

「厚生労働食堂 霞が関店」における受動喫煙を防止するための措置について

厚生労働商事株式会社

今回「厚生労働食堂 霞が関店」に設置する喫煙室は、以下のとおり、受動喫煙防止対策助成金交付要領の第5の1の(2)に定める要件を満たすよう設計されたものであることを申し出ます。

1. 喫煙室における開口部について

今回設置する喫煙室において、建物内の他の場所との間に気流が生じる開口部は以下の2箇所である。

(1) 出入口

引き戸（開口部の幅 85cm、高さ 200cm）を設置する。

(2) ガラリ

喫煙室出入口以外に出入口横に気流確保のためのガラリ（有効寸法として幅 20cm、高さ 70cm、開口率 40%）を1箇所設ける。

2. 開口部において風速 0.2 (m/s) を満たすための時間当たりの必要換気量

※ 通常は出入口のドアを閉じた状態とし、喫煙室の入退室時のみドアの開閉を行うことを予定している。

(1) 開口部の面積

① 出入口

$$0.85 \text{ (m)} \times 2.0 \text{ (m)} = 1.7 \text{ (m}^2\text{)}$$

② ガラリ

$$0.2 \text{ (m)} \times 0.7 \text{ (m)} \times 0.4 \text{ (開口率)} = 0.056 \text{ (m}^2\text{)}$$

(2) 必要換気量（出入口のドアを開けた状態を想定して計算）

$$(1.7 + 0.056) \text{ (m}^2\text{)} \times 0.2 \text{ (m/s)} \times 3,600 \text{ (s/h)}^{\text{注}} = 1,264 \text{ (m}^3\text{/h)}$$

開口部の総面積

喫煙室が満たすべき風速の基準
(0.2 (m/s) で固定)1秒当たりの必要換気量を1時間当りに変換
(1時間は3600秒)

3. 喫煙室内の換気方法について

天井埋込型のシロッコファン（XX 株式会社製 型式名：YZ-100A）を喫煙室の奥 2 箇所に設置し、喫煙室内の空気を屋外に排気する。

処理風量については、「強」900 (m³/h)、「弱」745 (m³/h) の2つがあるが、通常は「弱」で使用する予定である。

上記換気装置 2 台による処理風量は、745 × 2 = 1,490 (m³/h) となる。

工事後に喫煙室の出入口の風速を実測する際、設置条件等によって換気装置の理論上の処理風量を下回り、要件に合致しない場合があることから、必要換気量に対し余裕を持たせるよう努めてください。

以上より、

換気装置による処理風量 1,490 (m³/h) > 必要換気量 1,264 (m³/h)

となり、喫煙室を設置する場合の要件を満たすこととなる。