

1998年に北海道で発生した森林昆虫

ふくやま けんじ ほら ひでほ はやし なおたか
 福山 研二・原 秀穂・林 直孝

(1999. 7. 12 受理)

はじめに

北海道の森林では、毎年なんらかの森林昆虫の発生が起きている。これらの森林昆虫は様々な原因によって発生しているが、往々にして、突発的に発生するケースが多い。そのため対応が遅れがちであり、防除の適期を逃しているケースが多い。適切な対応を行うためには、ある程度の発生の予察が必要となる。そのためには、過去の発生状況が大変重要な情報となる。ただし、これらの森林昆虫の発生は数年から数十年に一度という長い間隔で起こるケースが多いため、発生の傾向をつかむためには長年月の資料の蓄積が必要とされている。北海道においては、関係機関のご協力により、毎年の森林昆虫の発生情報を収集し本誌をお借りして報告してきている。本年も多くの情報が寄せられた。この場をお借りして関係機関の方々にお礼申し上げる。

1998年の発生の特徴

本年、新たに害虫として発生した昆虫はいなかったが、札幌近郊から苫小牧にかけてと道東の弟子屈から小清水などにかけて発生しているカラマツを加害するヒラタハバチ類3種の発生は、以前継続している。ただし、札幌近郊から苫小牧に発生しているニホンアカズヒラタハバチとカラマツヒラタハバチの2種は分布域はある程度拡大しているものの、被害程度は減少の傾向を示しており、終息に向かいつつあるものと思われる。この原因としては、カラマツヒラタハバチについてはヒメバチなどの天敵による可能性が大きいと考えられるが、ニホンアカズヒラタハバチについては不明である。弟子屈から小清水方面に分布が拡大しているニホンカラマツヒラタハバチの方は、このあたりにカラマツ人工林が多数あることから、今後ともに被害域が拡大していく可能性が高い。道立林試では現在天敵であるヒメバチを苫小牧か

ら導入する試みを行っているところである。また、かつて大発生したモミコスジオビハマキの発生が報告されており、今後の推移が注目される。

主な森林昆虫の発生動向

苗畑・緑化樹の昆虫：報告はないものの、イチイカタカイガラムシは分布を広げており、ほぼ全道に拡大しているものと思われる。江別や札幌などで市民からの問い合わせが寄せられている。本種による加害では、急激な枯死は起こらないが、被害がひどい場合枝がれや枯死したという報告もあることから、注意が必要である。防除法としては卵がふ化する6-7月頃に薬剤(カルホスなど)を数回に分けて散布すると良い。ナガチャコガネの報告もないが、被害についての問い合わせや相談が寄せられていることから、被害は継続しているものと思われる。美唄や江別市内の庭園のツツジにツツジコナカイガラムシと思われる被害が発生している。

球果・新梢の昆虫：芦別市のアカエゾマツ人工林においてツマクロテンハマキによる新梢の被害が報告された。本種は過去にトドマツの球果の害虫として報告されている。

虫こぶ形成昆虫：被害報告はないが、札幌市内などのヨーロッパアカマツにマツノシントメタマバエによる被害がみられる。これらの被害は急激な枯死には結びつかないものの、連年の被害により、枝の変形や樹勢の衰えから、さらに枝枯れや枯死の可能性もある。

吸汁性昆虫：オオアブラムシ類は昨年よりやや減少した程度である。中標津町のカラマツ人工林においてカラマツオオアブラムシが発生した。帯広市内の街路樹のニセアカシアにハリエンジュアブラムシと思われる被害が報告されている。

食葉性昆虫：積丹町のトドマツ林においてオオスジコガネによる食害が発生した。上川空知地方の赤平、芦別、歌志内、深川、旭川、美瑛、和寒、

剣淵などにおいてカラマツイトヒキハマキの被害が発生した。本種による被害はこの地域において過去にも大発生が繰り返している。過去の資料を解析した結果ではほぼ4年の間隔において大発生をしていることがわかった(図1)。今の

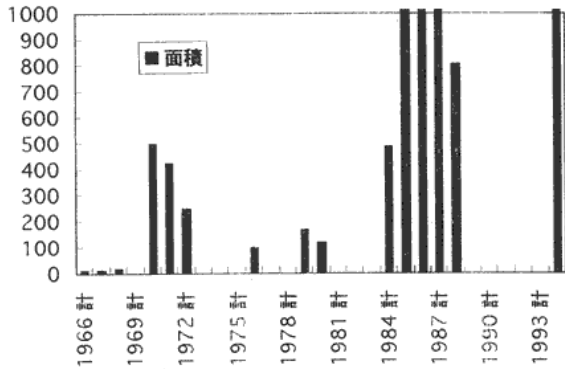


図-1 過去の道内のカラマツイトヒキハマキの発生面積(ha)ただし500ha以上は割愛した

ところ、本種の食害により枯死が発生したという報告はないため、様子を見る程度で良いと思われる。当別町のトドマツ人工林においてモミコスジオビハマキの被害が発生した。本種はこの地域で27年前にも大発生をしている。その当時は全道のトドマツ人工林において被害が多発し1966年頃からほぼ10年間継続している。マイマイガが積丹町と滝川市のカラマツ人工林において発生したが、被害は軽微とのことである。旭川市内のヨーロッパアカマツにマツカレハが発生した。本種は1985年に富良野市の東大演習林内で大発生したことがあり、枯死する危険性も高いため注意が必要である。ここ数年継続しているカラマツのヒラタハバチ類3種は前述の通りカラマツヒラタハバチとニホンアカズヒラタハバチは被害は減少傾向にあり終息へ向かっている。ただし、小樽市などに分布は依然拡大している。札幌近郊での本種の被害は北西方向に拡大しており、成虫羽化時期の風向きに対応していることが示唆されている(鷹尾ほか1998)。道東のニホンカラマツヒラタハバチについてはカラマツの造林地帯である北見、網走地域に被害が拡大したため、今後も被害が広がるのが予想される。道南で発生しているカラマツハラアカハバチは依然継続している。本種は本州の東北から長野県でも大発生が起っており、全国的に密度が高まっていることが予想される。昨年、富良野で大発生したシナノキノハムグリハバチは

被害が単木的にわずかに見られる程度であった。

引用文献

鷹尾 元・尾崎研一・福山研二・石橋 聡・佐野真琴(1998)ヒラタハバチ類によるカラマツ食葉被害とその土中幼虫の地理的分布, 日林論109: 409-410.

原 秀穂・林 直孝, 1998. ヒメバチによるニホンカラマツヒラタハバチの生物的防除の検討. 森林保護, 268: 41-44.

Hara, H., and Togashi, I., 1998. The larva and cocoon of *Conaspidia murotai* (Hymenoptera, Tenthredinidae), with notes on its biology. Jap. J. syst. Ent., 4: 25-29

Hayashi, N., Furuta, K., and Maehara, T., 1998. The effects of pest control on vegetation of a pine protection forest as windbreak attacked by pinewood nematode. Proceedings of the 2nd regional workshop of IUFRO 7.03.08, 153-165, Seoul, Korea.

林 直孝・古田公人・前原 忠, 1998. マツ枯れ防除は何のためにするか-防風保安林の事例-. 森林文化研究, 19: 137-146.

東浦康友, 1998. 日高地方でのマツノクロホシハバチの大発生. 森林保護, 266: 26-28.

Higashiura, Y., 1998. Changes in the number of egg masses in Japanese gypsy moth in relation to stand density. Proceedings: USDA Interagency Gypsy Moth Research Forum 1998: 29-30.

Higashiura, Y. and Ishihara, M., 1998. Abnormal female producing only female progeny in Japanese gypsy moth in Hokkaido. Proceedings: USDA Interagency Gypsy Moth Research Forum 1998: 31.

Liebhold, A., Higashiura, Y., and Unno, A., 1998. Forest type affects predation on gypsy moth (Lepidoptera: Lymantriidae) pupae in Japan. Environmental Entomology, 27(4): 858-862.

永原春夫, 1998. スズメバチの捕獲(作業の安全に). 山つくり, 376: 8-9.

新野一春・原 秀穂, 1998. アカエゾマツ丸太放置試験地におけるヤツバキクイムシの発生状況について. 平成9年度北海道林業技術発表論文集: 134-135.

林業試験場, 1998. 天敵によるヒラタハバチ類の防除. 林(1998)12月号: 66

佐々木満, 1998. 平成10年度に発生が予想される森林病虫害について. 普及情報, 117: 2-3.

Tai, A., Higashiura, Y., Fujita, M., Sugimura, T.,

Hara, H. and Hayashi, M., 1998. Field and electro-antennagram responses of the pine sawfly, *Diprion nipponica*, to chiral synthetic pheromone

candidates, Biosci, Biotechnol, Biochem., 62 : 607-606.
 矢田里実, 1998. カラマツハラアカハバチの被害発生状況について. 平成9年北海道林業技術発表論文集 : 142-143.

表-1 1998年度所管別オオアブラムシ類の発生状況

所管	トドマツオオアブラムシ			エゾマツオオアブラムシ		
	発生面積(ha)	本数	防除面積(ha)	発生面積(ha)	本数	防除面積(ha)
北海道局	85.54	27,500	50.48	224.06	93,520	43.66
函館支局			16.00			
旭川支局						
帯広支局						
北見支局						
小計	85.54	27,500	66.48	292.06	228,520	11,166
道有林	229.00	334,000	71.00	387.00	476,000	387.00
民有林						
小計	229.00	334,000	71.00	387.00	476,000	387.00
合計	314.54	361,500	137.48	679.06	704,520	498.66

表-2 1998年に発生した森林害虫(トドマツオオアブラムシとエゾマツオオアブラムシは除く)

種類	加害樹種	発生地(市町村)	発生区域面積ha	備考	
イチイカタカイガラムシ	イチイ	美唄市, 江別市		庭木, 全道で発生 of 模様	
イボタロウムシ	ハシドイ	富良野市		街路樹	
ツツジコナカイガラムシ?	ツツジ類, シャクナゲ	美唄市		庭木	
ナガチャコガネ	イチイ	江別市		庭木	
カラマツオオアブラムシ	カラマツ	中標津町	15.58		
ハリエンジュアブラムシ	ニセアカシア	帯広市		街路樹	
マツノシンマダラメイガ?	アカエゾマツ	滝川	5.00		
ツマクロテンヒメハマキ	アカエゾマツ	芦別市	5		
カラマツイトヒキハマキ	カラマツ	赤平市	95.00		
	カラマツ	芦別市	191.00		
	カラマツ	歌志内市	42.00		
	カラマツ	深川市	20.68		
	カラマツ	旭川市	28.96		
	カラマツ	美唄町	50.00		
	カラマツ	和寒町	50.00		
	カラマツ	剣淵町	20.00		
	カラマツ	歌志内市	19.52		
	カラマツ	赤平市	11.2		
カラマツ	芦別市	19.52			
モミコスジオビハマキ	トドマツ	当別町	143.72	4-12年生	
マイマイガ	カラマツ	積丹町	25.88		
	カラマツ	滝川市	12.97		
クワゴマダラヒトリ	ニセアカシア	留萌市		公園	
マツカレハ	ヨーロッパアカ	旭川市	1.16	庭木	
	ヨーロッパアカ	富良野市			
カラマツハラアカハバチ	カラマツ	福島町	39.88	民有林	
	カラマツ	知内町	96.84		
	カラマツ	木古内町	265.46		
	カラマツ	上磯町	147.80		
	カラマツ	大野町	65.84		
	カラマツ	七飯町	484.12		
	カラマツ	恵山町	4.16		
	カラマツ	南茅部町	160.88		
	カラマツ	函館市	238.62		
	カラマツ	木古内町	915.00		国有林
	カラマツ	知内町	70.93		
	カラマツ	上磯町	542.57		
	カラマツ	福島町	554.84		

ニホンカラマツヒラタハバチ	カラマツ	清里町	160.64	民有林
	カラマツ	小清水町	42.84	
	カラマツ	東藻琴村	7.24	
	カラマツ	美幌町	57.00	
	カラマツ	津別町	38.16	
	カラマツ	弟子屈町	138.32	
	カラマツ	弟子屈	178.00	実面積102
	カラマツ	清里町	73.00	国有林
	カラマツ	美幌町	324.00	
	カラマツ	東藻琴村	21.00	
カラマツヒラタハバチ	カラマツ	小樽市	176.00	ニホンアカズヒラタハバチと混在発生
	カラマツ	千歳市	103.44	ニホンアカズヒラタハバチと混在発生
	カラマツ	札幌市	1482.00	ニホンアカズヒラタハバチと混在発生
ハムグリバエの1種	ハリギリ	富良野市		東大演習林全域
オオスジコガネ	トドマツ	積丹町	3.56	
ミヤマヒゲボソゾウムシ	カラマツ	置戸市	7.00	春植栽直後の晩霜害、二次のびの葉を食害
カラマツヤツバキクイムシ	カラマツ	士幌町	6.00	68,52m ²
	カラマツ	上士幌町	0.35	
	カラマツ	津別町	1.28	
トウヒコキクイムシ	トドマツ	余市町	1.56	
ヤツバキクイムシ	エゾマツ	富良野市	20本	18年生1997年6月枝打ち 27年生試験のため丸太放置、枯死はせず
	アカエゾマツ	浜頓別	32本	
	アカエゾマツ	雄武	11本	