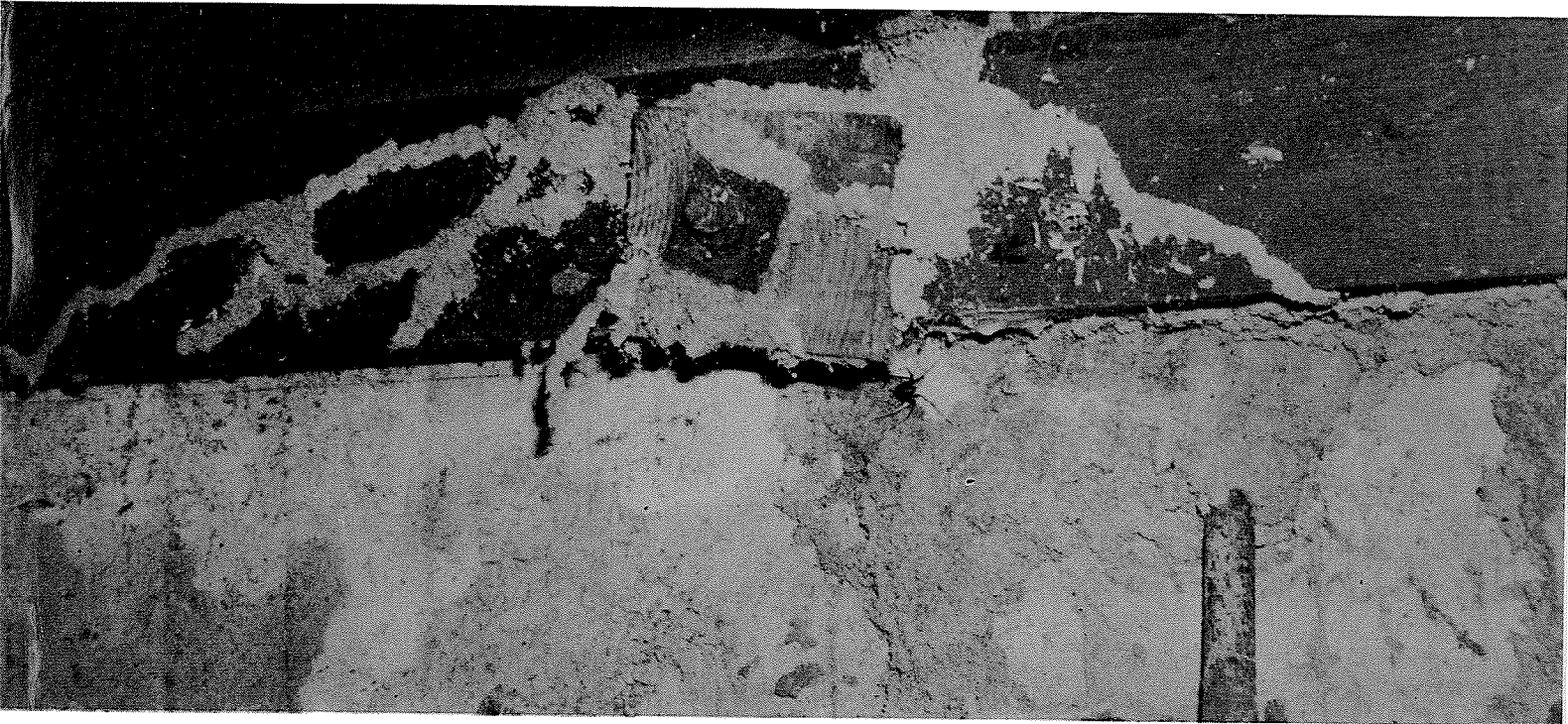


しろあり

SHIROARI

JAPAN TERMITE CONTROL ASSOCIATION



JUNE 1978

社団法人 日本しろあり対策協会

No.

33

第6回しろあり問題ゼミナール開催案内

- 主催 社団法人 日本しろあり対策協会
後援 建設省
時期 昭和53年8月24日(木) 13時～17時
昭和53年8月25日(金) 9時～16時
会場 香川県小豆島双子浦
濤 洋 荘
TEL 08796-2-1166
- 対象 地方公共団体行政担当者, 協会々員, その他 250名
受講料 ¥5,000.- (テキスト代を含む)
参加申込先 東京都新宿区新宿2丁目5番10号(日伸ビル5階)
社団法人 日本しろあり対策協会
TEL 03-341-7825, 354-9891
- 参加申込方法 参加申込書に受講料¥5,000を添えて申し込み下さい。
参加申込期限 昭和53年8月15日(但し, 受講者定数に達した場合は切ることがありますので御了承下さい)
- ◎ 宿泊を希望される方には次により宿泊先を御斡旋いたします。御申し込み下さい。
- 宿泊先 濤 洋 荘
香川県小豆島双子浦
TEL 08796-2-1166
- 宿泊料 1人1泊¥5,000(二食付・税・サービス共)
宿泊申込方法 宿泊申込書にそれぞれ宿泊希望日を記入の上, 宿泊予約金(1泊¥1,000)を同封して下記へ申し込み下さい。申込期限後の取消し変更の場合は予約金は違約金として徴収されますから御了承下さい。
- 申込先 社団法人 日本しろあり対策協会
東京都新宿区新宿2丁目5番10号(日伸ビル5階)
TEL 03-341-7825, 354-9891

宿泊申込期限 昭和53年 8月15日

日 程

第1日 8月24日(木)

13:00—13:10	開講の辞	会 長 芝 本 武 夫
13:10—14:00	木造建築物と建築行政	建設省住宅局 建築指導課
14:00—15:00	しろあり被害の現況とその対策	早稲田大学教授 神 山 幸 弘
15:00—17:00	建築物の虫害	慶応義塾大学 名誉教授 森 八 郎

第2日 8月25日(金)

9:00—10:00	防除薬剤の現状	近畿大学教授 布 施 五 郎
10:00—11:30	建築用材の防腐防虫処理とその性能	農 林 省 林業試験場技官 雨 宮 昭 二
11:30—12:00	質疑応答	{ 布 施 五 郎 雨 宮 昭 二 神 山 幸 弘
12:00—13:00	昼 食	
13:00—15:00	建築物の保存対策	職業訓練大学 教 授 森 本 博
15:00—15:10	閉講の辞	副 会 長 前 岡 幹 夫

目 次

<巻 頭 言>.....坂 野 馨...(1)

わが国におけるシロアリの生息北限調査
.....森 八郎・前田保永・児玉 勝・清水一雄・山根 坦...(2)

日本における木材防虫剤の現状と安全性について.....豊 田 浩...(8)

協会の沿革とその使命.....香 坂 正 二...(15)

<講 座>

仕様書講座〔IV〕.....森 本 博...(18)

<防除業会員のページ>

父島のシロアリ被害を見る.....南 山 昭 二...(29)

私の白蟻考(前編).....森 永 太 郎...(38)

簡単に経済的で効果的な「ヒラタキクイムシの予防と駆除」.....蓑 輪 和 英...(41)

海外文献の紹介.....柳 沢 清...(49)

<支部便り>

トータルハウジングフェア出展.....関 西 支 部...(52)

水道に薬物.....沖 縄 支 部...(53)

<協会のインホームেশョン>

防除士選考制度について.....香 坂 正 二...(55)

しろあり防除薬剤認定業務取扱規程の一部改正について.....(57)

昭和53年度「しろあり防除施工士」資格検定試験成績表の講評.....(58)

第21回通常総会開催報告.....(67)

協会のうごき.....(81)

しろあり防除薬剤・防蟻材料認定商品名一覧表.....(84)

新会員.....(95)

日本しろあり対策協会機関誌 しろあり 第33号

編 集 委 員

昭和53年6月15日発行

森 八 郎(委員長)

発 行 者 森 八 郎

森 本 博・山 野 勝 次

発 行 所 社団法人 日本しろあり対策協会 東京都新宿区新宿2
丁目5-10日伸ビル(5階) 電話(341)7825番

河 村 肇・元 木 三喜男

神 山 幸 弘・香 坂 正 二

印 刷 所 株式会社 白 橋 印 刷 所 東京都中央区八丁堀4-4-1

豊 田 浩

SHIROARI

(Termite)

No. 33, June 1978

Published by Japan Termite Control Association

5F, Nisshin-Building, Shinjuku 2-chōme 5-10, Shinjuku-ku Tokyo, Japan

Contents

- [Foreword]**.....KAORU SAKANO...(1)
- Investigation on the Northern Boundary Line of the Termite
Distribution in Japan HACHIRO MORI, YASUNAGA MAEDA,
MASARU KODAMA, KAZUO SHIMIZU and HIROSHI YAMANO...(2)
- On the Present Situation and the Safety of Wood
Preservatives in Japan HIROSHI TOYODA...(8)
- History and Purpose of the Japan Termite Control
Association SHOJI KOSAKA...(15)
- [Lecture Course]**
- Course for the Executive Specification IV HIROSHI MORIMOTO...(18)
- [Contribution Section of T.C.O.]**
- Observation of the Termite Damage in
Chichijima Island, Ogasawara AKIJI MINAMIYAMA...(29)
- My Viewpoint of Termites (Part 1) TARO MORINAGA...(38)
- Economical and Effective Control of
Lyctus Powder-post Beetles KAZUhide MINOWA...(41)
- Introduction of Literature from Abroad KIYOSHI YANAGISAWA...(49)
- [Information from the Association]**.....(55)

《卷頭言》



坂 野 馨

昭和53年度におけるわが国の住宅建設戸数は約160万戸と見込まれていますが、その中の55万戸が住宅金融公庫融資住宅であります。

住宅金融公庫は、国の住宅政策の一翼をになって、住宅建設（および購入）資金の融通という方法で国民の住宅需要にこたえているわけですが、健康で文化的な生活を営むに足る住居水準を保持できる良質の住宅に限って融資するために、住宅金融公庫融資住宅建設基準を定め、これに適合することを義務づけています。この基準には、住宅の材料、部品の品質、敷地、配置、構造、強度、戸建形式、規模、間取り、設備、断熱、結露防止、遮音、防火、ガス事故防止、避難等についての規定のほか、防腐、防蟻、防虫および防せいに関する条文があります。

これは、主として木造住宅の耐久性のための規定で、公庫の償還期間25年よりも早く老朽したり、腐蝕したり、しろあり等の虫害をうけたりするようでは、省資源上からはもちろん、公庫債権保全上から見ても困ります。この規定は同基準の第20条にあり、「1. 外壁、柱、土台等の腐朽のおそれのある部分に木材を使用する場合には、防腐剤を塗布する等、防腐上有効な措置を講じなければならない。2. 外壁、柱、土台等のしろあり、ひらたきくいむしその他の虫による被害を受けるおそれのある部分に木材を使用する場合には、地域の実情に応じて、土壌処理、薬剤の浸漬、塗布、吹付け等、防蟻及び防虫上有効な措置を講じなければならない。3. 構造耐力上主要な部分に鉄鋼を使用する場合及び屋根、ひさし、とい等に鉄板類を使用する場合には、防せい塗料を塗布する等、防せい上有効な措置を講じなければならない。」となっています。

国の貴重な資材、労力および資金によって造られた、国民にとって大切な財産である住宅を、長期間にわたって有効に保全し、十分に活用するために、たとえばしろありの被害から守る等、住宅の耐久性を確保する努力をおろそかにしてはならないと思います。

住宅等に対するしろありによる被害を、可及的に防止し、その安全性を確保し、あわせて木材消費の節約に資し、もって公共の福祉を増進することを目的として、適時適切な対策を樹立し、これを実施し、多大の成果をあげつづけてきた、日本しろあり対策協会に、心からの敬意をささげるとともに、協会の今後なお一層の活躍と発展とを期待する次第であります。

（住宅金融公庫建設指導部長）

わが国におけるシロアリの生息北限調査

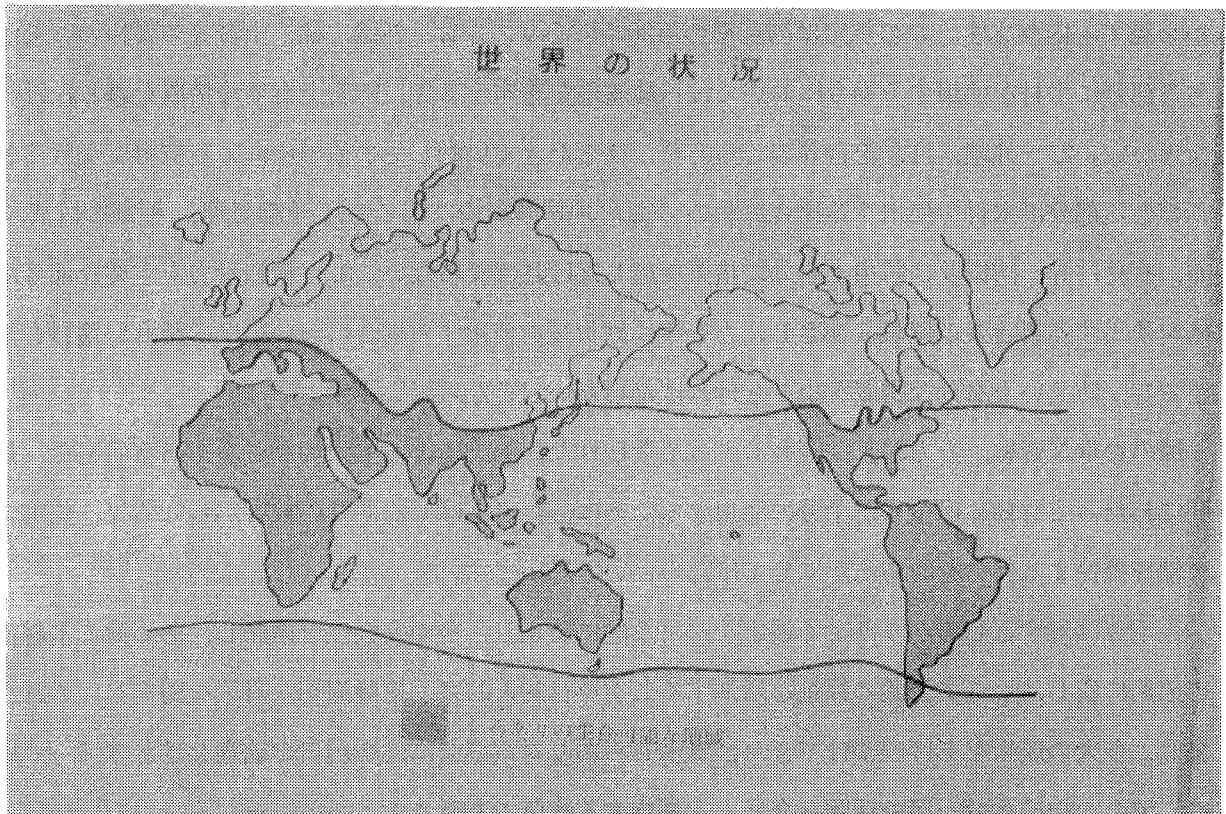
森 八郎・前田保永・児玉 勝

清水一雄・山根 坦

1. はじめに

全世界におけるシロアリの分布圏(図一)は年平均気温 10°C 以上の熱帯・温帯に限定されており、シロアリは現在でも年平均気温 10°C 以下の地域には生息できないと世界でいわれているが、わが国においては明治の初年にすでに北海道の南端地区にヤマトシロアリ *Reticulitermes speratus* (Kolbe) の生息が記録されている。わが国における年平均気温 10°C の等温線は本州と北海道の間を通過しているので、日本では明治初年にすでにこの線を突破していたことになる。さらに明治年間には北海道の南部地域に北進していることが報告

されている。しかし、なんといっても熱帯原産のシロアリにとっては寒冷な北海道地方における分布圏の拡大はきわめて困難な状態であり、一般住居が蟻害で悩まされるというような事情はおこらなかったため、土地の人々の関心も全然うすく、まったく放置されてきた。ところが近年にわかに一般住居の被害が発見され、それも年々増加の傾向を示しはじめたのである。たとえば、シロアリを駆除した件数だけでも1970年に8件、1971年に14件、1972年に19件と漸増し、現在では年々その数をいっそう増しつつあるようである。実際には駆除しなかったが、発生を確認したものや疑わしいものを含めると、これよりはるか多数にのぼる



図一 全世界におけるシロアリの分布圏(年平均気温 10°C 以上の地域)

ことは十分推定できる。これらは札幌・函館・小樽地区が主であるが、最近では木古内・上磯・虻田・松前・江差・広島町・余市・厚別などにも被害が発生していると報告されている。また札幌における被害率やその被害程度が関東や東北地方に遜色ない状態であることを確認したので、森八郎・前田保永・児玉勝・清水一雄・山根坦らが調査団を組織し、昭和52年9月1日より約1週間の予定で、わが国におけるシロアリの生息北限の調査を実施した。

2. 調査結果

2-1 旭川地区の調査(図-2)

旭川市のある医院の浴室から有翅虫が群飛し、これがシロアリの有翅虫であるのか、普通のアリの有翅虫であるのか、判らないので、(株)日本しろあり対策協会に問い合わせの通信があったが、その文面から判断すると、シロアリの有翅虫である可能性がかなり大きかった。筆者(森)はその実態をまず最初に把握する必要があると考え、昭和49

年8月町田和江・森正明らとともに予備調査を行った。しかし、同医院ではすでに浴室を修理改造し、被害現場を詳細に観察することができなかった。その建物の周辺の木杭や積み重ねられてあった古材についても、かなり入念に調査したが、シロアリは1匹も採集することができなかった。この時ははじめから予備調査のつもりであったので、十分な時間をもたなかったが、今回はシロアリ採集の熟練者で調査団を組織し、旭川市だけで3日間を予定し、旭川市におけるシロアリ生息の有無を徹底的に調査してみた。その結果、現時点では旭川市にはシロアリが生息していないという結論に達した。ただ、自衛隊の駐屯地区内は立入って調査する手続をとっていなかったために若干気がかりを残しているが、その周辺の状況から推定して、同様にシロアリが生息していないものとの調査員一同意見の一致をみた。

つぎに、シロアリの分布圏拡大は、①蟻道による場合——イエシロアリの蟻道は100m以上に及ぶことがあるが、それでも200mを越すことはめ

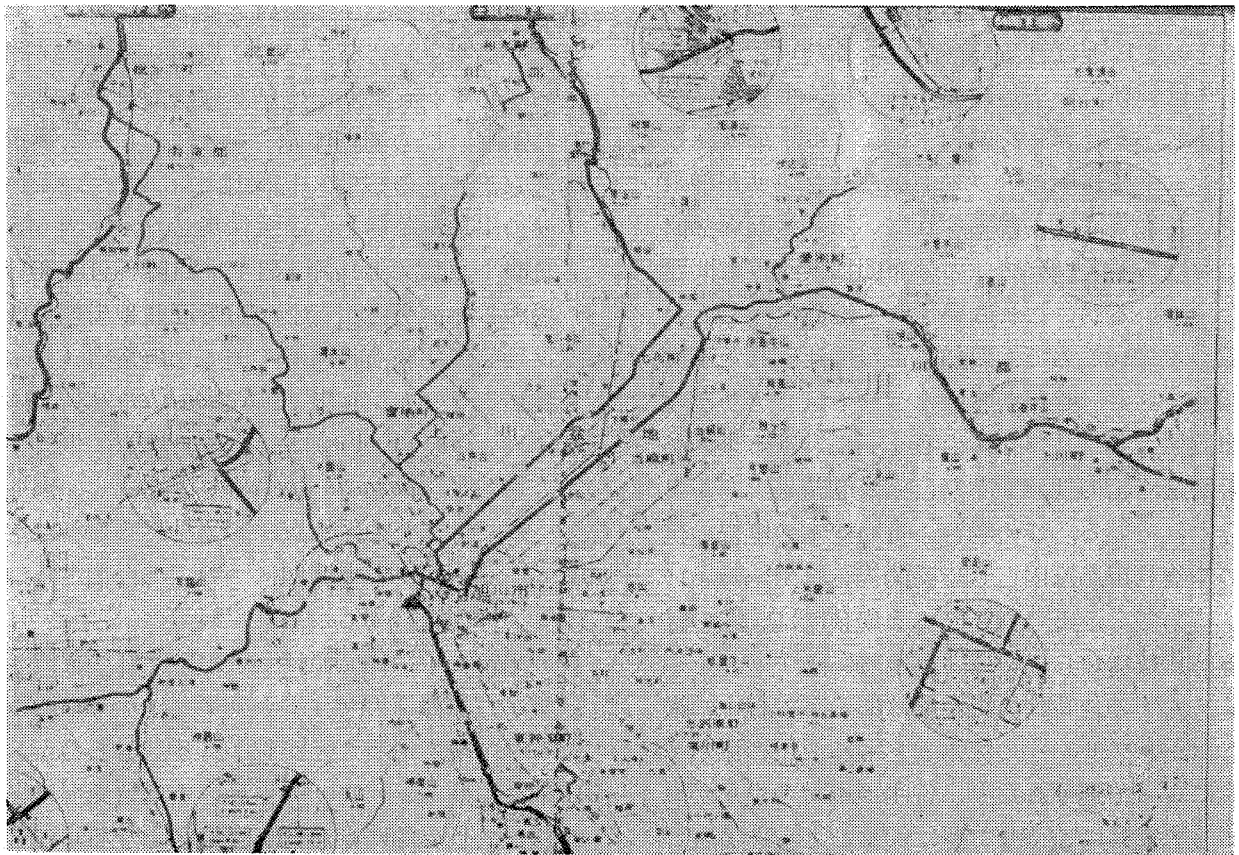


図-2 旭川地区

ったにない。ヤマトシロアリにいたっては蟻道は短く、集団で移動するといっても、数10mに及ぶことはまずないものと思われる。②有翅虫の群飛による場合——多くは数10m以内であるが、風にのったとしても数100mを出ないものとみなされる。とくに風のない無風状態の時に群飛することが多いので、この経路による分布圏の拡大は蟻道による場合よりも若干広範囲に及ぶが、数100mに達することがあっても、1kmを越すことはめったにないものと考えられる。③人為的に運ばれる場合シロアリの集団が木材中に潜入しているのに気づかずに人が木材を輸送し、その結果意外に遠くまで運ばれることがある。イエシロアリの塊状巣を気づかずに運ぶようなことはまず考えられないが、過去において石炭とともに運ばれた事例もある。ヤマトシロアリの場合には塊状巣をつくらず、食害している木材の中に生息しているので、木材とともに運ばれる可能性が大きい。イエシロアリの生殖虫（女王・王・副女王・副王など）は巣の中にいるので、巣が運ばれないかぎり生殖虫も運ばれないわけであるが、ニフや幼虫は巣から出て職蟻とともに木材を漁食しているので、木材とともに運ばれる機会が少なくない。これらのものは、新しい土地に運ばれた後、生殖虫になり、新しいコロニーを創設することは十分考えられる。木材輸送中のトラックからシロアリが群飛している光景も時々観察されている。米国南部諸州におけるイエシロアリの分布圏拡大が重大問題となっているが、これはいずれも港湾を中心として広がっているので、船舶によって運ばれた事実は明瞭である。欧州におけるヤマトシロアリ属の分布圏拡大も、フランスのパリーにおける事例からも鉄道沿線の地域であり、人為的結果であるとみなされている。この場合、古い枕木の垣根の杭への廃物利用が原因として疑問視されている。いずれにしても、この経路による場合には①②の経路とは比較にならないほど遠距離に達することがある。④その他特殊の場合ではあるが木材中に潜入したシロアリがその流木とともに河川の流水や海水によって運ばれたり、寄主の木材の小片が風に乗って意外に遠くまで運ばれることもあるといわれているが、これらのケースはきわめてまれな

事例であると考えられる。これらの諸経路を総括して考察すると、やはり遠距離に分布圏を拡大するのは、③の場合が主であるので、今回の調査に当たっても、鉄道沿線その他交通幹線に沿った地区の調査を推進することとした。

2-2 旭川—留萌路線地区（図-3）

ヤマトシロアリ・イエシロアリなどいわゆる地下シロアリ（Subterranean termites）をはじめ、乾材シロアリ（Dry-wood termites）を除く他の多くのシロアリは水分を好み、給水源がどこにあるかが生活条件としてきわめて重大であり、温暖多湿な海岸線に多く生息するので、旭川より日本海側の留萌港に向かって調査を推進してみたが、この路線地区ではついに1匹のシロアリも採集できなかった。要するに、旭川—留萌は年平均気温が6℃台あるいはそれ以下であり、この寒冷地区にはシロアリはいまだ生息していないものとの見解に達した。

2-3 旭川—札幌路線地区（図-4）

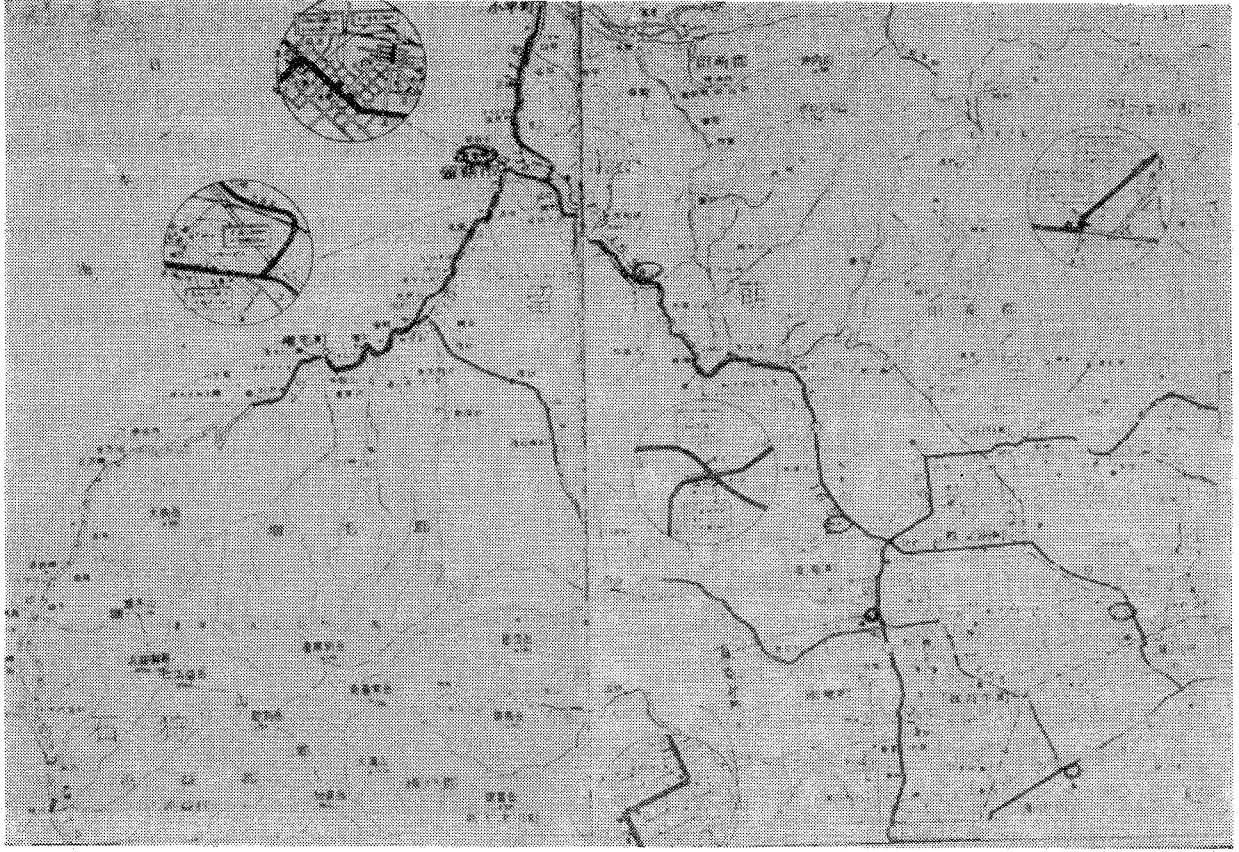
旭川より南下し、札幌に向かう地区、すなわち、年平均気温が次第に高くなる地区について調査を進めた。札幌およびその周辺地区には明らかにシロアリが生息しているので、旭川—札幌の中間地区には必ずシロアリの生息が確認できると考えられたから、この調査は最も入念に、しかも慎重に実施した。その結果、上砂川においてついにシロアリの生息を確認し、多数採集した。（図-5）

日時：昭和52年9月4日午前11時～11時30分

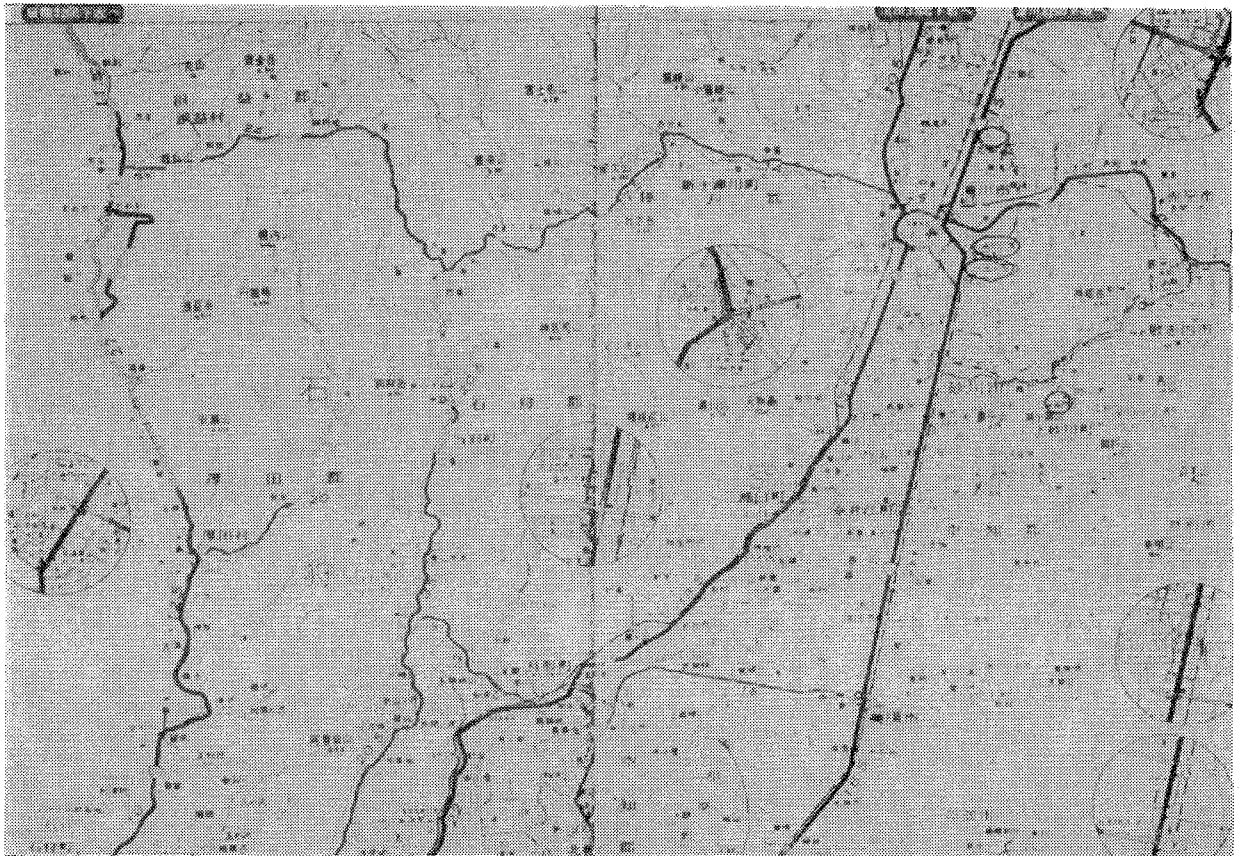
場所：北海道砂川市上砂川町三井砂川鉱業所炭
鉱住宅前道路沿イチョウ街路樹（立木）

種類：ヤマトシロアリ *Reticulitermes speratus* (Kolbe) で、関東地方に生息する *R. speratus speratus* と比較し、別亜種としての区別点は、一見認められなかったが、この問題については今後さらに究明に努めるつもりである。

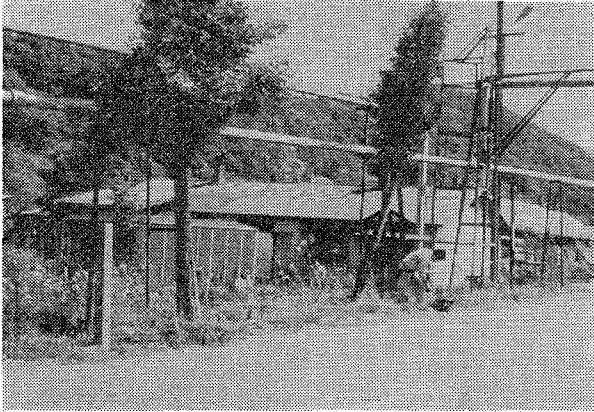
砂川市の年平均気温はだいたい7℃の線にきているが、北海道のヤマトシロアリはかなり耐寒性をもつ系統であることが肯かれる。もちろん、わが国におけるシロアリの生息する最低気温地区となるが、世界的にも最低気温地区となる可能性が大きい。



图—3 旭川—留萌路線地区



图—4 旭川—札幌路線地区

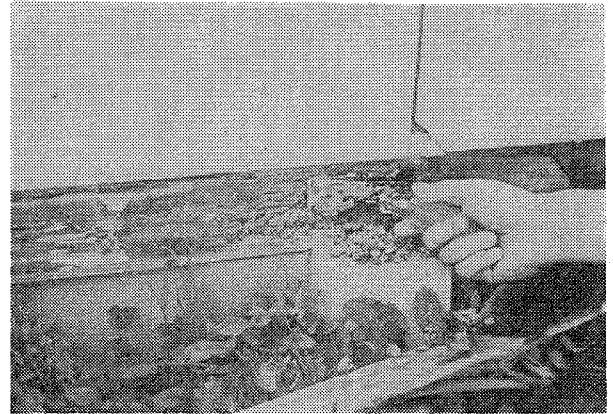


図一五 上砂川町のシロアリ採集現場

2-4 札幌地区の蟻害(図一六)

札幌にシロアリが生息することについては、明治年間の記録にあり、しかも暖房した温暖な家屋内ではなく野外の伐根で発見されている。今回の筆者の調査に際しても、前述のとおり、上砂川町のイチョウの街路樹から採集している。札幌においてもこれと同様で、伐根や立木に意外に多く生息しているが、建物を加害している事例もかなり多く、その被害率は関東・東北地方と比較しても

遜色ないようで、市街地のメインストリートに接した建物は鉄骨・鉄筋コンクリートのビルが多く、蟻害も認められなかったが、1歩裏町に入ると、被害家屋が少なくない。生息密度の最も高い地区は中島公園とみなされるが、伐根にはほとんどすべて寄生しているのが認められた。その被害程度も相当に激甚で関東地方と同じ程度であった。図一七に示すとおり、中島公園の建物の土台にドライバーを差し込むと、軽く柄のところまで



図一七 札幌市中島公園における建物の蟻害



図一六 札幌地区

入る有様であった。

要 約

1) 世界におけるシロアリの生息可能な地域は、年平均気温 10°C 以上の熱帯・温帯に限定されているといわれているが、わが国では、すでに明治の初年にこの等温線を越して北海道に生息が記録され、近年一般住宅の被害増加が報告されるようになったので、昭和52年9月森八郎・前田保永・児玉勝・清水一雄・山根坦らで調査団を組織し、わが国におけるシロアリの生息北限の調査を実施した。その結果、砂川市上砂川町においてヤマトシロアリ *Reticulitermes speratus* (Kolbe) を多数採集した。したがって、①わが国におけるシロアリの生息最北限が上砂川であること、②年平均気温 7°C の地区にシロアリが生息可能であり、同時に世界のシロアリが生息する最低気温の地区である可能性が大きいこと、③現時点では年平均気温 6°C 台あるいはそれ以下の旭川—留萌の路線に

はシロアリが生息していないこと等の結論を出した。

2) 札幌におけるシロアリの被害率およびその程度は、関東・東北地方におけるものと遜色がなく、中島公園が最大であった。

3) 北海道で採集したシロアリは、すべてヤマトシロアリ *Reticulitermes speratus* (Kolbe) で、関東地方に生息する *R. speratus speratus* と比較し、別亜種としての区別点は、一見認められなかったが、この問題については今後さらに詳細に検討するつもりである。

最後に、今回の調査に際し、旭川においては北海道立林産試験場林産化学部長布村昭夫氏に、札幌においては日本サニタリーの青山修三氏に資料の提供その他種々ご協力を賜ったので、ここに厚く御礼申し上げる所である。

(本協会々員グループ)

日本における木材防虫剤の現状と安全性について

豊 田 浩

1. はじめに

虫には、木材を加害するシロアリやヒラタキクイムシのような木材害虫、稲や野菜を加害するニカメイチュウやアオムシのような農業害虫、人体に伝染病を媒介するハエ、蚊、ゴキブリのような衛生害虫など多くの種類があるが、それらの駆除または予防を目的とした薬剤は効き方に強弱があっても、いずれの害虫に対しても共通した薬理作用をもっている。各薬剤は殺虫効果の特性（速効性・残効性・吸収部位など）、使用の際の安定性およびその他の物理化学的な性質により、対象害虫ごとに使用濃度または処理量が異なっても、多くの害虫に対し共通して予防または駆除を目的に使用可能であるということが出来る。ここで予防とは予め処理を行って害虫の加害を防ぐこと、駆除とは虫を殺すことと定義づけておきたいと思う。

前述のように、同一の薬剤で多種の害虫に対処し得る可能性があるわけであるが、日本では仮に同一薬剤が使用されていても、駆除対象害虫ごとに、その法的な範囲が異なっている。それに対し諸外国では対象害虫がどうであろうと、予防剤または駆除剤は Pesticide であり、あるいは household である。日本における害虫の予防剤または駆除剤を駆除対象と取り扱い面からみると、その法的関係は第1表のとおりである。

2. 現状の木材防虫剤

「殺虫剤」という言葉は害虫を殺すことを意味するが、害虫を忌避させたりそれらの加害を防いだりする意味は包含されない。これに対し「防虫剤」は害虫を殺してもいいが必ずしも殺滅する必要もなく、害虫の加害を防ぎその成長・繁殖を防ぐことを目的としてもよいわけで、その意味では

第1表 対象害虫分野と法的関係

対象分類	害虫例	厚生省		農林省		通産省
		医薬品または 医薬部外品	食品添加物	動物用医薬品 または医薬部 外品	農薬	化成 品 (雑貨)
衛生害虫	ハエ、蚊、ゴキブリ、 南京虫、ノミ	○ (承認・許可)				
衣服害虫	カツオブシムシ、シミ					○
農業害虫	ニカメイチュウ、カメ ムシ、アブラムシ				○ (登録)	
食品害虫	ゾウムシ、コナダニ、 コクヌストモドキ		○ (承認・許可)		○ (食品と接しな い貯穀倉庫等)	
動物外部寄 生虫	犬ノミ、豚ジラミ、マ ダニ、畜鶏舎のハエ、 蚊			○ (承認・許可)		
木材害虫	シロアリ、ヒラタキク イムシ、シバンムシ、 カミキリムシ					○
不快害虫	ヤスデ、カメムシ、ユ スリカ、アリガタバチ					○

「防虫剤」の方が害虫処理の薬剤として広い意味をもっている。

ここで木材防虫剤とは、木材を食害できないように予め処理する薬剤、および材中に侵入している害虫を殺すために使用する薬剤をいうが、広い意味では、木材が食害されなければいいので、産

第2表 市販ヒラタキクイムシ用防虫剤の種類

製 剤	種 類	
	1975年	1979
ホウ酸・ホウ酸ナトリウム混合物	8種	11
八ホウ酸ナトリウム四水和物	5	5
クロルデン	50	72
クロルデン・有機スズ化合物	26	38
ディルドリン	9	10
ディルドリン・有機スズ化合物	3	4
無機フッ化物・フェノール系 (J I S K 1550)	12	10
銅・クロム・ヒ素系 (J I S K 1554)	4	6
フッ化物	0	1
合 計	117	157

第3表 市販シロアリ防除剤の種類*

類 別	製 剤	種 類		
		1972年	1975	1977
予 防 剤	製造会社数	25	38	45
	油 溶 性	29種	51	65
	水溶性・乳剤	9	16	17
	拡 散 剤	2	2	2
	合 計	40種	69	84
駆 除 剤	製造会社数	22	36	45
	油 溶 性	22種	42	58
	乳 剤	11	21	29
	合 計	33種	63	87
土 壌 処 理 剤	製造会社数	14	31	37
	粉 剤	7種	6	8
	乳 剤	15	34	53
	合 計	22種	40	61
くん蒸剤	—	0	0	1

* 日本しろあり対策協会の認定品

卵抑制剤や忌避剤なども包含される。日本における市販のヒラタキクイムシ用防虫剤各種を第2表に示す。また市販の防蟻剤を第3表に掲げた。

現在日本の木材防虫剤として使用されているものは、駆除を目的とする殺虫成分を配合したものが主で、第4表にそれを示した。これらの防虫成分には天然物と化学合成品とがあるが、最近の防虫剤は、特殊な用途を除いて化学合成品が主である。またこれらの防虫剤は害虫に吸収される部位が表皮・消化管および気門により大別して次のように分類される。

第4表 木材防虫剤

類 別	化 合 物	備 考
有機塩素系	クロルデン、ヘプタクロル、ディルドリン、γ-BHC、アルドリン、DDT	残効性が大きく、予防と駆除効力がある
定着型防蟻防虫剤	ポリデン塩、グリーン塩、ウォルマン塩 (J I S K 1550, J I S K 1554)	ヒ素化合物を含むものが多く、加圧または拡散用
ホウ素系	ホウ酸、ホウ酸ナトリウム、八ホウ酸ナトリウム四水和物	ヒラタキクイムシ用防虫剤として、拡散または加圧用
クロルナフタリン系	モノ、ジおよびトリクロルナフタリン	とくに、ポリクロル体は、防虫効力、残効性が大きい
有機リン系	フェニトロチオン、バイテックス、ダーズバン、DDVP、ホキシム、クロルホキシム	速効性で、とくに、煙霧剤などに用いられる
カーバメート系	1-ナフチル-N-メチルカーバメート、2-sec-ブチルフェニル-N-メチルカーバメート	一般に、残効性が少ない
有機スズ*	トリブチルスズオキシド、トリブチルスズフタレート	主に消化中毒剤として作用し、残効性がある
フェノール系*	ペンタクロルフェノール、ペンタクロルフェノールナトリウム、ペンタクロルフェニルラウレート、デヒドロアピエチルアミンペンタクロルフェネート、2-クロル-0-フェニルフェノール、4,6-ジニトロ-0-クレゾール	ペンタクロルフェノール(5%)は、防蟻効力があるが毒性大、木材防蟻剤であるが、弱い防虫効力(消化中毒作用)がある
タール系	クレオソート油	汚染が大きい、後期浸透性がある
ピレスロイド系	フタルスリン、パーメスリン、アレスリン	低毒性で今後の開発が期待される
駆 除 剤	0-ジクロルベンゼン、p-ジクロルベンゼン、二臭化エチレン	駆除用で、予防ができない
くん蒸剤	臭化メチル、フッ化スルフリル	完全駆除ができるが残効性はない

* 防菌剤であるが、やや防虫効力もある。

(1) 木材防虫剤の分類

② 接触剤

クロルデン・ディルドリンなどの塩素系殺虫剤、フェニトロチオン・フェンチオン（バイテックス）のような有機リン系殺虫剤およびピレスロイド系殺虫剤などのように、昆虫の体表に薬剤が付着して致死させる薬剤で、昆虫の表皮の脂肪などを溶解、吸着されて組織に入り、神経系の麻痺・代謝阻害などを起こさせるものの他に、オルソジクロルベンゼン・フェノールその他のフェノール系化合物のように皮膚障害（1種のやけど）により致死せしめるものもある。

③ 消化中毒剤

虫が食べると消化器に入り吸収されて中毒作用を表わす薬剤で、砒素・ホウ素化合物・フッ素化合物などの定着型無機防腐防虫剤が含まれる。接触剤として前述した塩素系殺虫剤・有機リン系殺虫剤は消化中毒剤としても作用する。

④ 呼吸毒剤（くん蒸剤）

常温で揮発し気門から昆虫の体内に入って中毒作用を発揮する薬剤で、駆除に用いられる。臭化メチル・フッ化スルフリル・二臭化エチレン・パラジクロルベンゼン・ナフタリン・クロルピクリンなどがある。

(2) 製剤形態による分類

製剤形態としては一般的に、油剤・乳剤・水和剤・粉剤・くん煙剤・くん蒸剤等に大別され、その他に粒剤・エアゾール剤・毒餌などがあり、用途に応じて工夫がなされている（第5表）。

第5表 防虫剤型一覧表

剤 型	概 要
油 剤	有効成分を主に石油系溶媒に溶解したもので、成分は長期間安定している。手動式噴霧器・肩掛噴霧器・自動噴霧器などで直接噴霧、または残留噴霧処理に使用するほか、煙霧器による省力的な煙霧処理に供される。 そのまま使用できるので手軽に用いられる。
乳 剤	かなり高濃度の有効成分をキシロール・灯油等の石油系溶剤に溶解してこれに乳化剤を加えたもので、対象害虫により自由に稀釈して使用できる。
粉 剤	有効成分をタルク・クレーなどの鉱物質粉末と混合したもの。

	大規模な処理を要するときは散粉機を使用する。
水 和 剤	比較的高濃度の有効成分を鉱物質微粉末もしくは水溶性粉末に配合し、更に懸濁化剤・分散剤などを配合した粉状の製剤である。水で稀釈して噴霧・塗布または浸漬処理する。
くん煙剤	有効成分に燃焼剤を加えた製剤である。点火によって有効成分が煙状に空气中に拡散する。
くん蒸剤	常温・常圧で揮散する成分を有効成分として、耐圧容器に封じた製剤である。
エアゾール	噴射剤とともに有効成分を耐圧容器中に入れた製剤である。
毒 餌	有効成分を害虫の餌または誘引成分とともに配合し、粉状・顆粒・粒または固形状にしたものである。
水 溶 剤	有効成分が水に溶解するもので、粉状または結晶状のものである。 水で均一になるように稀釈して使用する。
その他の溶剤	コールタールやクレオソートのように既に天然にあるもので、有効成分がその溶液自身であるものがある。 粘性が高いため、煙霧・噴霧処理は困難である。

(3) 木材防虫剤の性能

木材防虫剤として具備しなければならない条件は、防虫効力が大きいこと・耐候性が大きいことおよび浸透性がよいこと等であり、強靱な防虫層を形成することである。その他付属条件としては、安定性・吸湿性・塗装性・接着性等の性能も要求される。

現行の薬剤で上記条件を満たすにたる薬剤としては、無機の水溶性薬剤（ホウ素・フッ素・クロム・銅およびヒ素化合物を含有するもの）の他に有機塩素系では、クロルデン・ヘプタクロール、有機リン系では、クロルピリホス（ダースパン）・クロルピリホスメチル（ザーテル）・フェンチオン（バイテックス）・ホキシム・クロルホキシム、更に有機錫のトリブチル錫オキンドなどがあり、最近非常に有望視されているものにパーメスリンおよびトクチオンがある。パーメスリンおよびトクチオンについては、今後更に野外試験等の実績を積む必要があると思われる。

3. 木材防虫剤の安全性について

シロアリ施工薬の需要は増大の傾向にあるが、最近では防虫・防腐処理関係のJAS化にともない製材・合板等に対する処理薬剤の需要も増大している。これまで化学薬品を使用したり取り扱ったりしたことのない業種の人々が、木材防虫剤等を使用するようになった関係から、そのような人達を対象として説明会を開催する場合があるが、その場合必ずといってよいぐらいに「貴方の会社は製薬会社なのだから、完全に無害である防虫剤や保存剤を市場に出すべきである」との意見が出される。しかし前述のとおり、虫体に何等かの形で、薬理（生理）作用を有する薬剤が、作用の強弱はあっても人畜に対し全く生理活性を示さない防虫剤などあり得ないことである。衛生害虫駆除対象の殺虫剤は生理作用の強弱により、医薬品または医薬部外品に分け、かつ普通薬・劇薬・毒薬の指定により安全性の面では一つの目安をつけている。しかし木材防虫剤は化成品（雑貨品）扱い

のため、毒劇物取締法での指定でしか目安はつけられない。

最近仕事の関係で厚生省の諮問機関の先生方と話す機会があり、薬剤の安全性とはただ単に薬剤の成分（有効成分、助剤）の毒性だけでなく、包装単位（誤って一気に飲んでも安全か？）、包装形態（小児が簡単に開けてしまうものが安全か？）、誤飲誤食防止（これ等の配慮がなされているか？）、保管および取り扱いや適用方法等の要因を考慮して考えて行くべきであろうということなどが話題になった。

(1) 薬剤の成分の毒性

前述した毒劇物取締法に基づき、普通物・劇物・毒物の指定基準も最近改訂され（第6表）、急性毒性値の他に生体内代謝刺激性・感作（アレルギー）の程度・解毒法・中毒症状の発現時間および器官・組織における障害の性質と程度等も加味して指定されるようになって来ているが、薬剤の安全性は種々の毒性・薬理性を総合してみる必要がある。

第6表 毒劇物指定基準

	旧 基 準			新 基 準		
	マウス急性毒性 LD ₅₀			マウス急性毒性 LD ₅₀		
動物実験における知見	経 口	皮 下	静 脈	経 口	経 皮	吸 入
普通物	300mg/kg以上	200mg/kg以上	100mg/kg以上	300mg/kg以上	1,000 mg/kg以上	2,000ppm (1hr) 以上
劇 物	30—300	20—200	10—100	30—300	100—1,000	200—2,000
毒 物	30mg/kg以下	20mg/kg以下	10mg/kg以下	30mg/kg以下	100mg/kg以下	200ppm (1hr以下)
	<ul style="list-style-type: none"> ・皮膚、粘膜に対する刺激性 ・中毒症状の発現時間、重篤度ならびに器官、組織における障害の性質と程度 ・吸収、分布、代謝、排泄、動態、蓄積性および生物学的半減期 ・生体内代謝の毒性と他の物質との相互作用 ・感作の程度 					
人間における知見	—			人間の事故例等を基礎として毒性の検討を行い判定する		
その他の知見	—			<ul style="list-style-type: none"> ・物性（蒸気圧、溶解度） ・解毒法の有無 ・通常の使用頻度、範囲および量 ・製品形態 		

第7表 木材防虫剤の安全性チェック項目

類別	区別	内容
薬剤・処理木材	防虫剤	急性経口，急性経皮，急性吸入，皮膚・粘膜刺激性，アレルギー性，発癌性，催奇形性，代謝
	防虫処理木材	居住安全性，処理木材から揮散する蒸気を吸入した場合の毒性，処理材加工時の木粉の吸入毒性，処理木材燃焼時のガスの有毒性処理木材に接触した場合の毒性
処理場所	工場処理	作業員の安全，衛生管理，廃液処理，廃材処理，処理工程の安全化
	現場処理	急性経口，急性経皮，皮膚・粘膜刺激性，臭気，廃液処理

第8表 安全性に関する2，3の項目

薬剤	毒性 LD ₅₀ (mg/kg)		作業現場における許容濃度 (mg/m ³)	成人の推定致死量 (g)
	経口毒性	経皮毒性		
クロルデン	430 (マウス) 475 (ラット)	530 (ラット)	0.5	8
ディルドリン	51 (マウス) 87 (ラット)	150以下 (ウサギ)	0.25	3
γ-BHC	74 (マウス) 125 (ラット)	900 (ラット)	0.5	—
ヘプタクロル	90 (マウス) 60 (ラット)	195 (ラット)	0.5	—
バイテックス	74 (マウス) 250 (ラット)	1000 (マウス)	—	—
プロポキサ	86 (ラット)	2400以上 (ラット)	—	—
ホキシム	2000 (ラット)	—	—	—
バイカーブ	600 (ラット)	—	—	—
トリブチルスズオキシド	175 (マウス)	605 (ラット)	スズとして 0.1	—
フッ化ナトリウム	500 (ウサギ)	—	フッ素として 2.5	4
ホウ酸	3000 (ラット)	—	—	10

木材防虫剤の場合には薬剤自体の毒性の他に処理した木材の毒性等も考慮する必要がある(第7表・第8表)。

余談になるが、数年来米国EPAが中心となって発癌性および催奇形性の点で懸念あるとして使用禁止措置対象として、検討協議されて来たクロルデンやヘプタクロールは、逆に上記のような幅広い観点からの毒性を検討した結果発癌、奇形その他の懸念はなく安全であるとの結論に達したもので、原体メーカーであるベルンシュール社よりの情報によれば米国では安全であるとの評価になったことから、日本でも今後息の長い薬剤になることも予想される。

(2) 保管

防虫剤の保管方法は剤型・保管量および取り扱い場所などによって異なる。防虫剤の保管は、量の多少や剤型に関係なく、一般的に次のような点に注意することが大切である。

- ① 直射日光を避け、低温な場所
- ② 通風が良く、過湿にならない場所
- ③ 人畜に接触の機会が少ない場所
- ④ 保安距離のとれる場所

防虫剤のうちで保管上問題になると思われる剤型は、油剤および乳剤である。これ等剤型は石油系溶剤を使用しているため引火性が高いからである。この剤型の防虫剤の保管は消防法によって規

制されており、その基準は防虫剤に使用されている溶媒の種類によって異なるが、そのほとんどが消防法でいう危険物の「第4類第2石油類に該当している。

第1石油類とはアセトンおよびガソリンのほか液体であって、引火点が21℃未満のものである。第2石油類とは灯油および軽油の他液体であって、引火点が21℃以上70℃未満のものであり、第3石油類とは重油およびクレオソート油の他、温度20℃で液体であるものであって引火点が70℃以上200℃未満のものをいう。第4石油類とはギヤ油およびシリンダー油のほか温度20℃で液体であるもので、引火点の200℃以上のものである。

保管上の注意事項を整理すると次のとおりである。

- ㉑ 火災予防上安全な場所であること。
- ㉒ これを貯蔵・取扱う場所ではみだりに火を使用しないこと。
- ㉓ 常に整理、清掃につとめ、みだりに空箱および不必要な可燃物を放置しないこと。
- ㉔ 保管物がもれ・あふれ・飛散しないようにすること。
- ㉕ 容器は破損しない堅牢なもので、転倒落ししない処置を充分すること。

- ㉖ これ等の保管物の「くず」や「かす」などは安全な場所で焼却・中和または稀釈するなどして、他のものに危害汚損をおよぼさない方法で廃棄する。

防虫剤の保管は製品の安定化・火災や天災への配慮・誤飲誤食防止などと幅広い目的をもつのでその目的を明確にしておく必要がある。

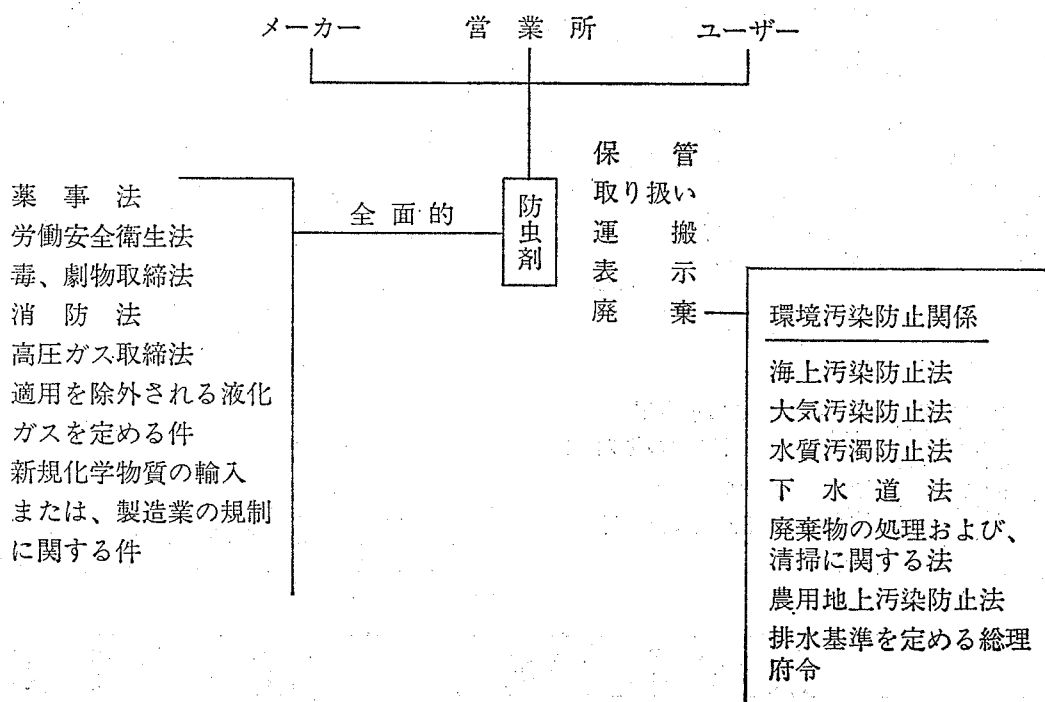
(3) 適用方法

適用方法は薬剤が虫体に到達するまでの外的要因で、効力の発現に重要なポイントとなる。適確な害虫防除を行う場合に必要なのは、防虫剤の選択を誤らないこと・対象に適した剤型を選ぶこと・確実な適用方法とそれができる器具を選ぶことであると思う。

適用につきものの器具の比重を参考までにPCOの資材費中の割合から推してみると、次のとおりになる。これは、米国のPCO 300社のアンケート調査の結果であるが、器具の占める割合は決して小さくない。

PCO資材費中の費目構成割合

殺虫剤	35.3%
殺そ剤	13.8
防蟻剤	20.03
器具	20.03



「防虫剤の安全な使い方」とは適確な防虫剤の選定，更には適確な適用方法によって導き出されるといっても過言ではない。

(4) 木材防虫剤の関連法規

ある殺虫成分が殺虫剤もしくは防虫剤として製剤化され製品となっている場合，医薬品・農薬または化成品分野で多少の違いはあっても，現状の日本では保管・取り扱い・運搬・表示・廃棄等について次のような法的関係がはっきりしているの

で，充分考慮して安全管理をしていかなければならない。

以上木材防虫剤の安全性について記述したが，私共薬剤メーカーとしては低毒性防虫剤の開発・適確な製剤・包装・適用方法および物理性・生態を加味した総合防除管理方式等につき，今後自主的に安全性を確保するための対策を検討して行く必要があると思われる。

(本協会理事，日本防疫殺虫剤協会々長)

協会の沿革とその使命

香 坂 正 二

はじめに

しろありと人間とのかかわり合いがいつ頃から始まったのだろうか宇宙の長い歴史の中でこれを見ると今ようやくはじまったばかりといってもよいのではなからうか。

地球の歴史は45億年とも50億年ともいわれているが、しろありがこの地球上に誕生したのは3億年前で、現在なお約1915種といわれる多くのシロありがその生存をたくましくしている。一方人類の歴史はと見ると、地球上の最古の人類が東アフリカのタンガニイカ地方で1959年にその頭骨が発見され、彼らが生活していた年代は175万年前にまでさかのぼる可能性があるかと推定されている。アジアで現在までに発見されている最古の人類は、その遺骨が北京近くの周口店で発見された北京人類とジャワ島東部で発見された直立猿人であって、いずれも地質学上の洪積世の初期、今から40~50万年前に生活していた。わが日本の地も洪積世には一部で大陸とつながっていたことが証明されている。洪積世の末期の地層から旧石器が発見されており、日本列島に人類が住みついたのは20~25万年前にさかのぼることが推測される。しかし日本人が集団生活をするようになった竪穴式住居の新石器時代に至っては約1万年前位でしろありの3億年の生存の歴史に比ぶべくもなく、ましてやこの時代には人間としろありとのかかわり合いなどあろうはずがなかった。

わが国でしろありのことが文献に記録されているのは、934年(承平4年)に和名抄に飛蟻の漢名「波阿里」と記したのがあり、1690年(元禄3年)オランダ使節に随行して長崎に上陸したドイツ人ケンペル氏がその著「日本誌」に、しろありのことを「ドオートオス」すなわち「堂とおす」または「堂たおす」の意として紹介されてい

る。1803年(享和3年)小野蘭山の「本草綱目啓蒙」には、しろありが九州・四国・東海・北陸などに分布すると記されている。

わが国でしろありが本格的に研究されたのは1910年(明治42年)以降のことである。台湾総督府の技師大島正満氏の研究報告をはじめ、素木得一氏内地では朴沢三二・矢野宗幹・名和靖・阿部康男各氏の輝かしい業績があげられている。しろありが人間の生活と相いれないかたちで大きくとり上げられたのは、明治42年丸亀小倉の両師団管下における被害に端を発し熊本師団由良要塞等の被害が続々として発見され、これを機として専門学者による研究が進められた。しかし第2次世界大戦でこの研究も一時中断されたが、戦後九州をはじめ西日本は各地でしろありの被害が激増したため、建築行政担当者しろあり関係学者等によってしろあり対策の推進がはかられたのである。

協会の沿革

しろあり対策のための団体がはじめて結成されたのは昭和26年で、福岡県の建築行政担当者が中心になり九州大学・宮崎大学の学識経験者をはじめ、県内市町村関係者やしろありに関心をもつ法人個人が一体となって「福岡県白蟻対策協議会」を設立されたのが初めである。昭和27年にはこれを九州地区白蟻対策協議会に改組し地域も九州地域に山口県を加え、昭和27年にはこれを西日本白蟻対策協議会と改称して会員の参加地域も九州中国四国関西関東にまで拡大した。この組織作りの中心になったのは現副会長当時福岡県の建築課長だった前岡幹夫氏で、これを助けた当時の建築課の方々の努力によるものであった。昭和31年度に農林省より「しろありによる木材被害調査とその防除に関する研究」のテーマで下記研究グループにより調査が実施された。

所 属	氏 名
東京大学林産化学	芝 本 武 夫
東京大学森林昆虫学	日 塔 正 俊
宮崎大学農学部	中 島 茂
同 上	清 水 薫
早稲田大学工学部建築学科	十氏田 三 郎
同 上	神 山 幸 弘
慶応義塾大学経済学部生物学	森 八 郎
建設省建築研究所	森 徹
鉄道技術研究所	河 村 肇
同 上	懸 川 栄 男
農林省林業試験場	小 倉 武 男
同 上	雨 宮 昭 二
同 上	今 関 六 也
同 上	藍 野 祐 久

この研究は昭和31年度から昭和33年度末の昭和34年3月まで継続された。この研究が終了したときこれだけの研究グループがこのまま解散することはいかにも残念ということでこの研究グループが中心となり、建築行政担当者・薬剤業界・処理業者等が一体となり昭和34年5月東京四谷主婦会館において全日本しろあり対策協議会の設立総会がもたれ、今日の協会の基盤が確立された。その後昭和40年4月には全日本しろあり対策協議会から日本しろあり対策協会と改称、社団法人化へ足がかりをつけ、昭和43年2月社団法人の設立総会を開催、同年9月建設大臣許可の社団法人として新発足をみたのである。本年は社団法人化して丁度10周年に当る記念すべき年である。10年間の実績は誠に誇るべきものがあり、しろあり問題についての一般の認識も非常に高まっていて、これに対する防除処理能力も格段に向上している。設立当時1,000万円だった予算が現在は7,000万円を越す名実共に全国団体として立派に成長した。この経済的基礎をふまえて社団法人として国家社会の付託に応える協会の事業活動を推進しなければならない。

公益法人の使命

公益法人とは民法第34条に「祭祀宗教慈善学術技藝その他公益に関する社団又は財団にして営利を目的とせざるものは主務官庁の許可を得て之を

法人となすことを得」という規定により設立された法人である。ここで公益とは不特定多数の利益であり、協会を構成する会員のための利益を目的とするものは、たとえ営利を目的としない場合でも公益に関するものとはいえない。公益性の判断は主務官庁の裁定によるものであるが、一般的基準としては

- (イ) 社会全体に対して利益が公開されていること——学校とか社会福祉事業等がそれに当る。
- (ロ) 行政官庁の行政を間接的に代行する性質の事業
- (ハ) 利益に対する概念であることからこの側面からの把握が考えられる。

この観点から当協会の公益的活動の本命を考えて見たい。それはしろあり問題の啓蒙であり、しろあり被害の恐ろしさを一般に周知することである。協会活動はこの一点にしぼってもよいといっても過言ではない。これが徹底できればしろあり防除処理を法律で義務づける必要もなくなるといっても過言でない。なぜならば国民1人1人が法律の規制にかかわることなく、自主的判断でしろあり防除処理を行うことになるからである。第2の協会活動のしろあり防除処理の適正を期するための対策であるが、しろあり防除処理標準仕様書に準拠して処理作業を行うこと、使用する防除薬剤は協会が効力を認定したものを使うこと、更に防除処理を行う者は協会に登録した防除士がこれに当ること等は、いずれもしろあり防除処理を依頼する国民の利益を考えての協会活動である。このことが協会々員がアウトサイダーの処理業者より社会的信頼を勝ち得ている大きな理由である。

最近ややもすると協会活動は会員の利益を第一に考えるべきであるとの主張がある。

かつて第13回大会でしろあり防蟻材料の認定業務を協会業務としてとり上げるかどうか問題になったことがある。当時しろあり防除の社会的需要に対応して工場で生産される防蟻材料が市場にあふれ、国民は選択能力のないままこれらを使用させられる状態にあったので、しろあり対策を使命としている協会がこれらの材料の効力を判定

し、これを住民に報道することは当然の責務であるとしてこの業務の事業化を提案した。これに対し防蟻土台のはんらんすることを恐れる防除士会員はわれわれの生活権をおびやかす提案であるとして絶対反対を表明した。幸い多数会員の良識によりこの問題も円満に解決したが、協会活動の公益性と会員の利益が競合した記憶に新しい事件で

あった。しろあり問題の啓蒙・しろあり防除の適正のための諸施策が、しろあり防除処理の仕事量の増大および協会々員の社会的信頼による受注量の増大を招いたことは、協会の公益的活動の成果といえるのではあるまいか。会員各位のご理解の下に協会の正しい発展を期待するものである。

(本協会常務理事)

仕 様 書 講 座 〔Ⅳ〕

——主として公庫住宅建設基準と
モデル建築条例に関連して——

森 本 博

——新しい標準仕様書——

1973年に「しろあり防除処理標準仕様書とその解説」と題して出版された日本しろあり対策協会の標準仕様書の改訂版がまさに5年振りに出版された。題して「しろあり標準仕様書とその解説および関連事項」と書名をも改訂した。仕様書は防除士の憲法である。防除士、仕様書、薬剤はお互いに関連性があり、協会では最も重要視しているものである。標準仕様書の一般事項の適用範囲では、「本協会で認定された防除士がしろありの予防または駆除を行うための防除処理について規定する。」としているのが、さらに標準仕様書ではその際に使用される薬剤も協会の認定品を使用しなければならないことになっている。建築物の防除処理に対して完璧を期することと、それに対して責任をもつためには、この防除士、仕様書、薬剤の三者が一体になっていなければならないのである。したがって防除士たるものは、この仕様書は常に心得ていなければならないことである。その仕様書関係の試験が、防除士の資格試験でいつも最低の点数とは一体どうしたことであろうか。防除士の憲法を知らずして、防除の完璧が期せられるであろうか。仕様書は防除法に対する取り決めであるから、それも効果を考えてこの線までは守らねばならないとした意味のある取り決めであるから、俺はその方法には従わないということは協会認定の防除士たるものは、それでは通らないことである。従って協会で認定された防除士たる者は仕様書については熟知していなければならない筈であるが、実際はこれにはほど遠く、もっと仕様書について勉強してもらわねばならない。

今回の仕様書の改訂版では、仕様書に関連する法規などの関連事項もすべて一書にまとめて使用に便にした。また従来はしろありに関することだけであったが、建物の耐久性を考えるとおろかにできないのが腐朽の関係であるので、建築物の老朽化と保存なる1章を設け、建築物の保存、建築物の保存対策の必要性、老朽化を促進させる原因、本造建物が被害を受けやすい時期、被害の状況、現行法規でとられている耐久性増進対策、県条例でとられている対策、枠組壁工法にとられている耐久性増進策、被害防止の基本策などについてこれに追加し、さらに安全基準として薬品、器材等の格納施設や危害防除に対する対策関係の関連法規を掲載した。いずれも重要なことで、当然知っていて遵守しなければならない必要なことである。特に安全基準に対する薬品、器材等の格納施設については協会が暫定的に器材格納施設として面積3.3㎡（1坪）以上のものを設けそこに格納する格納物の規定をしている。この暫定規定では建物の構造は特に規定しておらず、場所だけを設けるようにしているが、これだけでは建築基準法の規定には合致せず、法で規定する構造の建物にしなければならない。もうそろそろ暫定条件を撤廃して法のとおりに行うべき時期にきており、いつまでも暫定規定では法の本質にも沿わないし、言うところの法制化のためにも防除士側の一歩前進的な考えとはならない。法制化を口で叫ぶだけでなく、形で示していくことが大切である。

また、危険性がある場合は一般の信用も得られない。危険物の数量の限度によっては法の第27条の耐火建築物又は簡易耐火建築物としなければならない特殊建築物の規定どおりに格納施設を耐火建

建築物が簡易耐火建築物にする必要がある。

かかる観点より仕様書と一緒に考えておかねばならない安全基準の章を設けて、薬品器材等格納施設、危害防除の対策を本書に取り入れることにした。当然すぎるほど当然なことであるが、このことが実際に守られているであろうか。防除土は要求することだけを声を大にしてとなえるのではなく、やらねばならぬことは着実に一步一步前向きに守っていかねばならない。その意味で、1973年に出された従来の「しろあり防除処理標準仕様書とその解説」は廃棄処分にして今回出版された「しろあり標準仕様書とその解説および関連項」を常に手元において参考にしていただきたい。

——住宅金融公庫融資住宅建設基準の改正——

住宅金融公庫の融資住宅は個人住宅、集団住宅の別を問わず、その建設基準は防除土の最も関心の深いところであろう。それはその建設量が多いことと、法規制の点では建築基準法よりは一層具体的に保存対策が規定されているために、防除土には関係が深いからである。昭和52年9月12日に改定されて、本年4月1日以降に建設される建物に適用されることになった個人住宅、集団住宅とも建物の保存対策に対する考え方は全く同じである。従来からの規定、改定された部分も含めて建物の保存性については金融公庫ではいかに考えられているかということを考えてみたい。

(1) 第4条地域性で、「公庫の支所は、気候、風土、環境等地方の特殊な実情により、この基準に追加する規定を設ける必要があると認めた場合は、受託地方公共団体（公庫の業務の委託を設けた地方公共団体をいう）と協議の上、公庫総裁の承認を得て、一定の地域について、この基準に追加する規則を定めることができる」としている。これは建築基準法第40条の地方公共団体の条例による制限の附加で地方庁がその地方の気候、風土の特殊性などで建物の安全確保のために条例を作成し得るのと同じ考え方である。これは建物の保存対策上では極めて重要なもので、蟻害対策にも関係があり、県条例で蟻害対策が制定されている地域では公庫融資建築もこれに従うことができるということを規定しているものである。

(2) 個人住宅では敷地の条件として、集団住宅では団地の選定として、前者では第6条、敷地、後者で第7条団地の選定として、その場所は湿潤でない土地を選定するよう規定している。これは一応の基準で完全には守りきれない場合もあるが、建築の保存対策上敷地に対する選定の基準としては当然なことである。

(3) 建物のうちで最も被害を受けやすい浴室については内容は同一であるが個人住宅では第14条で、集団住宅では第27条で、「浴室の床及び腰壁は、コンクリート、コンクリートブロック等を用いて耐久性のある構造とし、壁及び天井の室内に面する部分（回り縁、窓台その他これらに類する部分を除く）は、耐水性のある建築材料で仕上げるよう努めなければならない」とされている。使用している材料及びそれを用いた構造よりしてこの部分は壁内部及び地下はしろありの温床になりやすい場所であるために、その部分の地面の土壌処理を施しておく必要がある。耐水性のある建築材料で仕上げるとその内部の下地の部分も蟻害を受けやすくなるので注意がいる。

(4) 建物内部の壁、天井、床、などが結露してその部分の材が水分を保持しやすくなると当然に腐朽と蟻害をおこしやすい条件になる。そのために、断熱及び結露防止として個人住宅では第15条、集団住宅では第29条で「住宅の屋根（小屋裏又は天井裏が外気に通じている屋根を除く）又は屋根の直下の天井並びに外気に接する壁、天井及び床は、気候条件に応じて、熱の遮断に有効な材料等により、室内の温度の保持に有効な構造とするよう努めなければならない」とし、又居室、押し入れ等に面する外壁は結露防止を考慮した構造とするよう努めなければならないとしている。

特に壁体内部の結露の防止は蟻害を防止するためには必要なことであり、給排水管に接する部分の結露の防止にも注意しなければならない。床の結露は床組部分の被害の原因になる。当然防蟻処理の対象になる個所である。結露は建物の保存性に対する最大の強敵であるから施工に当っては当然注意はしなければならないが、蟻害調査に当たっても結露の有無は確かめねばならない。

(5) 屋根からの雨水が具合よく地面に達するよ

うにしないと、雨水のはね返りが土台や柱脚に被害を与える原因になりやすい。雨といの必要性が生じてくるのであるが、といがあっても土砂、枯葉などがはいつていると雨水があふれて壁体や土台の含水率を高める結果になり建物の耐久性上よくない。そのために個人住宅では第19条、集団住宅では第33条で屋根の規定として、「屋根（下屋、ひさしその他の小屋根を除く）には、原則としてといを設けなければならない」としている。

(6) 建物の耐久性上最も考慮しなければならない防除土に最も関心の深い防腐、防蟻の問題に関しては、今回の改正で次のように改正規定されている。個人住宅では第20条、集団住宅では第41条で防腐、防蟻、防虫及び防せい措置として、「外壁、柱、土台等の腐朽のおそれのある部分に木材を使用する場合においては、防腐剤を塗布する等防腐上有効な措置を講じなければならない。」としているが、これは基準法施行令第49条外壁内部等の防腐措置等で規定している条項と同じであるが表現方法は異なっている。ここでいう外壁とは外壁もさることながら内部の構造材ももちろん処理しなければ片手落ちになるから表現が外壁だけでは不備である。また柱、土台でもどの部分まで、どんな防腐剤を塗布するのか、その規定がないから使用する人に対しては不親切な規定である。また「外壁、柱、土台等のしろあり、ひらたきくいむしその他の虫による被害を受けるおそれのある部分に木材を使用する場合においては、地域の実情に応じて、土壌処理及び薬剤の浸漬、塗布、吹付等防蟻及び防虫上有効な措置を講じなければならない」としているが、この条項にはいろいろの問題点がある。まず外壁、柱、土台等で虫害に対して対策をとらねばならないのはしろありだけで他の昆虫に対しては考慮する必要はないと云ってよい。たとえあってもその対策の必要はない。ことにヒラタキクイムシはしろありと相違して「被害を受けるおそれのある部分の木材」という意味で解せない。施工後の問題ではなく「使用する木材そのものに問題があるのである。外壁のなかには処理の対象として筋かいを考えねばならないが、普通に外壁といえれば外壁内部を意味するものではないから筋かいは入らないことになる。

「地域の実情に応じて」とはいかに解釈して、だれが判定するかが問題であるが、これは県条例などでこれに対する対策が規定されておれば、それに従ってその地域は地域の実情に応じて処理しなければならないと判断するのであるとの解釈を公庫ではとっているようである。土壌処理の箇所、方法、薬剤はいかにするのか、浸漬、塗布、吹付等についても同じことがいえ、もっと具体的に方法を明示しておく必要がある。この条項は公庫の規定としては、防蟻対策に対する一步前進のようであるが、「地域の実情に応じて」という9語のために全文は全く無価値に等しいものになってしまっている。防除土たるものは手放しでは喜べない語である。前項の腐朽防止の場合はぜひともやらなければならない規定であるが蟻害防止の場合は殆んどやらなくてもよい規定と同じで、これはもっと本規定を生かしていくよう改訂してもらいたいものである。また「屋根、ひさし、とい等に鉄板類を使用するときは防せい上有効な措置を講じなければならない」として必ず行わねばならないことにしている。

(7) 木造住宅の構造についてはいろいろの規定がされているが、個人住宅では第22条で、集団住宅では第42条で全く同じように次のように規定されている。「木造住宅、この定義はまちまちに解されるが、ここでいう木造住宅は構造耐力上主要な部分である土台、柱、壁、小屋組、横架材等を木造とした住宅をいっているが、これの外回り及び界壁の基礎は、原則として布基礎とし、それは一体のコンクリート造であることと、軟弱な地盤等の場合には一体の鉄筋コンクリート造であること。また基礎は幅12cm以上、地盤面上24cm以上及び地盤面下12cm以上であることとしている。凍結地で凍結深度が12cmを超える場合は凍結深度までが地盤面下の深さになる。」このように規定されているが、これにも問題がある。コンクリートの布基礎は基礎のタイプとしては良いが、基礎の幅は12cm以上としているが広ければ良いというものではなく、土台の形状より大きく広いとかえってその部分に雨水がたまったり、土砂が付着して土台の底面の含水率を高め被害の原因になりやすくするから良くない。基礎高は枠組壁工法では30cmと

規定しているが、24cm以上であれば問題はない。また、「木造住宅の土台は、ひのき、ひば等又は日本工業規格に定める土台用加圧式防腐処理木材、日本農林規格の防腐処理表示のある木材等の耐久性のある材料で、柱と同じ寸法以上のものを使用し、要所をアンカーボルトで基礎に緊結しなければならない。」としている。これは土台の規定であるが、耐久性のある従来から使用されてきたひのき、ひば等は最近では得難くなってきたのと高価なので使用は困難になってきた。この条項の規定は耐久性のうちでも腐朽を考慮しての材料規定であるからJISの土台用加圧式防腐処理木材や、JASの防腐処理の表示のある木材としているが、防蟻対策の点ではその処理をさらに考慮する必要がある。「土台が柱と同じ寸法以上のもの」とは表現方法が良くない。土台が柱より寸法が小さいことは考えられないが、大きすぎるのも良くない。基礎が土台より幅広いのが危険なのと同様に土台が柱より幅広くても、その部分より雨水が侵入する原因になる。ことに仕口工法の不良の場合（最近は非常に多い）には、これは強度にも影響するが、腐朽、蟻害の原因になりやすいから良くない。また、「木造住宅の柱は、小径がひき立10cm角、特定行政庁が指定した多雪区域内のものでは10.5cm角以上としなければならない」としている。柱の幅は規定しているが、土台の幅の規定はなく、柱と同じ寸法以上のものとしている。さらに、「木造住宅の軸組には、つりあいよく筋かいを設け、小屋ばり組及び床組の隅角部又はこれにかわる箇所には、火打ばり及び火打土台を設けるものとし、火打ばり又は火打土台に木材を使用する場合には、その木材は、火打ばりでは9cm角以上のもの、火打土台では9cm角2つ割り以上のものとし、火打ばりはボルトで火打土台はボルト、かすがい、くぎその他の金物ではり、けた、土台その他の横架材に緊結しなければならない。」としている。この規定は軸組の筋かい小屋ばり組、床組の火打ばり及び火打土台の形状と取り付けの規定である。

これらの部材は建物の構造耐力上の重要な部材であって、この部分が被害を受けると耐力低下を来たすので防蟻処理の対象になっている部材であ

る。金融公庫の融資建設基準では、基準法の施行令と同じように、防腐措置は明らかに義務付けているが、防蟻措置に対しては「地域の実情に応じて」という表現法を用いて、基準の中には規定されてはいるが、これではただ規定されているというだけで、強制力もなく、あまりにも意味のない規定のように思われる。公庫の今回の改正は土壌処理だとか木材の浸漬、塗布、吹付などという用語が条文に明示されているから防蟻に対する非常な前進だと思うのはちょっと早まり過ぎである。実質的にはこれらを並べあげただけで一步も前進してはいないとも考えられるのである。この理由も、基準法施行令で「必要に応じて」なる語で片付けられていてその処理が明確に規定されていないからである。基準法施行令がこんななまぬるいのに公庫基準でそれを断定することは非常な大英断で、それはなし得ないところであろうと思われる。

(8) 個人住宅建設基準にはないが、集団住宅の規定にはさらに壁の規定として第47条に「外壁は、堅固で、かつ、防水及び美観を考慮した構造及び仕上げのものでなければならない」としている。美観の問題は建物の耐久性とは無関係であるが、外壁の堅固であることと、防水を考慮した構造、仕上げということには防腐、防蟻対策とは直接的に大いに関連性がある。これは集団住宅に限ったことではなく、個人住宅においても建物の耐久性上考慮しなければならない問題である。集団住宅だけが規定されているのは理解に苦しむ。

総じて、今回の公庫基準の改正においては、建物の耐久性増進対策に対しての前進的の考え方は認められない。

—しろあり被害分布図の作成—

しろあり被害の全国的分布図は、少なくともこれまでその目的で全国的に調査されたこともないし、その組織網もなかったから分布図も作成されてはいないはずである。あるのはしろありの分布として、「ヤマトシロアリはわが国の気候条件からみて、北海道の一部を除いてほとんど全国的に生存可能であるということと、イエシロアリの生存区域として1月の平均気温が4℃で、その最低

気温の平均が0℃以上が分布の北限とされていること、また、イエシロアリは海岸線に沿って多く生存し、遠くなるに従って被害および分布密度が小になる」ということから、1月平均気温4℃の等温線を引いてイエシロアリの生存地域を示す線が示されていた図面だけはある。今回日本しろあり対策協会の会員の従来からの調査をもとにして、全国的なしろあり被害分布図が作成された。これも全国的に分布して工事している防除士のこれまでの調査の成果であり実績に裏付けられているから非常に信頼できる図面といえるのである。これも防除士という組織網のたまものである。これは今後は大いにPRの資料として活用されることになる。以下に説明するモデル建築条例にも早速役立つもので、被害の大きい県は当然これを基準にして対策をたてる必要があるのである。全国の防除士の協力により作成されたものであるから、皆で大いに利用して防除事業に役立てていただきたい。

——モデル建築条例の基準内容とその解説——

建築条例は地方公共団体の作成するものであるから、条例そのものを協会で作成するというのではなく、条例にもり入れる資料を提供すればよいのである。それには作成する基本となる事項を統一しておく必要がある。本年2月に沖縄で行われた第20回全国大会で、モデル建築条例作成委員会で決定した基本事項を提示して解説し、出席者の意見を聞いた。その前には協会各支部の意見も聞いた。各支部よりは全部から意見を聴取することができた。参考になる意見もあったが、本質を無視した意見も送られてきた。以下に基本事項と各意見とを解説で掲げる。これはあくまでも考え方の基本であってこれが条文ではないことに注意されたい。支部より来た意見のなかにもこれを誤解した意見があった。

(1) 条例の場合には、処理規定において、防除、防蟻施工には限度がある（理想的処理は望まれない）が建築基準法の規定のように最低基準線の規定では意味がない。これより更に安全率のあるものでなければならない。そ

のために、処理の範囲は狭くとも処理した建築物に対しては確実な効果のあがる方法であること。

（解説） 考え方の基本としてはこれは非常に重要なことである。建築基準法は最低基準であるからこれを守っていてもいつも確実に安全とはいえないが、防蟻処理はこの考え方ではいけない。処理した以上は効果がなければならない。しかし理想的処理は条例の建て前上望めない。従って処理する部材は最少限にして最大の効果を挙げるのが基本で、この線に沿って条例を考えなければならないという当然の基本線である。これに対しては九州支部よりの意見は、「理想的処理は望まれない」と「処理の範囲は狭くとも」の両方を削除の希望であるが、考え方の基本としてはこれは前述の理由で受け入れられない。理想的な処理とは処理方法と部材に対してのことで、これは条例では基準法と同様に限度が当然考えられるからである。

(2) 建築基準法施行令、住宅金融公庫融資（個人、集団）住宅建設基準を包含する。

（解説） 施行令の第49条の規定は、これは法であるためすべて満たされていなければならないし、また、公庫の前述した内容のことは当然考えてそれらが包含されるように規定がなされなければならないことは当然である。前条において理想的処理は望まれないといったが施行令と公庫基準を包含してもそれだけではまだ考えられる最低基準には達しない。確実に効果のあがる方法ではないからこれらを包含して更に効果のある方法を考えなければならないということである。条例では当然この基準法と公庫の規定をはずして考えることはできないのである。

(3) 木造の建築物、木造とその他の構造とを併用する建築物の木造部分（最近ではこの種のものが多い）、又は1階に木造の床組を設ける木造以外の建築物の木造の部分を処理の対象とする。

（解説） 条例の適用される建築物の種類をいっ

ているので、第一に対象にしなければならないのは当然木材の使用量の多い木造建築物、その次には、いかなる構造と併用されていても木造とその他の構造と併用されている木造部分、また、木造でなくとも、1階に木造の床組を設ける木造以外の建築物、たとえば鉄筋コンクリート造でもその木造の部分処理するようにしようという考え方である。

(4) 「ただし、土地及び建築物の目的などにより、保存処理の必要でない」と認められた場合にはこの限りでない。」というただし書きは入れる。

(解説) 条例にはつきものの条項で現条例でもよく適用が除外される場合にはこの一項を設けている。法律でも条例でもこの種のただし書きは逃げ場として考えられないこともない。建築物の目的がそんな保存処理を必要としないということは、使用目的が短期間のものならば言えないことはないが、土地によって保存処理が必要なしということは実際にはないはずであって、その土地はしろあり被害の発生地ではないからと判断されて適用を除外されるきっかけをつくるような条項ではあるが、現行のこの種条例には付き物であるから基本的考え方としては、設けないわけにはいかない。

(5) 建築物の規模による制限は設けないが、建築物の使用目的によっては制限を設けて考える。

(解説) 現行の条例では防蟻工法を施さなければならない木造建築物として、例えば実際的でなくしてよく引会いに出される福岡県条例のように、しろありによる害を防ぐための措置として、「階数が2以上で延べ面積が500㎡をこえる木造の建築物の構造耐力上主要な部分(基礎、基礎ぐい、壁、床版及び屋根板を除く)は、しろありによる害を防ぐための措置を講じなければならない。ただし、しろありによる害のおそれがない場合においては、この限りでない。」という条例があるが、これは明らかに建築物の規模による制限で、木造でも大きな建物は防蟻工法をしなければならない

ないが、それ以下の小建築物は防蟻工法の必要なしとする考え方である。これは基本的考え方としては採用できない。建物の大小には関係なく被害地では防蟻処理の必要はあるとしなければならない。ただし使用目的で短期間のための建物ということならその必要はなしとは考えてもよい。

(6) 建築基準法でも公庫建設基準でも、防腐と防蟻とを分けて考えているが、基本的にはこれを一本化して、一工程で施工できるように考えていく。

(解説) 基準法でも公庫基準でも防腐処理の規定はしているが、防蟻処理は保存処理の必須の処理とはしていない。そのために工程が二工程になるのである。基準法ではこれが「……有効な防腐措置を講ずるとともに(これは必須条件)、必要に応じて(必須ではない)しろありの害を防ぐための措置を講じなければならない」と規定されており、公庫基準では、「外壁、柱、土台等の腐朽のおそれのある部分に木材を使用する場合においては、(これは必須条件)、防腐剤を塗布する……」と腐朽のほうでは規定し、蟻害については「外壁、柱、土台等のしろありによる被害を受けるおそれのある部分に木材を使用する場合においては(ここまでであるならば防除処理が必須の条件になるのであるが)、地域の実情に応じて(この項があるために防除処理が必須ではなくなる。防腐のほうにはこれに相当する制限規定がないから、防腐処理をすることは必須の条件になるのである。この一項が命とりである。)土壌処理及び薬剤の浸漬、塗布、吹付……」と規定されている。このために処理が2工程になることが余儀なくされることになる。また、公庫基準では個人住宅建設基準の第20条と第22条との関連性が不明である。それは、第20条では防腐、防蟻の措置として腐朽のおそれのある部分に木材を使用する場合は防腐剤を塗布して防腐措置を講じなければならないとし、第22条の木造住宅の構造では、土台はひのき、ひば等を使用し(この場合は耐久性のある木材であるから防腐処理の必要なしと解される)これを使用しない場合には、耐久性あるひのき、ひば、防腐処理した他の木材も同等に取扱われている。J

ISに定める土台用加圧式防腐処理木材（防腐処理はしてある）か、JASの防腐処理の表示のある木材等の耐久性のある木材を使用するようとしており、ひのき、ひばは腐朽のおそれのある部分に使用する場合でも防腐処理の対象から外されているように解されるので、これは矛盾している。

中国支部よりの意見では、住宅金融公庫のこの基準で、木部処理について、薬剤の浸漬、塗布、吹付等は土壌処理とが二者択一になっているのではないかと云っているが、基準では、「土壌処理及び薬剤の浸漬、塗布、吹付等」と規定されており、二者択一ではない。土壌は土壌処理を行い、木材は浸漬、塗布、吹付のいずれかを行うということであるから、中国支部たるものが法解釈を間違えてはいけない。

(7) 対象とする昆虫は、イエシロアリ、ヤマトシロアリ、ヒラタキクイムシに限る。しろありでもダイコクシロアリは対象としない。

(解説) これは基準的な考え方としては非常に問題のあるところである。基準法施行令第49条でも「しろありその他の虫による……」とし、公庫基準でも個人住宅建設基準では第20条で、集団住宅建設基準では第41条で「しろあり、ひらたきくいむし、その他の虫……」としており、前者で云う虫とは暗にヒラタキクイムシを指し、後者でははっきりとひらたきくいむしと明示している。施行令及び公庫基準を条例では包含するという最初の基本的考え方からするならば、これらは当然に考慮して対象とする昆虫を明確にしておかねばならない。しかし、しろありとヒラタキクイムシとでは被害を受ける木材が異なるし、ヒラタキクイムシの被害を受ける広葉樹は基準法でいう主要構造材料には使用されないし、基準法では主要構造材だけが処理の対象となっていることからすると、この第49条は矛盾していることになる。公庫基準では明らかにヒラタキクイムシが明示されているがこれでも対象になっている部材にはこれの被害を受ける木材の使用はほとんどないと考えてよい。ただ考えられるのは、公庫基準で外壁というなかには、枠材組壁工法で外壁下地に使用される構造用合板は構造材料でありヒラタキクイムシ

の被害の対象になるからこれは考慮に入れておかねばならない。ダイコクシロアリを除外したのはこの分布がわが国の一部分であって建築被害もそれほど多くはないから、これについては対象外とした。ダイコクシロアリは他のしろありと違って仕様書を異にしなければならないし、完璧を期するには使用木材をヒラタキクイムシに対する処理と同様に全部の木材に処理しなければならないからである。この基本的考え方に対しては沖縄支部より意見が出された。「ここにあげている昆虫は全部入れるべきであるが、あえて区別するならば、対象とする昆虫は、イエシロアリ、ヤマトシロアリ、ダイコクシロアリに限るとしてヒラタキクイムシは対象としない」とすべきであるという。これはほとんど沖縄のみがダイコクシロアリの被害のある現状からすれば当然の考え方かもしれないが、以上のような理由でとりあげられなかった。四国支部よりはこれに関連した意見として、「南方産広葉樹材等でヒラタキクイムシ等の乾材害虫の被害を受けるおそれのある木材を使用する場合は日本農林規格に基づく薬剤を使用し処理をしなければならない」とするようにとのことであるが、この意見には全く同感であるが、これは木材の種類と昆虫の種類からしてモデル条例には必要のないことである。

(8) 南方産広葉樹材等を構造材料として用いる場合には処理の対象とする。

(解説) 南方産広葉樹材が構造材料以外に用いられる場合には問題にしくなくてもよいが、構造材料として用いられるときは構造用合板のときと同じように処理の対象として考えねばならない。前条では昆虫の種類からの、本条では構造材料の考え方から結果的に処理することに関しては同じことである。

(9) モデル条例は特定の地域を想定して作成せず、防除法に対する基準を示すもので、これが標準的なものであるから、(組)日本しろあり対策協会作製のしろあり分布図などを参考として各地域によって、その内容は地方条例により決定する。

(解説) 条例そのものは各地方公共団体が各地方の実情に応じて作製されるもので、これの参考になる事項を協会では示してやればよい。したがって提示することは防除法に対する基本で、ここで示している考え方の基本がそれに該当するのである。イエシロアリとヤマトシロアリの共存県、ヤマトシロアリだけの被害県などによって条例での考え方は当然変わってくるので、採用するのは地方公共団体の側であるが、全国の被害分布上からその必要度を提示するのは協会の活動であろう。

10) 建築物のしろあり防除は予防の場合に限る。

(解説) この条項より以下は直接に仕様書に関係のあることになってくる。協会規定のしろありの防除に駆除と予防とがあるが、条例では既存の建築物に適用するものではないから、考えられるのは当然新築の予防だけに限られることになる。

11) しろありの予防法は構造的な方法、木材処理法、土壌処理法による方法とする。

(解説) 標準仕様書では、予防法の建て前はこの3つの方法で講ずることになっている。この3つが完全に行われることによってその目的が果たされるのである。構造方法にはいろいろの方法が考えられるが、ここで採用するのは最も簡単な方法であって効果のあがる基礎の高さだけに限ることになっている。基礎の高さについては現行の条例でも採用されている。

12) 基礎の種類、基礎高を規定する法的根拠はないが、建築学会の設計基準に従って高さを20cm以上とする。

(解説) 基礎の種類には石材を使用する場合、コンクリート基礎か鉄筋を入れたコンクリート基礎などがある。基礎高は建設省の枠組壁工法の技術基準では、わが国の高温多湿の気象条件を考慮して地盤面から30cm以上とすると規定している。布基礎の幅も12cm以上としているが、前述のとおりで幅の広いほど良いというものではなく、土台幅と基礎幅との釣合いがとれていないとかえって

土台の被害を受けやすくする。住宅金融公庫の融資住宅建設基準では前述のとおり基礎は原則として布基礎にして一体のコンクリート造であるが、軟弱地盤の場合には一体の鉄筋コンクリート造とする。幅は12cm以上で、地盤面上24cm以上及び地盤面下12cmとするが、凍結深度が12cmを超える場合は凍結深度とするとしている。高さ20cm以上の規定は地方公共団体の条例においても採用されている。これに対しては関西支部より「基礎高20cm以上とあるのは、しろありを考える上では意味がない(しろありの立場からは45~60cm)ので、むしろ触れないほうがよいのではないか」という意見があるが、これは不認識もはなはだしい。しろあり被害だけならば60cmにしても高くした効果は認められるものではない。高くすれば効果があるというのは、雨水に対する問題であって、雨水のはね返りが無くなるために効果があるのである。学会基準で20cm以上とし、実際にもそれが一般となっているが、これは防蟻の目的ではもちろんなく、防腐効果のためであることを認識しておいていただきたい。関西支部ともあろうものが、かかる認識不足では困りものである。

四国支部の意見として、「床下に間仕切り基礎を設ける場合には、1,200cm²以上の換気孔を設け、基礎で囲まれた部分が密室構造にならないようにしなければならない」としている。換気孔の規定は政令第22条で面積300cm²以上と規定している。条例では沖縄県で500cm²以上としている。換気孔を大きくして床下の通風を良くすることは被害を防止する方法であるが、政令よりも異常に大きいこの考え方は無理のように思われる。

13) 現行条例では、床下の全部がコンクリートその他これに類するもので被われている場合には、防虫処置をしなくてもよいことになっているが、これは防腐の目的にはなるが、防蟻処置とはならず、かえって蟻害を受けやすくするので、この場合には必ずその部分の地面の防蟻処理をする。

(解説) 施行令でも枠組壁工法基準でも金融公庫基準でも防腐措置だけを主にして考えているので、防腐だけから考えると、床下がコンクリート

であったり、ビニールシートなどで被われておれば防湿の点では確かに効果があるが、防蟻の点ではかえって逆になる。これらで被われた地面下はしろありの巣を作りやすくしたり、生存の場所になりやすくなるので、これらの部分の地面は土壌処理の対象としなければならない。九州支部よりは「部分の地面の防蟻処理を工法に適した防蟻処理」とすべきではないかといっているが、その部分の地面の処理は土壌処理であるので、工法に適した処理では意味が異なる。

14 土壌処理は床下全面の処理は採用しない。基礎のまわり、床束の束石の周囲、建築物内の地面をコンクリートその他被害を誘発するおそれのある施工をされた部分とする。

(解説) これも非常に意見のある考え方である。土壌処理を行う範囲を規定したもので、広い範囲に処理すれば効果のあがることは当然であるが、最初にも説明したように条例には限度があり最高の処理は望めないからである。床下全面を処理しないのは、現行の協会仕様書でもここに掲げた範囲であるのに条例でそれ以上を要求することは筋が通らないからである。要は局所の部分の処理だけを完全に行うようにするのが基本的考え方である。基礎のまわりや束石の周囲を完全に処理すればその他の部分は特別の場合を除いて処理をしなくてもよいと考えている。ただしこれらの部分の処理をする目的で、処理の操作上より床下全面に処理することは場合によっては、おこりうる。土壌処理を行う範囲は現行の仕様書の範囲と同じで、考え方も全く同じと解してよい。これに対しては沖縄支部よりの意見として「土壌処理は床下全面処理を原則とすべきである。建物の周囲の土壌処理を入れるべきである。この場合、建物から最低何センチ位と明示してほしい。“被害を誘発するおそれのある部分”の判断で問題はおきかないか」というのである。建物の周囲の土壌処理をするかわりに基礎の周囲、束石の周囲の処理をして建物にしろありが侵入するのを防ごうとする考え方である。この部分の処理が完全ならば建物周囲の処理の必要はない。被害を誘発するおそれのある部分の判断は実際の建物より判断されるこ

とで、ケースバイケースで判断されることで、ここに防除士の専門的知識が必要になってくるのである。関西支部よりも、「土壌処理は床下全面的処理を必要とするようにしてほしい。その理由は残材を床下に残さないようにという規定があれば別だが、旧家屋をこわしてその上に建てる場合もあるし、空中蟻道もあるし」という理由からの反対意見である。これは尤もな意見であるが、かかる場合が「その他被害を誘発するおそれのある施工をされた部分」であるから、床下全面処理はすべきである。空中蟻道は特別の場合で非常にまれな場合であるから基本的にはこれは考慮に入れない。これに対しては四国支部よりは「建築途上の木杭、仮枠等はその用が済み次第取除き土中に埋込まないこと」と追加するよう意見を出しているがこれは採用しなければならない。

15 木材処理は基準法では構造耐力上の主要な部分になっているが、蟻害防止の場合には、更に処理範囲を拡大しなければ防除できない。

(解説) 防腐処理が主体になっている基準法では構造耐力上の主要な部材だけが処理の対象になっているが、防蟻処理はそれでは効果がない。地面から建物上部に通ずる部材は全部処理の対象にする必要がある。この部分をしろありは通って上部に侵入して被害を与えるからである。そのためには床束、間柱などの処理は絶対に必要箇所になってくる。

16 イエシロアリとヤマトシロアリの防除法に対する考え方の違いは、処理部材の違いだけとする。

(解説) 条例でしろありの種類の違いによる処理の違いまで規定できるかということも考えられる。それにはこの両種類の被害の実態を考えねばならない。建物の下部を完全に処理すればイエシロアリは上部に被害を及ぼさないとすれば、この両種による処理の差は必要ないということになるが、実際にはそうではない。この点は条例では大いに意を用いなければならない点である。しかし、実際にはイエシロアリとヤマトシロアリ地域

で処理に明確な差がつけられるかということも問題にしなければならないが、考え方の基本としては当然兩種には処理部材に差をつけなければならないということは確かである。この考え方には異議はないはずである。関西支部よりは、「処理部材の違いだけとするとあるが、単に部材の違いだけではなく、処理場所も問題となる。2階、3階でも水分の誘発する場所の防除も考えねばならない」という意見が出ている。この考え方は当然考えられ、一考の余地はあるが、条例規定で2階以上まで処理の対象としては困難のようである。被害を受けやすい個所であると注意しておく必要はあると思う。

(17) ヤマトシロアリの処理部材は、軸組材として土台、柱脚（間柱も含む）、筋かい、及び床束とする。

（解説） 考え方の基本としては施行令第49条で規定する個所のほかに間柱と床束を処理することにした。個所としては最少量の個所で、この部材だけが完全に処理されておればヤマトシロアリではまず被害を受けることはない。九州支部よりの意見は、「処理部材は床組材としては床板、根太を除く床下全部とし、軸組材として地上1m以上の間柱、筋かい及びタイル下地板を全面処理する」と、その範囲が拡大されている。床束を除く床組の処理は処理の最少量よりは範囲が広すぎるようである。必須の処理個所としては前記の部材でよいと思う。ただし処理操作上必要最少量以上に処理することはかまわない、大いに結構である。タイル張りの下地材も被害を受けやすい個所ではあるが必須の個所ではない。

(18) イエシロアリの処理部材は、軸組材として土台、柱脚（間柱も含む）、筋かい、及び床組全部とする。

（解説） ヤマトシロアリとの相違は床組の全部が処理されることである。ヤマトシロアリの場合は床組材は床束だけである。九州支部よりの意見は、「処理部材は上記ヤマトシロアリの処理部材（九州支部の案床板、根太を除く床下全部、地上1m以上の間柱、筋かい、タイル下地板の全面処

理）のほか小屋組構造材（はり、けた、胴差など）の仕口、木口、継手処理を行う」というのである。この意見ははり、けた、胴差などの建物の上部材まで処理する考え方であるが、条例では無理と考えられる。この上部材まで被害を及ぼさないように下部材のほうの処理を完全にしようというのが基本的な考え方なのである。直接に上部より被害が発生することもあるが、それは一般例ではなく特殊例である。条例の考え方はそれは特殊として考えるべきではなかろうか。基礎、東石の周囲が完全に処理してあるのであるから、実際にはそれだけでも大いに効果がある筈である。

(19) 処理の対象になる部材の継手、仕口の部分、同じく木口の部分の処理。（必要ではあるが、条例で規定することは不可能であるから、条文化することはできなくてもこの含みをもって処理すること）

（解説） 継手、仕口、木口の処理はこの部分がしるあり侵入の経路になるところであるから必要な個所である。当然この部分は考えて処理をしなければならない。ただし条例にはそんな部分の規定まではできないから解説で説明しておくようになろう。九州支部よりの意見は、「継手、仕口、木口は特に入念な処理を施すことは防蟻工法の基本原則という含みをもって処理すること」というのであり、全く同感である。防除士はいかなる場合でもこのことは常に考えていなければならないことである。

四国支部よりの意見として、「浴場囲り等で土台と盛土が接する場合は防水紙等を用いて土台と盛土が直接に接しないようにしなければならない」としているが、これは地方的特殊性による建築であるため地方的に考える問題である。また、これは施行令第49条にも関連する事項であるので、防腐処理の対象にもなる個所で、当然防水紙などで措置を考えねばならない。同じく四国支部よりの意見で、処理に関連する意見として、「構造耐力上主要な部分である柱、間柱、筋かい等又は耐力壁の地面から1メートル以内の部分及び床組部材には薬剤の吹付、塗布、浸漬等の知事の認める処理をすること」といっている。これはしる

ありの種類の相違による処理の差は認めていないようである。ここでいっている間柱は構造耐力上主要な部材ではない。現状の施行令第49条的の考え方である。

20 木材処理法は工場で防腐、防蟻処理した木材、現場で塗布、吹付（薬剤は油性、油溶性）、浸漬法（更に水溶性、乳剤も含む）などの処理による。

（解説） 工場で処理したプレハブ材料か、現場で処理するか、処理したものをを用いるかの方法によるのである。処理方法と薬剤の種類とを結び付けるものである。現場での塗布、吹付処理としては水溶性を認めないことと、穿孔法は認められていないから、これは今後に大いに影響すると思うが、反対は各支部はもとより、沖縄での大会説明でも反対意見はなかった。ただ九州支部より浸漬法で水溶性薬剤を用いることを削除するよう反対意見があったが、協会仕様書でも認められているし、削除しなければならない理由はない。

21 使用される薬剤は現行基準法のような防腐剤ではなく、最初から防腐、防蟻両方の効果のある薬剤であること。

（解説） 基本的な考え方としては最も重要なことである。基準法でこの考え方が採用されるだけでも被害は非常に軽減されること確実である。協会が当初から考えている基本的考え方で、建物の保存対策には防腐と防蟻との必要があるということである。中国支部よりはこれの関連意見として、「防腐、防蟻剤の使用者は防蟻剤及びしろありその他木材害虫についてその生活、習性等を習熟していることの規定が必要」といっているが、なるほどそのとおりで、そのために防除士資格試

験をしてこれらの事項に対する試験を行っているのである。この重大な事実を忘れてはならない。

22 使用する薬剤（防腐、防蟻性能）は、(社)日本しろあり対策協会認定されている薬剤と同等以上の性能のあるもの。

（解説） 現行の基準法でも使用する防腐剤の規定はしていないが、薬剤の性能規定は極めて重要なことであるが、これは困難なことである。防腐、防蟻薬剤の性能についてはこれまで長い実績のある対策協会の性能を基準にして施工しようということは当然考えられることである。ただし、条例でその表現法をいかにするかということでは考を要する。これは防除士全部の考えていることと思う。

23 しろあり予防施工を行うものは、(社)日本しろあり対策協会認定されている防除施工士と同等以上の施工技術能力のあるもの。

（解説） 防除施工はだれが行うかということ、この考え方は使用する薬剤以上に困難なことである。防除士が国家検定制度でないからだれがやってもよいということになるが、それでは所期の効果はあがらない。施工技術能力のあるものでなければならず、それは防除施工士でなければいけないことになる。薬剤も施工者も極めて規定はむずかしいことではあるが、この考え方は推進していかねばならない。関西支部よりはこの規定内容について希望の意を表明している。

薬剤と施工者を条例でいかに表現するかについては今後もさらにモデル条例案作成委員会で検討していかねばならない。

（職業訓練大学校教授）

父島のシロアリ被害を見る

南 山 昭 二

I. 調査行の動機

梅雨空のうっとりしい6月(1977年)の末、小笠原諸島父島のK氏がシロアリ対策の相談に来られたのが、父島のシロアリ被害実態調査行となったそもそもの発端であった。K氏はこの数年来、特に一昨年(1976年)から6月になると発生する猛烈な羽アリのスウォームと、シロアリによる建物の被害のひどさに悩む父島の様子を話されたのである。昨年は6月8日頃から発生した羽アリが「雪が降るように」と表現される程飛来し、オートバイはもちろんのこと自動車も運転不可能になる物凄さに、夕方から夜にかけて島は半身不随に陥ったそうである。そこで、父島青年協議会と有志が中心となって、ミカンコミバエ駆除の薬剤を使用して応急の措置をしたが大した成果が上らない、もっと抜本的な対策はないものだろうかとの相談に来られたのであった。

これまで小笠原の自然について学術的な調査は過去何回か行われ、昆虫については約420種類(そのうち130種が固有種)が確認されているが、その中にシロアリの名は見当たらない。すなわちシ

ロアリについては小笠原に生息する種類・島における分布状況・島への移住経路など、明確な資料は何もないのが実情である。対策を立てるには客観的な現状の把握が必要である。またわが国のほぼ南端と最東端に位置する父島のシロアリをこの目で見たい気持も強くあって、この父島のシロアリ被害実態調査行が実現することとなった訳である。同行は友清(熊本)・有富(北九州)・尾崎(東京)それに私南山の4名で、8月9日夕折からの台風7号接近の声を聞きながら晴海棧橋を父島へ出航、2昼夜の荒海の航海の後日本の最東端から最も早い“日の出”の素晴らしさに目を奪われてから間もなく、船は父島の二見港に入った。

II. 父島の気候・風土とシロアリ被害の関係

小笠原諸島は北緯27°44'から20°25'までの広い洋上に位置し、気候的には亜熱帯と熱帯の移行帯に当たる。その中心で父島や母島を含む小笠原群島は、北回帰線から僅かながら北にはずれて北緯26°30'にあり、ほぼ同緯度の那覇・名瀬・台北などの他地域に比べて気温は高く、年平均気温23°C・年平均最高気温28°C・月平均最低気温17°C

第1表 各地の月平均・年平均気温の比較(°C)

	統計期間	月												年平均
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
東京	1931~60	3.7	4.3	7.6	13.1	17.6	21.1	25.1	26.4	22.8	16.7	11.3	6.1	14.7
八丈島	1931~60	10.2	10.2	12.2	15.9	19.0	21.8	25.3	26.5	25.0	20.9	17.1	12.9	18.1
父島	1907~39	17.5	17.3	18.3	20.5	22.8	25.5	27.2	27.3	26.9	25.5	22.7	19.5	22.6
名瀬	1931~60	14.3	14.7	16.5	19.3	22.3	25.2	28.1	27.7	26.4	23.0	19.8	16.4	21.1
那覇	1891~1923	16.1	16.0	17.9	21.0	23.1	26.4	28.0	27.8	26.7	24.0	20.8	17.6	22.1
台北	1931~60	15.2	15.4	17.5	20.9	24.5	26.8	28.4	28.3	26.9	23.3	20.5	17.2	22.1
グアム	1931~60	25.6	25.7	25.9	26.6	26.8	26.8	26.4	26.3	26.3	26.2	26.3	25.9	26.2
ホノルル	1931~60	22.5	22.4	22.7	23.4	24.4	25.5	26.0	26.3	26.2	25.7	24.4	23.1	24.4
マイアミ	1931~60	19.4	19.9	21.4	23.4	25.3	27.1	27.7	27.9	27.4	25.4	22.4	20.1	23.9

第2表 各地の月間・年間降水量の比較 (mm)

	統計期間	月												年平均
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
東京	1931~60	48	73	101	135	131	182	146	147	217	220	101	61	1,563
八丈島	1931~60	192	207	254	239	267	323	180	238	365	515	377	193	3,018
父島	1907~39	90	83	108	134	203	144	93	156	151	162	147	139	1,609
名瀬	1931~60	163	184	220	221	362	443	231	281	297	247	224	160	3,033
那覇	1891~1923	132	140	154	161	249	263	186	268	179	168	138	104	2,141
台北	1931~60	91	147	164	182	205	322	269	266	189	117	71	77	2,100
グアム	1931~60	118	89	67	77	106	149	228	326	339	333	261	155	2,249
ホノルル	1931~60	96	84	73	33	25	8	11	23	25	47	55	76	556
マイアミ	1931~60	52	47	58	99	164	187	171	177	241	209	72	42	1,518

である(第1表)。冬季最低気温は7~8℃であるが、15℃以下の日は数える程で雪や霜は全く記録にない。

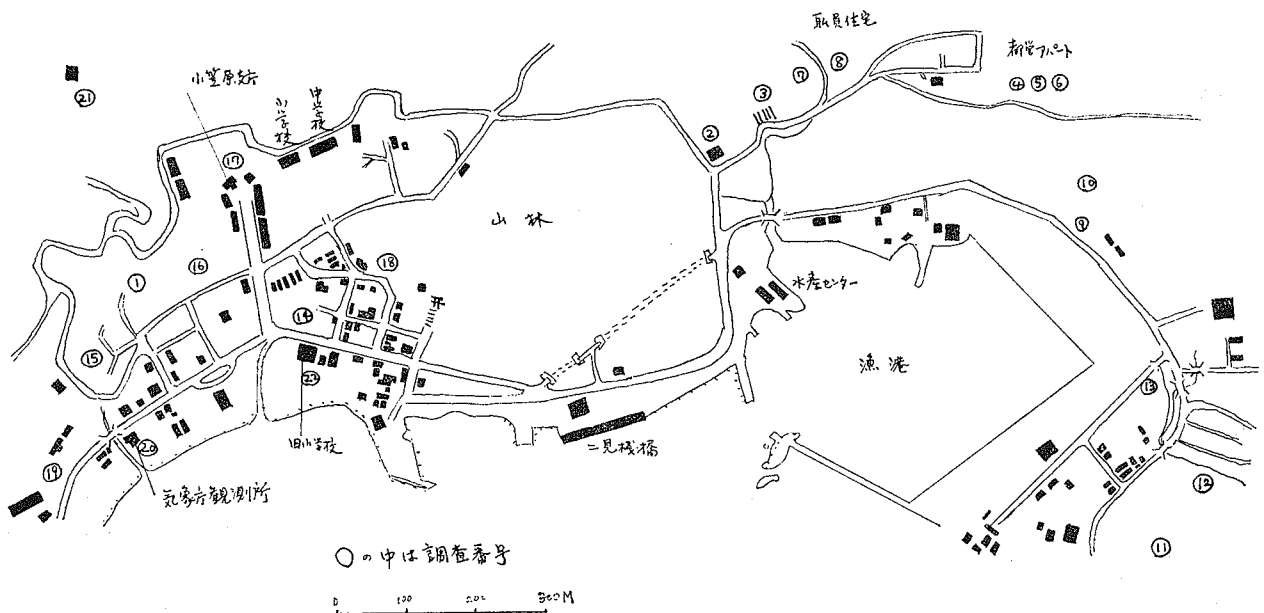
降水量は年間大体1,600mmで、名瀬の3,000mm・那覇と台北の2,100mmに較べると少ないが、東京とはほとんど同じである(第2表)。

黒潮と北赤道海流の複雑な影響を受け、小笠原は常夏の島である。筆者はこれまで2月・3月・8月・11月に父島または母島を訪ね、はっきりと季節の差を感じることがなかったのは気温の年較差が10℃程度だからだろうか? 植物の開花・結実など時期の定まっていないものが多いそうである。とまれシロアリにとっては申し分のない気候・風土のようである。

III. 父島のシロアリ被害の概要

今次調査の目的は「父島における現実のシロアリ被害にどのような対策を立てたらよいだろうか?」に答えるためのものであり、いわゆる生物学的見地からその分布を調べるというのではなかった。上陸して用意を整え、直ちに被害調査に向かうことになった。父島で住居地となっている大村・清瀬・奥村の三地区の地域(これらの三地区は連続する一地域である)をほとんどもうらするよう段取りよく案内の労をとってくださったのは、K氏・H氏・それに支庁のM氏などであった。

シロアリが建築物の構造にお構いなく侵入してくることは父島でも例外ではなく、木造の住宅か



第1図 シロアリ被害調査地図

第3表 建物のシロアリ被害調査一覧

構 造	建 坪	建物年数	用 途	所在地	防除 調査 以前 の工	被 害		備 考	調 査 番 号	
						有・ 無	程 度			
木	平 家 モルタル	32	5	住 宅	大 村	済	有・ 再発	小	51年、都内某シロアリ業者により駆除施工済 玄関壁、浴室壁に被害 裏山の松に巣あり	1
	2 階 モルタル	208	—	ホ テ ル	奥 村	済	有・ 再発	大	51年、都内某シロアリ業者により駆除施工済 屋内に巣ありと観察	11
	2 階 モルタル	52	8	店舗及住宅	清 瀬	不	有	甚大	天井、壁その他全般に被害 屋内3カ所に巣あり	2
	平 家	30	20	住 宅	奥 村	不	有	大	床板、大引、土台に被害 裏の崖上のタマナの木に巣あり	10
	平 家	—	—	民 宿	大 村	不	有	中	いくつかの棟の内2棟を被害の処理をせずに修 理 近くのタマナの木に巣あり	14
	平 家 組 建	32	20	住 宅	大 村	不	有	中	土台、玄関柱に被害 屋内調査せず	15
	平 家 組 建	24	20	住 宅	大 村	不	有	甚大	家屋全体に被害	16
	平 家 組 建	70	20	海上自衛隊 宿 舎	大 村	不	有	甚大	壁、床、土台など建物全体に被害	19
	平 家	100	20 以上	旧小学校	大 村	不	有	大	外側階段、土台、軒に被害 屋内調査せず	22
鉄筋 コンクリート	2 階	27	2	住 宅	大 村	不	有	小	玄関柱に被害、屋内階段上部壁に蟻道	18
	5 階	—	—	都 営 ア パ ー ト	清 瀬	不	有	小	1・2階の戸袋枠などに被害 1階軒下、2階窓台下に蟻道 402号、502号敷居に被害（6月羽アリ発生）	4 5 6
	5 階	—	—	都 営 ア パ ー ト	奥 村	不	有	—	1号棟ベランダ下に蟻道 2号棟基礎に蟻道	13
	2 階	—	—	気 象 観 測 庁 所	大 村	不	有	本館 小	本館便所柱に被害 木造の各付属建物は被害大	20
コン クリート	2 階 2 戸 建	—	—	都 営 ア パ ー ト	清 瀬	済	有・ 再発	中	52年2月、都内某シロアリ業者により駆除施工 済、6月羽アリ発生 玄関柱、窓台、押入、軒下に被害	7
	2 階 2 戸 建	—	—	都 営 ア パ ー ト	清 瀬	不	有	小	増築部分床下から6月羽アリ発生 床束から床下に蟻道 裏山の松に古巣あり	8
	平 家	8	—	公衆便所	三日 月山	不	有	小	梁、天井に被害	21
鉄骨	平 家 プレハブ	—	—	支 庁 開 発 庁 舎	大 村	不	有	大	床、壁内部に被害 建物際の金亀樹に巣あり	17

ら鉄筋コンクリート建物の5階まで、被害を受けている状態は沖縄県や九州各県のそれと全く変わらない（第3表）。しかし2日だけの調査でも、この狭い地域における被害の密度の濃さは他に例がないように思われた（第1図）。

小笠原のシロアリの種類についてはこれまでイエシロアリ・ヤマトシロアリ・ダイコクシロアリ

の3種類はいるだろうと言われていたが、父島における今次調査ではイエシロアリ以外のシロアリの発見することはなかった。したがって父島で見た限りの被害はすべてイエシロアリによるものである。

小笠原のシロアリ被害でもう一つ見逃がせないのは生きた樹木の被害である。小笠原には固有種



写真1 直径1.5m程のモモタマナの
割れ目に見える蟻土

のモモタマナの木が特に海岸近くに自生しているが、清瀬地区の街路際のモモタマナの木にその被害が目立った(写真1)。シロアリの松を好物として食害することはよく知られているが、小笠原では琉球松やここではヤンキー松(他の地方ではメリケン松ともいう)と呼ばれるモクマオウとともに、このモモタマナの木にも注意を払う必要がある。復帰後海岸に沿った道路建設のために多くのモモタマナの木を伐採して、その切株をそのまま埋め込んでしまったと聞いたが、これも気になることの一つである。

IV. 父島のシロアリ被害の実例

被害例 その1

U氏の住居は米国行政政府勤務時代に、当時フィリピンから運ばれた木材を使って建てた平屋建20坪の米国式木造枠組工法住宅で、建築後20年を経過している。U氏が最初に自宅の北側土台から羽アリの飛び出すのを見たのは7年前のことで、その後は自分で手の施しようもないまま住んでおられる。U氏は室内を案内して説明してくれるが、説明を聞くまでもなく、シロアリの息づかいが聞えてくるような気がする程、家中がシロアリの巣のような雰囲気を感じた。この建物に壁巣3カ所を確認したが、屋根の稜線の具合から小屋組にも

可成りの被害が及んでいると推察された。

被害例 その2

スナックMは木造モルタル塗2階建52坪で、建築後5年である。外観はしっかりしていてシロアリの被害があるとも思われないのは、羽アリの出る度に大工に補修を頼んできたからだと思われる。店内に入るとほとんどの小壁と天井の境目に蟻道が走り、直ぐに被害のただならぬことを感じた。奥の客室の窓側天井裏に巣のあることを感知し(写真2)、ベニヤ合板の天井板に鋸を入れたところ、予想に違わず上板との間隙の高さ約20cmを満たして密な巣(写真3)が現われ、無数の職蟻と兵蟻・擬職蟻が逃げ廻るのが見られた。巣は45×100×20cmの大きさがあった。

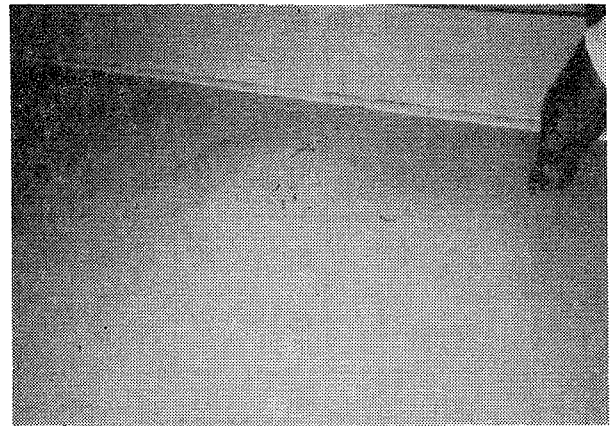


写真2 天井板の裏側にシロアリの巣がある

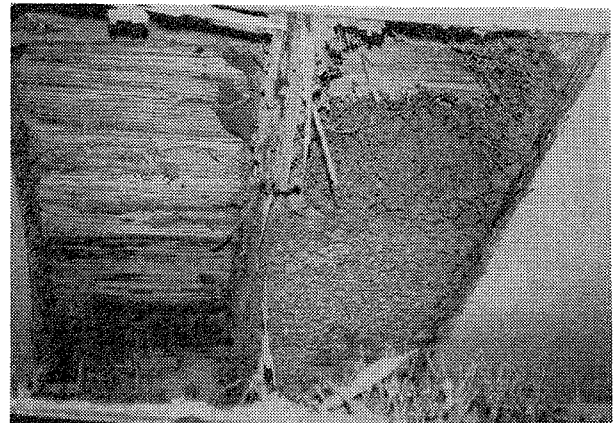


写真3 天井板をはがして現われたイエシロアリの巣

次に入口左手壁体内部に巣があると判断して腰板を上方にはがしたところ、下部はすでに古巣と化しつつあった。その壁にある電灯スイッチの裏から電線を巻き込んだ巣は、初めてこのような現

場を見る島の人達を非常に驚かしたようであった。この建物には店と続いて住居区があってその台所の小壁にも巣があり、調査しなかった2階にもかなりの被害が及んでいるものと考えられた。

被害例 その3

A氏の住居は小高い丘に立つ鉄筋コンクリート造2階建37坪のしょうしゃな建物で、2年前建てられた。まず玄関入口の柱の下部に食害中の被害が認められ、2階への階段脇上部の立上り壁と天井の間に蟻道があり、すでに2階への侵入にとりかかっている状態が見られた。A氏もまさか鉄筋コンクリートの建物にこれ程早く、かつ内部深くに侵入してくると思おも寄らなかったと驚いておられた。この住居は山を削った一角にあり、裏は更に山に続いて琉球松やヤンキー松の茂みがあり、やはり予防施工を行うことが望ましかったと思われる。

この8月の調査の結果11月22日に防除工事を実施したところ、床下から上がったシロアリが畳に食害を加えているのが発見され、A氏は非常に驚かれていたそうである。

被害例 その4

鉄筋コンクリート造5階建、清瀬の都営住宅3号館は海岸から少し入った閑静な小高い場所にある。外からの観察で南側1階軒下の立上がり壁との境目に、いくつかの蟻道と戸袋枠に食害痕を認めた(写真4)。

5階のH氏のお宅でベランダと部屋との間の敷居に食害痕(写真5)を見たが、この6月、この

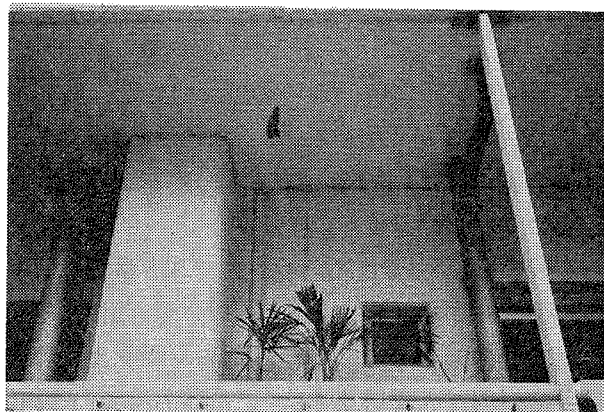


写真4 鉄筋コンクリート造、都営アパート1階軒下の蟻道



写真5 都営アパート5階の敷居に見る食害痕

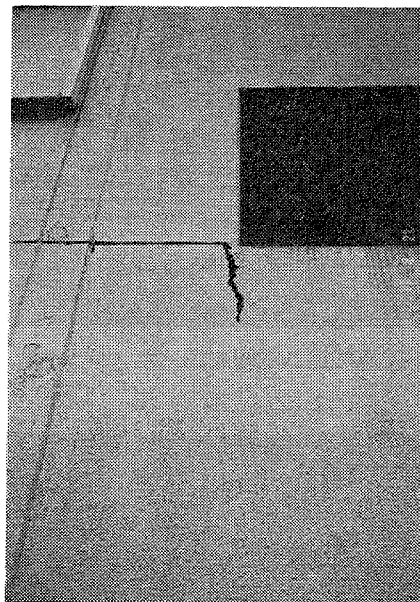


写真6 都営アパート外壁に延びるタール成分含有と思われる真黒い蟻道

部分から夥しい数の羽アリが飛び出したとのことであった。また4階の空室402号室では5階の部屋と全く同じ部分に更に深い被害が見られた。この住宅では他の部屋の調査は行わなかったが、同じような場所に同じような被害があるだろうことは、外部観察による蟻道の確認からも大体推察できる。

更にこの3号館北側2階踊場の窓台下に延びる真黒い蟻道(写真6)は、外壁の継目から建築物の中を縦貫する排水管に続いてた。シロアリは排水管につく結露を生活用水として補給しながら、排水管の養生用コールタール・ピッチを蟻道構築の材料として利用したものと考えられ、真黒い蟻道はねちねちとねばっこく、かつコールタール特有のにおいがした。ここでは、シロアリの生活力のたくましさをまざまざと見せつけられる思いがした。

被害例 その5

清瀬の都営住宅へ向う道路際山のメリケン松がこの6月の強風に根元から折れて電柱を倒し、電線が切れて村中が停電する事故があったそうであ



写真7 強風で倒れ電線を切ったメリケン松の現場

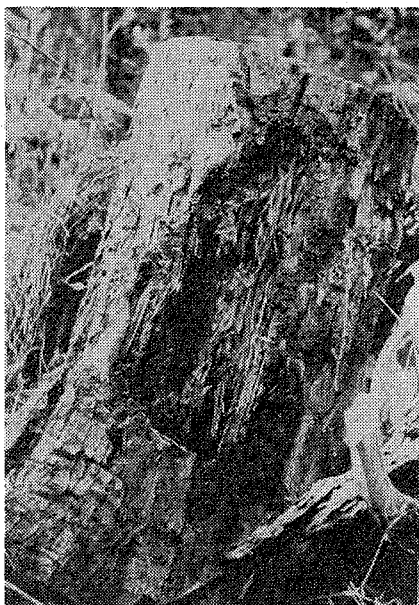


写真8 同所のメリケン松の根元

る。調べるとシロアリが根元を食害して空洞になっていた。また並んで立つ他の3本のメリケン松もシロアリに根元を食害され、危険だとして切り倒されていた(写真7・8)。

シロアリ被害の一つ一つについて言えば、九州から沖縄、また台湾のイエシロアリによる被害も、父島の被害と変わりはない。しかし九州や沖縄では、ひどい被害、たとえばU氏宅やスナックMのような例は最近では非常に少なくなってきているようである。すなわちこのU氏やスナックMの場合のようにシロアリがいることを知っていながら適切な処置をしないで、放置しておくということが少なくなったからであると考えられる。

V. 父島のシロアリ対策を考える

1. 島民によるシロアリ退治

小笠原村“村民だより”No.105(昭和52年8月1日発行)に、「ハネアリ飛群退治の試み」と題された次の一文は、2~3年前から突然激しくなった羽アリの襲来に困惑する島の人達の様子を生々しく伝えている。

“去る6月11日~22日までハネアリ退治を支庁と青年協議会の御協力により実施しました。夕方から1~2時間、時によっては吹雪のように多く飛来して、大変不快な思いをすることは誰にも経験のあることです。専門家の話では「飛んでいるシロアリ(ハネアリ)は殆んど無害であり約97%が死滅して残りの3%位のもが新しく王様・女王シロアリとして巣づくりをして、木材等に害を及ぼし始める。」ということです。

しかし、飛びまわるその姿を目撃しながら将来の被害にもつながるこの不快な思いをただ黙って見ていないで何かで対処してみようと試験的に実施した訳です。

残念ながらハネアリがバタバタと落ちたというような効果はありませんでした。薬液がシロアリ専用のものでなかったのも効果が少なかった原因だと思います。

今回以降も年次的にもっと科学的な手段で実施してゆきたいと思います。皆様方の絶大なご

理解とご協力を切に期待いたします。村民有志”（原文のまま）

2. 父島白蟻対策協議会で

われわれが8月21日に父島に上陸して調査を開始することに先がけて、父島では同月17日青年協議会を中心にシロアリに悩む島民が結束して、父島白蟻対策協議会が発足していた。そして8月23日この協議会がわれわれ調査グループを加えて開いた“シロアリ対策を考える会”でわれわれが上映したシロアリ対策映画の後、次のようないくつかの質問や希望が出された。

- (1) 羽アリを退治したり、また被害箇所を発見してこれを退治しようとする時、ここでは簡単にシロアリ防除の薬剤が手に入らないがどうすればよいか？
- (2) シロアリ予防施工が有効でかつ必要であることはよく解ったが、自分で予防施工はできないだろうか？ 既設の建物に予防施工は可能だろうか？
- (3) 駆除施工は自分ではできないだろうか？
- (4) 予防工事や駆除工事を本土の業者に頼むと費用はどの位かかるだろうか？
- (5) シロアリ防除費用をシロアリ対策費として、都または国で補助してくれないだろうか？

これは現実にシロアリの被害を受けて羽アリのスウォームの猛烈さに驚き、悩み、そして本土から離れて薬剤入手も不自由な島の人々の素直な質問である。

3. 適切な薬剤の選択

スナックMでシロアリ被害の箇所を補修する際、大工さんはこれをシロアリに吹きかけて殺していますというエアゾールを見せてくれた。そして他の調査現場でも、羽アリの群や食害箇所では活動するシロアリを殺し、また防虫処理するのに使用しているという同様の幾種類かのエアゾールがわれわれの前に出された。これらのエアゾールはすべて有機燐系の薬剤で、「シロアリ用」と明記されている。確かに飛んできた羽アリや、食害箇所では活動中のシロアリを殺すには、これは目に見えた効果があるに相違ない。問題はこのエアゾールを使用した人達すべてが、このエアゾールを

シロアリの食害箇所で使用すれば、その後そこからはシロアリが出なくなるだろうと考えていたことである。この種のエアゾールではその薬効と薬量から完全なシロアリ退治ができるものではないことは、シロアリを知る者なら誰でも判ることである。一部の薬剤メーカーの認識欠除ははなはだ迷惑なことである。スナックMはそのために、“羽アリ再発→エアゾールによる駆除と修繕”のパターンを数回繰り返していたことになる。シロアリ防除に使用する薬剤は、その効果と機能およびシロアリの生態を考えて選択しなければならないことを、「シロアリ対策を考える会」でも話したことであった。

4. 父島におけるシロアリ防除

父島の被害現場で見たシロアリはすべてイエシロアリであった。したがってその防除に際しては、イエシロアリの生態を知って適切な施工を行わなければならない。島の人達が羽アリや、被害箇所に薬剤を吹きかけることで、シロアリを退治することができると考えていたことははなはだ危険なことである。

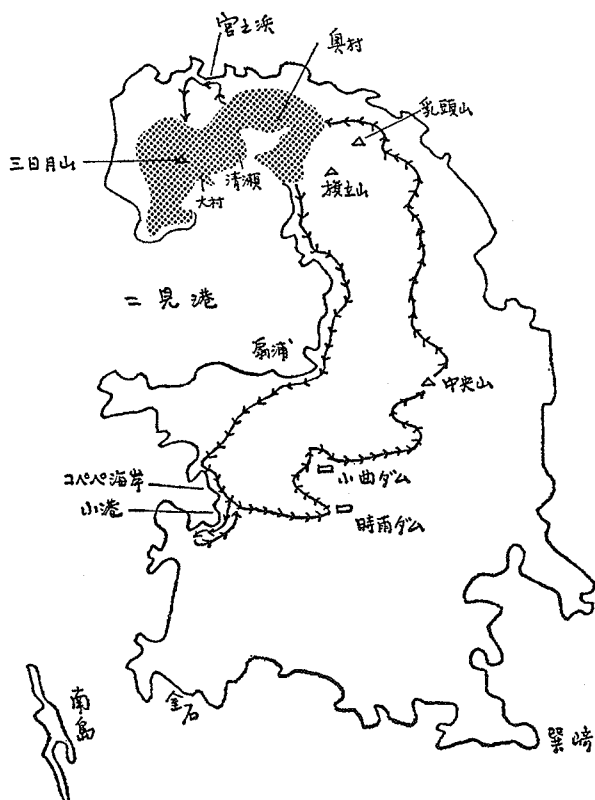
被害の密度から言って小笠原での予防施工は絶対必要であり、予防施工して無駄になるかも知れない確率は父島においては“零”であると断言できる。大村のA氏の住宅は2年前に建てた鉄筋コンクリート造であったが、すでに建物のほぼ中心部（階段の上部）に侵入していることがその時確認された。更に2カ月後の駆除施工時には座敷の畳裏に可成りの食害が始まっているのが発見され、もちろん束・根太・床板の被害は当然であった。A氏は予防施工をしておかなかったことを非常に悔いておられたそうである。

専門業者の一人もいない小笠原での施工の問題点は、費用に関連してその地理的条件にある。もちろん基本的な防除実費は本土と全く変わるものではないが、それに加算される出張実費が問題である。ちなみに本土と父島を結ぶ定期航路は週一便で、父島に旅行する日程を考えると通常毎水曜日の夕方東京を出て、船中2泊して金曜日の朝父島二見港に着く。金曜日一泊して翌土曜日夕方父島を出港、月曜日の朝東京に帰る。これを時間にとすると往復船中に63時間、父島に滞在33時間とな

る。1回の出張で中に1便置くと算術的に7日間滞在が増えることになる。もっとも54年4月からは大型快速船の就航で東京→父島を26時間に短縮できる予定だそうであるが、本質的な不便さがそれ程解消されるものではない。そこで“シロアリ対策を考える会”でわれわれは、「業者の1回の出張に、成るべく多くの防除施工を依頼していただき、出張費の1件当たりの負担額を軽くする」ことを提案したのである。しかしこれには島の人達相互の協力がぜひ必要なことである。

VI. 父島のシロアリ探索

当初建物調査を2日間で終了し、3日目の午後3時には船の出港予定に従って乗船し、東京へ向かう予定（われわれのこの度の航海は夏季観光便のため父島滞在一泊多くなっていた）のところ、はからずも船の故障と、台風7号および8号の影響ではしけも出ないアクシデントで船が出航できなくなり、3日目は1日中レンタカーを駆って島を廻り、シロアリ探索ができることになった



シロアリ被害を見た地域

探索進路

第2図 シロアリ探索行地図

のはわれわれにとって全く意外な幸であった。探索のコースは扇浦から小港海岸・コペペ海岸を経て、ここからハツ瀬川に沿って時雨ダムに至り、そこから北に向かって中央山・夜明山を越えて出発点の大村を通過し、宮之浜附近を探索するというものであった（第2図）。

ドライブでは2時間足らず距離で20km程の道程ながら、朝9時に出発して夕方5時頃宿舎に帰るまでのこの探索は非常に意義のあるものであったと考える。

海岸に面してギョウギシバ・ハマゴオなどの灌木が茂り、それに続いて琉球松やヤンキー松そしてモモタマノ木が密生していかにもシロアリの生息していそうな父島西側の小港海岸とコペペ海岸に、ある種の期待を持って探索したが、その期待は裏切られ、小港海岸の森の中に送られている立派な無人休憩所にも蟻道一つ見つけることはできなかった。

アカテツやタコの木・ヤシ等が生える岩山の景色がまたたく間に過ぎて山路にかかると、そこはもううっそうとしたジャングルの中である。シロアリの好む琉球松とヤンキー松が、低地から山に上るにつれて変化する亜熱帯植物の樹相の移り変わりの中でどこにでも見られたのは、探索の手がかりとして好都合であった。

今は廃きよになっている戦時中の軍の施設跡近くで、現在電々通信所があって人家のある夜明山附近にもシロアリの姿は見られず、イエシロアリの被害に悩む大村・清瀬・奥村地区から山を越えて直ぐ北側にある宮の浜海岸一帯にもシロアリの痕跡も見ることにはできなかった。

日程の都合で廻れなかった島の南部（金石海岸や天の浦・東海岸）は次の機会にぜひ探索したいと考える。

2日間の被害調査・島中部の探索そして父島に到着した日の午後登った三日月山の公衆便所（写真9）やベンチ・琉球松などの樹木に被害を確認していることからして、シロアリ分布は別にして「父島のシロアリ被害は三日月山一帯から大村・清瀬・奥村を経て乳頭山と旗立山、そして第四トンネルを結ぶ線の内側に集中している」と考えられる。

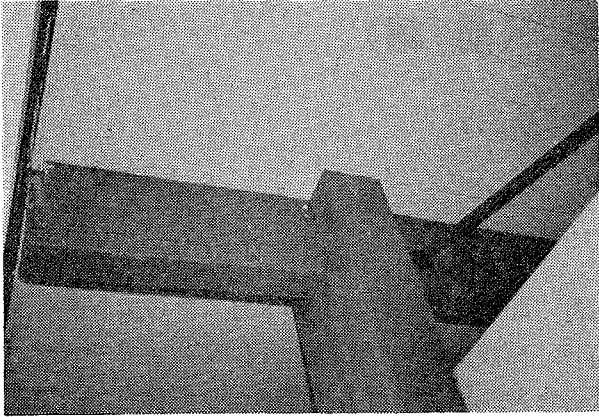


写真9 三日月山公衆便所の梁の内部はかなりの被害をうけている

VII. おわりに

今次調査に与えられた日数（3日間）でこれだけ多くの調査対象を得られたのは、ひとえにこの8月に結成された父島白蟻対策協議会の方々のお骨折りと、小笠原支庁長のご好意ならびに調査に快く応じてくれた住民の方々のご協力があったか

らである。

現在小笠原は復興計画の途上であり、水道および電気の供給が大村・清瀬・奥村に限られているために住居もこの地に集中し、その他の地域には合計10軒程の住居しか数えられないそうである。今後この復興計画が進み水道・電気の設備も整って、島のあちこちに人家が建つようになれば、その灯りを目ざして羽アリが群飛することも当然考えられる。そうすると今の大村・清瀬・奥村地区の状態からして、すさまじい早さでシロアリ被害が全島に拡がるだろうということも予想される。父島で一昨年来爆発的な羽アリの異常発生を見るに至った原因をよく考えて、一日も早く大村・清瀬・奥村地区のシロアリの全滅させる程の意気込みで、このシロアリ対策を進める必要を感じずにはいられない。そして住民と都と国の一致協力がなければこの対策を達成させることはできないと考えるのである。

（関東白蟻防除株式会社代表取締役）

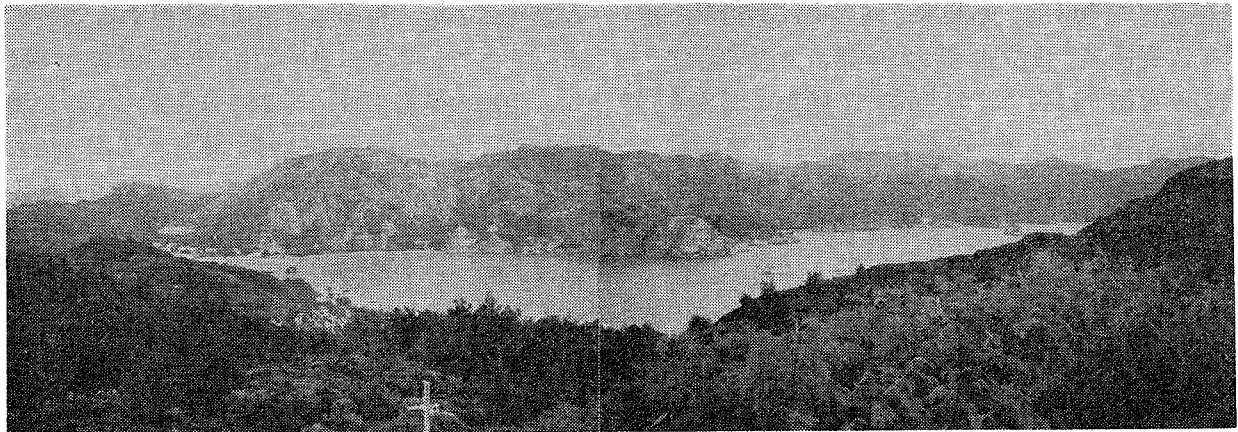


写真10 三日月山山頂から二見港を望む（港の左端に大村・清瀬・奥村地区が見える）

私の白蟻考（前編）

森 永 太 郎

私のシロアリに関する記憶は今から約50年も前にさかのぼる。昭和7～8年頃であったか、当時の少年が読んでいた少年倶楽部という月刊誌の連載読物に「亜細亜の曙」なる大冒険小説があり、毎月発売日の来るのを楽しみに何回も繰り返し読みふけていたことがある。このストーリーの初めに以下にひきうつす白蟻に関するくだりが記せられていた。すなわち、

危し。大平原の洪水

奇怪だ、この赤白い円塔が巖窟城か、頭に近く電光四方からきらめき、膝まで水につかってる本郷義昭、奇怪なる円塔を見つめると、警戒しながら外側を廻って見た。黒い穴がある、ただ一つ、これが入口か？そこに濁れる水が流れこみ、激しく渦を巻いているのだ。しかも、穴の奥は真暗だ。いよいよ奇怪。と立止まった本郷、髪をぬらす大雨の滴を振り払い、おちついて腰をかがめると、真暗な奥を——？のぞいて見た。何者が飛出すか知れないのだ。四方に雷、烈しく鳴りひびき、滝の如き雨の音と共に、耳も切り裂けるばかりだ。……が円塔の奥は暗く静かだ。不敵の本郷義昭、じりじりとすぐそばへ近づいた。探れ。と身をかがめた瞬間にずいと真暗な穴へ突入った。不思議。静かだ。何者もない。本郷は体を高く伸ばした。広い、前後左右が広い、おおこの円塔は何か？塔の中が、穴からきらめく外の電光に、パーッと青白く照らされた。一瞬に左右を見廻した本郷、「ウム」と思はずうなづいた。四方は灰色の壁だ。しかもそこに幾段も棚が、重ってできてる。人が寝られる位の広い棚だ。白蟻の巣だ。熱帯地方にある白蟻の塔だ。と更にきらめく電光に見廻すと、いる。いる。四方の壁に、棚の上に、幾億……幾十億の大きな白蟻がウジウジ、ムズムズと動いているのだ。……以下省略、このような一文の記憶を呼びさましてくれた

人は、昨年（昭和52年）の5月も終る蒸し暑いある日、白蟻被害調査に訪れた家庭の主婦である。ひととおり白蟻の被害状況について説明し、昆虫の生活様式として蟻の世界と蜂の生態に酷似している等世間話の合間に説明していたところ、その主婦が「おじさん。白蟻のことは私が子供の頃に読んだ小説で知っていましたよ。おじさんの年頃なら知っているんじゃない。」このように何々というもののにのっているが知っているかの質問は前にも何回かあったが、こういうふうに問いかけられ、一瞬とまどってしまふ、全く返事がむずかしいからだ。白蟻については多くの文書、小説、短歌、句等に何等かの形で登場している、どのような情景なのか。相手の読書傾向によっても異なるので、相づちも慎重を要することになる。そこで「さあー私の知っているかぎりでは俳句、中国の怪奇小説、『聊斎志異』ですが、奥様はそのような古い昔の頃何を読まれて知っておられるのですか？」主婦のいわく、「おじさんも少年の頃、少年倶楽部を読んだでしょ。あの本の亜細亜の曙という冒険小説を私は女だてらに夢中で読んでいましたの。その中に白蟻のことがあったのを覚えていたのよ。だから今度、私の家から白蟻が出たのでとても興味を持ったし、白蟻屋さんも年輩だから亜細亜の曙を覚えているだろうと思って聞いて見たのよ。」といういきさつで私のはるかなる昔の記憶がよみがえって来た次第です。現在害虫駆除という職にあることは、少年の頃想いもつかぬことであるが、その頃いだいたのは昆虫学者か船乗りになるかの夢であったのだから、全く無関係ではなかったような気がしている。

さて私の昆虫とのかかわりあいには小学生の五年頃からで、弟がやはり無類の虫気狂いで家の中に無数の毛虫、いも虫等を持ちこみ母や、姉どもに悲鳴をあげさせたりしていたものでした。その後

学生生活を経て漁業会社に入り、ゴキブリ対策（乗船勤務中船内のゴキブリになやまされ）・ねずみ・南京虫等とおつきあいが、現在の職にすんなりとなじむことができた要因と思っています。

白蟻についてはこの業界に入って日も浅くわずかな年数しか経験がないので、白蟻の生活史がつかめていませんが、数次にわたる小笠原群島・父島での白蟻の実態経験について諸先輩方の参考にもなるかと私の所存を述べて見ることにします。

小笠原群島・父島は正確には東京都小笠原村父島といわれる一連の小群島で、現在人が住んでいる島は父島・母島のみで他は無人数島のような島です。東京港竹芝桟橋から週に一度の連絡船父島丸で約40時間波にもまれ、北緯27°6′、東経142°13′によこたわる父島の二見港に入港、亜熱帯独特の強い明るい日光、時よりおそろスコールの町に白蟻の猛威が島の人達をなやましていたとは、とても想像もつかない別天地で、ここは都会の騒音から解放された者にとっては全くの無音の世界にほうりこまれたような所です。

内地の業者特に東京周辺の業者にとってイエシロアリの実態を経験することは余りないのではないかと思います。現地での被害の程度のすさまじさはその実態を見ない者にとっては驚異の他はありません。ズタズタに侵蝕された屋根組、床束から通し柱と一直線に胴ぬきを通過し屋根組まで到達、屋根組の侵蝕部分から油剤を注入するとそのまま床束まで浸入していく油剤の流れ、蟻道の大きさ、防蟻板（この島の場合亜鉛板を使用）をのりこえている蟻道、白蟻の群が発するラジオの雑音に似た音等、そのいずれをとっても内地では見聞できないスケールの大きさです。

このようなイエシロアリの大群の巣窟といえる父島での予防駆除対策は、イエシロアリ駆除の永年の経験と南方白蟻の生態を把握していなければ、単なるヤマトシロアリの概念だけでは全く通用しないと考えられます。また一業者として小笠原の白蟻対策を図るには並々ならぬ労苦を強いられることは明白であり、現地に設立されている小笠原白蟻協議会の協力には辛抱強い忍耐を必要とします。ある場合には商意識を捨ててかからなけ

ればなりません。小笠原の地勢、その位置する所を考慮すると沖縄と大体同緯度にあるので、沖縄あるいは九州地区のイエシロアリのベテランの調査があるならば、現状打開も考えられるが、なお一層の進展が期待されます。現地の人々は米軍が上陸しない戦前にはシロアリ等はいなかったと強調しておりますが、あながち米軍だけの責任でもないと思われるふしがあり、逆にイエシロアリは東洋から進出したものと書かれている本があります。昭和16年2月日新書院出版のマレース原著の白蟻談義で、それに東洋からの白蟻の進出を日本人以上に恐れていた等と記載されているから、父島には戦前からいたのではないかと思います。一般にイエシロアリの食痕はヤマトシロアリの場合に比較してきれいだということでしたが、父島での体験ではイエシロアリでも状況によっては汚れた食痕を残し、ヤマトシロアリもいるのではないかと疑われる場合が大分ありました。もっと興味ある事実を確認し得たことは一つの収穫で、それは薬剤効果の推移を見るための実験を行った時のことでした。床束に侵入しているシロアリの動向について先ず穿孔12mm径をうがち、油剤を注入せず床束周辺の土壌に乳剤散布、4日経過後その部分を検査してみたところ穿孔箇所がほとんど修復されていました。乳剤処理だけでは殺蟻効力がないのではないかの疑問が湧き詳細にその床束および周辺を調べたところ、床束周辺の土壌表面に多数のシロアリがころがっており、その大半は死んでいたがなお生きてうごめいている状況でした。これを見てクロルデン主剤の速効性を期待するべきではなかったと納得はしたものの、乳剤処理された土壌で床束の穴をふさいだか、または他から薬剤の浸透していない土壌を持ってきたのかこの点確認をしていますが、わずか4日の短時日にこのような作業を行うその異常な生命力というか本能というか注目すべき現象でした。この事実に関して前掲のマレース原著白蟻談義には以下のような記述があります。『事情をはっきりさせるために人体と白蟻塔との間の類似点をあげてみよう。

1. 今迄述べてきたことで、両者ともに体全体に影響を及ぼし、しかも全体を安全にしておくあ

る不思議な力を持っていることがわかった。

2. 人体と白蟻塔とは共に厚い皮で覆はれた細胞からなっている。物を有機物と無機物とに分けることを知っている人なら、白蟻塔の一片を有機物に入れることには少しもちゆうちよしないだろう。ただ一つちがう点は人体の一片だと顕微鏡でなければ構造がわからないのに、白蟻塔の場合では肉眼で見ることができるといことである。
3. 皮膚の下の細胞構造の間には、二種の生体からなる生命力の流れがあり、それが人間でも白蟻塔でも同じ作用を持っている。白血球はすぐ傷のまわりに集ってくる。彼等は異物の侵入を防ぐという唯一の目的のために存在している。赤血球は消費したものを回復する働きに従事している。体の内部から、新しい細胞を造る物質を運んできて、それで新しい皮ができ、修繕が行われるのである。白蟻塔を傷つけてみさへすれば、簡単に生命の流れというものを見ることが出来る。赤い注射管のある奴が傷の周囲に環状に集って防禦体勢をとる。彼等の唯一の働きは、そのおそろしい様子と武器とで敵の侵入を防ぐことである。防禦用として透明なねばねば

する刺激性の酸を分泌する。もう一種の白蟻はただちに傷の修理をはじめ、白蟻塔の下の方から新しい細胞を造る材料をはこび、結局それで新しい皮を造る。』以下省略。

父島は国土庁・東京都が開発に力を注いでいるようで、これから各種建築物が増えるものと予想され、それが木造であれ鉄筋コンクリートであれ内部構造物に木材が使用される以上、建築物はその被害からまぬがれるためには新築、基礎からその対策をとる必要があるものと信じます。イエシロアリを制するものはヤマトシロアリをも駆除し得ると思いますが、近年乾材シロアリ(Drywood-termites)の発生を聞くにつれ、われわれ白蟻対策に従事するものにとって、幅広い情報の入手と、白蟻の生態研究に取り組まなければならないと考えながらこの稿を終ることにします。

引用文献

- 1) 山中峰太郎：亜細亜の曙 大日本雄辯会講談社（昭和7年9月1日復刻本）
- 2) Eugene Nielen Marais 原著・永野為武・谷田専治訳（1941）：白蟻談義 日新書院

（中村化学工業株式会社）

簡単で経済的で効果的な

『ヒラタキクイムシの予防と駆除』

義 輪 和 英

ヒラタキクイムシの被害を予防・駆除するのに私の経験にもとづいた要領のいい方法を申し上げます、いくらかでも皆様方のお役に立ちたいと思う。この虫の被害の発生過程はやはり本虫に関する大体の知識をもたないと理解できにくいと思うので、順に申し上げてゆきたい。

1. ヒラタキクイムシの種類

ヒラタキクイムシの種類には他にナラヒラタキクイムシ、アラゲヒラタキクイムシ等数種類あるが、地域や樹種に限度があるので、代表的なヒラタキクイムシについてのみ述べる。

2. 被害樹種

被害樹種はラワン・ケヤキ・ナラ・タモ・キリその他沢山あり、またラワンにも種類があるが総称してのラワンとする。これらは広葉樹で導管のある樹種が主で、導管は養分・水分を運び直径80~430 μ である。

次にヒラタキクイムシの虫孔について述べる(第1表)。ヒラタキクイムシは木粉を出す時に材面が白く見えるので、白いピンホールということから白ピンとっている。

第1表 ヒラタキクイムシ類の虫孔

	ヒラタキクイムシ	(その他クイムシ) ナガキクイムシ
被害の対象	木材乾燥害虫 湿度17~24%	生木被害
痕跡	シロピン (食口が白く見える)	クロピン (食口が黒く見える) (直角ピン)

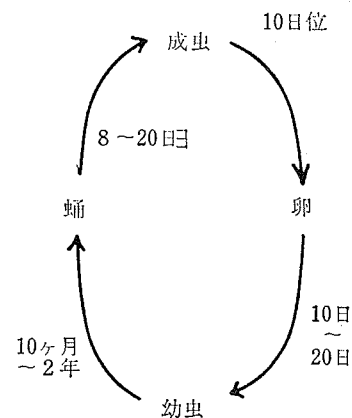
ラワン製材の表面にある穴が黒く変色していれば、これはナガキクイムシが生木の時に被害を与えたものであり、その跡にカビが生えて黒変した

ものである。また材の繊維の方向に直角に食害の道を作っている。黒色のピンホールだから黒ピンといい、また直角にピンホールがあるから直角ピンともいっているが、これの被害はこれで止まっている。

ヒラタキクイムシのことをラワン虫とっているのは、最近大量に使用されているラワン材に被害が多いからだと思う。

3. 生態

ヒラタキクイムシは乾燥木材害虫で、卵→幼虫→蛹→成虫と変態し、一般には一世代1年であるが、温度や湿度の関係で多少変化する(第1図)。



第1図 ヒラタキクイムシの生活史

(A) 成虫は体長3~7mm、褐色または黒褐色の甲虫で、日本では4~8月に被害を与えていた材から飛び出し、交尾後新しい材の導管に産卵する。

体長と同じ位の長さの産卵管で、170 μ 以上の板目、柾目面の導管に好んで産卵する。寿命は10日位で夜産卵し、1回に2~4個ずつ深さ4~6mmの所に1匹で50~60個産む。

(B) 幼虫は10カ月以上材を食い荒し、2～4月頃蛹になり、それより8～20日で成虫になり材の表面に穴をあけて粉をふき出す。

(C) 卵は導管の中に生みつけられてから条件が良ければ10～20日で孵化する。

4. 被害の発生過程

ヒラタキクイムシはラワン材の産地である南洋で伐倒され放置してある間に、澱粉質の多い辺材に産卵する。これらのラワン材を輸入すると日本の港では植物防疫法に基づいて消毒をするが、臭化メチルによる24時間の土場における天幕くん蒸法や船内くん蒸法では、ヒラタキクイムシの卵は死なない。(例外的に一部製材品で輸入されたものはこの消毒をする必要はない)

これら輸入ラワン材のほとんどが各地の製材工場に運ばれて、建築用材・家具用材その他の用途に合うように製材されるが、製材工場の土場がヒラタキクイムシの生棲の場所になっているということに注意すべきである。

一方製材の木取技術が高度化し、集中的に辺材の部分を幅木・廻縁・ドアの材・天井板の裏棧・家具のコアー用に木取されるようになって来たが、その木取法の代表的なものは第2図に示したとおりである。

産卵の可能性のある部分 産卵の可能性のある部分



第2図 ラワン製材の代表的な木取法

5. 南方産広葉樹等の防虫処理実施要領

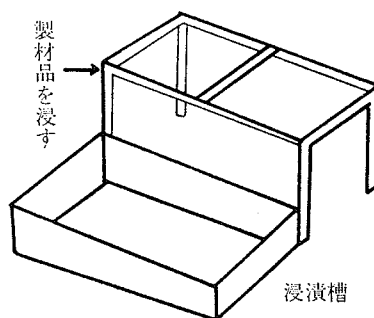
最近特にヒラタキクイムシの被害が多くなったようにいわれるが、それは建築量が増しラワン材の使用量が多くなるのにつれて被害が多くなって来たのと、ラワン材の価格が上ったため昔はほとんど捨てていた辺材部分を多く利用するようになったためと思われる。

多発するヒラタキクイムシの被害に対処するた

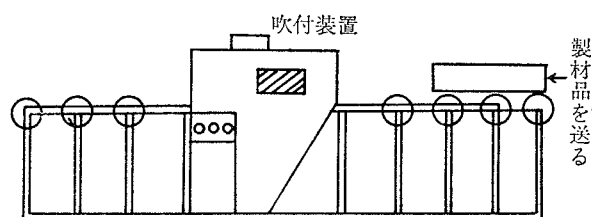
め昭和48年4月25日に南方産広葉樹等の防虫処理実施要領が林野庁より出され、各関係業界も対策に努力しているようであるが、全体としての効果は上っていないように思われ、また昭和51年9月29日にJAS規格が改正になったので実績を見守りたいと思う。

この実施要領にもとづいて大手木材会社や大手木材防腐会社が検討している方法は大体次のようである(第3図)。

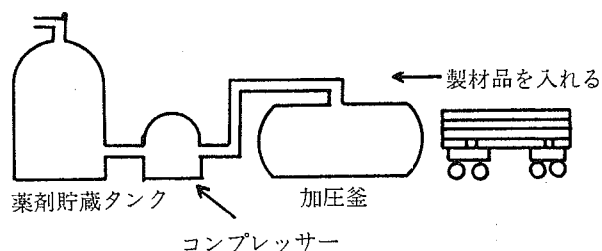
(1) 浸漬法



(2) 吹付法



(3) 加圧法



第3図 防虫処理実施法

(4) 拡散法

浸漬後積み重ね、ビニールをかぶせて浸透圧の差により浸透させる。

(5) 上記の組合せ

これらの方法で実際の効果が上っていないことは、被害が段々減るよりも段々増えてきているという声の大きいことから推察できる。この方法

が悪いとか無意味だとかいうのでなく、一片のラワン材も残らず処理されるようになれば実効が出てくると信じている。

6. 予防処理とその効果

以上述べたように防虫処理の効果が上がっていないが、その理由は大きく分けて3つあると思う。

- (1) 費用がかかりすぎる。一すなわち処理には装置・機械・場所・労働力を多く必要とするから。余り高くなるようではラワン材を使用する意義がなく、逆にツガ・スプールスを使えばよいことになる。
- (2) 確実にヒラタキクイムシの被害を出さないようにすることはむずかしい。一製材したものの処理なので、せっかく薬剤が浸透した表面の部分を鉋で削り取ってしまったり、薬剤の浸透の多い木口部分を鋸で切り落してしまうことが多い。またこれらの処理は製材工程で大割にされた心材部分の方が小割にされた辺材部分の方よりも能率的なので、この方は積極的にやるが小割の方はそのままにすることが多い。
- (3) 仮にこれらの処理がうまく行われたとしても別ルートから入ってくる少量のラワン材からの被害が全体の努力をマイナスにしてしまう。たとえば大工は少し位足りない材は自分の方から持ってくる。また天井板・ドアは別調達になり、これらからの被害が案外多い。

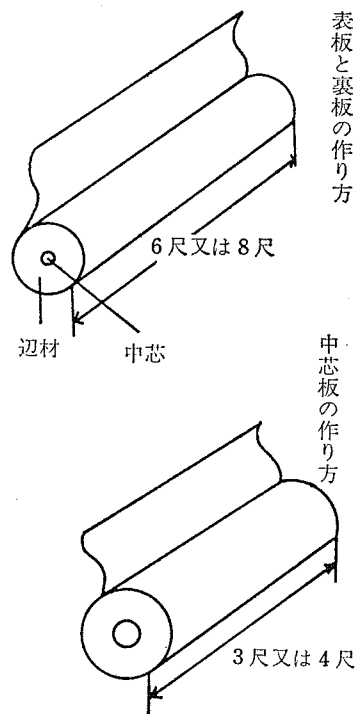
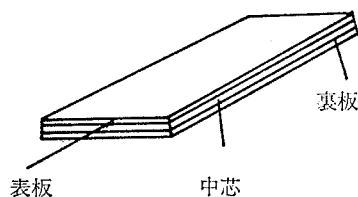
7. 合板にもヒラタキクイムシの被害

最近合板にもヒラタキクイムシの被害が出るようになり、ホルマリンの悪臭がなくなった無臭合板に被害が出るということをよく聞く。

厚さが2.7mm・3.5mm程度の薄いものには被害の報告を聞かないが、9mm・12mmなどの厚いものには被害が出ている。この厚物合板が洋間のビニールクロス仕上の台板または一般の壁材としても多く使われるようになった。この理由を合板の製造工程で説明すると、

(1) 合板の構造

表板は表面に使うので汚れたはぎ初めの薄板は捨てる。中心は中にかくれるため産卵の可能



第4図 合板の構造

性のある辺材部分をそのまま使うので、ヒラタキクイムシの被害が発生する危険がある。ここまでは無臭合板もホルマリン臭のある以前の合板も変りはない。

- (2) 問題は接着剤の中に入れるホルマリンにある。ホルマリンはI類合板の接着剤である石炭酸樹脂およびII類合板の接着剤であるメラミン樹脂の中に入れて、樹脂の分子をつなぐ橋渡しの役目をし、同時に接着剤の硬化促進の役目をしている。

この遊離ホルマリンが多い程接着性が良くなる。この遊離ホルマリンのガスが高温・高圧・プレスの際に合板の中の水蒸気と一緒に外に追い出されることによって、ヒラタキクイムシの卵を殺す訳である。この遊離ホルマリンをできるだけ他の添加物に結合させ、臭をなくすよう

第2表 合板と接着剤

			接着剤の種類
I 類	TYPE 1	耐水合板	石炭酸樹脂
II 類	TYPE 2	普通合板	メラミン樹脂 尿素
III 類	TYPE 3		大豆グルー

にしているが、それだけ殺卵の効果が少なくなる。

- (3) 一方高熱・高圧・プレスで卵が死滅するはずであるが、12mmの場合は中心部にある卵が死滅するに十分な熱が到達しない。

プレス温度 110～140℃
 プレス圧力 10～15kg/cm²
 プレス時間 約6分

これだけの熱圧条件で中心部の温度は約60℃である。ヒラタキクイムシの卵の死滅するのは70～90℃ではないかと思われ、ラワン材を煮沸して曲木に使うような場合などにはヒラタキクイムシの被害は一切ない。

最近になりこれら合板にヒラタキクイムシの被害をないようにするために、接着剤の中に特殊な防虫剤を混入する方法も検討されているが、それだけコスト・アップになる。

8. 家の中のヒラタキクイムシの被害事例

1. 天井板
2. 廻縁
3. 幅木
4. 階段板とササラ桁および棧木テスリ
5. 取付家具
6. 窓枠
7. 額縁
8. 台所のハッチ
9. カーテンボックス
10. 扉（ラワン製玄関扉またはフラッシュドアの中枠）
11. 胴縁（化粧合板を貼付けるためのもの）
12. 飾床柱および飾天井棧（ラワンの心棒にヒメヤラヤやサクラの樹皮を丸く貼付けてあるもの、またはナラやタモの磨丸太）

9. 被害発生とクレーム発生

これらの被害は、ラワン材が乾燥してヒラタキクイムシの孵化成長に都合の良い乾燥度—含水率17～24%になる、建築後1年目か2年目に出てくる。すなわち材の含水率は輸入・通関・製材後の時点で70%前後、その後建材問屋を経由して建築現場で所定の位置にはめ込まれる時点で35%前後、その後一冬か二冬を越した時点で大体20%前後になる。

他方では新築住宅の住人は初めの1、2年の間が自分の家についての関心度が極めて高く、特にこの間に起きてくる建築上の欠陥や傷が必要以上に気になる。一方建築業者の建築物に対する保守管理の責任の期限が引渡後2年間となっているので、小さな被害発生でもお客の方は責任を追求したい気持になるし、反対に建築業者はできるだけこれを避けようとするために問題がこじれ、終には損害賠償の裁判に発展したりしている。

いずれにしても、屋内の被害処理の対策を立てればよいということがわかった。これは大きな発見である。たとえば屋内の被害がなければ、外部である破風の被害は問題にならぬということなのである。

10. 予防方法の実験

弊社は昭和47年12月よりヒラタキクイムシ対策に取組んでおり、予防の方法としては経費が安く・やり方が簡単で・効果が確実な方法を考えることになった。

- (1) 製材品を無着色速乾性防虫剤に浸漬する方法
これは設備費が少なくどこでも使用できる方法で、取敢えず簡単な移動式組立薬槽を使用した。
- (2) 製材品を無着色速乾性防虫剤で塗布する方法
これも設備費はほとんど不要で場所を選ばず、スプレーとハケ塗では設備費のかからないハケ塗の方をやって見た。
- (3) 鉋掛後無着色速乾性防虫油剤を塗布する方法
これも設備費はほとんどいらず建築現場でできる方法であり、やはりハケ塗をしたが薬剤の吸収量の多い製材表面を削り取る無駄がなくな

第3表 ラワン材の表面積

	ラワン材の総体積	ラワン材の表面積	1棟当りのラワン材の体積	m ² 当りの表面積
17棟分	53.5m ³	4,734m ²	3.14m ³	88.5m ²
15棟分	30m ³	2,850m ²	2m ³	95m ²

第4表 薬剤および作業量の使用比率

	(1) 製材の浸漬法	(2) 製材の塗布法	(3) 鉋掛け後の塗布法
薬剤の使用比率	25.9kg/m ²	20.8kg/m ²	15.3kg/m ²
作業量の使用比率	0.46人/m ²	0.54人/m ²	0.45人/m ²

った。

そこでS林業の協力を得て、川崎市における建売住宅17棟と15棟分に使用されるラワン材につき1本1本の体積と表面積を計算した上で前記3方法により実験した(第3表)。これより内装用ラワン材の1m³当りの表面積は約100m²と考えてよいと思う。

昭和47年12月20～22日および48年1月10～12日と同17日の7日間に、17棟分の53.5m³を(1)の方法により延人員25人で薬剤18kg入77缶を使用した。次に48年8月16～18日の3日間に15棟分の内の14.6m³を(2)の方法により延人員8人で薬剤18kg入9缶を使用した。また48年9月9～11日の3日間に15棟分の残り15.4m³を(3)の方法により延人員7人で薬剤18kg入7缶を使用した。その結果は第4表のようになった。

このような予防処理をしたにもかかわらず、翌49年中に32棟の内からヒラタキクイムシの被害が2件、1件は天井板の裏側から、もう1件は床柱の飾柱の中心になっているラワン材からでた。やはり完全な予防処理ができなかったことを如実に物語っている。なおこの3者の内最後の方法が一番経済的で、やり方が簡単で、より確実性があることがわかった。

11. 効果的な予防方法(見え掛り部分のみの予防処理)

前述の経過から反省して、

- (1) 別ルートから入ってくるラワン材からの被害を防ぐことはできない(天井板、扉)。
- (2) 日夜目につく所に被害がなければ苦情の対象にならない(破風だけの被害)。

この2つの条件を満たし、経済的で簡単でより確実な方法は「屋内内装ラワン材の見え掛り部分のみをペンキおよび塗装工事前に無着色速乾性防虫油剤でハケ塗をする」ことである。この場合実際の塗布面積は1棟20～30m²と少なくなり、薬剤も1棟当たり2～3kg(m²当たり100g塗布)、作業量は1人で1日平均4棟できる。塗装屋のやる専門的なハケ塗ではなく、素人でもやれるようなやり方でよい。たとえば

- (A) 階段は最上階の階段板に0.5kgの薬剤を流し、ビニール手袋をして雑布のようなもので下の段に流しながら下方へ下方へと塗り、幅木・窓枠・額縁のように手の届く高さのものは同じく雑布掛要領でやる。
- (B) 手の届かない高所にある廻縁・カーテンボックスには、直径2cm位のビニール水道管パイプ1m位のものを用意し、この先にニス用ハケ(液をタツプリ含むようなハケ)を差し込んでこれに薬剤を含ませ、このパイプをできるだけ自分の体に固定するように持って体を移動しながらハケ塗りをして行くと、均一にかつ不要な所には薬剤を着けることなく塗布できる。
- (C) この場合外部のハメ板・破風・戸袋は塗布しない。
- (D) 前述の場合と同じように別ルートから入って来たラワン材からのヒラタキクイムシの被害を防ぐことはできない(天井板、扉)。
- (E) 薬剤の乾燥が早く塗布後24時間で次のペンキ塗ができる。
- (F) 塗布が終った印に塗布終了のステッカー(第5図)を貼っておくと後の作業工程の進行がスムーズになる。

これが前述したどの方法よりもこの方法が経済

薬剤 ウッドエース R による
ラワン造作材の建上り見えがかり
塗装処理済

完了日 年 月 日

株式会社

※(このシールの貼っていない所)
は未処理です。

第5図 塗布終了のステッカー

的で簡単なやり方である。

12. 予防処理済と未処理の場合のヒラタキクイムシの被害発生率

もう少しミミッチイ考え方をすると、予防処理をやらなくてもヒラタキクイムシの被害の出ない場合もあるので、全体に予防処理をやって無駄な経費を使う必要はないという考え方ももっともな話ではあるが、前もってヒラタキクイムシの被害の出るラワン材と出ないラワン材とを区別するのは全く不可能である。そうであれば、被害が出た時に駆除をする方が全出費から考えて経済的だといえる。

被害の発生率を調査したものが第5表のとおり

第5表 被害発生率 S不動産

全棟数	初年度被害棟数	2年目以上被害発生棟数	合計被害棟数	発生率
185	29	22	51	27%

T不動産

全棟数	全被害発生棟数	発生率
225	58	25%

である。

(1) (S不動産) 49年暮分譲開始185棟(四街道)

この場合はシロアリ予防工事をやった関係もあり長い間案内事務所があったので、住人の訴えの数を比較的確実につかめた。

(2) (T不動産) 48年より3年間3期に分けて分譲225棟(鎌倉)

この場合当時はシロアリ予防工事をやっていなかったで、昨年案内事務所に行って住人の訴えの数字を聞いた。年度別は不明で数字も不確実である。

(3) (U住宅) 48年より3年間数期にわたって分譲した168棟中93棟は予防処理なし、75棟は処理(浦和)

U住宅

全棟数	発生棟数	発生率
未処理93棟	27	29%
処理75棟	2(天井板襖の棧)	2.6%

この場合はシロアリ予防工事を全部やり、かつ長い間案内所があって、ヒラタキクイムシの予防処理をした区画としなかった区画が隣接していたため、住人の被害意識がはっきりしていて訴えの数字は実情に近いものと思われる。この中でも被害が極めて軽微(穴5コ以下)のものもあったし、逆に被害が軽微だから訴えなかったというのもあった。

これだけの数値から全体を類推するのは無理と思うが、私は未処理の場合の被害発生率は2.5~3軒に1軒と現在も思っている。

13. 効果的な駆除方法

前述のように、どんな予防処理をしても別ルートから入って来たラワン材からの被害は防げないことと、予防しなくても約2%は被害が出ないという関係から、全体の予防処理は不経済のため被害の出た場合の対策として「ヒラタキクイムシの被害個所の簡単な処理」というのが私の考えであり、現在も実行して効果を上げている。

木粉を出している虫孔はヒラタキクイムシの成虫が既に飛び出した跡であるが、この穴の周囲に

は未だ孵化していない卵が2～3個残っているかも知れず、またまだ蛹にならない幼虫が中で食害しているかも知れない。これらを殺すためにこの穴を利用して薬剤をあふれる位に（できれば2回）注入するのである。逆説的だが、虫孔が多ければ多い程大量に薬剤が注入されて浸透するので再発が少なくなる。

(1) 薬剤は前述の無着色速乾性防虫油剤に浸透剤を加えてある。無着色で速乾性なので周囲の基材を変色させることは少ない。油剤なので浸透性はあるが、その上に浸透剤が入れている。

(2) 注入器（第6図）

普通の1cc用の使い捨て型プラスチック注射筒に針が脱落しないようにネジが切っており、針に木粉がつかっても油剤を使用しているので強く押し出せば木粉は外に出る。

針の先は丸味をつけて、ヒラタキクイムシの小さな穴に差し込み易いようにしてあり、針の材質は簡単に曲げられる狭い隙間部分への注入が楽なようにしてある。

ここまでの過程はどなたもやるが、木粉の出なくなった穴をそのままに放置しておくのは満足な駆除ではなく、穴埋めのための普通のパテ・チューインガム・妻楊子・クレヨン等は非能率的で仕上げもスッキリしない。

(3) そこで外国製パテの特種パテを使用すると簡単にキレイに穴埋めできる。木材面の色調に合わせるのが容易で収縮せず周囲を汚さず刷り込むだけでよく、色は12色あり、後を乾いた布切で拭けば穴があったことが判らない位にキレイになる。また虫孔が多い時は刷り込むのが大変な苦労なので、このパテを小さな空缶に入れて火で溶かし（このとき色合せもできる）、冷えて再び固くなる前に油性防虫剤を同量位入れるとクリーム状になるから、これを掌などで虫孔一面になすりつけて、その跡を布で拭けばキレイになる。

経済性を論ずるならば材料費も僅かで、被害の大小を平均し1人1日3軒はできる。

(4) 天井板の駆除

被害場所のそれぞれの駆除方法は簡単な

で省略するが、天井板の場合だけは特殊なので具体的に説明する。天井板はラワン合板に杉材のツキ板かプリント紙が貼ってあるものがほとんどで、水が着いただけでもシミになるように微妙なものである。この天井板に出る虫孔は裏側に沿って出るため縁に一直線に並んで出るのが普通で、この虫孔に前述の薬剤をあふれないように1回注入し、メスカンの溝の底に沿って注入器で大量に薬剤を注入する。これは薬剤が表面にあふれてシミにならないように工夫したものである。（第7図）

(5) お客様説得法

ヒラタキクイムシの駆除を依頼された家に行った時の必要最低事項は、被害の現場を見せて貰ってヒラタキクイムシの被害に間違いなければ、ヒラタキクイムシの生態のあらましを説明する。虫孔から一切粉が出ないようにして、その虫孔を判らないように埋めればよいでしょうと説明して作業にかかる。

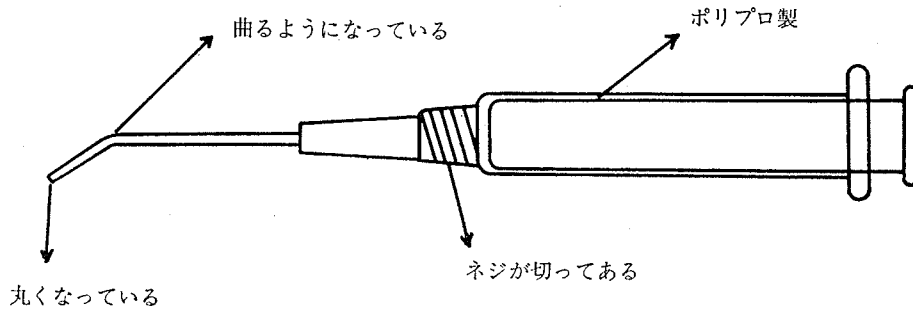
そして「今出ている部分からは今後再発しませんが、他の部分のラワン材に新しく被害が出るかも知れません。その時は今からやる方法で自分でやって貰うよう」に説明し、薬剤とパテの使い方を教えた上で、少量のパテと薬剤を置いて戻るようにする。また「将来新しい家具など購入された時にもこのような経験をされると思うので、その時は同じくこの方法でやって下さい。」と説明する。大変喜んで貰える。

14. 結 論

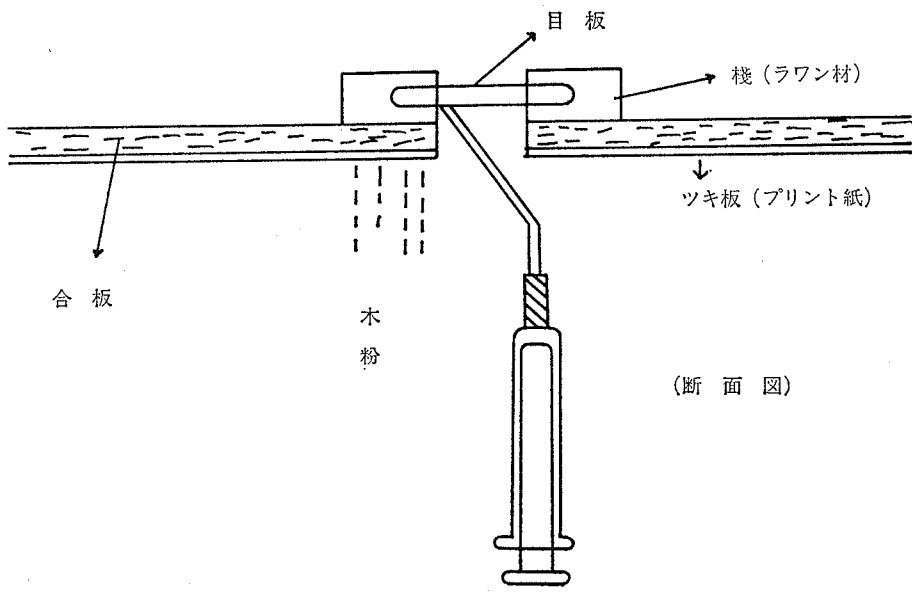
結論的にいうと、「見え掛り部分の予防処理」と「ヒラタキクイムシの被害個所の簡単な処理」の両方をうまく使い分ければ、ヒラタキクイムシの被害は経済的に簡単に確実に処理できる。ただし、両方を会得しておかなければ片手落になる。

最後に経済的という言葉を度々使ったが、価格説明無しでは裏付にはならないと思うので参考までに付記する。

1. 無着色速乾性防虫油剤の商品名ウッドエースR（特許No.872765）



第6図 注 入 器



第7図 メスカシ天井板の駆除

- 価格15kgアトロン缶入で上代¥15,000
2. 外国製パテントのパテの商品名はパステック (輸入品 US Pat. 3186856) で12色入と6色入があり, 価格それぞれ上代¥4,200と¥2,100
 3. 「見え掛り部分の予防処理」の工事代金延面積のm²当り¥300~¥350
 4. 「ヒラタキクイムシの被害個所の簡単な処理」の工事代金1件 (家の広さ, 被害の大小に関係なく) ¥30,000
 5. ウッドエース・パック (注入器と30cc薬剤付) の上代¥600
- (日東エース株式会社代表取締役)

海外文献の紹介

柳 沢 清

アメリカの業界雑誌 Pest Control Technology (1978年1月号) 所載の「シロアリ施工の価格形成」を紹介します。

筆者はアメリカ、ロードアイランドの J. W. Martin Pest Control 会社の社長 James W. Martin, Jr. で、シロアリ施工の原価計算の基本を極めて簡明に記述しています。自由競争の原理をふまえながら、正しい原価計算と利益計算を論じたユニークな論文です。現場のこえとして一読に値します。

シロアリ施工の価格形成

建造物ペストコントロール業界は本当の原価計算に基いた競争の一般標準を採用すべきである。仕事の原価の積算を認める法式の誘導が標準化には必要である。小さな仕事にとって法式の使用は些細なことのように思われるが、標準法式を使うことで、施工業者は小さな分野からより大きな分野を推定できる。だから同じ法式が住宅と工場の両方に使用できる。これは顧客にとって正しく理論的である。

法式とは象徴的な形式に表現された規則であり、原理である。この場合に象徴とは数理的であり、一般に形式上の代数である。われわれがシロアリ施工をする時、総フィートに対し必要として使ったガロンの関係のように、仕事において常にある関係を認めて来た。それ故、われわれはタイルの床やカーペット敷の床や木の床であることが必然的にシロアリ施工の全体の原価を増大させることがわかる。他の条件がまたシロアリ施工の原価を押し上げるかもしれない。これらの条件を価格評価にあたって標準法式に誘導し、いかに関係させるかは、多くの会社が数年の試練や失敗の後に始めて熟達する1つのひけつである。この論文の目的はシロアリ施工における原価計算の法式を

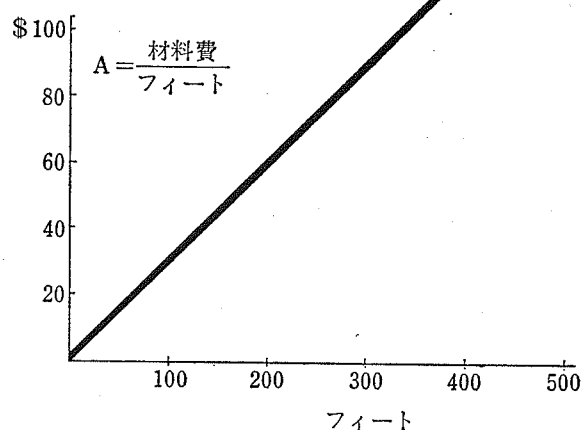
誘導するのに使われる簡単な方法の実証である。

ついでながら、これらの同じ技法がペストコントロールの他の分野でも使用できる。

皆さんがシロアリ施工における本来の原価を考える時、原価は材料原価と労務原価の二大部門となる。これらの原価は会社によって変るが、すべての会社はこの知識にポイントをおくべきである。たとえば G. C100 のラベルには何フィートに対していろいろの状態におけるクロルデン使用量が書いてある。労務費は各人の時間当り原価に分解すればよい。

ラベルにフィート当りクロルデンの使用量が書いてあり、クロルデン原体をいくらで買っているかわかっているので、必要な薬剤の原価と処理するフィート数を関係させることができる。一例として次のグラフをみて下さい。

材料費：
薬 剤
セメント
の り
コルク



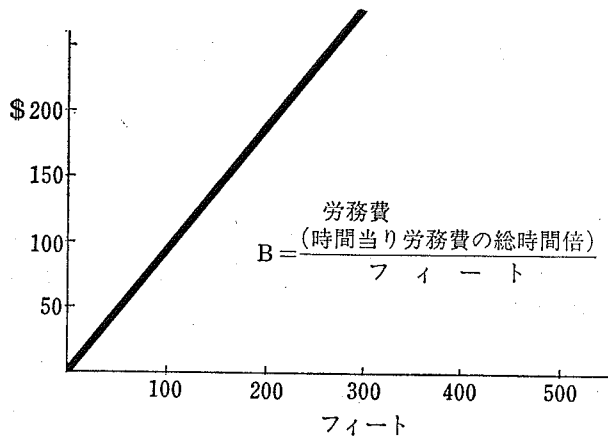
A線はスロープと呼ぶ。それは処理するフィート数と材料費の関係を示す。非常に簡単な関連である。必要な材料費は直接に処理するフィート数

に比例する。

また基本的な労務費は処理するフィートにそれぞれ関連する。一例として次のグラフをみて下さい。

労務費

(時間当り労務費の総時間倍)



B線はスロープである。処理するフィート数と労務費の関係を示す。ここでも労務費は直接総フィート数に比例することがわかる。したがって原価は次の方程式になる。

$$\text{原価} = A X + B X$$

Aはフィート当り材料費

Bはフィート当り労務費

Xは考慮すべき総フィート数

ひけつは材料と労務費のフィート当り実際の原価をみつけることである。

一例として、フィート当りクロルデンの原価をみるためにG.C-100のラベルをチェックしましょう。ラベルには各5フィートに対し希釈した2ガロンのスプレー使用とうたっている。これを勘案すれば、250フィートごとに100ガロンを使用することがわかる。これは250フィートごとに原体1ガロンである。すなわち1フィートに対しクロルデン原体 $\frac{1}{250}$ ガロンである。クロルデンが1ガロン2.5ドルなら1フィート処理するのに10セントかかる。

この価格を原価方程式にとり入れると、ここで処理する総フィートに対する薬剤費の関連方法がわかる。また1フィート当り、コルク、セメント、その他の材料の原価を決めなければならない。上述のA線がクロルデン、コルク、セメント

の原価と同じになる。1フィート当り15セントとしよう。

1フィートを処理するのに必要な総時間を決めるために、約5フィートのより大きい場所を考えよう。そうすれば、穿孔し、掃除し、処理し、コルク栓をし、セメントで埋める1人当り時間がわかる。そこで、この時間を1フィート当り1人時間をえるために5で割る。この仕事のすべてのために1人10分を要したことが分ったとしよう。これは $\frac{10}{60}$ 時間、すなわち1人 $\frac{1}{6}$ 時間である。10進法でこれは1人0.17時間である。もし利益を含めて1人7ドル払っているなら、労務費1フィート当り1.19ドルかかることになる。

基本方程式はだから次の如くなる。

$$\text{原価} = \$0.15 X + \$1.19 X$$

組合せると

$$\text{原価} = \$1.34 X$$

(Xは考慮すべき総フィート数)

さてわれわれがしなければならないことは、総フィート数の測定と\$1.34の掛算である。もちろんこの方程式は基本にすぎない。われわれはまた家の外側と床下部の方程式を引き出さねばならない。もし地下室がタイル張りならお別の方程式を引き出さねばならない。しかし一度この方程式がえられたら、ただ材料や労務費がインフレで増加する原価を加えれば、数年間は使用できる。一例としてもし2年間に原価が10%増えたら、1.1倍して\$1.47X、が得られる。

必要な法式は

1. 原価 = C X, Cはコンクリート地下床の材料と労賃の原価
2. 原価 = D X, Dはタイル張り、木張り、敷物式床の材料と労賃の原価
3. 原価 = E X, Eは外側の穿孔と注入の材料と労賃の原価
4. 原価 = F X, Fは床下の処理すべき面積の材料と労賃の原価。この場合のXは面積量である。
5. 原価 = G X, Gは砂礫層の床下処理面積の材料と労賃の原価 (薬剤

が余計必要) または総面積
量

シロアリ施工の総原価はだから次のようになる。

総原価 = (C X or D X) + E X + (F X or G X), + 保険料・道具の賃借料と全部の仕事にまたがる原価

もちろんこの方程式は最低価格を示すものである。方程式は必要な利益額のために修正されるべきである。もし原価に対し100%の利益が欲しいなら総額方程式からえた数字に1を掛け、これを方程式の最後の部分に加えなさい。

ある人は、なぜこんな計算や腹だたしいことのすべてをやり通さねばならないかと問うかもしれない。その答は貴方はこの原価計算をしないということである。しかしだから再度いうが、貴方はシロアリ施工の本当の原価を適確につかんでいないのです。もし貴方がこの方程式を出すのに、午

後までかかるのなら、貴方の会社は数年間この方程式を使うでしょう。材料や労務費の上昇に対しては周期的にこの方程式を修正することができます。原価がわかれば、その時は希望する利益をいくらにするか決められるでしょう。ついでながら、われわれがきく標準化に対する抗議のすべてはこの面にあります。とりたい利益をいくらにするか決めるのにわれわれはそれぞれ自由である。もし競争相手が同じ仕事を安くやることができ、われわれが価格が高いために仕事を失うならば、自ら恥じねばなりません。これが自由競争の原理です。勝手に高い価格をつける会社は、仕事をとるために勝手に値引きする会社と同様にビジネスライクではありません。勝手な価格をさける唯一の方法は正しい原価計算に基いた標準方程式を使用することです。

(前本協会理事、白蟻保険経済機構代表)

関 西 支 部

トータルハウジングフェア出展



昨年秋、大阪府建築指導課から53年の国際見本市は、大阪港会場で開かれるが、トータルハウジングフェア（住宅産業館）が計画されているので、しろありの啓蒙宣伝に好適と思うが出展してみないかという話があった。

支部理事会でこの提案を検討の結果、受けようということになり、早速トータルハウジングフェア出展準備委員会を設置し、52年9月8日第1回、11月15日第2回、53年3月13日第3回と会合を重ねて得た要点はつぎの通りであった。

1. 出展は2コマとし、1コマは「しろありの恐しさ」を、1コマは「しろありの予防、駆除」をそれぞれメインテーマとすること。
2. それぞれのテーマについては、なるべく実物を展示し、展示困難なものについてのみ写真パネルで代用する。
3. これらの経費について本部の援助を仰がざるを得ないので本部理事会へ事業補助金の申請をすること。

準備委員会以外でも支部の理事会・常任理事会等開催の都度協力を呼びかけ、あるいは本部への了解を得るなど、また支部会員からはイエシロアリの巣、珍しい被害材の提供を受けるなど着々と準備のすすむうちに大阪国際見本市は開かれた。

会期は昭和53年4月19日から30日まで12日間、トータルハウジングフェアは会場内の8号館、支部出展は入口から2番目の8019号であった。

出展物：イエシロアリの営巣（前田副支部長より、このために和歌山市内で掘出して貰った直径約80cmの巣で、会期中プラスチック製の容器に収納し、イエシロアリの生きて動く模様が、参観者の人気となった）。イエシロアリ、ヤマトシロアリをそれぞれ幅1cm位のすき間を両面ガラスで囲み、特別に混合された土壌と木片によって、これも会期中生きていた標本（今村理事提供）。また被害を受け易い部位を示した家屋模型（酒徳理事提供）。京都大学木材研究所よりプラスチックや、合板ボード・Pタイル等の被害材。大阪府立大学農学部よりはしろありその他昆虫の標本。その他珍しい被害材としては着物・お経本・ケーブル等で、もちろん木材の被害材も数多く出品、写真パネルでは天幕くん蒸のプロセスを示したもの、近畿地区のしろあり分布地図、しろありの生理生態の解説等であった。

見学者：会期中見本市会場への入場総数は約113万

支部出展物見学者約16,800名

しろあり相談者 約1,100名

配布印刷物3種類 20,000枚

招待券：支部よりこのフェアへの招待状は府県建築課・衛生課・保健所等へ約300枚、支部会員がそれぞれの関係先へ約200枚発送した。

経費概算：約240万

情 況：支部理事会社より交替で休祭日を問わ

ず2名ずつ、しろあり相談員として会場に出張、一般参観者からのしろあり相談に応じた。

トータルハウジングフェアの中では特異な出展物だけに、一般参観者の足は支部出展物の前では必ず止まり物珍しげに見物するとい状況で非常な人気があり、相談員の応接も絶え間なく、夕方になると声はカラカラに、ぐったり疲れるといった有様であった。

以上トータルハウジングフェアに関する報告を終わるに当り、本支部を問わず絶大な協力を頂いた方々に改めてお礼を申し上げます。

(事務局 高木信一)

施工技術研究委員会の発足

支部では本年度支部総会の講演会で、西本孝一先生の「施工業務における創意工夫」を提唱され

たのに応じて、現場での施工技術の現状に立脚した問題点を出発点とし、より効率的効果ある技術開拓を共同研究しようということになり、近く会員有志からなる委員会を発足させ、2～3か月に1回ぐらいの程度で委員会を開くことになった。

衛生害虫資料室の設置

前田副支部長はかねてから衛生害虫全般の研究施設を提案されているが、その具体的計画への一里塚として、今年度支部予算に僅かではあるが予算計上を承認されたので、早速支部事務局の中に、衛生害虫に関する書籍資料、標本等を蒐集することになった。

現在のところ市販の書籍、図鑑等を購入することから始めたいと思っている。会員にはこの程度の書籍は眼を通すべきだと思われる書籍名、著者名、発行所名等支部事務局までご連絡、ご示教下さい。

沖 縄 支 部 水 道 に 薬 物

糸満市武富区

25日午前10時ごろ、糸満市の武富部落で水道に白アリ防除剤が混入、大騒ぎとなった。住民の通報で糸満署員、同市役所、豊見城村役所水道課職員らが現場に急行、給水を中断すると同時に部落内に「水道に薬物が混入しているので使用しないように」と呼びかけたため現在のところ、人畜に被害は出ていない。

同市は隔日断水が行われており、25日は給水日に当たっていたが、この事故で21世帯が影響を受け、断水となった。

糸満市役所水道課の調べによると、この日は午前10時から給水された。住民が水道の蛇口をひねったところ白く濁った水が出て異臭がしたのでおかしいと思って警察と市役所に通報した。これまでにわかったところによると白アリ防除剤が混入した場所は現在、新築中の同市字武富924ノ1、諸

見里安正さん(44)宅。約40日前に業者が白アリ駆除を行い、使い残しの白アリ防除剤がドラム缶の底に放置されていた。数日前、ブルドーザーが屋敷内に入るため、ドラム缶を水道ワキにかたづけた。それをだれかが誤って水道の蛇口についていたビニールホースの先端をドラム缶に入れたものとみられている。24日が断水日にあたっていたことから水道管が真空状態になってドラム缶の防除剤が逆流したものと糸満署や水道課職員はみている。

この白アリ防除剤はアリサンCという業務用で諸見里さんの屋敷に18リットル缶が放置されていた。(琉球新聞3月25日夕刊)

糸 満

隔日断水下の25日午前、糸満市字武富で、水道に薬物が混入、昼食の支度で忙しい部落内は大騒

ぎとなった。住民の通報で糸満署員や糸満市役所、豊見城村役所水道課職員が現場へ急行、給水をストップしたため大事に至らなかったが21世帯が断水した。糸満署、同市役所が事故原因を調べたところ、シロアリ駆除で使い残した薬物が、ビニールホースを通して断水で真空状態になった水道管へ逆流したものとわかった。県内では現在、隔日断水が実施されているが、断水日にじゃ口を開放しておく、洗たくに使った石けん水などの汚水が逆流することが十分ありうることを示した事故。断水日にはきちんとじゃ口をしめる習慣が必要―と関係者は注意を呼びかけている。（一部地域既報）

糸満署と同市役所の調べによると、この薬物はシロアリ駆除剤のアリサンC。水道に混入した現場は、同市字武富924ノ1、諸見里安正さん（44）の住宅新築工事現場。約40日前、工事中の家にシロアリ駆除作業をした。この時に使った駆除剤が、ドラムかんの底に残ったまま放置されてい

た。

それをだれかが誤って、給水日の23日ごろから、水道のじゃ口についていたビニール・ホースの先端を、ドラムかんに入れたものと見られている。しかし、じゃ口が開放になっていたため、翌24日の断水日に水道管が真空状態になり、吸引力が働いてドラムかんの駆除剤が逆流した。

25日午前10時から給水されたが、その時には諸見里さん宅より低地帯にある21世帯まで、駆除剤で汚染された水が行き渡っていた。初めに気づいたのは諸見里さんの近所の人で、水道のじゃ口をひねると、牛乳のように白く濁った水が出てきて、灯油のような異臭を放っていたという。

通報を受けた糸満市役所水道課職員が、給水をストップしたあと、水道管の駆除剤を洗い流し、消毒するのに時間がかかり、同部落は24日に続いて2日間も断水となった。そのため、糸満消防署から消防車1台が出動、各戸に給水する緊急態勢を敷いた。
（琉球新聞3月26日）

防除士選考制度について

香 坂 正 二

防除士選考制度が実施（昭和39年度）されて14年，この間防除士の登録者数2,222名，本年度の合格者全員登録するとして2,327名となる。しるあり被害が全国的に拡大している現状では必ずしも多いとも思えない。今後この数字は更に大きくのびることが予想される。この機会に従来の防除士選考制度を振り返り，将来展望の足がかりといたしたい。

受 験 資 格

受験資格は受験者の最終学歴と実務経験年数の組み合わせ方式となっている。

検定試験の受験資格は，次の各号の一に該当する者とする。

- 1 次の大学または学校を卒業したのち，防除施工に関して2年以上の実務経験を有する者
 - 1 学校教育法（昭和22年法律第26号）による大学
 - 2 旧大学令（大正7年勅令第388号）による大学
 - 3 旧専門学校令（明治36年勅令第61号）による専門学校
- 2 次の学校を卒業したのち，防除施工に関して4年以上の実務経験を有する者
 - 1 学校教育法（昭和22年法律第26号）による高等学校
 - 2 旧中学校令（昭和18年勅令第36号）による中学校卒業程度を入学資格とする修業年限3年以上の教育を行なう各種学校
- 3 次の学校を卒業したのち，防除施工に関して6年以上の実務経験を有する者
 - 1 国民学校初等科修了程度を入学資格とし，修業年限を5年とする旧中学校令（昭和18年勅令第36号）による学校
 - 2 国民学校高等科卒業程度を入学資格とし，

修業年限3年（ただし夜間は4年以上）とする旧中学校令（昭和18年勅令第36号）による学校

- 4 防除施工に関し，10年以上の実務経験を有する者で，資格検定委員会において前各号と同等と認められた者。

これが昭和51年度から給人難解消のため実務経験年数次のとおり，大幅に短縮した。

検定試験の受験資格は，年齢18歳以上で協会の指定する講習会を受講し次の各号の一に該当する者とする。

- (1) 次の大学又は学校を卒業したのち防除施工に関して1年以上の実務経験を有する者
 - 1 学校教育法（昭和22年法律第26号）による大学
 - 2 旧大学令（大正7年勅令第388号）による大学
 - 3 旧専門学校令（明治36年勅令第61号）による専門学校
- (2) 次の学校を卒業したのち防除施工に関して2年以上の実務経験を有する者
 - 1 学校教育法（昭和22年法律第20号）による高等学校
 - 2 旧中学校令（昭和18年勅令第36号）による中学校卒業程度を入学資格とする修業年限3年以上の教育を行なう各種学校
- (3) 防除施工に関して3年以上の実務経験を有する者
この変更では明かに防除士の質的低下につながるおそれがあるので，従来参加が任意だったしるあり防除講習会を受験資格指定講習会としてこの講習会の受講を受験資格の条件とした。

資格検定試験

試験は，毎年1回東京・大阪・福岡・沖縄四地

区に於いて行なわれる試験科目は次の5科目である。

- (1) しろありの昆虫学知識
- (2) しろあり防除薬剤に関する知識
- (3) しろあり防除処理施工に関する知識
- (4) しろあり防除処理仕様書に関する知識
- (5) 建築に関する知識

現行の防除士選考制度は、体系的に一応整備されていると思うが、実施面で面倒な問題が起きているその一つが実務経歴の証明のやり方である。

実務経歴の確認方法

当初実務経歴証明書は本人以外であれば誰れでもよいこととしていたが、より正確を期するため、当協会が正会員（防除処理業者）、支部、支所在住地域の者は支部・支所の長並びに協会に届出している防除協会の長でもよいことにした。しかるにこれらの者の証明したものが虚偽で防除士資格がはくだつされたり、証明内容に就いて証明者と摘発者との間の係争中のものや組織部門で会員間に相克をおこしている例がある。

会員の信頼の上に成り立っている確認方法が正しく行なわれていないことは、誠に残念なことである。

こうしたことから実務経歴は協会正会員のところで働いた実績に限定すべきであるとの考え方がある。このことはアウトサイダーを閉め出しにつながらる危険があり、公益法人としての協会のオープンシステム制に反することで軽々に採用出来ないものとする。

受験資格指定講習会

この講習会は受験日前2ヶ月前に東京・大阪・福岡地区で2日間の日程で開催される。この3ヶ所は受講者を地域的に拘束しているわけではない。大阪の者が東京で、東京の者が福岡で受けて

も差支えない。受講者は全科目受講を条件に修了証を交付している。この修了証書は当該年度以降の受験資格の証明となるものである。

試験問題

試験問題は、昭和50年度までは1科目10問5科目50問で、問題は○×式であった。それが昭和51年から1科目6問5科目で30問、昭和52年度から1科目5問5科目で25問と当初に比べて半減した。

これは○×式と記述式と組み合わせ方式を採用したためである。試験は2時間でこの時間数は当初から変わっていない。合格点は資格検定委員会がその都度問題の難易答案の状況等を勘案して決定している。合格率は昭和51年度までは70～80%と高率であったが昭和52年度には43%に低落、昭和53年度は27%と大きく下廻った。合格率の低下が○×式から記述式に変わったことに符合しているが、受験者の質的低下だけと簡単にかたづけようか、防除士選考制度の反省も必要なのではあるまいか。

将来展望

しろあり防除処理を経済的に実施最高の効果を上げると共に薬害その他の危害を防止するために十分な知識を持つ技術者を養成することは国民に対する協会の責務である。しかしそれ以上のものではない。各個人が、その各々努力により、より以上の技術向上をはかることは望ましいところであるが、協会が必要以上のレベルアップをはかることは先着の優をはかり後者を閉め出す結果になることを恐れるものである。必要にして且十分の防除士の技術目標をどこにおくかは与えられた宿題である。

(本協会常務理事)

しろあり防除薬剤認定業務取扱規程の 一部改正について

従来、当協会はしろあり防除薬剤の効力認定を行っておりますが、一部に主要薬剤の入手難から内容が変更されたり又は製造販売を廃止されたものが未整理のまま広報されていることが指摘されました。この事態に対処するため、しろあり防除本規程の一部を次のとおり改める。

薬剤の認定と併せて登録制を設け3年毎に登録を更新し薬剤の実態を把握することとなり、第2回理事会（5月9日開催）において、しろあり防除薬剤認定業務取扱規程の一部を下記の通り改正いたしました。

旧 条 文	新 条 文
<p>(認定書の発行) 第8条 申込薬剤が認定されたときは「しろあり防除薬剤認定書」申込者に交付する。</p>	<p>(認定書の発行) 第8条 申込薬剤が認定されたときは「しろあり防除薬剤認定登録簿」に登録すると共に「しろあり防除薬剤認定書」を申込者に交付する。 (しろあり防除薬剤の登録有効期間) 第9条 しろあり防除薬剤の登録有効期間は3年とし期間満了後3ヶ月以内に更新しなければその効力を失なう。更新は「しろあり防除薬剤登録更新申込書」に登録更新手数料金1万円を添えて協会長宛提出する。 第9条以下各条繰下げる。</p>

附 則

この規程は、昭和53年5月9日より実施する。

昭和53年度「しろあり防除施工士」資格

検定試験成績表の講評

昭和53年度「しろあり防除施工士」資格検定試験は昭和53年3月29日（水）午前10時より12時までの2時間下記各地会場で行なわれた。

記

地区別	会場	所在地
東京地区	社会文化会館	東京都千代田区永田町1-8-1
関西地区	日本生命中ノ島研修所	大阪市北区常安町29
九州地区	電気ビル別館6階ホール	福岡市中央区渡辺通2-1-82
沖縄地区	那覇市民会館B会議室	那覇市字寄宮311

東京地区148名、関西地区158名、福岡地区68名、沖縄地区9名、合計383名で、前年度比55名減少している。

本年の合格率は、東京地区27.7%、関西地区28.4%、九州地区27.9%、沖縄地区0%、全国平均で27.9%である。都道府県別防除士資格試験受験者数合否並びに合格者氏名及び本年度試験問題は次のとおりである。

53年度しろあり防除施工士資格検定試験合格者都道府県別表

北海道 岡 秀雄
 茨 城 大平幸雄, 桑嶋 功
 栃 木 前田 寿
 埼 玉 吉川和伸, 中村圭佑, 三原俊悦, 金子文夫, 沢村清, 富沢忠三郎
 千 葉 竹田臣一, 斉藤光一, 海保正, 海保鎮夫, 加瀬忠男, 西本征三
 東 京 橋本一郎, 長沢靖彦, 殿村信也, 柘植和夫, 渡

辺一広
 神奈川 大島寛士, 長島英夫, 宮林英男, 岩崎博昭, 山川 忠
 新 潟 本里福治, 土谷三千雄, 高橋清一
 富 山 大内幸広, 丸山文雄, 守山義明, 加藤裕司, 文山新一
 石 川 中川洋一
 岐 阜 前川 実
 静 岡 高橋靖夫, 池野咲男, 大石恒憲, 守屋隆志, 守屋武夫, 池谷哲治, 斉藤とく江, 松田至弘, 山田 稔
 愛 知 渡辺勇, 田原春夫, 松崎茂, 岩田邦彦, 奥田清人, 熊谷秀泰, 村瀬雅明, 朝長昌樹, 船橋敬史
 三 重 森田由孝, 貝田 均, 伴 明彦
 京 都 米沢哲実, 河相浩, 池田徹, 赤松政幸, 一ノ瀬均, 近藤吉久, 西川文雄, 橋本恒久, 柴山清司, 山中英明
 大 阪 田中 博, 政岡周一, 岸田豊実, 八竹正夫, 村田房之助, 山田次吉, 岡田春義, 本井 実
 兵 庫 藤岡伸二, 丸山明夫
 和歌山 東 勤
 島 根 森田浩三, 諸治俊明
 岡 山 井上暢博
 広 島 森脇忠彰, 村上 勉, 岩崎昭雄
 愛 媛 智内弘志, 玉乃井晃, 中矢喜久男, 高倉重臣, 森美智夫, 虎尾克博
 高 知 片山弘幸, 大崎行生
 福 岡 水田秀敏, 外山兼光, 権藤敬明, 木村和広, 東悦義, 松尾 明
 熊 本 永石琢磨
 大 分 徳田 紘
 宮 崎 岩城忠雄
 鹿児島 福村照行, 池永正利, 木尾義郎, 有元政信
 合格者 105名

<試験問題>

昭和 53 年度 (1)

問1 日本に生息するつぎのシロアリのおもな区別点を比較して、つぎの表の空欄に記入しなさい。

種 名	分 布	兵 蟻 の 頭 部	加 害 習 性 其 の 他 の 特 徴
イエシロアリ			床下部材だけでなく、建物全体に大害を及ぼす。加害部は比較的清潔、腐朽と関係ない場合が多い。
		扁平な円筒形で、赤褐色。大顎は左右非相称で、左大顎は強く曲っている。	林中の腐朽した木を加害。頭部で外敵を強く突き飛ばして防衛し、巣をあばくと跳ね上がる面白い性質がある。
ヤマトシロアリ	ほとんど日本全土		
		楕円形で、前方でやや狭まっております、黄褐色。大顎は黒褐色で、中央近くに小歯が1個ある。	木柱や柵などの野外建造物を加害することが多い。巢中の菌室で「ジーワイ」と呼ぶきのこを栽培している。
	東京都江戸川区	兵蟻の頭部はサツマシロアリによく似ているが、さらに大型。	

問2 イエシロアリに関するつぎの文を読んで、間違っている個所に下線をひいて、訂正しなさい。

イエシロアリの有翅虫は、一般に5月中旬ごろ職蟻から有翅虫になり、4～5月の温暖多湿で、風のある夜に群飛するが、同一巣からの群飛は年1回で、分巣から飛び出すことはない。群飛時の有翅虫は走日性を有するので、電灯に集まる性質がある。この性質を利用して有翅虫を誘殺する誘蟻灯の光源としては、蛍光灯よりも白熱灯が有効で、蛍光灯のうちでは、青色蛍光灯より白色蛍光灯が望ましい。

問3 ヤマトシロアリに関するつぎの文を読んで、間違っているものに×をつけなさい。

1. 有翅虫の群飛によって新しいコロニーを創設する。
2. 職蟻は兵蟻や副生殖虫に分化する能力をもっている。
3. 数 10 頭の職蟻から新しいコロニーができる。
4. 職蟻は有翅虫や生殖虫に分化する能力をもっている。
5. 兵蟻は副生殖虫に分化する能力をもっている。

問4 つぎの文を読んで、下の設問に答えなさい。

神奈川県秦野市にあるシロアリ被害家屋を調査した。家屋の周囲をまわってみると、庭の樹木や物置に蟻道が認められたが、大した被害はなかった。ついで、家屋内に入ってみたところ、台所・便所・洗面所の被害はあまりひどくはなかったが、風呂場の土台・柱が最も加害されており、窓の金網には透かしたような翅がひっかかっていた。天井裏に登ってみたら、風呂場の柱に接続している小屋組材の被害は、まったく驚くほど激甚であったが、巣はなかった。床下にもぐってみると、風呂場の基礎の上には太い蟻道がついていたが、基礎のまわりを入念に調べても塊状の巣は見つからなかった。

〔設 問〕

- 1) このシロアリの種類はなんですか。

答 _____

- 2) 本巣の所在を探知するには、さらにどこを調べたらよいと思いますか。

答 _____

問5 つぎの文を読んで、下の設問に答えなさい。

静岡県のある既設の木造家屋の調査を依頼されたので、現場に行き、その家屋の周囲をまわってみると、①便所の柱の外側には白く変色した箇所が見つかった。②浴室の基礎コンクリートの上に蟻道がついていたので、手で払ってみたら、さらさらと砂粒が落ちて簡単に壊れた。③ついで、台所の外側の下見板をはずして、そのなかを調べてみると、土台の木材が黒褐色になり、木材の繊維に直角に多数の細い亀裂が認められた。④それから家屋内に入ってみると、浴室と脱衣場の間の敷居のところどころに直線状の食痕が認められたが、その黒褐色に変色した木材の部分をつまんで、指でもんでみると、微粉になった。

〔設問〕

①の被害はなんですか。

答 _____

②の蟻道はなにがつくったものですか。

答 _____

③の被害はなんですか。

答 _____

④の被害はなんですか。

答 _____

広報用しろありスライド頒布

協会は広報用カラスライドを作成いたしました。

- カラスライド 72枚1組 ケース、説明書付
- 内 容 しろありの種類、生態から建築物、立木等の被害の現状および防除処理法
- 頒 布 価 格 10,000円
- 申 込 先

社団法人 日本しろあり対策協会

東京都新宿区新宿2丁目5-10（日伸ビル）

TEL 03(341)7825番

昭和 53 年 度 (2)

問 1 現在市販されている予防剤の防蟻薬剤として使用されている有機塩素系化合物の名を 5 種類列挙しなさい。

問 2 次表は薬剤の主成分を虫体への侵入経路の違いによって分類したものである。空欄に、それぞれに該当する化合物名を三つずつ記入しなさい。

食 毒 剤	() () ()
接 触 毒 剤	() () ()
呼 吸 毒 剤	() () ()

問 3 つぎの 1～5 の事項について、正しいものに○をつけなさい。

1. クロルデン・ γ -BHC は水によくとける。
2. 有機スズ化合物は油溶性である。
3. ホウ砂・ホウ酸の混合物は油溶性である。
4. パーマスリンはピレスロイド系化合物である。
5. PCP は水に 5% ぐらい溶解する。

問 4 下記の 1～5 までの説明で、正しいものには○、誤っているものには×をつけなさい。

1. ディルドリンはアルカリに不安定で、コンクリート材料などのシロアリ防除剤には不適當である。
2. クロルデンは有機燐系化合物で、接触毒作用がある。
3. 臭化メチルは燻蒸剤で、建物の燻蒸処理に有効である。
4. クロルナフタリンは防腐剤として、しばしば予防剤に使用される。
5. 無機薬剤は主に食毒剤が多い。

問 5 薬剤の効力について、よく LD_{50} が挙げられるが、これについて知るところを書きなさい。

昭和 53 年 度 (3)

問 1 つぎの各項ごとに二つのうち、どちらが浸透性が大きいか。大きいほうに○をつけなさい。

- | | |
|-----------|----------|
| 1. 心 材 | 辺 材 |
| 2. アピトン心材 | レッドラワン心材 |
| 3. 乾燥材 | 生 材 |
| 4. ヒノキ心材 | カラマツ心材 |
| 5. 水溶剤 | 油 剤 |

問 2 スギ辺材の $1 \times 7 \times 100$ (cm) の板を薬剤に24時間浸漬すると、1枚当たりの吸収量は $112g$ であった。 m^3 当たりの吸収量を計算して答えなさい。

問 3 つぎの木材のうち、シロアリに対する抵抗性の強いものを○でかこみなさい。

スギ ベイツガ トドマツ アカマツ ベイマツ カシ ヒノキ ケヤキ イヌマキ ヤナギ
クリ ヒバ ナラ ラワン イス

問 4 吹付けまたは塗布処理法において、とくに入念に処理を行うべき木材の部分を四つ書きなさい。

- | | |
|---|---|
| 1 | 2 |
| 3 | 4 |

問 5 つぎの各文章は木材の物理的性質に関する知見である。文中の () に適当な字句を書き入れなさい。

- (1) 木材は大気中に放置しておくとき、そのときの温度と湿度に応じて含有水分が変化し、そのときの空気の水分の蒸気圧につり合う含水率になって安定する。その含水率を () といい、わが国の平均的な値は () % である。

(2) 木材の種々の比重は次式により計算する。

全乾比重 $\gamma_o = G_o/V_o$ G_o : ()

V_o : ()

気乾比重 $\gamma_u = G_u/V_u$ G_u : ()

真比重 $\rho_o = G_o/V_i$ V_i : ()

(3) 板が反ったり、角材の断面がいびつになったりする狂いのもと、木材の () が () によって非常に異なるためである。

(4) 木材の機械的性質は木材含水率によって変化し、() するにしたがって強くなり、また () の大きいものは小さいものに比べて強い。

「しろあり防除ダイジェスト」

記

1. 内 容

第1章 シロアリ 第2章 被害と探知 第3章 防除薬剤
第4章 防除処理施工 第5章 建築物

2. 頒布価格 1,200円(送料300円)

3. 発行所 社団法人 日本しろあり対策協会

東京都新宿区新宿2丁目5-10(日伸ビル5階) 電話(341)7825

昭和53年度(4)

問1 建築基準法施行令第49条では、木造建築物の保存対策に対して、どんな内容の規定をしていますか。また、第37条（木材に限って答えること）との相違点および類似点はどんな点ですか。

(1) 施行令第49条の規定の内容（簡単に記す。）

(2) ① 第37条と第49条との相違点

② “ 類似点

問2 本協会規定の木造建築物しるあり被害防除処理標準仕様書では、予防施工で、イエシロアリとヤマトシロアリの場合、処理方法において施工的にみて部材に相違点と類似点があります。そのうち主要と思われる部材名5つを書きなさい。

(1) 相違点（部材名5つ）

(2) 類似点（部材名5つ）

問3 協会の標準仕様書で規定の土壌処理法について、つぎの問に答えなさい。

(1) 土壌処理方法の種類と使用薬剤量

(2) 土壌処理方法はどんな場合に適用されますか。

(3) 土壌処理の箇所

問4 しろあり防除処理標準仕様書で規定している浸漬処理法について説明しなさい。

問5 駆除処理を行う前に、どのような調査が必要ですか。

昭和 53 年 度 (5)

問1 つぎの文章のうち誤りのものに×をつけなさい。

1. 建築物とは、土地に定着する工作物のうち、屋根および柱もしくは壁を有するものをいう。
2. 補強コンクリートブロック造とは、空洞コンクリートブロックを積み上げて、縦、横の要所に鉄筋を配し、コンクリートを充填し、壁頂には強剛なスラブ、臥梁を、壁下には連続した布基礎を配した構造である。
3. 雨仕舞とは、アスファルトルーフィングなどの防水材料を用いて隙間のない面を造り、その面より内部に水を浸入させない方法で、陸屋根防水など、この例である。
4. 木造で3階建以上のものや、延べ面積が500m²をこえるものは、構造計算をして、その安全性をたしかめる。
5. 住宅金融公庫の融資を受けた住宅は、通常公庫の担保物件となるので、その構造・仕様について建築基準法による規制以外の規制をうけることがある。

問2 つぎは政令で定めている木構造に関する記述であるが、誤りのあるものに×をつけなさい。

1. 軸組構造に対して定めたものである。
2. 圧縮力を負担する筋かいには、所定寸法以上の木材又は鉄筋を使用すること。
3. 2階以上の場合のすみ柱は、通し柱とするか、または接合部に適当な補強をすること。
4. 軸組には壁、筋かいを入れた壁などを全体につりあいよく配置し、所定の長さ以上として、安全な構造とする。
5. 1階の柱の下には土台を設け、土台は基礎に金具で緊結する。

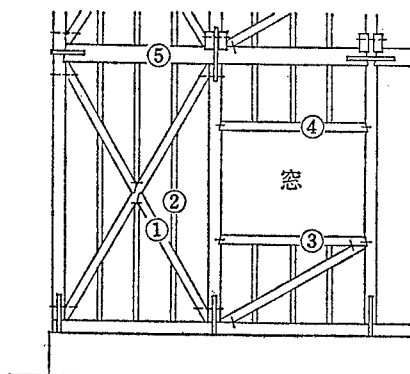
問3 つぎの用語の組合せのうち、不適當なものはどれか。×をつけなさい。

1. 土 台——いすか継ぎ
2. 天 井 板——やといざね継ぎ
3. 縁 甲 板——さねはぎ継ぎ
4. 踏 板——吸いつき棧
5. はりと根太——渡りあご継ぎ

問4 つぎは木造建築の真壁造と大壁造の特徴を対比したものである。真壁造に該当する方に○をつけなさい。

1. 数寄屋建築に用いられる。 ———洋風建築に用いられる。
2. 断熱性がよい。 ———断熱性に弱点がある。
3. 室内の仕上げが自由である。 ———室内の仕上げが限定される。
4. 壁内の防湿に注意を要する。 ———壁内の防湿には、とくに心配しなくてよい。
5. 蟻害の調査が比較的容易である。 ———蟻害の調査が困難である。

問5 下図は木造建築物の軸組の一部を示すものである。図中、番号を付した部材の名称を表中の該当欄に記入しなさい。



	部 材 名 称
①	
②	
③	
④	
⑤	

第21回通常総会開催報告

第21回通常総会は3月10日午後2時より東京厚生年金会館において開催総会成立定員数467名に対し出席者52名、委任状560名で総会成立。会長議長席について開会、議事に入る。議事経過は次のとおりである。

日時 昭和53年3月10日(金)午後2時

場所 東京厚生年金会館

〒160 東京都新宿区番衆町19

TEL 03(356)1111(大代表)

議題

- 第1号議案 昭和52年度会務および事業実施報告について
- 第2号議案 昭和52年度収入支出決算承認について
- 第3号議案 昭和53年度事業計画案の承認について
- 第4号議案 昭和53年度一般会計および特別会計収入支出予算案の承認について
- その他

議事経過

(事務局長) 只今より第21回通常総会を開催する。総会成立定員数の充促状況を次のとおり報告し総会成立した旨を告げる。

総会構成会員 933名 定員数 467名

出席会員 52名(遅参者を含める) 委任状 560名 計 612名

(芝本会長 挨拶)

定款の定めるところにより芝本会長議長席につく。

(議長) 議長の挨拶あって、議事録署名人を栗本修、西部陽三郎両氏にお願いする旨をはかり、全員異議なく承認、左様決定させていただきます。御兩人にはよろしく御願います。

それでは、第1号議案「昭和52年度会務報告および事業実施報告について」提案する。事務局から説明願います。

(事務局) 資料朗読説明 1～20頁

(議長) 只今の説明に対し質疑ないかをはかる。

(西部) 薬剤の審査の結果はどうだったか。

(常務理事) 調査対象薬剤の一部に主成分の100%構成が微量に不足したものがあつたが許容される範囲の誤差であり防除効果にも影響がないので認定取消処置

するまでもないこととした。これらの業者に対しては今後製造の際考慮するよう注意した。

(西部) 不良薬剤が発見された場合に係る事態に対処して今後の措置如何。

(議長) 認定剤で内容の充促していない場合は、取消しする。

(西部) 了承

(議長) その他質疑はありませんか。

(全員 異議なし)

第1号議案は承認されました。

それでは第2号議案「昭和52年度収入支出決算承認について」提案する。事務局から説明願います。

(事務局) 資料朗読説明 21～32頁

(議長) 只今の説明に対し質疑ないかをはかる。

(高木) 支出が予算額との違いが多いがこれはやるべき事業が行なわれていないのではないか。

(常務理事) 剰余金の多かったのは、予算作成にあたって収入は辛く見積り、支出は安全に見た結果であり予定事業を実施しないで残したのではないので御了承願いたい。

(高木) 事業補助金制度について申請提出条件の期限が3ヶ月前となっているが、検討作業に日時を要し余裕がないため期日迄に出せない場合もあるのでその場合にも期限を考えて欲しい。

(議長) 今後の問題として考えることにする。

(高木) その通りで結構です。

(議長) 御意見のある処は受け止めて検討することにした。その他質疑はありませんか。

(異議なし)

第2号議案は承認されました。

続いて、第3号議案「昭和53年度事業計画案の承認について」を提案いたします。

事務局より説明願います。

(事務局) 資料朗読説明 33頁

(議長) 只今の説明に対し質疑ないかをはかる。

(西部) 事業の内容多様に涉り結構であります。公庫その他一般へのPRしていただくのと又価格の問題等について公正な指導を願いたい。

(議長) 協会活動については夫々の専門委員会を構成

し研究・検討しておりますので御提案についても充分勉強してゆく考えである。

(常務理事) 本年度は景気浮揚策として住宅対策が大きくとり上げられ公庫融資住宅も40万戸と大きな数字が計上されている。協会として、公庫と話し合い公庫各支所の住宅相談所にしろありパンフレットを配付し、しろあり防除についての啓蒙を行なうこととしている。

(渋谷) しろあり防除士の中に認定薬剤に対する知識が不足しているのがあるので、防除士検定試験を厳しく実施して欲しい。

(議長) 御意見に添い防除士の質の向上については資格検定委員会を中心に検討いたします。

(有賀) しろあり防除処理業の法制化対策はどうなっているか。本年度の事業計画の中にこれをとり上げて欲しい。

(常務理事) 法制化へのアプローチとして建築条例制定促進対策、しろあり被害調査の実施等何れも一連の対策であり執行部がこの問題に等閑しているわけではない。

(議長) この問題について我々も重要事項として受け止めているが、政府がまだそこまでの腹が出来ていない段階でそれをどう持って行くかを腐心している。

(友清・永田・高木・岩川) この問題について、他の会員からも同様の趣旨提言があり本年度の事業計画の中に「しろあり防除処理業の法制化の推進」の項目追加することを提案された。

(議長) 提案のとおり決定してよろしゅうございますか。

(賛成多数)

左様決定いたしました。

(友清) 防除士の受験資格の中、経験年数証明について正会員で勤務した実務経験に限る旨のルールを作り審査している。このことに対する協会本部の考え方はどうか。

(常務理事) 経験年数証明は協会の正会員に限るが、経験した勤務先は必ずしも正会員のところに限定していない。

(金城) 沖縄では、防除士の資格持たない業者が知事認可の事業協同組合を結成し対抗している。この状態が全国的にひろまることは協会のために重大なことである。対策を検討して貰いたい。

(議長) 防除士検定試験のやり方その他提案についても検討して善処したい。

以上で第3号議案は承認されました。

続いて第4号議案「昭和53年度一般会計および特別会計収入支出予算案の承認について」提案します。

事務局から説明願います。

(事務局) 資料朗読説明 34～42頁

(議長) 只今の説明に質疑はありませんか。

(友清) 収入の部の正会員会費が昨年度より275万増となっているが、昨年90名増加に比較すると100人位増と目標をたてているが如何様な理由か。

(事務局長) 53年度も52年程度の会員の増加を見込んだ。

(友清) 我々会員の増加に務めて来たがはたしてどれだけの会員を増やして行くかどうか我々には問題になって来ておるのが実情であります。それは先程の議論中にあります、そう云うことはやってはだめだとお話になるかも知れませんが業者の立場からはっきり考えを前端的に申し上げますと、現在過当競争の時代に入って来て適正な防除も出来ない状態となっている。場所によっては防除士又は業者の少ない地区もありましようが私は四国ですがこれ以上業者が増加すればむしろ良い業者が倒産して行くだろうと思います。この点で実際業者はどれだけ全国で必要であるか又地域的に必要であるかこれらのことは本部はどう考えているか。

(常務理事) 協会としては業者数を限定することは考えていない。協会是一般国民のためしろあり防除工事が日本全国どこでも容易に依頼出来る態勢になっていることが望ましいと思っている。しろあり予防の必要性を一般に啓蒙することにより結果として処理業者のしろあり防除工事量の増大につながるものと考える。

アウトサイダー対策としては出来るだけ門戸を開き協会のメンバーになるよう勧奨すべきである。業者を地域的に制限したり既存業者だけが商売出来て他はシャットアウトすることは禁禁法にも抵触するところであり業者の数を規制することは公益法人として考えるべきでない。しろあり防除処理業者会員数が前年度比100社は多過ぎるとのことであるが100社の増は考えていない。

現在564社であるがこの年度中の増加36社位で年度末で600社位と考えている。過大見積りはしていないので御了承願いたい。

(事務局長) 過年度会費昨年より多く入る見込です。今年度の会費滞納200万円程会費未納があります。

(議長) 他に質疑はありませんか。

(金城) 防除士の会員数と防除士の数と正会員処理業者との関係お知らせ願います。

(常務理事) 防除士は39年に制度が出来52年度迄の現在登録者数2,222名であります。これに今年の実施にともないまして前年並の数字が入るのではなからうかと存じます。

(金城) 防除士の数からして業者数の少ないのはどういふわけか、例えば564社防除士の資格をもった以外にまだ業者がいるのではないか。

(事務局長) 564社は会員数であって防除士と当然異なるのです。防除士のおる処例えば三共欄さんにおいては70名位おられます。その他10名という処もあります。

(金城) 564社であって2,222名の防除士をかかえていることになるのですね。

(事務局長) そういうことになります。

常務理事より防除処理業者会員の資本及び従業員の規模等の現状説明あり、この現状に対応する諸対策を検討している旨を報告。

(議長) 他に質問はありませんか。質疑なければこれを承認された事としてよろしいですか。

(友清) 私ばかり発言しているので控えていたのですが、どなたか発言されると思っていたのですが最近薬剤の安全性と云うことは重大な問題であって今日の目的の中にしろあり防除作業に伴う安全性に対する実態調査と云う項目があるのですが、はたして現在の認定する薬剤が防除業者が現場作業に安全であるか又入居されている方にその薬剤が将来危険はないかという線で研究がなされていないのではないかと思う。安全性問題について薬剤の分析等も兼ねた安全性を強力にやってほしい。たまたま今日PCBの汚染の裁判がなされていますので業者の責任の事が追求されている処で御座いますので安全性の研究を協会をお願いします。

(議長) 御要望の線に添って実施するよう委員会も慎重を期しております。その点間違いなく行くと思えます。お含み願います。他に質疑ないかをはかる。

質疑ないものと認め第4号議案は承認されました。

(拍手)

続いて、名誉会員の推挙についてを提案いたします。永年当協会の発展に努力されました前会長大村巳代治氏と前副会長中島茂氏の御両人を名誉会員に推挙いたしたいと存じます。名誉会員推薦の問題でございますので相願わくば満場一致盛大な拍手をもって御承認いただければ幸いです。

(全員拍手)

どうも有難うございました。では御推薦申し上げ

ることといたします。

以上で本日の議事は、全部終了いたしました。皆様方の御協力を感謝いたします。

閉会 午後4時30分

上記、議事録が正確であることを証するため議事録署名人が署名捺印する。

昭和53年3月10日

議長 芝本武夫
議事録署名人 栗本修
西部陽三郎

第1号議案

昭和52年度会務および事業実施報告

1. 会務報告

1-1 会員の状況

52年度会員数

会員種別	52.12.31現在	備考
正会員	防除処理業者	564
	薬剤製造業者	45
	防蟻材料業者	4
	個人	320
計	933	
賛助会員	6	
合計	939	

1-2 諸会合

理事会および各種委員会開催

昭和52年1月以降の理事会および各種委員会の開催状況は次のとおりである。

理事会

第1回理事会 昭和52年2月8日(火)午後2時

於 立山8階

出席者 石沢建設省住宅局建築指導課長補佐, 芝本会長, 前岡, 野村, 森副会長, 森本, 山野, 檜垣, 西本, 酒井, 内田, 亀崎, 川田, 桑野, 酒徳, 吉野, 元木, 香坂 17名

委任状出席者 河村, 神山, 豊田, 清水, 前田

- 議題
1. 第20回通常総会提出議案について
 2. 常任理事会の設置について
 3. 正会員の除名処分および今後の対策について
 4. しろあり防除薬剤認定審査結果報告について
 5. その他

第2回理事会 昭和52年3月18日(金)午後2時

於 立山8階

出席者 森, 野村両副会長, 森本, 山野, 内田, 酒徳,
前田, 豊田, 野原, 横尾, 西本, 香坂, 檜垣
委任状 伊藤, 曾根田, 芝本, 河村, 前岡 計18名
議 題 1. 正副会長の互選について
2. 各委員の選任について
3. 常務理事の選任について
4. 表彰者の決定について
5. 第20回しろあり対策全国大会実施細目につ
いて
6. しろあり防除薬剤の認定について
7. 四国支部設置承認について
8. その他

第3回理事会 昭和52年4月27日(水)午後2時
於 立山8階

出席者 芝本会長, 森副会長, 森本, 河村, 檜垣, 元
木, 豊田, 横尾, 前田, 酒徳, 桑野, 吉野, 真
部, 野原, 香坂, 内田, 尾崎, 見城 18名
委任状 伊藤, 前岡, 西本, 酒井, 神山, 野村, 布施,
山野 8名
議 題 1. しろあり防除士試験の審査結果について
2. 第21回しろあり対策全国大会開催地につ
いて
3. しろあり防除士の資格はくたつについて
4. 第5回しろあり問題ゼミナール開催計画に
ついて
5. 第1回しろあり防除処理業者委員会の要望
事項について
6. 旅費規程の制定について
7. しろあり防除必携(仮称)およびしろあり
問題精説(仮称)刊行計画について
8. しろあり防除処理企業者の入会勧奨と入会
金免除特別取扱のメ契について
9. くん蒸士実務講習会および試験の実施につ
いて
10. 事業費補助金交付申請について
11. その他

第4回理事会 昭和52年6月28日(火)午後2時
於 立山8階

出席者 芝本会長, 前岡, 森副会長, 森本, 布施, 檜
垣, 内田, 豊田, 酒井, 尾崎, 山野, 亀崎, 横
尾, 香坂, 見城, 元木, 真部, 野原(代理), 川
田, 西本
委任状 曾根田, 野村, 伊藤, 酒徳, 桑野, 吉野, 神
山, 前田, 河村
議 題 1. 協会新事務所借上げについて

2. しろあり防除薬剤の51年度分析調査, 結果
報告および52年度分析調査委託について
3. しろあり関係図書の執筆者に対する原稿料
等の支払基準について
4. 防除士資格および登録の取消しについて
5. モデル建築条例案委員会の設置について
7. 世界のドワイトユアセルフ展(於 銀
座松屋)参加について
8. その他

第5回理事会 昭和52年10月15日(土)午後2時30分
於 当協会会議室

出席者 芝本会長, 前岡, 森両副会長, 森本, 河村, 西
本, 布施, 山野, 檜垣, 酒井, 豊田, 元木, 亀
崎, 尾崎, 前田, 内田, 吉野, 桑野, 酒徳, 野
原, 真部, 見城, 香坂 計23名
委任状出席者 神山, 横尾, 伊藤, 曾根田, 野村 計5
名
議 題 1. 事務局視定案の審査について
2. 総務委員会の設置及び委員の選任について
3. 第21回しろあり対策全国大会の開催計画に
ついて
4. 協会創立20周年並びに社団法人許可10周年
記念行事の開催について
5. 四国支部内徳島県支所, 高知県支所, 香川
県支所承認について
6. しろあり防除薬剤認定審査報告について
7. しろありくん蒸士試験の審査結果報告につ
いて
8. その他

第6回理事会 昭和52年12月9日(金)午後2時
於 厚生年金会館

出席者 芝本会長, 前岡, 森両副会長, 森本, 河村, 伊
藤, 檜垣, 亀崎, 内田, 前田, 元木, 酒徳, 吉
野, 桑野, 尾崎, 豊田, 真部, 見城, 横尾, 布
施, 金城(野原代理)香坂 22名
委任状出席者 神山, 曾根田, 野村, 山野, 西本 計5
名
議 題 1. 事務局規定案について
2. 正会員防除処理業者委員会要望事項につ
いて
3. 昭和53年度事業計画案について
4. 創立20周年記念事業実施計画について
5. 防除施工士規程の一部変更について
6. 防除施工士規程細則の一部変更について
7. 除名会員の再入会について

8. 常任理事会への委任事項の追加について
9. しろあり広報用のパンフレットについて
10. その他

第1回常任理事会 昭和52年9月30日(金)午後2時

於 当協会会議室

出席者 芝本会長, 前岡, 森両副会長, 森本, 河村, 豊田, 亀崎, 香坂

- 議題 1. 事務局規程案審査について
2. その他

第2回常任理事会 昭和52年10月26日(水)午後2時

於 当協会会議室

出席者 芝本会長, 森, 森本, 豊田, 亀崎, 香坂

- 議題 1. 事務局規程の審査について
2. その他

第3回常任理事会 昭和52年11月17日(木)午前11時

於 当協会会議室

出席者 芝本会長, 前岡, 森両副会長, 森本, 河村, 豊田, 亀崎, 香坂

- 議題 1. 事務局規程の審議
2. その他

第1回企画調査委員会 昭和52年1月20日(木)午前11時 於 立山8階

出席者 芝本委員長, 前岡, 森, 森本, 河村, 前田, 豊田, 亀崎

- 議題 1. 第20回通常総会提出議案について
2. その他

第2回企画調査委員会 昭和52年4月25日(月)午後2時 於 立山8階

出席者 芝本委員長, 森, 森本, 香坂

- 議題 1. 第21回しろあり対策全国大会開催地について
2. しろあり防除士の資格はくだつについて
3. 第1回しろあり問題セミナー開催計画について
4. 第5回しろあり防除処理業者委員会の要望事項について
5. 出張旅費規程の制定について
6. その他

第3回企画調査委員会 昭和52年5月27日(金)午後2時 於 立山8階

出席者 芝本, 森本, 前田, 香坂, 前岡, 豊田, 亀崎, 森

- 議題 1. 第21回しろあり対策全国大会沖縄開催計画について
2. しろあり関係図書原稿料等の支払方法に

ついて

3. 協会事務所借上げについて
4. モデル条例案作成委員会の設置について
5. しろあり問題広報映画の作成検討について
6. 防除士の資格及び登録の取消しについて
7. その他

第1回しろあり防除薬剤認定委員会

昭和52年2月8日(火)午前10時 於立山8階

出席者 河村委員長, 森本, 布施, 檜垣, 西本, 香坂

- 議題 1. しろあり防除薬剤認定審査について
2. その他

第2回しろあり防除薬剤認定委員会

昭和52年3月14日(月)午前11時 於立山8階

出席者 河村委員長, 森, 檜垣, 香坂

- 議題 1. しろあり防除薬剤認定審査について
2. その他

第3回しろあり防除薬剤認定委員会

昭和52年6月28日(火)12時 於立山8階

出席者 河村委員長, 森本, 森, 檜垣, 布施, 香坂

- 議題 1. しろあり防除薬剤認定審査について
2. その他

第4回しろあり防除薬剤認定委員会

昭和52年10月15日(土)午後2時

於 当協会会議室

出席者 河村委員長, 森, 森本, 檜垣, 布施, 香坂

- 議題 1. しろあり防除薬剤認定審査について
2. その他

第1回表彰委員会

昭和52年2月8日(月)午後2時 於立山8階

出席者 芝本委員長, 森, 野村, 香坂

- 議題 1. 昭和52年度表彰候補者審査について
2. その他

第1回防除士資格検定委員会

昭和52年2月8日(火)午前11時 於立山8階

出席者 前岡委員長, 森, 森本, 河村, 檜垣, 西本, 布施, 山野, 香坂

- 議題 1. 昭和52年度しろあり防除士試験実施問題提出依頼について
2. その他

第1回しろありくん蒸士検定試験委員会

昭和52年10月15日(土)午後12時30分

於 当協会会議室

出席者 森委員長, 森本, 河村, 香坂

- 議題 1. 52年度くん蒸士資格検定試験答案審査について

2. その他

第1回機関誌等編集委員会

昭和52年5月12日(木)午後2時 於立山8階

出席者 森委員長, 森本, 河村, 山野, 元木, 香坂

- 議題 1. 機関誌「しろあり」No.29刊行について
2. その他

第2回機関誌等編集委員会

昭和52年12月9日(金)午前11時

於 当協会会議室

出席者 森委員長, 森本, 山野, 神山, 河村, 豊田, 香坂

- 議題 1. 機関誌 No.30 刊行について
2. その他

第3回機関誌等編集委員会

昭和52年11月22日(火)午後2時

於 当協会会議室

出席者 森委員長, 森本, 河村, 山野, 香坂 計5名

- 議題 1. 機関誌 No.31 刊行について
2. その他

第1回モデル建築条例案作成委員会

昭和52年7月26日(土)午後2時 於立山8階

出席者 前岡委員長, 森本, 尾崎, 吉野, 酒徳, 香坂

- 議題 1. モデル建築条例案作成について
2. その他

第2回モデル建築条例案作成委員会

昭和52年12月9日(金)午前11時

於 当協会会議室

出席者 前岡委員長, 森本, 吉野, 尾崎, 酒徳, 香坂

- 議題 1. モデル建築条例案作成について
2. その他

第1回正会員しろあり防除処理業者委員会

昭和52年4月19日(火)午前11時 於立山8階

出席者 芝本会長, 湯沢, 亀崎, 吉元, 近藤, 酒井, 松村, 山本, 森脇, 山根, 吉野, 藤野, 有賀, 和田, 小嶺, 香坂

- 議題 1. 委員長選任
2. しろあり防除処理営業の不正防止対策について
(イ) 本支部支所毎に苦情処理委員会の設置と監査の実施
(ロ) 防除士制度と防除士の再研修の実施
(ハ) 訪問販売制と歩合給制の抑制
3. 防除処理価格と保証期間の統一について
(イ) 支部支所又は防除協会毎の共同保証制度の実施

4. 宣言決議の実施促進方策について

(イ) 都道府県条例制定の促進

5. 本支部会員一体化の実現方策について
6. その他

第2回しろあり防除処理業者委員会

昭和52年11月18日(金)午後1時

於 当協会会議室

出席者 湯沢委員長, 亀崎, 吉元, 近藤, 酒井, 松村, 山本, 森脇, 山根, 吉野, 藤野, 豊岡, 永田, 馬場, 有賀, 小嶺, 香坂 計17名

- 議題 1. 管理防除士制度について
2. しろあり防除薬剤の販売制度について
3. しろあり防除標準価格について
4. しろあり防除処理保証書の保証期間について
5. 昭和53年度事業計画の要望について
6. 防除処理業者への理事割当増員とその選出手続きについて
7. その他

第1回しろあり防除薬剤製造業者委員会

昭和52年11月17日(木)午後2時

於 当協会会議室

出席者 岩沢, 杉山, 横尾, 植升, 船山, 松田, 菊本, 坂東, 篠崎, 桜井, 町山, 遠藤, 松本, 安藤, 中堀, 香坂 計16名

- 議題 1. 委員長選任について
2. しろあり防除薬剤の販売先制限について
3. しろあり防除薬剤の出荷報告について
4. しろあり防除薬剤の認定広報のやり方について

第2回しろあり防除薬剤製造業者委員会

昭和52年12月21日(水)午後1時30分

於 当協会会議室

出席者 安藤委員長, 横尾副委員長, 柏崎, 坂東, 植升, 菊本, 桜井, 見城, 横山, 岩沢, 町山, 篠原, 香坂

- 議題 1. 委員長挨拶
2. しろあり防除薬剤の販売制限について
3. しろあり防除薬剤の出荷報告について
4. しろあり防除薬剤の認定広報について
5. 昭和53年度事業計画について
6. その他

2. 事業の実施報告

2-1 第20回しろあり対策全国大会開催報告

第20回しろあり対策全国大会は昭和52年3月24日、25日の両日国立京都国際会館で全国より300名の参加を得て開催された。会は9時30分芝本会長の開会の挨拶があり、続いて建設省住宅局長代理建設省住宅局指導課長補佐石沢昭信氏、京都府土木部建築課長岸本元和氏の祝辞があり、続いて京都市長はじめ各方面から祝電披露が行なわれた。続いて恒例によるしろあり功労者の表彰並びに感謝状授与式が行なわれ、出席者の拍手による祝福を受けられた。続いて大会宣言、決議案を提案、原案、酒徳正秋理事が読み上げ満場の拍手で採択された。この決議は国会、政府、地方公共団体並びに住宅金融公庫に対し陳情。これが実現を期することとなっている。

続いて講演会に入る。はじめに「近畿地方のしろあり事情」について当協会関西支部長伊藤修四郎氏、「松喰虫について」農林省熊本林業試験分場技官森本桂氏の講演があり、御両氏共スライドを併用され分り易く話された。続いて昼食に入る。

13時講演会を再会。「文化財としろあり」について宮内庁京都事務所総理村技官佐藤理氏の講演があり、文化財の被害調査結果を披露、しろあり対策の必要性を強調された。

これで講演会を終り、研究会に入る。テーマは「しろあり防除に関する建築条例との問題点について」である。本部森本博理事が司会者となり開始、はじめに司会者より建築条例制定促進について各地区毎の活動状況について発言あり、沖縄、九州、四国、中国、関西及び新潟地区代表者より当該地区の状況が披露されたが、その際本部活動に対する批判も行なわれた。この研究会に時間を用意したが、一方通行で予期の成果は得られなかったようであった。今後の研究会の進め方を検討する必要があると思われた。

続いて映画「京の四季」が上映され、古都京都が紹介された。終って関西支部伊藤修四郎氏より閉会の挨拶あり、小憩の後懇親会を地元関西支部の松岡一雄氏司会の下に開催。芝本会長の挨拶あり、大村顧問の音頭で乾杯あって懇親会に入る。京都祇園美妓による踊りで興を添え恒例によるお国自慢の披露が行なわれ、午後8時和気あいあい裡に終了した。

翌25日はバス2台を連らねてホテル前を出発、京都御所、京都伝統産業会館及び白沙村荘を見学12時京都駅前で散会全行事無事終了した。今大会開催に当り、会場設営をはじめ万般にわたり御手配下された地元関西支部の皆様御協力に対し深甚の謝意を表します。

宣 言 決 議

しろあり被害は、官民一体の努力にかかわらずその生息範囲を拡大し、今やわが国全土に及んでいる。

資源有限時代を迎え、特に外材依存率70%に迫るわが国において木材資源の確保と建築物の耐久性の増進をはかることは誠に緊要な施策である。当協会は、昭和34年以来全国団体としてこのことの重要性を認識し、一般への啓蒙と適正防除の実施に努力してきた。この現状に対処し、これが効果を一層引き上げるため次の実現を強く要望する。

記

1. 国、政府機関及び地方公共団体は、しろあり被害の実態を把握し、次の諸対策の実現に努力されたい。
 - (イ) 国は、建築物を必ず防蟻処理することを法律上の義務とする旨、関係法令に明確化すること。
 - (ロ) 地方公共団体は、地域住民の生命、財産を守るため建築物の防蟻処理義務を地方条例に明確化すること。
 - (ハ) 住宅金融公庫は、住宅金融公庫法による融資住宅建設に際し、防蟻処理を融資の条件とすること。
 - (ニ) しろあり防除処理業者およびしろあり防除処理技術者の資格を法制化すること。

表 彰 者 氏 名

氏 名	職 名	表彰事由
清水 安夫	宮崎県建築指導係長	協会業務運営
東元 義人	宮崎県住宅供給公社係長	//
今村小三郎	防 除 士 (福岡県)	表彰内規 2 条 1, 2
寺崎九州男	// (//)	//
有富栄一郎	// (熊本)	//
山下吉三市	// (鹿児島県)	//
山東 春香	// (//)	//
田中 義治	// (//)	//
内田 実	// (沖縄県)	//
佐藤洋太郎	// (熊本県)	//

感謝状贈呈者氏名

栗原 英和	元愛媛県建築住宅課	協会業務運営
-------	-----------	--------

祝 電 提 供 者

京都市長	東京都しろあり防除協会理事長
兵庫県建築部長	日本木材防腐工業組合理事長
日本木材保存協会長	宮崎県しろあり防除協会長
日本ペストコントロール協会理事長	

愛媛県しろあり防除協会長
兵庫県住宅管理センター理事長 中島茂協会顧問

日本しろあり防除協会理事長 大分県支所長

関東しろあり防除協会理事長

2-2 第5回しろあり問題セミナー実施報告

第5回しろあり問題セミナーは昭和52年8月25日、26日の両日、福井県坂井郡芦原町清風荘に100余名を集め開催した。会は芝本会長の開講の挨拶があつて講義に入り、受講者は終始熱心に聴講され各講師との間に質疑応答が交わされ実りある研修の成果を収めた。日程は次のとおりである。

第1日 8月25日(木)

13:00~13:10 開講の辞 会長 芝本 武夫

13:10~14:00 木造建築物と建築行政

建設省住宅局指導課基準係長 山島 哲夫

14:00~15:00 しろあり被害の現況とその対策

日本特殊建築安全センター常務理事 前岡 幹夫

15:00~17:00 建築物の害虫

慶応義塾大学名誉教授 森 八郎

第2日 8月26日(金)

9:00~10:00 防除薬剤の現状

東京農業大学農学部教授 河村 肇

10:00~11:30 建築用材の防腐防虫処理とその性能

農林省林業試験場技官 雨宮 昭二

11:30~12:00 質疑応答 河村 肇・雨宮昭二

12:00~13:00 昼食

13:00~15:00 建築物の保存対策

職業訓練大学 森本 博

15:00~15:00 閉講の辞 常務理事 香坂 正二

2-3 しろあり防除の分析調査について

従来しろあり防除薬剤については認定のまま放置されていたが昭和51年度より実施しました防除薬剤の認定後の主成分その他の構成が申請どおりになっているかを確認するため市販品より内容分析を下記のとおり実施している。

記

1. 調査対象薬剤

認定番号	商品名	認定番号	商品名
3002	アリデン	3047	アニコロリン乳剤2号
3003	アリノンSM	3051	ウッドクリーン
3011	ターマイトキラ-2号	3055	アリホート乳剤
3027	ニッサンアリサニタE	3057	リクトールTM
3028	ドルトップ乳剤50	3063	テルメス-E
3032	ケミロックGL	3065	ホームアンタイザー
3035	サンソイルW	3068	アントムF
3039	アリハツケン40		
3040	アリキラー乳剤		
3045	アリコロンパーM	1094	ブチノックスTC
3046	トリデンG-85	1055	エパーウッドC300

2. 委託先

東京農業大学林学科林産化学研究室

財団法人 建築研究協会

近畿大学農学部林産化学研究室

2-4 しろあり防除薬剤の認定状況

区分	番号	商品名	会社名	認定月日
予防剤	1099	ディクトラン油剤2-N	大日本インキ化学工業(株)	52.2.8
"	1100	アリホートベル油剤	明治薬品工業(株)	"
"	1101	アントムV	丸和化学(株)	"
"	1102	サンケイアリサンO	琉球産経(株)	"
"	1103	ダイクロ油剤	三丸製薬合資会社	52.3.18
"	1104	ゴールドクレスト	ベルンコーポルバシフィック リミテッド東京支社	"
"	1105	ゴールドクレスト40-VE	"	"
"	1106	ゴールドクレスト40-VO	"	"
"	1107	井筒屋シロアリシャット乳剤A	井筒屋化学産業(株)	"
"	1108	井筒屋シロアリシャット油剤	"	"
"	1109	オスモソート	佛アンドリュウ商会	"
"	1110	エパーウッド油剤CC-300	神東塗料(株)	"
"	1111	サンケイアリサンA	琉球産経(株)	"
"	1112	サンケイアリサンW	"	"
"	1113	ブチノックス-KD	(株)コシブプレザービング	52.10.15
"	1114	アリゾールE4	大日本木材防腐(株)	"
駆除剤	2100	ディクトラン油剤2-N	大日本インキ化学工業(株)	"
"	2101	ポリワニット30	岩崎産業(株)	"
駆除剤	2102	アリホートベル油剤	明治薬品工業(株)	52.10.15
"	2103	サンケイアリサンO	琉球産経(株)	"
"	2104	ギノン乳剤20A	三光薬品(株)	"
"	2105	ダイクロン油剤	三丸製薬合資会社	"
"	2106	ゴールドクレスト2-VO	ベルンコーポルバシフィック リミテッド東京支社	"
"	2107	ゴールドクレスト40-VE	"	"
"	2108	ゴールドクレスト40-VO	"	"
"	2109	井筒屋シロアリシャット乳剤A	井筒屋化学産業(株)	"
"	2110	エパーウッド油剤CC-300	神東塗料(株)	"
"	2111	サンケイアリサンA	琉球産経(株)	"
"	2112	サンケイアリサンW	"	"
"	2113	アンタイザーE-2	佛協立有機工業研究所	"
"	2114	ブチノックス-KD	(株)コシブプレザービング	"
"	2115	アリゾールE	大日本木材防腐(株)	"
土壌処理剤	3066	ドルガードG12粒剤	日本農薬(株)	"
"	3067	ポリワニット30	岩崎産業(株)	"
"	3068	アントムF	丸和化学(株)	"
"	3069	ギノン乳剤20A	三光薬品(株)	"
"	3070	ダイクロン乳剤40	三丸製薬合資会社	"
"	3071	ダイクロン乳剤20	"	"
"	3072	井筒屋シロアリシャット乳剤B	井筒屋化学産業(株)	"
"	3073	アリホート乳剤	明治薬品工業(株)	"
"	3074	オスモソール40	佛アンドリュウ商会	"
"	3075	アイタイザーE-2	佛協立有機工業研究所	"

2-5 しろあり防除施工士受験資格指定講習会の実施

講習会場	受講申込者数	受講者数	欠席者
東京	259	249	10
大阪	164	163	1
福岡	91	87	4
計	514	499	15

2-6 しろあり防除施工士等検定試験の実施

試験地	受験者数	合格者数	登録者数	未登録者数
東京	209	75	71	4
大阪	149	76	76	0
福岡	69	34	33	1
沖縄	11	5	5	0
計	438	190	185	5

2-7 しろありくん蒸土検定試験の実施

試験地	受験者数	合格者数	登録者数	未登録者数
東京	37	26	16	10
計	37	26	16	10

2-8 昭和52年度しろあり防除相談状況報告

① しろあり防除相談の件数

期間	場所	相談件数
1月20日～12月25日	(社)日本しろあり対策協会	394
計		394

② 新聞その他の啓蒙活動

第6回世界のドウィットユアセルフ展

7月29日～8月10日 キャンペーン

於 銀座松屋

しろあり防除月間 自 昭和52年5月15日

至 昭和52年6月14日

主催 九州支部宮崎支所

後援 宮崎県内各市町村

宮崎日日新聞社

鹿児島県建築士会主催（九州支部鹿児島支所参加）

くらしと建築展 52年11月18日～20日

鹿児島市与次郎浜

2-9 機関誌および諸図書の刊行

① 機関誌「しろあり」第28号, 第29号, 第30, 31合併号

② 第4回くん蒸処理実務講演会テキスト

③ 第5回しろあり問題ゼミナールテキスト

④ 広報紙「恐ろしいしろありの被害」

⑤ しろあり防除施工士検定試験問題集

2-10 しろあり供養の実施

例年実施しております高野山のしろあり供養並びにしろあり関係物故者の慰霊祭を、10月7日午後1時より関西支部伊藤支部長、前田、酒井理事、本部三村総務部長、合祀遺族他4名の参加で密厳院法主の下におごそかに行われた。終って4名の合祀者の供養契証が遺族に交付され永く高野の霊域にその名を止めることになりました。

会員各位が同地方旅行の際は是非参詣されることを御願いたします。なお、今年迄の合祀物故者は次の通りであります。

昭和52年度合祀された方

合祀者	依頼者
田代信之	(組)日本しろあり対策協会九州支部熊本県支所
大田秀一	大田ミサヲ
徳永侃二	(株)西日本シロアリ
岡山隆志	岡山隆義
永田茂吉	永田光弘
上田五兵衛	間所昇
久保田英太郎	(株)前田白蟻研究所
コダマ会物故者	コダマ会々長

昭和52年合祀された方

中島重蔵	中泉泉
高須賀弥平	(株)愛媛防虫ランバ
田中善蔵	田中義治
畑中博	畑中克則
計	12霊

第2号議案

昭和52年度一般会計収入支出決算

(収入の部)

予算科目	予算額	決算額	差引増△減	備考
1. 会費収入	22700000	21695000	1005000	
(1) 正会員会費	22000000	21335000	665000	
① 正会員会費	22000000	21335000	665000	
(2) 賛助会費	100000	100000	0	
① 賛助会費	100000	100000	0	
(3) 過年度会費	600000	260000	340000	
① 過年度会費	600000	260000	340000	
2. 入会金収入	2500000	3570000	△1,070,000	
(1) 入会金収入	2500000	3570000	△1,070,000	
① 入会金収入	2500000	3570000	△1,070,000	

予算科目	予算額	決算額	差引増△減	備考
3 事業収入	10,100,000	13,286,000	△3,186,000	
(1) 手数料収入	6,500,000	7,101,000	△601,000	
① 薬剤認定手数料	3,000,000	3,250,000	△250,000	
② 防蟻材料料	100,000	0	100,000	
③ 防除士料	900,000	1,386,000	△486,000	
④ 防除士料	2,000,000	1,860,000	140,000	
⑤ くん蒸士料	150,000	135,000	15,000	
⑥ くん蒸士料	300,000	390,000	△90,000	
⑦ くん蒸業者登録手数料	50,000	80,000	△30,000	
(2) 研修会収入	600,000	505,000	95,000	
① 研修会収入	600,000	505,000	95,000	
(3) 講習会収入	3,000,000	5,680,000	△2,680,000	
① 防除講習会収入	2,500,000	5,140,000	△2,640,000	
② くん蒸実務講習会収入	500,000	540,000	△40,000	
4 雑収入	4,000,000	4,835,052	△835,052	
(1) 雑収入	4,000,000	4,835,052	△835,052	
① 雑収入	4,000,000	4,835,052	△835,052	
5 前年度繰越金収入	14,902,724	14,902,724	0	
(1) 前年度繰越金収入	14,902,724	14,902,724	0	
① 前年度繰越金収入	14,902,724	14,902,724	0	
計	54,202,724	58,288,776	△4,086,052	

(支出の部)

予算科目	予算額	決算額	差引増△減	備考
1. 事業費	23,040,000	17,882,201	5,157,799	
(1) 大会開催費	2,400,000	2,398,923	1,077	
① 大会開催費	2,400,000	2,398,923	1,077	
(2) 薬剤認定費	1,500,000	1,106,658	393,342	
① 薬剤認定費	1,500,000	1,106,658	393,342	
(3) 防蟻材料認定費	100,000	0	100,000	
① 防蟻材料認定費	100,000	0	100,000	
(4) 防除士等検定費	2,500,000	1,713,773	786,227	
① 防除士等検定費	2,500,000	1,713,773	786,227	
(5) 正会員登録費	1,000,000	413,000	587,000	
① 正会員登録費	1,000,000	413,000	587,000	
(6) 機関誌等刊行費	5,500,000	4,816,199	683,801	
① 機関誌等刊行費	5,500,000	4,816,199	683,801	
(7) 調査費	650,000	609,610	40,390	
① 調査費	650,000	609,610	40,390	
(8) 相談費	140,000	118,100	21,900	
① 相談費	140,000	118,100	21,900	
(9) 表彰費	200,000	124,678	75,322	
① 表彰費	200,000	124,678	75,322	
(10) 広報費	4,000,000	2,894,718	1,105,282	
① 広報費	4,000,000	2,894,718	1,105,282	

予算科目	予算額	決算額	差引増△減	備考
(1) 葬祭費	350,000	122,360	227,640	
① 葬祭費	350,000	122,360	227,640	
(4) 研修会費	1,200,000	1,132,279	67,721	
① 研修会費	1,200,000	1,132,279	67,721	
(3) 講習会費	3,500,000	2,431,903	1,068,097	
① 防除講習会費	2,500,000	1,981,183	518,817	
② くん蒸講習会費	1,000,000	450,720	549,280	
2 事務費	15,900,000	14,245,803	1,644,197	
(1) 人件費	10,250,000	9,589,044	660,956	
① 給料	5,250,000	5,015,100	234,900	
② 諸手当	4,400,000	4,192,656	207,344	
③ 福利厚生費	600,000	381,288	218,712	
(2) 需要費	4,740,000	4,503,819	236,181	
① 物品費	300,000	267,250	32,750	
② 通信運搬費	1,000,000	995,918	4,082	
③ 印刷製本費	300,000	286,897	13,103	
④ 借室料	2,600,000	2,506,354	93,646	
⑤ 会議費	240,000	149,860	90,140	
⑥ 雑費	300,000	297,540	2,460	
(3) 旅費	300,000	121,340	178,660	
① 旅費	300,000	121,340	178,660	
(4) 会費負担費	100,000	31,600	68,400	
① 会費負担費	100,000	31,600	68,400	
3 会議費	5,400,000	4,641,716	758,284	
(1) 会議費	5,400,000	4,641,716	758,284	
① 総会費	600,000	369,599	230,401	
② 理事会費	2,400,000	2,340,350	59,650	
③ 委員会費	2,000,000	1,631,767	368,233	
④ 支部会議費	400,000	300,000	100,000	
4. 支部交付金	4,700,000	4,678,750	21,250	
(1) 支部交付金	4,700,000	4,678,750	21,250	
① 支部交付金	4,700,000	4,678,750	21,250	
5. 事業補助金	3,000,000	625,900	2,374,100	
(1) 事業補助金	3,000,000	625,900	2,374,100	
① 事業補助金	3,000,000	625,900	2,374,100	
6. 退職金積立金	500,000	500,000	0	
(1) 退職金積立金	500,000	500,000	0	
① 退職金積立金	500,000	500,000	0	
7. 初度調弁費	1,200,000	1,120,300	79,700	
(1) 初度調弁費	1,200,000	1,120,300	79,700	
① 初度調弁費	1,200,000	1,120,300	79,700	
8. 予備費	972,724	0	972,724	
(1) 予備費	972,724	0	972,724	
① 予備費	972,724	0	972,724	
計	54,202,724	43,694,670	10,508,054	

貸借対照表（一般会計）

昭和52年12月31日現在

科目	金額	科目	金額
現金	306,997	預り金	692,974
普通預金	3,709,709	仮受金	645,000
定期預金	15,000,000	事務所拡張積立金	10,000,000
振替貯金	10,494	退職金引当積立金	8,570,000
有価証券	23,937,080	基本財産	10,500,000
借入金	1,500,000	当年度繰越金	14,594,106
仮払金	23,690		
特別会計 a/c	300,000		
計	45,001,180	計	45,001,180

収入支出計算書（一般会計）

自 昭和52年1月1日

至 昭和52年12月31日

支出の部		収入の部	
科目	金額	科目	金額
事業費	17,882,201	会費収入	21,695,000
事務費	14,245,803	入会金収入	3,570,000
会議費	4,641,716	事業収入	13,286,000
支部交付金	4,678,750	雑収入	4,835,052
事業補助金	625,900	前年度繰越金	14,902,724
退職積立金	500,000		
初年度調弁費	1,120,300		
当期剰余金	14,594,106		
計	58,288,776	計	58,288,776

昭和52年度特別会計収入支出決算

(収入の部)

予算科目	予算額	決算額	差引増△減	備考
1. 事業収入	9,400,000	5,107,980	4,292,020	
(1) 図書頒布収入	4,500,000	1,501,510	2,998,490	
図書頒布収入	4,500,000	1,501,510	2,998,490	
(2) スライド頒布収入	400,000	198,000	202,000	
スライド頒布収入	400,000	198,000	202,000	
(3) 機材頒布収入	1,500,000	1,210,600	289,400	
機材頒布収入	1,500,000	1,210,600	289,400	
(4) 広報紙頒布収入	3,000,000	2,197,870	802,130	
広報紙頒布収入	3,000,000	2,197,870	802,130	
2. 雑収入	100,000	0	100,000	
雑収入	100,000	0	100,000	
雑収入	100,000	0	100,000	
3. 前年度繰越金	709,479	709,479	0	
前年度繰越金	709,479	709,479	0	
前年度繰越金	709,479	709,479	0	
計	10,209,479	5,817,459	4,392,020	

(支出の部)

予算科目	予算額	決算額	差引増△減	備考
1. 事業費	5,850,000	2,515,444	3,334,556	
(1) 図書刊行費	2,500,000	287,590	2,212,410	
① 図書刊行費	2,500,000	287,590	2,212,410	
(2) スライド作成費	250,000	0	250,000	
① スライド作成費	250,000	0	250,000	
(3) 機械購入費	1,300,000	1,024,110	275,890	
① 機械購入費	1,300,000	1,024,110	275,890	
(4) 広報紙刊行費	1,800,000	1,203,744	596,256	
① 広報紙刊行費	1,800,000	1,203,744	596,256	
2. 事務費	3,970,000	2,821,720	1,148,280	
(1) 人件費	3,150,000	2,652,215	497,785	
① 給料	1,650,000	1,482,900	167,100	
② 諸手当	1,200,000	1,047,265	152,735	
③ 福利厚生費	300,000	122,050	177,950	
(2) 需要費	620,000	169,505	450,495	
① 物品費	100,000	3,875	96,125	
② 通信運搬費	200,000	39,000	161,000	
③ 印刷製本費	100,000	28,690	71,310	
④ 会議費	120,000	0	120,000	
⑤ 費	100,000	97,940	2,060	
(3) 旅費	200,000	0	200,000	
① 旅費	200,000	0	200,000	
3. 予備費	3,894,790	0	3,894,790	
(1) 予備費	3,894,790	0	3,894,790	
① 予備費	3,894,790	0	3,894,790	
計	10,209,479	5,337,164	4,872,315	

貸借対照表（特別会計）

昭和52年12月31日現在

借方		貸方	
科目	金額	科目	金額
現金	60,640	当期剰余金	89,060
普通預金	123,290	一般会計勘定	300,000
振替貯金	39,730		
期末棚卸商品	165,400		
計	389,060	計	389,060

収支計算表（特別会計）

自 昭和52年1月1日
至 昭和52年12月1日

支出の部		収入の部	
科目	金額	科目	金額
事業費	2,515,444	事業収入	5,107,980
事務費	2,821,720	前年度繰越金	709,479
期首棚卸商品	556,635	期末棚卸商品	165,400
当期剰余金	89,060		
計	5,982,859	計	5,982,859

財産目録

(昭和52年12月31日現在)

(資産の部)

科目	摘要	金額		
		一般会計	特別会計	計
現金	年度末手許保有金	306,997	60,640	367,637
普通預金	協和銀行新宿支店	3,709,709	123,290	3,832,999
定期預金	協和銀行新宿支店 500万円 住友信託銀行入部支店 500万円 ときわ相互銀行新宿支店 500万円	150,000,000		150,000,000
振替貯金	東京地方貯金局	10,494	39,730	50,224
有価証券	割引興業債券	23,937,080		23,937,080
借家敷金	朝日伸ビル	1,500,000		1,500,000
仮払金	防除士受験資格 指定講習会々場使用料	236,900		236,900
特別会計	貸出	300,000		300,000
棚卸商品	期末棚卸商品		165,400	165,400
計		450,011,800	389,060	453,902,400

(負債の部)

科目	摘要	一般会計	特別会計	計
預り金	源泉所得税他	692,074		692,074
仮受金	指定講習会受講料	645,000		645,000
一般会計	借入		300,000	300,000
退職金引当積立金		857,000		857,000
	差引正味資産	350,941.06	89,060	351,831.66
計		450,011,800	389,060	453,902,400

上記のとおり昭和52年度収入支出決算書を作成いたしました。

昭和53年2月 日

社団法人 日本しろあり対策協会
会長 芝本 武夫 ㊟

上記監査の結果事実と相違なく正確であることを確認いたします。

昭和53年2月 日

監事 熊谷 兼雄 ㊟
// 中村 章 ㊟

第3号議案

昭和53年度事業計画（案）

- 第21回しろあり対策全国大会開催
- 創立20年記念事業の実施
- しろあり防除薬剤の認定
- しろあり防除薬剤の内容の分析調査
- しろあり防除材料およびその施工方法の認定
- 防除士受験資格指定講習会の開催
- 防除士検定試験の実施
- 防除士登録の更新実施
- しろありくん蒸処理業者の登録
- しろあり問題セミナーの開催
- モデル建築条例案の制定
- しろあり防除処理標準仕様書の改訂
- しろあり防除処理業務基準書の改定
- しろあり被害実態調査の実施
- 機関誌「しろあり」および関係図書の刊行
- 支部事業に対する補助の実施
- しろあり防除作業に伴う安全性に対する実態調査
- しろあり広報紙ならびにポスターの刊行
- その他しろあり問題の啓蒙の実施
- しろあり防除処理業の法制化の推進

第4号議案

昭和53年度一般会計収入支出予算案

(収入の部)

予算科目	予算額	前年度予算額	比較増減△	備考
1. 会費収入	25,850,000	22,700,000	3,150,000	
(1) 正会員会費	24,750,000	22,000,000	2,750,000	
正会員会費	24,750,000	22,000,000	2,750,000	
(2) 賛助会費	1,000,000	1,000,000	0	
賛助会費	1,000,000	1,000,000	0	
(3) 過年度会費	1,000,000	600,000	400,000	
過年度会費	1,000,000	600,000	400,000	
2. 入会金収入	2,000,000	2,500,000	△ 500,000	
入会金収入	2,000,000	2,500,000	△ 500,000	
3. 事業収入	17,550,000	10,100,000	7,450,000	
(1) 手数料収入	12,450,000	6,500,000	5,950,000	
① 薬剤認定手数料	3,000,000	3,000,000	0	
② 防除材料認定手数料	1,000,000	1,000,000	0	
③ 防除士検定手数料	1,250,000	900,000	350,000	
④ 防除士登録手数料	2,000,000	2,000,000	0	
⑤ くん蒸士検定手数料	0	150,000	△ 150,000	
⑥ くん蒸士登録手数料	0	300,000	△ 300,000	
⑦ くん蒸処理業者登録手数料	100,000	50,000	50,000	
⑧ 防除士更新手数料	6,000,000	0	6,000,000	

予 算 科 目	予 算 額	前年度予算額	比較増減△	備 考
(2) 研修会収入	600,000	600,000	0	
① 研修会収入	600,000	600,000	0	
(3) 講習会収入	4,500,000	3,000,000	1,500,000	
① 防除士認定講習会収入	4,500,000	2,500,000	2,000,000	
② くん蒸実務講習会収入	0	500,000	△ 500,000	
4. 雑 収 入	4,000,000	4,000,000	0	
(1) 雑 収 入	4,000,000	4,000,000	0	
① 雑 収 入	4,000,000	4,000,000	0	
5. 前年度繰越金収入	14,594,106	14,902,724	△ 308,618	
(1) 前年度繰越金収入	14,594,106	14,902,724	△ 308,618	
① 前年度繰越金収入	14,594,106	14,902,724	△ 308,618	
計	63,994,106	54,202,724	9,791,382	

(支出の部)

予 算 科 目	予 算 額	前年度予算額	比較増減△	備 考
1. 事 業 費	24,140,000	23,040,000	1,100,000	
(1) 大会開催費	3,000,000	2,400,000	600,000	
① 大会開催費	3,000,000	2,400,000	600,000	
(2) 薬剤認定費	1,500,000	1,500,000	0	
① 薬剤認定費	1,500,000	1,500,000	0	
(3) 防蟻材料認定費	100,000	100,000	0	
① 防蟻材料認定費	100,000	100,000	0	
(4) 防除士等検定費	2,000,000	2,500,000	△ 500,000	
① 防除士等検定費	2,000,000	2,500,000	△ 500,000	
(5) 正会員登録費	1,000,000	1,000,000	0	
① 正会員登録費	1,000,000	1,000,000	0	
(6) 機関誌等刊行費	6,500,000	5,500,000	1,000,000	
① 機関誌等刊行費	6,500,000	5,500,000	1,000,000	
(7) 調 査 費	500,000	500,000	0	
① 調 査 費	500,000	500,000	0	
(8) 相 談 費	240,000	240,000	0	
① 相 談 費	240,000	240,000	0	
(9) 表 彰 費	250,000	250,000	0	
① 表 彰 費	250,000	250,000	0	
(10) 広 報 費	4,000,000	4,000,000	0	
① 広 報 費	4,000,000	4,000,000	0	
(11) 祭 祀 費	350,000	350,000	0	
① 祭 祀 費	350,000	350,000	0	
(12) 研 修 会 費	1,200,000	1,200,000	0	
① 研 修 会 費	1,200,000	1,200,000	0	
(13) 講 習 会 費	2,500,000	3,500,000	△ 1,000,000	
① 防除講習会費	2,500,000	2,500,000	0	
② くん蒸講習会費	0	1,000,000	△ 1,000,000	
(14) 防除士更新費	1,000,000	0	1,000,000	
① 防除士更新費	1,000,000	0	1,000,000	
2 事 務 費	17,040,000	15,390,000	1,650,000	
(1) 人 件 費	11,000,000	10,250,000	750,000	
① 給 料	6,200,000	5,250,000	950,000	
② 諸 手 当	4,200,000	4,400,000	△ 200,000	

予 算 科 目	予 算 額	前年度予算額	比較増減△	備 考
③ 福利厚生費	600,000	600,000	0	
(2) 需 要 費	5,640,000	4,740,000	900,000	
① 物 品 費	300,000	300,000	0	
② 通信運搬費	1,000,000	1,000,000	0	
③ 印刷製本費	300,000	300,000	0	
④ 借 室 料	3,300,000	2,600,000	700,000	
⑤ 会 議 費	240,000	240,000	0	
⑥ 雑 費	500,000	300,000	200,000	
(3) 旅 費	300,000	300,000	0	
① 旅 費	300,000	300,000	0	
(4) 会 費 負 担 金	100,000	100,000	0	
① 会 費 負 担 金	100,000	100,000	0	
3. 会 議 費	7,000,000	5,400,000	1,600,000	
(1) 会 議 費	7,000,000	5,400,000	1,600,000	
① 総 会 費	600,000	600,000	0	
② 理 事 会 費	3,000,000	2,000,000	1,000,000	
③ 委 員 会 費	3,000,000	2,000,000	1,000,000	
④ 支 部 長 会 議 費	400,000	800,000	△ 400,000	
4. 支 部 交 付 金	5,500,000	4,000,000	1,500,000	
(1) 支 部 交 付 金	5,500,000	4,000,000	1,500,000	
① 支 部 交 付 金	5,500,000	4,000,000	1,500,000	
5. 事 業 補 助 金	3,000,000	3,000,000	0	
(1) 事 業 補 助 金	3,000,000	3,000,000	0	
① 事 業 補 助 金	3,000,000	3,000,000	0	
6. 退 職 積 立 金	500,000	500,000	0	
(1) 退 職 積 立 金	500,000	500,000	0	
① 退 職 積 立 金	500,000	500,000	0	
初 度 調 弁 費	0	1,200,000	△ 1,200,000	
初 度 調 弁 費	0	1,200,000	△ 1,200,000	
初 度 調 弁 費	0	1,200,000	△ 1,200,000	
7. 創 立 20 年 記 念 事 業 費	5,000,000	0	5,000,000	
(1) 創 立 20 年 記 念 事 業 費	5,000,000	0	5,000,000	
① 記 念 式 典 費	3,000,000	0	3,000,000	
② 20 年 史 刊 行 費	2,000,000	0	2,000,000	
8. 予 備 費	1,814,106	1,672,724	141,382	
(1) 予 備 費	1,814,106	1,672,724	141,382	
① 予 備 費	1,814,106	1,672,724	141,382	
計	63,994,106	54,202,724	9,791,382	

(附帯事項)

1. 昭和54年度予算が年度開始前に議決されない場合は、この間この予算を基準として執行することを承認する。
2. 収入のともなり事業の支出については当該事業の収入に見合って追加支出することができる。

昭和53年度特別会計収入支出予算(案)

(収入の部)

予 算 科 目	予 算 額	前年度予算額	比較増減△	備 考
1. 事 業 収 入	12,500,000	9,400,000	3,100,000	
(1) 図 書 頒 布 収 入	9,300,000	4,500,000	4,800,000	
① 図 書 頒 布 収 入	9,300,000	4,500,000	4,800,000	
(2) ス ラ イ ド 頒 布 収 入	200,000	400,000	△ 200,000	
① ス ラ イ ド 頒 布 収 入	200,000	400,000	△ 200,000	
(3) 機 材 頒 布 収 入	1,200,000	1,500,000	△ 300,000	
① 機 材 頒 布 収 入	1,200,000	1,500,000	△ 300,000	
(4) 広 報 紙 頒 布 収 入	1,800,000	3,000,000	△ 1,200,000	
① 広 報 紙 頒 布 収 入	1,800,000	3,000,000	△ 1,200,000	
2. 雑 収 入	100,000	100,000	0	
(1) 雑 収 入	100,000	100,000	0	
① 雑 収 入	100,000	100,000	0	
3. 前年度繰越金収入	89,600	709,479	△ 620,419	
(1) 前年度繰越金収入	89,600	709,479	△ 620,419	
① 前年度繰越金収入	89,600	709,479	△ 620,419	
計	12,689,060	10,209,479	2,479,581	

(支出の部)

予 算 科 目	予 算 額	前年度予算額	比較増減△	備 考
1. 事 業 費	8,120,000	5,850,000	2,270,000	
(1) 図 書 刊 行 費	6,000,000	2,500,000	3,500,000	
① 図 書 刊 行 費	6,000,000	2,500,000	3,500,000	
(2) ス ラ イ ド 作 成 費	1,200,000	250,000	△ 1,300,000	
① ス ラ イ ド 作 成 費	1,200,000	250,000	△ 1,300,000	
(3) 機 材 購 入 費	1,100,000	1,300,000	△ 200,000	
① 機 材 購 入 費	1,100,000	1,300,000	△ 200,000	
(4) 広 報 紙 刊 行 費	900,000	1,800,000	△ 900,000	
① 広 報 紙 刊 行 費	900,000	1,800,000	△ 900,000	
2. 事 務 費	3,970,000	3,970,000	0	
(1) 人 件 費	3,150,000	3,150,000	0	
① 給 料	1,650,000	1,650,000	0	
② 諸 手 当	1,200,000	1,200,000	0	
③ 福 利 厚 生 費	300,000	300,000	0	
(2) 需 要 費	620,000	620,000	0	
① 物 品 費	100,000	100,000	0	
② 通 信 運 搬 費	200,000	200,000	0	
③ 印 刷 製 本 費	100,000	100,000	0	
④ 会 議 費	120,000	120,000	0	
⑤ 雑 費	100,000	100,000	0	
(3) 旅 費	200,000	200,000	0	
① 旅 費	200,000	200,000	0	
3. 予 備 費	599,060	389,479	209,581	
(1) 予 備 費	599,060	389,479	209,581	
① 予 備 費	599,060	389,479	209,581	
計	12,689,060	10,209,479	2,479,581	

(付帯事項)

1. 昭和54年度予算が年度開始前に議決されない場合はこの間この予算を基準として執行することを承認する。
2. 収入の伴う事業の支出については当該事業の収入に見合って追加支出することができる。

その他

名誉会員の推挙について

定款第5条第2号の名誉会員に下記2氏を推挙することといたしたい。

記

顧問(前会長) 大村 巳代治

// (前副会長) 中島 茂

提案理由

永年本協会の発展に努力された功績に報いるため

協会のうごき

1. 理事会および各種委員会開催

昭和53年2月以降の理事会および各種委員会の開催状況次のとおりである。

第2回理事会

昭和53年5月9日(火)午後2時 当協会会議室

出席者 芝本会長, 野村, 森両副会長, 森本, 伊藤, 山野, 豊田, 亀崎, 元木, 吉野, 見城, 酒井尾崎, 真部, 香坂, 酒徳, 野原氏(川田)計17名

委任状 前岡, 神山, 西本, 檜垣, 前田, 桑野, 曾田内田 計8名 計25名

議 題

1. しろあり防除士試験の審査結果について
2. しろあり防除薬剤認定について
3. しろあり防除薬剤認定業務取扱規程の一部改正について
4. 第6回しろあり問題ゼミナール開催計画について
5. しろあり防除処理業者委員会要望事項について
6. しろあり防除処理業の法制化推進対策について
7. 創立20年記念事業の表彰者選定基準について
8. しろあり防除施工士バッヂ作成について
9. しろあり防除処理業者委員会委員の更迭について
10. 第4回しろあり事情海外視察団の募集について
11. 事業補助金交付申請について
12. その他

第1回企画調査委員会

昭和53年1月20日(金)午後2時 当協会会議室

出席者 芝本委員長, 森本, 豊田, 亀崎, 香坂

議 題

1. しろあり防除処理業者委員会要望事項の審査担当部会の決定について
2. 昭和53年度事業計画の追加要望事項の検討について
3. 創立20年記念事業の実施計画案の検討について
4. 名誉会員候補者の選定について
5. 第1回しろあり対策全国大会本部出席者の選定について
6. その他

第2回企画調査委員会

昭和53年4月19日(水)午後2時 当協会会議室

出席者 芝本会長, 森, 前岡, 西本, 森本, 神山, 亀崎, 前田, 香坂

議 題

1. しろあり防除処理業の法制化推進対策について(総会決議事項)
2. しろあり防除薬剤の認定有効期間制の採用について(しろあり防除薬剤認定委員会決議事項)
3. しろあり防除薬剤の販売規制について
4. しろあり防除処理業者委員会の要望事項の取扱いについて
5. しろあり防除処理業者委員会の委員更迭について
6. 創立20年記念事業の表彰者選定基準について
7. しろあり防除施工士のバッヂ作成について
8. 第6回しろありゼミナール開催計画について
9. 第4回しろあり事情海外視察団の募集について
10. 事業費補助金交付申請について
11. その他
 - ① しろあり防除薬剤効力検点法の改正について
 - ② 防除士の受験資格の実務経歴は正会員のところで働いた期間に限定することについて(愛媛支所)
 - ③ 防除士の資格及び登録の取消し処分について
 - ④ 正会員(その他会員)の入会制限について(総会提案事項)
 - ⑤ しろあり防除施工士更新手続きについて

第1回機関誌等編集委員会

昭和53年3月30日(木)午後2時 当協会会議室

出席者 森委員長, 森本, 山野, 元木, 豊田, 香坂

議 題

1. 機関誌「しろあり」No.33, 34刊行について
2. その他

第1回防除士検定委員会

昭和53年2月15日(水)午後2時 当協会会議室

出席者 森委員長, 前岡, 森本, 西本, 山野, 香坂

議 題

1. 53年度防除士資格検定試験問題提出依頼について
2. その他

第2回防除士検定委員会

昭和53年4月7日(金)午前11時 当協会会議室

出席者 森委員長, 森本, 有馬, 山野, 河村, 檜垣, 雨宮, 神山, 西本, 香坂

議 題

1. 53年度防除士資格検定試験答案審査について
2. その他

第1回しろあり防除処理業者委員会

昭和53年4月3日(月)午後1時 当協会会議室
 出席者 湯沢委員長, 藤野, 吉野, 吉元, 永田, 松本
 山根, 有賀, 川田, 熊田, 酒井, 上田(氏),
 近藤, 亀崎, 森脇, 横尾 16名

議 題

1. しろあり防除処理標準価格の制定について
2. しろあり防除処理の再発証期間の統一について
3. しろあり防除処理作業者の賃金の公表について
4. 苦情処理委員会の設置について
5. しろあり防除処理企業の法制化について
6. その他

2. しろあり防除薬剤の認定状況

区 分	番 号	商 品 名	会 社 名	認 定 月 日
予防剤	1118	ケミロック O.P	児玉化学(株)	53. 5. 9
駆除剤	2119	ケミロック -H	〃	〃
土壌処 理剤	3077	ケミロック -DH	〃	〃
予防剤	1119	ウッドガー ド	(株)日本衛生 センター	〃
駆除剤	2120	ウッドガー ド	〃	〃
土壌処 理剤	3078	ウッドガー ド-E	〃	〃
予防剤	1120	アリキラー 油剤	吉富製薬(株)	〃
駆除剤	2121	アリキラー 油剤	〃	〃
予防剤	1121	ブチノック スーBC	(株)コシイプ レザービン グ	〃
駆除剤	2122	ブチノック スーBC	〃	〃

商品名変更 (株)コシイプレザビング 53. 5. 9
 認定番号 1070 ブチノックスK-8
 (旧ブチノックス)
 〃 2058 同 上 (同 上)

3. 第21回しろあり対策全国大会開催報告

日 時 昭和53年2月23日, 24日
 場 所 沖縄都ホテル
 那覇市松川40 電話 0988-54-5566
 行 事 下記のとおり



創立20年記念, 第21回しろあり対策全国大会は昭和53年2月23日, 24日, 沖縄県那覇市都ホテルで全国より約270名の参加者を得て開催した。

会は芝本会長の開会の挨拶があって, 来賓の祝辞を建設省住宅局長救仁郷齊殿(同局建築指導課長補佐石沢昭信殿代読), 沖縄県知事平良幸一殿(同県土木部長大嶺永夫殿代読), 沖縄県議会議長知花英夫殿, 那覇市長平良良松殿(同市助役親苗康晴殿代読)あり, 続いて祝電の披露が行なわれた。

続いて表彰式が行なわれ満場の拍手で被表彰者が祝福された。以上でセレモニーを終了, 10分間の休憩の後講演会に入る。はじめに「琉球列島におけるしろありの分布」について琉球大学教授池原貞雄氏, 続いて「沖縄県下の建築事業について」沖縄県土木部建築課長沢村宏明殿の講演あり, 御両者共夫々専門の立場から蘊蓄を披露され聴衆に多大の感銘を与えた。

昼食後研究会に入り, はじめに沖縄産材の抗蟻性について琉球大学助教授屋我嗣良氏, 続いて「公庫融資住宅のしろあり対策について」沖縄開発金融公庫住宅課長上野健次郎氏, 次に「モデル建築条例等について」前岡幹夫, 森本博両氏が司会で行なわれた。

研究会では出席者から活発な意見の発表, 質疑応答が行なわれ大きな成果を上げることができた。この後,

沖縄県の紹介として琉球舞踊が1時間にわたって行なわれ多大な感銘を与えた。続いて沖縄県観光課提供の「沖縄観光」の映画が行なわれ、森八郎副会長の閉会の辞があって第一日目行事を終了。夜は有志による懇親会が開催、野原康夫沖縄支部長の歓迎の辞、会長の挨拶、大村前会長の乾杯があって宴に入る。宴たけなわにして八重山踊りの披露及び隠し芸大会の披露などあり、8時30分頃前岡副会長の万歳の発生でさしも盛会の懇親会も幕を閉じ散会する。

第2日 2月24日朝8時15分都ホテル前をバス3台を連れて出発。文化財指定民家旧中村家を見学。沖縄の気候風土にマッチした住宅建築に目を見張る。続いて多幸山公園では呼び物のハブとマンガースの決闘を見学、決闘前の蝦蟇の油売りならぬハブ酒、ハブの粉の効能説明の方が長く決闘は一瞬の内ハブの勝利に一同大笑い。途中山上のたかしホテル昼食、海洋博公園に。こゝでは沖縄館と沖縄水族館入場見学。途中イルカの訓練された芸の見事さに驚嘆。帰途名護市の県林業試験場へ。県林務課長国吉清保氏の説明でシロアリの培養施設大黒白ありの被害の掛時計、鏡台等を見せて貰う、これで見学の全日程を終り一路帰路につく。

第1日行事 2月23日(木)

開会挨拶	会 長	芝本 武夫	9:30~9.35
来賓祝辞	建設省住宅局長	救仁郷 斉	9:35~
〃	沖縄県知事	平良 幸市	
〃	沖縄県会議長	知花 英夫	
〃	那覇市長	平良 良松	
祝電披露 表彰状授与			10:00

講演会

1. 琉球列島におけるしろありの分布
琉球大学教授 池原 貞雄
10:00~11:00
 2. 沖縄県下の建築事情
沖縄県土木部建築課長 沢村 宏明
11:00~12:00
- 昼 食 12:00~13:00

研究会

1. 沖縄産材の抗蟻性について
琉球大学助教授 屋我 嗣良
13:00~14:00
2. 公庫融資住宅のしろあり対策について
沖縄振興開発金融公庫住宅課長 上野 健次郎
14:00~14:30
3. モデル建築条例案について
前岡 幹夫
森本 博
14:30~15:30

沖縄県の紹介

1. 琉球舞踊 15:30~16:30
 2. 映画の上映 「沖縄観光」 30分
16:30~17:00
- 閉会の辞 副会長 森 八郎
17:00~17:05

懇親会 会費 ¥5,000
会 場 沖縄都ホテル 17:30~19:30

第2日行事 2月24日(金)

見学会 会費 ¥4,500
予定コース ホテル 9.30分出発—文化財指定民家旧中村家—海洋博公園(沖縄館~水族館。入場見学)—だいこくしろあり被害現場—名護林業試験場—多幸山ハブ公園—ホテル17時帰着



香坂正二氏53年春叙勲

昭和53年春叙勲に際し常務理事香坂正二氏が永年にわたる建築行政に尽された功績により勲五等瑞宝章を拝受された。同氏は昭和51年度第28回建設週間に建設大臣表彰を受賞され今回更にこの榮譽を得られたことに對し衷心より御祝申し上げると共に今後共一層の御精心を期待する。

しろあり防除薬剤認定商品名一覧表

(昭和53. 5. 31現在)

用途別	商品名	認定 番号	仕様書による 薬剤種別等		主成分の組成	製 造 元	
			指定濃度	稀釈 剤		名 称	所 在 地
予防剤	アグドックス グリーン	1001	原 液	-	PCP, ナフテン酸銅	(株)アンドリュ ウス商会	東京都港区芝大門 1-1-26
〃	アリコン	1003	原 液	-	PCP, クロロナフタレン γ-BHC	近畿白蟻(株)	和歌山市雑賀屋町東ノ丁
〃	アリノン	1005	原 液	-	ペンタクロロフェニールラ ウレート, クロルデン	山宗化学(株)	東京都中央区八丁堀 2-25-5
〃	アントキラー	1006	原 液	-	クロロナフタレン, γ-BH C, パラジクロロベンゼン, PCP	富士白蟻研究 所	和歌山市東長町10-35
〃	ウッドキーパ ー	1007	原 液	-	PCP, DDT, γ-BH C	(株)日本白蟻研 究所	東京都渋谷区渋谷 2-5-9
〃	ウッドリン ー O	1008	原 液	-	ディルドリン, ジニトロオ ルトクレゾール, パラニ トロフェノール, PCP	日本マレニッ ト(株)	東京都千代田区丸ノ内 2-4-1
〃	オスモクレオ	1009	ペースト 状のまま	-	クレオソート油, コールタ ール, ディルドリン, ヒ酸ナ トリウム, フッ化ナトリウ ム, 重クロム酸カリウム	(株)アンドリュ ウス商会	
〃	オスモサー	1010	仕様書の特記によ る拡散法に適用す る予防剤		フッ化ナトリウム, ジェ トロフェノール, 亜酸ナ トリウム, 重クロム酸 ナトリウム	〃	
〃	ネオ・マレニ ット	1013	30 倍	水	JIS K-1550 第1種2 号製品	日本マレニッ ト(株)	
〃	キシラモンT Rブラン	1015	原 液	-	クロロナフタレン, PCP	武田薬品工業 (株)	大阪市東区道修町2-27
〃	ポリデンソ ルトK33	1016	50 倍	水	JIS K-1554の2号製品 (固相分中の無水クロム 酸酸化銅, ヒ酸)	(株)コシイプレ ザービング	大阪市住之江区御崎 4-11-15
〃	ペンタグ リーン NY-O	1017	原 液	-	クロム酸カリウム, 五酸化 ニヒ素	山陽木材防腐 (株)	千代田区神田須田町1-26 芝信神田ビル
〃	A.S.P	1019	30 倍	水	フッ化物, フェノール化 合物, 砒素化合物, クロ ム化合物	児玉化学工業 (株)	東京都港区赤坂7-9-3
〃	ターマイ トン	1020	原 液	-	クロルデン, ビストリ ブチル錫オキシサイド	前田白蟻研究 所	和歌山市小松原通り4-1
〃	アリシ ス	1021	原 液	-	クロルデン, ビストリ ブチル錫オキシサイド, γ-BHC	東洋木材防腐 (株)	大阪市此花区桜島 3-2-15
〃	パルト ンR76	1024	原 液	-	ディルドリン, γ-BHC, PCP	(株)アンドリュ ウス商会	
〃	サトコ ート	1025	原 液	-	γ-BHC, ディルドリン, トリブチル錫オキシ サイド	イサム塗料(株)	大阪市福島区鷺洲上 2-15-24
〃	アリサ ニタ	1027	原 液	-	有機錫, ディルドリン, リンデン	日本油脂(株)	東京都千代田区有楽町 1-10-1
〃	アリキ ラーヤ マト	1028	10 倍	水	リンデン, ディルドリン, アルドリン, PCP	東都防疫(株)	東京都豊島区池袋本町 1-34-10
〃	ギボ ー	1030	原 液	-	アルドリン, PCPナ トリウム薬, 揮発, (アン モニヤ水及水), ナフ テン酸銅	吉田化薬(株)	東京都千代田区外神 田1-9-9
〃	ハウス ステ イン	1032	原 液	-	ペンタクロロニトロ ペンゼン, オルソフェ ニールフェノール, ペ ンタクロロフェノール, ディルドリン, γ-BHC, フェニルマーキウ リヂオクチールスルホ クレネート	関西ペイント 株式会社	尼崎市神崎365
〃	T-7.5-7 号油 剤	1033	原 液	-	γ-BHC, アルドリン, PCP, フェノール物質 (O・M・Pクレゾール, クレオソート, グャ コール等)	井筒屋化学産 業(株)	熊本市花園町1-11-30

予防剤	T-7.5-乳剤Q	1034	5	倍	水	γ-BHC, アルドリン, PCP, フェノール物質(O・M・Pクレゾール, クレオソート, グャコール等)	井筒屋化学産業(株)	
//	フマキラーウッド100	1036	原	液	-	リンデン, クロルナフタリン, トリブチルチンオキサライド	フマキラー(株)	東京都千代田区神田美倉町11
//	ブチノックス	1037	原	液	-	ディルドリン, ビストリブチル錫オキサライド	(株)コシイプレザービング	
//	キシラモンTHクリア	1038	原	液	-	クロルナフタリン, PCPその他の有機防腐剤	武田薬品工業(株)	
//	ネオアリス	1039	原	液	-	モノジトリクロルナフタリン混合物, BHC, トリブチル錫オキサライド, メチルナフタリン	東洋木材防腐(株)	
//	ウッドリン	1040	10	倍	水	ディルドリン, 4.6-ジニトロ-O-クレゾール, P-ニトロフェノール	日本マレニット(株)	
//	ウッドエースB	1041	原	液	-	クロルナフタリン, クロルデン, モノクロロオルソフェニルフェノール	日本カーリット(株)	東京都千代田区丸の内1-2-1
//	アントノンZ-S	1042	原	液	-	モノクロルナフタリン, ペンタクロルフェノール, ノンソルファースルベント	全環製薬(株)	藤沢市鶴沼1950
//	アンタイザーW	1043	原	液	-	ディルドリン, ナフテン酸銅	(株)協立有機工業研究所	東京都中央区銀座7-12-5
//	アリキラーダーク	1044	原	液	-	トリブチル錫オキサライド	吉富製薬(株)	大阪市東区平野町3-35
//	アリキラークリア	1045	原	液	-	トリブチル錫オキサライド, クロルデン, 有機溶剤	//	
//	アリゾール	1047	原	液	-	アビエチルアミン・ペンタクロルフェネート, アルドリン, キシロール, ソルベツ	大日本木材防腐(株)	名古屋市港区千鳥町1-3-17
//	ケミガードO	1048	原	液	-	クロルナフタリン, 有機錫化合物, ナフテン酸金属塩	児玉化学工業(株)	
//	アリゾールE	1049	10	倍	水	アビエチルアミン・ペンタクロルフェノール, クロルナフタリン, アルドリン, キシロール	大日本木材防腐(株)	
//	ネオイワニット	1050	4	倍	水	クロム化合物 $K_2Cr_2O_7$, 銅化合物 $CuSO_4 \cdot 5H_2O$, 砒素化合物 $As_2O_5 \cdot 2H_2O$	岩崎産業(株)	鹿児島市東開町7
//	ドルトップ	1051	原	液	-	クロルデン, ビス(トリブチル錫)オキサライド	日本農薬(株)	東京都中央区日本橋1-2-5
//	特製ドルトップ	1052	原	液	-	クロルデン, クロルフェニルフェノール	//	
//	ケミロック	1053	10	倍	水	クロルデン, ナフテン酸金属塩	児玉化学工業(株)	
//	ケミロックO	1054	原	液	-	クロルデン, クロルナフタリン	//	
//	エパーウッド油剤C-300	1055	原	液	-	クロルデン, 有機錫系防腐剤	神東塗料(株)	大阪市東淀川区小松北通2-25
//	ハウスステイン各色	1056	原	液	-	合成樹脂ワニス油, 防虫剤(ノーナフチルN-メチルカーバメート)防カビ剤(デビドロアビエチルアミン-DID誘導体)	関西ペイント(株)	
//	デッカミン510	1057	原	液	-	ペンタクロルフェノールデヒドロアビエチルアミン塩オルソセカンダリブチルN-メチルカーバメート	大日本インキ化学工業(株)	東京都中央区日本橋3-7-20
//	アンタイザーLP	1058	2	倍	水	クレオソート油, トリクロルナフタリン, モノクロロオルソフェニルフェノール	(株)協立有機工業研究所	
//	ウッドリン20	1059	40	倍	水	ディルドリン, 4.6-ジニトロ-O-クレゾール, トリブチルスズオキサライド	日本マレニット(株)	

予防剤	サンブレザー O	1060	原	液	—	クロルデレ、ペンタクロル フェノールラウレートフェ ニトロチオン	山陽木材防腐 ㈱	
〃	サンブレザー —W	1061	20	倍	水	クロルデン、TBT-O、 フェニトロチオン	〃	
〃	エバーウッド —CB-300	1062	原	液	—	クロルデン、ナフテン酸亜 鉛	神東塗料㈱	
〃	パラギタン —O	1065	原	液	—	Na-PCP、ディルドリン	三共消毒商事 ㈱	東京都品川区東大井 5-24-24
〃	ポリイワニッ ト	1067	20	倍	水	ディルドリン、ビストリブ チルスズオキシド、ディ クスゾール201、キシロー ル	岩崎産業㈱	
〃	アリハッケン O	1068	原	液	—	クロルデン、ビストリー N-ブチルスズオキシド、 ケロシン	大阪化成㈱	大阪市西淀川区中島 2-6-11
〃	オスモグリン	1069	5	倍	水	有機錫、クロルデン	㈱アンドリュ ース商会	
〃	ブチノックス K-18	1070	原	液	—	クロルデン、8-オキシキノ ール銅	㈱コシイプレ ザービング	
〃	アリハッケン OT	1071	原	液	—	クロルデン、ビストリー N-ブチルスズオキシド、 ケロシン	大阪化成㈱	
〃	ポリイワニッ ト油剤	1072	原	液	—	クロルデン、錫化合物	岩崎産業㈱	
〃	ダイクトラン 油剤2	1073	原	液	—	1,2,4,5,6,7,8 8-オクタク ロール 3a4,7aテトラヒ ドロ-4,7-メタノインデン、 ビストリブチルチオンオ キシド	大日本インキ 化学工業㈱	
〃	アントムエ ース	1074	原	液	—	クロルデン	丸和化学㈱	大阪市福島区海老江 5-2-7
〃	アリノック油 剤	1075	原	液	—	クロルデン、PCP	東洋化学薬品 ㈱	東京都中央区日本橋小伝 馬町2-2
〃	アリコロパー K	1076	原	液	—	クロルデン、ビス(トリブ チル錫)オキシド	有恒薬品工業 ㈱	西宮市津門飯田町 2-123
〃	ニッサンアリ サニタP	1077	原	液	—	クロルデン、ラウゾール (ヘンタクロロフェニルラ ウレート)	日本油脂㈱	
〃	トリデンTC —80	1078	原	液	—	クロルデン、トリブチルチ ンオキシド	松栄化学工業 ㈱	名古屋市熱田区六野町1 番地
〃	アリコロリン 油剤2号	1079	原	液	—	PCPラウレート、クロル デン、ケロシン	㈱リスロン	東京都豊島区西池袋 3-29-2
〃	ドルサイド	1080	原	液	—	クロルデン、ビス(トリブ チル錫)オキシド、モノ クロロオルトフェニルフェ ノール	日本農薬㈱	
〃	アリダウン油 剤	1081	原	液	—	クロルデン、有機亜鉛化合 物(ナフテン酸)	松下電工㈱四 日市工場	四日市市北新開50
〃	アリコロリン 油剤	1082	原	液	—	クロルデン、有機錫系防腐 剤	尼崎油化㈱	尼崎市三反田町2-7-35
〃	ポリイワニッ ト	1083	10	倍	水	クロルデン、ファンガミン	岩崎産業㈱	
〃	ウッドクリー ンO	1084	原	液	—	クロルデン、テトラクロル エチルチオテトラヒドロフ タルイミド、トリブチルス ズオキシド、テトラクロ ルイソフタロニトリル	日本マレニッ ト㈱	
〃	アンタイザー D-2	1085	10	倍	水	ディルドリン、ペンタクロ ルフェノールラウレート	㈱協立有機工 業研究所	
〃	エバーウッド 油剤CX-300	1086	原	液	—	クロルデン、N-ニトロソ ンクロヘキシル、ヒドロ キシルアミンA ₂ 塩	神東塗料㈱	
〃	ウッドキング C	1087	原	液	—	クロルデン、ビストリブチ ルスズオキシド	サンケイ化学 ㈱	
〃	アリダウン油 剤A	1088	原	液	—	クロルデン、N-ニトロソ ンクロヘキシルヒドロキシ ルアミンA ₂ 塩	松下電工㈱四 日市工場	

予防剤	アリホート油剤	1089	原	液	—	クロルデン, TF-100, 香料	鷹岡商事(株)	
〃	アリガード油剤	1090	原	液	—	クロルデン, PCPラウレート	明治薬品工業(株)	
〃	リクトールO	1091	原	液	—	クロルデン, トリブチルスズオキシサイド	ケミホルツ(株)	
〃	エーデン—O	1092	原	液	—	クロルデン, クエニトロチオントリブチル錫フタレート	東洋木材防腐(株)	
〃	フマキラーアリデス油剤	1093	原	液	—	クロルデン, ナフテン酸亜鉛	フマキラー(株)	
〃	ブチノックス—TC	1094	原	液	—	クロルデン, TBTO	(株)コシイプレザービング	
〃	パルトンPO	1095	原	液	—	有機沃素, クロルデン	(株)アンドリュウス商会	
〃	テルメスコ	1096	原	液	—	クロルデン, ベンタークロロフェニールラウレート	イカリ消毒(株)	
〃	アリアンチ	1097	原	液	—	クロルデン, クロロナフタリン, キシラザン—BDD	三共(株)	東京都中央区銀座 2—7—12
〃	ホームアンタイザーD	1098	10	倍	水	クロルデン, ベンタクロルフエトルラウレート	(株)協立有機工業研究所	
〃	ディクトラン油剤2—N	1099	原	液	—	クロルデン, ラウレート, ナフテン, 酸亜鉛	大日本インキ化学工業(株)	
〃	アリホートベル油剤	1100	原	液	—	クロルデン, ベルサイダー灯油	明治薬品工業(株)	
〃	アントムV	1101	原	液	—	クロルデン, ベルサイダー香料, 灯油	丸和化学(株)	
〃	サンケイアリサンO	1102	原	液	—	クロルデン, ベルサイダー有機溶剤	琉球産経(株)	
〃	ダイクロ油剤	1103	原	液	—	クロルデン, ケロシン, ベルサイダー	三丸製薬合資会社	仙台市中央3—3—3
〃	ゴールドクレスト	1104	〃	〃	—	クロルデン, 有機溶剤, ベルサイダー	ベルシコールパンフィックリミテッド東京支社	東京都港区六本木 6—3—18
〃	ゴールドクレスト40—VE	1105	20	倍	水	クロルデン乳化剤, ベルサイダー, 有機溶剤	〃	
〃	ゴールドクレスト40—VO	1106	20	倍	灯油	クロルデン, 有機溶剤, ベルサイダー	〃	
〃	井筒屋シロアリシャット乳剤A	1107	10	倍	水	クロルデン, キンロール, ラウゾール, 乳化剤	井筒屋化学産業(株)	
〃	井筒屋シロアリシャット油剤	1108	原	液	—	クロルデン, クロシン, ラウゾール	〃	
〃	オスモソート	1109	〃	〃	—	クロルデン, 油性染料有機錫, 溶剤その他	(株)アンドリュウス商会	
〃	エバーウッド油剤CC—300	1110	〃	〃	—	クロルデン, 有機溶剤, ナフテン酸銅他	神東塗料(株)	
〃	サンケイアリサンA	1111	20	倍	水	クロルデン, 乳化剤, ベルサイダー, 有機溶剤	琉球産経(株)	
〃	サンケイアリサンW	1112	10	倍	水	クロルデン, 乳化剤, ベルサイダー有機溶剤	〃	
〃	ブチノックス—KD	1113	原	液	—	デルドリン8オキシドール銅	(株)コシイプレザービング	
〃	アリゾールE4	1114	20	倍	水	ラウゾールアルドリン	大日本木材防腐(株)	
〃	Gori—22T	1115	原	液	—	トリブチルスズオキシサイド	大日本塗料(株)	大阪市此花区西九条 6—1—124
〃	ホームアンタイザーW	1116	原	液	—	ナフテレサン亜鉛	(株)協立有機工業研究所	
〃	アリゾール	1117	原	液	—	ラウゾール	大日本木材防腐(株)	(株)名古屋市港区千島 1—3—17
〃	ケミロック—OP	1118	原	液	—	クロルデン, 其他溶剤等, トリブプロモフェノール	児玉化学工業(株)	
〃	ウッドガード	1119	〃	〃	—	クロルデン, 有機スズ防腐剤, 有機リン化合物, 炭化水素	(株)日本衛生センター	

予防剤	アリキラー油剤	1120	原液	—	クロルデン, トリブチル錫フタレート, 有機溶剤	吉富製薬(株)	
〃	ブチノックス—BC	1121	〃	—	クロルデン, 2, 4, 6トリグロモフェノール	(株)コシイプレザービング	
駆除剤	アリノン	2004	原液	—	ペンタクロロフェニールラウレ, クロルデン	山宗化学(株)	
〃	ウッドキーパー	2005	原液	—	PCP, DDT, γ -BHC オルトジクロロベンゼン, パラフィン, クレオソート油	(株)日本白蟻研究所	
〃	ウッドリン	2006	10倍	水	ディルドリン, ジニトロオルトクレゾール, パラニトロフェノール	日本マレニット(株)	
〃	三共アリコロシ	2007	10倍	水	クロルデン, クロルオルトフェニールフェノール, PCP, テトラクロロフェノール, パラジクロロベンゼン, クレオソート油	三共(株)	
〃	メルドリン	2009	10倍	水	ディルドリン, 有機水銀化合物	日本マレニット(株)	
〃	キシラモンTBブラウン	2011	原液	—	クロルナフタレン, PCP その他有機防腐剤	武田薬品工業(株)	
〃	アントキラー	2013	原液	—	PCP, γ -BHC, クロルナフタレン, パラジクロロベンゼン	富士白蟻研究所	
〃	ターマイトン	2015	原液	—	クロルデン, ビストリブチル錫オキシサイド	前田白蟻研究所	
〃	アリシス	2016	原液	—	クロルデン, γ -BHC, ビストリブチル錫オキシサイド	東洋木材防腐(株)	
〃	アリゼット	2020	原液	—	ディルドリン, ペンタクロロフェノール	協和化学(株)	鯖江市神中町2-3-36
〃	コロナ	2021	10倍	水	リンデン, エンドリン, ディルドリン, フェニトロチオン(スミチオン), ディクロルギス, トリクロルエチレン	みくに化学(株)	東京都台東区東上野 3-36-8
〃	アグトックスクリヤーC	2022	5倍	水	PCP, 有機錫, ディルドリン, γ -BHC	(株)アンドリュウス商会	
〃	ケミドリン	2023	原液	—	アルドリン, ディルドリン, 有機錫化合物, ペンタクロロフェノール	児玉化学工業(株)	
〃	T.D.M	2024	原液	—	PCP, アルドリン, リンデン, ケロシン	(株)山島白蟻	清水市天神1-1-1
〃	アリサニタ	2025	原液	—	有機物, ディルドリン, リンデン	日本油脂(株)	
〃	アリキラーヤマト	2026	10倍	水	リンデン, ディルドリン, アルドリン, PCP	東都防疫本社	
〃	T-7.5-乳剤Q	2028	5倍	水	γ -BHC, アルドリン, PCP, フェノール物質	井筒屋化学産業(株)	
〃	ウッドリン—O	2031	原液	—	ディルドリン, 4.6ジニトロオルトクレゾール, パラマトロフェノール, ペンタクロロフェノール	日本マレニット(株)	
〃	ブチノックス	2032	原液	—	ディルドリン, ビストリブチル錫オキシサイド	(株)コシイプレザービング	
〃	キシラモンTHクリア	2033	原液	—	クロルナフタリン, PCP その他の有機防腐材	武田薬品工業(株)	
〃	ネオアリシス	2034	原液	—	モノジトリクロルナフタレン混合物, γ -BHC, トリブチル錫オキシサイド, メチルナフタレン	東洋木材防腐(株)	
〃	ウッドエッスB	2035	原液	—	クロルナフタリン, クロルデン, モノクロロオルソフェニールフェノール	日本カーリット(株)	
〃	アントノン—Z	2036	原液	—	ディルドリン, モノクロルナフタリン, ペンタクロロフェノール, ノンソルファ—ソルベント	全環製薬(株)	

駆除剤	アンタイザーW	2037	原液	—	ディルドリン, ナフテン酸銅	協立有機工業研究所	
〃	アンタイザーD	2038	10倍	水	ディルドリン, ペンタクロルフェノール	〃	
〃	アリキラーダーク	2039	原液	—	トリブチル錫オキシサイド	吉富製薬(株)	
〃	アリキラークリヤー	2040	原液	—	トリブチル錫オキシサイド, クロルデン	〃	
〃	サンプルゼーS	2041	原液	—	サリチルアニライド, チオフォスフェイト, ジェチルトルアミド	山陽木材防腐(株)	
〃	アリゾール	2043	原液	—	アビエチルアミン・ペンタクロルフェネート, アルドリン, キシロール	大日本木材防腐(株)	
〃	ケミガードーO	2044	原液	—	クロルナフタリン, 有機錫化合物, ナフテン酸金属塩	児玉化学工業(株)	
〃	アリゾールE	2045	10倍	水	アビエチルアミン・ペンタクロルフェノール, クロルナフタリン(軟化点95°C)アルドリン, キシロール	大日本木材防腐(株)	
〃	ドルドップ	2046	原液	—	クロルデン, ビス(トリブチル錫)オキシサイド	日本農薬(株)	
〃	特製ドルドップ	2047	原液	—	クロルデン, クロルフェニルフェノール	〃	
〃	ケミロッカーO	2048	原液	—	クロルデン, クロルナフタリン	児玉化学工業(株)	
〃	エバーウッド油剤C300	2049	原液	—	クロルデン, 有機錫系防腐剤	神東塗料(株)	
〃	シエルドライト	2050	20—40倍	水	ディルドリン, キシン	シエル化学(株)	東京都千代田区霞ヶ関 3-2-5
〃	アンタイザーLP	2051	2倍	水	クレオソート油, トリクロルナフタリン, モノクロルオルソフェニルフェノール	協立有機工業研究所	
〃	アントム乳剤	2052	20倍	水	クロルデン, DDVP	丸和化学(株)	
〃	ケミロック	2053	10倍	水	クロルデン, ナフテン酸金属塩, 有機錫化合物	児玉化学工業(株)	
〃	メルドリン20	2054	40倍	水	ディルドリン	日本マレニット(株)	
〃	ウッドリン20	2055	40倍	水	ディルドリン, 4,6-ジニトロ-O-クレゾール, トリブチルスズオキシサイド	〃	
〃	サンプルゼーO	2056	原液	—	クロルデン, ペンタクロルフェノールラウレート, フェニトロチオン	山陽木材防腐(株)	
〃	サンプルゼーW	2057	20倍	水	クロルデン, TBT-Oフェトロチオン	〃	
〃	ブチノックスK-18	2058	原液	—	クロルデン, 8-オキシキノール銅	協コシイプレザービング	
〃	エバーウッドCB-300	2061	原液	—	クロルデン, ナフテン酸亜鉛	神東塗料(株)	
〃	パラギタンーO	2062	原液	—	Na-PCP, ディルドリン	三共消毒商事(株)	
〃	ポリイワニット乳剤	2063	20倍	水	ディルドリン C ₁₂ H ₁₈ Cl ₆ O デイクスゾール201	岩崎産業(株)	
〃	アリハツケンO	2065	原液	—	クロルデン, ビス(トリブチル)N-ブチルスズオキシサイド, ケロシン	大阪化成(株)	
〃	アリキラー乳剤	2066	30倍	水	クロルデン, キシレン	吉富製薬(株)	
〃	アリコロリン油剤	2067	原液	—	アルドリン, ケロシン	協リスロン	
〃	ポリイワニット油剤	2068	原液	—	クロルデン, 錫化合物(ビストリブチルスズオキシサイド)	岩崎産業(株)	

駆除剤	デイクトラン油剤2	2069	原	液	—	1.2.4.5.6.7.88-オクタクロル-3a4.7-7aテトラヒドロ-4.7-メタノインデン, ビストリブチルティンオキサイド	大日本インキ化学工業(株)	
〃	アントムゴールド	2070	原	液	—	クロルデン, 1F-10000	丸和化学(株)	
〃	アリノック油剤	2071	原	液	—	クロルデン, PCP	東洋化学薬品(株)	
〃	アリコロパーK	2072	原	液	—	クロルデン, ビスオキサイド	有恒薬品工業(株)	
〃	アリコロパーM	2073	20	倍	水	クロルデン	〃	
〃	ニッサンアリサニタP	2074	原	液	—	クロルデン, ラウゾール(ペンタクロロフェニルラウレート)	日本油脂(株)	
〃	アリメツS	2075	20	倍	水	クロルデン, 脱臭ケロシン	第一消毒(株)	国分寺市本多3-10-15
〃	トリデンTC-80	2076	原	液	—	クロルデン, トリプルチンオキサイド	松栄化学工業(株)	
〃	アリハッケン40	2077	20	倍	水	クロルデン, ケロシン	大阪化成(株)	
〃	アリコロリン2号	2078	原	液	—	PCPラウレート, クロルデン, ケロシン	(株)リスロン	
〃	ドルサイド	2079	原	液	—	クロルデン, ビス(トリブチル錫)オキサイド, モノクロオルトフェニルフェノール	日本農薬(株)	
〃	アリダウン油剤	2080	原	液	—	クロルデン, 有機亜鉛化合物, ナフテン酸亜鉛	松下電工(株)四日市工場	
〃	サトコート油剤	2081	原	液	—	クロルデン, プレミアムスミチオン	イサム塗料(株)	
〃	アリコロ油剤	2082	原	液	—	クロルデン, 有機錫系防腐剤	尼崎油化(株)	
〃	ウッドクリーンO	2083	原	液	—	クロルデン, トリブチルスズオキサイド, テトラクロルイソフタロニトリル, テトラクロルエチルチオテトラヒドロフタルイミド	日本マレニット(株)	
〃	ウッドクリーン	2084	20	倍	水	クロルデン	〃	
〃	エバーウッド油剤CX-300	2085	原	液	—	クロルデン, N-ニトロソ-シクロヘキシルヒドロキシアミンA ₂ 塩	神東塗料(株)	
〃	ウッドキングC	2086	原	液	—	クロルデン, ビストリブチルスズオキサイド	サンケイ化学(株)	
〃	アリダウン油剤A	2087	原	液	—	クロルデン, N-ニトロソ-シクロヘキシルヒドロキシアミンA ₂ 塩	松下電工(株)四日市工場	
〃	アリホート油剤	2088	原	液	—	クロルデン, 1F100	鵬岡商事(株)	
〃	アリガード油剤	2089	原	液	—	クロルデン, PCPラウレート	明治薬品工業(株)	
〃	アリガード乳剤	2090	10	倍	水	クロルデン, 乳化剤KH13	〃	
〃	ネオアリガード乳剤	2091	20	倍	水	クロルデン, 乳化剤KH13	〃	
〃	リクトールO	2092	原	液	—	クロルデン, トリブチルスズオキサイド	ケミホルツ(株)	
〃	フマキラーアリデス油剤	2093	原	液	—	クロルデン, ナフテン酸亜鉛	フマキラー(株)	
〃	フマキラーアリデス40乳剤	2094	10	倍	水	クロルデン, 界面活性剤	〃	
〃	ブチノックス-TC	2095	原	液	—	クロルデンTBTO	(株)コシイプレザービング	
〃	パルトンEN	2096	15	倍	水	クロルデン, 二臭化エチレン	(株)アンドリュウス商会	

駆除剤	アリハッケン 80	2097	40	倍	水	クロルデン, ケシロン	大阪化成(株)	
〃	テルメスGO	2098	原	液	—	クロルデン, ペンタクロロ フェニールラウレート	イカリ消毒(株)	
〃	アリアンチ	2099	原	液	—	クロルデン, クロルナフタ リン, キシランザン—BD	三共(株)	
〃	ディクトラン 油剤2—N	2100	原	液	—	クロルデン, ラウレート, ナフテン酸亜鉛	大日本インキ 化学工業(株)	
〃	ポリイワニッ ト30	2101	30	倍	水	クロルデン, 有機溶剤, 液 化剤	岩崎産業(株)	
〃	アリホートベ ル乳剤	2102	原	液	—	クロルデン, ベルサイダー 灯油	明治薬品工業 (株)	
〃	サンケイアリ サンO	2103	原	液	—	クロルデン, ベルサイダー 有機溶剤	琉球産経(株)	
〃	ギノン乳剤20 A	2104	20	倍	水	クロシン, キシロール, デ ルドリン, トキサノン, ノ ンポール	三光薬品(株)	神戸市生田区下山手通 5—16
〃	タイクロン油 剤	2105	原	液	—	クロルデン, ケロシン, ベ ルサイダー	三丸製薬合資 会社	
〃	ゴールドクレ スト 2—VO	2106	〃		—	クロルデン, 有機溶剤, ベ ルサイダー	ベルシコール パンフィック リミテッド東 京支社	
〃	ゴールドクレ スト 40—VE	2107	20	倍	水	クロルデン, 乳化剤, ベル サイダー, 有機溶剤	〃	
〃	ゴークドクレ スト 40—VO	2108	20	倍	灯油	クロルデン, 有機溶剤, ベ ルサイダー	〃	
〃	井筒屋 シロアリシヤ ット乳剤A	2109	10	倍	水	クロルデン, キンロール, ラウゾール, 乳化剤	井筒屋化学産 業(株)	
〃	エバーウッド 油剤CC—300	2110	原	液	—	クロルデン, 有機溶剤, ナ フテン酸銅	神東塗料(株)	
〃	サンケイ アリサンA	2111	20	倍	水	クロルデン, 乳化剤, ベル サイダー, 有機溶剤	琉球産経(株)	
〃	サンケイ アリサンW	2112	10	倍	水	クロルデン, 乳化剤, ベル サイダー, 有機溶剤	〃	
〃	アンタイザー E—2	2113	40	倍	水	デイルドリン溶剤, 界面活 性剤	(株)協立有機工 業研究所	
〃	ブチノックス —KD	2114	原	液		デルトリン 8オキシノール銅	(株)コシイプレ ザービング	
〃	アリゾール E4	2115	20	倍	水	ラウゾール アルドリン	大日本木材 防腐(株)	
〃	Gori—22 T	2116	原	液	—	トリブチルスズオキサイド	大日本塗料(株)	
〃	ホームアン タイザー	2117	原	液	—	ナフテン酸亜鉛	(株)協立有機工 業研究所	
〃	アリゾール	2118	原	液	—	ラウゾール	大日本木材防 腐(株)	
〃	ケミロッカー H	2119	20		水	ヘプタクロール, 有機錫, ナフテン酸アエン金属	児玉化学工業 (株)	
〃	ウッドガード	2120	原	液	—	クロルデン, 有機スズ防腐 剤, 有機リン化合物, 炭化 水素系溶剤	(株)日本衛生セ ンター	
〃	アリキラー油 剤	2121	〃		—	クロルデン, ドリブチル錫 フタレート, 有機溶剤	吉富製薬(株)	
〃	ブチノックス —BC	2122	〃		—	クロルデン, 2, 4, 6トリ プロモフェノール	(株)コシイプレ ザービング	
土壌 処理剤	アリデン末	3001	原	粉	—	クロルデン	三共(株)	
〃	アリデン	3002	20	倍	水	クロルデン	〃	
〃	アリノンSM	3003	20	倍	水	クロルデン	山宗化学(株)	
〃	アリノンパウ ダー	3004	原	粉	—	クロルデン	〃	
〃	クレオーゲン	3005	3	倍	水	クレオソート油, クロルデ ン, トリブチル錫オキサイ ド, 7—BHC	東洋木材防腐 (株)	

土壌処理剤	メルドリン	3006	10	倍	水	ディルドリン, 有機水銀化合物	日本マレニット(株)	
//	メルドリンP	3007	原	粉	—	ディルドリン	//	
//	アントキラ	3010	原	粉	—	ディルドリン, γ -BHC	富士白蟻研究所	
//	ターマイトキラ-2号	3011	20	倍	水	クロルデン	東洋木材防腐(株)	
//	ターマイトンSD	3012	10	倍	水	ディルドリン, γ -BHC	前田白蟻研究所	
//	アントキラ乳剤	3013	30	倍	水	ディルドリン	富士白蟻研究所	
//	ソリュウム粉剤	3015	原	粉	—	リンデン, アルドリン, タルク(粉末)	榊山島白蟻	
//	キルビ	3018	5	倍	水	ディルドリン, リンデン, カクサン剤	武田薬品工業(株)	
//	T-7.5乳剤U	3019	10	倍	水	γ -BHC, アルドリン	井筒屋化学産業(株)	
//	ネオクリオーゲン	3023	3	倍	水	ディルドリン, トリブチル錫オキサイド	東洋木材防腐(株)	
//	アンタイザーE	3024	20	倍	水	ディルドリン	(株)協立有機工業研究所	
//	アリゾールS	3025	25	倍	水	アビエチルアミン・ペンタクロルフェノール, アルドリン, キシロール	大日本木材防腐(株)	
//	ウッドエースG	3026	20	倍	水	クロルデン	日本カーリット(株)	
//	ニッサンアリサニタE	3027	20	倍	水	クロルデン	日本油脂(株)	
//	ドルトップ乳剤50	3028	30	倍	水	クロルデン	日本農薬(株)	
//	エバーウッド乳剤C-100	3029	10	倍	水	クロルデン	神東塗料(株)	
//	エバーウッド乳剤C-200	3030	20	倍	水	クロルデン	//	
//	シエルドライト	3031	20—40	倍	水	ディルドリン, キシレン	シェル化学(株)	
//	ケミロックGL	3032	40	倍以内	水	クロルデン	児玉化学工業(株)	
//	アリノック乳剤	3033	10	倍	水	クロルデン	東洋化学薬品(株)	
//	メルドリン20	3034	40	倍	水	ディルドリン	日本マレニット(株)	
//	サンソイルW	3035	30	倍	水	クロルデン	山陽木材防腐(株)	
//	パラギタンW	3036	30	倍	水	ディルドリン	三共消毒商事(株)	
//	ポリワイニット乳剤	3037	20	倍	水	ディルドリン $C_{12}H_8C_6O$	岩崎産業(株)	
//	アリハツケン20	3038	10	倍	水	クロルデン, ケロシン	大阪化成(株)	
//	アリハツケン40	3039	20	倍	水	クロルデン, ケロシン	//	
//	アリキラー乳剤	3040	30	倍	水	クロルデン, キシレン	吉富製薬(株)	
//	アリコロリン乳剤	3041	10	倍	水	アルドリン, 芳香族溶剤, ミネラルスピリット	(株)リスロン	
//	アリサンC	3042	30	倍	水	クロルデン	琉球産経(株)	沖縄県豊見城村字高安 586
//	コシクロール	3043	30	倍	水	クロルデン	(株)コシイプラービング	
//	テイクトラン乳剤	3044	20	倍	水	クロルデン	大日本インキ化学工業(株)	
//	アリコロンパーM	3045	20	倍	水	クロルデン	有恒薬品工業(株)	
//	トリデンG-85	3046	20	倍	水	クロルデン	松栄化学工業(株)	

土 壤 処理剤	アリコロリン 乳剤2号	3047	10	倍	水	クロルデン	㈱リスロン	
〃	アリダウン乳 剤	3048	20	倍	水	クロルデン	松下電工㈱四 日市工場	
〃	サトコール乳 剤	3049	20	倍	水	クロルデン	イサム塗料㈱	
〃	アリコロリン 乳剤	3050	10	倍	水	クロルデン	尼崎油化㈱	
〃	ウッドクリー ン	3051	20	倍	水	クロルデン	日本マレニッ ト㈱	
〃	エバーウッド 乳剤C-500	3052	37.5	倍	水	クロルデン	神東塗料㈱	
〃	ウッドキング A	3053	20	倍	水	クロルデン	サンケイ化学 ㈱	鹿児島市郡元町880
〃	エバーウッド C末	3054	原	粉	—	クロルデン	神東塗料㈱	
〃	アリホート乳 剤	3055	20	倍	水	クロルデン	鵬凶商事㈱	東京都新宿区四谷1-20
〃	ネオアリガー ド乳剤	3056	20	倍	水	クロルデン	明治薬品工業 ㈱	東京都新宿区西早稲田 2-11-13
〃	リクトールT M	3057	20	倍	水	クロルデン	ケミホルツ㈱	京都府久世郡久御山町佐 山新開地194-1
〃	テルメスサン ド	3058	原	末	—	クロルデン, 鉱物粉末, 撥 水剤	イカリ消毒㈱	東京都新宿区新宿 3-23-7
〃	エーデン-W	3059	10	倍	水	クロルデン, 界面活性剤	東洋木材防腐 ㈱	
〃	フマキラー アリデス	3060	10	倍	水	クロルデン, 界面活性剤他	フマキラー㈱	
〃	ドルサイド乳 剤	3061	25	倍	水	クロルデン, BPMC	日本農業㈱	
〃	コシクロール -D	3062	40	倍	水	デルドリン, 乳化剤他	㈱コシイプ レーザービング	
〃	テルメス-E	3063	20	倍	水	クロルデン, 乳化剤, 炭化 水素系溶剤	イカリ消毒㈱	
〃	アリハッケン 80	3064	40	倍	水	クロルデン, ケロシン, 乳 化剤	大阪化成㈱	
〃	ホーム アンタイザー	3065	25	倍	水	クロルデン, 溶剤, 界面活 性剤	㈱協立有機工 業研究所	
〃	ドルガートG 12粒剤	3066	原	粒	—	クロルデン, 有機溶媒等, 乳化剤, 増養剤	日本農業㈱	
〃	ポリイワニッ ト30	3067	30	倍	水	クロルデン, 液化剤, 有機 溶剤	岩崎産業㈱	
〃	アントムF	3068	20	倍	水	クロルデン, 溶剤, 乳化剤	丸和化学㈱	
〃	ギノン乳剤20 A	3069	20	倍	水	ケロシン, キンロール, デ ルドリン, トキサノン, ノ ニポール	三光薬品㈱	
〃	ダイクロン乳 剤40	3070	20	倍	水	クロルデン, ケロシン, 乳 化剤VT207	三丸製薬合資 会社	
〃	ダイクロン乳 剤20	3071	10	倍	水	クロルデン, ケロシン, 乳 化剤VT207	〃	
〃	井筒屋 シロアリシャ ット乳剤B	3072	10	倍	水	クロルデン, 乳化剤, キン ロン	井筒屋化学産 業㈱	
〃	アリホート乳 剤	3073	37.5	倍	水	クロルデン溶剤, 乳化剤	明治薬品工業 ㈱	
〃	オスモンソール 40	3074	40	倍	水	クロルデン, 展着剤, 溶剤, 乳化剤	㈱アンドリュ ウス商会	
〃	アンタイザー E-2	3075	40	倍	水	ティルドリン溶剤, 界面活 性剤	㈱協立有機工 業研究所	
〃	Gori-22 T	3706	25	倍	水	乳化剤	大日本塗料㈱	
〃	ケミロック- DH	3077	20		水	ヘプタクロール, その他溶 剤	児玉化学工業 ㈱	
〃	ウッドガード -E	3078	20		水	クロルデン, 乳化剤, 炭化 水素系溶剤	㈱日本衛生セ ンター	
燻蒸剤	エキボン	4001	原	液	—	酸化エチレル, 臭化メチル	液化炭酸㈱	東京都北区志茂5-20-8

しろあり防蟻材料認定商品名一覧表

(昭和53. 5. 31現在)

認定番号	商品名	注入薬剤	製造元		電話
			名称	所在地	
第1号	グリーンウッド	トヨゾールおよび ポリデンソルト	東洋木材防腐株式会社	大阪市此花区桜島 3-2-15	06(461) 0431
第2号	PGスケヤーおよび PGアピトン	ペンタグリーン	山陽木材防腐株式会社	東京都港区三田1-4-28 三田国際ビル	03(454) 6011
第3号	サンインPGスケ ヤー	ペンタグリーン	山陰木材防腐株式会社	東京都千代田区有楽町 1-10-1	03(212) 7888
第4号	ポリデンウッド	ポリデンソルト	(株)コシイプレザービング	大阪市住之江区御崎 4-11-15	06(685) 8737
第5号	富士土台	ポリデンソルト	清水港木材防腐協同組合	清水市富士見町2-5	0543(53) 3231
第6号	デンソー	ポリデンソルトK -33	シュリロ貿易株式会社	東京都港区新橋 6-17-20	03(433) 4251
第7号	ロックウッド	ネオイワニッド	岩崎産業株式会社	東京都中央区銀座 2-7-11	03(561) 0136

新 会 員

★正会員名簿にご利用下さい。

(しろあり防除薬剤製造業者)

昭和53年5月20日現在

事業所名 株式会社日本衛生センター
 代表者氏名 代表取締役 岩川 徹
 資本金 金500万円
 設立年月日 昭和50年3月25日
 事業所所在地 〒186 国立市谷保6442
 電 話 0425-76-5938 (代)

(しろあり防除処理業者)

登録番号 第678号
 事業所名 東洋消毒株式会社
 代表者氏名 代表取締役 山口柳三
 資本金 金500万円
 設立年月日 昭和52年9月19日
 事業所所在地 〒700 岡山市奥田2丁目157-1
 電 話 (0862) 31-3421 (代)
 従業員数 技術系35名, 事務係7名, 計42名
 防除施工士氏名 および登録番号 川人由征 (第1914号) 三上 誠 (第2189号) 小林和治 (第1915号)

登録番号 第679号
 事業所名 国方防虫化学株式会社
 代表者氏名 国方康夫
 資本金 金200万円
 設立年月日 昭和53年1月23日
 事業所所在地 〒761-03 高松市下田井町258-1
 電 話 (0878) 47-7711 (0878) 47-7712
 従業員数 技術系3名, 事務係1名, 計4名
 防除施工士氏名 および登録番号 国方康夫 (第2145号)

登録番号 第680号
 事業所名 琉球シロアリ社
 代表者氏名 赤嶺米男
 資本金 金 万円
 設立年月日 昭和51年6月1日
 事業所所在地 〒901-01 那覇市鏡原町27-6
 電 話 (呼) (0988) 57-5842
 従業員数 技術系2名, 事務係1名, 計3名
 防除施工士氏名 および登録番号 赤嶺米男 (第1858号)

登録番号 第681号
 事業所名 山陰木材防腐株式会社松江工場
 代表者氏名 平岡正基
 資本金 金5,000万円
 設立年月日 昭和9年3月15日
 事業所所在地 〒690 松江市八幡町888番地
 電 話 (0852) 37-0211
 従業員数 白あり部技術系12名, 事務系1名, 計13名
 防除施工士氏名 および登録番号 安食 裕 (第775号) 石川誠三 (第2171号) 足立憲一 (第1347号) 角田一夫 (第2172号)

登録番号 第682号
 事業所名 ビュー総業株式会社
 代表者氏名 高橋昌久
 資本金 金1,500万円
 設立年月日 昭和41年5月11日
 事業所所在地 〒177 練馬区谷原2-8-15
 電 話 (03) 995-5560
 従業員数 技術系13 事務係60名, 計73名
 防除施工士氏名 および登録番号 杉浦啓泰 (第1999号)

登録番号 第683号
 事業所名 日本防疫センター
 代表者氏名 長坂伸二
 資本金 金 万円
 設立年月日 昭和53年2月1日
 事業所所在地 〒432 浜松市高町66番地
 電 話 (0534) 56-1826 (代)
 従業員数 技術系2名, 事務係1名, 計3名
 防除施工士氏名 および登録番号 松本弘貞 (第1773号)

登録番号 第684号
 事業所名 太洋化工株式会社
 代表者氏名 西島 威
 資本金 金500万円
 設立年月日 昭和49年11月6日
 事業所所在地 〒410-23 田方郡大二町神島520
 電 話 (0558) 76-3259, 76-0724
 従業員数 技術系7名, 事務係2名, 計9名
 防除施工士氏名 および登録番号 土屋弘己 (第2151号) 土屋 甫 (第2150号)

登録番号 第685号
 事業所名 双信防疫株式会社
 代表者氏名 藤原芳隆
 資本金 金150万円

設立年月日	昭和52年2月28日	登録番号	第690号
事業所所在地	〒570 守口市東光町2-27-1	事業所名	神東塗料株式会社化成品事業部
電話	(06) 996-6606	代表者氏名	川口誠次
従業員数	技術系3名, 事務系1名, 計4名	資本金	金140,000万円
防除施工士氏名 および登録番号	小河 理 (第1253号)	設立年月日	昭和8年4月17日
登録番号	第686号	事業所所在地	〒533 大阪市東淀川区小松北通2-25
事業所名	㈱ミナミ白蟻	電話	(06) 328-2861 (代)
代表者氏名	南野 昇	従業員数	技術系5名, 事務係6名, 計11名
資本金	金100万円	防除施工士氏名 および登録番号	西村隆喜 (第2256号) 辻垣内親 (第1002号)
設立年月日	昭和53年3月1日	登録番号	第691号
事業所所在地	〒481 西春日井郡師勝町鹿田2568-1	事業所名	中部消毒株式会社
電話	(0568) 23-0313	代表者氏名	高井善之
従業員数	技術系2名, 事務系1名, 計3名	資本金	金50万円
防除施工士氏名 および登録番号	南野 昇 (第1946号)	設立年月日	昭和53年3月4日
登録番号	第687号	事業所所在地	〒430 浜松市北田町43番地
事業所名	普天間しろあり社	電話	(0534) 52-8013
代表者氏名	呉屋真徳	従業員数	技術系3名, 事務系1名, 計4名
資本金	金100万円	防除施工士氏名 および登録番号	高井善之 (第2312号)
設立年月日	昭和52年7月1日	登録番号	第692号
事業所所在地	〒901-22 宜野湾市字普天間184番地	事業所名	三峰産業 (シロアリ防虫防除センター)
電話	(09889) 2-3775	代表者氏名	居森啓吉
従業員数	技術系2名, 事務系1名, 計3名	資本金	金 万円
防除施工士氏名 および登録番号	儀間元久 (第812号)	設立年月日	昭和52年4月1日
登録番号	第688号	事業所所在地	〒708-03 苫田郡鏡野町上森原32番地
事業所名	南部しろあり社	電話	(08685) 4-0636
代表者氏名	大城初男	従業員数	技術系2名, 事務系1名, 計3名
資本金	金100万円	防除施工士氏名 および登録番号	居森啓吉 (第617号)
設立年月日	昭和53年1月10日	登録番号	第693号
事業所所在地	〒901-06 鳥尻郡玉城村字奥武126-3	事業所名	ホームコンサルタント槐
電話	(09894) 9-7358	代表者氏名	山本健弼
従業員数	技術系3名, 事務系1名, 計4名	資本金	金150万円
防除施工士氏名 および登録番号	城間 清 (第1491号)	設立年月日	昭和52年4月1日
登録番号	第689号	事業所所在地	〒612 京都市伏見区深草大亀谷大山町11-7
事業所名	コダマ白蟻山陰	電話	(075) 641-7969
代表者氏名	船居辰男	従業員数	技術系2名, 事務系2名, 計4名
資本金	金100万円	防除施工士氏名 および登録番号	山本健弼 (第395号)
設立年月日	昭和52年4月1日	登録番号	第694号
事業所所在地	〒683 米子市富士見町2-151	事業所名	三進ハウスサービス
電話	(0859) 32-1272	代表者氏名	田中 実
従業員数	技術系3名, 事務系1名, 計4名		
防除施工士氏名 および登録番号	船居辰男 (第1797号)		

資本金 金50万円
設立年月日 昭和53年3月1日
事業所所在地 〒633-01 桜井市初瀬柳原4581
電話 (07444) 7-8464
従業員数 技術系2名, 事務系1名, 計3名
防除施工士氏名 および登録番号 田中実(第500号)
登録番号 第695号
事業所名 ナック消毒株式会社
代表者氏名 高瀬晴夫
資本金 金50万円
設立年月日 昭和52年2月日
事業所所在地 〒930-01 富山市二口町111番地
電話 (0764) 22-4535

従業員数 技術系5名, 事務系2名, 計7名
防除施工士氏名 および登録番号 高瀬晴夫(第1836号)
登録番号 第696号
事業所名 (株)佐野工務店
代表者氏名 佐野好
資本金 金1,500万円
設立年月日 昭和24年4月14日
事業所所在地 〒400 甲府市青葉町562番地
電話 (0552) 35-2205
従業員数 技術系26名, 事務系6名, 計32名
防除施工士氏名 および登録番号 桜井真吉(第669号)