

マイマイガ防除にも役立つカラマツの枝打ち

問 マイマイガが大発生して12年生のカラマツが丸坊主になりました。今年秋に卵塊採集をしようと思いますが有効でしょうか(旭川, Tさん)。

答 丸坊主になってしまった林で卵塊採集をしても効果はありません。「卵塊採集」は森林害虫の教科書にかならずのっているマイマイガの防除法ですが、人間が採集できる卵塊の割合は4割程度ですから、こみあいを緩和して、かえって幼虫の発育を助けることになります。マイマイガは、一度大発生するとウィルス病などの病気がまんえんして全滅してしまいますから、薬剤防除の必要もありません。二次被害としてキクイムシの穿入により数百本が集団で枯損することがありますが、丸坊主になってからの薬剤防除では、これを防ぐことはできません。キクイムシによる二次被害を防ぐためには、マイマイガが大発生する前に手を打つことが必要です。マイマイガは夏に500個ほどの卵を塊りで木の幹に産みつけます。翌年5月に幼虫がふ化するまで、卵のままで冬越しをします。ゴジュウカラやシジュウカラ、ハシブトガラなどの鳥類がこの卵塊を好んで食べます。鳥が食べる卵塊の量は一冬に最高でもha当り1000個程度です。大発生ときにはha当り数万卵塊に達しますから、鳥といえども大発生後の「卵塊採集」は不可能です。しかし、鳥が卵塊を食べやすい林分に仕立てればマイマイガが増える前に「卵塊採集」をしてくれるのですから大発生を未然に防ぐことができます。若齢林のときから積極的に枝打ちをすることによって鳥に「卵塊採集」をしてもらおうというのが今回の提案です。

鳥が卵塊を盛んに食べるのは、地上部が雪におおわれる2～3月頃です。雪にうずもれた卵塊を食べることはできませんから、雪から上、高いところほどよく食べます(図1・2)。ところがマイマイガはふつう枝下高より下に産卵します。図1の林は樹高20m、枝下高6mで、図2の林は樹高10m、枝下高3mです。したがって、図2の林で6mぐらいまで枝打ちを行えば図1の林のように高いところまで産卵するようになり、鳥に「卵塊採集」をしてもらうことができます。もちろん枝打ちは節の少ない良質材を作ることにもなりますから、まさに一石二鳥です。下枝を高くすれば、鳥に食い残された下の方の卵塊からふ化した幼虫が餌にたどりつくまでの距離が長く、それだけ死亡率が高くなります。マイマイガの大発生が4齢級までの林にほぼ限られていることも、下枝高を高くすることの意義を示唆しています。

(昆虫野兔鼠科 東浦康友)

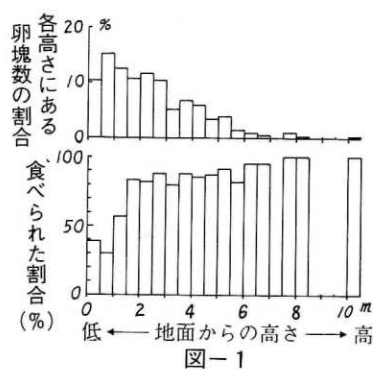


図-1

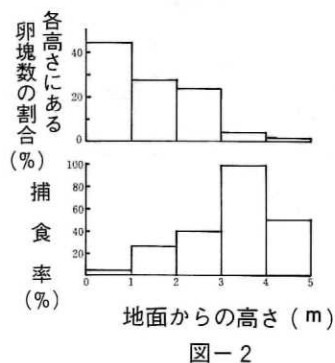


図-2