

# 森林防疫ニュース

(115)

VOL. 10

No. 6

(No. 111)

編集 林野庁

発行 全国森林病虫獣害防除協会

1961. 6. 1

## 主要森林病虫獣害発生分布図

(本号掲載分)

本号掲載の病虫獣害は図の外に病害として  
アカマツの葉さび病, カラマツの先枯病・  
ナラタケ病があり

虫害として

トドマツオオアブラムシ, カラマツツツミ  
ノガ, マツノシンマダラメイガ, マイマイ  
ガ, ハンノキハムシ, トウヒノヒメキクイ  
ムシ, クリタマバチがあり,

獣害として

ノウサギが記録されている



- スギノハダニ
- × マツカレハ
- △ マツノキハバチ
- ノネズミ
- ◎ キマダラコウモリ

## 目 次

### 解 説

アカマツ苗のこぶ病とそうほう(瘡疱)病について.....浜 武 人.... 2

### 観 察

岡山県の森林病害について.....赤 井 節 夫.... 3

アカマツ苗の垂葉.....浜 武 人.... 7

イタチハギの灰色こうやく病.....浜 武 人.... 7

マツカレハの発生と林分の構成状態.....近藤秀明・山本雄三.... 8

### 情 報

.....12

### 詳 報

ドロハマキテョッキリの被害状況調査.....高 野 徳 明....16

### 新刊紹介

.....16

解

説

## アカマツ苗のこぶ病とそうほう（瘡疱）病について

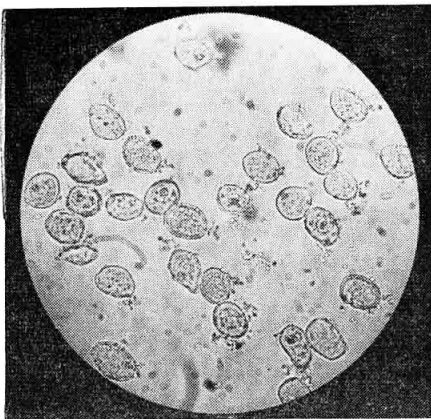
浜 武 人

アカマツ苗のこぶ病とそうほう病は、いずれもさび病菌による病害であるが、この二つの病害は、被害形態、発生部位などがよく似ているためか両者はしばしば混同される。

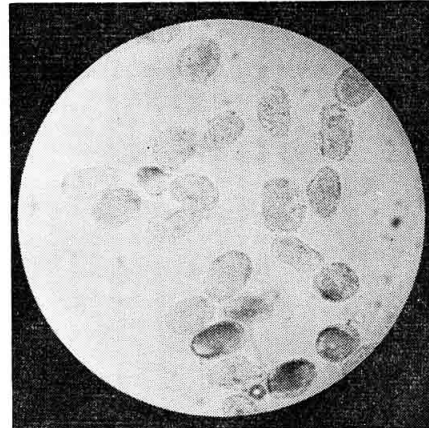
私も、昭和36年10月16日長野県上伊那郡箕輪町、県中箕輪苗畑よりとどいたアカマツ4年生のこぶ苗被害といわれる7本を、よくしらべたところ、実際のこぶ苗は5本で、後はそうほう病の被害であつたという経験があるが、その後同苗畑では、相当数の被害がでて処分しているにもかかわらず依然区別がつかないで困つているという話であり、最近松本の周辺の苗畑でも同じような被害を散見したので、苗畑の担当者が二つの病気を混同しているとすれば当然防除上でも手落ちがあるように思われるから、今回はこの二つの病気の区別点について私のみたままを簡単に解説して育苗上の参考に供したいと思う。

## 1. 病原菌

いずれも担子菌に属する、さび病菌によるものであるが、アカマツ苗のこぶ病菌は、クロナルティウム・ケルクム (*Cronartium quercuum* MIYABE) という菌に、そうほう病はクロナルティウム・フラキドム (*Cronartium flaccidum* (ALB. et SCHW.) WINT) とよばれる病原菌によつてひきおこされる病気である(第I～II図)



第I図 アカマツ苗こぶ病菌のさび孢子 (600倍)



第II図 アカマツ苗そうほう病菌のさび孢子 (600倍)

## 2. 病原菌の中間寄主

こぶ病菌は、コナラ、ミズナラ、クヌギ、カンワ等であり、そうほう病菌はシャクヤクである。

## 3. 被害樹種

こぶ病は、アカマツ、クロマツ苗のいずれにも発生するが、そうほう病はアカマツ苗のみである。

## 4. 病徴ならびに標徴

こぶ病は、まき付苗には発生せず床替苗にみられる被害である。こぶは茎の上部から葉との境目附近に最も多く、時に頂芽の附近で葉の中にできることもあるが、いずれもはじめは豆粒大で半球形の隆起があらわれこれの表面はすべすべしている。

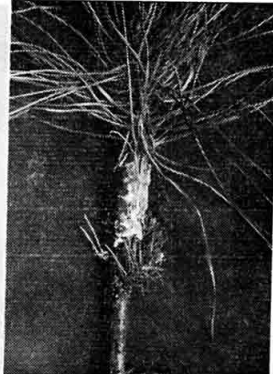
この隆起は、その後次第に大きさを増して球形から楕円形に近い形になり、こぶの表面はき裂や凹凸を生じそぞうになる。(第III図)

しかし頂芽附近に形成されるものには不整形なものが多く、時にこぶがいくつも重なつて現れることがある。

そうほう病も、こぶ病と同じく床替苗にみられる被害であるが、発生部位が幹の中頃から上部および枝にわたり(第1回の分岐点附近が多い)患部はこぶ苗のように球形とはならないで、紡錘形に長くふくれ表面には入りまいた裂目がありざら



第Ⅲ図 アカマツ苗のこぶ病 (長野箕輪)



第Ⅳ図 アカマツ苗のそぼう病 (長野箕輪)

ざらしている(第Ⅳ図)。そして、早春の頃さび病の著しい特徴であるさび胞子が、樹皮を破つて形成された白色膜質、火ぶくれ状の袋より飛散するようになる。これに対してこぶ病罹病苗には、かかつてから3年ほど経過しないとこのさび胞子の形成が認められない。(この間のくわしい事情については本誌 Vol. 4, No. 5, 10 頁で伊藤一雄博士が解説しておられるので参照せられたい)。

このさび胞子が苗畑において形成されているかどうかは、二つの病気の著しい相違点でもあるからなれば有力な判別上の根拠となりうる。

#### 5. 防除法上の相違点

すでにのべたとおり、こぶ病とそうほう病とでは病原菌の中間寄主が相違するので、防除対策も

次のように区別しなければならない。

#### イ) こぶ病が苗畑に発生した場合

このような時は、苗畑の周辺にこぶ病病原菌の中間寄主となる、ナラ、クヌギ、カシワ等が生えていることが予想されるから、働いている人々が皆で手わけしてこれらの樹種を探し出し少くとも周辺だけからは根絶を計らなければならない。こうした中間寄主をそのまま放置しておいて、一方でアカマツの養成を行つては何時までたつてもこぶ病の発生はおさまらない。苗畑中で、アカマツとクヌギ、ナラ等を隣接して養苗するようなことはもちろんさげなければならない。

#### ロ) そうほう病が苗畑に発生した場合

この場合は、苗畑の中あるいは事務所のまわりには花畑があつてここにシャクヤクが植えられているおそれがあるから、注意深くこの植物をさがし出し、植えてあるようなら、掘り取る。

ハ) 薬剤防除法は二つとも同じで早春から6月下旬頃まで、毎月2回、4—4式ボルドー液あるいはダイセン水和剤(500倍)を撒布する。

ニ) 被害発生をみた場合は、いずれも満足な苗にはならない(私のところで2年間そのまま育ててみたが生育不良で使用不可能)から発生次第焼却する。なお、アカマツを山出しするため掘取仮植する際は一応、以上の病害がでていないかどうかたしかめておく必要もある。

(林試木曾分場保護研究室)

## 観 察

### 岡山県の森林病害について

#### 赤 井 節 夫

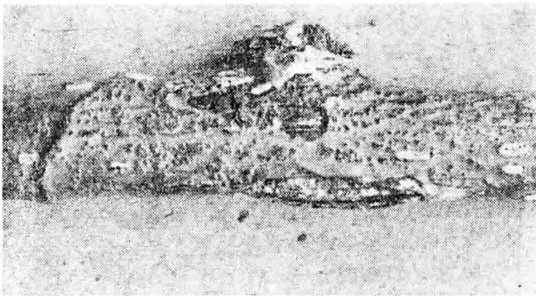
わたしは本誌 Vol. 8, No. 4 に岡山県南部の森林病害, Vol. 9, No. 6 にヤマハンノキの芽枯病という標題で森林病害発生の実態について報告した。それから2カ年余り、本県に発生している森林病害の実態を少しでも明かにしたいと思い観察調査を続けてきた。その結果今日までに判明したものについて報告する。この報告は一部のものを除き県南部に発生したものが多く、まだ調査不十分で本県に発生した森林病害の実態というにはあまりに遠いものではあるが、少しでも参考になればと思い報告する。なおさきに報告したものと

重複するものは記載を簡略にした。

この報告にあたり、病原菌の鑑定その外について終始農林省林業試験場東北支場佐藤邦彦技官の御指導をいただいた。同技官に深く謝意を表す。

#### I. 苗畑の病害

本紙 Vol. 8, No. 4 で報告したとおり、スギの赤枯病、針葉赤変病、スギ、テーダマツ、メタセコイヤ、フサアカシアの微粒菌核病、カリビヤマツ、フサアカシアに立枯病 (*Fusarium* sp.), アカマツの葉フルイ病の発生が依然認められたが、



第I図 ポプラ枝枯たんそ病

病患部に黒色小粒点(子のう殻)が認められる

外にポプラの銹病, 輪斑病, たんそ病 (*Gloeosporium* sp), 枝枯たんそ病 (*Glomerella cin-gulata*), 褐斑病の発生が認められた。

1. ポプラの病害

本県でも改良ポプラの養苗, 植栽がかなり行なわれるようになってきた。

現在のところ見かけられる病害は, さきへのたものであるが, 銹病は毎年発生をくり返しており, 輪斑病, 褐斑病, 枝枯たんそ病, (第I図参照) もみとめられるが養苗者の病害に対する関心はきわめて薄い。

II. 造林木の病害

本誌 Vol. 8, No. 4 と Vol. 9, No. 6 で報告したとおり, スギの軸枯病, ヒノキの黒粒葉枯病, 葉フルイ病, アカマツの葉フルイ病, ヤマハンノキの芽枯病の発生が依然認められたが, 外にスギの微粒菌核病, ヒノキの黄褐葉枯病, 葉枯病, アカマツの立枯性病害, 枝枯病, ヤマハンノキの胴枯病の発生が認められた。

1. スギの微粒菌核病 (*Sclerotium bataticola*)

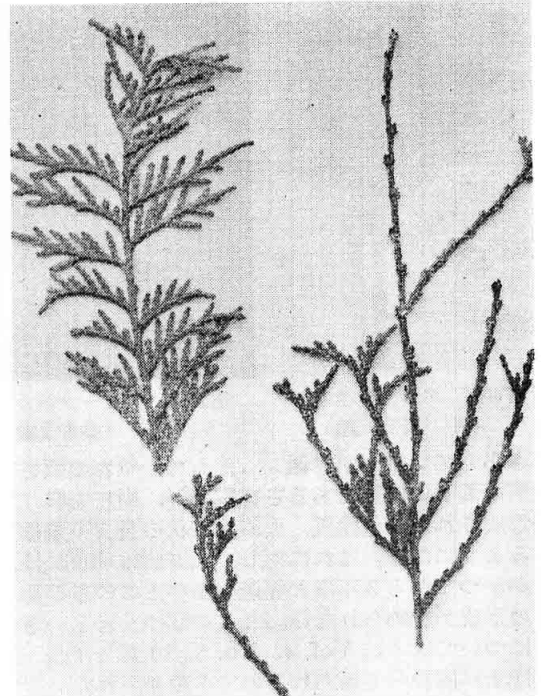
苗畑の重要病害としてさきに報告したところであるが, 昭和 34 年 10 月 13 日英田郡美作町海田の 5 年生造林木に発生しているのを見た。早害が誘因となつて発生したものと思う。

2. ヒノキの黄褐葉枯病 (*Leptochylamys chamaecyparidis*)

昭和 34 年 8 月 25 日阿哲郡新郷町の県民の山造林地において, 4 年生造林木に発生しているのを見た。

3. ヒノキの葉枯病 (*Cercospora chamaecyparidis*)

昭和 35 年 10 月 26 日川上郡成羽町坂本の町有林造林地で発見した。(第II図参照) 発生の箇所は谷間がかつた湿気の多い下草雑草の繁茂している手入れ不十分な林分である。30~35年生の造林木にもかなり被害が見られる。樹高の 1/3~2/3 位までが枯れ上つており, 生育にかなり影響を与えているようである。



第II図 ヒノキ葉枯病

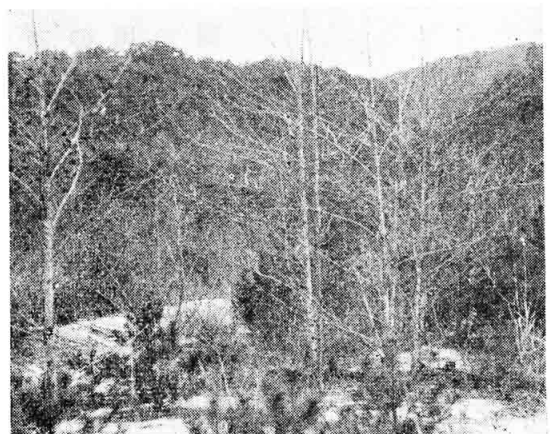
左 病状初期 右 病状末期

4. アカマツの立枯性病害 (*Cephalosporium* sp.)

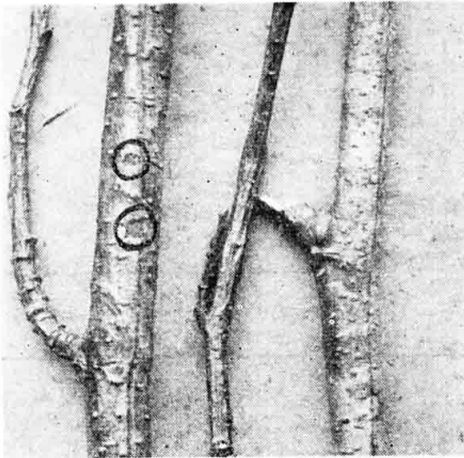
昭和 35 年 3 月 25 日上房郡賀陽町において, アカマツ天然性稚樹が立枯症状を呈して枯れているものについて, 県香山 S.P が農林省林業試験場に鑑定を依頼したところ *Cephalosporium* sp. が検出されたという。

5. アカマツの枝枯病 (*Cenangium pini*)

昭和 36 年 2 月 12 日治山事業で植栽した肥料



第III図 胴枯病にかかつて枯死に瀕しているヤマハンノキ(S.28 年度植栽地)



第IV図 ヤマハンノキ胴枯病  
○印部分の黒色小粒点の徒手切片を鏡検すると *Valsa* sp. が認められた

木に被圧されたアカマツ 5-7 年生のものにわずかに発生しているものが認められた。

6. ヤマハンノキの胴枯病 (*Valsa* sp. *Leptosphaeria* sp.)

ヤマハンノキが植栽後 4~5 年すると胴枯、枝枯症状を呈して枯れて行くということは今や周知の事実である。(第III図参照)。スギ、ヒノキ、マツなどがこんなに枯れるのであれば、やかましいことであろうが、ヤマハンノキなるがためかあまり騒がれない。林業にたずさわる技術者ですから老化現象とただあきらめている人が多い。これは 1 種の老化現象ではあろうが、わたしにはそれだけでは片付けられない問題のように思えてならない。土壌型、旱害、寒害、病虫害の問題はかなり重要な問題のように思う。

昭和 34 年 9 月 2 日ふとした機会にヤマハンノキの芽枯病を発見し、以来、被害調査を機会ある

ごとに行なっているが、調査の結果は別表のとおりである。

芽枯病については、本誌 Vol. 9, No. 6 で報告したとおりであるが、昭和 35 年 6 月 12 日倉敷市浅原、昭和 35 年 10 月 2 日上房郡賀陽町、昭和 35 年 10 月 2 日倉敷市生坂で採取したものを、林業試験場東北支場佐藤邦彦技官に鑑定依頼中のところ胴枯病、(*Valsa* sp.) (第IV図参照)との回答があつた。

ヤマハンノキは樹勢の旺盛なうちはそうでもないが、樹勢が衰えたり、寒害、旱害、虫害などにより損傷をうけると病害にかかりやすいようである。

III. 特用樹の病害

本紙 Vol. 8, No. 4 で報告したとおり、クリの葉枯病、斑点病、タイワンギリのたんそ病の発生が依然認められたが、外にタイワンギリのフォモプシス胴枯病、天狗巢病の発生が認められた。

1. タイワンギリのフォモプシス胴枯病

昭和 35 年 8 月 26 日阿哲郡新郷町で採取したのから *Phomopsis* sp. が検出された。

2. タイワンギリの天狗巢病

本県高深川流域の河川敷に植栽されている 4~6 年生のタイワンギリに近時、天狗巢病の多発が目につく、いずれも地味悪く肥培管理不十分なものに発生しているように思われる。

IV. その他の病害

クチナンに褐色円星病 (*Phyllosticta gardenicola*)、フジの瘤病、サクラの天狗巢病、せん孔性褐斑病の発生が認められた。

以上はわたしの目にとまつたものについてありのままを報告したが、これら病害の発生には、いずれの場合も育林技術の不十分なためと、気象、地形、地力など環境条件が大きく左右している場合が多いように思う。

岡山県の森林病害発生一覧表

I. 苗畑の病害

発見年月日	樹種	病名	発生箇所	被害状況		
				観察事項	面積	本数
S. 34. 1.16	スギ	ギ赤枯病	勝田郡勝央町 県林業試験場	穂木園にどう枯型病斑のあるもの点在	見込(m <sup>2</sup> ) 10	見込(本) 5
〃	〃	針葉赤変病	〃	穂木園に点在	200	45
34. 9.23	〃	微粒菌核病	苫田郡上齊原村	床替 2 年生苗に散発的に発生	50	400
34. 8. 7	カリビヤマツ	立枯病	岡山市原尾島	新芽のところに <i>Rhizoctonia solani</i> と <i>Alternaria</i> sp. が附着	20	2,000
34. 9. 5	テーダマツ	微粒菌核病	〃	床替 2 年生苗に発生	80	2,000
〃	メタセコイマ	〃	〃	〃	1	10
34. 1.16	アカマツ	葉フルイ病	勝田郡勝央町 県林業試験場	仮植苗に発生	—	—
34. 8. 7	フサアカシア	立枯病	岡山市原尾島	播種床に発生、団状枯死	15	1,500



森 林 防 疫 ニ ュ ー ス

34. 9. 5	フサアカシア	微粒菌核病	岡山市原尾島	播種床に発生 <i>Fusarium sp.</i> も併発	10	1,000
34.10.29	ポ プ ラ	銹病	岡山市平田	2カ年にわたり観察, A11, A79に発生 夏胞子が多数認められる。カラマツ がなくても生活をくり返す。冬胞子 で越冬, 中間寄主があれば被害が激 しくなるらしい。	50	1,000
35.10. 1	〃	〃	〃		60	1,000
〃	〃	輪 斑 病	〃	A79 に発生	30	600
35.12. 1	〃	た ん そ 病	〃	〃	—	—
34.12.16	〃	枝 枯 た ん そ 病	倉敷市水島	ポプラ展示林に散発的に, A31, A22, A30 に発生	500	20
35. 9. 4	〃	〃	〃		500	20
35.10.13	〃	褐 斑 病	〃	B36, C79 に発生	1,000	80
計					2,526	9,880

II. 造林木の病害

発見年月日	樹種	病名	発生箇所	被害状況		
				観察事項	面積	本数
S.					見込(ha)	見込(本)
34.10.13	ス	ギ微粒菌核病	英田郡美作町海田	5年生造林木に発生	—	5
35. 7.15	〃	軸 枯 病	阿哲郡大佐町	5年生造林木に発生, 不完全時代 <i>Pleuroanaema</i> が認められた	0.10	200
34. 4.29	ヒ ノ キ	黒粒葉枯病	英田郡美作町	S.33.10.28 採取保管中の被害葉から 子のう, 子のう胞子が多数認められた。	0.10	200
34. 7.23	〃	葉 フ ル イ 病	御津郡加茂川町上野	5-6年生造林木に発生, 下刈手入不十分	0.10	100
34. 8.25	〃	黄 褐 葉 枯 病	阿哲郡新郷町	県民の山造林地 4年生造林木に発生	0.005	10
35.10.26	〃	葉 枯 病	川上郡成羽町坂本	4-5年生造林木に発生	1.00	1,000
35. 3.25	ア カ マ ツ	立 枯 性 病 害	上房郡賀陽町	天然性稚樹に発生	—	—
35.10.11	〃	葉 フ ル イ 病	真庭郡勝山町	3年生造林木に発生	0.05	40
35.11.24	〃	〃	玉島市黒崎	2年生造林木に発生	0.50	500
35.12. 7	〃	〃	総社市新本	〃 〃 激害	2.00	2,000
36. 2.12	〃	枝 枯 病	倉敷市生坂	肥料木に被圧された 5-7 年生のもの に発生, 子のう未熟	—	15
34. 9. 2	ヤマハンノキ	芽 枯 病	都窪郡吉備町西花尻	S.28 年度植栽 (せき悪林事業) 激害	2.40	12,300
34. 9.13	〃	〃	倉敷市矢柄客山	S.27 年度 〃 〃 〃	1.40	7,100
34. 9.20	〃	〃	児島市稗田正面山	S.29 年度 〃 〃 〃	5.00	25,000
34. 9.27	〃	〃	都窪郡吉備町川入	S.28 年度 〃 〃 〃	2.40	12,000
34.10. 3	〃	〃	倉敷市向山	S.27 年度 〃 〃 〃	0.80	4,000
34.10.13	〃	〃	倉敷市二日市三所割	S.28 年度 〃 〃 〃	1.60	8,300
34.10.14	〃	〃	英田郡美作町湯郷	S.27 年度 〃 〃 〃	0.10	150
34.10.18	〃	〃	倉敷市連島中山	S.28 年度 〃 〃 〃	1.30	6,700
34.11. 3	〃	〃	児島市稗田正面山	S.30 年度 〃 〃 〃	3.60	18,000
34.11. 8	〃	〃	都窪郡山手村岡谷	S.28 年度 〃 〃 〃	2.10	10,700
34.12.27	〃	〃	〃 〃 〃	S.29 年度 〃 〃 〃	4.00	20,000
35. 6.12	〃	胴 枯 病	倉敷市浅原	S.28 年度 〃 〃 〃	3.00	9,000
35. 7. 3	〃	芽 枯 病	〃	S.29 年度 〃 〃 〃	1.00	9,000
35. 7.19	〃	胴 枯 病	上房郡賀陽町客地	S.27 年度 〃 〃 〃 S.28 年度 〃 〃 〃 S.29 年度 〃 〃 〃	8.00	30,000
35.10. 2	〃	〃	倉敷市生坂大寺	S.30 年度 〃 〃 〃	0.80	3,200
35.11.11	〃	〃	総社市奥坂	S.28 年度 〃 (治山事業) 〃	4.00	10,000
35.12.26	〃	芽 枯 病	吉備郡足守町	S.32 年度 〃 〃 〃 S.33 年度 〃 (〃) 〃	2.00	10,000
36. 1.15	〃	〃	倉敷市水別	S.28 年度 〃 〃 〃 S.29 年度 〃 (〃) 〃	2.00	1,500
36. 2. 2	〃	〃	吉備郡足守町采の山	S.31 年度 〃 (せき悪林事業) 〃	1.00	4,000
36. 2. 7	〃	〃	倉敷市粒江種松山	S.28 年度 〃 (治山事業) 〃	3.00	4,000
36. 2. 9	〃	〃	倉敷市生坂	S.30 年度 〃 (〃) 〃	1.00	1,000
36. 2.10	〃	〃	総社市奥坂	S.28 年度 〃 (〃) 〃	2.50	2,000
36. 2.12	〃	〃	倉敷市生坂	S.30 年度 〃 (せき悪林事業) 軽微	2.00	1,000
36. 3. 7	〃	胴 枯 病	倉敷市生坂	S.29 年度 〃 (治山事業) 〃	—	—
計					58.86	197,020

森林防疫ニュース

III. 特用樹の病害

発見年月日	樹種	病名	発生箇所	被害状況		
				観察事項	面積	本数
S.					見込(ha)	見込(本)
34. 8. 8	クリ	葉枯病	英田郡美作町	散発的にクリ園に発生	0.10	40
34.10.13	〃	斑点病	〃	〃	0.10	40
35. 8.26	タイワンギリ	胴枯病	阿哲郡新郷町	鑑定依頼を受けたものに <i>Phomopsis</i> sp. の鞭状胞子が認められた。	—	—
35.10.16	〃	天狗巣病	吉備郡昭和町美袋	4—6年生の植栽木に発生	0.50	200
35.10.16	〃	たんそ病	〃	〃	0.50	200
計					1.20	480

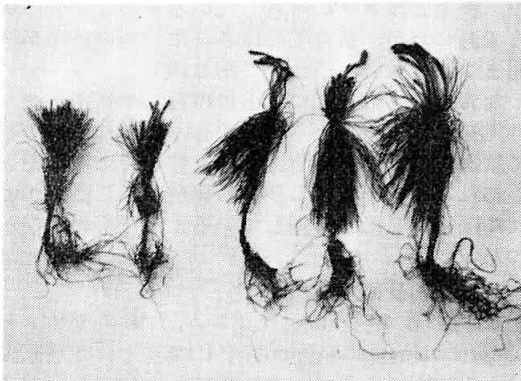
IV. その他の病害

発見年月日	樹種	病名	発生箇所	被害状況		
				観察事項	面積	本数
S.					見込(ha)	見込(本)
34. 3.28	クチナシ	褐色円星病	玉野市	庭木に発生, 根に根コブ線虫 <i>Fusarium</i> sp. が寄生	—	—
34. 6.22	フ	チ瘤病	倉敷市鶴形山	天然記念物のフヂに発生	—	—
35.10.12	サク	天狗巣病	真庭郡新庄村	30年生内外の街路樹に発生	0.01	100
35.10.12	〃	せん孔性褐斑病	〃	〃	0.01	100
計					0.02	200

(岡山県倉敷農林事務所 林務課)

アカマツ苗の垂葉

浜 武 人



アカマツ苗の垂葉 (右の3本) と健全苗 (左2本) (長野, 塩尻)

本年5月15日, 長野県林業指導所(塩尻市郊外) 育種部長今井元政技師より写真第1図に示すような2年生のアカマツ苗が示され, 同時にこの

ようなアカマツがふつうの苗にまじって沢山生じている苗畑へ案内された。

このアカマツの状態は, ふつう上に向つてのびている緑葉が全部下垂し新芽だけのこしてあかかも傘状を呈するといつたもので, 一見枯れるのではないかという感じがするが, 生長はむしろ旺盛で一緒に植付けた苗の2倍位ののびを示していた。そして生長がよいためか頂芽の数も多い。

この苗の異常なことに前から疑問をもつていたという今井技師の話によると, 葉の垂れ下るのはいいとして, 頂芽がいくつもできる特徴があるので翌春これが分岐叢生し結局ものにならない苗だという。

この苗木をもらいうけて帰場した後病理的な手法をいろいろこころみたが病原体らしいものは全く検出できなかつた。また根の伸びもふつうであつた。それで, このような苗は何か生理的な変調によつておこつたものとしか考えられない。しかし同時に植付けたものの一方が約倍の生長をしていながら, 次第に垂葉し多数の頂芽を生ずるといふことは興味ある現象に思われるので参考までに報告しておく。(林試木曾分場保護研究室)

イタチハギの灰色こうやく病

浜 武 人

こうやく病は, クワ, キリ, ウメ, コウゾなど多くの広葉樹にひろく被害のみられる病気であるが, 本病が, 鉄道防備林中へ砂防および肥料木と

して植付けられたイタチハギにはなほだしく発生したのでこの状況をお知らせする。

1. 被害発生状況



第1図 防備林内の植栽地におけるイタチハギの  
灰色こうやく病による被害(全部枯死)



第2図 イタチハギの灰色こうやく病

長野県西筑摩郡南木曾町の中央線田立駅附近は、木曾谷でも地形急峻なためアカマツ、スギ等を主として約9haの鉄道防備林が設けられているが、昭和28年7月5日梅雨中突然土砂崩壊が起り列車が不通となる事故があつたため、その後崩壊地附近を中心として、ウィピンググラス、レッドクロバー、ケンタッキーヘスク、エニンダ、イタチハギなどの砂防用植物が植栽され、このうちイタチハギは生長が早く好成績のように認められたので、年々植栽面積を増加し現在では約3ha1万本ほどに達している。ところが昭和34年暮

頃からこのイタチハギに原因不明の病害がでて枯れはじめ、翌35年春には枯死するものが急増し、被害本数は約1,000本に達した。昭和35年5月23日、木曾福島保線区営林係滝川氏によつてこの被害標本が、私共の研究室へもちこまれたのであるが、調査結果灰色こうやく病による被害であることが明かとなつた。今年になつてさらに附近に植えたアヲギリにも発生し始めたので、機会をみて現地を調査して欲しいと依頼があつた。それで昭和36年5月18日、この被害地を同氏らの案内で調査してみた。

## 2. 被害発生環境および病徴

現地で約1万本の植栽地をみたが、灰色こうやく病の発生している場所は、南面に約20°の傾斜地であつて、附近は約20年生のスギが混植されて湿つた感じの谷間であつた。そしてほぼ2m間かくに植えつけられたイタチハギは、2m前後まで生育して枯れていたが(第1図)、よくみると中にはまだ根元は生きていたものもあつた。

さて、灰色こうやく病の特異な病徴である灰白色ラシヤ状の菌糸は、これらの枯れた枝の根際附近に最も多くみられ、円形、楕円形の菌糸が、枝をぐるりと一周しているもの、枝に散在するもの、根元と枝さきに附着しているものなどいろいろであつたが、被害枝にはさらに白色の菌糸が一面まつわりついていた。(第2図)

なお枯れて古くなつたものらしや状菌糸はやや黒味をおび、さわると離脱しやすかつた。そして激害地と思われる附近では、数年前に植えたといわれるアヲギリにも多数の発病がみられたがこれには枯死したり衰弱しているようなものはなかつた。

## 3. おわりに

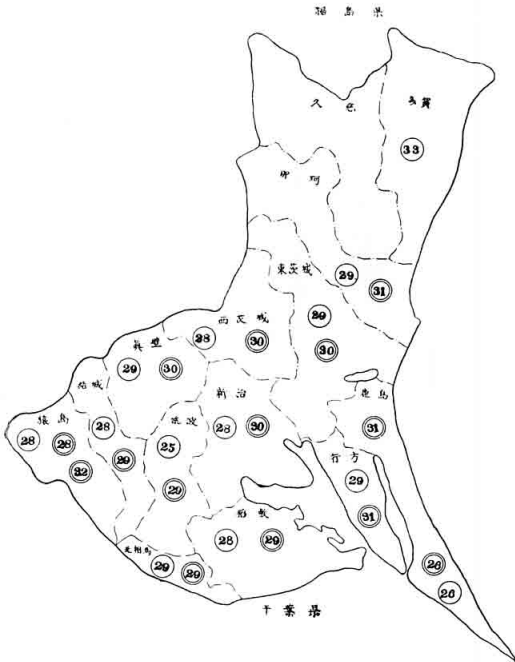
本病は、セプトバシジウム、ボゴリエンセ(*Septobasidium bogoriense* PAT.)という病原菌による被害であるが、この菌は従来樹木を衰弱させるが、枯死にいたらしめるほどの病原性はないとされている。現に今回被害地附近にあるアヲギリにはほとんど影響がないように観察された。しかし、イタチハギのような小灌木には、時として以上のような被害のみられる場合のあることをお知らせする。

(林試木曾分場保護研究室)



マツカレハの発生と林分の構成状態

近藤 秀明  
山本 雄三



第I図 茨城県におけるマツカレハの地域別発生経過

註 i) ●印は最も発生量の多かった年  
ii) ○印は発生が最初に報告された年  
iii) 円内の数字は昭和年号

1. はじめに

茨城県の県南地方は、平地林が大部分であつて面積にして約9万haもあるが、その大半はマツの単純林であり古くは明治44年をピークとして明治32年～大正6年までマツカレハによつて大きな被害をうけ、最近でも昭和25年から被害が認められるようになり、昭和26年には鹿島郡に大発生という事態がおり、現在県全体にみればこの被害は年々増加の傾向をたどつている。現在、マツカレハに対してはB.H.C.による薬剤防除によつてどうやら山の緑を保ちつづけているものの、薬剤防除を怠ると忽ちにして枯死に近い状態においやられてしまう結果となつている。

一方、近年森林病虫害防除の一手段と

して生態防除も真剣に考えられるようになってきている。

そこで県内における実例をもとにしながらマツカレハの発生消長について若干の考察を加えてみたい。

なお、本報告を取まとめるに際して資料を貸与下さつた県林業課造林係、県林政課森林計画係、ならびに県林政課原課長補佐、大高 SP に心から御礼を申し上げる。

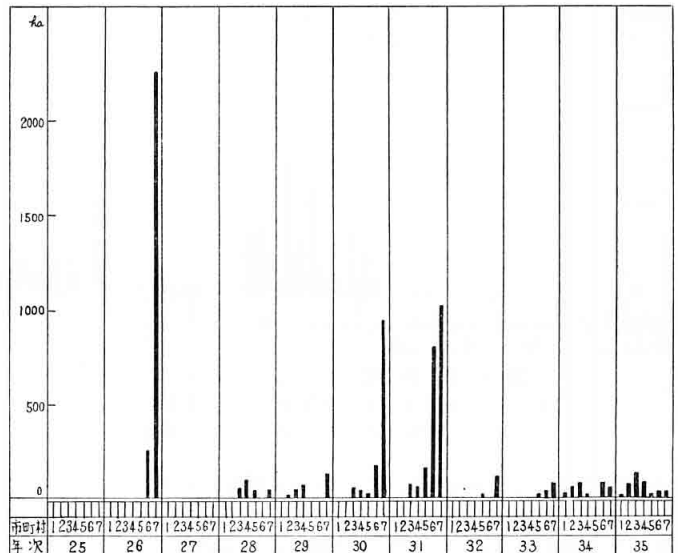
II. 調査内容

(1) 茨城県におけるマツカレハの発生経過

本県にマツカレハの被害が認められるようになってきたのは、最近では昭和25年からでその発生経過を行政区割によつて示すと第1図のようになる。

この図からわかるように、本県の近年の被害としては最初に発生が認められたのは筑波郡であつて、翌年には鹿島郡に発生し、その後昭和28年には県南西地方の平地林地帯全域に発生をみるようになり、次第に北上し昭和33年には多賀郡にも被害の発生をみるようになった。

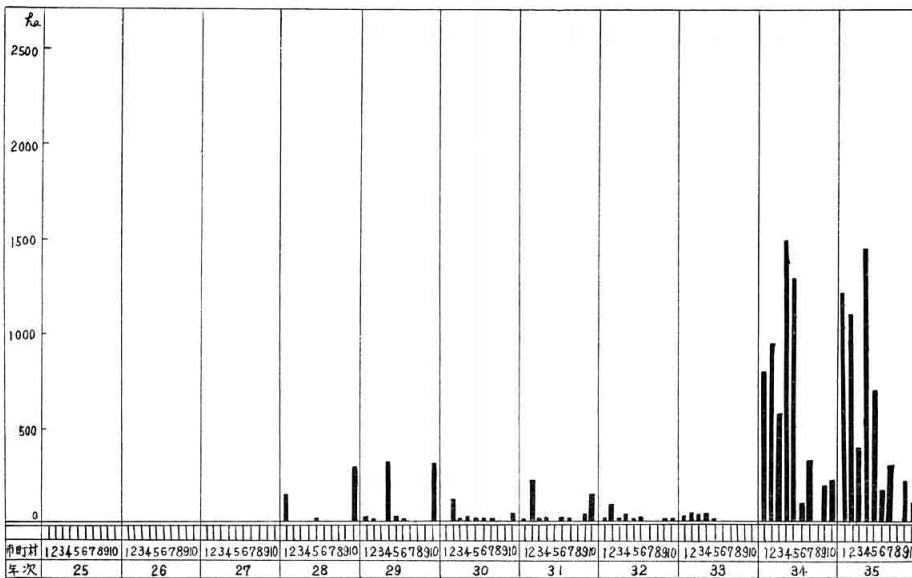
次におのおのの郡について発生量の最も多い年が



第II図 鹿島郡におけるマツカレハの発生経過

(註) 1. 旭村 2. 鉾田町 3. 大洋村 4. 大野村  
5. 鹿島町 6. 神栖村 7. 波崎町

森林防疫ニュース



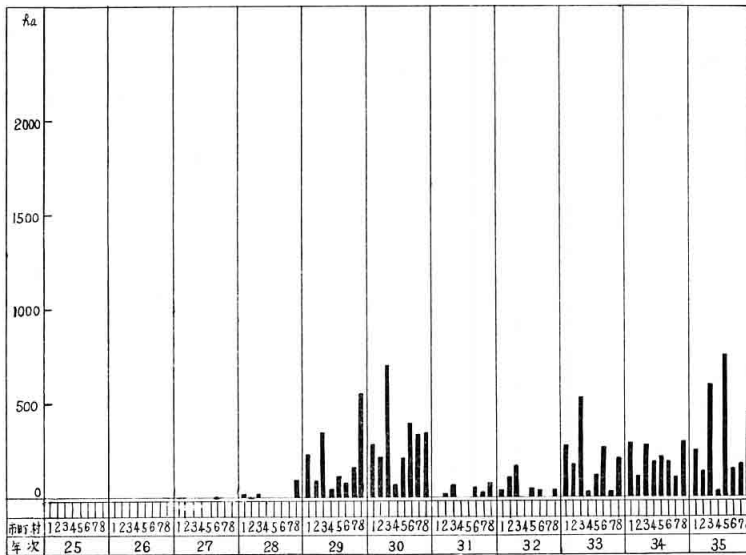
第 III 図 稲敷郡におけるマツカレハの発生経過

- (註) 1. 竜ヶ崎市 2. 江戸崎町 3. 美浦村 4. 阿見町 5. 牛久町  
6. 新利根村 7. 桜川村 8. 河内村 9. 東村 10. 茎崎村

の後のピークは昭和 32 年にきておりその間の年数は 4 年間である。

一方鹿島郡では最初のピークは昭和 26 年、その後のピークは昭和 31 年とその間 5 年の期間を要している。

さらに稲敷郡についてみると昭和 29 年にピークとなりその後昭和 34, 35 年が同じ程度の発生量で発生量最大の年となっているので、もし周期ということ



第 IV 図 新治郡におけるマツカレハの発生経過

- (註) 1. 土浦市 2. 石岡市 3. 出島村 4. 玉里村  
5. 八郷町 6. 千代田村 7. 新治村 8. 桜村

ばが使えるのならば 5~6 年ということになる。あるいは、稲敷郡地方では発生は慢性化しているとも云えるかもしれない。

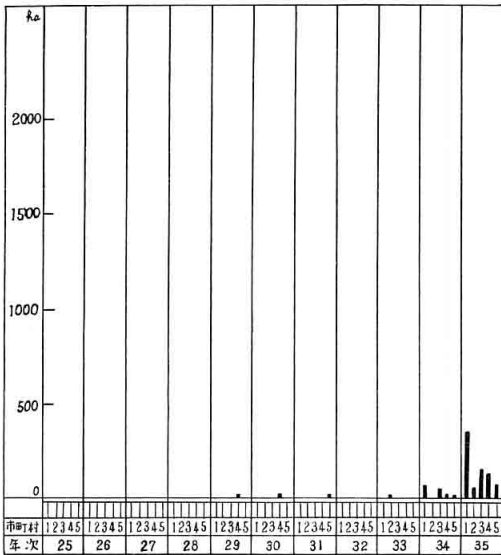
この様に、マツカレハの発生消長ということになると人工的な行政区割である郡という大きな区域では一概にその発生消長をつかむことはむずかしいように思われる。

むしろ、もつと小さい区域のなかならば発生の消長ははつきりしてくるのではあるまいか、ということは、一つの郡の一つの市、町、村についてその発生の最も多い年について考察を加えてみるとある郡では郡の発生量の最も多い年と市町村のそれとが一致し、ある郡では、全然一致しない場合もあるからである。(この点については紙面の都合で資料を省略する。)

いつめぐつてくるかと云うことが一番興味ある問題である。これはなかなか一概にはいつくせないように思われるが、いまその例を 2, 3 あげてみよう。まず猿島郡についてみるとこの郡で最初にマツカレの発生が報告されたのは昭和 28 年でありその年が発生の最初のピークでもあつたがそ

このように、本県の場合には、発生報告があつた年もしくはその 1~2 年後に多くは発生量の最大の年をむかえ、その進み方は県南、西地方から次第に北に向つて移行していく様で、おのおの郡についてみると 4~6 年の間隔で発生量最大の年がくるようである。

森林防疫ニュース



第V図 行方郡におけるマツカレハの発生経過  
(註) 1. 麻生町 2. 牛堀町 3. 潮来町  
4. 北浦村 5. 玉造町

以上のべたように本県の県南、西地方はマツの単純林が大部分を占めているせいからマツカレハの

被害もひどいが、その中であつて行方郡はいまのところ郡全体をみても他の郡に比較してかなり発生量が少ない。そこで、この原因についてさらに詳しく考察を加えてみることにする。

(2) マツカレハの発生と抑制因子

いま本県の代表的な発生として3カ所、つまり鹿島、稲敷、新治郡をとり、発生量の少ない郡として行方郡をとつて年次別の発生経過をみると第2～5図のようになる

また、抑制因子を考慮する手段の一つとして、マツ単純林の場合と他の樹種との混交林の場合を比較してみると第1表のようになる。

まず、第2図をみると、この郡では昭和26～31年にかけて波崎町におけるマツカレハの発生が非常に多いことがわかる。そこでマツカレハの発生に影響のあると思われるマツと広葉樹との混交歩合をみると全林分の0.02%にすぎないことも第1表をみればはつきりする。さらに新治郡の出島村についても昭和28～35年にかけて発生がかなり多い(第4図)がこの村でも第1表からマツと広葉樹との混交林は全林分の0.03%にすぎないことがわかる。また逆に、稲敷郡の桜川村についてみると発生量が比較的少ない(第3図)が、この村におけるマツと広葉樹との混交歩合は3.08%

第1表 郡別の林分の構成状態

郡名	市町村名	主林木		マツ		マツ		マツ		マツ		マツ		広葉樹	マツ以外	計	
		立木	副林木	スギ	マツ	スギ	マツ	スギ	マツ	スギ	マツ	スギ	マツ				
新治	土石	1,013	ha	78.89	%	0.56	%	0.18	%	0.09	%	0.01	%	0.02	—	20.25	100
	浦岡	961		69.44	%	2.00	%	0.83	%	1.46	%	0.29	%	0.07	—	25.91	100
	島里	1,575		61.98	%	0.51	%	0.11	%	0.30	%	0.04	%	—	0.03	37.03	100
	玉里	244		72.21	%	0.70	%	0.20	%	0.82	%	—	%	0.05	—	26.02	100
	八千代	5,201		34.80	%	1.01	%	0.64	%	0.75	%	0.19	%	0.62	0.19	61.80	100
	郷田	1,007		55.16	%	0.17	%	0.16	%	0.02	%	0.06	%	0.17	0.03	44.23	100
	新治	713		61.72	%	0.07	%	—	%	0.06	%	—	%	—	—	38.15	100
桜	747		83.91	%	0.92	%	0.63	%	0.05	%	—	%	—	0.09	14.40	100	
行方	麻生	1,499		74.07	%	2.19	%	0.19	%	0.09	%	0.04	%	0.69	0.23	22.50	100
	牛堀	449		70.94	%	0.11	%	0.02	%	—	%	—	%	—	—	28.93	100
	汐来	504		84.60	%	0.69	%	0.02	%	0.40	%	—	%	0.01	0.01	14.27	100
	北玉	1,381		46.45	%	3.56	%	0.62	%	1.39	%	0.36	%	0.69	0.08	46.85	100
	浦造	1,277		60.86	%	2.58	%	0.31	%	0.13	%	0.08	%	0.28	—	35.76	100
鹿島	旭	1,470		59.84	%	2.93	%	2.11	%	0.67	%	0.62	%	0.31	0.17	33.35	100
	田洋	2,980		43.30	%	1.91	%	1.05	%	0.61	%	0.76	%	0.10	0.05	52.22	100
	大野	1,432		71.50	%	2.12	%	0.36	%	0.36	%	0.12	%	0.25	0.05	25.34	100
	野島	1,526		66.92	%	4.51	%	0.89	%	0.08	%	0.03	%	0.30	0.02	27.25	100
	鹿神	1,427		83.66	%	0.37	%	0.47	%	0.06	%	0.03	%	0.07	0.15	15.19	100
	波崎	1,027		99.87	%	0.02	%	0.01	%	—	%	0.01	%	—	—	0.09	100
	波崎	1,049		99.88	%	—	%	—	%	—	%	—	%	—	—	0.10	100
稲敷	竜ヶ崎	1,176		78.41	%	1.67	%	1.12	%	0.54	%	0.17	%	0.41	—	17.68	100
	江崎	1,318		79.01	%	0.31	%	0.25	%	0.03	%	0.02	%	0.01	0.03	20.34	100
	浦見	674		85.01	%	0.25	%	0.86	%	0.28	%	0.18	%	0.02	—	13.40	100
	牛久保	1,477		54.18	%	3.01	%	1.33	%	0.76	%	0.56	%	0.55	0.18	39.43	100
	新利	1,919		65.68	%	2.13	%	0.83	%	0.50	%	0.14	%	1.16	0.10	29.46	100
	根川	183		88.53	%	—	%	—	%	—	%	—	%	—	—	11.47	100
	内河	750		84.69	%	0.55	%	0.29	%	—	%	—	%	3.03	0.05	11.39	100
	東	73		98.64	%	—	%	—	%	—	%	—	%	—	—	1.36	100
	基崎	518		92.28	%	—	%	0.04	%	—	%	—	%	—	—	7.68	100

%とかなりの割合をしめしていることもわかる。

このような見方を郡の範囲まで拡げてみると第1表から行方郡は平均してマツと広葉樹との混交林が全体の0.53%をしめていることがわかり、また新治郡では0.26%、鹿島郡では0.27%、稲敷郡でも桜川村を除けば同じような傾向となつて林分の構成状態とマツカレハの発生量とはかなり密接な関係のあることがうかがはれる。

ついでながら、これら4つの郡について年間の気温の変化や降水量についてみると、この点からは行方郡が特に異つた傾向にあるとは考えられないので、ここでは、気象がマツカレハの発生量の差の関連因子であるとは云えないようである。なお、気象の資料については紙面の都合で略すことにする。

III. ま と め

このように、マツカレハの発生量の増減は、広い範囲にわたつての周期をつかむことはなかなか困難のようにみられるが市、町、村またはそれ以下というような、かなり小さい範囲でならば、かなり正確な数字を得られる

森林防疫 ニュース

ものと思われる。

マツカレハの発生を抑制している因子のうちでも重要と思われるものは林分の構成状態であろう。マツの単純林が一斉に存在することは、これを食害植物とする害虫の絶好の繁殖の場であるところは疑いのないところである。この中に点々と広葉樹林があつたりまた、マツ林の中に適宜に広葉樹などが存在することは、棲息するのに良い条件でないところからマツカレハそのものの発生量をおさえたり、マツカレハの天敵の棲息にはよりよい場所であつたりしてマツカレハの発生をより少なくしていることがうかがわれる。

これらのことから、マツカレハの防除を一段と有効適切に進めるには場合によつては、薬剤によつて防除することは大切なことであるが、それと共に森林の仕立てかたの点でもマツカレハの発生しにくいような環境においてやることも考える必要がある。勿論、林分全体の収益性を考慮しなければならぬことは云うまでもない。

また、現在実施しているマツカレハの発生消長調査についても、より大きな規模で実施し、より正確なデータを地域別にとることもマツカレハの発生予察の点から重要なことであろう。

(茨城県森林経営指導所)

情 報

◇ 被害速報  
病 害

○ アカマツの葉さび病

発生場所	被害程度	樹種令	被害数量	発見月日	情報提供者氏名	摘 要
宮 城 青森局気仙沼署 気仙沼事業区 (本吉郡唐桑町)		アカマツ 4~6年	面積 18.64ha 本数 16,660本	5.10	唐桑担当区 加藤 公男	針葉は黄変している。

○ カラマツの先枯病

青 森 青森局野辺地署 野辺地事業区 (上北郡野辺地町)		カラマツ 11~20年	面積 2.36ha 本数 539本	5.18	野辺地担当区 秋田谷勇男	梢端部が枯死している。激害木は伐倒し、又は梢端部を伐除焼却をなす。
岩 手 青森局北上署北 上事業区(和賀 郡和賀町)		カラマツ 10~11年	面積 2.31ha 本数 2,079本	5.24	山口担当区 小川 哲雄	新梢が枯死している。
青森局新町署新 町事業区(二戸 郡浄法寺町)		カラマツ 4~40年	面積 13.14ha 本数 28,060本 材積 450m <sup>3</sup>	5.26	駒ヶ嶺担当区 大間 敏三	造林地全域に点在し特に林縁に多い。梢端部は枯死している。

○ ナラタケ病

青 森 青森局大畑署大 畑事業区(下北 郡大畑町)		カラマツ 3 年	面積 0.01ha 本数 18本	5.17	赤滝担当区 白石 勇治	根部の形成層に白色菌糸が見られ枯死している。
------------------------------------	--	-------------	---------------------	------	----------------	------------------------

虫 害

○ トドマツオオアブラムシ

北海道 旭川局神楽署神 楽事業区(上川 郡美瑛町)		トドマツ 8 年	面積 36.2ha 本数 1,050本	5.26	神楽署	枯死しているのは落葉せず赤褐変した葉がつき幹は収縮している。
------------------------------------	--	-------------	------------------------	------	-----	--------------------------------

○ キマダラコウモリ

青 森 青森局大畑署大 畑事業区(下北 郡大畑町)		ス ギ 5 年	面積 0.01ha 本数 24本	5.15	赤滝担当区 白石 勇治	樹幹を環状に食害され枯死している。特に沢通りに被害は大きい。
		ス ギ 4 年	面積 0.01ha 本数 26本	5.16	〃	点的に発生し枯死している。

森林防疫 ニ ュ ー ス

発生 の 場所	被害程度	樹 林 種 令	被 害 数 量	発見月日	情報提供者氏名	摘 要
宮 城		ス ギ	面積 0.01ha 本数 19本	5.18	赤穂担当区 白石 勇治	樹幹を環状に食害され枯死している。
		ス ギ	面積 10.16ha	5.24	大浜担当区 田所 寛孝	枯死している幼令木を発見して周辺を調査の結果蛹を発見した。
山 形		ス ギ	面積 10ha 本数 200本	5.23 ~26	本郷担当区 畑沢修一郎	生育の良好な造林木の地際を環状に食害している。

○ カラマツツツミノガ

岩 手	青森局岩手署沼宮内事業区(岩手郡松尾村)	カラマツ	面積 380ha 本数 252,810本	5.11	大更担当区 八重樫建吾	海拔高 600~900m の地味良好な造林地に発生し赤変している。 茶褐色に変色している
		カラマツ	面積 78.69ha 本数 48,180本	5.19	松尾村 阿部 一夫	
長 野	北佐久郡御代田町	カラマツ	面積 6ha 本数 6,340本	5.10	第 21 森林区 Ag. 西村 尚喜	黄色に変色して見える。
	北佐久郡軽井沢町	カラマツ	面積 10ha	5.12	〃	〃

○ マツノシンマダラメイガ

島 根	鹿足郡日原町大字富田	アカマツ	面積 0.9ha 本数 2,700本	5.27	県 吉岡 美城	新梢は枯死して小枝が叢生している。
-----	------------	------	-----------------------	------	---------	-------------------

○ マツカレハ

青 森	八戸市大字一日市字矢崎		面積 1ha 本数 4,000本	5.24	八戸市 金谷 長吉	針葉を食害している
	八戸市尻内町大字毛合清水		面積 5ha 本数 20,000本	5.24	〃	〃
茨 城	筑波郡谷田部町伊奈村・谷和原村	アカマツ	面積 603ha 本数 2,000千本	4.11	谷田部町 Ag. 関内 一雄	

○ マイマイガ

山 形	東村山郡山辺町大字面白	広 葉 樹	面積 300ha	5. 9	県林業指導所 大津 正英	コナラを主とした林分である。 クリ, コナラを主とした林分で1㎡当り約20匹で食害。 1㎡当り 120~150 匹で食害している。 コナラを主とした林分で1㎡当り 20~30 匹で食害。 1㎡当り 120~150 匹で食害している。 クリ, コナラを主とした林分で1㎡当り120~150匹で食害。 1㎡当り 120~150匹で食害。 特にナラ, ヤナギの食害が甚だしい。
	上市市鶴経町	〃	面積 50ha	5.17	〃	
	東田川郡櫛引村	広 葉 樹	面積 50ha	5.20	〃	
	西村山郡大江町大字三郷	広 葉 樹	面積 100ha	5.22	〃	
	最上郡	ミズナラ	面積 200ha	5.25	県林業指導所 斎藤 諦	
	新庄市大字山谷・福田	コナラ10年	面積 150ha	5.25	〃	
	鶴岡市大字黄金村山市大字五十沢	広 葉 樹	面積 150ha	5.25	〃	
		広 葉 樹	面積 300ha	5.26	村山森林区 Ag. 鈴木 義昭	

○ ハンノキハムシ

滋 賀	草津市追分町	ヤマハンノギ, ヤシヤブ	面積 1.5ha	4.28	県 土屋 技師	1 本に 30~40 匹で食害している。
-----	--------	--------------	----------	------	---------	----------------------



## 森林防疫ニュース

## ○ トウヒノヒメキクイムシ

発生 の 場所	被害 程度	樹 種 令	被 害 数 量	発見 月日	情報提供者氏名	摘 要
島根 大阪局日原署日 原事業区(益田 市)		クロマツ 100年		5.22	益田担当区 加藤 主之	被害木は10haの中に点在し 梢頭部が黄変している。

## ○ マツノキハバチ

岩手 東磐井郡千厩町 大字清田・奥玉 青森局岩泉署大 字宇津の沢 閉伊郡岩泉町) 大船渡市盛町大 字宇津の沢 青森局久慈署久 慈事業区(久慈 市侍浜町)		アカマツ 3~6年	面積 8ha 本数 35,000本	5.20	千厩町 Ag. 大槻 庄七	BHC散布。
		アカマツ 2~4年	面積 1.5ha 本数 7,500本	5.22	小本担当区 高橋 秀治	針葉を食害している。昨年も 発生をみたカ所である。
		アカマツ 2~4年	面積 0.05ha 本数 20本	5.25	大船渡署 須藤 作蔵	
		アカマツ 6~11年	面積 0.2ha 本数 400本	5.25	久慈署 小山 清友	1本当り20~30匹で針葉を 食害している。BHC粉剤散 布。
宮城 青森局石巻署石 巻事業区(桃生 郡雄勝町) 石巻市大字茨浜 字穴入 青森局石巻市石 巻事業区(登米 郡東和町)		アカマツ 2~10年	面積 5.58ha	5.24	大浜担当区 田所 寛孝	当年生新葉以外の針葉を食害 している。
		アカマツ 8~10年	面積 12ha	5.31	石巻農林事務所 Ag. 芦田 栄一	新葉を残しほとんど全葉を食 害している。BHC散布。 昨年も発生しBHC粉剤を散 布。本年も同様駆除をなす。
		アカマツ 2~15年	面積 18ha 本数 14,900本	5.26	米川担当区 小野 恵造	
福島 前橋局石川署石 川事業区(石川 郡平田村)		アカマツ 12年	面積 17ha 本数 68,000本	5.26	蓬田担当区 杉山喜久雄	針葉を食害している。

## ○ クリタマバチ

宮城 青森局白石署白 石事業区(伊具 郡丸森町) 遠田郡涌谷町大 字上郡		ク リ	面積 2,000ha	4.25	大内担当区 工藤 悦郎	一昨年大発生を見たカ所より 拡大して発生を見ている。
		ク リ 2~20年	面積 20ha	5.7	涌谷町 Ag. 大友 寛治 Ag. 芦田 栄一	虫嚙を形成し生育は停止して いる。
群馬 前橋局中之条署 中之条担当区 (吾妻郡中之条 町) 前橋局中之条署 中之条事業区 (吾妻郡高山村) 利根郡川場村  沼田市		ク リ 2~80年	面積 200ha	5.8	中之条担当区 田村勘治郎	南面のものに被害が大きく北 面のものには被害が少ない。
		ク リ 2~30年	面積 150ha	5.18	〃	〃
		ク リ 10年		5.20	沼田市 小曾根二雄	薪炭林中に点在している。駆 除が困難なためまん延のおそ れがある。
		ク リ 10年		5.20	沼田市 角田 正通	〃

## ○ スギノハダニ

宮城 青森局石巻署石 巻事業区(桃生 郡雄勝町)		ス ギ 2~6年	面積 6.5ha	5.31	大浜担当区 田所 寛孝	樹葉はやや黄変している。
茨城 稲敷郡阿見町大 字上条		ス ギ 2~10年	面積 2ha 本数 8,000本	5.28	阿見町 Ag. 宮本 武夫	特に激害は1haである。
栃木 前橋局矢板署矢 板事業区(矢板 市)		ス ギ 5~9年	面積 10.32ha 本数 31,000本	5.10	矢板署 石川 智光	中害3,82ha微害6.5ha。駆除 をなす。
愛知 額田郡額田町大 字明見		ス ギ 2年	面積 4ha 本数 4,000本	5.10	西三河事務所 池野 重徳	2回に亘り駆除をなす。
滋賀 伊香郡木之本町 大字杉野		ス ギ 5~6年	面積 2ha	5.23	長浜県事務所林業課 経営係	発生量は多くはないが一部針 葉の変色しているのが見られ る。

## 森林防疫ニュース

発生 の 場所	被害程度	樹 種 令 合	被 害 数 量	発見 月 日	情報提供者氏名	摘 要
兵 庫		ス ギ 5~6年 ス ギ 5 年	面積 2ha 本数 6,000本	5.25	木之本林業事務所 横山 優裕	茶色に変色し生育を阻害している。
			面積 10ha 本数 20,000本	5.15	山崎町 新免	
獸 害						
○ ノネズミ						
青 森	青森局大畑署大畑事業区(下北郡大畑町)	ス ギ 9 年	面積 0.01ha 本数 36本	5.15	赤滝担当区 白石 勇治	根際部上部 30cm 位までも樹皮を食害して枯死している。
岩 手	青森局北上署北上事業区(花巻市笹間町)	ス ギ カラマツ 30~32年	面積 13.18ha 本数 3,875本	5.1	横川目担当区 浅野 幸雄	幹及び枝の表皮の大部分を食害し枯死にひんしている。
岩 手	青森局一関署一関事業区(一関市巖美町)	カラマツ 苗 木	面積 0.1ha 本数 1,250本	5.1	一関市 千葉和二郎	根部を完全に食害され、一部直根のみを残して細根を残らず食害されている。
	青森局北上署北上事業区(和賀郡和賀町)	カラマツ 1 年	面積 2.5ha 本数 1,150本	5.6	媒孫担当区 富藤 巖	この地方での初めての被害で大部分枯死している
	青森局一関署蓬山官造地(東磐井郡大東町)	カラマツ 4 年	面積 10ha 本数 3,000本	5.15	一関市 千葉和二郎	根部を食害され完全に枯死している。
	青森局岩泉署岩泉事業区(下閉伊郡岩泉町)	アカマツ	面積 2.82ha 本数 800本	5.16	釜津田担当区 佐藤 正栄	地上根際部を環状に食害し枯死している。
○ ノウサギ						
青 森	青森局大畑署大畑事業区(下北郡大畑町)	ス ギ 2 年 ス ギ 5 年 ス ギ 4 年	面積 1ha 本数 1,800本 面積 0.01ha 本数 21本 面積 0.01ha 本数 15本	5.2 5.15 5.16	薬研担当区 近藤 欽松 赤滝担当区 白石 勇治 "	幹枝の先端部を食害されている。峯通りに被害が大きい。幹枝の先端部を食害されている。"
宮 城	青森局白石署白石事業区(刈田郡蔵王町)	カラマツ 3 年	面積 0.12ha 本数 300本	5.23	遠刈田担当区 安藤 四郎	梢端部を食害している。
○ ノネズミ						
○ ノウサギ						
北海道	旭川局下川署下川事業区(上川郡下川町)	カラマツ 1~5年	面積 28.24ha 本数 1,800本	5.19	下川署長 近藤 豊	ノウサギは梢端部をノネズミは樹幹を食害している。ワナによりノウサギの捕獲と殺鼠剤の散布をなす。

編集後記：本誌も本号で Vol. 10 も半ばとなりました。昨今の今頃の号では情報欄が誌面の大部分の頁を占めていましたが、本年は人間社会の不快指数の大なる為、病虫獣の社会にも不快指数が大となり住みにくくなったのか、大発生の徴候は今の所顕著にあらわれず、情報欄も年間おしなべた数量位に落ち着いています。これと言うのも色々の原因はあろうかと存じますが、常日頃の

森林保護思想の普及徹底が成果をあげたものとも考えられます。森林保護の思想は本誌発足の頃に比べると格段の高揚を見せ、本誌を見てもその様は歴然たるものがあり、昨今においては、以前同定、鑑定不明確なものが明確となり普遍的なものとなつています。かかる時に当りまして今後皆様方の本誌に対する御支援をお願いいたします。

詳 報

ドロハマキチョッキリの被害状況調査

高 野 徳 明

ドロハマキチョッキリは新しく伸びたポプラの枝の先や梢頭部を枯らしてしまふ。これがポプラの成長にどの程度影響があるかはまだ不明だが植付けて間もなくこの虫が沢山発生すると被害は馬鹿にならない。当場のポプラに発生した被害枝を調査したところその結果は次のようであつた。

品種と樹令とドロハマキチョッキリの被害の数

品 種	畑			見 本 林				計
	0/0苗	0/1苗	1/1苗	1/2苗	3/4苗	6年生	10年生	
I-154	0	0	(274) 47	(2) 21	—	—	—	
I-214	0	0	(119) 89	(2) 65	—	—	—	
I-455	0	0	(136) 41	(2) 31	—	—	—	
釜淵 ポプラ	0	0	—	(37) 23	(44) 7	(5) 6	—	
巨 大 ポプラ	0	0	—	(8) 19	(25) 131	—	—	
その他 ポプラ	(130) 1	0	—	—	(97) 62	—	(129) 1229	
計	(130) 1	0	(529) 177	(51) 159	(166) 200	(5) 9	(129) 1229	

註 上の欄は調査数、下の欄は被害枝数

この調査でわかつたことは、(1) どのポプラの品種にも被害がある、(2) 0/0 苗には殆んどまだないが、1/1 苗になると苗畑でも被害が出る、(3) この調査が終つてから後も新しい被害枝がみられた、(4) 被害は昨年もあつたが今年の方が一層ひどい。

ドロハマキチョッキリの被害は5月20日頃から現われる。交尾した2匹の成虫は先づ当年伸びたポプラの新梢の先から5cm位下のところに口吻を点々と突込んで樹液を吸収し、そこから上の樹液の上昇を遮断してしまふ。数時間たつと被害を受けた梢頭部がしおれて垂れ下がるが、既にそのときは先の方の葉に真珠のようないす黄い小さい楕円形の卵が普通はたつた1コ産みつけられ親によつて丁寧に附近の1~2枚の葉と一緒にくると筒巻きにされてぶら下がっている。

2~3日するとその葉はすっかり枯れてしまふが、何時までもゆりかごのように風にゆられながらくつついている。孵化した幼虫はしばらく巻か

れた枯れ葉の中にいるらしいが、段々大きくなるところを見ると枯れたゆりかごの1部をたべながら育つのかも知れない。その後この幼虫がどういふ生活をたどつて生育してゆくかはわからない。部屋の中で飼つているこの成虫は、今年の5月23日にとつたものであるが、いまだに盛んに交尾を繰り返し且つ新しいポプラの葉や樹液をすつている。野外では1匹の雌は次から次へと産卵しては加害を繰り返すらしい。

当場ではポプラの外、ハンテンボク、プラタナス、ヒッコリー、ネグンドカエデ、菓子クルミにこの虫によるのではないと思われる被害枝を見受けるが、ポプラのように葉がまかれていないし、卵も見つけていないので確かではない。被害枝は見付け次第とつて卵諸共焼いているが、大発生をおさえるには、これが一番よいきめ手の一つかも知れない。(岩手県林試)

新 刊 紹 介

原色林木病虫害図鑑

(藍野祐久, 伊藤一雄共著, 178 頁, 昭和36年3月, ¥ 750, 全国林業改良普及協会刊)

わが国の林業が、拡大造林さらには、肥培管理等の農業的手法による集約化へと発展した今日、病虫害獣の発生は深刻化しつつある。この防除をもつとも効果的に行うのは「まず第1に被害の原因となる病虫害名を知り、次の被害を中心とした病虫害の生態や被害を中心とした病虫害名の生態や被害徴を充分知つて防除の適期を失しないことが肝要である。」と著者等は指摘し、森林病虫害防除の第一線に活躍する人達のために本書を書いた旨記している。したがつて本書は実践的な内容をとり、原色図やカラー写真による加害生物や被害の生態図を、病害 78 種、害虫獣 84 種について掲げ、簡潔明快な解説と防除法とを加えている。さらに現場における被害原因の診断と防除対策が講じやすいように、索引に種名別のみならず主要樹種、被害部分別のそれを加えるなど細かい注意が行届いている。内容的には最新の資料をもととしているため全体として清新な印象を受ける。

(高井 省三)