

用 語 の 解 説

【全 体】	193	
・ 環境影響評価（環境アセスメント）		・ 短期将来濃度
・ 環境配慮計画書		・ 長期将来濃度
・ 条例環境影響評価方法書		・ プルーム式
・ 環境基準		・ ダウンウォッシュ時
・ 地域環境管理計画		
・ 川崎市環境影響評価等技術指針		
【事業計画関連】	193	
・ ストーカ式		
・ 焼却灰、飛灰		
・ ろ過式集じん器（バグフィルタ）		
・ 電気集じん器		
・ 洗煙塔		
・ バイオマス		
・ エネルギー回収率		
・ 投入ステージ		
・ ごみピット		
・ 投入ホッパ		
・ 燃焼ガス冷却設備		
・ ボイラ		
・ プラットホーム		
・ エアーカーテン		
【大気質関連】	195	
・ 最大着地濃度		
・ 一般環境大気測定局		
・ 自動車排出ガス測定局		
・ 年間2%除外値		
・ 年間98%値		
・ ppm		
・ m^3_{N}		
・ μg 、 ng 、 pg		
・ TEQ（毒性等量）		
・ ダイオキシン類		
・ 硫黄酸化物（ SO_x ）		
・ 窒素酸化物（ NO_x ）		
・ 塩化水素（ HCl ）		
・ 浮遊粒子状物質（SPM）		
・ 微小粒子状物質（ $\text{PM}_{2.5}$ ）		
・ オキシダント（ O_3 ）		
【悪臭関連】	197	
・ 臭気指数（臭気濃度）		
・ 特定悪臭物質		
【緑関連】	197	
・ 潜在自然植生		
【騒音・振動・低周波音関連】	198	
・ 騒音レベルの目安		
・ 振動レベルの目安		
・ 要請限度		
・ 消音器		
・ 低周波音		
【景観関連】	199	
・ フォトモンタージュ法		
・ 眺望点		
・ 地域景観の特性		
【日照関連】	199	
・ 平均地盤面		
・ 測定水平面		
【地域交通（交通混雑、交通安全）関連】	199	
・ 交差点需要率		

用 語 の 解 説

【全 体】

・ 環境影響評価（環境アセスメント）

事業の内容を決めるにあたって、環境へどのような影響を及ぼすかについて、事業者自らが調査・予測・評価を行うこと。また、その結果を公表し、市民などからの意見を踏まえて、環境の保全の観点からより良い事業計画を作り上げ、環境と開発の調和をはかっていくための制度である。

・ 環境配慮計画書

計画段階において対象事業に係る複数の計画案を作成し、これらの計画案が環境に及ぼす影響や環境保全の考え方について検討した内容について市民の意見を求め、考察や手続を経ることによって、良好な地域環境・地球環境の保全に資することを目的としている。

・ 条例環境影響評価方法書

指定開発行為者（第1種行為者）は、当該事業に係る環境影響評価（環境アセスメント）を行うにあたって、どのような項目について、どのような方法で調査・予測・評価を行うかを示す条例環境影響評価方法書（通称「条例方法書」）を作成し、市長に提出する。

条例方法書は公告・縦覧され、市民は環境の保全の見地からの意見書を提出することができる。

・ 環境基準

「環境基本法」第16条に基づき、「人の健康を保護し、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」として定められるもので、大気汚染、水質汚濁、土壤汚染、騒音について定められている。

また、ダイオキシン類については、「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づき、「ダイオキシン類が人の生命及び健康に重大な影響を与えるおそれがある物質であることに鑑み、ダイオキシン類による環境の汚染の防止及びその除去等をするため、ダイオキシン類に関する施策の基本とすべき基準」として定められるもので、大気汚染、水質汚濁（底質も含む）、土壤汚染について定められている。

・ 地域環境管理計画

「川崎市環境影響評価に関する条例」を受け、良好な環境の保全及び創造を図り、市民の福祉の向上に寄与するための指針として策定された。望ましい地域環境像、環境影響評価項目、地域別環境保全水準、環境配慮項目、及び環境配慮計画書に係る環境要素について定められている。

・ 川崎市環境影響評価等技術指針

「川崎市環境影響評価に関する条例」に基づき、環境影響評価、事後調査等の適正な実施に資するために必要な技術的事項を定めたものである。環境影響評価項目及び環境影響の調査、予測、評価に関する事項、環境配慮項目に関する事項、事後調査に関する事項などが定められている。

【事業計画関連】

・ ストーカ式

焼却炉の焼却方式の一つで、ごみを燃えやすくするため、下から空気を送り込み、金属の棒を格子状に組み合わせてある「火格子」とも呼ばれるごみを燃やす場所で、焼却炉上部からの輻射熱で乾燥、加熱し、攪拌及び移動しながら燃やす仕組みの焼却炉の方式である。

・ 焼却灰、飛灰

すす、焼却灰、灰など、燃焼排ガス中に含まれる固体の粒子状物質。焼却施設の炉底などから回収される灰は、焼却灰、ボトムアッシュなどと呼ばれる。これに対して、集じん灰及びボイラ、減温装置で捕集されたばいじんを総称したものを飛灰という。フライアッシュとも言う。

- ・ろ過式集じん器（バグフィルタ）

ばいじんを含んだ排出ガスをろ材に通すことによりばいじんをろ過捕集する装置をろ過式集じん装置といい、ろ材として織布または不織布を用い、これを円筒状にして工業用集じんに活用されるものをバグフィルタという。

- ・電気集じん器

ガス中に浮遊する微細な粒子や液体のミストなどを静電気力を利用して除去する装置。放電極（陰極）と集じん極（陽極）に高圧の直流を荷電し、燃焼ガスの中のばいじんを集じん極に吸着させ取り除く。

- ・洗煙塔

塩化水素(HCl)や硫黄酸化物(SO_x)等の有害ガスを浄化する。苛性ソーダ(NaOH)のアルカリ溶液を噴霧して中和する。

- ・バイオマス

動植物などから生まれた生物資源の総称。バイオマス発電では、この生物資源を「直接燃焼」したり「ガス化」するなどして発電する。ごみ焼却施設については、家庭から排出される木くず、生ごみなどが自然由来の生物資源と捉えられ、バイオマス発電施設の1つとして位置づけられている。

- ・エネルギー回収率

投入エネルギーに対する得られた電力エネルギーと熱エネルギーのこと。ごみ発電施設では、発電量と熱回収量をごみと外部燃料の熱量で除した値となる。

エネルギー回収率(%) = 発電効率 + 熱利用率

発電効率(%) = 発電出力 / (投入エネルギー(ごみ+外部燃料)) × 100%

熱利用率(%) = 有効熱量 / (投入エネルギー(ごみ+外部燃料)) × 100%

- ・投入ステージ

ごみの搬入車が、ごみをごみピットに投入するためのスペース。

- ・ごみピット

搬入されてきたごみを一時的に貯留するための場所であり、ここで、ごみ質を均一にするための攪拌も行われる。

- ・投入ホッパ

ごみピットからごみクレーンを用いて投入されたごみを一時的貯留しながら連続して炉内に送り込むための設備。ストーカ式焼却炉では、ホッパ部とこれに続くシュート部を持ち、円滑に炉内へごみを供給する。

- ・燃焼ガス冷却設備

ごみ焼却後の燃焼ガスを、排ガス処理設備が安全に、効率よく運転できる温度まで冷却する設備。冷却方法としては、廃熱ボイラ式と、水噴射式等があり、現在は、ごみの焼却熱を有効に回収・利用するために、廃熱ボイラを設置する場合が多い。

- ・ボイラ

燃焼ガス冷却設備として、焼却炉から発生する高温の燃焼ガスから熱回収（蒸気）を行い、排ガス処理設備が安全に、効率よく性能を発揮できるガス温度まで冷却する設備。ボイラからの蒸気は、蒸気タービン発電機を用いて発電を行うとともに、場内や近隣施設への蒸気の供給を行う。

- ・ プラットホーム

ごみの搬入車が、ごみをごみピットに投入するためのスペース。

- ・ エアーカーテン

施設の出入り口などに速い気流の幕をつくり、内外の空気の移動を遮断する設備。

【大気質関連】

- ・ 最大着地濃度

排出された汚染物質が、煙源の風下で地上に到着するときの最大濃度。煙源から最大着地濃度の距離は、煙突高さが高いほど大きく、大気が不安定なほど小さい。

- ・ 一般環境大気測定局

自治体等が大気環境を連続監視するため設置した測定局のうち、道路、工場等の特定の大気汚染物質発生源の影響を受けない場所で、その地域を代表すると考えられる場所に設置されたものをいう。

- ・ 自動車排出ガス測定局

自治体等が大気環境を連続監視するため設置した測定局のうち、道路端またはこれに近接して設置されたものをいう。

- ・ 年間 2 % 除外値

二酸化硫黄、浮遊粒子状物質及び一酸化炭素の環境基準の評価に用いる。測定局ごとの年間における 1 日平均値のうち、高いほうから 2 % の範囲にある測定値を除外したうち、最も大きい測定値をいう。

- ・ 年間 98 % 値

二酸化窒素、微小粒子状物質の環境基準の評価に用いる。測定局ごとの年間における 1 日平均値のうち、低いほうから 98 % に相当するものをいう。

- ・ ppm

濃度の単位で、100 万分の 1 を 1 ppm と表示する。例えば、1 m³ の空気中に 1 cm³ の二酸化硫黄が混じっている場合の二酸化硫黄濃度を 1 ppm と表示する。

- ・ m³_N

排出ガス量などの体積を表す便宜的な単位で、温度 0℃、相対湿度 0 %、1 気圧に換算した気体の立方メートル (m³) 単位の体積である。従来は N m³ で表されていたが、N が国際単位のニュートンと間違えられるため m³_N に改められた。

- ・ μg、ng、pg

質量の単位であり、100 万分の 1 g を μg (マイクログラム)、10 億分の 1 g を ng (ナノグラム)、1 兆分の 1 g を pg (ピコグラム) と表示する。

- ・ TEQ (毒性等量)

ダイオキシン類としての全体の毒性を評価するため、それぞれの毒性を足し合わせた値 (毒性等量 TEQ : Toxic Equivalent)。ダイオキシン類は多くの種類があり、それぞれ毒性が異なることから、最も毒性が強い 2,3,7,8-TCDD の毒性を 1 として他のダイオキシン類の仲間の毒性の強さを換算した毒性等価係数 (TEF: Toxic Equivalency Factor) を用いて、ダイオキシン類の毒性を総合的に TEQ により表現する。

- ・ **ダイオキシン類**

ポリ塩化ジベンゾーパラジオキシン（PCDD 75種類）、ポリ塩化ジベンゾフラン（PCDF 135種類）、及びコプラナーポリ塩化ビフェニル（コプラナーPCB 十数種類）の総称をいう。ごみの燃焼過程など、炭素・酸素・水素・塩素が熱せられるような過程で非意図的に生成される。WHO（世界保健機関）では、事故などの高濃度の暴露の際の知見から人に対する発がん性があるとしている。

- ・ **硫黄酸化物（SO_x）**

燃料や原料中に含まれる硫黄分の燃焼により生じる二酸化硫黄（SO₂）、三酸化硫黄（SO₃）などの総称。無色の刺激性の強い気体で粘膜や呼吸器を刺激し、慢性気管支炎など呼吸器系疾患の原因となる物質である。

- ・ **窒素酸化物（NO_x）**

一般的に燃焼に伴って発生し、燃焼段階で燃料中の窒素が酸化されたり、空気中の窒素が酸化され生成される物質で、一酸化窒素（NO）、二酸化窒素（NO₂）などの総称。発生源として自動車、燃焼機器など広範囲にわたっており、二酸化窒素（NO₂）は肺深部及び肺毛細管まで侵入するため、肺に対する毒性が強い物質である。

- ・ **塩化水素（HCl）**

石油中に含まれる少量の塩素や大量に廃棄されているプラスチック（ポリ塩化ビニルなど）の中に含まれる塩素が、燃焼に伴って放出された物質のことである。

- ・ **浮遊粒子状物質（SPM）**

発生源は、土砂等の飛散、固体物質の破碎によるもの、また燃焼過程から出るものなど多種多様であるが、これら微粒子の大きさが10 μm以下のものを浮遊粒子状物質（SPM）と呼んでいる。比較的長期間大気中に滞留して呼吸器系深部まで侵入し、肺胞に残留するなど悪影響を与える物質である。

- ・ **微小粒子状物質（PM2.5）**

浮遊粒子状物質のうち、粒径2.5 μm以下のものを微小粒子状物質（PM2.5）と呼んでいる。より粒径が小さくなることから、肺の奥深くまで入りやすく健康への影響も大きいと考えられている。

- ・ **オキシダント（O_x）**

大気中の窒素酸化物（NO_x）、炭化水素（HC）などが強い紫外線により光化学反応を起こして、二次的に生成される酸化性物質の総称であり、その大部分がオゾン（O₃）である。人体には、目やのどを刺激し、頭痛、中枢神経の障害を与え、植物の葉を白く枯らせたりする影響もみられる物質である。

- ・ **短期将来濃度**

大気汚染の予測を行うにあたって、大気汚染物質の短時間の濃度状態をいい、1時間値等の予測・評価を行う。

- ・ **長期将来濃度**

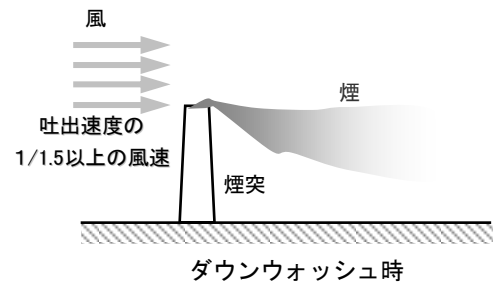
大気汚染の予測を行うにあたって、大気汚染物質の平均的な濃度状態をいい、年間の平均値の予測・評価を行う。

- ・ **ブルーム式**

排出ガスの移流・拡散を煙流で表現した式で、有風時（風速0.5m/秒以上）に風や拡散係数、排出量を一定として濃度分布を予測する式である。

- ・ダウンウォッシュ時

強風は、ばい煙や排出ガスの希釈作用に効果的に働くので、大気汚染は風が弱いとき著しいのが普通である。しかし、煙突からの排煙は、風が強くなり排出ガス吐出速度の1/1.5以上の速度に達すると、煙突自身の後方にできる負圧域に引込まれて、地上に吹き付けられる。この現象を“ダウンウォッシュ”という。



【悪臭関連】

- ・臭気指数（臭気濃度）

官能試験法による臭気の数量化方法のひとつであり、対象空気を無臭の正常な空気希釈したとき、ちょうど臭わなくなったときの希釈倍率を臭気濃度という。

臭気指数は、臭気濃度を基礎として、次式により得られる。

$$(\text{臭気指数}) = 10 \log (\text{臭気濃度})$$

- ・特定悪臭物質

規制地域内の工場・事業場の事業活動に伴って発生する悪臭物質の排出の規制を目的とした悪臭防止法第2条第1項において「不快なにおいの原因となり、生活環境を損なうおそれのある物質」とされているもので、現在、アンモニアや硫化水素等22物質が指定されている。

【緑関連】

- ・潜在自然植生

植物生態学上の概念で、人間が一切の手を加えないと仮定したとき、その土地の気候風土に応じて育つ植物が構成する植生のこと。

【騒音・振動・低周波音関連】

・騒音レベルの目安

J I Sに規定される騒音計の周波数補正回路A特性で測定して得られた値であり、騒音の大きさを表すものである。なお、A特性とは周波数補正特性の一つであり、人が感じる音の大きさは音の周波数によって異なるため、人が感じる音の大きさに近い音量が測定できるように設定されたものである。

音の大きさと影響の目安（都心・近郊用）



出典：川崎市ホームページより

・振動レベルの目安

J I Sに規定される振動レベル計の、人体の全身を対象とした振動感覚補正回路で測定して得られた値であり、振動の大きさ（デシベル）を表すものである。なお、振動感覚補正回路は、鉛直振動特性と水平振動特性の2種類があり、振動の規制基準等はすべて鉛直振動特性の振動レベルとなる。

振動の大きさの目安

震度 階級	振動レベル (デシベル)	人の体感・行動	屋内の状況
0	55 以下	人は揺れを感じない。	—
1	55～65	屋内で静かにしている人の中には、揺れをわずかに感じる人がいる。	—
2	65～75	屋内で静かにしている人の大半が、揺れを感じる。	電灯などのつり下げ物が、わずかに揺れる。
3	75～85	屋内にいる人のほとんどが、揺れを感じる。歩いている人の中には、揺れを感じる人もいる。	棚にある食器類が音を立てることがある。
4	85～95	ほとんどの人が驚く。歩いている人のほとんどが、揺れを感じる。	電灯などのつり下げ物は大きく揺れ、棚にある食器類は音を立てる。座りの悪い置物が、倒れることがある。

出典：川崎市ホームページより

- ・ **要請限度**

騒音規制法又は振動規制法の指定地域において、自動車騒音又は道路交通振動が一定の限度を超えていることにより道路の周辺の生活環境が著しく損なわれている場合には、市町村長は都道府県公安委員会に対し道路交通法の規定により措置をとるべきことを要請したり、道路管理者に対し道路交通振動防止のため道路の舗装、修繕等の措置をとるべきことを要請するものとしている。この限度のことを要請限度という。

- ・ **消音器**

騒音の発生を小さくする装置の総称。多くの物は、音の吸音、反射、共鳴及び干渉の性質の一つ又は組み合わせで用いられている。

- ・ **低周波音**

人の可聴範囲以下の空気振動をいう。概ね1～100ヘルツ(Hz)の音を低周波音と呼び、その中でも、20ヘルツ(Hz)以下の音を超低周波音と呼ぶ。

【景観関連】

- ・ **フォトモンタージュ法**

現況写真に、計画施設等の完成予想図を合成して将来景観図を作成することにより、現況景観と将来景観とを対比する手法である。

- ・ **眺望点**

事業計画地あるいは計画建築物が容易に見渡せると予想される場所、眺望が良い場所、不特定多数の人の利用度や滞留度が高い場所等の地点をいう。一般に立ち入ることの困難な建築物屋上等はこれにあたらない。

- ・ **地域景観の特性**

地域における主要な景観構成要素（建築物、道路、橋りょう、樹林地、農地、海、河川、指定文化財等）による、景観面からとらえた地域らしさを示す。

【日照関連】

- ・ **平均地盤面**

建築物が周囲の地面と接する位置の平均の高さをいう。

- ・ **測定水平面**

平均地盤面からの高さをいう。建築基準法では実際の地面にできる日影ではなく、地面より高い所を想定してその日影を規制している。

【地域交通（交通混雑、交通安全）関連】

- ・ **交差点需要率**

交差点の混雑状況を表す値であり、交差点形状、信号現示、大型車混入率等により算定する。この値が0.9以下であれば混雑していない状況を示すとされている。