

芦生研究林におけるナラ枯れ被害木と雪害木の状況

芦生研究林 細見純嗣

1. はじめに

カシノナガキクイムシの穿入によるナラ枯れ被害が、各地で問題となっている。芦生研究林でも 2002 年からナラ枯れ被害が始まり、ナラの枯死木が目立つようになっている。一方、芦生研究林の構内における 2010-2011 年冬期の最大積雪深は 142cm であり、過去 30 年(1981 年から 2010 年)の最大積雪深の平均 103cm の約 1.4 倍であった。このため、芦生研究林内では降雪による幹折れおよび倒木が多く見られた。そこで今回、ナラ枯れ被害木と雪害木の把握を目的に調査を行った。

2. 調査方法と調査地

調査は、ナラ枯れ被害木については、林内巡視でカシノナガキクイムシの穿入によるフラス（木屑と昆虫の糞の混合物）の確認と葉の有無と色の確認を行い、胸高直径を測定した。雪害木の調査対象樹種はスギに限定し（ヒノキの雪害木も数本みられたが）、林道、歩道から被害が大きいと判断した造林地における雪害木の胸高直径を測定した。雪害木は、先だけ折れて、葉が残り生きているものは「生」としてカウントし、それ以外の幹折れや倒れた木は「枯」とカウントした。ナラ枯れ被害木を図 1 に雪害木調査地を図 2、3、4 に示した。

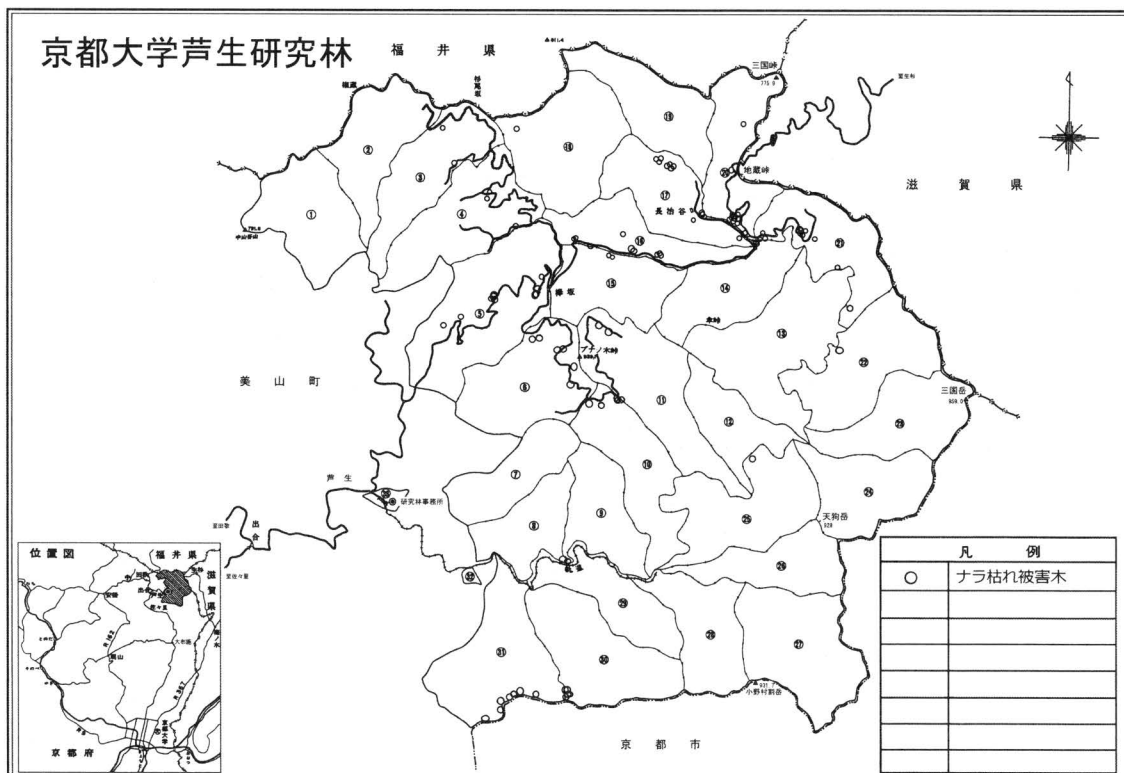


図 1 ナラ枯れ被害木調査地

第5林班 図

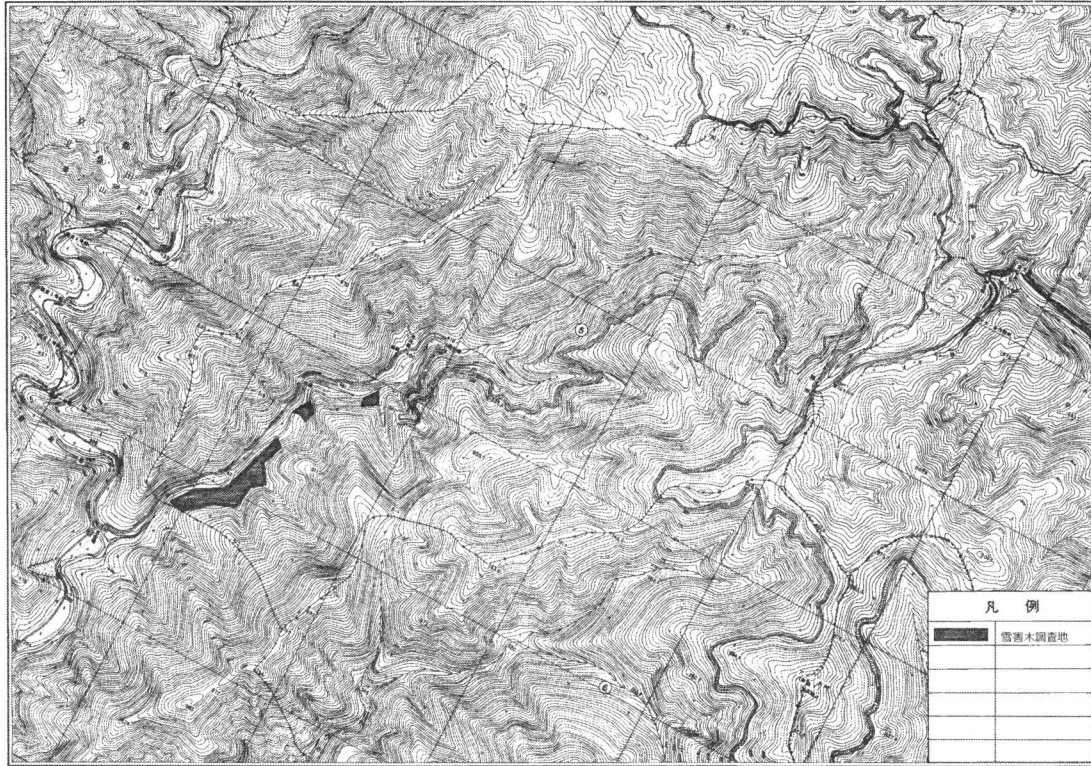


図 2 雪害木調査地

第14・15・16林班 図

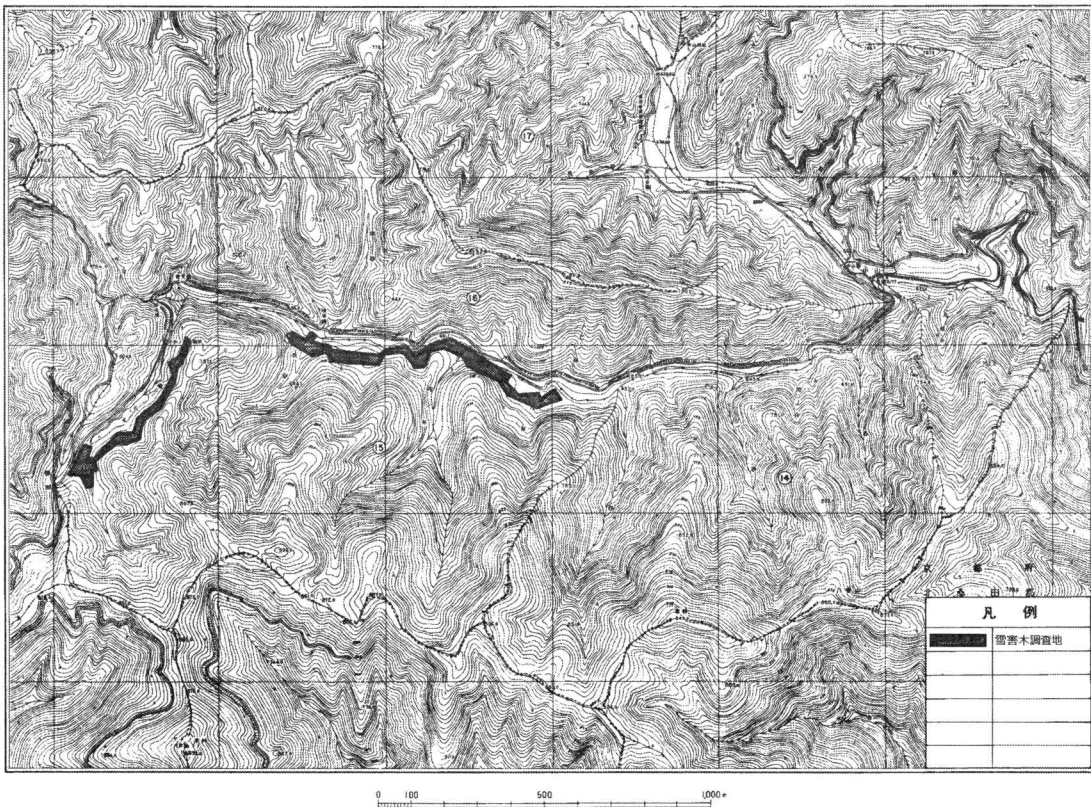


図 3 雪害木調査地

第19・20林班 図

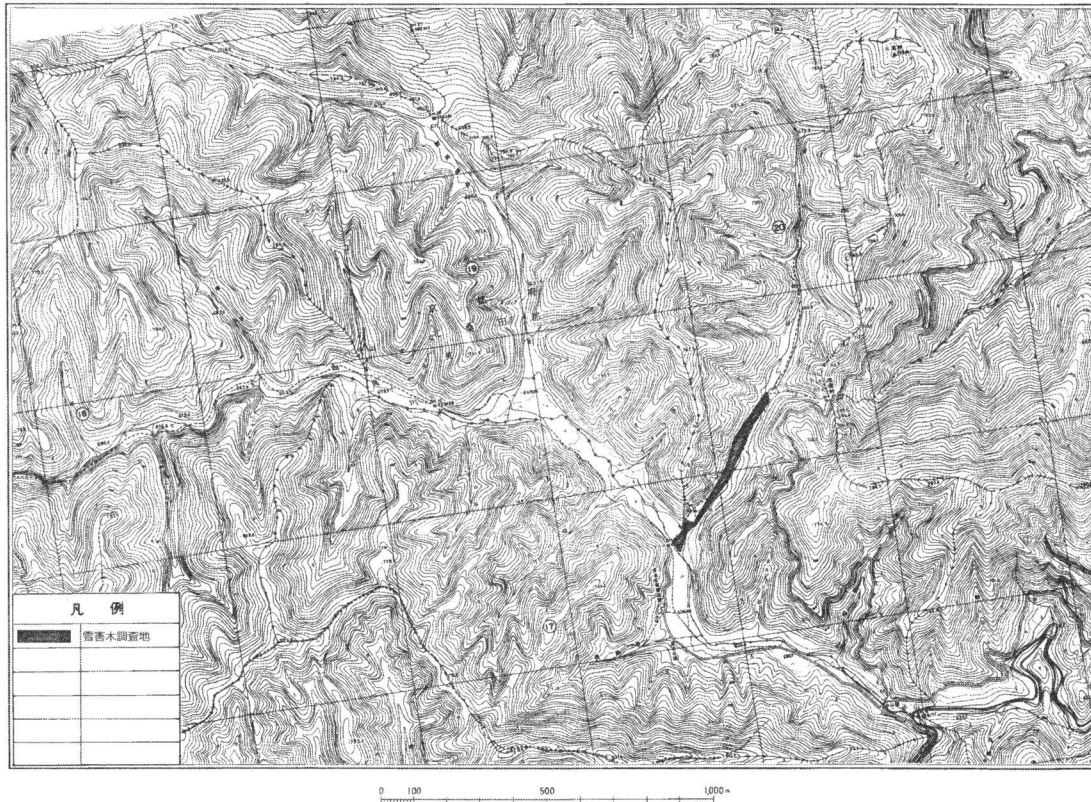


図4 雪害木調査地

3. 結果

ナラ枯れ被害木、雪害木の胸高直径の頻度分布を図5、図6にそれぞれ示した。ナラ枯れ被害木、雪害木とも胸高直径は20~30cmの間のもが多かった。今回の調査は、研究林全域を調査したものではなく、林内巡視で確認できたものだけを挙げた結果である。また、林道などから目視で被害木が確認できても、被害箇所に行って胸高直径を測定していない被害木も存在する。今後、詳細なデータを取得し、ナラ枯れおよび雪害を受けやすい個体や林相、地形特性などに関する情報を蓄積していきたい。

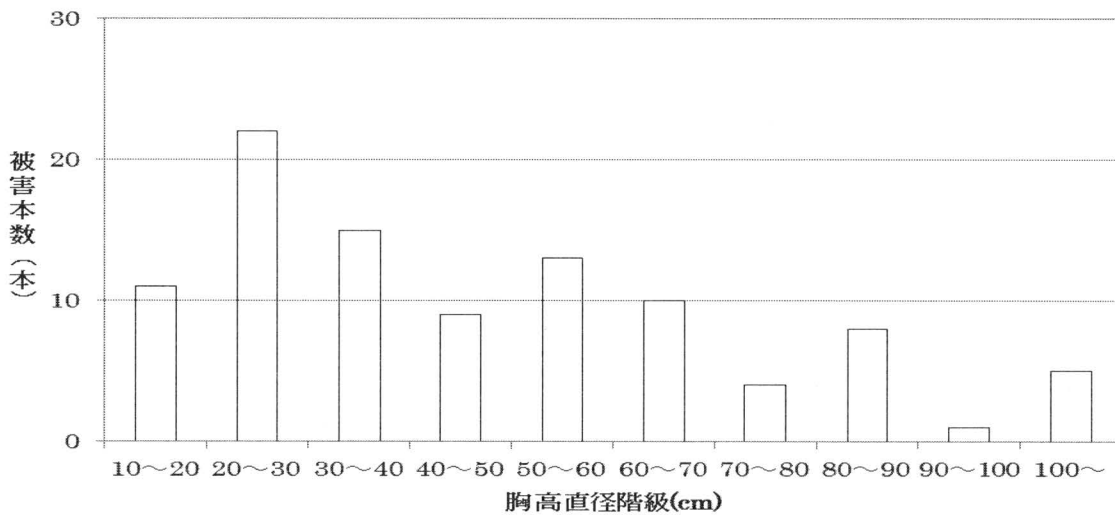


図5 ナラ枯れ被害木の胸高直径階級別頻度分布

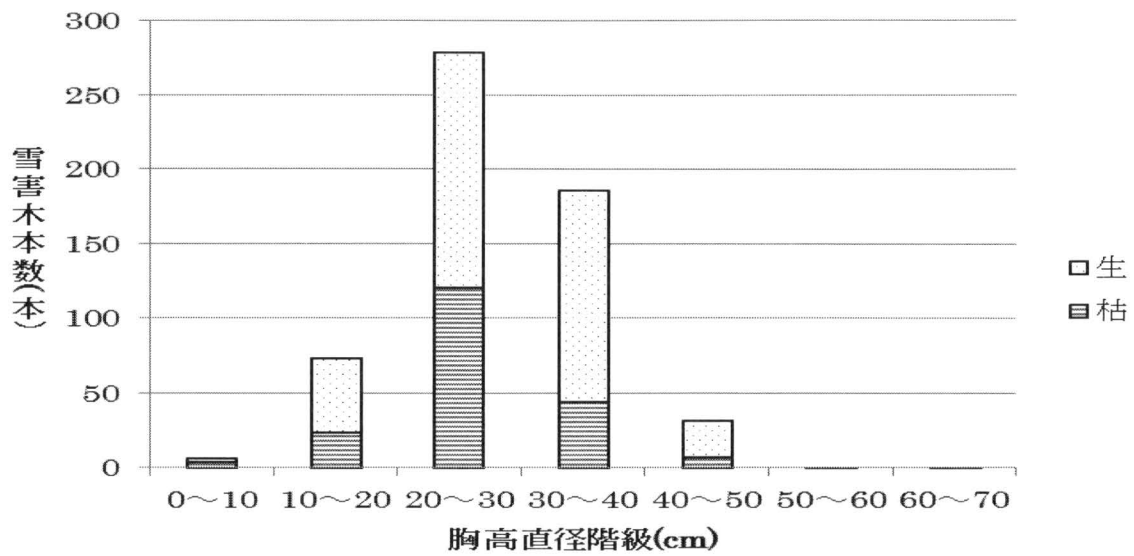


図 6 雪害木の胸高直径階級別頻度分布

参考文献

芦生気象月報 (1980~2011)

長谷川敦史・柳本順 (2008) 芦生研究林の天然林におけるカシノナガクイムシによるナラ枯れ被害木の状況. 研究林・試験地情報 2007 (平成 19) 年度 : 51-53