

ASHARE 2017 WINTER Conference Las Vegas

Conference Paper Session 2: Advancements in Energy Savings

Sunday, January 21, 2018

11:00 AM- 12:30 PM

Palmer House Hilton – Empire

質疑回答

Q1：自然換気を温度差のみで計算しているのですか。

⇒本ツールでは風力を考慮した自然換気を計算することも可能です。しかし、本論文では外部風によらず安定した換気量を確保できる温度差換気に限定して検討をしています。

Q2：自然換気の時間を昼間に限定しているが、ナイトパージなど夜間にも行った方がより省エネルギー性能が高まるのではないか。

⇒本論文では、最初に日本における事例調査を行っています。その結果、昼間 (9:00～18:00) が日本の事例としては一般的でした。夜間のナイトパージも省エネ効果が見られると思いますが、今回は一般的な運用条件としました。

Q3：エネルギーだけで評価しているが、自然換気による空気質の改善なども評価するべきではないか。

⇒その通りだと思いますが、それは今後の検討と考えております。

Q1: Why did not you consider wind ventilation in this simulation?

⇒It is also possible to calculate natural ventilation considering wind ventilation with this tool. However, in this paper, we are studying limited to temperature difference ventilation that can ensure stable ventilation regardless of external wind.

Q2: Although the time of natural ventilation is limited to daytime, is not it better to go out at night such as night purge more energy-saving performance?

⇒In this paper, we conduct a case study first in Japan. As a result, daytime (9: 00-18: 00) was common as a case in Japan. I think that energy saving effect can be seen at nighttime night purge, but this time it was set as general operation condition.

Q3: Should not the evaluation of natural ventilation effects not only energy but also improvement of air quality by natural ventilation?

⇒I think so too. But, It's a future work.