

オゾンを発生する空気清浄器等に関する質問主意書

提出者 金田 誠 一

オゾンが発生する空気清浄器等に関する質問主意書

オゾンは、地球の遥か上空の成層圏中においては、太陽の有害な紫外線から我々を守る保護層を形成している必要不可欠な物質である。

しかし、地上においては、オゾンは肺機能の低下や咳、生化学的変化に伴う炎症、アレルギーに対する反応増幅を誘発する有毒な刺激物質として作用することが知られており、特に、抵抗力が弱い新生児、乳児、高齢者等への影響が懸念される。

ところが、わが国ではオゾンは健康に良いと信じられてのことか、オゾンが発生する空気清浄器が家庭や事務所のみならず病院や老人ホーム等においても使用されている模様である。

よって、次のとおり質問する。

一 オゾンが発生する空気清浄器および発生するオゾンについて、

① 室内におけるオゾンが一定の濃度に達した場合、人体にどのような影響があるのか。

特に、新生児、乳児、高齢者についてはどうか。

② わが国においては、室内におけるオゾンの許容濃度及び対象施設等はどのように定められているか。

また、所管省庁はどこか。

③ オゾンが発生する空気清浄器については、オゾン発生量その他の性能基準又は構造基準等は、どのように定められているか。

また、所管省庁はどこか。

二 先進諸外国の状況について、

① 各国においては、室内におけるオゾン許容濃度及び対象施設等はどのように定められているか。

② オゾンが発生する空気清浄器については、オゾン発生量その他の性能基準又は構造基準等は、どのように定められているか。

三 今冬のインフルエンザによる死亡が、老人保健施設や特別養護老人ホームで多発したこととの因果関係が指摘されているが、このことについて、

① 死亡者が出た病院や老人ホーム等の数は、それぞれどのようなになっているか。

② その内、オゾンが発生する空気清浄器が設置されていた施設数は、それぞれどのようなになっているか。

四 日本オゾン協会なるものが発した文書について、

① 平成十年十一月二十四日付をもって、日本オゾン協会・法人会員各位あてに発せられた日本オゾン協会会長名の「オゾンガス取扱いに関する安全面に関する注意喚起について」と題する文書については、去る三月二十三日付をもって厚生省担当宛てにファクス送信したところであるが、これについてはどのように取扱われ、どのような調査がなされたのか、詳細に明らかにされたい。

② この文書には、「オゾンガスが人体に無害であるかのような、非会員からの問い合わせもあり、会員各位の製造物責任法（PL法）への取組に一層留意する必要があると思われる。」としたうえで、「警告文事例」として次のような記載があるが、各項目についての見解を明らかにされたい。

- 1 無人空間での使用が絶対条件です。
- 2 発生オゾンガスを直接人体に当てることは絶対に避けてください。
- 3 作業環境基準（〇・一PPM）以上で入室禁止！
- 4 環境オゾン濃度を常に確認して下さい。
- 5 危険（下記の事により人体傷害、物品への障害、又は生命の危険を生じることが有りますので取扱

い説明書を正しくお読み下さい。)

- ・オゾンは有害性が有り呼吸系・目・その他人体に傷害を与えますので危険です。
- ・オゾンの取扱いには、人体に直接接触することがないように利用して下さい。
- ・オゾンの有害性については現在症状として不明な点があります。
- ・オゾンは腐食性が有り金属・樹脂・その他について腐食し、材料の性能を低下させ危険です。
- ・本装置動作中はオゾン発生器部に触れると感電の可能性があり危険です。
極力オゾン発生器部には触れないで下さい。又、予防としてカバーを取付けて下さい。
- ・なお、やむなくオゾン発生器部に接触する時は高電圧電源をOFFして下さい。
- ・本装置には空気、酸素以外の原料ガスを供給すると、オゾンガス以外のガスを発生する加工性があり危険です。指定ガス以外は供給しないで下さい。
- ・オゾン発生器部の設置場所・利用場所・原料ガス供給場所での火気の使用及び油脂類・可燃物の貯蔵はオゾン・酸素が酸化剤であり、支燃性があるため、危険です。
- ・高電圧電源には必ずアースを接続して下さい。接続しないと感電の可能性あります。

- ・本装置は高電圧を利用した装置ですので、湿度の高い所（結露している場所）では感電の可能性があり危険ですので、水の掛からない場所、湿度の低い場所に設置して下さい。
- ・本装置は、オゾン発生器部、高電圧電源は空冷のため、ゴミが付着することが有り、このゴミによる発火並びに感電の可能性あります。定期的に清掃して下さい。

6 表示による区分

- △ 危険…この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が死亡又は重傷を負う危険が差し迫って生じることが想定される内容を示しています。

- △ 警告…この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が死亡又は重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

- ・オゾンガス発生中は、絶対に入室しないでください。呼吸器系に障害が発生します。
- ・オゾン発生後は十分に排気又は分解時間（二〜三h）を確保した後、入室して下さい。
- 万一刺激を感じた場合は、さらに時間をおいて入室下さい。

- △ 注意…この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容を示

しています。

・用途以外には、使用しないでください。

・装置を連続して過剰に使用すると、材質によっては劣化を生じる危険があります。

充分にご注意下さい。

7 オゾンガス漏れ発生時の対応

・オゾンガスを吸うことは危険です。

・オゾンガスは低濃度でも人体に影響を与えます。

・オゾンガス発生装置の外表面または内面には左記の表示がして有ります。

・オゾンガスは低濃度でも特有の生臭い臭いがします。

・オゾンガスの漏れを感じたら、直ちにオゾンの発生を停止して、室外かオゾン発生装置から十分離れた場所へ移動してください。停止できないときは、まず避難して安全な場所からオゾン発生装置の停止操作をしてください。

・オゾン発生装置が設置されている室内は、十分な換気がなされていることを確認してください。

〔付記〕 オゾン発生量 1g/h 以上の装置の製造、販売に当たっては、日本オゾン協会改訂（旧国際オゾン協会 A S P A C 支部作成）「オゾンに関する取扱い安全基準」第一章オゾン設備安全基準」を遵守して取扱うようして下さい。

五 今後の対策について、

① 室内におけるオゾンの許容濃度及び対象施設等について、基準を定める必要があると考えるが、どうか。

② オゾンが発生する空気清浄器について、オゾン発生量その他の性能基準又は構造基準等を定める必要があると考えるが、どうか。

右質問する。