

(参考資料)

喫煙専用室等の排気設計に係る留意点

令和元年度の補助金事業において都が行う工事完了後の検査に際し、喫煙専用室等の出入口にて0.2m/s以上の風速が得られないなどの状況によって追加工事や再検査が必要となるケースが生じています。そこで、これまでの事例より推測される排気設計時の留意事項を記載いたしますので、喫煙専用室等の設計を行ううえで、ご参考にしていただければと思います。(当該設計が困難な場合には、施工業者等にご相談ください)

□ 排気ファンの風量設計

○ 排気ファンの能力(性能)の試算について

- ・製品仕様書に記載される、縦軸【静圧(Pa)】-横軸【風量(m³/h)】特性グラフ(性能曲線)から、実際に設置された際の能力(風量)を設計の際にあらかじめ確認してください。
- ・上記グラフより、静圧0(Pa)の時の風量値(m³/h)を用いると、実際にファンを設置した際に十分な風量が得られない場合がありますので、縦軸の静圧値を用いた風量で試算するなど、製品や設置状況にあわせた試算をお願いいたします。

○ 設置場所や周囲の環境などを踏まえて、設計してください。

(風量の減少を生じる要因の例)

- ・屋外排気までのダクト長や、ダクト内の汚れ
- ・排気口の風防(雨除け等)
- ・給気不足
- ・店内を人が移動することによる気流乱れ

○上記のような要因を踏まえると、設計屋外排気量は、必要排気量に対して、1.3倍程度の安全率を見ることを推奨しています。

※「推奨」値は一般的な事例を想定したものであり、現地調査や施工後の測定・検査の合格を保証するものではありません。

□ 開口部による調整

施設の構造などの事情※により、十分な排気性能が得られにくい場合には、以下の対応方法もご検討ください。※ダクトの増設や拡張が出来ない、大型排気ファンの設置ができない場合など

(対応策の例)

○ 出入口の開口面積の縮小、のれんや透明カーテン等の設置※

(※ 常時設置されている必要があり、一時的な設置は不可です)

○ 不要なガラリの閉鎖(出入口に扉がある場合は、扉へガラリを設置)

□ その他（外部機関専門家による現地調査時によくある指摘事例）

- 喫煙専用室内の排煙口が、同室の出入口から近い位置にあり、風流が不安定となる恐れがある。
- （以下のような場合に）給気量の不足が見込まれ、十分な風速が得られない可能性がある。
 - ・ 喫煙専用室等の付近に、他の排煙設備（厨房の換気扇など）がある
 - ・ 喫煙専用室等の設置フロアに、屋外への出入口がない。
（屋外出入口が1階、喫煙専用室が2階の場合）
- 施設既存の共用ダクト（厨房やトイレ、客席などと共用の排気ダクト）へ喫煙専用室等の排気ダクトを接続した場合に、共用ダクトへの流入風量や、共用ダクトから屋外への排気風量が把握されておらず、他所へ逆流する可能性がある。

外部機関による現地確認の際に、専門家より上記のような指摘を受け、設計見直しが必要となる可能性があります。設計を見直す場合には、書類の再提出や再審査などで時間を要することとなり、工期が遅れる可能性があります。そのため、申請前にあらかじめ上記内容を参考の上、適切な設計をお願いいたします。

- ◎ 上記の設計に係る技術的な相談については、福祉保健局が開設している下記相談窓口でも受け付けておりますので、合わせてご活用ください。

【受動喫煙防止対策 相談窓口】

0570-069690（もくもくゼロ）

※相談料は無料ですが、別途通話料がかかります。