

危険物輸送の動向等を踏まえた安全対策の検討会（第2回）議事要旨

1 開催日時

令和3年12月15日（水）14：00～16：00

2 開催場所

経済産業省別館 850会議室

3 出席者（敬称略 五十音順）

委員長 小林 恭一

委員 江口 真、高橋 典之、高橋 文夫、田口 昭門、田中 弘人、徳重 諭、
平田 成、松原 美之、村上 治三郎

4 配付資料

資料2－1 危険物輸送の動向等を踏まえた安全対策の検討会（第1回）議事要旨
資料2－2 調査及び分析結果
資料2－3 危険物輸送の動向等を踏まえた安全対策の調査検討報告書（骨子案）

参考資料2－1 危険物情報の適切な伝達方法に係る実態調査について（依頼）

参考資料2－2 移動式架台に係るヒアリング及び現地調査関係資料（写真）

参考資料2－3 移動式架台に係るヒアリング及び現地調査関係資料（図面・カタログ）

参考資料2－4 移動式架台に係るヒアリング調査結果

5 議事

議事概要については以下のとおり。

(1) 議事1 第1回議事要旨について

資料2－1により事務局から説明が行われた。

意見等はなし。

(2) 議事 2 調査及び分析結果について

資料 2－2 により事務局から説明が行われた。

質疑の概要は以下のとおり。

① 国際輸送用コンテナに係る消防法上の手続きの簡素化について

【委員】IMDGコードの国際輸送用コンテナについて、コンテナ自体の安全性は国際海事機関等で確認されているが、消防機関の立入検査時にトラックシャーシとコンテナの整合性を図るためには、どのような確認をすべきか。立入検査時に消防法違反とならないように整理したい。

【事務局】新しいコンテナに係る資料等は関係者が車両に積載するなど管理し、消防機関は立入検査時に車両等を確認していただきたい。

【委員】承知した。

【委員】ドライコンテナに危険物容器を収納した状態における屋外貯蔵の表示について、輸入品のコンテナの場合には、誰がコンテナの外部に表示することを想定しているのか。

【事務局】事実、このような形態での貯蔵を希望する事業者がおり、事業者が表示について対応すべきと認識している。

② コンテナに混載されている荷物に係る危険物情報の適切な伝達方法について

【委員】以前にも消防庁から依頼文を発出したとのことだが、現在でもその依頼文を容易に確認することができるのか。継続性を持たせるために、いつでも依頼文を確認できるのが望ましい。

【事務局】依頼文については、消防庁ホームページに掲載されており、いつでも確認することができる（※ 第1回検討会 配付資料 参考資料 1－2－1 が該当依頼文）。

③－1 海外製の特殊な容器、国連規格や機械器具等における危険物の運搬について

【委員】FRP製の変圧器について、どの部分が消防法上の危険物になるのか。

【事務局】変圧器に収納されている絶縁油が消防法の危険物に該当し、その絶縁油は基本的に工場で生産された段階で変圧器内に封入されるため、運搬の際は変圧器自体

が消防法上の運搬容器である必要がある。

【委員】FRP製の変圧器について、事務局の説明では、海外の法令でFRP製の変圧器を運搬する際の安全基準の法規制等は確認できなかったということだが、国連の危険物輸送に関する勧告（以下「国連勧告」という。）では、ポータブルタンクに係る基準について、従来の金属製の他にFRP製の基準も追加されている。FRP特有の確認事項も定められていると考えられるので、検討の参考にしてみてもどうか。

【事務局】意見として頂戴した。なお、国連勧告などでは、今回の絶縁油は国際的な基準において危険物に該当しないが、消防法では危険物に該当する。現在、同じような変圧器で陶磁器製のものを消防法上の運搬容器として認めているので、そのことも踏まえ検討している。

【委員】給油機器と一体となった構造の容器について、指定数量以上の場合は、施設形態として移動タンク貯蔵所に該当するのか。また、指定数量未満の場合は、少量危険物の貯蔵又は取扱いとして市町村で定める火災予防条例で規制するのか。

【事務局】車両での移動時は、移動タンク貯蔵所でも少量危険物の貯蔵又は取扱いでもなく、機械により荷役する構造を有する運搬容器として、消防法第16条の運搬に該当する。しかし、車両を止めての給油等の行為は、危険物の貯蔵又は取扱いに該当する。その場合、運搬容器の容量から少量危険物の貯蔵又は取扱いに該当すると思慮されるため、給油等の行為を行う場所毎に管轄市町村の火災予防条例による規制を受けることとなる。

③－２ 海外製の特殊な容器、国連規格や機械器具等における危険物の運搬について

【委員】前回の検討会で危険物の船舶輸送、貯蔵規則でプラスチック製容器の有効期限は5年であると話をしたが、あらためて国連勧告の規格を再確認したところ、プラスチックドラム及びジェリカン等については、危険物輸送に使用できる期限は、所管官庁が承認した場合を除き、容器の製造日から5年としなければならないと明記されている。本検討会においても、プラスチック製容器の有効期限5年の取扱いに関して検討しなければならない事項だと考えるが、いかがか。

【事務局】有効期限については国連勧告で規定しているため、対応する考えでいる。

【委員】静電気の計測結果から、危険性が具体的にどういう基準のレベルなのか。

【委員】結論として、5リットルのガソリン用プラスチックの容器を、専ら乗用の用に供する車両（乗用車等）で運ぶという条件を加えることで、静電気による着火の危険性が大きく増えるものではない。放電による着火は、乗用車等で運ぶことによって危険性は変わらない。もちろん通常での条件の危険性は伴うため、運搬の基準は遵守する必要がある。

【委員】灯油用プラスチック製容器は、過去に民間法人で実験をした結果、有機揮発性ガスを透過する性質があることが分かっている。また、国内には揮発性有機化合物の排出または飛散の抑制を促進するよう努めるための法規制もある。そういった観点から、環境を所管する行政庁にも話をした方がよいのではないか。

【事務局】当該容器はすでに国連勧告の基準で認められているものであり、有機揮発性ガスを透過することは検討しない。揮発性有機化合物の話については、消防法の範疇ではない

【委員】国連勧告の基準に合格しているが、国連勧告の小型容器等の試験基準の中で「危険物の透過は通常の輸送時でも危険性を生じるので許してはいけない」とある。また、「必要な場合にはそれらの部分は適切な内面塗装又は修理を施さなければならない」というような基準もある。この透過量に具体的な数字の規定はないが、そういった基準も踏まえなければいけないと思うが、いかがか。

【事務局】国連勧告でも認められている容器であり、そこは考慮しない。

【委員】国連勧告の試験基準の中で透過量の規定はない。今回調査をした国の法令の中では規制はないかもしれないが、例えば、ULとかASTMの中で容器の認証が具体的に行われている可能性があるのではないか。

【事務局】UNで認められているものを国内で認めないということは、非関税障壁となりできない。

【委員】そもそも規則第43条第2項の規定は個人が自分の車で運ぶことの規制だと思う。UN規則でも、UNの基準は一般人の使用については適用しないことが一番初めにうたわれていたと思う。

【事務局】国連勧告に危険物の規制に関する規則第43条第2項のような規定がないのは、運搬容器として国連勧告上認められているもので運ぶのは問題ないという整理ではないか。消防法においてもガソリン用プラスチック製容器は運搬容器の一種であり、整理

済みである。

【座 長】別途、事務局と納得するまで議論していただきたい。

【委 員】ガソリン用プラスチック製容器を揺らした回数が多いほうが帯電しているように見えるが、自動車の運転など状況によってさらに帯電するおそれはあるのか。

【委 員】マイナス10乗クーロンという値は、仮にこの容器に帯電したとしても、そんなに大きなエネルギーではないということが背景にある。なぜわざわざ車両で運搬したときは差がないと申し上げたかという、危険物施設でポリエチレン製容器の移替え作業中に、年に2、3件火災が発生しているように、こういう危険性は潜在しているため、そのように申し上げた。

ガソリン用プラスチック製容器は、ガソリンを収納しての貯蔵が認められていて、当然危険物施設で使うことが許されている。その容器を乗用車で運搬したときに、帯電が増え、危険が増えるかという論点で見ると差はないと考える。ピコファラッドでいくと、5とか10ピコファラッドという静電容量になる。学問的にはもっと実験回数を重ねないと信頼の置けるデータにはならないが、経験則で言うとプラスチック製の容器を揺すったぐらいで中の油の帯電が増えるものではない。

【委 員】確認だが、国連勧告の基準に適合した運搬容器（UN表示が付された運搬容器）は、消防法で定める試験と同等の試験に適合し、その使用は認められるものと理解してよいか。

【事務局】そのとおり（※ 第1回検討会 配付資料 参考資料1－3－1参照）。

ただし、最大容積や運搬容器の外部に行う注意書き等の表示は、消防法の基準に適合する必要がある。

④ 大規模物流倉庫や高層ラック式倉庫における危険物の貯蔵に係る留意事項のあり方について

意見等はなし。

⑤ 消毒用アルコールに係る緊急的な危険物輸送について

【委 員】51ページ目の消毒用アルコールに関する内装容器について、材質の記載の意

味合いを教えていただきたい。

【事務局】こちらの材質については、実際に実験に供した材質ということで正確に記載している。この材質に縛られるものではない。試験のデータを残すために記載した。

【委員】自由に設計していいという部分と、第1回検討会で再封緘できないといけないということをお聞きしたが、ルール化するものは明確にしていただけるとありがたい。

【事務局】承知した。ルール化するものは報告書に反映する。

- (3) 議事3 危険物輸送の動向等を踏まえた安全対策の調査検討報告書（骨子案）について
- 資料2－3により事務局から説明が行われた。
- 意見等はなし。

(4) その他

【委員】第3回検討会において、審議結果が大筋で認められたということになれば、どのような手続きをとることになるのか。

【事務局】審議結果毎に対応していき、基準等を改正する場合もある。

以上