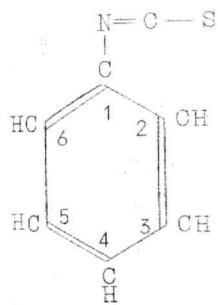


おう時、にんにくに似た金属味を持った臭いがするのである。しかしこれは単体で臭うのか、空气中で酸化されてその酸化物が臭うのか、あるいは鼻の粘膜をおおっている鼻水に溶けて水の中で酸化されて臭うのか判らない。生体に有害な無機化合物の蒸気圧を表1にあげた。(この数字は藤田榮一・真空冶金概論による)これをみるとハロゲン物質は蒸気圧が高い。なおの王様であるSの酸化物の蒸気圧もかなり高い。しかしハロゲン物質にしても、それが単体で臭うのか、蒸気圧が高いため空气中でいち早く酸化されたものが臭うのか判明しない。Sの化合物である H_2S はゆで卵に似た不快臭を持ち、工場のエントツから出る亜硫酸ガスは臭いばかりではなく、目や喉の粘膜を刺激する。

臭いとは何なのであろうか。本質はまだ判明してない。化学辞典によると、においとは揮発性物質の発散したものが鼻腔の嗅覚上皮にある嗅神経の末端器を刺激して起る感覚に基づく知覚を云うと出ている。においを引起すものには揮発性ばかりではなくて表面吸着性、指溶性にもよるらしいが、それらの関係もまだ判っていない。しかし動物には食物、異性、同族、害敵を嗅ぎ分ける唯一の武器である。私は食物の腐敗や変質の判定に利用する。独特の不快臭を持つメルカプタンなどは石炭ガスに

混ぜて漏れの検出に使う。しかし人間の嗅覚は他の動物にくらべてあまり鋭くないが、嗅ぎ分ける種類は四千種といわれる。においを感知する時、脳波にその物質特有のパルスが現われ、それが疲労や麻酔現象を引起すとも思われる。普通は十秒位たつと脳波も定常状態になるのである。においも感じなくなってくる。ではおいと物質との間にはどんな関係が成り立っているのだろうか。確立された定説はまだないが、いくつかの事はなされてゐる。その主なものに化学構造説、立体構造説、分子振動説がある。

化学構造説は一九三一年にダイリンが唱えたもので、 HNO について、その同族化合物のにおいがどのように変化していくかを調べたものである。ベンゼン環の各配位所(1,2,3,4,5,6)に付加基を順次変えていったところ、各



Phenyl Mustard Oil

配位所に特有のにおいがあり、そこに置く置換基の種類に係なくにおいは一定である。これはまもなく何ら法則性を持たないことが判った。

一九六一年にビ