

雲仙におけるマツクイムシの垂直分布

長崎県総合農林試験場 滝 沢 幸 雄
宮 崎 徹

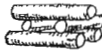

餌木を用いて雲仙のマツクイムシ垂直分布を調査したので、その結果を報告する。

任意の標高に餌木を設置した。46年にはマツクイムシの誘致調査を1週間～10日おきに実施し、最終時にマツノマダラカミキリの産卵痕数を調査した。47年度マダラカミキリの産卵痕調査のみ実施した。

1. 調査方法

表に示したように雲仙の麓から頂上近くにかけて、

表 餌木設置場所と材料

設置年	No.	標高	設置場所	餌木と設置状態	設置期間
46年	1	200 ^m	諏訪池	クロマツ 直径 約12cm	6.8 ~ 7.16
	2	450	論所原下	長さ 1m	"
	3	650	札ノ原	5本一組	6.25 ~ 7.16
	4	820	ゴルフ場上		6.8 ~ 7.16
	5	1,050	仁田峠		6.25 ~ 7.16
47年	1	20	岩戸	アカマツ 直径 約12cm	7.6 ~ 8.7
	2	20	"	長さ 50cm	"
	3	90	新山上	5本一組	7.18 ~ 8.18
	4	100	新湊上		"
	5	200	諏訪池		7.6 ~ 8.7
	6	280	天ヶ瀬		"
	7	450	論所原下		"
	8	650	札ノ原		"
	9	800	ゴルフ場上		"
	10	1,050	仁田峠		"

2. 結果および考察

1) 標高別設置餌木に誘致されたマツクイムシ割合標高差は直接気温差につながるの、種類間の活動に影響を与えていることは十分予想されるが、この調査からは、標高別設置餌木に誘致されたマツクイムシの種類別割合は図-1のとおり。シラホシゾウ類の占める割合が60～90%で、標高が上がるほど、シラホシゾウ類の割合が高くなる傾向を示している。その他の種類別構成は標高の低いところで種類数が多く、高いと

ころで少なくなっている。このことから、標高が上がるにつれて、マツクイムシの種類構成は単純化する傾向にあると云える。

2) シラホシゾウ類の標高別割合

シラホシゾウ類3種の誘致割合を標高別に示したのが図-2である。ニセマツノシラホシゾウは標高の低いところに多く、高くなるにつれて少なくなっているのに対して、コマツノシラホシゾウは逆の結果を示している。一方、シラホシゾウは両者の中間的傾向を示している。

3) マツノマダラカミキリの標高別産卵痕数

標高とマダラカミキリの産卵痕数との関係は図-3のとおり。産卵痕数は餌木設置場所によりかなりの変動がみられるが、およそ、700m以下のところで多く、これより高いところでは少ない。マツの枯損が約500m以下の低いところに多い事実から、マダラカミキリの棲息数は約700m以下において多いことが推定される。しかし、700m附近の枯損が少ないことは、

気温の影響が樹または、ザイセンチュウに及ぼしていると思われる。なお、餌木の設置方法を、表に示したように46年と47年に変えて設置したところ、餌木での産卵痕数は後者が高くなっている。マダラカミキリの産卵活動にとって、餌木の周辺にある程度の空間を必要とするためと考えられる。このことから47年の設置方法は、井桁による方法より優れていると思われる。

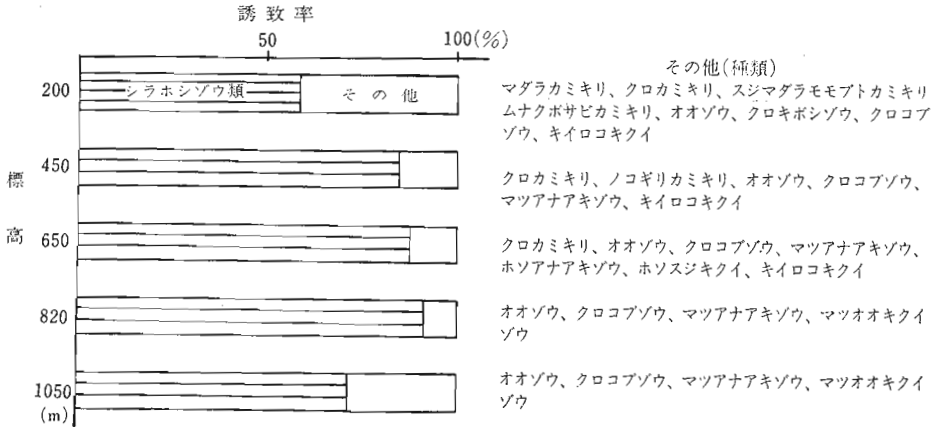


図-1 標高別設置餌木に誘致された種類別の割合

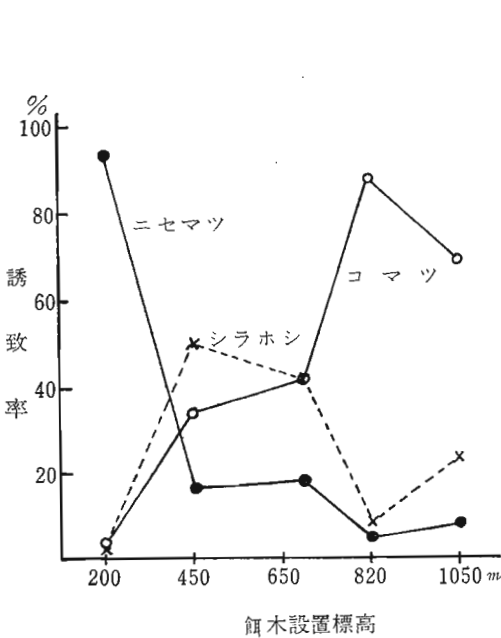


図-2 シラホシゾウの3種の標高別誘致率

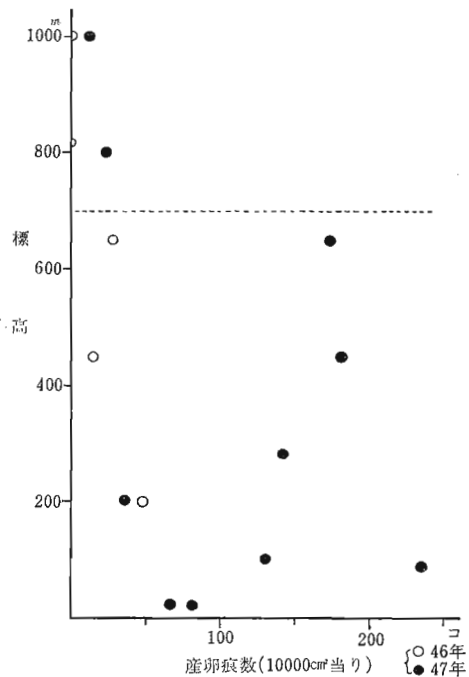


図-3 標高とマツノマダラカミキリ産卵痕数の関係