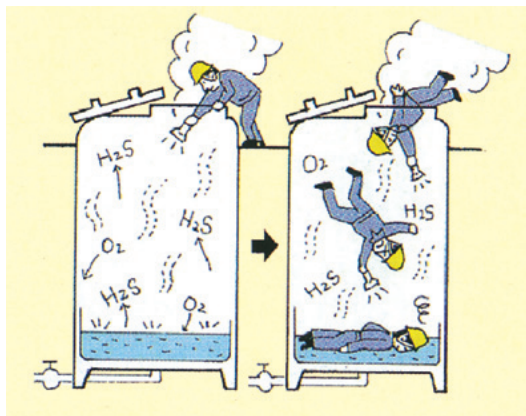




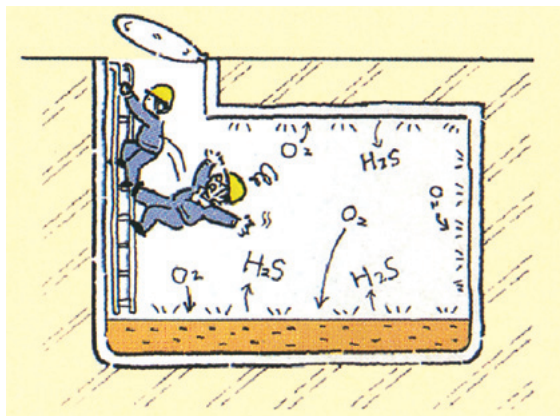
ガス検知器について

■可燃性・毒性ガス、酸欠の発生場所と人間の反応



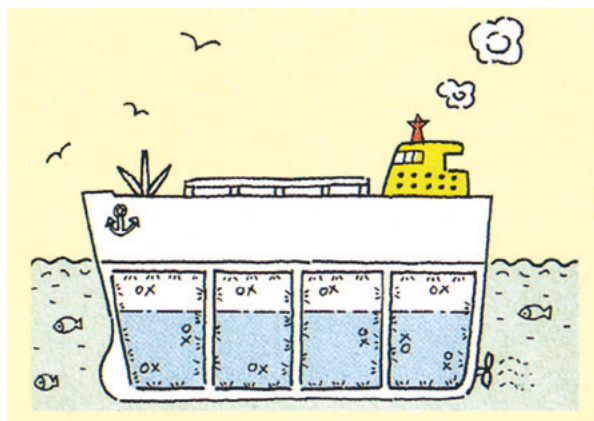
■タンク・マンホール

終末処理場の原水タンク・雨水ピット・マンホールは、内部の水の腐敗や酸素を消費する好気性菌の増殖により、酸欠及び硫化水素中毒の好発生場所になっています。高濃度の硫化水素及び酸欠空気を一呼吸することで失神し、その際、水の中につつ伏せに倒れると溺死する危険“大”です。



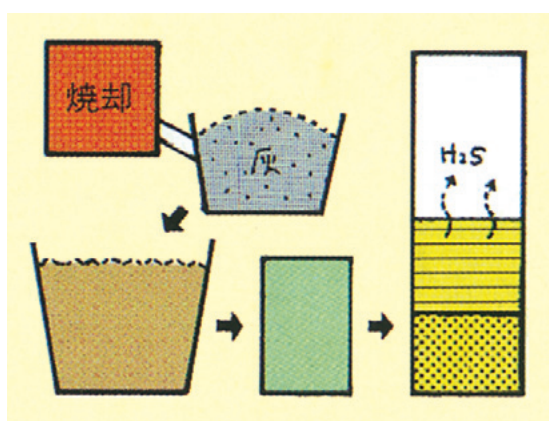
■下水道

下水道の沈殿物には動物性タンパク質、各種処理工場や実験室からの硫酸塩や硫化ナトリウム、食品工場からのアミノ酸等、実に様々な成分が含まれています。硫酸塩や硫化ナトリウムは容易に硫化水素を発生し、更に空気中の酸素を呼吸する作用もあるため、元々密閉されて換気の悪い下水道内は硫化水素中毒と酸素欠乏のダブルパンチになってしまいます。



■バラスタング船倉

船の重心を調節するために、水を出したり入れたりするバラスタング。内壁の鉄板の酸化は驚くべきスピードで進行します。また、積荷の果実、穀物類の呼吸作用、冷凍に使用されるドライアイスの気化等で、酸素は大量に消費されています。タンク船倉内の空気は、常に酸欠状態と思うべきでしょう。



■ゴミ処理施設

残灰ピットの中の灰には、ゴミに含まれている各種の硫黄物が燃焼する際に生じた硫化物が含まれています。この硫化物が硫化水素発生の源となり、同時に酸欠状態が進行します。

■酸素欠乏に対する人間の反応

酸素は空気中に約21%含まれており、その酸素を使って人は生命を維持しています。ところが換気不良なところ、酸素を消費した場合、酸素をうすめたり、追い出したりする物質があれば酸欠が起こります。

O ₂ 濃度	症状	O ₂ 濃度	症状
21%	自然酸素濃度	14% 9%	意識もうろう、頭痛、吐き気、顔面蒼白(チアノーゼ)、全身脱力
18%	安全限界 連続換気が必要です	10% 6%	昏倒、意識消失、全身の筋けいれん
16% 12%	呼吸、脈拍数の増加、精神集中力の低下、頭痛、耳鳴り、吐き気	6% 以下	意識不明、昏睡、呼吸停止、心臓停止、6分間で死亡

※ 18%が労働安全衛生規則・酸素欠乏症防止規則による最低酸素量です。

本カタログに記載されたものは、代表的機種であり、実際に納品されるものとは異なる場合がございます。詳しい仕様につきましては、最寄の営業所までご確認ください。