

# 用語集

<p style="text-align: center;">－全般－</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・環境基準</li> <li>・環境影響評価方法書</li> <li>・環境影響評価準備書</li> <li>・環境影響評価書</li> <li>・完全クローズド（施設排水）</li> </ul> <p style="text-align: center;">－大気関係－</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・大気汚染常時監視測定局</li> <li>・窒素酸化物</li> <li>・浮遊粒子状物質</li> <li>・光化学オキシダント</li> <li>・微小粒子状物質</li> <li>・2%除外値</li> <li>・98%値</li> <li>・ppm</li> </ul> <p style="text-align: center;">－騒音・低周波音関係－</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・騒音レベルの目安</li> <li>・等価騒音レベル</li> <li>・騒音レベルの90%レンジ</li> <li>・低周波音</li> <li>・ユニット</li> <li>・ユニットパターン</li> </ul> <p style="text-align: center;">－振動関係－</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・振動レベルの目安</li> <li>・振動レベルの80%レンジの上端値</li> </ul>	<p style="text-align: center;">－悪臭関係－</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・特定悪臭物質</li> <li>・臭気指数</li> </ul> <p style="text-align: center;">－水質関係－</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・DO（溶存酸素濃度）</li> <li>・BOD（生物化学的酸素要求量）</li> <li>・SS（浮遊物質）</li> <li>・土壌沈降試験</li> </ul> <p style="text-align: center;">－地下水関係－</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・透水係数</li> <li>・球状花崗岩</li> </ul> <p style="text-align: center;">－動植物関連－</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・フィールドサイン法</li> <li>・トラップ法（哺乳類）</li> <li>・バットディテクター法</li> <li>・ルートセンサス法</li> <li>・スウィーピング法</li> <li>・ライトトラップ法（昆虫類）</li> <li>・ベイトトラップ法（昆虫類）</li> <li>・ハンドソーティング法</li> <li>・ツルグレン法</li> <li>・コドラート法（植生）</li> <li>・区画法</li> <li>・レッドデータブック</li> <li>・地衣類</li> <li>・蘚苔類</li> <li>・付着藻類</li> <li>・陸産貝類</li> </ul>
---	--

## ・環境基準

環境基本法（1993）の第16条に基づいて、政府が定める環境保全行政上の目標。人の健康を保護し、及び、生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準。

政府は、公害の防止に関する施策を総合的かつ有効適切に講ずることにより、環境基準の確保に務めなければならないとされている。これに基づき、大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音などに関する環境基準を定めている。また、これら基準は、常に適切な科学的判断が加えられ、必要な改定がなされなければならないと規定されている。

なお、ダイオキシン類に関しては、ダイオキシン類対策特別措置法（1999）を根拠として、大気汚染、水質汚濁及び土壌汚染の環境基準が定められている。

## ・環境影響評価方法書

事業者は、環境影響評価に係る調査を実施する前に、事業に関する情報や選定した評価項目、及び調査、予測の手法等を取りまとめた環境影響評価方法書を作成し、知事に提出する。環境影響評価方法書が公告・縦覧されることにより、市民や関係市町村長、知事からの意見を受け、これを勘案して環境影響予測評価を行う。

## ・環境影響評価準備書

環境アセスメント手続きにおいてその方法を記載した方法書により行われるアセスメント調査の報告書のことをいう。米国の環境アセスメント（NEPA：国家環境政策法）におけるDEIS（準備書）にあたる。

調査、縦覧等の手続を準備書手続きと言い、環境アセスメントの手続きの流れにおける準備書作成に関わる手続を指して、準備書段階と呼んだりする。準備書のあとに、準備書に記載された内容に対する関係者の意見を反映して作成される最終報告書を評価書と呼ぶ。

## ・環境影響評価書

評価書案の公告、縦覧後、住民等の意見を取り入れ、最終的に環境アセスメントの結果を記した文書。

文書形式におけるアセスメント手続では、「方法書→準備書（評価書案）→評価書」という流れを基本的な柱とし、事業者と住民の間で、各段階に設けられた公聴会と説明会をふまえた「意見書（住民→事業者）」、「見解書（事業者→住民）」の文書によるやりとりでコミュニケーションが図られる。

## ・完全クローズド（施設排水）

最終処分場内の浸出水、破砕選別処理施設及びリサイクルセンターの床洗浄水等については、浸出水処理施設で処理後、最終処分場において散水用水として利用することで、施設から出る排水を一切外部に排水しないことをいう。

## 大気関係

### ・大気汚染常時監視測定局

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。道路、工場等の特定の大气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一般環境大気測定局、道路周辺に設置されたものを自動車排出ガス測定局という。

### ・窒素酸化物

窒素の酸化物の総称であり、一酸化窒素、二酸化窒素、一酸化二窒素、三酸化二窒素、五酸化二窒素などが含まれる。通称ノックス（NO<sub>x</sub>）ともいう。

### ・浮遊粒子状物質

大気に浮遊しているすべての粒子状物質のうち直径 10 μm (1 μ は 1000 分の 1mm) 以下のものをまとめて呼んでいる。

### ・光化学オキシダント

大気中の窒素酸化物や炭化水素等の物質が、紫外線を受けて光化学反応を起こし、生成した、酸化性物質であり、オゾンの主成分とする混合物である。

### ・微小粒子状物質

直径が 2.5 μm 以下の超微粒子。PM<sub>2.5</sub> という呼び方もある。大気汚染の原因物質とされている浮遊粒子状物質（SPM）は、環境基準として「大気中に浮遊する粒子状物質であってその粒径が 10 μm 以下のものをいう」と定められているが、それよりもはるかに小さい粒子。

### ・2%除外値

一日平均値である測定値につき、測定値の高い方から 2%の範囲にあるもの(365 日分の測定値がある場合は 7 日分の測定値)を除外したうち、最も大きい測定値を 2%除外値という。

### ・98%値

測定局ごとの年間値における 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 1ppm と表示する。例えば、1m<sup>3</sup>の空気中に 1cm<sup>3</sup>の二酸化硫黄が混じっている場合の二酸化硫黄濃度を 1ppm と表示する。

## 騒音・低周波音関係

## ・騒音レベルの目安

JIS に規定される普通騒音計または精密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。

一般的な騒音の例

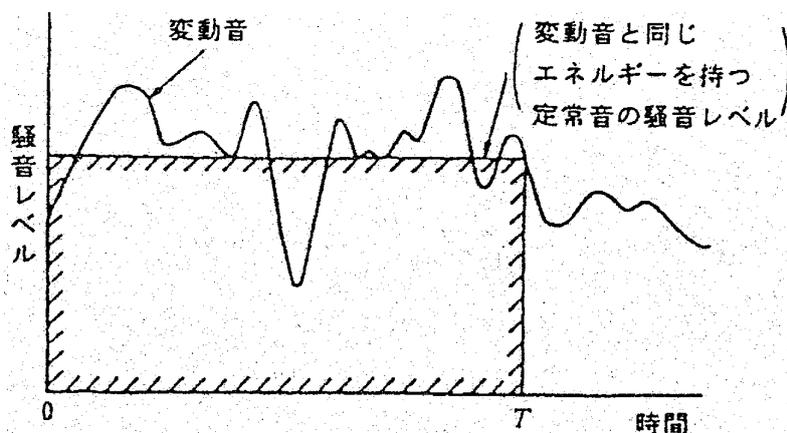
騒音レベル (デシベル)	騒音の程度	例
120	耳を聳 <sup>ろう</sup> する	大砲の音
110	非常にうるさい	汽笛
100		地下鉄内
90		にぎやかな街路
80	うるさい	うるさい事務所
70		タイプライターの音
60		普通の工場
50	静か	静かな工場
40		普通の居間
30	かすか	図書館
20		静かな郊外
10	非常にかすか	音響室内

出典：「建設工事に伴う騒音振動対策ハンドブック」（日本建設機械化協会）

## ・等価騒音レベル ( $L_{Aeq}$ )

等価騒音レベル ( $L_{Aeq}$ ) とは、測定時間内における変動騒音の騒音レベルのエネルギー平均値を意味し、概念的には図のとおりである。

この量は、変動騒音に対する人間の生理、心理的反応とも比較的良好に対応するとして、一般環境騒音の評価指針として国際的に広く用いられている。日本の環境基準も平成 11 年 4 月より  $L_{Aeq}$  を指標として、改正、施行されている。

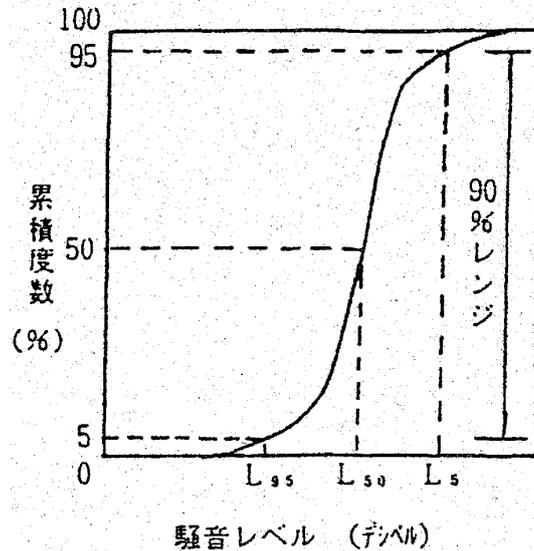


## ・騒音レベルの 90%レンジ ( $L_5$ )

不規則かつ大幅に変動する場合の騒音レベルの表し方の一つで、騒音規制法等では、工場

騒音、建設作業騒音などの大きさの決定方法として、90%レンジの上端値が採用されている。下端値は累積度数の5%、上端値は95%に相当する値で、下端値未満の時間及び上端値をこえる時間はそれぞれ5%である。

騒音調査の読みとり値から、図のように累積度数曲線を作成し、90%レンジを求める。



#### ・低周波音

一般に人が聴くことができる音の周波数範囲は20Hz～20kHzとされ、20Hz以下の音波を超低周波音という。環境省では、100Hz以下の低周波数の可聴音と超低周波音を含めて低周波音とよんでいる。

#### ・ユニット

作業単位を考慮した建設機械の組み合わせ

#### ・ユニットパターン

道路上を1台の自動車が走行したとき、ひとつの予測点（観測点）における騒音レベル時間変化のパターン

### 振動関係

#### ・振動レベルの目安

JIS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による。

振動レベルと地震震度階区分

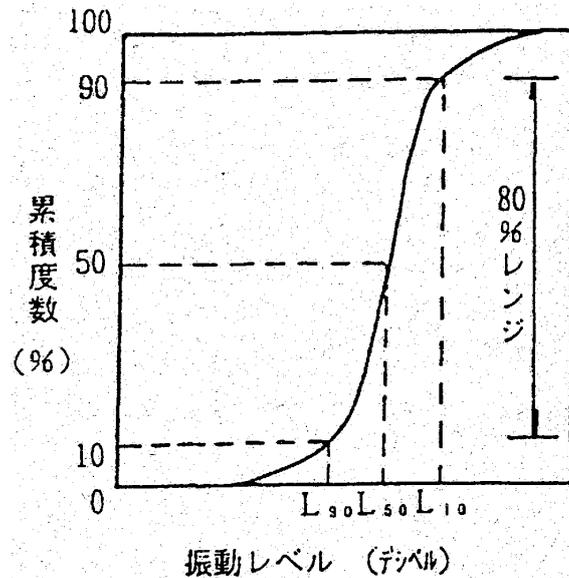
振動レベル (デシベル)	気象庁震度階	
	震度階	感覚または現象
55以下	0 無感	無感覚
55～65	I 微震	静止又は注意する人に感じる
65～75	II 軽震	一般に感じわずかに戸障子動く
75～85	III 弱震	家屋動揺、戸障子鳴り、振り時計は止まり、垂下物動揺し、液体は動揺する
85～95	IV 中震	家具激しく動揺し、座りの悪い器物は倒れ、液体は溢れ出す
95～105	V 強震	壁に亀裂を生じ、石碑石灯籠等の転倒、煙突の破損などを生ずる程度
105～110	VI 烈震	家倒れ、山崩れ、地面に亀裂を生ずる
110以上	VII 激震	家はほとんど(30%以上)倒れ、地盤大変動

出典：「建設工事に伴う騒音振動対策ハンドブック」（日本建設機械化協会）

・ 振動レベルの 80%レンジの上端値 ( $L_{10}$ )

不規則かつ大幅に変動する場合の振動レベルの表し方のでって、振動規制法では、振動計の指示値が不規則かつ大幅に変動する場合 80%レンジの上端値が採用されている。

振動調査の読みとり値から、右図のように累積度数曲線を作成し、80%レンジを求める。



悪臭関係

・ 特定悪臭物質

悪臭防止法において、不快なおいの原因となり、生活環境を損なうおそれのある物質として、アンモニア、メチルメルカプタン等 22 物質が定められている。

・ 臭気指数

臭気を感じなくなるまで希釈した場合の希釈倍数の対数を 10 倍した値で、悪臭防止法 (1971) 及び同法施行規則により定義されている。

## 水質関係

### ・ DO（溶存酸素濃度）

水中に溶解している酸素の量のことである。一般に清浄な河川ではほぼ飽和値に達しているが、水質汚濁が進んで水中の有機物が増えると、好氣的微生物のよる有機物の分解に伴って多量の酸素が消費され、水中の溶存酸素濃度が低下する。溶存酸素の低下は、好気性微生物の活動を抑制して水域の浄化作用を低下させる。

### ・ BOD（生物化学的酸素要求量）

水中の有機物が微生物の働きによって分解されるときに消費される酸素の量のこと、河川の有機汚濁を測る代表的な指標である。一般に、BODが高いと水質が「悪い」とされる。

### ・ SS（浮遊物質量）

水中に浮遊または懸濁している直径 2mm 以下の粒子状物質のこと、沈降性の少ない粘土鉱物による微粒子、動植物プランクトンやその死骸・分解物・付着する微生物、下水、工場排水などに由来する有機物や金属の沈殿物が含まれる。

### ・ 土壌沈降試験

土壌試料を水で希釈調整し、経時的に浮遊物質量を測定することにより、当該土壌試料の沈降特性を把握する試験

## 地下水関係

### ・ 透水係数

多孔体中の間隙を流れる水の浸透速度は動水勾配に比例するという関係に基づいた場合の比例係数。一般に砂質土では透水係数は大きく、粘性土ではきわめて小さい。

## 地形地質関係

### ・ 球状花崗岩

多数の球状や楕円状の塊を花崗岩物質で埋めた状態の花崗岩。花崗岩の成分鉱物の鉱物組成が部分的に異なり、中心部から外部に向かって層状に配列して、球体、楕円体または多少不規則な外形などの塊を形成したものをいう。

## 動植物関係

### ・ フィールドサイン法

調査対象地域を可能な限り詳細に踏査してフィールドサイン（フンや足跡、食痕、巣、爪痕、塚等の生息痕跡）を発見し、生息する動物種を確認する方法。主に大型・中型哺乳類の

確認が可能な調査方法である。

- ・ **トラップ法（哺乳類）**

主にネズミ類等の小型哺乳類を確認するために誘引餌を設置したトラップ（いわゆるネズミとり）を設置し、個体を捕獲する方法である。

- ・ **バットディテクター法**

コウモリ類の超音波を人間の可聴音域の周波数帯に変換するバットディテクターという道具を用いて、生息の可能性があるコウモリ類を確認する方法。複数の種が同一波長で確認されるため、特定の種の絞り込みまでは困難である。

- ・ **ルートセンサス法**

あらかじめ設定しておいた約2～3km前後のセンサスルート上を、時速1.5～2kmで踏査し、観察半径50m以内に出現する鳥類を姿や鳴き声により識別し、種別個体数をカウントする方法である。

- ・ **スウィーピング法**

捕虫網（虫取り網）を水平に振り、草木等の昆虫を採取する方法である。

- ・ **ライトトラップ法（昆虫類）**

光源（蛍光灯、ブラックライト）の後ろに白布の幕を張り、光に正の走性を示す昆虫類を誘因採取する方法である。

- ・ **ベイトトラップ法（昆虫類）**

調査地点に餌を入れたプラスチック製カップを地表面と同じ高さに開口部がくるように埋設し、餌に誘因されてカップ内に落下するアリ類やゴキムシ類等の地表徘徊性昆虫の捕獲を行う方法である。

- ・ **ハンドソーティング法**

肉眼により採集の可能な限りの虫を採集（種類わけ）する方法であり、この方法で落葉の裏や表、土壌中にある昆虫類を採集する。

- ・ **ツルグレン法**

採取してきた林床の土壌、落葉をツルグレン装置にかけ、装置上部の白熱灯の熱と乾燥させることによって昆虫類等を装置下部に追い落として採集する方法である。

## ・コドラート法（植生）

植生調査の調査区設定方法の一つで、ある面積の枠を設け、その枠内植物の植物種、被覆率などを計測する方法である。

## ・区画法

直接観察法の1つで、カモシカやニホンジカ及びツキノワグマなどの生息密度を推定する方法である。調査地域をいくつかの分担区画に区分し、各分担区画に調査員を配置し、一定時間内にそれぞれの分担区画内を見落とし地域のないように一斉に踏査する。観察個体および観察個体の移動ルートを時刻とともに記入する。調査終了後に重複個体を除去して生息頭数を求めるものである。

## ・レッドデータブック

絶滅のおそれのある野生生物の情報をとりまとめた本。1991年に『日本の絶滅のおそれのある野生生物』というタイトルで環境庁（現・環境省）がレッドデータブックを作成し、2000年からはその改訂版が、植物や動物の大きなグループごとに順次発行されている。また、ほとんどの都道府県において、都道府県版のレッドデータブックが作成されているかあるいは作成準備中である。英語の頭文字をとってRDBと略称される。また、作成者を表すため環境省版RDB、都道府県版RDBなどと言われることが多い。

## ・地衣類

菌類が藻類と共生して作る共生体。地衣類の共生菌は共生藻に安定した生活場所と水分を与え、共生藻は光合成で作った炭水化物を共生菌の生活に利用させる。共生菌が主体となって地衣体が作られており、分類学的には菌類として扱われるが、両者の共生関係は非常に密接で、地衣類の形態、生理機能、分布などは単独の生物と同様に引き継がれ、独立した生物のように見える。

## ・蘚苔類

コケ植物ともいう。緑藻植物から進化し、水中生活から陸上生活に移行した最初の段階の植物と考えられている。花をつけない陸上植物の仲間、シダ植物のように孢子で繁殖するが、通常目にする植物体は雌雄の生殖器官をつける配偶体である。

## ・付着藻類

河川や湿原、湖の岸辺の底質、大型水生植物などの表面に付着して底生生活をする藻類のこと。

## ・陸産貝類

カタツムリ類など陸域を主な生活空間とする貝類のこと。軟体動物の中で、石灰質の殻を

もつ動物を貝類と呼び、生息場所に応じて、海産貝類・淡水産貝類・陸産貝類の3つに便宜的に分けている。陸産貝類は淡水産貝類から分かれたと考えられている。