

## モクマオウのオオシマゴマダラカミキリによる被害について

鹿児島県林業試験場 南橋 仁  
瀬戸口 徹

### 1. はじめに

奄美諸島では、海岸防風林にモクマオウが植栽されているが、その風倒木や枯損木にオオシマゴマダラカミキリ（以下、カミキリという）の食害痕が認められることが多い。一般にこのカミキリは、ミカン類の害虫として知られているが、モクマオウに対しても今後害を及ぼす恐れがある。このため、その被害の実態を調査し防除試験の検討資料としたい。

### 2. 調査地及び調査方法

調査地の概要は表-1のとおりで、防波堤裏の埋立地に海岸に沿って小宿1と小宿2は平行して、鳩浜と瀬留は直角方向に植栽されている。

表-1 調査地の概要

調査地	植栽年月	樹齢	植栽密度	林帶幅
名瀬市小宿（小宿1）	S 58. 12	4	10,000	16 m
名瀬市小宿（小宿2）	S 58. 12	4	10,000	15 m
名瀬市鳩浜（鳩浜）	S 52. 3	11	32,000	6 m
龍郷町瀬留（瀬留）	S 54. 3	9	10,000	8 m

毎木調査を、胸高直径、被害の有無（幹回りだけの被害も含む）、被害部位の高さ（1本で2ヶ所以上ある場合は、高い部位）についておこない、樹高についてはそれぞれの調査地で標準木を10数本測定し胸高直径との回帰により算出した。なお回帰のモデル式は $Y = EXP(A) \times X^B$ である。調査は、昭和62年7月8日から8月4日に実施した。

### 3. 調査結果

各調査地の、被害率及び林況は、表-2のとおりであった。最も被害率の高いのは瀬留で、以下鳩浜、小宿1、小宿2の順となっている。なお、小宿2の調査地は、小宿1と100 m程度しか離れていないが無被害

であった。小宿2は小宿1と同年度に植栽されているが、小宿1に比較して樹高で65%，胸高直径で56%の生長でありかなりの差がみられる。

表-2 被害率と平均樹高、胸高直径

調査地	被害率%	平均樹高m	平均直径cm	調査本数	現在の密度
小宿1	8.2	6.6	5.9	776	5,100
小宿2	0	4.3	3.3	712	6,800
鳩浜	26.7	10.3	8.0	378	7,500
瀬留	35.3	10.1	8.7	371	3,800

4ヶ所の調査木を取りまとめて、胸高直径別に集計したのが、図-1である。調査木の胸高直径の範囲は1 cmから20 cmで、被害木の最小胸高直径は3 cm、最大は19 cmであった。調査地の樹齢が若いため16 cm以上の木が少なく、それらについては不明確であるが、被害率は、胸高直径10 cm前後の木で高くなっている。

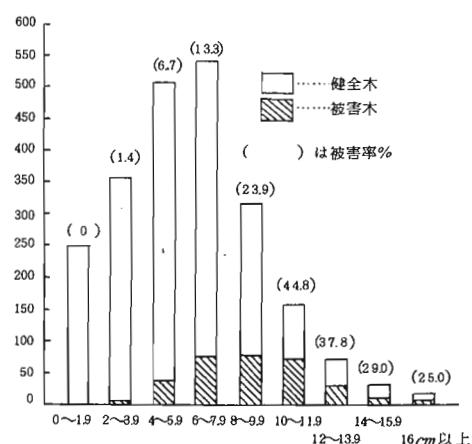


図-1 胸高直径別の被害

同様に、樹高で集計したのが図-2である。4m未満では被害は無く11m前後の木で被害率が高くなっている。

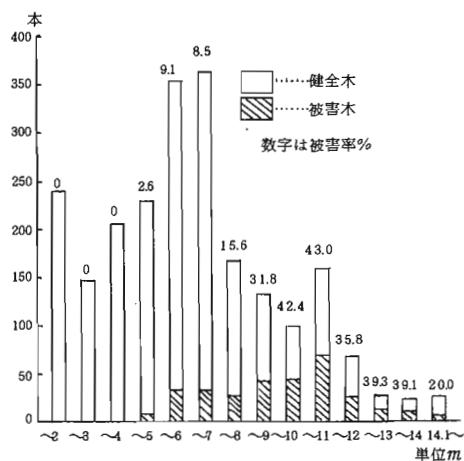


図-2 樹高別の被害

次に、被害部位高を図-3に示した。被害部位高は5~500cmの範囲であるが、150cm未満で78%を占めている。なお150cm以上の高い被害部位高のものは、2ヶ所以上被害を受けたものばかりであり、150cm以下でも被害を受けている。

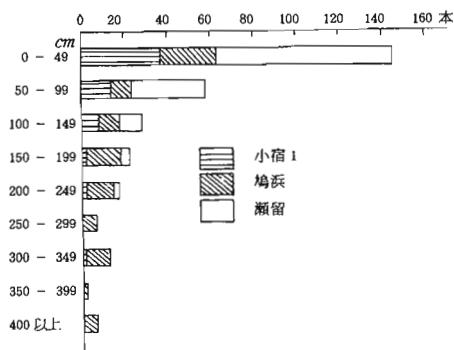


図-3 被害部位高のヒストグラム

#### 4. 考 察

1) カミキリの幼虫は、胸高直径10cm前後、樹高11m前後のモクマオウに最も食害を与えており、胸高直径4cm未満、樹高5m以下の小さい樹木には、あまり食害を与えていない。このことから今後小宿2でもモクマオウの生長に伴い被害を受ける可能性は高いといえる。

2) 被害の特徴として幹回りの食害はあるが、芯材部へは侵入していないものが一部にみられた。モクマオウの材はかなり硬いため芯材部へ侵入できなかったものと思われる。

3) カミキリの加害部は地上150cm以下が殆んどである。この部分を重点的に防除することにより、被害の軽減が可能と考えられる。