

## 第4章 災害予防計画

### 第1節 関係機関の予防対策

特別防災区域においては、原油、揮発油等の石油類をはじめとする可燃性液体、エチレン、プロピレン、プロパン等の可燃性ガス、塩素、アンモニア等の有毒性ガスその他の危険性物質が大量に製造、貯蔵され、若しくは取り扱われている。

これらの区域に産業活動上の重要な拠点であり、これらの区域において重大な災害が発生した場合には周辺住民の社会生活上に甚大な被害を与えるばかりでなく、国民経済上に深刻な影響を及ぼすことが予測される。

このような理由から、これらの区域における火災、爆発、漏洩、流出等の災害の発生を未然に防止し、若しくはその及ぼす被害の程度を局限化するため、関係機関が積極的に時代を先取りした予防対策を講じ、安全の確保を図ることは、安全や環境に対する社会的要請に応えることとなる。

また、こうした予防対策は、関係機関相互の緊密な連携・協力体制の下でその効果を発揮するものであり、平時から、防災訓練等により、連携・協力体制の強化を図っておく必要がある。

#### 第1項 特定事業所の予防対策

- 1 特定事業所は、安全第一主義の立場に徹し、次に掲げる事項を基本方針とした総合的予防対策を実施することによる安全に関するポテンシャルの高揚に努めるものとする。

なお、具体的な予防対策の検討に当たっては、第2章の災害基本想定における災害の程度や種類、影響度の大きさ等を踏まえ、優先的に実施する。

##### (1) 安全目標の設定

事業所における自主保安の重要性を認識し、毎年度の安全目標を設定することにより、事業所一体となった安全管理を実施し、安全意識の高揚に努めるものとする。

##### (2) 安全管理組織の整備、拡充

安全第一主義の思想及び実施すべき諸予防対策が首脳部から現場の末端まで徹底され円滑な実施が可能になるよう有資格者の適正な配置、各種委員会の設置、安全担当部門の強化、防災管理者、副防災管理者の研修・セミナーの受講、休日・夜間のような運転体制を極小化している場合も想定した防災体制など、自主保安体制を確立し、安全確保の自律的機能が発揮されるよう整備、拡充を図るものとする。

また、最新の技術情報・事故情報の周知徹底と共有を図り、これに基づいた安全対策を実施するとともに、事業所レベルの安全性解析、リスクアセスメント（物質・設備・作業等）を実施し、リスクの抽出及び低減化を図ることが必要である。

##### (3) 教育訓練の強化

災害原因の大部分が誤操作であることにかんがみ、知識の欠如、錯覚、たるみ等誤操作の要因となるものを排除するため、各種基準類の周知徹底、安全技術の修得等に力点を置く教育を強化するとともに、装置故障等の異常現象に迅速に対応できるようきめ細かな異常時処置訓練の実施に努める。

また、災害基本想定に基づき、具体的な災害を想定した活動マニュアルを作成し、発災時の応急措置を迅速・的確に行えるように教育訓練を実施するように努める。

##### (4) 運転管理の整備強化

運転に係る各種基準類の簡易化、運転管理限界の明確化、指揮命令系統の明確化等とともに、ダブルチェック、指差呼称、報告確認等の励行による作業体制の強化を中心とした運転管理の整備、強化を図る。

また、運転・操作に関する知識・技術の習熟を図るとともに、安全運転に関わる広範な内容をまとめた安全管理マニュアル（定常時、非定常時）を作成し、従業員に徹底すること。すでにマニュアルを作成している事業所では、これを再度見直すことにより、安全意識の高揚を図る。

(5) 設備管理の強化

保全部門の強化、異常現象事前予知のための設備ごとの腐食等劣化を織り込んだ設備管理方式の採用、危険性物質又は有毒性物質を内蔵する装置、タンクに対する保安法規を補完する厳正な自主検査の実施とともに、誤操作防止の見地に立った設備の強化を図る。

また、事故原因調査結果を踏まえて適切な対応を進めることはもちろんのこと、日常及び定期的な施設の点検方法や点検箇所、施設・設備の更新スケジュールなど、保全部門の基準を改めて見直しを図る。

(6) 安全設備の整備、強化

災害発生に伴う被害の程度を局限化するためのブロック化設備、緊急移送処理設備、事故の早期検知のための主に次のような機能を有す防災監視システムと情報伝達システム等の安全設備の設置及び配置について整備、強化を図るものとする。

また、緊急地震速報、リアルタイム被害予測システム(地震特性と施設特性により被害を受ける可能性が大きいタンクを予測するためのシステム)などの有用性、導入可能性についても検討すること。

(防災監視システムの基本的な機能要件)

- 1) 夜間・休日等の人員が少ないときにおいても運転監視が支障なく行えること。
- 2) 異常の早期検知が可能で、かつ検知の信頼性が高いこと。
- 3) 検知情報の判断・判定に対する支援機能を有すること。
- 4) 誤操作の防止措置がとられていること。

(7) 防消火設備の整備、強化

防護対象ごとの消火薬剤等の最適化、固定式及び移動式設備の併用、高圧ガス施設、その他の施設に対する既存防消火設備の総合的見直しによる設備、強化を図る。

なお、これらの防消火設備は、通常は使用せずに待機しているものが多く、災害時に支障なく使用できるように定期的に保守・点検を行うとともに、訓練により操作に習熟しておくよう努める。

また、停電時に安全側に作動する設備（例えば緊急遮断設備）や非常電源等で、正常に作動する設備、作動不能となる設備等を確認しておき、停電時においても出来るだけ災害を局所化するための対応マニュアルを作成し訓練を実施するよう努めるものとする。

(8) 有毒性物質対策の強化

防御活動の困難性にかんがみ、スクラップアンドビルド的考え方による設備の更新、容量の局限化、除害設備の強化、クローズドシステムの採用など設備面の強化のほか、製品安全データシート（SDS）等により性状の把握を行い、予防対策の強化を図る。

(9) 異常時通報連絡体制の確立

内外部に対して直ちに通報連絡が行えるよう、非常放送設備、構内電話、構内ページング設備、トランシーバ、携帯電話、一般加入電話、ファクシミリ、ホットライン(専用電話)等、多様な媒体を活用した機能性・信頼性の高いシステムを構築するとともに従業員、協力会社作業員に対する防災規程の周知等防災教育の徹底を図ること。また、特に通報体制の確立を図るため適切な時期を選んで消防機関を含めた通報訓練を実施するよう努める。

(10) 協力会社に対する安全管理の徹底

作業員に対する作業指示の内容の明確化、作業の際の立会、指示命令系統の明確化等による安全作業が行われるよう徹底した指導に努める。

(11) 各種基準類の整備

科学技術の進歩、設備の複雑化、大型化に即応した現場に密着する基準類となるよう定期的に整備するとともに、従業員に対し周知徹底するよう努める。

(12) 新技術の開発に伴う新施設に対する予防対策の強化

未知の分野が多い点にかんがみ、安全上の必要なデータ等の蓄積に特段の配慮をするとともに、技術開発部門から積極的な応援を得るよう努める。

(13) 環境の整備

不安全作業の是正、作業雰囲気最適化、発火源の管理、空地保安距離の確保、耐火防爆構造の採用、産業廃棄物の処理方法の改善等環境の整備による労働安全衛生の強化に努める。

(14) 地震対策の強化

地震時には一次被害（設備的被害）により二次被害（一次被害により発生する漏洩・火災等）が発生するため、第2節に記載する各種予防対策のほか特に次の事項に配慮して、安全の確保を図るものとする。

ア 耐震設計

塔・貯槽等の設置にあたっては、重要度に応じた耐震設計を行なう。その他の施設についても想定地震に十分耐えうるよう設計する。

イ 施設等の適正配置

施設等相互間には、各種法基準を満足する距離を確保する。また、防災活動上必要な空地、通路、道路等については、地震時においても、その機能が失われることのないよう配慮する。

ウ 防災設備の整備

緊急保安設備、特定防災設備、防災資器材等発災防止及び拡大防止に不可欠な設備の設置並びに保安管理に努める。計器室、消防車庫、非常対策本部室など防災活動の中心となる施設については耐震性の点検を行い、地震時においてもその機能が失われることのないよう必要な措置を講じる。また、法定外の防災資器材についても事業所の実態に即して整備する。必要と思われる資器材は次のとおりである。

項目	例
消防用資器材	粉末消火薬剤、不活性ガス、移動式ポンプ、防火衣、防毒衣、耐熱服
救出・救急用資器材	梯子、ロープ、救助袋、担架、人工呼吸器、防毒マスク、空気呼吸器（予備ボンベ）、医療品
漏洩対策資器材	土嚢、木栓、吸着材、ゴムシート、油処理材、ボート、おがくず、ひしゃく、油回収装置、オイルフェンス、携帯用ガス検知器
連絡通信用機器材	無線機、ハンドマイク、メガホン、携帯電話、ケーブル、バッテリー、テレビ、ラジオ、ページング設備
照明用機器材	非常用発電機、投光器、懐中電灯（防水防爆型）
工具器具類及び機械類	スコップ、ツルハシ、モッコ、クレーン、ブルドーザー、パワーシャベル、道板
非常用食料・生活品	米、飲料水、缶詰、毛布、簡易トイレ
除害用資材	事業所で保有している有毒性物質に応じた適切な除害剤

エ 地震による施設被害の低減化

危険物施設や高圧ガス施設は、関連する法令に基づき、以下に示すような設備の耐震性強化が進められている。耐震改修等の実施については一定の期限が設けられているが、災害基本想定に基づき、該当する施設は優先的に対策をすすめ、地震による施設被害の低減を図る必要がある。

<短周期地震動（液状化も含む）に対する対策>

○危険物タンク（旧法タンク、準特定タンク）の技術基準の適合

○危険物タンクの防油堤の耐震強化

○配管系の耐震強化（危険物施設、高圧ガス施設）

<長周期地震動に対する対策>

- 液面管理に関する法令基準の遵守
- 浮き屋根や浮き蓋の技術基準の適合促進
- 浮き屋根の沈降、浮き屋根上の停油、ドレインからの大量流出等の異常の早期検知体制の強化
- 大容量泡放射システムなど資器材の効率的な運搬、効果的な使用の方法の検討
- 泡消火薬剤などの防災資器材等の増強

オ 地震時の行動基準の作成

地震被害は同時に多発する特徴があることから各事業所においては地震による被害の程度、緊急性の程度等に応じた適正な対応がされるよう、予め事業所の態様及び地震の震度等に応じた行動基準を作成するとともに、定期的な見直し・訓練等を実施し周知しておく。

行動基準で定めておく主な事項

- ① 防災組織の編成と主務等に関すること。
- ② 所内関係者への通報連絡及び参集等に関すること。
- ③ 設備の緊急点検（点検の優先順位、方法、チェックシート等）、運転停止等運転面（操作の優先順位、単純化等）での処置に関すること。
- ④ 関係先の通報連絡に関すること。
- ⑤ 防災活動に関すること。
- ⑥ 地震後の安全確認に関すること。
- ⑦ その他、事業所の規模・態様等に応じて必要な事項

カ 津波への対応

地震時には、それに伴う津波の発生にも留意する必要がある。浸水が予想される地区の事業所では、平時から、情報収集伝達体制を確立し、次の被害軽減措置を講じるとともに、避難・退避場所の指定を行い、津波警報等が発表された場合、事業所では予想される津波の高さに応じてどのような措置をとるかを定めたマニュアル等を整備し、従業員に対して明確にしておくこと。

**【被害軽減措置】**

- ・ 重大な影響を被る設備・機器への浸水防止対策
- ・ 浮遊流動物を架台に固定するなどの流出防止対策
- ・ オイルフェンス等の拡大防止のための防災資器材の整備
- ・ 津波漂流物流入防止のためにフェンス等の設置
- ・ タンクの滑動防止対策

キ 地盤の液状化対策

配管類、防油堤、防液堤、特定通路等地盤沈下や液状化等による被害が発生するおそれのある施設については、被害を軽減するため、設備の態様に応じた液状化対策又は機能の確保対策に努める。

ク 地震計等の設置・観測

地震による震度は、場所及び地盤の状況等により大きく異なる。各事業所においては、地震計等の設置に努め、直接、震度を把握しその結果に基づいて迅速、的確な対処をするものとする。

（例：一斉警報・重要施設との連動）

ケ 地震時共同防災組織運営要領の作成

地震により、地区内の複数の事業所で同時に災害が発生し共同防災隊の出動が求められる可能性があるため、各事業所から被害速報の把握及び共同防災隊の効率的な運用を図るための運営要領を作成し、訓練等により周知しておく。

- 2 次に例示する装置及び設備についての異常現象とその対策を指標とし、安全確保に努めるものとする。

(1) 装置における異常現象と予防対策

異常現象	予 防 対 策
停 電	自家発電設備、蓄電池設備、非常電源専用受電設備等保安電力の確保
工業用水停止	貯水槽等の水源、水量の確保
計装用空気遮断	窒素等のバックアップ設備、動力源の二重化
スチーム停止	予備ボイラーの設置
故 障	計装制御装置、緊急移送処理設備、緊急遮断装置、スチームカーテン等安全設備の設置
地震・風水害	緊急体制、連絡通報体制の確立、耐震性の確保、装置のブロック化・停止の簡素化

(2) 設備における異常現象と予防対策

設備名	異 常 現 象	予 防 対 策
塔 槽 類	腐食、圧力、温度、液面異常、漏洩、亀裂	定期点検の強化、計装制御装置の拡充 腐食防止装置、検知警報装置の設置
反 応 塔	圧力、温度、液面異常、腐食、漏洩、亀裂、異常反応	定期点検の強化、計装制御装置の拡充、腐食防止装置、 検知警報装置の設置、緊急遮断装置の設置、反応停止措置
加 熱 炉	バーナーの立ち消え、圧力、温度上昇、腐食、亀裂	定期点検の強化、緊急遮断装置の設置、逆火防止措置
貯 槽	腐食、漏洩、亀裂、地盤沈下（隆起）	定期点検の強化、腐食防止装置、検知警報装置の設置、緊急移送設備の設置
回 転 機 器	振動、異常音、軸受部温度上昇、電動機トラブル、メカニカルシール部漏洩	定期点検の強化、緊急停止装置、圧力放出装置の設置 温度・振動監視装置の設置
導 配 管	振動、伸縮、水撃、腐食、漏洩、亀裂、液封	定期点検の強化、保温保冷装置の設置、腐食防止措置 液封防止措置
計 装 類	誤操作、外乱トラブル、損傷異常表示	定期点検の強化、重複計装化、動力系のバックアップ
建 家	爆発性雰囲気形成、照明採光の低下、支持部品の腐食	定期点検の実施、腐食防止措置、通風換気装置の設置、照明採光装置の設置
架 台	地盤沈下（隆起）、腐食、亀裂	定期点検の実施、地盤改良

(3) 設備の地震における異常現象と予防対策

地震には、(2)の異常時における異常現象や予防対策のほかに、次の事項が考えられる。

設備名	異常現象	予防対策
塔槽類	付属配管・小口径ノズルの損傷 塔槽間連結プラットホーム等の変形 不等沈下、アンカーボルトの破損、本体の傾斜	設備間距離を考慮した適正配置 伸縮吸収装置、支持装置の耐震設計施工・耐火性能向上
加熱炉	レンガの破損 燃料配管の損傷	設備間距離を考慮した適正配置 可燃性物質の着火防止措置、炉内爆発防止対策
貯槽	液面揺動による浮屋根上部への溢流・浮屋根の傾斜、タンクの傾斜、低部の亀裂、フレキの軸心のずれ、支柱・接続配管の変形、防油堤等の亀裂	保安距離及び設備間距離を考慮した適正配置 オーバーフローの防止措置 伸縮吸収装置、流出拡張防止装置
回転機器	同一基礎でないものの芯狂い 同一基礎でないタンクミキサークップリングシールの破損、配管接続フランジの損傷	重要機器と駆動部と共通基礎 軸受部等に自動警報装置又は自動防止機構を備えた温度や震動測定装置等の設置
導配管	配管支持部の破損、保温材の剥離 地盤沈下による傾斜、大きなバルブ取付部の破損 鋳鉄製品・合成樹脂配管の破損 ネジ部・フレキの破損	保安標識の設置 支持構造物の補強や可とう性の確保 緊急遮断装置・緊急放出設備の設置
計装類	端子部・支持碍子の破損・断線 水銀スイッチ・液面計の振動動揺による誤作動 計装用空気配管ねじ込みジョイント部の損傷 パネル計器の指示値のばらつき、丸型硝子液面計の損傷 誤作動・破損等による異常値表示・計測不能	配線の張りのゆとりの確保 重要設備に対する計装設備の多重化 フェイルセーフ機構の導入 液面揺動等による異常表示等の配置
計装類	計器室内計器盤の移動・転倒	
通信設備	断線による不通、回線オーバーによる通信不能	無線通話設備の設置等の通信手段の多重化、電話交換設備の耐震対策
防消火設備	貯水槽の亀裂 同一基礎にない送水ポンプの芯狂い 埋設配管の立上がり部、送水管の破損・断水	支持構造物の補強や可とう性の確保 ポンプと駆動部を同一基礎に固定 貯水槽の耐震対策、水利確保の多様化
建築物	コンクリート・ブロック壁体の亀裂・脱落・倒壊 試薬瓶の転倒・転落、窓ガラスの破損	耐震性の向上
栈橋設備	地震・津波による護岸崩壊・栈橋設備の破損 着栈中の船舶の破損	耐震性の向上
通路	地震動、沈下、段差、亀裂、通行障害	土木機械の確保、移動手段等の確保、通行遮断用資材の保有

## 第2項 関係行政機関の予防対策

特定事業所に係る保安法規には、以下のものをはじめ多数の法規があり、それぞれの観点において相違はあるが、第一義的目的は、災害の未然防止である。

保安法規	所管部署
石油コンビナート等災害防止法	関係機関
海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律	関係機関
消防法	消防機関、広島県消防保安課、山口県消防保安課
高圧ガス保安法	中国四国産業保安監督部、広島県消防保安課、山口県消防保安課
労働安全衛生法	広島労働局、山口労働局、各労働基準監督署
毒物及び劇物取締法	広島県薬務課、山口県薬務課、各保健所
大気汚染防止法	広島県環境保全課、山口県環境政策課、広島県各厚生環境事務所、山口県各保健所

関係行政機関はそれぞれの法の主旨に沿い、他機関との密接な連携を保ちながら、次に掲げる事項を基本方針とした予防対策を積極的に推進するものとする。

### 1 法の周知徹底

法改正説明会、検討会等法の周知徹底を図る協議の場を設け、特定事業所における法精神の理解を深めるよう努める。

### 2 事前協議の徹底

特定事業所における新施設の増設、変更等に際しては、法基準が遵守され、また、行政機関の承認を得ることなく工事に着工する等違法行為がないよう事前に徹底した協議を受けるよう指導する。

### 3 立入検査等の実施

立入検査、保安検査等の検査を実施することにより特定事業所が常に法基準に合致しているか、自主的予防対策が積極的に推進されているか確認するとともに、不備事項については厳正な指導をするよう努める。

### 4 災害予防運動の展開

特定事業所における安全思想の高揚を図るため、創意工夫された積極的な災害予防運動を展開する。

### 5 境界領域問題の連絡調整

各保安法規の境界領域における問題点については、関係行政機関は相互に密接な連絡、調整を行い、解決点を見出すよう努める。このため、必要に応じ広島県及び山口県石油コンビナート等防災本部内に協議の場を設定する。

### 6 合同査察の実施

関係行政機関は一体となって、特定事業所に対する合同査察を定期若しくは不定期に実施し、総合的視野に立った安全診断を行うよう広島県及び山口県石油コンビナート等防災本部は努める。

### 7 特別防災区域協議会等に対する指導

区域協議会の活動に対し、必要に応じ適切な助言、勧告等を行い、地域一体となった自主的安全の確保が図られるよう指導する。

### 8 災害事例の活用

行政機関は積極的に災害事例の収集・共有に努め、特定事業所に紹介することにより、類似災害の防止の一助となるよう活用するものとする。

### 9 災害予防指導

特定事業所の災害予防に係る防災規程等について、点検するとともに問題点があればこれを修正するなどの必要な改善措置を講じるよう指導するものとする。また、耐震性向上対策や地震時マニュアルの作成等を実施するよう指導するものとする。

### 10 防災訓練における防災対策の強化

関係機関は、特定事業所や特防協が行う防災訓練において、災害時の応急対策や災害防衛技術等について指導するとともに、関係機関相互の連携協力体制について確認し、更なる防災対策の強化を図る。

## 第2節 防災教育関連計画

### 第1項 防災教育

関係機関は、防災教育の重要性を十分認識し、単独又は共同して特定事業所の従業員等に対し、災害予防及び災害発生時における応急措置等について、定期又は随時に講習会、研修会等を開催し安全教育の徹底を図るものとする。

なお、教育の実施に当たっては、階層別、職能別に教育内容、実施方法等について実施計画を作成するとともに、必要に応じて効果測定を行い、適正な評価を加えるなど効果的な教育が行われるよう配慮するものとする。

(教育内容)

- 1 安全意識の高揚に関すること。
- 2 法規及び規程類に関すること。
- 3 引火性、反応性、毒性その他の物性に関する危険物質の特徴に関すること。
- 4 危険物施設等に係る安全設備に関すること。
- 5 異常現象及び応急措置に関すること。
- 6 災害の原因及び対策に関すること。
- 7 危険度の評価に関すること。
- 8 地震・津波に関すること。
- 9 その他関係機関の業務に対応した安全の確保のため必要となるべき事項に関すること。

### 第2項 防災訓練

関係機関は、特別防災区域に係る災害発生及び拡大防止を目的とした訓練で職員及び職員以外の従業者に防災意識の高揚、相互連絡協調体制の確立を図り、併せて実践的技術、技能の錬磨向上を図るため、計画的に各種の防災訓練を実施するものとする。

訓練に当たっては、実地訓練、図上訓練、夜間訓練等実務に即した訓練方法を採用する。

#### 1 総合訓練

関係機関は災害想定に基づき、できるだけ多くの機関が参加し、訓練種目設定のもとに各機関の協力体制を育くみ有機的、効果的訓練を実施するものとする。

#### 2 単独訓練

第一義的防災責務を有する関係機関は、防御活動の最小単位として各機関、各職場を単位に予防、応急措置技術の資質の向上のため、発生危険度や影響度を考慮した災害想定に基づき細やかな計画を設定し平素から訓練を実施するものとする。

#### 3 訓練頻度

##### (1) 総合訓練

ア 特別防災区域に係る関係機関は年1回以上総合訓練を実施するよう努める。

イ 防災本部は上記総合訓練のうち年1回は主唱するよう努める。

##### (2) 単独訓練

関係機関ごと職場単位ごと及び組織系統ごとに継続的、反復的に単独訓練を実施するよう努めること。

#### 4 訓練種目

- (1) 緊急通信、通報、伝達訓練
- (2) 指揮命令、招集動員訓練
- (3) 現地連絡室の設置運営、住民広報、避難、避難誘導、交通規制、航行規制、救出救護
- (4) 資機材調達、輸送訓練
- (5) 装備、機器取扱、消防消火操法訓練
- (6) 危険物及び高圧ガス等爆発火災防御訓練

- (7) ガス、毒劇物漏洩早期発見、拡大防止、着火防止、拡散防止、回収訓練
- (8) 流出油早期発見、拡大防止、着火防止、拡散防止、防除訓練
- (9) タンクローリー等火災防御訓練
- (10) タンカー等船舶火災防御訓練
- (11) 地震災害防御訓練(災害の同時多発を想定した訓練)
- (12) 津波警報等発令時の従業員避難訓練及び施設の緊急停止訓練
- (13) 台風等自然災害応急対策訓練
- (14) 電気、水、計装空気その他施設に運転及び制御に不可欠な資源の喪失を想定した訓練
- (15) その他必要な訓練

### 第3節 災害予防調査研究計画

特別防災区域に係る防災対策を有効かつ適切に実施するため、関係機関は単独又は共同して防災に関する次の事項について調査研究を行うとともに、広島県及び山口県の石油コンビナート等防災本部においても専門部会を設置するなどして、積極的に調査研究を行うものとする。

なお、調査研究を実施した場合は、必要に応じ、他の関係機関にその結果を提供するものとする。

- 1 石油及び高圧ガス等の貯蔵、取扱い及び処理に係る技術上の安全に関すること。
- 2 災害の防御技術に関すること。
- 3 防災施設・資機材等の新設、改良に関すること。
- 4 災害想定に関すること。
- 5 災害原因調査に関すること。
- 6 地震対策に関すること。

#### ア 地震動特性の把握

地震観測体制の整備、地質調査、設備に対する地震の影響評価

#### イ 耐震性向上改修工法

#### ウ 防災アセスメント及び防災技術

#### エ 情報システム

- 7 その他必要と認められる事項

また、災害予防対策が円滑に推進されるためには、参考となるべき文献、実験データ、統計、報告資料、スライド、映画等視聴覚機械、学術参考書、災害事例等の各種資料の収集は不可欠のものであり、関係機関は、次に掲げる事項について積極的に努めるものとする。

- 1 学会等への加入による専門誌の収集
- 2 学会等の実施する講演会等への出席による参考資料の収集
- 3 安全用機材メーカーとのタイアップによる参考資料の収集
- 4 各種実験の実施若しくは参加、見学によるデータの収集
- 5 情報交換による参考資料の収集
- 6 共同技術研究による参考資料の収集
- 7 他地区視察による参考資料の収集
- 8 研究機関等への研修員派遣による文献、学術参考書の収集
- 9 防災訓練の実施による参考資料の収集

### 第4節 特定防災施設、防災資機材等整備計画

#### 第1項 整備基準

特定事業者はその特定事業所に石油コンビナート等災害防止法の規定に基づく特定防災施設等を設置し、適切な維持管理を行い、定期的に点検を行わなければならない。

また、特定事業者は自衛防災組織若しくは共同防災組織に石油コンビナート等災害防止法の規定に基づく防災資機材等を備え付け適切な維持管理を行い、防災に万全を期さなければならない。

なお、特定事業者はこれらの特定防災施設、防災資機材等のほか、特定事業所の特性に応じ災害防衛活動に必要な資機材の整備を図る。

1 特定防災施設、防災資機材等の整備基準

地区名	特定事業所名	特定防災施設		防災資機材等																					
		流出油等防止堤	消火用屋外給水施設	非常通報設備	防災要員(人)	大型化学消防車(台)	大型高所放水車(台)	泡原液搬送車(台)	発砲器(基)	甲種普通化学消防車(台)	普通消防車(台)	小型消防車(台)	普通高所放水車(台)	乙種普通化学消防車(台)	普通泡放水砲(基)	可般式放水銃(基)	可般式泡放水砲(基)	耐熱服(基)	空気又は酸素呼吸器(個)	オイルフェンス(m)	オイルフェンス展張船(隻)	油回収船(隻)	油回収装置(基)	泡消火薬剤(L)	大容量泡放水砲(L/min)
大竹地区	三菱ケミカル(株)広島事業所	○	○	10					1			1			1	1	2	2	1,080					7,560	
	(株)ダイセル大竹工場	○	○	10					1							1	1	1,080						11,940	
	日本製紙(株)大竹工場	○	○	2													1	1							
	大竹明新化学(株)			○	2																				
岩国・和木地区	三井化学(株)岩国大竹工場(三井・ダウポリケミカル(株)大竹工場、前田工織産資(株)を含む)	○	○	5					1						1		1	1	810					7,560	
	ENEOS(株)麻里布製油所	○	○	○	5				1					1			3	3	1,080					11,600	40,000
	ユニオン石油工業(株)岩国工場	○	○	2															540						
	日本製紙(株)岩国工場	○	○	4							1				1		1	1							
	帝人(株)岩国事業所			○	2																				
	岩国地区陸上共同防災組織(ENEOS, 三井化学, ユニオン石油工業)				14	1	1	1		1						2	1	3	3					26,720	
	岩国地区海上共同防災組織				6														1,080		1		1		
計(注2)	1	7	9	62	1	1	1		5		1	1		1	5	3	12	12	5,670	1		1	65,380	40,000	

(注1) 三井化学(株)岩国大竹工場の数量は、同工場の立地条件等を勘案して、大竹に所在する大竹地区(三井・ダウポリケミカル(株)大竹工場及び前田工織産資(株)大竹事業所を含む。)及び岩国・和木に所在する岩国地区を併せて石油コンビナート等災害防止法第2条第4号の規定に基づく特定事業所とみなし、整備するものである。

(注2) 大容量泡放水砲の合計は、必要最大放水量を表す。

## 2 その他必要に応じて整備すべき資機材

- (1) 無線車
- (2) 救急車
- (3) 運搬車
- (4) 広報車
- (5) バキューム車
- (6) 通信機器
- (7) 照明機器
- (8) ガス検知器
- (9) 土のう
- (10) 油処理剤、油吸着材
- (11) その他必要な資機材

## 第2項 防災資機材の現況

特別防災区域の防災資機材の現況、応援可能数量の状況は資料編のとおりであり、加えて石油コンビナート等災害防止法の規定に基づき逐次整備するものとし、災害の規模、態様に応じては相互貸出応援等を考慮し、有機的な防災体制を図るものとする。

## 第5節 住民に対する啓発活動

影響の大きい災害の場合、行政や事業所の防災対策に加え、住民避難などの緊急対応も必要であることから、特定事業所や行政機関は、住民に対しリスクを正しく伝え、それを低減するため、行政、事業所、住民の三者で連携していく必要がある。

このため、特定事業所及び防災関係機関は、次のとおり平素から住民に対する啓発活動に努める。

### 1 特定事業者

- (1) 事故が発生した場合には、住民に対し、その原因と今後の対策等を積極的に広報する。
- (2) 防災訓練を実施するときには住民に参加・見学を呼びかけ、訓練終了後にコンビナート防災に関する意見交換を行うなど、住民とのコミュニケーションを深める。
- (3) 災害発生時に、災害の発生場所や災害の経過、避難の必要性や方法等の情報を住民に的確に知らせるための方策についても事前に協議するよう努める。
- (4) レスポンシブル・ケアの地域対話等を定期的で開催し、取り扱う危険物や毒劇物等の量や危険性、製造工程や製品の特性、環境・安全に関する取組の説明を行い、住民からの意見・要望を取組に反映させる。

### 2 行政機関

- (1) 市町（消防機関）は、石油コンビナート等の災害が周辺地域に及んだ場合、周辺住民が的確な判断に基づき行動し、必要に応じ、早期に円滑な避難行動がとれるよう、自主防災組織や地域代表者との意見交換等を通じて、必要な防災知識の普及啓発に努める。
- (2) 県は、必要に応じて周辺住民との意見交換に参加し、石油コンビナート等防災に関する情報提供に努める等、特定事業所や関係市町・消防機関における上記取組みを支援する。

## 第6節 航空機事故による災害防止対策

- 1 県及び市町は航空機の墜落等による災害を防止するため、大阪航空局岩国空港事務所に対して必要に応じて、運航の監督及び行政指導の強化を要請し、航空災害予防に努めるものとする。
- 2 関係機関は航空法第 81 条（最低安全高度）第 83 条（衝突予防等）、第 85 条（粗暴な操縦の禁止）、第 89 条（物件の投下）等に違反した航空機を発見した場合には直ちに電話により進入、せん回退出方向、推定高度、その他の参考事項を大阪航空局岩国空港事務所（管理課：0827-24-8221）に通報して、災害の未然防止を図るものとする。
- 3 昭和 54 年 4 月 24 日、米海兵隊岩国航空基地周辺地域航空事故連絡協議会が岩国・大竹地区における航空事故発生の場合の事故対策情報収集等を密にするため設置された。

## 第7節 緑地等設置計画

特別防災区域における災害が周辺の地域に及ぶことを防止するために、緩衝地帯として、緑地、広場、公共空地等を設置するよう努力するものとする。

地方公共団体が防災のための緑地等を設置する場合、公害防止事業として緑地等の設置ができる地域については、公害防止対策事業として行うこととし、それ以外の地域については、設置計画を定めて、国土交通大臣に協議するものとする。