

# 平成26年度産官学連携事業 分担研究報告書

## 室内塵の採取について

共同研究者

(一社)埼玉県ペストコントロール協会 会長 大場修一 副会長 村田光

### 目的

近年、我が国のアレルギー患者は増加しており、その増加の原因の一つとして住居内の環境変化によるダニ密度の増加が指摘されている。ダニ相は家庭状況で異なることから個々の対策が重要となる。そこで、県内の一般家庭の室内で掃除機を使用して塵を採取し、アレルギーとダニの検査結果とアンケートから家庭環境との関りを明らかにし、ダニアレルギー対策の検討を行う。

### 室内塵採取の方法

#### 1 室内塵の採取日

平成26年10月10日～11月7日の間、埼玉県（近隣3家庭を含む）の一般住宅を対象として、塵の採取を実施した。対象住宅の住居形態は、木造住宅14戸、鉄筋コンクリートのマンション6戸の計20世帯である。

#### 2 室内塵採取計画

採取にあたって、日程などの実施計画表を作成し、協会から2人1組で、対象家庭と日時等調整後、訪問して塵を採取した。

#### 3 塵の採取方法

下図の「ダニ検査のための室内塵採集法」により採取し塵の採取方法については、事前に共同研究者の高岡氏からレクチャーを受けた。さらに、協会内で研修会を実施して、会員は方法・内容の確認に努め、採取方法に差が出ないようにした。

今回の塵採取には、電気掃除機（三菱TC-FXD7P）吸引仕事率530Wを使用した。

掃除機に装着する採取袋は、(株)ペストマネジメントラボ作製の専用和紙袋を使用した。

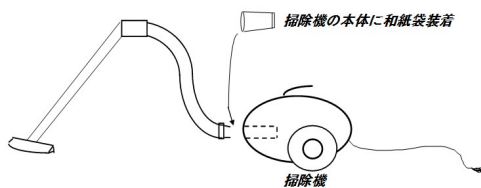
採取場所は、寝具、リビング、居間の畳、床、クローゼット等の収納場所、キッチンや浴室のカーペットを含んで1住宅あたりおおむね10か所の塵を採取した。塵の袋には採取場所と採取面積を記載し、ナンバーリングの上冷蔵状態で速やかに、後日搬送の場合は冷凍して衛生研究所に搬送した。

#### 4 家庭のアンケート調査

別添の「住居および生活環境に関するアンケート」を、各家庭で塵採取時に回収した。

### ダニ検査のための室内塵採集法

#### 1. 自家製和紙袋の掃除機への装着



2. ごみを採取する場所：1) 各部屋の床（特にじゅうたん、畳など）——ごみ採集面積じゅうたんは2㎡、畳は2帖を目安  
2) 寝具（敷き蒲団、掛け布団、まくらなど）——原則としてシーツを取って裏表  
3) ソファ  
4) その他（ぬいぐるみ、食卓の椅子のクッション部、押し入れなど）  
注：表面だけではなく裏側も採取するとよい

3. ごみ採取の条件：1㎡当たり30秒間の割合で吸塵  
例：畳（2帖～3.3㎡）——1分39秒間吸塵  
じゅうたん（2㎡）——1分間吸塵  
蒲団片面約2㎡とすると——裏表で4㎡——2分間吸塵

#### 4. 採取したごみの処理及び保存：

- 1) 和紙袋の口をホッチキスで閉じ、袋に採取場所を明記する  
2) 袋ごとビニール袋に入れ、検査まで-20℃に保存（ダニは1～2日で死滅）

5. ダニ検査：採取したごみを和紙袋より取り出し、計量したのち、一定量のごみについてダニを検査

## その他

### 講演会の参加

平成27年1月21日さいたま共催会館において、㈱ペストマネジメントラボ高岡正敏氏による「ダニの基礎知識と対応について」の講演会を受講した。参加者数は18人。