

危険物施設の風水害対策ガイドライン (ver2)

1 共通事項

(1) 平時からの事前の備え

ア 危険物施設が所在する地域のハザードマップを参照し、当該施設が浸水想定区域や土砂災害警戒区域に入っているかどうかや、降雨や高潮に伴う浸水高さ等を確認しておく。これに当たり、「ハザード地区における危険物施設の流出防止対策の促進について」(令和元年9月20日付け消防危第143号)のとおり、ハザードマップを作製している各地域の市区町村の危機管理担当部局や河川管理者が水害リスクに関する助言を実施することが可能であることから、必要に応じて相談等を行う。

また、ハザードマップが更新された場合には、当該施設に係る変更の有無や内容を都度確認する。

イ 上記アを踏まえ、当該施設において、大雨や台風の接近に伴い被害等の発生が想定される場合には、被害発生の危険性を回避・低減するために必要な措置を検討し、計画策定を行う。

○ 計画策定に当たっては、従業員の避難完了まで見据え、タイムライン(防災行動計画)を考慮し、気象庁や地方公共団体等が発表する防災情報(避難情報、大雨、暴風、土砂災害警戒情報等)の警戒レベル等に応じ、計画的な操業の停止や規模縮小、危険物の搬入・搬出の時期や経路の変更等に関する判断基準や実施要領を策定する。

災害対応を開始するタイミングを判断する際には、現在の状況を通知する PUSH 型手段、過去、現在の状況又は近い将来の状況を確認できる PULL 型手段を適切に活用して、必要な情報を取得する。

また、浸水や土砂の流入や、これに伴う危険物の流出を防止・低減するための方策を講ずる場合には、関連の技術情報(規格・指針等)を基に所期の機能を確保する。

○ 計画策定後においては、実施要領等に基づき教育訓練を行い、従業者等の習熟を図るとともに、対策実施に必要な時間を確認してタイムラインとの整合性を確保する。

○ 各事業者が策定する計画や実施要領等は、予防規程に定めることとされている「災害その他の非常の場合に取るべき措置」等に該当するものであることから、これらを予防規程の関連文書として位置付ける。また、予防規程の作成義務のない場合においても、社内規定やマニュアル等に風水害対策に係る計画等を位置付けるとともに、消防機関へ査察や検査等の機会に情報提供を行う。

ウ 温度や圧力等の管理を継続することが必要な物品については、停電に備え自家発電設備等のバックアップ電源及び当該電源に必要な燃料等を確保する。また、これらの危険物保安上必要な設備等についても、浸水等により必要な機能を損なうことのないよう措置する。

- エ 建築物や電気設備等における浸水を危険物保安上防止する必要がある場合には、土のう、止水板、水密性のあるシャッターやドア（建具型の浸水防止用設備）等を準備する。
- オ 浸水等により危険物が流出するおそれがある場合には、オイルフェンス、油吸着材、土のう等の必要な資機材を準備する。
- カ 浸水等に伴い、河川や海洋へ危険物が流出した場合、各地方公共団体の地域防災計画に基づき、水質汚濁防止連絡協議会等の体制が構築され、関係行政機関が一体となって応急対応を行うこととされていることから、これら関係行政機関への連絡体制を確立するとともに、積極的に訓練等に参画する。このため、危険物による被害が生じた際の対応として、市町村・消防機関等関係機関とあらかじめ、情報共有のタイミング、手段等について確認しておく。
- キ 天候回復後の施設の復旧に当たり、自家発電設備等への円滑な燃料供給等のため、危険物の仮貯蔵・仮取扱いを行うことが想定される場合には、「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 日付け消防第 364 号・消防危第 171 号）のガイドラインを活用し、仮貯蔵・仮取扱いの実施計画を作成のうえ、消防機関と協議しておく。

（２） 風水害の危険性が高まってきた場合の応急対策

- ア 危険物施設等における被害の防止・軽減を図るため、気象庁や地方公共団体等が発表する防災情報を注視し、浸水、土砂流入、強風、停電等による危険性に応じた措置を講ずる。

<浸水・土砂対策の例>

- ・ 浸水防止用設備の閉鎖や、土のうや止水板の設置等により危険物施設内への浸水や土砂流入を防止・低減する。
- ・ 配管の弁やマンホールを閉鎖し、危険物の流出を防止するとともに、タンクや配管への水や土砂の混入を防止する。
- ・ 禁水性物質や金属の溶融高熱物など、水と触れると危険な物品については、高所へ移動する、水密性のある区画で保管する、金属の溶融高熱物の加熱をあらかじめ停止して十分温度を下げる等の措置を講ずる。
- ・ 屋外にある容器及びコンテナは、流出防止のため、高所へ移動する、ワイヤーや金具で相互に緊結する、重いものを下方に積む等の措置を講ずる。また、移動タンク貯蔵所についても高台等への移動を実施する。

<強風対策の例>

- ・ 飛来物により配管等が破損した場合における危険物の流出を最小限にするため、配管の弁等を閉鎖する。
- ・ 屋外にある容器及びコンテナは、転倒防止のため、ワイヤーや金具で相互に緊結する、重いものを下方に積む等の措置を講ずる。

<停電対策の例>

- ・ 危険物の製造や取扱いをあらかじめ停止しておく。
- ・ 温度や圧力等の管理を継続することが必要な物品については、自家発電設備等により所要の電力を確保する。

<危険物の流出防止対策の例>

- ・ 施設外に危険物が流出しないよう、浸水防止用設備の閉鎖を確実に行うほか、オイルフェンスを適切な場所に設置する。
- ・ 危険物の流出を確認した場合は、油吸着材等により速やかに回収する。

イ 上記アの対策を講じるに当たっては、従業者等の避難安全を確保することが必要であり、十分な時間的余裕をもって作業を行う。

ウ 浸水等に伴い、大規模な爆発や危険物の大量流出など周辺に危害を及ぼす事態に至る可能性がある場合には、速やかに消防機関等の関係機関への通報を行う。

特に、水と接触することで激しく燃焼する物品や有害なガスを発生させる物品が存する場合には、その物質の性状や保管状況等について情報提供を行う。

エ 浸水等に伴い、河川や海洋へ危険物が流出した場合には、水質汚濁防止連絡協議会等の関係行政機関へ速やかに通報・連絡し、連携して応急対策を実施する。

(3) 天候回復後の点検・復旧

ア 点検を行い、必要な補修を施した後で再稼働を行う。

特に、浸水した施設では、電気設備のほか、危険物を取り扱う設備や配管も損傷している可能性があるため、目視点検だけでなく、作動状況や気密性、危険物への水の混入状況等について確認を実施する。

また、台風等による強風や大雨に見舞われた浮き屋根式屋外タンク貯蔵所の点検・復旧については、「浮き屋根式屋外タンク貯蔵所の保安対策の徹底及び応急措置体制の整備について（通知）」（平成 25 年 7 月 31 日付け消防危第 141 号・消防特第 154 号）を参考として対応する。

イ 電力復旧時の通電火災や漏電の防止のため、危険物施設内の電気設備や配線の健全性を確認する。

2 施設形態別の個別事項

危険物施設の形態別のポイント、チェックリスト（例）及び風水害対策における初動対応のフローチャートを別紙 1 から別紙 13 のとおり整理し、別紙 14 にチェックリスト（例）とフローチャートの関係と活用イメージを示す。各事業所においてはこれらを活用して風水害対策を講ずることが適当である。