

A0304-02	ブリーザー弁の点検を怠るな		
本文	大気開放型の容器や貯槽に取り付けられているブリーザー弁は閉塞した場合、大気との圧力バランス不良でタンク破損に至るので点検を怠らないこと。		
リスクの種類	容器や貯槽などの損壊	関連目次・章節	
理由(何故)	<p>ブリーザー弁は内側が高温高湿度で外側が寒冷の場合に弁部での凝縮水凍結による詰まりが生じたり、或いは飛来してきたものによる給排気口の詰まりなどで、給排気が不可となる可能性がある。</p> <p>大気開放型の容器や貯槽は常圧での使用で設計されており、耐圧構造ではないので、ブリーザー弁の不調やつまりなどで大気との呼吸ができなくなり、内圧が上がって設備が損傷する。</p> <p>貯槽の場合、ブリーザー弁が詰っていると、ポンプによる液の吸入や液温の低下等によって負圧になると破壊する。</p>		
方策	<p>①ブリーザー弁の定期点検の実施と清掃を確実に行う。必要なら保温トレースを施工し適正な温度とする。</p> <p>②圧力計、圧力警報装置の設置</p> <p>③安全弁などの安全装置の設置</p> <p>加圧対策と負圧対策が必要であり、ブリーザー弁を二重化することも含まれる。</p>		
事故例	<p>コーンルーフタンクにポリテトラヒドロフランを移送中、タンクの天板が破裂した。タンクのブリーザー弁が内容物で固着し、作動しなかったため内圧が上がったため。</p> <p>(1998年1月 化学工場 三重県) JST失敗事例より。</p>		
法的参考事項	<p>消防法</p> <p>高圧ガス保安法・一般則第6条第1項第21号に係わる例示基準(負圧を防止する措置)</p>		
備考	<p>一般に液体貯蔵タンクの耐圧は殆んどないに等しく、内容物の出し入れだけでなく、温度変化による破損もありうる。</p> <p>内容物が弁を固着する可能性が高い場合は多重化も必要。</p> <p>特にブリーザー弁は低圧で動作させるため信頼性は低い</p> <p>コーンルーフ型貯蔵タンクには無弁通気管の設置が規定されているが、環境対策(炭化水素排出規制)のため、ブリーザー弁等の代替安全装置が認められている。しかし、この場合加圧減圧両方の対策が必要である。</p>		