.1.1　当該運転者からの情報 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3
2.1.1.2　当該事業者等からの情報 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・4
2.1.2　フレキシタンクの仕様等 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・8
2.1.3　運行状況の記録 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・10
2.1.4　米油の性状等 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・11
2.2　死亡、負傷の状況 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・11
2.3　事故現場に関する情報 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・11
2.3.1　当該車両に関する情報 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・11
2.3.2　道路環境 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・12
2.3.2.1　現地調査 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・12
2.3.3　天候 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・12
2.4　当該事業者等に係る状況 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・12
2.4.1　当該事業者及び当該営業所の概要 ・・・・・・・・・・・・・・・・12
2.4.2　当該運転者 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・12
2.4.2.1　運転履歴 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・12
2.4.2.2　運転特性 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・12
2.4.2.3　健康状態 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・13
2.4.3　運行管理の状況 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・13
2.4.3.1　運転者の乗務管理 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・13
2.4.3.2　点呼及び運行指示 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・15
2.4.3.3　指導及び監督の実施状況 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・15
2.4.3.4　適性診断の受診状況 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・15
2.4.3.5　運転者の健康管理 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・15
2.4.3.6　車両管理 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・15

3　分析・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・16
3.1　運行状況等の分析・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・16
3.2　道路に漏洩した米油の影響によると見られる交通事故等の分析・・・・・16
3.3　フレキシタンクの損傷に関する分析・・・・・・・・・・・・・・・・・17
3.4　事業者等に係る状況の分析・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・17

4　原因・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・18

5　再発防止策・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・19
5.1　事業者の運行管理に係る対策・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・19
5.1.1　国際海上コンテナ輸送時における運行指示の徹底・・・・・・・・・19
5.1.2　運転者教育の充実・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・19
5.1.3　事業者に対するフォローアップ・・・・・・・・・・・・・・・・・・19
5.1.4　本事案の他事業者への水平展開・・・・・・・・・・・・・・・・・・19
5.2　運転者の安全運転対策・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・20
5.2.1　積載物漏洩時の対応・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・20

写真１　コンテナ内部の状態・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・21
写真２　コンテナ内部での損傷状態・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・21
写真３　フレキシタンクの注入口・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・22

45

1　事故の概要

平成２６年8月２３日３時３０分頃、トラクタ・コンテナセミトレーラ（以下「当該車両」という。）が、米油約２２，８００リットルを国際海上コンテナ（以下「当該コンテナ」という。）に積載して、大阪府堺市付近を走行中、当該コンテナ内のフレキシタンクから米油が漏洩した事故が発生した。この事故により、大阪府堺市から和歌山県伊都郡かつらぎ町までの間において積載していた米油約７，０００リットルが道路上に漏洩した。

なお、道路に漏洩した米油の影響と見られる他の車両の交通事故が大阪府内から和歌山県内にかけて発生し、７名が重傷を負い、１４名が軽傷を負った。

表１　事故時の状況

〔発生日時〕	平成 26 年 8 月 23 日 3 時 30 分頃	〔道路形状〕	―
〔天候〕	雨	〔路面状態〕	湿潤
〔運転者の年齢・性別〕	44 歳・男性	〔制限速度〕	―
〔死傷者数〕	なし[1]	〔危険認知速度〕	―
〔当該業態車両の運転経験〕	8 年 1 ヵ月	〔危険認知距離〕	―

表２　関係した車両

〔車両〕	当該車両（トラクタ）	当該車両（コンテナセミトレーラ）
〔定員〕	2 名	-
〔当時の乗員数〕	1 名	-
〔最大積載量〕	第五輪荷重[2] 9,000kg	24,000kg
〔当時の積載量〕	―	20,820kg
〔積載物品〕	―	米油（20 フィートコンテナ）
〔乗員の負傷程度及び人数〕	なし	―

[1]：道路に漏洩した米油の影響と見られる交通事故による負傷者数：重傷７名、軽傷１４名
[2]：第五輪荷重とは、トラクタとトレーラを連結する連結器にかかる重量の上限値をいう。

40

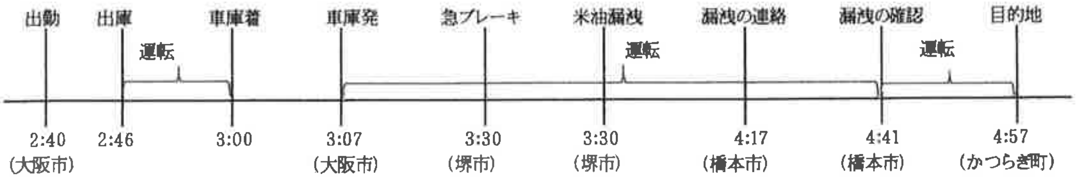


図１　事故に至る時間経過

2　事実情報

2.1　事故の運行状況等

2.1.1　当該事業者等からの情報

本運行における事故に至るまでの経過は、次のとおりであった。

2.1.1.1　当該運転者からの情報

米油の漏洩事故を発生させた当該車両の運転者（以下「当該運転者」という。）の口述によると、事故に至るまでの経過は、次のとおりであった。

・当該運転者は、事故２日前、５時３０分に出庫し、大阪府内で５回のコンテナ輸送を行い１８時１０分に帰庫した。

・当該運転者は、事故前日、５時４５分に出勤し、６時００分に出庫、大阪府内と滋賀県で２回のコンテナ輸送を行い１７時２０分に帰庫した。

・当該運転者は、事故当日、２時４０分に出勤し、２時４５分にトラクタで営業所を出庫後、３時００分に当該事業者のコンテナ車庫に到着し、米油が積載されているコンテナセミトレーラを連結した。

・当該運転者は、当該コンテナ内の積載物について、明確に指示を受けていないが、これまで同一の運行を行い、目的地に運搬される国際海上コンテナの内容物は、米油以外を運搬することはなかったことから、積載物が米油であることを認識していた。

・当該運転者は、トラクタとコンテナセミトレーラを連結する際、目視で当該コンテナの外観を確認したところ、米油の漏洩はなかった。

・当該運転者は、当該車両を連結後、日常点検を実施し、３時０７分に和歌山県伊都郡かつらぎ町の目的地に向け出発した。

・当該運転者は、３時３０分頃、大阪府堺市付近（図２の ａ 地点）を走行中に猫が飛び出したためブレーキを踏んだが、当日は雨で路面は湿潤にもかかわらず、当該車両が真っ直ぐ停止していることから、それほどの急ブレーキではなかったと感じていた。

・４時１７分頃、当該運転者から１時間遅れて出発した当該事業者の２番手車両の運転者（以下「同僚運転者」という。）より当該運転者に対し「道路に油がまき散らされ渋滞しているが大丈夫か」との無線連絡が入ったが、当該運転者はそのまま運行を続けた（図２のｃ地点）。

・当該運転者は、同僚運転者から連絡を受けた後、４時４１分、京奈和自動車道の橋本インターチェンジ（以下、インターチェンジを「ＩＣ」という。）手前の信号待ちで停止している間に当該コンテナの状態を点検したところ、米油が漏洩していたことを確認した（図２のｄ地点）。

・当該運転者は、気が動転してしまい点検した地点を出発したが、道を間違えていることに気付き、引き返し（図２のｅ地点）、橋本ＩＣに戻る途中で、同僚運転者に携帯電話で米油漏洩の状況を連絡した。
・当該運転者は、この時間帯には運行管理者等が不在であることから会社へ連絡しなかった。
・当該運転者は、同僚運転者に相談したものの、米油が漏洩した状態で運行を継続し、橋本ＩＣから紀北かつらぎＩＣを経由し４時５７分に目的地に到着した（図２のｆ地点）。
・当該運転者は、目的地において当該コンテナ内を確認したところ、フレキシタンクから米油が漏洩していた。
・当該運転者は、目的地に到着後においても運行管理者への連絡等の対応はしなかった。

2.1.1.2　当該事業者等からの情報

・当該事業者の代表者の口述によると、荷主からの米油の輸送依頼頻度は、１ヵ月に２度ほどあり、１度あたり４個の国際海上コンテナ輸送を請け負っている。平成２６年８月は、８個のコンテナを輸送することを依頼されていた。
・当該事業者の代表者の口述によると、当該コンテナは、ベトナムにおいてフレキシタンクに米油を充填し封印され、海上輸送により平成２６年８月７日に大阪南港に到着し、事故前日、大阪南港のコンテナ集積所から当該事業者のコンテナ倉庫に移動した。
・当該事業者の代表者の口述によると、事故当日は、当該車両を含め４台の車両で国際海上コンテナを輸送することとしており、目的地での荷卸し作業時間を考慮し、各車両の運転者に対し、１時間おきに出発するよう指示していた。当該運転者に対しては最初に出発するよう指示していた。
・当該事業者の代表者の口述によると、当該車両は、フレキシタンクに米油約２２，８００リットル（約２０，８００kg）が入った当該コンテナを積載していた。
・当該事業者の運行管理者（以下「当該運行管理者」という。）の口述によると、これまで国際海上コンテナから米油が漏洩した事故はなかった。当該コンテナ内にはフレキシタンクは１個で、通常、風船のように膨らんだ状態で米油が入っている。また、運搬するフレキシタンクが出発前に損傷しているか否かについては、当該コンテナが封印されているため確認できなかった。
・当該運行管理者の口述によると、事業者は目的地で米油を荷卸し後、空となったフレキシタンクについては、運転者が産業廃棄物事業者へ持込み、廃棄処分するよう依頼されていた。
・同僚運転者は、当該運転者から米油漏洩の連絡を受け、直ちに、目的地の荷受人

の担当者に連絡した。これを受けた荷受人の担当者が、４時４８分に米油漏洩の概要を警察に通報した。

・同僚運転者は、当該運行管理者に対し６時頃に米油が漏洩したことを連絡した。

・当該運行管理者は、同僚運転者からの連絡を受けた後、荷受人及び警察、道路管理者と連絡を取る等の対応を行った。

・米油の道路への漏洩は、大阪府堺市から始まり、大阪府道３４号線、国道３１０号線、国道３７１号線、京奈和自動車道、国道２４号線を経由し、和歌山県伊都郡かつらぎ町まで、約４２kmに渡っていた（図２参照）。また、漏洩した米油の量は、約7,０００リットル（約6，４００kg）であった。

・道路に漏洩した米油の影響によると見られる交通事故等が、大阪府内及び和歌山県内で発生しており、人身事故２１件（重傷７名、軽傷１４名）、物損事故４９件、汚損被害が１４件、それぞれ警察に報告があった（表３参照）。

50

表３　道路に漏洩した米油の影響によると見られる交通事故等

人身事故	四輪車相互：　2件（軽傷者2名） 四輪車単独：　1件（軽傷者1名） 二輪車単独：18件（重傷者7名、軽傷者11名）
物損事故	四輪車　：　7件 二輪車　：36件 自転車　：　6件
汚損被害	四輪車　：13件 その他　：　1件

※件数は警察への報告があったもの。

表４　事故発生までの運行状況等

前々日	起床	不明	前日	起床	不明	当日	起床	1:45
	出勤	不明		出勤	5:45		出勤	2:40
	出庫	5:30		出庫	6:00		出庫	2:45
	コンテナ輸送			コンテナ輸送			コンテナ車庫着	3:00
	休憩開始	7:00		休憩開始	8:20		コンテナ車庫発	3:07
	休憩終了	9:50		休憩終了	9:40		急ブレーキ	3:30
	コンテナ輸送			コンテナ輸送			漏洩事故発生	3:30
	休憩開始	11:30		休憩開始	14:00		目的地到着	4:57
	休憩終了	13:00		休憩終了	14:20			
	コンテナ輸送			コンテナ輸送				
	帰庫	18:10		帰庫	17:20			
				就寝	21:00			
	（運転時間：7時間40分） 走行距離147km			（運転時間：9時間） 走行距離384km			（運転時間：1時間50分） 推定走行距離60km	

この図は、国土地理院の地理院地図（電子国土 Web）を使用して作成

図２　米油漏洩地点等の距離

52

2.1.2 フレキシタンクの仕様等

・フレキシタンクは、国際海上コンテナを使用して液体を運搬するための容器であり、多層構造のポリエチレンフィルムを材質としている。フレキシタンクは平成１２（２０００）年頃から欧州にて使用され始め、主に飲料や動植物油など危険物を除く液体の運搬において一般的に使用されている。

・フレキシタンクに関する国際的な規格は制定されておらず、日本工業規格においても制定されていない。

・当該フレキシタンクは、ドイツ連邦共和国の会社が南アフリカ共和国の工場で製造したものである。

・当該コンテナで使用されていたフレキシタンクの仕様は、長さ５．９０ｍ（コンテナ内寸法に同じ）、幅２．３５ｍ（コンテナ内寸法に同じ）、高さ１．６４ｍ（コンテナ内寸法は２．３９ｍ）、厚さ１㎜、強度及び素材は不明、容量は２４，０００リットルである。

・当該フレキシタンクの損傷箇所の多くが当該フレキシタンクの上面前方（当該車両の進行方向）に限られ、Ｔ字形に破れていた（図３、図４参照）。損傷箇所は、素材の接合部ではなかった。

・当該事業者が民間の分析機関へ依頼した当該フレキシタンクの破損原因に関する調査の報告書によると、破断部から１０㎝の領域においてフレキシタンク材の厚さが薄くなっていたことが示されており、また、フレキシタンク上面は、側面、底面と比較して全体的に薄くなっていることが示されている。このようなことから、フレキシタンク上面部に引張り応力により限界まで延伸され破断に至ったものであることが示唆されている。また、破断部周辺に負荷された引張り応力は、米油の移動により発生し、複数回にわたり加わった可能性が推察されている。

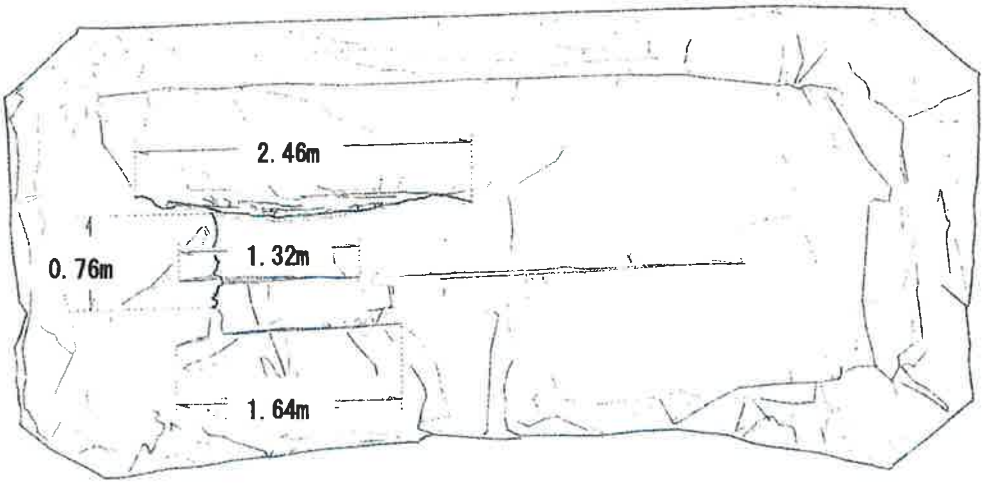


図３　フレキシタンクの損傷（平面）

外枠青線：コンテナ
緑線：フレキシタンク上面
赤線：フレキシタンクの裂け目の状況

図４　フレキシタンクの損傷状態鳥瞰図

54

2.1.3　運行状況の記録

運行記録計の記録（図５参照）によると、出発前の２時４０分（実際の時刻：３時００分）頃から２時４７分（同：３時０７分）頃まで当該車両は停止しているが、当該運転者の情報によると、この時間は車庫で日常点検を行っていものである。なお、当該車両の運行記録計の記録は、チャート紙の入れ間違いにより実際の時刻よりも２０分間前の時間で記録されている。

当該車両は、２時４７分（同：３時０７分）に出発し、４時３７分（同：４時５７分）頃に運行を終えているが、この間、短時間の停止と発進を繰り返しており、速度は３０km/h 台から６０km/h 台で運行している。

また、２時４７分（同：３時７分）の出発から３時３０分（同：３時５０分）頃までは６０km/h 台で運行し、３時３０分（同：３時５０分）頃から４時２０分（同：４時４０分）頃までは、３０km/h 台から４０km/h 台で運行しているが、当該運転者は速度を落とした理由について、山道にさしかかったからであると口述している。

運行記録計の記録からは、短時間の停止と発進を繰り返しているため、急ブレーキ地点及び米油の漏洩が始まった正確な時刻は判明しない。また、当該事業者からの情報によると、当該運転者が米油の漏洩を確認するのに要した時間は短時間であったことから、運行記録計の記録からはその時刻は判明しない。

当該車両の運行記録計の記録については、時間、走行速度データが記録されているだけで、要件として定められた距離データは、機器の故障により記録されていなかった。

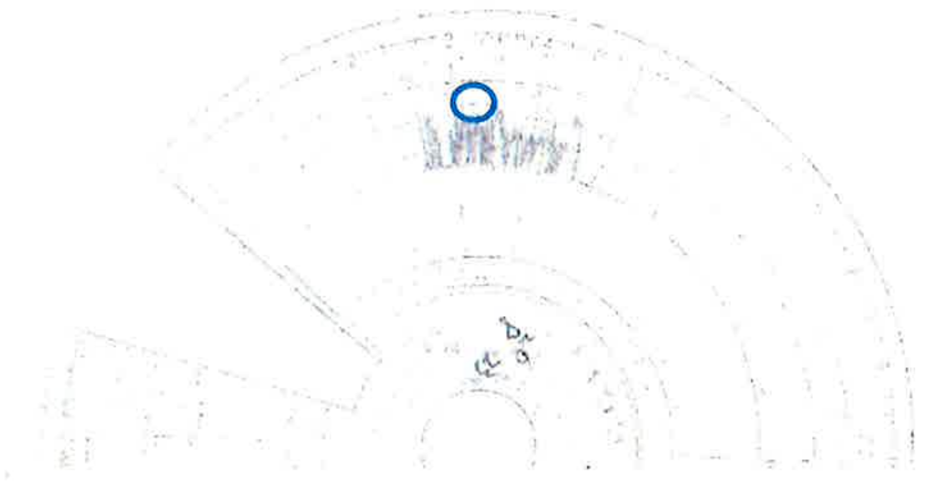


図５　事故当日の運行記録計の記録（○は米油漏れ事故発生時（推定））

55

2.1.4 米油の性状等

米油は、米糠から抽出される植物油であり、比重は０．９１４である。引火点が３１２℃～３１６℃であることから、消防法上の危険物（引火点２５０℃未満）には該当しないが、貯蔵及び取扱いの基準が市町村条例で定められる指定可燃物（可燃性液体類）に該当する。

2.2 死亡、負傷の状況

当該漏洩事故による死亡、負傷者はなし。

2.3 事故現場に関する情報

2.3.1 当該車両に関する情報

自動車検査証によると、当該車両は、トラクタは初度登録年が平成１５年であり、コンテナセミトレーラは初度登録年が平成２０年である。また、事故当時のトラクタの総走行距離は９１６，０００km である。

当該車両には、ドライブレコーダーは装着されておらず、運転者と当該営業所との間で通話ができる無線機が取り付けられていた。

表５　当該車両の概要

種類	けん引車	被けん引車
車体形状	トラクタ	コンテナセミトレーラ
乗車定員及び最大積載量	２名、第五輪荷重 9,000kg	―、24,000kg
車両重量及び車両総重量	6,860kg 15,970kg	6,150kg 30,150kg
初度登録年（総走行距離）	平成 15 年 (916,000km)	平成 20 年
変速機の別	Ａ／Ｔ（オートマチックトランスミッション）	―
ＡＢＳの有無	有	有
衝突被害軽減ブレーキの有無	無	―

2.3.2　道路環境

2.3.2.1　現地調査

路面状況は湿潤で、幅員等は、漏洩区間が長く多様である。

道路管理者からの情報によると、米油の漏洩による被害拡大を防止するため、事故当日の４時３０分から１９時１０分まで、大阪府道３４号線、国道３１０号線、国道３７１号線、国道２４号線及び京奈和自動車道等の路面４３．５kmにわたって吸着剤（２０kg入り袋を１，０５５袋）を散布して復旧させた。

2.3.3　天候

雨

2.4　当該事業者等に係る状況

2.4.1　当該事業者及び当該営業所の概要

当該事業者及び当該営業所の概要は、次のとおりである。

なお、当該事業者の代表者は、運行管理者、整備管理者を兼務している。

表６　当該事業者及び当該営業所の概要

運輸開始年	昭和 56 年
資本金	1,500 万円
事業の種類	一般貨物自動車運送事業
所在地	大阪府
営業所数	1 ヵ所
保有車両数	37 台（内被けん引車 19 台）
運行管理者の選任者数	1 名（運行管理補助者 0 名）
運転者数	21 名
従業員数（運転者を含む）	25 名

2.4.2　当該運転者

2.4.2.1　運転履歴

当該運行管理者の口述によると、当該運転者の当該業態車両の運転経験は８年１ヵ月である。

2.4.2.2　運転特性

当該運行管理者の口述によると、当該運転者は、過去３年間は適性診断を受診していない。

57

2.4.2.3　健康状態

当該運転者の健康状態については、事故に影響をおよぼすような体調の異変にかかるものはなかった。

2.4.3　運行管理の状況

2.4.3.1　運転者の乗務管理

当該事業者の運転日報、当該車両の運行記録計の記録及び当該運行管理者の口述によると、当該運転者の事故日前1ヵ月の勤務状況については表7及び図6のとおりであり、自動車運転者の労働時間等の改善のための基準に定められる違反はなかった。

表7　当該運転者の事故日前1ヵ月の勤務状況

拘束時間	154時間30分 （事故日前1週間　51時間00分）
運転時間	125時間30分 （事故日前1週間　36時間00分）
「自動車運転者の労働時間等の改善のための基準」に関する違反	1日の拘束時間の限度超：0件（上限値16時間） 休息期間の不足：0件（下限値8時間） 1ヵ月の拘束時間：0件（上限値320時間） 連続運転時間の限度超0件（上限値4時間）
休日数	9日（休日労働　2週間に1回が限度）

	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23		
30日前	（休息期間11:40） 7:10	拘束時間14:30	19:00
29日前	（休息期間9:30）	4:30 拘束時間13:00	17:30
28日前	（休息期間14:50） 8:20	拘束時間4:10	12:30
27日前	休		
26日前	6:50	拘束時間11:30	17:00
25日前	（休息期間12:30） 5:30	拘束時間12:30	18:00
24日前	（休息期間12:50） 6:50	拘束時間15:30	20:00
23日前	（休息期間8:30）	4:30 拘束時間16:00	20:30
22日前	（休息期間10:30） 7:00	拘束時間10:00	17:00
21日前	休		
20日前	休		
19日前	5:40	拘束時間12:50	18:30
18日前	（休息期間12:20） 6:50	拘束時間12:40	19:30
17日前	（休息期間11:30） 7:00	拘束時間14:00	19:30
16日前	（休息期間10:00） 5:30	拘束時間12:30	18:00
15日前	（休息期間13:00） 7:00	拘束時間11:00	18:00
14日前	（休息期間13:00） 7:00	拘束時間4:30	11:30
13日前	休		
12日前	7:00	拘束時間12:30	19:00
11日前	（休息期間11:30） 6:30	拘束時間10:00	16:30
10日前	休		
9日前	休		
8日前	休		
7日前	休		
6日前	休		
5日前	5:40	拘束時間15：00	18:30
4日前	（休息期間9:00）	3:30 拘束時間14:00	17:30
3日前	（休息期間13:20） 6:50	拘束時間12:30	18:00
2日前	（休息期間11:30） 5:30	拘束時間12:40	18:10
前日	（休息期間11:50） 6:00	拘束時間13:10	17:20
当日	3:07		4:57 3:30:漏洩事故発生

※「拘束時間」とは、各日の始業時刻から起算して24時間以内に拘束された時間の合計を示す。

図６ 当該運転者の事故日前１ヵ月の勤務状況（当該事業者資料に基づき作成）

59

2.4.3.2　点呼及び運行指示

当該運行管理者の口述によると、出庫時間が午前７時から午後８時ごろまでは点呼を実施しているが、この時間の範囲以外に出庫や帰庫する場合は点呼を実施していない。

なお、当該運行についても出庫が２時４５分であったため乗務前点呼及び運行指示は実施していなかった。

2.4.3.3　指導及び監督の実施状況

当該事業者の当該運転者に対する指導及び監督の実施状況については、過去１年間の指導記録によると、不定期ではあるが集団で実施していたことが確認できた。

当該運行管理者の口述によると、平成２５年６月に国土交通省が策定した「国際海上コンテナの陸上における安全輸送マニュアル」については把握し、適宜、指導教育は実施していた。

なお、当該事業者の指導記録では、積載物漏洩等についての対処方法に関する指導は確認できなかった。また、積載物が漏洩した場合の対処方法や社内の連絡体制については整備していなかった。

2.4.3.4　適性診断の受診状況

当該運行管理者の口述によると、当該営業所の運転者に対し、過去３年間は適性診断を受診させていなかった。

2.4.3.5　運転者の健康管理

当該営業所の運転者について健康診断の受診状況を確認したところ、健康診断結果の記録が確認できた。

当該運行管理者の口述によると、当該運転者の健康診断結果については、指摘事項がなかった。

2.4.3.6　車両管理

当該車両の自動車点検整備記録簿等を確認したところ、当該車両について法令で定められた定期点検整備及び日常点検は実施されていた。

3　分析

3.1　運行状況等の分析

2.1.1 に記述したように、当該運転者が急ブレーキを踏んだ地点から米油が道路に漏洩し始めた地点までの距離は約０．３km（図２のａ～ｂ間）であった。

運転者は、漏洩開始地点から約２４．５km（４７分間、図２の b～c 間）走行した後、同僚運転者から米油が道路に漏洩している旨の連絡を受けたが、さらに約４．１km（２４分間、図２の c～d 間）走行した後で信号停止した際、初めて米油の漏洩状況を確認した。

この時点で、当該運転者は、米油の漏洩状況について同僚運転者に伝えたものの、当該事業者に対しては連絡することなく、米油を漏洩させた状態で目的地まで約１３．６km（１６分間、図２のｄ～ｅ～ｆ間）走行を続けた。

これにより、漏洩開始地点から目的地までの距離は約４２km に及び、この約９０分間に米油が大量に漏洩するに至ったものであるが、当該運転者は、同僚運転者から連絡を受けた後も直ちに当該車両を停止させず、当該運行管理者に事態を報告し、指示を仰ぐなど適切に対応しなかったことが、漏洩事故による被害の拡大につながった可能性が考えられる。

3.2　道路に漏洩した米油の影響によると見られる交通事故等の分析

2.1.1 に記述したように、道路に漏洩した米油の影響によると見られる交通事故等については、当該車両が漏洩事故を起こした直後から、約４２km に渡る道路上で発生しており、四輪車の事故が１０件、二輪車の事故が５４件など合計８４件の被害が申告されている。

漏洩事故では、道路上への漏洩が始まった直後から目的地まで、約９０分間に約７，０００リットルの米油が路上に漏洩している。これは単純に平均すると、流量で７８リットル／分、距離あたり約０．２リットル／m となり、多くの交通事故等が発生し、被害が拡大した理由は次の２点と考えられる。

・事故当日は雨天で路面全体が濡れていたことから、漏洩した米油が路面の水膜上に油膜を形成して広く拡散した。このため、路面の摩擦係数が広い範囲で著しく低下していたと考えられる。

・路面全体が雨で濡れており、後続車両の運転者は、漏洩した米油を通常の湿潤路面と識別して視認することが難しい状態であった。また、夜間の時間帯においては、さらに視認が困難であったと考えられる。

3.3 フレキシタンクの損傷に関する分析

輸入された国際海上コンテナの自動車運送については、コンテナが封印された状態で、コンテナ内貨物の状態を運転者が十分把握し得ないという特殊性を持っている。

このため、性能不良のフレキシタンクが使用されていたか、若しくは海上輸送中に内容物の液体が激しく動揺したことによりフレキシタンク上面の素材が延伸した可能性も考えられる。しかしながら、2.1.1 に記述したように、当該運転者は、出発前に当該コンテナの外観から目視により確認した際には米油の漏れはなかったと口述していることから、当該運行前に漏洩はなかったものと考えられる。

当該コンテナ内に積載されたフレキシタンクの上面部は、他の面とは異なり、内容物の液体の動揺により自由に変形することが可能であり、この上面に内部から力がかかり応力が発生する構造となっている。事故時は、フレキシタンクが米油でほぼ容量一杯（２４,０００リットル中約２２，８００リットル、約９５％）に満たされた状態であり、当該運転者が走行中に急ブレーキをかけたことにより、フレキシタンク内の米油が前方に移動して、米油の慣性力によりフレキシタンク上面に大きな力がかかったことが考えられる。なお、このような現象は、フレキシタンクの振動により内容物の液体が共振するものであり、急ブレーキによる減速度や車両の運動特性、内容物の液体の積載量・性状など、いくつかの条件が競合した場合に発生するものである。

3.4 事業者等に係る状況の分析

2.4.3.2 に記述したように、当該事業者においては、早朝や夜間の点呼を実施できる体制が整備されておらず、当該運行に係る点呼及び運行指示も実施されていなかった。

また、2.4.3.3 に記述したように、当該事業者においては、運転者に対し、平成２５年６月に国土交通省が策定した「国際海上コンテナの陸上における安全輸送マニュアル」については指導していたものの、今回のように積載物が漏洩した場合の対処方法や社内の連絡体制について定めておらず、運転者に対する指導教育も徹底されていなかった。

以上のことから、当該事業者は、運転者に対し点呼を確実に実施していなかったために、適切な運行指示がなされていなかったこと、また、運転者に対して漏洩事故が起きた際の対処方法についての指導が不十分であったことが、結果として道路に漏洩した米油の影響によると見られる交通事故等を発生させた可能性が考えられる。

4　原因

事故は、当該運転者が米油を輸送中、当該コンテナに積載していたフレキシタンクが損傷したことにより、米油が道路上に漏洩したものである。

フレキシタンクが損傷したことについては、当該運転者が急ブレーキをかけた際にフレキシタンク内の米油が前方に移動してフレキシタンク上面に大きな力がかかったことにより、フレキシタンク上面の一部が損傷した可能性が考えられる。

また、当該事業者においては、運転者に対し点呼を確実に実施していなかったことや適切な運行指示がなされていなかったこと、さらに、運転者に対して漏洩事故が起きた際の対処方法についての指導が不十分であったことが、結果として本件漏洩事故の影響によると見られる被害の拡大につながった可能性が考えられる。

5　再発防止策

5.1　事業者の運行管理に係る対策

5.1.1　国際海上コンテナ輸送時における運行指示の徹底

事業者は、国際海上コンテナの輸送を行う場合、コンテナの扉が封印された状態で、運転者がコンテナ内貨物の状況を十分把握し得ないという特殊性があることから、事前に船荷証券等によりコンテナの重量、品目名、梱包の種類等の情報を収集するとともに、運行管理者は、点呼において、これらの情報など必要な事項を運転者に指示することが重要である。

また、事業者は、漏洩事故等が発生した場合の対処方法や社内の連絡体制をあらかじめ定めておくとともに、万が一漏洩事故等が発生した場合には上記の連絡体制に基づき適切に対応するよう運転者に指示することが重要である。

5.1.2　運転者教育の充実

事業者は、あらかじめ作成した漏洩事故等が発生した場合の対処方法を活用し、運転者に対し、運搬物の性質・特徴や漏洩事故が他の交通に与える影響を理解させる等の指導教育に取り組むことが重要である。

また、平成２５年６月に国土交通省が作成した「国際海上コンテナの陸上における安全輸送マニュアル」を活用し、運行途中においても必要に応じて内容物の漏洩の有無やコンテナの傾き具合など積み付け状況を確認させる等の実践的教育に取り組む必要がある。

5.1.3　事業者に対するフォローアップ

本件事故の再発防止には、当該事業者において、上記5.1.1及び5.1.2の事故の再発防止に向けた取り組みを継続して行うことが肝要であることから、国土交通省においては今後適当な時期において、当該事業者における取組状況を確認する必要がある。

5.1.4　本事案の他事業者への水平展開

国土交通省及びトラック協会においては、運行管理者講習、トラック事業者が参画する地域安全対策会議及び各種セミナー、メールマガジン等により、本事案を水平展開し、また他のトラック事業者における運行管理の徹底を図る必要がある。

また、国土交通省は、国際海上コンテナの当該漏洩事故に関する事案について、国際海上コンテナの陸上運送に係る安全対策会議において、荷主、取次事業者、トラック事業者等の関係者に対し情報提供を行い、注意喚起を図る必要がある。

64

5.2　運転者の安全運転対策

5.2.1　積載物漏洩時の対応

運転者は、走行中に積載物を漏洩させた場合、車両を安全な場所に停止させ、必要に応じて後方の安全確保を行った上で、社内の連絡体制に基づき運行管理者へ報告し指示を仰ぐとともに、警察や道路管理者へ通報するなどの必要な措置を講ずる必要がある。

写真１　コンテナ内部の状態

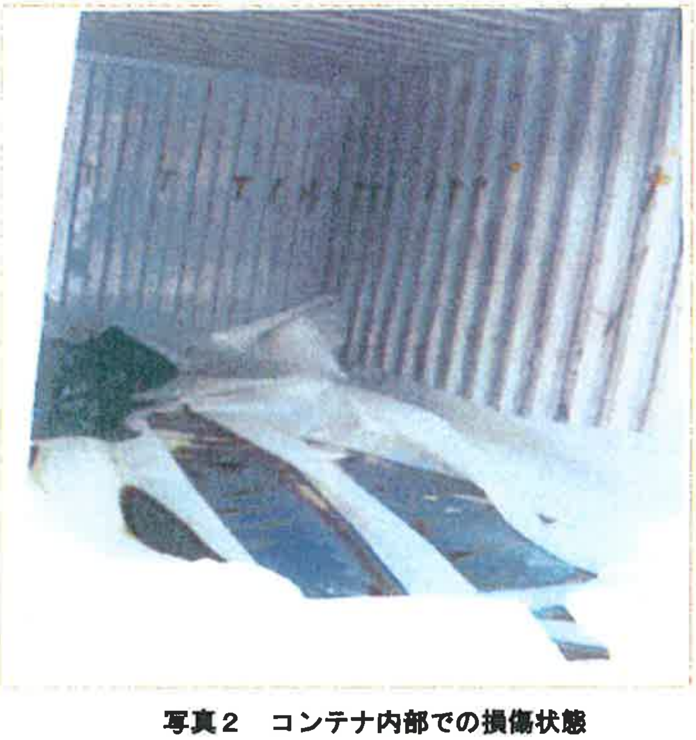


写真２　コンテナ内部での損傷状態

写真３　フレキシタンクの注入口

<日刊海事通信　８月２４日付>

国道 371 号線と 310 号線で油が散乱しスリップ事故など多発

23 日午前４時頃、大阪府河内長野市の国道 371 号で通行人から「油のようなもので濡れている」との通報を受け警察が調べたところ、堺市からかつらぎ町まにかけて 30 キロ以上路面に油にようなものが散乱していることがわかった。この影響によりスリップ事故が多発しておりこれまで 20 件近く起きている。怪我をした人らはいずれも軽傷。警察はトレーラーが油を漏らしたまま走行した可能性が高いとして事情を聴いている

和歌山県警によると、大型トレーラーは大阪市住之江区の運送会社を出発しコンテナには約 21 トンの食用油を積んでいた。このうちの５トンが流出した可能性が高いという。現在、自動車運転処罰法違反容疑での立件を視野にこのトレーラーを運転していた 40 代の男性運転手から食用油が流出した詳しい経緯を調べている。

23 日朝、堺市や大阪狭山市、河内長野市などで「路面が油のようなものでぬれている」との通報が相次ぎ、警察が路面を調べたところ大阪府の堺市から和歌山県かつらぎ町まで 30 キロ以上、路面に油が散乱していたことがわかった。油の影響でこれまで国道 371 号線ではバイクがスリップし転倒したり、自動車が接触するなど 20 件近くのスリップ事故が多発している。事故により数人が怪我をしたがいずれも軽傷とのこと。

スリップ防止の為、砂をまき清掃車が路上を洗い流したりと対応に追われている。一部区間では通行を規制しており、渋滞が起きているところもある。警察はタンクローリーが油を漏らしたまま走行していたとみてドライバーに事情を聴いている。

23 日午前５時 20 分
堺市南区三原台１丁の府道で軽乗用車がカーブでスリップし、ガードレールに衝突(50 代男性運転手が手に軽傷)
府内ではバイク転倒事故が 23 件確認されている。

海コン走行中に路上に油漏れ　積み荷詳細知らされない現状

【事故】2014年9月11日 20:10

国際海上コンテナ輸送では、輸送する運送事業者やドライバーは一切、積み荷の詳細について知らされておらず、積み付けについてもどんな状態になっているかわからないというのが現状だ。このため、過去には積み荷の積み付けなどが甘い状態で輸送し、コンテナの中で荷崩れや片荷状態となったまま走行し、横転するという事故も発生している。

先日、大阪府内で海コン輸送車両が数十㌔に渡り道路に油をまき散らし、その付近でスリップによる事故が30件以上発生した。警察では、府内の運送会社の車両が海コンから植物油を漏らしたまま走行したとみて、過失運転致傷の容疑などで同社ドライバーに任意で事情を聴いていると一部で報道された。

この情報に対し、同業の海コン輸送業者からは、油漏れを起こした海コン事業者やドライバーに対し同情の意見が寄せられている。大阪府堺市で海コン輸送を行うA社は、「海コン輸送の運送事業者やドライバーは常に積み荷の内容を一切知らされていない。積み付けの状況や荷姿なども確認できず、仮に劇物であっても安全なものなのかどうか何もわからない状況。そういった中、運送事業者とドライバーだけに責任を求められるのはどうなのか。他人事と思えない。実際、当社でも2年前に海コンの積み荷が傾き、ドライバーが死亡する事故があった。国は積載国や荷主に対して積み荷の適正な積み方や積み付けなど、安全輸送のための適正な措置を講じるべきだ」と、国や行政に対して法律の規制を求めている。

一方、同じ海コン輸送でダメージコンテナ（積み荷がすでに崩れてコンテナが破損した物や極端な片荷になった物）を輸送するB社は、「数か月前に同様の油（植物）のダメージコンテナの輸送を依頼された。コンテナの中身が一部見えたが、ポリタンクに植物油が入っており、適正な積み付けを行っていなかったために積み荷がコンテナ内部で荷崩れして、コンテナの一部が膨れ上がって破損したようだ。このため、当社が専用のトレーラで輸送した。同様のコンテナの輸送は、ここ最近で2回ほど行っており、路上で油漏れを起こした海コンもおそらく積み付けが不適切で、油の入ったポリタンクが何らかの原因で荷崩れを起こして破損。そのまま走行し、コンテナから漏れ出した油を路上にまき散らす事態になったと予想される」と話す。

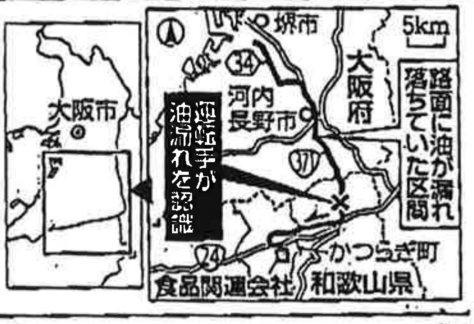
スリップ事故

油漏れ認識後も走行

和歌山県警 運転手を書類送検へ

大阪府南部～和歌山県北部で8月23日、約44キロにわたって油が路面に落ち、車やバイクが相次いでスリップした事故で、この区間をトレーラーで走行していた大阪市内の運送会社の男性運転手（40歳代）が、途中で油漏れに気付いていたことが、捜査関係者への取材でわかった。運転手は、油漏れを認識した後も対処せずに走行を続けており、和歌山県警は、自動車運転死傷行為処罰法違反（過失運転致傷）容疑で10月初旬にも書類送検する方針。

捜査関係者によると、運転手は同日、大阪市内の勤務先を出発、和歌山県橋本市を通り、同県かつらぎ町の食品関連会社に向かっていた。橋本市内を走行中、少し後方を車で走っていて油漏れに気づいた同僚から電話がかかり、運転手は調理用油が入った積み荷のコンテナから油が漏れているのを確認していたことが判明。しかし、運転手は、油漏れを止めないまま同社に向かい、同市―かつらぎ町で人身を含む数件の事故を引き起こした疑いがある。



油が落ちていた約44キロ区間では、計約80件の事故が発生。20人以上がけがをしたが、県警や大阪府警は、運転手が油漏れを知らないまま走行した区間での事故は罪に問えないと判断した。県警によると、積み荷の油は約21トン。袋に詰めてコンテナに入れていたが、約5トン分が漏れ出たという。

読売新聞夕刊
2014年10月20日

70