

森林防疫ニュース

VOL. 7

No. 11

(No. 80)

編集 林野庁

発行 全国森林病虫獣害防除協会

1958. 11. 1

保 健 と 治 療

赤 井 重 恭

林木育種の研究が今日大きな期待をもつて進められているが、この事業の成果が森林保護の活動如何にまつ点の多いことは識者の認める処である。

森林では地形の複雑さや林業そのものの生態などから、作物の場合のように保護剤などの薬剤の散布をそのまま押しすすめることは容易なことでない。ここに生物学的防除法を強く唱える声を聞く所以があると思われ、この方面に関する基礎的研究が要望される。

疾病の防除はまず防止からはじまる。健全無病の苗木を選択して、病原菌を林地にもち込まぬことなどは今さら述べるまでもない。林木の絶対健康を期することはなかなか難しいことであろうがしかし生物学的防除は結局林木の保健に留意することにもあると思われるので、ややもすれば不自然になり勝ちな環境を出来るだけ自然の状態に保つ努力が肝要であろう。

昆虫に天敵がある如く、病原微生物にも、それを殺したまたは発育を抑える微生物がおる。Penicillin や Streptomycin は土壤中の微生物の代謝産物である。このような抗菌物質を分泌する微生物は土壤中に無数におるであろうし、それらが植物病原菌や細菌の生育を抑えうことは既に報告されている。このような微生物間での拮抗現象を利用して、立枯病などを防ぎ、さらに地上部の疾病をも防ごうというのも生物学的防除法の1つである。実際に微生物の多い畑、特に病原菌に拮抗する微生物が多い処では立枯病などの発生が少いという観察はしばしばなされている。

土壤中の微生物は有機質の多い処に多いといわれるが、また所謂根圏にも沢山生育しているといわれている。従つてそのような処に拮抗微生物が多ければ、立枯病などの発生が少くなるであろうし、また実験的には麦藁など有機質を入れると、抗生物質の生産が良好になるといわれている。このように根圏におる微生物が抗生物質を生産すれば、それが根から吸収されることも考えられるので、それによつて地上部に発生する疾病治療の可能性も想像される。従つて森林の環境を出来るだけ自然状態として、微生物の繁殖を促すような環境をつくることは生物学的防除の第1歩でもあるが、しかし積極的にこれらの微生物を分離、培養して、土壌中に加える企はなお成功していない。

治療というのは薬剤を植物に吸収させて、内科的に作用させ、発病を抑える方法である。このような考え方はずいぶん古くから樹木を対象として実験されている。薬剤を樹木に吸収せしめる場合には、幹に注入するよりも、根から吸収させる方が普遍的にゆきわたるので良好である。極く微量の薬剤を土壌を通して樹木に与え、効果をあげることが出来れば、林地の化学的防除法として考慮できないものであろうか。

(京都大学教授・農博)

目 次

巻頭言.....赤井 重恭.. 1	観 察
情 報..... 2	天敵菌に倒れたアカヒゲドクガ.....中野 子..16
解 説	80号特集記事
最近における種子消毒の進歩.....佐藤 邦彦..11	森林防疫ニュースが与えられた評価.....竹越 俊文 有馬 純敏..18
マツの心くい虫	質疑応答.....20
——マツノコマダラメイガについて..神谷 一男..13	雑 録.....20

情報

◇ 被害速報
病害

○ スギの赤枯病

鹿児島 始良郡牧園町大字宿窪田の4～5年生スギ林に発生、8月12日発見。被害面積2反5畝、被害本数250本。全林の約3割が枯死している。溝腐れ症状も多数ある。(県 8. 18)

○ スギの一系列多疣病

京都 北桑田郡美山町大字大野の40年生スギ林に発生、7月22日発見。被害面積80町、被害本数50,000本。手入、間伐のやつてない所に発生している。(府・樋本金雄 Sp. 8. 1)

○ ヒノキの黒粒葉枯病

岡山 御津郡加茂川町大字尾原字畝山の5～6年生ヒノキ林に発生、7月21日発見。被害面積1反5畝、被害本数約400本。窪地の湿度の高いむれる所に多く発生している。特に下枝に多く子嚢盤を形成している。枯死に瀕したものは伐採し枝葉は集めて焼却するか地中に埋めている。

(岡山農林事務所林務課・赤井節夫 8. 7)

○ スギの菌核病(雪腐病)

山口 熊毛郡熊毛町大字樋口字今市のスギ1回床替に発生、7月9日発見。被害本数枯死500本、生育阻害500本。除草が充分行われていないカ所に被害が発生している。除草を完全に行い苗を健全に育てる外ウスブルン加用ボルドー合剤を散布。(県 8. 20)

○ スギの赤枯病

石川 河北郡森本町の3年生スギ挿木造林地に発生、6月29日発見。被害面積2町、被害本数200本。壤土の地味中の所に発生し芽葉に被害を及ぼしている。下刈の励行により除去。(県 8. 8)

○ スギの病害(推定 スギの黒粒葉枯病)

石川 小松市新保町木地小屋の15～25年生スギ人工林に発生、7月18日発見。被害面積激害5反、中害1町、微害1町、被害本数枯死10本、生育阻害6,500本。被害林は相当密植で手入枝打等不完全な所である。被害は針葉小枝が褐色に枯死、被害木は梢端部4尺位が枯死している。(県 8. 8)

○ 立枯病

福島 前橋局山口署長浜苗畑(南会津郡朝日村大字長浜)のカラマツ1回床替苗に発生、7月30日発見。被害面積8反、被害本数5,000本。雨天続き後の晴天日に苗木が黄味を帯びていたが翌日には枯損した。罹病苗は抜取り焼却しウスブルン800倍液で消毒、その後草灰の散布を行う。(朝日村・二瓶達雄 8. 6)

○ カラマツのナラタケ病

北海道 北見局紋別署滑滑事業区60林班は、に小班紋別市)の6～7年生カラマツに発生、7月30日発見。被害面積微害15町、被害本数枯死2本、生育阻害8本。昨年針葉は1部黄変した。被害木は掘取り焼却する。(局 8. 21)

○ タイワンギリの炭そ病及び黒痘病

石川 石川郡鶴来町のタイワンギリ1年生苗に発生、7月2日発見。被害面積激害2町、被害本数100本。ウスブルン加用4斗式ボルドー合剤を散布。(県 8. 8)

○ ポプラの褐斑病

山形 東置賜郡高島町大字元和田字金沢の今春植栽釜淵1号ポプラに発生、8月26日発見。被害面積1町、被害本数200本。葉上に褐色の斑点が出来ひどいものは病斑が融合して大きなものを形成している。病原菌の菌体が煤状になつている。(県・斎藤 諦 Sp. 8. 27)

病害

○ スギの一系列多疣病

○ スギの赤枯病

○ スギの黒点枝枯病

○ スギノハダニ

石川 石川郡鳥越村出合の18年生スギ林に発生、6月20日発見。被害面積中害2反、被害本数600本。従来より微少の被害があつた。除伐・間伐・下刈をなしネオサツピラン散布。(県 8. 8)

○ マツの葉枯病

○ アブラムシ科の1種

石川 石川郡鶴来町の6年生アカマツ人工林に発生、6月30日発見。被害面積中害1反、被害本数30本、粘土質の地味中の処に発生、6斗式ボルドー合剤及びBHC粉剤γ1%を散布。(県 8. 8)

虫害

○ トドマツオオアブラムシ

○ カラマツミキオオアブラムシ

北川道 旭川局上川署上川事業区95林班は小班(上川郡上川町)の昭和27年植栽トドマツ、カラマツに発生8月13日発見。被害面積トドマツ1町、カラマツ約1町、被害本数トドマツ500本、カラマツ約300本。昨春秋2, 3本発見し焼却する。本年春期発見されず8月にいたり発生す。枯死したもの4, 5本あり。駆除予定。(上川署・米谷鉄夫 8. 29)

○ スギメムシガ

石川 小松市丸山町の3年生スギ林に発生、7月9日発見。被害本数微害500本。スギの芽を加害し生育を阻害している。BHC 乳剤γ5%100倍液を散布。(県 8. 8)

○ ハイイロアミメハマキ

北海道 虻田郡真狩村大字泉、新陽、美原のIV～VI令級カラマツ人工林に発生。6月20日発見。被害面積約230

森林防疫 ニ ュ ー ス

町、被害本数約300,000本。樹冠の下部が黄変したために発見。新葉が萎凋若干食害されている。ツツミノガは現在羽化している。生育には余り支障がないと思われる。(後志支庁・秋本成一 8. 2)

○ マツツマアカハマキ

北海道 函館局東瀬棚署瀬棚事業区142林班(瀬棚郡北檜山町)の5~8年生海岸砂防植栽クロマツ林に発生、8月5日発見。被害面積14町2反9畝、被害本数3,000本。黄褐色に変じ枝条枯れが予想される。現在4~5日毎に巡回蛹採取焼却。

(東瀬棚署・五十嵐末作 8. 13)

瀬棚郡瀬棚町字最内の5年生クロマツ海岸砂防造林地に発生、7月14日発見。被害面積激害5町、被害本数45,000本。被害部の切除焼却をなす。(道 8. 15)

○ マツノコマダラメイガ

島根 益田市中西のマツ林に発生、被害面積激害1町(県 8. 7)

○ マツノシンクイムシ(マツツマアカハマキ、マツヅアカハマキ、マツノコマダラメイガ)

鹿児島 県下各地のマツ林に発生、林令、被害面積被害本数は次の通り。

鹿児島市5~20年生、激害5町、中害3町、微害4町、7,600本。

鹿児島郡谷山町7~15年生、激害3町、中害2町、微害2町、4,700本。吉田村5~25年生、激害4町、中害4町、微害3町、5,500本。

指宿市5~50年生、激害102町、中害72町、微害58町、127,200本。

指宿郡喜入町5~25年生、激害31町、中害19町、微害24町、42,400本。山川町7~30年生、激害67町、中害58町、微害31町、84,300本。額娃町5~30年生、激害141町、中害58町、微害48町、138,600本。開開町5~30年生、激害43町、中害16町、微害22町、43,900本。

枕崎市5~18年生、激害180町、中害44町、微害31町、144,500本。

加世田市5~20年生、激害180町、中害85町、微害86町、216,100本。

川辺郡相賢町5~15年生、激害71町、中害35町、微害16町、64,500本。川辺町5~20年生、激害264町、中害107町、微害53町、252,500本。坊之津町5~16年生、激害31町、中害19町、微害23町、41,900本。笠沙町6~19年生、激害74町、中害64町、微害45町、89,500本。大浦村5~20年生、激害15町、中害24町、微害13町、27,600本。

日置郡日吉町4~12年生、激害5町、中害3町、微害2町、5,100本。吹上町4~15年生、激害6町、中害2町、微害5町、6,300本。郡山町5~10年生、激害2町、中害2町、微害3町、3,400本。

川内市2~15年生、激害30町、中害6町、微害10町、21,300本。

薩摩郡入来町2~15年生、激害4町、中害2町、微害3町、4,600本。祁答院町5~20年生、激害3町、中害4町、微害10町、8,700本。薩摩町2~30年生、激害29町、中害17町、微害11町、27,400本。鶴田村4~15年生、激害11町、中害5町、微害3町、9,600本。里村5~20年生、激害6町、中害8町、微害7町、12,400本。上甕村5~25年生、激害5町、中害4町、微害4町、6,500本。鹿島村4~15年生、激害5町、中害3町、3,700本。

出水市1~5年生、激害13町、中害19町、微害10町、21,700本。

阿久根市1~10年生、激害2町、中害2町、微害1町、3,100本。

出水郡西長島村3~10年生、激害5町、中害3町、微害17町、12,100本。高尾野町2~10年生、激害2町、中害3町、微害3町、4,800本。東町1~10年生、激害35町、中害3町、微害2町、21,700本。

国分市2~10年生、激害7町、中害10町、微害3町、10,300本。

始良郡霧島村2~15年生、激害3町、中害1町、微害1町、2,400本。横川町2~5年生、激害2町、中害4町、微害1町、3,600本。溝辺村2~10年生、激害8町、中害4町、微害6町、8,700本。隼人町4~15年生、激害7町、中害5町、微害3町、7,300本。福山町2~15年生、激害42町、中害18町、微害15町、40,100本。贈嗚郡財部町5~24年生、激害8町、中害3町、微害2町、6,500本。末吉町3~15年生、激害5町、中害3町、4,300本。大隅町5~20年生、激害7町、中害6町、微害2町、7,900本。有明町5~32年生、激害13町、中害5町、微害6町、14,700本。鹿屋市3~20年生、激害26町、中害10町、微害10町、21,100本。

肝属郡吾平町5~15年生、激害19町、中害7町、微害9町、16,100本。根占町3~20年生、激害7町、中害10町、微害6町、14,200本。大根占町4~16年生、激害5町、中害9町、微害4町、8,600本。田代村5~20年生、激害22町、中害14町、微害12町、22,500本。熊毛郡西之表町4~25年生、激害117町、中害67町、微害61町、123,500本。中種子町3~30年生、激害148町、中害74町、微害41町、141,300本。南種子町3~25年生、激害73町、中害46町、微害33町、75,600本。上屋久町5~15年生、激害70町、中害51町、微害43町、83,400本。下屋久町3~20年生、激害38町、中害28町、微害10町、44,000本。県計激害2,001町、中害1,07町、微害818町、2,119,300本。

(県 8. 4)

○ マツカレハ

森林防疫 ニ ュ ー ス

福 島 相馬郡飯館村関の沢、小宮のアカマツ幼令林に発生、6月19日発見。被害面積20町。BHC粉剤により駆除。(飯館村・小林吉寿 7. 23)

茨 城 鹿島郡旭村大字造谷字尾畑の7年生アカマツ、クロマツ林に発生、8月13日発見。被害面積1町2反、被害本数7,200本。2令幼虫が針葉を60%食害している。BHC粉剤γ1%で駆除。

(銚田町・小池 守 8. 14)

千 葉 山武郡松尾町大字金尾の7~8年生クロマツ林に発生、8月10日発見。被害面積2町、被害本数6,000本。針葉を食害し30%が枯死に瀕している。

(松尾町・戸村繁夫 8. 11)

長 野 飯田市下久堅字牧ノ内清内林の9年生アカマツ林に発生、6月19日発見。被害面積激害5反、中害5反、被害本数枯死200本、生育阻害2,100本。被害地は荒廃防止事業として治山事業を行ったカ所付近にはアカマツ林が多く影響大である。BHC粉剤γ3%で駆除。下伊那郡生田村大字部奈の5~10年生アカマツ天然林に発生、5月7日発見。被害面積微害8町。1令幼虫が針葉基部に塊状をなして発生し發育の進んだ幼虫は針葉先端から食害を始めている。BHCにより駆除。

下伊那郡根羽村字南ヶ沢の3~10年生アカマツ天然林に発生、5月15日発見。被害面積激害1町2反。本年發生の新芽を食害して生長は極度に減退するものと思われる。BHC粉剤により駆除。(県 8. 22)

愛 知 西加茂郡藤岡村大字北一色の6年生マツ林に発生8月23日発見。被害面積1町被害本数2,500本。

(県挙母事務所・成本政次 8. 28)

島 根 周吉郡西郷町大字原田の2~20年生アカマツ、クロマツ林に発生。被害面積激害10町、中害10町、微害10町。

穂地郡五箇村の2~20年生アカマツ、クロマツ林に発生。被害面積中害10町、微害10町。

知夫郡西ノ島町美田の2~20年生アカマツ、クロマツ林に発生。被害面積中害10町、微害10町。

(県 8. 7)

徳 島 板野郡堀江町字大谷の5~50年生クロマツ、アカマツ林に発生、7月11日発見。被害面積中害8町。32年被害地の隣接に発生したもので燻煙剤毎町3箇で駆除。

名西郡石井町堂学寺山のアカマツ、クロマツ林に発生、7月23日発見。被害面積中害20町。燻煙筒町当り3箇で駆除。(県 8. 4)

○ オオミノガ

石 川 小松市大杉町の10年生スギ人工林に発生、7月20日発見。被害面積中害2反、被害本数500本。芽葉を食害している。捕殺及び砒酸鉛を散布。

(県 8. 8)

○ ハラアカマイマイ

石 川 加賀市大聖寺町の300年生ツガ人工林に発生、6月30日発見。被害面積1町、被害本数25本。葉が全部食害され枯損している。風致保安林であるので影響大。燻煙剤により駆除する。(県 8. 8)

島 根 松江市黒田町大字黒田の50~100年生モミ人工林に発生。被害面積微害2町。(県 8. 7)

○ マイマイガ

北海道 虻田郡倶知安町大字扶桑の8年生カラマツ人工林に発生、7月12日発見。被害面積1町8反、被害本数2,800本。BHC1回、DDT2回を町当り2kg散布したが効果なく団地の東南より西北に向つて食害し現在殆んど蛹化している。螢光誘蛾灯を設置し卵塊採取する予定。30%位は寄生虫のため蛹が死滅している。

(後志支庁・秋本成一 8. 2)

岩内郡共和村字小沢の9年生カラマツ人工林に発生、6月25日発見。被害面積激害1町2反、被害本数1,700本。BHCγ5%粉剤36kg散布。

美瑛市字滝ノ沢の6年生カラマツ人工林に発生、7月5日発見。被害面積3反、被害本数600本。針葉を食害し全葉を食害し尽されたものが約100本ある。BHC水和剤2回散布。BHCγ5%粉剤と軽油混合液散布及び蛹の捕殺。今後灯火誘殺、卵塊採取の予定。

雨竜郡北竜村字ベンケ沢の6年生カラマツ人工林に発生、7月1日発見。被害面積激害1町5反、中害5反。BHC粉剤γ3%散布。

芦別市黄金町の5、6年生カラマツ林に発生、被害面積2町、中害1町、微害1町。BHC粉剤γ3%散布。

雨竜郡多度志村字多度志原野の7年生カラマツ林に発生、7月9日発見。被害面積激害6反、被害本数1,680本。薬剤散布をなす。

芦別市常盤町の6~15年生カラマツ人工林に発生、5月18日発見。被害面積微害1町8反。BHCγ3%粉剤散布。(道 8. 15)

島 根 県下各地に発生、その大要は次のとおり。

八東郡東出雲町出雲郷中害1町。

大原郡全域激害260町、中害1,130町、微害4,770町。仁多郡全域激害460町、中害2,010町4反8畝、微害4,099町5反2畝。

飯石郡全域激害640町、中害9,615町、微害9,237町。

邑智郡全域激害155町、微害378町、微害1,217町。

簸川郡佐田村大字須佐中害1,124町、微害876町。

那賀郡金城村中害1,579町5反2畝、微害1,420町4反8畝。

周吉郡西郷町激害2町。(県 8. 7)

○ アメリカシロヒトリ

福 島 原町市馬場のサクラに発生、5月15日発見。被害面積1反。BHC粉剤で駆除。

(飯館村・小林吉寿 7. 23)

○ スギハムシ

森林防疫 ニ ュ ー ス

新 潟 北魚沼郡守門村大字須川の5年生スギ林に発生、7月30日発見。被害面積中害1反、微害3反、被害本数600本。針葉を食害し被害木は枯損のおそれがある。(小出町・岩田 鍊 8.2)

岐 阜 県下各地に発生、その大要は次のとおり。

益田郡萩原町中害2町、微害5町、2,000本。

不破郡関ヶ原町中害3町、10,000本。

可見郡御嵩町激害10町、中害15町、5,500本。可見町中害10町、2,500本。

揖斐郡揖斐川町激害1町、中害1町、6,200本。谷汲村激害8町、中害6町、微害6町、65,000本。春日村激害1町、中害3町、微害1町、16,000本。久瀬村激害2町、中害3町、16,000本。(県 8.6)

静 岡 東京局浜松署浜松事業区58林班い、ろ小班(引佐郡三ヶ日町)の5年生アカマツ、クロマツ人工林に発生、7月2日発見。被害面積中害約4町、被害本数約12,000本。29年度及び31年7月上旬に被害がありBHCを散布した。BHC粉剤 γ 3%96kgを散布駆除。(局 8.21)

三 重 三重郡菰野町大字千草の5~6年生マツ林に発生、7月28日発見。被害面積2町、被害本数2,000本。針葉を食害され赤変している。中害。

(四日市市・加藤寛昭 8.2)

島 根 県下各地に発生、その大要は次のとおり。

仁多郡仁多町佐白12年生アカマツ林激害3町5反、中害1町7反5畝、微害2反5畝。3年生アカマツ、クロマツ林激害3町5反、中害5反。2~5年生アカマツ林激害10町、中害3町1反5畝。2~5年生アカマツ林激害18町、中害9町、微害20町6反7畝。

仁多町三沢2~5年生アカマツ林激害2町5反、中害1町2反、微害16町5反7畝。

大原郡大東町三成2~3年生アカマツ林中害8町7反、微害17町3反5畝。

大東町久野5~6年生アカマツ林激害10町、中害5町、微害20町6反7畝。

邑智郡瑞穂町出羽2~3年生アカマツ林激害1町、中害2町、微害3町。(県 8.7)

山 口 防府市右田の2~10年生アカマツ天然林に発生、7月14日発見。被害面積中害2町、微害3町、被害本数20,000本。針葉を食害されているが枯死したものはない。BHC粉剤 γ 1%で2町駆除。

厚狭郡楠町東吉部の1~2年生マツ造林地に発生、7月19日発見。被害面積激害3反、中害1町2反、微害1町5反、被害本数9,000本。BHC粉剤 γ 1%を反当り2kg散布。

佐波郡徳地町野谷字白井の1~3年生スギ、ヒノキ人工林に発生、8月4日発見。被害面積中害2町、被害本数6,000本。針葉を食害されているが枯死したものはない。

(県 8.26)

徳 島 板野郡上板町大字神宅字坂口の4年生クロマツ人工林に発生、7月22日発見。被害面積中害5町、被害本数10,000本。針葉を食害し樹冠がかなり黄変している。(県・中野 子 8.2)

○ サビヒョウタンゾウムシ

三 重 鈴鹿市石薬師町大字マリガノのヒノキ2年生苗木に発生、8月4日発見。被害面積5反。一見根切虫の被害と同様な被害があるが根部に幼虫が見られた。

(鈴鹿市・中島近高 8.6)

○ マツノキクイムシ

長 野 中野市大字深沢字前平の25~40年生アカマツ天然林に発生、7月31日発見。被害面積4町、被害本数2,000本被害材積1,000石。6月下旬頃脱出したと思われる新成虫が新梢部にせん孔して後食中である。新梢は折れ又は赤褐変枯死している。虫の密度が高く立木駆除を早急に実施する予定。(県・出川和市 8.6)

愛 媛 川之江市川之江上方の20~70年生アカマツ、クロマツ林に発生、6月5日発見。被害面積30町、被害本数50,000本、被害材積3,000石。新梢を食害している。T75-2号を試験的に使用予定。

(川之江市・石川忠良 8.12)

○ マツノムツバキクイムシ

岩 手 青森局川尻署川尻事業区104林班ろ、小班(和賀郡湯田村大字川舟)の40~100年生アカマツ林に発生、8月10日発見。被害面積1畝、被害本数5本、被害材積24石。被害木は樹幹中央上部に食痕が見られ枯死している。(川尻署・柿崎幸雄 8.16)

○ ヤツバキクイムシ

北海道 北見局津別署津別事業区62林班い小班(網走郡津別町)の32~246年生エゾマツ林に発生、7月10日発見。被害面積2反、被害材積64石。被害木は直営生産事業により伐倒剥皮し、BHC乳剤散布予定。

北見局津別署津別事業区77林班ろ小班(網走郡津別町)の32~136年生エゾマツ林に発生、6月26日発見。被害面積5畝、被害材積9石。立木処分により伐倒剥皮しBHC乳剤散布予定。(局 8.13)

○ トドマツクイムシ

○ ヤツバキクイムシ

北海道 帯広局帯広署帯広事業区135林班ろ小班(帯広市川西町大字岩内)のⅫ令級トドマツ、エゾマツに発生、7月22日発見。被害面積10町、被害材積500石。分水嶺附近の施業困難地に発生し赤褐変している。

(帯広市・分銅至良 8.4)

北見局津別署津別事業区21林班い小班(網走郡津別町)の70~120年生トドマツ、エゾマツ林に発生、7月24日発見。被害面積20町、被害材積枯損88石、生育阻害26石。被害木は立木処分により伐倒剥皮しBHC乳剤散布。

北見局津別署津別事業区23林班い小班(網走郡津別町)

森林防疫ニュース

の70~130年生トドマツ、エゾマツ林に発生、7月16日発見。被害面積40町、被害材積枯損279石、生育阻害43石。被害木は立木処分により伐倒剥皮しBHC乳剤散布。

北見局津別署津別事業区24林班い小班(網走郡津別町)の70~120年生トドマツ、エゾマツ林に発生、7月23日発見。被害面積30町、被害材積枯損241石、生育阻害36石。被害木は立木処分により伐倒剥皮しBHC乳剤散布。

北見局津別署津別事業区69林班い小班(網走郡津別町)の32~246年生トドマツ、エゾマツ林に発生、6月11日発見。被害面積2反、被害材積枯損81石。風害跡地に発生し被害木は直営又は自家用立木処分により伐倒剥皮しBHC乳剤散布予定。(局8.13)

○ 松くい虫

山梨 北巨摩郡武川村大字下三吹字大石田外の35年生アカマツ天然林に発生、5月上旬発見。被害面積激害5町、中害15町、微害20町、被害材積枯損50石、生育阻害2,850石。附近の製紙工場の貯木中のアカマツ皮付丸太に端を産し3年目の被害でまん延しつつある。被害木の伐倒剥皮焼却と餌木の設置をなす。(県8.4)

愛知 西加茂郡藤岡村大字木瀬の30年生マツ林に発生、8月11日発見。被害面積15町、被害本数1,200本、被害材積140石。

(県挙母事務所・成本政次 8.28)

島根 簸川郡大社町大字杵築東の50年生クロマツ林に発生。被害面積1町、被害材積60石。

(県8.7)

鹿児島 熊本局鹿児島署鹿児島事業区(日置郡日吉町)天神ヶ尾国有林の40~70年生クロマツ林に発生、8月5日発見。被害面積95町、被害本数500本、被害材積1,500石。壮令より老令にわたり点々と発生している。主として前回カ所附近である。伐倒剥皮焼却予定。

(鹿児島署・丹生則義 8.18)

○ オオスジコガネ(成虫)

北海道 寿都郡三和村大字白井川の8年生カラマツ人工林に発生、7月28日発見。被害面積3町8反、被害本数4,900本。7月中旬頃羽化成虫となり針葉を食害している。被害部は黄乃至褐変している。

(後志支庁・秋本成一 8.2)

長野 南佐久郡小海町大字小海字大久保の2~34年生カラマツ林(県有林)に発生、7月24日発見。被害面積3町5反、被害本数10,000本。BHC粉剤γ1%を散布。(小海町・上村武夫 8.1)

○ スジコガネ(成虫)

北海道 札幌局夕張署夕張事業区128林班(夕張市清水沢)の31年春植栽カラマツ造林地に発生、7月30日発見。被害面積10町。(夕張署・高橋仁吉 8.7)

石川 小松市新丸新保町の4年生スギ人工林に発生、

7月22日発見。被害面積中害1反、被害本数200本。1本当3~8頭。BHC粉剤散布。(県8.8)

長野 大町市大字常盤字唐子の2~20年生カラマツ人工林に発生、7月31日発見。被害面積50町。針葉を食害し激害地20町。BHC、DDTの混合粉剤を反当6kg散布及び灯火誘殺をなす。

(大町市・田原幸夫 Ag. 8.8)

静岡 三島市大字茨ヶ平外の3~5年生スギ、ヒノキ林に発生、8月6日発見。被害面積激害10町、中害35町、微害5町。箱根山麓の高冷地に発生したもので既往に発生の事例はない。(沼津林業事・野山技師 8.8)

○ モミヒラタハバチ

北海道 帯広局弟子屈署弟子屈事業区77林班(川上郡弟子屈町)の19年生以下モミ林に発生、8月1日発見。被害面積27町4反。発見当時針葉を食害し蛹化期であったが被害軽微。薬剤散布予定。(局8.11)

○ ハンノキハムシ

○ ヒラタハバチ

青森 下北郡東通村大字野牛字前山の5年生ヤシヤブシ人工林に発生、7月25日発見。被害面積中害1町。緑葉を全部食害し樹木の生長を著しく阻害している。BHCγ3%粉剤を散布。(県8.1)

○ ハバチ類の1種

島根 益田市二条の5~6年生アカマツ林に発生、被害面積中害5町、微害5町。

邑智郡邑智町大字粕淵の5~6年生アカマツ林に発生。被害面積中害2町、微害3町。

邑智郡桜江町大字川戸の2~3年生アカマツに発生。被害面積中害2町、微害3町。(県8.7)

○ クリタマバチ

福島 相馬郡飯館村大字深谷、二枚橋、白石、飯樋、関ノ沢、小宮、草野のシバグりに発生、6月17日発見。被害面積1,500町。7~10年生の幼令林に被害が甚だしい。ゴール採取駆除。(飯館村・小林吉寿 7.23)

新潟 刈羽郡内に発生、その面積、材積は次の通り。柏崎市3,300町、18,050石。小国町1,100町、1,670石。北条町1,500町、6,880石。高柳町2,580町、8,680石。(県8.5)

石川 県下各地に発生、その大要は次のとおり。なお天敵寄生蜂クリタマヒメナガゴバチ、クリノタカラモンオナゴバチ、クロアシタマヤドリコバチ、タマヤドリカタビロコバチの4種が相当発生している。

加賀市激害2,455町、44,100石、中害400町、8,000石、微害188町、3,760石。

江沼郡山中町激害45町、955石、中害260町、3,430石、微害850町、10,120石。

小松市激害210町、39,100石、中害240町、42,300石、微害2,805町、32,320石。

能美郡辰口町激害10町、100石、中害30町、300石、

微害 50 町, 500 石。

石川郡鳥越村中害 4,000 町, 10,800 石。河内村中害 3,000 町, 31,000 石。吉野谷村激害 300 町, 3,000 石, 中害 50 町, 50 石, 微害 60 町, 60 石。白峰村中害 80 町, 1,598 石。鶴来町激害 1,000 町, 5,000 石, 中害 200 町, 1,000 石。

金沢市激害 2 町, 20 石, 中害 10 町, 860 石, 微害 5 町, 500 石。

河北郡津幡町中害 40 町, 2,000 石, 微害 80 町, 4,000 石。高松町中害 10 町, 500 石, 微害 60 町, 3,000 石。

(県 8. 8)

長野 駒ヶ根市中沢の 30~55 年生クリ天然林に発生, 6 月 20 日発見。被害面積激害 1 町, 中害 4 町, 被害材積激害 300 石, 中害 400 石。伐倒駆除予定。

(県 8. 23)

島根 県下全般の 2~40 年生クリ林に発生。

被害面積激害 7,000 町, 中害 26,000 町, 微害 27,000 町, 被害材積激害 500 石, 中害 1,300 石, 微害 2,200 石。

(県 8. 7)

○ スギタマバエ

鳥取 八頭郡智頭町大字野原字西谷奥上平の 8~14 年生スギに発生, 7 月 17 日発見。被害面積中害 1 町 6 反 2 畝。枝葉尖端部に加害している。明春羽化期に BHC 粉剤により駆除予定。

(県 8. 14)

○ マツノシントメタマバエ

岡山 津山市大字平福の 5~10 年生アカマツ林に発生, 8 月 27 日発見。被害面積 30 町, 被害本数 180,000 本。松の新芽が 6~8 mm に肥大し生長が停止している。頂芽内には 2 mm 程度の幼虫 8~10 頭を見出された。

(津山農林事・山 敏之 8. 28)

○ マツバノタマバエ

島根 周吉郡西郷町大字中条の 2~40 年生アカマツ, クロマツ林に発生。被害面積激害 40 町, 中害 30 町, 微害 30 町。

海士郡海士村の 2~40 年生アカマツ, クロマツ林に発生。被害面積激害 10 町, 中害 20 町, 微害 20 町。

(県 8. 7)

○ タマバエ科の 1 種

北海道 上川郡東旭川村字瑞穂の 29 年生エゾマツ人工林に発生, 6 月 24 日発見。被害面積激害 1 町。芽に加害している。蛹・成虫の捕殺及び明春 BHC 粉剤散布予定。

(道 8. 15)

愛知 南設楽郡作手村大字中河内の 15~20 年生アカマツ, クロマツ林に発生, 8 月 20 日発見。生育不良林に発生している。

(作手村・内藤孝夫 8. 23)

○ スギノハダニ

新潟 西頸城郡青海町大字高畑外の 6~10 年生スギ林に発生, 7 月 1 日発見。被害面積中害 50 町, 微害 100 町, 被害木は生育が阻害されている。薬剤散布予定。

中頸城郡妙高村大字上中村の 6 年生スギ人工林に発生, 7 月 15 日発見。被害面積中害 1 町。薬剤散布予定。

中魚沼郡津南町の 15 年生スギ林に発生, 7 月 25 日発見。被害面積微害 5 町。被害木は生長を阻害されている。

(県 8. 20)

福井 県下各地に発生, その大要は次のとおり。

福井市激害 2 町, 中害 5 町, 微害 350 町。

敦賀市激害 3 町, 中害 5 町, 微害 245 町。

武生市激害 5 町, 中害 7 町, 微害 290 町。

小浜市激害 7 町, 中害 30 町, 微害 560 町。

大野市激害 12 町, 中害 10 町, 微害 650 町。

勝山市激害 5 町, 中害 20 町, 微害 845 町。

鯖江市中害 4 町, 微害 120 町。

足羽郡足羽村激害 2 町, 中害 5 町, 微害 150 町。

美山村激害 3 町, 中害 25 町, 微害 650 町。

吉田郡藤岡村中害 5 町, 微害 32 町。松岡町激害 1 町,

中害 9 町, 微害 58 町。志比村激害 5 町, 中害 28 町, 微

害 100 町。上志比村激害 10 町, 中害 40 町, 微害 60 町。

大野郡西谷村中害 3 町, 微害 200 町。和泉村激害 210

町。石徹白村微害 80 町。

坂井郡三国町激害 2 町, 中害 2 町, 微害 18 町。芦原町

激害 1 町, 中害 2 町, 微害 6 町。金津町激害 1 町, 中害

3 町, 微害 250 町。丸岡町激害 8 町, 中害 15 町, 微害

150 町。川西村激害 2 町, 中害 10 町, 微害 130 町。

今立郡今立町激害 3 町, 中害 5 町, 微害 230 町。池田村

激害 2 町, 中害 4 町, 微害 350 町。

丹生郡朝日町激害 1 町, 中害 2 町, 微害 30 町。宮崎村

激害 1 町, 中害 5 町, 微害 80 町。織田町激害 3 町, 中

害 6 町, 微害 100 町。白山村激害 1 町, 中害 2 町, 微害

50 町。越前町激害 12 町, 中害 8 町, 微害 98 町。越廼

村激害 4 町, 中害 6 町, 微害 57 町。国見村激害 3 町,

中害 5 町, 微害 49 町。殿下村中害 2 町, 微害 165 町。

清水町激害 1 町, 中害 4 町, 微害 112 町。

南条郡南条村激害 2 町, 中害 2 町, 微害 120 町。今庄町

激害 1 町, 中害 2 町, 微害 240 町。河野村激害 5 町, 中

害 15 町, 微害 300 町。

三方郡三方町激害 2 町, 中害 4 町, 微害 150 町。美浜町

激害 2 町, 中害 2 町, 微害 200 町。

遠敷郡上中町激害 2 町, 中害 2 町, 微害 205 町。名田庄

村激害 4 町, 中害 5 町, 微害 685 町。

大飯郡高浜町激害 13 町, 中害 20 町, 微害 290 町。大

飯町激害 15 町, 中害 15 町, 微害 200 町。

県計激害 146 町, 中害 344 町。微害 80865 町。

(県 8. 5)

大阪局福井署管内(福井市)に発生。被害面積 38 町 9 反 7 畝。

(局 8. 25)

大阪局敦賀署敦賀事業区 9~13, 55~57 林班(敦賀市)の 5~10 年生スギに発生, 7 月 28 日発見。被害面積 27 町。採種林及び床替苗を含めて被害木の針葉は生色を失

森林防疫ニュース

つて黄変しており薬剤散布をしたが今後も薬剤散布をやる予定。
(敦賀署長・熊野信義 8. 2)

岐阜 県下全般に発生、その大要は次のとおり。

山県郡 5~10 年生、激害 1 町、中害 16 町。

郡上郡 3~20 年生、激害 114 町、中害 211 町、微害 202 町、64 町駆除。

養老郡 3~15 年生、中害 2 町、微害 3 町。

不破郡 7~15 年生、激害 8 町、中害 1 町。

本巣郡 10 年生、激害 65 町、中害 45 町、微害 20 町。

揖斐郡 2~15 年生、激害 95 町、中害 64 町、微害 41 町、22 町駆除。

稲葉郡 5~10 年生、激害 1 町、中害 4 町、微害 3 町。

武儀郡 4~9 年生、激害 226 町、中害 137 町、微害 177 町。

加茂郡 3~20 年生、激害 181 町、中害 151 町、微害 70 町。

益田郡 3~10 年生、激害 42 町、中害 116 町、微害 95 町。県計激害 733 町、中害 747 町、微害 611 町。

(県 8. 6)

愛知 西加茂郡小原村大字樽俣の 1~5 年生スギ人工林に発生、8 月 15 日発見。被害面積 20 町、被害本数 60,000 本。被害木は淡黄色に変色しているものや枯死するものあり。薬剤駆除をなす。

(県挙母事・池野技師 8. 19)

西加茂郡藤岡村大字石畳、西市野々のスギに発生、8 月 2 日発見。被害面積 3 反。

(県挙母事・成本政次 8. 30)

三重 大阪局尾鷲署管内(尾鷲市)に発生。被害面積造林地 8 町 5 反、苗畑 9 畝。(局 8. 25)

滋賀 大阪局大津署大津事業区 78 林班ろ小班(近江八幡市島町)の 8 年生スギ人工林に発生、8 月 5 日発見。被害面積 2 町。枯死する事はないが生育が阻害されている。微害。(大津署 8. 15)

大阪局大津署管内に発生。被害面積造林地 41 町 4 反 7 畝、苗畑 5 反 3 畝。(局 8. 25)

京都 大阪局京都署管内に発生。被害面積 5 町 3 反 3 畝。

大阪局亀山署管内に発生。被害面積造林地 461 町 9 反 5 畝、苗畑 1 町 1 反 5 畝。(局 8. 25)

兵庫 大阪局神戸署管内に発生。被害面積 35 町 3 反 6 畝。

大阪局姫路署管内に発生。被害面積造林地 6 町、苗畑 9 反。

大阪局山崎署管内に発生。被害面積造林地 46 町 5 反、苗畑 2 町 2 反 8 畝。(局 8. 25)

氷上郡青垣町、山南町、多紀郡丹南町のスギ林に発生、6 月 15 日発見。被害面積 340 町、被害本数 1,000,000 本。7, 8 日に相当量の発生を見た。DN 粉剤を散布。

(丹波林務出張所・中西昇一 8. 30)

奈良 県下各地に発生、その大要は次のとおり。

6 月 25 日発見。

高市郡明日香村激害 3 町、微害 15 町。高取町激害 5 町、中害 10 町。

山辺郡山添村激害 10 町、中害 5 町。

御所市激害 1 町、微害 3 町。

宇陀郡御杖村激害 30 町、微害 800 町。曾爾村激害 5 町、中害 15 町、微害 13 町。榛原町激害 7 町、中害 10 町、微害 20 町。菟田野町激害 2 町、中害 5 町。大字陀町激害 3 町、中害 5 町、微害 20 町。

吉野郡吉野町激害 35 町、中害 20 町、微害 15 町。下市町激害 7 町、中害 5 町、微害 5 町。宗檜村激害 10 町、中害 15 町、微害 15 町。高見村激害 20 町、中害 20 町、微害 10 町。小川村激害 4 町、中害 5 町、微害 5 町。川上村激害 20 町、微害 15 町。黒滝村激害 5 町、微害 20 町。計 1,238 町。各地においてマラソン粉剤散布。

(県・村田武彦 Sp. 8. 7)

大阪局高野署奈良事業区 1~3 林班(吉野郡迫川村大字北段)の 3~5 年生スギに発生、7 月 21 日発見。被害面積 85 町、被害本数 255,000 本。(高野署 8. 5)

大阪局奈良署管内に発生。被害面積造林地 81 町 4 反、苗畑 1 町 1 反 8 畝。(局 8. 25)

和歌山 大阪局新宮署管内に発生。被害面積 17 町 1 反 2 畝。

大阪局田辺署管内に発生。被害面積 1 町 3 反 3 畝。

(局 8. 25)

大阪局高野署和歌山事業区 51~56 林班(有田郡清水町下湯川)の 3~10 年生のスギ林に発生、7 月 21 日発見。被害面積 50 町、被害本数 150,000 本。大阪局高野署和歌山事業区 6~24 林班(伊都郡高野町大字高野山)の 3~10 年生スギ林に発生、7 月 15 日発見。被害面積 130 町、被害本数 390,000 本。(高野署 8. 5)

鳥取 八頭郡智頭町大字西宇塚字吉ヶ谷の 4 年生スギ林に発生、7 月 10 日発見。被害面積中害 1 町。下刈実施後サツピラン又はテデオン乳剤を散布。

(県 8. 14)

大阪局倉吉署管内に発生。被害面積 88 町 3 反 9 畝。

(局 8. 25)

島根 八束郡玉湯村大字玉造の 5 年生スギ林に発生。被害面積中害 5 反、微害 5 反。

能義郡伯太町大字井尻の 6 年生スギ林に発生。被害面積中害 2 町。

松江府西長江町の 3~6 年生スギ林に発生。被害面積中害 3 町。(県 8. 7)

美濃郡美都町大字宇津川の 5 年生スギ林に発生、8 月 6 日発見。被害本数 20 本。微害。

(県・吉岡美城 8. 22)

大阪局日原署管内に発生。被害面積造林地 6 町 8 反、苗畑 2 町 7 反。

森林防疫 ニ ュ ー ス

大阪局川本署管内に発生。被害面積 21 町。

(局 8. 25)

岡 山 大阪局岡山署管内に発生。被害面積造林地36町9反, 苗畑 8 反 5 畝。

大阪局津山署管内に発生。被害面積造林地 232 町 3 反 2 畝, 苗畑 6 町 1 反。

大阪局新見署管内に発生。被害面積造林地 90 町 9 反 3 畝, 苗畑 2 町。

(局 8. 25)

苫田郡加茂町の 16 年生以下のスギに発生, 6 月 28 日発見。被害面積 700 町, 被害本数 175,000 本。造林地及び苗畑に発生し 褐色となり 一見 枯死している ようである。

(加茂町・則本富夫 Ag. 8. 29)

広 島 大阪局三次署管内に発生。被害面積 20 町。

大阪局福山署管内に発生。被害面積造林地 52 町 4 反 7 畝, 苗畑 7 反 7 畝。

大阪局西条署管内に発生。被害面積 2 町 9 反。

大阪局広島署管内に発生。被害面積造林地 109 町 1 畝, 苗畑 1 反。

(局 8. 25)

大阪局広島署広島事業区全般(佐伯郡宮島町)に発生, 7 月 12 日発見。被害面積 37 町, 被害本数 111,000 本。枝葉全般が黄色になっている。

(宮島担当区・羽野清義 8. 4)

山 口 大阪局山口署管内に発生。被害面積 160 町 9 反。

(局 8. 25)

徳 島 麻植郡木屋平村の 5~8 年生スギ林に発生, 7 月 21 日発見。被害面積激害 1 町。DN 粉剤毎町 30 kg 散布。

県下各地に発生, その大要は次のとおり。7 月 16 日発見。三好郡三好町激害 2 反, 500 本。佐馬地村激害 2 町, 5,200 本。山城町激害 3 町, 7,800 本。三繩村激害 10 町, 25,000 本, 中・微害 10 町, 23,000 本。井内谷村激害 10 町, 20,000 本, 中・微害 10 町, 20,000 本。加茂町激害 5 町, 12,000 本, 中・微害 5 町, 12,000 本。西祖谷山村激害 10 町, 20,000 本, 中・微害 20 町, 40,000 本。美馬郡真光町激害 10 町, 25,000 本, 中・微害 16 町, 38,400 本。一宇村激害 5 町, 10,000 本, 中・微害 10 町, 23,000 本。穴吹町激害 15 町, 37,500 本, 中・微害 15 町, 37,500 本。

那賀郡木沢村激害 1 町, 2,000 本。上那賀郡激害 2 町, 5,000 本。相生町激害 1 町, 2,700 本。海部郡海南町激害 6 町 5 反, 15,600 本。日和佐町激害 15 町, 36,000 本, 中・微害 35 町, 84,000 本。牟岐町激害 1 町 7 反, 3,400 本。

勝浦郡勝浦町激害 35 町, 98,000 本, 中・微害 40 町, 112,000 本。上勝町激害 23 町 1 反, 34,650 本, 中・微害 16 町 9 反, 38,870 本。

名西郡神山町激害 30 町, 75,000 本, 中・微害 70 町, 161,000 本。

麻植郡山川町激害 2 町 5 反, 7,500 本, 中・微害 5 町 5

反, 16,500 本。

徳島市激害 2 町, 6,000 本, 中・微害 6 町 5 反, 19,500 本。

阿南市激害 10 町, 27,000 本, 中・微害 60 町, 168,000 本。県計激害 200 町, 475,850 本, 中・微害 319 町 9 反, 793,770 本。被害の激害地 200 町は DN 粉剤毎町 30 kg 散布により駆除。

(県 8. 29)
(県・中野子 8. 2)

高 知 高知局小川署小川事業区(吾川郡吾川町大字名野川)の 1~20 年生スギ林に発生, 8 月 1 日発見。被害面積 500 町。東南向きの日当りの良い所に多く発生し蔓延している。海拔高 700 m の地点まで発生している。

(小川署・山岡万蔵 8. 2)

高知局魚梁瀬署魚梁瀬事業区 82 林班い小班(安芸郡北川村大字久木)の 7~8 年生スギ林に発生, 7 月 29 日発見。被害面積 1 町。針葉は黄変し生長が著しく阻害されている。

(魚梁瀬署・野首公志 8. 5)

高知局小川署小川事業区 56 林班に小班(土佐郡本川村)の昭和 25 年植栽スギ林に発生, 8 月 1 日発見。被害面積 4 町 5 反, 被害本数 6,000 本。被害地は海拔 680~700 m の生育に適する所で下草の成長が旺盛である。被害は下方から淡緑色から黄色, 黄褐色, 茶褐色となり甚だしいものは赤褐色の斑点を生じている。枝上にはダニの成虫が見られ被害の多いものは梢頭部まで及んでいる。

(小川署 8. 26)

大 分 玖珠郡一円の 1~40 年生スギ林に発生, 7 月 1 日発見。被害面積 5,000 町, 被害本数 10,000,000 本。所々に激害地がある。

(玖珠農林事・石井吉日 Ag. 8. 1)

熊本局大分署大分事業区 17 林班よ小班(大分郡庄内町大字平石)の 6 年生スギ林に発生, 7 月 11 日発見。被害面積 1 町 5 反, 被害本数 4,500 本。針葉には生氣なく黄色になっているが枯死には至らないと思われる。

(小川署・池永 茂 8. 1)

宮 崎 児湯郡西米良村大字板谷字竹之元の 4 年生スギ日本パルプ工業株式会社有造林地に発生。被害面積 3 町。東臼杵郡椎葉村大字大河内字大桑木の日本パルプ工業株式会社有苗畑に発生。被害本数 100,000 本。マラソン粉剤散布駆除。(日本パルプ日南工場山林事業部 8. 7)

西臼杵郡五ヶ瀬町大字桑之内の 3~10 年生スギ林に発生, 6 月 21 日発見。被害面積 2,500 町, 被害本数 500,000 本。幼令林に特に被害が甚しい。

(高千穂町・重山良真 8. 14)

鹿兒島 県下各地に発生, その大要は次のとおり。

鹿兒島市 2~15 年生, 激害 37 町, 中害 15 町, 微害 8 町, 154,200 本。

鹿兒島郡谷山町 3~15 年生, 激害 43 町, 中害 13 町, 微害 14 町, 163,900 本。吉田村 3~12 年生, 激害 50 町, 中害 12 町, 微害 8 町, 192,600 本。

森林防疫ニユ一ス

指宿市 3~16 年生, 激害 24 町, 中害 6 町, 微害 15 町, 128,300 本。

指宿郡喜入村 2~10 年生, 激害 12 町, 中害 5 町, 微害 3 町, 54,400 本。山川町 3~18 年生, 激害 6 町, 中害 2 町, 微害 2 町, 23,900 本。穎娃町 2~15 年生, 激害 14 町, 中害 2 町, 微害 4 町, 58,100 本。開聞町 2~13 年生, 激害 34 町, 中害 5 町, 微害 16 町, 141,700 本。加世田市 2~15 年生, 激害 85 町, 中害 20 町, 微害 15 町, 292,000 本。

枕崎市 2~12 年生, 激害 18 町, 中害 24 町, 微害 8 町, 131,000 本。

川辺郡大浦村 2~12 年生, 激害 22 町, 中害 2 町, 微害 6 町, 74,800 本。笠沙町 2~15 年生, 激害 18 町, 中害 5 町, 微害 17 町, 103,500 本。川辺町 3~13 年生, 激害 170 町, 中害 40 町, 微害 40 町, 641,000 本。知覧町 2~8 年生, 激害 71 町, 中害 7 町, 微害 62 町, 367,400 本。坊之津町 2~10 年生, 激害 16 町, 中害 2 町, 微害 2 町, 51,500 本。

串木野市 2~12 年生, 激害 37 町, 中害 13 町, 微害 15 町, 186,200 本。

日置郡伊集院町 3~10 年生, 激害 8 町, 中害 3 町, 微害 4 町, 37,900 本。郡山町 3~12 年生, 激害 15 町, 中害 5 町, 微害 2 町, 62,300 本。吹上町 2~13 年生, 激害 13 町, 中害 5 町, 微害 10 町, 75,400 本。東市来町 3~15 年生, 激害 10 町, 中害 2 町, 微害 4 町, 43,200 本。日吉町 2~13 年生, 激害 6 町, 中害 10 町, 微害 21 町, 102,300 本。市来町 3~8 年生, 激害 11 町, 中害 2 町, 微害 4 町, 42,300 本。

川内市 2~12 年生, 激害 61 町, 中害 60 町, 微害 11 町, 343,400 本。

薩摩郡樋脇町 2~10 年生, 激害 12 町, 中害 3 町, 微害 3 町, 47,700 本。入来町 3~10 年生, 激害 17 町, 中害 5 町, 微害 1 町, 66,800 本。東郷町 3~13 年生, 激害 42 町, 中害 15 町, 微害 4 町, 152,100 本。祢答院町 2~10 年生, 激害 64 町, 中害 18 町, 微害 13 町, 235,600 本。薩摩町 2~13 年生, 激害 48 町, 中害 20 町, 微害 6 町, 207,500 本。鶴田村 3~15 年生, 激害 24 町, 中害 11 町, 微害 7 町, 107,200 本。宮之城町 2~10 年生, 激害 32 町, 中害 18 町, 微害 5 町, 145,100 本。阿久根市 2~15 年生, 激害 12 町, 中害 3 町, 微害 7 町, 59,000 本。

出水市 2~15 年生, 激害 26 町, 中害 11 町, 微害 18 町, 141,100 本。

出水郡高尾野町 2~15 年生, 激害 12 町, 中害 6 町, 微害 5 町, 67,300 本。

大口市 2~15 年生, 激害 41 町, 中害 8 町, 微害 18 町, 174,600 本。

伊佐郡菱刈町 2~15 年生, 激害 19 町, 中害 7 町, 微害 7 町, 84,200 本。

国分市 2~12 年生, 激害 29 町, 中害 5 町, 微害 13 町, 131,000 本。

始良郡栗野町 2~15 年生, 激害 38 町, 中害 11 町, 微害 14 町, 159,300 本。吉松町 2~10 年生, 激害 27 町, 中害 6 町, 微害 9 町, 109,300 本。横川町 2~13 年生, 激害 34 町, 中害 9 町, 微害 13 町, 147,600 本。牧園町 2~15 年生, 激害 87 町, 中害 28 町, 微害 33 町, 371,800 本。霧島村 3~15 年生, 激害 11 町, 中害 10 町, 微害 8 町, 71,900 本。隼人町 2~12 年生, 激害 21 町, 中害 4 町, 微害 8 町, 86,500 本。加治木町 3~10 年生, 激害 13 町, 中害 5 町, 微害 7 町, 70,200 本。溝辺村 2~10 年生, 激害 49 町, 中害 9 町, 微害 18 町, 184,300 本。始良町 2~10 年生, 激害 42 町, 中害 8 町, 微害 18 町, 165,000 本。蒲生町 2~15 年生, 激害 53 町, 中害 13 町, 微害 22 町, 219,500 本。福山町 2~15 年生, 激害 46 町, 中害 12 町, 微害 17 町, 202,600 本。嚙嗒郡財部町 2~10 年生, 激害 79 町, 中害 40 町, 微害 13 町, 348,100 本。末吉町 3~8 年生, 激害 52 町, 中害 34 町, 微害 7 町, 216,500 本。大隈町 3~10 年生, 激害 144 町, 中害 76 町, 微害 36 町, 724,800 本。輝北町 3~13 年生, 激害 119 町, 中害 143 町, 微害 61 町, 879,500 本。志布志町 2~10 年生, 激害 46 町, 中害 23 町, 微害 17 町, 223,100 本。有明町 2~10 年生, 激害 43 町, 中害 21 町, 微害 10 町, 213,600 本。松山村 2~10 年生, 激害 50 町, 中害 31 町, 微害 15 町, 237,700 本。大崎町 2~10 年生, 激害 137 町, 中害 82 町, 微害 21 町, 667,300 本。

鹿屋市 2~10 年生, 激害 24 町, 中害 15 町, 微害 58 町, 244,500 本。

肝属郡垂水町 2~10 年生, 激害 11 町, 中害 6 町, 微害 28 町, 119,100 本。吾平町 2~13 年生, 激害 19 町, 中害 14 町, 微害 43 町, 186,300 本。串良町 2~12 年生, 激害 43 町, 中害 5 町, 微害 34 町, 235,300 本。東串良町 2~10 年生, 激害 7 町, 中害 8 町, 微害 19 町, 88,600 本。高山町 2~10 年生, 激害 62 町, 中害 60 町, 微害 22 町, 373,400 本。内之浦町 3~10 年生, 激害 8 町, 中害 6 町, 微害 13 町, 74,600 本。大根占町 2~12 年生, 激害 22 町, 中害 17 町, 微害 39 町, 194,500 本。田代村 2~15 年生, 激害 13 町, 中害 6 町, 微害 31 町, 136,000 本。根占町 2~10 年生, 激害 6 町, 中害 8 町, 微害 9 町, 67,000 本。佐多町 2~10 年生, 激害 5 町, 中害 25 町, 微害 14 町, 115,800 本。

熊本郡西之表町 2~15 年生, 激害 43 町, 中害 25 町, 微害 95 町, 425,600 本。中種子町 3~20 年生, 激害 25 町, 中害 39 町, 微害 62 町, 330,400 本。南種子町 2~20 年生, 激害 62 町, 中害 11 町, 微害 88 町, 402,300 本。県合計激害 2,600 町, 中害 1,200 町, 微害 1,300 町, 13,382,500 本。

(県 8. 4)

解 説

最近における種子消毒の進歩

佐 藤 邦 彦

わが国において林木種子の消毒が行われるようになったのは、この数年来のことである。しかし最近では種子消毒は苗畑事業の一部としてごく普通に実施されている。

筆者はさきに本誌 (No. 21 1953) に種子消毒についての概略を解説したことがある。その後の研究はあまりさかんではないが、以前からみればかなり進歩してきたので、改めて解説しようと思う。

針葉樹苗の地中腐敗の防除

わが国で種子消毒が地中腐敗型の立枯病の予防に効果があることを実験的にはじめて報告したのは、栃内吉彦博士と今井三子博士(1949)である。ついで伊藤一雄博士(1949)もその効果を述べた。それ以来かなり多くの報告がでている。

種子消毒による地中腐敗の防除効果がとくに顕著な例は、秋まきの場合である。今日エゾマツ、トドマツ、スギなどの秋まきの成績が向上して、広く大量に実行しても失敗が少なくなつたのは、種子消毒の研究のおかげであるといつても過言ではない。すなわち秋まきは積雪地方においてはかなり以前から実施されてきているもので、天然の低湿処理による発芽促進効果のために、発芽開始が早く、またよくそろい、成育期間が長くなるために苗木の成長もよい。ところが年により、また苗木によつては、ひどい不成績な結果が現われることがあつた。そして成績がよい場合でも、春まきよりもまき付量を 20~50% ぐらい多くすることが多かつた。このような原因については、従来ただ過湿による害だろうぐらいに考えて、根本的な原因については研究されずに放置されてきた。現在ではこれらの発芽不良の原因は、おもに過湿が誘因となる菌類による地中腐敗に基因することが明らかになり、その結果その防除によつて発芽成績を向上するようになったのである。

現在わが国でもつとも広く用いられている種子消毒剤は、有機水銀剤であるが、ウスプルン、リオゲン、ルベロンなどの浸漬剤よりもセレサン、強力リオゲンダスト、粉用ルベロンなどの粉衣剤の方が使用も簡便であり、効果も高い。

粉衣剤が浸漬剤よりも有効な原因については、筆者がウスプルン、リオゲン、ルベロン、セレサ

ン、メルクロンダスト、粉用ルベロンについてスギ種子を用いて比較した。

その結果、粉衣剤は浸漬剤よりも残効性が大きいことがわかつた。すなわちウスプルンとセレサンを用いた実験では、秋まきの場合、ウスプルン 500 倍液で消毒したものでは、発芽前はかなり菌類が侵入しているのにかかわらず、セレサン (4%) 塗まつ種子では春までの *Fusarium* spp. や *Botrytis cinerea* などの有害菌の侵入阻止の効果が認められた。実用的には薬剤の塗まつ量に種子重量の 2% 前後でよい。また春まきについても、秋まきほど長期間の効果はないが、やはり粉衣剤のほうが浸漬剤よりも残効性がすぐれた。

次にトドマツやエゾマツの貯蔵種子に対するメルクロンダストの消毒がきわめて顕著な効果をあげた例が栃内吉彦、今井三子博士ら (1949) 余語昌資氏 (1951) および佐々木良三氏 (1954) らによつて報告されている。スギについても、従来の経験から貯蔵種子の秋まきは不成績なのが常識となつてきている。このように貯蔵種子において、消毒の効果が大きく現われる原因については、伊藤一雄博士 (1955) は貯蔵中に種子に立枯病菌がかなり繁殖していたことを物語るであろうと述べている。しかし筆者 (1955 および未発表) のスギ種子からの菌類の分離試験結果では、菌類は採集後間もない新種子にかえて多く、乾燥状態で貯蔵された種子では、菌類の潜在はむしろ減少している。

しかし地中にまき付けられた場合には、古種子は新種子よりもはるかに菌類に侵害されやすい。なぜこのような結果になるかについて筆者はスギとトドマツ種子を用いて研究を進めた。その結果はほぼ次のようなことが明らかにされた。すなわち、種子に含まれる樹脂やタンニンなどのアルコールやエーテルで抽出される成分は *Fusarium* や *Rhizoctonia solani* の発育を阻害する作用があり、これらの成分の抽出された種子は、地中において菌類に侵害されやすくなる。そして、種子に含まれるアルコール抽出分は貯蔵中に減少してゆく。以上のことから貯蔵種子のまき付後菌類の侵害がはなはだしくなる大きい原因は、菌類の侵害を阻止する物質の減少によるものと考えられ

る。

貯蔵種子は含水率が10%以下に低下しているため、春まきの場合にかぎられるが、まき付前に種子を浸水するが多い。この際ぬれた種子に粉衣剤を塗まつことは薬害による発芽阻害のおそれが多い。とくにカラマツは弱い、トドマツもいちじるしいという話である。したがってこのような場合には、浸漬剤を用いたほうがよい。そして薬剤に浸漬するのは浸水後行う。

低温処理が発芽促進に効果のある種子では、秋まきに代る方法として土中埋蔵法が行われる。この際も種子消毒を行うことがのぞましい。しかし筆者(1956)がアカマツとクロマツ種子にセレサンを塗まつて土中埋蔵した結果は、早春発芽しなかったころ、残効のあるセレサンの薬害をうけて発芽がはなはだしく阻害された。したがってこのような場合の消毒に残効性の小さい浸漬剤を用いる必要がある。また土中埋蔵して芽のでかかった種子に対する消毒は塗まつ剤、浸漬剤のいかににかかわらず危険であるから実施しないほうがよい。

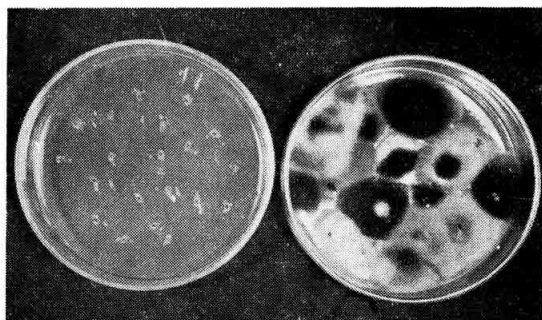
種子消毒剤としては有機水銀剤のほか桑山隆、佐藤利春氏(1957)はトドマツ種子に対するアラサンの0.5, 1.0, 3.0%の粉衣も有効なことを報告している。

広葉樹の斑点性病害の防除

実験的報告はごく少いが、いろいろな広葉樹の斑点病菌は種子伝染を行うと考えられるものがきわめて多い。養苗地の周辺に伝染源がない場合には、種子消毒は病害の有効な防除手段である。この見地から筆者らが進めてきた研究の一部を紹介しよう。筆者ら(1955, 1956)はニセアカシアの炭疽病菌(*Colletotrichum* sp.)は種子に付着するだけではなく、その組織中に潜在して越冬し第一次伝染源となることを実験的にたしかめた。そしてその消毒にはウスプルン、セレサン、リオゲン、ルベロンなどによる普通の方法では不完全である。この硬粒種子の発芽促進のために熱湯処理が普通に行われているので、それに有機水銀剤による消毒を併用して、ほぼ完全な結果がえられた。すなわち、70°Cの熱湯に5分間浸漬したのち800倍のウスプルン液に6時間浸漬するのである。ニセアカシア種子はきわめて腐敗しやすいもので *Fusarium* spp. やそのほかの菌類によつてははなはだしくおかされるので、種子消毒の効果はいちじるしい。筆者の試験結果によると、ウスプルンやリオゲン、ルベロンなどの800倍液6時間浸漬による種子消毒の効果については、熱湯処理により発芽促進だけを行つて種子消毒を行わないものよりもはるかに良好な発芽成績がえられた。また

ニセアカシアの褐斑病も種子伝染するようであるが、炭疽病菌に準じて消毒を行えばよい。次にキリの実生苗の育苗を行う場合の種子消毒は不可欠なものとして、この稚苗は立枯病や炭疽病にははなはだおかされやすく、また筆者ら(1955)は、病苗が種子に付着しているだけではなく、組織中にも潜在していることをたしかめた。キリ種子の消毒は普通の場合セレサンなどの粉衣剤の1~1.5%量の塗まつが行われている。

筆者は数年前にキリ種子をウスプルンの500倍液で消毒して発芽を阻害された例をきいた。それで、実験を行つた結果、800倍液の3~4時間浸漬が適当であることがわかつた。



キリ種子の消毒効果
左ウスプルン800倍液4時間浸漬・右無処理

種子消毒剤の薬害はホルモン剤のてん加によつてかん和できると称されており、筆者らのキリ種子での試験結果でも多少の効果が認められた。それで、もし消毒薬の浸漬時間を誤つて長くしすぎた、よく水洗して α ナフタリン酢酸ソーダの20万倍液に3~4時間浸漬するのがよいであろう。

種子消毒をやつたが、やらないのと発芽がちつとも差がなかつたということに耳にすることがある。種子の発芽率もよいのに発芽成績が不良ななら問題である。しかし地中腐敗の少ない、良好な環境下では消毒区も無処理区と差がないことが多い。しかし、年により、また床地によつて被害が発生しないとはかぎらないので、種子消毒はかならず実施すべきことである。さらに種子消毒の効果は、地中腐敗と発芽直後の稚苗の被害のごく一部には認められるのであろうが、それ以後まで期待することはできない。

また種子消毒による斑点病の防除についても、稚苗に対する第一次の伝染源の防除にはたしかに有効であるが、付近に伝染源があれば、せつかくの種子消毒も無駄になるので、伝染源の除去や薬剤防除を併用することを忘れてはならない。

(林業試験場秋田支場)

マツの心くい虫—マツノコマダラメイガについて

神 谷 一 男

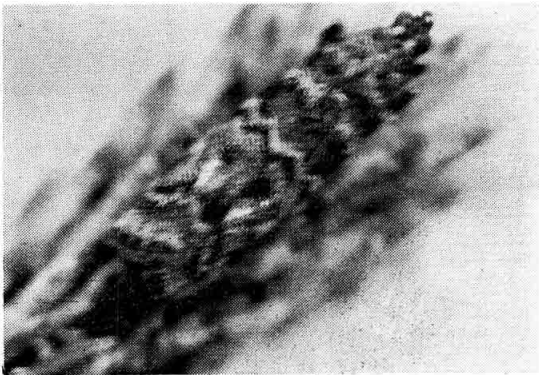
マツの心くい虫の種類は色々あるが、愛知県地方に多いものはマツツアカハマキとマツノコマダラメイガの2種である。前者については既に本誌(第7巻第1号)に報告したので、ここでは後者について述べる。

本種の学名は従来の文献によると色々使われているが、ここでは *Phycita pryeri* Rogonot を採用することにする。

〔形態〕

(1) 成虫

体長は雌雄共 12 mm 内外、翅開張雄は 25~

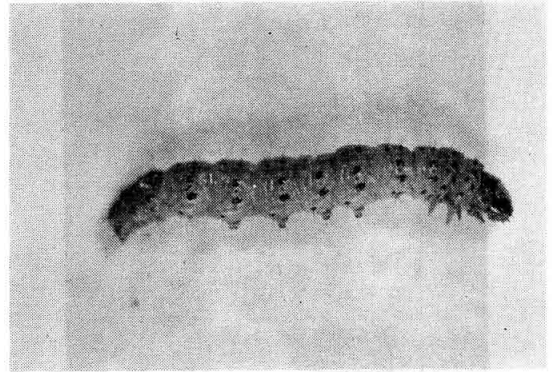


第I図 マツコマダラメイガの成虫

26mm, 雌は 30mm 内外, 前翅には黒褐色, 橙黄色, 白色等の鱗片を密布し, 特有の斑紋をなす。斑紋は前翅の略中央部に1個の白点があり, これと外縁との間に縦に1条の白色波状の斑紋がありそれに沿って黒褐色, 外縁は細く黒色, その内側は灰白色を呈し, 縁毛は暗褐色である。後翅は灰褐色にて斑紋なく淡紫色の光沢を装い, 縁毛は淡灰色である。

(2) 幼虫

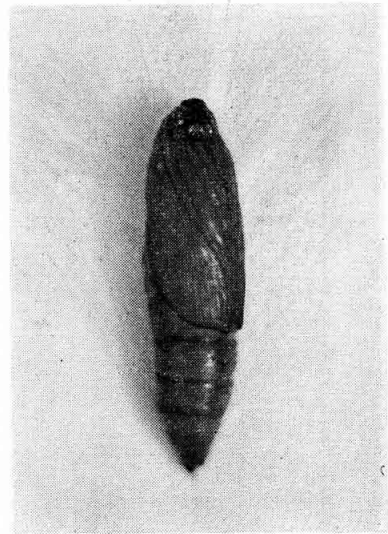
十分成長すれば体長 25mm 内外に達し, 頭部は黄褐色, 胴部は灰褐色にて僅かに淡紅色又は淡緑色の光沢がある。胴部の亜背線に2個づつ, 気門上線, 気門下線及び基線に各1個づつの褐色疣状の小尖起があり, これに1本づつの褐色の剛毛を生ずる。



第II図 幼 虫

(3) 蛹

体長 12 mm 内外, 体幅は 2.5 mm 内外で, 腹面は黄褐色, 背面は赤褐色にて, 短毛を規則的に疎生する。尾端は細く突出し, 黒褐色を呈し, 末端に数本の尾刺を生ずる。

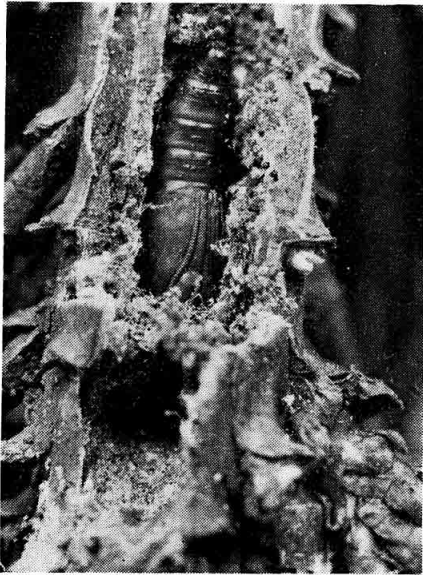


第III図 蛹

〔生態〕

(1) 経過の概要

1年に1世代を営み、幼虫態にて加害部の梢内にて越冬し、5月上旬に蛹化を始め 5月中、下旬から6月上旬にかけて成虫が羽化する。この成虫は5月下旬頃から枝梢の先端部に産卵を始める。



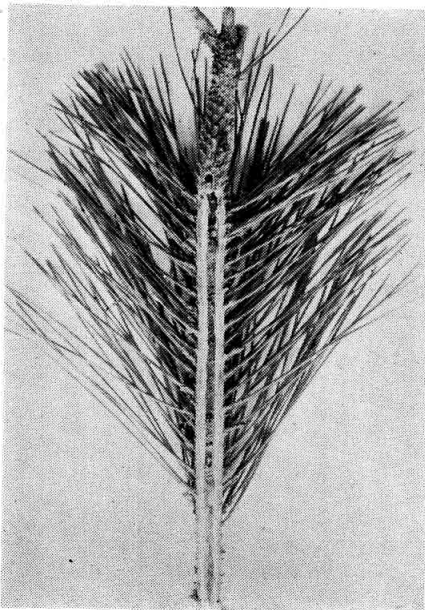
第IV図 孔道の上端に脱出孔をあけ蛹化する

孵化した幼虫は間もなく新梢内に穿孔し、この幼虫は次第に下方に穿孔する。幼虫は老熟すると再び上昇し、8月頃食入部近くに、成虫が羽化する時の脱出孔をあけ、その近くの梢内に、虫糞や木屑を附着させた薄繭を営み、その中で越冬する。

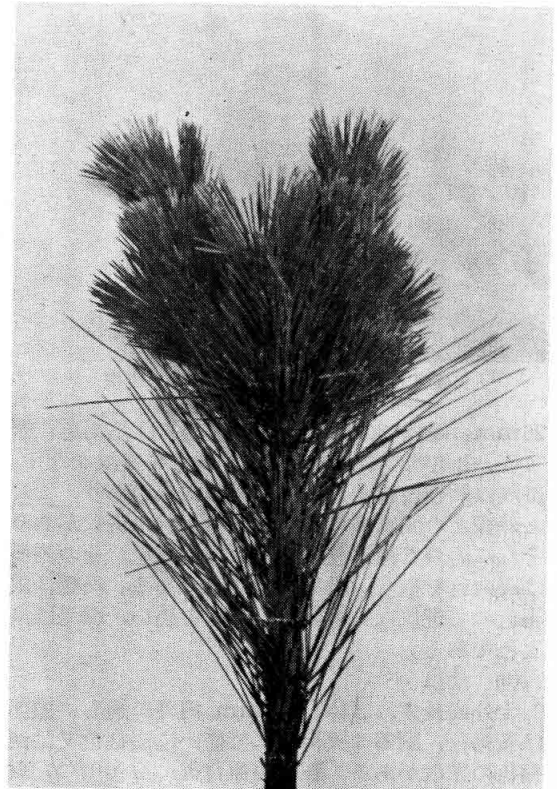
(2) 被害の状態

本種は特にクロマツ、アカマツの幼令林又は伸長の悪い低い木によく発生する。新梢の先端より少しく下部から食入し、漸次下方に穿孔する。かくて新梢には縦孔が穿たれ、内部に虫糞が充満しその一部は孔口から外部に排出される。

被害の状態は松の樹勢や時期によつて多少異なるが、新梢の太いものでは枯死してもそのまま立っているが、細いものでは被害部から折れてしまう。又針葉の伸長しないうちに加害された場合には、そのまま伸びないで枯死し、樹勢の強い木では、主幹は枯死しても、側芽が伸びて側方に伸長するが、主幹ほど伸びないので弱い木になつてしまう。このようにして年々被害を受けるので木はいつまでたつても伸長しない。

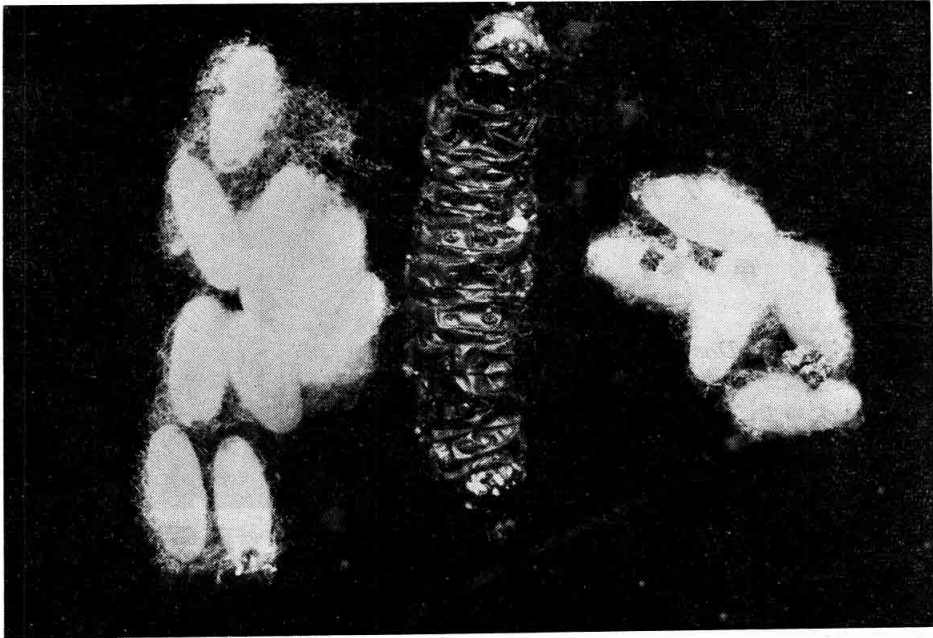


第V図 幼虫の食入した孔道の内部



第VI図 被害樹

被害部の上端の側芽のみ多少伸長する



第Ⅶ図 幼虫の寄生蜂コマユバチの繭

(3) 天敵

幼虫にはコマユバチ科の1種が寄生し、孔道の中にて1頭の寄生から多数脱出し、白繭を営む。

蛹には2種のヒメバチ科の昆虫が寄生するが何れも学名は未詳である。

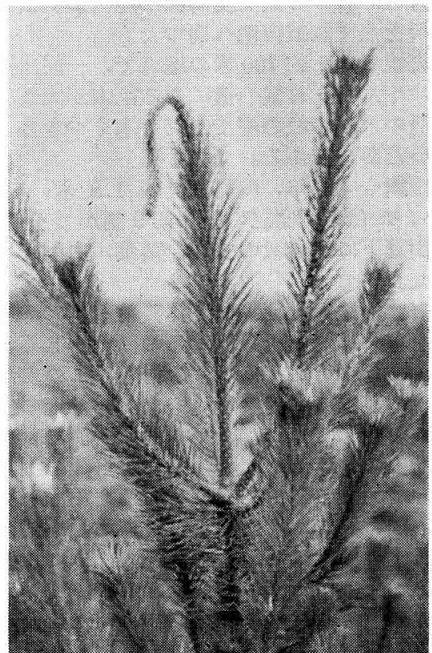
(訂正補追)

前記原稿を発送してから、本種の経過について多少訂正を要する部分が発見されたのでここに補追する。

本種の経過はこれまでの文献では何れも年1世代を営むものと記載され、ただ斎藤孝蔵氏(森林昆虫学, p. 161~162, 1957)は朝鮮では年2回発生するよう報告されている。

筆者も飼育の結果、幼虫が7月中旬までに全部老熟したので、これをそのまま越冬するものと速断して、年1世代営むもののように考えたが、その後野外観察と飼育とによつてなおよく調査した結果これが7月下旬に蛹化し8月上旬に第2回目の成虫が発生した。即ち本種は年2世代営み、第1回の成虫は5月下旬から6月上旬に、第2回目の成虫は8月上、中旬に発生する。

なお、この成虫は間もなく新梢の上部に産卵し孵化した幼虫は前と同じように新梢に穿入加害するのでその部分は枯死する。



第Ⅷ図 被害樹

食入部の上部は折れて枯死する

(愛知学芸大学教授・農博)

観 察

天敵菌に倒れた
アカヒゲドクガ

中 野 子

大発生のアカヒゲドクガ *Dasychira lunlata* が、天敵菌によつて全滅するという全国的にも珍しいケースを観察したのでご紹介したいと思う。

6月13日 徳島県美馬西部地区農業改良普及事務所から「前略……貞光町端山字広谷御堂の前の大いちゆうがしに、頭部が大きく長さ約3糎の毛虫が群つて、猛烈に葉部を食害しているの鑑定の上防除方法を教えていただきたく……後略」との文書と、毛虫数頭を入れた容器が、中野博正技師に送られて来た。

6月14日 中野博正 S.P と筆者は、兎も角現地の調査を行い、その後の対策を考えることとした。

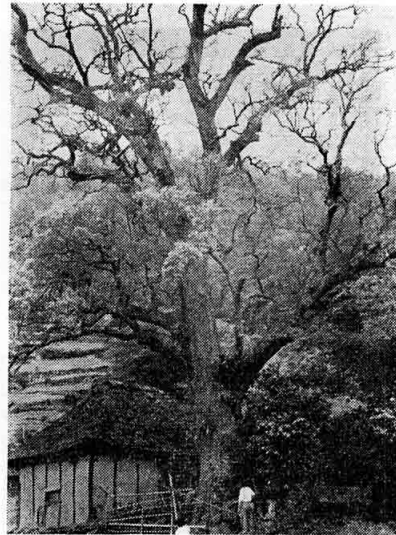
6月16日 2人で美馬西部地区農業改良普及事務所をたずね被害地へ向つた。

被害現場から約100米の地点で、一同は思わず立ちすくんだ。お堂の横にある巨木が大部分落葉し、他の木々の緑の中でただ1本くつきりと目立っていたからである。(第I図)

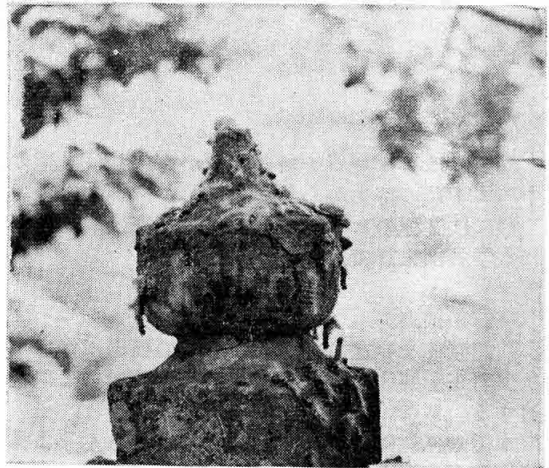
推定樹令450年、胸高直径約1.8米、樹高28米のイチイガシ樹冠の上部約9割が完全に落葉し、樹冠下には無数の虫糞、落葉、虫体が堆積していた。

筆者は、地面を匍匐する体長約3糎、赤褐色の長毛を有する幼虫を採取するのに急がしく、中野 S.P は「アカヒゲドクガですね、この虫は元来クスギの害虫です。」といいながら付近の虫体を詳細に観察していた。(第II図) 一面に付着している幼虫の斃死体は、脚の一部を灯籠に引っかけてただけで力なくぶらさがりそのまま乾固しているもの、固い頭部だけを残し、腹部は脱皮殻のようによれよれになつているものが大部分で、腐爛しているものは極く僅かであつた。

「どうも疫病菌 (*Empusa auricaae*) に感染しているらしい」という中野 S.P の説明を聞きながら改めて周囲を見回すと、干葉の上にも樹幹の上にもやはりミイラ状の斃死体が見られた。根部に上つて樹冠を真下から見上げた時、あらゆる



第I図 被害を受けたイチイガシ



第II図 アカヒゲドクガの斃死体

枝々に無数に揺れ動く斃死体の不気味な姿は、実に印象的であつた。

防除の必要はない。どんな薬剤駆除でもこのように完全な効果を上げることは、出来ないであろう。それにしてもすばらしい観察であつた。

天敵菌の力におそれに似たものを感じながら、2人は事務所を辞した。

6月18日幼虫の大部分は、疫病菌 (*Empusa auricaae*) に侵されて斃死したことを確認した。

(徳島県林業経営課)

80号特集記事

森林防疫ニュースが与えられた評価

— 読者の目から —

竹 越 俊 文
有 馬 純 敏

80号をむかえて

本誌はこの号で80号となつた、発刊当時のことを思うと、信じきれないほどの変ぼうをしている。内容の豊かさを増したことはいうまでもないが、森林防疫については唯一の情報誌であり、そうした意味では、たしかによい方向へ進んでいると自負する。

本誌の編集は、林野庁と林業試験場の委員で編成した編集委員会が責任をもつてやつている。編集の事務は林野庁側の委員があたつている。筆者らは、最近の30号の間を、担当者の1人として従つてきたのであるが、いつもその時に適した寄稿があり、特に依頼する場合も大い快諾を頂けるのは何より助かる。それらの原稿に目を通した編集委員はそれぞれ専門の立場で、編集委員会をにぎわせる意見の発表をする。

編集事務にあたるものはそうした委員会を通過した原稿を読者の読みやすい形にならべる役割をもつが、そのできばえで折角の貴重な原稿も読者に見すてられてしまうこともあり得るので、毎号その点ではかなり心痛がある。

発刊してから現在まで、発行がおくれた月はあるが、欠号はないので、こうした仕事が80回にわたつて行われてきたわけである。

専門誌に近いものであるといつても、本誌はもともとできるだけ多くの人の目にふれて、利用をまつニュース主体誌であるから、あまり固すぎる感じの編集はとれない。むしろ、親しみやすい、誰にでもわかる表現をとらなければならない。

実際には沢山のことを限りある紙面に盛り、ただでさえ理解しにくいという林業用語がある上に、病虫害の専門術語も(学名のような横文字までふくめて)でてくるので、いわゆるやわらかい表現もとりようがないことがある。

できるだけ平易なことばで原稿を書いて頂くことと、写真や図表を見易くいれて、読者の役に立つようにしている。そうした努力は毎号つづけて

本誌を読んでおられる方々には、多少ともわかつて頂けるようで、それがつまらない労力と時間の費えに対する編集者のはり合である。しかし、はじめて接する人にも親しめるようにすることを忘れては申訳ない。

ニュース性は日刊や週刊誌に比べると、月刊誌では薄れてくるが、森林病虫害は1年勝負ではないからその年の発生状況を早く知ることで、大方のお役には立つと思う。

そうした意味で、いつも多くの方のご意見を徴して、進路の検定をしてゆく必要がある。ごく一部の方ではあるが、いつも苦言を呈して下さる先輩もあるし、利用者からはげましも頂くので、それらのご意見を大いに参考としてやつている。

昭和31年度に1度広い範囲で、簡単ながら本誌に対するアンケートをとつたが、そのときは、現在の編集方針に賛意を表され大いに意を強くした。本年は7月に各営林局、都道府県の関係者にご意見をきく機会を得た。ここにその結果をとりまとめて掲載し、80号をむかえた記念としたい。読者全部の意見とはいえないが、大体の傾向がこれつかめると考えてよいと思う次第である。

利用状況について寄せられた回答

この調査は各営林局造林課長、各都道府県の森林保護担当主管課長宛に林野庁造林保護課長から依頼して実施した。それに対して回答は55が集まり、次のように整理することができた。

なかには出先の意見をまとめて、問題ごとにその回答数を示したものもあつたが、多くは日頃の声をもとにして、まとめられた回答であると考えられる。

1. どのように配布されているか

この問題については、すべて詳細な回答が得られ、適切な配布をされていることがわかつた。しかし林野庁から配布される部数が足りないため、担当区員や林業改良指導員のすべてに手わたせないやみがある。そうした解決は出先機関や事業

森林防疫 ニ ュ ー ス

場に配布したものを共用することで、なんとかしている。

2. どの位配布の増加がのぞまれているか

この前の調査では、民有林で約1,000部、国有林で約700部の増加希望があり、その後、僅少ながらの調整と有償で配布を受けるものなどで、やってきたが、今回の調査では、国有林関係で、8営林局から804部の希望があり、民有林関係では29府県から1,267部の増加希望があつた。これらは無償でほしい最低数量のようである。

3. 内容はどんな順序で重要視されるか

内容の項目を情報、解説、観察、雑観、その他の5種にわけ、読者がどのような順位をつけて重要視するかについて、回答を整理してみると第I表のようになる。

第I表 編集内容の重要視順位

順位	情報		解説		観察		雑観		その他						
	数	%	数	%	数	%	数	%	数	%					
1	6 17	23	41	5 24	29	53	— 3	3	5						
2	1 7	8	15	5 14	19	35	5 24	29	53						
3	2 17	19	35	1 6	7	12	5 20	25	36	2 4	6	11	1 2	3	5
4	— 2	2	4				1 1	2	4	5 29	34	62	6 12	18	33
5	2 1	3	5				— 1	1	2	4 11	15	27	4 30	34	62

註 上段は営林局から、下段は都道府県からのそれぞれ回答
%は回答数55に対する比

情報を第1とするか、解説を第1とするかについては、いろいろな考え方があつたことがわかつたが、本誌としては情報に重点をおいて、被害の記録をすることを使命と考えている。

観察で2位と3位に票が集中するというのは、読まれることではあるいは1番多くの割合で読まれているのかも知れない。

4. 内容の程度はこれよりよいか

内容をもつとやさしくしろとか、程度を高めろとか、そうした意見を求めてみた。○×式で「現状でよい」「もう少し高くする」「程度を低める」という3種類とした。その結果は

- 現在の程度でよいというもの 53 (96%)
- もう少し高度でよいというもの 1 (2%)
- もう少し低めるといもの 1 (2%)

という数字が出た。

現在の程度でよいという回答が圧倒的に多かつ

たことは、編集が読者と遊離していないことがわかつて心強かつた。ただし、解説はもつと程度を低めた方がよいという意見が9あつたことは注目したい。

情報についても、注文があり、防除方法等をもう少し詳細に書いてほしいというようなことであつた。これについてはまた述べる。

5. 解説のテーマは何を選ぶか

解説については、現在のところ、情報にとりあげられ、防除法などで一般に関心がもたれるものをテーマに選んで、それぞれ専門家の執筆を依頼することが多く、それ以外でも必要と思われるものを掲載していた。

これについての回答は

- a 最近話題となつているものの新知識を主眼とした方がよいというもの 37
 - b それにとらわれず、何か深くつつこんでゆく方がよい 8
 - c 両方ともとりあげた方がよい 10
- 以上のような数字が出た。

6. 本誌はどんな使用実態にあるか

これについては、a. 教材用、b. 執務用として、その率を書いて頂いた。

国有林の方では、全部執務参考として利用し、都道府県からの回答では、80%以上執務用としたものが27、60%以上で35、半々というのは2である。教材用に60%

以上というものは5というようになつている。これはどの程度かということとは別にして日常の仕事にとにかく利用されていることがわかつた。

7. 被害情報は誰から得られるか

情報の提供者について、森林所有者、林業改良指導員、担当区員、森林組合技術員、出先機関職員、本庁職員、営林署員、巡視、その他等をあげそれに順位をつけて頂いた。

営林局の回答によれば、第II表のようになる。

都道府県からの回答を整理してみると、林業改良指導員、森林所有者、森林組合技術員、出先機関の職員、本庁員の順序である。

8. 情報についての諸調査

イ 情報は通読されているか

これは通読されているという答が46(84%)で、通読されていないとする答が9となつている。その割合は営林局、都道府県とも大体同じである。

第 II 表 情報提供者(国有林)

順位	営林員 署	同担当 区員	巡視人	局員	その他
1	1	8	1	—	—
2	6	1	4	—	—
3	2	1	3	2	1
4	—	—	—	4	2

ロ 記事のうち関係のあるものはどうとりあげられているか

これは a. 一般に周知させている。b. 関係者のみに周知させている。c. とりあげていないというようにわけてみたところ、回答数の内訳は次のようになった。

a. 13 b. 38 c. 4

そのうち、bは営林局でも最多を占めている。

ハ 情報の記事は役立つているか

a 役立つているというもの 53

b 役立つていないというもの 2

役立つていない理由については、なんとも書いてないのでわからないが、2のうち1は「あまり役立つていない」とある。

ニ 速報カードを知っているか

情報は配布してある速報カードで出して頂くことが一番早いことを知っているかどうかを調査したものであるが、それは次のようになった。

a 知られている 50

b 知られていない 5

bは速報カードの配布が足りないせいもあると思う。それが証拠には、カードを送つたとたんに情報が激増するからである。また、カードを要求されるところと、送付しても、あまりかえつてこないところがある。

ホ 情報の記載形式はこれでよいか

a これでよいとするもの 43

b 形式について意見があるもの 12

これでよいとするものの中にも、意見がつけ加えられているものがある。意見を大体あげると、

i 一覧表にしてほしい。

ところが、その表も具体的な統計表的にするもの、具別一覧式に、害虫ごとに一覧式に、単に一覧表にというものなど一様ではない。総括表をほしいというものもある。

ii もう少し簡単にしてほしい。

iii 防除処置をもつと書いてほしい。

iv 新単位に切替えてほしい。

前述したように紙面に限りがあるので、もつと詳細にのせることもむずかしいが、簡単にするこ

とや表にすることも、なかなかふみきれないのである。今後、編集委員会でも研究してみたい。

9. 参考として、最近の本誌で印象の深かつた記事、あるいは利用価値の高いと思つた記事、読み難かつた記事をあげるならば何があるか。

これに対して、

a 印象の深い記事あるいは利用価値の

高い記事をあげたもの 40

b 読みにくい記事をあげたもの 14

となつている。

そこでaの方は45篇、bの方は12篇の題名があげられているが、特に最近とことわつたけれども、かなり以前までさかのぼつてあがつていた。

aに属する45のうち、5以上共通にあげられた題名は5篇、3回答に共通なものは8篇、2回答が8篇、1回答は24篇という内訳である。

bに属する12のうち、4回答に共通なもの1篇、3回答に共通なもの1篇、1回答は10篇という内訳である。

aに属する記事は、やはり一般に関心をもたれたマツカレハの防除に関する解説であるとか、燻煙剤の使用に関するものが多い。スギノハダニのように急激に被害を認めた感じのものは、どの記事も利用価値が高いものとしてあげられている。

そこにも解説のテーマの選び方があるのではないかと思う次第である。

それから特集号の記事が案外読まれるのは、まとまつていると、利用価値が高いということにもなるのであろうか。

印象深い記事というものは、編集委員の方の考えにもズバリとあつている。

bに属する読みにくい記事は、お互の周辺に親しみのない問題が多いようである。それと、やはり数表や図表があまり多すぎると、読者は落着いて読んでゆけないのではないかと思う。解説にしても術語や学名が多いと親しめないようである。

しかし、この項目について、こうした回答が得られたことは、大変参考になつた。

む す び

本誌が発行されたことにより読者に与えた影響はたしかに大きいと思われる。それ以後はかえつて読者が進み、本誌の内容に変化を与えてきた。卵と雞みたいな関係になるが、今後ともこの良循環はつづけられてほしいものである。

80号といつてもとりたてて記念する必要もないが、読者の目からみた本誌の評価をお伝えしてご鞭撻をおねがいしたい。

* (林野庁研究普及課・編集委員)

** (林野庁造林保護課・編集委員)

質疑応答

○ マツの「コブ」苗病（仮称）

【問】 今春播種したアカマツ当年生苗に、この夏以来、地際部にコブ（瘤）のできるものが続出しています。一般にコブのできた苗は、健全な苗とくらべると著しく発育不良で、甚だしいものは枯死します。現在まで数万本発生しその処置に憂慮しています。病名・防除法について御教示下さい。（茨城県森林経営指導所長）

【答】 病名：マツの「コブ」苗病（仮称）

病因：これは寄生性の病害ではなく、主として外的あるいは内的因子の作用による生理障害と考えられているものです。カラマツでは BHC 水和剤（実験的には粉剤でも）の撒布によつて顕著に発生します。BHC とは無関係と思われる場合もありますが、この場合にはまだその原因が判つていません。カラマツの場合、コブ苗は Fusarium その他の立枯性病菌の侵害をうけ易く、殆んどものが枯死に至ることが調査されています。マツの場合は初めてであり不明ですが、送附された資料をみると、半分近くはすでに根や地際部を立枯病菌で侵されていて、余り希望はもてそうもありません。しかしコブ苗病そのものは伝染性のものではありませんから、コブ苗のうちまだコブ附近も根も健全とみられるものは纏めて別に床替してその後の経過をみられたら、今後の貴重な資料になると思います。数年前、愛知県下でヒノキに大量のコブ苗が発生したことがありますが（原因は不明）、このヒノキ苗は殆んど枯れることもなく、当研究室に植えて経過をみた 50 本余りのコブ苗も、現在は僅か 2, 3 本にコブ様の形を認めるのみで、あとは全く正常の形と発育をしています。（林試・樹病研究室）

雑 録

昭和 33 年度保護専門技術員協議会の詳細

Vol. 7, No. 10 に掲載したように 9 月 18~20 日、2 年ぶりで協議会が催された。第 1 日午前、農林省 7 階ホールで、他部門の出席諸氏と一緒に集つた。

第 2 日午前、林業試験場会議室において、保護部門における、林試、大学、各府県林試における最近の試験研究の現状についての松山技官の説明、林試保護部の昆虫、菌類、樹病の各研究室の見学を行った。

午後、出席者諸氏から「病虫害獣の発生状況とこれが普及対策について」の報告会を催したが、時間の都合上、東部諸県の報告を割愛したことは残念であつた。

第 3 日、午前「最近の林試における試験研究の成果について」、昆虫—藍野昆虫科長、樹病—伊藤樹病研究室長、薬剤—慶野薬剤実験室長の諸氏の講義があつた。

午後、保護部門の普及指導につき、討議を行った。

出席諸氏の氏名は次の通りである。

- | | |
|--------------|--------|
| 北海道林務部林業指導課 | 館山一郎 |
| 青森県経済部林務課 | 斎藤宇右衛門 |
| 岩手県林業試験場 | 高野徳明 |
| 秋田県農林部林務課 | 鈴木信矩 |
| 山形県 " | 斎藤諦 |
| 福島県農地林務部治山課 | 佐々木寛 |
| 栃木県林務部林政課 | 吉田光男 |
| 群馬県 " 林産課 | 小倉司馬雄 |
| 埼玉県林業試験場 | 横川登代司 |
| 千葉県農地農林部林務課 | 米林悳三 |
| 東京都農林部林務課 | 堀口武平 |
| 神奈川県林業指導所 | 加藤銈治 |
| 新潟県農林部林務課 | 長谷川行衛 |
| 富山県 " " | 岡本謙三 |
| 石川県 " " | 向本敏覚 |
| 福井県 " " | 小原明 |
| 山梨県 " 造林課 | 安藤愛次 |
| 長野県 " 林業課 | 原貞夫 |
| 岐阜県林務部林政課 | 棚橋信明 |
| 愛知県農林部林務課 | 竹腰昭夫 |
| 三重県農地農林部林務課 | 林一 |
| 滋賀県経済部 " | 黒沢持宣 |
| 京都府農林部 " | 樋本金雄 |
| 大阪府 " " | 北村友治 |
| 兵庫県林業試験場 | 松本孝介 |
| 奈良県林務部計画普及課 | 村田武彦 |
| 和歌山県農林部林政課 | 岡田武次 |
| 島根県農林部林政課 | 成相光邦 |
| 岡山県 " " | 香山馨 |
| 広島県県立林業試験場 | 岡田剛 |
| 山口県農林部林政課 | 笠井定雄 |
| 徳島県林業指導所 | |
| 商工水産林務部林業経営課 | 中野博正 |
| 香川県農林部林務課 | 中野越子 |
| 愛媛県農林水産部林務課 | 打越彰 |
| 高知県産業経済部林業課 | 門屋勝郎 |
| 福岡県林務部治山課 | 弘内俊三 |
| 長崎県農地農林部林務課 | 山田正敏 |
| 熊本県農地林務部治山課 | 今村正治 |
| 大分県農地林業部林業課 | 松岡聡規 |
| 宮崎県林務部林政造林課 | 長野愛人 |
| 鹿児島県林業試験場 | 川越頼光 |
| | 川畑克己 |

訂正 本誌 Vol. 7, No. 8, p. 22, 第 II 図の「5 月調査」は「6 月調査」に、「クロールデン 5% 粉剤」を「クロールデン 10% 水和剤」と訂正します。

なお、調査木は 1 処理 300 本で、クロールデン 10% 水和剤の施用量は、1 本当り 2.5g であることを補足します。（林試・昆虫研究室 山田房男）