建物の防虫制御のためのチャタテムシに関する基礎的検討

Fundamental Study on *Psocoptera* for Pest Control of Buildings

武廣 絵里子 涌井 健1) 目黒 秀行2) 冨田 洸

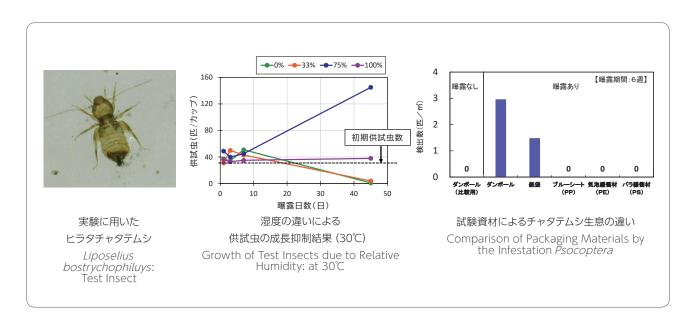
Eriko Takehiro, Takeshi Wakui¹⁾, Hideyuki Meguro²⁾ and Ko Tomita

研究の背景と目的

医薬品工場、食品工場などの生産施設では、異物混入に注意しなければならない。その異物混入の1つとして虫の問題があるため、生産施設では建設の段階から虫の侵入経路の遮断、増殖の抑制に注意することが必要である。害虫には屋外から侵入する屋外侵入虫と建物内部で発生する内部発生虫があるが、チャタテムシは屋外から侵入し易く、かつ建物内部で大量に増殖するという両方の側面を合わせ持つため、特に注意しなければならない虫の1つである。生産施設では人や環境および製品への影響を考慮し殺虫剤の使用を極力減らし、物理的手法と生物的手法などを講じる総合的病害虫管理(Integrated Pest Management、IPM)が望まれる。チャタテムシの建物への侵入や内部発生を制御することは、薬剤を使用しない効果的な防虫の1つとなり得る。本研究では、建物への侵入や内部発生の原因の絞り込みを行った。

研究の成果と活用

今回の実験の範囲では、相対湿度75%で発育に適していること、死滅抑制には低湿度が効果的であること、およびカビがあると発育に貢献することが分かった。また、搬入資材への生息調査では、チャタテムシはダンボールに生息し易いこと、ダンボールのような植物性繊維は樹脂系材料より生息し易く、形状より材質に依存する傾向が見られた。さらに、カビのみならずハウスダストも搬入資材への生息を助長させる要因になる傾向があることが分かった。ここで得られた結果を元に、建物施工の立場から薬剤以外の方法によるチャタテムシ抑制技術の1つを構築した。



研究手法

建物におけるチャタテムシの制御を目的に、チャタテムシの成長に関与すると思われる温度 (25℃, 30℃), 相対湿度 (0%, 33%, 75%, 100%), カビ (3種) を要因として、チャタテムシの抑制に関する実験を行った。また、屋外からの持ち込み原因としてダンボール等の梱包資材での生息が懸念されるため、ダンボールへの生息、ダンボール以外の梱包資材への生息を調査した。

- 1) 建築管理本部 Building Construction Management Division
- 2) 北陸支店 Hokuriku Branch