

屋外タンク貯蔵所における耐震安全性確保策（案）

南海トラフ地震及び首都直下地震に対する屋外タンク貯蔵所の耐震安全性の検討結果を踏まえ、各事業者が自ら地震のリスクを検証し、必要な改修を行う際に参考となるよう、耐震安全性を確保する上で有効な対策として以下の項目を整理してはどうか。

1 タンク本体の耐震安全性確保策

- 隅角部破断への対策

(例) アニュラ板のより板厚の厚いものへの更新

2 基礎・地盤の液状化に対する耐震安全性確保策

- 配管破断への対策

(例) 10,000KL 未満のタンクへの緊急遮断弁の設置

緊急遮断弁が地震、停電時にも確実に弁の閉鎖を行えるよう必要な改修

3 浮き屋根の耐震安全性確保策

- 浮き屋根破損への対策

(例) 耐震改修対象外の浮き屋根の改修

シングルデッキからダブルデッキへの変更

4 その他

- 防油堤の破損への対策

(例) 防油堤の目地部への可撓性材の設置

防油堤直下の地盤改良

- 配管支持物破損への対策

(例) 配管支持物の基礎部の連結、柱の補強、ブレースの追加等

- 施設全体の地震リスクの軽減

(例) タンク及び危険物の被害想定等も考慮した配置

- 地震直後の早急な点検

(例) 地震動等からスロッシング高さ等を推測するシステムの導入

被害状況把握のための監視カメラ等の導入

以上