

キクイムシ



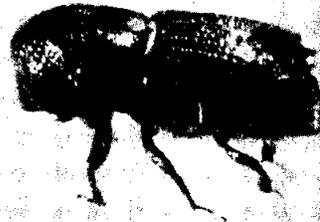
トドマツ若木の美林

Bark beetles

虫 害 防 除



エゾマツの風倒木、ヤツバキクイの絶好の繁殖場所

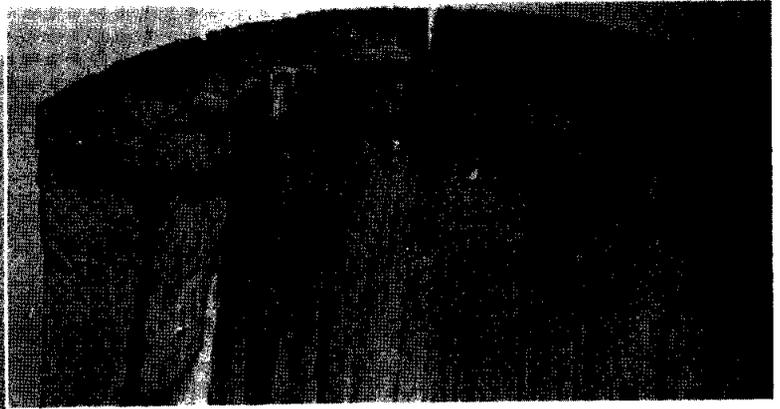


ヤツバキクイ *Ips typographus*
Linne の成虫



〔写真と文〕

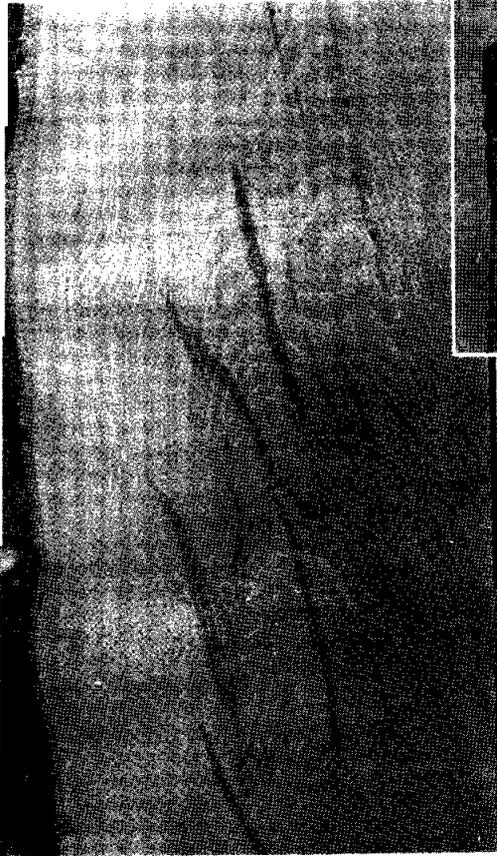
中 島 敏 夫



タイコンキクイ *Scholytoplatypus tycon* Blandford の喰痕

Ambrosia beetles

林内に並べられたブナ材 *Ambrosia beetles* の発生源



ピンホールから上下に
伸びた変色



キクイムシ類は森林、街路樹あるいは庭園の樹木などを加害枯死させる恐るべき害虫の一員である。本邦に棲息するキクイムシ類は、現在までに三〇〇種近くが明らかにされており、二科一八亜科に分類されているが、彼らをその生活様式から見る場合には、*Bark beetles* と *Ambrosia beetles* と二大別される。

Bark beetles は樹皮下（韃皮部と辺材部表面）を喰害する一群であり、寄生を受けた樹木は樹液の流通を阻止されるために、急速に枯死する。一般には老衰木に寄生しているが、放置された伐倒木や伐根、あるいは食葉性害虫が大発生した後や風害地、山火跡地などの衰弱木などを発生源として大増殖し、附近の生立木に蔓延してこれらを枯死させることが少なくない。

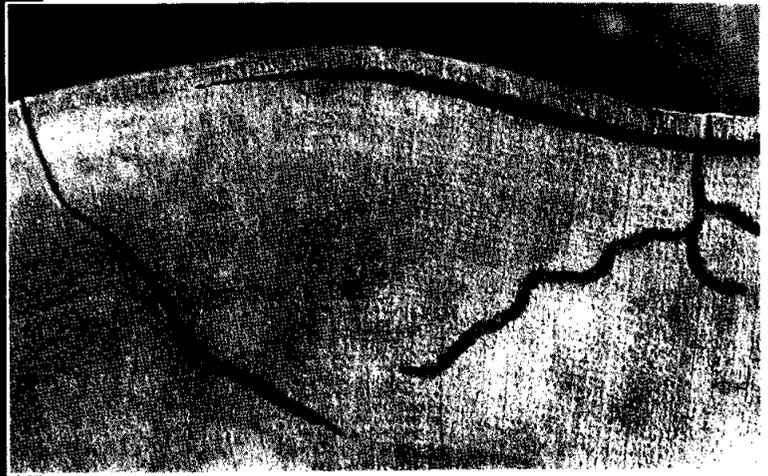
彼らの喰痕は、その種類によってそれぞれ特有の形状を示すので、虫そのものによるよりも、喰痕によるほうが種類の判別が容易な場合が少なくない。

エゾマツの大害虫ヤツバキクイの場合には、侵入孔につづいて交尾室があり、この室から上下に太い母坑が二〜三本つくられる。母虫は母坑の両壁に小さな窪み（卵室）をつくり、この中に一コずつ産卵する。孵化した幼虫は樹皮下を母坑とほぼ直角の方向に喰い進んで成長をつづけ、その末端に蛹室をつくる。羽化した新成虫は、樹皮に孔をあけて脱出する。母虫は母坑内の清掃、換気などの作業を行なって卵の世話をするが、幼虫坑には入ら

ヤチダモノナガキクイ *Crossotarsus niponicus* Blandford (左)と、
トマツノオオキクイ *Xyleborus validus* Eichhoff (右)の喰痕



穿入孔から押出された木屑



卵室内の菌に埋まったタイコン
キクイの卵（黒い円は坑道）



穿孔中のシナノナガキクイ
Platypus severini Blandford

Ambrosia beetles

ないので、幼虫坑内には木屑や虫糞が充滿している。
Ambrosia beetles は伐倒木や伐根、巻立丸太などの材部に深く穿入する一群である。前述の *Bark beetles* の害は樹木を枯死させることであるのに対して、*Ambrosia beetles* の害は材の利用率を低下させることにあり、通常、つぎの二つに分けて考えられる。一つは直径一〜二mmの坑道を樹幹の奥深くまで穿つために生ずる害で、ピンホールと呼ばれ、製材してもベニヤに剥いでも、どこまでもこの孔がつきまとう。
いま一つはキクイムシと共棲している菌、または付随的に坑道内に繁殖する菌類による害であって、坑道の内壁およびその周辺一〜二mmが漆黒あるいは濃黒褐色に染色され、さらに褐色の変色が材の生長軸にそって数十cmの長さに伸長する。
Ambrosia beetles の親虫は材に深く坑道を穿ち、その壁に菌の胞子を植えつける。菌が育ちはじめたころ、産卵が行なわれる。孵化した幼虫は、ほど良く繁殖している多汁質の菌を食って成長する。これらの菌は木材を基として、キクイムシに食物やビタミン類を供給し、幼虫はじゅうぶんな發育をとげることができる。親虫は産卵後も長く坑道内に留まり、卵や幼虫の世話、菌の培養管理、坑道内の清掃、換気などの作業を行なって育児につとめ、親子が密接にむすびついた一家庭としての生活を営んでいる。

Bark beetles

ヤツバキクイの噴痕



坑道内のヤチダモノナガキクイの卵と第1令幼虫



Ambrosia beetles

坑道内のヤチダモノナガキクイ終令幼虫



蛹室内のタイコンキクイの蛹

