

森林防疫ニュース

編集 林野庁

発行 全国森林病虫獣害防除協会

1960. 7. 1

森林保護意識一層の高揚を

大 村 清 一

森林防疫ニュースは本年7月をもつて100号を数えるに至った。

本協会が昭和29年全国くりたまばち防除対策協議会のあとを受けて設立されて以来6年余を経過したが、会員初め関係各位の御尽力により逐次事業も円滑に進み、この間森林病害虫防除事業の一環として32年3月以降は從来林野当局において発行されてきた森林防疫ニュースを継承してこれを発行、技術面はもとより各種の資料を集めて参考に供する等、益々防除対策に効果をあげてきたことはまことに慶ばしい。

我が国の林政の重要な柱として森林資源の増強は強力に推進されつつあり、そのため拡大造林、分収造林、林木育種等の造林施策も着実に軌道に乗りつつある。然しながらこのような人工造林の拡大に伴つて森林の抵抗力は次第に低下し、森林病害虫はますます蔓延の兆候を見せ、今まで問題とならなかつた病害虫の被害まで頻発してその種類と分布範囲は年々増加している。

この傾向を見ても森林資源増強の要請に応えるためには確固たる保護政策が必要で造林と保護と相併行して推進されねばならないことが痛感される。森林保護の今後の方向は、単に応急的駆除ばかりでなく、病虫害を未然に防ぐ抜本的施策が緊要である。

短伐期多収穫の一斉林を作る場合など特に防虫帯、鳥獣誘致帯をとり入れる等森林の構成を検討するとか、病害虫の発生消長の調査を強化し、可及的速かに発生予察態勢を整えるとか防除機構の整備強化を図る必要がある。これがためには、森林害虫防除員はもとより技術指導員の増員を図り防除態勢を強化することが不可欠且つ緊要な問題である。

なお防除事業に対する一般の認識はかなり向上したが未だ低調で消極的である。これは林業の特性に基くものであろうが、政府の補助政策の充実と相まって森林所有者の薬剤防除、天敵保護利用等の意識を高揚するためその啓蒙普及に一層の努力が必要である。

(全国森林病虫獣害防除協会長)

森林防疫ニュース100号記念

目 次

卷頭言	大村清一..1
第 I 輯 戦後の研究面の歩み	
戦後の森林保護	今関六也..2
第 II 輯 戦後の行政面の歩み	
その1 戦後の森林病害虫等防除事業	9
その2 森林病害虫の被害発生報告	18
第 III 輯 松くい虫のその後あれこれ	
松食虫の今昔	日塔正俊..25

森林防疫ニュース 100 号記念

戦後の研究面の歩み（第 I 輯）

戦後の行政面の歩み（第 II 輯）

松くい虫のその後あれこれ（第 III 輯）

— 第 I 輯 —

戦後の森林保護

今 開 六 也

地力の低下と病虫獣害の激化とは、林業の前途に横たわる二つの大きな問題である。生産の向上は精英樹だけでは解決できない。土地のもつ潜在生産力を推持し、林木のもつ潜在生長力を満度に発揮させる育林技術の向上こそ、栽培林業を成功させる鍵となるものである。地力低下と病虫害は肥料と薬だけで解決できるものではない。

栽培産業の大先輩である農業は新しい林業に貴重な教訓を与えてくれている。何を学び、何を学ぶべきでないかは、林業家が持つ正しい自然觀と、将来の林業に対する正しい見通しがあって、はじめて誤りない判断を下すことができるであろう。単なる模倣に止まつてはならない。

戦後 10 年間の転換期を経て、今や新しい林業として発足をはじめている。しかしその前途はきわめて多難である。甘い見込みは禁物である。拡大造林の成功を裏づける強力な技術完成のために万全の手がうたれているか、どうか。常に進歩する科学と積み重ねられて行く経験をもとにして、たえざる反省と努力とがなされなければならぬ。

戦後 15 年、短かい歳月であるが、日本林業にとって重要な 15 年であった。森林保護の歴史にとってはさらに意義深い 15 年であった。森林保護が将来の林業にそなえて着実な歩みを踏みだした記念すべき年であった。

今日、森林防疫ニュース 100 号記念に当り、いささか過ぎし方をふりかえり、これから林業と保護の問題を考えて見たい。

マツクイムシ

昭和 23 年であつたか、当時の三浦長官が参議院の議員と試験場を視察にこられた。防災部の治山第一研究室を片づけて、そこに僅かばかりの陳列と小宴の席が設けられた。いうまでもなく当時マツクイムシ（この呼び名は当時はまだなかつた）の猛威は西日本の松林を危殆に瀕せしめ、その対策について甲論乙駁という状態であつた。

このようなマツクイムシ跳梁のきざしは既に 10 余年前から関西方面に現われており、森林昆蟲学者その他有識の林業家の間では、早くから虫害木の伐倒剥皮焼却による防除の徹底的実行について、機会あるごとに進言がなされてきた所であつたといふ。しかし不幸にして被害発生初期の認識不足と、さらにまた戦時中の過伐により、マツクイムシの勢力は急速に高まり、遂に西日本の松林に重大な恐威を与えるに至つたのである。

何故にこの期に及んでも伐倒剥皮焼却の防除手段がとられなかつたか。時あたかも敗戦直後のことであり、しかもアメリカが投じた 2 発の原子爆弾によつてとどめをさされた国民は、今さら乍ら日本の科学の貧困を身にしみて感じていた時であ

森林防 疫 ニ ュ ー ス

る。マツクイムシに対しても何とか原子爆弾の防除手段はないか。伐倒剥皮焼却は余りにも竹槍戦術的であるとしか考えられなかつたのであろう。

このような時に参議院議員の視察があつたのであるが、その際私は次のようなことをのべた「マツクイムシの防除としては伐倒剥皮焼却こそ現在における随一の科学的方法である。これに対して原子爆弾的防除法を期待するならば、それこそ非科学的夢を追うものといわねばならない。それはこの虫の生態が明らかに教えてくれる。願わくは科学的と技術的とを混同しないでほしい。しかし我々はこの方法で満足しているのではない。伐倒剥皮が今日の最善であるとしても、明日の最善ではない。ただ新しい飛躍的な技術を確立する為には、研究者をして一度研究室にかえらしめ、更に深いところからおちついて研究をやりなおさせなければならぬ。マツクイムシはいつかは下火になるであろうが、また数十年後に大発生をするかも知れない。その時もなお伐倒剥皮焼却を唯一の技術とするならば、それは研究者の怠慢といわれてもやむを得ない。研究は一朝一夕で成就するものではない。今日の基礎研究こそ将来の技術に飛躍を生みだす最大の力となるものである。マツクイムシ対策は現在の科学が最善とする伐倒剥皮焼却を即時、強力に実行すること、それと同時に研究者をして明日のマツクイムシ発生にそなえて地道の研究に精進させることこそ最善の道ではないであろうか」と。

その後、アメリカから Furniss 博士が来て、伐倒剥皮焼却の必要性を強調し、その勧告にもとづいて今日の防除体制がととのえられたことはよく知られている。

苗畑病虫害について

林業における病虫害問題を考えて見ると、その主題はなんといつても森林の病虫害である。然し、森林という広大な対象に対して病虫害研究の先輩農業が教えてくれる防除の唯一の技術が薬剤散布であるとすると、果して森林病虫害を防ぐことは可能なのであろうか？もしも山に薬がかけられないとするならば我々は別の技術をもたなければならない。そのためには林業ではどの様な研究をすればよいのか？こんな悩みが私の頭を支配した。広大な森林の病虫害を目の前にして、医者としての私は茫然としてしまうのであつた。そこでこの問題はしばらく考えることとし、その前に苗畑の病虫害について解決していこう。これが昭和 24, 5 年頃、我々がいたいたと考えであつた。

苗畑は林業における唯一の農業的場面である。苗畑における病虫害防除だけは大体において農業

の方法で解決できる筈である。われわれが参考にする農業における莫大な研究、また農業で行われている集約的な防除技術は、そのままで苗畑に参考になるはずである。それにも拘らず、苗畑の病虫害さえも確実に防げないとするならば、科学林業などと口にするさえおこがましいといわねばならない。

当時スギ赤枯病の猖獗は目をおおうばかりであつた。数丁歩にひろがる数十万本のスギの床替苗が真赤になり、完全に役に立たなくなつてゐるような苗畑、捨てるに捨てられず茫然と見送る管理人の悲痛な姿、このようなみじめな苗畑風景は珍らしいものではなかつた。こんなに赤枯病がひどくてスギの養苗、スギの造林はあきらめなければならないという言葉をさえ一流の造林学者の口から聞いたのも昭和 25 年頃であつたのである。今日の若い人達には想像もできないような苗畑風景がつい 10 年前までザラにあつたのである。

ネキリムシの被害も同様であつた。これに対する人はイザリア菌をいれればよいといい、ある人は砒酸鉛だ、時にはネギを植えるのが良いともいつた。これが 10 余年前の林業における病虫害防除技術のいつわらぬ姿であつたのである。

もちろん研究者も少なかつた。苦労せずに育つた木を切り、5 年に 1 度ぐらい不作の年があつてもメーファーズとあきらめていた時代には、病虫害の研究に対して何ら切実な要求も出なかつたのであるから、研究者も張りあいはなかつたであろうし、全国無医村でもことはすんでいた。しかし、戦争を境にした日本林業の急転回は、もはやそのような甘さをゆるさなくなつたのである。

前ののべたように、森林保護の本命である山の病虫害はしばらくおき、苗畑病虫害だけは研究者のメンツにかけても解決しなければならない。

こうして数年、伊藤、野原両氏を中心とする樹病研究グループ、藍野、日塔両氏を中心とする昆蟲研究グループが先に立つて行つた研究によつて、苗畑の三大病虫害とされたスギ赤枯病、ネキリムシ、稚苗立枯病などは次第に解決されてきた。野原勇太氏が赤枯病防除の技術を確立した代表者として農林大臣賞をうけたことは、記憶にも新たなものであり、戦後新らしく踏みだした保護研究者の意気込みの成果の一つでもあつた。

もちろん苗畑病虫害にはなお多くの問題が残されている。しかし我々のところに訪ねる患者からスギ赤枯病やネキリムシ被害が殆ど姿を消してきたことは、研究の成果、技術の普及のあらわれであり、少数ながらも力をあわせ、心を一つにして問題解決に骨身をかけつてきた研究者の勝利といえるであろう。そして、これらの成果によつて毎

森林防 疫 ニ ュ ース

年数億円の利益を生みだしているということを改めて認識しよう。

故沢田兼吉氏の業蹟

沢田兼吉氏といえば台湾菌類調査報告の著者として植物病理学界、菌学界では誰一人知らない人もない偉大な菌学者であつた。昭和 21 年以来長い台湾生活の後、終戦とともに郷里盛岡に帰り、岩手大学農学部でなお菌類の研究に打ちこんでおられた。

さて、戦前の病虫害研究が低調であつたことは時代の反映で、当然の結果であつたとしても、その状態で戦後の日本林業の保護研究をうけついだ我々は、余りにも未知未解決の問題が多いのに直面して困惑した。その 1 つに病名診断があり、病原菌の同定の問題があつた。事実、林木の病気を見てその殆ど大部分は学界未知の病気であつたのである。

病名診断の基本として病原菌の同定、即ち菌類分類学を土台にした種名決定が先行しなければならないが、これはいわゆる植物病理学者では開拓できないものである。植物病理学が菌学研究、特に菌類の分類学からはじまり、その段階をすぎてから医学として発展してきたことは、この学問の歴史が明らかに示す通りであるが、林業における樹病学はそのはじめから建て直さなければならぬ段階にあつた。

この最初の土台をきづく力にとぼしかつた我々は、たまたま沢田兼吉氏の帰国を知り、氏を迎えてこの悩みの解決を願つたのである。かくして氏の快諾を得ることになつたことは日本の樹病学発達史で忘れることのできない幸であつた。

不幸にして昭和 25 年秋、氏は脳溢血で急逝された。しかし青森支場員として過された氏の晩年 2 年余の研究生活は、他の人の 10 年、20 年にも相当する業績を残され、それが今日の樹病学の進歩に対して何物にもかえがたい礎石となつたことについては、単に樹病学者、保護学者だけではなく、全林学界全林業界が感謝しなければならないところである。

氏の研究は氏の没後、林業試験場研究報告につぎつぎと発表された (1950, 1951, 1952, 1958)。これによると針葉樹の病菌だけを例にとつても、報告された菌の種類は 100 種にのぼり、そのうち 69 種の菌が学界未知の新種として記載された。森林保護の研究が如何に未開拓な分野としてとりのこされ、それが樹病学研究にいかに大きなブレーキをかけていたか、また沢田氏の業蹟が樹病学の研究に如何に貴重なものであつたかを単純に物語る数字である。

森林への薬剤散布

アメリカの Furniss 博士がきた時の座談会の席上で、彼の勧告文の中に“森林害虫に対して薬剤を散く時代はいはずれる。その時にそなえて林野庁はヘリコプターか飛行機を備えるべきである”といつたことを盛りこんでほしいと私はのべた。私の発言の前半は正しかつたと思うが、後半は書生論であつたかも知れない。そのことは別の話として、当時の私の心の中には害虫を防除するには薬をかける以外には方法がない、山に薬をかけるには空からやるより他に方法はない、という様な気持と、山に薬をかけることなどはあまり利こうな話ではないが、他に手段がなければ早晚はやむをえず薬をかける時代がくるにちがいないといった気持とがあつた。

たまたま動力散布機が発達して薬剤散布も能率的になり、一方マツクイムシ以来、病虫害に対する関心の高まりと、マツクイムシ、マツバノタマバエ、マツノクロホシハバチ、カタビロトゲトゲなどと各地に次々と大発生を見せる虫害、これに對して薬剤散布の手を封じられれば、防除に対する解答を与えることが全く不可能であるという保護学研究者としての深刻な悩みから、山に対する薬剤散布を試験研究の課題としてとりあげることにした。

当時の私個人の率直な気持としては、山に薬をまくのには航空機以外は考えられない。しかし航空機が使えるようになってから薬をかける試験をしたのでは手おくれである。幸にだいぶ発達してきた動力散布機があるから、これを利用してともかく薬をかけて見ようというのがねらいであつた。

手はじめとしてとりあげたのが、茨城県の南端の海岸林に発生したマツケムシであつた。ついで同じ年の秋、新潟県でカタビロトゲトゲに、翌年から浅間山のカラマツ林に大発生したマツノクロホシハバチにかなり大規模に薬剤をまいたのである。いや、この頃になると、試験というよりも、事業として薬がまかれ、試験はそれに便乗して行われたようなものである。

これらの試みが一応の成功をおさめたことから、その後各地のマツケムシ、九州のスギタマバエ、長野県下の各種カラマツ害虫に對して、或は空から、或は地上からしきりに薬がまかれるようになつた。

また、このような経過が農薬会社、農機具メーカーに異常な刺戟を与え、彼らをして林業に対する関心をいだかせるようになつた。しかし、その関心が単に農薬及び散布機械の新しい販路拡張

森林防疫ニュース

としての関心にとどまらせてはならない。あくまで林業の特殊性を理解認識し、農薬の散布ではなく、林業薬剤及びその散布法としての進歩のために共に寄与しようという心構えになつてもらわなければならぬのである。

この意味において浅間山麓のマツノクロホシハバチ、新潟県のカタビロトゲトゲ、茨城県のマツカラハに対する薬剤散布のために、共立農機の社長以下技師の方々が、重い動力散粉機を担い、朝から晩まで汗みどりになつて山を歩き廻つた献身的な奉仕に対しては、頭がさがるものがあつた。この身をもつて体験した苦労が動力散粉機の林業的改良となり、林業における薬剤散布技術の向上発展に役立つたことを忘れるることはできない。また、農薬関係者の森林及び林業に対する理解と認識が、林業薬剤としての煙剤の進歩をうながしたものといえよう。

くりかえし述べるが、今後の林業には病虫害問題がますます重要性を加えてくる。その対策の一つとして薬剤散布は欠くべからざる手段である。しかし林業の薬剤散布は単なる農業でのそれの形式的模倣であるべきではない。機械も、薬も、散き方も林業的なものとして発達しなければならない。そのためには、農薬農機器具関係の方々の林業に対する理解と協力を望んでやまない。

S P 制 度

S P 制度が布かれて 10 年を経過したが、この制度が日本の森林保護学の進歩発展及び普及に貢献したところは極めて大きい。

後で記すように、戦争直後の林業における病虫害研究者は極めて少なかつた。文字通り全国無医村の状態であつたのである。東京、札幌（支場）、熊本（支場）が日本における唯 3 つの病虫害研究の拠点であつたくらいであるから、研究者には眼なく、手なく、足なき状態であつた。

それが S P 制度以来、随所に保護専門技術普及員がおかれるようになり、不馴れの任務ではあつても、ともかくも 4 ~ 6 時中病虫害に関心をもつ人が配置され、われわれと共に進むことになつたということは、劃期的なことであつた。それがまた研究技術の進歩にどれほどの力になつたかは、改めて多言を要しない。保護に関する限り、日本の大学に多くの期待をよせるわけにはいかない。旧態依然たる大学の講座内容、これで次の時代の日本林業を背負つて立つ人が育てられるのか、余談ではあるが、そこに大きな矛盾が考えられる。

S P 制度ができるてわれわれの日常は忙がしくなってきた。患者が急にふえてきたからである。かつては門前雀羅を張つていた歎医者の門には連日

絶え間なく患者がおとずれた。非常に多忙にはなつたが、このことは我々に病虫害の実態を理解させるのに極めて役立つた。このような時に沢田氏の業績がいかに我々の仕事の助けになつたか、それは保護に関心をもつ人以外には理解されないかも知れない。

S P 制度の実施以来、講習会もしばしば持たれるようになつた。このことによつて講師側の試験場と受講者側の S P との間に親しさが増し、これが同志的つながりを緊密にさせるのに役立つた。

これから林業に病虫害問題が大きくなつてくることは必然である。実験による証明を唯一の科学と考えている人たちには、我々がこのようにいうことを单なる我田引水の予言とし、おそらく目の前に病虫害バッコの現実を見なければ納得されないかも知れない。しかし、そうなつてからでは手おくれである。問題はこれを科学的洞察する力の有無である。その意味において過日著名な造林学者が“これからは土壤と保護の研究さえあればよさそうだ”，と冗談まじりに言つておられたが、少くとも保護学の研究の意義と必要性が、今後飛躍的に増大するという見通しとその認識に関する限り、この発言は極めて正しく科学的である。

植物の病虫害は発生してしまつてからでは如何ともならない。治療を考えるのはおもに人間と家畜の医学である。農業と林業では予防衛生が病虫害対策のすべてである。いたずらに目前の対策だけに追われ、将来の見通しに対して科学的洞察がなければ、その研究は常に問題の後を追うばかりで、先廻りして待ちかまえるような技術や、さらには行政に寄与し政策に反映するような力となることは不可能である。

研究にせよ、普及にせよ、保護の重要性を積極的に理解し、これに専心する人は現在もまだ甚だ少ない。医者が繁昌するような林業にならないことを願うが、栽培産業の先輩である農業の推移を見ると林業もやがては同じ道を辿るであろう。少くとも我々は保護の研究の重要性に対して自覚を新たにし、緊密なスクラムを組んで現状の不備をのりこえ、将来に備えようではないか。

丸太の防虫防腐

戦後の林業の目標に生産力増強とか木材利用の合理化が大きくかかげられた。この意味において生産をはばむ一つの要素である病虫害の防除が注目されてきたのであるが、いかに生産をあげても肝腎の収穫物である木材が粗末にあつかわれては何にもならない。伐採された丸太は数十年、数百年の育成の結晶であり、これを得るために超長年月の努力が払われたのであるが、その貴重な丸太

森林防疫ニュース

が余りにも無難作に扱われていることから、木材利用の合理化が叫ばれたのは当然であろう。

しかし、木材利用合理化運動とその目標は主として山に残す枝条の完全搬出とか利用とか、廃材の完全利用におかれ。この着想は無理のない所であろうが、生物的の考え方からすればそれは、余りにも物質的であり機械的であり、木材の生物学的意義を忘れているといわねばならない。木材はすでに生命を失った有機物であり、生態学的にはもはや腐朽分解の対象物にしかすぎないのである。従つて、木材を腐朽から守り木材として保存利用することは、自然の法則に完全に逆らうことであり、木材を完全に利用する為にはなによりも積極的に保護手段がとられなければならない。

不幸にして、従来の林業にはそこに重大な盲点があつた。木材利用の合理化は山に枝を残さないことではなくて、伐り出した丸太を菌虫害から守り、完全に利用することから始められなければならない。これが筆者らの主張である。丸太の取り扱いを現在のままにしては、あたかも稻を栽培して米をとり、それを病変米にしてからたべる様なものである。

この様な信念の下に我々は丸太の防虫防腐を保護の重要な研究課題としてとりあげ、昭和 27 年から本格的に実施した。この研究は未完成ではあるが、次第に我々の思想は普及され、またその技術もかなり広く実行されるようになった。

ノネズミとノウサギについて

北海道の野ネズミは戦前から造林の大きな障害となつていたが、戦後になつてその被害がますます激しくなるにつれて、北海道の 5 局を中心となつて森林有害生物調査所が新設され、その防除研究に本腰がすえられることになった。これが現在の北海道支場の野鼠研究室の前身である。その後間もなく、この調査所は林試に合流し、北海道支場の野鼠研究室となつたからである。

当時、野ネズミ被害に悩まされた北海道林業は殺鼠剤の試験と製造に全力をあげていた。私は野ネズミについては全くの素人であつたが、“野ネズミ防除には殺鼠剤を使わなければならない、しかし薬だけでは絶対に防ぎ切れない、従つて今は殺鼠剤万能として莫大な金をつぎこんでいるが、5 年、10 年とたつうちには、これほど薬を使つてもまだ鼠はふせげないのか、試験場は一体何をしているのだ、”という声が出てくるにちがいない。野鼠問題の解決の基礎は野ネズミの生態を明らかにすることでなければならない”ということを直感し、当時の有害生物調査所の所員であつた上田、小杉、竹越氏らと、薬剤の試験と生態学的

研究とを併行すべきことについて話し合つたことを記憶している。

もちろん専門家である上田氏をはじめ、その後野ネズミ研究室に入つた人達の研究態度も当然その様な軌道にのつて進められた。今日、北海道の大学、試験場、国有林、民有林の間に緊密な連携の下に野鼠研究が進められ、これが中心となつてきづきあげられてきた我国の野ネズミ研究の業績は誇るに足るものと考えている。

今日、われわれが唱えている生態的防除はノネズミからすでに実行されているものであることを、改めて認識し、ますますこの研究が健実に進められることを祈つてやまない。

もちろんノネズミの被害は治まつたとはいえない。いな昨年から今年にかけての野ネズミ被害は全国的の規模と未曾有の激しさを示した。しかし、これを以て研究者の敗北と卑下する必要はない。今後の野ネズミ問題を如何に解決すべきかは林業全体で考えるべきであり、これに対する正しい指針は野ネズミ及び野ネズミ被害発生の生態学的研究によつてのみ与えられるものであることに、研究者は一層の自信をもつてよい。

野ネズミについて脚光をあび、今では野ネズミ以上に甚大な恐威となつてゐるもののがウサギ害である。この被害防除が如何に困難であるか、またその研究がいかにむずかしいかは第 3 者には理解されないかも知れない。

ただ、われわれは極度に乏しい研究者と研究費とをもつて、健実な研究の道を進みつつあるとだけ記しておく。そして現在の対策としてはノウサギの捕獲量を行政力によって高めることが最善であると考えることを付け加えておこう。

生態的防除について

このようにして最初、われわれは苗畑の病虫害ととりくみ、ついで丸太の防虫防腐ととりくんだ。即ち薬剤散布という直接防除法に訴えるべき病虫害問題の解決をはかりつつ、林業の本命である森林の病虫害についていかなる研究を行うべきかを考えていたのである。そして我々は森林病虫害について生態的防除の旗印をかかげる段階となつた。それは昭和 31 年の頃からのことである。

昭和 31 年、農林水産技術会議が設置され、農林水産の試験研究の発展強化がはかられることになつた。技術会議ができる間もない頃、初代の事務局長塩見友之助氏が林業試験場を訪ねられた。午後もおそらくので場内をくまなく観察する時間もなく、本館に近いところを見て廻られた。樹病の実験室で、私は病虫害の保護研究体制の弱体をのべ、また生態的防除についての見解を

森林防護ニュース

簡単に説明した。その時あげた例はスギの暗色枝枯病であった。

この病気は当時九州で問題となつてゐた。温水氏から前年の業務報告会で報告があつた時、いろいろの質問がでたが、その応答の中に“発病地は風当りが強い場所らしい”という発言があり、この一言に私はつよい興味をもつた。病原菌は *Guignardia cryptomeriae* 菌である。*Guignardia* 属は果樹などにも病気をおこすが、必ずしも病原性が強い菌のグループではない。いわゆる傷瘍寄生菌とよばれる仲間である。従つて、この病気が発生するためには、菌の侵入門戸となる傷のようなものがスギの葉や枝にできることが前提条件となつてよい。

それはどんな傷であり、どのようにしてできるか？もしその原因をさぐり、その原因を除くことができるならば、この病気は防げるはずである。こんな考えをいだいていた矢先だから風衝地といふ言葉に強い関心をもつたのである。

おそらく、樹病研究室の人たちも同様の疑問をもつたのであろうか、小林亭夫氏はこの病気について次の様な実験をした。すなわち風洞を使つて、杉苗に秒速 5, 10, 15·m の風を時間をかけて、その上で接種試験を行つた。そして 10 分間 15m 以上の処理苗で発病させることに成功した。強い風をあてた苗木の表面には針でついたような細かい傷が無数にできた。おそらく尖つた葉をもつスギは強い風でもまれることによつて、自分の葉先で互に刺し合い、傷をつくり、そこから菌が侵入したのではないかと想像される。従つて風がこの病気の誘因となつたと考えたのである。小林氏はさらに風による木の極端な乾燥もまた発病の誘因となることを実験的に証明した。この実験は小さなものであつたが、きわめて意義深いものであつた。

もしも風が台風のような気まぐれのものであつたならば、この発病は偶然であり、不運とあきらめるより仕方がない。しかしそれが強い常風であるとするならば、強い風当りはその造林地に宿命的にそなわつた悪条件なのである。そのような所にスギを造林する場合には、暗色枝枯病を覚悟しなければならないし、また疫病を防ぐためには防風対策を考えなければならない。即ち対暗色枝枯病的な造林保育法を考えて行かねばならない。

そしてもしもその様な保育手段がないとするならば、或はそれがきわめて経費がかかるものだとするならば、発病を甘受するか、あるいはスギの造林をやめ樹種を変えて行かねばならない。まず発病の条件という不变の真理をつかみ、条件を除去するためにその時代の最善の技術を考え、これを林

業の経済性 その他の 条件によつて検討するならば、その病気に対する当面の対策はおのずから決定される。それが科学であり、科学的技術であり生態的防除である。

この様なことを私は塩見局長に説明し、このような研究を組織的に実行するために、何よりも日本の森林病虫害の実態を把握すること、またそれぞの病虫害の発生環境を解析する基礎サーベイの必要性をのべた。農林水産の研究に非常な理解と関心とをもつておられた塩見局長は、林業におけるサーベイの重要性には深い理解をもつておられた。

このようにして、32年からカラマツ落葉病、スギの各種枝枯病、マツカレハなどを対象としてとりあげ、“病虫害の生態的防除に関する研究”という旗じるしを鮮明にし具体的な研究に着手することになつた。研究の足どりは必ずしも大股ではないが、着実に進められている。これらについては改めて筆をとることとしよう。

生態的防除という思想は古くからあつた。しかしその大部分は観念論であつた。今日これが多少なりとも具体的にとりあげられるに至つたことは喜びにたえない。しかも、それが林業だけでなく農業でも再認識され、たとえば一時下火になつて天敵に関する研究熱が再燃されるようになつたことは誠に喜ばしいことである。薬剤散布とは異なり、天敵についての研究は林業でも大いに参考となる。研究体制が不備である林業の保護学界では農業方面でのこの種の研究の強化は力強い味方を得た感がある。農林業界を通じてこの方面的研究が一層活潑になることを望んでやまない。

農林水産技術会議の発足以来、農林両者の病虫害研究者間の連絡提携がかなり積極的になつた。科学に国境がないといわれるよう、農林水産業の間にも連絡共調がなくてはならない。極めて人工的条件下に育てられる農作物と、極めて自然的環境のもとに育てられる林木に発生する病虫害の生態学的研究は、相より相集まつて自然の法則を理解する貴重な土台となる。したがつて、今日芽ばえつつある研究の体制がさらに広く、さらに深く着実な軌道にのつて進められることを期待してやまないのである。

森林防疫ニュース

戦前の森林は病虫害がなかつたわけではないが、当時の林業としてはそれを特に問題とする必要はなかつた。必要は発明の母である。ここにもそれがあつてはまるとするならば、これまで林業における保護の研究者が少なく、研究も低調であり、しかも全国無医村の状態であつたとしても不

森林防疫ニュース

思議はない。それは誰の責任でもないし、またそのことをあえて卑下する必要もない。

しかしたびたびのべるに、林業の栽培産業化は林業に対する考え方についても、林業技術についても急速な転換と発展とを必要とするにいたつた。病虫害問題も全く同様で、その関心は急速にたかまつた。さらにマツクイムシ被害の激化とか、次々と発生する各種病虫害によつて、さらにその関心には拍車をかけられた。しかし一度関心が高まると問題の解決に対する要求はきわめて性急なものであつた。世の常のこととはいえ、長期育成を本質とし、広大な大自然を対手とする林業を背景にして考えると、甚だ似つかわしくない性急さであつた。

研究は一日にしてならずなどとは今さら云うもおろかなことである。戦前の林業にも少ないといえ尊敬すべきすぐれた病虫害の研究者はおられた。これらの先輩の貴い研究によつて保護研究の礎石は着々とおかれていた。それにも拘らずやはり日本の森林保護は戦後になつて改めて土台から建設しなければならなかつたのである。しかしこのような大事業をなしとげるのには保護の研究体制は余りにも弱体であつた。この弱体をいかにして補い、また性急な解答要求にいかにして答えるべきか。それは大きな問題であつた。

いつたい、深い学問とか高度の技術を生みだすといつても、専門の研究者にだけまかせたままでできるものではない。もちろん研究者に対しては自分の仕事の社会的意義についての自覚、専門家としてのたゆまぬ努力鍛錬、仕事に対する限りない情熱など、期待されるものはいろいろあろうが、またこれをとりまく環境条件として研究に対する周囲の理解、協力が必要であることもいうまでもない。

研究とは変り者がやることだといった伝説は今の世の中では通用しない。研究者は良識の持主であり、またそうでなくてはならないと常に反省している。しかし、もしもその点に欠けることがあるとするならば、それは研究者が世の中からシャットアウトされた環境におかれがちだからであろう。病虫害でいうならば、日本の森林にどの様な病虫害が発生するか、またそれらはどの様に発生しているか、その経過はどうか、消長はどうか、また現在の林業はどんな病虫害で悩んでいるか、将来の林業はどのような病虫害で悩まされるであろうか、知らねばならないことは山ほどある。もし、この様な知見を限られた研究者の目と手と足だけで求めようと云われたならば、それは不可能のことであり、研究者は完全に世の中から遮断されることになる。

研究を生かすか殺すかはいつにこれらの点にかかる。要求するものとされるものとの意志の疏通、意気の投合が何よりも必要である。

森林防疫ニュースがこの意味において果してきた役割は極めて大きい。またこれなくしては日本の森林保護を戦後 15 年にして、今日の水準にまで達成せしめることは不可能であつたであろう。S P 制度、A G 制度の確立発展、府県林業試験場の整備により、次第に全国無医村の状態から脱皮しつつある。そしてお互に情報を伝え、新しい知識を交換し、さらにまた医者と患者、官と民、中央と地方、保護と造林、あらゆる面で縦横に連絡をとり、お互のレベルをあげ、日本の森林を少しでも健全に育成しようとする同志は、この防疫ニュースによつて巾広く各層にひろげられ、またそのスクラムも本誌によつて固く結ばれてきたものと確信する。

私は常に育林とは医学であると考えている。保護の知識思想は専門家の独占物ではなく、林業家の常識にならなければならぬと考えている。森林防疫ニュース 100 号まで深い理解とおしみなく協力をよせられた、林野庁の関係者各位、その他有形無形の声援をよせられた官民有識者の諸賢、また数百名になんなんとする情報提供者並に体験談、観察記事、解説記事などの投稿者各位の御協力に対して深甚な感謝のまことを捧げないではいられない。

さらに一層の御理解と御声援を得、本誌をよりよきものとし、当代の林業に答えるだけでなく、さらに将来の日本林業の健全な発達にこたえる為に、一層の微力を尽したいと念願するものである。

む　　す　　び

本誌 100 号を記念して筆をとり、とりとめもなく書きつづた。林業における病虫害研究の前途はますます多難である。外国樹種の導入、ポプラ栽培の流行なども不用意に行えばひじょうな危険をはらんでいる。農業で大問題となつているバイラス病、線虫病なども他家の火事ではなくなりつつある。北海道に導入したイタリーポプラには、すでにバイラス病らしいものがあらわれはじめているとのことである。病虫害問題について、林業は今の十倍もの警戒と用意をととのえないと、悔を千載にのこすであろうことを、素直に記して筆をおく。

(林業試験場保護部長)

—第Ⅱ輯 その1—

戦後の森林病害虫等防除事業

我が国の森林病害虫駆除対策は松くい虫の被害発生に端を発し、その後対策はいろいろ助長され今日の態勢にまで発展をしてきたのである。

この間の情勢をのべれば、大正の初期、長崎、兵庫の両県の松林に松くい虫が発生し、世間の注目をあつめ、長崎県においては県令をもつて防除にあたり2~3年で終息、兵庫県も部分的発生で終息した。大正の末期より昭和の初期にかけては、北海道において台風被害木にヤツバキイムシの発生があり、長崎、兵庫両県の松くい虫は依然として発生し、その対策についていろいろと調査研究されたが、結論がえられないままに過ぎた。

その後、昭和10年以後松くい虫は兵庫県から岡山県へ侵入、その他宮崎県、熊本県にも発生し、大発生の徵を見せ始めた。これらの発生を見た県は、それぞれ調査研究の結果から、防除対策としてはく皮焼却に努力していたが、大発生の徵にそなえ昭和17年にいたり国の施策として国庫補助金

の支出をみるといたつた。この当時の被害発生県は、神奈川、兵庫、岡山、福岡、佐賀、長崎、熊本、宮崎の8県におよんでいる。この国庫補助金はその後連年交付されていたが、大東亜戦争のばつ発及び終戦直後の混乱期に遭い、労務その他が意の如くにならず、防除の徹底を欠き、山林を荒廃させ、松くい虫の発生に拍車をかけた。また、戦時中は杭木、船舶、車輌用材とし、戦後は燃料、パルプ、杭木、建築用材として松くい虫の附着している丸太の移動が激しく、松くい虫は広範囲にまん延してしまつた。そして当時日本に進駐中の連合軍最高司令部(GHQ)の勧告をうけ法律制定の運びとなり、我が国の森林保護事業に一大転機を与えた、ここに森林保護の基盤が確立した。以下戦後の森林病害虫等の防除に関する行政措置を主とし、病害虫駆除の発生経過は行政措置を講じた事項について、その沿革年表を記すことにする。

年次	記	事
昭和22年	12月林業試験場において「松くい虫防除協議会」を開催、全国の研究者会同、防除試験の具体的分担を決め、防除陣の強化をはかる。 全国調査の結果、本年度被害は、北は青森から南は鹿児島まで27都府道にまたがり、被害材積2,962千石に達す。	
昭和23年	2月6日林野局長官から都道府県知事あてに「松樹害虫駆除予防規則例」を示し、これにならつての規則制定方を通達。岡山県外18都府県が同規則を制定した。	
同 同	4月28日「森林害虫防除施設補助要項」改正。(昭和18年2月9日付で制定していた「森林害虫防除施設補助要項」を改正した。)	
同 同	5月25日林野局長官から、都道府県知事あて「松の皮附丸太移動禁止について」通達、また、9月3日には各営林局長宛件通達。 当時は、燃料、用材、パルプ資材等皮附松丸太の移動が激しかつたので、この措置により松くい虫まん延防止を図つた。	
同 同	7月、林野局指導部造林課内に「松くい虫防除係」を設け、松くい虫防除対策推進およびGHQとの連絡等に専任することとなる。	
同 同	6月~7月にかけて、九州南部から東北地方まで8ブロックに分け、都道府県の松くい虫防除関係者を招集して「松の害虫とその駆除法」の講習会を開催、その他、映画「松喰虫」の製作、ポスター、リーフレット、パンフレット等の配布を行う。	
同 同	北海道のカラマツ造林地に野鼠発生し、造林の被害甚だしく道庁は本年度から全道的に発生予察を開始するとともに、防除事業推進のため、単独道費の補助を行う。	
昭和24年	2月24日林野庁長官から各営林局長、全国知事あて「松樹害虫無処理被害木による薪	

森林防護ニュース

年 次	記 事
昭和 24 年	<p>の生産禁止に関する件」通達。</p> <p>7月から8月にかけて、北海道から九州に至る各プロックにおいて、各営林局署、及び都道府県の関係者を招集し、「松の害虫と駆除法」に関する講習会を開催。</p>
同 同	<p>11月、米国農務省昆虫植物防疫局勤務、森林昆虫学者ロバート・L・ファーニス氏、連合軍最高司令部(GHQ)天然資源局顧問として来朝、東京以西の山陽、四国、九州の松くい虫激害地を視察すると共に、我が國林業関係者、森林害虫研究者等と会談、その結果に基き、翌年1月日本政府に対し勧告を発し直ちに帰米。</p> <p>(前記の外、24年12月、25年10月、26年1月、同年5月、同年9月の5回およびその後毎年1回、全国都道府県各営林局員を教育する目的で「森林保護に関する講習会」を開催。)</p>
昭和 25 年	<p>1月 GHQ から、いわゆる第1次ファーニス勧告が発せらる。</p> <p>この勧告に基いて、我が国の松くい虫等防除事業推進上改善され、確立された主な事項は次の通りである。</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 松くい虫等防除に関する単行法の制定。 (2) 松くい虫防除機構の統一強化。 (3) 補助金の交付は、重点的に、直接駆除にのみ交付することとし、餌木の設置、微害地の防除等には交付しないこととする。 (4) 激害地は農林大臣の駆除命令により、その他は府県知事の命令により駆除を行う。 (5) 被害報告、防除計画、防除方法等が全国的に統一され、標準的に実施されることとなつた。 (6) 行政指導者、技術指導者等に対し、森林保護の教育が徹底普及された。 <p>ファーニス勧告当時の松くい虫被害状況は、北海道を除く 45 都府県全部に拡がり被害材積は実に 4,136 千石に達した。</p>
同 同	<p>3月 31 日法律第 53 号をもつて「松くい虫等その他森林病害虫の駆除予防に関する法律」を公布、4月 1 日から施行。</p> <p>この法律は森林の保全を害する虫類その他の動物、菌類およびバイラスは総て森林害虫として適用の対象とする体裁となつてゐるが、実質的には、キクイ虫、カミキリ虫、ゾウ虫等各科に属する、いわゆる松くい虫と通称する穿孔虫類に関する規定になつていて、その他の病害虫等については、具体的規定はなく、第 12 条の特例に基く政令の発動をまつてはじめて実施しうるような形になつてゐる。(このことは後日改正の必要を招いた主要事由となる。)</p>
同 同	<p>4月 1 日、農林省令第 35 号をもつて「松くい虫等その他の森林病害虫の駆除予防に関する法律施行規則」を制定。</p>
同 同	<p>4月 11 日、林野庁長官から各営林局長、都道府県知事あて「松くい虫等の駆除状況報告の件」通達。これにより今後毎月の松くい虫等の被害と駆除の状況を統一的に把握することとなる。(これを毎月 GHQ に報告)</p>
同 同	<p>4月 17 日、農地局長から各都道府県知事各農地事務局長あて「開拓財産たる松くい虫被害木の処理について」通達。</p>
同 同	<p>5月 8 日、林野庁長官から全国知事あて「松くい虫その他の森林病害虫の駆除予防に関する法律施行細則例」および「同法第 10 条の規定による分担金に関する条例案」通達。</p>
同 同	<p>5月 24 日、林野庁研究普及課内に「松くい虫防除室」を設置し、全国林野について、松くい虫の駆除予防に関する事務を一元的に処理することとなる。</p>
同 同	<p>また、同課に森林保護企画官を、都道府県に森林保護担当の林業専門技術普及員を、現地には林業改良地区技術普及員及び森林害虫防除員をそれぞれ配置し、森林病害虫等防除推進が図られた。</p>
同 同	<p>6月 7 日、「松くい虫等駆除予防事業実施要領」を制定、これを各営林局長、各都道府県知事に通達。</p>

年 次	記 事
昭和 25 年	<p>この要領の施行によつて、全国松くい虫の被害調査の時期、調査の方法、駆除の要領、助成額の決定、報告書類の様式等総てが統一され、統制ある防除が推進されることとなつた。</p> <p>10月7日、農林次官から各都道府県知事あて「松くい虫等駆除予防委託事業要綱」通達。これにより防除法第4条により農林大臣の行う防除事業を都道府県知事に委託実施することとした。</p> <p>11月、GHQ 天然資源局顧問ロバート・L・ファーニス再び来朝、前回、松くい虫被害を視察した府県（四国を除く）および山梨、長野、新潟、群馬等 15 府県を視察し、その結果に基き第2次勧告案を残して、翌年1月帰米。</p>
昭和 26 年	<p>2月、第2次ファーニス勧告。</p> <p>今回の勧告書は、第1次勧告を日本政府が如何に実行し、改善したかを批判し、今後更に改善、研究すべき事項を勧告している。その要点は次の通りである。</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 森林害虫駆除の法律改正は徐々に行え。 (2) 補助金は地方的な事業には与えるな。 (4) 松くい虫防除室の人員は不十分である。 (5) 国有林の駆除事業は研究を要す。 (6) 航空機の利用を研究しておけ。 (6) 多くの県特に岡山、長崎、山口では調査と駆除の方法を改善し、宮崎、鹿児島の方法を見習え。 (7) 第1次性の害虫のみを駆除の対象とせよ。 (8) 森林経営方法を改善せよ。 (9) 林業改良地区技術普及員と森林害虫防除員の教育に一層努力せよ。 <p>本年から翌 27 年にかけての占領軍関係者の松くい虫防除推進状況。</p> <p>GHQ は前記の通り第1次、第2次の勧告を行なつた他、ファーニス自身に2回の現地調査中に懇切な直接指導を行わせ、天然資源局は毎月松くい虫の被害と駆除の状況を日本政府に要求し、日本政府の駆除計画、補助金交付決定等を検討した。また、地方軍政部（後、民事部）をして、非常な熱意をもつて現地指導を行わせた。</p> <p>北海道のカラマツ造林地における野鼠被害はいよいよ激甚となり、道費補助のみでは防除困難となる。よつて国庫補助金の交付を行うこととなる。初回交付一般会計分 505 万円、他 300 万円。</p>
同 同	<p>松毛虫が茨城、宮城、新潟、石川、岐阜、愛知および宮崎の7県の松林 13,500 町に、又、まつばのたまばえが島根県隠岐島、長崎県対島、壱岐島の松林 9,000 町に、それぞれ異常発生し、いよいよまん延のおそれがあつた。よつて、松くい虫等防除法第 12 条の特例に基き、政令でその駆除とまん延防止の措置を行うこととする。</p>
同 同	<p>6月26日、政令第235号をもつて、「松毛虫等の駆除予防に関する政令」を制定。</p> <p>この政令は松毛虫、まつばのたまばえ、のねずみ（松毛虫等と総称）の3種について、その防除に必要な駆除命令、立入検査、損失補償、国庫補助等について規定したものである。但し、この政令は翌 27 年 4 月 1 日以降は効力を失う、という期限つきである。</p> <p>同月同日付農林省令第 42 号をもつて、「松毛虫等の駆除予防に関する政令施行規則」を制定。</p> <p>前記松毛虫とまつばのたまばえの駆除は主として薬剤（BHC 粉剤）を使用したが、我が國民有林害虫駆除（助成事業）に農薬を使用した最初である。</p>
同 同	<p>前記松毛虫、まつばのたまばえ、のねずみの外、まいまいが、まつのくろほしはばち等の森林害虫が異常に発生してきた。</p> <p>まいまいがは昭和 25 年青森、埼玉に、26 年には北海道、宮城、埼玉、新潟、石川の 5 県 1,238 町に達し、ますますまん延拡大していく。まつのくろほしはばちは長野県八ヶ岳山麓のカラマツ林に発生し、25 年に 100 町、26 年には 500 町に及んだ。</p>

森林防疫ニュース

年 次	記 事
	このように次々に突発大発生する各種森林害虫に対処するためには、現行「松くい虫等防除法」では不備である。ここに防除法改正の必要が生じてきた。
昭和 27 年	2月 27 日政令第 28 号をもつて、「モノフルオール酢酸ナトリウム取扱い基準令」が発せられ、のねずみ駆除にモノフルオール酢酸ナトリウムが使用されることになった。
同 同	3月 31 日法律第 26 号をもつて、現行法を「森林病害虫等防除法」に改正、翌 4 月 1 日から施行。
同 同	同日付政令第 67 号をもつて、防除法第 2 条に基く害虫獣の 6 種（松くい虫その他せん孔虫類、松毛虫、まつばのたまばえ、まいまいが、まつのくろほしほばち、のねずみ）を指定した。
	今回の法律改正の要点は、先ず第 1 が題名の改正と、占領下に制定された臨時法的な性格を恒久法としたことである。内容においては、森林の保全を害する総ての病害、虫害、獣害の防除を対象とし、林業用種苗にも適用することとしたことである。但し、病虫獣の種類は政令で定めることとし、とりあえず従前指定の 6 種を新法によつて指定した。
	林業用種苗の種類は 4 月 14 日農林省告示第 149 号で次の 16 種を指定した。 (スギ・ヒノキ・アカマツ・クロマツ・カラマツ・エゾマツ・トドマツ・ヤチダモ・ヤシヤブシ・ヒメヤシヤブシ・ニセアカシヤ・アブラギリ・ツバキ・クリ・クルミ・キリ)
同 同	3月、森林害虫被害調査報告第 1 集（業務資料、昭和 25 年度版）を発行。
同 同	4月、月刊「森林防疫ニース」第 1 号発刊。時の長官横川信夫氏の巻頭言「森林病害虫等の早期発見、早期駆除と森林保護の基礎確立のため、本誌の発展を祈る」と室長河合慎二氏の「虫言」から出発。
同 同	防除法改正に伴い、「松くい虫防除室」を「森林害虫防除室」と改称。
同 同	くりたまばちの大発生。 九州大学安松博士によつて命名された「くりたまばち」(<i>Dryocomus kuriphilus YASUMATSU</i>)は、我が国森林害虫防除史上において、松くい虫について、官民一般の関心を高めた害虫である。栗実の収穫はなくなり、鉄道枕木の供給が困難になる。と。
	この害虫は戦時中、兵庫、岡山の両県に端を発し、そのまん延速度は松くい虫の比でなく、猛烈なものである。
	大阪、兵庫、岡山、山口の各府県は、くりたまばちの生態研究、防除試験を行うと共に、虫えい採取により駆除を行い、広島県では駆除を兼ね耐虫性品種の接木奨励を実施する等各種の手段を尽した。
	上記対策はいづれも単独県費で行つたもので、地方財政にも限度があり、まん延の異状拡大ぶりに鑑み、国家的対策の急を告げるに至つた。
同 同	5月 13 日～15 日全国都道府県の森林保護関係者を東京に招集し「森林病害虫等防除法運用協議会」を開催。
同 同	6月 12 日、中国近畿地方 2 府 7 県の官民東京に合同「栗玉蜂防除対策打合会」開催、同席において「全国栗玉蜂防除対策連合協議会」の結成を可決すると共に、政府、国会等に防除対策推進方陳情。
同 同	6月 25 日、関東ブロックも、栗玉蜂防除対策協議会を東京に開催、前記全国連合会に参加決定、後、政府、国会に陳情。
	全国連合協議会会長 大村 清一 氏 同 副会長 岩本 信行 氏
同 同	7月全国くりたまばち被害一斉調査、その結果民有林の被害数量次の通り。 被害範囲、東京以西熊本に至る 27 都府県 709 千町
	被害立木石数 12,331 千石 内訳 用材林 1,536 千石 栽培林 558 千石

森林防疫ニュース

年 次	記 事
	薪炭林 10,237 千石 被害率 被害地方蓄積の 61% 栗実収穫、昭和 17 年 814 万石あつたものが 25 年以降 200 万石以下となつてしまつた。 8 月 26 日政令第 366 号をもつて「くりたまばち」を法定森林害虫に指定。 同時に予備費からくりたまばち防除対策費として、5,166 万円支出決定。その後 12 月補正予算 5,000 万円、更に翌年 1 月第 2 次予備費支出 3,486 万円合計 13,652 万円（4 割補助）を決定。これで被害立木 670 万石の駆除を行うこととなる。
昭 和 27 年	8 月 27 日、岡山市後楽園に全国の学者行政担当者等会合「くりたまばち防除研究協議会」を開催。 8 月 28 日～29 日同上会場にくりたまばち被害発生の 27 都府県関係職員が参集し、「くりたまばち防除対策協議会」を開催、予備費支出決定に伴う防除計画、防除方法、防除推進方法等を協議。
同 同	10 月 18 日「くりたまばち防除事業臨時措置要領」決定、林野庁長官から各都道府県知事に通達。
同 同	10 月 18 日政令第 442 号により「モノフルオール醋酸ナトリウム取扱い基準令」が一部改正された。
同 同	10 月 20 日「林野におけるモノフルオール醋酸ナトリウム製剤（フラトール）による野ねずみ駆除実施要領」制定、林野庁長官から各営林局長、都道府県知事に通達。
同 同	6 月、鹿児島、宮崎両県下の杉造林地にすぎたまばえの被害増発、世間の注目をひく。両県民有林被害 6,000 町。
同 同	8 月、森林病害虫被害速報カード（郵便料金受取人払郵便はがき）の配布を行い、防疫ニュースおよび防疫対策等の資料蒐集を図る。
同 同	9 月 10～12 日「北海道内生物被害防除連絡協議会」を北見営林局に開催、5 局、道庁、林試支場、防除協会、王子造林等参集、席上、道内 1,900 カ所において、野鼠棲息密度調査（被害発生予察）を行うことを決定。
同 同	10 月、「フラトール使用による殺鼠に関する講習会」を次の通り開催。 10 月 27 日長野県王滝村、29 日岐阜県下呂町、31 日札幌市。参会者営林局署、都県等の技術指導者。
同 同	12 月 2～4 日、全国都道府県森林保護担当者会議を衆議院第 2 議員会館に開催。くりたまばちの防除、フラトールによる野鼠防除等について会議。
昭 和 28 年	3 月 11～12 日、全国都道府県森林保護係長を衆院第 2 議員会館に招集、年度末經理事務、新年度事業計画等協議。
同 同	6 月、「まいまいが」北海道紋別地方に異状大発生。民有林被害面積 75,136 町、国庫補助金 1,400 万円を支出し、鎮圧。
同 同	7 月、初代森林害虫防除室長河合慎二技官徳島県林務部長に転出。 森林病害虫等防除法の改正、防除機構の整備、防除事業の推進、事業予算の確保第、総て今日の態勢確立の基礎を築き、我が国森林保護史上特筆すべき幾多の功績を残して、虫言に「老輩は消えて行く」を最後に地方へ行く。
同 同 同	8 月、函館営林局経営部長佐野郁郎技官 2 代目室長に就任。 10 月、29 年度予算要求書を大蔵省に提出、本年度要求の特色は、(1)林業用動力散布機を都道府県に整備させること。(2)早期発見機構整備に要する事務人件費を都道府県に助成すること。
同 同	10 月、今秋から森林害虫駆除のため「航空機」の利用が行われ初める。森林害虫駆除のために農薬の使用、動力散布機の発達、次いで航空機の登場と画期的壮挙が行われてきた。9 月には、大阪府富田林市の 500 町歩の松毛虫駆除に小型機が、11 月には、福岡県光友村で 180 町歩の松毛虫駆除に米軍機 C 46 型輸送機が使用された。 また、12 月には官民立合の上、藤沢市で航空機による薬剤散布試験を行つた。

森林防疫ニュース

年 次	記	事															
昭和 29 年		その後、千葉、愛媛、宮崎等ではヘリコプターによる駆除を行つた。															
同 同	2月4日、「全国くりたまばち防除対策連絡協議会」を衆院第2議員会館で開催、最近の各種森林病害虫獣の発生事情に鑑み、同協議会は発展的に解散し、新たに「全国森林病害虫防除協会」を設立。 会長 大村清一氏 副会長 欠（翌年井出一太郎氏就任。）	5月19日、「ペラチオン、メチルペラチオン製剤による農作物又は森林害虫防除要綱」制定。農業改良局長、農林経済局長、林野庁長官から各都道府県知事、各営林局長あて通達。															
同 同	5月10日、5号台風北海道を襲う。風倒被害木500万石（国有林470万石、民有林30万石）。これに対し、6月18日、風倒木の処理と虫害予防のため関係官庁、試験研究機関対策協議、航空機による薬剤散布で虫害予防実施を決定。米軍機に依頼す。	5月、油桐の害虫「おおきんかめむし」発生、この害虫は、昭和26年頃福井、島根両県の油桐栽培林に発生し、以来漸増、本夏は福井県1,540町のうち1,100町、島根県1,127町のうち500町、計1,600町が被害を受け、桐油の採取全滅しようとしている。															
同 同	地元栽培業組合長、知事等から「法定害虫に指定すること。国庫助成金を交付すること」を農林、大蔵等関係各省に陳情、当庁この実現に努めたが、大蔵省の主張するところの「この害虫は樹木を害しない、油桐は果樹に相当するものである。地方的な問題である」等の理由により認められなかつた。	8月、「すぎたまばえ」の被害と防除対策。昭和24~5年頃鹿児島県鹿屋市近郊の杉造林地に発生した「すぎたまばえ」は連年被害区域を拡大し、民有林における現在被害面積は、宮崎県15,287町、鹿児島県15,712町、計31,000町に及び、杉造林地は壊滅しようとしている。また同地方の苗木（挿穂）の供給ができなくなつていて、そのまん延速度は等差級数的である。															
同 同	この現況に鑑み、宮崎、鹿児島両県知事、九州各県議会議長会、福岡県森林審議会会長、全国森林病害虫防除協会会长等は「すぎたまばえ防除対策」につき国会、政府等に陳情。当局においてもその必要を痛感し、大蔵省の予算、法規両当局と「法定害虫に指定する件、予備費から助成費を支出する件」の折衝を行う。	しかし、29年度中には実現の運びに至らず30年1月既定予算中から1部流用の上、試験的事業として、宮崎県1,000町、鹿児島県1,000町を3月中に実施することにつき承認を得たのみであつた。															
同 同	9月、すぎたまばえの学名決定した旨、安松博士から報告。 <i>Contarinia inouyei</i> MANI.	9月25日、防除室長佐野郁郎技官、北海道5号台風風倒木地帯の米軍機による薬剤散布跡地森林害虫発生状況調査のため、北海道に向う途中、塔乗航空機事故により会津若松市近郊で遭難、明晰、温厚、誠実、明朗な室長を永久に失つてしまつた。															
同 同	9月26日、台風15号北海道地方を襲い、各種大惨害を突發する。	洞爺丸の大惨事と共に、未曾有の森林風倒被害、その惨害次のとおり（この数量は後年の精細調査結果による）。															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>区 分</th> <th>國 有 林</th> <th>民 有 林</th> <th>そ の 他</th> <th>計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>面 積</td> <td>253 千町</td> <td>194 千町</td> <td>32 千町</td> <td>479 千町</td> </tr> <tr> <td>材 積</td> <td>6,939 万石</td> <td>825 万石</td> <td>184 万石</td> <td>7,948 万石</td> </tr> </tbody> </table>			区 分	國 有 林	民 有 林	そ の 他	計	面 積	253 千町	194 千町	32 千町	479 千町	材 積	6,939 万石	825 万石	184 万石	7,948 万石
区 分	國 有 林	民 有 林	そ の 他	計													
面 積	253 千町	194 千町	32 千町	479 千町													
材 積	6,939 万石	825 万石	184 万石	7,948 万石													
備考、この被害材積は平年伐量の3倍半に相当し、道内総蓄積の4%に當る。																	
同 同	12月1日、前橋営林局計画課長清永健介技官、故佐野室長の後任に決定。	12月23日、全国森林病害虫防除協会臨時総会を衆議院第2議員会館で開催。															

森林防疫ニュース

年次	記事												
昭和 29 年	<p>(1) すぎたまばえ、のうさぎを森林害虫獣として指定する件 (2) 30 年度森林病害虫防除事業確保に関する件 (3) 森林防疫ニュース出版に関する件等議決。</p> <p>12 月、近年野うさぎによる造林地被害が激増し、これが防除対策につき世論高まる。本年の被害は、北は北海道から南は九州鹿児島に至る 36 道府県 26,300 町、2,563 万本に達し、総数比較では野ねずみの害を上回っている。</p> <p>全国森林病害虫防除協会長および石川県防除協会長等は、野うさぎ防除対策につき、国会、政府等に陳情。</p> <p>農林省は捕獲奨励に要する経費、捕獲施設助成費等支出につき大蔵省と折衝を重ねたが、「狩猟法の運用により捕獲せよ」とのことと未だ実現にいたらない。</p>												
昭和 30 年	<p>1 月 21 日、北海道風害地の森林害虫防除対策協議会を札幌営林局で開催、道内 5 営林局、道庁、林試支場、大学、農試、林野庁等出席、今後の防除対策協議。</p> <p>1 月、風害地民有林虫害防除対策費 7,563 万円要求。</p> <table> <tr> <td>内訳</td> <td>立木剥皮</td> <td>130 万石</td> <td>3,755 万円</td> </tr> <tr> <td></td> <td>葉剤地上散布</td> <td>21,680 町</td> <td>2,682 万円</td> </tr> <tr> <td></td> <td>" 航空機散布</td> <td>5,000 町</td> <td>1,126 万円</td> </tr> </table> <p>4 月、ぐたたまばちの天敵クリマモリオナガコバチ等 20 種（内新種 12 種）発見した旨、九大安松博士より報告。無限に拡大しつつある栗玉蜂の防疫に光明を見出す。（森林防疫ニュース Vol. 4, No. 38, 1955）</p> <p>6 月、北海道風倒木虫害防除のためヘリコプターあるいは地上動力ミストを総動員して BHC 剤散布を行う。</p> <p>7 月 14 日、すぎたまばえ防除対策協議会を林野庁で開催、宮崎、鹿児島、熊本 3 県および熊本営林局の所管課長と協議。</p> <p>10 月 7 日、すぎたまばえ防除対策費として予備費支出方閣議決定。</p> <p>12,548 町分 22,399 千円</p> <p>11 月 5 日、政令第 299 号をもつて「すぎたまばえ」を法定森林害虫に指定。</p> <p>2 年余の折衝により漸くここに決定。</p> <p>8 月 27 日、法律第 179 号により「補助金に係る予算の執行の適正化に関する法律」公布、9 月 26 日から施行。</p> <p>9 月 26 日、政令第 255 号をもつて、同上法律施行令を制定。</p> <p>9 月 28 日、政令第 261 号をもつて、「毒物及び劇物取締法施行令」を制定、フラトール等の使用者（森林組合、公共団体等）使用目的（野ねずみ駆除）指導者（森林害虫防除員、林業改良技術普及員等）等を指定。昭和 27 年 2 月 22 日、政令第 28 号による「モノフルオール醋酸ナトリウム取扱い基準令」は廃止された。</p> <p>11 月 10 日、厚生省告示第 367 号をもつて「同上施行令に基き森林の野ねずみの駆除を行うため降雪前に地表上に餌を仕掛けることが出来る地域として指定する件」告示。北海道、福島、栃木、群馬、長野、岐阜及び静岡の各県を指定。</p>	内訳	立木剥皮	130 万石	3,755 万円		葉剤地上散布	21,680 町	2,682 万円		" 航空機散布	5,000 町	1,126 万円
内訳	立木剥皮	130 万石	3,755 万円										
	葉剤地上散布	21,680 町	2,682 万円										
	" 航空機散布	5,000 町	1,126 万円										
昭和 31 年	<p>3 月 2 日、「林野におけるモノフルオール醋酸の塩類を含有する製剤による野ねずみ駆除実施要領」を制定、林野庁長官から都道府県知事、各営林局長宛通達。昭和 27 年 10 月 20 日付「林野に於けるモノフルオール醋酸ナトリウム製剤による野ねずみ駆除実施要領」は上記へ吸収廃止される。</p> <p>1 月 26 日、「すぎたまばえ防除事業実施要領」を制定、林野庁長官から都道府県知事、各営林局長に通達。これによつて、被害調査、調査の時期方法、防除推進方法、防除効果調査等統一し、標準的に防除推進を図ることとした。</p> <p>燻煙剤による森林害虫防除試験</p> <p>昨年 8 月、林試、防除室共同による試験が長野県蓼科山麓において、カラマツの害虫カラマツマダラメイガ及びカラマツヒメハマキを対象に実施され、本年 3 月には岐阜県山林</p>												

森林防疫ニュース

年 次	記 事												
昭和 31 年	<p>事務局がマツカレハを対象に試験を行い、将来、森林に適用可能の方向を見出す。</p> <p>4月1日、林野庁機構改革（林野庁15課のうち、厚生課、林道課、獵政調査課の3課を廃止統合）に伴い、造林課と獵政調査課と森林害虫防除室を合併して、造林保護課を設置、課内に森林保護室を設け獵政と害虫防除事業を担当、室長に前獵政課長葛精一技官就任。</p>												
同 同	<p>4月30日、農林省令第18号をもつて「農林畜水産業関係補助金等交付規則」を制定、従来の「国の負担金及び補助金交付規則」は廃止。</p>												
同 同	<p>6月12日、政令第178号をもつて「毒物及び劇物取締法施行令」を改正。使用者を森林組合並びに300町歩以上の森林を経営する者とし、指導者を森林害虫防除員、林業改良技術普及員の外に、森林組合の技術職員であつて、都道府県の指定を受けたもの、を加えた。</p>												
同 同	<p>6月21日、「天敵移しによる森林害虫防除実施要領」を制定、松毛虫の寄生菌、くりたまばちの寄生小蜂等による防除事業の推進を図る。</p>												
同 同	<p>6月25日、「林業関係事業補助交付要綱」を定め、農林事務次官から都道府県知事宛通達。</p>												
同 同	<p>7月14日、「マツカレハ発生消長調査実施要領」を定め、国有林、民有林協調し、林試、林野庁共同調査を行うこととした。</p>												
同 同	<p>7月17日、上記「毒物及び劇物取締法施行令」改正に伴い、「林野におけるモノフルオール醋酸の塩類を含有する製剤による野ねずみ駆除実施要領」を改正。</p>												
同 同	<p>10月16~17日、松毛虫防除現地協議会を青森営林局、岩手県、宮城県共催で一之関市に開催、局署、県庁、森林組合等関係技術者参集。</p>												
昭和 32 年	<p>1月、全国秋期一斉調査による31年度森林害虫被害状況まとまる。</p> <table> <tbody> <tr> <td>松くい虫被害立木</td> <td>91,415 町</td> <td>580,669 石</td> </tr> <tr> <td>栗玉蜂被害立木</td> <td>403,203 町</td> <td>5,516,664 石</td> </tr> <tr> <td>松毛虫被害面積</td> <td>25,676 町</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>杉玉蝶被害面積</td> <td>94,843 町</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	松くい虫被害立木	91,415 町	580,669 石	栗玉蜂被害立木	403,203 町	5,516,664 石	松毛虫被害面積	25,676 町	—	杉玉蝶被害面積	94,843 町	—
松くい虫被害立木	91,415 町	580,669 石											
栗玉蜂被害立木	403,203 町	5,516,664 石											
松毛虫被害面積	25,676 町	—											
杉玉蝶被害面積	94,843 町	—											
同 同	<p>1月26日、昭和32年度森林病害虫等防除事業関係予算大蔵省査定案決定。</p> <p>前年度予算231,470千円に対し、本年度は192,369千円で、39,101千円の減となつてゐるが被害発生減を見込めば概ね適当である。但し、新規に要求した突発害虫駆除費、野兔防除費等削除されたこと、及び都道府県義務負担額を一部増額したことは遺憾である。</p>												
同 同	<p>5月11日付32林野第6,160号により「天敵移植による森林害虫防除実施要領」を一部改正し具体化する。</p>												
同 同	<p>6月1日付32林野第7,295号で「燐煙剤による森林害虫駆除実施要領」を制定、森林害虫防除事業に燐煙剤使用を取り入れる。</p>												
昭和 33 年	<p>1月、昭和33年度森林病害虫等防除事業関係予算大蔵省査定案決定。</p> <p>本年度予算中特筆すべき事は突発害虫駆除費1,000千円が計上された事と、国営松くい虫等防除事業実施府県が防除の効果が挙り被害発生の減少により従来の9県より7県へと少くなつたことである。</p>												
同 同	<p>12月19日、旧来の尺貫法よりメートル法へ統一実施する政令に伴い森林病害虫防除事業実施の計画単位を34年1月1日よりメートル法に改めるよう33林野第16,310号により取扱い方を通知する。なお土地については政令の定めるところにより昭和41年4月1日以後の実施となる。</p>												
昭和 34 年	<p>1月20日、新潟以西のスギ林に異常まん延したスギノハダニの防除について昭和33年度予備費より10,056千円支出することに決定。</p>												
同 同	<p>1月、昭和34年度森林病害虫等防除事業関係予算大蔵省査定案決定。</p>												

森林防疫ニュース

年次	記事
昭和34年	<p>本年度予算中特筆すべき事は突発害虫駆除費が前年度予算の10倍の10,000千円計上され、また、新たに発生消長調査費として3,130千円が計上され、562カ所の調査地が設けられた事である。</p> <p>3月13日政令第28号により異常まん延して前年度予備費支出を受けたスギノハダニが終息状態にあるマツノクロホシハバチに代つて法定害虫に指定される。</p>
同 同	<p>5月13日、「発生消長調査実施要領」を制定し各都道府県、各営林局へ通達する。</p> <p>5月21日付林野指第3,493号により従来までの各森林害虫毎の実施要領を統合して「森林病害虫等防除事業実施要領」を制定し通達する。なおこれにより次の各要領は廃止した。</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 松くい虫等駆除予防事業実施要領（昭和25年6月7日付25林野第8,152号） (2) 病害虫等の被害と防除計画の報告様式の制定（昭和30年5月26日付30林研第302号） (3) クリタマバチ防除事業臨時措置要領（昭和27年10月18日付27林野第15,980号） (4) スギタマバエ防除事業実施要領（昭和31年1月26日付31林野第950号） <p>6月12日、34林野指第3,613号により昭和28年12月21日付28林野第21,100号による「森林病害虫等防除状況定期報告」を改正し、助成費の有無、法定害虫に指定の有無にかかわらず防除の対象となる総ての病害虫等に適用した。</p>
同 同	<p>6月、突発害虫駆除としてカラマツの害虫カラマツイトヒキハマキに対して長野県菅平地方においてヘリコプターにより薬剤散布。国有林700町、民有林400町。</p>
同 同	<p>9月2日、34林野指第4,042号により「松くい虫等防除委託事業要綱」が制定され昭和25年10月7日付25林野第14,052号「松くい虫等駆除予防委託事業要綱」は廃止された。なお同時に昭和25年10月14日付25林野第14,682号「松くい虫等駆除予防委託事業要綱の第7の規定による書類の手続」は廃止された。</p>
同 同	<p>8月、9月、台風6,7号及び15号（伊勢湾台風）が本土を襲い、材積245千m³以上の被害材が推定された。</p>
同 同	<p>10月30日、暖冬異変等により異常増発した北海道その他の野鼠及び一昨年よりその増発が注目され法定害虫として指定されたスギノハダニの防除に対し本年度予備費30,503千円支出決定。</p>
昭和35年	<p>1月、昭和35年度森林病害虫等防除事業関係予算大蔵省査定案決定。</p> <p>本年度予算中特筆すべき事は有害獣駆除として猪捕獲柵設置費が3,000千円計上されたことである。</p> <p>2月16日、台風6,7号及び15号（伊勢湾台風）による被害地に対する松くい虫等防除事業に対して昭和34年度予備費より9,120千円支出決定。</p> <p>4月1日、本年度から都道府県における害虫防除事業費に対する補助率は国2、都道府県1の割合に統一した。但し北海道の野鼠防除事業にあつては3:1の特例を設ける。</p> <p>防除実施者に対する補助率は従来通り变らない。</p> <p>5月、暖冬異変等の影響その他によりマツカレハの異常増発が本邦太平洋岸に見られ、特に千葉、茨城両県下においては20千町を越す被害が発生し、千葉県においてヘリコプターによるマツカレハ駆除を実施。その他発生の大きい県は鹿児島県5,800町。</p> <p>8月11日付34林野指第8,795号により「松くい虫等国営防除事業実施要領」が制定され、従来の「松くい虫駆除予防事業実施要領」（25林野第8,152号）、「森林病害虫等防除法の施行に当つて行政代執行法を適用する場合について」（26林野第8,774号）及び「松くい虫防除事業に於ける調査（検査）野帳整備に関する件」（27林野第7,893号）が統合整理された。</p>

(文責 有馬)

—第Ⅱ輯 その2—

森林病害虫獣の被害発生報告

この報告は、昭和21年から昭和35年6月までに報告のあつた、森林病害虫獣の被害報告を次の要領で集録した。

1. 昭和21~24年までは、主として連合軍最高司令部天然資源局へ報告した資料(略号N)と、「森林害虫被害調査報告」(略号2),「森林有害動植物被害調査報告」(略号3)の資料によつた。
2. 昭和25~26年までは上記(2)と(3)によつた。
3. 昭和27~33年までは「森林有害動植物被害調査報告」(略号4)と「森林防疫ニュース」によつた。
4. 昭和34~35年は「森林防疫ニュース」によつた。
5. 病害、獣害は、その種の被害発生報告の最初の場所のみを掲げた。
6. 害虫は、主な種の被害発生報告の最初の場所のみを掲げた。

ただし、特記すべき害虫獣については、次年後も、新たに被害発生報告のあつた都道府県名を掲げた。

昭和21年

12. 9	各都道府県知事、各営林局長に「甲虫類による松樹被害調査の件照会」。 この照会によつて、神奈川、福井、京都、兵庫、和歌山、岡山、広島、山口、香川、高知、福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島の各府県に発生した松くい虫について、昭和7年以降昭和21年までの被害面積、被害本数、被害材積の調査報告が集る。
-------	--

昭和22年

8.	松くい虫の被害 青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島、群馬、東京、新潟、山梨、長野、岐阜、静岡、愛知、大阪、奈良、島根、徳島、愛媛の各都府県下にも発生。
6. 12	カラマツ腐心病 山梨県南都留郡下の吉田、鳴沢、中野、上九一色の各町村。
7.	ツガカレハ 北海道網走郡津別町。(4)
4.	マイマイガ 北海道渡島郡外9郡下。(N)
7.	クスサン 青森県下北郡大湊町、三戸郡田子町、野沢村。(N)
7.	ナガチヤコガネ 北海道幌別郡幌別村。(N)
6.	スギタマバエ 高知県土佐郡地蔵寺村。(N)
5.	マツノキハバチ 埼玉県比企郡下の14ヶ町村。(N)(3)
—	キボシヒグナガカミキリ 東京都下三宅島。

(2)

7.	エゾキクイ 北海道有珠、幌別両郡下。(2)
—	クワノコキクイムシ 東京都下三宅島。(2)
7.	トドマツキクイムシ 北海道有珠郡外4郡下。(2)
7.	ヤツバキクイムシ 北海道有珠、幌別両郡下。(2)

昭和23年

4.	各都道府県知事、各営林局長に「松喰虫による松樹被害」を、毎月報告するよう依頼。
4~12	連合軍最高司令部天然資源局長宛に、国有林、民有林別「松喰虫発生月別調」「駆除状況月別調」「被害木利用状況種類別(一般用材、枕木、パルプ、薪炭、その他)月別調」を提出。 註 この報告は昭和25年3月末まで行つた。
—	松くい虫の被害、茨城、栃木、埼玉、千葉、三重、鳥取の各県下に発生。
10.	スギの枝枯病 静岡県磐田郡山香村。
—	イエシロアリ、ヤマトシロアリ 和歌山県田辺市、外4郡下。(N)(2)
—	カラマツオオアブラムシ 山梨県東山梨郡三富村。(N)
—	ハイイロアミメハマキ 山梨県東山梨郡、長野県下伊那郡。(N)(3)
—	マツカレハ 青森、石川、大阪、福岡の各府

県下。(N)(3)
オビカレハ 新潟県西蒲原郡地蔵堂町。(N)
ドクガ 宮城県栗原郡岩崎町外3ヶ村。(N)
モモノゴマダラメイガ (モモノメイガ) 栃木県那須郡馬蹄形国有林。(2)
ヒメスギカミキリ, スギノコキクイムシ, ヒノキノキクイムシ, ヒバノキクイムシがそれぞれ单独, 或いは数種による被害 静岡, 島根, 長崎, 熊本, 宮崎の諸県下。(N)
オスジゴネ 山梨県北巨摩郡下の増富, 小淵沢の各村。(N)
コガネムシ 山梨県東山梨郡黒駒村。(N)
シロスジカミキリ 新潟県下の中蒲原, 南魚沼, 岩船の各郡。(N)
ジユウイチホシテントウハムシ 北海道勇払郡鶴川村。(3)
テントウノミハムシ 北海道勇払郡鶴川村。(3)
カラマツヒラタハバチ 新潟県高田営林署妙高経営区。(3)
マツノシントメタマバエ 宮城県遠田郡籠岳村。(3)
タイワンリス 東京都下大島の元村外4ヶ村。(3)

昭和 24 年

トドマツのどう枯病とヒノキノコキクイムシ併発 北海道川上郡弟子屈村。(N)
カラマツツヅミノガ, ハイロアミメハマキ, カラマツハラアカハバチ 岩手県上閉伊郡下の新里, 下綾織国有林。(N)
トビモンオオエダシヤク 東京都下の大島, 新島。(3)
ユウマダラエダンヤク 青森県東津軽郡西平内村。(N)
キオビエダンヤク 鹿児島県熊毛郡屋久島。(2)
マツカレハ 愛知, 和歌山, 岡山, 山口の各県下。(3)
スギハムシ 和歌山県西牟婁郡下の生馬, 西富田, 有田の各村。熊本県球磨郡木上村, 福岡県の三井, 八女両郡下。
ハンノキルリハムシ 北海道川上郡弟子屈村。(N)(2)
マツキボシゾウムシ 北海道檜山郡檜山経営区。(2)
カシノコキクイムシ 鹿児島県伊佐郡羽月村。(2)

トドマツノコキクイムシ 北海道川上郡弟子屈村。(N)(2)
スジゴネ 大分県速見郡上村, 玖瑞郡平家山国有林。
オオアカズヒラタハバチ 北海道夕張市, 空知, 新冠の両郡下。(3)
マツノクロホシハバチ 長野県岩村田営林署浅間, 安曇の両経営区。
杉くい虫 栃木県那須郡七合村。(N)
松くい虫 富山, 滋賀の両県下。(N)

昭和 25 年

クリオオアブラムシ 新潟県南魚沼郡六日町附近。
トドマツオオアブラムシ 北海道木古内営林署木古内経営区。
マツツマアカシンムシ(マツツマアカハマキ) 福島県双葉郡木戸村。
スギハマキ 宮崎県東諸県郡高岡, 本庄の両町。
ゴマダラノメイガ 東京都下の新島本村, 八丈島。
マツノシンマダラメイガ (マツノコマダラメイガ) 福島県石城郡下の大浦, 草野, 高久の各村。その他, 青森, 宮城, 埼玉, 千葉, 愛知の各県下。
マツカレハ 岩手, 茨城, 埼玉, 千葉, 東京, 神奈川, 新潟, 長野, 岐阜, 滋賀, 徳島, 熊本, 大分, 宮崎, 鹿児島の各都県下。(2, 3)
カシワマイマイ 千葉県君津郡長浦村。
ハラアカマイマイ 山形県最上郡大蔵村, 東京都, 滋賀県下。
マイマイガ 青森, 埼玉, 山梨, 岐阜の各道県下。
オオトビモンシヤチホコ 栃木県上都賀, 那須の両郡の7ヶ町村。
クルミハムシ 岡山県英田郡土居町。
スギハムシ 群馬, 滋賀, 鳥取, 山口, 大分の各県下。
ハンノキハムシ 石川県石川郡下の白峰, 吉野谷, 尾口の各村。
ヒバノコキクイムシ 宮崎県小林市, 岐阜県益田郡。
ミカドキクイムシ 東京都八丈島。
カシノナガキクイムシ 高知県下の川崎営林署川崎経営区。
松くい虫 北海道。いよいよ石川県を除き全国にまん延す。

森林防疫ニュース

7. ヒラアシハバチ 福島県双葉郡竜田村。
マツノミドリハバチ 兵庫県城崎郡長井村。
出石郡内山村。宮城、長野、愛知、京都の各府県下。
— クリタマバチの被害は次のように発生したと報告があつた。
岡山県、昭和 16 年。17 年。22 年。23 年。
兵庫県 //
広島、徳島各県 //
大阪府 //
京都府、鳥取、山口各県。昭和 24 年。
静岡、愛知、和歌山、島根、奈良、香川の各府県下、昭和 25 年。(以上いずれも 3)
その他発見月日が詳でないが富山、岐阜、滋賀、愛媛からも被害報告があつた。(2)
マツバノタマバエ 昭和 15 年、島根県隠岐島の海土村外 4ヶ町村。八束郡美保関町外 6ヶ村。昭和 16 年長崎県対島管林署管内。昭和 21 年島根県周吉郡西郷村。
6. スギノハダニ (アカダニ) 秋田県山本郡黒森沢国有林。

昭和 26 年

- オオキンカメムシ 福井県三方郡西田町、島根県能義、八束、簸川、那賀、邑智の諸郡下。
エゾマツカサアブラムシ 山口県。
エゾマツオオアブラムシ、トドマツオオアブラムシ 北海道川上郡弟子屈村。
7. 5 マツオオアブラムシ 愛媛県上浮穴郡父二峰村。
5. キマダラコウモリ 秋田県鷹巣管林署七日市経営区。
— マツカレハ 宮城、山形、福島、静岡、京都、奈良の各府県下。
— スギドクガ 山口県山口市。
5. チヤドクガ 千葉県香取郡常盤村。
マイマイガ 宮城、新潟、石川の各県下。
8. 10 ブナアオシヤチホコ 北海道奥尻郡奥尻村。
8. モンクロヤチホコ 静岡県伊豆中部地方、富士山西山麓。
— ハジマヨトウ 神奈川県中部下の土沢、大根、高部屋、比々多の各村。
9. 4 アメリカシロヒトリ 愛知県名古屋市。
ヒラタキクイムシ 山口県山口市。
— カタビロトゲトゲ 福島県河沼郡野沢町、新潟県南蒲原郡長沢村、北魚沼郡広瀬村。
— スギハムシ 千葉、愛知、三重、兵庫、徳島、愛媛、長崎、宮崎の各県下。
6. オオゾウムシ 石川県鳳至郡穴水町。

- 5~9 マツノオオキクイムシ 北海道標津郡標津町、広尾郡更別町。宮城県下。
ヒメコガネ 北海道勇払郡厚真、安平の両村、島根県下の 1 市 12 郡下。
— ハラグロヒラタハバチ 北海道夕張市、空知、新冠の両郡下。
— クリタマバチ 福井、岐阜、滋賀、愛媛の諸県下。
10. 春 スギタマバエ 徳島県海辺郡宍喰町。
トドマツノタマバエ 北海道空知郡南富良野村。
— マツバノタマバエ 愛知、大阪、広島、山口の各府県下。
— スギノハダニ 東京都北多摩郡。愛知県東加茂郡下。
— ノウサギ 大阪府中河内、泉南の両郡下。奈良県山辺、磯城、宇陀、高市の各郡下。

昭和 27 年

4. マツの葉锈病 静岡県富士、盤田の両郡下。
ツバキの餅病 東京都伊豆七島の三宅島、長崎県南松浦郡久賀島村。
5~8 スギハムシ 秋田、静岡、京都、鹿児島の各府県下。
5. スギタマバエ 宮崎、鹿児島両県下。
マツカレハ 三重、兵庫、島根、高知、長崎の各県下。
6. マツの葉ふるい病 神奈川、静岡、愛知、京都、山口、鹿児島の諸県下。
— タケの開花病 千葉県君津、市原、長生の各郡下。
9. 16 カラマツの葉ふるい病 岩手県宮古市。
スギマルカイガラムシ 京都府京都市。
5. クヌギカレハ 東京都南多摩郡元八王子村、鳥取県鳥取市、岩美郡下の 3ヶ村。
4. マイマイガ 石川県下の江沼、能美、石川、河北の各郡下、金沢、小松両市に異常発生。被害面積 27,820 町歩に達す。
— その他 東京都、富山、愛知、京都、高知の各県府下。
— クロウリハムシ 兵庫県神崎郡福崎村。
コマダラカミキリ 栃木県塩谷郡般生村。
11. 20 ヒゲナガカミキリ 長野県上伊那郡美和村。
— クリタマバチ 埼玉、千葉、東京、神奈川、富山、三重、高知、福岡、熊本、大分の各都県下。
6. サビヒヨウタソウムシ 青森県南津軽郡山形村。

森林防疫ニュース

10. 2 マツシラホシゾウムシ 富山県氷見郡女良村, 石川, 三重, 京都の各府県下。
9. アカエゾキクイムシ 北海道中川郡西足寄町。
10. キイロコキクイムシ 徳島県海部郡川東村。京都, 島根, 山口の各府県下。
7. 30 ハンノキキクイムシ 岩手県下閉伊郡田老町, 宮古市。
2. 27 マツノキクイムシ 徳島県名西郡神領村, 岩手, 宮城, 山形, 富山, 石川, 京都の各府県下。マツノコキクイムシ 滋賀県蒲生郡安土村。コガネムシ 新潟県中頸城郡。
6. クヌギタマバチ 京都府相楽郡中和東村。
6. 中 支那アブラガリの病害 和歌山県有田, 東牟婁兩郡, 島根県能義郡, 長崎県下。
8. ヒノキの枝枯病 愛知県八名郡舟着山。ツゲのトサカ病 東京都下御蔵島村。
9. ヒノキ苗のベスタロチャ病 鹿児島県下鹿屋營林署管内。
10. スギ苗のがんしゅ病 福島県石川郡須釜付。
11. スギの枝枯菌かく病 秋田県仙北郡田沢村。
11. ネム苗の立枯病 山形県西田川郡袖浦村。
- ニセアカシア苗の萎凋病 秋田県北秋田郡長木村。
- カラマツの落葉病 北海道河東, 中川, 標津, 上川, 広尾の各郡下, 長野県下。
- マツノクロホシハバチ 京都府相楽郡中和村に昨年発生, 本年種名確認。福島, 埼玉, 石川, 静岡, 愛知, 宮崎の各県下。
- ツバキのたんそ病 東京都下利島の利島村。
- ノネズミ, 岐阜県恵那郡 10月下旬, 千葉県印旛郡 11月 18 日, 長野県西筑摩郡 11月 20 日, 三重県鈴鹿郡 12月 15 日被害発見。
10. 15 クリの葉枯病 静岡県磐田郡竜山村。
7. 5 キリの炭疽病 静岡県浜名郡赤佐村。
10. 18 ウルシの炭疽病 山形県最上郡八向村新庄市。
7. 15 クヌギの褐班病 静岡県加茂郡岩科村。
9. 16 カラマツ苗の黄変病又は萎黄病(仮称)秋田県仙北郡中川村。
10. 18 ケヤキ苗の葉枯病(仮称)山形県新庄市。
- クマ 京都府北桑田郡, 京都市, 静岡県下の安部, 棚原, 周知, 磐田の各郡, 三重県下の南牟婁, 北牟婁, 度会, 多気, 飯南の各郡下, 滋賀県高島郡, 和歌山県下の東牟婁, 西牟婁, 日高の各郡下。
9. 11 リス 岩手県宮古市, クルミ天然林の果実食害。
- ノウサギ, ノネズミの被害状況を調査する。被害面積 ノウサギ(北海道, 福井, 福岡を除く) 60,502 町歩。ノネズミ(18都道県) 24,589 町歩。
11. 1 スギノハダニ 三重県, 神奈川両県下。
- 5~11 ムササビ 宮崎県南那珂郡。高知県高岡郡。熊本県阿蘇郡。
7. — イノシシ 茨城県東茨城郡, 京都府相楽郡, 山口県豊浦郡下。
-
- 昭和 28 年
-
- ノネズミ, 岩手, 栃木, 群馬, 大阪, 和歌山の各県下。
5. 9 褐色膏葉病 福島県河沼郡新郷千咲村。
- キツツキ 宮崎県西諸県郡紙屋村の竹林。奥山地帯の電柱に被害発生。
- クリタマバチ 北海道, 石川, 長野, 宮崎, 鹿児島の各県下。
- 針葉樹稚苗の立枯病 茨城県東茨城郡下で 7 月 8 日。鳥取県邑智郡下で 5 月 18 日。
- マツの雪腐病 秋田県河辺郡で 3 月 18 日, 由利郡下で 5 月 30 日。
5. 7 シンジユ苗の芽枯病 山形県最上郡及位村。
- マイマイガ 長野, 大分の両県下。
4. 中 スギノハダニ 鹿児島県鹿屋市。
- スギハムシ 岩手, 茨城, 岐阜, 大阪, 奈良, 島根, 岡山, 高知, 佐賀の各府県下。
5. 13 マツの苗枯病 宮崎県兒湯郡。
- ヒノキの葉ふるい病 愛知県南設楽郡。
- マツカレハ 栃木, 群馬, 福井, 鳥取, 広島, 愛媛の各県下。
9. 7 紫紋羽病 千葉県東葛飾郡柏町。
7. 29 スギ苗の根腐病 秋田県平鹿郡皆瀬村。
8. 10 スギ苗の裾腐病 秋田県仙北郡中川村。
8. 4 タケの水枯病 マダケコバチ, ベニカミキリ, 山口県阿武郡奈古町。
4. スギタマバエ 静岡県。
- カラマツミキオオアブラ 北海道阿寒郡阿寒村。
8. 7 コウモリガ 神奈川県愛甲郡宮ヶ瀬村, 広島県比婆郡八幡村, 岩手, 静岡の両県下。
7. 6 タケホソクロバ 福島県東白川郡塙町, 千葉, 新潟の両県下。
5. 30 クヌギシヤチホコ 長野県東筑摩郡, 山口県徳山市。
5. 12 ホリシヤキシタヤガ 宮崎県兒島郡上穂北村。
8. 10 ウエツキブナハムシ 岡山県真庭郡中和村,

森林防疫ニュース

湯原町、苦田郡富村。

7. 10 ヒメビロウドコガネ 長野県小県郡武石村。

昭和 29 年

4. 10 スギ苗の雪腐病 岩手県岩手郡雫石町。
 10. 7 スギの黒点枝枯病 茨城県西茨城郡笠間町。
 5. 30 スギの黒粒枝枯病 埼玉県秩父郡大滝村。
 11. スギのこぶ病 長野県南安曇郡堀金村。
 7. 10 マツ苗の白枯病 鹿児島県日置郡日吉町。
 — マツの白葉枯病 熊本県菊地郡, 水俣市。
 7. 5 マツの瘡胞病 大分県玖珠郡東飯田村。
 — カラマツのすす病 長野県北佐久郡東村。
 6. 18 ヒノキの漏脂病 山形県最上郡大蔵村。
 10. ヒノキの葉枯病 香川県山立郡土庄町。
 9. 10 ヒノキの黒粒葉枯病 三重県名賀郡矢持村。
 10. 9 ヒバの天狗巣病 山形県飽海郡下の八幡町, 平田村。
 4. トドマツ苗の雪腐病 北海道, 旭川局, 中頓別, 羽幌の両署管内。
 7. 7 エゾマツ苗の雪腐病 北海道, 旭川局, 中頓別, 下川の両署管内。
 7. 7 キリのふらん病 群馬県佐波郡芝根村。
 6. 21 キリの斑点病 石川県河北郡津幡町。
 — クリの銹病 京都府京都市。
 6. クヌギの黒斑病 静岡県田方郡下狩野村。
 7. 30 クヌギのすす病 静岡田方郡下狩野村。
 7. ナラの表白渋病 京都府京都市。
 11. 13 シュロの葉枯病 宮崎県小林市。
 8. ハンノキ類の褐斑病 山口県山口市。
 — ネムの銹病 石川県羽咋郡土田村。
 — ネムの炭疽病 石川県羽咋郡土田村。
 6. 10 ユーカリ稚苗の立枯病 鹿児島県姶良郡。
 2. 25 ネマトーダの 1 種 宮崎県小林市。
 8. ケラ 山口県萩市。
 6. 22 マツノアワフキムシ 山口県大津郡油谷町。
 6. 11 ワタフキカイガラムシ 三重県志摩郡神明村。
 10. 31 スギメシング 大分県筑上郡。
 8. 10 キオビゴマダラエダシヤク 島根県八束郡下一円。
 6. 28 カブラヤガ 三重県一志郡久居町。
 4. ケブカスギハムシ 宮崎県宮崎市, 宮崎郡清武町。
 1. ブナハムシ 岡山県苦田郡下の 4ヶ町村。
 4. 3 スギノミオナガコバチ (スギタネバチ) 三重県北牟婁郡尾鷲町。
 9. 20 スギザイノタマバエ 埼玉県大里郡小原村。
 6. トドマツノハダニ 北海道網走郡津別村。

- モグラ 福井県大野郡上庄村。
 8. 1 カモシカ 岐阜県中津川市中津川町。
 10. シカ 高知県高岡郡東津野村, 大分県西国昭郡。

昭和 30 年

7. 10 タケの天狗巣病 静岡県浜名郡中瀬村。
 6. スギ苗の林地根腐病 秋田県仙北郡。
 9. 1 スギの根頭がんしゆ病 新潟県中頸城郡妙高村。
 5. スギのくもの巣病 京都府北桑田郡京北町。
 6. 15 カラマツ苗の雪腐病 福島県南会津郡伊南村。
 8. カラマツ苗の根腐病 北海道茅部郡森町。
 5. 26 ナラタケ菌による病害 北海道足寄郡足寄町。
 5. 11 ヒノキの黄褐葉枯病 三重県員弁郡藤原村, 多賀郡青山町。
 6. サワラの葉ふるい病 岩手県下閉伊郡井川村。
 9. ニセアカシアの褐ばん病 宮崎県児湯郡木城村。
 6. ハギのくもの巣病 京都府北桑田郡京北町。
 — ハゼのうどんこ病 福岡県久留米市, 八女市。
 2. キハダのむらさきもんば病 鳥取県。
 6. ベト病 広島県御調郡御調町。
 5. 1 クストガリキジラミ 宮崎県東諸県, 児湯の両郡下。
 7. 5 ケヤキヒトスジワタアブラムシ 三重県亀山市。
 9. 6 スギクロホシカイガラムシ 静岡県磐田郡竜山, 竜川の両村。
 12. ヒメナガカイガラムシ 熊本県八代市。
 9. 20 マツカキカイガラムシ 神奈川県下の横浜, 横須賀, 鎌倉の各市。
 5. 24 カラマツエダモグリガ 長野県諏訪郡茅野町。
 10. ゴマフボクトウ 山口県熊毛郡平生町。
 3. セスジノメイガ 愛知県知多郡大府町。
 8. マエアカスカシノメイガ 北海道有珠郡, 虹田郡。
 1. ムラサキイラガ 東京都八丈島。
 7. 21 ミスジツマキリエダシヤク 宮崎県。
 7. 8 ウチジロマイマイ 長野県西筑摩郡福島町。
 6. 1 ヨトウガ 山口県柳井市。
 5. 20 サラサヒトリ 福島県田村郡田村町。
 9. ナミガタチビタマムシ 京都府竹野郡丹後町。

森林防疫ニュース

9. マスダクロホシタマムシ 福岡県田川市。
 8. 25 ホタルハムシ 長野県水内郡浜原村。
 6. 20 キリノイボゾウムシ 福島県常磐市。
 7. 10 マツアナアキゾウムシ 石川県河北郡金津村。
 6. 10 ツヤコガネ 山梨県南巨摩郡鰐沢村。
 6. ドウガネブイブイ 神奈川県横浜市。
 4. 25 ピロウドコガネ 岩手県胆沢郡胆沢村。
 7. 5 カラマツアカハバチ 群馬県利根郡新治村。
 7. キリウジガガソボ 北海道寿都郡三和村。
 7. サル 京都府竹野郡丹後町。

昭和 31 年

4. 27 スギの暗色枝枯病 鹿児島県贈与郡輝北町。
 10. スギのとび腐病 長野県下高井郡山ノ内町。
 9. スギの白紋羽病 宮崎県北諸県郡三股町。
 6. 6 オオジロサルノコシカケによる病害 奈良県吉野郡大塔村。
 4. 6 マツのすす病 山梨県甲府市。
 — マツのどう枯病 長野県東筑摩郡本郷村。
 4. 1 ヒノキのすす病 静岡県田方郡函南村。
 5. 23 サワラのさび病 岩手県遠野市。
 — モミの菌核病 静岡県富士郡上井出村。
 9. モミの雪腐病 静岡県富士郡上井出村。
 7. 5 トドマツの葉ふるい病 北海道上川郡東旭川村。
 6. 19 トドマツの灰色かび病 北海道網走市。
 5. キリのこくとう病 愛知県下の東春日井郡外1市2郡。
 12. ハンノキのどう枯病 岡山県和気郡日生町。
 5. 15 サクラの天狗巣病 静岡県御殿場市。
 5. 16 ユーカリ苗の根頭がんしゆ病 山口県大島郡久賀町。
 6. ヤシヤブシの褐ぼん病 岡山県御津、和気の両郡。
 5. アテのろう脂病 石川県下の輪島市外1市3郡。
 9. ブナの変色病 福島県南会津郡館岩村。
 6. 25 キリのこうやく病 石川県石川郡鶴来町。
 7. 24 ハンノキ類のくもの巣病 滋賀県草津市。
 6. 1 ムラサキナガカメムシ 大分県下毛郡山国村。
 7. 5 カラマツイトヒキハマキ 北海道士別市。
 6. 23 マツノマダラメイガ 北海道天塩郡豊富村。
 6. 10 アカシジミ 栃木県下の上都賀郡外1郡。
 12. 10 スギノアカネトラカミキリ 神奈川県足柄下

- 村。
 郡高原町。
 — クワヒヨウタンゾウムシ 青森県南津軽郡碇ヶ関村。
 7. 20 カラマツノコキクイムシ 北海道雨竜郡北竜村。
 4. 1 スズメ 島根県松江市。
 4. 1 ウシ(放牧牛) 岡山県阿哲郡神郷村。

昭和 32 年

11. スギさし木苗の膨脹病 岐阜県大野郡荘川村。
 — スギの灰色かび病 島根県鹿足郡六日町。
 5. スギの黒粒葉枯病 宮崎県東臼杵郡東郷村。
 4. 1 スギの一列多疣病 京都府京都市。
 — マツ苗の灰色かび病 島根県鹿足郡六日市町。
 7. 18 カラマツのどう枯病 長野県南佐久郡川上村。
 6. カラマツの枝枯病 北海道紋別郡滝ノ上町。
 6. ヒノキの暗色枝枯病 宮崎県小林市。
 — ヒノキのくもの巣病(仮称) 島根県鹿足郡六日市町。
 5. 5 ヒバのろう脂病 石川県羽咋郡押水町。
 6. トドマツの葉ふるい病 北海道上川郡東旭川村。
 7. 2 トドマツのすす病(仮称) 北海道常呂郡佐呂間町。
 7. トドマツの梢枯病(仮称) 北海道岩見沢市。
 8. 8 ハンノキ類稚苗の立枯病 山口県熊毛郡大和村。
 6. しらきぬ(白絹病) 山口県吉倉郡大内町。
 8. キボシマルトビムシ 秋田県北秋田郡田代町。
 7. 17 フキバツタの1種 北海道華戸郡月形町。
 6. 11 トドノネオオワタムシ 北海道勇払郡早来町。
 10. 10 コナカイガラムシ 兵庫県宍粟郡一宮町。
 1. ヤノネナガカイガラムシ 熊本県八代市、芦北郡田浦町。
 7. 10 シモフリスズメ 富山県東礪波郡平村。
 8. 15 ウスバカミキリ 山形県東置賜郡宮内町。
 9. 25 ビヤクシンカミキリ 山形県飽海郡八幡町、酒田市生石。
 5. 30 アカアシノミゾウムシ 福井県丹生郡殿下村。
 9. チビタケナガシンクイムシ(推定) 山口県柳井市。
 7. 16 ヒメスジコガネ 岡山県真庭郡勝山町。

森林防護ニュース

8. 10	ウリハムシモドキ 山形県鶴岡市。
—	ドロノキハムシ 千葉県成田市。
4. 20	カワラヒワ 福島県福島市大笹生

昭和 33 年

8. 25	スギ苗の菌かく病 山形県西田川郡温海町。
8. 1	スギのしらきぬ(白絹)病 三重県度合郡紀勢町。
6.	スギの黒痣枝枯病(仮称)宮崎市日南。
5.	スギの葉枯病 静岡県天竜市上野。
6. 9	マツの皮目枝枯病 青森県南津軽郡浪岡町。
6.	マツのむらさきもんば病 千葉県成田市。
5.	カラマツの先枯病 北海道空知郡志内町。
3. 6	ヒノキのすそぐされ病 奈良県桜井市。
4. 12	ヒバの枝枯病 鳥取県日野郡溝口町。
—	ストローブマツの雪腐病 北海道札幌郡豊平町。
9. 24	クリのはん点病 岡山県御津郡御津町。
5. 26	ヤマハンノキのくもの巣病 広島県賀郡大和町。
9. 20	アカシアのたんそ病 福岡県八女郡黒木町。
9. 22	アカシア類のくもの巣病 広島県三原市。
8. 16	ボプラの褐斑病 山形県東置賜郡高富町。
8. 9	ボプラのむらさき紋羽病 埼玉県大里郡寄居町。
—	ハゼのたんそ病 福岡県八女市。
5. 26	ヤシヤブシのくもの巣病 広島県加茂郡大和町。
7. 7	クスのたんそ病 大分県大分郡南町。
9. 3	クスの黒はん病 香川県仲多度郡琴南町。
8.	センペルセコイヤのたんそ病 福岡県八女郡黒木町。
7. 3	タケの赤団子病 奈良県吉野郡白根村。
2. 24	オニグルミの病害(子囊菌病)北海道上川郡清水町。
11. 6	スギの軸枯病 岡山県真庭郡湯原町。
8.	微粒菌核病 岡山県岡山郡、邑久郡邑久町。
8.	ヤシヤブシの褐斑病 岡山県御津郡御津、一宮の両町、邑久郡邑久町。
9.	ヤシヤブシのくもの巣病 岡山県邑久郡邑久町。
10. 8	フサアカシアの病害 岡山県岡山市。
—	カサアブラムシ科の1種 北海道苦小牧市。
6. 18.	サクラコブアブラムシ 奈良県奈良市登大路町。
6. 20	ナシマルカイガラムシ 広島県比婆郡西城町。
11.	ハンノキカミキリ 香川県綾歌郡宇多津町。

7. 1	モミヒラタハバチ 北海道川上郡弟子屈町。
5~7	マツヤドリハダニ 大阪府下5市3郡。
7. 1	アオハムシダマシ、バラルリハムシ、リンドカミキリ 大分県直入郡久住都町。
11. 10	ムラサキトビムシ 山形県東田川郡朝日村。
7. 30	ヒメハナムグリ 岩手県二戸郡安代町。
10. 29	クワコナカイガラムシ 京都府北桑田郡京北町。
7. 25	ヒラアシハバチ 青森県下北郡東通村。
—	スギタマバエ 青森、宮城、山形、京都の各府県下。
—	クリタマバチ 岩手県。
—	スギノハダニ 宮城、鳥取の各県下。

昭和 34 年

2.	スギのむらさきもんば病 埼玉県秩父市、秩父郡横瀬村。
4. 15	エゾライガン病 北海道斜里郡斜里町。
6. 29	トドマツの葉さび病 北海道川上郡当麻町。
7. 4	ヒノキ苗の根腐病 京都府天田郡三和町。
7. 10	アカマツの白枯病 新潟県岩般郡朝日村。
6. 上	アカマツの黄化病 新潟県岩船郡朝日村。
7. 15	トドマツの銹病 北海道常呂郡留辺蘂町。
7. 14	エゾマツの銹病 北海道常呂郡留辺蘂町。
7. 5	ヤマハンノキの褐斑病 熊本県阿蘇郡阿蘇町。
8.	カワウソタケによる害 山口県岩国市。
9. 19	カラマツ梢枯病 北海道上川郡下川町。
8.	クリの萎黄病 茨城県新治郡出島村。
9. 3	表黒点病 奈良県橿原市久米町。
7. 12	エゾマツの葉銹病 北海道上川郡上川村。
2. 23	マツノワラジカイガラムシ 鳥取県鳥取市湖山町。
4. 12	セグロシャチホコ 山形県上山市大字中山。
5. 20	マツノイトカケハバチ 山形県飽海郡平田村。
6. 19	ムラサキキンカメムシ 大分県下毛郡山国町。
5. 27	トドミドリオオアブラムシ 北海道砂川市、空知郡栗沢町。
8. 23	コノハカイガラムシ 熊本県菊池市。
8. 20	アオギリノハモグリガ 徳島県徳島市。
5. 8	ヒラズネヒゲボソゾウムシ 佐賀県東松浦郡厳木町。
7. 20	クロアリガタバチ 群馬県前橋市、長野県長野市。
7. 下	カラマツノハダニ 福島県石城郡川前村。

昭和 35 年

4. 10	ビヤクシンのさび病 三重県津市刑部町。
4. 4	ヒノキカワモリガ 京都府京都市。

(研究普及課 松山資郎)

—第 III 輯—

松 食 虫 の 今 昔

日 塔 正 俊

被害統計前の被害

被害発生初期には松食虫は外来の昆虫ではないかとよく尋ねられたものである。過去に経験したことのない被害の激甚さまた規模の大きさからみて、そのような疑を一応持たれたのも当然である。それなら、過去に松食虫の害は全然なかつたものだろうか。筆者は考証の段階に入るほど資料は持ち合せていないので確言はできないが、古くから小集団の被害が起つていたように思われる。

矢野宗幹氏は「教言記」に次の二節があることを指摘している。応永 12 年 5 月 12 日以来、春日社頭木 5~6 千本枯れたがすべて虫がついていた。翌 13 年閏 6 月 4 日、春日山木 2,000 本がまた枯れたとある。この記事だけでは樹種、害虫の種類もわからぬが、枯死に至る過程において穿孔性害虫も重大な役割をなさなかつたとは言えない。

マツの立枯れについて記録が残されるようになつたのは明治未期からで、とくに九州では多い。すなわち、鹿児島県西海岸の吹上の浜の防潮防砂林に明治 40 年頃からマツノコキクイが発生し、団状の枯死木が相次いで生じ、明治 44 年に伐採した 8,90 年生のクロマツが 4,589 本であつたといふ。また明治 39 年頃から福岡県芦屋町附近の防砂林にマツノコキクイが集団発生し、1 カ所 100 本以上の大集団から 5,6 本の小群状の枯死がみられ、年間の枯死木数 3,000 本に達したが、その後防除に努めた結果大正 4 年頃から被害は著しく減少したといふ。

さらに上記と殆んど同時期に長崎市内外の老松の立枯れが起つたため明治 45 年に県令を発し防除に当つた結果一応被害は終息したようである。上の場合と違う点は枯死に関係した害虫は主としてマツノシラホシゾウムシとマツノマダラカミキリ（マツノトビイロカミキリ）であつたことである。その他の九州における被害としては大正元年、武雄管内西山代村大字東分字富田と馬洗川の国有林の被害がある。これは最初マツノキクイの後食の害が起り、後に老齢木は枯死したと言われている。

以上の諸例はすべて九州における被害であるが、関東にも被害の記録が残つてゐる。すなわち、大正元年 3 月に千葉県一宮海岸の老松にマツノコキクイが発生した。誘因としては最初立木の

根際を埋め立てたため衰弱を起し、それで多数の害虫が繁殖し、後に附近の健全木をも侵すようになったものようである。

その他の地方の資料は入手していないが、少ない資料から判断して、明治 40 年頃から大正初期にわたつて大きな被害発生のヤマがあつたように思われる。しかもその被害の特徴は防潮防砂林や市街地の老松に限られ、現在の被害のように幼壯木を枯らす段階まで被害は進まずに衰退したこと、さらに現在発生の頻度の低いマツノコキクイが重要な役割を演じたことなどである。

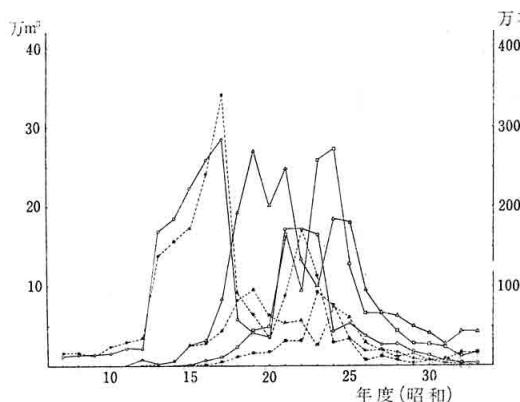
被害統計後の被害

大正初期から昭和初期にわたる 10 余年の期間は旧被害地附近や各地の老松の立枯れは多少あつたことが予想されるが、全国的にみれば被害量は極めて少ないもので害虫の潜伏期間と称されよう。

このように長期間恒常状態にあつた害虫は昭和の初期から再び勢力を持ち始めた。以下に被害の中心となつた若干の県について被害の消長の跡を辿つてみよう。

(1) 北九州の被害

前回にも集団発生を示した長崎県下では、とくに佐世保の軍用地の老松が大正 14 年に枯れ始めたが、防除の徹底を欠いたため、昭和 2, 3 年にはかなりの被害量に達したといふ。しかもこれがその後の北九州の被害の一中心にもなつたようである。長崎、佐賀、福岡へと蔓延した被害の代表として長崎県を選び、第 1 図に被害の消長を示した。一県単位で被害量を考える場合、集団発生とみなす発生量をどの点にとるかが問題である。ある県では林分の構成、気象、土壤等から當時高い水準で発生し、また他の県では少ない発生量が常態である場合も生ずる。今仮に 3 万 m^3 を水準にとれば、昭和 16 年から集団発生に入つたことになる。それ以前の昭和 3~15 年の 12 年間は緩慢な前進を示す期間で漸進期間と称されよう。その後の集団発生期間 16 カ年の消長をみると 4 カ年でピークに達し、多少の増減はあるが、昭和 25 年まで猖獗を極めた。昭和 26 年以降は一時急激な減退がみられたが最近では下降も緩慢となり、3 万 m^3 の線以下には下らない。昭和 33 年度の被害量は 43,600 m^3 である。



兵庫県 —○— 被害量 m³ ...●... 被害本数
 長崎県 —△— // ...▲... //
 宮崎県 —□— // ...■... //

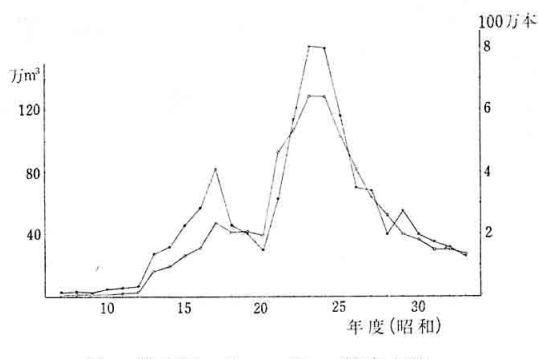
第1図 兵庫、長崎、宮崎各県下の被害

(2) 東南九州の被害
この被害については発生の初期からの記録が残されている。すなわち、昭和 14 年 8 月頃から宮崎県南那珂郡油津町、吾田村、東郷村、細田村の民有林や神社または風致保安林の老松の枯死に端を発したようで、その原因は松丸太の集積にあつたという。その蔓延の速度は極めて大で、同 16 年には初期発生地周辺の松林を全滅させ、北は宮崎市、西は都城、南は鹿児島県志布志町附近まで伸出したという。宮崎県の発生の型は他に比較して急性である(第 1 図)。正常年の被害量を長崎県同様に 3 万 m^3 におく場合、集団発生の期間は昭和 19 年から 29 年までの 11 カ年で長崎県の 18 年以上、兵庫県の 17 年に比較してかなり短い。また漸進期間も 4 カ年で急激に被害が進んだことになる。本被害は昭和 24 年をピークとしそれ以後は下降の一途を辿つて昭和 29 年に 3 万 m^3 の線に達した。それ以後は甚だ緩慢に減少している。昭和 33 年度の被害量は 18,600 m^3 を示している。

(3) 山陽地方の被害

山陽地方の松林を席巻した松食虫について人の記憶に止められた最も古い被害は兵庫県相生町の神社の老松の枯死であり、それは大正 10 年に起つてゐる。その後世人の注目を浴びだした被害は相生湾西岸の民有林に発生したもので、その年度は昭和 4 年といわれてゐる。

この地方の被害の中心となつた兵庫県下の被害発生経過をみると(第1図),昭和4年から12年までは県下の一局地に限られた被害で,2万m³以下の被害量で,次の躍進の準備期間とみなされ,それは8カ年の長きにわたつてゐる。昭和13年から被害は飛躍的に増大し長期間にわたる集団発



第3図 全国 の 犯 害

生の段階に入る。同 17 年ピークに達し以後は消長甚だしいものがあるが、全体として下向線を辿り同 29 年に 2 万 m^3 の線に到達した。その後も下降を続け 33 年度の被害量は 4,500 m^3 を示している。この被害量はおそらくこの地方での正常年の発生量で被害は終つたとみなすべきかと思う。

なお、その他の地方でも昭和 22 年頃から老松群やいろいろの原因で衰弱した林分に被害の発生をみたが、その大部分は九州や山陽地方のように猖獗を極めるに至らずに衰退した。

(4) 全国の被害

昭和7年～33年にわたる国内全体の被害量を第2図に示した。これによると昭和12年までの漸進期間があり、同13年から被害は急増し集団発生の段階に入る。上向期間は11カ年で23年度にピークに達するが、その年度の被害量は1,284,500m³となつていて、24年以後はカーブは下向きとなり急激に下降しているとはいって、33年の被害量は269,000m³でそれは集団発生3年目の15年度の被害量に匹敵し被害は未だ終熄していないことを示している。今後この被害量がどの水準まで低下して落着くかは不明であるが、昭和10年頃の発生量の状態となるとは考えられない。今後はかなり高い水準で被害が発生するようになるのではなかろうか。

昭和 33 年度の被害統計をみると、 $10,000\text{m}^3$ 以上の被害量をとる県が 8 県で、最大は鹿児島の $76,500\text{m}^3$ 、次いで長崎、熊本、宮崎、福岡、岐阜、高知、岡山の順で、九州地方では未だに被害は大きいが、山陽地方は常態に復しつつある。

最近は地方的被害のため材積上は目立たないが、被害の様相から危険をはらむ幾つかの地方がある。すなわち、岐阜、和歌山、高知および千葉県下の被害で、これらの地方では今後の被害に対し厳重な監視が必要である。（東京大学教授）

(定価 50 円)