

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（1974年）

東 浦 康 友 上 条 一 昭

毎年6月，各林務署にお願いしていたハマキガの調査も，今年で6年目をむかえることになった。ハマキガ類の発生は，各地とも，1970 - 1972年を頂点として急激に減少して，問題の大発生は一応の終わりをむかえた。そこで，長年林務署の手をわずらわせていたこの調査も今年で最後にすることになり，これからは試験場で調査を続けている林分だけで予察を行っていく予定である。

現在までの6年間の詳しいまとめは，あとにゆずり，この報告は，今年の調査結果の特徴と現在のハマキガの発生段階をお知らせすることを目的とした。

今年の第1の特徴は，春から夏にかけての異常低温で，ハマキガの成長が遅れたことである。このために，幼虫がまだ小さくて，種の特徴がはっきりせず，種名の判名しないものが，美深，名寄，当別の3地域に多数あった。成長の遅れを，コスジオビハマキで述べると，昨年

表 - 1 道有林ハマキガ生息数調査結果（1974年6月実施）

林務署名 林班名	種名	コス	ト	タ	モ	ト	ト	ト	そ	ハ マ キ ガ 類 合 計
		ジ オ ビ ハ マ キ	ウ ヒ オ オ ハ マ キ	テ ス ジ ハ マ キ 類	ミ ア ト キ ハ マ キ 類	ド マ ツ ア ミ メ ハ マ キ	ド マ ツ メ ム シ ガ	ド マ ツ チ ビ ハ マ キ	の 他 の ハ マ キ ガ 類	
美深	1 林班	0.53	0.58	0.03	1.05	0.10	0.65	0.03	0.05	3.00
	39 林班	0.70	0.45	0	2.40	1.05	0.48	0.10	0	5.23
名寄	11 林班	0.58	0.50	0.10	2.35	1.13	4.25	0.23	0	9.13
	54 林班	0.28	0.40	0	0.53	0.03	0.15	0.08	0	1.48
留萌	90 林班	1.48	0.03	0.03	0.08	0.03	0.10	0.13	0	1.85
旭川	73 林班	3.58	0.13	0.03	0.55	4.70	1.00	0.98	1.76	12.73
	79 林班	2.52	0.68	0.45	0.17	0.12	1.35	0.42	1.00	6.71
滝川	36 林班	1.55	0	0.03	0.48	0.73	0.50	0.45	3.50	7.24
	139 林班	0.03	0	0.03	0	0	0	0.08	0	0.13
岩見沢	4 林班	1.03	0	0	0.03	0.08	0.03	0	0	1.15
	79 林班	3.08	0	0.03	0.28	0.03	0	0.10	0	3.53
当別	28 林班	0.23	0	0	2.48	3.15	1.65	0.20	0	7.70
函館	80 林班	0	0	0.05	0.13	0.03	0.13	0	0	0.33

注：数値は50cmの枝1本あたりの個体数

では、6 齢のものが 85% で、それに 5 齢と、蛹が同じ程度まざっていたが、今年は 6 齢が 75% で、4、5 齢あわせて 20% をこえ、蛹は少数であった。昨年の乾燥、今年の低温と、異常気象が 2 年連続したが、この影響がどうあらわれるかは、これからの調査にまたなければならない。

ただ、コスジオビハマキが、今年各地で増加したのは、昨年の影響のあらわれとも考えられる。この影響についてはあとでふれるが、図 - 1 からわかるように、美深、留萌、旭川 73 林班での増加、岩見沢 79 林班での減少の度合が少ないことである。なお、カナダで大規模に行われたトウヒノシントメハマキの研究では、乾燥は摂食を早める結果、成長にとってプラスに、低温と多湿は、成長を遅らせる要因になることがわかっている。

第 2 の特徴は、ハマキガなど小蛾類全般としては、数が少なくなってきたことである。昨年、当別・旭川などで増加していた、トドマツアミメハマキも、今年は少なくなった（表 - 2）。この結果、当別 28 林班では、昨年最高となったハマキガ類の合計数も、40% 弱に減少した。

表 - 2 トドマツアミメハマキの個体数の年変動

林務署名 林班名		年					
		1969	1970	1971	1972	1973	1974
美深	1 林班	0.23	0.25	1.05	1.03	0.13	0.10
	39 林班	0.55	0.28	1.17	5.78	1.15	1.05
名寄	11 林班	0.07	0.28	1.20	7.60	2.95	1.13
	54 林班	1.16	1.18	0.91	1.48	0.43	0.03
留萌	90 林班	0.05	0.33	0.58	0.80	0.08	0.03
旭川	73 林班	0.50	0.03	0.13	0.75	6.60	4.70
	79 林班		0.91	2.69	2.48	4.87	0.12
滝川	36 林班	1.56	0.23	0.55	1.10	1.08	0.73
	139 林班	0.20	0	0.48	1.08	0.65	0
岩見沢	4 林班	(45)0.03	(2)0.05	(2)0.48	0.28	0.38	0.08
	79 林班	0.13	0.10	0.60	0.03	0.33	0.03
当別	28 林班	0	0.55	0.94	5.03	10.90	3.15
函館	80 林班	0.03	0	0	0.08	0	0.03

注：数値は 50cm の枝 1 本あたりの個体数。カッコの数字は、その年の調査林班

第 3 の特徴は、コスジオビハマキが、各地域とも予想していたほどは減少しなかったことである（図 - 1）。とくに、美深 1・39 林班、留萌 9.0 林班では、昨年よりそれぞれ、2 倍、4 倍と増加している。もっとも増加したといっても、1 枝あたりせいぜい一匹前後だから、全く問題はないが、予想どおり急激に減らなかったのは注意を要する。また、旭川 73 林班では、比較的数が多いところであるにもかかわらず、昨年とほとんど同じである。また、岩見沢 79 林班も、昨年増加したまま、ほとんど減少しなかった。両地域とも、被害としては問題になら

ない数であるが、少なくない数である。このようななかで、旭川 79 林班は、順調に減少しており、コスジオビハマキは昨年の 50% に、ハマキガ全体としても約 50% になった。

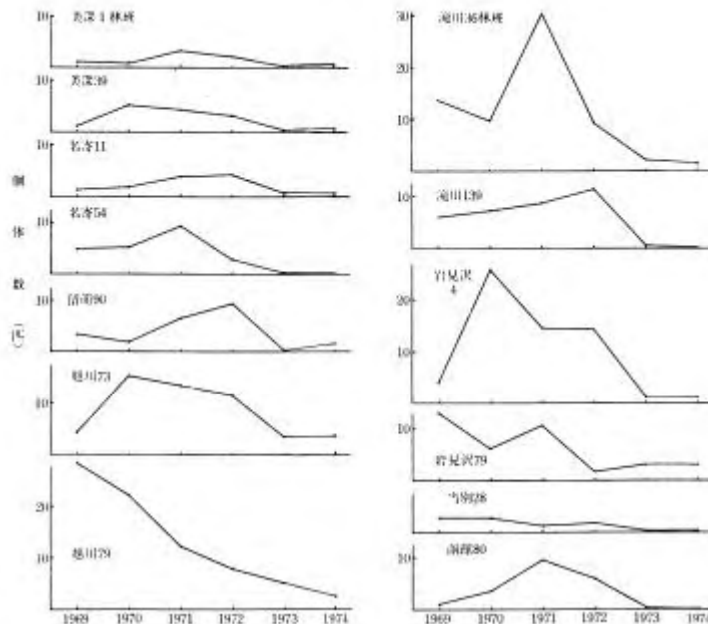


図 - 1 コスジオビハマキの個体数の変動 (1969 ~ 1974 年)

個体数は 50 cm の枝 1 本あたりの数である。なお、美深 39 林班、名寄 11, 54 林班、旭川 73 林班では 1968 年に薬剤散布を行っている。

以上に述べたように、今年、コスジオビハマキの数は、予想とちがって減少の度が少なかったが、これが、これからふたたび増加にむかうのか、あるいは、今回は昨年の乾燥気候という好条件の一時的なあらわれにすぎないのか、という判断はむずかしい。ただ、全体の傾向は、やはり小蛾類全体として減少しつつある、ということ を重視すべきであろう。たとえ増加するとしても、コスジオビハマキは、急に増加することはなく、漸進的に増加することがわかっている ので、当分の間は心配いらない。

今後の対策は、試験場で旭川 73, 79 林班、滝川 36 林班でのみ調査をし、これらの林分で数が増加することが確実となったとき、他の地域での調査と、防除計画とを実施していく予定でいる。そのときには、また各林務署に御協力を願う次第である。

また、今後の調査では、小蛾類を低密度にたもっていく機構についても考えていくつもりでいる。

(昆虫野兎鼠科)

いままでの調査から判断して、現在、コスジオビハマキの大発生は一応終わったとい うことができるが、依然として平常の年と比較すると高い密度が続いている。ここで平常の密度はどれくらいかということが重要になる。これを決めることは困難であるが、一応の目安として、天然林での発生について述べると、人工林で 1 枝あたり 30 匹以上という大発生 のときも、天然林では、0.25 匹以下にねえられていた。そして、天然林では、平常の年はこの値の 100 分の 3 以下であった。