

「細則 1－2 津波被害が想定される施設が講じる津波対策」の解説

平成 23 年に発生した東日本大震災における危険物施設の被害を受け、平成 24 年総務省令第 49 号により危規則第 60 条の 2 第 1 項第 11 号の 2 が一部改正され、地震に伴う津波への対応が「予防規程に定めなければならない事項」に追加されました。

地方公共団体等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る地域にある危険物施設は、津波対策である細則 1－2 を定める必要があります。

関係通知：【H24. 8. 21 消防危 197】

細則 1－2 津波被害が想定される施設が講じる津波対策【危規則第 60 条の 2 第 1 項第 11 号の 2 関係】

定める必要がある施設	地方公共団体等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る地域にある危険物施設
------------	---

第 1 総則

当所の津波対策は、本編及び関係する細則によるほか、第 2 で定める「津波対策の実施計画」に基づき行うものとする。

第 2 津波対策の実施計画

1 平時からの事前の備え

- (1) 所長は、津波ハザードマップ等を定期的に確認し、当所で想定される津波リスクの把握に努めるものとする。

津波リスク	想定される最大津波高さ 3.55m
-------	-------------------

- (2) 所長は、想定される津波リスクと当所の実態を踏まえ、定期的の実施計画の見直しを検討するものとする。
- (3) 所長は、地震等による設備の破損等を考慮して、津波警報等の情報収集方法、勤務員等への情報提供方法を定めておくものとする。
- (4) 所長は、地盤の液状化、構造物の破損、収容人員等を考慮して、勤務員等の避難場所等を定めておくものとする。
- (5) 所長は、津波警報等が発令された場合、当所内の危険物を取扱う施設、設備等を安全に緊急停止させるための方法、手順、応急措置及び実施体制等について、下記事項を定めておくものとする。
- ア 設備の破損、停電又は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ことがないよう、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
- オ 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、短時間で効果的に行うための判断基準、権限及び勤務員の役割
- カ 夜間や休日など、勤務員等の少ない時間帯における実施体制
- (6) 所長は、勤務員に対して当所の津波リスクと津波の実施計画等について、必要な教育、訓練を行うものとする。
- (7) 所長は、当所に出入りする全ての者に対して当所の津波リスクと津波警報等発令時

「津波による浸水が想定される地域」は下記の地方公共団体（東京都、中央区、港区、品川区、大田区、江東区）が公表するサイト（* 1 参照）で確認することができます。

東京都建設局等が公表するサイトで調べた危険物施設の津波リスク（津波高さ）を記載してください。

* 1 津波高さが確認できる地方公共団体が公表するサイト

東京都総務局ホームページ

<https://www.bousai.metro.tokyo.lg.jp/content/pdf2022/tsunami02.pdf>

中央区ホームページ

<https://www.city.chuo.lg.jp/bosai/kinkyubosai/saigaijoho/tunamiekiyouka.html>

港区ホームページ

https://www.city.minato.tokyo.jp/bousai/hazard_map/hazard_map.html

の避難について、必要な周知を行うものとする。

⑧ その他

所長は、海上から当所に荷卸しを行う船舶関係者と協議し、津波警報等発令時の安全確保のために必要な対応を定めておくものとする。

2 津波の危険性が高まってきた場合の措置

- (1) 所長は、津波警報等の発表を覚知した場合は、勤務員等に「津波警報等が発表された」ことを確実に周知するものとする。
- (2) 勤務員等は、施設内で強い揺れを感じた場合は作業を中断し、津波警報等の発表状況等の情報を確認するものとする。
- (3) 津波警報等が発表された場合は、勤務員等は想定される津波高さに応じて避難し、安全確保を図るものとする。
- (4) 地震後の緊急点検中に津波警報等が発令された場合は、点検を中断し、津波警報等解除後に点検を再開するものとする。
- (5) 津波警報等が発令された場合は、勤務員は、あらかじめ定められた方法等で、当所内の危険物を取扱う施設、設備等を安全に緊急停止させるものとする。

⑥ その他

ア 自衛消防隊員は、拡声器、メガホン等を活用し、誘導員を配置して勤務員等を避難誘導するものとする。

イ 避難経路は、道路状況、地域の被害状況等を考慮し、選定するものとする。

ウ 避難時は、ブレーカーの遮断、ガスの元栓の閉鎖等の施設の安全対策を行うものとする。

3 津波警報等が解除された後の点検・復旧

- (1) 津波警報等が解除された後、所長は、必要に応じて施設の緊急点検を実施し、当所の被害状況の把握に努めるものとする。
- (2) 施設再開の可否判断は、緊急点検の結果等から所長が行うものとする。
- (3) 電力復旧時の通電火災や漏電の防止のため、当所内の電気設備や配線の健全性を確認するものとする。

4 その他

- (1) 津波対策の実施計画に基づく対応に伴い、危険物の仮貯蔵等が必要になることが想定される場合は、消防署に事前提出した実施計画書に基づき安全対策を講ずるものとする。

- (2) 屋外タンク貯蔵所を有する場合は、次の対応を実施するものとする。

ア 津波浸水深、タンクの自重及び内径並びに貯蔵する危険物の重量等の状況を踏まえた上で被害予測を行い、津波対策に関する事項を定めるものとする。

イ タンク底板から3m以上の津波浸水が想定される特定屋外タンク貯蔵所を有する場合は、津波により配管が損傷した際に当該タンクから配管を通じて危険物が流出

施設の実態に応じて変更、削除してください。また、特記すべき事項がある場合、追加で記載してください。

ここに記載される「緊急点検」とは、「本編、第10、3、(1)」に規定されるもので、以下の方法で行うことができます。(以下同じ。)

・緊急点検表(本編、別添え1)を活用する方法

・東京消防庁が公表する営業継続判断支援ツール(*2及び下記二次元コード参照)を活用する方法



施設の実態に応じて変更、削除してください。また、特記すべき事項がある場合、追加で記載してください。

屋外タンク貯蔵所を有する場合は、(2)の内容を予防規程に定めてください。

被害予想の実測は、総務省消防庁ホームページにおいて提供している「屋外貯蔵タンクの津波被害シミュレーションツール」(*3参照)を活用してください。

当該ツールの使用方法については、「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日付け消防危第184号)(*4参照)の別添「屋外貯蔵タンクの津波被害シミュレーションツールに係る利用マニュアル」を参照してください。

タンク底板から3m以上の津波浸水が想定される特定屋外タンク貯蔵所を有する場合は、イの内容を予防規程に定めてください。

なお、特定屋外タンクとは、貯蔵し、又は取り扱う液体の危険物の最大数量が1,000キログラム以上の屋外タンクのことをいいます。

*2 営業継続判断支援ツール

<https://www.tfd.metro.tokyo.lg.jp/hp-kiikenbutuka/gstool/index.html>

＊ 3 屋外貯蔵タンクの津波被害シミュレーションツール（総務省消防庁ホームページ）

<https://www.fdma.go.jp/publication/simulatetool/simulatetool001.html>

＊ 4 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（総務省消防庁ホームページ）

https://www.fdma.go.jp/laws/tutatsu/assets/240801_ki184.pdf

することを防止するため、タンク元弁を手動で閉鎖する又は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を設置する等の措置を講じるものとする。

ウ タンク容量が 1,000kL 未満の屋外タンク貯蔵所を有する場合は、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、津波被害シミュレーションの結果を踏まえ、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を定めるものとする。

津波が到達する時間及び従業員等の避難を考慮した上で、休日・夜間を問わずに閉鎖できる体制を構築してください。

当該体制を構築するうえで、勤務員等への連絡方法、弁の閉鎖作業に伴う他の施設への影響及び弁の閉鎖に要する時間等について具体的な検討を行ってください。

当該措置を講じる場合は、勤務員等への連絡方法、弁の閉鎖作業に伴う他の施設への影響及び弁の閉鎖に要する時間等及び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を行ってください。