

森林防疫

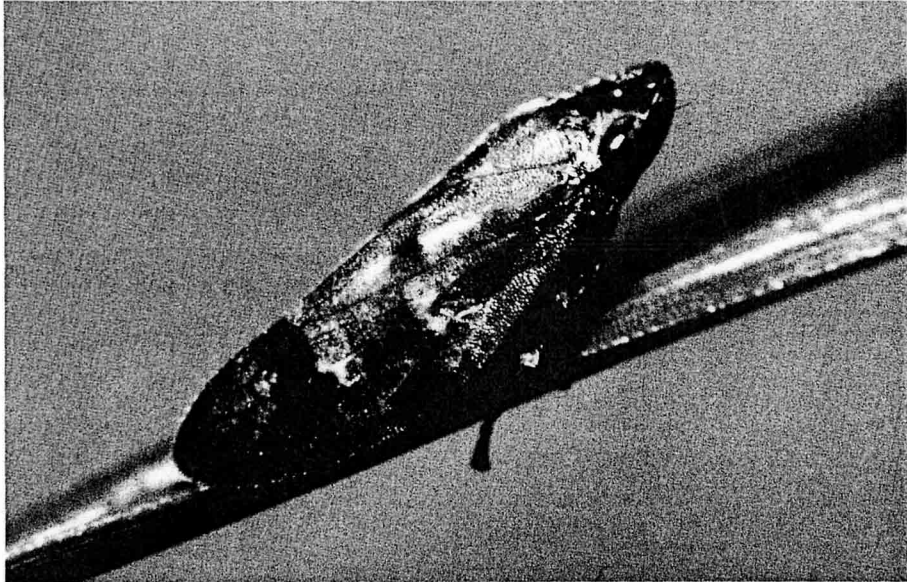
FOREST PESTS

VOL.37 No.11 (No. 440)

1988

昭和53年11月8日第三種郵便物認可

昭和63年11月25日発行(毎月1回25日発行)第37巻第11号



マツアワフキの成虫

滝沢 幸雄*

農林水産省森林総合研究所(旧林業試験場)九州支所保護部長

マツアワフキ *Tilophora flavipes* Uhler はアカマツやクロマツの新梢に寄生して吸汁加害する。幼虫は体からあわ状物を分泌する。これが、つば(唾液)に似て汚く感ずることから美観を損なうが、生育への実害は少ないようである。

年に1回の発生。卵で越冬。翌春5月ころふ化する。幼虫は数頭が集団であわ状物の中で生活し、吸汁加害する。成虫は7~8月に出現して吸汁加害するが、あわ状物を分泌することはない。

* Yukio TAKIZAWA

目次

スギ・ヒノキ穿孔性害虫の生態と加害(II) スギノアカネトラカミキリ	横原 寛	2
昭和61年に関東・中部地方で発生した森林昆虫	福山 研二	6
日塔正俊先生を偲ぶ	山田 房男	9
森林病虫獣害発生情報の再掲について	横田 俊一	11
《森林病虫獣害発生情報》	森林総合研究所森林生物部	11
《森林防疫ジャーナル》		13
《新刊紹介》	佐保春芳・小林享夫	15
《人事異動》		15

スギ・ヒノキ穿孔性害虫の生態と加害(II)*

スギノアカネトラカミキリ

まとめ 楨原 寛**

農林水産省森林総合研究所(旧林業試験場)東北支所昆虫研究室長

特別研究“スギ・ヒノキ穿孔性害虫による加害・材質劣化機構の解明”の中でスギノアカネトラカミキリの分類、分布、生態、特にその訪花習性、加害形態などについて、本場昆虫第二研究室と東北支場昆虫研究室が担当して研究を行った。この研究成果を限られた誌面には十分に述べられないので、ここでは要約するに止め、その詳細についてはすでに発表された文献を参照せられたい。

1 スギノアカネトラカミキリの仲間の分類と分布

スギノアカネトラカミキリ *Anaglyptus subfasciatus* PIC (図-1, C) は日本特産種で、北海道南部、本州および四国に分布している。日本にはこのほかに屋久島と鹿児島市にのみ分布するサツマスギノアカネトラカミキリ *A. yakushmanus* HAYASHI (図-1, B) が知られており^{15,20,30,31}、この種は屋久島特産と思われるが、鹿児島市城山付近のヤクスギの貯木場から広がったものと推定されている³⁶。

海外では中国に *Anaglyptus producticollis* GRESSITT、そして台湾にはタイワンスギノアカネトラカミキリ *A. higashiyamai* MAKIHARA et HAYASHI (図-1, A) の2種が分布している^{20,31,32}。*A. producticollis* の標本は手元にないので紹介できないが、タイワンスギノアカネトラカミキリと日本産2種との区別点を次に示す。

スギノアカネトラカミキリの仲間3種の区別点

1 触角各節の先端部には褐色の軟毛をもつ；上翅先端部の尖突起はあまり発達せず、短い(図-2, B', C')；腹部側面に密な白色軟毛をもつ；腹部第7節先端部は半円形……………2

—触角各部の先端部には褐色の軟毛をもたない；上翅先端部の尖突起はよく発達し長い(図-2, A)；腹

部側面には白色軟毛を欠く；腹部第7節先端部は台形(図-2, A'')…タイワンスギノアカネトラカミキリ
2 前胸背は丸いが、あまり幅広くなく長い；上翅基部は濃黒色；触角は長く、雄で体長の1.1~1.2

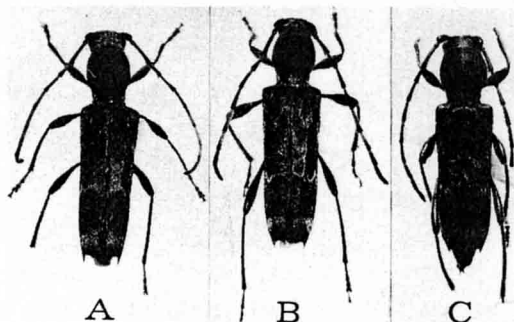


図-1 スギノアカネトラカミキリの仲間
A: タイワンスギノアカネトラカミキリ,
B: サツマスギノアカネトラカミキリ,
C: スギノアカネトラカミキリ

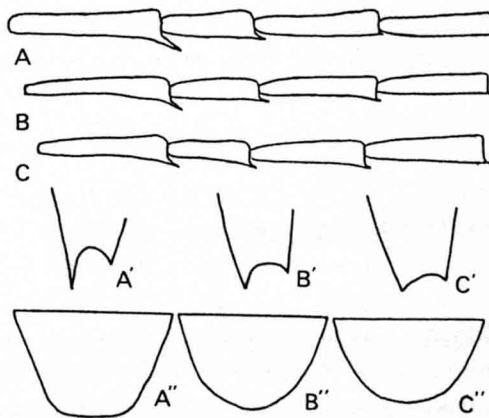


図-2 スギノアカネトラカミキリの仲間の触角4~7節(A,B,C) 上翅先端部(A',B',C')と腹部第7節(A'',B'',C'')
A,A',A'': タイワンスギノアカネトラカミキリ,
B,B',B'': サツマスギノアカネトラカミキリ,
C,C',C'': スギノアカネトラカミキリ

* 昭和58~61年度特別研究「スギ・ヒノキ穿孔性害虫による加害・材質劣化機構の解明」の一部

** Hiroshi MAKIHARA

倍、雌で体長の約0.9倍；触角第4～6節の先端部はあまり幅広くない(図-2, B)；上翅先端部の尖突起はやや短い(図-2, B')；幼虫の頭部は幅広く、前頭の前縁部は強くキチン化し、側方隆起はよく発達する(図-3) ……………サツマシギノアカネトラカミキリ—前胸背は丸く、幅広い；上翅基半部は黒褐色ないし赤褐色；触角は短く、雄で体長とほぼ同長、雌で体長の約0.8倍；触角第4～6節の先端部は幅広い(図-2, C)；上翅先端部の尖突起は短い(図-2, C')；幼虫の頭部はそれほど幅広くなく、前頭の前縁部のキチン化はやや弱く、側方隆起はそれほど発達しない(図-3) ……………スギノアカネトラカミキリ

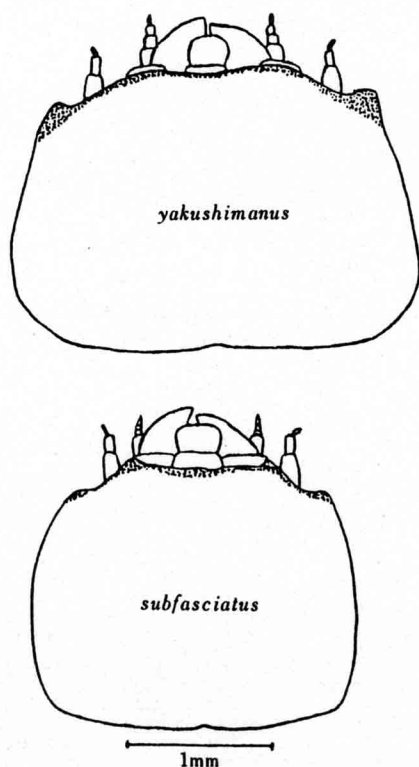


図-3 スギノアカネトラカミキリ(下)とサツマシギノアカネトラカミキリ(上)の幼虫頭部

Anaglyptus 属にはこのほかに、日本からトガリバアカネトラカミキリ、マツシタトラカミキリおよびアラカワシロヘリトラカミキリの3種が知られている¹⁵⁾。これらのうち、トガリバアカネトラカミキリはスギ、ヒノキ林縁部に残っている広葉樹の枯木を加害している場合が多く、スギノアカネトラカミキリと同時にガマズミ、サンショウ、コゴメウツギなどの花上に見られることがあ

る。これら2種の成虫は非常によく似ており、しかも、異種間交尾もする²¹⁾ので、成虫の識別には注意を要する。

2 成虫の行動習性

(1) 脱出時期

網室内被害木からの脱出時期は東北地方で4月下旬～6月上旬^{6,7,9)}、関東地方南部では4月中旬～5月中旬であり^{20,23,25,28,29)}、その年の気温に左右される。網室内での脱出時期は野外でのそれとほぼ同様と考えられ^{7,25)}、日最高気温が20℃、日平均気温で15℃以上の日が数日連続すると脱出する^{19,20,25)}。

(2) 訪花性

脱出直後の成虫は、林内から見て明るく見える林縁部の太い生枝の幹に止まったり、あるいは生葉の間に入っている²⁹⁾。

訪花樹種は東北地方ではコゴメウツギ、ニワナナカマド、ミズキ、ガマズミ³⁵⁾が、そして関東地方南部ではサンショウ、ミズキ、コデマリ、コゴメウツギ、マユミ、ガマズミ、クリ^{1,17,23,25,29,31)}が主であるが、このほかにも多くの樹種が知られている³⁴⁾。このように訪花植物は多岐にわたるが、白または白に近い淡色の細かい花で、円錐または散房の花序形のものに多く集まる³⁴⁾。訪花時間は日中に限られ、訪花滞在時間は約2時間半で夜間は活動しない。日中の気温が20℃を越えると、活動が活発になり、訪花個体が多くなる。

しかし、本種はどの訪花樹種にも集まってくるものでなく、かなり限られた環境条件の所のものでなければならぬ。すなわち林縁部ないしは明るい林内で、つる性植物、かん木などがまわりにあり、一日のうち数時間陽が当たり、適度な明るさで、多くの株がまとまってある花が訪花に適している^{18,19,20,25)}。

(3) 誘引試験

本種は光に対して強い走性をしめし、風の吹いてくる方向に向かって進むことが確認された^{10,12)}。

色に関する室内試験では、緑色にはほとんど飛来せず、また白色系よりも黄色系に多く誘引された。そして供試虫は限られた範囲の明度に反応し、反射光が強い場合は逆に忌避的で、これは野外で直射日光を避ける行動と一致する。また、花の色の反射スペクトル解析では、反射率の低いものによく訪花することがわかった³³⁾。

本種に誘引性を持つ物質はベンジル・アセテート、シトロネラル、ネリルアセテート、リナルアセテート、リナロールおよびフェニルエチルプロピオネートの6種で、特にベンジルアセテートは強力であった^{11,12)}。

(4) 成虫の寿命

関東地方南部で野外に設置された誘引器では、7月下旬まで成虫が採取された。成虫の脱出時期は4月下旬～5月上旬なので、脱出後約2～3か月間の生存は可能と思われる。昼は、20～25℃、夜は15℃と昼夜の温度条件を変えた室内飼育での結果は、平均約2か月で、野外のものとはほぼ一致する²⁹⁾。餌条件を変えた場合は、水よりも蜂蜜の方で明らかに長く生存した^{5,7)}。

3 被害実態

(1) 被害発生林齢

枯枝の現われる時期は樹種、林齢、施業方法および地位などによって異なるが、早ければスギではおよそ11年生、ヒノキでは15年生くらいである。本種の産卵対象となる枯枝は枯れてから2、3年以上経過したものである。スギでは早くて13年生から加害が始まる。すなわち小田原では17年生スギで幹入孔が認められ、これは16年生のところに産卵されたものと思われる⁴⁾。また東北地方では枯枝が生ずるのが遅いようで、被害はスギで30年生前後から始まる。

(2) 林縁木と林内木の被害

小田原の30年生スギ林での被害は林縁部の方に多く認められた²²⁾。この調査林分はかなりうっ閉して林縁部の方が明るく、被害はこの虫のすう光性と関係がある。本種による飛腐れ被害は、この虫の性質上一般に疎開した林分に多い^{13,14)}。そしてこれは本種の訪花樹種が林縁部や疎開した明るい林分内に多いことも関係があるように思われる。

(3) 枯枝への加害

被害はスギでは直径2 cm前後の枯枝に多い。そして問題なのは、細い枝ほど幹に近い位置に産卵されるため、樹幹部への侵入が多いことである²²⁾。これに対して、太い枯枝では幹から離れた位置に産卵されるため幹入が少なく、枝だけで一代を完了することが多いようである。

(4) 枯二次枝から生一次枝への加害

小田原市におけるスギ生枝の被害枝率は37%であったのであるが、これは産卵対象木となりやすい太い枯二次枝をつけた生枝が多かったためである。

生枝の直径はスギで4 cm以上のものに被害が多く、太いものほど被害がはなはだしい傾向がある。生枝の幼虫孔は短く、加害幅は侵入した枯枝や不定芽の節を中心に5～14cmである。また、二次枝は細いため、蛹室は材部に作られる。一般に太い生枝に本種が加害した場合、その枝で一代を完了するものがほとんどであるが、幹から5 cmほど離れた部分に産卵された場合には幹入

することがある²⁶⁾。

(5) 成虫発生数と脱出孔数

脱出孔数を成虫発生数とすると、新脱出孔数から成虫密度が推定できる⁴⁾。しかし、小田原市の20年生雪害木を割材調査したところ、樹幹部に成虫が5頭見られたが、そのうち2頭は枝の古い脱出孔のすぐ下に蛹室を作り、そこで羽化していた。そして、その脱出孔は古い脱出孔に続いており、脱出は古い孔道を利用するようである。このことから、枝に作られている脱出孔数は脱出数よりも少ない場合があるといえるし、このような例は樹齢によつてはかなり多いと考えられる²⁷⁾。

(6) スギとヒノキでの加害のちがい

本種の幼虫がスギとヒノキの樹幹部を食害する場合、スギでは内樹皮よりも少し離れたところまでしか食害しないが、ヒノキでは内樹皮のすぐ近くまで食害していた²⁷⁾。ヒノキの場合、被害木は枯枝のつけ根付近から樹脂が出る人が多いといわれており、今回のこの調査結果と考えあわせると、納得のいく説明ができる。

(7) トゲヒゲトラカミキリとの加害の比較

割材調査中にスギノアカネトラカミキリの幼虫と同時にトゲヒゲトラカミキリが見い出される。

両種の幼虫での区別点は特に頭部に顕著に現われ、触角のまわりを褐色の隆起が取り囲んでいるのがスギノアカネトラカミキリで、隆起のないのがトゲヒゲトラカミキリである^{16,20)}。

スギ・ヒノキ生立木の樹幹部からスギノアカネトラカミキリ幼・成虫49頭、そしてトゲヒゲトラカミキリ3頭を得た。この結果、生立木樹幹部への加害のほとんどはスギノアカネトラカミキリによることが明らかになった。スギ・ヒノキ被圧枯死木樹幹部の割材調査の結果、樹幹部のスギノアカネトラカミキリ幼虫は、枯死前に枯枝から侵入したものと思われ、枯死後の枝には産卵しないようである²⁷⁾。また、スギ枯枝の調査では、幼・成虫数ともあまり差は見られなかった²⁷⁾。スギノアカネトラカミキリの蛹室は両側にフラス(虫ふん+木屑)をつめるが、トゲヒゲトラカミキリの場合は脱出予定孔の入口付近にのみフラスをつめている²⁷⁾。

4 幼虫の飼育法

幼虫を飼育するには、まず雌成虫に受精卵を多数産ませる必要がある。この虫は産卵する場合、非常にデリケートで、枯枝でもちょうど産卵管が十分にさしこめて、少しおさえつけられるような状態の粗皮や不定芽がついたものでなければなかなか産卵しない²⁴⁾。そして、良い条件の枯枝を入れてやると、1雌で70～80卵産み^{3,5,7)}、そ

のふ化率は75%前後である⁹⁾。

東北地方で春に割材によって得られた幼虫のうち、体重20mg以上のものをスギ幼齡樹の丸太に食入させたところ、秋までに33頭中18頭が蛹化または羽化した。しかし、20mg以下の幼虫では成長が遅く、秋に成虫になったのは49頭中3頭にすぎなかった⁸⁾。同様に体重20mg以上の幼虫を人工飼料(シルクメイト)に食入させたものの幼虫の発育は、丸太を使った場合よりも良かった。ふ化幼虫はスギ緑枝切枝に食入させると成長が早く、これに反して枯枝では非常に遅い⁸⁾。

これらの結果から、ふ化幼虫をスギ緑枝切枝に食入させ、体重20mgまで大きくさせた後、人工飼料などに移しかえるのが現時点では最も良い方法で、飼育温度は24℃くらいが適当である⁸⁾。しかし、現段階では一世代に2~3年かかる。

このほかそば粉を主成分とした人工飼料でふ化幼虫を5か月で成虫にさせた例もある²⁾ので、今後研究すべき課題はかなり多く残されている。

引用文献

- 1) 遠田暢男(1985):コゴメウツギ花上のスギノアカネトラカミキリ, 森林防疫 34, 78.
- 2) 遠田暢男・榎原 寛(1983):人工飼料によるスギノアカネトラカミキリの飼育法, 94回日林講要 161.
- 3) 遠田暢男・榎原 寛・野淵 輝(1984):スギノアカネトラカミキリの生態(III), 蔵卵数と産卵数・ふ化率, 95回日林論 501~502.
- 4) 遠田暢男・榎原 寛・野淵 輝・斎藤 諦(1986):スギノアカネトラカミキリの生態(X), 林齡別の成虫脱出数, 38回日林関東支論 169~170.
- 5) 遠田暢男・榎原 寛・布川耕市(1985):スギノアカネトラカミキリの生態(IV), 成虫の餌条件による産卵数の違い, 96回日林論 499~500.
- 6) 五十嵐正俊(1983):東北地方におけるトビクサレの実態, 東北支場たより 254, 1~4.
- 7) 五十嵐正俊(1984):スギノアカネトラカミキリの生態(I), 成虫の脱出期と産卵数, 日林東北支誌 36, 200~202.
- 8) 五十嵐正俊(1986):スギノアカネトラカミキリの生態(II), 異なる飼育条件下での幼虫の体重変化および一世代に要する年数, 日林論 97, 485~486.
- 9) 五十嵐正俊(1986):スギノアカネトラカミキリの生態—成虫の行動習性—, 東北支場たより 239, 1~4.
- 10) 池田俊弥・榎原 寛・大谷英児(1987):スギノアカネトラカミキリの走光性と走化性, 98回日林講要 111.
- 11) 池田俊弥・大谷英児・西村鳩子(1986):花の匂い成分のスギノアカネトラカミキリおよびトゲヒゲトラカミキリに対する誘引, 97回日林講要 111.
- 12) 池田俊弥・大谷英児・西村鳩子・野淵 輝・遠田暢男・榎原 寛(1986):スギノアカネトラカミキリとトゲヒゲトラカミキリの訪花誘引物質, 研究成果選集 1985, 14~15.
- 13) 小林富士雄(1983):スギ・ヒノキ穿孔性害虫問題, 山林 1189.
- 14) 小林富士雄(1986):スギ・ヒノキ穿孔性害虫, 林業改良普及双書 92 185pp.
- 15) 榎原 寛(1983):スギノアカネトラカミキリとその近似種の見分け方, 森林防疫 32, 49~52.
- 16) 榎原 寛(1985):スギノアカネトラカミキリとトゲヒゲトラカミキリの幼虫での区別, 森林防疫 34, 35~36.
- 17) 榎原 寛(1986):スギ林のカミキリムシ, 昆虫と自然 21 (12), 2~6.
- 18) 榎原 寛(1987):リサーチ・トビックス—スギノアカネトラカミキリはシャイでデリケート—, 林試場報 273, 7.
- 19) 榎原 寛(1987):あなたの山をねらう害虫とその防ぎ方⑤, スギノアカネトラカミキリ, 森林組合 202, 18~20.
- 20) 榎原 寛(1987):スギノアカネトラカミキリの被害と防除, わかりやすい林業解説シリーズ 84, 65 pp, 林業科学技術振興所.
- 21) 榎原 寛(1987):スギノアカネトラカミキリとガリバアカネトラカミキリの交尾, 昆虫と自然 22 (14), 23.
- 22) 榎原 寛・遠田暢男・池田俊弥・福山研二(1985):スギノアカネトラカミキリの生態(VIII), 林内におけるスギ枝への加害実態, 37回日林関東支論 155~156.
- 23) 榎原 寛・遠田暢男・野淵 輝(1984):スギノアカネトラカミキリの生態(I), 訪花性と日周活動, 95回日林論 497~498.
- 24) 榎原 寛・遠田暢男・野淵 輝(1984):スギノアカネトラカミキリの生態(II), 交尾・後食・産卵行動, 95回日林論, 499~500.
- 25) 榎原 寛・遠田暢男・野淵 輝・池田俊弥(1985):スギノアカネトラカミキリの生態(V), 成虫の脱出

- 時期, 訪花する花の環境条件, 訪花滞在時間, 天敵
96回日林論 501~502.
- 26) 楨原 寛・遠田暢男・野淵 輝・井ノ上二郎・布川耕市・西又文喜 (1985): スギノアカネトラカミキリの生態 (VI). スギ生枝への加害. 96回日林論 503~504.
- 27) 楨原 寛・藤田和幸 (1987): スギノアカネトラカミキリの生態 (XI). トゲヒゲトラカミキリとの加害との比較. 39回日林関東支論 171~172.
- 28) 楨原 寛・藤田和幸・池田俊弥・大谷英児・遠田暢男 (1986): スギノアカネトラカミキリの生態 (IX). トゲヒゲトラカミキリ成虫との行動の比較. 38回日林関東支論 167~168.
- 29) 楨原 寛・池田俊弥・遠田暢男・大谷英児 (1985): スギノアカネトラカミキリの生態 (VII). 成虫脱出後, 訪花までの生態および生存期間. 37回日林関東支論 153~154.
- 30) 楨原 寛・谷口 明 (1983): 鹿児島県のスギノアカネトラカミキリについて. 94回日林論 499~500.
- 31) MAKIHARA, H. and M. HAYASHI (1983): A study on three species of cryptomeria twig borers, *Anaglyptus subfasciatus* species group in Japan and Taiwan, with description of a new species. *Elytra* 11 (1/2), 1~8.
- 32) MAKIHARA, H. and M. HAYASHI (1987): New name for longicorn beetle of Taiwan (Coleoptera, Cerambycidae). *Ent. Rev. Japan* 42, 62.
- 33) 大谷英児・池田俊弥・楨原 寛 (1987): スギノアカネトラカミキリの訪花樹種の反射スペクトル分析. 98回日林論 475~476.
- 34) 斎藤 諱・楨原 寛・池田俊弥 (1987): スギノアカネトラカミキリ成虫の訪花植物について. *森林防疫* 36, 59~63.
- 35) 滝沢幸雄 (1984): スギノアカネトラカミキリ成虫の訪花植物. *東北昆虫* 22, 1~2.
- 36) 谷口 明・古城元夫 (1985): サツマスギノアカネトラカミキリの分布・被害・生態. *森林防疫* 34, 183~186.

(1988・4・11 受理)

昭和61年に関東・中部地方で発生した森林昆虫

福山 研二*

農林水産省森林総合研究所 (旧林業試験場) 昆虫生態研究室長・農博

昭和60年度から開始された森林昆虫発生調査票による関東・中部地方の森林害虫の発生情報の収集は61年度も継続され, 多数の回答が寄せられた。ご協力頂いた関係機関のみなさまにはこの場を借りてお礼を申し上げる。ここでは, 前回 (小泉 1987) と同様発生調査票によるもののほかに, 関東中部林業試験研究機関連絡協議会保護専門部会ホットニュースおよび当昆虫科研究員の観察, 虫害鑑定などを参考にして, 61年度に関東・中部地方で発生した森林昆虫の動向をまとめてみた (表-1)。主要

害虫の概要は以下のとおりである。

土壌害虫: コガネムシ類 (ヒメコガネ, ドウガネブイブイなど) の幼虫が千葉, 群馬, 埼玉, 富山, 長野, 岐阜各県の苗畑に発生したほか, カブラヤガが愛知県の植栽後間もないクロマツに発生した。

吸汁性害虫: スギノハダニは前年に続いて富山県でかなり広く発生したほか, ヒメヨコバイの一種が東京, 埼玉, 茨城各県のトチノキやマロニエにみられた。

虫食い害虫: スギタマバエが富山県でみられたほか, マツバノタマバエが長野, 富山県で発生している。

新梢害虫: エンジュヒメハマキが群馬県伊勢崎市のイ

* Kenji FUKUYAMA

表-1 関東・中部地方に発生した森林昆虫一覧 (昭和61年1-12月)

種 類	被 害 樹 種	発 生 地 (面積 ha)
スギノハダニ	スギ	千葉(46.4), 栃木(1.1), 新潟(100) 富山(222)
トドマツノハダニ	クロマツ, アカマツ	富山(0.3)
コミカンアブラムシ	シキミ	千葉
シラカバハマキアブラムシ?	シラカンバ	群馬
モミジニタイケアブラムシ	オオモミジ	東京
サクラコブアブラムシ	サクラ	富山
ケヤキフシアブラムシ	ケヤキ	福島
マツコナカイガラムシ	アカマツ	山梨
マツカキカイガラムシ	アカマツ	栃木
カメノコロウムシ	ヒマラヤスギ	富山 (0.2)
キジラミの一種	ギンネム	小笠原父島(30)
クロヒメキジラミ		長野
ヒメヨコバイの一種	マロニエ	東京, 埼玉, 茨城
スギタマエバエ	スギ	富山(52)
マツバノタマバエ	アカマツ	長野(1), 富山(0.02)
クヌギノイガタマバチ	クヌギ	富山(0.15)
カラマツアカハバチ	カラマツ	長野(2.5), 埼玉(4), 山梨(2) 岐阜(92.0), 群馬(15.7) 新潟(615.8)
カラマツハラアカハバチ	カラマツ	栃木(210.42)
チョウセンカラマツハバチ	カラマツ	栃木
ルリチュウレンジハバチ	サツキ	神奈川
コウモリガ	スギ	埼玉, 岐阜(2), 山梨
コスカシバ	サクラ	富山(0.44)
イブキチビキバガ	カイヅカイブキ	富山
オオミノガ	ヒサカキ	八丈島
ミノガ	スギ	千葉(0.05)
タケアツバ	モウソウチク	千葉(3)
ネムノキスガ	ネムノキ	神奈川
ムモンハムグリ	クヌギ	富山(5)
クロネハイイロハマキ	ヒイラギナンテン	茨城(0.5)
エンジュヒメハマキ	イヌエンジュ	群馬
ヒノキカワモグリガ	スギ	東京
ブナシンクイ (ヒメハマキ類)	ブナ	茨城(10), 栃木(15)
マツツマアカシムシ	クロマツ	富山, 埼玉
カラマツマダラメイガ	カラマツ	群馬(60), 山梨(20)
ワタノメイガ	アオギリ	茨城, 神奈川
トサカフトメイガ	ベカン, クスノキ	埼玉, 神奈川, 埼玉
ミノウスバ	マサキ	静岡
イラガ	サクラ	岐阜
ヒメクロイラガ	アメリカハナミズキ, カキ, ブナ	茨城
ハスオビエダシャク	ツバキ	伊豆大島
ユウマダラエダシャク	マサキ, ツゲ, エノキ	茨城
オビカレハ	サクラ	富山(0.02)
ヤマダカレハ	コナラ, クヌギ	千葉(2), 茨城(5)
クヌギカレハ	コナラ	茨城(5)
マツカレハ	アカマツ, クロマツ	長野(0.5), 富山(40)
スギドクガ	スギ	埼玉(0.23)
キアシドクガ	ミズキ	新潟, 神奈川

表一 関東・中部地方に発生した森林昆虫一覧 (昭和61年1—12月)(つづき)

種 類	被 害 樹 種	発 生 地 (面積 ha)
マイマイガ	スギ, トチ, サクラ	新潟(80), 富山(21), 栃木
ハラアカマイマイ	モミ	栃木
ウチジロマイマイ	ヒノキ	長野
ツマキシヤチホコ	クリ	茨城
オオトビモンシャチホコ	クリ	茨城
モンクロシャチホコ	サクラ	茨城
クワゴマダラヒトリ	アカメガシワ, ハチジョウグリ	八丈島(2,000), 茨城
アメリカシロヒトリ	サクラ, プラタナス, アメリカ フウ, メタセコイア	栃木, 茨城, 東京, 千葉
ウスバツバメ	サクラ	岐阜
クスサン	プラタナス, カツラ	山梨(1)
ウスオビヤガ	キリ	富山(0.02)
アゲハ	キハダ	富山(0.02)
ヒメコガネ	スギ, ヒノキ	千葉, 群馬(0.12), 埼玉(0.1), 富山(0.6)
オオスジコガネ	ヒノキ	長野(2.9), 岐阜(5)
ドウガネアブイ	ヒノキ	岐阜(6.1)
カブラヤガ	クロマツ	愛知
ハンノキハムシ	ヤマハンノキ	愛知
カシワノミゾウムシ	コナラ	東京, 茨城
アカアシノミゾウムシ	ケヤキ	茨城
ヤノナミガタチビタムシ	ケヤキ	長野
カラマツヤツバキクイムシ	カラマツ	長野(0.3)
マツノキクイムシ	アカマツ丸太	千葉
ヒバノキクイムシ	スギ	富山(0.5)
スギカミキリ	スギ, ヒノキ	千葉(7.7), 栃木(1.1), 新潟(0.56) 富山(3.04), 群馬, 福島
スギノアカネトラカミキリ	スギ	新潟(2.23)
ヒメスギカミキリ	スギ, ヒノキ丸太	千葉, 東京, 富山
アオカミキリ	イロハカエデ	栃木
ニホンキクイムシ	ケヤキ	栃木
トドマツオオキクイムシ	スギ丸太	岐阜
カタボシエグリオオキノコムシ	マンネンタケ	静岡
ムラサキトビムシ	マイタケ	群馬

ヌエンジュの街路樹に発生したほか、茨城県の筑波山や栃木県のブナにブナシンクイ(ヒメハマキの一種)が発生した。

食葉性害虫：前年も発生がみられた長野県のカラマツハラアカハバチとマツノクロホシハバチの継続発生は認められず、カラマツアカハバチは長野のほか、埼玉、山梨、岐阜、群馬の各県に発生が広がっている。カラマツマダラメイガは群馬と山梨両県に昨年に引き続き発生している。前年新島のツバキに発生したハスオビエダシヤクは伊豆大島でも発生がみられた。長野県から福島県にかけて大発生したカラマツ林のオオチャバネフユエダシヤクは終息した。前年埼玉県を中心に発生したヤマダカレハはほとんどみられなくなったが、茨城県の筑波山や勝田市などで発生し、筑波山ではクヌギカレハと混在発

生していた。キアシドクガは新潟のほかには神奈川県でも見られた。マイマイガは富山県のほかには新潟、栃木両県でも発生した。栃木県ではモミにハラアカマイマイが発生している。茨城県つくば市の街路樹のサクラにモンクロシャチホコがかなり広範囲に発生し、場所によっては後述のアメリカシロヒトリと混在発生していた。アメリカシロヒトリは茨城県つくば市をはじめ、下妻市や下館市のアメリカフウやサクラに発生したほか、千葉県成田市でもみられた。クワゴマダラヒトリが八丈島で広範囲(2,000ha)に発生した。

穿孔性害虫：カラマツヤツバキクイムシが長野県のカラマツに発生した。栃木県ではイロハカエデをアオカミキリが加害した。スギカミキリ、スギノアカネトラカミキリ、ヒノキカワモグリガなどの報告は少ないが、関東

各地域に被害が観察されている。また、今回はきのこの害虫としてカタボシエグリオオキノコムシが静岡県から、ムラサキトビムシが群馬県から報告されている。

なお、この調査は62年度より病害、獣害も含めた全国規模の統一調査に組み込まれたので、その旨ご了解の上、

今後とも関係各位のご協力を切にお願いする。最後に、諸種の事情により報告の公表が遅れたことにつき深くお詫びを申しあげる。

(1988・9・29 受理)

日塔正俊先生を偲ぶ

山田 房男*

日本大学農獣医学部教授・農博

昭和63年7月27日、日塔先生は入院先の東京女子医科大学付属病院で急逝されました。かねてから、お体の不調を訴えておられたことはお聞きしていましたが、このように、突然ともいえるかたちで他界されるとは、全く思いもよらないことでした。この度の入院は貧血症状の検査と治療のためということで約1か月の入院期間を経過して、間もなく退院されるというときの急変でした。

先生は昭和14年東京帝国大学農学部林学科(旧制)を卒業され、農林省林業試験場勤務を経て、東京大学農学部助手になられました。東京大学ではその後、助教授、教授の道を歩まれ、森林動物学講座を主宰し、多くの学生を指導してこられました。さらに、この間昭和22年以降、農林省林業試験場併任となり、昆虫研究室長、昆虫科長等の立場から、野外調査や試験研究を実践され、併せて職員の指導に力を尽されました。そのほか、林業専門技術員資格試験審査委員をはじめ、文部省、農林省(現農林水産省)等の専門委員をつとめてこられました。

昭和41年に、農林省林業試験場併任を解かれてからも同50年に東京大学を定年により退職されるまで、研究顧問その他の形で林業試験場職員の指導にあたられました。その後同51年からは日本大学農獣医学部教授として新しい職場で教育に専念され、なおその他いくつかの大学で、非常勤講師をつとめられました。

先生は森林や林木を加害する動物・昆虫について、幅広い研究をされてきました。先生の心の底に秘められていた研究課題は、森林生態系における動物(昆虫を含む)

の役割あるいはその生活状態の解明にあったように推測されます。土壌動物に関心を示され、土壌内の動物相を調べることの重要性を説かれたことは、先生の考え方の一端を示す事例のように思われます。しかし、先生が大学卒業後研究者として、あるいは教育者として、ようやく充実期を迎えようとしていた頃、いわゆる「松くい虫」問題が大きくクローズアップしてきました。第二次世界大戦の前後、とりわけ戦後被害の第一次のピークがみられた昭和24、25年頃には、数少ない森林昆虫研究者の一人として、先生はその防除および防除のための基礎資料



写真-1 若き日の日塔正俊先生

* Fusao YAMADA

収集の第一線に立たれました。当時、先生が多くの困難な条件の下で調べられた、日本各地の松樹穿孔虫類の種構成の資料は、その後のマツの集団枯損原因解明のためにも大きく役立ちました。

先生が調査研究の第一線を退かれた頃に、マツ枯損原因マツノサイセンチュウが発見され、いわゆる松くい虫問題が新たな展開をみて今日に至っています。

しかし、松くい虫問題について、先生と共同研究者の方々との長い年月にわたる調査研究成果がその基礎となったことを忘れてはならないと思います。

松くい虫以外に森林の獣害や虫害についても、先生はその広汎な知識を武器に、基礎的および応用的研究を手掛けられました。ここでは、その一つ一つについて触れることはいたしません。ただ惜しむらくは、東奔西走の日々の連続のために、その研究結果が印刷公表にはいたらず、業務報告の形で部内の報告に止まっている例が多かったように見受けられることは、はなはだ残念に思います。

日塔先生について語る場合、忘れてならないのは、その温かいお人柄です。自然科学探求の場における厳しさの半面、動物、植物を問わず、生き物の生命をいとほしむ気持は、周囲からもよくわかりました。そのような先生が、害虫防除、殺虫に関する仕事にたずさわらなければならなかったのも、運命の皮肉であったと思われます。ともあれ、そのほのぼのとした雰囲気は、多くの人々に慕われ、先生の専門としておられた研究分野以外の方々にもたくさんの知己を得ておられます。

先生が林業試験場に勤めておられた初期には、独身寮の寮長として当時の若い人達と共に生活したことがありました。その頃の寮生は、すでにそれぞれの分野で立派な社会人となっておりますが、寮を巣立ってから何十年もの間、日塔先生を囲んで、事あるごとに旧交を温めつつあったことは、先生の人柄を示す一つの事例として、ここに書きとめておきたいことです。

先生はその立場上、林野庁やその他の行政機関からの依頼によって、また都道府県関係職員に対する各種講習会の講師として、あるいは依託研修担当官として、方々に多くの指導を行う機会がありました。ここでは学校における場合とは違った形で、先生と受講者との間に子弟関係が生じ、先生を学問・人生の師とし敬慕している人々も多いと聞いております。

昭和63年4月29日の新聞紙上に、春の叙勲者のお一人として、日塔先生のお名前がございました。先生は日頃から、晴れがましい場に立たれることに、ためらいを感じておられ、常に地味な形でお仕事をなされておりました。

そして自分のことを先に出すことよりも、調査研究資料の整備を先行すべきだとのお考えが、先生の研究生生活の根底にあったように窺えます。このような先生に、栄えある旭日中綬章が授けられたことは、先生をよく知る人々にとって、非常に喜ばしいことだったと思われる。

しかし、その後先生のお体は依然として思わしくなく、5月の受章式典には出席されませんが、多くの知己の方々が計画された祝賀の催しには、出席がむずかしい状態でありました。

体調の快復をまって、多くの人々の好意による祝賀の宴に出席したいという思いは、先生の胸の中に強く残っていたことと思われます。

門下生の一人として、先生にはもうすこしの間命長らえて欲しかったとの思いをこめて、追憶の筆をとらせていただきました。謹んで、心からご冥福を祈ります。

日塔先生略歴

- 昭和14年3月 東京帝国大学農学部林学科卒業
- ” 14年3月 林業試験場嘱記
- ” 15年9月 ” 技手
- ” 18年4月 東京帝国大学助手
- ” 21年2月 ” 助教授
- ” 22年6月 林業試験場(併任)
- ” 31年10月 東京大学教授
- ” 41年4月 林業試験場併任解除
- ” 50年4月 東京大学退職(停年)
- ” 50年5月 東京大学名誉教授
- ” 51年4月 日本大学教授
- ” 59年3月 ” 退職
- ” 63年4月 勲三等旭日中綬章受章
- ” 63年7月 逝去(享年 73歳)

(1988・9・30 受理)

森林病虫獣害発生情報の再掲について

横田 俊一*

前農林水産省林業試験場（現森林総合研究所）保護部長・農博

被害速報として「森林防疫」誌上に毎号掲載されていた森林病害虫等被害発生情報は、35巻7号(1986)の「昭和61年4月の森林病害虫等被害発生状況」をもって掲載が休止となって今日に至っている。これには、発生月報制度の見直し等の事情があったことではあったが、森林防疫の読者にとっては大きな痛手であったことも事実である。

国立林業試験場における病虫獣害担当研究者にとっても、この種の被害統計は、研究遂行上欠くことのできな貴重な資料であることはいまでもない。そこで、同場保護部内において、病虫獣害発生情報を中断することなく、研究と行政の両面に役立てるための収集方策を検討し、さらに林野庁指導部森林保全課とも十分協議を行った。その結果、従来行われていた「森林被害報告について」(昭和53年5月16日付け53林野保第235号林野長官通達)に基づく森林病害虫等発生月報に代る情報収集を林試保護部が実施することになるので協力を依頼する旨の、同課保護指導班担当課長補佐名の事務連絡が全国にながされた(昭和62年10月27日付け)。同時に同日付けで林試保護部長名で同様主旨の協力依頼が発送され、全国統一様式による発生情報収集が開始された。

発生情報収集の方法は、従来のハガキによる方法とは異なり、全国統一した様式で記入する方式で、本・支場がおのおの担当地域内の関係機関に用紙を送付し、被害発生都度の返送していただき、本場に集めて全国的な被害統計を作成することになっている。

これまでのところでは、始まったばかりのことでもあり、趣旨の不徹底、あるいはおのおのの地域における慣習の相違等によって、必ずしも円滑に収集活動が進められたとはいえない実態にある。とはいえ、これまでに集められた被害発生情報を整理した上で、久しく中断されていた発生情報の掲載を再開することが、情報収集に当たる林業試験場保護部の責任であり、かつ、情報を寄せていただいた関係各位に対するお返しでもあるという観点から、本号以降病・虫・獣害別に掲載して行くことにした。

情報収集の方式については、収集者および提供者の立場に立って、改良すべき点等を検討していくが、情報がより豊富になり、利用価値が高いものとなっていくように、一層のご協力をお願いする次第である。

(1988・9・19 受理)

* Shun-ichi YOKOTA

森林病虫獣害発生情報

昭和62年度に全国で発生した森林昆虫

1 62年度の発生情報の収集内容について

62年度より全国統一方式による収集が始まったが、初年度ということもありまだ十分な収集体制が確立されているとはいえない。そのため、情報に地域によるかたよりが多く、統計資料として利用する場合にはその旨注意

が必要である。また、マツノマダラカミキリについてはこの報告からは除いてある。

調査票による報告状況は北海道地域が50件、東北地域が7件、関東・中部地域が75件、近畿・四国は0件、九州地域が10件であった。ご協力いただいた関係機関諸氏には紙面を借りてお礼を申しあげる。

2 62年度の発生の特徴

表-1に都道府県毎の62年度の森林昆虫の発生状況を示す(北海道と四国については調査票以外の情報も加えてある)。以下に62年度の発生の特徴を述べるとともに、調査票によるもの以外の情報を補足する。

表-1 昭和62年度に全国で発生した森林昆虫

	昆 虫 種 名	被 害 樹 種 名	発 生 地 と 面 積 (ha)
吸 汁 性 昆 虫	スギノハダニ	スギ, クスギ	富山 (10.33), 愛媛 (2.5)
	エゾマツオオアブラムシ	エゾマツ, ヨーロッパトウヒ	北海道 (2,203.34)
	トドマツオオアブラムシ	トドマツ	北海道 (2,777.83)
	カラマツオオアブラムシ	カラマツ	北海道 (0.8)
	カラマツカサアブラムシ	カラマツ	北海道 (2.56)
	クワコナカイガラムシ	キリ	宮城 (0.81)
	マツノキカイガラムシ	クロマツ, アカマツ	千葉 (0.4)
	カツラマルカイガラムシ	クスギ, ナラ	香川 (5)
	コナカイガラムシ	クロマツ	香川 (5)
	マツオオアブラムシ	クロマツ, アカマツ	千葉 (+)
チャバネアオカメムシ	ヒノキ	千葉 (0.1)	
クサギカメムシ	ヒノキ	千葉 (+)	
虫 こ ぶ	トドマツノタマバエ	トドマツ	北海道 (3.8)
	マツバノタマバエ	クロマツ	北海道 (+), 山形 (30.34), 岐阜 (+), 香川 (0.5)
	スギタマバエ	スギ	富山 (2.03), 佐賀 (+), 熊本 (1)
食 葉 性 昆 虫	エゾマツハバチ	ブンゲンストウヒ, アカエゾマツ	北海道 (0.8)
	カラマツハラアカハバチ	カラマツ	北海道 (0.28), 秋田 (264.11)
	マツノクロホシハバチ	カラマツ	山形 (73.38), 長野 (78.41)
	ミスジツマキリエダシャク	カラマツ	山形 (2.9)?
	ハムグリハバチの一種	グイマツ, カラマツ	北海道 (850)
	オオアカズヒラタハバチ	ツナノキ	北海道 (188.64)
	カラマツアカハバチ	エゾマツ, アカエゾマツ	北海道 (5)
	モミコスジオビハマキ	カラマツ	富山 (0.08), 岐阜 (34.96)
	マツアトキハマキ	トドマツ	北海道 (330.26)
	カラマツイトヒキハマキ	トドマツ	北海道 (76.68)
	ノンネマイマイ	カラマツ	北海道 (2,152.32)
	マイマイガ	ヨーロッパトウヒ	北海道 (2)
	セグロシャチホコ	アカエゾマツ, カラマツ, グイマツ, ヤチダモ, カンバ, アキグミ	北海道 (23,574.07)
	マツカレハ	ドロノキ	北海道 (0.44)
	ツガカレハ	クロマツ, アカマツ	富山 (4.87)
	クスサン	トドマツ	北海道 (10.18)
	ミノウスバ	トチノキ	山梨 (6)
	アメリカシロヒトリ	マサキ	千葉 (2.1)
	ウスオビヤガ	サクラ, アメリカフウ, プラタナス	千葉 (+), 茨城 (+)
	ヨトウガ	キリ	富山 (0.08)
	スギメムシガ	スギ	富山 (6.1)
	アゲハ	スギ	愛媛 (1)
	オオスジコガネ	キハダ	富山 (0.06)
	スジコガネ	トドマツ, カラマツ	北海道 (3,505.16)
	ハンノキハムシ	トドマツ, カラマツ	北海道 (9.4)
	サンゴジュハムシ	ヤマハンノキ, コバノヤマハンノキ	北海道 (8.54)
	スギハムシ	サンゴジュ	千葉 (1.8)
テントウノミハムシ	ミズナラ	富山 (2.86)	
ニレハムシ	ヒイラギ	千葉 (5.1)	
ルリハムシ	ケヤキ	山梨 (4.1)	
クスアナアキゾウムシ	ダケカンバ	長野 (9)	
アカアシノミゾウムシ	シキミ	高知 (0.2)	
	ケヤキ, ムクノキ	千葉 (0.02)	

表-1 昭和62年度に全国で発生した森林昆虫(つづき)

	昆 虫 種 名	被 害 樹 種 名	発 生 地 と 面 積 (ha)
穿 孔 性 昆 虫	マツノシンマダラメイガ	ヨーロッパトウヒ	富山 (0.9)
	キマダラコウモリ	ヒノキ	静岡 (0.53), 佐賀 (0.6)
	コウモリガ	ヒノキ, クヌギ, スギ	山梨 (0.3), 香川 (1), 愛媛 (2)
	コスカシバ	サクラ	富山 (2.7)
	ヒノキカワモグリガ	スギ, ヒノキ	北海道 (+), 佐賀 (+), 長崎 (215.46)
他	スギザイノタマバエ	スギ	徳島 (0.3), 愛媛 (12.0)
	マツキボシゾウムシ	ヨーロッパトウヒ	佐賀 (+), 熊本 (0.5)
	マダクロホシタマムシ	ヒノキ	北海道 (+)
	ニホンキバチ	スギ, ヒノキ	徳島 (1), 香川 (0.6)
	スギカミキリ	スギ	徳島 (0.5)
虫	スギノアカネトラカミキリ	スギ	富山 (1.27), 千葉 (0.14), 徳島 (85)
	シロスジカミキリ	クヌギ	香川 (19.5), 愛媛 (85), 高知 (20)
	シラフヨツボシヒゲナガカミキリ	トドマツ, エゾマツ	北海道 (88.96)
	カラマツコキクイムシ	トドマツ	高知 (5)
	エゾマツクイムシ	アカエゾマツ	北海道 (+)
他	カラマツヤツバキクイムシ	カラマツ	北海道 (6.53)
			北海道 (0.5)
			北海道 (12.4)

(注) (+) は発生面積が僅少かまたは不明をあらわす

○モミコスジオビハマキが北海道の留萌, 当別に発生した。なお, 本種はこれまでコスジオビハマキと呼ばれていたものであるが, 別種とされて鈴木・駒井 (1984) および保田・鈴木 (1987) によりモミコスジオビハマキ (*Choristoneura jezoensis* Yasuda et Suzuki) と命名された。

○カラマツイトヒキハマキが北海道の旭川を中心とした一帯に大発生した。

○カラマツハラアカハバチが秋田・山形・長野各県でかなり発生した。

○マイマイガが北海道の道南から道央にかけての地域に大発生したほか, 東北地方や九州でも発生がみられている。

○ヒノキカワモグリガは全国的に発生しているが, 新

たに北海道の札幌においてその生息が確認された。

○アメリカシロヒトリは東北地方をはじめ関東や九州でも発生がみられている。

○ハラアカマイマイが東北地方で発生したほか, ノンネマイマイが北海道の岩見沢 (2 ha) で発生した。

○カラマツアカハバチが東北地方や富山, 岐阜県で発生している。

○モンクロシャチホコが九州でサクラ並木に発生した。

○カシノナガキクイムシが九州地方内之浦でマテバシイを食害し, 注目されている。

〔農林水産省森林総合研究所森林生物部 (旧林業試験場保護部)〕

(1988・9・19 受理)



農林水産省林業試験場の名称・組織改変と
森林防疫部門の体制

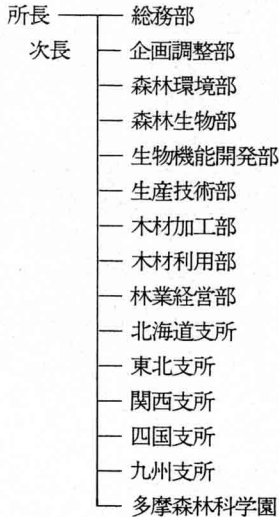
明治38年(1905)東京・目黒に誕生し, 昭和53年(1978)筑波学園都市に移転して10年を経た林業試験場は, 昭和

63年9月30日をもって83年の歴史を閉じ, 10月1日より森林総合研究所と装いを新たに再出発することとなった。従来も農林水産省林野庁の附属機関ではあるが, 他省庁にはない, 林業・林産業に関するわが国唯一の国立の研究機関として, その時代, 時代のニーズに応じて大きな成果をあげ, 行政のバックボーンとしての役割を果たしてきたが, 今後はさらに基礎研究の充実を期待し, 森林・林業・林産業の3本柱をたて, それに対応する組織の再編, 整備を行って, 国内ばかりではなく, 世界の森林資源の育成・保護の一翼を担うべく, 新たな舟出を

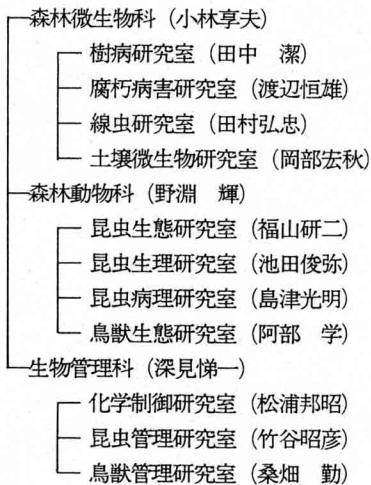
迎えたものである。

新しい主要部門の組織図と、森林保護・防疫に関する研究室を以下で紹介する。

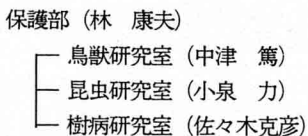
農林水産省林野庁森林総合研究所
(〒305 茨城県稲敷郡笠崎町松の里1
電話 0298-73-3211)



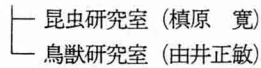
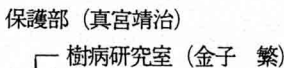
森林生物部 (小林一三)



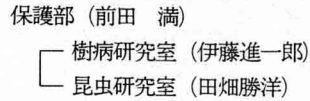
北海道支所



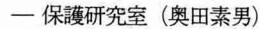
東北支所



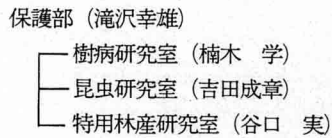
関西支所



四国支所



九州支所



なお、従来保護部に所属していたきのこ科は新設された生物機能開発部にきのこ科(小川 真)として所属することとなり、きのこ生態研究室(浅輪和孝)ときのこ育種研究室(大政正武)の2研究室を有する。

(森林総合研究所(旧林業試験場)小林 享夫)

松保護士誕生

(社)日本の松の緑を守る会(会長斉藤英四郎, 理事長三成利男)は第4回松保護士養成受講者および無試験認定希望者を募集, 「松保護士養成事業実施要綱」・「同実施要領」に基づき諸般の予備審査を行い, さらに昭和63年9月27日(火), 経団連会館(東京都千代田区大手町1-9-4)で開催された「松保護士資格認定委員会(委員長今関六也, 委員水本 晋, 委員中村克哉)」を経て, 下記22名の方々が新たに松保護士に認定された。

記

赤祖父愷雄(富山), 村岡善昭(三重) — 以上無試験認定 — 石黒 薫(福井), 小池徹夫(東京), 君塚 宏(千葉), 古津啓作(大阪), 植原一義(大阪), 鳥井俊次(奈良), 原 祥司(大阪), 桜庭保也(大阪), 山崎雅則(神奈川), 佐藤喜子雄(秋田), 高野健次(秋田), 北田征二(千葉), 外園博人(埼玉), 秋元 繁(栃木), 吉田健一(大阪), 芦原 康(東京), 伴 孝行(新潟), 下村 篤(新潟), 石井 勝(兵庫), 木下 博(兵庫) — 以上養成講習合格認定 —

なお, これまでに認定された松保護士は, 第1回(昭57)45名, 第2回(昭59)30名, 第3回(昭61)23名計98名で, 今回の22名を加えて合計120名となる。

(順不同, 敬称略)

新刊紹介

平塚 保之著

カナダ大平原地区の森林樹木病害

Y.Hiratsuka : Forest tree diseases of the
paririe provinces.

Information Report NOR-X-286, 1987,
Northern Forestry Center.

カナダ中央部のロッキー山脈東側からウィニペック湖
までを『大平原』と呼んでいる。この広大な地区はアル
バータ・サスカチュワン・マニトバと北部5州にわたり、
山麓の標高1,000mから東側の250mまでの範囲となっ
ている。中部以南は小麦を主とする農産物や牧畜が盛ん
な地域で、北部は森林帯となっている。丘陵地にも森林
が多い。

この大平原の樹木病害をわかりやすくまとめたのが本
書である。その内容は美しい写真を主とし、病原菌・宿
主・分布・病徴・標徴・病原菌の生活史・被害状況およ
び防除について述べられている。針葉樹病害25種、広葉
樹病害は15種、そして非感染性生育障害の6種が前記の
各項目について書かれている。さらに宿主→病原菌のリ
ストや用語解説も加えられている。日本には現在発見さ
れていない病害もあるが、大部分は日本と共通であり、
森林樹木病害の一般常識を身につけるには好適な印刷物
である。

(前農林水産省林業試験場(現森林総合研究所) 佐保
春芳)

Sinclair, W.A., Lyon, H.H. and Johnson, W.T. 共著
Diseases of trees and shrubs
(樹木・灌木の病害)

変則 A 4判 574ページ (カラー図版247枚を含む)
Cornell Univ. Press, Ithaca, New York, 1987.
定価 55ドル (邦価 約11,000円)

樹木病害の各論解説書としては最新の、そして原色カ
ラー写真が247葉もある大冊である。見開きページの左
が解説、右がカラー写真と、各1~数病害の病徴、病原
とその生態、防除の考えなどがかなり詳しく述べられ
被害の遠景、病徴近写、拡大病・標徴のカラー写真によ
って理解をより容易にする狙いが、みごとに果たされて
いる。

アメリカ合衆国は、熱帯から亜寒帯まで、乾燥地から
湿潤沼沢地まで、広い国土の変化にとんだ気候帯のもと、
生息する樹木の種類の豊富さは、わが国の比ではない。
したがって、それらの樹木類に発生する病気も実に多岐
にわたり、本書にはその一部とはいっても、実に300余属
の本植物の病気が収録されている。構成は初めに糸状
菌・藻類による葉の病気、ついで糸状菌・細菌による胴・
枝枯性病害、さび病と続き、そのあとに線虫・糸状菌に
よる根の病気、糸状菌・細菌・線虫による萎凋病、マイ
コプラズマ病とウイルス病が並んで、最後に各種の非生
物性要因による被害(生理病)、ケフシダニ類と地衣類に
よる病気が収められている。なお、巻末には2,000を超え
る参考文献が集録され、利用の便がはかられている。

著書の Sinclair, Lyon 両氏はコーネル大学の植物病
理学者、Johnson 氏は同じく昆虫学者で、カラー写真の
大半は Lyon 氏の手になり、撮影場所(州)と月が参考
として付いている。

目次から目的の樹種や病気を探すことが難しく、うし
ろの索引から引かねばならないという点を除けば、実用
参考書としては素晴らしい本が出たものである。日本と
共通の樹種や病気もたくさんあり、ふだん横文字に慣れ
ていなくとも、画をみながらページをめくると“あ、こ
れだ”というものが多くでてくるはずである。とくに試
験研究機関の保護関係の研究室では是非一冊を身近にお
いて利用されることをお奨めしたい。

蛇足ながら、内扉には Printed in Japan とあった。
日本でこの形でこのページ数の本をつくれれば、1万円ど
ころか2万円でも無理ではないかと思われる。発行部数
の差か、円高のメリットか、溜め息をつきながらページ
を繰っているところである。

(農林水産省森林総合研究所(旧林業試験場) 小林 享
夫)

人事異動

林 野 庁

昭和63年10月1日

森林総合研究所長(林業試験場次長) 小林 富士雄
森林総合研究所森林生物部長

(林業試験場保護部昆虫科長) 小林 一三
 森林総合研究所九州支所長
 (林業試験場九州支場長) 橋本 平一
 文部省出向 東京大学農学部教授
 (林業試験場調査部長) 片桐 一正
 退職 林業試験場長 山口 博昭
 退職 林業試験場保護部長 横田 俊一

森林総合研究所 (林業試験場)

昭和63年10月1日

森林総合研究所森林生物部森林微生物科長
 (林業試験場保護部樹病科長) 小林 享夫
 森林総合研究所森林生物部森林動物科長
 (林業試験場保護部昆虫第二研究室長) 野淵 輝
 森林総合研究所森林生物部生物管理科長
 (林業試験場保護部林業薬剤科長) 深見 悌一
 森林総合研究所生物機能開発部きのこ科科長
 (林業試験場調査部企画科長) 小川 真
 森林総合研究所北海道支所保護部長
 (林業試験場北海道支場保護部長) 林 康夫
 森林総合研究所東北支所保護部長
 (林業試験場東北支場保護部長) 真宮 靖治
 森林総合研究所関西支所保護部長
 (林業試験場関西支場保護部長) 前田 満
 森林総合研究所九州支所保護部長
 (林業試験場九州支場保護部長) 滝沢 幸雄
 森林総合研究所森林生物部森林微生物科樹病研究室長
 (林業試験場北海道支場保護部樹病研究室長) 田中 潔
 森林総合研究所森林生物部森林微生物科腐朽病害研究室長
 (林業試験場保護部樹病科菌類研究室長) 渡辺 恒雄
 森林総合研究所森林生物部森林微生物科土壌微生物研究室長
 (林業試験場土壌部土壌肥肥料科土壌微生物研究室長) 岡部 宏秋
 森林総合研究所森林生物部森林微生物科線虫研究室長
 (林業試験場保護部樹病科線虫研究室長) 田村 弘忠
 森林総合研究所森林生物部森林動物科昆虫生態研究室長
 (林業試験場保護部主任研究官) 福山 研二
 森林総合研究所森林生物部森林動物科昆虫生理研究室長
 (林業試験場保護部林業薬剤科林業薬剤第二研究室長) 池田 俊弥
 森林総合研究所森林生物部森林動物科昆虫病理研究室長
 (林業試験場保護部昆虫科天敵微生物研究室長) 島津 光明

森林総合研究所森林生物部森林動物科鳥獣生態研究室長
 (林業試験場保護部鳥獣科鳥獣第二研究室長) 阿部 学
 森林総合研究所森林生物部生物管理科化学制御研究室長
 (林業試験場保護部林業薬剤科林業薬剤第一研究室長) 松浦 邦昭
 森林総合研究所森林生物部生物管理科昆虫管理研究室長
 (林業試験場保護部昆虫科昆虫第一研究室長) 竹谷 昭彦
 森林総合研究所生物機能開発部きのこ科きのこ生態研究室長
 (林業試験場保護部きのこ科きのこ第一研究室長) 浅輪 和孝
 森林総合研究所生物機能開発部きのこ科きのこ育種研究室長
 (林業試験場保護部きのこ科きのこ第二研究室長) 大政 正武
 森林総合研究所北海道支所保護部鳥獣研究室長
 (林業試験場北海道支場保護部鳥獣研究室長) 中津 篤
 森林総合研究所北海道支所保護部昆虫研究室長
 (林業試験場北海道支場保護部昆虫研究室長) 小泉 力
 森林総合研究所北海道支所保護部樹病研究室長
 (林業試験場北海道支場主任研究官) 佐々木 克彦
 森林総合研究所東北支所保護部鳥獣研究室長
 (林業試験場東北支場保護部鳥獣研究室長) 由井 正敏
 森林総合研究所東北支所保護部昆虫研究室長
 (林業試験場東北支場保護部昆虫研究室長) 楨原 寛
 森林総合研究所東北支所保護部樹病研究室長
 (林業試験場東北支場保護部樹病研究室長) 金子 繁
 森林総合研究所関西支所保護部樹病研究室長
 (林業試験場関西支場保護部樹病研究室長) 伊藤 進一郎
 森林総合研究所関西支所保護部昆虫研究室長
 (林業試験場関西支場保護部昆虫研究室長) 田畑 勝洋
 森林総合研究所四国支所保護研究室長
 (林業試験場四国支場保護研究室長) 奥田 素男
 森林総合研究所九州支所保護部樹病研究室長
 (林業試験場九州支場保護部樹病研究室長) 楠木 学
 森林総合研究所九州支所保護部昆虫研究室長
 (林業試験場九州支場保護部昆虫研究室長) 吉田 成章
 森林総合研究所九州支所保護部特用林産研究室
 (林業試験場九州支場保護部菌類研究室長) 谷口 実

森林防疫 第37巻第11号 (通巻第440号)
昭和63年11月25日 発行 (毎月1回25日発行)
編集・発行人 堀 格 太 郎
印刷所 松尾印刷株式会社
東京都港区虎の門 5-8-12 ☎(03)432-1321
定価 600円 (送料共)
年間購読料 6,000円 (送料共)

発行所

〒101 東京都千代田区内神田1-1-12(コープビル)
全国森林病虫獣害防除協会
電話 東京 (03) 294-9719番
振替 東京 8-89156番

観察記録 ■ 防除事業記録 ■ 質問 ■ そのほか

枚数自由 ■ 写真もあったらそえて ■ 採用の分には規定の謝礼をさしあげます

投稿お願い

- 必ず原稿用紙を用いて下さい。
- 題名(勤務先・氏名を含む)に英文を希望される場合は、和文の下段へ記入下さい。
- 別刷は有料で最低100部からうけたまわります。

表紙の写真

原則として1枚もの ■ キャビネ ■ モノクロ ■ 採用写真には規定の謝礼をさしあげます

送り先 ■ 東京都千代田区内神田 1-1-12, コープビル 8階 (郵便番号 101) / 全国森林病虫獣害防除協会

「森林防疫」編集事務局あて ■ しめきり / とくに定めておりません
