美濃地方における熊被害とその防除

岐阜営林署　疋田吾一

1. はじめに

美濃地方の山間地帯は、1～2 *m*の湿雪に悩まされながらも、石灰岩を基岩とした肥沃な土壌と、付加価値を高める伝統的製材技術によって、古くから美山町中心に、スギ板生産を目標とする　長伐期林業が行われている。それが、昭和39年林業構造改善事業と共に、さらに大面積の造林が実行され、林地の奥地化が進み、熊の生息地が狭ばめられつつある。又、近年はレジャー的ハンターが増え、以前の熊うち猟師が減少しているなどで、生息環境及び個体数の変化により被害が増加している。

被害は、保育作業が一段落したスギ、ヒノキの15～30年生の形質良好な、優良木に多く加害し、枯死又は著しく材価を低下させ、中には被害木が30%にも及ぶ林分も見受けられる。被害防止を考えるに、忌避剤等の間接的防除法は、効果が少なく、その上多大な経費を要する。又、全面的捕獲については、自然保護運動が高まっている今日では、容易なことではない。しかし、カモシカ被害のごとく林業者の死活問題までに発展した、二の舞を踏まないためにも、その教訓を生かす何らかの防止対策を講じなければならない。

その対策として、私達が10年来、神崎国有林で取り組んできた、熊檻捕獲による個体数調整について、その実態と調査結果を報告し、今後の参考としたい。

2. 調査目的

(1) 美濃地方の被害状況

(2) 被害による材価の損失

(3) 熊の生態

(4) 熊檻捕獲の場所とその方法

3. 被害状況

図－1のように、美濃地方の山間地は、全地域にわたり、恒常的に被害が発生している、根尾村松田地区では、昭和51年から52年にかけ、125 *ha*、1億7千万円の被害を受け、一部改植に至ったものもあり、そのため52年の1年間に33頭の有害駆除を実施している。人工林率63%におよぶ県下有数の林業地美山町は、奥地まで造林が行われている。夏坂、岩ケ平、仲越地区では、20%に達する被害が

出ている現況である。

板取村では、奥地林に25%の被害が出ているが、人里近い民有林には少ない、これは村行政による猟区設定とあわせ、昭和38年に檻23基を設置するなどの、熊対策の成果によるものと考えられる。その他、徳山村、坂内村など、豪雪による人工林化の遅れている林地では、被害は余り見あたらない。

次に、所有形態別に見ると、一部を除いて、里山の民有林の被害は少なく、奥地にある国有林、社有林に大きな被害をもたらしている。特に春日村の樫原谷国有林、美山町の神崎国有林、北山官行造林地、美濃市の浦山官行造林地、板取村の川浦国有林、王子緑化社有林に大きな被害が出ており、何んらかの防止対策が望まれるところである。

4. 材価の損失

熊は、材質良好な優勢木を主体に、樹皮を剝ぎ、形成層までかじり取る。被害木では環状に剝皮されたものは枯死するが、大部分は、被害か所より腐朽菌が侵入し、3 m以上にも腐れが拡張し、そのため、価格上最もウエートの高い元柱の採材が不能となり、材価に及ぼす損失は多大なものがある。

このような被害木は、天然林と接する奥地造林地に多く見られ、その代表的な被害地、美山町神崎国有林の調査結果を見ると、大きな損失となって表われている。（表－2参照）

5. 熊 の 生 態

生態については、学術的に知るに至らなかったが、猟友会からの聞き込みを集約してみると、美濃地方では、3月下旬から4月中旬に冬眠からさめ、穴を出るようである。熊は大変神経質な動物であり、体を露出することを嫌う本能からか、穴を出ると、すぐ茂げみ、岩かげで1週間ほど身を乾かし、体調を整える。その後、人里離れた深い天然林を生活圏とする熊は、シャクナゲ、シラカシなどの茂げみに身を隠し、どんぐり、サワガニ、シシウド、ヤブニンジンの芽、根などを食べるので造林木に被害を加えることは少ない模様である。林業上の問題となるのは、造林地周辺の天然林に住む熊であるが、熊がどうして造林木の皮を剝ぐのか、聞き込み調査によると、

(1) 樹液の消化効果

美山町、根尾村では、笹の子が出る時期に被害が多い。これは笹の子が繊維質で消化が悪いためである。

(2) 樹液の毒消し効果

美山町では、まむしにかまれたとき、樹液を塗ると治ると言われている。

(3) 樹液の防虫効果

徳山村では、冬眠前は必ず、2～3本皮を剝ぎ、その樹液を体に塗っている姿を見た者があり、熊にはシラミが少ないと言われている。

(4) 樹液（あまはだ）が食料不足を補う

板取村、根尾村では、被害が時期的に集中していること、又、7月以降、キィチゴが豊富になると被害が少なくなっている。

以上のような結果を総合すると、伊沢博士の著書に樹液があかぎれ、肩凝りなどの薬用効果から、造林木に被害を与えるのは、5～6月の食料不足と薬用効果によるものと思われる。その他、各地に食べ物を求め歩く、渡り熊の被害も見逃すことができない現象で、徳山村では、どんぐりが不足の年、1か所で17頭射殺したことがあった。この渡り熊は、一般的に兇暴性があり、足は長く大きく、指の間に毛が生えていると、言われている。

6. 防 除 方 法

当神崎国有林において、過去忌避剤による間接的防除法を試みたが、広い造林地のため、その効果は少なく、反面、国有林は、民有林へ熊の追い出しをしているのではと、批判もあり、その後、昭和43年から檻による捕獲に切りかえられ、その結果年2～3頭の捕獲により、個体数が減少し、被害は減少し、一応の成果を得ることができたと考えられる。

(1) 設置時期

熊が造林地へ隠れ家と食物を求めて来る時期で、餌となるミツバチが活動を始める5月上旬、こぶしの花が咲く頃が良い。

神崎国有林での過去5年間の捕獲を調べると、表－3のように6～8月が最も多い。

(2) 設置場所

熊は音と匂いに敏感な動物であるので、設置場所は、人家や道路から離れた静かな場所で、周辺にヤブニンジン、シシウド、フキ、キイチゴなどがあり、ハチミツの匂いが、沢風に乗って拡がり易い、沢と沢との出合いがよい。又被害が発生したからと、急いで、その被害か所へ移しても、効果はないようである。

(3) 設置方法

捕獲檻は、図－2のように、田中式が使用されている。設置に当っては、外から餌を取ろうとして、踏み落し、懸吊りに触れないよう、二方に腐れ木で覆い、その方に巣箱を寄せておく、餌には効果も高く、月1回の巡視で済むよう、ハチの巣箱を使用した。又、滑り棒をヒノキの赤心で作り、ヒノキの樹脂により、僅かな衝撃でも、確実に扉が落ちるよう工夫した。そのほか、巡視のつど扉の枠にオィルを塗布、巣箱のミツバチの環境作り（少し日を当て、ミツバチの活動を促がす）等に心を配った。

(4) そ の 他

渡り熊は、1日40～50Km歩くと言われており、行動範囲の広さから、狭い地域のみの捕獲では、被害は減少するものの、そのため私達は、地域ぐるみの防除対策の必要性を、地域の関係者に呼び

かけた。その結果仲越部落の区有林に、51年、54年に2基設置され、55年に隣接する板取村に、王子緑化が2基設置される予定である。

7. ま　と　め

(1) 天然林と接した造林地の沢筋及び保育手遅れ林分に被害が多い。

(2) 捕獲時期は落葉中、隠れ家、食べ物を求めてくる、5～6月が最適で効果も大きい。

(3) 設置場所は、ハチミツの匂いが拡がり易い、沢と沢との出合いがよい。

(4) 被害防除は、地域ぐるみで行う

(5) 捕獲による個体数調整が、被害防除につながる。

以上の結果から、熊被害が林業に与える損失は、大きなものである。かと言って、熊の生息を否定するのではなく、共存共栄を願い、被害の出やすい地域だけを対象とした、個体数調整を、引き続き実施し、被害防止に努めながら、私達の汗で、立派な緑の山作りに取り組んで行きたいと思うものである。

表1　市町村別熊の捕獲数

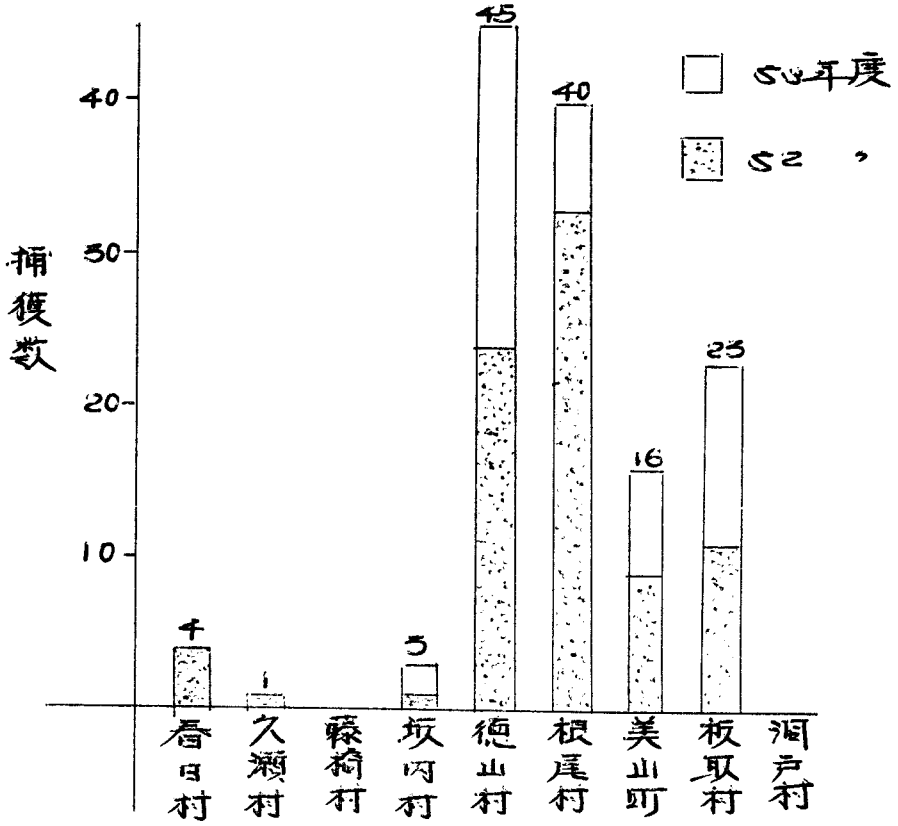


表2　熊被害による損失

神崎国有林

林小班	樹種	林令	被害率 本数	被害率 材積	被害率 価格	HA当被害額
155ろ	ヒノキ	52年	32%	40%	24%	2.355千円
161い	〃	48	40	45	27	2.437
160ハ	スギ	29	30	42	30	1.230

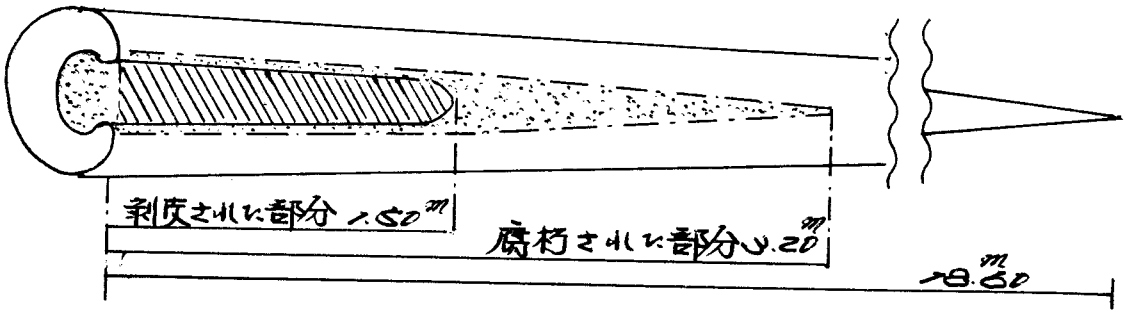
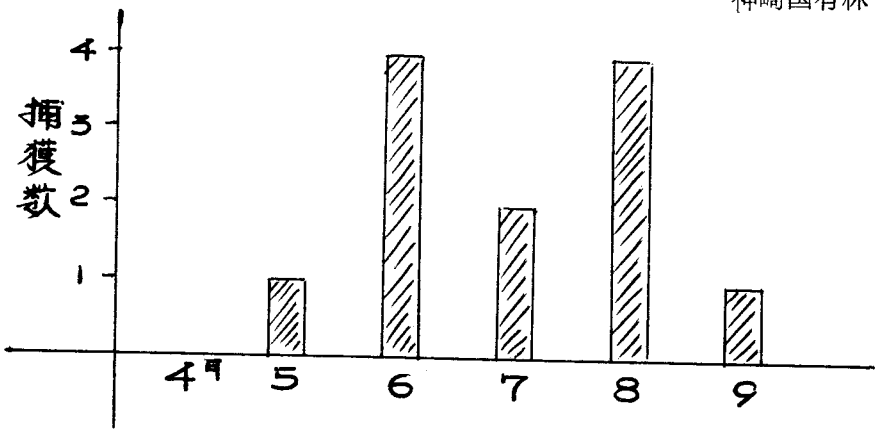


表5　5年間の月別捕獲数（昭50～54）

神崎国有林



熊による剝皮被害木

図1　位置図（被害状況）

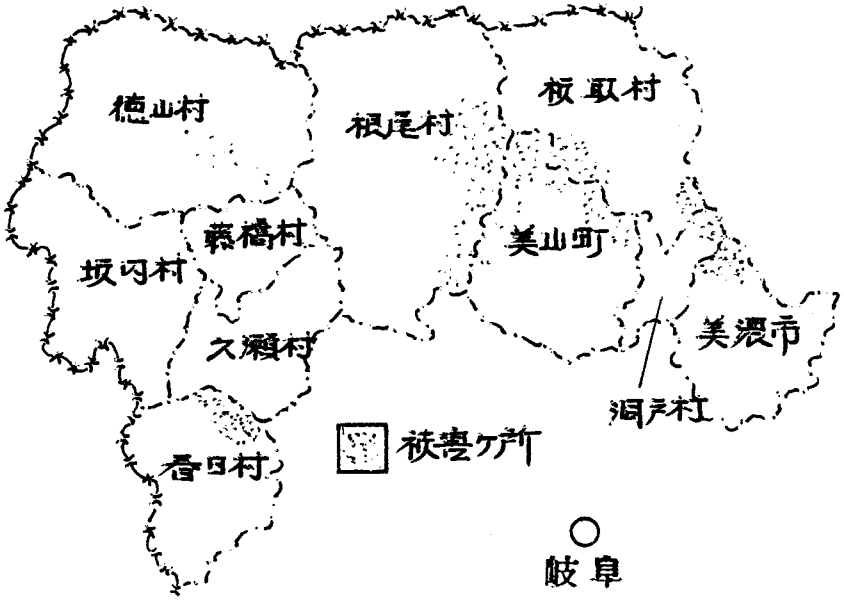
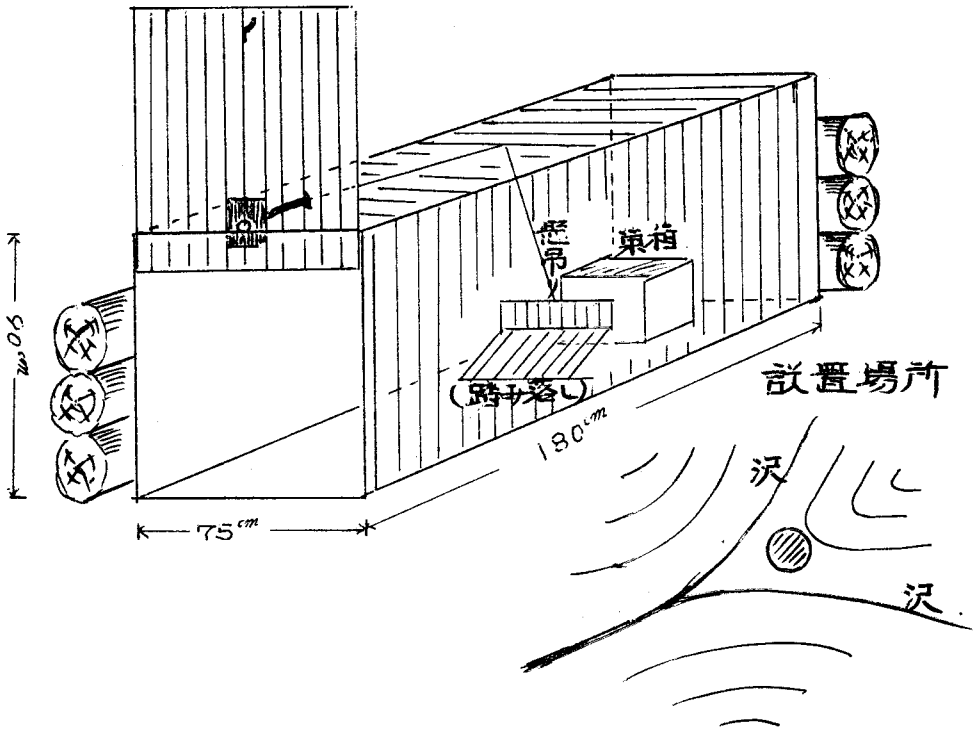



図2　田中式熊檻捕獲器