PASSIV ENERGIE

ダクトレス熱交換換気の設計換気量の計算根拠について

ダクトレス熱交換換気「せせらぎ」は2 台の換気ユニットを1 組として設置し、1 台の換気ユニットは換気ファンと蓄熱エレメントで構成される。運転の際、片側のユニットが給気、もう片方が排気として運転し、一定間隔で換気ファンが切り替わる。排気運転の際に、温熱・冷熱を蓄熱エレメントに蓄えるため、暖房付加、冷房付加を低減する。対象とした製品は、蓄熱エレメント(セラミック製)・換気ファン・スリーブ管から構成され、60秒ごとに換気ファンが切り替わる。その特性により設計換気量(㎥/h)を下記のように定めるものとする。

【対象製品】ダクトレス熱交換換気システム「せせらぎ」HEXAGLOT　SKH150se

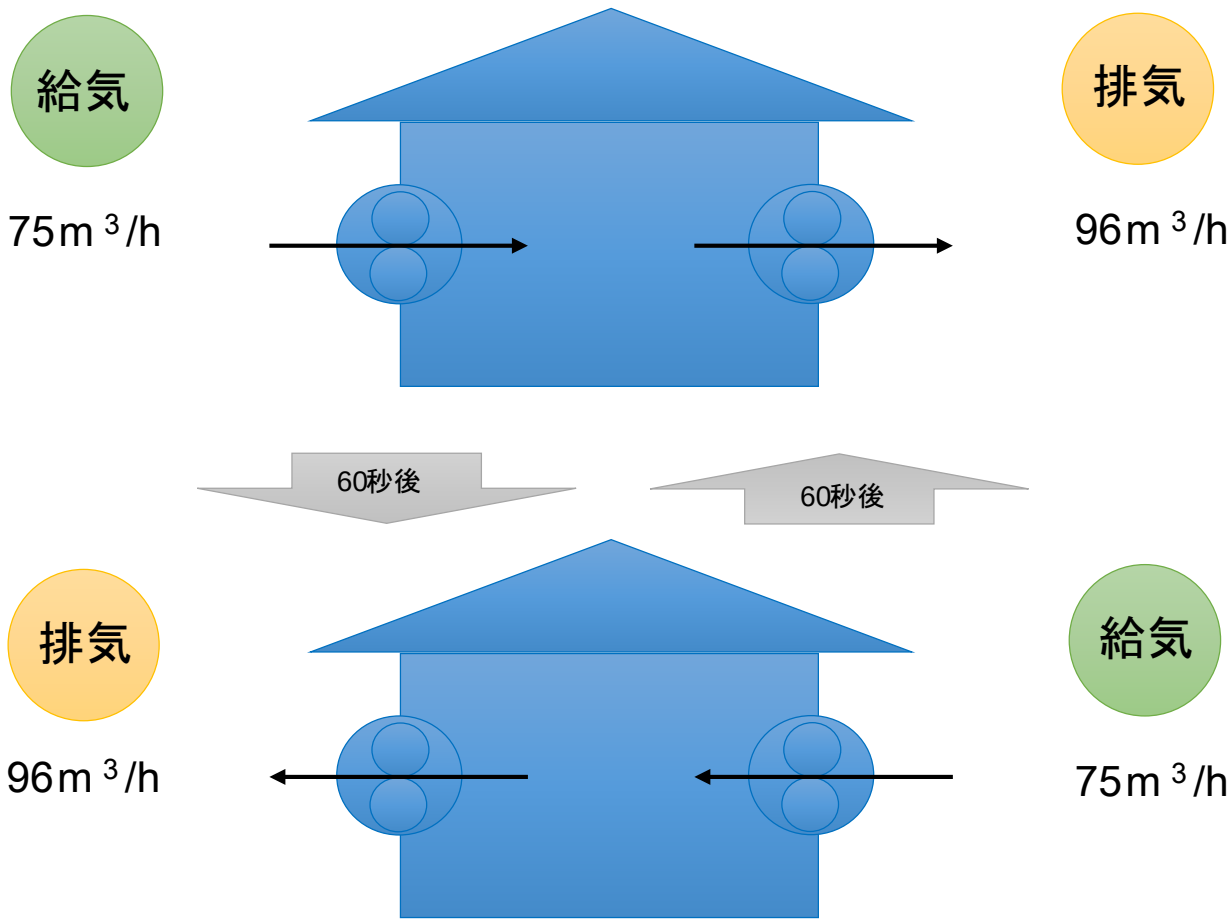


図　せせらぎ風量④設定時の運転の様子

【計算式】

{ 給気 75 (㎥/h) ＋ 排気 96 (㎥/h) } ÷ 2　＝　85.5 (㎥/h)　≧　80 (㎥/h)

したがって、換気ユニット1 組分の設計換気量を80.0 (㎥/h) とする。

※換気能力計算書には1 台あたりの風量を記載する。その際には半分の40.0 (㎥/h)で計算する。

Passiv Energie株式会社
〒140-0001 東京都品川区北品川3-6-13
HOMEPAGE https://passiv-energie.jp/　MAIL sekkei@passiv-energie.jp