

平成3年度に北海道に発生した森林昆虫

ふくやま けんじ まえとう かおる ひがし原 やすとも はら ひでほ
 福山 研二※ 前藤 薫※ 東浦 康友※※ 原 秀穂※※※
 (1992. 7. 1 受理)

はじめに

森林害虫は農業害虫と異なり、発生頻度が低く、長期間にわたって変動を繰り返すものが多い。さらに、防除を効率的に行うためにも、長期間の変動を解析することによる発生予察が重要になる。そのため、毎年の北海道内での森林昆虫の発生状況を北海道林務部道有林管理室、同森林整備課、北海道営林局と各支局、北海道林木育種センター、各大学演習林、民有林所有者等からの発生報告と同定依頼、および北海道立林業試験場と森林総合研究所北海道支所が行った調査観察をもとに北海道森林保護会議でとりまとめている。その結果について、記録保管、啓蒙普及の意味からも、本誌に毎年報告させていただいている。なお、本稿をとりまとめるにあたり発生のお寄せいただいた関係各位の方および同定のご協力をいただいた石川県農業短期大学教授・富樫一次博士と鹿児島大学教授・湯川淳一博士にこの場を借りて感謝申し上げます。

新害虫

1991年度に発生した新たな害虫としては、弟子屈町の川湯のハイマツに発生したマツノキハバチがある。本種はこれまで北海道には分布していることはわかっていたが、この様な規模で大発生したのははじめてのことである(写真1)。また、上芦別一帯のヤチダモ人工林にてホシシヤクが大発生した(写真2)。発生区域等の詳細はまだ不明であるが、ところによっては全葉を食害されている。本種の幼虫は集団で食害し糸を吐くためひどい場合にはくもの巣のようになる。年1世代で中齢幼虫は集団で冬を越す。6月頃老熟し、吐いた糸にくっついて蛹となる。羽化した成虫は白い蛾で、昼間、食樹のまわりを飛ぶ。また、森林ではないが帯広市内の緑化木のイチイに新たなイチイカタイガラというカイガラムシが発生し分布を

広げつつあるので注意を要する(写真3)。昨年道南の厚沢部町のブナ天然林に発生しているタマバエはブナカイガラタマバエと判明。新たな害虫として記録された。

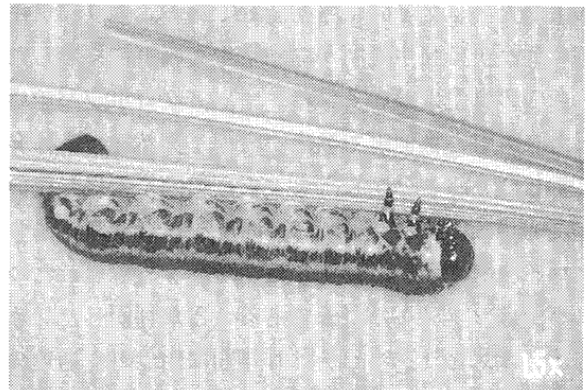


写真1 マツノキハバチの幼虫

主な森林昆虫の発生動向

苗畑の昆虫：豊富町でオオスジコガネの被害が報告されている。

吸汁性の昆虫：幼齢造林地のオオアブラムシ類は昨年よりやや増加した。今金町のミズナラ造林地にクリオオアブラが発生した。

虫こぶ形成昆虫：道南の厚沢部町のブナ天然林で昨年発生したタマバエはブナカイガラタマバエと判明、今年も継続発生した。

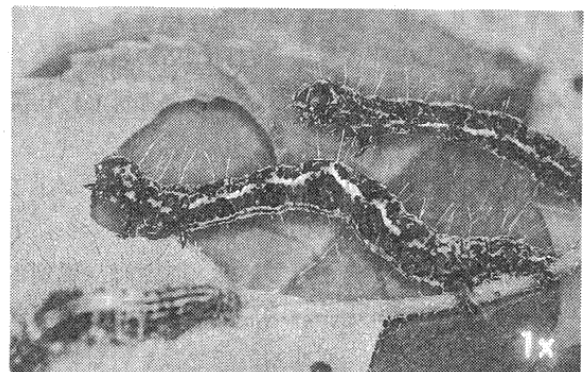


写真2 ホシシヤクの幼虫

食葉性の昆虫：本年特筆すべきこととして厚田町のウダイカンバ二次性天然林にてクスサンが大

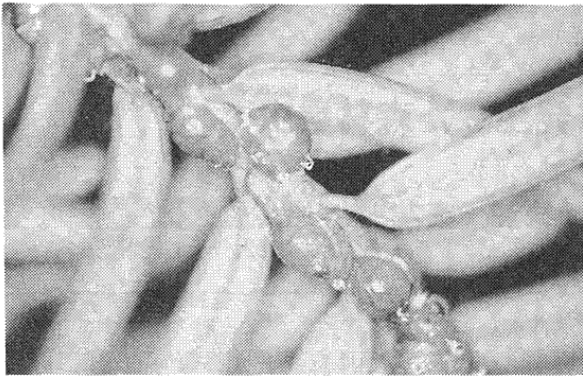


写真-3 イチイに寄生したイチイカタカイガラ

発生した。同時に稲穂峠のトチノキ天然木にもクスサンが発生した。ウダイカンバにクスサンが発生したのは全国的にも初記録である。カラマツキハラバチは発生場所が津別町や美幌町に移動したものの発生は続いている。マツノクロホシバチはえりも町と様似町で発生が続き、天然林に広く発生していることから、もともと道内に生息していたものと思われる²⁸⁾。昨年より弟子屈町川湯のハイマツに発生したタイセツハバチと思われたハバチはマツノキハバチであることが判明した。オオアカズヒラタハバチは昨年同様由仁町や道東の佐呂間町でも発生が継続した。カラマツツツミノガは道東での大規模な発生はおさまったものの札幌市や愛別町、紋別市などに発生した。ミスジツマキリエダシャクは斜里町や津別町、美幌町で継続発生しているが被害面積は減少傾向にある。キバネセセリが札幌市(定山溪)や美瑛市などでハリギリに発生した。天売島と石狩郡当別町にドクガが発生し、天売では被害が拡大している模様である。昨年札幌市の屯田防風林のポプラに発生したヤマナラハムシは越冬成虫は多数いたものの急激に終息した³¹⁾。ハンノキハムシは報告は少ないものの札幌市などでかなり被害が高まった。

新梢・球果の穿入昆虫：岩見沢市の若齢アカエゾマツにマツノシンマダラメイガが加害し、一部消失した。

穿孔性昆虫：阿寒町の阿寒湖周辺のエゾマツ・アカエゾマツ天然林においてヤツバキクイムシによる加害がかなり報告されている。これは、風倒木の未処理や伐採丸太の林内放置、伐採時期の不適当等が原因の他に、阿寒湖周辺では、針葉樹類がかなり老化していることも原因の1つとして考えられるため、実態調査が必要である。旭川市のムラヤマナツやレジノーサマツ、コントロールタマツ等

の外国産マツ類にマツキボシゾウが発生したが、これはアツアトキハマキの加害により衰弱したところに発生したものである。佐呂間町のシラカンバ造林地にシラカバナガタムシの被害が報告されたほか遠軽町の緑化樹苗畑にて発生が観察されており、同地方ではかなり被害があるようである。本種に加害されると、被害部分が肥大しコブ状になり雪などによって折れやすくなる。

緑化樹木の昆虫：イチイカタカイガラが帯広市一帯のイチイに多発している。札幌市をはじめ石狩空知管内のイチイなどがナガチャコガネによって被害を受け、枯死するものでは始めている。札幌市内のトチノキの街路樹にウンカの1種(種名は未同定)が発生し、激害地域では葉が褐変した。

平成3年(1991)の1~12月に報告された関係文献

- 1) 秋田米治：あとの半年寝て暮らす、森の虫の100不思議(日林協), 34-35.
- 2) 秋田米治：トドマツ幼齡林の積雪期におけるクモ相, 39回日林北支論, 68-70.
- 3) 秋田米治：幼齡造林周辺の雑草地のクモ相, 森林保護 224: 29-31.
- 4) 奥村日出雄・春日井彰敏・山田裕也・小林 悟・原秀穂：北見地方におけるミスジツマキリエダシャクの被害状況について, 平成3年度林業技術研究発表大会論 120-122.
- 5) 尾崎研一：母の形見, カサアブラムシの虫こぶ, 森の虫の100不思議(日協林).
- 6) ———：エゾマツカサアブラムシ幹母の産卵時期と産卵数, 39回日林北支論 71-72.
- 7) ———：エゾマツカサアブラムシの幹母に対するエゾマツ幼齡木の抵抗性, 日林誌 73(6): 431-433.
- 8) ———：エゾマツカサアブラムシの生態と被害, 森林総研北支年報, 1991.
- 9) ———ほか：Effectiveness of two different types of Pheromone traps used against Ips typographus japonicus in Japan. Appl. Ent. Zool. 26(1): 149-150.
- 10) 上条一昭：主要針葉樹の球果害虫, 光珠内季報 85: 4-8.
- 11) 小泉 力 ほか：天然林択伐に伴う生立木枯損防止のためのフェロモンによる誘殺試験, 国有林野技術開発試験成績報告書, 141-186.
- 12) 鹿戸輝雄・佐藤滝也：日高東部におけるマツノクロホシハバチ被害について(II)平成3年度林業技術研究発表大会論, 118-119.
- 13) Shinohara A. and Hara H.: Occurrence of a leaf-

- rolling sawfly *Phamphilius stramineipes* (Hymenoptera, Pamphiliidae) feeding on *Rosa rugosa* in Hokkaido. Japanese Journal of Entomology 59 : 734.
- 14) 柴田嘉博・東浦康友：ミスジツマキリエダシャクの羽化時期と産卵習性，森林防疫 474 : 2-7，
- 15) ————：ミスジツマキリエダシャクの羽化時期と産卵習性，平成3年度林業技術研究発表大会論 112-113.
- 16) 鈴木重孝・小泉 力：アオキシロカイガラムシ防除試験，平成3年度病害虫防除薬剤試験成績報告書 73-79，林業技術協会.
- 17) 寺沢和彦：ブナの結実を阻害する種子害虫，光珠内季報 83 : 15-17.
- 18) 原 秀穂：網走地方に大発生したミスジツマキリエダシャク —特に被害が激減した原因—，山づくり 平成3年度あばしり地域版 : 19.
- 19) ————：十勝地方におけるミスジツマキリエダシャクの発生，山づくり 平成2年度十勝地域版17.
- 20) ————・北川善一：シラカバナガタムシの被害と生態，光珠内季報 85 : 1-3.
- 21) ————・東浦康友：ミスジツマキリエダシャクの大発生，森林保護 222 : 9.
- 22) 東浦康友：カラマツツツミノガが札幌に発生，光珠内季報 84 : 20-21.
- 23) ————：1977年~1986年に大発生したカラマツアカハバチによる被害と防除(3) 薬剤散布の効果，北方林業 505 : 14-16.
- 24) ————：子の行く末を左右する産卵場所，森の虫の100不思議 64-65，日本林業技術協会
- 25) ————：Pest control in natural and man-made forest in northern Japan. Forest Ecology and Management 39 : 55-64.
- 26) ————：マイマイガの大発生を抑える流行病，光珠内季報 82 : 14-17.
- 27) ————・中田圭亮：1977年~1986年に大発生したカラマツアカハチによる被害と防除(2) 天敵による死亡率，北方林業 43 : 65-67.
- 28) ————・原 秀穂：マツノクロホシハバチ，日高で大発生. 森林保護 223, 20-21.
- 29) ————・宮木雅美：虫害にも強いグイマツ雑種F₁—カラマツハラアカハバチに対する抵抗性—，光珠内季報 86 : 15-18.
- 30) ————・佐々木克彦・中津 篤：平成3年度北海道森林保護事業推進協議会(第13回) 報告，森林保護 225 : 34-36.
- 31) 前藤 薫：ヤマナラシハムシ. 森林保護 225, 33.
- 32) ————：Outbreaks of *Dendrolimus superans* (Butler) (Lepidoptera : Lasiocampidae) related to weather in Hokkaido. Appl. Ent. Zool. 26 : 275-277.
- 33) ————：種子昆虫の寄生が樹木の再生産過程に与える影響，農林水産技術会議生物機能関係資料集4 : 21-27.
- 34) ————ほか：カラマツヤツバキクイムシに随伴する青変菌によるカラマツの萎凋，39回日林北支論，79-82.
- 35) 吉田成章・前藤 薫：北海道大雪山系高根原ハイマツの枯損原因，森林防疫40 : 124-129.
- (※森林総合研究所北海道支所
 ※※北海道立林業試験場
 ※※※北海道立林業試験場道東支場)

表一 1 苗畑昆虫および緑化樹の昆虫

種 類	加 害 樹 種	発 生 地 (市町村・発生面積㎡)
オオスジコガネ	トドマツ	豊富町(22.48)
ナガチャコガネ	イチイ・ツツジ類, 針広	札幌市内に多発しており，特に最近宅地造成した地域に多い
イチイカタカイガラ	イチイ	帯広市内，道内初記録今後ひろがる恐れがあるので注意を要する

表二 2 オオアブラムシ類の発生と防除面積

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	1078.13	410,700	738.20	785.75	650,390	908.75
函館支局	25.00	18,000		4.00	3,000	
旭川支局	12.95	450		47.40	5,000	
帯広支局						
北見支局						
小 計	1116.08	429,150	738.20	837.15	658,390	908.75
道 有 林	236.64	537,300	461.13	502.56	324,300	194.24
民 有 林	126.89	94,956		338.27	121,365	
小 計	363.53	632,256	461.13	840.83	445,665	194.24
合 計	1479.61	1,061,406	1199.33	1677.98	1,104,055	1102.99

表-3 吸汁性の昆虫

種	類	加害樹種	発生地(市町村・発生区域面積ha) 摘要
アオキシロカイガラムシ		イチイ	札幌市内の庭園 これまでイヌガヤワタカイガラムシと混同されていたが本種の方がより被害が多いことがわかった
イヌガヤワタカイガラムシ		イチイ	札幌市内の庭園
トドノネオオワタムシ		トドマツ・ヤチダモ	羊ヶ丘ヤチダモ人工林にて被害が発生
クリオオアブラムシ		ミズナラ	今金町(1.62)
カラマツオオアブラムシ		カラマツ	足寄町(1)

表-4 虫こぶ形成昆虫

種	類	加害樹種	発生地(市町村・発生区域面積ha) 摘要
ブナカイガラタマバエ (ブナハカイガラフシ)		ブナ	厚沢(60) 檜山営林署管内のブナ天然林に発生。道内初記録。本州でも新潟県などで発生している。

表-5 食葉性の昆虫

種	類	加害樹種	発生地(市町村・発生区域面積ha) 摘要
カラマツツツミノガ		カラマツ	札幌市(525.3), 豊頃町(30.6), 愛別町(12.8), 紋別市(8.92), 白糠町
マエアカスカシノメイガ		ヤチダモ	札幌市(0.1) 羊ヶ丘の造林地で小規模に発生
ドクガ		カシワナラ グイマツ	羽幌町(天売島)(18.48), 当別町(10.6)
マイマイガ		グイマツ	深川市(42.16), 美瑛市(1.92), 遠別町(0.12)
ホシシヤク		ヤチダモ	上芦別一円 大発生は道内初記録
ミスジツマキリエダシヤク		カラマツ	斜里町(46.02), 津別町(10.84), 美幌町(69.27), 北見市(1)
クスサン		トチノキ ウダイカンバ	稲穂峠(10) 厚田村(60) 本種によるウダイカンバ食害は初記録
キバネセセリ		ハリギリ	札幌市(0.5), 美瑛市(成虫が大量に飛翔)
オオアカズヒラタハバチ		エゾマツ アカエゾマツ ヨーロッパトウヒ	由仁町, 佐呂間, 千歳市, 長沼町 密度は低下したものの被害は継続している
カラマツキハラハバチ		カラマツ, グイマツ	平取町(4), 津別町(1516.4), 美幌町(352.6)
ハムグリハバチの1種		シナノキ	富良野市(東大演習林)
マツノキハバチ		ハイマツ	弟子屈町川湯(5) 昨年の報告でタイセツハバチとっていたもの大規模な発生は初記録
マツノクロホシハバチ		ヨーロッパアカマツ バンクスマツ ストロブマツ	えりも町(3020.16), 様似町(3398.32) 天然林に発生していることから道内にもともと生息していたとみられる
ハンノキハムシ		ハンノキ	札幌市, 三笠市(0.6)
ヤマナラシハムシ		ポプラ	札幌市(3) ほとんど終息

表-6 新梢・球果の穿入昆虫

種	類	加害樹種	発生地(市町村・発生区域面積ha) 摘要
マツノシンマダラメイガ		アカエゾマツ	岩見沢市(0.8)
サンカクモンヒメハマキ		ミズナラ	報告はない 樹上でドングリに穿入する
クロサンカクモンヒメハマキ		ミズナラ	報告はない 地上でドングリに穿入する
カラマツタネバエ		カラマツ	報告なし 被害実態等を調査中

表-7 穿孔性昆虫

種	類	加害樹種	発生地(市町村・発生区域面積ha) 摘要
シラカバナガタマムシ		シラカンバ	佐呂間町(5.79), 遠軽町 若齢の人工林で発生
マツキボシゾウムシ		ムラヤナマツ レジノサマツ コントルタマツ	旭川市(0.55)
カラマツヤツバキクイムシ		カラマツ	遠軽町(2.04), 津別町(0.1), 網走支庁(22)
ヤツバキクイムシ		エゾマツ アカエゾマツ	阿寒町(154) 富良野市(東大演習林5,016㎡), 浦幌町(9.44ha・5,072㎡)