

森林防疫ニュース

No. 19. 林野庁 森林害虫防除室 1953. 10. 1.

▲ またまた台風 13 号嬢の来訪。大豪雨の傷手未だ癒えない紀州路に再び甚大な被害。衷心より御同情を申上げる。時期が悪い、呉々も松喰虫の御要心が肝要。

▲ 森林の有害動物には、昆虫、ネズミ、ウサギ、クマ及び人間が挙げられる。人間による危害には盗伐、乱伐だけでなく、病虫害防除手段の怠慢もその一つであらう。

▲ 目に枯葉、山一面のマイマイガ。

森林防疫への関心

西京大学助教授 岩村 通正

公務員関係の試験問題から、造林部門のものを集めてみる機会があつた。500 題余りのうち、保護に関するものが殆んど正確に 3 分の 1 を占めていた。さらにそのうちで、病虫害に関するものはその 40% 以上で、他の分野から群を抜いて多いことを知つた。このことは勿論昨今の松喰虫やクリタマバチの反応もあるうけれど、森林防疫に関する一般の関心が非常に高まつてきたしるしと云えよう。

医学における予防衛生とても、それほど古い歴史はないようであるが、今では治病の方面と雙壁をなしているように見える。医学が人間というたつた一つの被害者、しかも人間自身を対象としているのに、植物病理及び害虫の分野では多くの農林作物について、それぞれ対処しなければならぬことが、両者の大きな相違である。吾々としてはこれに対しては、まず研究の組織化をもつて当らなければならぬだろう。

また、医学では患者が自ら病を訴えるけれど、草木はものを語らぬので、甚だ勝手が違う。そこで吾々の分野では、早期発見と報告連絡が最も緊要となる。

しかし今日のように森林防疫が叫ばれるようになったのは、決して偶然とは考えられない。なるほど、家畜や農林作物の被害は人類にとつての二次的被害ではある。が、現代のように文化が進み社会組織が精巧複雑になり、生産が計画化されると、或る災害はその地方の住民の死活を制することになり、これが大きな社会的危機とまでなることが珍らしくない。こうした世の中の進歩が森林保護を切実に要望さす時期に到達したと考えると誤りでないだろう。このような時にあつて、森林防疫ニュースの生れた意義は甚だ重大で、吾々関係者としては、是非ともこれを一つの核心として斯学の発展に協力しなければならぬと、その責を深く感じる次第である。 (1953. 8. 11)

情 報

◆ 発生速報 病 害

○ マダケの開花病

神奈川 愛甲郡小鮎村のマダケ林に発生、8月3日発見。被害面積3畝。本年産の若タケ2本をのぞくのほか全林が開花した。同林では1昨年既に1部に本病が発生していたという。

(愛甲地事・加藤銈治 8. 4)

○ ニセアカシアの萎凋病

石川 石川郡御手洗村字相川の35~40年生ニセアカシア林に発生、8月6日発見。被害面積3畝。被害木は全葉が枯れている。被害は周辺に蔓延中。被害木は伐倒焼却、全域に石灰硫黄合剤及びボルドー合剤を散布した。(県 8. 16)

○ スギの枝枯病

新潟 東蒲原郡東川村大字東山の15年生スギ人工林に発生、7月発見。被害は全林の約95%に発生、同林は手入れ不良で、雑木が繁茂している。被害は生長旺盛なるものには少く、劣勢木に多い、下枝から漸次上方に向つて枯れている。

(県林試 8. 6)

鹿児島 嚙喉郡岩川町中ノ内の22年生スギ人工林に発生、8月1日発見。被害面積1町。被害は南面から集団的に発生。枝葉の力枝以上の部分は黄緑色、以下の部分は灰褐色となり、自然に脱落枯損している。(岩川町・馬場 透 8. 18)

○ アカマツの葉銹病

岩手 岩手郡滝沢村大字滝沢の2年生アカマツ人工林に発生、5月29日発見。被害面積積害10町。被害は植栽地全域(50町)に蔓延するおそれがある。(県 7. 30)

森林防疫 ニ ュ ー ス

○ マツの葉フルイ病

奈良 北葛城郡二上村大字畑の5~6年生アカマツ天然下種更新地に発生、7月29日発見。被害面積約2町。被害地は部落から約100m、おおむね東北面の緩斜地、隣接のクロマツ人工林には被害を認めないが、隣接のアカマツ天然林には蔓延している。(県・村田武彦 8. 6)

山口 阿武郡明木町の20~25年生アカマツ天然林に発生、6月発見。被害面積激害5町、中害10町、微害15町、枯損材積10石。被害地は主林木伐採跡地で、その区域内の残存木はほとんど全部被害を受け、発育していない。(県 8. 7)

○ キリの炭疽病

神奈川 小田原市県営久野苗畑の分根当年生タイワンギリの苗畑に点状に発生、8月4日発見。被害面積6畝。被害は苗木の約50%に発生している。(愛甲地事・加藤銈治 8. 6)

虫 害

○ イエシロアリ

鹿児島 熊毛郡下の西之表、中種子の両町、南種子、上屋久の両村の20~200年生クロマツ、シイに発生、7月10日発見。被害面積70町、被害材積6,578石。被害は根及び幹に発生、1部は既に枯死している。(県・ロノ町安雄 8. 15)

○ エゾマツオオアブラ

北海道 本別署本別経営区 33、は小班(十勝国中川郡本別町)の6年生アカエゾマツ、クロエゾマツの人工林に発生、6月10日発見。被害面積中害18町5反、被害本数20,000本。被害林はトドマツ、アカエゾマツ、クロエゾマツが混植されているが、トドマツには被害は全く認められない。アカエゾマツはクロエゾマツに較べ被害は大である。被害木は樹高80cm内外、昭和26、27両年に伸長した幹及び枝に寄生し、枯死したものはないが、生長は甚しく阻害されている。駆除のため17町5反にタバコダスト、7反にBHC、3反にベントリン液を散布した。(帯広局 8. 1)

○ トドマツオオアブラ

北海道 帯広署管内の芽室経営区 68、へ小班(十勝国河西郡芽室町)の12年生トドマツ人工林、札内経営区 180、ちり小班(河西郡中札内村)の6年生及び12年生トドマツ人工林、大樹経営区 122、ろ小班(広尾郡大樹町)の5年生トドマツ人工林にいずれも点状に発生、6月14日発見。被害面積合計微害16町。本虫は幹及び小枝に寄生している。被害は昨年も僅かに認めたが、枯死するものはなく、蔓延もしなかつた。駆除のためDDTを散布した。(帯広局 8. 1)

○ マツオオアブラムシ

島根 浜田市市當苗圃の2年生(1回床替)クロマツ苗に発生、6月24日発見。被害面積180坪。本虫は主として苗木の中央部以上の幹、枝に寄生して、樹液を吸収して、新芽を枯らしている。発見当時は4割程度が被害を受けていたが、硫酸ニコチン、デリス乳剤、BHC等にて駆除を行つた結果、生長は多少阻害されたが、今後の生育には支障ないものと認める。(那賀地事林業課 8. 3)

○ アブラムシの一種

北海道 幾寅署落合岳経営区 25、い小班(空知郡南富良野村字幾寅)の4年生アカエゾマツ人工林に発生、7月2日発見。被害面積10町、生育が阻害された本数16,570本。被害木は生育が衰え、第2次的に胴枯病を誘発するおそれがある。硫酸ニコチン800倍液にて駆除を行つた。(旭川局・塚田隆広 8. 14)

○ コウモリガ

岩手 大船渡市末崎町船河原の1年生ニホンギリ及びタイワンギリ人工林に点状に発生、6月上旬発見。被害面積激害3町、生育が阻害されたものの本数150本。本虫は植栽木の約半数に寄生している。被害発見の都度、被害部を切断して捕殺を行つている。速に被害を防除しないと、キリ植栽に対して恐怖の念を抱くおそれがある。(県 7. 30)

神奈川 愛甲郡宮ヶ瀬村の1年生(本年4月22日植栽)キリに発生、8月7日発見。被害は2ヶ所に発生、被害面積、被害本数、被害率はそれぞれ次の通りである。1. 3畝、23本、91.3%。2. 1反5畝、46本、23.9%。この被害によつて新梢が侵されたもの18.5%、古い部分を侵されたもの34.2%、新旧の境界部を侵されたもの47.3%。(愛甲地事・加藤銈治 8. 10)

○ マツツマアカハマキ

○ マツノコマダラメイガ

三重 多気郡西外城田村を中心として、附近10ヶ町村の3~30年生クロマツに発生、7月29日発見。被害面積新条の1部が枯損したものの面積約70町、全部が枯損したものの約30町。(飯南多気地事・喜多村 昭 Ag 8. 23)

○ タケノホソクロバ

福島 東白川郡塙町西河内のマダケ林及びモウソウチク林に発生、7月26日発見。被害面積マダケ林4畝、モウソウチク林5畝。幼虫の食害状況、マダケ林は中害、モウソウチク林は微害程度。昨年はハチク林に発生、被害面積1畝、全林枯死した。(県林業指導所 8. 12)
(高城村・村上正 8. 20)

森林防疫ニユース

○ マツカレハ

長野 上伊那郡片桐村の15年生アカマツ天然林に点状に発生、7月3日発見。被害面積中害約3反、被害が隣接地に蔓延するおそれがある。同郡伊那町大字藤治林及び日向牧の7~15年生アカマツ天然林に群状に発生、6月30日発見。被害面積藤治林激害3反、日向牧中害1反。被害は昭和26年1部に発生、その後遂次増加した。被害地の周囲は土砂防止保安林で、被害が同林に拡がる時は一層激害となるおそれがある。同郡西春近村の5~7年生アカマツ天然林に群状に発生、6月30日発見。被害面積激害約5畝、中害約5畝、微害約6畝、枯損材積0.45石。この被害は附近一帯を占めるアカマツ幼令林の1部に発生したものが蔓延したものである。

上記3地区とも薬剤を散布、駆除を行った。

(県.8.1)

兵庫 豊岡市内の20~150年生マツに発生、8月4日発見。被害は大、小木ともに甚大で、特に小木はほとんど枯死状態となる。マツノコキクイムシの発生も認められる。

(北但地事林務課 8.8)

奈良 南葛城郡掖上村東寺田の52年生アカマツに群状に発生、7月28日発見。被害面積1反5畝、被害本数50本。附近一帯がアカマツ林のため、被害が蔓延するおそれがある。

(県・中谷 勳 8.7)

磯城郡香久山村大字南浦字西山(大和三山の一つである天の香久山の麓)の50~100年前後のアカマツ林に発生、7月25日発見。被害面積約5反。被害は本年初めて発生。樹葉の大部分が食尽されているが枯死したものは無い。被害が今後隣接香久山国有林のアカマツ林に蔓延するおそれがある。

(県・村田武彦 8.6)

島根 那賀郡江津町内の喜久志、郷田、渡津の各大字の20~80年生クロマツ人工林及び300年生クロマツ天然林に点状に発生、8月13日発見。被害面積105町。被害は本年初めて発生。被害地が海岸防風林のため、今後の蔓延が憂えられている。駆除のため捕殺を行っている。(県 8.21)

山口 防府、光、山口の各市及び吉敷郡大内村の20~60年生アカマツ及びクロマツの天然林及び人工林に群状或は点状に発生、6月発見。被害面積激害2反、中害3町8反、微害7町、枯損材積10石。被害は従来も散発的にあつた。BHCにて駆除を行った。(県 8.7)

鹿児島 出水郡米之津町蔵島の3~40年生マツに発生、8月10日発見。被害面積60町。被害木は葉を食尽されて、既に枯死したものもある。

(出水町・大迫三男 8.19)

○ マツカレハ

○ オオゾウムシ

○ マツノシラホシゾウムシ

岐阜 可児郡姫路村大藪迫間洞の80年生アカマツ林に発生、7月10日発見。被害面積マツケムシは50町全域に点状に発生、ゾウムシ類は約10町に発生している。

(姫路村森林組合 8.5)

○ ツガカレハ

山口 山口市内の30~60年生モミ庭園樹のほとんど全部に発生、5月発見。被害面積激害5反、中害2町5反、微害1町、枯損本数20本、生育が阻害されたもの本数100本。被害樹は梢頭部から次第に枯れている。被害は数年前から認められたが、本年は特に顕著となつた。BHC粉剤にて駆除を行った。(県 8.7)

○ クスサン

○ マイマイガ

北海道 上川郡東川村東八号北五線の15~35年生マカバ林に点状に発生。被害面積中害1町、微害2町6反。被害は昨年から発生した。昨年は被害発見がおくれ駆除が出来なかつた。本年は卵地採取、薬剤駆除を行った。(道 7.27)

○ キオビエダシヤク

鹿児島 川辺郡万世町小湊に発生したことは既報したが(No. 17, p. 133)、万世地区の10~60年生のイヌマキにも発生、6月1日発見。被害面積小湊地区50町、万世地区50町。被害樹は樹令にかかわらず全葉が食害されている。幼虫は約1ヶ月で蛹となり、約10日で蛾となる。約2週間の後再び幼虫が発生して食害を始める。発生は年4回、その度毎に被害が激増拡大しつつある。砒酸鉛、DDT 乳剤にて駆除を行つている。

(万世町森組・田実彦二 8.8)

○ ドクガ

岡山 玉野市内の田井、玉、宇野、和田、渋川の各字の1~5年生のオオバヤシヤブシ、ヒメヤシヤブシ、ニセアカシヤ、クヌギ、ウバメガシを植栽した砂防施行地に群状に発生、3月発見。被害面積激害110町、中害210町、微害300町、枯損本数合計7,440,000本。被害は昨年秋約52町に発生し、当時激害地は小面積であつたが、本年の天候不順により、植栽地全域に異状に発生した。被害木は全葉が食尽され、生長は阻害され、治山成績は不良となる。現在第2化幼虫により、再発芽した葉が再び食害されている。成虫は夜間屋内電燈、ネオン等に飛来し、市民の多数が全身発疹疼痛を訴え、医療を受けた。又商店は夜間営業に支障を来した。激害地には誘蛾灯を設置し、幼虫は薬剤にて駆除を行った。(県 7.31)

森林防疫 ニ ュ ー ス

○ カシワマイマイ

○ マイマイガ

北海道 一の橋署奥名寄経営区 116, ろ小班(上川郡下川村)の2年生カラマツ人工林に発生, 6月25日発見。BHC粉剤を数回散布駆除を行った。隣接林地に対しては巡視を厳にし, 発見次第BHC粉剤散布による駆除計画をたてている。

(旭川局・塚田隆広 8. 14)

○ マイマイガ

北海道 雨龍郡雨龍村字尾白利加の2, 7~12年生カラマツ人工林に群状に発生, 7月8日発見。被害面積中害2反, 微害4反。被害は本年始めて発生。

紋別郡丸瀬布村のカラマツ, ナラ, タモ, イタヤの天然林及び人工林に群状或は点状に発生, 5月17日発見。被害面積激害50町, 中害130町, 微害300町, 被害のためカラマツ人工林の幼令木はほとんど枯損した。DDTの散布駆除を行った。同郡生田原村字伊吹のカラマツ, シラカバ, ハンノキ, ナラの天然林(20年生)及び人工林(3~16年生)に点状に発生, 5月発見。被害面積激害25町, 中害2,350町, 微害1,278町。被害が農作物にも及ぶおそれがある。

上川郡下川町字辺溪共和35線の2年生カラマツ人工林に群状に発生, 7月2日発見。被害面積激害3町, 中害2町。被害発見と同時にDDTを散布すると共に捕殺を行った。

苫前郡初山別村字有明の2~30年生カラマツ, ナラ, カバの天然林及び人工林に群状或は点状に発生, 6月10日発見。被害面積激害4町, 中害4町, 微害6町。人工林の幼令木は食害によつて40%が枯死した。被害が農作物及び隣接林に蔓延するおそれがある。

広尾郡広尾町全域の20~40年生広葉樹天然林(800町), 苗畑及び庭園樹(40町), 5~10年生カラマツ人工林(360町)に群状に発生, 4月10日発見。被害面積苗畑激害4反, 中害6反, 山林激害100町, 中害700町, 微害360町, 果樹及び庭園中害20町, 微害19町。枯損材積苗畑のシラカバ苗木120,000本。同郡大樹町光地内字上大樹及び能美内字大全の10年~16年生カラマツ, 20~60年生ナラ, 果樹の天然林及び人工林に群状に発生, 4月10日発見。被害面積中害30町, 微害120町。同郡忠類村全域の13~25年生カラマツ人工林(20町), 25~45年生ナラ, ハンノキ, カシワの天然林(180町), 果樹及び庭園木(10町)に群状に発生, 4月20日発見。被害面積山林激害20町, 中害150町, 果樹及び庭園木10町。以上3町村においては被害発見後DDT及びBHC粉剤の散布と捕殺を行った。

札幌郡篠路村字沼の端の13年生カラマツ人工林に群状に発生, 6月20日発見。被害面積中害5町。被害発見と同時にDDT粉剤及び水和剤の散布と捕殺を行った。

留萌林務署鬼鹿事業区25林班(留萌郡鬼鹿村字千松)の1~2年生カラマツ人工林に点状に発生, 6月27日発見。被害面積中害20町, 微害22町。BHC粉剤の散布を行った。

苫小牧林務署管内(勇払郡厚真村)のカラマツ苗畑及び周辺のカラマツ防風林に発生, 6月30日発見。被害面積微害4反。被害は昭和23年7月苗畑周辺のカラマツ防風林に発生したことがある。6月30日BHC粉剤3kgを1,000m², BHC水和剤500gを5,120m²に散布した。ついで7月2日BHC粉剤 γ 0.5%を4kg 1,000m²に散布した。(道7. 27)

○ スギハムシ

茨城 多賀郡黒前村大字高原字小松沢(牧野林)190, 191両林班の1年生スギ人工林に群状に発生, 7月24日発見。被害面積激害4町, 中害3町5反, 微害2町。被害林は今春の植栽木のため全滅するおそれがある。BHCを散布駆除を行った。(県8. 11)

三重 亀山署亀山担当区(鈴鹿郡亀山町及び上野市大字長田)の3~8年生アカマツ, クロマツの天然林に発生, 7月14日発見。被害面積約100町の内枯死に頻するもの約27町。

(林試京都・中原二郎 8. 1)

大阪 北河内郡交野町倉治, 中河内郡下の孔舎衛村, 縄手, 枚岡, 石岡の各町一円の1~5年生マツに発生, 7月30日発見。被害面積200町。激害地は一面に赤く枯れて, 今後回復の見込がない。(府・吉田三八郎 8. 14)

奈良 北葛城郡二上村大字畑の5~6年アカマツ天然更新地の幼令林及び25年生成林の1部にも発生, 7月28日発見。被害面積約10町, 被害は隣接の当麻村の1部にも蔓延している。被害地は部落を去る約100m, おおむね東北に面する緩斜地で, 本年初めて発生。被害木は葉の先端から赤変し, 漸次下方に向い, 針葉に食害の痕跡を認める。(県・村田武彦 8. 20)

岡山 都窪郡早島町大字矢尾の2~50年生のマツ類に発生, 7月10日発見。被害面積激害14町3反, 中害11町, 微害16町2反4畝, 枯損本数11,000本。被害は昭和26年頃から僅かに発生していた。本地方は人口に比し山林面積が極めて少ないが, 山林に対する用材, 薪炭材の依存が大である。幼令林の被害が特に著しいので, 将来のマツ材生産に支障を来し, 土地荒廃をはやめる等, 影響が極めて大である。(県7. 31)

森林防疫ニュース

島根 能義郡伴太村大字峠の内の5～8年生アカマツ人工林に群状(激害地)或は点状(中、微害地)に発生, 8月1日発見。被害面積激害3町中害5町, 微害12町。

松江市大庭町茶臼山の5～8年生アカマツ人工林に群状に発生, 8月1日発見。被害面積激害1町上記2被害地とも激害地は針葉が全部食尽され, 枝幹のみ残り, 山火跡地の観を呈している。微害地は梢頭から食害されている, 8月7～11日の間において, BHC粉剤 γ 3%を町当り30kg散布, 駆除を行つた。(県8.13)

山口 熊毛郡下の周防, 勝間, 八代の各村の3～6年生アカマツ天然林に群状に発生, 7月下旬発見。被害面積激害4町, 中害3町, 微害2町。被害は本年初めて発生。被害発見がおくれたがために, 成虫の大半が散じて, 駆除出来なかつた。(県8.7)

高知 高岡郡窪川町窪川の40年生スギに群状, 7年生マツ人工林, 35年生マツに点状に発生, 8月5日発見。被害面積約2町, 被害本数スギ12本は枯死, 7年生マツは大部分が枯死に頻し, 35年生マツ80本は葉が食害のため赤変している。(県・前田 功8.15)

佐賀 小城市小城市及び三日月村の3～12年生アカマツ人工林及び天然林に群状に発生, 7月16日発見。被害面積激害3町, 被害本数7,500本, (内枯損本数4,500本)。被害は中腹から峯筋までの幼令木に群状に発生, 再造林の必要がある。生育見込なきものは焼却, 見込あるものはBHC粉剤 γ 1～3%を反当2.5kg散布, 駆除を行つた。(県8.20)

大分 下毛郡真坂村大字臼木部落の3年生アカマツ人工林に発生, 7月25日発見。被害面積激害45町。被害地は北及び西に面し, 傾斜5度。雑草におおわれたもののみ被害を免がれ, 他は全部被害を受けている。被害木は全葉が枯れているが, 所々に新芽が出ているものもある。枯損木は2～3割の見込。(下毛地事・徳永良介7.31) 県8.12)

熊本 阿蘇郡内牧町宇宮原の5～60年生のスギ, アカマツ, ヒノキに発生, 7月1日発見。被害面積10町。

(阿蘇地事・岩本幾雄 Ag 8.9)

○ ハムシの1種

神奈川 愛甲郡中津村の3年生シダレヤナギ挿木苗畑に発生, 7月29日発見。被害面積2畝。葉を食害している。現在幼虫多数と, 蛹及び成虫を少し見る。成虫は光沢ある黒色を呈している。

(愛甲地事・加藤銈治 8.4)

茨城 高萩署小松沢国有林214林班(多賀郡黒前村大字高原宮沢平の本年3月植栽したアカマツ)に発生, 7月下旬発見。被害面積約8町。被害地附近は日立鉱山の排煙による微害地のため, 当初は煙害と推定していたが, 偶々下刈実行中に本虫を発見した。本虫は附近の10年生以上のアカマツにも多数附着している。被害が隣接林班にも及んでいるおそれがあるので, 目下調査を行つている。(署・佐々木 巖 8.5)

○ スギカミキリ

鳥取 西伯郡大山村大字赤松字六尋口の7～10年生スギ人工林に発生, 8月5日発見。被害面積7畝, 被害本数200本。被害木は谷間の湿地帯に植栽し, 生育良好であつたが, 被害によつて梢端が枯れ, 著しく生育が阻害されている。駆除のため幼虫の捕殺, 枝打, 除伐を行つた。

(県8.11)

山口 美祿郡西厚保村の15年生スギ人工林に点状に発生, 5月発見。被害面積激害5畝, 中害1反, 被害材積210石(内枯損材積10石)。

(県8.7)

○ ヒメスギカミキリ

福島 田村郡三春町字清水の3年生スギに点状に発生, 8月5日発見。被害面積3畝。被害のため植栽木の約30%は生育が阻害されている。

(三春町・簡野敏夫 8.20)

○ エゾマツヤツバキクイムシ

北海道 幾寅署トマム経営区36, ろ小班の140年生エゾマツ天然林に発生, 4月9日発見。被害面積約1町, 枯損材積17石。被害は現在軽微であるが, 今後多少発生するおそれがある。

(旭川局・塚田隆広 8.14)

○ マツノキクイムシ

島根 那賀郡江津町内の喜久志, 郷田, 渡津の各大字の20～80年生クロマツ人工林及び300年生クロマツ天然林に点状に発生, 8月13日発見。被害面積微害105町, 被害材積500石。被害は本年初めて発生, 現在後食期で若枝の髓部を食害している。被害地が海岸の防風林のため, 被害が蔓延拡大する時は, 公益上憂慮すべき事態となるおそれがある。駆除のため被害枝を切り, 焼却を行つている。(県8.21)

○ マツノコキクイムシ

岩手 宮古市大字金浜の共有林の16年生アカマツ人工林に発生, 4月発見。被害面積激害1町枯損材積90石。被害木は昨年3月4日高潮の害を受けてから衰弱し初め, 昨秋マツクイムシが寄生した。被害林は海岸防風林のため, 防潮, 防風の機能が阻害され, 又海岸景勝地の美観をも害つている。剝皮焼却を行つた。(県7.30)

森林防疫 ニ ュ ー ス

○ オオスジコガネ

長野 白田署大曲国有林(南佐久郡切原村大字上小田切)の昨 27 年秋及び本年春植栽したカラマツ人工林に発生, 8 月 9 日発見。被害面積 45 町 5 反(枯損区域 80% 5 町 3 反, 30~40% 29 町 2 反 2 畝, 30% 未滿 10 町 9 反 8 畝)。被害木は根が食害され, 1 植穴に幼虫 2~5 頭を発見した。被害は植栽木の外雑木草の根をも食害している。被害は 1~2 年前から発生していたらしい。

(白田署・中野浜二郎 8. 19)

熊本 阿蘇郡下の産山村大字文利, 外古城, 南小国, 波野の各村, 小国町の 5~60 年生スギ, ヒノキ, アカマツ, その他クヌギ, クリに発生, 7 月 1 日発見。被害面積 500 町。現在枯死したものは無い。駆除のため焚火誘殺を行つた。

(阿蘇地事・岩本幾雄 Ag 8. 9)

○ スジコガネ

○ ヒメコガネ

北海道 上士幌署音更経営区 4~6 林班(河東郡士幌村)の 1~4 年生カラマツ人工林に発生, 8 月 5 日発見。被害面積現在は約 100 町であるが, 漸次下刈手入地に蔓延するおそれがある。被害を早期に発見して, 直ちに捕殺と焚火誘殺を行つたので, 被害をこの程度で防ぐことが出来たものと思う。被害はカラマツの外, 林内のワラビをも食害している, その他附近農地防風林にも被害を認めた。

(帯広局・織田広男 8. 15)

○ コガネムシの 1 種

鳥取 西伯郡巖村の日本パルプ工業株式会社米子工場構内に肥料木試験及び緑化用として植栽した 2~3 年生トゲナシニセアカシヤ, フサアカシヤに発生, 7 月初旬発見。駆除のため硫酸鉛 80~100 倍液(展着剤カゼイン石灰少量添加)を散布したところ, 1 回の散布で飛来しなくなった。

(日パル米子工場山林部 8. 4)

○ マツノクロホシハバチ

長野 北佐久郡大里村大字菱平字坪入の 18~25 年生のカラマツ人工林に発生, 7 月 24 日発見。被害面積中害 25 町。被害は林木全部に認められたが, 特に林縁木の被害が甚しい。現在第 2 令虫が食害しているが, 1, 3 令虫も僅かに見られる。前年より著しく棲息数が減少した。被害は昭和 27 年第 1 化から初つた。

(県 8. 3)

○ マツノミドリハバチ

神奈川 小田原市久野, 県営久野苗圃の 3 年生アカマツに発生, 8 月 14 日発見。被害本数 1 本。被害木の全葉を食尽した幼虫は, 大部分のものが頂部の針葉の基部に集つて, 営繕している。その内 2 頭は古い繭の中で営繕していた。

(愛甲地事・加藤銈治 8. 15)

獣 害

○ ノネズミ

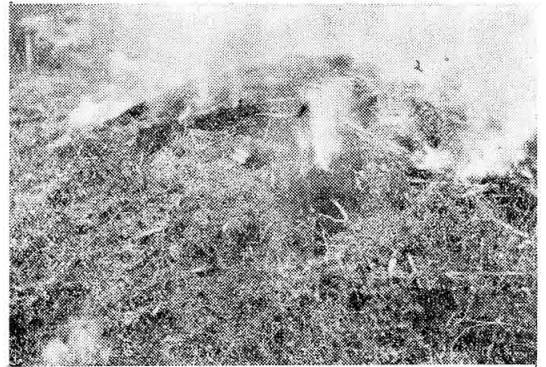
栃木 上都賀郡日光町大字所野字篠鳥家の本春植栽のヒノキ苗の根, 幹が食害され, 7 月発見。被害面積激害約 20 町, 微害約 20 町, 枯損本数激害地の約 30,000 本はほとんど枯死した。被害地は日光連山中の薙山麓の標高 700~800m 附近のニツコウクマザサの笹生地にして, 冬期間も降雪は割合に少く, ササを覆いかくすことはあまりない。附近にはカラマツ人工林が多く, 毎年植栽している。ノネズミの害は本年初めて発生した。同地は植栽前は灌木が点在する笹生地であつたがササを条刈してヒノキとカラマツを本年 5 月条毎に混植した。食害はヒノキのみが被り, カラマツには全然被害がない。

(県 7. 27)

◇ 防除速報

○ クヌギタマバチ虫癭の買上げ

富山 西礪波郡南蟹谷村の山林を中心に, クヌギタマバチとナラリンゴタマバチが大発生した。これをそのまま放置すると, 薪炭林が全滅するおそれがあるので, 被害の最も激しい南蟹谷村では, 6 月 16 日緊急村議会を召集し, これ等害虫の駆除対策を議題に, 慎重審議を行い, 虫癭を 1 個 20 銭で買上げることに全員一致可決した。駆除は 6 月 18 日から 21 日まで, 森林組合が指導して, 村内の小学校生徒, 青年団, 一般村民等, 全村あげて 2~15 年生クヌギ林 45 町と 2~15 年生ナラ林 105 町の虫癭を採取した。集つた虫癭は 4,320,000 個(1 升約 2,000 個)。これ等の虫癭は村の中央砂子谷小学校のグラウンドに集積し, 焼却を行つた。



採取した虫癭 432 万個を校庭の一角に積みあげ, ガソリンと薪で焼却中

駆除に出役した人数は, 児童生徒は 18, 19 の両日 250 人づつ, 20, 21 の両日は 500 人づつ, 計 1,500 人。青年団, 一般村民は 20, 21 の両日 600 人づつ, 計 1,200 人。延出役人数 2,700 人。

(県 7. 29)

◇ 詳 報

マツバナタマバエ——長崎

壱岐郡下一円のアカマツ、クロマツの単純林（海岸線）及びシイ、その他の雑木との混交林に昭和16年頃より発生。被害面積激害295町、中害501町、微害710町、枯損材積5000石。

被害の時期 幼虫の食害期は6月下旬から10月下旬までと認めるが、樹冠が赤褐色又は灰褐色となるのは、幼虫が地上に脱落する期間（12月～2月）である。

従来の被害 昭和16年頃、南部の武生水町及び志原村の1部に発生し（約2町）、その後壱岐要塞築城材や一般需要のため多量の木材が伐採されて林相が著しく悪化したため、害虫の発生にますます拍車をかけ、昭和22年には漸次北部に蔓延しその面積も300町に及んでいる。更に昭和26年には殆んど全部に及び、松樹の全部が大小の被害を受けている。

対策 マツクイムシの猖獗により、従来本害虫に対する策は等閑に付され勝ちで、マツクイムシの防除に主力が注がれていたが、近年マツバナタマバエが島根県をはじめ各所に発生を噂され、又隣島の対馬ではすでにマツが全滅の状況となつたので昭和27年12月、冬期幼虫の落下期に県下のモデルケースとしてBHC粉剤1%による薬剤駆除（1町当り60疋）を実施引続き本年5月上旬に同様実施、今後毎年2回宛実施する予定である。

被害の影響 本郡は前述のとおり、年々多量の木材を郡外に依存し、且針葉樹の85%がマツで占められ、加えて近年煙草乾燥に要する薪炭材（マツ材を多量に使用）が急激に増加している折柄、被害が拡がるならば今後の木材供給はますます憂慮される。このため森林所有者をはじめ島民すべてが昨冬より実施している薬剤駆除に大きな期待をもちその効果を注目している。

今後この駆除事業は、春期と秋（冬）期の2回宛継続実施する予定であるが、この効果は今夏若しくは、今冬頃から明確になると思われるので、判明次第その結果を連絡する。

（壱岐支庁7.8）

ノネズミ——名古屋局

1. 被害区域

昨年秋頃から本年春季にかけて繁殖したノネズミ（主としてハタネズミ、ウスイロヤチネズミ）が造林木に及ぼした被害は、まことに甚大なものであつた。この被害は現在も進行中のように認められるので、今後どの程度に増殖し林野に対しどの位の被害を与えるかは予測の限りでない。

当局が今まで調査及び見聞した結果からみると当地方における現状は、大体御岳山を中心とするその周辺、岐阜、長野両県下に著しく、なお一部は延びて乗鞍山麓をも侵している。これを当局管内について見ると久々野、小坂、下呂営林署部内を最多とし、これに高山、付知、中津署部内即ち岐阜県益田郡、大野郡、恵那郡の地域に跨つていると考えられる。

なおこれ以外の地域においても、それぞれ被害の発生は散見するが、復旧を要する程度でないで、今回の調査からは除外した。

2. 被害状況

ササの開花は一昨年高山署部内川上岳国有林の一部及び小坂署管内小黒川国有林の一部等の小区域に発生したが、これに伴う鼠害等は発見しなかつた。昨27年になつて前記区域一帯に亘り、ネマガリダケ、クマザサを主として笹生地の集団が一斉に開花しこれらの広大な区域の殆んどが結実した。

このササの実の総量は到底推測の限りでないが昨秋ノネズミの被害調査の際区域内の伐根上に堆積していたササの実の厚さは6～10cmあつたと謂われるところから見ると、余程の量のササの実が林野に散布されたと考えられる。

往昔この実は飯又は粉にして団子、ウドンを作つて食べた記録が多数ある程食用価値の高いものである。開花につれてその竹叢は全部枯死するが一面必ずノネズミの発生繁殖が甚しくなり、林木或は野菜畑を荒すことも亦云い伝えられているところである。

ササの実がなつたからネズミが増したのか、鼠が殖えて根を食われ、花が咲いて実がなつたから、枯れたのか、この原因は何れが先きか定説がない様であるが、ササの実とノネズミの害が一致することは事実で、従来もこれは同時に現れている。

このササ類の開花結実によるノネズミの繁殖被害を予想し、その被害発見に努めた結果、昨年9月頃、下呂、久々野署の一部に鼠害の兆候を発見した。そこで発生署においては、直ちにフラートル施用を全面的に手配実施すると共に管内全般に亘りその被害調査を開始したが、積雪までにはさしたる被害も発見されず本春を迎えた。

融雪後直ちに造林地の被害の有無を調べた処、予想外にその食害の甚しいのに驚き、専らフラートルの施用を主とし、その他薬剤、陥穴、火入れ等の方法を講じて、その被害の拡大防止と殺鼠とに全力を尽した。

これらの食害の大部分は積雪下及び融雪直後の短期間におこなわれたものと思う。

森林防疫 ニュース

管内全般に亘るノネズミの被害状況を調査したところ、国有林の人工林（官行造林地を含む）においては第Ⅰ表の如き、天然林においては第Ⅱ表の如き被害が発生していた。（28. 5. 20 現在）

全管内を通じて被害の最も甚だしい樹種は、ヒノキ、樹令は昭和 22~27 年植のもので、これらは殆んど改植を要する程度というも過言ではないと考える。

第Ⅰ表 人工林におけるノネズミの樹種別被害状況

署別	総面積	野鼠発 生面積	被害状況							
			スギ		ヒノキ		カラマツ		計	
			面積	本数	面積	本数	面積	本数	面積	本数
中津川	279	279	0	0	1	1,200	0	0	1	1,200
付知	423	411	0	0	386	497,800	0	0	386	497,000
下呂	1,274	1,187	69	106,700	439	678,250	53	47,130	561	832,080
小坂	2,407	2,317	67	60,970	1,080	1,396,240	167	175,510	1,314	1,632,720
久々野	1,978	1,637	96	169,290	628	1,283,100	456	627,660	1,180	2,080,050
高山	1,074	745	30	81,130	55	176,080	18	27,090	103	284,300
計	7,435	6,576	262	418,090	2,589	4,032,670	694	877,390	3,545	5,328,150

第Ⅱ表 天然林におけるノネズミの被害状況

署別	総面積	笹開花面積	野鼠発生 面積
中津川	0	0	0
付知	563	446	453
下呂	(403) 2,577	(386) 2,294	(388) 2,326
小坂	(356) 6,898	(356) 4,234	(356) 4,147
久々野	(2,634) 5,872	(2,534) 3,460	(2,673) 3,601
高山	331	140	108
計	(3,443) 16,241	(3,276) 10,574	(3,417) 10,635

備考 () は伐跡地

食害状況はヒノキを主として、スギ、カラマツの植栽木が大部分で、天然林においてもこれ等の樹種及びアカマツの幼令木を食害している。カラマツの殆んどは地下根が食害され、ヒノキ、スギは根部の樹皮が輪状に嚙られ、幹は1m以上の所までも食害された。部分的には植栽木が1本も残さず食われているところがある。大なるものは区域面積が約 20 町にも及ぶ所（久々野署）さえあり、惨状全く目を蔽わしめるものがある。

最も激甚なのは久々野署部内であつて、国土緑化運動による植栽地等、年々 300 町位づつ粒々辛苦造林して来た努力の跡が、この一冬の鼠害でその殆んど全部に、惨憺たる被害を受けた。

今までの調査で造林木の最高年のものは大正 3 年植ヒノキ（下呂署）があるが、これらの大径造林木の被害地を見ると一帯がササ生地であつて、しかも附近には幼令造林地がないところである。以下年を追つて大体逐年の造林木に被害があり、現地は概ね前記の様な状態のもののみである。

所謂「鼠算」といわれる程に繁殖力が強い動物でその活動は夜間に行われる様である。積雪下においては地下茎及び根際を、融雪直後から草の芽が出るまでは苗木の幹、枝、葉等までも激しく食害を与える。

これの最も甚だしいのは、小坂署門坂国有林 22 年度植栽のヒノキで中には樹葉までも食われて全然樹皮のないものもある状態である。

現在の状態が継続すると恐らく本秋までには造林地に相当の被害が発生すると考えられる。

広葉樹の被害木は未だ発見されていない。アカマツ天然生幼令木には点々と見受けられるが、大体 10 年生位以下で、これは民有林に多い。

3. 予防及び駆除の措置

ササの開花結実により鼠害の発生を予想し、フラトールその他の薬剤を準備しつつあつた際、偶々昨年 9 月鼠害の一部を発見したので、以来今日まで全面的にこの施用を奨励した。

久々野署の如きは、既に 4 噸に及ぶフラトール団子を散布し極力駆除、予防に努めた。

その他火入、全刈地拵、陥穿ネズミ取器の備付等の施用実施によつて着々と効果を挙げていると思うが、その実数は掴めない。しかし融雪直後の

森林防疫ニユース

第Ⅲ表 樹種別被害面積枯損本数被害価格

樹種	林令	被害区域	枯損本数	被害価格	備考
ヒノキ	1—40年	2,589 ha	4,032,670 本	73,132,279 円	被害区域に対する枯損面積の割合 54%
スギ	1—19	262	418,090	6,642,994	〃 58
カラマツ	1—28	694	877,390	11,576,771	〃 51
計		3,545	5,328,150	91,352,044	

造林地等のように一斉の嚙食の音をきくことが近來なくなり、又姿を認めることも非常に少くなった。しかし、食料と住居のある限り旺盛な繁殖力による被害は益々増大するので、決して油断すべきではないと考える。

(1) 被害対策

① 駆除策

イ 火入れ 過般来いろいろと協議検討を行つたが、差当つての撲滅方法としては笹枯地における火入れを行う、この効果はノネズミの撲滅について100%と考えるので、本春から計画的に着々実行中である。

ロ 薬剤散布 フラトール、硝スト、その他の薬剤をも検討して、現在以上に強力に計画的に行う予定である。又、薬剤の入手方法の簡易化を計ると共に、なお有効強力な伝染性殺鼠菌の発見を期待している。

ハ 陥穴 従来行われているいろいろの方法を行つているが、高山署の実験によれば、軌条と軌条との中に入るとその高さを越し得ないところからヒントを得て、林地に巾20cm 深さ10cm の誘導孔を作り40—50m 間隔に石油罐を埋めて縦横に導き、溝上には粗朶を蔽う方法を行つた。この方法が非常に好成績だつたので全署とも早速これを実行することとした。

なおこの罐には中央辺に釘穴を一列にあけてその高さまで水を満し落ちたノネズミを溺死させる様にしてある。

これが所要経費は設備費共1罐当り約400円。

② 天敵の保護

キツネ、タヌキ、テン、ムジナ、イタチ、トビ、ワシ、タカ、ヘビ等をなるべく捕獲しない措置を講じる。

(2) 復旧策

今までの調査によると造林地の被害は約3,600町である。しかもなお、進行中と考えなければならぬ。

この対策については未だ最終の結論には到達していないが慎重に考慮中である。

4. 一般民有林の情况

本年5月17日岐阜県養老公園に於て開催された、第2回岐阜県森林組合連合総会の席上、益田、大野両郡下の森林組合からの希望条件として強力に県庁、林野庁等に陳情して予算の獲得を計り徹底的にノネズミの撲滅を期したい旨の申出があり、総会決議として採択された。民間に於ても国有林同様相当被害甚しく前記区域内のほとんどの町村が食害されているために本春来フラトール等による駆除に努めているが、経費面で制約されその1部の実施がやつとという状態であつて、今の所では自然の終熄を待つて、拱手傍観する外ない状態である。

これらの駆除は独り国有林のみが徹底的に行つても効果は上らない。関係当局においては当然考えられていることであるが、林野庁においてもこの点一層の認識と協力を期待する。

当局においては管内の被害町村に対し、フラトール団子の製法を指導して積極的撲滅に相互協力しつつある。

昭和8、9年当時三重県においては、狩猟法に關連する規程の一部を改正して天敵保護による駆除策を取られたときく。各町村とも今回の鼠害対策には相当に腐心している状態で、既に一部にはノネズミが山を下り野菜畑を荒している所もあり(久々野署)官民有林を合するときには当地方のみでも相当の損害であつて、この駆除と復旧は相当の大問題だと考えられる。フラトールにより逆に犬、猫、キツネ等が斃死したとの報告もあるがたとえこれらの犠牲を越えても鼠の早期撲滅を期すべきである。なお、みどりの運動の一環としてもノネズミ駆除を取上げ早速運動を実施する必要があると考える。(名古屋局7.13)

ノネズミの好む樹種——岐阜

岐阜県大野郡山之口村で調べたところ、樹種別にはスギが最も激害、次がヒノキ、カラマツ、クヌギの順で食われている。加害部位はスギは幹、葉が最も甚しく、次が根、ヒノキは主として幹、カラマツ、クヌギは主として根が食われる。

(山之口村長 青木清六)

警 報

九州地方マツカレハ大発生の前兆

筆者は昭和26年4月発行の林業技術、シリーズ、No. 25に「まつかれは」を書いた。その内で被害の早期診断と題して、被害の早期発見法として、被害は8~9月に発見して予防駆除を行うのが得策であると述べておいた。しかし一般には未だこの方法は認識されないで、多くは翌年の4~5月の被害最盛期になつて漸く発見して、駆除を行う場合が多い。これは甚だ遺憾なことで一般にこの早期診断法をもつと活用願いたい。

早期診断は、マツカレハ成虫(蛾)は6,7月に発生し8,9月に梢頭部のマツ葉に群状に卵を産み付ける。この卵は1週間位で孵化して黄色の小さい毛虫となり、孵化当時は産卵した梢頭部に群棲して、その針葉の中途を食害するので、7月下旬頃から8月になれば加害された梢頭部の針葉は枯死するから、8,9月頃マツ林を巡視すれば梢頭部の枯死状態によつて、マツカレハの発生状況を知ることが出来る。即ち梢頭部の針葉の枯死したものが多数ある時はマツカレハの大発生の前兆である。この状態は汽車、バス等の車窓からでも容易にその状況を知ることが出来る。若しこの時相当の発生が認められれば9月から11月にかけてマツ葉を蚕食して相当の被害が現われるものである。そしてこれらのマツカレハは11月頃から冬眠期に入り冬を越し翌春3,4月頃春暖の候になると越冬場所から出て、マツ葉を蚕食し、5月頃になると急に發育して大害をする。多くの人はこの頃に漸く被害を発見するが、この春の発見は駆除するには既に手遅れである。発生の虞ある場所では8,9月に林地を巡視し梢頭部の松葉

の枯れ具合と被害林の地上に落下した鋸屑状の虫糞の多少等によつて、状況を早期に診断し、9月下旬から10月にかけて駆除することが肝要である。

なお梢頭部を枯らすものに、マツノキクイムシ類の後食によつて7,8月頃枯れるものと、マツノツマアカハマキや、マツノコマダラメイガ等の幼虫が梢頭部の髓部を食害して枯らすもの等があるが、これ等3種の害虫は何れも梢頭部の髓部に食入り枯死させるので、松葉はその儘着いているのに対し、マツカレハの被害の初期は梢頭部の針葉の一侧を食害するので、被害葉は枯死垂下し葉並が乱れているので前記3種の被害は区別出来る。

九州各地に大発生の前兆 筆者は7月下旬から8月上旬にかけて宮崎、鹿児島両県の一部に出張した、その際宮崎市の一つ葉浜、志布志市の海岸保安林及び熊本市の本妙寺山等で前記の様な大発生の兆候を認めた。なお鹿児島、熊本、大分、長崎の各県では既に前期に集団して、被害が認められたこと等から考えると、本期には九州各地に相当の大発生があると思われる。そこで各地方とも早期診断を行つて被害を早期に発見し、未然に予防する事が肝要である。

駆除法 9月下旬から10月にかけてイザリヤ菌を利用駆除すると有効である。この方法について「まつかれは」p. 13を参照されたい。又BHC又はDDT等の粉剤の散布も有効である。葉量は被害樹の太さにより差はあるが樹高3米内外で、町当50乃至70キロ内外、1日の工程動力撒粉機を使つて3,4町内外である。

(林試熊本・日高義実 8. 20)

解 説

スギ苗の雪腐病の防除

— 苗木の越冬準備 —

筆者は伊藤一雄博士の指導により数年来スギ苗の雪腐病及びその他の針葉樹苗の雪腐病の研究に従事しているが、この成果を基礎として、これから根雪までに実行すべき防除作業について解説することにする。

スギ苗のいわゆる雪腐病は、伊藤一雄博士と保坂義行氏の報告及び筆者等の現在までの調査によると灰色黴病と菌核病の2つの病害が主要なもの

であり、とりわけ灰色黴病の分布と被害がきわめて多く、菌核病の被害ははるかに少い。しかし筆者等の接種試験の結果によると病気を起す性質はむしろ菌核病菌は灰色黴病菌よりも相当強いことがわかつた。ほかに *Fusarium* 菌もスギ苗の雪腐病の病原菌となることがあるが、その発生は微々たるものである。

雪腐病はスギ苗だけでなく、アカマツ、クロマツ、エゾマツ、トドマツ、ドイツトウヒ、モミ、コメツガ等大抵の常緑針葉樹類の苗に発生するものであり、スギ苗の雪腐病菌のほか数種の病原菌が認められている。これらのスギ以外の樹種の雪腐病の防除については筆者はまだ実験成績がないが、大体スギに準ずればよいと考える。

スギ、マツ類の苗の雪腐病は苗畑において、特にまき付苗に被害が甚しいのであるが、林地においても発生することが少ない。ここでは苗畑における防除のみについて解説する。

この病害を完全に防除するには、これから初めるだけでなく、すでに種子まき付前の床地の選定基肥の施用等まで重大な関係がある。

床地の選定に当つては過湿地をさけ、排水が良好な床を作るように心掛ける。

大抵の病害がそうである様に、この病害は特に施肥に当つては窒素過多となることをもつともさけるべきであり、燐酸、加里をも十分に施さなければならぬ。徒長と秋のびは絶対さけるように努めなければならない。そして間引き除草を励行して健全な苗を養成する。しかし施肥量そのものが合理的と思われても、土壌の性質や気候条件により秋のびがさけられず、積雪前に充分に苗が硬化しないことがあると思う。このような場合にはマツ類では実行の可否が問題になるが、スギ苗については東北では9月上中旬頃苗の根切りをすれば硬化促進にきわめて有効である。

この目的には石灰や加里の施用も考えられるのであるが、その時期の選択が困難であり、種々の条件により著しい効果もあげにくい。

苗の根切りをやると、生長が停止し、針葉や緑枝が赤褐色に変わってくれば耐寒性と耐病性が増してきたしるしである。

合理的な施肥と管理を行つてきた苗木では次第に寒さになれてきて、寒さの加わるにつれてだんだんと耐寒性をましてくるので激甚なる霜害がない限り霜除のワラ、ササ、ワラビ、落葉等を被覆する必要がないと考えるのであるが、多年の経験上とくに必要な苗畑、あるいはとくに弱い苗木に対してこれらの被覆物をあたえる場合にはぜひ苗木が硬化してから行う必要がある。

霜害をうけやすい苗は耐病性も弱く、被害苗はその傷害部から雪腐病菌に侵されやすく、はなはだしい被害を起すものである。筆者の実験ではこのような苗木に薬剤を散布しても殆んど防除効果があがらない。次に以上の作業と同時に床面の除草も励行せねばならない。これは雑草中には灰色黴病菌や菌核病菌の寄主となるものがきわめて多いからである。根雪が近づいたら、多年の経験と気象通報等により根雪となる時期の見当をつけ、その直前1~2週間の間に1~2回薬剤散布を行う。これには筆者等の試験によれば次のものがきわめて有効である。

即ち、三斗式または四斗式石灰ボルドウ液 m^2 当り 500~600cc 三共ボルドウ 250 倍液 m^2 当り 500~600cc セレサン石灰 (1:4) m^2 当り 25g 三共ボルドウ粉剤 m^2 当り 10g 等である。

また室内実験の結果からみて、三斗または四斗式ボルドウ液 1l 当り 0.5~1.0g のウスブルンを加用したのも著効があると思われる。薬剤散布に当つては、苗木に充分展着させると同時に床面の土壌にも充分散布する必要がある。これは土壌には病原菌が存在し、積雪の圧力で苗木が地面に密着するため、ここから発病するのが普通であるからである。

積雪下又は融雪期に床面に水が停滞すると、極めて被害が甚しいので、根雪前に排水溝を充分掘り下げ、歩道をも掘り下げてこれに導き、床面には停滞水が絶対生じないように準備する。

いよいよ根雪になりそうな時には霜害防止用の被覆物を除いて、越冬させた方が安全である。特に厚く被覆したまま越冬させることは極めて危険である。

以上の準備が終ればもう根雪をまつだけである。いよいよ根雪となると間もなく雪の下では苗木と病菌との戦が始まる。筆者等の観察によれば灰色黴病は根雪後1ヶ月以内で発生し始め、菌核病はそれから約半ヶ月遅れる。この頃雪を掘つてみると薬剤散布区は無散布区よりも床面や苗木上の病原菌の繁殖が極めて少い。

積雪下において被害は次第に進行するが、特に融雪期には過湿になるので被害が増大しやすい。故にこの頃降雪を促進してやれば相当有効である。このためには早春雪面に木灰、黒土、煤等を約1mmの厚さに散布する。畦立てをやつてこれらを散布すればさらに有効である。これらの方法で大体5~14日降雪を早めることが出来る。しかし霜害に対する対策を忘れてはならない。融雪時は極めて床面に停滞水を生じやすいから常に注意してこれを排除するように努める。この頃水に浸ると1両日で急激に被害が増大するから苗と床面を出来る限り早く乾燥をはかる必要がある。

降雪後病苗が間もなく菌核や胞子を形成するから、速やかにその形成、又は落下前に除去焼却しボルドウ液やウスブルン又はリオゲン液或はボルドウ液とその混用液で消毒する。次に苗木を掘りつつ仮植、越冬させる場合の雪腐病の被害も極めて甚だしいものである。

この対策として考えられることは、秋田、山形地方では9~10月上旬に掘りつつ排水が良好で降雪の早い箇所には仮植は絶対行わず、1本ずつ丁寧に仮植を行い、根雪までに活着して越冬するようにし、更にまき付苗に対すると同様に根雪直前に薬剤散布を行う。

しかるに排水不良な箇所に仮植したり、根雪直前や積雪中に仮植したり、仮植をしたりするときわめて危険である。(林試秋田・佐藤邦彦)

質疑応答

雑 録

クヌギの虫瘻

【問】 新治郡七会村，3年生のクヌギの芽に緑色の虫瘻が生じ，これから数葉叢生するのみで枝条が伸びません。害虫名と防除法をお知らせ下さい。



カナガワスチグロタマバチによつて形成されたクヌギハナブシ

(茨城県林務課)

【答】 タマバチ科の一種がつくる虫瘻で，種名は検討中です。これは前年6，7月頃羽化した成虫が腋芽に産卵し翌春虫瘻をつくつたものと思われます。

防除法 発生数があまり多くない場合には虫瘻を摘去，焼くか埋没する。又発生数が非常に多い場合は伐採する。時期は成虫の羽化前，虫瘻が見つかり次第速かに行つて下さい。

(林試 昆虫研)

昭和29年度森林病虫害防除事業費予算について

森林病虫害が森林資源を蚕食し，国土の緑化を損い，国土を荒廃に導いている現象は世人の想像以上のものがある。森林を病虫害の破壊から保護することは山火防止と共に造林，治山等の国土緑化施策と並び行わなければならない重要な事業である。然しながら，森林保護の重要性については，近時漸く関心を持たれるようになったとはいえ，まだまだ全般的に認識してもらふところまでに至っていない。そのために防除機溝の確立，予算確保等に関し年々格別の努力を続けながらも満足すべき成果を挙げ得ないでいる。

昭和29年度の予算については，事業量の増加の外，新規事業として早期発見機溝の体制確立と薬剤散布器具の整備について努力したが，散布器具の整備は落ち，早期発見が形を留めたという結果をもつて，農林省会計課長の査定を終り，大蔵省主計局に送り込んだところである。今後主計局査定に対する折衝，国会審議を経て成立することとなるのであるが，最終決定はどんな結果になるか，森林保護の重要性の世論を，要求額確保の面に反映させて戴ければと期待するものである。

次に要求額を28年度成立予算と対比して表示すると次の通りである。

昭和29年度森林病虫害防除に必要な経費予算要求額

区 分	28年度成立予算		29年度要求額		
			当初要求額	農林官房査定	
(項) 森林病虫害防除事業助成費	279,189	千円	589,926	千円	
14. 森林病虫害防除事業委託費	24,195		39,386	千円	
被害立木駆除委託費	167,400石	18,414	200,000	200,000	24,500
伐採跡地等駆除委託費	10,220セ	1,574	11,000	2,310	1,886
駆除事務委託費	1,690石	56	1,800	81	66
駆除準備作業執行委託費	4,018		6,800		6,200
	1,210石	133	1,300	195	159
16. 森林病虫害防除補助金	223,842		474,950	千円	
松くい虫等駆除補助金	128,034		146,772	千円	
被害立木駆除補助金	1,350,000石	118,800	1,120,000	134,400	109,760
伐採跡地等駆除補助金	71,370セ	8,782	70,000	11,760	9,604
くりたまばち駆除補助金	17,370石	452	17,000	612	499
松毛虫その他害虫駆除補助金	2,500,000石	55,000	6,870,000	206,100	168,315
松毛虫薬剤駆除補助金	18,184		78,078		32,782
はばち薬剤駆除補助金	10,000町	10,800	10,000	17,800	17,280
まいまいが卵塊採取補助金	250町	270	1,000	4,984	1,728
たまばち薬剤駆除補助金	30,000町	5,280	60,000	14,400	8,820
たまばち被害立木駆除補助金	1,000町	1,350	2,300	4,094	3,974
まいまいが薬剤駆除補助金	11,000石	484	20,000	1,200	980
野鼠駆除補助金	38,000町	11,856	20,000	35,600	
森林病虫害防除事務補助金	10,768		67,000	24,120	16,560
16. 森林病虫害防除器具購入費補助金			460台	11,500	
16. 森林病虫害早期発見事務補助金			2,086人	17,110	10,911
20. 森林病虫害防除損失補償金	31,152		46,980	千円	
被害立木駆除損失補償金	270,000石	29,700	300,000	45,000	36,750
伐採跡地等駆除損失補償金	9,000セ	1,386	9,000	1,890	1,543
	2,000石	66	2,000	90	73