

2021年室内環境学会学術大会 大会長技術賞 受賞の言葉

C-07 エアコンから吹出されるカビと室内浮遊カビ濃度

○橋本一浩<sup>1)</sup>, 斉藤雄紀<sup>2)</sup>, 小田尚幸<sup>1)</sup>, 野尻妙子<sup>1)</sup>, 川上裕司<sup>3)</sup>

1)株式会社エフシージー総合研究所 2)日立ジョンソンコントロールズ空調株式会社 3)東京家政大学

このたび、室内環境学会2021年京都大会で発表いたしました“エアコンから吹出されるカビと室内浮遊カビ濃度”にて大会長技術賞を賜りましたこと、誠に光栄に思います。

本研究の発表を通して、多くの参加者と意見交換ができ、我々としては次の研究につながる多くのヒントを得ることができました。新型コロナウイルス流行における厳しい状況の中、大会を開催して頂いた大会長の山中先生ならびに大会実行委員会の先生方に心より感謝いたします。

エアコンはカビに汚染されやすい家電であり、現在も多くの消費者がエアコンのカビ汚染に悩まされています。エアコンの汚染カビは吹出空気とともに室内へ排出されるため、室内空気質の主要な汚染源の一つとして注目され続けています。

我々は今回、国内の住宅12軒で使用されている12台の家庭用ルームエアコンを対象に、エアコンから吹出されるカビについて継続的なサンプリング調査を実施しました。その結果から、調査したエアコンの90%以上がカビに汚染されていることや、吹出されたカビ胞子が部屋全体に広がっている様子が判りました。特にエアコン稼働直後から15分までに吹出す胞子数が多く、30分後には稼働前のレベルに戻ることから、エアコン稼働直後15分程度の窓開け換気を行うことが有効と示唆されました。また、冬シーズンのエアコン使用開始時期は多くのカビを吹出すことが明らかになり、シーズン初めにクリーニングを実施することが有効と示唆されました。さらには吹出されたカビの種類について詳細なデータを取ることができ、アレルギー等の呼吸器疾患の原因となる種類のカビを定量することもできました。

エアコンがカビ汚染から解消されることを目指して今後も研究を重ねていきたいと思っております。

本研究の実施に当たってご協力を頂きました調査モニターの皆様、また調査をサポート頂いた関係者の皆様に心より御礼申し上げます。

……著者データとプロフィール……

橋本一浩

(はしもと・かずひろ)

㈱エフシージー総合研究所  
主任研究員, 博士(学術)

斉藤雄紀

(さいとう・ゆうき)

日立ジョンソンコントロールズ空調㈱  
国内マーケティング部部长

小田尚幸

(おだ・ひさゆき)

㈱エフシージー総合研究所  
研究員, 博士(生物資源科学)

野尻妙子

(のじり・たえこ)

㈱エフシージー総合研究所  
エグゼクティブプロデューサー

川上裕司

(かわかみ・ゆうじ)

東京家政大学大学院  
客員研究員, 博士(農学)