

## ビル管理法に基づく空気環境測定一特定用途の詳細

### ○興行場…観せ物を公衆に見せ、または聞かせる施設

- 映画館
- 演劇場
- ライブハウス
- コンサートホール
- 野球場
- サッカー場
- 演芸場

### ○百貨店…大規模小売店舗

### ○集会場…会議、社交等の目的で公衆の集合する施設

- 公民館
- 市民ホール
- 各種会館
- 結婚式場

### ○図書館…図書、記録その他必要な資料を収集し、整理・保存をして、公衆の利用に供することを目的とする施設

### ○博物館、美術館…歴史、芸術、民俗、産業、自然科学等に関する資料を収集、保管、展示して、公衆の観覧、利用に供することを目的とする施設

### ○遊技場…設備を設けて、公衆にマージャン、パチンコ、ボーリング、ダンスその他の遊技をさせる施設

### ○店舗…公衆に対して物品を販売し、またはサービスを提供することを目的とする施設

- 卸売店
- 小売店

- 飲食店
- バー
- 理容所
- その他サービス業の店舗

○事務所…事務をとることを目的とする施設

- 自然科学系の研究所は一般に除外されるが、そこでの仕事の内容が事務と同視すべきものであれば事務所に該当します。
- 銀行は、事務所と店舗の両方を兼ねた施設になります。

○学校…各種学校のほか、各種学校類似の教育を行うもの

各種学校(延べ面積 8000m<sup>2</sup> 以上)

- 小学校
- 中学校
- 高等学校
- 大学

各種学校類似(延べ面積 3000m<sup>2</sup> 以上)

- 国、地方公共団体、会社等が研修を行う施設(研修所)

○旅館…旅館業を営むための施設

- ホテル
- 旅館

※…特定用途は、多数の人が使用・利用し、一般的な環境規制になじむものという観点から定められているので、以下のような特殊な環境にあるものは対象にはなりません。

- 工場
- 自然科学系の研究所
- 病院

# ビル管理法に基づく空気環境測定—人体への影響等

## (1)浮遊粉じん 0.15mg/m<sup>3</sup>以下

浮遊粉じんは、人の活動に伴う粉じんやタバコの煙が主になり、呼吸器系に影響を及ぼします。

また、浮遊粉じんの中には花粉・ダニ・ダニの排泄物などアレルギー性疾患の抗原となるものがあつたり、粉じんに付着して浮遊細菌が浮遊している事があります。浮遊粉じんのなかでも気道や肺胞にまで達し人体への影響があるとされる、粒径が約 10 $\mu$ m 以下の粒子が測定の対象となります。

## (2)一酸化炭素 10ppm 以下

一酸化炭素は、密閉した室内でのストーブの使用など、不完全燃焼がおきたときに発生します。また、外気では自動車の排気ガスが高濃度の発生源とされています。

極めて有毒な気体で、体内の臓器や組織に必要な酸素の供給を妨げるので窒息と同じ症状が出てきます。特に中枢神経系は酸素不足に弱く、一命を取り留めても後遺症を残すことが多いようです。

## (3)二酸化炭素 1000ppm 以下

二酸化炭素の主たる発生源は、在室者の呼気で、換気が十分でないと二酸化炭素濃度が増大するので、換気の尺度となり得ます。測定することで、室内空気の汚染度や換気の指標として役立ちます。

二酸化炭素はよほどの高濃度でない限り、人体への影響はありませんが、濃度が高くなってくると頭痛、吐き気などの症状が徐々に出てきます。

## (4)温度 17℃以上 28℃以下

人体の温度調節機能は、5～7℃が限界といわれています。したがって過度の冷暖房による温度変化は様々な疾病を引き起こします。

過度の冷房により、神経痛、腰痛及び記憶力や判断力の減退、感冒などの呼吸器の障害、下

痢や腹痛などの消化器系の障害、生理不順などの内分泌系の障害など、いわゆる冷房病といわれる症状を引き起こします。

また、過度の暖房では、呼吸器系疾患にかかるなどの問題が生じてきます。

#### (5)相対湿度 40%以上 70%以下

相対湿度は、冷房時に高湿になりやすく、暖房時は逆に低湿になりやすいという傾向があります。

注意すべきは低湿の環境で、長時間いることで鼻や喉の粘膜が乾燥し、不快感ばかりでなく感染症を起こしやすくなります。

冬期は外気の相対湿度も低くなりますが十分な加湿により相対湿度が40%を下回らないようにすることが重要です。

#### (6)気流 0.5m/s 以下

気流は人体の温・冷感に大きく係わりを持っています。

空調の吹出し口からの強気流の影響を直接受けると、著しく大きな冷却力を示し、低温により不快を強く感じます。

しかし、無風に近い状態では、息苦しさをおぼえるなど、不快感を感じる場合があります。

したがって、気流については基準値0.5m/s以下でありつつも0.1m/s以上の範囲で管理することが望ましいとされています。

#### 参考ソース

株式会社 環境研究センター 環境事業部 環境調査部

[http://www.erc-net.com/bunseki/situnaikuki\\_hosoku.html](http://www.erc-net.com/bunseki/situnaikuki_hosoku.html)