

大気汚染物質の総量規制

排出基準値の意義

環境基準*を達成することを目的として「排出基準値」を設けます。

環境基準：人の健康を保護し、及び生活環境を保全するうえで維持されることが望ましい基準

排出基準値の総量規制基準

排出基準の定め方は地域の環境に係る状況によって種類があり、総量規制基準はその一つです。

- ◆ 一般排出基準：ばい煙発生施設ごとに国が定める基準
- ◆ 特別排出基準：大気汚染が深刻な地域において、新しく建設されるばい煙発生施設に適用される基準
- ◆ 上乗せ基準：一般排出基準、特別排出基準では大気汚染防止が不十分な地域において都道府県が条例によって定めるより厳しい基準
- ◆ **総量規制基準：上記に掲げる基準のみによっては環境基準の確保が難しい地域において大規模施設に適用される施設ごとの基準**

杉並清掃工場の絶対量(総量)について

昭和49年の「杉並清掃工場の建設に関する和解条項」の基準値及び目標値には、排出濃度のほかに絶対量(総量)についても定められました。

以下に、「杉並清掃工場の建設に関する和解条項」の抜粋を示します。

別紙(三)排ガス及びふんじんに関する許容基準 (抜粋)

一.基準値

項目	濃度	絶対量(総量)
総ふんじん量	0.03g/m ³ N以下	3.6 kg/時以下
いおう酸化物	30 ppm以下	10.28 kg/時以下
窒素酸化物	150 ppm以下	24.74 kg/時以下
塩化水素	25 ppm以下	4.82 kg/時以下

ppm: 100万分の1の意味。百万分率。

資源循環型施設における総量(算出方法、前提条件)

総量の算出方法

$$\text{濃度} \times \text{排ガス量} \times \text{単位の統一} = \text{総量}$$

例：総ふんじん量 $0.03 \text{ g/m}^3\text{N}$ $120,000 \text{ m}^3\text{N/時}$ 10^{-3} 3.6 kg/時

前提条件

- ① 排出濃度は、第5回検討委員会において、自主基準値のイメージとして提示した値とします。
- ② 排ガス量は、杉並清掃工場を参考*に、 $28,800 \text{ m}^3\text{N/時}$ とします。

【*参考】

- ・ 杉並清掃工場 施設規模：600 トン/日 (25 トン/時) 排ガス発生量：120,000 $\text{m}^3\text{N/時}$
- ・ 資源循環型施設 施設規模：144 トン/日 (6 トン/時) 排ガス発生量：下記より算出
 $120,000 \text{ m}^3\text{N/時} \div 25 \text{ トン/時} = 4,800 \text{ m}^3\text{N/トン}$ (ごみ1トン当たりの排ガス発生量)
 $4,800 \text{ m}^3\text{N/トン} \times 6 \text{ トン/時} = 28,800 \text{ m}^3\text{N/時}$

資源循環型施設における総量(参考値)

以上の計算方法及び前提条件を踏まえて資源循環型施設から排出される汚染物質の総量(参考値)は次の表に示すとおりです。

資源循環型施設における総量(参考値)

項目	濃度	絶対量(総量)
総ふんじん量	0.01 g/m ³ N	0.29 kg/時
いおう酸化物	30 ppm	2.47 kg/時
窒素酸化物	50 ppm	1.98 kg/時
塩化水素	30 ppm	1.41 kg/時
ダイオキシン類	0.1 ng-TEQ/m ³ N	2,880 ng-TEQ/時
水銀	30 μg/m ³ N	0.86 g/時

資源循環型施設における取組の考え方

資源循環型施設における取組としては、次の事項が重要であると考えます。

① 汚染物質の総量を削減するために、「濃度」と「排ガス量」を削減する。

②-1 「濃度」の削減

→ 適切な維持管理と優れた環境対策技術の採用

②-2 「排ガス量」の削減

→ 燃やすごみの量の削減

③ 資源循環型施設の操業について、透明性を保ち、情報公開のもと信頼性を高めていく。