

**危険物施設の  
震災等対策ガイドライン  
【屋内・屋外貯蔵所 編】**

# 目次

第1章 東日本大震災の被害と課題 .....	- 1 -
1 東日本大震災の被害状況（屋内貯蔵所） .....	- 1 -
(1) 地震被害 .....	- 1 -
(2) 津波被害 .....	- 1 -
2 震災に対する課題（屋内貯蔵所） .....	- 2 -
(1) ハード面 .....	- 2 -
(2) ソフト面 .....	- 3 -
3 東日本大震災の被害状況（屋外貯蔵所） .....	- 4 -
(1) 地震被害 .....	- 4 -
(2) 津波被害 .....	- 4 -
4 震災に対する課題（屋外貯蔵所） .....	- 4 -
(1) ハード面 .....	- 4 -
(2) ソフト面 .....	- 4 -
第2章 事前対策 .....	- 6 -
1 危険物施設の保安措置 .....	- 7 -
(1) 危険物施設に共通する留意事項 .....	- 7 -
(2) 屋内・屋外貯蔵所に係る留意事項 .....	- 7 -
2 屋内貯蔵所の日常点検時のチェックポイント .....	- 7 -
(1) 屋内貯蔵所の位置、構造及び設備に関する事項 .....	- 7 -
(2) 消火設備に関する事項 .....	- 7 -
3 屋外貯蔵所の日常点検時のチェックポイント .....	- 8 -
(1) 屋外貯蔵所の位置、構造及び設備に関する事項 .....	- 8 -
(2) 消火設備に関する事項 .....	- 8 -
4 災害対応に関する事項 .....	- 8 -
(1) 災害発生時の行動フロー .....	- 8 -
(2) 安全確保 .....	- 8 -
(3) 初期消火 .....	- 9 -
(4) 安否確認 .....	- 9 -
(5) 救出救護 .....	- 9 -
(6) 避難計画 .....	- 9 -
5 連絡体制 .....	- 9 -
6 二次災害防止 .....	- 9 -
7 避難 .....	- 10 -
(1) 行政等の公開情報で確認しておく事項 .....	- 10 -
(2) 周辺避難場所設定において留意すべき事項 .....	- 10 -
8 教育訓練 .....	- 10 -

第3章 施設の使用再開に向けた対応 .....	- 11 -
1 設備点検 .....	- 11 -
2 点検等を行う必要がある部分のチェックポイント .....	- 11 -
3 臨時的対応 .....	- 11 -
(1) 許可内容への内包 .....	- 12 -
(2) 予防規程への記載等 .....	- 12 -
4 危険物の仮貯蔵・仮取扱い .....	- 12 -
(1) 震災時等における危険物の仮貯蔵・仮取扱いの実施計画の策定 .....	- 12 -
(2) 申請方法 .....	- 12 -
(3) 繰り返し承認 .....	- 12 -
5 復旧に向けた事業所相互の協力体制 .....	- 13 -

## 第1章 東日本大震災の被害と課題

### 1 東日本大震災の被害状況（屋内貯蔵所）

調査地域内の屋内貯蔵所数は20,762施設であり、うち地震によるもの、津波によるものまたは判別不能のものを含め、217施設（1.0%）が被災している。

#### (1) 地震被害

地震による被害を受けた施設は80施設（217施設の37%）で、破損が48件及び危険物の流出が18件である。破損が発生した施設において最も多い被災箇所は建築物であり、44施設で被災している。主な被災状況は、壁及び床等の亀裂である。

危険物の流出が発生した施設において最も多い被災箇所は危険物の容器等であり、15施設で被災している。危険物の容器等の被害は、ラック等に保管されている容器等が落下して発生している。

表1 破損が発生した屋内貯蔵所における被災箇所の件数（地震）

被災施設数	保安距離・保有空地	建築物等 （建築物に付随する設備を含む。）	架台等	危険物の容器等	消火設備・警報設備	その他 （電気設備を含む。）
48	0 (0%)	44 (92%)	1 (2%)	2 (4%)	1 (2%)	4 (8%)

注1) 一の施設で複数の箇所に被害が発生したのものもある。

注2) 表中の括弧内の数値は被災施設数に対する割合を示す。

#### (2) 津波被害

津波による被害を受けた施設は136施設（217施設の63%）で、破損が127件、危険物の流出が1件である。地震と異なり津波では施設全体に被害が生じ、破損が生じた施設における被災箇所は、建築物が120件、消火設備・警報設備が91件、危険物の容器等が73件、架台等が28件となっている。

表2 破損が発生した屋内貯蔵所における被災箇所の件数（津波）

被災施設数	保安距離・保有空地	建築物等 （建築物に付随する設備を含む。）	架台等	危険物の容器等	消火設備・警報設備	その他 （電気設備を含む。）
127	17 (13%)	120 (94%)	28 (22%)	73 (57%)	91 (72%)	54 (43%)

注1) 一の施設で複数の箇所に被害が発生したのものもある。

注2) 表中の括弧内の数値は被災施設数に対する割合を示す。



津波により破壊された外壁  
(出典：消防庁)



津波により破壊された外壁  
(出典：消防庁)



地震により落下した貯蔵庫内の容器  
(出典：消防庁)



津波により土砂が堆積した様子  
(出典：消防庁)

写真1 屋内貯蔵所の被災状況写真

## 2 震災に対する課題（屋内貯蔵所）

### (1) ハード面

#### ア 地震対策

東日本大震災では、屋内貯蔵所の建築物等の被害が報告されているが、破損した施設は全施設数の0.2%であることから、基本的には施設の設計上講じておくべき耐震性能が確保されているが、施設の経年劣化等が生じているか等、建築物や配管等の設計上の耐震性能を再確認することが重要である。

一方で、少ないながらも流出が18件発生しており、その原因がラックの転倒やラック内のドラム缶等危険物の容器が落下したものであることから、地震の基本的な対策は必要であると考えられる。

#### イ 津波対策

東日本大震災では地震に伴い発生した津波による屋内貯蔵所の被害の93%は破損被害である。一方、津波から製造所等を防護するようなハード対策を個別事業所で取り組むことは経済的、

技術的に困難である。

## (2) ソフト面

### ア 地震対策

地震対策については、従前より予防規程等に地震時の行動等が記載されている。また、地震災害を想定した訓練等を実施している事業者も多かった。ハード面でも記載したとおり、地震に限ればその被害は小さく、地震発生後は緊急停止した設備等の点検をマニュアルどおり実施している事業者が多かった。

製造所施設の破損は発生しているが、危険物の流出や火災が発生していないという調査結果からも、各事業所でマニュアル等に沿った対応がある程度できているものと考えられる。

### イ 津波対策

従業員等人命の確保、二次災害の防止等の観点から、事業所（屋内貯蔵所以外の危険物施設も含む。）として、以下の課題がある

#### <人命確保>

##### ●津波警報等発令時の事業所への参集条件の見直し

東日本大震災以前から、多くの事業所で地震の震度階ごとに従業員の行動を規定していた。しかし、ほとんどの事業所において津波警報等発令や津波発生に対する想定はされていなかった。そのため、津波警報が発令されたにも関わらず、地震発生時の参集基準に従い、従業員が津波到達範囲内の事業所へ参集した事業所が見られた。震度階ごとの従業員の行動規定について津波警報等発令時における津波による浸水深、到達範囲を踏まえた見直しが必要である。

地震発生後は、事業所内の規定に従い各設備等の点検及び復旧活動が行われる。しかし、津波到達危険がある場合には、人命確保を前提とし可能な範囲で被害拡大措置を講じたうえで、津波到着までに避難を行う必要がある。沿岸部の事業所では、地震発生後に作業に当たっていた従業員が津波被害を受けた事例もある。地震時には固定電話や携帯電話が輻輳する場合が想定されるが、従業員等に避難情報を確実に伝達する多様な手段の確保（停電時でも情報を入手などすることができるラジオ、電池式テレビ等や電話が輻輳等でも従業員等と連絡をとるための携帯無線機等）、特に津波到達が想定される事業所においては行動規定の構築または見直しが必要である。

##### ●情報伝達手段の見直し（外部出向者：安否確認含む）

津波到達後は、通信インフラも被災する可能性が高く、事業所外部にいる従業員の安否確認に時間を要する。固定電話、携帯電話が輻輳する場合を想定した情報伝達手段の確保（一斉メール、災害伝言ダイヤル等）、または輻輳時の対応方針、取り決め（外出中において被災した場合の行動、従業員から事業所に連絡を入れるなど）を定めておくことが望まれる。

##### ●訓練等の見直し

沿岸部の事業所においては、震災訓練の実施とともに津波を想定した訓練実施が望まれる。なお、教育については、外出中や出張中に津波によって被災する可能性もあるため、津波の被害の有無にかかわらず行うことが望ましい。

### 3 東日本大震災の被害状況（屋外貯蔵所）

調査地域内の屋外貯蔵所数は 4,704 施設であり、うち地震によるもの、津波によるものまたは判別不能のものを含め、60 施設（1.3%）が被災している。

#### (1) 地震被害

地震による被害を受けた施設は 3 施設（60 施設の 5%）で、破損が 3 件である。3 件全て床面の被害であり、その状況は床面の亀裂等である。

#### (2) 津波被害

津波による被害を受けた施設は 57 施設（60 施設の 95%）で、破損が 52 件、危険物の流出が 2 件である。危険物の容器の流失が多数発生しているが、危険物の流出は 2 件にとどまっている。

### 4 震災に対する課題（屋外貯蔵所）

#### (1) ハード面

##### ア 地震対策

東日本大震災では、屋外貯蔵所の地盤面の被害が報告されているが、破損した施設は全施設数の 1.3%であることから、基本的には施設的设计上講じておくべき耐震性能が確保されているが、施設の経年劣化等が生じているか等、建築物や配管等の設計上の耐震性能を再確認することが重要である。

##### イ 津波対策

東日本大震災では地震に伴い発生した津波による屋外貯蔵所の被害の 91%は破損被害であり、危険物の容器の流失である。流出は少ないが、危険物の容器が流失しているため、二次災害防止の観点からも危険物容器に係る流失対策が望まれる。

一方、津波から製造所等を防護するようなハード対策を個別事業所で取り組むことは経済的、技術的に困難である。

#### (2) ソフト面

##### ア 地震対策

地震対策については、従前より予防規程等に地震時の行動等が記載されている。また、地震災害を想定した訓練等を実施している事業者も多かった。ハード面でも記載したとおり、地震による影響に限ればその被害は小さく、地震発生後は緊急停止した設備等の点検をマニュアルどおり実施している事業者が多かった。

製造所施設の破損は発生しているが、流出や火災が発生していない調査結果からも、各事業所でマニュアル等に沿った対応がある程度できているものと考えられる。

##### イ 津波対策

従業員等人命の確保、二次災害の防止等の観点から、事業所（屋外貯蔵所以外の危険物施設も含む。）として、以下の課題がある

##### <人命確保>

##### ●津波警報等発令時の事業所への参集条件の見直し

東日本大震災以前から、多くの事業所で地震の震度階ごとに従業員の行動を規定していた。

しかし、ほとんどの事業所において津波警報等発令や津波発生に対する想定はされていなかった。

た。そのため、津波警報が発令されたにも関わらず、地震発生時の参集基準に従い、従業員が津波到達範囲内の事業所へ参集した事業所が見られた。震度階ごとの従業員の行動規定について津波警報等発令時における津波による浸水深、到達範囲を踏まえた見直しが必要である。

●情報伝達手段の見直し（事業所内）

地震発生後は、事業所内の規定に従い各設備等の点検及び復旧活動が行われる。しかし、津波到達危険がある場合には、人命確保を前提とし可能な範囲で被害拡大措置を講じたうえで、津波到着までに避難を行う必要がある。沿岸部の事業所では、地震発生後に作業に当たっていた従業員が津波被害を受けた事例もある。地震時には固定電話や携帯電話が輻輳する場合が想定されるが、従業員等に避難情報を確実に伝達する多様な手段の確保（停電時でも情報を入手などすることができるラジオ、電池式テレビ等や電話が輻輳等でも従業員等と連絡をとるための携帯無線機等）、特に津波到達が想定される事業所においては行動規定の構築または見直しが必要である。

●情報伝達手段の見直し（外部出向者：安否確認含む）

津波到達後は、通信インフラも被災する可能性が高く、事業所外部にいる従業員の安否確認に時間を要する。固定電話、携帯電話が輻輳する場合を想定した情報伝達手段の確保（一斉メール、災害伝言ダイヤル等）、または輻輳時の対応方針、取り決め（外出中において被災した場合の行動、従業員から事業所に連絡を入れるなど）を定めておくことが望まれる。

●訓練等の見直し

沿岸部の事業所においては、震災訓練の実施とともに津波を想定した訓練実施が望まれる。なお、教育については、外出中や出張中に津波によって被災する可能性もあるため、津波の被害の有無にかかわらず行うことが望ましい。



## 第2章 事前対策

災害時に従業員及び施設の安全を確保し、被害を最小限にするためには、平常時から事業所において事前計画の作成や従業員への教育・訓練、非常用資機材の確保等の対策を講じることが必要である。

事前対策の確立に当たっては、その性質上予防規程の作成における考え方を参考にできる。

地震発生後の行動等は事業所の立地や事業内容等によって決められる。以下に、津波到達危険がある事業所の基本的な対応の一例を示す。

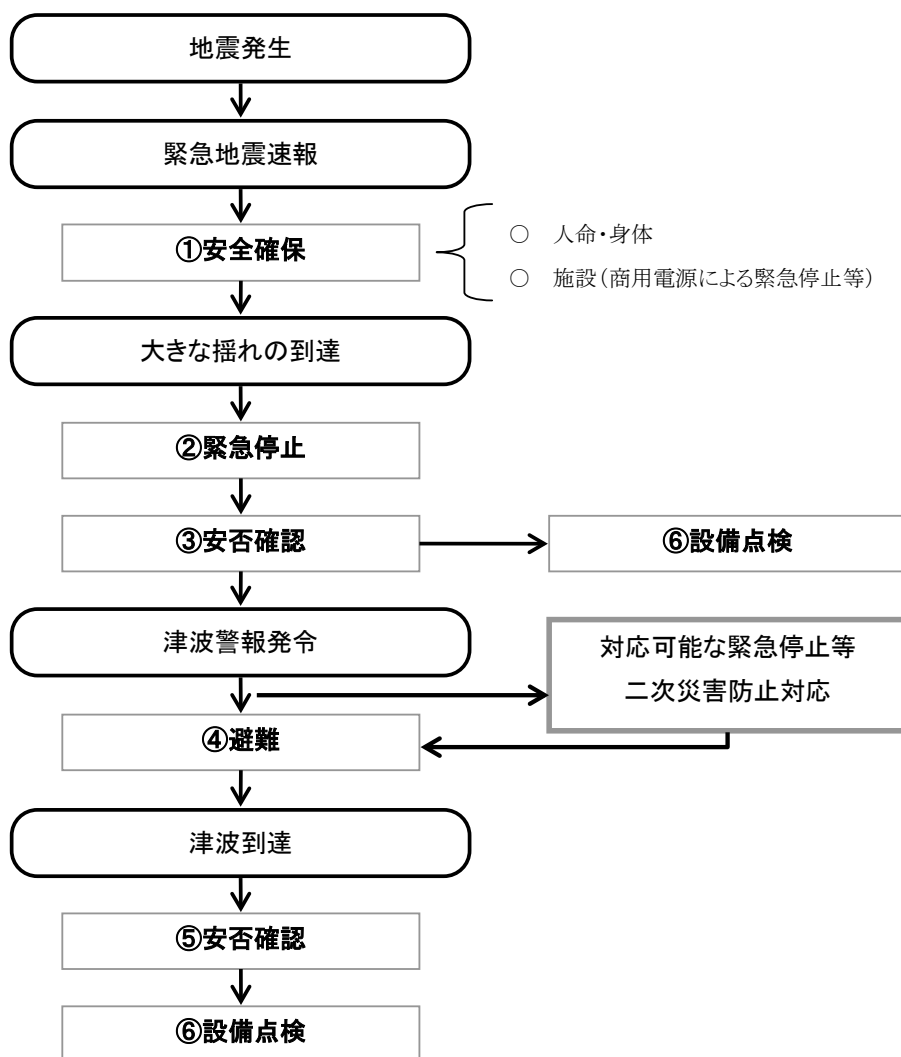


図1 津波から緊急避難が必要な場面における基本的な対応の一例

※大きな揺れの到着前に緊急地震速報が発表され、また、津波到達予測時間まで比較的時間の猶予がある津波警報が発令された場合

## 1 危険物施設の保安措置

施設や設備、機器の重要性や危険性の他、耐用年数や使用頻度を踏まえて、優先度の高いものや津波到達までの時間等を勘案して順次取り組んでいくことが望まれる。

### (1) 危険物施設に共通する留意事項

- ア 建築物等が設計上の耐震性能を有していること
- イ 施設の設置場所が地震時に地盤沈下や液状化が発生するおそれのない場所かどうか、確認すること。地盤沈下等が発生するおそれのある場合には、被害を最小限に抑えるための対策について検討すること。なお、確認にあたっては、既存の情報を活用するとともに、周辺地域の地盤に関する情報等も参考にすること。
- ウ 配管が設計上の耐震性能を有していること。また、腐食等劣化により耐震強度が低下していないかについても併せて確認すること。
- エ 配管に可とう管継手を使用している場合には、当該継手が有効な位置に設置されているかどうか確認すること。
- オ 配管の支持物が設計上の耐震性能を有していること。
- カ 支持物による配管の固定状況を確認し、地震時に支持物から配管が外れないよう、必要に応じて対策を講ずること。
- キ 地震により水平方向への地盤のずれが生じ、配管の支持物に直近のバルブ等が接触し、配管が破断する可能性があることから、配管の支持物の直近に水抜きバルブ等が設けられていないかどうか確認すること。
- ク ポンプ設備が設けられている場合は、ポンプ設備と基礎との固定状況について、腐食等劣化により耐震強度が低下していないかも含めて確認すること。

### (2) 屋内・屋外貯蔵所に係る留意事項

- ア 架台が設計上の耐震性能を有していること。
- イ 架台と基礎との固定状況はよいか、腐食等劣化により耐震強度が低下していないかも含めて確認すること。
- ウ 架台に貯蔵された容器の落下防止対策が有効に講じられているか確認すること。

## 2 屋内貯蔵所の日常点検時のチェックポイント

### (1) 屋内貯蔵所の位置、構造及び設備に関する事項

- ア 建築物の壁、柱、はり及び床に構造強度の低下につながるような亀裂、破損等はないか。
- イ 地震により倒れたときに防火設備（防火戸）の閉鎖障害となるような障害物（柵等）が周囲にないか。
- ウ 貯蔵倉庫に架台を設けている場合、堅固に固定されているか。また、腐食、変形、破損はしていないか。
- エ 貯蔵容器の落下防止措置は適正か。

### (2) 消火設備に関する事項

- ア 消火設備の設置位置、操作方法を熟知しているか。また、作動状態を確認しているか。
- イ 適応した消火設備が配置されているか。地震時の使いやすさを含め配置位置、個数はよいか。

ウ 予備動力源の設置位置、固定状態はよいか。また、常用電源との切替え及び電源容量は適正か。変形、損傷はないか。

### 3 屋外貯蔵所の日常点検時のチェックポイント

#### (1) 屋外貯蔵所の位置、構造及び設備に関する事項

- ア 架台は堅固に固定されているか。また腐食、変形、破損はしていないか。
- イ 貯蔵容器の落下防止措置は適正か。

#### (2) 消火設備に関する事項

- ア 消火設備の設置位置、操作方法を熟知しているか。また、作動状態を確認しているか。
- イ 適応した消火設備が配置されているか。地震時の使いやすさを含め配置位置、個数はよいか。

### 4 災害対応に関する事項

災害時に従業員及び施設の安全を確保し被害を最小限にするためには、平常時から事業所において各場面において詳細な想定を行い、対策を講じておく必要がある。

発災時は、事前に作成した災害時対応のためのマニュアル、チェックリスト等に従い、また訓練経験を生かし、行動することになる。

以下に、事業所において災害時に備え規定しておくべき事項を示す。

#### (1) 災害発生時の行動フロー

地震発生後の行動は、地震の強さ（例：震度6弱以上／震度5強以下）や津波警報の有無、事前の緊急地震速報の有無等によって異なってくるため、それぞれの状況に応じて、災害が発生した場合における行動フローを作成しておくことが望ましい。

#### (2) 安全確保

緊急地震速報を覚知した時点で、事業所内における従業員は自らの安全確保及び来訪者等の安全確保を行う必要がある。

安全確保において留意すべき点を以下に示す。

##### ア 従業員の安全の確保

施設（場所）により地震動による危険性が異なり、また発生時の対処の方法も異なる。危険物の流出及び出火危険がある場所、高所等における危険性の確認と、各施設（場所）で緊急地震速報を覚知した場合における行動を規定しておくことや安全装備・資機材の準備を行うことが望ましい。

また、ラック式倉庫等で高所作業中に緊急地震速報を覚知した際には、安全帯を使用していることを確認し、揺れに備えることが必要である。

一方、ガス系消火設備の作動により酸欠状態となるおそれがあるため、放射区画内への立入りや在室している場合には退避など身体の安全確保を優先する。

##### イ 搬出入の出入業者等の安全の確保

搬出入等のために外部の出入業者等が立ち入っている場合が多い。地震発生時には事業所従業員も自身の安全確保により外部出入業者等への対応が十分でないことが予想される。従って、出入業者等には平時から地震及び津波が発生した際の事業所の計画や避難、行動要領等を事前教育

する必要がある。

### (3) 初期消火

ア 火災を発見した時は大声で周囲の人に知らせる。

イ 火災の初期消火は消火器を集めて複数人数により一気に消火する。

ウ 同時に火災が発生した場合は、それぞれで対応することになるが、同時に対応することが困難な場合は、大火災となる危険が大きな方、又は、人命危険が予想される場所を優先して消火する。

エ 危険物を貯蔵する場所付近の火災では、危険物が収納された容器を可能な限り安全な場所に移動し延焼拡大を防ぐ。

オ 爆発や毒性ガスの拡散する危険が予想される場合は、周囲に避難を呼びかける。

### (4) 安否確認

事業所内在勤従業員と事業所外にいる従業員の安否を確認する方法を講じる必要がある。

事業所外の従業員の安否確認は、あらかじめ定めた災害時においても比較的通信可能な連絡手段により確認し、災害対策本部に集約する。通信インフラが被災することを想定し、複数の通信手段を準備し、それらの通信方法について従業員に周知しておくことが必要である。

### (5) 救出救護

ア 建物の下敷きになった人の発生と同時に火災が発生した場合は、原則として、火災を制圧してから救出活動にあたる。

イ 建物の下敷きになった場合は、つるはしやスコップで掘り出す方法や角材や車両のジャッキ等を活用し救出する方法などがある。

ウ 事業所に備えられた防災資機材を有効に活用するとともに、近隣の事業所等に協力を求めて作業を進める。

エ 救出にあたっては、周囲の人の協力を求めるが、二次的災害の発生を留意する。

オ けが人の応急処置は、安全な場所で行う。

### (6) 避難計画

避難計画については従前の地震被害を前提に、更に津波が発生した場面を想定し、事業所内及び事業所外への避難方法について見直しておくことが必要である。

想定する津波に対し安全を確保できる場所等が事業所内部にない場合は、事業所外部へ避難する。外部の避難場所は津波到達時間を参考に選定する。また、避難経路は建物の破損、道路の陥没等の危険を考慮し複数想定しておくことが望ましい。また急を要する場合などの避難行動についても想定しておくことが望ましい。

## 5 連絡体制

構内における連絡手段、外部従業員との連絡手段は事業所の電源が喪失すること、公共インフラの通信状況が悪化することを想定して準備しておくことが望ましい。

## 6 二次災害防止

地震や津波からの避難により人命を保護することが最優先であるが、可能な範囲で短時間かつ容易に行うことができる二次災害防止措置を講じる必要がある。

## 7 避難

津波到達の可能性がある地域にある事業所では迅速な避難が必要である。

適切な避難指示をするためには、各自治体の地域防災計画等の記載事項を確認し、事業所が津波の浸水深を想定し、津波到達可能性がある場合の避難行動指針を策定する必要がある。

津波到達が予測される事業所では、平常時から以下事項について確認し、事業所の方針を策定しておく必要がある。

### (1) 行政等の公開情報で確認しておく事項

- ア 事業所への津波到達時間
- イ 事業所の浸水予測
- ウ 周辺避難場所（避難ビル等も含む。）

### (2) 周辺避難場所設定において留意すべき事項

- ア 避難場面の想定  
夜間、悪天候時の場合には避難に要する時間がかかることを想定した避難計画とする。
- イ 避難経路の設定  
災害時には道路及び周辺建物の被災により想定した経路を使用できない可能性がある。また、夜間の停電状況下で避難する場合にはより危険性が高くなる。事業所近隣に住む従業員等から意見を聴取し、建物の倒壊危険や道路の陥没危険が少ない避難経路を設定する必要がある。

## 8 教育訓練

東日本大震災を踏まえた訓練の課題として、想定していない事業所が多かった津波への対応、工事事業者及び見学者等来訪者への対応等、細かい場면을想定した訓練を実施することが望ましい。

### 第3章 施設の使用再開に向けた対応

被災後、応急措置や臨時的な対応を経て、危険物施設の復旧、定常運転へと移行していくにあたり、これらをスムーズに進めるための留意事項をとりまとめた。これらは事業所単独で取り組めるものだけでなく、行政機関や業界団体及び他事業所と協力し進めていく必要がある。

#### 1 設備点検

建物内への立入り、電気設備の使用、その他設備点検に係る留意事項を次に示す。

ア 津波警報や避難指示が解除された後、危険物施設へ立ち入る際には危険物の流出等を想定した態勢で立入ること。

イ 点検を行い、位置、構造及び設備が従前の許可内容どおりで異常がないことが確認できた場合は、定常運転に復帰して差し支えないこと。

ウ 浸水被害を受けた電気設備は原則使用しないこと（防水性が確保されており異常がないものを除く。）。

エ 海水につかった設備は早期に洗浄すること（これに伴い洗浄水の確保が必要）。

オ 海水につかった設備については、その後は点検の強化、更新時期の見直し等を検討すること。

危険物施設においては、目視等により設備異常を確認し専門業者へ修理等の依頼をしたくても連絡が取れず、また、連絡が取れた場合でも多数の同業施設が被災しているため、専門業者がすぐに対応できない等、設備等の健全性の確認に時間を要することが想定される。このような場合においては異常の程度に応じて、監視等の対応を行うとともに、位置、構造及び設備の健全性が確認できない状態での施設の使用再開は原則として行うことができない。

#### 2 点検等を行う必要がある部分のチェックポイント

ア 基礎、地盤の沈下等により建築物の傾斜、破損等がないか確認する。

イ 建築物の壁、屋根、柱、床、窓等の破損、亀裂がないか確認する。

ウ 建築物内に設置されている付属設備（照明、換気、電気等）の取付状態に異常がないか確認する。

キ 危険物の基礎、架台に損傷がないか確認する。

ケ 地盤、排水溝、油分離装置に亀裂、破損がないか確認する。

コ 危険物容器の転倒、落下による変形、ずれ等が発生しているか確認する。

シ 消火器、消火設備の変形、破損がないか確認する。

ス その他の設備（消防用設備、火気設備、通信設備）に異常がないか確認する。

#### 3 臨時的対応

技術基準は平常時における施設の利用形態に応じて火災発生、類焼、危険物の流出等を防止または軽減することを目的としている。したがって、臨時的に緊急性や社会的な必要に迫られた、一定の制限のもとで危険物の取扱い等を行おうとする場合には、代替的な対策により安全を確保して危険物を取り扱うことが考えられる。また、災害時に平常時とは異なる立地環境（例：津波により隣接建物が流失した場合等）になった場合には、類焼等の危険性は平常時よりも軽減しているため、平常時に必要な構造等が不要となる場面も想定される。

震災時等に危険物施設において必要となる臨時的な危険物の貯蔵・取扱いについては、設備等が故障した場合に備えて予め準備された代替機器の使用や停電時における非常用電源や手動機器の活用等、予め想定される震災時等における臨時的な危険物の貯蔵・取扱いについて具体的にその内容を計画し、許可内容との整合を図っておくことが必要であり、次に掲げる事前の対応が必要である。

ただし、危険物施設の許可外危険物の貯蔵・取扱いや利用方法が全く異なる設備等の利用等は、危険物の仮貯蔵・仮取扱いの承認又は法令による変更許可が必要となる。

#### (1) 許可内容への内包

代替手段として用いる設備等についても、消防法第 11 条第 1 項により許可する内容に含めておくこと。

#### (2) 予防規程への記載等

震災時の緊急対応や施設の応急点検、臨時的な危険物の貯蔵・取扱いの手順等を定めておき、予防規程及びそれに基づくマニュアル等に位置付けておくこと。

また、定期的に従業員に対して当該対応の教育を行い、訓練等を行っておくこと。

### 4 危険物の仮貯蔵・仮取扱い

指定数量以上の危険物の貯蔵・取扱いは、市町村長等の許可を受けて設置された危険物施設以外の場所で行ってはならないことが消防法第10条第1項に定められているが、同条第1項ただし書きにおいて、所轄消防長等の承認を受けて指定数量以上の危険物を、10日以内の期間に仮に貯蔵し、又は取り扱うことができるとされている。

危険物施設が被災する等により、平常時と同様の危険物の貯蔵・取扱いが困難な場合において、危険物の仮貯蔵・仮取扱いの運用により、当該取扱いについて必要な安全対策を確保したうえで実施することが考えられる。具体的な安全対策については、「震災時等における危険物の仮貯蔵・仮取扱い等の安全対策及び手続きについて（平成25年10月3日付け消防災第364号・防危第171号）」を参考とする。

#### (1) 震災時等における危険物の仮貯蔵・仮取扱いの実施計画の策定

震災時等において、施設において具体的な仮貯蔵・仮取扱いの実施が想定される場合、危険物の仮貯蔵・仮取扱いの手続きを迅速に行うためには、危険物の仮貯蔵・仮取扱いの申請者と消防機関との間で、事前に想定される危険物の仮貯蔵・仮取扱いに応じた安全対策や必要な資機材等の準備方法等の具体的な実施計画、事務手続きについて事前に協議し合意しておくことが重要である。

#### (2) 申請方法

発災直後等により、消防機関へ危険物の仮貯蔵・仮取扱いの申請を直接行ういとまがない場合や交通手段の確保が困難である場合における、消防機関への申請方法について予め消防機関と相談しておく必要がある。

#### (3) 繰り返し承認

平常時における危険物の仮貯蔵・仮取扱いの繰り返し承認については、危険物の仮貯蔵・仮取扱いの制度の趣旨から抑制的に扱われるべきものであるが、震災時等においては、広範囲で危険物施設に被害が生じていることがあること、発災後、当分の間は燃料の需要が増加し、既存の稼働可能な燃料供給施設の燃料供給能力が不足する可能性があること、長期間の停電により非常用発電機等の

燃料の継続的な供給が必要な場合があること等により、10日間に収まらない臨時的な危険物の貯蔵・取扱いが必要となることがある。

このような状況においては、危険物の仮貯蔵・仮取扱いの承認を繰り返すことにより対応することが考えられるが、以下の留意事項に注意し、管轄の消防機関と事前に相談する必要がある。

ア 1回の承認の期間は法令上、10日以内となること。

イ 繰り返し承認は必要な期間に留めること。

## 5 復旧に向けた事業所相互の協力体制

施設の復旧には、事業規模に応じた、自社ネットワークまたは他事業所との協力体制が必要である。

ア 事業再開、継続のため同種事業者間における資材融通

イ 事業所間の協定、地域との協定、他業種との協力（発電機手配など）

ウ 同業種組合等の連携協力