

・ オゾンの発ガン性

* IARC (International Agency For Reserch On Cancer)

(* WHOのガン専門の研究機関 フランスリオン)にて発ガン物質リストには取り上げられておらず、日本の厚生労働省付属機関にもオゾン自体の発ガン性は報告されていない。

・ オゾン暴露における皮膚への影響

1.0ppm24 時間 10 週連続暴露テストにおける皮膚コラーゲン量及び組織に影響は見られない。(深瀬・橋本徳島大学医学部教授 1982 年の日本皮膚科学会論文による)

・ オゾンの人体作用メカニズム

オゾンの人体作用は主として呼吸器系への障害である。呼吸器系に侵入したオゾンガスにより咽頭→器官→気管支→細気管支→肺胞に刺激を与え気道粘膜上皮の繊毛運動を弱減させ気管支炎などを起こす。自覚症状としては鎖骨下部の灼熱感・不快感、咽頭や器官部の刺激感・咳がある。

表 1 に N I O S H (1985~1986 年) に収集した中毒出現濃度 (TCLo) データがある。

表 1 吸入によるオゾン有害作用出現濃度 (TCLo)

ヒ ト	TCLo	100ppm/1min	盲腸部とう痛、皮膚炎
ヒ ト	TCLo	1ppm	せき、呼吸困難
ヒ ト	TCLo	200ppb/3h	呼吸器の刺激
ヒ ト	TCLo	600ppb/2h	せき、呼吸困難
ヒ ト 男	TCLo	1860ppb/75min	流涙、せき

TCLo Toxic Concentration Law : 空気中において動物に有害作用の出現する被験物質の最低濃度