

ここ数年、ごみ焼却場から発生するダイオキシン問題がテレビや新聞紙上をにぎわし、市へもダイオキシンに関する問い合わせが多くなっています。昨年12月、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」と「大気汚染防止法」が改正され、大型焼却炉からのダイオキシン排出が規制されました。しかし、ダイオキシンは工場や事業所、家庭などの小型焼却炉からも発生する可能性が高く、私たちはダイオキシン汚染の被害者にも加害者にもなり得るのです。そこで、ダイオキシンとはどんなものか、発生させないためにはどうしたらよいのか考えてみましょう。

# 大丈夫?! ダイオキシン

もともと自然界にはない化学物質で、人の手によってつくられたものです。二百十種類もの仲間があり、毒性の弱いものから大変強い毒性を持つものまであります。その中で最も毒性の強いものは青酸カリの千倍以上の毒性を持つされ、「最強の猛毒物質」と言われています。

また、一度発生すると、自然環境では分解されにくい性質を持っています。現在は空気や水、土にも極微量ながら含まれています。

人体への影響

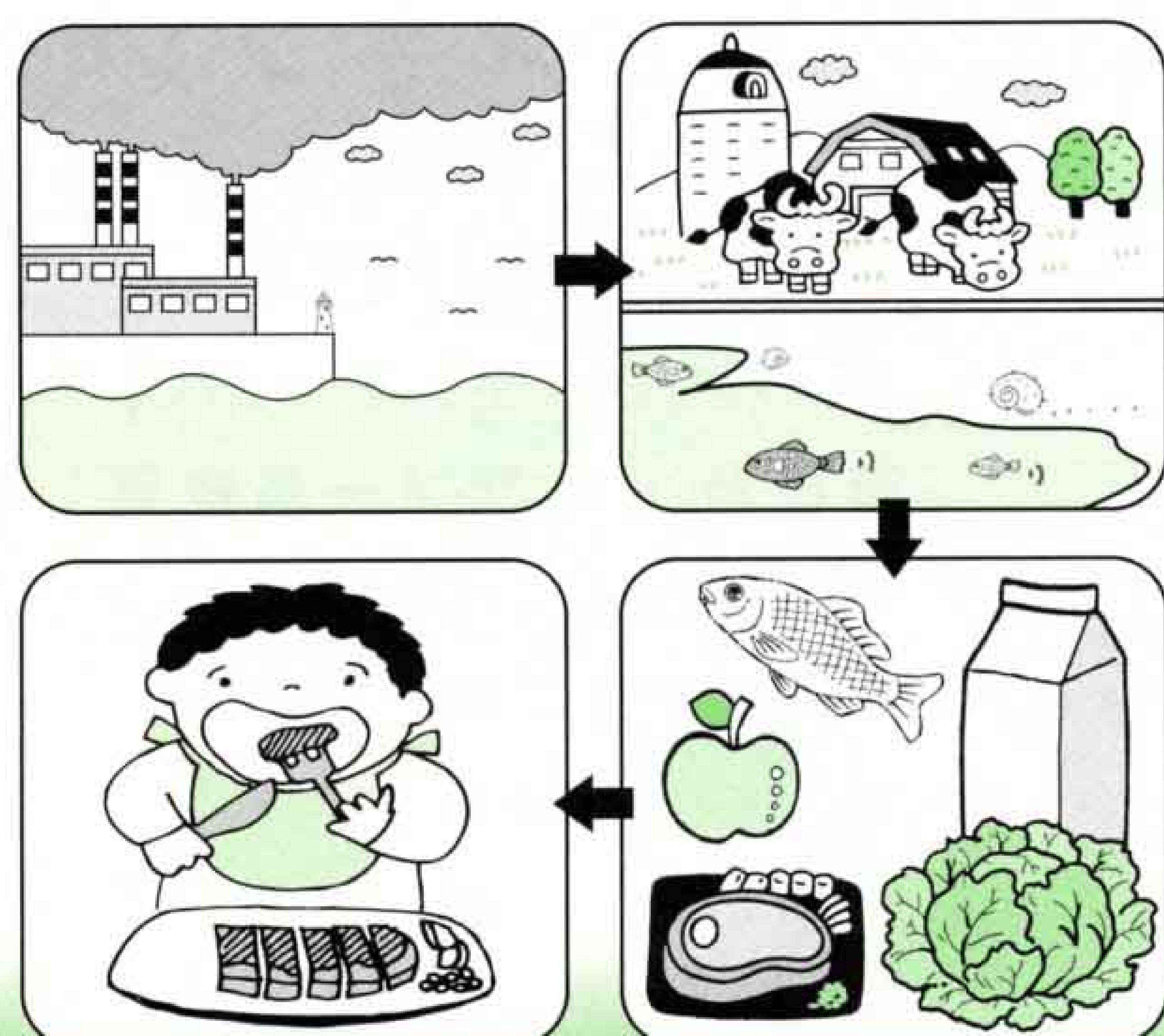
ベトナム戦争で、アメリカが使用した枯れ葉剤の中に含まれていたダイオキシンが原因となり、流産や奇形児の出産など重大な被害が出ていることはあまりにも有名です。

また、精子形成阻害や子宮内膜症を引き起こすほか、発がん性も認められるなど、その影響はさまざまです。

以上のようだにダイオキシンの毒性は非常に強いのですが、一定の量以下なら健康に被害が出ることはあります。国は一生涯摂取しても健康に影響が出ないとする量を、体重一キログラム当たり一日一日に五~十ピコグラムとしています。つまり、体重五十キログラムの人は、一日に二百五十~五百ピコグラム以内の摂取なら大丈夫ということになります。

※一ピコグラムは一兆分の一グラム

## どのくらいの量まで安全?



左図のようにダイオキシンは食物や水、空気など、身の回りの自然なものから入ってきます。普通に生活していく体内に入るダイオキシンの推定量は、一日平均体重一キログラム当たり〇・五一~三・五ピコグラムと計算されています。そのうち約九十八%が食物から体に入るとされています。

## 体への侵入

塩化ビニールのような塩素を含む物が、三百~五百度の比較的低い温度で不完全燃焼すると発生しやすいと言われています。また、八百度以上の高温で焼却するとダイオキシンの発生は少なくなります。

## ダイオキシンって?

## 発生

## 発生源

現在、日本全体のダイオキシンの年間総発生量は、五千百四十～五千三百グラムと推定されています。

そのうちの約八十%が一般廃棄物焼却場（都市のごみ焼却場）から発生していると言われていますが、そのほかにも産業廃棄物焼却場や金属精錬工（スクラップ鉄を原料としている工場）などが発生源として挙げられています。



日本におけるダイオキシン発生源(グラム/年)	
発生源	排出量
〈燃焼工程〉	
一般廃棄物焼却	4,300
産業廃棄物焼却	547～707
金属精錬	250
石油添加剤(潤滑油)	20
たばこの煙	16
黒液回収ボイラ	3
木材、廃材の焼却	0.2
自動車排出ガス	0.07
(小計)	(5,140～5,300)
〈漂白工程〉	
さらしクラフトパルプ	0.7
〈農薬製造〉	
PCNB	0.06
合計	5,140～5,300

## 規制

都市のごみ焼却場や大型の産業廃棄物焼却場は、法律でダイオキシンの排出に関する基準が決められました。これに基づいてダイオキシンが規制されれば、都市のごみ焼却施設からの排出量は大幅に削減されると推定されます。

しかし、基準が決められていない工場や事業所、家庭の小型焼却炉や野焼きの燃焼温度は低く不完全燃焼する場合が多いので、ビニールやプラスチック製品を燃やすとダイオキシンが発生する可能性が高くなります。

## 発生を防ぐ

## 家庭で

物をすぐに捨てず、リサイクルを心がける、買い物袋を持参し、過剰な包装を断るなど、ごみを減量することについて私たちにできることはたくさんあります。

また家庭では、さまざまな素材の物が使われています。ダイオキシンの發

品は、必ず市の燃えるごみの日に出ししてください。市の焼却施設は焼却温度が高温のため、ダイオキシンの発生量が国の基準を下回っています。

## 工場、事業所で

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」が改正され、小型焼却炉などに対する規制が強化されました。

○燃やす能力が一時間当たり一百キログラム以上または燃やす面積が二平方メートル以上など、一定規模以上のごみ焼却施設は設置許可が必要です。

○産業廃棄物の露天焼却は禁止されています。ビニール、ゴム、プラスチック、廃油などの産業廃棄物をドラム缶などで焼却してはいけません。

○紙くずにビニールやプラスチックがまじったごみを焼却炉で焼却する場合も、燃焼方法と設備の構造が決められています。

## 燃焼方法

- 燃焼に必要な空気の通風があるもの
- 空気の取り入れ口、煙突の先端以外は外気に触れないで廃棄物を焼却できないもの
- 煙突の先端から炎や黒煙を出さない
- 煙突の先端以外から煙を出さない

## 設備の構造

- 煙突から焼却灰や未燃物を飛び散らない
- 煙突の先端から炎や黒煙を出さない
- 煙突の先端以外から煙を出さない

なお、処理基準に違反した場合は都道府県知事の改善命令の対象となり、この命令に従わないと罰則として、一年以下の懲役または三百万円以下の罰金が設けられています。今使⽤している焼却炉をもう一度点検してください。

## ダイオキシンの発生防止に御協力を

法律で規制される焼却炉から発生するダイオキシンの量は、今後、確実に減少することが予想されます。しかし、最近、公害課へ寄せられる苦情や問い合わせの中に、野焼きや小型焼却炉から発生する煙やにおいに加え、ダイオキシンが心配だとう声が聞かれます。

ダイオキシンは発生の状況がわかりにくく、また、野焼きや小型焼却炉では測定が非常に難しいので、現実的に発生量の把握は困難です。そこで大切なのは塩化ビニールやプラスチック製品など、燃やすとダイオキシンが発生する恐れのある物を、家庭や事業所の小型焼却炉などで燃やさないことです。

体に害のある恐ろしいダイオキシンの発生を少しでも減らすため、ごみの分別や焼却方法について皆さんの御理解と御協力をお願いします。



公害課  
井出好昭課長