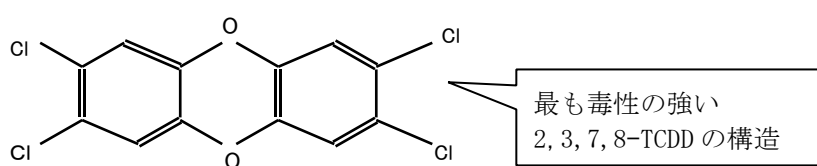


【大気汚染物質の説明】

■ ダイオキシン類の特徴

- ① 通常、無色の固体
- ② 分解しにくい（太陽等からの紫外線によって、徐々に分解される）
- ③ 水に溶けにくい
- ④ 脂肪に溶けやすく、体内に入ると、脂肪に蓄積される
- ⑤ 発がん性、生殖毒性、催奇形性などの毒性があると言われている
- ⑥ 食品、水、大気（呼吸）、土壌などを通じて、体内に入ってくる

■ ダイオキシン類の構造



■ ダイオキシン類の濃度単位の説明

pg（ピコグラム）・・・1兆の1グラム（ 10^{-12} ）

ng（ナノグラム）・・・10億分の1グラム（ 10^{-9} ）

TEQ（毒性等量）・・・ダイオキシン類は、222種類の異性体があり、毒性がそれぞれ異なるため、最も毒性の強い2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシン（2,3,7,8-TCDD）の毒性に換算して得られる量

※ 2,3,7,8-TCDDの毒性を1として、他の種類の毒性を換算した係数(TEF)を用いる

※ ダイオキシン類の濃度×TEF＝TEQ（毒性等量）

■ ダイオキシン類の種類

ダイオキシン類は、次図のとおり、

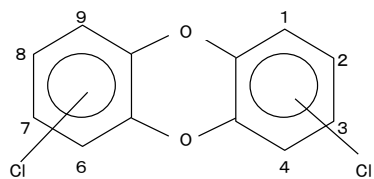
- ① ポリ塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシン（PCDD）
- ② ポリ塩化ジベンゾフラン（PCDF）
- ③ コプラナーPCB（Co-PCB）

の3種類（ダイオキシン類対策特別措置法により規定）となっており、現在、確認されている異性体数及び毒性等価係数が定められている異性体の種類は、次のとおり

① PCDD

異性体数：75種類

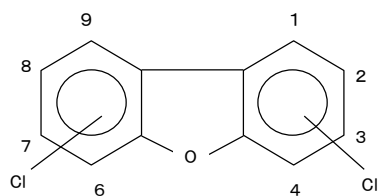
うち毒性あり：7種類



② PCDF

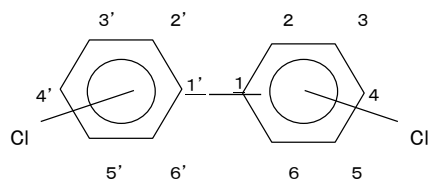
異性体数：135種類

うち毒性あり：10種類



③ Co-PCB

毒性あり：12種類すべて



■ ダイオキシン類以外の大気汚染物質

種類	発生源
硫黄酸化物 (SO _x)	ゴムなど硫黄分 (S) を含むごみが燃える時や焼却用の燃料の石油などに含まれている硫黄分が燃えることにより発生する。主に二酸化硫黄 (SO ₂) と三酸化硫黄 (SO ₃)。
窒素酸化物 (NO _x)	生ごみのタンパク質など窒素分 (N) が含まれたものを燃やした時やごみを高温で燃やした際に空気中の窒素と酸素とが結合することによって発生する。主に一酸化窒素 (NO) と二酸化窒素 (NO ₂)。
塩化水素 (HCl)	塩化ビニルなどのプラスチックや生ごみ中の食塩等の無機塩類等に含まれる塩素 (Cl) が燃えることにより発生する。
ばいじん	ごみを燃やすことにより発生する飛散性の粒子状の物質で、すすなどの総称 (重金属の微粒子なども含む)。 大気中に浮遊している粒子状の物質のうち、特に人の健康に影響を与える可能性の大きい粒径 10 μ m (0.01mm) 以下のもの。