

本資料には、東京電力株式会社またはその他の企業の秘密情報が含まれている可能性があります。当社の許可なく本資料の複製物を作成すること、本資料の内容を本来の用途以外に使用すること、ならびに第三者に開示、公開する行為を禁止します。

東京電力株式会社

貯蔵タンクの漏えい対策

平成24年2月14日
福島第一安定化センター



東京電力

タンク・ヤード



防災タンク

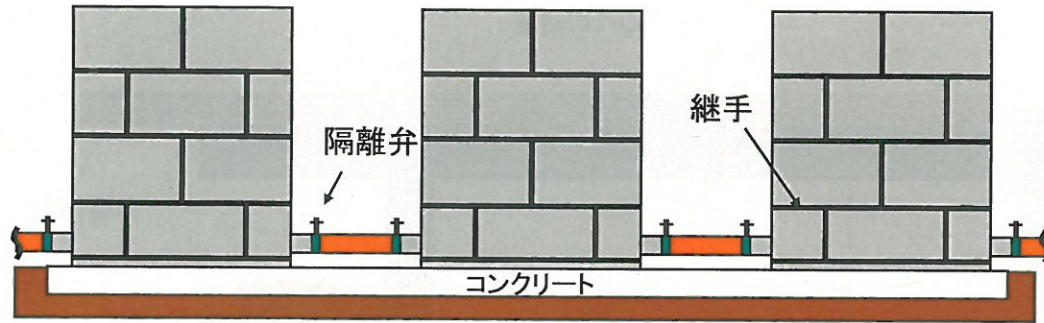


鋼製丸型タンク



鋼製角型タンク

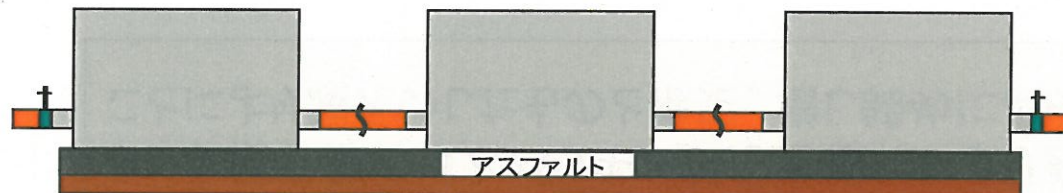
各タンクの漏えいリスク



鋼製丸型タンク		
構造	隔離弁	塗装(内面)
鋼板継手構造	タンク毎に設置	タールエポキシ



防災タンク		
構造	隔離弁	塗装(内面)
鋼板溶接構造	タンク数基毎に設置	FRP塗装



ノッチタンク(鋼製角型タンク)		
構造	隔離弁	塗装(内面)
鋼板溶接構造	タンク間に隔離弁無し	タールエポキシ(一部のタンク)

<地震時のリスク>

タンク滑動(地震)によるホース損傷

<対策>

- 満水の鋼製丸型タンク、防災タンクは隔離弁閉止
- コンクリート基礎への堰設置(鋼製丸型タンク)
- 設置エリア周囲への堰設置(全てのタンク)
- 鋼製角型タンクの廃液抜き取り(鋼製丸型タンクへの移送)

<継手シールの劣化>

継手部からの漏えい

<対策>

定期的な点検及び増し締め

<連結ホースの劣化リスク>

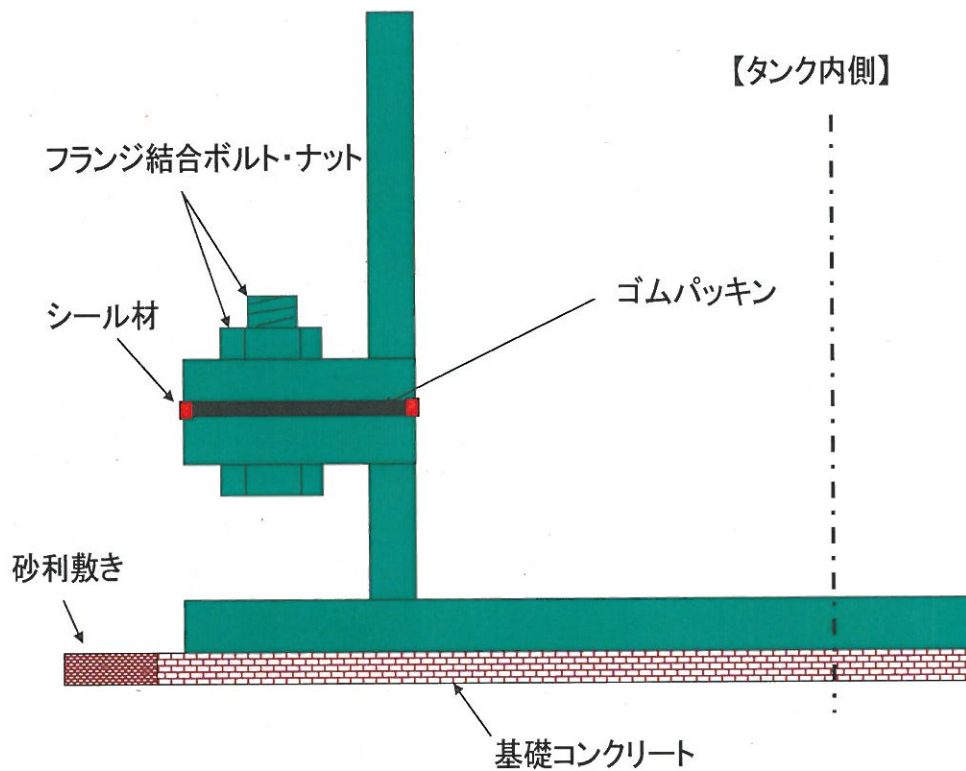
紫外線によりホースが劣化損傷

<対策>

紫外線シートの設置

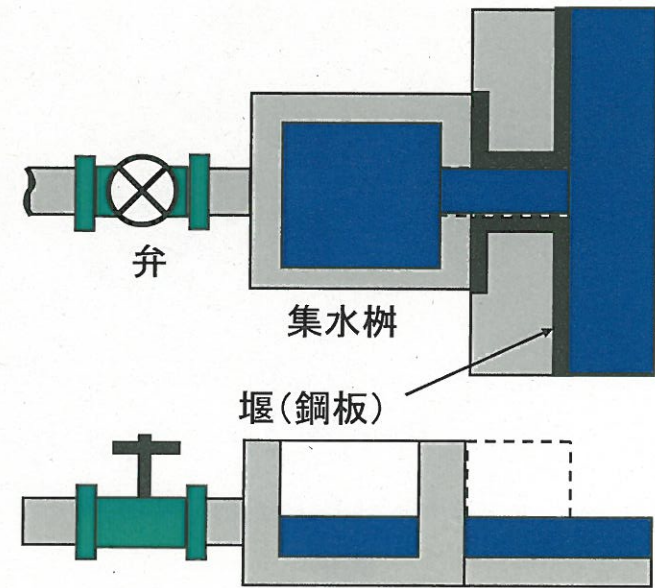
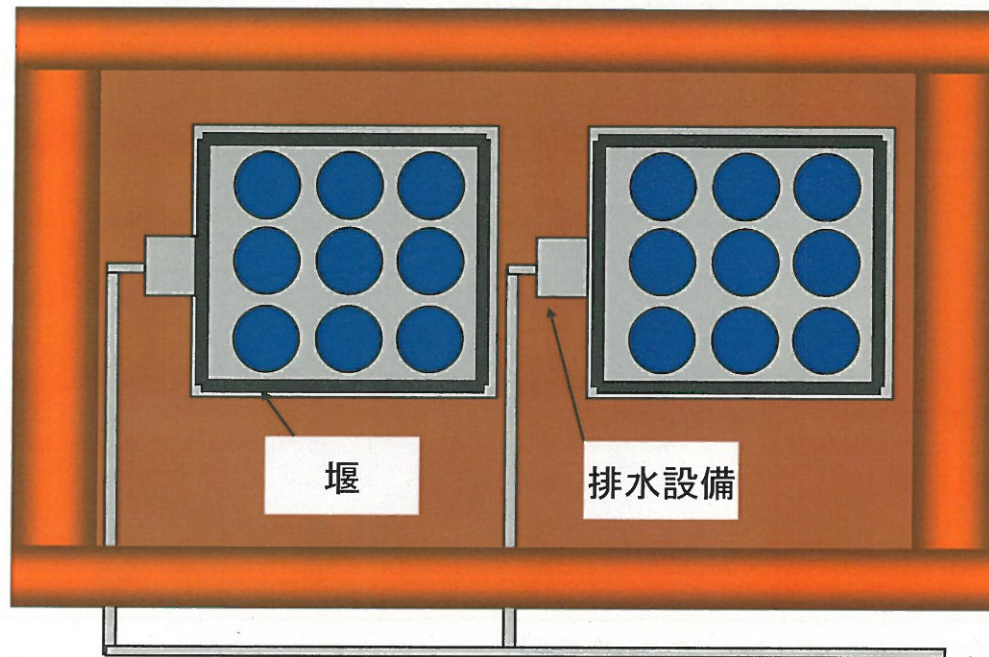
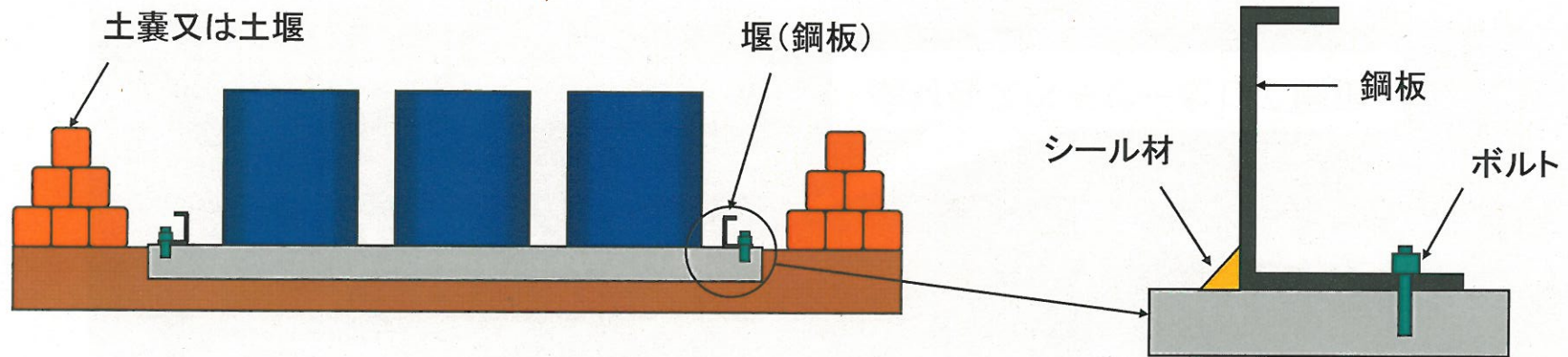
鋼製丸型タンクの漏えい

タンク継手部のゴムパッキンが応力緩和により変形し、ボルト締め付けトルクが低下したことにより漏えいしたものと推定。増し締めにより漏えい停止。



RO濃縮廃液貯槽 漏えい箇所 断面(概要)

タンク及び設置エリアへの堰等の設置



堰排水構造

防災タンク架台間の固定



鋼材をスペーサーとして固定

タンク信頼性向上対策工程(案)

工事種別		2012/2		2012/3		2012/4	2012/5
		10	20	10	20		
① ボルト点検・増し締め		初期対応				定期メンテナンス→	
② エリア外周止水工事	土堰堤設置	H1, 2, 4エリア				H5, 6エリア→	
	土のう設置						
	排水路鋼製堰製作						
	排水路鋼製堰設置						
③ タンク基礎止水工事	基礎目地止水工						
	基礎外周鋼製堰製作						
	基礎外周鋼製堰設置						
④ 防災タンク基礎固定	連結鋼材製作						
	連結鋼材設置						