

HIRAIWA  
省エネNEWS

2020年 9月号



平岩建設株式会社

室内の換気量は足りていますか？

## 最適な 工場換気

～従業員が安心して働くために～

このようなお困りごとはありませんか？

- ✓ 新型コロナウイルス対策で“換気”で空気の滞留を防ぎたい…
- ✓ 夏場、工場内が40℃を超える…
- ✓ オイルミストや油煙が工場内で充満している…
- ✓ 有害物質を屋外に排気したい…
- ✓ 換気扇やルーフファンを設置していても全然効果がない…



その原因…

“換気回数が足りていない”可能性があります！

業種ごとの換気回数をチェック

業種	換気回数(回/時)
紡績工場	10～15
印刷工場	10～15
金属加工工場	10～15
発電室、変電室	15～20
溶接・塗装工場	15～20
化学工場	20～30
食品工場	20～30
ゴム成型工場	15～30
プラスチック成型工場	20～30
木材加工工場	20～30
鋳造工場	30～50

左記の表は、工場内の暑さ低減、有害物質の排除、臭気の排出の観点から、業種ごとに**目安として定められた換気回数**となります。

※建築基準法で出てくる「換気回数」とは異なります。

この換気回数が工場換気の目安となりますが、大半が換気回数が足りていません。自社の換気回数もチェックしてみましょう。

# 工場内の暑さ、オイルミスト、ヒューム でお困りの工場が、最適な**工場換気**で**改善**！

## 事例紹介 某金属加工（切削加工）工場



採用した工場換気手法：**プッシュプル換気**  
換気回数：**15回／時間(h)**を実現して対策

### ●対象建物

- ・幅W：21m ・奥行L：51.0m → 床面積A=1,071m<sup>2</sup>
- ・高さH：6m → 容積V：6,426m<sup>3</sup>

### ●必要換気量

- ・金属加工工場の為、目標換気回数を15回/h(N)に設定
- ・換気量Q (m<sup>3</sup>/min) = V(m<sup>3</sup>) \* N(回/h) / 60 = 1,607m<sup>3</sup>/min

### ●ファンの機種選定

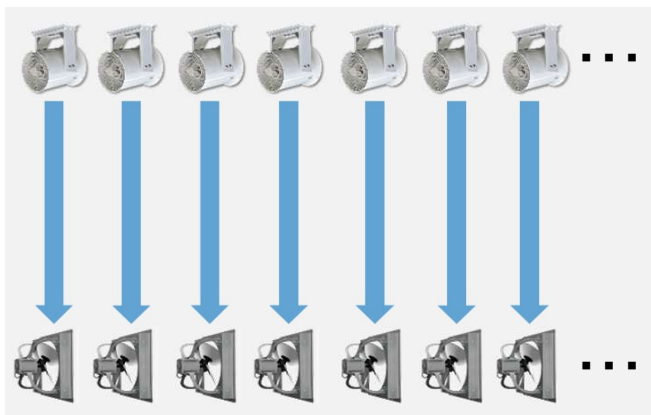
- ・137m<sup>3</sup>/min × 12台 = 1,644m<sup>3</sup>/min  
※上記で算出した必要換気量（1,607m<sup>3</sup>/min）を満たす



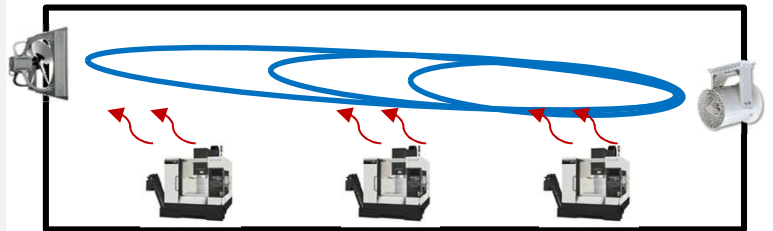
搬送ファン×12台  
(プッシュ側)



換気ファン×12台  
(プル側)



壁際に搬送ファンを設置し、有圧換気ファンまで空気を搬送することで、**工場内の熱だまりやオイルミスト、発生したヒュームを効率よく換気**しています。



**最適な換気を行えば、工場環境は改善できます！**

今なら... **最適な“工場換気ハンドブック”**  
**先着10名様限定で無料進呈中！**

9月25日まで！  
お問い合わせ  
下さい！

FAXでご返送ください！

### ◆◆◆ お客様お問い合わせ記入欄 ◆◆◆

今回の記事内容につきまして、ご質問・ご不明な点などございましたら下記ご記入の上、FAXして頂くか、電話にてお問い合わせ下さい。

- 最適な“工場換気ハンドブック”がほしい
- 工場換気について相談したい

平岩建設のHPはコチラから  
<http://www.hiraiwa.co.jp/>

お名前

貴社名

ご住所 〒

電話番号

TEL:04-2923-2203 FAX:04-2923-2212

〒359-1188埼玉県所沢市南住吉8-19 担当:荒井 Email: eigyou@hiraiwa.co.jp