

給気施工に関して

給気不足による弊害

1. 出入口部分で、風きり音^音がする。
2. 出入口部分が、寒い^{寒い}(冬季)
3. 出入口のドアが重い^{重い}
4. 出入口部分が外部からの汚れが目立つ
5. 排気状態が悪い(無煙ロースター、厨房内フード)
 - 5 - 1 無煙ロースターの弊害
規定風量が吸えない時、過熱空気の吸引が多くなり、吸引温度が異常に高くなり、最悪の場合ダクト内火災^{ダクト内火災}が起こり易くなります。
冬季にダクト内火災が多い主要原因です。
 - 5 - 2 厨房内フードの弊害
汚空気が、厨房内に漂い壁面^{壁面}等が汚れる
冷蔵庫上部の冷房装置が汚れ故障^{故障}し易くなる。などが給気不足による弊害の一部です。

対 策

* 概要

- 室内は強制(機械)排気であるので、負圧になりそうになると自然給気により室内圧が保たれる。

* 主施工方法

- 天井裏を空気だまりとし、外気を分散して室内に給気を行う。
- 外部 天井裏(室外軒下給気口・防鳥網付)
- 防雨、防鳥網を設けた開口部取付る
- 天井裏 室内(室内給気口・防虫網付)
- 天井面の暖かい空気と天井裏からの外気をミキシングして天井面に沿って室内に給気を行う
- 1ヶ所 1000m³/h以内の給気とする。(局所冷却防止)
- 外気の汚染が強い場合天井面が汚れやすくなるので、PCF(活性炭フィルター)を防虫網と併用すると良い

夏季対策

天井内頂部から、50度以上の不要熱を強制排気する。
温度センサー制御する

施工計画

条件

関東地方

排気量 約10000m³/h

内訳 無煙ロースター 17台 × 350m³/h = 約6000m³/h

厨房、一般 約4000m³/h

室外給気口 10ヶ所 T - 56

室内給気口 10ヶ所 T - 56 - 9ヶ

T - 55 - 1ヶ

夏季用 天井内排気

送風機 BF23S 1台