

# B-31 衣料害虫用防虫剤の効力に関する研究

奈良女大家政 辻井康子

大阪成蹊女短大 ○藤岡祥子

目的 羊毛製品の虫害を防ぐ目的で用いられる家庭用防虫剤について、より有効な使用条件を見出すために殺虫効果等の毒性を知ることとを目的として、致死過程についての検討を行なった。

方法 供試虫：羽化後24時間以内のイガ成虫♀

薬剤：パラジクロールベンゼン、ナフタレン、ショウノウ

20℃、65%RHの条件下で各薬剤の飽和状態のガス中へ供試虫を投入し、1~72時間くん蒸した。観察はくん蒸直後、24時間後、48時間後に行ない、致死過程を5段階に区分して分布状態を調べ、毒性を知る手がかりとした。

結果 5段階に区分する方法は区分の方法が適切であれば致死過程を知る上で有効な方法である。しかし、ナフタレンと他の2種では同一の区分方法では不適であることが判明した。従ってナフタレンはイガ成虫♀に対して、他の2種とはやや毒作用が異なっているように考えられる。毒性の真ではパラジクロールベンゼンとショウノウは一定時間くん蒸すればくん蒸を停止してもイガ成虫♀に対してはその毒力は不可逆的に作用し、時間とともに供試虫は死の方向へと移行することが判明した。一方ナフタレンはくん蒸時間が充分でない場合には蘇生する傾向があるので、20℃ではイガ成虫♀に対して決定的な殺虫力を持たないと考えられるが、この原因のひとつにガス濃度が低いことが考えられる。また、全個体が完全死に至るに要する時間から毒力を推察すれば、パラジクロールベンゼン>ショウノウ>ナフタレンの順であった。