

A0102-01	少量のガス漏れでも直ちに報告・対策をとること。		
本文	少量のガス漏れを見逃さないこと。感知したら直ちに報告・対策をとること。[ガスは思っているより少ない量で爆発する]		
リスクの種類	漏洩 爆発 火災 中毒	目次・章節	
理由(何故)	僅かな漏れでも、漏れ量が拡大したり蓄積すれば爆発性雰囲気となる。		
方策	<ol style="list-style-type: none"> 1) ガス漏れを発見したならば、少量でも直ちに報告・対策を講ずる。 2) 漏れを止めるために、現場の近くのバルブやスイッチの操作をしない。漏洩箇所の前後のバルブを閉止し、不活性ガスを導入して爆発性雰囲気をつくらせないようにする。漏洩量が多い場合は遠隔操作により緊急遮断などの措置、あるいは緊急停止を行う。 3) 漏洩が疑われる場合、必ずガス検知器などでテストして漏洩の有無を確認し、漏洩があれば上記と同様の措置を講じる。 4) 火気工事中に臭気を感じたならば、直ちに火気工事を中止する。 5) 漏れを止めた後、ガス濃度の高い仕切られたスペースの換気は用心深く行う。(換気中に爆発範囲に入る危険性あり) 		
事故例	<p>鋳物工場で天然ガスが爆発。死者 3 名、入院 6 名。被害総額 3000 万ドル。事故の前の週に、異臭を感じていたが漏洩箇所を特定できぬまま外部より風に載ってきたものとして、それ以上調査しなかったため徐々に蓄積爆発下限に達した。(CEC Combustion Services, US)</p>		
法的参考事項			
備考	<ol style="list-style-type: none"> 1) ごく僅かなガスが空気中に存在すれば、爆発の危険がある。例: 20 x 20 x 10ft = 4000ft³(6 x 6 x 3m = 108 m³)の空間に 92 ft³のプロパンガス(3 ガロン[=12ℓ]の LPG)があれば爆発下限になる。(空气中 2.3 ~ 9.5 %vol が爆発限界) 天然ガスの爆発限界の下限は、4.3%前後。 2) 天然ガスやプロパンは、メルカプタンなどで付臭されることが多いが、必ず付臭されているとは限らない。 		