

＜屋外タンク貯蔵所における風水害対策上のポイント＞

別紙3

<p>平時からの 事前の備え</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ハザードマップを参照し、浸水想定区域や土砂災害警戒区域、浸水高さ等を確認しておく。 ○被害の発生が想定される場合には、被害発生危険性を回避・低減するための措置を検討し、計画策定を行う。 <ul style="list-style-type: none"> ・計画策定に当たっては、タイムラインを考慮し、防災情報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。 ・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り、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、予防規程の関連文書、又は社内規定やマニュアル等に位置づける。 ○温度や圧力等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。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。 ○屋外貯蔵タンク津波被害シミュレーションツール※を活用し、被害が生ずる可能性のあるタンクについては、緊急遮断弁の設置等を実施する。 ○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関係機関への連絡体制を確立し、積極的に訓練等に参画する。 ○天候回復後の施設の復旧に当たり、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、仮貯蔵・仮取扱いの実施計画を作成の上、消防機関と協議しておく。 									
<p>風水害の危険性が高まってきた場合の 応急対策</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○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。 ○従業者等の避難安全を確保するため、十分な時間的余裕を持って作業する。 ○浸水等に伴い、危険物が流出するなど周辺に危害を及ぼす事態に至る可能性がある場合は、速やかに消防機関等の関係機関へ通報する。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。 ○河川等へ危険物が流出した場合、水質汚濁防止連絡協議会等へ速やかに通報等し、連携して応急対策を実施する。 <table border="1" data-bbox="481 893 2072 1318"> <tr> <td data-bbox="481 893 801 1070"> <p>浸水・高潮・土砂 対策の例</p> </td> <td data-bbox="801 893 2072 1070"> <ul style="list-style-type: none"> ・土のうや止水板等により施設内への浸水や土砂流入を防止・低減 ・配管の弁やマンホールを閉鎖し、危険物の流出防止とともに、タンクや配管への水や土砂の混入を防止 ・ルーフドレーン等の排水機能を確認し、浮き屋根上の滞水を防止 ・高潮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、タンク元弁等を閉鎖 等 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="481 1070 801 1155"> <p>強風対策の例</p> </td> <td data-bbox="801 1070 2072 1155"> <ul style="list-style-type: none"> ・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 ・タンク本体や付属品の耐風性能(設計基準)の再確認 等 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="481 1155 801 1220"> <p>停電対策の例</p> </td> <td data-bbox="801 1155 2072 1220"> <ul style="list-style-type: none"> ・温度や圧力等の管理を継続することが必要な物品は、自家発電設備等により所要の電力を確保 等 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="481 1220 801 1318"> <p>危険物の流出防止 対策の例</p> </td> <td data-bbox="801 1220 2072 1318"> <ul style="list-style-type: none"> ・施設外に危険物が流出しないよう、オイルフェンスを適切な場所に設置 ・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 等 </td> </tr> </table>		<p>浸水・高潮・土砂 対策の例</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・土のうや止水板等により施設内への浸水や土砂流入を防止・低減 ・配管の弁やマンホールを閉鎖し、危険物の流出防止とともに、タンクや配管への水や土砂の混入を防止 ・ルーフドレーン等の排水機能を確認し、浮き屋根上の滞水を防止 ・高潮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、タンク元弁等を閉鎖 等 	<p>強風対策の例</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・タンク本体や付属品の耐風性能(設計基準)の再確認 等 	<p>停電対策の例</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・温度や圧力等の管理を継続することが必要な物品は、自家発電設備等により所要の電力を確保 等 	<p>危険物の流出防止 対策の例</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・施設外に危険物が流出しないよう、オイルフェンスを適切な場所に設置 ・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 等
<p>浸水・高潮・土砂 対策の例</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・土のうや止水板等により施設内への浸水や土砂流入を防止・低減 ・配管の弁やマンホールを閉鎖し、危険物の流出防止とともに、タンクや配管への水や土砂の混入を防止 ・ルーフドレーン等の排水機能を確認し、浮き屋根上の滞水を防止 ・高潮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、タンク元弁等を閉鎖 等 									
<p>強風対策の例</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・タンク本体や付属品の耐風性能(設計基準)の再確認 等 									
<p>停電対策の例</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・温度や圧力等の管理を継続することが必要な物品は、自家発電設備等により所要の電力を確保 等 									
<p>危険物の流出防止 対策の例</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・施設外に危険物が流出しないよう、オイルフェンスを適切な場所に設置 ・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 等 									
<p>天候回復後の 点検・復旧</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○点検を行い、必要な補修を施した後で再稼働を行う（特に浮き屋根式屋外タンク貯蔵所では、「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」（平成25年7月31日付消防第141号・消防特第154号）を参考として対応する。）。 ○電力復旧時の通電火災や漏電の防止のため、施設内の電気設備や配線の健全性を確認する。 									

※消防庁ホームページに掲載 (<https://www.fdma.go.jp/publication/simulatetool/simulatetool001.html>)