

消 防 危 第 5 4 号
平成 2 7 年 3 月 2 6 日

各都道府県消防防災主管部長 } 殿
東京消防庁・各指定都市消防長 }

消防庁危険物保安室長
(公 印 省 略)

平成 27 年度危険物事故防止アクションプランの取組について

危険物行政の推進につきましては、平素より御尽力を賜り感謝申し上げます。

さて、危険物施設等における事故防止対策については、「危険物事故防止の推進について」（平成 15 年 5 月 30 日付け消防危第 56 号）に基づき、「危険物等事故防止対策情報連絡会」（以下、「連絡会」という。）を設け、毎年度「危険物事故防止アクションプラン」（以下、「アクションプラン」という。）を策定し、官民一体となった事故防止対策を推進しているところです。

消防庁では、今年度も連絡会を開催し、関係団体・機関で取り組むための重点項目を定めた平成 27 年度アクションプランを別添のとおり取りまとめました。

当該アクションプランは、官民一体となった事故防止対策を自主的、積極的に推進していくものであることから、貴職におかれましても、平成 27 年度アクションプランに基づいた指導を適時適切に行っていただきますようお願い致します。

また、都道府県消防防災主管部長におかれましては、貴都道府県内の市町村に対してもこの旨周知され、危険物事故防止の推進について御配意をお願いいたします。

連絡先：消防庁 危険物保安室
危険物指導調査係
担 当：鳥枝・清水・黒木
電 話：03-5253-7524
F A X：03-5253-7534

平成27年度危険物事故防止アクションプラン

危険物等事故防止対策情報連絡会

1 危険物事故防止に関する重点項目

危険物施設における事故による死傷者の絶無を図り、かつ、事故件数を減少させるためには、「業種を超えた事故の情報の共有」を図るとともに、事業者が「危険物等事故防止安全憲章」及び「石油コンビナート等における災害防止対策検討関係省庁連絡会議報告書」の内容や東日本大震災の状況を踏まえ、自らの事態、体制等に応じた安全確保方策を確立することが重要であることに鑑み、次の事項を重点として事故防止対策を講ずる必要がある。

○ 保安教育の充実による人材育成・技術の伝承

装置の設計思想及びマニュアルの手順の背景にある原理原則の理解（know-why）の促進によるリスクアセスメントや、リスクに気づく感性のある人材、事故を見据えた設備等の定期点検及び日常点検を行う人材、安全推進の中核となる人材等を計画的に育成するため、保安教育を充実させるとともに、保安に関する知識・技術の伝承を徹底するため、過去の事故事例や良好事例の共有、実効性が見込まれるそれらの活用方策の確立、その他火災等の模擬体験、外部機関を活用した教育等を行うことが重要。

○ 想定される全てのリスクに対する適時・適切な取組

社内外の事故情報や安全対策情報を収集し保安対策に活用するとともに、コミュニケーションや情報共有を通じて、運転部門、保全部門、設計部門等の各部門間における連携を強化することにより、適時・適切な運転、保全等を図ることが重要。

また、現場における適切な安全管理の枠組の構築、さらには、非定常作業時、設備等の経年劣化も踏まえた点検、整備時等をも想定したリスクアセスメントを適時徹底して行い、リスクに対して適切に対応するとともに、残存リスクの認識とそれらに対する適切なマニュアルや体制を整備し、危険物の流出事故等を未然に防ぐことが重要。

○ 企業全体の安全確保に向けた体制作り

経営層が協力会社も含めた現場とのコミュニケーションを強化し、現場作業者からの情報を積極的に収集するとともに、保安に対する強い意識を持ち、安全優先の方針を社内に発信することにより、現場で必要とされる安全確保方策が適切に実施される体制を整備することが重要。

また、ヒヤリハット事例等の検討、必要に応じて第三者による客観的な評価や社外との情報交換等を活用することにより、多角的かつ継続的に安全確保方策の充実に努めることが重要。

○ 地震・津波対策の推進

地震想定や津波想定を踏まえたハード面及びソフト面双方における地震・津波対策の再検証を行うとともに、被害を最小限にするため、また、被害の確認・応急措置、臨時的な対応、復旧対応等を適切に実施することができるよう、平常時から、事前計画の作成や訓練等を通じた習熟度の向上を図ることが重要。

2 危険物に係る事故の傾向

平成6年から平成25年までに、危険物施設において発生した火災及び流出事故の傾向について分析を実施した結果、別紙1のような傾向が見られることから、これらの傾向に十分留意し、有効と思われる対策を継続的に進めていくことが重要である。

3 危険物事故防止のための取組事例

別紙2のとおり

4 団体・機関別の実施要領

別紙3のとおり

危険物施設における火災及び流出事故の分析結果

平成 25 年中の火災・流出事故の危険物施設別、業態別、事故発生原因別、事故発生態様別のクロス集計及び分析、平成 6 年以降の火災・流出事故記録データをもとに事故の深刻度を考慮した事故分析を行い、事故防止に資する方策を検討した結果は以下のとおりである。

1. 平成 25 年中の事故分析

平成 25 年中に発生した火災・流出事故の原因分析結果を以下に記す。

(火災事故原因分析)

・「施設別」の事故原因、発生個所等の傾向を分析すると、以下の傾向がみられる。

製造所では、事故の主原因は「維持管理不十分」が最も多く、「操作未実施」「操作確認不十分」など人的要因によるものが約 6 割を占める。発生個所は「その他」を除くと「容器本体」「塔槽類本体」が多い。

給油取扱所では、事故の主原因は「誤操作」が最も多く、「維持管理不十分」「監視不十分」がそれに続く。発生個所は「車両の給油口」が最多である。

一般取扱所では、事故の主原因は「維持管理不十分」が最も多く、「操作確認不十分」がそれに続く。発生個所は「その他」を除くと「容器本体」「配線、スイッチ類」「管継手（ダクト含む）」等が多い。施設装置では「その他」を除くと「ボイラー施設」「冷間圧延装置」等が多い。

・「業態別」での事故発生傾向を分析すると、製造所では「化学工業」が最も多く、「石油製品・石炭製品製造業」がそれに続く。給油取扱所では「卸売・小売業」が大部分を占める。一般取扱所では「化学工業」が最多で、「輸送用機械器具製造業」「鉄鋼業」等がそれに続く。

(流出事故原因分析)

・「施設別」の事故原因、発生個所等の傾向を分析すると、以下の傾向がみられる。

製造所では、事故の主原因は「腐食疲労等劣化」が最多で、「維持管理不十分」「操作確認不十分」がそれに続く。発生個所は「その他の附属配管等」「その他の機器等本体」「ドレンバルブ」、「パッキング」及び「ベント管、ブロー管、放出管」が複数報告されている。

屋外タンク貯蔵所／地下タンク貯蔵所での事故主原因はいずれも「腐食疲労等劣化」が最多で、「破損」がそれに次いで多い。発生個所は「その他の附属配管」が最多である。

移動タンク貯蔵所における事故の主原因は「交通事故」で、「操作確認不十分」等がそれに続く。発生個所は「給油（注油）ノズル」「給油（注油）ホース」が多い。

給油取扱所での事故主原因は「腐食疲労等劣化」が最多で、「監視不十分」「操作確認不十分」がそれに続く。発生個所は「給油（注油）ノズル」「その他の附属配管等」「給油管等」が多数を占める。

一般取扱所の事故主原因は「腐食疲労等劣化」が最多で「操作確認不十分」「維持管理不十分」「監視不十分」「破損」等がそれに続く。発生個所は「その他の附属配管等」が最多で、「管継手（ダクトを含む）」がそれに続く。

・「業態別」での事故発生傾向を分析すると、製造所では「化学工業」「石油製品・石炭製品製造業」が多い。屋外タンク貯蔵所では「石油製品・石炭製品製造業」が最多である。地下タンク貯蔵所では「医療・福祉業」「飲食店・宿泊業」「その他（サービス業を含む）」が多い。移動タンク貯蔵所／給油取扱所は「卸売・小売業」「運輸業」が多い。一般取扱所では「電気・ガス・熱供給・水道業」「化学工業」「石油製品・石炭製品製造業」が多い。

2. 事故の深刻度を考慮した事故分析

本年度データと、平成24年度調査にて実施した事故事例集（印刷物）の電子化作業によって得られたデータから統計値を導出し、比較を試みた。具体的には、集計値からCCPSの手法を参考に評点を算出し、平成11～15年と平成21～25年を比較、分析した。結果を以下に記す。

・火災事故の原因は、いずれの期間も「維持管理不十分」が最多である。平成11～15年と比較して、平成21～25年ではCCPS評点の高い事故は減少している。他の原因としては「操作確認不十分」「操作未実施」など作業操作、確認の不備に起因するものが多数を占めた。

運転状況別では「定常運転中」が最も多く、増加傾向がみられる。通常設備においては定常運転が行われている時間が最も長く、事故の可能性が大きくなるのは必然だが、設備の劣化など他要因との関連に注意が必要である。

発生個所別では「固定給油（注油）設備」「ドラム等容器」「貯槽（タンク）」「焼入れ、焼き戻し炉」などが多い。「固定給油（注油）設備」はガソリンスタンドが主である。他の設備はコンビナートに存在するものが多い。「焼入れ、焼き戻し炉」は金属業界に特徴的な設備である。

業態別では「化学工業」「石油製品・石炭製品製造業」の事故件数の増加が顕著である一方、「その他の小売業」では減少している。

都道府県別では埼玉、千葉、神奈川、愛知、大阪、兵庫など石油コンビナートがある府県、あるいは工業団地等中小企業集積地域が多数を占める。

・流出事故の原因としては「腐食疲労等劣化」「操作確認不十分」「維持管理不十分」等が多数を占めた。特に「腐食疲労等劣化」は増加しており、設備の老朽化の影響が窺われる。運転状況別では「定常運転中」が最多であり、平成11～15年と比較して平成21～25年では大幅に増加している。ここでも設備の劣化等の要因との関連性に注意が必要である。

発生個所別では「配管（送油、注入管等）」「貯槽（タンク）」「固定給油（注油）設備」が多数を占め、前2者については原因を解析すると「腐食疲労等劣化」が多数を占めており、増加傾向がみられる。

業態別では「その他の小売業」が最も多く、火災事故と同様ガソリンスタンドが多数を占めると考えられる。近年、特に件数が増加しているのは「石油製品・石炭製品製造業」「化学工業」「電気業」である。

都道府県別では、火災事故と同様コンビナートのある自治体の件数が多い傾向がみられたが、特に多い自治体は「北海道」であった。北海道における事故原因を解析すると、降雪による設備の破損と漏えい、除雪工事時の配管の破損など、降雪を誘因とする事故が多発している。

3. 重大火災事故の原因と再発防止対策

平成6年から平成25年までの危険物施設における事故のCCPS分析で、9ポイント以上となった爆発・火災事故のうち、死亡者が出た事故（44件）を重大爆発・火災事故ととらえ、事故原因を整理し、特定の業種あるいは業務において、共通的な再発防止対策を抽出した上で、最近の危険物等に係る事故の現況を踏まえた再発防止対策を整理した。

・保安教育の充実による人材育成・技術の伝承

定常運転中の事故事例としては、粉体取扱い中、危険物詰替え中、給油中、溶剤調合中、廃油プラントでの処理中などがある。これら事故の共通要因としては、背景として作業員に危険作業の認識が低いこと、管理者の安全管理不備がある。保安教育を充実させて、マニュアルの手順の背景にある原理原則の理解（know-why）の促進等により、リスクアセスメントや安全推進の中核となる人材等を計画的に育成することが必要である。

・想定される全てのリスクに対する適時・適切な取組及び企業全体の安全確保に向けた体制作り

非定常運転中の事故事例としては、緊急停止、貯油作業、反応管清掃などがあつた。事故時の運転状況はさまざまだが、非定常状態における潜在リスクの事前評価と、作業マニュアルへの反映がなされていなかったという共通点がある。社内での連携の強化や、非定常作業時、設備等の経年劣化等も踏まえた適切なリスクアセスメントを行い、潜在リスクに対する適切なマニュアルや体制の整備が必要である。また、経営層が安全優先の方針を社内に発信すること等により、現場で必要とされる安全確保方策が適切に実施される体制を整備することが必要である。

以上

危険物事故防止のための取組事例

○ 業種を超えた事故の情報の共有

- ・ 本社より配信されるグループ会社内で発生した「業務上災害」「重大ヒヤリ」、並びに、行政からの事故情報、報道等により収集した製造業関係の事故・保安情報などを、事業場内で活用している。
- ・ 入手した情報は各部署に発信し、自部署に置き換え「類似作業の見直し」を行ない、必要に応じ対策を実施している。
- ・ 季刊発行のリスク情報専門誌において、国内外で発生した直近3か月間の重大災害を掲載し、広く提供している。

○ 保安教育による人材育成・技術の伝承

- ・ 若年～中堅層が中心となって手順書等の見直しや改訂を行い、ベテランがその内容を監修する体制を採用している。
- ・ 次世代を効果的に早期育成するための新たな教育システムを導入し、社内のエキスパートを講師として任命している。
- ・ Know-HowからKnow-Whyに主眼を置いた装置プロセスの理解を目的としたシミュレータ教育を実施している。
- ・ 現場での基本作業体験教育、他社教育プログラム（保安安全実技体験講座）へ参加している。
- ・ 工場主催の防爆基礎教育講習会（実演あり）への参加。
- ・ 保安研究会で行っている討論型の事故事例研究による感性向上の試み。
- ・ 運転マニュアルへの技術情報（know-why）の記載と教育、動画を使った運転マニュアルの作成。
- ・ シミュレーション装置を利用したプラントの停止、スタート操作等の教育。
- ・ 熟練者と若手従業者を適切に組み合わせた人員配置や、作業前の危険予知活動におけるアドバイスなど、熟練者の経験・安全に係る技能の伝承に資する現場OJTを実施。
- ・ Know-whyの理解や技術力の向上・継承を目的に、対象者の業務や経験に応じた多様な研修・訓練を整備するとともに、実施計画を策定し運用。

○ リスクに応じた適切な取組

- ・ 装置運転開始時、計画停止時、緊急停止時の各手順のリスクアセスメントを実施している。
- ・ 設備の改造、運転変更、原料・副資材の変更、組織・人員の変更について、変更における影

響やその対策について関係部署にて確認している。

- ・設備設計時の図面段階、試運転前及び生産開始前に設計担当者、保全担当者、現場担当者にてリスクアセスメント、KY（危険予知）を実施して設備導入を行っている。
- ・重要設備に関しては、毎期リスクアセスメントを実施し、作業安全、予備品の確保等を行い安全に使用できるよう取り組んでいる。
- ・協会内の事故情報の共有化に際して、ワーキンググループにより有益かつ分かり易くなるよう加工して共有化を実施した。
- ・機器（静機器、動機器、計装品など）の損傷事例データベースの作成と各社での教育の実施。
- ・運転員による設備の点検結果を保守員へ確実にフィードバックし効果的な補修作業につなげる等、部門間のコミュニケーションを円滑にし、適切な運転・保全に努めた。
- ・設計段階からのリスクアセスメントとして、メーカーと連携し、異常時でも設備が安全状態に向かう思想（フェールセーフ）の織り込み等を徹底。また、運転面でも、模擬設備（シミュレータ）を活用した事故処置訓練等、各種訓練を通じ、稀頻度事故・重大事故を想定したリスクアセスメントを実施。

○ 企業全体の安全確保に向けた体制作り

- ・経営者は、従業員の安全意識を啓発し、事故防止につなげるため、定期的に産業保安に関するメッセージや基本方針を従業員に向けて発信している。また、現場での意見交換も積極的に行っている。
- ・「安全管理重点項目説明会」を年初に全従業員および協力会社対象に開催し、当年の保安管理方針を周知している。また、従業員フォーラムを年2回開催し、当年保安管理目標等の説明並びに進捗状況を報告している。
- ・事故やニアミスの情報を体系的に収集、原因を分析する手法を規程化しており、これに従って各事故ニアミスを調査分析し、必要な安全施策などを打ち出して実行している。
- ・コンサルタントの指導を受け、安全衛生活動の改善を図っている。マネジメントシステムにおいても、コンサルタントの指導のもと、4つ（品質、環境、労働安全衛生、保安管理）のマネジメントシステムの効果的かつ効率的な運用を図っている。
- ・ヒヤリハット事例に限らず、不安全と感じたところをリストアップ掲示し、対策を推進している。
- ・保安トップ懇談会、保安トップメッセージビデオなどによるトップの姿勢の社内外へのPRを実施。
- ・経営層が発電所を定期的に訪問する等のコミュニケーション活動を通じ、現場の安全意識高揚を図る一方、経営層が現場の意見を吸い上げることにより、経営・現場間の意思疎通を円

滑化に努めた。

- ・消防科学総合センターの防災情報データベース向けデータを各協会へフィードバックし、防災情報を共有化している。また、外部とは安全工学関係の公益財団法人との情報交換を行ない、継続的に安全確保方策の充実に努めている。

○ 地震・津波対策の推進

- ・津波襲来が予想される場合の緊急停止措置等の対応、避難時の対応を検証し、予防規程の見直しを図っている。
- ・津波警報に関する情報伝達、避難に特化した訓練を行っている。
- ・消防署員立会いによる地震、津波、火災を想定とした総合防災訓練を年 1 回実施している。総合防災訓練は親会社並びに関連会社とともに進んでいる。訓練後には反省会を行い、次回以降の見直しを立案・実施している。
- ・安否確認システムを導入し、定期的に訓練を進んでいる。
- ・三交代者向け防災夜間訓練を実施。夜間の対応について各班が対応出来るよう計画・実施している。
- ・消防署等の関係機関と共同で、火災・津波等を想定した総合防災訓練を計画し実施。また、得られた客観的提言はその後の訓練に着実に反映。

平成 27 年度危険物事故防止対策実施要領

・ 消防庁	1
・ 東京消防庁	2
・ 川崎市消防局	3
・ 石油連盟	4
・ 一般社団法人 日本化学工業協会	5
・ 石油化学工業協会	7
・ 一般社団法人 日本鉄鋼連盟	8
・ 電気事業連合会	9
・ 全国石油商業組合連合会	11
・ 公益社団法人 全日本トラック協会	12
・ 一般社団法人 日本損害保険協会	13
・ 日本危険物物流団体連絡協議会	14
・ 日本塗料商業組合	15
・ 一般財団法人 全国危険物安全協会	16
・ 一般財団法人 消防試験研究センター	17
・ 危険物保安技術協会	18

「平成27年度事故防止対策実施要領」

団体名	消防庁
重点項目	<ul style="list-style-type: none"> ○ 保安教育の充実による人材育成・技術の伝承 ○ 想定される全てのリスクに対する適時・適切な取組 ○ 企業全体の安全確保に向けた体制作り ○ 地震・津波対策の推進
具体的実施事項	<ol style="list-style-type: none"> 1 平成26年中の危険物に係る事故の概要の公表 平成27年5月下旬 2 危険物安全週間を通じた広報 平成27年6月第2週（6月7日（日）から13日（土）まで） 3 危険物等事故防止対策情報連絡会（年2回開催） 4 危険物事故防止ブロック会議（全国6箇所）の開催 ＜開催予定地＞ 北海道・東北ブロック・・・福島県 関東・甲信越ブロック・・・千葉県 中部ブロック・・・・・・・・富山県 近畿ブロック・・・・・・・・大阪府 中国・四国ブロック・・・高知県 九州・沖縄ブロック・・・鹿児島県 5 石油コンビナート等災害防止3省連絡会議（年2回程度開催）
その他	<ol style="list-style-type: none"> 1 事故防止のため情報を共有すべき事件事例が収集されている「火災・事故防止に資する防災情報データベース」（（一財）消防科学総合センター及び消防防災博物館（http://www.bousaihaku.com/cgi-bin/bousaiinfo/index.cgi））への登録及び活用について、引き続き推進していく。 2 地震・津波対策について、引き続き推進していく。

「平成27年度危険物事故防止対策実施要領」

団 体 名	東京消防庁
重 点 項 目	危険物流出事故等防止対策の推進
具 体 的 実 施 事 項	<p>1 危険物安全週間の推進 各種研修会、消防演習及び広報活動により、都民の危険物に関する知識の普及啓発及び危険物施設の自主保安対策の推進を図る。</p> <p>2 大規模危険物事業所に対する自主保安体制の充実及び災害対応力向上に関する指導の推進 大規模危険物施設を有する41事業所で構成される東京危険物災害相互応援協議会の組織活動を通じて、関係者に対して危険物災害に関する各種情報の提供及び指導の推進を図る。</p> <p>3 地下貯蔵タンクの流出事故防止対策の推進 関係業界団体と連携しながら、地下貯蔵タンクの設置年数を踏まえた計画的な改修指導の推進を図る。</p> <p>4 危険物施設等の安全対策の推進 (1) 震災時の仮貯蔵・仮取扱い実施要領に係る関係者指導の推進 (2) 地下タンク貯蔵所における定期点検等の立会による施設の実態把握及び危険物取扱者等に対する指導の推進</p>
そ の 他	

「平成27年度危険物事故防止対策実施要領」

<p>団体名</p>	<p>川崎市消防局</p>
<p>重点項目</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・危険物事故の原因究明とその周知による同種の事故防止対策の推進 ・継続した立入検査の実施による危険物施設の適正な維持管理の指導 ・危険物施設保有事業所に対する地震対策等の推進
<p>具体的 実施事項</p>	<p>1 講習会の開催</p> <p>(1) 危険物施設保有事業所の安全担当者を対象とした講習会</p> <p>(2) 移動タンク貯蔵所及び充てん所の所有者・管理者を対象とした講習会</p> <p>2 各種委員会等の開催</p> <p>(1) 学識経験者を委員とした「川崎市コンビナート安全対策委員会」における事故原因の究明及び再発防止対策の審議(平成27年度より、条例で定める附属機関として設置)</p> <p>(2) 危険物施設保有事業所を委員とした「川崎市危険物等保安審議会」における危険物事故事例から学ぶ教育資料の作成に係る検討(平成27年度より、条例で定める附属機関として設置)</p> <p>(3) コンビナート地区の共同防災協議会を会員とした「共同防災等相互応援に伴う情報連絡会」における防災対策の検討</p> <p>(4) コンビナート地区の事業所を委員とした「臨港工場消防協議会事故防止対策連絡会」における事故事例等の分析による事故防止対策の検討</p> <p>3 立入検査の実施</p> <p>(1) 石油精製工場及び石油化学工場等の立入検査</p> <p>(2) 危険物充てん所における出荷時の移動タンク貯蔵所の立入検査</p> <p>(3) 夜間の常置場所における移動タンク貯蔵所の立入検査</p> <p>(4) 路上における移動タンク貯蔵所の立入検査</p> <p>(5) 前年度事故発生事業所に対する立入検査</p> <p>(6) セルフスタンドにおける夜間の安全管理体制の立入検査</p> <p>(7) 特定事業所における夜間防災体制の立入検査</p> <p>(8) 地下貯蔵タンクの流出事故防止対策の早期指導</p> <p>(9) 他都市で発生した重大事故を踏まえた立入検査</p> <p>4 地震対策等の推進</p> <p>(1) 準特定屋外タンク貯蔵所、浮き屋根及び浮き蓋付き特定屋外タンク貯蔵所の耐震化に向けた早期指導</p> <p>(2) 特定防災施設等の地震・津波対策の指導</p>
<p>その他</p>	

「平成27年度危険物事故防止対策実施要領」

団 体 名	石油連盟
重点項目	<p>製油所での異常現象が増加している状況を踏まえて、平成25年8月に公表した「産業保安に関する自主行動計画」（改訂版：平成26年9月公表）の取り組み事項を重点項目として活動を推進していく。</p>
具 体 的 実 施 事 項	<p><u>会員各社が実施する取り組み</u></p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 経営者の産業保安に対するコミットメントと強いリーダーシップの発揮 (2) 産業保安に関する具体的な目標の設定 (3) 産業保安のための施策の実施計画の策定（事故削減、教育訓練） (4) 目標の達成状況や施策の実施状況についての調査および評価 (5) 自主保安活動の促進に向けた取り組み（全社的な安全・法令遵守の再徹底） <p><u>石油連盟が実施する取り組み</u></p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 業界内外で発生した事故の原因や教訓の共有 (2) リスクアセスメント能力、危機予知能力等、産業保安に必要と考えられる能力について企業が実施する教育訓練の支援 (3) 企業の産業保安活動に関するベストプラクティスの共有 (4) 各社が実施する安全文化の向上に向けた取り組みの支援
そ の 他	<p><u>自然災害による産業事故の発生防止に向けた取り組み</u></p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 東日本大震災等を踏まえた地震・津波対策の推進 (2) 南海トラフ巨大地震、首都直下地震等における一定の石油製品供給能力確保のための施設の安全性評価と対策の推進

「平成27年度危険物事故防止対策実施要領」

団 体 名	一般社団法人 日本化学工業協会
重点項目	<ol style="list-style-type: none"> 1. 保安事故防止に対する取組み 2. 地震対策の推進 3. 日常点検の推進及び火災危険要因の把握と対策 4. 危険物と同様の火災危険性を有する新規物質開発情報の把握 5. 危険物輸送に関する安全性向上 6. 保安教育の充実 7. 安全意識の高揚
具 体 的 実 施 事 項	<ol style="list-style-type: none"> 1-1) 火災・事故・漏洩等の事故防止の一層の強化及び安全管理の向上に向け、会員の自主保安対策上の取組みを積極的に支援するため、「保安事故防止ガイドライン（初版、普及版）」のさらなる活用や、フォローアップ調査結果に基づきガイドラインのさらなる充実を図っていく。 1-2) 環境安全委員会等で、事故等の情報を共有化していく。 1-3) 石油・化学産業における安全に携わる人材育成を図るべく、本年度も「産業安全論」講座を継続して開講し、会員各社の保安力向上につなげる。 1-4) 3省合同連絡会の情報を継続的に把握していくと共に、昨年提出した「石油コンビナート等における災害防止に関する取り組みについて」に関して、継続的に対応していく。 2-1) 東日本大震災等、震災に関連した法改正等の動きへの対応を図る。 3-1) 火災・爆発・漏洩等の設備災害発生状況や設備老朽化対策投資等を調査し、結果を日化協アニュアルレポート2015年版に掲載し、会員の情報の共有化を図る。また、会員企業の労働安全成績を集計、分析し、結果を会員に周知する。さらに、事故防止のための日常点検を含めた自主的取組みの強化を図る。 3-2) 経営トップによる現場の安全監査等の対応に対して、経年劣化による流出事故の可能性を含めた潜在危険要因と不具合箇所を指摘、防止対策・改善策等の情報を会員に提供する。 4-1) 消防庁の調査要請に対応し、消防法危険物該当可能性物質の調査を継続実施する。 5-1) 容器イエローカードの普及推進を図るとともに、危険物輸送に関する講習会を本年度も開催する。 5-2) 航空危険物輸送の安全確保に貢献すべく、航空輸送実務に関する電話相談事業を実施する。 6-1) 教育資料作成検討会が前年度作成したガイドラインの説明資料や「保安防災・労働安全衛生活動ベストプラクティス集」を、人材育成用の資料として普及を図ると共に、実践でさらに活用していく。 7-1) 無災害事業所申告制度の推進、安全成績と安全活動の優秀事業場の安全表彰、安全シンポジウムの開催を実施する。

そ の 他	日化協会員は、安全、環境に関しては RC（レスポンシブル・ケア）活動により、各社が自主的に目標を定めて、実施、検証し、報告書を発行することで責任ある取組みを目指している。さらに、平成18年より新たに創設した RC 賞の幅広い展開により、安全活動の推進を更に進めている。
-------	--

「平成27年度危険物事故防止対策実施要領」

団体名	石油化学工業協会
重点項目	「産業保安に関する行動計画」の確実な実行とフォロー
具体的 実施事項	<p>1. 会員企業が実施する取組のガイドライン項目のフォロー</p> <p>2. 業界団体が実施する取組み</p> <p>「経営層の保安に対する強い関与」に加え、安全文化の醸成として、安全文化を構成する8軸の中で会員が単独で行うより、協会で共同して取り組む方が大きな効果が得られる「学習伝承」と「動機付け」を中心に取り組む。</p> <p>(1) 経営層の保安に対する強い関与</p> <p>現場第一線の経営者である事業所長の保安への取り組みに関する意見、情報交換会</p> <p>(2) 安全文化の醸成</p> <p>1) 学習伝承</p> <p>①事故情報の共有化</p> <p>類似の事故の未然防止のために、事故の対象範囲を、従来の石化事故から会員企業の事業所での事故に拡大（平成27年から）。WGにて、有益かつ分かり易くなるよう情報の追加などを行い、会員に提供。</p> <p>労災事故情報については、従来、年1回まとめて共有していたが、本年から、重篤な事故については、発生の都度、共有することに変更。</p> <p>②経験の共有化</p> <p>事故事例巡回セミナーの継続開催</p> <p>③保安の取り組みの共有化</p> <p>現場管理職が保安に関する情報交換、討論型の演習（事故事例研究）を行う保安研究会を継続開催。</p> <p>自社の保安への取り組み優良事例に関する情報交換を行う保安推進会議を継続開催。また、石化協、石連、日化協との共催で、「産業安全論」講座を継続開催。</p> <p>2) 動機付け</p> <p>保安功労者の表彰</p>
その他	1. 平成26年度の「経営層の保安に対する強い関与」として行っている、トップメッセージビデオの完成と活用

「平成27年度危険物事故防止対策実施要領」

団体名	一般社団法人日本鉄鋼連盟
重点項目	事故情報の共有・教育訓練の支援・安全意識向上に向けた取り組み
具体的実施事項	<p>鉄連として策定した「石油コンビナート等における災害防止に向けた行動計画」に基づき、主に以下の活動を進めていく。</p> <p>(1) 事故情報（教訓）の共有</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 事故情報に関しては迅速に業界内へ展開し、類似事故の再発防止に向けた会員会社の取り組みを引き続き支援する。 ・ 防災交流会等、会員参加型行事において、各社の事故事例や良好事例について当該各社によるプレゼンテーションを行うことで情報の共有を図るほか、参加者同士の討議・情報交換によるレベルアップを継続して図る。 <p>(2) 教育訓練の支援</p> <p>会員参加型行事において、法令改正動向や産業界全体の問題について取り上げることにより、鉄鋼業固有の問題に留まらない研修機会を提供する。</p> <p>(3) 安全意識向上に向けた取り組み</p> <p>事故情報を傾向分析し、その結果を会員会社経営層へ適宜報告することで、各社への取り組みへの活用を図る。</p> <p>(4) リスクアセスメントへの支援</p> <p>防災交流会等の会員参加型行事にて、リスクアセスメントに関する会員各社の良好事例紹介を実施し、各社への情報共有化を図ることにより、各社における取り組みを支援する。</p> <p>(5) 業界内外の知見の活用と業界横断的取り組み</p> <p>防災交流会等の会員参加型行事にて、他業界の講師による特別講演を実施し、他業界が有する知見について当業界への展開を図る。</p>
その他	

「平成27年度危険物事故防止対策実施要領」

団 体 名	電気事業連合会
重 点 項 目	<p>○電力各社が実施する取組み</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 経営のトップによる安全へのコミットメントと経営資源の投入 2) 安全確保に向けた枠組みの整備 3) リスクアセスメントの徹底 4) 事故時の安全確保・早期復旧に向けた取組み 5) 計画的な保安教育・訓練等を通じた人材育成 6) 協力会社と連携した安全管理 7) 設備の経年劣化等への対応 8) 社内外の事故情報の収集・活用 9) 安全意識の高揚・維持 10) 第三者からの視点の活用 <p>○電気事業連合会が実施する取組み</p> <ol style="list-style-type: none"> 11) 事故情報・再発防止対策の共有 12) 事故防止や災害復旧に向けた国との連携
具 体 的 実 施 事 項	<ol style="list-style-type: none"> 1) 経営トップが安全・事故防止に対する強い意識を持ち、経営方針や社長コメント、社達等、各種メッセージを通じ、「安全は全てに優先する」との方針を社内外に積極的に発信する。 2) 保安規程等に基づく保安管理を適切に実施すると共に、公共および作業員の安全、電力の安定供給の確保を大前提とした事業計画を策定し遂行する。 3) 大型工事や危険物を取り扱う作業、稀頻度の工事等を中心に、工事請負会社とも連携し、工事発注時や作業前・作業中といった各段階において、事故防止に向けたリスクアセスメントを実施する。 4) 非定常運転時における運転監視項目や停止手順等、事故発生時の適切な対応を定めるマニュアルを整備する。また、整備したマニュアルは、他社を含むトラブル実績、設備の変更等を踏まえ、適宜更新する。 5-1) 若年者・中堅社員を中心とした事故処置訓練等を含む、従業員への保安教育・訓練の実施計画を策定し運用する。 5-2) 熟練者と若年者を適切に組み合わせる人員配置を行ったり、作業前に実施するリスクアセスメントにおいて熟練者が若年者へアドバイスを行う等、現場OJTを通じた熟練者の安全に係る経験・技能の伝承に努める。 6) 発注者の責務として、工事請負会社が実施するリスクアセスメントや原理原則の理解(know-why)を指導・支援する等、協力会社と連携して事故防止に努める。 7) 経年劣化が進んだ設備を中心に、適正な点検周期の管理や、計画的な補修・取替に努めたり、過去のトラブル事例を踏まえて点検ポイントを整理する等、高経年化に伴う流出事故防止対策を推進する。

	<p>8) 事故が発生した場合には、事故原因を調査・分析すると共に、再発防止対策を策定し、これを社内各所に水平展開する。</p> <p>9) 評価・表彰制度や保安強化月間を通じ、安全確保に向けた取組みの重要性を再確認する等により、保安業務に就く従業員のモチベーションや安全意識の高揚・維持に努める。</p> <p>10) 消防署等の関係機関と共同で、総合防災訓練（火災・津波等）を計画し実施すると共に、得られた提言はその後の訓練に着実に反映する。</p> <p>11) 国が主催する会議体に参加したり、消防庁の「火災・事故防止に資する防災情報データベース」を活用する等、業種を超えた事故事例や再発防止対策等の積極的に情報収集に努め、電力各社で共有する。</p> <p>12) 国が主催する会議体に参加し、自ら更なる改善策を積極的に提言する等、国の安全確保に向けた取組みに協力する。また、会議で出された提言は電力各社と共有すると共に、進捗状況を適宜確認し、着実な実施を促進する。</p>
そ の 他	

「平成27年度危険物事故防止対策実施要領」

団 体 名	全国石油商業組合連合会
重 点 項 目	<p>①土壌汚染検知検査（地下タンク漏れの点検）補助事業の推進 ②荷卸し立会いの励行 ③災害時対応研修会・訓練等の実施</p>
具 体 的 実 施 事 項	<p>①土壌汚染検知検査（地下タンク漏れの点検）補助事業の推進 給油取扱所の地下タンクからの油漏洩は、有害危険物の流出であることから、火災や近隣汚染といった大規模な事故につながる危険性がある。平成25年中、給油取扱所における流出事故の主原因が施設の「腐食疲労等劣化」であることから、地下タンク等の確実な定期点検が事故防止の観点から重要である。 本会は平成27年度も引き続き、油漏洩等の早期発見を目的に実施する「地下タンク等の漏れの点検」に対し、国庫補助金を原資に経費の1/3を助成する土壌汚染検知検査事業を実施する。</p> <p>②荷卸し立会いの励行 ローリーからの荷卸しの際、オーバーフロー、油種違いなどのヒューマンエラーによる事故防止・安全性向上を目的として、毎年11月、石油連盟と全日本トラック協会とともに、荷卸し時に給油取扱所スタッフの立会い徹底を周知するキャンペーンを実施しており、平成27年度も同キャンペーンを通して組合員に対して立会い徹底を図る。</p> <p>③災害時対応研修会・訓練等の実施 災害等緊急時において、緊急車両への優先給油、地域への石油製品供給を実現するために、全国に整備された中核給油所等に対して、災害時対応を学ぶ研修会を開催する。 また、中核給油所を中心に自治体との合同防災訓練への積極的な参加を促進し災害時における石油製品の安定供給体制の確立を図る。</p>
そ の 他	

「平成27年度危険物事故防止対策実施要領」

<p>団体名</p>	<p>公益社団法人 全日本トラック協会</p>
<p>重点項目</p>	<p>消防法令（消防法第13条第3項）に基づく荷卸し時における相互立会いの徹底を図ることにより、危険物荷卸し時の事故防止に努める。</p>
<p>具体的 実施事項</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・「荷卸し時の安全対策に係る意見交換会（関係団体との共催）」の開催を継続し、立ち会いの重要性を浸透させていく。 ・荷卸し時相互立会い推進全国一斉キャンペーンを年1回、11月に実施する。 ・このキャンペーンの一環として、タンクローリーの乗務員が、荷卸し先に配布する相互立会い啓発チラシまたはポスター（関係団体共催）を作成する。 ・乗務員が、荷卸し先において、確実に荷卸しの立会いを要請するよう、遵法意識を徹底する。 ・12月にキャンペーン終了後の結果報告と次年度に向けた取り組みを検討するための会議を開催する。
<p>その他</p>	

「平成27年度危険物事故防止対策実施要領」

団 体 名	一般社団法人 日本損害保険協会
重点項目	安全で安心な社会づくりを損保業界の社会的な責務とし、引き続き、啓発活動に取り組む。
具 体 的 実 施 事 項	(1) リスク情報専門誌「予防時報」の発行
そ の 他	

「平成27年度危険物事故防止対策実施要領」

<p>団体名</p>	<p>日本危険物物流団体連絡協議会 (日本危険物コンテナ協会、日本危険物倉庫協会、日本タンクターミナル協会)</p>
<p>重点項目</p>	<p>(1) 危険物施設の日常点検 (2) 屋外タンク、配管等の腐食・疲労劣化防止対策 (3) 危険物施設の地震対策 (4) 事故情報の共有による同種事故防止対策 (5) 作業従事者に対する安全・保安教育</p>
<p>具体的実施事項</p>	<p>(1) 屋内貯蔵所、屋外タンク貯蔵所、移動タンク貯蔵所の定期点検、日常点検の継続した確実な実施 (2) 屋外タンク、液送配管、消火設備配管、電気設備配管等の腐食・疲労劣化防止対策の推進 (3) 地震、津波発生時の施設の緊急停止等の方法と手順の明確化および実施体制、避難訓練と安否確認方法の確立 (4) 事故事例、ヒヤリハット、気がかり、危険箇所等の情報共有による同種事故防止対策と会員各社への周知徹底 (5) 危険物作業従事者の教育及び訓練 ・危険物関係法および同規則の教育 ・SDS、イエローカードの効果的運用による事故防止教育 ・安全講習、緊急対応訓練、消火訓練、作業訓練等実地訓練の充実</p>
<p>その他</p>	<p>(1) 優良な取組事例が業種を超えた情報として共有されるようなしくみ作り (2) 危険物の分類・表示・標識の国際基準との整合</p>

「平成 27 年度危険物事故防止対策実施要領」

団 体 名	日本塗料商業組合
重点項目	<ul style="list-style-type: none"> ・ 危険物保管、有機溶剤取扱関係の法令遵守の徹底 ・ 自主管理点検表での危険物施設の定期的点検実施 ・ 各地区自主管理・環境委員会事業の活性化（ブロック研修会実施） ・ 東日本大震災を踏まえた危険物施設等の地震・津波対策 ・ 危険物倉庫内での漏洩事故防止対策（地震・暴風雨対策）
具 体 的 実施事項	<ul style="list-style-type: none"> ・ 会報等による危険物施設での事故発生状況について情報提供 ・ 自主管理点検表の配布による点検実施の励行 ・ 各社における許可登録、施設設備、危険物に関する資格について実態調査 ・ 各地区自主管理事業への費用補助(研修会、講習会) ・ 関係資格の取得推進（危険物・毒劇・有機溶剤等） ・ 各地区で開催の機能性塗料展示会での防災関係資材の紹介 ・ 事業継続BCPマニュアル作成指導（業界内モデルプランのデータ提供継続） ・ その他、危険物関連情報を会報に掲載 ・ 「安全データシート（SDS）」の整備並びに交付の徹底を要請（業界全体） ・ 業界内での防災関係セミナーへの協賛、参加要請
そ の 他	<ul style="list-style-type: none"> ・ 委員会開催による隔年発行の委員会冊子掲載内容検討 ・ 環境認証取得推進（ISO14001、エコアクション 等） ・ 塗料の水性化の推進 ・ 防災訓練の実施要請 ・ 産業廃棄物の適正処理（業者指定の検討）

「平成27年度危険物事故防止対策実施要領」

団 体 名	一般財団法人 全国危険物安全協会
重点項目	<p>危険物事故防止に関する重点項目</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 保安教育による人材育成・技術の伝承 <ul style="list-style-type: none"> ・ 保安教育の充実 2 リスクに応じた適切な取組 <ul style="list-style-type: none"> ・ 経年劣化による流出事故防止対策の推進
具 体 的 実 施 事 項	<ol style="list-style-type: none"> 1 保安教育の充実 <ol style="list-style-type: none"> (1) 危険物に関する安全思想の普及・啓発 危険物の安全に関するポスターの作成、講習会の実施等 (2) 危険物取扱者の法定講習等に対する支援 法定講習等のテキスト、教養図書、視聴覚教材、小冊子の作成等 (3) 危険物事故防止対策を推進するための支援 業種別固有の危険性評価方法の作成、研修会の企画及び実施等 2 経年劣化による流出事故防止対策の推進 <ol style="list-style-type: none"> (1) 地下タンク等及び移動貯蔵タンクの定期点検制度の推進 点検技術者の養成、定期点検の適正な業務の推進等 (2) FRP内面ライニング施工事業者認定制度の推進 施工の適正な工事の推進、管理・監督者の資質の向上等 (3) 危険物の安全対策に関する調査研究 危険物施設の事故防止対策や危険物取扱者のための調査研究
そ の 他	

「平成27年度危険物事故防止対策実施要領」

団 体 名	一般財団法人 消防試験研究センター
重点項目	<ol style="list-style-type: none"> 1. 事故事例を踏まえた試験問題の作成 2. 危険物取扱者試験及び消防設備士試験の受験者並びに危険物取扱者及び消防設備士の増加
具 体 的 実施事項	<ol style="list-style-type: none"> 1. 平成25～26年度中の危険物施設における火災や流出事故に係る調査研究結果等を参考に、試験問題を作成し、類似事故や関連事故の防止を図る。 2. 危険物取扱者と消防設備士の資格制度等について解説したパンフレット及びポスターを作成、配布し、受験者並びに危険物取扱者及び消防設備士を増加させ、危険物や消防用設備等に対する高度な知識の普及啓発を行う。
そ の 他	<p>広報誌『Voice』において、災害等における被害軽減への提言、資格取得の取組、法令改正等を掲載し、受験生や一般の方、事業所等に配布することにより、関連事故の防止、受験者の増加、危険物取扱者及び消防設備士の資質の向上を図る。</p>

「平成27年度危険物事故防止対策実施要領」

団体名	危険物保安技術協会
重点項目	自主保安体制推進のための支援の充実
具体的 実施事項	<ol style="list-style-type: none"> 1 公正・中立な審査等業務 屋外タンクの審査・技術援助、各種危険物関連設備・機器等の性能評価、試験確認等の公正中立な業務の実施 2 危険物施設等の保安に関する診断業務 危険物施設又は特定防災施設若しくは自衛防災組織等の維持管理に関して、その実態を調査・分析して診断（評価）し、適切な改善を提案し、事業所の事故防止を図る業務の実施 3 講習会、セミナー等保安教育の充実 <ul style="list-style-type: none"> ・事業所向け保安教育の開催と講習メニューの拡充 ・危険物保安及び自主保安に係る各種講習会、危険物事故防止セミナー等の開催 ・危険物安全対策教育用視聴覚教材の制作、配布 ・危険物事故防止対策論文の募集及び表彰 ・機関誌、ホームページ等による事故防止に関する情報発信 4 危険物総合情報システムの利用の促進 危険物に係る事故事例集、事故分析、事故統計等、法令階層間リンクシステム、用語集、教材などの情報を提供するもので流出等の事故防止を主眼とした事業所に対する利用の促進 5 流出等事故原因調査の支援 <ul style="list-style-type: none"> ・協会保有の高度な専門知識、経験とデータベースの活用 6 危険物保安に関する調査研究の実施
その他	