

A0101-18	一時的な変更工事や緊急修理でも所定の手法、手順を踏んで行え		
本文	<p>一時的な変更工事でも緊急修理でも所定の手法、手順を踏んで行い、変更或は修理した装置は、使用前に設計図書どおりの仕様であることを確認の上、必ず所定の検査を実施し、安全を確認すること。-</p> <p>なお、変更許可申請をした工事については、工事完了後監督官庁による完成検査が必要である。</p>		
リスクの種類	配管破損 漏洩	関連目次・章節	
理由(何故)	<p>一時的な変更工事や緊急で行う修理では、仕様通りできているか、圧力応力に耐えられるか、漏れないか等の確認を怠る場合がある。</p> <p>一時的あるいは緊急ということで、不適切な機器や材質で間に合わせることもある。</p>		
方策	<ol style="list-style-type: none"> 1) HAZOP等の安全評価を実施し、然るべき部署の責任者の許可を得、正式の変更手続きを踏む。法に該当すればそれを遵守する。 2) 一時的あるいは緊急だからといって、不適切な機器や材質で間に合わせないこと。 一時的な変更の場合は変更する設備の期間を明示すること。 3) 使用前に必要な検査を行い、当該設備だけでなく系全体の安全を確認する。 4) いかなることがあっても生産を優先させるために安全を犠牲にしない。 5) あらかじめ、修理後の運転再開に必要な確認・処置の手順を記載した、変更管理基準を設定しておくこと。 		
事故例	<p>シリーズに並んだシクロヘキサンを酸化する6基の反応器の中の1基に亀裂を生じ、応急措置としてその反応器をバイパスする20インチのバイパス配管を設けた。この配管は、段差のある折れ曲がった配管の両端に膨張継手を取り付けたもので、通常実施すべき変更手続きが省略され、強度計算書や図面は作成されていなかった。しかも耐圧テストも行わずに作業用足場に載せた状態で操業を再開した。その結果配管が破損大爆発を起こし、半径1マイルの中の建物1800棟が損害を受け、死者34名、負傷者105名を出す事故となった。(1974年6月Nypro社 Flixborough, England)(JST失敗知識データベース)</p>		
法的参考事項	<p>消防法第11条、危険物の規制に関する政令第7条(変更許可申請)</p> <p>高圧ガス保安法第14条(変更許可申請)</p> <p>労働安全衛生法第88条(機械等設置・変更の届け出)</p>		
備考			