

道有林におけるコスジオビハマキの発生状況と今後の予想（1971年）

昆虫野兎兎科

1965年に旭川林務署管内のトドマツ壮令林で初めて被害が発見されて以来、コスジオビハマキはその被害の大きさからトドマツ壮令林の大害虫としていちやく注目されるようになった。

道林務部では、ハマキガ類の発生状況と被害の実態を知るために、1969年から各林務署で6月中旬に一斉調査を始めた。3年目にあたる今年は、全林務署で実施していた調査を9林務署に減らした。その理由は、1969年、1970年の調査結果を検討し、雄武・北見・池田・浦幌・厚岸・浦河・苫小牧・松前の各林務署管内のトドマツ壮令林では、コスジオビハマキの生息数が少なく、優占種がモミアトキハマキであるというハマキガ類の種類構成のうえからも正常時のハマキガ相であり、さらにコスジオビハマキの発育期間である5月、6月の気温が他にくらべて低いという条件をも考えあわせて、これらの地方では継続してコスジオビハマキが大発生する危険性は少ないと予想したからである。

調査は、1林分につき10本のトドマツを任意に選び、1本の木から4本の中枝を先端から50cmの長さに切り取って、そこに生息していたハマキガ類をすべて採集してアルコール漬けとし、林業試験場送到らば、その種類と個体数を調べるという方法をとった。

今年の調査結果からみる限りでは、コスジオビハマキによる被害は依然として増加している傾向があり、今後とも警戒を要する。ただ今年、コスジオビハマキの1令幼虫の孵化期である7月下旬に雨天の日が多く、これが幼虫の生存にかなりの悪影響を及ぼしたことも考えられる。そのため来年は、多少個体数が減少することも予想される。いずれにしても、コスジオビハマキによる被害は当分続きそうである。

最近の被害の特徴は、今までコスジオビハマキの大発生していた林分でその後、極端な数の増加がなくて、1枝当たりの個体数(中枝先端50cm)が10匹前後で平衡状態になる傾向が現われたことと、10年生クラスの幼令林にも被害がで始めたことである。

幼令林の場合、近くの壮令林から風でコスジオビハマキの幼虫が飛ばされて移動し、加害する機会が多いが、いったん定着すると、5月・6月のコスジオビハマキの発育期間中の気温が高いという有利な条件もあって、幼虫の発育が早く、新葉のあまり伸びないうちに食害のピークに達するので、新葉は100%加害されることになる。このため幼令林は、枯死の危険にさらされる。ただ壮令林と異なって、被害を早期に発見しやすいので防除対策は早めにたてられる。あまりあわてる必要はない。

壮令林の場合も、最近の傾向として、個体数が一時的に多くなることもあってもすぐに減少し、1枝当たり10匹前後で平衡状態を保つようなので、あわてて薬剤防除を実施せずに、発生

表-1 道有林ハマキガ生息数調査結果(1971年6月実施)

| 種名 林務署名 林班名 | コスジオビハマキ | トウヒオオハマキ | タテスジハマキ | モミアトキハマキ類 | トドマツアミメハマキ | トドマツメムシガ | トドマツチビハマキ | その他のハマキ | ハマキガ類合計 |
|-------------------|----------|----------|---------|-----------|------------|----------|-----------|---------|---------|
| | 美深 1林班 | 3.33 | 1.10 | 0.93 | 2.28 | 1.05 | 2.05 | — | — |
| 39林班 | 4.42 | 0.69 | 0.19 | 1.03 | 1.17 | 1.72 | 0.06 | — | 9.23 |
| 名寄 11林班 | 3.84 | 0.56 | 0.11 | 9.44 | 1.20 | 0.69 | 0.03 | — | 15.86 |
| 54林班 | 9.38 | 4.81 | 1.19 | 2.25 | 0.91 | 1.94 | 0.09 | — | 20.56 |
| 留萌 90林班 | 6.48 | 0.25 | 0.03 | 0.25 | 0.58 | 0.43 | 0.13 | — | 8.13 |
| 旭川 73林班 | 13.38 | 3.38 | 0.08 | 0.08 | 0.13 | — | 0.23 | 0.03 | 17.28 |
| 79林班 | 12.25 | 0.48 | 0.55 | 1.15 | 2.69 | 1.15 | 0.40 | — | 18.65 |
| 滝川 36林班 | 30.50 | 0.50 | — | 0.55 | 0.55 | 0.45 | 0.15 | — | 32.70 |
| 139林班 | 8.80 | 0.43 | 0.05 | — | 0.48 | 1.00 | — | — | 10.75 |
| 岩見沢 2林班 | 14.55 | — | 0.15 | 0.30 | 0.48 | 0.05 | 0.18 | — | 15.70 |
| 79林班 | 10.75 | 0.33 | 0.03 | 0.23 | 0.60 | 0.08 | 0.10 | — | 12.10 |
| 当別 28林班 | 1.31 | — | 0.03 | 0.31 | 0.94 | 0.59 | 0.06 | — | 3.25 |
| 倶知安 90林班 | 1.25 | 0.03 | — | 0.40 | 0.10 | 0.03 | 0.03 | — | 1.83 |
| 函館 80林班 | 9.58 | — | 0.05 | 0.23 | — | — | — | — | 9.85 |

数値は50cmの枝1本当りの個体数で表示

の消長をみてから対策を考えた方が賢明と思われる。

美 深 林 務 署

1林班では、ハマキガ全体の個体数が増加している。1969年には、モミアトキハマキ類が全体の6割以上を占め優占種であったが、今年は、大きく減少し、コスジオビハマキの方が多くなっている。39林班でもコスジオビハマキは増加する傾向がある。しかし両林班とも、個体数の増加の仕方が急激でないので、当分は大発生心配はなさそうである。

名 寄 林 務 署

11林班は、1969年にはコスジオビハマキが優占種であったのに、今年はモミアトキハマキ類が優占種となっている。

表-2 コスジオビハマキの個体数の推移(1枝当り個体数)

このような林分は、壮令人工林の正常な姿である。54林班では、全体の数は今年の2倍になっている。とりわけ、コスジオビハマキとトウヒオオハマキの数の増加が著しい。美深・名寄林務署管内の調査林分中、最も注意を要する林班である。

留 萌 林 務 署

天然林であっても、単純林化が進むと造林地と全く変らなくなるよう天然林でありながら、コスジオビハマキが全個体数の8割を占めている。個体数もやや多いが、すぐに大発生とはならないと思う。今後も発生状態を調べる必要がある。

| 林務署 林班名 | 年 次 | 年 次 | | | 摘 要 |
|------------|--------|-------|-------|-------|-------------|
| | | 1969 | 1970 | 1971 | |
| 美 深 | 1 林班 | 1.05 | 0.75 | 3.33 | } 増加の傾向 |
| | 39 林班 | 1.20 | 5.18 | 4.42 | |
| 名 寄 | 11 林班 | 1.36 | 1.80 | 3.84 | } 増加の傾向 |
| | 54 林班 | 4.83 | 5.10 | 9.38 | |
| 留 萌 | 90 林班 | 3.34 | 1.88 | 6.48 | |
| 旭 川 | 73 林班 | 4.20 | 15.38 | 13.38 | } 個体数は減少の傾向 |
| | 79 林班 | 28.30 | 22.14 | 12.25 | |
| 滝 川 | 36 林班 | 13.67 | 9.58 | 30.50 | } 増加の傾向 |
| | 139 林班 | 6.00 | 7.33 | 8.80 | |
| 岩見沢 | 2 林班 | 3.93 | 25.75 | 14.55 | |
| | 79 林班 | 13.15 | 6.15 | 10.75 | |
| 当 別 | 28 林班 | 2.75 | 2.75 | 1.31 | } 個体数は安定 |
| 倶知安 | 90 林班 | 5.38 | 0.30 | 1.25 | } 安定 |
| 函 館 | 80 林班 | 1.00 | 3.53 | 9.58 | } 増加の傾向 |

旭川林務署

73林班は、昨年カイガラムシの大発生があって、林分全体の枯死が心配されたが、さいわいその発生が1年で終り、またコスジオビハマキの個体数も昨年より減少している。79林班も、1969年をピークにしてコスジオビハマキの数は減少する傾向を示している。これらの林分では、大発生のピークを過ぎて、1枝当たりの個体数は10匹前後に落ちつくのではないかと考えている。

滝川林務署

36林班は、コスジオビハマキの1枝当たりの個体数が30匹にも達し、林分全体が赤くみえる程であった。昨年は、個体数が少なかったのだが、産みつけられた卵の数が多く、ある程度の数の増加は予想していた。今年は孵化期に雨天が続いたので、来年は数が減るものと思う。139林班も徐々に個体数が増加してきている。しかし増加割合が急激でないので、当分は大発生とはならないだろう。むしろ両林班とも、1枝当たりの個体数が10匹前後で平衡状態を保つのではないかと考えている。

岩見沢林務署

2林班、79林班とも、今後どうなるか予測をつけがたい状態であるが、全般的な傾向から判断すると、年による変動はあろうが、1枝当たりの個体数が10匹前後の平衡状態に落ち着くのではないかと思う。ただ今後とも継続して注意が必要であろう。

当別林務署

コスジオビハマキは少なく、通常の状態の壮令林型ハマキが相を示している。当面、大発生は考えられない。

倶知安林務署

1969年には、コスジオビハマキがハマキが全体の9割を占め、数も多く、大発生に至るかと思われたが、1970・1971年の2年間、通常の個体数を保っているもので、大発生の心配はなさそうである。

函館林務署

1969年以来、コスジオビハマキが優占種で、個体数も増加してきているので注意を要する。