

## パートII

### 付録 3

# 室内空気質性能検証チェックリスト –設計フェーズ–

## 室内空気質性能検証チェックリスト

### –設計フェーズ–

#### 企画フェーズ

以下夫々の作業の結果を文書化する。

1. 発注者のニーズを反映した初期の設計意図にしたがって室内空気に求められる品質を決定する。条例、基準：ASHRAE Standard 62-1989, *Ventilation for Acceptable Air Quality* and Standard 55-1992 *Thermal Environmental Conditions for Human Occupancy*。
2. 建設現場周辺の戸外汚染物質の元を明らかにする：一般的な周辺空気質、排気システム、冷却塔の近辺、煙突、および既存或いは今後予定されている駐車場など。
3. 予想される在室者の行動、（人の）密度および特別に注意をしなければならない場所：厨房および休憩室、喫煙室、コピーおよび印刷室、用務員室、実験室、材料貯蔵室および会議室などをチェックする。これらの場所への排気システム導入、或いは給気量の増強についての検討、など。

#### 設計展開及び建設図書フェーズ

以下夫々の作業の結果を文書化する。

1. 企画フェーズで決めた室内空気質目標が設計に取り込まれ、かつ設計主旨書に十分に記載されることを確認する。
2. 建物内各所への外気取入れ量要件を決める。
3. 建物内各所における換気回数を確認し文書化する手続きを確認する。
4. 汚染物質発生源での局所排気を含め、必要排気量を決める。
5. すべての在室モード運転モードにおいて適切な換気量が保たれるか、特にVAVターミナルボックスが絞られたときに気を付けて確認する。
6. ショートサーキットしないよう外気取入口と排気口の位置関係を査閲する。
7. 駐車場、荷役場、および冷却塔など戸外の空気汚染源を査閲する。
8. 換気効率の視点より間仕切り形状の影響を査閲する。
9. 空気ろ過器のタイプ、設計、材料、配置を査閲する。
10. 気流による侵食、腐食および微生物汚染（HVACの保温材など）の潜在的可能性に関し、HVACに使われる材料の仕様および使い方を査閲する。
11. 給気システム構成要素を査閲し、水溜りを最小限になるよう制御し、また（ドレンパン、加湿器、水除け、エリミネーターおよび冷却塔などによる）微生物汚染を最小限にする。
12. エアーチャンバーおよび空調器プレナムの構成部材への全てのアクセスドアおよび点検口の適切性をチェックし、コイルの両側、ドレンパンおよび/あるいは加湿器の水槽を、これらのドアから適切に清掃することができるか検討する。

13. 任意：契約図書に記載された製品が室内汚染の汚染源(絨毯、フローリング、繊維、接着剤、壁紙、間仕切り、および天井、保温および耐火材、壁や床のシール材、防腐剤の使用、塗料、ニス、および他の仕上げ材) にならない、メーカー発行の安全データシート(MSDS) を読み確認する。
14. (汚染源からの汚染物質) 発生を最小限にするための、養生(curing)・乾燥・曝気の効果に関するメーカーのデータを入手する。
15. 粉塵や好ましくない湿気がダクト・コイル・建物内のくぼみ、そして全ての居住空間に入り込むのを最小限にするため、完全引き渡し、入居となる前に、適切な方法と条件の下にHVAC運転することを仕様書に明記しているかを確認する。

**注:**

発注者が特IAQ検証の実施を別に指示しない限り、空気質試験をしてもそれが受渡し時或いは居住期間中に亘って室内空気質が適切で欠陥がないと確認するものではない。室内空気質の性能検証では、IAQ問題の発生可能性を最小限にする作業を含むが、その可能性を排除するものではない。

このチェックリストの原典は Annex C in *ASHRAE Guideline 1-1989R The HVAC Commissioning Process*, Public Review Draft, 1996 である。