

用語の説明

(1) ベンゼン

化学・薬品工業で溶剤や合成原料として使用されるほか、自動車用のガソリン中にも含まれる。蒸気を吸入すると中枢神経に悪影響を及ぼし、長期間接触すると造血組織、肝臓、免疫系に障害を生じるおそれがある。

(2) トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン

化学・薬品工業で溶剤や合成原料として使用されるほか、電気・電子機器等の脱脂洗浄剤として使用されている。蒸気を吸入すると麻酔作用が加わり、長期間接触すると中枢神経に悪影響を及ぼすほか、肝臓、腎臓に障害が生じるおそれがある。

(3) ジクロロメタン

化学・薬品工業で溶剤や合成原料として使用されるほか、電気・電子機器等の脱脂洗浄剤として使用されている。また、ウレタン発泡助剤や冷媒に使用される。蒸気を吸入すると麻酔作用が加わり、長期間接触すると中枢神経に悪影響を及ぼす。

(4) 水銀

化学・薬品工業で触媒や合成原料として金属水銀が使用されているほか、工業用として圧力計、水銀ランプとして用いられる。有機合成の原料としては、有機水銀が用いられる。有機水銀は水俣病の原因物質であり、主に魚介類を介して体内に吸収され血液脳関門を通過し、中枢神経系に蓄積して悪影響を及ぼす。金属水銀は、気体として肺から吸収されると、呼吸器系に悪影響を及ぼし、気管支炎や肺炎が生じるおそれがある。

(5) ヒ素

化学・薬品工業で触媒や合成原料として使用されているほか、石油精錬や金属精錬の副産物として生成される。気体として肺から吸収され、呼吸器系に悪影響を及ぼし、肺がんや慢性気管支炎が生じるおそれがある。

(6) ニッケル

ステンレス合金やめっきの原料として使用されているほか、電気・電子機器等の半導体の材料として使用される。気体として肺から吸収され、呼吸器系に悪影響を及ぼし、肺がんや気管支炎が生じるおそれがある。

(7) マンガン

ステンレス合金の原料として使用されているほか、非鉄金属の添加剤、被覆材として使用される。気体として肺から吸収され、呼吸器系や神経系に悪影響を及ぼし、振戦や気管支炎が生じるおそれがある。

(8) クロム

ステンレス合金の原料として使用されているほか、クロムメッキとして使用される。気体として肺から吸収され、呼吸器系に悪影響を及ぼし、肺がんや慢性気管支炎が生じるおそれがある。六価クロムは、不揮発性であり、大気中ではエアロゾルや粒子状物質で存在する。大気中の六価クロムは、適した還元剤が存在すると三価クロムへ還元される。粒子状物質やエアロゾルに存在するクロムは、湿性沈着や乾性沈着により土壌へ移行する。

(9) ベリリウム

ベリリウム合金の原料として使用されているほか、X線源の薄膜や半導体の材料として使

用される。気体として肺から吸収され、呼吸器系に悪影響を及ぼし、ベリリウム肺症が生じるおそれがある。

(10) 酸化エチレン

主に医療機器や精密機器の殺菌剤として使用される。気体として肺から吸収され、頭痛やめまい、全身倦怠感、嘔気等が生じるおそれがある。

(11) ベンゾ[a]ピレン

主に有機化合物の不完全燃焼で生じる。気体として肺から吸収され、呼吸器系に悪影響を及ぼし、肺がんや気管支炎が生じるおそれがある。

(12) アセトアルデヒド

エタノールの最初の代謝産物であり、フラッシング反応や二日酔いの原因物質。ヒトへの発癌性が疑われている。エタノールは肝臓で酸化されてアセトアルデヒドになり、さらに酢酸へと代謝される。アセトアルデヒド蒸気のばく露により、眼や粘膜への刺激、皮膚の紅潮、脱水腫、咽頭痛がみられ、経口摂取により、悪心、嘔吐、下痢、混迷、呼吸不全などの症状が認められている。

(13)ホルムアルデヒド

ホルムアルデヒドはヒトの粘膜を刺激するため、目がチカチカしたり涙が出る、鼻水が出る、のどの渴き・痛みやせきなど、シックハウス症候群の原因となる代表的な化学物質である。室内での主な発生源は「合板」です。住まいには壁、天井、押入、床フローリングなど多くの場所に合板が使用されている。