オフィス環境の室内塵中微生物とアレルゲン量の検討

白井秀治 $^{1)}$ 、阪口雅弘 $^{2)}$ 、高鳥浩介 $^{3)}$ 、田中巧 $^{4)}$ 、渡邉直人 $^{1)}$ 1 東京アレルギー・呼吸器疾患研究所、 2 東京環境アレルギー研究所、 3 カビ相談センター、 4 ビアブル

【目的】オフィスにおける室内塵中の微生物 (ダニ、カビ) およびアレルゲン (ダニ、ネコ、スギ花粉) 量を調査した。

【方法】2019 年 12 月に都内オフィスビル 6 棟(6 事務所)、および住居 5 世帯を調査した。 検体は室内塵とし、オフィスは執務室入口、執務エリア、会議室入口の 3 箇所の床面、住居 ではリビングの床面から掃除機を用いて収集し、微生物はダニとカビ、アレルゲンはダニ Der 1、ネコ Fel d 1、スギ花粉 Cry j 1 を測定した。

【結果】オフィスのダニ数は住居に比べ少ない傾向で、採取位置による違いはなく、検出されたダニの多くはチリダニであり生存個体も認められた。オフィスのカビはアスペルギルス属、ペニシリウム、クラドスポリウム等が検出され、住居に比べカビ数が多くカビ相も異なった。ダニアレルゲン Der 1 は、住居に比べオフィスが少ない傾向であったが、オフィスでは Der p 1、住居では Der f 1 が検出優位であった。ネコアレルゲン Fel d 1 は全てのオフィスで検出された。スギ花粉アレルゲン Cry j 1 は 1 オフィスから検出された。

【結論】オフィスから主要な環境アレルゲンが検出され、微生物も住居と同等以上に検出された。個人暴露との関係はさらに検討が必要と考えられる。