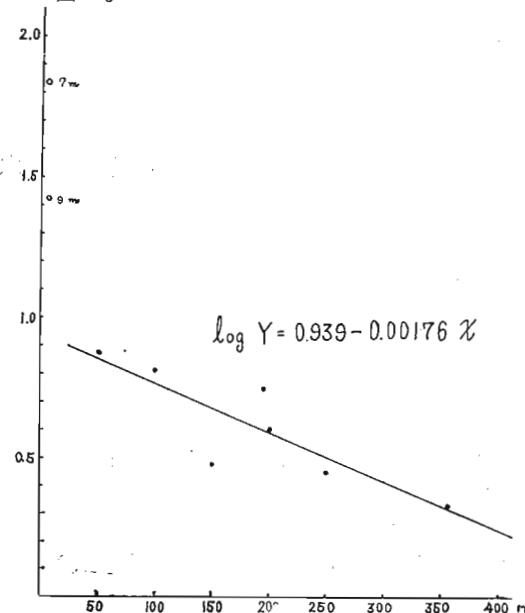


図-3



94 マツクイムシの寄主選択 (I)

——データとクロマツの誘引比較——

熊本営林署 林業試験場九州支場	中野 森本 岩崎	毅桂厚	データ	クロマツ
ニセマツノシラホシゾウ			5	318
マツノシラホシゾウ			894	496
コマツノシラホシゾウ			45	75

マツクイムシは種類ごとに異なる誘引物質に反応すると云う前提にたって、加害対象木と虫の関係を調べ直してみた。またデータマツはクロマツのような激害型の被害を受けた例がないので、これらを餌木として誘引の比較を行なった。

1 調査方法

熊本県大矢野町（熊本営林署飛岳国有林 120ha林小班）のクロマツ激害林に、クロマツとデータの餌木（直径約10cm、長さ50cm）各4本を1組とし、これを2対、6月27日に設置し、28日から7月29日まで毎日採集した。

2 結 果

この期間、餌木に集まったマツクイムシの大部分はシラホシゾウ属の3種で、採集経過は図-1、採集総数はつぎの通りである。

図-1に示したように、採集数の変動は降雨に大きく影響されている。

5日ごとの累積数をまとめると（図-2）、クロマツでは、はじめニセマツノシラホシゾウが多く、マツノシラホシゾウは途中にピータがあり、コマツノシラホシゾウは殆ど変動がない。データに集まるのは殆どマツノシラホシゾウで、ニセマツノシラホシゾウは非常に少ない。

種類ごとの採集経過を、総数に対する百分率で示すと（図-3）、マツノシラホシゾウの山は、データとクロマツで等しい。

各採集時点の3種の割合を図-4に示すと、クロマ

ツでは設置後10日で、ニセマツノシラホシゾウとマツノシラホシゾウが伐倒直後に最も多く、マツノシラホシゾウの誘引物質は、伐倒後約3週間で最も多くなっている。

3 考 察

樹種とゾウムシの違いによる採集経過の差は、誘引物質に反応する虫数の違いを示している。データにはニセマツノシラホシゾウを誘引する物質が殆どない。クロマツでは、ニセマツノシラホシゾウの誘引物質は

このことから、異常を起したマツに最初に産卵するのはニセマツノシラホシゾウが最も多いことが説明でき、もし異常から回復可能の範囲で産卵することができれば、一次害虫としての可能性もでてくる。この点から、データにニセマツノシラホシゾウが殆ど集まらないことは重要である。

図一 クロマツとデータ餌木に集まったシラホシゾウ類
(毎日の採集データ、点線は雨を示す)

図一

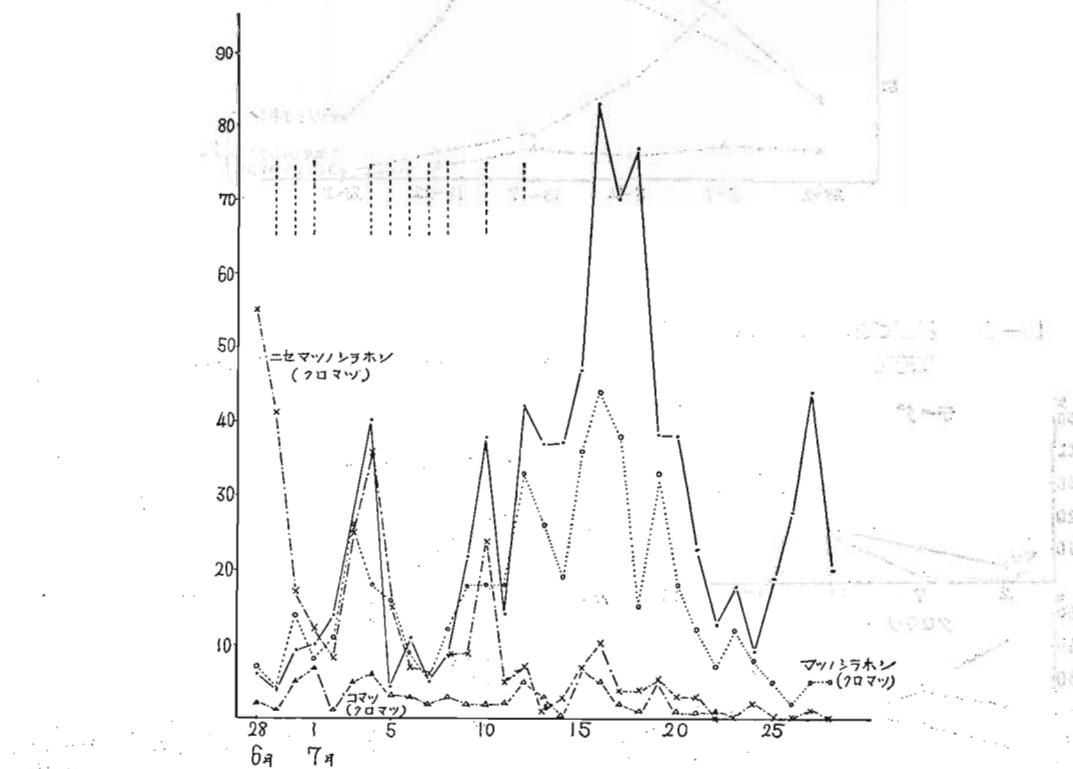


図-2 図-1の5日ごとの集計データ

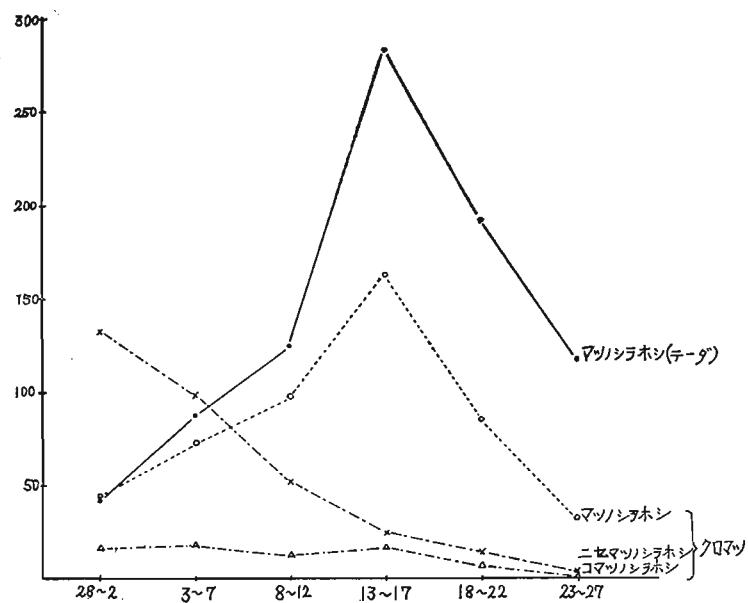


図-3 種類ごとの採集総に対する百分率
経過図

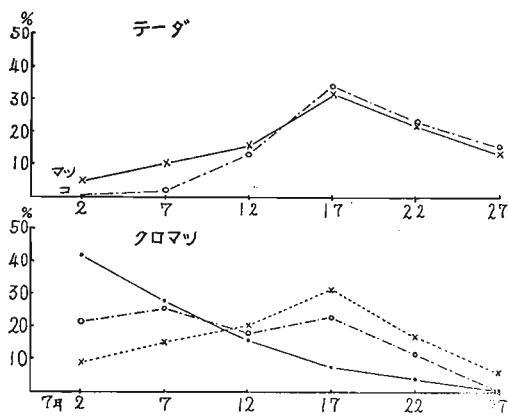


図-4 各採集時点における3種の百分率

