

# 森林防疫ニュース

VOL. 5  
No. 3  
(No. 48)

林野庁 森林害虫防除室

1956. 3. 1

## 抵抗性個体への関心

横山 緑

私がサツキをやり初めてから、もう 7, 8 年になる。このサツキには 3 つの害虫がある。アブラムシとツツジグンバイとカイガラムシがそれである。中でもグンバイは葉の裏面にいて汁液を吸うばかりか、表面にうすぎたない斑点を作り、観賞価値を大いにさげるので、全くもつて、いやな害虫である。

或時私はクリにもこのグンバイムシが、つくことを知った。そこで私は、取つても、取つてもこの虫が絶えないのは、クリにその根源地があるのではないかと考えた。然し之は私の思い違いであることがすぐわかった。——クリにつく方はやや形が違って、クヌギグンバイと云われるものであった。

だが私は疑念をはらすため、サツキについてのグンバイを、片つばしから調べて見た。そしてクヌギグンバイはサツキにつかないことを確めた。

ところがそのとき「クヌギグンバイはなぜサツキにつかないのだろうか」と云う好奇心が頭をもち上げてきた。鳥居氏によると、カイコがクワ以外のものを食べないのは、口の周辺にある特定の感覚器によるもので、之を取除くと蚕は何でも食べるそうである。グンバイムシにも何かこのような器官の相違があるのかも知れぬ。

若しそうだとすると、逆にサツキの仲間にある特殊な葉面構造をもつたものがあれば、この虫はつかないのではないだろうか？

私は早速、自分の想像をたしかめるため、手元にあるサツキ (20~30 品種) について調べて見た。「ある、ある！」たしかに品種に依つて、全然攻撃を受けていないものがあるのだ。しかも之等は、そろつて葉ウラの毛茸が剛くて密である。私の胸はドキドキするようであった。

然し私のよるこびは束の間であった。それは虫害を受けたものの中にも、同様な葉をもつものがあることであつた。私の抵抗性の想像は訂正をしなければならない。然し私はグンバイに対する抵抗性品種 (?) があることだけで満足せねばなるまい。誰かサツキ研究家が、之を究明利用して、抵抗性品種を作られるように望む。

さて、近來病虫害に対する林業人の関心は非常に高まつた。だが多くの人は病虫害と云えば、すぐ薬剤駆除を考える。然し選択性のない薬剤の面積散布は、同時に益虫をも殺害する危険を含んでいる。幸い植物の中には、今述べたサツキの例に見られる通り、自然に抵抗性をもつたものが、見受けられる。この様な個体を選抜増殖することは特に林業では大切なことで、病虫害への関心の高揚と共に、ぜひ望みたいことがらである。  
(兵庫県林業試験場長)

### 目 次

巻頭言.....	横山 緑..	1
情報解説.....		2
キイロコキクイムシの生活史.....	神谷 一男..	9
サワラを害するウチジロマイマイ.....	伊藤 武夫..	11
餌肥スギ苗の冷害について.....	温水 竹則..	12
観 察		
スギタネバチについて.....	安村 亜雄..	13
スギ毬果の虫害例.....	加藤 銚治..	13
マツカレハ駆除実施経過.....	信岡 貢..	15

抄 録		
接木による eastern white pine の銹病		
抵抗性個体選抜.....	高井 省三..	18
カラマツハラアカハバチ ( <i>Pristiphora erichsonii</i> HARTIG) に対する浸水の効果		
.....	金光 桂二..	18
刊行物紹介		
林業試験場に於ける森林保護関係研究報告題目.....		19
質疑応答.....		22

情	報
---	---

### ◇ 被害速報 病 害

#### ○ 針葉樹稚苗の立枯病

静岡 安倍郡下の美和、服織の両村の6年生スギ、ヒノキ人工林に発生。被害面積3反。被害木は全部枯れた。被害は昨年と同様に発生した。中蘗科、南蘗科の両村の10~20年生ヒノキ人工林に点状に発生。被害面積2反、枯損本数400本。被害は昨年も発生したが、本年よりは軽微であった。(県 30. 12. 12)

三重 尾鷲市中井浦の県営幼苗養成苗圃のヒノキ苗に発生。被害は昨年12月末頃から播種床の1部に発生しはじめた。現在は被害軽微である。駆除のためウスプルン800倍液の散布を行った。(県 1. 12)

#### ○ スギの赤枯病

静岡 田方郡修善寺町字大芝山の4年生スギ人工林に発生。被害面積20町。約2%は枯死す。富士郡袖野村又之村の2年生スギ人工林に発生。被害面積2町。(県 30. 12. 12)

山梨 南巨摩郡増穂町(旧穂積村)小室字松平の養成中の3年生スギ苗に発生、11月12日発見。被害面積微害3畝。(県 30. 12. 23)

#### ○ タケの開花病

#### ○ タケの天狗巢病

静岡 浜名郡中瀬村の4~6年生タケ林に発生。被害面積10町。被害は約50%に発生。(県 30. 12. 12)

#### ○ ヒノキ苗のベスタロチア病

静岡 富士郡吉永村の5~8年生ヒノキ人工林に発生。被害面積1町。被害は約20%に発生。(県 30. 12. 12)

#### ○ スギ苗のがんしゆ病

三重 多気郡大杉谷村大字久豆字澁ヶ谷の3年生スギ人工林に発生。被害面積約4反、被害本数1,800本。被害が拡大するおそれはないが、被害苗は抜き取り、焼却を行った。(県 1. 12)

#### ○ スギの枝枯病

静岡 田方郡上大見村筏場字新田の50年生スギに発生。被害面積約5畝。被害は約40%に発生。(県 30. 12. 12)

#### ○ スギの黒点枝枯病

静岡 磐田郡山香村字福沢の4~5年生スギ人工林に発生。被害面積25町。被害は約20%に発生。被害は本年はじめて発生した。(県 30. 12. 12)

#### ○ クリの胴枯病

奈良 吉野郡吉野町大字大田字谷奥の接木後4~5年後の丹波早生、銀寄早生、晩生のいずれにも発生、12月2日発見。被害本数約40本。被害地は西北に面した緩斜地で、土壌は埴土、岩石は水成岩である。石灰窒素を1昨年まで隔年に1回づつ施肥していた。

(県・村田武彦 Sp. 1. 5)  
家根義信 Ag. 1. 5)

### 虫 害

#### ○ トドマツオオアブラ

北海道 函館局函館署亀田経営区59, ろ. 64, はの両小班(北海道亀田郡七飯村)のトドマツに発生。被害面積31町6畝, 被害本数80本。(函館局 1. 11)

#### ○ トドマツオオアブラ

#### ○ コガネムシ類

北海道 函館局八雲署八雲経営区67, い. 76, い北海道山越郡八雲町。長万部経営区33, い(北海道山越郡長万部町)の各小班のトドマツに発生。被害面積15町9反6畝, 被害本数5,750本。(函館局 1. 11)

#### ○ スギマルカイガラムシ

大分 西国東郡大田村のスギ人工林に発生、昨年12月末発見。被害面積調査中。被害は老令林、幼令林ともに発生している。本虫は本局計画課の河野晴哉技官が同地に帰省中に採集したものである。(前橋局・加辺正明 1. 24)

#### ○ コウモリガ

静岡 榛原郡五和村高熊の30年生スギ、ヒノキの人工林に発生。被害面積4町。被害は約50%のものに発生している。磐田郡竜田村大嶺の4年生スギ人工林に発生。被害面積5畝。被害木は全部枯れている。(県 30. 12. 12)

#### ○ トビスジマダラメイガ

群馬 前橋局草津署草津経営区110, と・て両小班(吾妻郡嬭恋村大字田代字吾妻山国有林)の5年生カラマツに発生。被害面積10町。被害本数20,000本。(前橋局・加辺正明 30. 11. 8)

#### ○ マエアカスカシノメイガ

北海道 函館局俱知安署虻田経営区71・に, 119・ろの各小班に発生。被害面積35町8反8畝, 被害本数57,770本。(函館局 1. 11)

#### ○ クヌギカレハ

山梨 北巨摩郡韮崎町大草の3~7年生クヌギ林に発生、5月25日発見。被害面積約10町。被害林は部分的には激害のところもあるが、概して中害である。(県・河西善勝 30. 12. 23)

## 森 林 防 疫 ニ ュ ー ス

静岡 田方郡下の上大見村のクスギ人工林に発生、被害木の樹令、被害面積は次の通りである。姫之湯字中之下（15年生、2町）。字奥之畑（4年生、1町）。中原戸字大畑（10年生、5反）。被害はいずれも本年はじめて発生した。被害木は約30%の葉が食われている。下大見村関野字法院坂の20年生雑木林に発生。被害面積3反。被害は本年はじめて発生した。中狩野村雲金字嵩田の8年生クスギ人工林に発生。被害面積3反。被害木は約30%の葉が食われている。被害は昨年から発生していた。（県 30. 12. 12）

### ○ マツカレハ

岩手 青森局水沢署官行造林7、ろ小班（江刺郡江刺町大字小倉沢）の15~17年生アカマツに発生、12月3日発見。被害面積4町、被害本数16,000本、枯損材積160石。被害木の1部は枯死した。駆除のためBHC粉剤 $\gamma$ 3%の散布を行った。（水沢署・村川政雄 30. 12. 22）

宮城 栗原郡下の金成村牧野の5~10年生アカマツ人工林に発生、4月29日発見。被害面積激害38町、中害41町。枯損本数2,600本。被害本数合計250,000本。被害は本年はじめて発生した。5月上旬駆除を行った。栗駒町岩ヶ崎の3~15年生アカマツ人工林に発生、5月10日発見。被害面積激害128町、中害11町。枯損本数2,900本。被害本数521,000本。被害は本年はじめて発生した。5月中旬駆除を行った。築館町大字玉沢字大沢の5~35年生アカマツ天然林と人工林に発生、6月20日発見。被害面積激害35町、中害25町8反8畝。被害本数185,000本。被害は昨年より1部に発生していた。10月中旬駆除を行った。

宮城県松島町幡谷の2~10年生アカマツ人工林に発生、9月6日発見。被害面積激害100町、被害本数350,000本。被害は昭和27年から局部的には発生していた。10月駆除を行った。

牡鹿郡稲井村真野字丸森山の25年生アカマツ人工林に発生、9月10日発見。被害面積激害1町。被害本数4,000本。被害は本年はじめて発生した。10月上旬駆除を行った。

桃生郡下の河南町北村字後沢の30年生アカマツ天然林に発生、9月30日発見。被害面積激害8町、中害4町。被害本数38,000本。被害は昭和29年から1部には発生していた。10月駆除を行った。

鳴瀬町小野字笹森の15~22年生アカマツ人工林と天然林に発生、9月20日発見。被害面積激害3町、中害1町。被害本数14,000本。10月上旬駆除を行った。本町大塩字平田原の18年生アカマツ人工林に発生、9月15日発見。被害面積激害3町2反。被害本数10,000本。被害は本年はじめて発生した。10月上旬駆除を行った。

遠田郡涌谷町窟岳平沢の15~25年生アカマツ人工林に発生、3月25日発見。被害面積激害82町。被害本数300,000本。被害は昭和27年から局部的に発生していた。4月と11月に駆除を行った。

上記各地においては、いずれもBHC粉剤 $\gamma$ 3%の散布を行った。（県 30. 12. 28）

静岡 田方郡中狩野村上船原のクロマツ人工林に発生。被害面積50町。被害は昨年わずかに発生した。約40%が食害されている。

吉原市鈴川砂山の1~70年生クロマツ人工林に発生、被害面積30町。被害は昨年全林の約40%ぐらいに発生した。約30%が食害されている。

沼津市大瀬崎の25年生クロマツ天然林に発生、被害面積10町。被害は昨年全林の約10%ぐらいに発生した。約60%が食害されている。

上記各地の今年の被害程度はいずれも8月現在の調べである。（県 30. 12. 12）

### ○ スギハムシ

静岡 伊東市川奈の15~16年生スギ人工林に発生。被害面積2町。被害木の針葉は約40%が食害されている。（県 30. 12. 12）

### ○ マツノマダラカミキリ

### ○ キイロコキクイムシ

### ○ マツノキクイムシ

### ○ マツノコキクイムシ

福島 平市夏井大字藤間字川前の30~250年生アカマツ、クロマツの天然林と人工林に発生。6月13日発見。被害面積中害2町、微害6町。枯損材積110石。被害材積1,500石。被害は海岸線に沿った、長さ1里、巾約100mの海岸の保安林に発生した。被害は昭和28年から発生し、毎年駆除を行っているが、保安林のため皆伐による被害木の除去は出来ないで、特に激害と認められるもののみを伐倒し、他は餌木による誘殺を行っている。（県 30. 12. 8）

### ○ カミキリムシの類

### ○ キイロコキクイムシ

鳥取 市内の馬場町倉田八幡宮参道並木の200~300年生クロマツ人工林に発生、9月1日発見。被害面積中害1反6畝。枯損本数16本。枯損材積245石。被害は昭和28年頃から発生しはじめ、昭和29年には枯損本数14本。枯損材積284石が発生した。被害は延長約1,000mの参道の両側に植栽されたクロマツに発生している。被害木は200~300年生の老令木のため、やがて全滅するものと思う。東町久松山の水道谷、円護寺、湯所神社の50~100年生アカマツ天然林に発生、10月17日発見。被害面積微害1反8畝、枯損本数16本、枯損材積24石。被害は昭和27年頃から点々と発生していた。（県 30. 12. 26）

## 森 林 防 疫 ニ ュ ー ス

鳥 取 岩美郡下の津の井村弥宣谷光雲寺の50～60年生アカマツ天然林に点状に発生，10月10日発見。被害面積微害2畝。枯損本数5本。枯損材積17石。被害は本年はじめて発生した。岩美村洗井字下淵，蒲生字蒲生の40～100年生アカマツ天然林に点状に発生，9月10日発見。被害面積微害1反5畝，枯損本数25本，枯損材積66石。被害は本年はじめて発生した。(県 30. 12. 26)

## ○ ゾウムシの類

## ○ キイロコキクイムシ

鳥 取 鳥取市松保町桂見宮の谷の50～60年生アカマツ天然林に発生，9月10日発見。被害面積微害2畝，枯損本数6本，枯損材積14石。被害は隣接地においては発生したこともある。

(県 30. 12. 26)

## ○ キイロコキクイムシ

鳥 取 鳥取市内の湖山町茶屋の湖東中学校裏の70～80年生クロマツ天然林に発生，10月15日発見。被害面積微害6畝，枯損本数6本，枯損材積19石。被害は昭和28年から付近に発生していた。米里町古郡家中 崇建神社の神木の400年クロマツに発生，9月1日発見。枯損本数1本，枯損材積33石。被害は本年はじめて発生した。

(県 30. 12. 26)

鳥 根 簸川郡大社町大字杵築北亀山の70年生クロマツに点状に発生，12月1日発見。被害面積5町。被害は出雲大社々殿隣接地の風致林の1部に発生した。

(簸川地事 30. 12. 14)  
県

## ○ マツノオオキクイムシ

北海道 下記各町村のカラマツ人工林に発生した。被害木の樹令，発生状況，発見月日，被害面積，枯損本数，枯損材積は次の通りである。広尾郡忠類村の各字においては，古里(18年生，群状，8月5日，微害4反，15本，8.4石)。公親(31年生，点状，8月10日，微害5反，2本，4.9石)。東宝249(18年生，群状，8月7日，微害1町5反，17本，6石)。東宝239(17年生，群状，8月7日，微害2反，8本，3石)。東宝102(16年生，群状，10月28日，微害1町5反，176本，35.3石)。東宝167(12年生，群状，10月30日，微害3反，155本，16.8石)。天忠類(20年生，点状，10月30日，微害5畝，1本，0.3石)。中当(14年生，群状，10月25日，微害5反，16本，1.7石)。幌内(10年生，群状，10月30日，微害5反5畝，101本，10.1石)。明和11(13年生，点状，10月30日，微害3町，12本，1.5石)。明和63(11年生，点状，10月30日，微害3反，29本，4.5石)。これらの被害はいずれも本年初めて発生したものである。

河西郡下の更別村の各字においては，新生(24～26年生，群状，8月17日，中害1町，241本，180石)。平和(24～26年生，群状，8月17日，微害5反，41本，35石)。両字とも被害は昭和27年から隣接地に発生している。中松内村大字幸震の各字においてはサラベツ129(15，16年生，群状，7月7日，激害5町，中害3町，微害2町，1,030石)。サラベツ209(16年生，群状，7月7日，微害2町，900本，120石)。松内基線(16年生，群状，8月20日，微害3町，600本，100石)。上売買(12年生，群状，8月27日，激害1町4反，2,900本，360石)。上松内保安林(23年生，群状，9月13日，微害，1町3反，130本，180石)。これらの被害はいずれも本年はじめて発生したものである。ピヨタン(19年生，群状，8月21日，中害6町，1,300本，230石)。被害は昭和29年から多少発生し，伐倒処分を行っていた。御影村の各字においては，上芽室506(31年生，群状，8月30日，微害1町，77本，70石)。上芽室南七線(19年生，群状，8月30日，激害3反，133本，30石)。洪山121(30年生，群状，8月30日，激害1反，30本，20石)。15年生，群状，8月30日，激害1反，121本，25石)。旭山(14年生，群状，8月30日，激害3反，135本，30石)。上記各字の被害はいずれも本年はじめて発生したものである。(道 30. 12. 28)

## ○ マツノキクイムシ

北海道 函館局管内の俱知安署 虻田経営区119，ろ小班(北海道虻田郡虻田村)のエゾマツ，トドマツに発生。被害面積55町。室蘭署有珠経営区57，ろ，53，い，48，ろ，55，いの各小班(北海道有珠郡徳舜警村)のエゾマツ，トドマツに発生。被害面積1,863町1反2畝。(函館局 1. 11)

熊 本 熊本局菊池署官行造林六郷経営区2，い・ろの両小班(鹿本郡菊鹿村大字長)の16～35年生アカマツ，クロマツ林に発生，12月10日発見。被害面積66町9反4畝，被害本数12,679本，枯損材積12,962石。被害は前月に続いて発生。

(菊池署・日高傍吉 30. 12. 28)

## ○ キイロコキクイムシ

## ○ トウヒノヒメキクイムシ

## ○ マツノトゲキクイムシ

三 重 度会郡二見町二見浦海岸の6～7年生クロマツ，30～40年生クロマツ，約200年生のクロマツに発生，9月発見。害虫の発生割合はマツノトゲキクイムシが圧倒的に多く85%，キイロコキクイムシは10%，トウヒノヒメキクイムシは5%であった。これは三重大学農学部山下助教授が調査されたものである。(県 1. 12)

## 森林防疫ニユース

- キイロコキクイムシ
- マツカワノキクイムシ
- マツノキクイムシ

鳥 取 西伯郡春日村赤井手の屋敷林の130年生クロマツに発生、11月2日発見。被害本数2本、枯損材積41石。

米子市内の下記各所のクロマツに発生、被害木の樹令、被害発見の月日、被害本数、被害材積は、浦津(50年生、11月5日、1本、2石)。博労(90年生、11月5日、1本、6石)。二本木町(130年生、11月10日、1本、19石)。加茂(50年生、11月25日、2本、2石)。

(県 30. 12. 26)

- 松クイ虫

愛 媛 伊予三島市三島町沖井田の57年生アカマツ天然林に群状に発生、10月3日発見。被害面積激害8反、被害材積162石。被害は本年はじめて発生した。

越智郡菊間町内の大字種字岩谷の30年生アカマツ天然林に群状に発生、10月10日発見。被害面積激害4反、枯損材積121石、被害材積121石。大字浜字江田中の平均52年生のアカマツ、クロマツの天然林に点状に発生、10月10日発見。被害面積激害1町。被害材積360石。これ等の両地とも被害は数年前から毎年発生している。

温泉郡北吉井村大字樋の口の45年生のアカマツ天然林に点状に発生、10月4日発見。被害面積激害1町、被害材積92石。被害は昨年から発生した。松山市大字野々の45年生アカマツ、クロマツの天然林に点状に発生、10月4日発見。被害面積激害6反、被害材積68石。被害は本年発生した。

宇和島市丸ノ内町城山の40年生アカマツ天然林に群状に発生、10月3日発見。被害面積激害2反、被害材積23石。被害は毎年発生している。

南宇和郡西海町鹿島の50年生アカマツ、クロマツの天然林に点状に発生、10月7日発見。被害面積激害2畝。被害材積15石。被害は本年発生した。上記各地とも駆除のため被害木の伐倒、剥皮、焼却を行つた。

(県 30. 12. 8)

- オオスジコガネ

静 岡 加茂郡下の下記各地のスギ人工林に発生(下田町加増野はスギ、ヒノキ)、被害木の樹令、被害面積は次の通りである。

下田町 加増野鎌木平(4年生、1反)。南崎村下流名直山(10年生、1町2反)。南中村内の加納字物田(3年生、5畝)。同字南大戸(5年生、5畝)。同上賀茂大久保(2年生、1反)。南上村毛倉野内の字黒山(2年生、1反)。字波止磯(2~3年生、1反)。字本久保(2年生、5畝)。字永丸(2年生、1反)。字日ノ原(2年生、2畝)。

大字下小野の字芋越(1年生、5畝)。字細碓(2年生、4畝)。大字上小野字上安(3年生、1反5畝)。大字青野字石伏(2年生、5反)。下田町内の横川(4年生、1町)。大沢(3年生、1町)。被害面積合計4町9反6畝。

(県 30. 12. 12)

- コガネムシ

北海道 函館局八雲署八雲経営区41、い小班(北海道山越郡八雲町)。長万部経営区22、ろ、29、との両小班(北海道山越郡長万部町)のトドマツ、カラマツ、ヤチダモに発生。被害面積15町9反6畝、被害本数20,180本。

(函館局 1. 11)

静 岡 田方郡下大見村関野字下関野の2年生ヒノキ苗畑に発生。被害面積1畝。被害は本年はじめて発生した。

(県 30. 12. 12)

- オオアカズヒラタハバチ

北海道 十勝郡浦幌町字東山の30年生ドイツウヒ人工林に群状に発生、9月17日発見。被害面積激害1反5畝。被害は本年はじめて発生した。駆除のためBHC粉剤 $\gamma$ 1%の散布を行つた。

(道 30. 12. 28)

- クスギタマバチ

山 梨 西八代郡久那土村樋田の1~5年生クスギに発生、5月19日発見。被害面積100町。現在被害程度は微害である。ゴールを形成している。

(西八代地事 30. 12. 23)

- クリタマバチ

静 岡 県下各町村の被害面積、被害本数、被害材積は次の通りである。

駿東郡内の深良村(2反、100本、7石)。長泉村(7町、23,800本、1,060石)。富岡村(6町、20,750本、970石)。

富士宮市(8反、370本、27石)。

富士郡内の北山村(1町2反、700本、50石)。

上井出村(1町、20,000本、540石)。

庵原郡内の内房村(3反、150本、50石)。西河内村(158町、34,500本、6,450石)。小島村(46町、17,800本、4,240石)。庵原村(5町5反、15,400本、788石)。

清水市(3町、10,000本、180石)。

静岡市(15町、45,000本、1,000石)。

安倍郡内の大河内村(13町5反、72,000本、1,070石)。玉川村(503町、54,000本、2,450石)。

梅ヶ島村(40町5反、25,800本、875石)。大川村(1,003町、44,300本、4,920石)。美和村(61町5反、31,200本、1,150石)。

服織村(31町1反、10,900本、600石)。清沢村(1,901町、75,400本、1,310石)。

中蘂科村(1,200町5反、50,200本、905石)。

南蘂科村(501町、20,420本、362石)。

## 森林防疫ニュース

榛原郡内の五和村(20町8反, 7,650本, 1,180石)。金谷町(3町, 300本, 50石)。初倉村(18町, 2,600本, 430石)。榛原町(20町, 4,800本, 600石)。川根町(25町, 7,500本, 1,200石)。

焼津市(5反, 600本, 150石)。

藤枝市(68町5反, 15,200本, 2,470石)。

島田市(40町7反, 8,300本, 1,400石)。

小笠郡内の原泉村(30町5反, 12,800本, 2,000石)。三笠村(4町2反, 3,100本, 450石)。

周智郡内の山梨町(5反, 600本, 50石)。森町(25町, 8,000本, 700石)。三倉村(30町, 8,500本, 800石)。熊切村(41町, 5,100本, 450石)。気多村(10町, 8,000本, 1,100石)。犬居町(6町, 4,000本, 800石)。

磐田郡内の山香村(2町, 362本, 190石)。竜山村(8町, 2,000本, 300石)。竜川村(5町, 950本, 300石)。熊村(153町, 16,200本, 2,600石)。上阿多古村(103町5反, 12,000本, 1,400石)。下阿多古村(150町4反, 15,250本, 1,080石)。袋井町(5町, 9,000本, 160石)。水窪町(15町, 3,700本, 800石)。

磐田市(2町, 2,000本, 30石)。

引佐郡内の引佐町(47町, 11,230本, 2,650石)。

鹿玉村(30町, 8,000本, 150石)。細江町(6町, 2,400本, 600石)。三ヶ日町(10町, 3,300本, 1,000石)。

浜名郡赤佐村(5反, 200本, 80石)。

浜名市(7反, 1,200本, 200石)。

県下の被害発生町村数52。被害区域内のクリの蓄積量325,050石。用材林, 薪炭林, 栽培林別の被害面積, 被害本数, 被害材積は次の通りである。用材林(2反, 200本, 100石)。

薪炭林(6,246町9反, 721,272本, 43,908石)。

栽培林(132町8反, 36,160本, 10,666石)。

合計(6,379町9反, 757,632本, 54,374石)。

(県 30. 12. 12)

## ○ スギノアカダニ

静岡 県下各地のスギ人工林と苗畑に発生, 被害木の樹令, 被害面積, 被害率は次の通りである。

熱海市下多賀字己込(3年生, 3反, 約20%)。

田方郡内の中大見村徳永字沢内(5~10年生, 3町, 約20%)。同字桧山(5~8年生, 5反, 約10%)。

北狩野村浮橋字南松坂(5年生, 5反, 軽微)。

下狩野村大平字大城(5年生, 15町)。

中狩野村上船原字桧沢洞(8年生, 1町, 約20%)。

同字恩田(6年生, 5反, 約10%)。

上大見村貴僧坊字アガクボ(3年生, 2畝)。

北狩野村年川字薪野(2~3年生, 2畝, 0.6%)。

引佐郡鹿玉村(1~2年生, 1町8反, 50%)。

磐田市(1~2年生, 5反, 5%)。

磐田郡内の豊岡村(1~2年生, 7反, 30%)。光明村(2~3年生, 5反, 50%)。二俣町(2~3年生, 5反, 60%)。竜川村(2~3年生, 2町, 60%)。竜山村(2~3年生, 6町, 50%)。山香村(2~3年生, 2町, 50%)。

浜名郡内の北浜村(1~2年生, 9反, 50%)。赤佐村(1~2年生, 1町4反, 60%)。

周智郡内の森町一円(2~3年生, 4町, 30%)。

三倉村(2~3年生, 3町, 40%)。犬居町(2~3年生, 5反, 50%)。(県 30. 12. 12)

## 獣害

## ○ クマ

静岡 下記各地のヒノキ, スギ人工林に被害が発生している。被害木の樹令, 樹種, 被害面積, 被害率は次の通りである。

安倍郡下の梅ヶ島村内の字コンヤ沢(20~30年生ヒノキ, 10町, 5%)。字日影沢(20~30年生ヒノキ, 5町, 2%)。字島頭沢(20~30年生ヒノキ, 3町, 2%)。大河内村坂土井沢(20~30年生ヒノキ, 5町, 1%)。大川村諸小沢崩野大間(15~25年生ヒノキ, 3町, 50%)。井川村内の字小河内大玉沢(25年生スギ, ヒノキ, 3町, 70%)。字タルノハ(45年生スギ, ヒノキ, 2町, 50%)。字上坂本沢入(20年生スギ, ヒノキ, 4町, 60%)。字井川中山沢入(40年生スギ, ヒノキ, 15町, 30%)。字国仙俣川ベリ(30~40年生スギ, ヒノキ, 100町, 20%)。

榛原郡下の中川根村藤川(20~25年生スギ, ヒノキ, 50町, 10%)。上川根村千頭(25~40年生スギ, ヒノキ, 60町, 8%)。

磐田郡水窪町(15~30年生ヒノキ, 60町)。

県下の被害面積合計320町。被害は梅ヶ島村日影沢が本年はじめて発生した以外は, いずれも前年から2~10%の被害があり, 殊に梅ヶ島村コンヤ沢においては50%の被害があつた。

(県 30. 12. 12)

## ○ ノウサギ

長野 南佐久郡下の北牧村大字豊里字下茨沢の2~3年生カラマツ人工林に発生, 12月15日発見。

被害面積10町, 被害本数6,000本。小海村大字大久保の2~3年生カラマツ人工林に発生, 12月15日発見。被害面積40町, 被害本数20,000本。

被害木はいずれも主幹, 枝が食われ, 群状あるいは点状に被害が発生している。

(南佐久地事・上村武夫 Ag. 1. 5)

静岡 下記各地の人工林に被害が発生している。被害木の樹令, 樹種, 被害面積, 被害率, 前年の被害率は次の通りである。

## 森 林 防 疫 ニ ュ ー ス

熱海市熱海字笹ヶ沢山 (4年生ヒノキ, 3町, 2%)。

田方郡下の上大見村内の大字姫之湯字奥の畑 (3年生ヒノキ, 1反5畝, 微)。大字幾湯字西幡 (3年生ヒノキ, 5畝, 微)。中大見村内の大字梅木字西ヶ洞 (3年生ヒノキ, 2畝, 微, 本年はじめて発生)。大字冷川字大幡野 (3年生ヒノキ, 5町, 微, 20%)。大字冷川字岩山 (5年生ヒノキ, 2反, 微)。大字徳永字絵山 (2~3年生マツ, ヒノキ, 5反, マツは樹幹上部食害, ヒノキは剥皮)。北狩野村年川字定馬 (3年生ヒノキ, 5反, 微, 本年はじめて発生)。中狩野村内の大字上船原字数沢日向 (4年生マツ, ヒノキ, 30町, 5%, 5%)。大字大平柿木字大野入 (4~5年生ヒノキ, 20町, 5%)。大字雲金字嵩田 (5年生ヒノキ, 15町, 5%)。大字上船原字滝之洞 (3~5年生スギ, ヒノキ, 150町, 7%, 10%)。北狩野村年川字板橋 (3年生ヒノキ, 10町, 15%, 本年はじめて発生)。戸田村内の大字戸田字大杉野 (4年生, 5町, 根元食害, 本年はじめて発生)。大字戸田字向山 (5~6年生ヒノキ, 5町, 根元食害, 本年はじめて発生)。修善寺町字大沢, 字北又 (4~5年生スギ, ヒノキ, 20町, 根元食害, 微)。

庵原郡庵原村伊佐市黒出 (3年生スギ, ヒノキ, 1町2反, 剥皮90%, 枯死10%, 本年)。  
安倍郡下の大川村 (3~7年生ヒノキ, スギ, 1町, 剥皮70%, 枯死30%, 本年)。旧美和村 (4年生ヒノキ, 6町, 剥皮80%, 枯死20%, 20%)。清沢村 (2年生ヒノキ, 1町, 剥皮70%, 枯死30%, 70%)。玉川村内の大字横沢イラノ平 (2年生スギ, ヒノキ, 7町, 50%, 微)。大字内匠水の口 (3年生スギ, ヒノキ, 3町, 30%, 微)。小笠郡下の城東村内の字奈良本柏木山 (3年生マツ, 10町, 22%, 50%)。字白田カワウツ (3年生マツ, 15町, 22%, 50%)。字新沢マミ穴 (1年生マツ, 28町7反, 20%, 本年)。字長御代 (1~2年生マツ, 22町8反, 20%, 本年)。次の各村においては3~4年生スギ, ヒノキを食害。原泉村 (20町, 5%, 5%)。原田村 (15町, 8%, 7%)。三笠村 (20町, 6%, 5%)。北小笠村 (10町, 5%, 5%)。大阪村 (10町)。

志太郡下の岡部町玉取 (3年生スギ, ヒノキ, 5町, 5%, 5%)。徳山村 (3~4年生スギ, ヒノキ, 25町, 5%, 5%)。東川根村 (3~4年生スギ, ヒノキ, 30町, 5%, 5%)。

周智郡下においては, いずれも1年生ヒノキ, クロマツを食害。被害は前年から発生していた。森町 (1町5反)。三倉村 (4反)。熊切村 (9反)。気多村 (1町5反)。犬居村 (4反)。藤枝市瀬戸谷 (3年生スギ, ヒノキ, 8町, 7%, 5%)。

島田市内の千葉 (3年生スギ, ヒノキ, 3町, 10%, 8%)。伊久美 (3年生スギ, ヒノキ, 5町, 6%, 5%)。相賀 (3年生スギ, ヒノキ, 3町, 10%, 5%)。

磐田郡下においては, いずれも1年生ヒノキ, クロマツを食害。被害は前年から発生していた。水窪町 (4町5反)。山香村 (4反)。城西村 (6反)。浦川町 (2町)。佐久間村 (7反)。竜川村 (6反)。竜山村 (1町)。熊村 (1町4反)。上阿多古村 (6反)。下阿多古村 (1町)。二俣町 (1反)。光明村 (5反)。豊岡村 (3反)。

引佐郡下においては, いずれも1年生ヒノキ, クロマツを食害。被害は前年から発生していた。引佐町 (1町2反)。鹿玉村 (2反)。三ヶ日町 (4反)。

榛原郡下においては, いずれも3~4年生スギ, ヒノキを食害。上川根村 (25町, 6%, 5%)。中川根村 (30町, 5%, 5%)。川根町内の字家山 (20町, 4%, 4%)。字笹間 (25町, 6%, 5%)。五和村 (110町, 10%, 8%)。

浜名郡湖西町 (1年生ヒノキ, クロマツ, 5反, 地上4寸位のところ食害, 微)。

県下3市, 10郡46ヶ町村に被害が発生し, 被害面積744町8反2畝。

(県 30. 12. 12)

## ○ ノネズミ

長野 飯田市上飯田字東沢山の1年生カラマツ人工林に群状に発生, 12月中旬発見。被害面積中害20町, 枯損本数900本, 被害本数600本。被害は本年はじめて発生した。被害地はもと笹生地で, 焼払い地拵を行つた後, 12月中旬植栽をおわつた。被害は植栽完了後直ちに発生したものと思われる。従来付近では鼠害を認めなかつたが, 今秋付近一帯の笹生地が開花結実したがために, ノネズミが急激に殖えたものと考えられる。この地帯は, 飯田市の上水道の水源であり, 且川巾約10mの黒川をへだてて2~10年生カラマツの人工林があり, まん延のおそれがあるので, 徹底的防除を行つている。

(下伊那地事・原 憲司 Ag. 30. 12. 28)

(県 1. 6)

南佐久郡下の小海村字大久保の2~3年生カラマツ人工林に群状に発生, 12月15日発見。被害面積40町, 被害本数3,600本。被害地は緩斜地で, 被害枯損木は倒れている。広葉樹の林種転換地。北牧村大字豊里字下茨沢の2~4年生カラマツ人工林に群状あるいは点状に発生, 12月18日発見。被害面積10町, 被害本数9,000本。被害木は株根部の樹皮が食われて, 枯れて傾斜している。

森 林 防 疫 ニ ュ ー ス

白田町大字切原，上田切字芋地屋の2~4年生カラマツ人工林に群状あるいは点状に発生，11月6日発見。被害面積50町，被害本数20,000本。被害木は株根部の樹皮が食われて，傾斜している。

(南佐久地事・上村武夫 Ag. 1. 5)

静岡 下記各地の人工林に被害が発生している。被害木の樹令，樹種，被害面積，被害率，前年の被害率は次の通りである。

加茂郡下の松崎町内の字門野(4~5年生ヒノキ，85町3反，30%)。字大沢(5年生ヒノキ，7反，66%)。県有林(5年生ヒノキ，40町)。仁科村一色の字寺之段(3~5年生ヒノキ，66町7反，33%，20町)。字八之段(3~5年生ヒノキ，35町7反，30%，20町)。県有林(3~5年生ヒノキ，30町4反3畝，30%)。田子村大田子大杉山(3~4年生ヒノキ，4町，30%)。

田方郡下の北狩野村字年川稜橋(3年生ヒノキ，5反，10%)。中狩野村内の上船原寒場(3~5年生スギ，ヒノキ，50町，15%，約10%)。字数沢(3~5年生スギ，ヒノキ，20町，10%，約10%)。字雲金嵩田(3~5年生スギ，ヒノキ，10町，10%，約10%)。字大平柿木大野入(3~5年生スギ，ヒノキ，30町，10%，5%)。修善寺町大芝山(4年生ヒノキ，10町，5%，2%)。中大見村冷川大幡野(4~5年生ヒノキ，50町，5%，2%)。吉原市内の桑崎越前岳(4年生ヒノキ，120町，35%，20%)。字横道下(4年生ヒノキ，1町5反，30%，20%)。五ノ神(4年生ヒノキ，5畝，30%，25%)。境塚(5年生スギ，ヒノキ，50町，2反，35%，30%)。板小屋(5年生スギ，ヒノキ，53町8反，35%，30%)。その他(5年生スギ，ヒノキ，76町，30%，30%)。

駿東郡下の北山村内の山宮安母山(2~3年生ヒノキ，5町，40%，30%)。字追手(2~3年生ヒノキ，3町，35%，30%)。字笹山(2~3年生ヒノキ，5町，30%，30%)。字二子山(2~3年生ヒノキ，10町，35%，30%)。字北山鞍骨沢(2~5年生ヒノキ，マツ，150町，20%，30%)。字大久保沢(2~5年生ヒノキ，マツ，150町，25%，30%)。字湯之窪沢(2~5年生ヒノキ，マツ，70町，25%，30%)。角木沢(2~5年生ヒノキ，マツ，80町，25%，30%)。字北山岳沢(2~5年生ヒノキ，マツ，30町，40%，30%)。上井出村村有林(2~5年生ヒノキ，マツ，110町，30%，30%)。

被害木はいずれも樹幹の樹皮がはがされている。県下の被害面積合計1,347町8反8畝。

(県 30，12. 12)

◇ 速 報

クマの被害—滋賀

滋賀県高島郡朽木村においては，かねてからクマによる林木の被害がはなはだしく，既存の森林が害されるばかりでなく，将来の造林さえも懸念されている。県は地元からの要請もあつて，昭和27年度から調査をはじめ，その結果については，1部を本誌 No. 11(昭和28年2月)および No. 15(同年6月)で報告したが，その後も被害がはなはだしい。被害はスギ，マツ，モミに見られ，朽木村にはモミも相当あるが，そのほとんどが害されている。

調査をはじめてから，本年10月までのスギの被害状況は下表の通りである。

滋賀県朽木村におけるクマによるスギの被害状況

年 度	被 害 面 積 (町)			被害材積 (石)	被 害 木 伐採材積 (石)	備 考
	天然林	人工林	被害合計			
昭和 26 年まで	685	404	1,089	40,000	不 明	
27	7	130	137	35,000	〃	
28	5	113	118	25,000	179	伐採材積は同年 10 月以後のもの
29	5	175	180	35,000	901	
30	3	20	23	5,000	1,551	伐採材積は同年 10 月末までのもの
計	705	842	1,547	140,000	2,631	

註 1. 朽木村のスギ天然林760町，スギ人工林1,410町，計2,170町。  
2. 朽木村のスギの蓄積500,000石

(滋賀県林務課 30. 12. 7)



## 解 説

## キイロコキクイムシの生活史

神 谷 一 男

キイロコキクイムシ *Cryphalus fulvus* NITAJIMA は、所謂「マツクイムシ」の中では最も小形の種類であるが、被害の上では最も恐るべきものである。特にアカマツの衰弱したもの、又は伐採されたものの枝条部に多く寄生し、時には健全なものにも集まる。

当研究室に於ては近年、愛知県地方に於ける林業害虫の研究を継続中であるが、ここにはマツの害虫の中最も重要なキイロコキクイムシの生活史の概要について述べる。尚この調査は主として加藤祐弘君の担当した分である。

## (1) 成虫の出現

愛知県地方に於ては、第3世代の成虫か、第4世代の幼虫、蛹、成虫等で越冬し、その中でも第4世代の成虫で越冬するものが最も多い。

成虫で越冬したものは、3月下旬から4月上旬(1954年の観察によれば、最初に認められたのは3月23日で、その後次第に数を増し、最盛期は4月上旬で、4月中旬まで見られた)にかけて越冬場所より現われ、蛹で越冬したものは、4月上旬から羽化を始め、幼虫で越冬したものは更に遅れる。

## (2) 成虫の穿孔

最初雌の成虫は、新しい食餌木を求めて飛来し、穿孔して交尾室を作り始める頃になると、雄が穿入して雌の穿孔を手伝う。雄は主として木屑を外に運び出す仕事を分担するようである。

## (3) 交 尾

交尾室が出来ると、そこで交尾を行う。交尾は交尾室内に於て、側面から見ると、雌雄の体が横になつて、雄が雌の背上に登つて行われる。

## (4) 母孔の作成

交尾が終ると交尾室の左右両側に横孔の母孔を掘る。母孔の大きさは第I表の通りである。

第I表 母孔の大きさ

大 小	最 小	最 大	平 均
長 さ	17 mm	32 mm	24.9 mm
幅	1.0	2.5	1.7

母孔を完成するまでの期間は、穿孔した口から排出される木屑の状況によつて察知できる。即ち、成虫が穿入してから、木屑が排出されないよ

うになるまでを、仮りに母孔を完成するまでの期間としておく。母孔完成に要する期間は第II表の通りである。

第II表 母孔完成に要する期間

世代	調査数	最 短 (日)	最 長 (日)	平 均 (日)	当時の月 平均温度 (°C)
I	16	17	30	20.9	16.7
II	6	8	23	16.5	25.3
III	15	9	15	12.0	29.0
IV	6	7	12	8.5	26.2

以上の結果より見ると、第1世代が最も長く、第4世代が最も短い。但し、第4世代の最も短かいのは、あとから観察すると、母孔が極めて短かいか、これを欠き、その部分から子孔が掘られているので、これは多分季節の関係か、母孔が未完成のまま中絶されるものと思われる。

## (5) 産 卵

卵は多くの場合、母孔の完成前に、交尾室内に、1~2卵塊を塊状に産下される。1卵塊は10粒内外で、時には15粒のものもある。1卵塊の卵は大体同じ日に孵化するところを見ると、之等は同じ日に産下されるものと思われる。

雌の成虫が穿孔を開始してから産卵するまでの期間は、第3世代の調査では3~6日間であつた。

## (6) 卵 期 間

卵期間は概して短かく、最短1日、最長8日間にて、その平均は3日間位である。

## (7) 幼虫の孵化

幼虫は卵殻の部を食い破つて頭部より脱出し、脱出殻を食う。

## (8) 子孔の作成

幼虫は母孔内に適当な位置まで移動し、早く孵化したものから、母孔の先きの方に行き、母孔に略直角の方向に、韌皮部内を穿孔し、互いに接触することはない。子孔は一般に先きの方のもの(早く掘り始めたもの)ほど長く、交尾孔に近いもの(遅く掘りはじめたもの)ほど短かい。子孔の大きさは第III表の通りである。

幼虫は子孔の先端に円く蛹室を作つて、そこで蛹化する。

## 森林防疫ニユース

第 III 表 子孔の大きさ

大 小	最 小	最 大	平 均
長 小	12 mm	27 mm	18 mm
幅	0.5	2.0	1.4

## (9) 幼虫期間

第 IV 表 幼虫の期間

世 代	I	II	III	IV
最 短	36日	15日	9日	27日
最 長	52	24	28	34
平 均	40	21	14	31

幼虫期間の最も短かいのは第3世代にて、平均14日間、最も長いのは第1世代にて、平均40日間である。この長短の現われる原因は、主として気温によるものの如く、気温が高くなれば成育期間が短縮することは、他の昆虫の場合と同様である。

## (10) 蛹 期 間

蛹期間は表記の通りで、平均最短は第2世代及び第3世代にて共に3日間、最長は第4世代にて9日間である。

第 V 表 蛹 期 間

世 代	I	II	III	IV
最 短	5日	3日	3日	8日
最 長	7	4	4	11
平 均	6	3	3	9

蛹期間も幼虫期間と同様に、気温が上昇するに従って、期間は短縮されるが、気温が27°C以上になつても3日間より短縮されることはない。

## (11) 成虫の羽化率

成虫の羽化率を、室内飼育によつて調査した結果は第VII表の通りである。

第 VI 表 成虫の羽化率

世 代	羽 化 率 %	蛹の時期 月 旬	当時の平均気温
1	80	6 中	22°C
2	74	8 上	28.9
3	89	9 上	26.7
4	54	10 中	18.9
幼虫越冬したもの	56	4 上	16.9

即ち、成虫の羽化率は、第3世代が最も高く、次は第1世代、第2世代の順序で、第4世代は最も低い。尚、参考の為に、幼虫にて越冬したものの羽化率を調べたところ、これも第4世代に似て低い。そこで、第4世代と、幼虫越冬したものの蛹当時の気温を見ると、共に20°C以下であつた。この羽化率の低い原因は、蛹当時の気温に影響するのではあるまいか。

キクイムシ類の成育温度については、アメリカに於ける報告によれば、「活動温度は10°~35°Cで、適温は24°~27°Cで、最適温度は25°C」とされている。それは種類や時期や湿度等によつて異なることは云うまでもないが、キイロコキクイムシの蛹の最適温度は、定温器内にて飼育したもので、25°Cよりも多少高く、27°C位ではあるまいか。

## (12) 羽化成虫が脱出するまでの期間

羽化した成虫はしばらく蛹室内に止まり、完全な成虫になつて脱出する。羽化してから脱出するまでの期間は時期によつてかなり異なるものである。第VII表の通り、これも当時の気温に関係するものようで、温度が高いほど期間は短かく、温度が低くなると期間は長くなる。

第 VII 表 成虫が羽化脱出せるまでの期間

世 代	成虫の脱出するまでの期間	当時の平均気温
I	36日	21.8°C
II	6	29.0
III	11	26.2

## (13) 経 過 の 概 要

キイロコキクイムシの経過は不整齊であるが、愛知県地方に於て最も多いのは成虫で越冬し、4世代を営み、再び成虫で越冬するものである。その経過日数は第VIII表の通りである。

第 VIII 表 経 過 日 数

世 代	I	II	III	IV
卵 期	3.4日	3.0日	2.5日	2.7日
幼虫期	39.7	20.6	14.0	31.0
蛹 期	5.6	3.1	3.3	9.1
計	48.7	26.7	19.8	42.9

即ち、各世代の経過日数は、主として生育期間の気温に影響するものの如く、5~6月頃生育する第1世代と、10~11月頃生育する第4世代とは比較的長く、7~8月頃生育する第2世代と、8~9月頃生育する第3世代とは短かい。

当地方に於て最も普通に行われる経過（12～3月の通りである。月は変化ない為省略する）を図によつて示せば次

月 世代	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
1	+ + + • • -	+ • - - -	- ○ ○ ○ + +	+ + +				
2				• • • - ○	- ○ ○ + + +	+		
3					• • -	• - ○ ○ + +		
4						• • -	- - - ○ ○ +	○ + + +

〔備考〕 + 成虫, • 卵, - 幼虫, ○ 蛹

(愛知学芸大学教授・農学博士)

### サワラを加害するウチジロマイマイ

伊 藤 武 夫

このことについては第4巻第10号 p. 190で速報したが簡単にその経過を報告する。

長野営林局福島営林署管内八沢入国有林正沢奥で150～220年生のサワラが赤褐変して害虫がついていると、福島担当区中条武良主任から知らされたので昭和30年7月15日現地調査をした。被害地は標高1,500～1,600、北面の30°以上の急斜地、花崗岩を基岩とする壤土で、サワラを主林木とする73ha中約2haの樹冠が赤褐変していた。蛹と幼虫を採集したが幼虫は殆ど老熟のもので間もなく蛹化した。

次いで7月20日長野県北佐久郡小沼村塩野にある岩村田営林署の塩野苗畑の外縁木として植栽されたサワラが約20本（殆ど全部に当る）梢頭部赤褐変しているのに気が付き調査したところ。老熟幼虫や葉裏にぶら下つた多くの蛹が見付かり、成虫が沢山群れ飛んでいた。此の苗畑は浅間山麓南面の緩斜地、標高約1,000mの地にあり、火山灰土壌である。

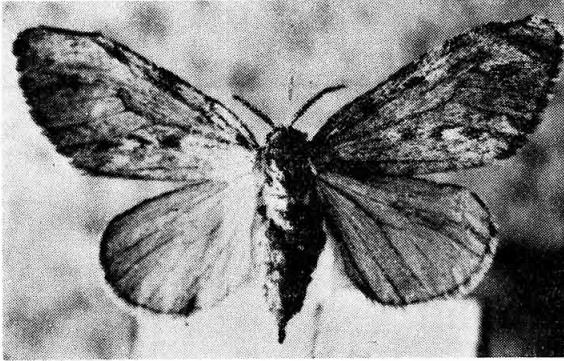
被害を受けた之等のサワラは赤褐変して、梢頭

部の方がひどく侵されるようで、樹冠全体は粗になり甚だ貧相にみえる。(第1図)

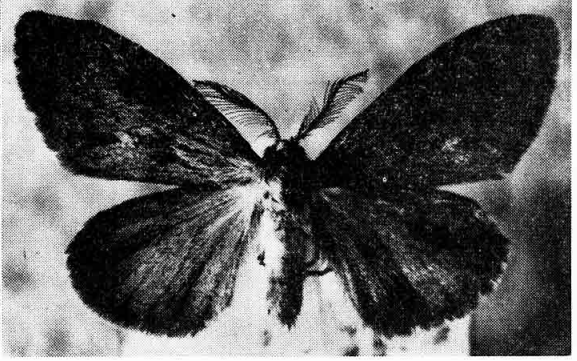


第1図 ウチジロマイマイに  
加害されたサワラ  
長野県北佐久郡小沼村塩野苗畑  
(20-VII-1955)

採集した蛾を早速農業技術研究所に送り同定を御願ひした処「ウチジロマイマイ」でイブキハイビヤクシン、ネズミサシ、ヒバ、カマクラヒバ等を食害するとの教示を得た。紙上謹んで謝意を表する。



第II図 ウチジロマイマイ雌



第III図 ウチジロマイマイ雄

## ウチジロマイマイ

*Maimaia furva* LEECK

ドクガ科

蛾は体長8~11mm, 開張21~35mm, 触角は櫛歯状であるが雌ではその枝が短い。体翅共に暗褐色, 翅は半透明で雌は少々濃色。前翅には黒色の小数斑点を散布する。

採集した標本は木曾福島では7月16日~30日に羽化した。

蛹は体長9~12mm, 裸蛹で葉裏に尾端を固着させて垂下している。蛹化した時に緑色或は黄褐色であるが羽化前になると胸部は暗色に変ずる。胸背部には顕著な刺毛を着け腹部には粗に刺毛を着けている。

幼虫は所謂毛虫で老熟したものは体長約15mm 頭部赤褐色, 顔面に少しく微毛を有し, 胸胴部には各関節毎に背面に2列, 側面に各1列ある瘤起から長毛束を生じ, 特に第2胸背及第9腹背には黒色の長毛を数本出す。腹脚の先端には褐色同長の鈎爪が半月形に並んでいる。体色は黄褐色のものや緑色のものがあり, 瘤起部が稍太い黒線状となつて縦に連なり, 又別に背部中央に細い2縦

黒線がある。

前述したようにウチジロマイマイはビヤクシンの害虫として知られていたもので, 今迄記録された樹種は次の通りである。

イブキ(ビヤクシン) *Juni perus chinensis* L.

ハイビヤクシン *J. procumbens* STEB.

ネズミサシ *J. rigida* STEB. et ZUCC.

ヒバ *Thujopsis dolabrata* STEB. et ZUCC.

カマクラヒバ *Chamaecyparis obtusa*

var. *breviramea* MAST.

即ち *Juni perus*, *Thujopsis*, *Chamaecyparis* 属のものが加害されているが, 今回追加された寄主植物サワラは *Chamaecyparis pisifera* STEB. et ZUCC. でカマクラヒバと同属であるからうなづかれる。それで之と同属で而もカマクラヒバの原種である処の最も重要な林木ヒノキ (*Chamaecyparis obtusa* STEB. et ZUCC.) についても可能性が考えられるので, 一応注意して観察したが, 八沢入国有林で直ぐ隣接しているヒノキ人工幼林では今の処その被害徴候が認められなかつた。

(林業試験場木曾分場)

## 飼肥スギ苗の冷害について

温 水 竹 則

都城営林署北堀苗畑に発生, 1月10日発見, 被害本数約4000本, 被害箇所は苗畑の西北側寄り, 少々高くなつており, 畦溝の霜柱が日中でもとけない所である。被害苗はオビスギ(アカ)で1955年2月下旬挿付けし, その年の秋季に徒長した秋芽がおかされている。その秋芽の部分は日やけ病状を呈し暗赤褐色または灰白色に変色して枯死している。

聞くところによれば或地方では秋芽が徒長し凍害を起すような苗は「生長のよい木」としてわざわざこのような苗を探して植栽する林業家もあるという。しかし茎の梢端や徒長しない部分までが凍害にかかつた苗は病菌におかされやすく, その後の生長がよくないから注意を要する。また被害と並んで挿木された隣接のハンゴロ及びメアサには凍害が認められない。

(林試宮崎)

## 観 察

## スギタネバチについて

安 村 亞 雄

スギタネバチを防除出来たらと云う記事を見たことがある、それ以来1つ観察してみようと27年以來毎年シャーレーにスギ、ヒノキの種子を入れて机上で眺めて来た。

案外早く目的が達せられた。それはシャーレーの中からでなく現地からであった。

4月4日相楽地区を担当している井上 Ag. があわただしくセメント袋に入ったスギの種子を持参の上相談にみえたのである。

それから早速該種子並びに府下産種子についての観察を各 Ag. に依頼すると共に自分も引き続き観察を試みたわけである。

発見年月日 1955. 4. 4.

発見場所 相楽郡木津町1樹苗業者宅

種類 29年度産採集スギ種子

産地 福井県及び新潟県産の外京都府愛宕山産並びに北桑田産のもの

数量 福井県産1石2斗、新潟県産3石及び京都府産若干

発生 新潟県、福井県産のものは1955年4月4日から5月3日まで。京都産のものにあつては愛宕山のものは4月26日から5月5日まで。北桑田郡のものは4月25日から5月8日までシャーレー内で認められた。

発生時間 気温上昇に従い羽化を初めるが、その時間は午後2時頃である。

雌雄の率 478匹を調査した結果、雌310匹、65%、雄168匹、35%で雌が絶対優位を占めている。

寄生率 100粒を単位として42単位即ち4,200粒を調べた結果100粒の種子に平均1.6匹羽化脱出した。しかしこの調査は脱出孔のみを対象として調査したものである。

防除措置 本害虫の発生は本府においては、今まで皆無であつたので早急に、これが防除を行い該虫の散逸を防止するため林試京都支場中原技官の指示を得て各地事を通し、該種子は勿論、その他の種子に対しても次の措置を行つた。

消極的な方法であるが、とりあえず2kの種子をメリケン粉袋大の袋に入れてそれへBHC r 1%の粉剤1kgを入れ充分混合せしめ播種期まで保管する方法をとつたのである。

今まで知られている習性等 森林害虫学(松下真幸氏)によると成虫は5月初旬から羽化し5月中旬頃が発生の最盛期であり1種子に1個づつ産卵し秋期種子採集期には内容殆んど食尽され、晩冬頃毬果の中で蛹化するとあり、防除法は焼却、燻蒸、水浸法があげられているが今回の発生は約1ヶ月早くなつていることである。

今後の対策 従来の消極的なものより積極的な防除法が望まれる。

(京都府林務課・Sp.)

## スギ毬果の虫害例

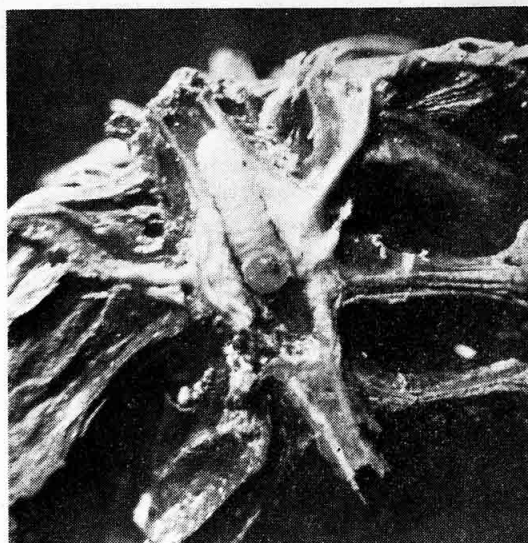
加 藤 銈 治

本年10月依頼があつて、鎌倉市鎌倉八幡宮の境内にあるスギ母樹より採種した毬果の虫害について調査したので報告する。

調査した毬果は乾燥し、種子は殆んど脱落しているもので、持参されたもの1升(214g)の重量の5%(47ヶ)を資料とした。

## 1. 毬果の被害状況

加害の幼虫は毬果の中心部に潜入して、処々に孔をあけ種子を食害するものようで、毬果の外見では被害は発見しにくい。なお調査の結果は第1表の通りであつた。



第1図 スギ毬果の被害状況

森林防疫ニユ一ス

第 I 表 毬果の被害

区 分	無被害毬果	被害毬果	計
毬果数	37ヶ	10ヶ	47ヶ
%	78.7	21.3	100

2. 種子の被害状況

幼虫は種子に孔をあけ、その内容を食害する。  
 種子総量 64g の 5%、3.2g (786粒) について、被害状況を調査した結果は第 II 表の通りである。

第 II 表 スギの種子の被害状況

区 分	無被害種子	被害種子	計
種子数	751粒	35粒	786粒
%	95.5	4.5	100



第 II 図 スギの被害種子

第 II 表で見るとにろによれば、脱落した種子の中に含まれる被害種子の割合は、毬果の被害状況に比して意外にも少いように考えられたので、無被害毬果、被害毬果各 10 ヶについて毬果内に残存する種子の状況について調査した処、無被害毬果と被害毬果には次のような差があつた。(第 III 表)

1. 毬果内に残存する種子の量は被害毬果では無被害のもの 5.48 倍に達する。これは毬果が充分に開かないこと、鱗片の間に樹脂を分泌している等によるものと考えられる。
2. 被害毬果に未熟種子の多いのは単に脱出しないばかりでなく、被害により成熟し得ないものもある為と思える。
3. 被害種子の多数は毬果の中に残存する。

なお、同時に調査した幼虫の数及び位置については、

- (イ) 幼虫は毬果の心部に 1 頭ずついるのが常態である。
- (ロ) 鱗片の間に見られる幼虫は他の幼虫から移動したと思われるが、移動の時期については明らかにできない。
- (ハ) 幼虫には寄生蜂と思われるものがある。

第 III 表 毬果内に残存する種子の状態

区 分	無被害毬果			被 害 毬 果			
	成熟種子	未熟種子	計	成熟種子	未熟種子	被害種子	計
1	2	0	2	0	1	22	23
2	0	0	0	0	5	5	10
3	0	2	2	0	2	6	8
4	2	5	7	0	16	5	21
5	0	0	0	3	0	11	14
6	3	8	11	18	1	12	31
7	1	0	1	0	0	2	2
8	0	1	1	0	1	10	11
9	1	0	1	4	2	3	9
10	0	0	0	2	2	4	8
計	9	16	25	27	30	80	137

第 IV 表 毬果内の幼虫の状態

区 分	毬果内幼虫数	幼 虫 の 状 態
1~3	各 1	毬果の心部
4	2	毬果の心部及び鱗片間に各 1
5	1	毬果の心部
6	1	毬果の心部、寄生蜂らしきもの 1
7	0	心部を食害
8~9	各 0	心部を食害されず
10	2	毬果の心部及び鱗片の間に各 1

( 神奈川県林務課・Sp.)

## 森 林 防 疫 ニ ュ ー ス

## マツカレハ駆除実施経過

## 信 岡 貢

## かくれた協力者

県下の阪神間や山陽沿線は人口密集して到る処に大工場が林立しているの、住民の殆んどは、生活の糧を、これらの商工業に求めている。ために、沿線の山野に対する関心は殆んどなく、一顧もされないといつた状態である。神戸から山陽線に乘車された方は窓から眺められる沿線の、山野の荒れ果てた景観には一様になんともいえぬ寂しい気持ちになられたことと思う。

しかし、このように極度に瘠悪化した山野にも尚処々に松山が残つてをり、私達の「オアシス」として僅かながらも憩の場を提供している。

この唯一の「オアシス」を破壊し去ろうとして又々此処 2, 3 年来、マツカレハが姫路市を中心として周辺に異常発生を見るに至つた。

かかるをり、たまたま山に縁もゆかりもない富士製鉄KK広畑製鉄所の1掛長が1昨年来、これが防除に献身的な努力を払われ、薬剤散布、蛍光灯設置等、マツカレハの防除に関する手段は殆んど実施され率先垂範された。ために、さしも猛威を振つたマツカレハもこの地域には、昨年秋期の調査によれば、その影を見ざるまでに至つた。

この1石はこれに止まらず波紋は拡り行き、付近一帯の部落民は、この1市民の熱意に動かされたのか、私達の山は、私達で守ろうと自費をもつて被害地全面にわたつて一斉に駆除が実施され、大きな成果を挙げることが出来た。

誠にかくれた人の行為は珠玉の如く、偉大な反響を呼ぶものかと痛感した。

この度、この尊い駆除の実績を纏められた報告が送られて来たので、参考に供したいと思う次第である。

駆除実施場所 姫路市広畑区則直京見山

代表者 富士製鉄KK, 広畑製鉄所

工務部調整掛長 石野 武

マツカレハ駆除実施経過について

30年

- 5月4日 京見社宅内、マツ・ヒマラヤスギにBHC粉剤を20kg散布した。
- 13日 林野庁森林害虫防除室長清永技官を係員が訪い、駆除についての指導を受けた。
- 19日 県林務課に信岡係長を訪い、林野庁の意向を伝え実地指導方を乞うた。
- 23日 県林務課松本技師、地方事務所関係者の被害状況の調査と駆除方法についての指導を受けた。

- 30日 京見山当所所有林11町歩の内1部にBHC粉剤γ1%70kgを散布した。社宅内の樹木に30kg散布した。
- 6月2日} 当所所有林11町歩全部にわたり、リンデン4~5%を150kg散布した。
- 3日}
- 6月17日} マツカレハ捕殺のための蛍光灯9箇所設置し点灯開始成果は別表のとおりである。
- 8月15日}
- 6月17日 県から借用の映画「みどりの兵庫」、「マツケムシの一生」を工場内で関係者30名に観覧させた。
- 23日 京見社宅集会所で「みどりの兵庫」、「マツケムシの一生」その他映写会を実施し観衆約400名に被害の恐るべきことを認識させ、駆除方法とその際の注意事項を特に説明した。
- なお、会場準備中に映画場南側のマツから10頭を捕り1部の者に見せた。
- 6月26日} この間勤務終了後、激害地におもむき棒切れてはたき落し、または箸で直接捕え殺した数は1000頭以上におよんだ。
- 7月2日} なお、上衣を着用せず半袖のシャツを着ていたので右腕に猛烈な「カユミ」を覚え回復に数日を要した。
- 7月4日 曇後雨 県林務課松本技師の持参した培養「イザリヤ」菌を指示により稀釈し、飾磨地方事務所係員および当所従業員ら計13名が湿度98%の好条件下に西方の尾根から東の尾根3地区のマツケムシを捕え菌溶液に充分浸し10数頭あてを後日の点検に便ならしめるようマツの枝に付着せしめたが、後刻豪雨があり、1週間後現地を調査せしも効果の程は判明しなかつた。
- 9月6日 マツケムシその後調査をすべく激害地に行つたが、長さ20mmのもの1頭捕殺したに過ぎず。
- 9月27日 県地方事務所の指導によりせき悪地造林申請を11町歩について逐次なすこととなり第1回分3町歩の申請書を提出した。
- 10月9日 マツケムシ長さ18~30mmのもの75頭を激害地区で捕殺した。
- 10月25日 京見山せき悪地造林申請に対し現地の調査を受けた。この際マツケムシの被害木ですでに回復見込のないもの、およびマツクイムシの被害木もあるので早急に伐採するようその方法についても指示を受けた。マツケムシ10頭を捕殺。
- 10月27日 京見会館裏マツケムシの被害木50数本に写真の如く「こも」を付けた。社宅内のマツ、ヒマラヤスギ60数本にも「こも」を巻付けた。

森林防疫ニュース



京見山被害林内のマツに「こも」を巻付けたところ

11 月 8 日 林野庁指導部新家農林事務官，県林務課西垣技師一行よりも枯損木の早期伐採方指示を受け，かつ駆除についての指導を受けた。

11 月 10 日 マツケムシ，マツクイムシの被害木伐採について関係者現地打合せした。被

害木は直径 3 寸以上 6 寸止り 62 本，3 寸未満 130 本を確認したが，被害はこれ以上におよぶものと思われる。本年末までには周到な注意のもとに経験者に伐採せしめることに決定した。

12 月 11 日 枯損木の伐採に着手した。

マツカレハ誘殺数集計表

場所 月日	No. 1 102号北	No. 2 58号北	No. 3 2号北	No. 4 ゴルフ場	No. 5 会館北	No. 6 別館北	No. 7 16号北	No. 8 庭球場	No. 9 22号南	計
6月17日	—	—	—	—	8	16	15	—	—	39
18	—	—	—	—	6	3	3	—	3	15
19	—	—	—	—	0	0	0	—	0	0
20	10	5	7	10	2	20	16	—	5	75
21	5	10	8	8	2	6	5	—	2	46
22	3	10	0	7	1	8	3	—	2	34
23	4	0	4	7	2	2	2	—	1	22
24	4	7	6	10	4	6	8	1	4	50
25	6	10	12	9	8	5	6	3	3	62
26	7	14	9	13	11	9	12	14	12	101
27	7	13	19	13	12	17	11	6	7	105
28	6	7	19	16	6	13	4	2	6	79
29	8	17	30	16	9	11	11	5	6	113
30	10	30	16	31	0	0	17	11	5	120



1956

## 森林防疫ニユース

場所 月日	No. 1 102号北	No. 2 58号北	No. 3 2号北	No. 4 ゴルフ場	No. 5 会館北	No. 6 別館北	No. 7 16号北	No. 8 庭球場	No. 9 22号南	計
7月 1日	1	1	6	1	1	1	10	5	6	32
2	10	11	36	32	21	3	13	6	9	141
3	10	16	35	30	41	32	20	13	18	215
4	8	15	23	8	30	32	35	16	10	177
5	10	20	18	32	20	34	30	48	25	237
6	7	38	68	50	20	25	1	20	26	255
7	30	35	30	60	22	25	40	45	20	307
8	46	72	70	46	26	30	55	70	24	439
9	70	120	146	126	46	90	120	110	50	878
10	90	110	80	100	40	50	65	85	35	655
11	62	50	65	80	60	35	75	80	30	537
12	98	120	200	108	150	40	70	102	60	948
13	150	100	90	220	90	68	130	150	0	998
14	200	80	180	200	50	40	100	40	0	890
15	150	63	150	130	0	0	140	150	40	823
16	120	70	126	240	73	380	94	198	160	1,461
17	150	100	450	350	80	450	200	300	150	2,230
18	150	190	250	220	84	200	150	180	90	1,514
19	100	50	120	190	200	120	80	130	160	1,150
20	150	100	130	150	90	150	100	100	70	1,040
21	100	40	70	50	100	40	60	120	120	700
22	150	50	140	120	60	50	120	130	70	890
23	210	90	140	200	30	40	130	300	90	1,230
24	130	50	200	120	100	180	120	80	140	1,120
7月 25日	120	0	60	40	100	70	109	90	80	669
25	80	100	50	50	60	60	50	30	40	520
26	40	50	40	30	25	40	36	40	20	321
27	0	50	20	45	30	20	20	15	40	240
28	0	40	30	40	40	30	20	20	20	240
29	0	10	30	40	30	50	50	30	24	264
30	10	0	0	0	0	0	0	0	0	10
8月 1日	10	60	35	50	20	50	18	18	20	281
2	0	0	0	10	30	15	15	0	10	80
3	0	20	20	25	0	0	0	0	20	85
4	0	0	0	0	5	20	30	10	20	85
5	0	60	35	50	20	0	0	0	20	185
6	10	10	10	0	10	15	30	10	20	115
7	10	10	10	0	0	0	0	0	30	60
8	0	15	10	30	20	10	25	5	0	115
9	0	0	0	0	0	10	0	0	0	10
10	0	0	0	0	0	0	0	0	20	20
11	0	30	5	15	20	15	10	12	0	107
12	0	15	5	2	0	0	0	0	20	42
13	0	0	0	0	15	5	10	10	0	40
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	2,552	2,184	3,313	3,430	1,930	2,641	2,494	2,810	1,863	23,217

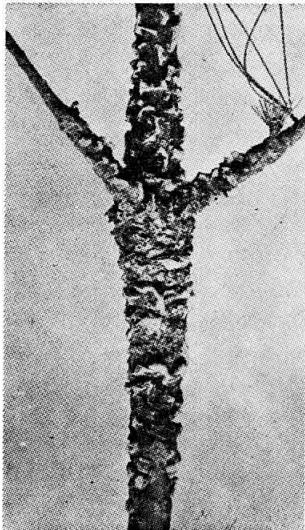
(兵庫県林務課保護係長)

## 抄 録

○接木による eastern white pine の銹病抵抗性個体選抜 (Grafted selection of eastern white pine tested for resistance to blister rust.)

AHLGREN, C. E.: Jour. Forest. 53 (10): 727~729, 1955.

eastern white pine の銹病 (*Cronartium ribicola*) は欧州から入ってきたもので、現に五葉松にいちじるしく蔓延している。この防除の1法は、中間寄主となるスグリを除くことであるがこれには多額の費用を要し、却つて適地への造林すら妨げられている現状である。この問題の解決のいま1つのいと口は、この病気に対して抵抗性の white pine を選び出して植えることである。このため筆者は white 64 個体の接木と、対照として71本の実生とを用いて6年間、銹病抵抗性に関する試験した。この接木は、選抜された40個体から接穂をとつて接いだものである。この試験地は銹がひどく蔓延し、その中間寄主となる *Ribes glandulosum* が多生している Basswood 湖上の小島に定めた。供試木は島の南面と北面とに植え、試験期間中は毎年6月と9月の2回、銹病発生の有無を確かめた。また生育期間は毎月1回、試験区内のスグリに対する銹菌の感染状況を調査した。



Eastern white pine についた *C. ribicola* の銹子腔。莖が紡錘型にふくれ上っている。

この結果スグリに於ける銹病の発生は南面に比し北面が多かった。white pine に対する感染は植栽の翌年からはじまつたが、平均して接木区では5%、対照区では58%の罹病率(本数)を示した。銹病のために枯死したものは、接木区になく対照区に約20%もあり、この接木が銹病に対して強い抵抗性をもつていることが明らかになつた。この傾向は RIKER, の 15

年間にわたる実験結果ともよく一致している。

島の南北面の間には罹病の差は認められなかつたが、地形的にはスグリと同様急峻な地形区で罹病が少かつた。これは急峻な地形が孢子の伝播をさまたげたためと思われた。供試木の生育についてみれば、接木は実生に劣り、6年間で平均7.3 inchの上長生長の差がみられた。また接木では樹勢が衰弱し、樹幹が弯曲したり、角ばつたり偏倚がいちぢるしかつたが、実生にはかかるものはあまりなかつた。従つて銹病以外の原因による枯損率は接木の方がはるかに多かつた。これは接穂が雪害を多く受けたり、特に日かげとなつている下方の側枝で、すでに上向性を失つてしまつたようなものから採穂した場合などもその一因になつていると思われる。

(林試樹病研 高井省三)

カラマツハラアカハバチ (*Prisiphora erichsonii* HARTIG) に対する  
浸水の効果

(The Effect of Flooding on Development And Survival of the Larch Sawfly *Pristiphora erichsonii*)

R. R. Lejeune, W. H. Fell and D. P. Burbidge Forest Biology Laboratory, Winnipeg, Canada.

カラマツハラアカハバチは1年のうち10ヶ月以上繭を作つて地上の落葉中に棲息しているために、その発生消長は地上水分、ひいては降雨と密接な関係にあることを述べている。実験方法は、木製の箱(8×12×6inch)の上下に金網を張り、この中に採集した繭を入れて、これを水中に浸し、一定時間後に所定数の繭を取り出し、幼虫・蛹・成虫ごとにそれらの死虫率を求めている。

結果として、この虫の浸水に対する抵抗性は繭を作つた当初は低く、日数を経過するにつれて高くなり、前蛹の初期に於て最高に達し、完全にこれを殺すためには約50日間水に浸しておく必要がある。その後虫の抵抗性は減少し成虫体に近づくにつれて弱くなる。休眠の末期に於ては約1週間の浸水で完全に致死させる事が出来る。

更に直接の浸水により死に到らなかつたものも、この為生長は著しく阻害され、数週間後に死ぬるか、或は成虫の出現が遅れ産卵が困難な状態に到るものもあるが、これに関する十分な検討は行われてない。

並行して行つた呼吸量の測定では、浸水に対する抵抗性と酸素の消費量は越冬した繭については完全に比例していると述べている。

(東京大学農学部林学科 金光桂二)

## 刊 行 物 紹 介

林業試験場に於ける  
森林保護関係研究報告題目

林業試験場に於ける諸研究の報告は、「林業試験報告」(第1号~第41号)とその改名誌である「林業試験場研究報告」(第42号~),および「林業試験集報」(第1号~第55号)とその改名「林業試験集報」(第56号~第64号)等々によつてなされている。然し現在は「林業試験場研究報告」1本に統一せられた。これらの報告はその号数からいつても、内容からいつても非常に複雑であるので、必要な報文の参照にも多分の不便を伴うことが多い。

この不便を緩和するため、森林保護関係の報文に限つてその題目を摘出して目録を作つた。採録に際して、防腐に関する問題は現在主として木材部に於てなされている関係上ここには保護部に於てなされているものに止めた。配列に当つては、昆虫関係のものは発表順に従い、他は内容的に分類したが、折角利用されることを期して已まない。

林業試験報告(第1号~第41号)  
林業試験場研究報告(第42号)

## ○樹病および菌類

- すぎ苗赤枯病ノ研究  
川村清一: No. 10, 91~107, 1913.
- すぎ苗赤枯病ノ研究(第2回報告)  
北島君三: No. 14, 31~48, 1915.
- すぎ苗赤枯病ノ駆除予防ニ関スル試験  
今枝直規: No. 14, 19~29, 1915.
- スギの赤枯病に関する病原学的並に病原学的研究(I)  
赤枯症状部に認められる菌類の形態及び病原性  
伊藤一雄, 渋川浩三, 小林享夫: No. 52, 79~158, 1952.
- スギの赤枯病に関する病原学的並に病原学的研究(II)  
*Cercospora cryptomeriae* SHIRAI の生理生態的性質  
伊藤一雄, 渋川浩三, 寺下隆喜代: No. 76, 27~62, 1954.
- 杉の赤枯病防除に関する研究(第1報)  
野原勇太, 陳野好之: No. 52, 159~180, 1952.
- 杉の赤枯病防除に関する研究(第II報)  
野原勇太, 陳野好之: No. 62, 47~58, 1953.
- 杉の赤枯病防除に関する研究(第III報)  
野原勇太, 陳野好之: No. 81, 31~42, 1955.
- スギ苗の灰色黴病及び菌核病——いわゆる雪腐病  
伊藤一雄, 保坂義行: No. 51, 1~32, 1951.
- すぎ苗ノ癌腫病ニ関スル研究  
北島君三: No. 18, 155~168, 1916.
- 地中のスギ種子を侵害する菌類と種子消毒の効果  
佐藤邦彦: No. 81, 63~72, 1955.
- カラマツ苗の灰色黴病菌  
伊藤一雄, 保坂義行: No. 59, 33~48, 1953.
- カラマツ苗のくもの巢病菌  
伊藤一雄, 紺谷修治, 近藤秀明: No. 79, 43~70, 1955.
- ヒノキ苗のペスタロチア菌  
伊藤一雄, 紺谷修治: No. 76, 63~72, 1954.
- 苗畑における雑草と針葉樹稚苗の立枯病との関係  
佐藤邦彦, 太田昇, 庄司次男: No. 77, 1~14, 1955.
- すぎ樹枝枯病ニ就テ  
北島君三: No. 26, 147~166, 1921.
- 東北地方に於ける針葉樹の菌類 I. スギの菌類  
沢田兼吉: No. 45, 27~53, 1950.
- 東北地方に於ける針葉樹の菌類 II. スギ以外の針葉樹の菌類  
沢田兼吉: No. 46, 111~154, 1950.
- 若竹ノ水枯病ニ関スル研究  
川村清一: No. 9, 33~44, 1911.
- ひば揮発油ノ殺菌性ニ就テ  
北島君三: No. 30, 91~98, 1930.
- ひば生立木の溝腐病に関する研究  
北島君三: No. 28, 75~94, 1928.
- からまつノ腐心病  
白沢保美: No. 1, 48~56, 1904.
- からまつ腐心病ノ病原菌ニ就テ  
北島君三: No. 31, 41~62, 1931.
- くり胴枯病菌並類似菌ニ関スル研究  
北島君三: No. 27, 29~81, 1927.
- Hellicobasidium Momp* TANAKA に基因する紫紋羽病の研究  
伊藤一雄: No. 43, 1~126, 1949.
- ヤマナラシの病害研究 I. 新ペスタロチア菌による枝枯病(英文)  
伊藤一雄: No. 45, 143~146, 1950.
- ヤマナラシの病害研究 II. 褐斑病, 特に病原菌の生活史(英文)  
伊藤一雄, 小林享夫: No. 59, 26~32, 1953.
- 広葉樹の斑点性病害に関する研究—I. スズカケノキの褐点病(英文)  
伊藤一雄, 保坂義行: No. 46, 31~36, 1950.
- 広葉樹の斑点性病害に関する研究—II. ケヤキの白星病(英文)  
伊藤一雄, 保坂義行: No. 57, 181~186, 1952.
- キリの枝枯病を基因する *Physalospora paulowniae* sp. nov. 及びその不完全時代 *Macrophoma* (英文)  
伊藤一雄, 小林享夫: No. 49, 88~90, 1951.
- マメ科樹木の蜘蛛巣病病菌  
伊藤一雄, 紺谷修治: No. 54, 47~78, 1952.
- ツバキのペスタロチア病  
伊藤一雄, 千葉修, 小野馨, 保坂義行: No. 70, 103~128, 1954.
- ヤシヤブシ苗の褐斑病の薬剤防除試験 特に薬剤散布が苗の生育におよぼす効果

## 森林防疫ニユース

- 佐藤邦彦, 太田 昇, 庄司次男: No. 77, 15~20, 1955.
- 樹木炭疽病の研究—(I) キリ炭疽病菌 *Gloeosporium Kawakamii* MRYABE の越冬について  
伊藤一雄, 千葉 修: No. 70, 93~102, 1954.
- 樹木炭疽病の研究—(II) キリに寄生する *Glomerella* 菌  
伊藤一雄, 千葉 修: No. 81, 43~58, 1955.
- 樹木炭疽病の研究—(III) ツバキ果実の炭疽病菌  
伊藤一雄, 千葉 修, 小野 馨, 保坂義行: No. 83, 65~88, 1956.
- ユーカリの病害に関する 2, 3 の研究  
寺下隆喜代, 高井省三: No. 81, 1~18, 1955.
- 東北地方菌類調査報告 (I) 粉病菌科  
沢田兼吉: No. 50, 97~140, 1951.
- 東北地方菌類調査報告 (II) 子囊菌及び原菌類  
沢田兼吉: No. 3, 135~194, 1952.
- 東北地方菌類調査報告 (III) 銹菌類  
沢田兼吉: No. 57, 7~86, 1952.
- 林木ト菌根トノ関係 (第1回報告)  
三村鐘三郎: No. 15, 25~46, 1917.
- 林木ト菌根トノ関係 (第3回報告)  
三村鐘三郎: No. 22, 101~116, 1922.
- あかまつニ寄生スルならたけニ就テ  
北島君三: No. 21, 105~113, 1920.
- 潤葉樹根株腐朽の原因をなすバツコウタケの研究  
伊藤一雄: No. 37, 1~36, 1941.
- 木材腐朽菌ノ培養試験  
北島君三: No. 28, 1~74, 1928.
- 建築土木用材腐朽菌ノ形態並ニ之ガ發育ニ及ボス温度ノ影響  
北島君三: No. 30, 1~58, 1930.
- 建築用針葉樹材の耐朽性に関する研究  
北島君三: No. 33, 49~102, 1933.
- 本邦産木材耐朽比較試験  
北島君三: No. 38, 53~61, 1942.
- ブナ丸太変色の原因をなすエンドコニデオフオラー及び之れガ発生防止に関する研究  
北島君三: No. 35, 1~134, 1936.
- ブナ変色材の耐朽性  
青島清雄, 林 康夫: No. 76, 21~26, 1954.
- 伐期を異にしたブナ材の耐朽性  
永井行夫, 青島清雄, 林 康夫: No. 77, 21~24, 1955.
- 日本産 *Poria* 属の腐朽菌 I  
青島清雄: No. 46, 155~168, 1950.
- 日本産 *Poria* 属の腐朽菌 II  
青島清雄: No. 59, 57~66, 1953.
- コフキタケの担胞子の発芽  
青島清雄: No. 67, 1~18, 1954.
- コフキタケの単相菌糸と複相菌糸によるブナ材の腐朽  
青島清雄: No. 68, 181~202, 1954.
- エゾマツ青変菌 *Endoconidiophora caerulesens* MÜNCH の研究  
青島清雄, 林 康夫: No. 81, 19~28, 1955.
- 木材防腐試験 (第1回報告)  
三村鐘三郎: No. 8, 57~77, 1910.
- 青森産ヒバ材の耐朽原因に就て  
北島君三: No. 17, 67~72, 1918.
- 枕木防腐試験  
北島君三: No. 17, 73~104, 1918.
- 樹木材部の着色及防腐試験  
三村鐘三郎: No. 17, 105~135, 1918.
- 通発作用ニ依ル木材ノ着色, 防腐及耐火法試験  
三村鐘三郎: No. 21, 125~198, 1920.
- 木材腐朽菌に対する銅塩類の影響 (第1報)  
慶野金市: No. 44, 71~90, 1950.
- 木材腐朽菌に対する銅塩類の影響 (第2報) 銅塩に依る防腐処理材の腐朽について  
慶野金市: No. 54, 1~38, 1952.
- 木材腐朽菌に対する銅塩類の影響 (第3報) 銅塩類の効力保持について  
慶野金市: No. 54, 39~44, 1952.
- 松茸人工繁殖試験  
三村鐘三郎: No. 7, 93~108, 1909.
- 白木耳栽培試験  
三村鐘三郎: No. 7, 109~112, 1909.
- 椎茸栽培ニ関スル研究  
三村鐘三郎: No. 8, 27~45, 1910.
- 西部蘭領ニユーギニアの菌類  
今関六也: No. 57, 123~140, 1952.
- 東亜菌類考 (1)  
今関六也: No. 42, 1~10, 1949.
- 浅川実験林のキノコ  
今関六也, 土岐晴一: No. 37, 19~80, 1954.
- 寒中の新食菌カンタケについて  
今関六也, 土岐晴一: No. 53, 69~82, 1952.
- カンタケ及びムキタケの極性  
永井行夫, 温水竹則: No. 57, 1~6, 1952.
- シメジに関する分類学的研究  
今関六也: No. 57, 141~150, 1952.
- 日本産マツダケ目菌類についての新知見 (I)  
今関六也, 土岐晴一: No. 79, 1~14, 1955.

## ○ 昆 虫

- 茨城県下松粘菌 (マツカレハ) 被害調査  
和田義正: No. 2, 63~69, 1905.
- 針葉樹種子寄生蜂の調査  
稲村時衛: No. 2, 71~77, 1905.
- 米国産「ヤマナラシ」に寄生する害虫の調査  
稲村時衛: No. 2, 79~96, 1905.
- 東京府北多摩郡三鷹村樺毛虫被害調査報告  
稲村時衛: No. 3, 17~21, 1906.
- 楊柳科植物ヲ害スル葉虫類ニ就テ  
矢野宗幹: No. 9, 45~52, 1911.
- 白蟻の研究 (第1回報告)  
矢野宗幹: No. 9, 53~66, 1911.
- 白蟻ノ研究 (第2回報告)  
矢野宗幹: No. 10, 109~129, 1913.
- 白蟻虫養殖試験  
矢野宗幹: No. 11, 53~68, 1913.
- 木竹材害虫ノ研究 (第1回報告)

- 矢野宗幹: No. 14, 49~68, 1915.
- 竹材害虫予防試験(第1回報告)  
三村鐘三郎: No. 9, 67~106, 1911.
- 貯水池ニ於ケル木材ノ害虫  
守屋重政, 矢野宗幹: No. 16, 107~130, 1918.
- 針葉樹種子寄生蜂ニ就テ  
矢野宗幹, 小山光男: No. 17, 39~58, 1918.
- 根切虫ノ敵虫ニ就テ  
矢野宗幹: No. 17, 59~66, 1918.
- はらあかまひまひノ調査  
脇黒友三: No. 25, 85~104, 1920.
- DDTによるトドマツ, エゾマツの穿孔性害虫の防除試験について  
柳沢聡雄: No. 53, 103~116, 1952.
- マツノタマバエ(マツノゴバイシバエ)に関する研究(第1報) 熊本地方における生活史  
小田久五, 岩崎 厚: No. 59, 67~84, 1953.
- モモゴマダラメイガの趨光性活動に関する調査  
加辺正明: No. 60, 65~68, 1953.
- モミを加害するモモゴマダラメイガの研究  
加辺正明: No. 60, 69~80, 1953.
- 北海道の原生林におけるキクイムシの寄生と針葉樹の辺材水分との関係  
井上元則: No. 68, 167~189, 1954.
- 薪炭林利用による天蚕増殖試験  
中原二郎, 北沢信蔵: No. 76, 1~14, 1954.
- スギハムシ(*Basilepta pallidulum* BALY)に関する研究 第1報 幼虫, 蛹, 成虫の形態  
中原二郎: No. 76, 15~20, 1954.
- スギの新害虫スギザイノタマバエについて  
井上元則: No. 78, 1~16, 1955.
- 小根山林業試験地に発生したオオアカズヒラタハバチ(*Cephalcia ishiki* TAKEUCHI)の生態ならびに防除について  
日塔正俊, 小田久五, 加藤幸雄: No. 79, 15~42, 1955.
- クリタマバチの分散に及ぼす風の影響  
日塔正俊, 立花禎二: No. 89~98, 1956.
- 鳥 獣
- 伊豆大島におけるタイワンリスの生態と駆除  
宇田川竜男: No. 67, 93~102, 1954.
- ムササビによる林木の被害とその駆除  
宇田川竜男: No. 68, 133~144, 1954.
- 野鼠の駆除に関する研究(第I報)アカネズミの行動に就て  
宇田川竜男: No. 59, 49~56, 1953.
- 野鼠の駆除に関する研究(第II報)殺鼠剤の薬量と形状  
宇田川竜男: No. 60, 81~88, 1953.
- 野鼠の駆除に関する研究(第III報)毒餌散布によるハタネズミ自然個体群減少率の研究  
田中 亮, 宇田川竜男: No. 67, 81~92, 1954.
- 野鼠の駆除に関する研究(第IV報)殺鼠剤の大きさ  
宇田川竜男: No. 74, 109~116, 1954.
- 北海道における野鼠分布に関する研究(8)野幌トド

- マツ天然林における棲息密度の変動について  
桑畑 勤: No. 79, 71~92, 1955.
- 殺鼠剤 Warfarin のエゾヤチネズミに対する効果について  
樋口輔三郎: No. 68, 145~166, 1954.
- 野外に於ける殺虫剤 Warfarin の駆除効果について  
樋口輔三郎: No. 81, 73~78, 1955.

## 林業試験彙報(第1号~第55号)

## 林業試験集報(第56号~第64号)

## ○ 樹病および菌類

- はちく開花後ニ発生スル変態竹ニ就テ  
北島君三: No. 4, 57~68, 1921.
- つくばねがしノ炭疽病ニ就テ  
北島君三: No. 5, 29~34, 1921.
- くりノ葉枯病ニ就テ  
北島君三: No. 16, 91~107, 1925.
- 東北地方に於ける桐樹の主なる病害  
永井行夫: No. 40, 29~36, 1936.
- 樹木稚苗の立枯病について(I)立枯病菌の發育と殺菌剤濃度との関係  
伊藤一雄, 紺谷修治: No. 60, 65~78, 1951.
- 樹木稚苗の立枯病について(II) *Rhizoctonia solani* 各菌糸の比較  
伊藤一雄, 紺谷修治: No. 60, 79~98, 1951.
- アカマツ材の青変防止試験(経過報告)本邦主要針葉樹の枝条重量表  
北島君三, 川村実平: No. 43, 25~30, 1937.
- アカマツ材の含有湿度と青変との関係  
北島君三: No. 45, 1~10, 1938.
- アカマツ丸太材の青変防止試験  
北島君三: No. 47, 1~30, 1939.
- すぎ赤枯病ニ対スル銅石鹼液効力試験(第一回)  
脇黒友三: No. 10, 63~66, 1923.
- すぎ赤枯病ニ対スル銅石鹼液効力試験(第二回)  
脇黒友三: No. 16, 67~90, 1925.
- すぎ種子ニ対スル薬液ノ処理ト発芽率トノ関係ニツイテ  
原田庄三: No. 16, 1~14, 1925.
- スギ挿木苗木のいわゆる根頭癌腫病の病因に就て  
伊藤一雄, 千葉 修: No. 64, 23~34, 1952.
- スギ挿木苗木のいわゆる根頭癌腫病の防除試験  
佐藤邦彦: No. 64, 35~58, 1952.
- 富士山麓あかまつ造林不成績ノ原因ニ就テ  
北島君三: No. 10, 1~20, 1923.
- ヒバ飛腐病被害部進展試験  
北島君三: No. 51, 43~48, 1941.
- ただけノ朱病ニ就テ  
北島君三: No. 1, 43~52, 1920.
- マツ箱材の青変防止試験  
青島清雄, 林 康夫: No. 64, 83~92, 1952.
- ぶなノ伐採季節ト腐朽トノ関係  
高橋憲三, 小玉峰次郎: No. 16, 125~135, 1925.
- ブナ丸太材変色の原因と之が防止に関する研究(予報)  
北島君三: No. 36, 1~42, 1934.

森林防疫ニユース

- ブナ丸太変色の原因並に之が防止に関する研究(続報)  
北島君三: No. 38, 21~32, 1934.
- 日米針葉樹材の耐朽比較試験  
北島君三: No. 13, 87~91, 1924.
- 柿渋塗布ノ耐朽原因ニ就テ  
北島君三: No. 16, 109~123, 1925.
- 南洋材ノ耐朽試験  
北島君三: No. 26, 117~128, 1929.
- 米国産針葉材ノ耐朽性ニ就テ  
北島君三: No. 33, 19~28, 1932.
- 竹製品ノ防菌に関する実験(第1回報告)  
北島君三, 川村実平: No. 36, 43~67, 1934.
- 竹製品ノ防菌に関する実験(第2回報告)  
北島君三, 川村実平: No. 45, 11~20, 1938.
- 各種針葉樹辺材の耐朽性に就テ  
北島君三: No. 46, 1~10, 1938.
- 各種ヒバ材の耐朽力試験  
北島君三: No. 46, 11~20, 1938.
- カン類の擬心材に関する研究(Ⅰ)擬心材の耐朽性  
永井行夫: No. 54, 45~56, 1943.
- ナメコの人工栽培に関する基礎実験  
北島君三: No. 47, 31~52, 1939.
- シメジ人工栽培の基礎的実験並に観察(第1回報告)  
伊藤一雄: No. 49, 31~46, 1940.
- 椎茸, ナメコ及榎茸菌糸の生存期間と低温度との関係に就テ  
伊藤一雄: No. 50, 68~84, 1940.
- えのきたけ栽培試験  
北島君三: No. 19, 67~74, 1926.
- 生椎茸缶詰製造試験  
永井芳雄: No. 36, 69~92, 1934.
- 霧島に於ける椎茸栽培試験(第1回報告)  
原田博明: No. 45, 33~60, 1938.
- 本山に於ける椎茸栽培試験(第1回報告)  
中野 徳: No. 45, 61~94, 1938.
- 椎茸栽培に於ける庇陰度試験成績(第1報)  
井上鉦三: No. 46, 71~80, 1938, 1938.
- 椎茸栽培に於ける庇陰度試験成績(第2報)  
兵庫県林業試験場: No. 51, 89~102, 1942.
- 農林省林業試験場に於ける菌種培養設備と配布状況  
北島君三: No. 46, 105~110, 1938.
- 農林省林業試験場に於ける培養菌種配布状況  
北島君三: No. 49, 47~54, 1940.

○ 昆虫および鳥獣

- からまつヲ害スル葉蜂類ニ就テ  
矢野宗幹: No. 2, 31~38, 1920.
- くすぞうむし駆除予防試験  
日高義実: No. 5, 17~34, 1921.
- まつのこきくいむし駆除予防試験  
日高義実: No. 6, 43~51, 1922.
- まつけむしノ駆除ニ関スル試験  
山本正夫: No. 7, 1~17, 1922.
- 放牧地火入ニ依ル壁蝨駆除ニ就テ  
杉野森夫: No. 12, 73~82, 1924.
- ナフタリン, 靑酸加里, 二硫化炭素がすぎ種子ノ発芽

- 及幼苗ノ生育ニ及ボス影響  
守屋重政, 永井芳雄: No. 15, 1~11, 1924.
- 根切虫ノ駆除試験  
明永久次郎: No. 15, 13~72, 1925.
- かし類ヲ害スルくりかみきりノ駆除試験  
日高義実: No. 15, 73~88, 1925.
- きいろこがねの成虫駆除試験  
牒黒友三: No. 17, 57~77, 1925.
- 根切虫の薬剤的駆除試験  
牒黒友三: No. 18, 1~9, 1926.
- ブナ丸太材穿孔虫の蝕害防止に関する研究(第1報)  
岩成範雄: No. 42, 23~50, 1937.
- 胡桃の心喰虫の蝕害防止に関する研究(第2報)  
富沢純士: No. 44, 61~72, 1938.
- 放牧家畜の害虫ダニの習性調査と駆除試験(第1報)  
岩田喜代治, 多田広久: No. 52, 1~12, 1942.
- 餌木に依るマツ害虫誘引に関する調査  
日塔正俊: No. 54, 1~44, 1943.
- テグス蚕の内地移殖に就テ  
日塔正俊: No. 56, 43~61, 1948.
- 高麗雉の蕃殖並放養後の経過に就テ  
杉野森夫: No. 19, 75~86, 1926.

(林試樹病研・高井省三)

質 疑 応 答

○ クロスズメについて

【問】 カラマツ林にて、8月中旬のことですが5~6cmの蛾の幼虫らしいものを発見しました。体の表面は緑色ですが、褐色の線があります。標本を別送致しましたから、虫名及びこの被害についておしらせ下さい。(宇都宮営林署)

【答】 御質問のありました虫は、クロスズメ(*Sphinx caligineus* Butler)でした。これは、鱗翅目、スズメガ科に属し、アカマツ、クロマツ、エゾマツ、トドマツの害虫とされています。カラマツの被害については知りませんが、或いは、カラマツにも害を与えるかも知れません。

幼虫が葉を食害するわけです。経過習性の概略は、年2回の発生で、成虫は、5~6月及び7~8月の2回に現われます。針葉上に産卵が行われ、孵化した幼虫は、葉を食害して生長し、蛹化は、土中又は落葉下で行われます。第2回の幼虫は、9月頃から現われますが、晩秋土中に入り、蛹になってそのまま越冬します。群棲して大害を及ぼすことは、あまりないようです。(林試・昆虫研)

安松京三博士アメリカへ出張さる

かねてクリタマバチの天敵の研究をお願いしている九大農学部安松博士は(天敵昆虫の応用に関する調査研究)の為一ケ年の予定でアメリカ合衆国へ出張されることになり、去る2月18日羽田航空から出発された。

(防除室)