

空中散布によるマツノマダラカミキリ防除事業の殺虫効果

福岡県林業試験場	小 河 誠 司
	中 島 康 博
	金 子 周 平
	大 長 光 純
大分県緑化推進課	萩 原 幸 弘

1975年、福岡県下で行なわれた空中散布による予防事業地の殺虫効果について検討したので報告する。

材料及び方法

(1) 試料採取地、散布薬剤、散布量

福岡県下海岸部における予防地の中から、図-1の地点について調査した。1975年の散布薬剤は、MEP乳剤で、ha当有効成分投下量は、1.8kgである。

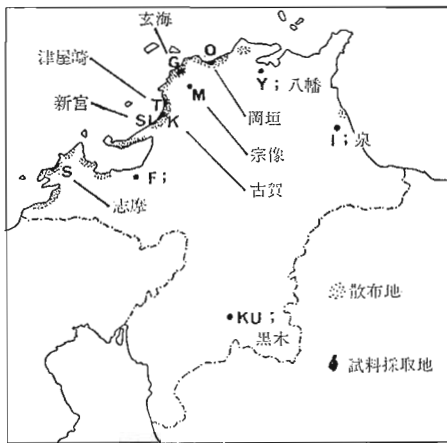


図-1 散布地の位置図

(2) 薬剤落下指数

表-1のとおりである。

(3) 殺虫力調査法

森林防疫, VoL.24, No. 5, P. 9~P.11に萩原らが記載している方法をとった。

結果と考察

1975年の調査結果は、図-2~図-4のとおりである。図-4は、薬量の減衰曲線から考えると、指数型生長曲線になるが、生物検定の場合は、ロジスチック

表-1 薬剤落下状況調査結果

項目 場所	1回目散布	2回目散布
K	A4+B5, A4+C5, B5, B6+C7, A4	
S	B7, B7, B7, B8	A5+B6, A5+B6, B6, A6+B7, A6
T	B4, B5, B6, B6, B7	B6, B6, B6, B6, B5
G	A3+B4, B6	
O	B4, B4, B4+C5, A3+D5, B2+C5	A3, A3, A3, A4+B6, B5, A5
S I	B5, B4	A4, B5+A3

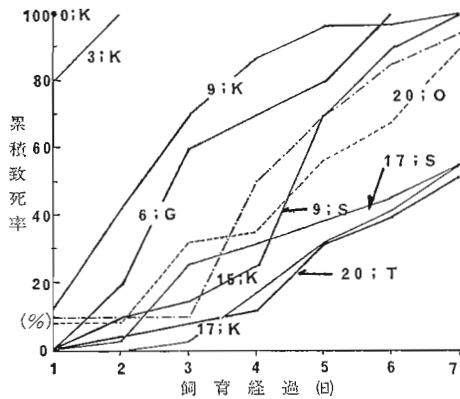
生長曲線になると考えた事及び各採取地毎に求めた曲線から推測したものである。第1回目散布よりも、2回目の殺虫効果の分散が大きいの散布時及びその後の気象条件の地域差によると考える。

殺虫効果調査及び予防地域の観察から、本年の予防効果を考えると次のようになる。

i) 羽化最盛期前後の平均危険指数が10以下である事が予防上理想的であるとすれば、ha当有効成分投下量1.8kgの場合、その期間は、10日前後、条件が良くても14日程度である。

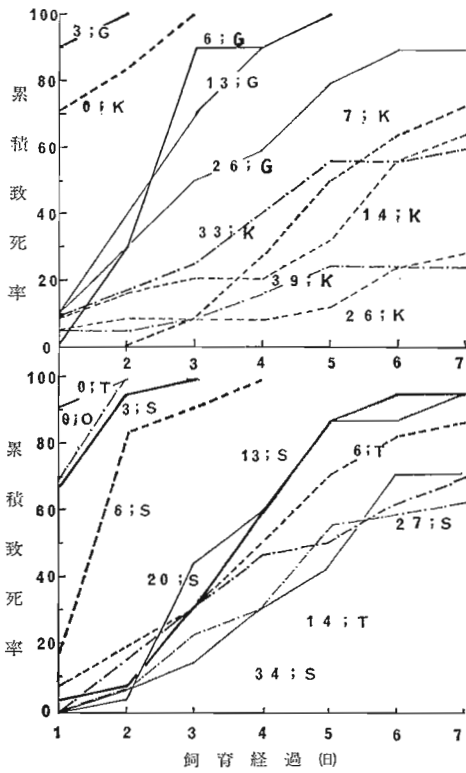
ii) 本年の投下薬量であれば、激害放置林が隣接する林分の林縁、特にそれが老齢林分である場合は、予防効果に偏りが多く、画一的な効果は期待できない。

iii) 以上の点から、今後投下薬量に制限が加えられるとすれば、散布時期、散布方法、被害材の駆除等再検討する必要がある。

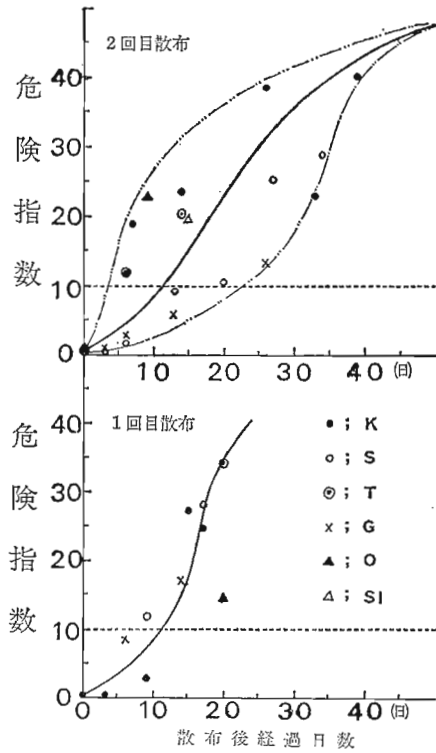


注：数字は薬剤散布後試験開始までの経過日数

図一2 1回目散布の残効



図一3 2回目散布の残効



図一4 平均危険指数 (1.8kg/ha)