

事業関係者の皆様へ

危険物施設の震災等対策ガイドライン

東日本大震災では危険物施設で様々な被害が発生し、また事業の中断を余儀なくされました。そこで各事業所の震災等対策を推進するガイドラインを施設類型別でホームページに公開しました。URL <http://www.fdma.go.jp/neuter/topics/kenbutsu/guideline.html>

製造所

屋内・屋外貯蔵所

屋外タンク貯蔵所

移動タンク貯蔵所

給油取扱所

一般取扱所



危険物施設は震災時等において、二次被害の発生防止に加え、早期の燃料等の供給の再開や避難支援等の役割も期待されています。

地震・津波
に対する
備えが必要!!

ガイドラインの主な内容

危険物施設の保安措置

- 建築物、配管の耐震性の確認
- ポンプ設備と基礎との固定状況の確認
- 日常点検時のチェックポイント等



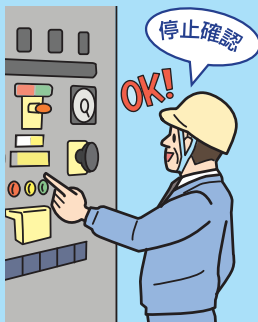
施設の使用再開に向けた準備

- 設備点検の項目、応急措置及び対策
- 臨時的対応
- 危険物の仮貯蔵・仮取扱い等



災害対応に関する事項

- 行動フローの作成
- 安全確保
- 緊急停止行動の確認
- 初期消火、救出救護の手順の確認
- 避難計画の作成等



復旧に向けた事業所相互の協力体制

- 同種同業者間の協力
- 事業所間の協定
- 地域との協定
- 他業種との協力等



◎ホームページで公開中のガイドラインは、ダウンロードして使用できます。

危険物施設の震災等対策ガイドラインには、取組事例やチェックリストなど、すぐに役立つ情報・資料が豊富に掲載されています。

URL <http://www.fdma.go.jp/neuter/topics/kikenbutsu/guideline.html>



事業所の震災等防火対策に活用してください。



事例	槽類排出弁の開弁自動化	
事例を参考とできる事業所	事業所規模	全事業所
危険物施設	屋外タンク貯蔵所等	
想定事象	津波等による電源喪失	
取組みの特徴	●スプリング駆動によるバルブ開弁 【解説】 地震等停電対策として1万kL未満の屋外貯蔵タンク及び槽類を自動開弁化した。停電時に駆動空気が失われても確実に開弁できるよう、スプリングの復元力を利用した開弁方式とした。	
導入の背景（震災時の経験）	震災時における停電により他社が自動開弁を失敗する事例をきっかけとして全事業所のタンク及び槽類を見直した。また、反応槽では冷却水系統自動開弁化する等、タンクの内容物に応じた対応を実施している。費用は40基あたり2,000万円であった。	
備考	東日本大震災でも屋外タンク貯蔵所から流出が見られた。特設自動開弁が機能し、停電時における閉鎖を確保した。	
効果を上げるための取組み	自動開弁を担保するため、自動開弁を導入した。閉鎖性が高い介質を扱う。	
事例出典	『川崎臨海コンビナート』	

事例	事務所建物に緊急用タラップの設置	
事例を参考とできる事業所	事業所規模	事業所内に高い建物がない小規模事業所
危険物施設	製造所、屋内貯蔵所、給油取扱所、一般取扱所	
想定事象	—	
取組みの特徴	●平屋建ての事務所に屋上に避難するためのタラップを事務所に設置・屋外階段の設置 【解説】 当該事業所は事業所内に高い建物がないため、津波危険がある場合には事業所外に避難しなければならない。万が一を想定し、事務所の屋上に避難できるように、事務所の一部を改修し、事務所内から屋上へ避難するためのタラップ（※1）を設置した。別の事業所では屋外階段（※2）を新たに設けた。災害時に施設付近にいる	
	 ※1 緊急用タラップ	
	 ※2 屋外階段	

事例	地下貯蔵タンクの液状化対策	
事例を参考とできる事業所	事業所規模	全事業所
危険物施設	給油取扱所、一般取扱所	
想定事象	液状化	
取組みの特徴	●地下貯蔵タンクを砕石で埋め戻すことにより液状化を防止する 【解説】 6号砕石で埋め戻すことにより液状化の起こりにくい地盤条件とする。また、周辺地盤で液状化で水圧が上昇した場合でも、砕石の透水係数は大きいので、有効に水圧を消散し、タンク本体にかかる浮力を軽減できる。	
	 周囲は液状化	
導入の背景（震災時の経験）	東日本大震災において事例は少なかったが、液状化による地下貯蔵タンクの浮上が見られたこと。	

事例	災害時の給油継続のために緊急用発電機を設置	
事例を参考とできる事業所	事業所規模	全事業所
危険物施設	給油取扱所	
想定事象	地震・津波	
取組みの特徴	●緊急用発電機により固定給油設備を稼働させ燃料を供給 【解説】 災害後の停電時においても、給油取扱所等の燃料供給施設には市民等から燃料供給の要請がある。固定給油設備に取り付けられているハンドルによる給油では労力がかかり、給油要請に対し十分な対応ができない。給油取扱所内の設備において、給油に最低限必	
	 緊急用発電機	

事例	災害時の給油継続のために緊急用可搬式ポンプを設置	
事例を参考とできる事業所	事業所規模	全事業所
危険物施設	給油取扱所	
想定事象	地震・津波	
取組みの特徴	●手動式ポンプにより地下貯蔵タンクから直接燃料を汲み上げ給油 【解説】 停電時においても燃料供給を継続するため、電力を要しない手動式ポンプを導入した。固定給油設備に取り付けられているハンドルよりも汲み上げ効率が低い。	
導入の背景	固定給油設備に取り付けられているハンドルによる手回し給油では労力がかかり、給油に最低限必	
		

震災等対策に取組みましょう!

