

A0203-01	スチーム洗浄の際は、取付計器の温度-圧力レーティングに注意		
本文	通常の温度では保持できた圧力でも高温時には耐圧不足となり、計器や配管の破損事故が起きる		
リスクの種類	計器配管の破損	関連目次・章節	
理由(何故)	機器や配管の耐圧は温度の上昇と共に減少する。 この特性を認識しないで圧力を保持したまま温度を上げたり、系にスチームを吹き込んだりすると危険な状態に陥る。		
方策	スチーム吹き込みの際は、必ず機器や配管取付計器類の温度-圧力レーティングをチェックし、安全を確かめる。		
事故例	(アメリカ) ロータメーターの下流の詰まりを150psigスチームで数回掃除した実績のある箇所で、ロータメーターが破損した。ロータメーターの温度圧力レーティングが、200F(93℃)で175 psig(17.2MPaゲージ)、360F(182℃)で80 psig であったのに対し、使用したスチームは150psig、(14.7MPaゲージ)、360F(182℃)であった。		
法的参考事項	特になし		
備考	レーティングは呼び圧力とも言い、フランジ、バルブなどの使用可能圧力のこと。 一方、この呼び圧力に対する流体の温度との関係、つまり、最高使用圧力と流体の温度との関係を定めたものを、圧力-温度基準、或いは、P-Tレーティングという。 メーカー等により示された圧力-温度基準に流体の状態・温度、圧力条件などの設計条件を当てはめることによって、設計条件に合った部材や機器を適切に選定することができる。 1MPaは9.869気圧		