

ヒノキカワモグリガの発消長調査 (Ⅲ)

— 標高の異なる5地点での発生状況 —

熊本県林業研究指導所 宮島 淳二

1. はじめに

ヒノキカワモグリガ成虫の発消長については、前回標高の異なる2地点における調査を行い、標高差540mで発生期にほぼ2週間のズレがみられ、低標高の方が早く発生することを報告した¹⁾。今回は標高の異なる5地点において、成虫の発消長を調査したのでその概要を報告する。

2. 調査地と調査方法

(1) 調査地

調査地は、'88年から継続して調査を行っている阿蘇郡南小国町標高620mアヤスギ、ヤブクグリ17年生林分、'89年から調査を開始した山鹿市標高78mアヤスギ11年生林分と、今回新たに設定した鹿本郡鹿北町標高610mヤブクグリ21年生林分、阿蘇郡高森町標高890mアヤスギ10年生林分、球磨郡上村標高800mアヤスギ18年生林分の3箇所の計5箇所とした。

(2) 調査方法

'90年5月から8月にかけて上記調査地で夜間(19:30~23:30)誘蛾灯を点灯し、飛来するヒノキカワモグリガ成虫を捕獲してその頭数を調査し、その結果を成虫発生状況とした。

なお成虫の捕獲にあたっては、次の2種類のライトトラップを用いた。

a) 南小国町、山鹿市の調査用トラップ(カーテン法)

ナショナル製捕虫用蛍光管(FL6BA-37K)2本を光源とし、これを林内のほぼ1.5mの高さに吊り、その背面に2.0m×1.8mの白色寒冷紗を張ったもの。

b) 鹿北町、高森町、上村の調査用トラップ

(吉田式ライトトラップ)

森林総研九州支所で開発された吉田式ライトトラップを使用した²⁾光源は、ナショナル製捕虫用U字蛍光管(FUL14BA-37K)1本

3. 調査結果

(1) '90年の成虫発生状況

5地点における発生状況および累積誘殺率の経時変化は、図-1, 2に示すとおりであった。

山鹿市においては5月28日が初発で、6月11日には期間中最高の142頭を捕獲した。その後一旦減少したが6月21日には再び76頭まで増加し、以後徐々に減少して7月11日に終息した。

南小国町においては6月18日が初発で、6月22日には期間中最高の25頭を捕獲した。その後徐々に減少し7月23日に終息した。

一方、吉田式ライトトラップを使用した残りの3カ所については、2~5日間の捕獲数が累計されるので日平均にあらためて図示した。

鹿北町においては、6月8日~10日が初発で、6月18日~19日には期間中最高の59頭/日を捕獲した。その後一度落ち込んだものの6月21日~22日には再び32頭/日まで増加し、その後徐々に減少し7月24日に終息した。

上村においては6月16日~18日が初発で、6月19日~21日には期間中最高の15頭/日を捕獲した。その後徐々に減少し7月28日に終息した。

高森町においては6月22日~25日が初発で、7月3日~4日には期間中最高の68頭/日を捕獲した。その後徐々に減少し8月2日に終息した。

(2) '89年および'90年の2カ年の発生状況の比較継続して調査を行っている南小国および山鹿市の'89年および'90年の発生状況を比較すると、図-3に示すとおりであった。この図から初発および終息の時期は、2調査地とも2カ年であまり差はなかった。しかし累積捕獲数が総捕獲数の50%となる日(以下50%誘殺日とする。)で比較すると、山鹿市では、'90年の方が'89年より5日遅く、南小国町では逆に'90年の方が'89年より4日早かった。

Junji MIYAJIMA (For. Res. and Instruc. Stn. of Kumamoto Pref., Kumamoto 860)

Seasonal occurrence of *Epinotia granitalis* BUTLER in Kumamoto Prefecture (Ⅲ) A research of occurrence at five different-altitude points

4. 考察と今後の問題点

以上の結果、まずヒノカワモグリガ成虫の発生期は標高の低いところから高い方へ順々に移行することがわかった。また50%誘殺日を50%羽化日と考えると、図-2から標高78mで6月9日、標高610m、620mで6月20日、標高800mで6月22日、標高890mで7月2日となる。従って各々の標高差による発生期のズレは、標高78mを基準とすると標高差530mで12日(44mで1日)、標高差720mで14日(51mで1日)、標高差810mで24日(34mで1日)ということになる。このことから50%羽化日は、ほぼ40mの標高差で1日ずれるということとなる。しかし調査地の標高は適当

にばらついているとはいえずしかも県の北部から南部にかけて散在していることから、本種の標高差による発生期や発生期の年変動幅を正確に把握するには、例えば1流域の下流から上流に向けて適当な間隔をあけて数カ所の調査地を設定し、継続して調査する必要がある。また、今回の継続調査結果から標高差による発生期のズレは毎年変化し、発生期自体も毎年変化することがわかった。

引用文献

- (1) 宮島淳二：日林九支研論，43，141～142，1990
- (2) 吉田成章・佐藤重穂：日林九支研論，43，147～148，1990

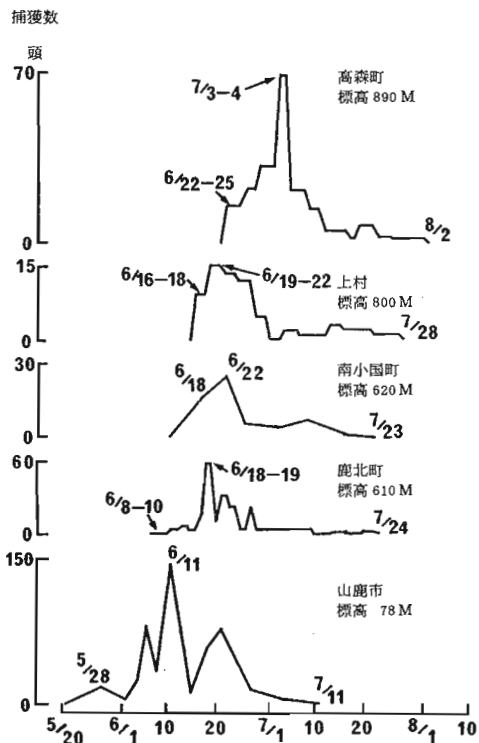


図-1 ヒノカワモグリガ成虫の発生状況

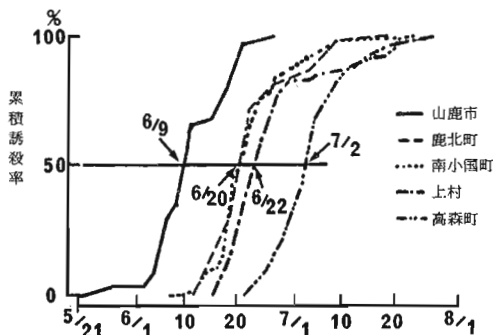


図-2 累積誘殺率の変化状況

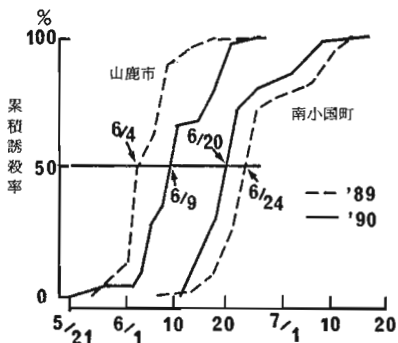


図-3 2カ年の累積誘殺率の変化