

摂食型ゴキブリ殺虫剤の実用試験

Effects of the new baiting type roachicide

長谷川 恩

北海道においてもチャバネゴキブリ (*Blattella germanica*) を優占種とする4種のゴキブリの定着が認められ、殊に各都市のビルディングにおいてはその被害も著しい。しかもその主なる生息場所が、食堂・厨房などの直接食品を扱う場所が多い関係上、殺虫剤を使用しての駆除が困難な場合が少なくない。こうした問題解決の手段として摂食型の毒餌が開発されつつあり、筆者もその幾つかを入手し得たので、その中の一つ **ES-050-1** につき実用試験を実施した。

試験の対象としては、札幌市内Sデパートにある製麺工場を選定した。ここは同デパート食堂で使用する麺類を製造するために廊下の一部をベニヤ板で囲って仮設したもので、直接食品を扱うため、少なくともこの工場内に於て従来の剤型の殺虫剤使用は不可能である。なおここに認められたゴキブリはチャバネゴキブリで

あった。

この工場内外にバタートラップ10個を設置し、前調査を3日間実施、ついでこのトラップ設置場所に **ES-050-1** 各5gをシャーレに入れて5日間設置、最後に再びこれらの毒餌を除いてバタートラップを用いての後調査3日間の実施と、全試験期間12日を用いて一応この試験を終了した。

この結果は第1表に示す通りである。

即ち本表で見ると限りにおいては、後述する幾つかの理由から、殺虫効果が絶対的であったとは言い得なかった。但し調査前後の捕獲個体数を比較すると、明ら

かに減少の傾向が認められる。また発見屍体数も可成りの数に上り、毒餌設置期間中に回収した成虫39、幼虫180、計219個体に加えて、試験終了時にゴミ4g中

第1表 Sデパート製麺工場における摂食型ゴキブリ用毒餌E-050-1の実用試験

設置場所 試験日	工 場 外				工 場 内						合 計	
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J		
1												
2	1-0			2-2		5-2	0-1	3-0				25-12
3	3-0	3-0		0-1	2-5		0-1				6-0	
4	(発見屍体数)											
5												
6					9-130						39-180	
7												
8												
9												
10												
11												
12	0-2		3-7		1-0	0-1					1-5	5-15
ゴミ4g中の発見屍体数											9-141	

注 A~JはTrap並びに毒餌シャーレ配置場所。
数字は検出虫体数 (成虫) - (幼虫)を示す。

本報告は第18回日本衛生動物学会北日本支部大会においてその大要を報告した。

から発見した成虫9、幼虫141、合計150個体を合せて、確実に379個体の虫体を斃死させ、実質的な殺虫効果のあったことを物語っている。

この試験を実施した場所が、直接ゴキブリの餌料となる穀類や油類を多量に扱っている所であった事を考え合せると、この結果は必ずしも不十分なものであるとは言えないと考えられる。

第一に、こうした餌となり得る食品が豊富である場所においての、バタートラップ法による個体数調査が極めて困難であることが指摘される。こうした状況下にあつては強力な誘引性をもった餌を用いない限り、正確な捕獲作業は期待し得ず、今回筆者はオサムシ用

の誘引餌を利用したが、残念ながら、これも100%の効果も挙げ得なかった。

従つてこの様な場所での毒餌の使用期間も可成り長期間を要することが予想せられる。今回の試験期間として採用した5日間が適当であったか否かが問題であり、恐らく更に長期にわたる使用試験を再度試みる必要がある。

第三にこうした場所での使用を想定した場合、この毒餌の誘引性の有無は、その実用性の点で大きな問題となる。筆者はこの点を知るために、チャバネゴキブリ、クロゴキブリを用いての実験室内試験を実施した。その結果は第2表、第3表に示す通りである。

第2表 チャバネゴキブリに対する誘引効果試験

試験日	A				B			
	成虫		幼虫		成虫		幼虫	
	♂	♀	完熟	幼若	♂	♀	完熟	幼若
	K D	K D	K D	K D	K D	K D	K D	K D
1	1	2			1	1	1	
2	1	2			1 1	3 1	1	1
3	1 1				1	1	1	1
4	1		1		2		2	1
5	1 1		1	5		1	2	1 3
6	2	1	2		1	1	2	
7		1 1				1		1
8		1	1			1		1

注 Aは毒餌のみ、Bは毒餌と餌料を併置
成虫(♂)(♀)、幼虫(完熟)(幼若)各5個体を使用
K-Knock Down. D-死亡 数字は虫体数

第3表 クロゴキブリに対する誘引効果試験

試験日	A				B			
	成虫		幼虫		成虫		幼虫	
	♂	♀	完熟	幼若	♂	♀	完熟	幼若
	K D	K D	K D	K D	K D	K D	K D	K D
1								
2	1	1						
3	1	1 2	1		2		1	
4		1	1		2	1	1	
5						1		
6								
7						1	1	
8								

注 Aは毒餌のみ Bは毒餌と餌料を併置
成虫(♂)(♀)、幼虫(完熟)(幼若)各3個体を使用
K-Knock Down D-死亡 数字は虫体数

この結果から判断する限り、本剤は特に誘引力において優れているとは言いが、一応他に餌がある状

況下にあつてもある程度の効果は期待できる様であり、こうした本剤の性格から見て、今回の試験の結果は、

予想通りのものであるとも言える。

従ってこの剤型ゴキブリ殺虫剤は、特に今回選定した如き食品製造工場などでは、その実用性を期待し得るもので、この際場所によっては塗布剤などの併用を考慮し、更に使用期間を適正にするなどの手段を案出することによって、新しい駆除手段としての前途は極めて広いと言えるであろう。

なお本剤を提供せられた三共株式会社学術部の池田安之助博士、ならびに本試験の実施に協力せられた五井商会、佐藤清氏に厚く御礼申上げる。