

# 乾材シロアリと その防除法

社団法人日本しろあり対策協会

## 乾材シロアリとは

乾燥した木材や野外の枯枝の中にすむシロアリで、建物では構造材や内装材、家具類などすべての乾燥した木部や木製品を加害します。これまでに発見されている日本の乾材シロアリのうち、建築物を加害する種は2種類です。ダイコクシロアリは小笠原と奄美大島以南に分布する在来のシロアリですが、アメリカカンザイシロアリは、近年侵入した種です\*。

## アメリカカンザイシロアリは侵入害虫

その名通りアメリカ太平洋岸に沿ってワシントン州からメキシコ北部にかけての地域に分布する有名な建物害虫で、被害の特に激しいカリフォルニア州では法令で防除が義務づけられており、毎年15万戸の住宅で燻蒸処理による駆除が行われています。日本では1975年に東京都江戸川区で被害が確認されて以来急速に拡がり、現在宮城県仙台市から沖縄県那覇市にかけての22都府県で被害が発生しています。侵入経路の発端は、アメリカからの家具、梱包材や建築材などで、そこから近隣へ拡大したと推定されています。

ダイコクシロアリ



羽蟻  
(体長 5~6mm)



兵蟻  
(体長 6~8mm)

アメリカカンザイシロアリ



羽蟻  
(体長 6~8mm)



兵蟻  
(体長 9~11mm)

\* これら以外にわずかですが、アメリカから輸入された木製家具からニシインドカンザイシロアリが、最近発見されています。

## ● 従来のシロアリとの違い

これまでシロアリといえば、ヤマトシロアリとイエシロアリをさしており、これらは野外の切株、枯木、杭などの営巣場所から地中に蟻道（トンネル）を構築し、基礎や東石の表面にはい上がり、蟻道を作つて建物へ侵入します。ヤマトシロアリは湿った木材を好んで食害するため、その被害は床下や風呂場、台所、結露や雨漏りのある場所に集中します。また羽蟻は湿った切株や材を好み、そこを新しい巣の場所に選びます。従つて防除法としては、地中からの侵入を防止するため基礎や東石周辺の土壤の薬剤処理やバリヤー層の設置、床下など地面に近い部分の木質部材への薬剤処理などが行われてきました。イエシロアリも同様ですが、水を運ぶ能力があり、木部を湿しながら加害するので、被害は建物全体に及びます。

これに対して乾材シロアリは、隣接した部材から部材へは材内の蟻道によつて生息範囲を拡げることはできますが、材の表面に蟻道を構築する能力がないため離れた部材へは移動できません。離れた部位への被害の拡大は羽蟻によつて起きます。材の中で成長したコロニーからやがて羽蟻が飛び出し、建物内や近隣へと拡がります。また外部から飛來する羽蟻は、軒先、窓、壁などいろいろな場所から建物へ侵入してきます。一方、家具などの木製品を介して乾材シロアリが侵入した事例としては、鏡台、額縁、ベッド、ソファー、梱包材などが報告されています。このように乾材シロアリの被害は、被害材の持込みという人為的な原因によって点々と発生し、そこからの羽蟻の分散によって面状に拡大してきました。すべての構造材と木製品に被害が及ぶ可能性があることから、侵入後の時間経過につれて被害箇所が増加していきます。また日本の家屋は複雑な構造をしており、壁の内部、押入の裏側、天井の隅などは被害を確認しにくい箇所です。さらに一つの巣（コロニー）が非常に小規模であるのも特徴で、1本の材にいくつもの巣がある例や、1軒の家に32個も巣があった例が報告されています。従つて被害検査には、豊富な知識と経験が不可欠です。

またイエシロアリなどとは生態が異なるため、土壤処理や床下などの木質部材の予防処理、ペイト剤など従来の防除法は、乾材シロアリにはまったく効果がありません。

### 被害材



ダイコクシロアリ被害材(6X3cm)



アメリカカンザイシロアリ被害材(直径 12cm)



## 乾材シロアリによる被害の発見方法

乾材シロアリは材の内部を食害し、表面に直径 2mm 程度の小さな孔をあけて糞を外へ排出します。この排出物は砂粒状で米俵のような形をしており、長径は 0.6 から 1.1mm で、拡大して見ると表面に縦長の浅い溝が 6 本あります。排出物は柱の下、敷居、天井裏、床などに落下し、被害材の内部にも大量に溜まっています。このような排出物の落ちている場所を手掛りに、排出孔の存在や金槌で叩く空洞音などで被害範囲を知ることができます。シロアリの他にもシバンムシ類などで似た排出物をだす昆虫がいますので、専門家による確認が必要です。

また被害材から飛び出す羽蟻で気付くこともあります。天井裏や窓際などには死んだ羽蟻や脱落した羽が落ちている場合があります。飛び出しは少数頭ずつ長期間に及び、暖かい部屋では年中発生する可能性があります。アメリカカンザイシロアリは日中に、またダイコクシロアリは日没後に飛び出して電燈などに集まります。

### 排出物



アメリカカンザイシロアリの排出物 床



アメリカカンザイシロアリの排出物  
押入れ天井裏



アメリカカンザイシロアリの排出物(拡大)  
(大型排出物の長径 0.95~1.12mm)



ダイコクシロアリの排出物(拡大)  
(大型排出物の長径 0.61~0.75mm)

## 乾材シロアリの防除法

乾材シロアリは、被害範囲の特定が困難であるなど、従来のシロアリより大変厄介ですが、コロニーの成長と食害がゆっくり進行すること、また加害部位が腐朽を伴わないことを考慮して、日本しろあり対策協会では現在考えられる最良の駆除方法としてつぎの防除手順を定めています。

### (1) 対象家屋での被害範囲の調査

視診・触診・打診などによって被害範囲を推定し、建物図面に記入するとともに、写真で記録します。

### (2) 近隣の被害状況調査

聞き取り調査や双眼鏡などによる観察による外観調査を実施します。

### (3) 駆除処理方法の選択と実施

状況に応じて穿孔注入法、塗布・吹付け法や天幕燻蒸処理法から最も適切な駆除処理を方法を選択し、提案します。

### (4) 定期点検と補修処理

駆除方法によっては未処理部分が発生したり、処理後の再侵入がおきます。定期的な点検による被害の早期発見と早期駆除によって、被害を最小限化した状態で建物を維持管理します。

## 燻蒸処理方法

建物全体や家具などをシートで被い、燻蒸剤でガス燻蒸します。これには前処理と後のガス抜きを含めて3日は必要で、この間人やペットなどは建物に入れません。この方法によって乾材シロアリは完全に駆除できますが、ガス剤には残効（予防効果）がありませんので、近隣住宅に被害がある場合などは、処理後の再侵入を定期的に点検することが必要です。また燻蒸処理には安全対策のために高度な技術や機器を必要とすることから、処理は日本しろあり対策協会に登録した燻蒸専門業者に委託して行い、処理前後の調査や点検はしろあり防除士が担当します。

## 穿孔注入・表面塗布法

被害材に対して安全な防除薬の注入、表面塗布や吹付けを行うもので、駆除と同時に一定の予防効果もあります。ただし建物の構造上探知や駆除ができない部位が生じたり、探知の困難な小さなコロニーが未処理のまま残る可能性がありますので、駆除を始めた年は年3回程度の処理と点検を繰り返して駆除効果の確認と補修処理を行い、翌年以降は年1回の点検と状況に応じた補修処理を行うことで、乾材シロアリの密度を建物に実害のない程度にまで抑制して維持管理します。

## 防除のご相談は

乾材シロアリを含めたシロアリ防除と家屋の維持管理は、社団法人日本しろあり対策協会の登録業者にお任せください。豊富な経験と資格をもった防除士が誠実に対応します。

処理の経費につきましては、処理方法や処理範囲を明示した上で、処理にかかる時間の他、処理経費を、薬剤費、処理費、処理後の点検費などの明細とともに提示します。

建物の構造、シロアリの生態や現在の防除技術からみて、現状では乾材シロアリの完全な防除は非常に困難といえます。したがって防除業者は依頼された方に対して駆除処理後の保証ができる状態ではありません。しかし点検と補修処理を定期的に行えば、乾材シロアリの密度を抑制して実害のない状態で建物を長期間守ることができます。建物資産を守る専門のハウス・ドクターとして、しろあり防除士とのご契約をお勧めします。

2009年10月

### 社団法人 日本しろあり対策協会

160-0022 東京都新宿区新宿1丁目12番12号

(オスカカタリーナ4階)

電話：03(3354)9891(代) FAX：03(3354)8277