

保安規制に係るヒアリング回答

平成17年10月31日
総務省消防庁危険物保安室

～（1枚目）自主検査の導入～

- （1）認定事業者にタンクの自主検査を認めてない技術的根拠
- （2）消防法認定事業者の事故事例に関する過去数年の詳細なデータ、不具合の発生事例
- （3）消防法認定事業者の維持管理レベルがどの程度向上すれば自主検査が可能となるかについて、再度、示して頂きたい。

（1）

危険物施設の事故件数は、平成6年頃を底に増加しつづけており、平成16年度は消防庁が統計を取り始めてから最多の事故件数となった。これらは、施設の運転時における確認不十分や設備・機器の腐食などの維持管理の不十分さによって発生しているものがほとんどであり、現状においては、事業者における自主保安が十分になされているとは考えられないものであることから、自主検査の導入は困難である。

（2）

消防機関が認定している事業所（18事業所（平成16年末現在））において、認定取得後、平成16年までに発生した事故件数は、火災9件、漏えい事故13件となっている。

認定事業所において発生した事故のうち主なものは、次のとおり。

（火災事例）

- ・ 重油脱硫装置の通常運転中、加熱炉に開口が生じ火災となった。消火が困難で、鎮火までに約53時間を要した。）
- ・ 運転条件を変更する際に、減圧蒸留装置の重油熱交換器のフランジの施工が適正に行われなかったため、油が漏えいし、火災となった。

（漏洩事例）

- ・ 不適切な危険物の取扱いをしていたため、原油の屋外タンク貯蔵所（容量50,000kL）の底板に直径10mmの穴が開き、原油が漏えいした。
- ・ 重油の屋外タンク貯蔵所（容量1,000kL）の清掃をドレンバルブを開放して行い、清掃後、このドレンバルブを閉めずに送油したため、ドレン配管から重油が約9,000L漏えいした。このうち、約2,000Lが海に流出した。

（3）

事業者自らが危険物施設の保安を行うことができることが必要である。(1)に述べたとおり、危険物施設の事故件数が増加している状況では、自主検査を認めることはできない。

行政が検査をしても事故が増加しているのであれば、行政の検査に原因があるのではないか。また、事故の増加対策をどのように考えているのか。見解を伺いたい。

危険物施設の事故は、人的要因や腐食劣化等、危険物の取扱いや施設の維持管理など事業所の保安の不適切さにより発生しているものである。

事業者、消防機関など官民が一体となった「危険物事故防止アクションプラン」の実施、事業者の自主保安に資する資料の作成など、危険物の事故防止に向けた様々な取組を実施している。

石油連盟において、高圧ガス保安法認定事業者を対象にタンク事故の要因調査（高圧ガス認定事業者 16 社 29 製油所を対象に過去 5 年間に調査）をした結果、検査不備が要因となった事故は無い。また、同様に高圧ガス保安法認定事業者を対象にタンクの行政検査の不適合割合（高圧ガス認定事業者 6 社 25 製油所を対象に過去 3 年間に調査）を調査した結果、不適合割合は全体の 1 %程度であった。これらのデータから、事故が増加していることと、自主検査の導入を認めないことに関係性は乏しいと考えられるが、見解を伺いたい。

上述したように、危険物施設の事故は、事業者の危険物の取り扱い時や維持管理における保安が不十分であることから発生しているものである。

また、消防機関における検査は、事業所自らが予め検査した後に行っているものであるが、事業者自らの検査が適切に実施できてないために、消防機関による検査においても不適合が依然として発見されている。

自主検査は、単に検査を実施することができるだけでなく、行政機関の関与がなくとも、維持管理や運転において事業者自らが保安の確保を行える場合に認めるべきものである。

経済産業省より、自主検査の導入後、認定事業者の保安水準が向上し、事故件数及び死傷者数ともに減少したとのデータが提示された（参考）。このデータから、屋外タンクにおいて増加している事故を抑制するための策として、自主検査を導入することは、十分に検討に値するものと考えられるが、見解を伺いたい。

データの詳細が不明であり、判断できない。

参考に示されている「認定前事業所」のデータの範囲は、今から 41 年前の 1960 年代という高度経済成長期であり、保安法令が完備されておらず事故が多発していた時期を含むものではないか。

～（２枚目）開放検査周期の設定～

認定事業者の余寿命予測技術は、連続肉厚測定を導入等により、データ精度が向上しているとの指摘がある。「平成15年に、保安検査の開放周期を延長することができる措置を規定したところ」と回答されているのも、余寿命予測技術の向上に拠るところと認識しているが、屋外タンクの余寿命予測手法が十分に確立されていないとする具体的根拠を示していただきたい。

平成14年度までに実施された調査研究において、腐食要因分析による腐食予測は、様々な設置条件にある屋外タンク全般を対象としたものとしては、現状では、精度が十分でないことが確認された。そこで、腐食防止のための管理が極めて優良な屋外タンクに限定して腐食予測の手法を活用して開放周期の延長を図ったものである。

取扱油種、管理によって余寿命は変化するものであり、法で一律に期限を決めるのではなく、肉厚測定データ、傾向管理等の技術的知見に基づいて設定すべきものと考えが見解を伺いたい。

屋外タンクの腐食量予測の確定のためには、引き続き、次の課題について取り組んでいくことが必要である。

- （１）腐食予測式の精度をさらに向上させるため、広範な腐食要因についてのデータを収集し、統計的な整理を行っていくこと。
- （２）局部腐食に対する予測手法を検討すること。
- （３）余寿命予測による開放周期の設定のために側板の腐食劣化に関する安全性を適正に評価する方法及びルーフトレーン配管などの材質、使用状況等に応じた評価方法を確立していくこと。
- （４）コーティングの更なる耐久性を検証するために実タンクにおける塗膜を今後も継続観察していくこと

～（３枚目）重複規制について～

タンク以外の機器については、他法令の検査結果を活用しているとの回答であるが、石油連盟より、実態として、検査結果の活用はされていないに等しいとの指摘がある。また、事業者は、高圧ガス保安法と労働安全衛生法が圧力を基準に重複を解消しているように、何らかの基準を設けて、消防法と高圧ガス保安法及び労働安全衛生法の重複を解消するよう求めている。上記の（例）のケースを含めて重複解消について、改めて見解を伺いたい。

高圧ガスと危険物は、異なる物性を有するものであり、それぞれの物性に応じた保安規制が必要である。また、消防法と労働安全衛生法は、それぞれの法目的に応じた保安規制を適用することが必要である。

なお、相互の検査結果で活用できるものがさらにあれば、従来と同様、活用を図っていききたい。

許可申請の簡素化（申請内容の統一等）について、石油連盟より、以前、「石油コンビナートに係る保安四法の合理化・整合化促進に関する実務者検討委員会」検討されたが、各法独自に求める項目は削除することは困難との理由から、形式的な検討に終わったとの指摘がある。各法が求める申請内容の統一について、再度、検討すべきと考えられるが、見解を伺いたい。

「石油コンビナートに係る保安四法の合理化・整合化促進に関する実務者検討委員会」においては、業界代表も委員として参画していただき、保安四法の合理化、整合化という観点から、手続きの整合化について検討を行った。

～（４枚目）保安規制のあり方について～

上記の「全体の系の状態を把握して判断することが重要であるが、縦割りの規制では不可能」、「法律によっては、検査方法も規定されているため検査技術の進歩に追従できず、非効率な検査を強いられている」、「プロセスに適用される法律も１つが望ましい」という有識者の意見に対して、現状の規制が望ましいとお考えなのか、見解を伺いたい。また、事業者は長年法体系の一本化を望んでいるが、これについて見解を伺いたい。

危険性を有する物質を扱う事業者として系全体の状態を把握した上、それぞれの法令に基づく安全対策を講じることが必要であると考えます。

保安規制の合理化について、今後も３省庁が連携して取り組んでいく予定であるとの回答であるが、保安規制に対する事業者の要望が多数あるなか、具体的にどのように取り組んでいくというお考えなのかを伺いたい。

保安規制の合理化については、これまでも３省庁が連携して取り組んできているところである。今後も具体的な問題が生じた際には必要に応じ適切な連携方法で対応していきたい。