

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. 3. 1

主要森林害虫獣被害発生分布図
(本号掲載分)



目 次

解 説		
コレオスポリウム・フェロデンドリ菌によるアカマツの葉さび病.....	浜 武 人	2
観 察		
スギこぶ病のはなはだしい被害例.....	長 野 愛 人	6
ケヤキのヤドリギ.....	小 林 享 夫	7
茨城県におけるクリの萎黄病について.....	近 藤 秀 明	8
スギノハダニに対するDN粉剤の効果について.....	和 田 義 人	9
スギノハダニの薬剤防除試験.....	木 下 稔	11
野兎忌避試験報告(第1報).....	中 野 子	14
情 報.....		16
刊行物紹介.....		32

解 説

コレオスポリウム・フェロデンドリ菌によるアカマツの葉さび病

—中間寄主キハダをめぐる「百草」騒動記—

浜 武 人

1. ま え が き

最近、全国各地において、アカマツ、クロマツ、ストロブマツなどの若い造林木が葉さび病に侵されることが問題となつてきているが、これらの病害に関しては、すでに本誌上でも伊藤一雄博士 (Vol. 2 No. 24) および千葉修技官 (Vol. 6 No. 7, Vol. 7 No. 3, Vol. 8 No. 9) によつてその都度詳細な解説がなされている。これら各種の葉さび病中、アカマツを侵してもつともいちぢるしい被害をあたえるものとして、キク科ノコンギクなどを中間寄主とする、コレオスポリウム・アステルム (*Coleosporium asterum*) があり、ついでキキョウ科ツリガネニンジンなどを中間寄主とする、コレオスポリウム・カンパスラエ (*C. campanulae*) があげられ、今日まで病害として問題となつていないものとして、キツネノボタン科クサボタンなどを中間寄主とする、コレオスポリウム・クレマティデス (*C. clematidis*) とマツカゼソウカ科キハダの類を中間寄主とする、コレオスポリウム・フェロデンドリ (*C. phellodendri*) の計4種が明かにされている。

しかしながら、さび菌類は、従来被害の点で全く問題にならなかつたものでも、いつたん、中間寄主が豊富な環境におかれると、突じよとして関係植物に惨害をもたらすことがある。たまたま、この現象が木曾山中の御岳山麓に発生し、しかも原因となつた豊富に自生する中間寄主が、地元の重要産業である売薬原料と直結する理由によりこれを手厚く保護される政策がとられていたため、被害はさらに倍加すると同時に病因があきらかになつてからでも、この処分をめぐつて意見が対立し、さび菌のために平和な山村が、一時、混雑状態におちいるという事態が生じた。この元凶は、病害としては今日までほとんど全く問題にされなかつたキハダ類を中間寄主とする、コレオスポリウム・フェロデンドリ菌による葉さび病で被害樹はアカマツ幼令木である。

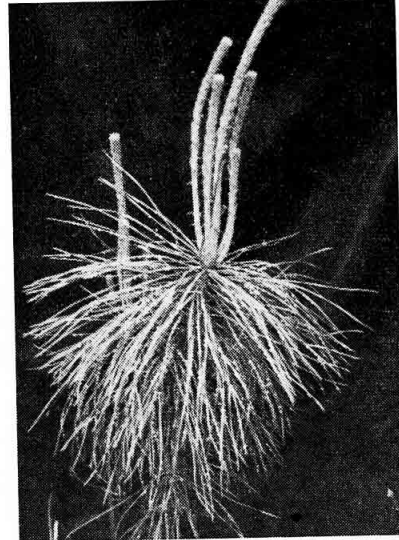
本病の発生が問題になつて以来御指導いただいた伊藤博士のおすすりもあり、被害発生経過をはじめ、本病の概要について解説をこころみて参考

2. 被害発生経過

昭和34年5月16日、長野県西筑摩郡王滝村の林業改良指導員本南清人技師から村有林樽沢地籍において、アカマツ5年生造林木が、さび病らしき病害に約30haにおよんで侵されているから、ぜひ調査して欲しいと依頼があり、同時に被害標本を持参された。手にとつてみると明かに葉さび病で、早速鏡検してみたところ、菌体からは、コレオスポリウム・アステルム菌のように思われたので、6月5日、被害現地をみせていただいた。被害地は王滝村役場から車で約40分ほど登つた標高約1300mの御岳高原で、ながく牧草採集地帯であつたが、最近、王滝村内に愛知用水ダム工事がはじまり、これがため個人約12億円公共団体約2億円という多額な補償金がでた上、さらにダムの集水区域におこなわれる造林に対しては水源涵養林として昭和36年度まで助成金をだすという協定がむすばれたので、村当局によつて牧野地帯まで造林がどしどし進められているということで、すでに昭和32年度以降約1000haにおよぶ造林を終え、この樹種別植栽比率はおよそカラマツ、ヒ

ノキ30%、サワラ10%、アカマツは20%であるということであつた。

被害林は南西に約20°の傾斜地で、激害地といわれる樹高約2m前後のアカマツ5年生林内をみまわると、葉についているおびた



第I図 キハダを中間寄主とする *C. phellodendri* によるアカマツ被害木(4年生)

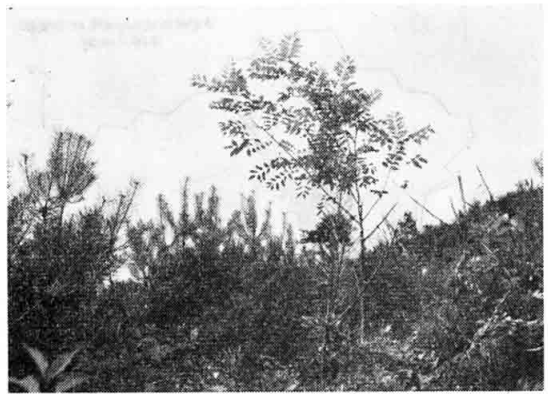
胞子によつて衣類はたちまち黄色く染められてしまつたが、激害木は、一見、黄金色の水玉をかざりつけたと形容したいほどの美事なうつくしさであつた（第Ⅰ図）。

過日とどけられた標本から、これはコレオスポリウム・アステルム菌によるものと考えて被害地のキク科植物の採集を行つた。しかし集められたその葉裏には、6月上旬にもかかわらず夏胞子が全くみあたらずこの病原菌に疑念が持たれたので7月14日、関係資料を添えて本場の伊藤博士にこの同定をお願いした。旬日をいはず7月23日に、同博士から御回答をいただいた。それによると本病は、「アカマツの葉さび病には間違いないが、この病原菌は、コレオスポリウム・アステルム菌に比較し銹子嚢の発達が著しく顕著であること、測定結果、擬護膜内壁細胞、銹孢子膜厚において特にコレオスポリウム・アステルムおよびコレオスポリウム・カンパスラエ両菌のいずれとも一致せず、コレオスポリウム・フェロデンドリ菌（中間寄主キハダ）に近い性質を有している。もしこの菌だとすればキハダの葉には夏胞子が形成されているはずであるから現地を精査する必要がある」と結ばれていた。

正体がわかりかけたうれしさのあまり、早速このことを王滝村当局に連絡し、翌25日現地調査のため役場にうかがうと、これはしたり、留守の村長にかわり助役以下が、にがりきつて私を迎えた。キハダは、王滝伝統の妙薬「百草」の大事な原料であり、今度病原のたつた附近は特にキハダの自生が多い場所であつたので、地ごしらえの時はもちろん、その後毎年おこなう下刈りのさいも、これを切らないように充分注意しアカマツと同時にキハダの成林の一日も早からんことを期待しているというのである。そして助役は「百草」製造会社の社長もかねていた。ここに至り、私は進退きわまつたが、このまま放置すれば被害はますます激化し、アカマツもキハダも共だおれになる惨害が予想されたので、勇気をふるつて、寄主輪廻するさび病の特異性を絵によつて関係者に説明してみた。しかし、いつこうにらちがあかないので、ともかく実情をしらべた後にすることにして現地へ急いだ。被害地に近づくとまず眼にうつたものは激害地斜面下部にそびえたつキハダであつた。

前回の調査のおりには、ふかくにも全く気のつかなくつたものである。しかも、たんねんな下刈を終つてきれいになつた造林の筋の間にも黄色味をおびたキハダが、たくさん残されていた（第Ⅱ図）。

ただちにこれらの葉を集めてみると、肉眼でも



第Ⅱ図 被害マツ林内のキハダ

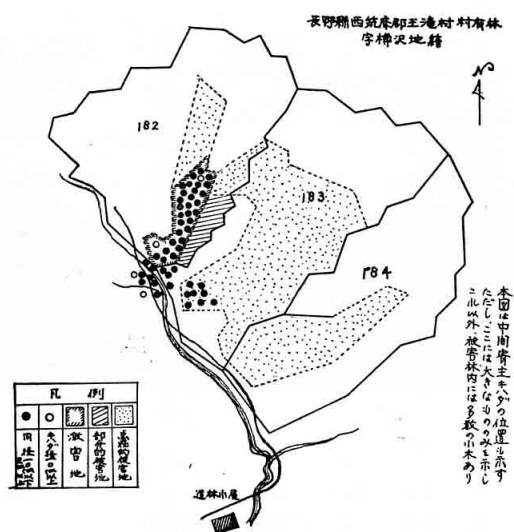
おどろくほどのおびただしい夏胞子の形成が明りように認められた。参考資料にキハダの罹病葉を多量にかかえてもどる途中、私はキハダを伐採するかアカマツの造林を中止するよう、勧告の決意をかためた。そして到着早々、両方の被害標本を前にしてこのことを村当局の幹部に説明した。

いろいろと曲折はあつたが「アカマツは村で金を出して植えたものであり、キハダは自然に生えてきたものだから、キハダを切りましょう」という村長の鶴の一声でキハダをめぐる名薬「百草」騒動記も一応の幕をとじた。

さて、問題の百草であるが、これは、キハダの乾燥樹皮を長時間につめるととれるベルベリン（ $C_{20}H_{19}O_5$ ）を主体とする健胃整腸剤で、現在では王滝一村にとどまらず、近村二ヶ所に工場を有する木曾谷でも一流の製薬会社に発展し、昭和27年日本薬局方でもオオバクエキスとして正式に認可され、年間約5000万円にのぼる売上をもつ主要産業に発展している。しかしながら、この三工場で消費されているキハダの乾燥皮についてみると現在年間約70,000kgを必要とするようであるが、意外にもこの大半は他県すなわち北海道もの（80%）、広島もの（19%）にたよつていっているというのが実情で、王滝および周辺ものは高々1%にも達しないという実体であつた。木曾谷のキハダは長年の「百草」づくりにほとんど切りつくされたのであろう。

3. 被害状況

今回の葉さび病による被害面積は約31haで、この中、葉さび病胞子の着生がいちぢるしく、一部に枯死状態のみられるような激害地は3.5ha、この状態が部分的に認められるもの2.5ha、被害が点々とみられるもの25haという状態であるが（第Ⅲ図）、樹令と被害状況を対比してみると、激害地と思われる附近は5年生木が多く、部分



第 III 図 葉さび病発生地附近略図

的、あるいは被害が点々とみられるような被害地は、2年生あるいは当年度植栽木が多かったことから、この葉さび病は、同じ幼令木でも4、5年生のものに被害が強くあらわれるのではないかとと思われる。なお被害木は枯死しない場合でも、樹高生長に強い影響があらわれるようで激害地附近のアカマツは無被害地の同令木に比較し、約1mほどの差がみられた。そして、この被害程度も、キハダの自生数、大きさ、位置、風力などによって左右されるようで、激害地附近についてみると、ここにあつたキハダは1本だけであつたが、樹高は約15m 直径約20cm という大きなもので、これが約20°の傾斜下面の風とおしのよい場所に夏胞子をおびただしく葉につけて位置してい

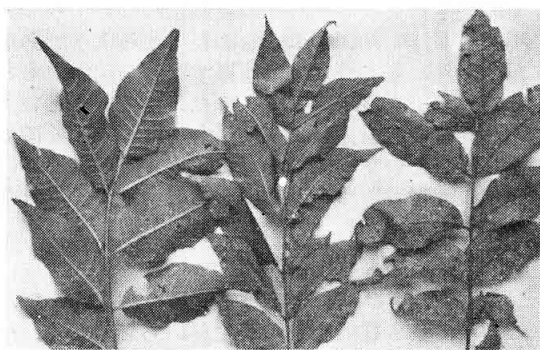
たため、被害がよけいひどかつたのではないかとと思われる(第II, III図)。

中間寄主となつた王滝村のキハダには、よくしらべてみると、茎の白いものと赤いものの二通りがあり、白い方がとくに葉さび病に侵されて夏胞子の着生が著しいようであつたので、これを本場造林部の草下抜官に同定願つたところ、分類的には色は問題にすべきでなくいづれも同種のオオバノキハダ (*Phellodendron amurense* var. *japonicum*) であるとのことであつた(第IV図)。

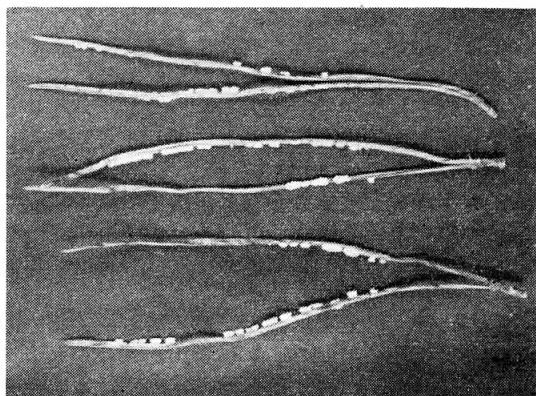
茎の白い方のキハダは葉さび病に侵されると6月頃から葉が黄色味をおび、夏胞子が多数形成されて次第に茶褐色にかわり9月初旬頃から、わずかの動ようで落葉するようになるが、茎の赤いものは、かかつて夏胞子の形成も変色も少なく、したがつて落葉も健全なものとの間に大きな差はないようである。しかし、いづれにしてもキハダの罹病は附近にアカマツのみあたるところのものに限られるようで、今回の葉さび病発生地から約2km 下つたところのキハダには発病しているものはなかつた。なお、王滝村内にキハダが多いのは、一説によると10~11月に飛来するツグミ科のアカハラがこの木の実を好んで食べて、いたるところに糞をまきちらすためではないかといわれている。

4. 病 徴

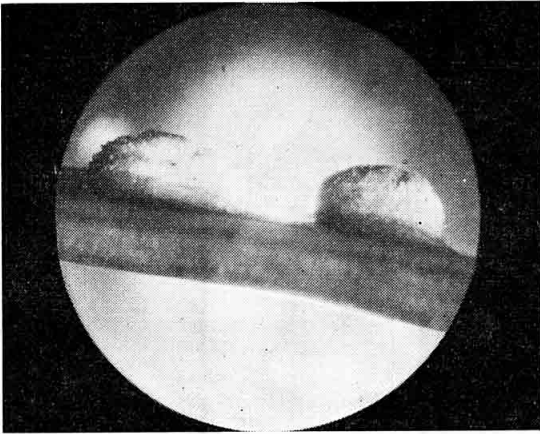
オオバノキハダを中間寄主とする菌によるマツの葉さび病の病徴は、キク科植物を中間寄主とするものによく似ていて区別しにくい、王滝に発生した場合から考えると、病徴の目立つようになるのは4月下旬~5月中旬頃である。この頃になると、アカマツの針葉上に、長さ1~20ミリ、巾1ミリくらいの楕円形もしくは長楕円形、黄白色



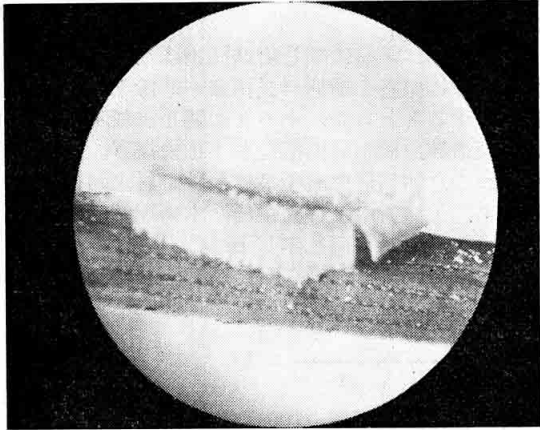
第IV図 キハダの茎の色による罹病程度の相違
 左 赤 健全
 中 赤 罹病
 右 白 罹病 (茎はすでに黒ずんでいる)
 (34. 7)



第V図 アカマツ針葉上に形成された
 コレオスポリウム・フェロデンドリ
 (*C. Phellodendri*) の銹子囊



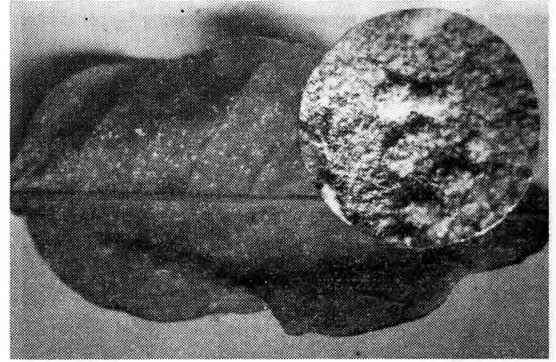
第VI図 *C. Phellodendri* の銹子嚢の拡大
(×15)



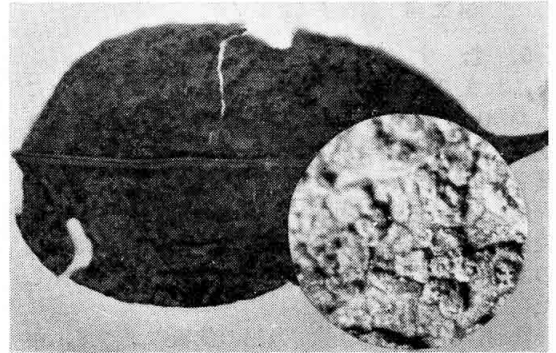
第VII図 *C. Phellodendri* の銹子嚢から銹胞
が飛散した後の状態 (×15)

の隆起が、葉の基部から先端におよぶ、ほぼ全面にわたつてあらわれ、同時に葉の表面には、茶褐色の小さな斑点が散生する(第V図)。そして、黄白色の隆起(銹子嚢)(第VI図)をつつむ薄紙状の膜はやがてさけて、内部からさび胞子がおびただしく飛散するようになり(第VII, X図)、この時期に罹病葉にふれると手や衣類は無数のさび胞子によつて黄色く汚染される。

被害をうけた葉は、銹子嚢が形成されるころには、はじめ、やや黄褐色を呈するが、胞子が飛散し終ると次第に生気を失つてじよじよに灰白色に変じ、やがて枯死するようになるが、この枯葉はただちに脱落することなく、その後しばらくアカマツの枝上に附着する。なお、被害をうけた葉の中には、全葉枯死するもののほかに、半枯れもしくは部分枯れのものあつて被害のあらわれ方は一様でない。



第VIII図 キハダ葉上(白い茎)の夏胞子堆

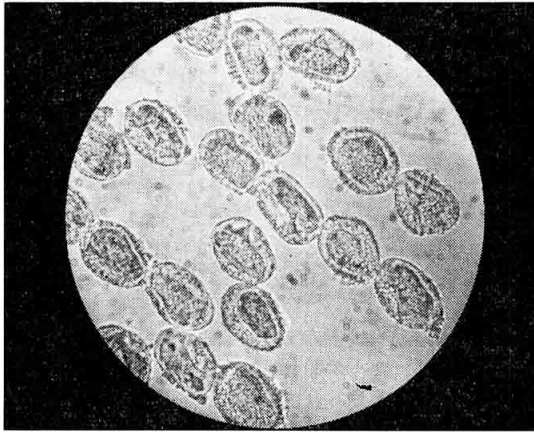


第IX図 キハダ葉上(白い茎)の冬胞子堆

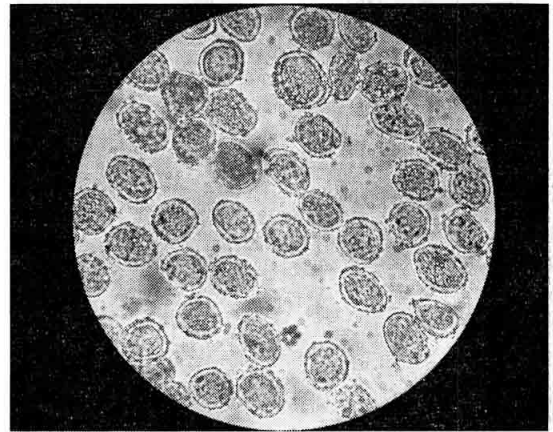
本病におかされたアカマツは、生育がいちじるしくおとろえ、被害のとくにはなほだしい場合には枯死するにいたる。すでに、今回の発病地では数本の枯死木がみられる。なおこの被害は植付後数年をへた幼令木にとくに被害がはなほだしい傾向がある。

オオバノキハダの白い茎のものが本病におかされて夏胞子堆がめだつようになるのは6月下旬頃から7月中旬であつて、この時期をむかえると、葉の表面には黄色味がくわわり、裏面には黄白色の微細な夏胞子堆がおびただしく認められるようになって、時に黄色の病斑を生じ(第VIII, IX図)、これがひどいものから落葉がはじまり、さらに8月下旬になると、表面は黒褐色、裏面もやや赤味をおびてやがて9月中旬にいたり多数の黄赤色の冬胞子が混生するにいたる(第IX図)。そしてこの時期になると、健全木に比較し約1ヶ月早い落葉がみられるようになる。

赤い茎のキハダは、以上の病徴に準ずるが夏胞子の発生がきわめて少い上に、葉の表面も終始濃緑色がつよく変色はかんまんて、したがつて落葉時期も前者ほど早くない。



第 X 図 銹胞子 (アカマツ) (×400)



第 XI 図 夏胞子 (キハダ) (×400)

5. む す び

これまで病害としてはほとんど問題にされたことのない、キハダを中間寄主とするコレオスポリウム・フェロデンドリ菌によるアカマツ幼令林の葉さび病について、以上、長野県下に大発生した一例を述べ、また中間寄主が地方産業上重要な地位を占めている植物なるがゆえにおこつた特異性のあるトラブルについてもそのいきさつを紹介した。

なお、病害発生地の村当局の依頼によつて、中間寄主の除去および薬剤散布による防除処置も講

じたが、これについては後日機会をみて報告することにした。

おわりに、本病に関し終始御指導たまわつた、林業試験場保護部樹病科長伊藤一雄博士に深謝の意を表するとともに、キハダに関し御教示いただいた同造林部植生研究室長草下正夫技官、御協力たまわつた樹病研究室千葉修、陳野好之両技官ならびに、王滝村中込林務主任、本南技師、三浦係員の諸氏にも厚く御礼申し上げる。

(林試木曾分場保護研究室員)

観 察

スギこぶ病のはなはだしい被害例

長 野 愛 人

被 害 状 況

1. 被害発生地 大分県日田郡前津江村一帯



第 I 図 枝および幹に大小いろいろなこぶが形成されている



第 II 図 伐倒木の幹に形成された巨大なこぶをしめす

1. 被害区域面積 100 町歩
1. 被害面積 40~50 町歩
1. 樹 令 14, 5年~40年

日田地方のすぎのこぶ病について病害鑑定依頼を受けたのは昭和30年の夏でしたが、当時現地を調査したさい地元の話では発生は昭和 27, 8年とのことでした。しかし、今回調査のさい発見した被害木には樹令 100 年以上と思われる老大木(路傍孤立木)が幹を侵されており被害歴は相当古いものと思われま

す。写真でもお解りのように、林業被害も相当大きく、放置すれば将来日田林業地帯にとって大きな脅威を与えるようになるのではないかと思います。

なお、すぎの品種により抵抗性に差があるようにみうけられますのでそれらの点を含めて詳細な調査を行つております。

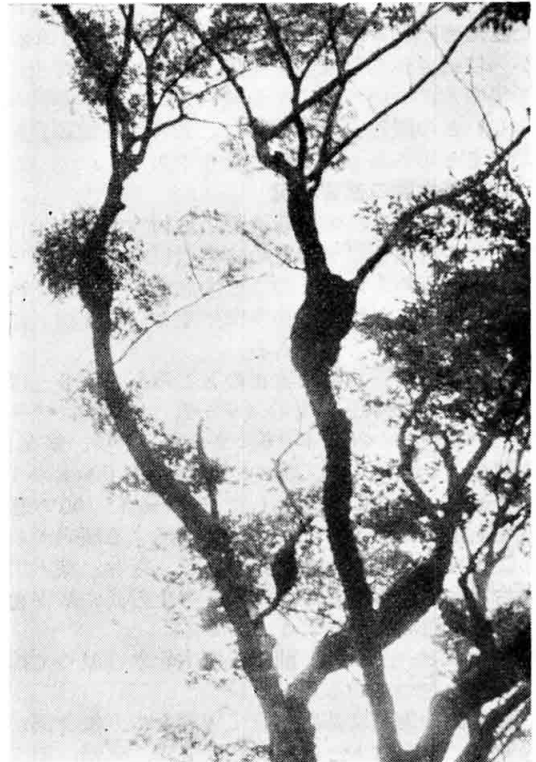
(大分県保護 Sp.)

ケ ヤ キ の ヤ ド リ ギ

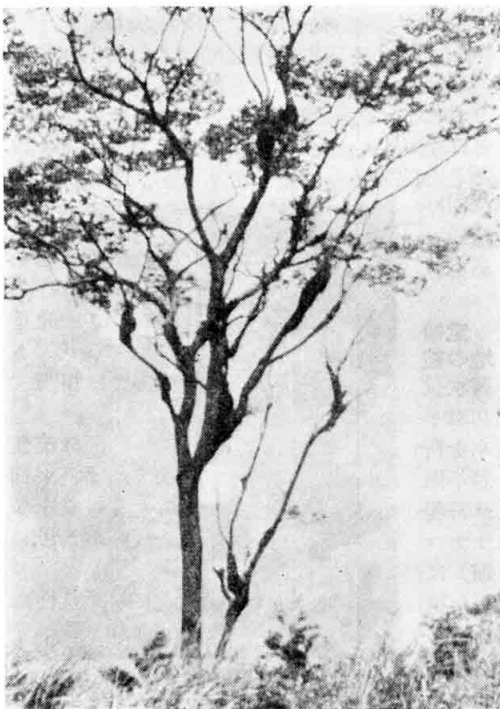
小 林 享 夫

今夏、スギの黒点枝枯病の調査と試料採集のため、静岡県下の天城営林署管内を訪ずれ、持越方面でスギ林からスギ林へと歩いた時のことであつた。途中かなり広い伐採跡地と新植地を通り抜けたが、その中にケヤキの大木が1~数本ずつ広い範囲に亘つて点々と残つているのがめづつた。そして、どの樹もどの樹もコブ(瘤)だらけである。それも大きいものは紡錘形をした長さ70~80 cm, 太さ30~40 cm もあろうかというもので、大きいコブのある枝はたいてい枯れているようであつた(写真1)。さらによくみると、生きている枝のコブには、コブのところすべてヤドリギがついている。そしてコブのところでは枝が湾曲したり振れたりして、ケヤキ本来の樹型とは程遠いものばかりであつた。

樹が大きすぎたためヤドリギの着生しているコブをとることはできなかつたが、折れて落ちた枯枝上の死コブをみると、やはりいづれもヤドリギの着生痕らしきものがみられた。このヤドリ



写 真 2



写 真 1

ギの写真と死コブにより、ヤドリギの種類を当場植生研究室草下正夫技官に判定を願つたところ、ふつうのヤドリギ (*Viscum album* var. *coloratum*) で間違いないであろうとのことであつた。さらに、同技官の過去の実験と調査によれば、このヤドリギはケヤキには枝がまだ若く、木化の程度の余り進まない時期に進入着生して、枝の太くなるにしたがつて、ヤドリギ自身も大きくなり、着生部のコブが共に大きくなるとのことであつた。手もとの本を見ると、ふつうニレ科ブナ科の広葉樹が寄主となつており、集団的なヤドリギの実害というものを筆者は余り知らなかつたし、また以前に尾瀬近辺でみたミズナラのアカミノヤドリギ (*Viscum album* var. *rubroaurantiacum* Makino) では、こんなに顕著なコブの形成はみられず、珍らしく感じたので紹介した。

(林業試験場保護部樹病研究室)

茨城県におけるクリの萎黄病について

近 藤 秀 明

クリの萎黄病については、すでに島田昌一氏¹⁾、伊藤一雄博士²⁾ によつて報告されている。筆者はたまたま昭和34年7月に県出島村駐在福地 Ag. から依頼されて現地調査を行う一方、伊藤博士に採集標本について鑑定をお願いしたところ萎黄病らしいとの回答をいただいた。筆者の現地調査結果をまとめてみると次のとおりである。

1. 接木園の被害状況

被害発生地は茨城県新治郡出島村大字宍倉地内で、この病徴を呈するものは相当以前から大正早生などに認められたとのことであるが、当地ではチー系統（大正早生と豊多摩早生との交配種）に多く認められるようである。

しかしその罹病数は現在のところあまり多くはなく、今年接木したもの（チー7、チー30、チー5、チー2、チー20、イー6、ソー29、錦秋、銀嶺、森早生、七福、大和、赤中、銀寄）13,000本のうちチー7、チー30 を主としたチー系統に100本程度である。だが、その数は逐年漸増する傾向があるようで昨年よりは増加している。なお、接木用の台木は品種は明らかでないが中生丹波や銀寄を主として用いているようである。

接木は地上40cm前後で台木をきり取つて接ぐ方法をとつている。

接木園の施肥は基肥として鶏糞をやり接合部が癒着してから約1ヶ月後に石灰窒素、硫酸、加里等を追肥として施している。

接穂は罹病部からは採取していないというが極めて軽微なものでは肉眼的に判別つきかねるので、ウイルス病が全身病である点を考慮するとあるいは採穂しているかも知れない。また接木を失

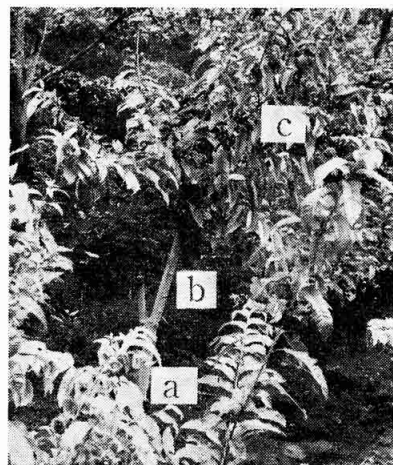


第II図 病樹の9月初旬における葉の変化
一矢印は葉縁からモザイク状に褪色している一

敗した台木にも同一病徴を呈するものがあつたが、台木の品種は明らかではない。

罹病樹について詳細に観察すると、接合部が癒着して暫くした後接穂の部分

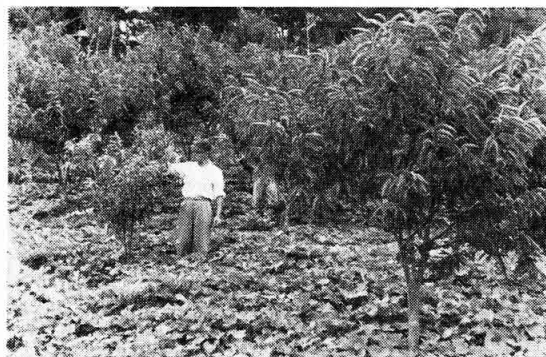
は健全樹に比べてその伸長が著しく不良となり枝梢は叢生する。しかし天狗巣状とはならない。葉の大きさは健全葉の半分程度になつて萎縮する。葉色は8月までは健全なものに比して全く変化は認められないが9月に入ると間もなく葉柄の基部の方からみて1/3程度残して、葉片の先端に至る1/3の部分が葉縁部からモザイク症状を呈して黄変し主脈に向い内方に褪色してゆく傾向がある。落葉も早められ健全なものとは1ヶ月位の差が出る。9月に入つても健全なものは葉色に変化を来すことは全くない。この萎黄現象は葉の附着位置には顕著な関係はないようであるが、先端部の進行が、やや早い傾向がみとめられる。



第III図 台木(a)に大正早生(b)をつぎ、さらにチー7(c)をついた病樹

2. 定植地の被害状況

昭和31年に接木を行ない翌年畑地（9月現在はサツマイモ畑）に定植した罹病樹チー7のその後の経過は第I～II図にし



第I図 昭和31年接木したクリ林の全景
一左側、人物附近は病樹一

めすとおりでである。

この病徴は第Ⅰ図からもわかるように定植後の成育は引続いて不良で、すでに述べた接木園での病徴と同様に矮生となり、枝の節間は短縮し、枝葉は密生して叢生する。葉の大きさも相変わらず健全葉の半分程度で小形となつて萎縮し、葉の基部から1/3程度残して葉の先端部にかけて葉縁部から主脈の方、つまり内方に向つてモザイク状に褪色黄変し落葉は健全葉に比べて1カ月程早まる。なお落葉するころには全体的に黄変する。着果はほとんど見られず、他の健全樹は多数着果しているのに僅か1ヶ着果をみたにすぎない。

次に隣接地にある県の展示林についてみると、

F-40に同一症状を呈しているものがある。この罹病樹は34年9月初まだ葉色に変化を認められないが着果の状態など病徴は酷似している。

最後にクリ園の所有者が試みに地上40cm程度の所で台木に大正早生を接木し、さらに40cm上方でチー7を接木したものに本病とよく似た病徴を呈していた(第Ⅲ図)。

参考文献

- 1) 島田昌一(1955): クリの新病害「萎黄病」植物防疫9, (2), p. 64~65.
- 2) 伊藤一雄(1957): 「萎黄病」類似のクリの病害, 森林防疫ニュース6, (11), p. 234~235.

(茨城県森林経営指導所技師)

スギノハダニに対するDN粉剤の効果について

和田 義人

1. はじめに

スギノハダニは佐賀県下に広く分布して居り、スギの造林木でスギノハダニの被害を全く受けていない木は無いと云つてよいのではないかとさえ思われる。昨年(1958年)秋、東松浦郡相知町のスギの県行造林地(唐津線敵木駅北方約1km)において、スギノハダニ駆除のためDN粉剤を散布したので、散布地の一部分を試験区として定め、その効果を調査した。ここにその概要を報告しておきたい。なお今回の調査に当つては、佐賀県林務課後藤泰敬氏、同内山順治氏、相知森林組合の方に便宜をはかつて頂いた。現地の測量は佐賀県林業試験場の藤崎昭雄氏に手伝つて頂いた。

2. 現地の概要

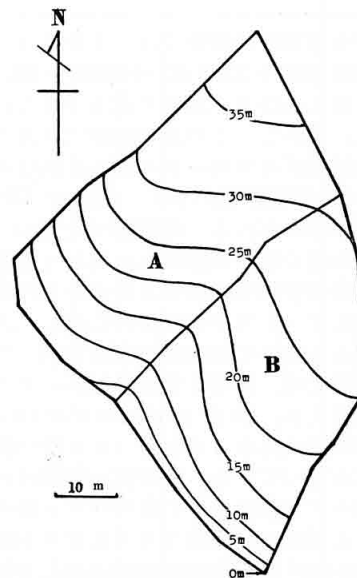
やや急な斜面に1952年植栽のスギが生えて居り、平均樹高は1m内外で生育は良くない。地表にはススキが繁茂している。このような造林地の一部分を試験地としてえらんだ(第1図)。図中のAは散布区であつて面積16アール、Bは対照区であつて面積13アールである。

3. 薬剤の散布

1958年9月26日、DN粉剤を10kg試験区Aに散布した。試験区Bは対照として何も散布しなかつた。散布は手廻し撒粉機を用いて行い、10kgを散布するのに1人で約2時間を要した。

4. 調査方法

薬剤散布前の9月19日に第1回の調査を行い、散布後凡そ1週間毎に5回、それから約1カ月後の12月3日に最後の調査を行つた。各調査時毎にA、B両試験区から50本の木を任意にえらび各々の木について下から8分目辺りの枝を1本任意



第1図

にえらんでたたき落し法により調査した。たたき落し法についての詳しいことは日本林学会誌40巻7号288~292頁に記した「スギノハダニ個体数調査の一方法としてのたたき落し法について」を御覧頂きたいが、その方法のみを示

せば次の通りである。まずスギの枝の下に厚紙を持って行き、その上に西洋半紙4つ切りの大きさの白紙をのせ、先端から15cmの長さの枝をその紙の上にたたきつけると、その衝撃でハダニは紙の上に落ちる。その紙を直ちに2つに折りたたみ手でこすれば、ハダニは押しつぶされて紙の上に斑点として残る。これを持ち帰つて折目の片側にある斑点を数えるわけである。この方法は野外における調査を能率的に、しかもかなり正確に行うことができる点で優れているが、卵は調査対象

森林防疫 ニ ュ ー ス

外に置かれ、雨の日は勿論、風の強い日にも使用できないと云う欠点を持つている。また今回の調査におけるように調査期間中同一人がたたき落しを行えば問題がないが、人が違えばたたき落し時の強さ等により多少の誤差が生じるかもしれない。今回の調査では各枝について1回のたたき落ししか行わなかつたが、この際は紙上のハダニ数の3.4倍が大体その枝の全ハダニ数と考えてよいことが知られている。

5. 調査結果

調査結果は第1表の通りである。表中の数字は第1回たたき落し数であつて、その3.4倍したものがその枝の凡そのハダニ数である。(以下すべて第1回たたき落し数を用いて話を進めたい。)

第1表 第1回たたき落し数の平均

	9月 19日	10月 2日	10月 10日	10月 17日	10月 24日	11月 4日	12月 3日
散布区	12.3	0.9	10.6	6.6	7.2	7.5	9.2
対照区	22.4	16.1	49.2	45.3	24.9	13.3	10.1

薬剤散布前の9月19日の調査では、1枝当りの平均ハダニ数は散布区で12.3匹、対照区で22.4匹であり、両区のえらび方があまり適当ではなかつたようである。しかし、この点を考慮に入れても、10月2日の散布区の平均ハダニ数0.9匹は対照区の16.1匹に比べて非常に少なく、明かにDN粉剤散布の効果が認められる。対照区では10月2日に多少ハダニ数の減少が認められたが(後述のようにこれは真の意味での減少とは考えられない)その後増加して10月中旬に極大に達し、再び徐々に減少すると云つた個体数の変化を示している。一方散布区では、10月2日に著しいハダニ数の減少が見られたが、10月10日には平均10.6匹と増加し、その後はあまり大きなハダニ数の変化なく12月3日に至つている。散布区と対照区の9月19日の平均ハダニ数及びその後のハダニ数の推移状態から考えれば、散布後1カ月あまりを経た11月4日にはDN粉剤散布の効果は殆んど認められなくなつて居ると云つてよいであろう。

以上に述べたハダニ数は、成虫、若ダニ、幼虫を一語にしたものであるが、それぞれの構成比は時期によりかなりちがつている。そこで雌成虫の占める割合を、調査用紙上に押しつぶされたハダニの大きさから判断して計算し、これを仮に成虫率と呼ぶことにする。押しつぶされたハダニから雌成虫であるか否かを定めるのであるから、多少の誤差はまぬがれない。

各調査日毎の成虫率を第2表に示す。9月19日には成虫率は散布区では9.2%、対照区では8.6%であつて、よく似た成虫率を示している。とこ

第2表 成虫率 (%)

	9月 19日	10月 2日	10月 10日	10月 17日	10月 24日	11月 4日	12月 3日
散布区	9.2	6.4	3.4	31.2	25.4	14.8	64.4
対照区	8.6	30.2	21.0	18.7	19.8	21.4	60.7

ろが対照区では10月2日に30.2%と成虫率の増加が見られた。対照区の平均ハダニ数が10月2日には9月19日より減少していることは、ハダニ数が減少の傾向を示したと考えるより、その時が成虫の割合が多い時期であつたためだと考えるべきであろう。その後は20%前後の成虫率を示し、12月3日には60.7%と非常に成虫の割合が多くなつているが、この頃には卵から孵化する個体が非常に少いことが想像される。一方散布区では、DN粉剤散布直後の10月2日と10月10日には成虫率が極めて低いことが特徴的である。この点と、10月2日には平均ハダニ数が0.9匹であつたのが10月10日には10.6匹とかなり増加している点とを併せ考える時、DN粉剤は成虫、亜成虫、幼虫に対しては極めて大きな効果を持つているが、殺卵力はあまり大きくないように思われる。(ナミハダニ *Tetranychus telarius* (L.) においても、幼虫態>成虫態>卵態の順にDN剤に対する感受性が異なる(沢芳郎 1958)。

6. おわりに

調査期間に対照区から散布区へのハダニの侵入が起らなかつたか云う疑問がある。しかし、次の理由から、もし侵入が起つたとしてもその影響は極めて小さかつたであろうと思われる。スギノハダニの分散は主として風によりなされるとされている。ハダニの密度が非常に高まると、スギの葉から短い糸にぶらさがつている個体が多く見られ、主としてそのような状態のハダニが風で飛ばされるのであろうと思われるが、調査期間中のハダニの密度は低くて、糸にぶらさがつている個体は殆んどなかつた。また、地面を這つて他の木に移るのではないかと云う点であるが、対照区に近いスギの木にハダニが多いと云う傾向は認められなかつた。

今回はDN粉剤だけしか用いなかつたので他剤との比較はできないが、かなりの効果が期待できる。しかし、秋季においても散布後1カ月余りたてば、散布した所もしない所もハダニ数に殆んど差がなくなつて居り、スギノハダニの繁殖力が旺盛で発育速度の速い時期には、この期間をもつと短くなると考えねばならない。今後は、スギノハダニ駆除のために最も適切な散布の時期、回数等について、他の薬剤(主として粉剤)と比較しつつ調査を続けて行きたい。(佐賀県林業試験場)

スギノハダニの薬剤防除試験

木 下 稔

近年スギノハダニの被害は甚だしく、林業関係者の関心事となつている。これが防除対策については林業試験場の本支場をはじめ、各県の保護Sp.の人々によつて種々研究されており、既に本紙上に於ても幾度か報告されている。当場に於ても1959年に予備的な防除試験を行つたので参考のためその概要を述べてみたい。

1. 兵庫県地方に於ける発生経過

当地方の発生経過は現在までの調査によると、次の通りである。

即ち越冬卵の孵化は3月下旬から4月上旬に始まり、その後次第に増殖し6月頃が最も多く、盛夏には一時的に棲息数が激減し8月上旬に最も少なくなる。8月下旬より再び増えだすが、6月頃に比べると密度は低いようで、10月下旬より気温の降下とともに虫数は漸次減少し、越冬卵が針葉基部に多く認められるようになる。そして11月下旬～12月上旬になると幼虫、成虫ともに全く認められなくなる。

2. 防除試験

兵庫県宍粟郡山崎町の当場スギ採穂園及び当場附近のスギ垣等を利用し、テデオンの粉剤、水和剤、ネオサツピラン乳剤、DN粉剤、DNマシンゾール等を用い、防除試験を行つたが、その成績は次の通りであつた。

(1) 越冬卵殺卵試験

i. 試験方法 当場所所在地附近の生垣に植栽してある5～6年生、樹高2.5m内外の杉を対照に1959年3月12日予め規定した薬液を噴霧器にて、液が針葉から滴下する程度に散布した。

ii. 調査方法および試験結果 各区2本の調査

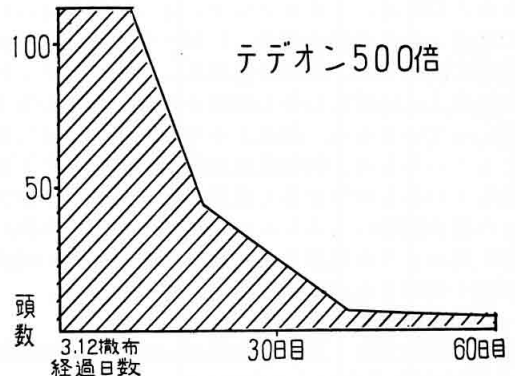
木を予め定め薬剤散布前に各調査木の梢頭部、中央部、下部の3個所より10cmの枝を切り取りその全卵数を調査し施行後4月1日、20日、5月22日の3回に亘り施行前と同様各調査木より3本の枝を切り取りその場で白紙上に振落して押潰し虫数を調査した。(但し振動回数は5回)

防除効果は第1表及び第I図の通りである。

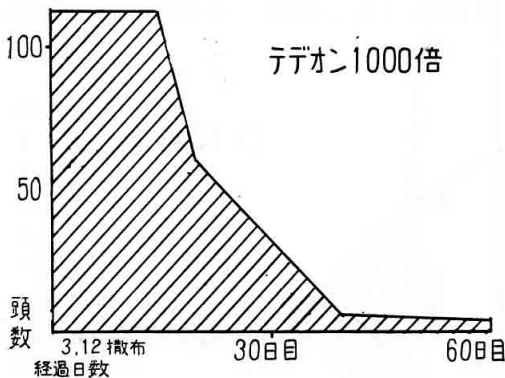
第1表 3月処理の棲息数の変動調査

薬 剤 名	濃 度	散布時	20日後	40日後	70日後
		卵 数	虫 数	虫 数	虫 数
テデオンの水和剤	500	177.6	43.0	6.9	4.5
〃	1,000	243.0	58.7	5.5	3.0
ネオサツピラン乳剤	1,500	171.0	36.9	41.9	59.0
DNマシンゾール	70	207.0	2.7	7.8	34.2
対 照 区	—	222.6	52.7	76.6	70.5

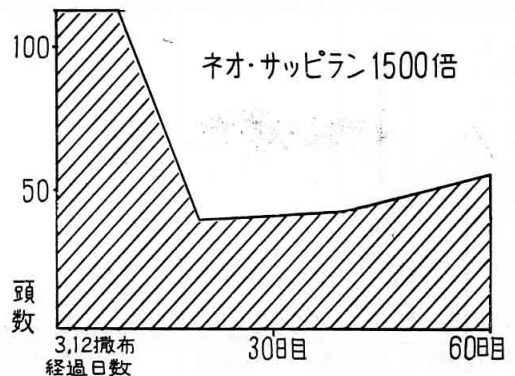
註 (但し供試枝1本当虫数)



I-1

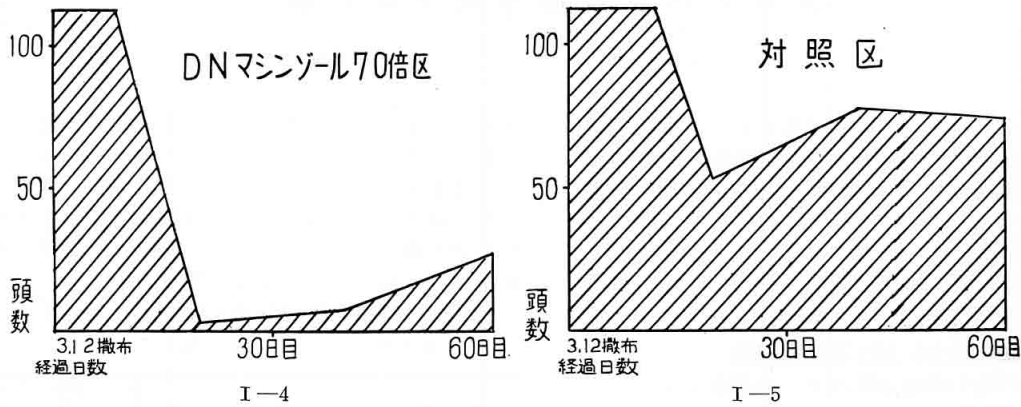


I-2



I-3

前10日に樹上の棲息数を予め知るため調査木毎に、胸高の高さの枝より長さ10cmの調査枝を東西南北の四方から計4本切り、1



第I図 3月処理の棲息数の変動状況

第1表の通り3月12日、未孵化時期に越冬卵の調査の際各区共170~240粒程度の卵を10cm内の枝に認めたが孵化開始時期即ち4月1日の調査ではDN区の孵化数は極めて少なく、卵は濃褐色に変色し、卵のまま死亡したと認められるものが多かつた。これに比し、ネオサツピラン、テデオンの対照区は孵化が多くみられた。以後の観察によるとDN区、ネオサツピラン区、対照区は日時の経過と共に虫数は増加したがテデオンの区は逆に次第に減少した。顕鏡の結果によるとテデオンの針葉上には孵化し乍ら卵殻中で脱出未了のまま死亡しているもの、卵殻より半分脱出しかけて死亡しているもの、孵化脱出直後幼虫態で死亡し乾燥しているもの等を多く発見した。これはテデオンの殺虫機構によるものかと思われるが、本剤はDN剤のような殺卵力よりむしろ孵化時期の幼虫に強く作用するのではないかと考えられる。

(2) 殺虫試験(その1)

i. 試験方法 兵庫県宍粟郡山崎町当場採穂園で1959年7月9日より実施した。

供試木は5~6年生採穂合木で樹高2.5m内外先端は刈込んでいるため樹形は不整形、薬剤散布

本宛白紙上にて虫数を振落し法により調査した。試験区はDN粉剤区、テデオンの粉剤区、ネオサツピラン千倍区、対照区の4区とし、供試木は各区2本宛とした。粉剤の散布は樹全体が稍白味を帯びる程度、却ちDN粉剤は1本当ち30g、テデオンの粉剤は40gとした。ネオサツピラン区は千倍液を噴霧器で液が葉端から滴下する程度に散布した。尚処理当日夕刻に雷雨があつた。

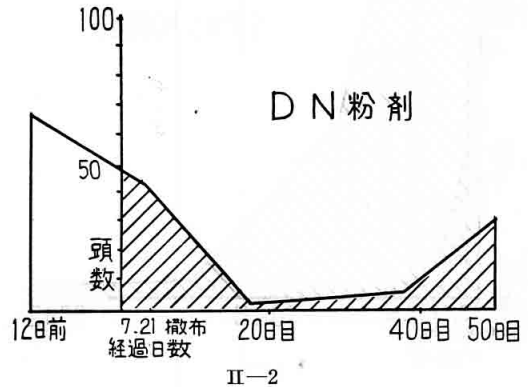
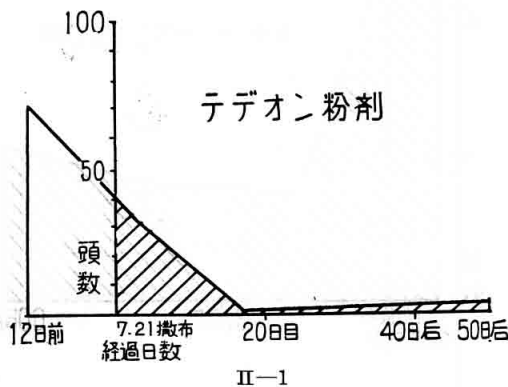
ii. 試験結果 薬剤散布前12日に予め棲息数を調査し、散布後4回、同様に調査を行つたがその結果は第2表及び第II図の通りである。

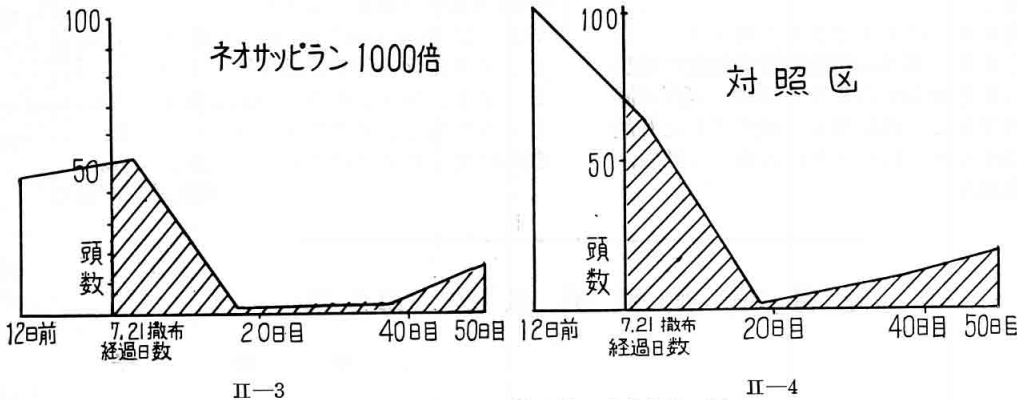
第2表 7月処理区に於ける棲息数の消長(1)

薬剤名	散布前	散布後	散布後	散布後	散布後
	12日 7/9	3日後 7/24	17日後 8/7	38日後 8/27	49日後 9/7
テデオンの粉剤	70.5	32.3	0	1.5	2.5
DN	67.8	43.2	1.5	7.8	30.5
ネオサツピラン千倍	48.3	51.3	0.9	2.2	14.3
対照区	101.9	63.1	0.5	10.4	18.3

註 数字は供試枝10cm1本当ち虫数

第2表によると処理区、無処理区とも処理前12





第 II 図 7 月処理の棲息数の変動状況—(1)

(3) 殺虫試験 (その 2)
i. 試験方法
兵庫県宍粟郡山崎町, 當場精英樹集植所のスギ挿木を対照に,
1959年7

日 (7月9日) 頃より虫数は急速に減少し, 8月7日調査時に最低を示した。これは薬効の有無にかかわらず, 夏期高温の気象因子が一時的に繁殖を鈍らせたものと考えられ, 偶々その時期に薬剤を散布した結果になつて虫数の減少は薬剤の効力によるものか否かは不明である。しかるに8月27日 (約40日後) 以後再び棲息数は増加したが, 9月7日調査時 (約50日後) にテデオオン区は他の区に比し増加の速度が鈍かつた。これはテデオオンの残効性が他のものに比し長いためではないかと考えられる。

月23日に薬剤処理した。

もともと本調査はスギ精英樹に発生したスギノハダニを防除するため, 採穂園全体に薬剤散布をすることになつたので, その機会に処理前後の虫数の変化を調べたもので, 対照区は設定出来なかつた。

使用薬剤はテデオオン粉剤, DN粉剤, ネオサツピラン千倍液で, 採穂園を適当に3区に分け夫々処理したものである。

供試樹は各区共樹令4年生, 平均樹高1.8m, 供試本数, 散布量は次の通りである。

調査区	処理本数	散布量	調査本数
テデオオン粉剤	150本	1.5kg	8本
DN粉剤	90〃	1.5〃	8〃
ネオサツピラン千倍	60〃	30l	5〃

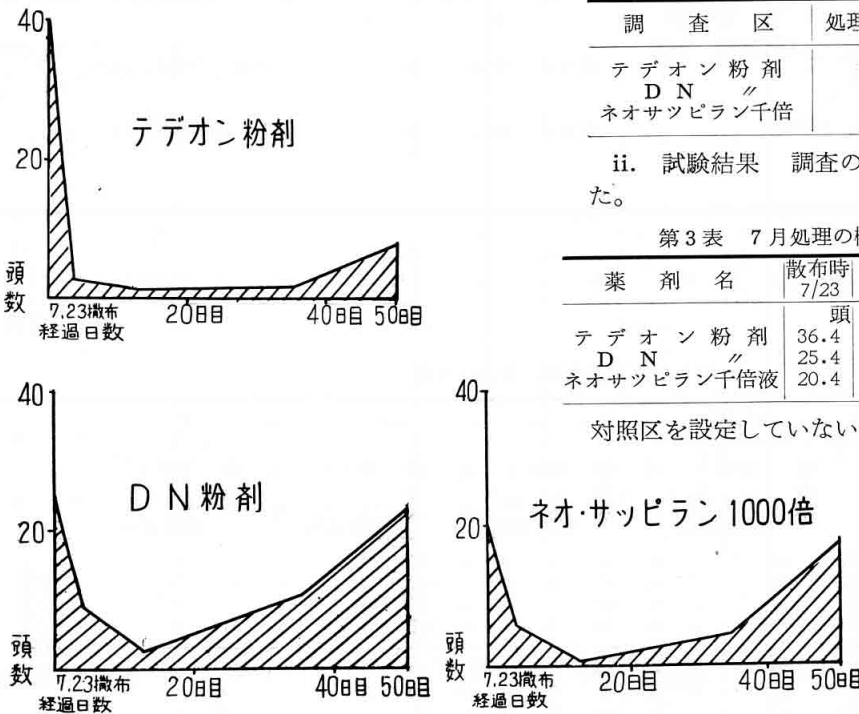
ii. 試験結果 調査の方法は前と同様に行つた。

第3表 7月処理の棲息数の消長—(2)

薬剤名	散布時	4日後	13日後	35日後	49日後
	7/23	7/27	8/5	8/27	9/10
テデオオン粉剤	36.4	2.8	1.0	1.4	7.9
DN粉剤	25.4	9.0	2.4	10.6	22.3
ネオサツピラン千倍液	20.4	6.4	0.4	4.8	17.2

対照区を設定していないので確かな効果は不明であるが殺虫試験 (その 1) と略同様な結果が出て各区とも8月5日の調査時が最低で以後再び棲息虫数は増加したがテデオオン区は他の区に比し増加の速度が低かつた。

以上3つの試験結



第3図 7月処理の棲息数の変動—(2)

森林防疫ニュース

果を要約すると、

1. 当地のスギノハダニは3月下旬～4月上旬に孵化開始し5月、6月に棲息密度が急激に増加する。しかし7月中旬から8月上旬に一応急に減少するが8月下旬より再び増加し10月下旬より越冬卵が産みつけられ、12月上旬には殆んど幼虫、成虫は発見出来ない。

2. 薬剤の効果はDNマシンゾールは越冬卵に対しては卓効があるが粉剤は残効性に疑問がある。テデオ水和剤は越冬卵から孵化した幼虫によくきき、粉剤も相当の効果と残効性が期待出来るようである。ネオサツピランの千倍液では前2薬剤に比し効果は稍劣るように思われる。

(兵庫県林業試験場)

野 兎 忌 避 試 験 報 告 (第 1 報)

中 野 子

1. 試験の目的

スギ、ヒノキ、クロマツ、カラマツ等の造林地に発生する野兎被害に対し、忌避剤(ハーゼンS,

水性キヒコート)の忌避効果、薬害の有無及び事業経費等を調査し、野兎防除指導の基礎資料を把握する。

2. 試験の場所

Table with 4 columns: 調査地番号, 調査場所, 調査事項, 環境. Rows I, II, III describe experimental sites in Tokushima Prefecture.

3. 試験の方法

Table with 3 columns: 調査地番号, 使用薬剤及び濃度, 使用方法. Rows I, II, III describe the application of Harzen S and Kihi Coat.

4. 試験の期間

Table with 4 columns: 調査地番号, I, II, III. Row 1 shows investigation periods from Dec 24 to Jul 18 for sites I, II, and III.

5. 試験の結果

第1表 忌避効果、薬害の有無

Large table showing experimental results for tree species (Sugi, Hinoki) across different treatments (20% Harzen, 10% Harzen, 4x Kihi Coat, No treatment) and dates. Columns include tree number, health status, damage, and pest damage.

森林防疫 ニ ュ ー ス

	からまつ	33. 12. 24	40	40	0	0	40	40	0	0	40	40	0	0	100	100	0	0	〃
		34. 2. 6	40	40	0	0	40	40	0	0	40	40	0	0	100	95	3	2	〃
		34. 3. 30	40	40	0	0	40	40	0	0	40	40	0	0	100	83	6	11	〃
		34. 7. 18	40	40	0	0	40	39	1	0	40	39	1	0	100	82	7	11	〃
II	くろまつ	33. 12. 25	40	40	0	0	40	40	0	0	40	40	0	0	50	50	0	0	〃
		34. 1. 9	40	35	5	0	40	37	3	0	40	33	7	0	50	28	22	0	〃
		34. 2. 6	40	35	4	1	40	35	2	3	40	30	6	4	50	25	15	10	〃
		34. 3. 30	40	35	4	1	40	34	3	3	40	30	6	4	50	22	17	11	〃
		34. 7. 8	40	35	4	1	40	34	3	3	40	30	6	4	50	22	17	11	〃
III	ひのき	34. 3. 13	1,048	1,048	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	〃
		34. 7. 11	1,048	1,017	31	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

第 2 表 事業経費
III 調査地で調査した結果、推定されるヘクター
ル当り事業費は次表のとおりである。

区 分	数量	単価	金額	算定基礎
薬 剤 費	12 kg	200 円	2,400 円	ハーゼンS使用, 1~2年生林地
水運搬入夫賃	1人	400	400	水源まで1km以内
薬剤散布入夫費	6	400	2,400	1人1日500本
薬剤調合入夫費	2	400	800	
計			6,000	

6. 考 察

この試験によつて次のようなことがわかつた。

1) I 調査地の昭和34年度春期被害は比較的激しくなかつたが、無処理区では全本数に対し、スギ 38%、ヒノキ 4%、カラマツ 18% の被害を見た。しかし薬剤散布区ではそれぞれ僅かに0~2.5% の被害を見たに過ぎない。

2) II 調査地では、無処理区が全本数に対し56% の被害を見ているのに対し、ハーゼン S20% 区で 12.5%、ハーゼン S 10% 区で 15%、キヒコート 4 倍区では 25% の被害であつた。

しかし、キヒコート 4 倍区はハーゼン S 施用区に対し、地形的に野兎の棲息区域に直面し、被害木の位置、兎糞の状態からみても明らかに被害を受ける機会が多かつたことが判るので、キヒコートがハーゼン S に比べて忌避効果が著しく低いとは考えられない。

3) 被害率は前記のとおりであるが、被害木の個々の状態を詳細に観察すると次の傾向がうかがわれた。無処理区の被害木は繰り返えし被害を受け、樹型が不良となり、また枯死寸前のもが見られたが、薬剤散布区の被害木にはこのような例はなく、1回(稀に2回)枝先を切断されたに過ぎない。この傾向は今回の試験の目的外ではあるが、忌避効果の残効性と関連性があるものと思われる。何れにしても薬剤散布区では全く補植を必要としない状態であつた。

4) 兎糞の量は野兎の行動範囲と関係が密接な

ことは当然であるが、薬剤散布区の兎糞量は無処理区に比べると極めて少なかつた。

これは薬剤の付着した1本1本の造林木に忌避効果が発生するばかりでなく、その林分全体に忌避効果が発生して野兎の行動範囲を制限していることによるものと考ええる。

5) 1回の散布による忌避効果の持続期間は、「エゾノウサギに対する忌避効果試験」(林業試験場北海道支場保護部長井上元則、野鼠研究室長上田明一、1958年)において「ハーゼン S20% 液処理のところは3ヶ月後でも相当顕著な効果を發揮したが、その後漸次減効の状態を示めず」と記載されているが、今回の試験では4ヶ月以上有効であると考えられる。この残効性の問題に関してはさらに検討を加え、実験を繰り返えしたいと考えている。

6) 葉害は全たく認められなかつた。ハーゼン S20% 区で白い斑点状の徴候を発見したので、病気療養中の県林業指導所中野博正氏に鑑定を願出たところ、「薬剤の不均一散布による残滓の付着痕」との結論を得た。同氏は愛知県農林部林務課金子次男氏の「野兎の喰害試験結果」によれば、水性キヒコートは多少の葉害が認められると記載されているので、この忌避剤の死命を制するものは葉害の有無であると力説しておられただけにこの結論は貴重なものであつたと思われる。

7) ヘクタール当り事業経費は6,000円以上となり、可成高価である。

8) ハーゼン S 水和剤は水和性が悪く、噴霧機のノズルは残滓がたまるため、作業は極めて困難であつた。

7. 結 び

忌避効果については一応満足する結果を得た。

事業経費が高価なため、兎害対策を施さねば成林しないような極端な兎害発生地、または苗木代の高価な外国樹種等の定着を目的とする場合以外の使用は無理であろう。今後は、カリビアマツ造林地等を対象としてこの試験を続行して行きたい。(林業経営課技師)

情 報

◇ 被 害 速 報
病 害

○ スギの赤枯病

発 生 の 場 所	被 害 程 度	樹 林 種 令	被 害 数 量	発 見 月 日	情 報 提 供 者 氏 名	摘 要
三重 度会郡大宮町 永会		スギ 2年	面積 1ha 本数 4,000本	12.5	第25森林区 Ag. 大河内淳次	今春植栽の苗木に発病。苗圃 で既に罹病していたと思われ る。

○ スギの黒点枝枯病

三重 熊野市飛鳥町		スギ 40年	面積 2ha 本数 500本	9.25		6月頃より枝葉黄変し次第に 黄褐色に変じている。
-----------	--	-----------	-------------------------	------	--	-----------------------------

○ スギ苗の灰色かび病

三重 鈴鹿郡鈴峯村		スギ苗 3年	面積 2ha 本数 150本	10.一	鈴峯村 石川 淳一	枝葉の先端に灰白色のクモの 巣状かびを認められ枯死して いる。
-----------	--	-----------	-------------------------	------	-----------	---------------------------------------

○ ヒノキの葉枯病

○ ヒノキの漏脂病

鳥取 日野郡日南町		ヒノキ 3年	面積 0.2ha 本数 600本	8.下	日野町 Ag. 井沢 宏	
-----------	--	-----------	---------------------------	-----	-----------------	--

○ ヒノキの病害 (Fusarium 菌による)

福岡 朝倉郡杷木町 大山		ヒノキ 3~4年	面積 1ha 本数 3,000本	9.一	甘木農林事務所長 諸岡 知夫	針葉の下端より落葉してい る。
-----------------	--	-------------	---------------------------	-----	-------------------	--------------------

○ ヒノキの病害

奈良 吉野郡野迫川 村大字平		ヒノキ 3~5年		10.30	第27森林区 Ag. 亀本 広次	各所にポツポツ枯れている。
-------------------	--	-------------	--	-------	---------------------	---------------

○ マツの葉枯病

鹿児島 始良郡蒲生町		クロマツ 床替苗	面積 0.3ha 本数 120,000本	11.5	蒲生町 Sp. 川畑 克己	被害樹の焼却及びボルドー合 剤散布。
------------	--	-------------	-------------------------------	------	------------------	-----------------------

○ マツの病害

大分 南海部郡蒲江町		クロマツ テーダマツ 1年	面積 0.02ha		蒲江町 望月 庄七	ボルドー液散布。
------------	--	---------------------	--------------	--	-----------	----------

○ 針葉樹稚苗の立枯病

福島 相馬郡新地村杉 目		アカマツ 苗	面積 1ha 本数 50,000本	6.15	県	ウスプルンにより土壌消毒。
茨城 東京局笠間署笠 間事業区 (西茨 城郡友部町)		スギ 播種苗	面積 0.03ha 本数 90,000本	9.中	局	罹病苗の除去焼却及び水銀剤 の散布。
徳島 海部郡海南町		スギ苗 1年	面積 0.01ha 本数 45,000本	7.一 8.一	県	焼土及び有機水銀剤散布。

○ カラマツの落葉病

福島 前橋局若松署若 松事業区 (南会 津郡下郷町)		カラマツ 5年 カラマツ 4年	面積 4.33ha 本数 10,000本 面積 3.8ha 本数 9,000本	9.9	局	被害木は下方から葉の先端或 は中央部に黄変赤褐色の病斑 を形成し30%落葉している。 セレサン石灰散布。
----------------------------------	--	--------------------------	--	-----	---	---

1960

森 林 防 疫 ニ ュ ー ス

発 生 の 場 所		被害程度	樹 種 令	被 害 数 量	発見月日	情報提供者氏名	摘 要
鳥 取	西伯郡大山町		カラマツ 5~7年	面積 1.5ha 本数 6,000本	11. 6	西部山林事務所 Ag. 池本 隆	80%落葉している。夏季発生のコガネムシのため、立木が衰弱し誘発したと思われる。
○ トドマツの葉さび病							
北海道	夕張郡由仁町		トドマツ 3 年	面積 5ha 本数 15,000本	8. 3	道	
○ ナラタケ病							
北海道	河西郡更別村		カラマツ 5 年	面積 34ha 本数 1,250本	7.18	道	樹幹の根元は菌糸で白くなり枯死している。掘取除去。掘取焼却。土壌消毒をなす。
	北見局佐呂間署 佐呂間事業区 (常呂郡佐呂間町)		カラマツ 7~8年	面積 49.6ha 本数 300本	7.20	局	
病 虫 害							
○ ヒノキの病害							
○ ヒノキキクイムシ							
福 岡	久留米市山本町		ヒノキ 22 年	面積 0.01ha 本数 19本 材積 0.48m ³	11. 一	甘木農林事務所長 諸岡 知夫	針葉褐変し落葉、樹皮は容易に剥皮する。
虫 害							
○ 線虫(ネマトーダ)の1種							
福 岡	甘木市福田町小 田 浮羽郡田主丸町 地徳		アカマツ 稚 苗 " "	面積 10 a 本数 6,000本 面積 0.01ha 本数 60,000本	11.12 11.13	甘木農林事務所長 諸岡 知夫 " "	根に寄生し発育不良である。針葉が紫色に変色している。
○ マツカキカイガラムシ							
宮 城	名取市大字増田 字町		アカマツ 6 年	本数 7本	12.11	県 Sp. 早坂 義雄	
○ マツワラジカイガラムシ							
三 重	三重郡菰野町		アカマツ 1~15年	面積 5ha 本数 2,500本	6.23	県	成幼虫が梢頭部に集つて樹液を吸収している。 "
	四日市市		アカマツ 1~10年	面積 5ha 本数 2,000本	6.23	県	
○ カイガラムシ類の1種							
三 重	鈴鹿市鼓ヶ浦		クロマツ 45~50年	面積 0.1ha 本数 50本	9.10	県	海岸林に発生し天狗巣状を呈している。
○ キマダラコウモリ							
山 形	秋田局古口署古 口事業区(最上 郡戸沢村松坂)		ス ギ 3~9年	面積 80ha 本数 354本	11.10	名高担当区 田中 良一	地味良好な標高70~140mの造林木の根元に穿孔し枯死には至らないが樹勢が衰えている。
	秋田局古口署古 口事業区(最上 郡戸沢村片倉)		ス ギ 4~7年	面積 34ha 本数 194本	11.10	本郷担当区 大江善次郎	生育の良好な造林木の地上高3~30cmの箇所を食害し穿孔。樹勢は衰えている。
	秋田局古口署古 口事業区(最上 郡戸沢村柏沢)		ス ギ 6~10年	面積 60ha 本数 166本	11.12	古口第二担当区 安部 義雄	枯死には至っていないが樹勢が衰えている。

森 林 防 疫 ニ ュ ー ス

○ ヒメハマキガ科の1種

発生 の 場 所	被害 程度	樹 林 種 令	被 害 数 量	発見 月 日	情報提供者氏名	摘 要
北海道 北見市		トドマツ 11~18年	面積 5.32ha 本数 10,620本	6.26	道	新梢を食害され全林が赤変して見える。 //
		カラマツ 19年	面積 2ha 本数 2,500本	6.22	道	
○ マツヅアカシンムシ						
○ マツシンマダラメイガ						
茨 城	東京局笠間署笠間事業区(西茨城郡友部町)	アカマツ苗 1~2年	面積 0.41ha 本数 168,200本	8.中	局	新梢に穿入している。被害苗の除去焼却, DDT 乳剤散布 //
		アカマツ苗 1年	面積 0.14ha 本数 60,000本	8.中	局	
○ マツシンマダラメイガ						
鳥 取	鳥取市佐野	クロマツ 6~10年	面積 2.5ha 本数 300本	8.27	県	海岸砂地造林地に発生。被害枝の除去焼却をなす。
○ マツカレハ						
福 島	相馬郡新地村杉目	アカマツ 10年	面積 1ha 本数 200本	7.10	県	苗畑防風林に発生。附近は広葉樹である。伐倒しヒノキに改植予定。
新 潟	佐渡郡新穂村	アカマツ 41~50年	面積 8ha 本数 24,000本	11.13	県 佐渡林業事務所 羽深 輝雄	春季活動開始期に薬剤駆除予定。
	両津市	アカマツ 6~60年	面積 78ha 本数 333,000本	11.13	//	//
静 岡	伊東市	クロマツ 6~10年	面積 207ha 本数 926,500本	4.18	県	BHC γ 3% 粉剤を 204ha に散布。
	熱海市	クロマツ 6~10年	面積 1ha 本数 5,500本	4.13	県	BHC γ 3% 粉剤散布。
	吉原市	クロマツ 20~30年	面積 30ha 本数 60,000本	5.29	県	//
	浜名郡浜北町	アカマツ クロマツ 20~30年	面積 20ha 本数 30,000本	6.4	県	//
	浜名郡湖西町	アカマツ クロマツ 6~10年	面積 110ha 本数 165,000本	5.27	県	//
	浜名郡湖東町	アカマツ クロマツ 6~10年	面積 4ha 本数 7,000本	5.27	県	//
	福 岡	甘木市甘木町	アカマツ 15~30年	面積 2ha 本数 1,000本	11.10	甘木農林事務所長 諸岡 知夫
熊 本	菊地郡大津町	マ ツ 5年	面積 1.6ha 本数 6,400本		県	
	菊池市	マ ツ 5年	面積 4ha 本数 24,000本		県	
	熊本市	マ ツ 15年	面積 3.2ha 本数 760本		県	BHC 粉剤散布。
	水俣市	マ ツ 10年	面積 26.6ha 本数 96,000本		県	//
	天草郡苓北町	マ ツ 10年	面積 50ha 本数 120,000本		県	//
	天草郡五和町	マ ツ 10年	面積 30ha 本数 80,000本		県	//

1960

森林防疫 ニ ュ ー ス

○ マイマイガ

発生 の 場所	被害 程度	樹 林 種 令	被 害 数 量	発見 月 日	情報提供者氏名	摘 要
北海道		カラマツ	面積 60ha 本数 100,000本	7. 2	道	BHC 粉剤散布。捕殺を行う。
		カラマツ	面積 2.9ha 本数 7,200本	7. 3	道	〃
		カラマツ	面積 1,099ha 本数 484,670本	5. 2	道	BHC 粉剤散布。卵塊採取。
		カラマツ	面積 440ha 本数 193,430本	5. 2	道	〃

○ スギハムシ

茨 城	那珂郡美和村	スギ 3年	面積 5ha 本数 18,000本	11.11	県 Sp. 大高 三郎	ヒノキ、アカマツにも被害がある。
-----	--------	----------	----------------------	-------	-------------	------------------

○ ホタルハムシ

徳 島	海部郡海南町	ヒノキ スギ 1~2年	面積 0.03ha 本数 5,000本	8. 上	県	成虫が針葉を食害。BHC γ 3% 粉剤 ha 当り 30kg 散布。
-----	--------	-------------------	------------------------	------	---	-------------------------------------

○ スギノアカネトラカミキリ (?)

奈 良	吉野郡野迫川村	スギ 5~7年	面積 0.2ha 本数 2本	11. 9	第27森林区 Ag. 亀本 広治	樹幹を食害し材の中心に穿孔している。
-----	---------	------------	-------------------	-------	------------------	--------------------

○ ヒメスギカミキリ

岡 山	和気郡吉永町	ヒノキ 42年	面積 0.5ha 本数 10本 材積 2.7m ³	11.12	県 Sp. 香山 馨	形成層を輪状に食害枯死している。
-----	--------	------------	--	-------	------------	------------------

○ マツシラホシゾウムシ

鳥 取	気高郡青谷町	アカマツ 31~40年	面積 1.5ha 本数 1,400本	9. 5	県	伐採跡根株に発生。剥皮焼却をなす。
-----	--------	----------------	-----------------------	------	---	-------------------

○ マツキボシゾウムシ

○ マツシラホシゾウムシ

徳 島	名西郡神山町	アカマツ 25~40年	面積 0.25ha 本数 140本 材積 50.59m ³	9.30	県	北向の峯筋に発生。幼虫・蛹が採取される。伐倒剥皮焼却
-----	--------	----------------	--	------	---	----------------------------

○ キイロコキタイムシ

鳥 取	鳥取市賀露町	クロマツ 41~50年	面積 0.01ha 本数 1本 材積 0.6m ³	6.27	県	砂地のマツに発生。伐倒剥皮焼却。
	鳥取市上町	アカマツ 31~40年	面積 0.01ha 本数 3本 材積 1m ³	9. 4	県	伐倒剥皮焼却。
	日野郡溝口町	アカマツ 41~50年	面積 0.5ha 本数 33本 材積 17m ³	7. 8	県	〃
	岩美郡津ノ井村	5葉マツ 41~50年	面積 0.01ha 本数 1本 材積 0.55m ³	9.20	県	〃
宮 崎	熊本局小林署小林事業区(小林市細町)	クロマツ 40~48年	面積 0.5ha 本数 17本 材積 40m ³	11.26	小林担当区 園田 技官	樹幹に虫は見受けられないが枝条に成虫幼虫を見られる。針葉は黄変している。

森林防疫ニュース

○ マツカワノキクイムシ

発 生 の 場 所	被害程度	樹 林 種 令	被 害 数 量	発見日	情報提供者氏名	摘 要
鳥 取 岩美郡岩美町		アカマツ 21～30年	面積 0.01ha 本数 11本 材積 2.47m ³	6.15	県	伐倒剥皮焼却。

○ マツノキクイムシ

鳥 取 米子市今在家		クロマツ 150 年	面積 0.01ha 本数 2本 材積 5m ³	7. 5	県	伐倒剥皮焼却。
------------	--	---------------	--	------	---	---------

○ マツノキクイムシ

○ マツノコキクイムシ

千 葉 安房郡富浦町		クロマツ 108 年	面積 0.2ha 本数 37本 材積 26.41m ³	11. 2	天羽町 細谷 武雄	被害は点在している。
------------	--	---------------	--	-------	-----------	------------

○ マツマダラカミキリ

○ マツシラホソゾウムシ

○ キイロコキクイムシ

兵 庫 大阪局神戸署神戸事業区(神戸市)		クロマツ 100 年	面積 38ha 本数 256本 材積 204m ³	10.30	神戸署 河毛 周夫	晩夏より黄変し秋に入り枯損本数が増加した。
----------------------	--	---------------	--	-------	-----------	-----------------------

○ マツマダラカミキリ

○ マツシラホソゾウムシ

○ マツノキクイムシ

福 岡 甘木市甘木町		アカマツ 41～50年	面積 0.3ha 本数 2本 材積 2.3m ³	8. 1	甘木農林事務所長 諸岡 知夫	
朝倉郡把木町		アカマツ 31～60年	面積 0.24ha 本数 32本 材積 47.03m ³	9.10	〃	
甘木市甘木町		アカマツ 31～40年	面積 20m ² 本数 1本 材積 0.6m ³	10. 1	〃	
甘木市立石町堤		アカマツ 61～70年	面積 0.01ha 本数 3本 材積 6m ³	10. 1	〃	
浮羽郡浮羽町流川		クロマツ 91～100年	面積 50m ² 本数 1本 材積 41.23m ³	10.20	〃	
浮羽郡浮羽町妹川		アカマツ 21～30年	面積 60m ² 本数 6本 材積 0.66m ³	10.20	〃	
甘木市三奈木町		アカマツ 21～50年	面積 1ha 本数 30本 材積 30m ³	11.10	〃	
甘木市安川町		アカマツ 31～40年	面積 0.01ha 本数 3本 材積 3m ³	11.20	〃	
甘木市秋月町		アカマツ 31～40年	面積 0.01ha 本数 3本 材積 3m ³	11.20	〃	

1960

森林防疫ニュース

○ 松くい虫

発生 の 場所	被害 程度	樹 種 林 令	被 害 数 量	発見 月 日	情報提供者氏名	摘 要
静 岡	清水市	アカマツ 10~20年	面積 85ha 本数 324本 材積 166.76m ³	10.20 県 } 11.10		伐倒剥皮焼却。
	静岡市	アカマツ 10~20年	面積 60ha 本数 263本 材積 94.52m ³	〃 県		〃
	榛原郡本川根町	クロマツ 30~40年	本数 2本 材積 3.33m ³	10.30 県		
	袋井市	クロマツ 40~50年	面積 1ha 本数 100本 材積 14m ³	11.10 県		
三 重	四日市市泊町	クロマツ 45~50年	面積 5ha 本数 50本 材積 20m ³	5. 3 県		伐倒剥皮焼却。
	員弁郡北勢町	クロマツ 45~50年	面積 0.01ha 本数 5本 材積 3m ³	6.23 県		〃
	三重郡菰野町	クロマツ 45~50年	面積 0.01ha 本数 2本 材積 1m ³	6.23 県		〃
	鳥羽市神島	クロマツ 50~60年	面積 5ha 本数 400本 材積 83m ³	7.30 県		〃
	伊勢市勢田町	クロマツ 30~40年	面積 3ha 本数 360本 材積 50m ³	7.30 県		〃
	南牟婁郡紀宝町	クロマツ 40~100年	面積 0.31ha 本数 26本 材積 45m ³	9. 8 県		〃
		アカマツ 30~50年	面積 0.1ha 本数 6本 材積 1m ³	9. 8 県		〃
岡 山	大阪局岡山署岡 山事業区(岡山 市)	アカマツ 10~80年	面積 0.99ha 本数 332本 材積 40m ³	10.20 岡山市	広瀬 茂彦	林内に点在発生。
	大阪局岡山署岡 山事業区(岡山 市)	アカマツ 10~66年	面積 8.56ha 本数 66本 材積 6m ³	10.28	〃	〃
	大阪局岡山署岡 山事業区(岡山 市)	アカマツ 20~50年	面積 0.99ha 本数 332本 材積 40m ³	11. 2	〃	〃
	大阪局岡山署岡 山事業区(岡山 市)	アカマツ 25~85年	面積 0.6ha 本数 202本 材積 18m ³	11. 2	〃	〃
	大阪局岡山署岡 山事業区(岡山 市)	アカマツ 17~75年	面積 0.55ha 本数 184本 材積 23m ³	11. 2	〃	〃
	大阪局岡山署岡 山事業区(岡山 市)	アカマツ 55 年	面積 11.29ha 本数 138本 材積 9m ³	11.18	〃	〃
	大阪局岡山署岡 山事業区(岡山 市)	アカマツ 56 年	面積 0.19ha 本数 63本 材積 2m ³	11.18	〃	〃
	大阪局岡山署岡 山事業区(岡山 市)	アカマツ 37~55年	面積 0.49ha 本数 163本 材積 11m ³	11.18	〃	〃
高 知	香美郡夜須町	アカマツ クロマツ	面積 11ha 本数 23本 材積 24m ³	11.—	〃	

森林防疫ニュース

発 生 の 場 所	被害程度	樹 種 令	被 害 数 量	発見月日	情報提供者氏名	摘 要
高 知 香美郡野市町		アカマツ クロマツ	面積 2ha 本数 18本 材積 27m ³	11.一 県		
香美郡土佐山田町		アカマツ クロマツ	面積 3ha 本数 15本 材積 10m ³	11.一 県		
南国市		アカマツ クロマツ	面積 17ha 本数 49本 材積 72m ³	11.一 県		
高知市		アカマツ クロマツ	面積 54ha 本数 162本 材積 109m ³	11.一 県		
土佐郡鏡村		アカマツ クロマツ	面積 2ha 本数 4本 材積 4m ³	11.一 県		
吾川郡春野村		アカマツ クロマツ	面積 72ha 本数 125本 材積 125m ³	11.一 県		
吾川郡伊野町		アカマツ クロマツ	面積 15ha 本数 59本 材積 72m ³	11.一 県		
土佐市		アカマツ クロマツ	面積 1,179ha 本数 1,842本 材積 734m ³	11.一 県		
高岡郡日高村		アカマツ クロマツ	面積 62ha 本数 148本 材積 139m ³	11.一 県		
高岡郡佐川町		アカマツ クロマツ	面積 85ha 本数 226本 材積 189m ³	11.一 県		
須崎市		アカマツ クロマツ	面積 1,250ha 本数 3,250本 材積 647m ³	11.一 県		
高岡郡葉山村		アカマツ クロマツ	面積 15ha 本数 168本 材積 170m ³	11.一 県		
高岡郡中土佐町		アカマツ クロマツ	面積 1,415ha 本数 998本 材積 1,226m ³	11.一 県		
中村市		アカマツ クロマツ	面積 12ha 本数 96本 材積 50m ³	11.一 県		
土佐清水市		アカマツ クロマツ	面積 1,598ha 本数 1,219本 材積 1,404m ³	11.一 県		
宿毛市		アカマツ クロマツ	面積 12ha 本数 42本 材積 20m ³	11.一 県		
佐 賀 佐賀郡富士村・大和町		アカマツ 30~90年	面積 0.9ha 本数 72本 材積 67m ³	11.15 県		伐倒剥皮焼却。
小城郡小城町		アカマツ 28~70年	面積 1.5ha 本数 50本 材積 42m ³	11.15 県		〃
多久市		アカマツ 20~90年	面積 2ha 本数 294本 材積 206m ³	11.15 県		〃
東松浦郡厳木町相知町		アカマツ 18~40年	面積 3.4ha 本数 500本 材積 90m ³	11,15 県		〃

森林防疫ニュース

発生 の 場所	被害 程度	樹 種 令	被 害 数 量	発見 月 日	情 報 提 供 者 氏 名	摘 要
佐 賀 唐津市		アカマツ クロマツ 20~60年	面積 1.25ha 本数 120本 材積 60m ³	11.15	県	伐倒剥皮焼却。
三養基郡基山 町・中原村・北 茂安村・上峯村		アカマツ クロマツ 10~45年	面積 2.84ha 本数 166本 材積 75.57m ³	11.15	県	〃
鳥栖市		アカマツ クロマツ 15~40年	面積 1.9ha 本数 93本 材積 36.24m ³	11.15	県	〃
神崎郡育振村		アカマツ クロマツ 36~90年	面積 0.1ha 本数 21本 材積 12.5m ³	11.15	県	〃
佐賀市		アカマツ クロマツ 30~76年	面積 0.1ha 本数 12本 材積 8.3m ³	11.15	県	〃
小城郡三日月 村・牛津町		アカマツ クロマツ 15~60年	面積 0.66ha 本数 103本 材積 37m ³	11.15	県	〃
東松浦郡呼子 町・鎮西町		クロマツ 30~50年	面積 66.97ha 本数 1,154本 材積 684m ³	11.15	県	〃
伊万里市		アカマツ クロマツ 25~50年	面積 4.54ha 本数 302本 材積 117.89m ³	11.15	県	〃
武雄市		アカマツ 20~80年	面積 3.6ha 本数 106本 材積 53.34m ³	11.15	県	〃
杵島郡山内村・ 北方町・大町町・ 江北町・白石町・ 有明町		アカマツ 10~70年	面積 8.85ha 本数 591本 材積 107.39m ³	11.15	県	〃
鹿島市		アカマツ 20~50年	面積 10ha 本数 200本 材積 120m ³	11.15	県	〃
藤津郡塩田町・ 太良町		アカマツ 20~50年	面積 5.5ha 本数 110本 材積 40m ³	11.15	県	〃
熊 本 玉名郡玉東村・ 天水村・長州町		マ ツ 10~50年	面積 0.92ha 本数 151本 材積 62m ³		県	伐倒剥皮焼却。
菊地郡旭志村・ 大津町・合志村・ 西合志村・泗水 村		マ ツ 10~50年	面積 0.67ha 本数 111本 材積 32.28m ³		県	〃
鹿本郡植木町		マ ツ 35~45年	面積 0.1ha 本数 8本 材積 3m ³		県	〃
熊本市		マ ツ 30~60年	面積 0.24ha 本数 24本 材積 17m ³		県	〃
飽託郡河内芳野 北部村		マ ツ 30~60年	面積 0.33ha 本数 30本 材積 30m ³		県	〃
上益城郡矢部 町・甲佐町・御 船町・益城町		マ ツ 40~50年	面積 2.07ha 本数 1,053本 材積 481.4m ³		県	〃
宇土郡不知火町		マ ツ 20~60年	面積 4.75ha 本数 526本 材積 129.83m ³		県	〃
下益城郡小川 町・豊野村		マ ツ 30, 60年	面積 0.65ha 本数 7本 材積 8.37m ³		県	〃

森 林 防 疫 ニ ュ ー ス

発生 の 場所	被害 程度	樹 林 種 令	被 害 数 量	発 見 月 日	情 報 提 供 者 氏 名	摘 要
熊 本	宇土市	マ ツ 30~80年	面積 2.37ha 本数 163本 材積 63.75m ³		県	伐倒剥皮焼却。
	八代市	マ ツ 20~45年	面積 0.56ha 本数 74本 材積 19.06m ³		県	〃
	八代郡上松求麻村・下松求麻村・竜峯村・東陽村	マ ツ 20~60年	面積 3.39ha 本数 118本 材積 41.37m ³		県	〃
	芦北町田浦町・芦北町・湯浦町・津奈木町・百済米村	マ ツ 10~100年	面積 2.61ha 本数 71本 材積 80.68m ³		県	〃
	水俣市	マ ツ 15~60年	面積 0.15ha 本数 16本 材積 14.31m ³		県	〃
	球磨郡水上村・上村・相良村・球磨村	マ ツ 30~50年	面積 5.66ha 本数 566本 材積 313m ³		県	〃
	人吉市	マ ツ 30~50年	面積 0.5ha 本数 50本 材積 20m ³		県	〃
	天草郡御所浦村	マ ツ 10~70年	面積 0.61ha 本数 122本 材積 36.14m ³		県	〃
大 分	南海部郡蒲江町	クロマツ 22~24年	面積 20ha 本数 10本 材積 2.78m ³	11. 4	蒲江町 望月 庄七	〃

○ オオスジコガネ

三 重	度会郡大宮町	ス ギ 3 年	面積 1.5ha 本数 7,000本	7.30	県	DDT 散布。
	度会郡紀勢町	ス ギ 8~28年	面積 3.65ha 本数 14,400本	7.30	県	BHC 燻煙剤により駆除。

○ スジコガネ

徳 島	那賀郡木頭村	ス ギ 3~20年	面積 20ha 本数 40,000本	8. 2	県	燻煙剤により防除。
	海部郡海南町	ス ギ 1~7年	面積 12ha 本数 18,000本	7.21	県	〃

○ マツノクロホシハバチ

群 馬	甘楽郡妙義町	インシグ ニス松 3 年	面積 0.3ha 本数 900本	9.10	県 Sp.	小倉司馬雄	試験地に発生。第1回5月第2回9月に発生。9月 BHC γ 3% 粉剤散布。
-----	--------	--------------------	---------------------	------	-------	-------	--

○ クリタマバチ

福 島	相馬市・相馬郡新地村	ク リ 5~15年	面積 3,000ha 本数 18,000本 材積 450m ³	6. 1	県	薪炭林中のクリに発生している。
	相馬郡鹿島町	ク リ 5~20年	面積 1,600ha 本数 32,000本 材積 640m ³	6. 1	県	〃
	原町市・相馬郡小高町	ク リ 5~30年	面積 4,000ha 本数 20,000本	6.13	県	〃

1960

森林防疫ニユース

発生 の 場所	被害 程度	樹 種 林 令	被 害 数 量	発見 月 日	情報提供者氏名	摘 要
岐 阜	揖斐郡徳山村	ク リ	面積 25ha 本数 13,500本 材積 1,450m ³		県	ゴール採取。
		30・40年				
	恵那郡蛭川村・ 付知町・岩村町・ 山岡町・明智町	ク リ	面積 43ha 本数 14,350本 材積 613m ³		県	一部ゴール採取。
		20~40年				
	中津川市阿木町	ク リ	面積 15ha 本数 42,000本 材積 1,800m ³		県	〃
		20~35年				
恵那市	ク リ	面積 140ha 本数 62,450本 材積 1,737m ³		県	〃	
	30年					
大野郡高根村・ 朝日村・久久野村	ク リ	面積 4,451ha 本数 259,740本 材積 13,650m ³		県		
吉城郡国府村・ 河合村・宮川村	ク リ	面積 1,129ha 本数 101,850本 材積 18,319m ³		県		
静 岡	田方郡戸田村・ 土肥町	ク リ	面積 0.3ha 本数 500本 材積 6.7m ³	4.一	県	ゴール採取駆除。
		10~20年				
	駿東郡裾野町	ク リ	面積 12.1ha 本数 1,800本 材積 19.19m ³	4.一	県	〃
		10~20年				
	安部郡井川村	ク リ	面積 50ha 本数 5,000本 材積 140m ³	4.一	県	〃
		6~10年				
袋井市	ク リ	面積 2ha 本数 2,000本 材積 64m ³	4.一	県	〃	
	6~10年					
磐田郡水窪町・ 豊岡村	ク リ	面積 4,001ha 材積 8,032m ³	4.一	県	〃	
引佐郡引佐町	ク リ	面積 2ha 本数 10,000本 材積 110m ³	11.一	県	〃	
熊 本	玉名郡南関町・ 三加和村	ク リ	面積 2ha 本数 1,000本 材積 22.17m ³		県	天敵移植駆除をなす。
		5~15年				
	鹿本郡鹿北村・ 菊鹿村・植木町	ク リ	面積 71.16ha 本数 31,022本 材積 777.44m ³		県	〃
		5~15年				
	阿蘇郡産山村・ 波野村・高森町・ 一宮町・阿蘇町	ク リ	面積 11.5ha 本数 5,800本 材積 1,260m ³		県	
		5~20年				
	宇土郡不知火町	ク リ	面積 0.3ha 本数 180本 材積 4.2m ³		県	
		5~20年				
	宇土市	ク リ	面積 0.5ha 本数 240本 材積 10m ³		県	
		5~20年				
下益城郡城南 町・松橋町・豊 野村・中央村・ 砥用町	ク リ	面積 5.2ha 本数 2,980本 材積 49.5m ³		県		
	5~30年					
八代市	ク リ	面積 2ha 本数 600本 材積 28m ³		県		
	5~15年					
八代郡上松求麻 村・東陽村・泉 村・下松求麻村	ク リ	面積 18.8ha 本数 8,280本 材積 634m ³		県		

森林防疫ニュース

発生 の 場所	被害 程度	樹 林 種 合	被 害 数 量	発見 月 日	情 報 提 供 者 氏 名	摘 要		
熊 本		ク リ 15 年	面積 30ha 本数 14,775本 材積 3,930m ³		県	ゴール採取駆除。		
			面積 0.5ha 本数 145本 材積 20m ³				県	〃
			面積 30ha 本数 1,000本 材積 556m ³				県	
			面積 8.7ha 本数 5,226本 材積 610m ³				県	天敵移植駆除をなす。
			面積 2ha 本数 1,200本 材積 146m ³				県	〃
球磨郡五木村・ 水上村・湯前町・ 久良木町・須恵 村・上村・相良 村・球磨村 人吉市 上益城郡清和村 菊池市 菊池郡旭志村・ 合志村								
○ クロアリガタバチ								
群 馬	前橋市			7.20	県 Sp. 小倉司馬雄	市内洋品店のアカマツ無剥皮材に発生。燻煙剤防除。		
○ スギタマバエ								
福 井	今立郡池田村 三方郡美浜町	ス ギ 5~25年	面積 100ha 本数 1,850,000本		県	BHC γ 1% 粉剤 ha 当り 70 kg 散布 (50ha)		
			面積 5ha 本数 15,000本				県	
静 岡	榛原郡中川根村 周智郡春野町	ス ギ 10~20年	面積 0.1ha 本数 300本	7.―	県	BHC γ 3% 粉剤散布。		
			面積 10ha 本数 3,000本				8.―	〃
	磐田郡水窪町・ 佐久間町・豊岡 村 天竜市	ス ギ 6~20年	面積 32ha 本数 51,700本	8.―	県	〃		
			面積 1,292ha 本数 2,467,000本				8.―	〃
	袋井市 浜名郡浜北町	ス ギ 10~20年	面積 2ha 本数 6,000本	8.―	県	〃		
			面積 10ha 本数 20,000本				8.―	〃
	浜松市	ス ギ 10~20年	面積 15ha 本数 30,000本	8.―	県	〃		
			面積 1ha 本数 2,000本				1.22	第37森林区 Ag. 星野哲太郎
京 都	船井郡瑞穂町	ス ギ 5~8年						
○ マツバノタマバエ								
静 岡	吉原市	クロマツ 6~10年	面積 14ha 本数 52,000本	5.18	県	BHC γ 3% 粉剤散布。		
○ 根 切 虫								
福 島	相馬郡新地村	カラマツ スギ苗木	面積 19ha 本数 816,000本	6.15	県	アルドリノ 1m ² 当り 10gr 散布。		
○ スギノハダニ								

1960

森 林 防 疫 ニ ュ ー ス

発生 の 場所	被害 程度	樹 種 令	被 害 数 量	発見 月日	情報提供者氏名	摘 要	
栃 木		ス ギ 4・5年	面積 4.74ha	8.中局	局 矢板署 石川 智光	ネオサツピラン粉剤 ha 当り 30~40kg 散布。	
		ス ギ 1~5年	面積 3ha 本数 9,000本	11.10		ネオサツピラン粉剤散布。	
福 島		ス ギ 2~8年	面積 7.5ha 本数 18,000本		県	DN粉剤 ha 当り 30~60kg 散 布。	
群 馬		ス ギ 1~8年	面積 150ha 本数 160,000本	10.一	藤岡林業事務所 Ag. 日野友次郎	針葉は生色を失い黄変。燻煙 剤防除。	
茨 城		ス ギ 4~7年	面積 162.36ha 本数 399,000本	7.12	県	ネオサツピラン粉剤散布。	
静 岡		ス ギ 6~10年	面積 4ha 本数 12,000本	7.一	県		
	安倍郡大川村・ 清沢村	ス ギ 1~5年	面積 1.5ha 本数 3,000本	7.一	県		
	島田市	ス ギ 1~5年	面積 0.5ha 本数 1,300本	7.一	県		
	榛原郡本川根 町・中川根町・ 金谷町	ス ギ 6~10年	面積 3.6ha 本数 10,510本	7.一	県		
	小笠郡菊川町	ス ギ 12年	面積 0.1ha 本数 100本	7.一	県		
	周智郡森町・春 野町	ス ギ 1~6年	面積 9.5ha 本数 14,700本	7.一	県		
	磐田郡水窪町・ 佐久間町・竜山 村・豊岡村	ス ギ 1~10年	面積 10.37ha 本数 30,870本	7.一	県		
	天竜市	ス ギ 1~5年	面積 3.5ha 本数 9,650本	7.一	県		
	引佐郡引佐町	ス ギ 6~10年	面積 9ha 本数 22,500本	7.一	県		
	浜名郡浜北町	ス ギ 1~5年	面積 3.7ha 本数 36,220本	7.一	県		
	三 重	桑名郡多度町	ス ギ 1~5年	面積 10ha 本数 20,000本	8.10	県	
		員弁郡北勢町・ 藤原村・石加村	ス ギ 1~5年	面積 42ha 本数 84,000本	8.10	県	
		三重郡孤野町	ス ギ 1~5年	面積 40ha 本数 80,000本	8.10	県	
		四日市市	ス ギ 1~5年	面積 5ha 本数 10,000本	8.10	県	
鈴鹿郡鈴峯村・ 関町		ス ギ 1~5年	面積 10ha 本数 20,000本	8.10	県		
亀山市		ス ギ 1~5年	面積 30ha 本数 60,000本	8.10	県		
鈴鹿市		ス ギ 1~5年	面積 3ha 本数 6,000本	8.10	県		
伊勢市		ス ギ 2~8年	面積 20ha 本数 20,000本	8.1	県		
度会郡大宮町・ 紀勢町・南島町		ス ギ 2~23年	面積 114.2ha 本数 182,700本	8.1	県		
尾鷲市		ス ギ 4~9年	面積 3ha 本数 14,000本	7.5	県		
北牟婁郡長島町		ス ギ 4~7年	面積 65.65ha 本数 190,000本	6.10	県		
熊野市		ヒノキ 1~5年	面積 0.3ha 本数 900本	6.30	県		

森林防疫ニュース

発生 の 場所	被害 程度	樹 種 令	被 害 数 量	発見 月日	情報提供者氏名	摘 要
三 重 南牟婁郡御浜町		ス ギ 1~5年	面積 1.5ha 本数 4,500本	8. 2 県		
鳥 取 日野郡日野町		ス ギ 1~5年	面積 1.2ha 本数 3,000本	9. 2 県		ネオサツピラン1,000 倍液散布。
徳 島 麻植郡木尾平村		ス ギ 1~10年	面積 32ha 本数 48,000本	7.17 県		DN粉剤 ha 当り 30kg 散布。
麻植郡鳴島町		ス ギ 2~10年	面積 1ha 本数 2,000本	9. 5 県		〃
名西郡神山町		ス ギ 1~10年	面積 25ha 本数 30,000本	7.15 県		
海 部 郡日和佐 町・牟岐町・海 南町・実喰町		ス ギ 1~10年	面積 68ha 本数 170,000本	7.中 県		
宮 崎 宮崎市		ス ギ 1~10年	面積 860ha 本数 2,550,000本	県		
都城市		ス ギ 1~5年	面積 70ha 本数 200,000本	県		
延岡市		ス ギ 1~5年	面積 90ha 本数 260,000本	県		
日向市		ス ギ 1~10年	面積 130ha 本数 370,000本	県		
西都市		ス ギ 1~10年	面積 150ha 本数 430,000本	県		
小林市		ス ギ 1~10年	面積 510ha 本数 1,485,000本	県		
日南市		ス ギ 1~10年	面積 660ha 本数 1,927,000本	県		殺ダニ剤 ha 当り 34kg 散布。 22ha。
串間市		ス ギ 1~10年	面積 650ha 本数 1,880,000本	県		80ha。 〃
宮崎郡生目村・ 田野町・清武町・ 佐土原町		ス ギ 1~10年	面積 760ha 本数 2,182,000本	県		50ha。 〃
東諸県郡高岡 町・国富町・綾 町		ス ギ 1~10年	面積 870ha 本数 2,518,000本	県		19ha。 〃
西諸県郡真幸 町・加久藤町・ 飯野町・須木村・ 高原町・野尻町		ス ギ 1~10年	面積 1,080ha 本数 3,092,000本	県		
北諸県郡高崎 町・山田町・荘 内町・高城町・ 三股町・山之口 村・中郷村		ス ギ 1~10年	面積 2,120ha 本数 6,184,000本	県		
南那珂郡南郷 町・北郷町		ス ギ 1~10年	面積 820ha 本数 2,291,000本	県		28ha。 〃
児湯郡新富町・ 三財村・東米良 村・西米良村・ 木城村・高鍋町・ 川南町・都農町		ス ギ 1~10年	面積 1,880ha 本数 5,446,000本	県		
東白杵郡東郷 村・南郷村・西 郷村・北郷村・ 諸塚村・椎葉村・ 門川村・北方村・ 北川村・北浦村		ス ギ 1~10年	面積 2,090ha 本数 5,658,000本	県		1ha。 〃

1960

森 林 防 疫 ニ ュ ー ス

発生 の 場 所	被害 程度	樹 種 令	被 害 数 量	発 見 月 日	情 報 提 供 者 氏 名	摘 要
宮 崎	西臼杵郡日之影町・高千穂町・五ヶ瀬町・上野村	ス ギ	面積 1,360ha 本数 3,650,000本		県	
獣 害						
○ ノウサギ						
北海道	旭川局天塩署天塩事業区(天塩郡天塩町)	カラマツ 2 年	面積 29.22ha 本数 3,800本	12. 4	天塩担当区 児玉 金吉	グイマツ・ヤチダモ・カラマツの混植にカラマツだけ被害をうけている。
青 森	青森局脇野沢署脇野沢事業区(下北部脇野沢村)	クロマツ 1 年	面積 0.2ha 本数 1,000本	11. 6	脇野沢署 勝又 廉二	植栽地外周附近を団状に梢端5cm位を食害している。外周に小柴を立て防除。
山 形	秋田局古口署古口事業区(最上郡戸沢村)	カラマツ 3 年	面積 3.88ha 本数 160本	10.31	古口第二担当区 安部 義雄	食害された造林木は芯止りとなつて上長成長が停止している。
静 岡	東京局掛川署掛川事業区(榛原郡金谷町)	ヒノキ 1~5年	面積 1.75ha 本数 4,394本	7.30	局	冬季ワナにより捕殺。
三 重	北牟婁郡長島町	ヒノキ 1 年	面積 21.06ha 本数 126,360本	6.10	県	〃
○ ノネズミ						
北海道	松前郡松前町	キ リ 7 年	面積 0.5ha 本数 100本		道	薬剤散布。
	松前郡松前町	クロマツ スギ・キ リ	面積 3ha 本数 1,000本		道	
	松前郡福島町	カラマツ ス ギ	面積 3.5ha 本数 1,400本		道	
	上磯郡知内村	カラマツ ス ギ	面積 353ha 本数 127,000本		道	
	上磯郡木古内町	カラマツ ス ギ	面積 427ha 本数 223,000本		道	
	上磯郡上磯町	ス ギ	面積 2.81ha 本数 122本		道	
	亀田郡大野町	ス ギ	面積 0.6ha 本数 90本		道	
	亀田郡七飯町	カラマツ ス ギ	面積 6ha 本数 5,300本		道	
	亀田郡亀田村	カラマツ ス ギ	面積 2.5ha 本数 2,200本		道	
	亀田郡銭亀沢村	カラマツ ス ギ	面積 1.5ha 本数 1,300本		道	
	亀田郡戸井村	カラマツ ス ギ	面積 2.5ha 本数 1,700本		道	
	亀田郡尻岸内村	カラマツ ス ギ	面積 4ha 本数 3,000本		道	
	亀田郡假法華村	カラマツ ス ギ	面積 1.5ha 本数 800本		道	
	茅部郡森町	カラマツ	面積 10ha 本数 3,000本		道	
	函館市	カラマツ ス ギ	面積 7ha 本数 5,500本		道	
	山越郡八雲町	カラマツ ス ギ	面積 15ha 本数 9,000本		道	

森 林 防 疫 ニ ュ ー ス

発生 の 場 所	被害 程度	樹 種 令	被 害 数 量	発見 月 日	情報提供者氏名	摘 要
北海道 山越郡長万部町		カラマツ スギ	面積 18ha 本数 9,000本			
虻田郡豊浦町・ 虻田町・洞爺村		カラマツ	面積 777.95ha 本数 182,400本			
有珠郡大滝村・ 壮瞥村・伊達町		カラマツ	面積 90ha 本数 30,000本			
室蘭市		カラマツ	面積 42.91ha 本数 51,600本			
幌別郡幌別町		カラマツ	面積 10ha 本数 4,500本			
白老郡白老町		カラマツ	面積 96.9ha 本数 15,000本			
勇払郡早来町・ 追分町・厚真村・ 鷓川町・穂別村		カラマツ	面積 1,678ha 本数 577,775本			
沙流郡日高村・ 平取町・門別町		カラマツ	面積 108ha 本数 58,400本			
新冠郡新冠村		カラマツ	面積 550ha 本数 50,000本			
静内郡静内町		カラマツ	面積 384.62ha 本数 40,000本			
三石郡三石町		カラマツ	面積 340ha 本数 13,100本			
浦河郡浦河町		カラマツ	面積 19ha 本数 5,500本			
様似郡様似町		カラマツ	面積 457ha 本数 255,000本			
幌泉郡幌泉町		カラマツ	面積 10.5ha 本数 4,000本			
増毛郡増毛町		カラマツ	面積 30ha 本数 25,000本			
留萌市		カラマツ	面積 35ha 本数 32,000本			
留萌郡小平村		カラマツ	面積 48ha 本数 24,000本			
宗谷郡猿払村		カラマツ	面積 29.23ha 本数 39,660本			
枝幸郡浜頓別 町・枝幸町		カラマツ	面積 82ha 本数 13,800本			
河東郡土幌町・ 上土幌町		カラマツ	面積 364ha 本数 88,500本	10.21 ～22		殺鼠剤散布。
上川郡新得町		カラマツ	面積 580ha 本数 36,000本			
河西郡芽室町・ 更別村		カラマツ	面積 486.3ha 本数 146,250本			
広尾郡広尾町		カラマツ	面積 2.7ha 本数 1,300本			
中川郡豊頃村		カラマツ トドマツ ヤチダモ	面積 25ha 本数 19,200本			
中川郡本別町		カラマツ	面積 130ha 本数 60,000本			
苫前郡苫前町		カラマツ	面積 49ha 本数 13,700本			
苫前郡羽幌町・ 初山別村		カラマツ	面積 40ha 本数 22,000本			

森 林 防 疫 ニ ュ ー ス

発 生 の 場 所	被 害 程 度	樹 種 合 計	被 害 数 量	発 見 月 日	情 報 提 供 者 氏 名	摘 要
北海道 天塩郡遠別町・ 天塩町・幌延村		カラマツ ストロー ブマツ	面積 323ha 本数 229,700本		道	
稚内市		カラマツ ヤチダモ イ タ ヤ	面積 340ha 本数 121,000本		道	
天塩郡豊富町		カラマツ ヤチダモ	面積 147ha 本数 81,580本		道	
足寄郡足寄町・ 陸別町		カラマツ 1～9年 トドマツ	面積 486.7ha 本数 86,988本	10.25 10.27	道	
阿寒郡阿寒村		カラマツ 2～8年	面積 600ha 本数 79,200本	12. 1	道	
厚岸郡厚岸町		カラマツ 1～20年	面積 85ha 本数 15,300本	12. 1	道	
網走郡東藻琴 村・津別町		カラマツ	面積 171.5ha 本数 59,930本		道	
北見市		カラマツ	面積 118ha 本数 62,700本		道	
常呂郡置戸町		カラマツ	面積 20ha 本数 50,000本		道	
紋別郡白滝村・ 丸瀬布町・上湧 別町		カラマツ 4～5年 トドマツ	面積 31.95ha 本数 78,700本		道	
沙流郡平取町		カラマツ 7 年	面積 1ha 本数 100本	11.11	道 Sp. 舘山 一郎	樹幹枝の皮を食害している。
三石郡三石町		カラマツ 4 年	面積 0.4ha 本数 120本	11.13	〃	〃
三石郡三石町		カラマツ 3 年	面積 0.1ha 本数 30本	11.15	〃	〃
浦河郡浦河町		カラマツ 4 年	面積 0.5ha 本数 50本	11.17	〃	〃
苫小牧市植苗		カラマツ 6 年	面積 0.5ha 本数 20本	12.16	〃	〃
山 形 秋田局古口署古 口事業区(最上 郡戸沢村)		カラマツ 3～4年	面積 5.88ha 本数 110本	11. 1 12. 1	古口第二担当区 安部 義雄	樹幹根部の樹皮を食害され枯 損している。
秋田局古口署古 口事業区(最上 郡戸沢村)		ス ギ カラマツ 6～7年	面積 250ha 本数 94本	12. 2 ～6	古口第一担当区 高橋 重道	沢沿いの堆積物の下に営巢し ている。
群 馬 利根郡片品村		カラマツ 1～3年	面積 180ha 本数 250,000本	11.25	県 Sp. 小倉司馬雄 沼田林業所 野村 技師	殺鼠剤散布。
長 野 小県郡長門町		カラマツ 3～6年	面積 60ha 本数 180,000本	10. 6	県	〃
南佐久郡八千穂 村		カラマツ 3～6年	面積 200ha 本数 375,000本	9.21	県	〃
諏訪市		カラマツ 6～9年	面積 39ha 本数 86,000本	11. 2	県	〃
更級郡大岡村		カラマツ 3 年	面積 30ha 本数 90,000本	10.15	県	〃
静 岡 伊東市		ヒ ノ キ 6 年	面積 40ha 本数 10,000本	7. 下～ 8. 中	県	〃
駿東郡裾野町		ヒ ノ キ 5～10年	面積 96.1ha 本数 288,000本	〃	県	〃
吉原市		ス ギ ヒ ノ キ 5～10年	面積 350ha 本数 1,050,000本	〃	県	〃

森 林 防 疫 ニ ュ ー ス

発 生 の 場 所	被 害 程 度	樹 種 令	被 害 数 量	発 見 月 日	情 報 提 供 者 氏 名	摘 要
静 岡 富士宮市		ヒノキ 1~8年	面積 2,920ha 本数 6,300,000本	7.下~ 8.中	県	殺鼠剤散布。
鹿児島 川内市楠元		スギ 1年	面積 1.7ha 本数 3,300本	12.26	県林業試験場	地下部を食害され枯死したものが70%に達している。
○ イノシシ						
静 岡 東京局掛川署掛川事業区(榛原郡金谷町)		スギ ヒノキ 3年	面積 0.11ha 本数 285本	7.30	局	林地を掘りかえし倒伏または根を浮き上げしている。
○ クマ						
三 重 飯南郡飯高町		スギ ヒノキ 20~50年	面積 1ha 本数 1,000本 材積 200m ³	6.30	県	樹皮を2mほど引きさいている。
度会郡大内山村		スギ 50年	面積 0.05ha 本数 17本 材積 6m ³	5.27	県	伐倒処分をなす。
		ヒノキ 50年	面積 0.15ha 本数 110本 材積 35m ³	5.27	県	〃
熊野市五郷町		スギ 30年	面積 2.6ha 本数 120本 材積 45m ³	8.28	県	地上3~10mの樹皮を剥皮されている。

刊 行 物 紹 介

大日本山林会 山 林 34年5月号 No. 900

農林省林試 研究報告 No. 117, October 1959

杉本 四郎：北海道で重要なカラマツの問題点
松井 善喜：北海道で重要なカラマツの拡大造林

伊藤 武夫：カラマツの新害虫
大浦 晃：カラマツマダラメイガについて

公 営 防 除 係 長 交 替 さ る

林野庁指導部造林保護課森林害虫防除班の公営防除係長宮浦直一事務官は家庭の事情により1月31日付で退官されたが、その後任には長野県林政課の出川和市技官が2月1日付で発令された。

帯広営林局 樹 氷 12月号 1959

合田 昌義：気温の野ネズミの繁殖に対する影響の一考察

藤倉 仁郎：パイロット、フオレスト野ネズミ調査報告(その7)

訂正： Vol. 9 No. 1 情報の p. 21 シモフリスズメの摘要中の「根部を」を削除願います。

長野営林局 長野林友 9月号 1959

浜 武人：わが国において応用された寄生菌によるコガネムシ類幼虫の防除法。

函館営林局 銀 葉 2, 3月号 1959

窪園 修次：ブナ材の防腐防虫について

編集後記：本号には病害篇が多く掲載してあります。又本号は地方の方々の玉稿で病虫獣にわたって組み込んであります。昭和34年度は本号で終りとなりますが、終始皆々様の御支援により情報欄が賑わったことを御礼申し上げます。今後も相変わらず御援助方をお願いいたします。(編集幹事)

青森営林局 青森林友 2月号 1959

菅野 新一：イノシシの話

北見営林局 北見林友 9月号 1959

内田 映：北方地方のナキウサギ