

短期連載：木造住宅劣化対策の決め手は防腐・防蟻対策

# ヒノキにも蟻害——シロアリ侵入経路が拡大

浅葉 健介 ◎ 一般社団法人日本ホウ酸処理協会理事

## シロアリ被害は年間約 1,000 億円

改正省エネ法が2013年5月1日に施行され、2020年の省エネ基準の義務化に向けて建築業界は動き出した。地下シロアリの生息域マップは、省エネ住宅の普及を傍証するデータとして読み取ることができる。冬眠できないシロアリも省エネ住宅の床下では越冬が可能のため、寒冷地の北海道でもヤマトシロアリの被害エリアは拡大し続けている(図1)。深刻化する蟻害問題として、アメリカカンザイシロアリが挙げられる。図3に示すように、アメリカカンザイシロアリの特徴は特定地域に集中して、蟻害が発生する点である。木材や木製品中に潜むアメリカカンザイシロアリが、荷揚港から沿岸域の住宅に持ち込まれ、被害エリアが拡大している。アメリカカンザイシロアリは群飛期の6月に入ると、群飛が街中でも観察され、被害の影響は個別の住宅から地域問題へと変わってくる(写1)。

わが国で家屋に被害をもたらす主なシロアリには、ヤマトシロアリ、イエシロアリ、ダイコクシロアリ、アメリカカンザイシロアリの4種類がある。羽アリに共通する特徴は、ずん胴の胴体に大きさの揃った四枚羽を備え、触覚が数珠状の紋様である(図4)。

駆除、予防方法は、土壌から基礎に蟻道をつくり、職蟻(働きアリ)が侵入する地下シロアリと、木部、換気口、開口部から有翅虫(羽アリ)が侵入する乾材シロアリとは異なる。特に、アメリカカンザイシロアリへの総合的な防蟻対策が急がれる。

## アメリカカンザイシロアリはヒノキが大好き

シロアリの被害額について、角田邦夫先生(故人・京都大学)は年間約1,000億円と試算している。また、

民間の調査機関である矢野経済研究所の調査では、シロアリ防除業界の売上高を458億円(2012年度)としている。他にも(公社)日本しろあり対策協会の2006年調査では、4,944件の調査件数のうち半分以上に腐朽もしくは蟻害の被害が発生していたという報告もある(写4)。

現在、既存住宅の長期優良住宅化基準策定に向けた検討が続けられているが、木材防腐技術と防蟻対策工法を個別に進めるのではなく、住宅劣化対策として総合的かつ包括的な取り組みが必要であろう。

今日、木材劣化対策として、ヒノキやヒバなどの耐久性の高い樹種が土台に使用されている。住宅性能表示制度の劣化対策等級3では、製材のJAS規格耐久性区分D1樹種のうちヒノキやヒバなどいわゆる特定樹種か、あるいはJAS規格保存処理性能K3相当以上の防腐・防蟻処理土台を使用すると規定されている。同じく外壁の軸組材では、GLから1mまでの部分に、K3仕様の防腐・防蟻処理材を使用するか、あるいは外壁通気工法としたうえで防腐・防蟻処理を行うか、135mm角の製材などを使用するか、D1樹種120mm角の製材などを使用するか、いずれかを選択することと規定されている。

耐久性の高い樹種に区分されるヒノキは、腐れ対策にはある程度有効だが、シロアリ対策には不十分である。特に、アメリカカンザイシロアリは好物である(表1、写3)。また、コスト面で優れることから分譲住宅などで多量に採用されているホワイトウッド集成材にも、蟻害発生が多発している。15%以下まで乾燥させたラミナで製造される集成材は、無垢材に比べ防蟻性能に優れるイメージを持たれているが、防蟻性能は基材となる樹種で決定されることは無垢材も集成材も変わりはない。

(あさば けんすけ)

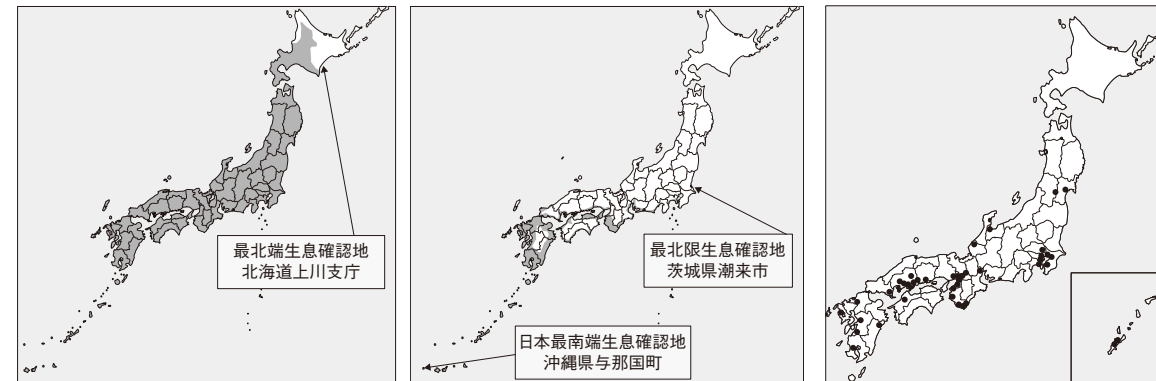
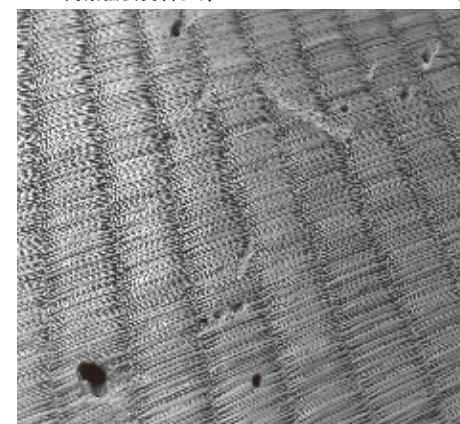


図1 ヤマトシロアリ分布図(社)日本しろあり対策協会資料より) 図2 イエシロアリ分布図(社)日本しろあり対策協会資料より) 図3 アメリカカンザイシロアリ分布図



①輸入家具から畳に被害波及

表1 アメリカカンザイシロアリの好きな樹種

順位	樹種
1位	スプルース
2位	ベイツガ
3位	ヒノキ
4位	ゴム
5位	アカマツ
6位	ペイマツ
7位	スギ
8位	ベイスギ
9位	カラマツ
10位	ブナ



図4 シロアリ(上)とクロアリ(下)



②ヒノキ化粧柱被害



③ヒノキ化粧丸太被害



④腐朽の被害例(上)、シロアリ被害例(下)