＜地下タンク貯蔵所における風水害対策上のポイント＞

別紙5

<table>
<tr><td>平時からの
事前の備え</td><td>
○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、被害発生の危険性を回避・低減するための措置を検討し、計画策定を行う。
・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、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。
○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。
○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。
</td></tr>
<tr><td>風水害の危険性が高まってきた場合の応急対策</td><td>
○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>
<tr><td>浸水・高潮・土砂
対策の例</td><td>・土のうや止水板等によりポンプ設備等への浸水や土砂流入を防止・低減
・マンホール、通気管、注入口等を閉鎖し、危険物の流出防止とともに、地下タンクや配管への水や土砂の混入を防止　等</td></tr>
<tr><td>強風対策の例</td><td>・飛来物により配管やポンプ設備等が破損した場合における危険物の流出を最小限とするため、配管の弁等を閉鎖、ポンプ設備の稼働の停止　等</td></tr>
<tr><td>停電対策の例</td><td>・温度や圧力等の管理を継続することが必要な危険物を貯蔵している場合については、自家発電設備等により所要の電力を確保　等</td></tr>
<tr><td>危険物の流出防止
対策の例</td><td>・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>
</td></tr>
<tr><td>天候回復後の点検・復旧</td><td>
○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、地下タンクへの水混入の有無等を確認）。この場合、石油連盟が発行する「SS施設安全点検記録帳」のチェックリストの例（水害の場合）が参考となること。
○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。
</td></tr>
</table>

チェックリスト（例）　ー地下タンク貯蔵所ー

<table>
<tr><th colspan="2">フェーズ</th><th>浸水・高潮対策</th><th>土砂対策</th><th>強風対策</th><th>停電対策</th></tr>
<tr><td rowspan="4">平時からの事前の備え</td><td>災害リスクの確認</td><td colspan="4">□ 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する。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。
□ 浸水想定区域に該当する場合、想定される降雨量と浸水高、避難先を確認する。</td></tr>
<tr><td>計画等の策定</td><td colspan="4">□ 大雨や台風の接近に伴い被害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、計画を策定する。
□ タイムラインを考慮し、気象庁や地方公共団体等が発表する防災情報の警戒レベル等に応じた判断基準や実施要領を策定する。
□ 計画的な操業の停止、規模縮小の判断基準や実施要領を策定する。
□ 危険物の搬入・搬出の時期や経路の変更等の判断基準や実施要領を策定する。
□ 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、仮貯蔵・仮取扱いの実施計画を作成し、消防機関と協議する。
□ 計画や実施要領等を社内規定等に位置づけ、消防機関に資料提出する。</td></tr>
<tr><td>対策の準備</td><td colspan="4">□ 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。
□ 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。
□ 地下タンクへの水混入の有無を確認するための資機材を準備する。</td></tr>
<tr><td>訓練等の実施</td><td colspan="4">□ 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。
□ 各地方公共団体の地域防災計画に基づく水質汚濁防止連絡協議会等の関係機関と連携を図るため、これら関係行政機関への連絡体制を確立するとともに、積極的に訓練に参画する。</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3">風水害の危険性が高まってきた場合の応急対策</td><td colspan="4">□ 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、高潮、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（予想される降雨量、風速、河川の水位、土砂災害危険性等の確認、避難先や避難経路の確認等）。
□ 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。
□ 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に通報を行う。
□ 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関係機関に情報提供を行う。
□ 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。
□ 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。</td></tr>
<tr><td colspan="2">□ 土のうや止水板等によりポンプ設備等への浸水や土砂流入を防止・低減する。

□ マンホール、通気管、注入口等を閉鎖し、危険物の流出防止とともに、地下タンクや配管への水や土砂の混入を防止する。</td><td rowspan="2">□ 飛来物により配管やポンプ設備等が破損した場合における危険物の流出を最小限とするため、配管の弁等を閉鎖、ポンプ設備の稼働を停止する。</td><td rowspan="2">□ 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。</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">天候回復後の点検・復旧</td><td colspan="4">□ 点検を行い、必要な補修を施した後で再稼働を行うこと。
□ 浸水した施設では、地下タンクへの水の混入の有無等を確認する。
□ 復旧に伴い、臨時的な危険物の貯蔵又は取扱いが必要となる場合は、危険物の仮貯蔵・仮取扱いに係る実施計画に基づき安全対策等を講ずる。
□ 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。</td></tr>
</table>