

## 第23 予防規程

### 1 予防規程の認可について(昭和40年11月2日自消丙予発第178号)

#### (1) 予防規程の作成単位(昭和40年10月26日自消乙予発20号通知)

予防規程作成対象施設が二以上存在する事業所については、一括した予防規程をもって、当該二以上の対象施設の予防規程とみなして差し支えない。この場合の申請の手続は、申請書に当該事業所における代表的な対象施設に関する事項を記入させたもの1部と、他の対象施設の製造所等の別、危険物の類、品名、最大数量、指定数量の倍数を一覧表にしたものと提出するものとする。

#### (2) 認可の基準(昭和40年10月26日自消乙予発20号通知)

認可にあたっては、次のアからケまでに掲げる事項が規定されているか否か、その内容が法第10条第3項の技術上の基準に適合するものであり、かつ、火災予防上適当なものであるか否かを判断の基準とする。なお、アからケまでに掲げる事項については、当該施設の実態に即したものと規定されれば足り、詳細な内容を求める必要はないものとする。たとえば、エについては、詳細な作業標準、作業基準を求める必要はなく、その大綱が定めてあれば足りる。

- ア 予防規程の適用範囲及び遵守に関する事項。
- イ 予防規程の改廃の手続、方法等に関する事項。
- ウ 危険物施設の構造及び設備の維持管理上必要な点検に関し、その時期、実施方法、実施結果の措置方法、確認等に関する事項。
- エ 危険物の性状及びその貯蔵し、又は取り扱う危険物に応じた貯蔵及び取扱方法に関する事項。
- オ 火災等の発生時における非常体制組織の編成、平常時の訓練及びそれらの運用に関する事項。
- カ 危険物の取扱作業に従事する者に対する保安教育の実施に関し、その時期、方法等に関する事項。
- キ 外来工事者、請負業者等の社外者に対する保安上必要な事項の周知方法、確認方法等に関する事項。
- ク 危険物施設の修理、改修について、保安上必要な事項の周知方法、確認方法等に関する事項。
- ケ その他保安上必要とされる事項に関する事項。

### 2 顧客に自ら給油等をさせる給油取扱所の運用について

(平成10年3月13日消防危第25号 最終改正:令和5年9月19日消防危第251号)

顧客に自ら給油等をさせる給油取扱所にあっては、予防規程に、顧客に対する監視その他保安のための措置に関する事項を規定することとされた。(規則第60条の2第1項第8号の4)顧客に対する監視その他保安のための措置に関する事項には、次のことが含まれる。

- (1) 監視等を行う危険物取扱者及びその指揮下で監視等を行う従業者(以下「危険物取扱者等」という)の体制
- (2) 監視等を行う危険物取扱者等に対する教育及び訓練
- (3) 監視等を行う危険物取扱者等の氏名の表示
- (4) 顧客用固定給油設備の1回の給油量及び給油時間の上限並びに顧客用固定注油設備の1回の注油量及び注油時間の上限の設定
- (5) 顧客用固定給油設備及び顧客用固定注油設備の日常点検

### 3 予防規程作成上の留意事項(平成13年8月23日消防危第98号通知)

予防規程の作成にあたっては、施設の実態(施設の形態、従業員数、従業員の能力等)に即して保安確保策を具体化しながら、これを明確に規定するよう作業を進めることが重要である。予防規程に定める事項は、危険物の規制に関する規則第60条の2に規定されているが、このうち次の事項について、保安確保策の具体化に資するよう、「予防規程に盛り込むべき主な事項」及び「予防規程作成時に考慮すべき事項」を以下にまとめた。

(1) 危険物の保安に関する業務を管理する者の職務及び組織に関すること。

ア 予防規程に盛り込むべき主な事項

(ア) 保安業務の内容と役割分担(具体的に)

(イ) 保安業務の各役割の担当者

(ウ) 保安業務の各役割の代行者

(エ) 交替時の引継方法及び引継事項

イ 予防規程作成時に考慮すべき事項

危険物施設の保安業務には、危険物の貯蔵及び取扱作業の立会いを行い従業員に必要な指示をし、施設の点検等の維持管理をすること等がある。また、火災をはじめとする災害が発生した場合には、従業員を指揮して応急措置を講じることも必要である。危険物施設の所有者、保安監督者等の保安業務を管理する者自らが保安業務を全て行うことは不可能であり、また、保安業務を効率のよいものとするためには役割を適切に分担し、業務を組織的に行う必要がある。保安業務の内容についてはできるだけ具体的に定め、これを施設の実態(施設の形態、従業員数、従業員の能力等)に応じて役割分担することとなるが、担当者及びその代行者の決定においては、役割に対する責任についても考慮する必要がある。特に代行者に関しては、基本的に、担当者の行う保安業務に必要な権限と同等又はそれ以上の権限を有する者とする必要がある。なかでも、危険物保安監督者については、消防法第13条の規定により一定の資格を有することとされていることから、危険物保安監督者の業務を代行する者は、原則的に、危険物保安監督者相応の能力及び権限を有する等、業務に必要な一定の要件を満たしている必要がある。

(2) 自衛の消防組織に関すること。

ア 予防規程に盛り込むべき主な事項

(ア) 自衛の消防組織の活動内容

(イ) 自衛の消防組織の構成員と役割分担(活動体制等)

(ウ) 自衛の消防組織の構成員の代行者

イ 予防規程作成時に考慮すべき事項

危険物の規制に関する政令第38条の2により一定規模以上の危険物施設を有する事業所について設けることとされている自衛消防組織のほか、自主的に組織される災害時の即応体制について定める必要がある。

(3) 危険物の保安に係る作業に従事する者に対する保安教育に関すること。

ア 予防規程に盛り込むべき主な事項

(ア) 保安教育の対象者の区分

(イ) 保安教育の内容、教育方法、訓練方法

## (ウ) 保安教育の時期

## イ 予防規程作成時に考慮すべき事項

危険物施設の事故は、人的要因によるものが多く発生しており、これを防ぐために従業員は保安に必要な知識及び技能を身につけておく必要がある。これには、テキストを活用、訓練の実施といった保安教育を行うことが有効であり、危険物施設の全従業員を対象とすることが重要である。

保安教育の計画作成においては、対象者の知識や経験を念頭に置き、従業員の保安意識の維持向上のため、対象者に応じた内容及び実施時期等を考慮すること。

## (4) 危険物の保安のための巡視、点検及び検査に関すること。

## ア 予防規程に盛り込むべき主な事項

## (ア) 巡視、点検及び検査の時期、内容及び方法

## (イ) 巡視、点検及び検査の実施者(必要な資格を明記)

## (ウ) 巡視、点検及び検査の結果確認に関する体制(確認責任者、確認方法)

## (エ) 巡視、点検及び検査により不備事項等を発見した場合の応急措置及び報告

## イ 予防規程作成時に考慮すべき事項

消防法第12条により、危険物施設の位置、構造及び設備は、消防法令で定める技術上の基準に適合するように維持しなければならないことが義務付けられており、また、同法第14条の3の2により一定規模以上の製造所等については、定期的に点検を実施することが定められている。これに基づき、危険物施設及び設備ごとに運転状況、危険物の取扱状況等に関して、巡視、点検及び検査の内容及び方法を、チェックリストを作成するなどにより明確にする必要がある。なお、危険物施設の保安確保上必要がある場合には、消防法の規定に関するもの以外にも施設の実態に応じて、巡視、点検及び検査についての基準を明確にしておくことが望ましい。また、巡視、点検及び検査の実施者を指定する場合、資格が必要なものについては、実施者が当該資格を有していることを確認する必要がある。

## (5) 危険物施設の運転又は操作に関すること。

## ア 予防規程に盛り込むべき主な事項

## (ア) 安全かつ適正に運転するための基準

## (イ) 火気の使用を伴う運転又は操作がある場合は、火気の取扱基準

## (ウ) 緊急時における運転の停止、保安装置等の作動及び運転再開時の点検・操作基準

## (エ) 運転員等の交替時の引継方法及び引継事項

## イ 予防規程作成時に考慮すべき事項

危険物施設の運転又は操作に関しては、通常の運転時の保安確保に関する事項のみならず、緊急時の措置についても定めておく必要がある。なお、(6)危険物の取扱作業の基準に関する事項にも該当する事項がある場合は、(6)の内容を本項目に含めることも可能である。

## (6) 危険物の取扱作業の基準に関すること。

## ア 予防規程に盛り込むべき主な事項

## (ア) 危政令第24条から第27条までに規定されている遵守事項に対応した基準

## (イ) 危険物の種類、取扱形態に応じた作業基準((ア)に該当するもの以外)

## イ 予防規程作成時に考慮すべき事項

危険物取扱作業時における貯蔵及び取扱基準について、消防法令に定められている事項等に加え、

危険物の種類、取扱形態に応じた作業基準を具体的にわかりやすく規定する必要がある。なお、(5)危険物施設の運転又は操作に関する事項にも該当する事項がある場合は、(5)の内容を本項目に含めることも可能である。

(7) 補修等の方法に関すること。

ア 予防規程に盛り込むべき主な事項

(ア) 補修工事の関係者連絡体制(工事計画作成段階、工事中、工事終了後)

(イ) 補修工事に関する保安の措置及び安全確認体制

(ウ) 補修工事終了後の安全確認方法

イ 予防規程作成時に考慮すべき事項

危険物施設の事故は、補修工事中にも発生していることから、工事計画作成時点から工事後の安全確認が終了するまで、関係する部所間で連絡を取り合い、工事の部位、方法、期間等の周知徹底を図る仕組みを確立することが必要である。また、工事計画作成段階においては、補修に先だって講じる措置、補修中の養生方法、補修完了後の措置及び緊急時の対応方法等について明確にするとともに、これらの措置の確認方法及び確認体制に関する事項を定めておくことが必要である。

(8) 災害その他の非常の場合に取るべき措置に関すること。

ア 予防規程に盛り込むべき主な事項

(ア) 緊急時の通報連絡体制及び手段(火災時、漏えい時、地震時等)

(イ) 避難に関すること

(ウ) 応急措置方法(火災、漏えい、地震等に対する措置、資機材に関すること)

イ 予防規程作成時に考慮すべき事項

法第16条の3において、危険物施設の所有者等は、当該施設で危険物の流出、その他の事故が発生したときは、直ちに、引き続ぐ危険物の流出及び拡散の防止、流出した危険物の除去その他災害の発生の防止のための応急の措置を講じなければならず、また、このような事態を発見した者は、直ちに、その旨を消防署に通報しなければならないとされていることから、消防署への通報連絡体制と手段を定めるとともに、応急措置に関する事項を定め、これに使用する資機材を準備する必要がある。なお、応急措置の方法については、類似施設の事故例等を参考にして予測される事故に関する対応方法をできるだけ具体的にわかりやすく定めておくことが必要である。

(9) 危険物の保安に関する記録に関すること。

ア 予防規程に盛り込むべき主な事項

(ア) 保安に関する記録の様式(項目、日時、実施者、確認者(責任体制を明確に))

(イ) 保安に関する記録の保存方法

イ 予防規程作成時に考慮すべき事項

保安に関する記録としては、(ア)から(オ)等がある。

(ア) 点検・検査の記録

(イ) 設備の故障、補修等に関する記録

(ウ) 作業手順の変更に伴う保安設備に関する変更の記録

(エ) 異常時の応急措置に関する記録

(オ) 事故に関する記録

これらの記録については、単に保存するだけでなく、内容を分析し、その結果をより高度な安全対策に活かして行くといった活用方法もあるため、索引をつける等、分析等に活用しやすいフォーマット、保存方法とすることが必要である。

#### 4 予防規程の形式

危険物施設の保安確保を推進するためには、危険物施設の従業員の保安に対する認識を深めることが重要であり、このための方策の一つとして、予防規程に定められている内容を理解しやすいものとすることが考えられ、これには例えば、写真・イラスト・挿し絵等を用いることが挙げられる。また、予防規程以外に保安マニュアル等が作成されており、予防規程の内容がわかりやすく記述されている場合は、予防規程の中にこれらのマニュアルの該当部分を引用することも可能である。なお、これらの方法により予防規程を作成した場合に、個人名が含まれることが考えられるが、この場合、個人名に変更があっても予防規程の変更の認可は要しない。

#### 5 危険要因の把握に基づく事故防止対策の推進に関する事項

##### (平成17年1月14日消防危第14号通知)

近年の危険物施設の事故要因として、潜在的危険性の認識不足等が認められることを踏まえ、自主的な保安対策として危険要因の把握に基づく事故防止対策推進を図るための次の改正がされた。

事故発生率が高く、とりわけ自主的な保安対策の推進が重要とされる製造所及び一般取扱所について、予防規程に定めなければならない事項に危険物の取扱工程又は設備等の変更に伴う危険要因の把握及び当該危険要因に対する対策に関することが追加された。これは、取扱工程や設備等の変更に伴い生じる危険要因の変化を事前に把握したうえで、有効な対策を決定していく事故防止のための基本的取組に関する事項をいうものである。また、ここでいう「危険要因」とは、火災・爆発又は漏えいの発生、拡大の要因をいうものである。なお、危険要因の把握にあたっては、一般に類似施設の事故・トラブル事例等を参考に対象施設の火災発生・拡大要因を整理することとなるが、その手法を特に問うものではなく、施設形態、貯蔵・取扱形態が類型化され得るような施設にあっては、例えばこれまでの経験・知見に基づき構成設備、取扱工程等ごとに想定事故形態と必要と考える対策を箇条的に整理するような簡易な方法も考えられる。

#### 6 その他近年の事故発生の要因等に対応した事故防止対策に関する事項

##### (平成17年1月14日消防危第14号通知)

近年の危険物施設の事故要因として、工事中、異常発生時等の非定常作業時における保安管理の不備が認められることを踏まえ、自主的な保安対策による事故防止の徹底を図るため、予防規程に定めなければならない事項に次の事項が追加された。

(1) 施設の工事における火気の使用若しくは取扱いの管理又は危険物等の管理等安全管理に関する事項。

危険物施設において工事を行う際の安全管理の基本的な体制・仕組み(責任者の要件、事業所全体の調整を含め工事計画を承認する仕組み・手続、工事開始前及び開始後に行うべき安全対策の基本的事項、協力業者を含めた保安情報の共有等)をいうものである。

(2) 地震発生時における施設及び設備に対する点検、応急措置等に関する事項。

地震発生後、危険物施設等に対して行うべき事項(優先順位を考慮した施設の点検、運転停止等の措

置、異常発生の危険性を想定した事前措置(必要な従業員の緊急参集、必要な資機材等の調達等)等をいうものである。

## 7 単独荷卸しを行う給油取扱所等の予防規程策定項目(平成17年10月26日消防危第245号通知 最終改正:平成30年3月30日消防危第44号通知)

- (1) 単独荷卸しが行われる給油取扱所等の危険物保安監督者及び従業員に対する教育に関すること。(危規則第60条の2第1項第4号関係)
- (2) 給油取扱所等に設置する単独荷卸しに係る安全対策設備の維持管理に関すること。(危規則第60条の2第1項第5号関係)
- (3) 単独荷卸しの実施に関すること。(危規則第60条の2第1項第7号関係)
- (4) 単独荷卸しにおいて、事故等の異常事態が発生した場合の対応に関すること。(危規則第60条の2第1項第11号関係)
- (5) 単独荷卸しの仕組み(給油取扱所等に設置する安全対策設備、運送業者及び石油供給者が実施すべき事項)に関すること。(規則第60条の2第1項第14号関係)
- (6) 単独荷卸し時における給油取扱所等の危険物保安監督者、従業員の体制に関すること。(危規則第60条の2第1項第14号関係)
- (7) 運行管理者を運送業者の事務所等に常駐させない場合は、保安監督者等と運行管理者の連絡体制及び運行管理者と乗務員の災害発生時の応急措置に係る指示体制の方法に関すること。(令和5年11月20日消防危第327号通知)

## 8 単独荷卸しを行う給油取扱所等の予防規程添付書類(平成17年10月26日消防危第245号通知 最終改正:平成30年3月30日消防危第44号通知)

- (1) 石油供給者又は自ら単独荷卸しを行う運送業者の構築した単独荷卸しの仕組みを記載した書類
- (2) 当該給油取扱所等において、単独荷卸しを実施する運送業者名
- (3) 石油供給者又は自ら単独荷卸しを行う運送業者が、単独荷卸しの仕組みに基づき、単独荷卸しを実施することを当該給油取扱所等に対して確約した書類(契約書等)

## 9 危険物施設の地震・津波対策に係る予防規程の策定について(平成24年8月21日消防危第197号)の構造

- (1) 津波対策を記載する必要がある製造所等

地方公共団体が作成する津波浸水想定区域図等において、津波による浸水が想定された地域に所在する製造所等の所有者、管理者又は占有者(以下「所有者等」という)が定める予防規程に記載する必要がある。なお、地方公共団体等において津波浸水対策想定区域等が見直された場合は、対象となる製造所等についてもその都度見直す必要がある。

- (2) 予防規程に盛り込むべき主な事項

### ア 従業員への連絡方法

設備の破損、停電、浸水等により通常使用している通信機器等が使用できない場合も考慮した上、津波警報が発令されたことや津波が発生するおそれのある状況であることを、津波襲来の切迫性も含

めて従業員等へ伝達する方法

イ 従業員等の安全確保等に係る対応

地盤の液状化、構造物の破損、収容人員を考慮した従業員等の避難経路、避難場所、避難方法等

ウ 施設の緊急停止の方法、手順等

(ア) 設備の破損、停電、浸水が発生した場合の対応

(イ) 津波襲来までの時間に応じた対応

(ウ) 施設の緊急停止に伴い危険物を取り扱う装置等での異常反応や圧力上昇等により火災流出等の事故が発生する事がないよう、施設における危険物の貯蔵・取扱いの工程(プロセス)に応じた対応

(エ) 緊急停止に係る設備機能が作動しない又は操作できない場合の対応

エ 施設の緊急停止等の実施体制

(ア) 緊急停止等に対応できる時間が限られていることを考慮した、短時間で効果に行うための判断基準、権限及び従業員の役割

(イ) 夜間や休日など、従業員等の少ない時間帯における実施体制

オ 従業員への教育及び訓練

アからエまでについての従業員への教育及び定期的な訓練

カ 入構者に対する周知

従業員以外の入構者に対する避難に係る事項の周知

(3) 屋外タンク貯蔵所に盛り込む事項

屋外タンク貯蔵所は、(2)に加え以下の項目を盛り込むこと。

ア 特定屋外タンク貯蔵所

津波により特定屋外貯蔵タンクの付属配管が破損した場合は、タンク内に貯蔵された危険物が配管の破損箇所から流出するおそれが高いことから、タンク底板から3m以上の津波浸水が想定された特定屋外タンク貯蔵所にあっては、配管を通じた当該タンクからの危険物の流出を防止する措置について、以下のいずれかを予防規程に定めるが適当である。

(ア) 津波が到着する時間及び従業員等の避難を考慮した上で、休日・夜間を問わず従業員がタンク元弁を手動で閉止できる体制を構築する。この場合においては、従業員への連絡方法、弁の閉止作業に伴う他の施設への影響及び弁の閉止に要する時間帯について具体的な検討が必要である。

(イ) 配管とタンクとの結合部分の直近に予備動力源が確保された遠隔操作によって閉鎖する機能を有する弁(緊急遮断弁等)を設置する。この場合においては、従業員等への連絡方法、弁の閉止作業に伴う他の施設への影響及び弁の閉止に要する時間帯について具体的な検討が必要であるとともに、地震時における予備動力源の信頼性について十分な検討が必要である。

なお、配管とタンクとの結合部分の直近にタンク内の危険物が配管に逆流することを防止する弁(逆止弁)が設けられている場合や、屋外貯蔵タンクの屋根上から危険物の受け入れ及び払出しを行う等配管が最高液面高さよりも上部に設けられている場合のように、津波により配管が破損した場合においても、タンクに貯蔵された危険物が当該破損箇所から流出するおそれがない場合については、(ア)及び(イ)の対策は不要である。また、津波浸水の想定がタンク底弁から3m未満となる特定屋外貯蔵タンクにあっては、津波により配管が破損するおそれがないことから、危険物の流出を最小限にとどめることは必要であるものの、原則として上記(ア)及び(イ)の対策までは要しない。

#### イ 特定屋外タンク貯蔵所以外の屋外タンク貯蔵所

容量が1,000kL未満の屋外貯蔵タンクにあっては、津波によりタンク本体が移動等の被害を受けるおそれが高いことから、所有者等は、津波被害シミュレーション(「屋外貯蔵タンクの津波被害シミュレーションツールの提供について」平成24年8月1日消防危第184号通知)の結果を踏まえ、可能な限り危険物の流出を最小限にとどめるための具体的な対策について検証を行い、予防規程に定める必要がある。

## 10 その他

- (1) 携帯型電子機器を使用する場合は、「第13 屋外給油取扱所」の「16 その他 (3)ウ」の例による。
- (2) 顧客に自ら給油等をさせる給油取扱所における可搬式の制御機器を使用する場合は、「第15 顧客に自ら給油等をさせる給油取扱所」の「2 顧客に自ら給油等をさせる給油取扱所における可搬式の制御機器の使用に係る運用について(3)」の例による。
- (3) 屋外での物品の販売等の業務を行う場合は、「第13 屋外給油取扱所」の「16 その他(4)カ」の例による。