

試験成績報告書

「抗菌ジェット イシューズバスター」の
コナヒョウヒダニに対する殺ダニ効力試験
(クリップ法)

依頼者 株式会社 成 田

平成 20 年 4 月 16 日

財団法人 日本環境衛生センター

東日本支局 環境生物部

担当者 橋 本 知 幸



1 供試薬剤 依頼者より提供された下記の検体

抗菌ジェット イシューズバスター (Lot. No. 1)

2 供試ダニ コナヒョウヒダニ *Dermatophagoides farinae* 東京女子医大コロニー
雌成虫 1群約 25 匹

3 試験期間 平成 20 年 4 月 8 日～4 月 10 日

4 試験方法 ろ紙継続接触試験 (クリップ法)

- 1) . 10×5 cm に切断したろ紙に、供試薬剤の原液 0.25mL (0.5mL/100cm²) を均一に塗布し、室内で 30 分間風乾して、処理ろ紙 (処理区) とした。また、同量のアセトンと同様に処理したものを、対照ろ紙 (対照区) とした。
- 2) 各ろ紙を 2 つ折りして、重なった部分の 2 方を目玉クリップで留めて袋状にした。残りの開放部分から袋内へ、供試ダニ 1 群を入れた後、直ちに目玉クリップで開放部分を留めて、ダニが脱出できないようにした (図 1)。
- 3) 各ろ紙を平均温度約 25℃、平均相対湿度 70%以上で、暗黒にしたプラスチック密閉容器内に、24 または 48 時間静置して、この時間を接触時間とした。
- 4) 所定時間後、ろ紙を開放して内部の供試ダニの致死状況を、実体顕微鏡下で観察した。その際、微針で軽く刺激して、わずかでも動く個体は生存個体としてカウントした。
- 5) 反復は各区 各接触時間について、3 回ずつ実施し、式①により補正致死率を算出した。対照ろ紙の平均致死率が 10%未満で、処理ろ紙の補正致死率が 90%以上のとき 「殺ダニ効果あり」と判定した。

$$\text{式① 補正致死率 (\%)} = (T - C) / (100 - C) \times 100$$

ただし、C は対照区致死率 (%) T は処理区致死率 (%)

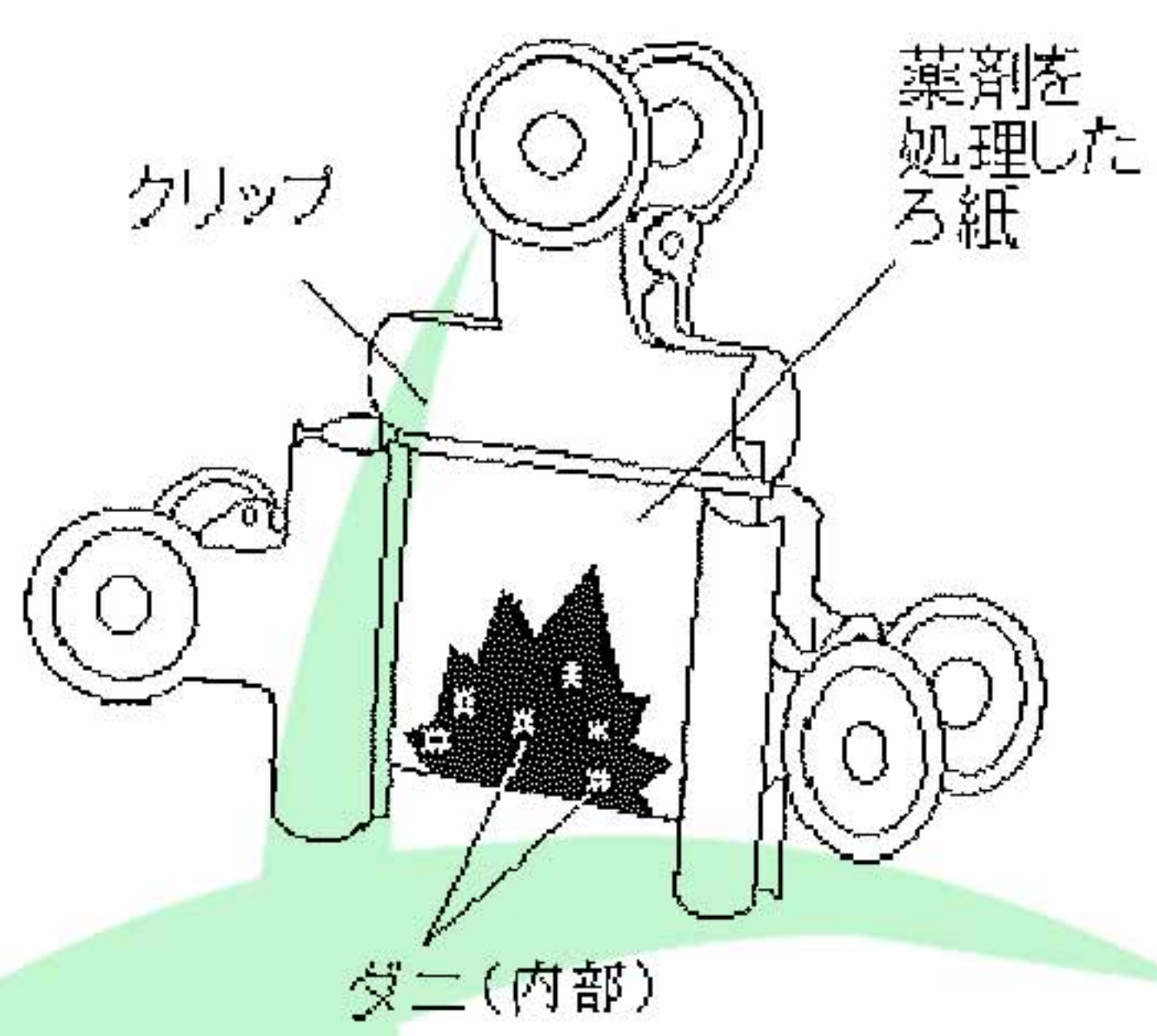


図1 クリップ法試験装置

5 試験結果 ろ紙継続接触試験（クリップ法）によるコナヒョウヒダニの致死状況

| 試験区 | 接触時間 | 反復 | 致死数 | 生存数 | 合計 | 平均致死率 (%) | 補正致死率 (%) |
|--|------|----|-----|-----|----|-----------|-----------|
| 処理区 (原液 0.5mL/ 100cm ²) | 24 | 1 | 6 | 19 | 25 | 37.3 | 36.4 |
| | | 2 | 11 | 14 | 25 | | |
| | | 3 | 11 | 14 | 25 | | |
| | | 合計 | 28 | 47 | 75 | | |
| 処理区 (原液 0.5mL/ 100cm ²) | 48 | 1 | 22 | 3 | 25 | 86.5 | 85.5 |
| | | 2 | 19 | 5 | 24 | | |
| | | 3 | 23 | 2 | 25 | | |
| | | 合計 | 64 | 10 | 74 | | |
| 対照区 (アセトン) | 24 | 1 | 1 | 23 | 24 | 1.4 | - |
| | | 2 | 0 | 25 | 25 | | |
| | | 3 | 0 | 24 | 24 | | |
| | | 合計 | 1 | 72 | 73 | | |
| 対照区 (アセトン) | 48 | 1 | 2 | 22 | 24 | 6.7 | - |
| | | 2 | 1 | 24 | 25 | | |
| | | 3 | 2 | 24 | 26 | | |
| | | 合計 | 5 | 70 | 75 | | |

※試験時プラスチック密閉容器環境条件：
 平均温度 24.3℃（最低 21.6—最高 26.5℃）
 平均相対湿度 96.7%（最低 64—最高 99%）