

(1) 付臭の必要性

供給ガスが漏えいした場合に、それを早期に発見し事故防止を図るには、供給ガスであることが容易に感知できる臭気を有することが必要である。そのため、ガス事業法のガス工作物技術基準の解釈例では、供給ガスの臭気について「ガスの空気中の混合容積比率が容量で1,000分の1でにおいが確認できること」と規程されており、供給ガスの臭気濃度が法定の基準を満たすよう、適切な付臭と臭気濃度管理を実施する必要がある。

(2) 付臭剤が備えるべき要件

- ・一般に存在する臭い（生活臭）とは明瞭に区別でき、だれもがガス臭であると認識できる臭いであって、ドキッとさせるインパクトをもった警告臭であること
- ・極めて低い濃度でも特有の臭気が認められること
- ・嗅覚疲労を起こしにくいこと
- ・人間に対し害がなく、毒性もないこと
- ・安定性のよいものであること。すなわち、ガスの供給系統を腐食したり輸送管中で吸着、化学反応等を起こさないこと
- ・完全に燃焼し、燃焼後は無害無臭であること
- ・物性上、取り扱いが容易であること
- ・土壌透過性が大きいこと
- ・安価で入手が容易であること
- ・嗅覚以外の簡易検知法があること
- ・水に溶けにくいこと

(3) 付臭濃度の測定方法

ガス事業法で定める臭気濃度の測定方法には、人の嗅覚によりガスの臭気濃度を求めるパネル法と、分析機器で付臭剤濃度を測定し換算式により臭気濃度を求める付臭剤濃度測定法がある。

パネル法には、オドロメーター法、注射器法、におい袋法がある。

パネル法とは、臭気を測定しようとする試験ガスを4名以上のパネルによってにおいの有無を判定し、得られた各パネルの感知希釈倍数を統計処理したのち、その平均値をもってにおいの強さを表わす。