

A0203-02	工事後のバルブのセットアップの確認に万全を期すこと		
本文	新設配管の使用を開始するときやプラント停止後に再スタートするとき、バルブのセットアップ(開閉状況、取付方向など)の現場確認に万全を期すこと。		
リスクの種類	火災・爆発、機器破損	関連目次・章節	A0102、A0204
理由(何故)	配管ラインのバルブの取り付けや開閉状況を確認しないと、通油・通気後にガスや油漏れによる火災・爆発事故を起こしたり、ライン閉塞などで異常圧力を生じ、配管・機器を破損するなど、思わぬ事故を招く。		
方策	<ol style="list-style-type: none"> 1. 新設配管の設置や工事後は、配管を追って関係する全ての配管ラインのバルブの取り付け方向・開閉を確認する。特にサブラインのドレン弁、気抜き弁の閉め忘れには注意すること。小口径のドレイン抜き、パージ用、サンプル用のバルブにはプラグを挿入することが望ましい。 2. 確認はできるだけ、複数の人で行い、ライン確認後確認終了の表示をすることが望ましい。現場の全バルブを図示した“バルブシート”などでチェックすると確実性が図れる。 3. 確認終了後の弁の開閉状態が分かるように開閉表示板を取付け、それにより開か閉を明示しておくこと。 		
事故例	<p>(事故事例-1) 合成樹脂工場で、誤って保全部門によって反応缶周りの配管が撤去されているところに、反応缶内の洗浄メタノールを仮設タンクに移送するためにポンプを稼動した。開放状態の反応缶継手部分からメタノールが噴出し、4 m離れた溶接の火花に引火し火災となった。ラインアップの確認が行われていれば防げた事故である。 (死傷者 0) (1991.12 化学工場 埼玉県)</p> <p>(事故事例-2) 北海の採油設備で、液化天然ガスポンプのスタンバイポンプ吐出側のバルブを外して班が元に戻さぬまま交替し、しかもそれを次の班に伝えなかった。稼働中のポンプに不具合を生じ、何も知らぬオペレーターがスタンバイに切替えた。バルブのない場所から LNG が噴出大惨事となった。 (北海油田 Piper Alpha)</p>		
法的参考事項	<p>労働安全衛生規則第 271 条(バルブ等開閉表示)</p> <p>高圧ガス保安法・一般則第6条第1項第41号に係わる例示基準(バルブ等には開閉状態を明示する掲示板またはラベル等を取り付けること)</p>		
備考	出典: 事故事例-1: JST「失敗知識 DB」		