

# シカによる皮剥ぎ被害について

## — 芦生演習林下谷流域の食害調査から —

大牧 治夫

### 1. はじめに

芦生演習林はクマによるスギの被害が多いところであり、クマに樹皮を剥がされたスギはやがて枯死して無惨な姿になるか、被害の小さい木でも材に傷、腐りが入り質の良い材としては使いものにならなくなる。林内では人工林、天然林を問わずほとんどのスギがその被害にあっていると言っても過言ではない。ところで、ここ数年シカによる皮剥ぎ被害も出始めている。これまでは山を歩いていて数本の被害木を見ることが年に2、3回ある程度であったものが、本年（1995）、下谷流域において顕著な被害が見られ、調査を行ったのでここに報告する。

### 2. 調査地と調査方法

4月上旬に除雪が終わった林道を車で走っていると、15林班（四の谷）付近の谷沿いに生えている立木の皮が剥がされているのが目についたので、車から降りてその現場に行くと、シカによる激しい皮剥ぎ被害が見られた。そこで四の谷から調査をすることにした。調査をしていくと次々と隣接木の被害が目につき、上流側は池の谷口、下流側は二の谷付近まで調査した。（図—1）この範囲外では被害木があまり見られなかったので調査は行わなかった。調査方法は被害木全部に番号を付け樹種を記録し、直径巻尺で地上から1.3mの高さの直径を測定し、測桿で被害の範囲（下部～上部）を測定した。被害範囲は1本の木に複数の被害箇所が見られる場合、一番低い食害部分の下部と、一番高い食害部分の上部の高さを測定し、その木の被害範囲とした。尚、低木類については本数も多く、意識的に調査の対象から除いたものもある。

### 3. 結果及び考察

調査本数は全部で21科25属34種であった（表—1）。これほど樹種を問わず食害されていながら、ミズメに被害が見られなかった。ミズメの持つサロメチールのような刺激臭がシカに嫌われたのだろうか。キハダは全て被害を受けており、キハダの樹皮にある苦みはシカにとっては影響がなかったと思われる。低木類のマユミ、コマユミ、ハイイヌガヤは、樹皮だけでなく葉、1年枝まで食べられていた。なお調査対象から除外したのもほとんどがこれらの小さな樹木だった。樹種別被害本数を表—2に示す。総被害本数は721本に達したが、余りにも食害を受けた木が多く、調査地も広がったので見落としもあったと思われる。樹種毎の被害本数にばらつきがあるが、被害を受けていない樹木は調査していないので、被害木の樹種と植生の関連について断言出来ない。しかし調査地内では大径木を除いてほとんどの樹木が被害を受けていたので、このばらつきには調査地の樹種の構成が強く影響していると思われる。胸高直径についても、無被害木を調査していないのはっきりしたことはわからないが、調査地内では26.5cmのミズキも被害を受けており、直径は被害の有無にはあまり関係がないようであった。被害範囲では下部で0cmから食べられているものもあり、雪解け後にも食べていたことがわかる。上部では皮剥ぎ部分が7m近く

まで見られるものもあるが、この付近の積雪量は林道沿いに設置された積雪深計から2 m前後と推定されるので、これは雪で押さえられた幹や枝を食害したものとみられる。被害が多く目についた調査地は谷沿いの平坦地で小径木の多い所でもあった。池の谷から上流は谷も細く斜面も急になり、二の谷から下流は大径木が増え小径木が少なくなったので被害もほとんど見られなくなったと思われる。皮剥ぎが集中していたのはシカにとって最も行動しやすい場所であったためと考えられる。

#### おわりに

今回は被害の状況を知るための簡単な調査で終わったが、今後は被害調査地にプロットを設け、健全木も併せて調査し、樹種によるばらつき、被害程度の傾向がみられるよう詳しく内容を検討していきたい。

この調査、報告にあたり、ご教示、御助力頂いた高柳教官、造林班の登尾技官、神垣技官ほかの多くの方々に厚く感謝し御礼申し上げます。

#### 引用文献

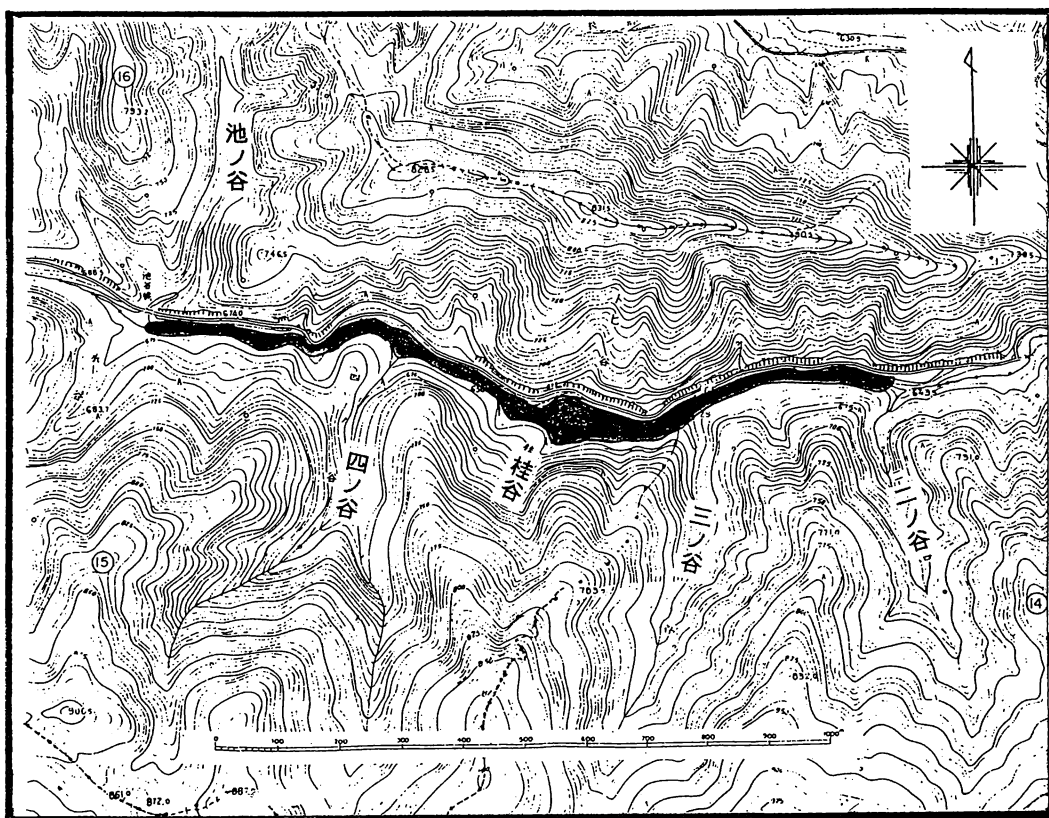
- 1) 佐竹義輔・原寛・亙理俊次・富成忠夫 (1989) 日本の野生植物木本Ⅰ. 321pp, 平凡社, 東京.
- 2) 佐竹義輔・原寛・亙理俊次・富成忠夫 (1989) 日本の野生植物木本Ⅱ. 305pp, 平凡社, 東京.



写真一 1. シカが剥皮したミズキ  
(1995年4月17日撮影)



写真一 2. シカが剥皮したオノエヤナギ  
(1995年4月17日撮影)



表一 被害樹種

科名	属名	種名	科名	属名	種名
マツ	マツ	アカマツ	カエデ	カエデ	コハウチワカエデ
スギ	スギ	スギ			ウリハダカエデ
イヌガヤ	イヌガヤ	ハイイヌガヤ			コミネカエデ
クルミ	サワグルミ	サワグルミ			チドリノキ
ヤナギ	ヤナギ	ヤマナラシ			イタヤカエデ
		オノエヤナギ	トチノキ	トチノキ	トチノキ
ブナ	コナラ	ミズナラ	アワブキ	アワブキ	ミヤマハハソ
	クリ	クリ	ニシキギ	ニシキギ	マユミ
ニレ	ケヤキ	ケヤキ(植栽木)			コマユミ
	ニレ	アキニレ(植栽木)			ツリバナ
モクレン	モクレン	ホオノキ	ミズキ	ミズキ	ミズキ
ユキノシタ	アジサイ	ノリウツギ	エゴノキ	エゴノキ	エゴノキ
バラ	サクラ	ウワミズザクラ		アサガラ	オオバアサガラ
		キンキマメザクラ	ハイノキ	ハイノキ	サワフタギ
	ナナカマド	アズキナシ	モクセイ	トネリコ	ヤチダモ(植栽木)
ミカン	ミカン	キハダ			ホソバアオダモ
ウルシ	ウルシ	ヌルデ	スイカズラ	タニウツギ	タニウツギ

表一 樹種別の被害状況

(単位: cm)

樹種	本数	胸高直径			下部			上部			範囲		
		最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均
アカマツ	1	8.2	8.2	8.2	189	189	189	297	297	297	108	108	108
スギ	3	5.8	18.5	10.1	10	210	94	213	310	248	100	210	153
ハイイヌガヤ	19	1.4	5.1	3.0	26	141	88	100	300	157	18	210	69
サウグルミ	5	6.4	17.4	9.9	119	213	157	221	276	259	50	134	102
ヤマナラシ	6	2.6	10.3	4.6	0	202	148	230	288	262	52	268	115
オノエヤナギ	38	4.9	17.4	9.8	0	234	112	110	622	339	60	482	228
ミズナラ	1	3.6	3.6	3.6	78	78	78	212	212	212	134	134	134
クリ	3	4.8	7.7	6.2	135	174	156	265	352	300	91	194	144
ケヤキ (植栽木)	31	4.5	18.1	8.7	59	263	9	190	432	335	40	275	152
アキニレ (植栽木)	17	4.3	14.1	8.8	70	172	127	334	402	359	162	320	232
ホオノキ	1	8.0	8.0	8.0	82	82	82	133	133	133	51	51	51
ノリウツギ	4	3.5	5.7	4.8	100	125	106	192	266	235	67	166	128
ウワミズザクラ	13	4.3	10.8	7.1	90	241	181	172	298	264	29	181	83
キンキマメザクラ	1	2.5	2.5	2.5	93	93	93	148	148	148	55	55	55
アズキナシ	1	5.0	5.0	5.0	156	156	156	193	193	193	37	37	37
キハダ	23	6.3	26.7	12.8	0	313	181	60	695	350	48	510	168
ヌルデ	7	6.0	10.9	8.7	100	279	159	247	518	301	86	239	143
コハウチワカエデ	1	3.9	3.9	3.9	47	47	47	179	179	179	132	132	132
ウリハダカエデ	30	2.4	22.8	10.1	20	256	135	140	478	292	20	275	156
コミネカエデ	3	3.2	5.6	4.4	60	191	104	128	422	307	67	311	203
チドリノキ	2	6.6	9.8	8.2	279	313	296	404	418	411	91	139	115
イタヤカエデ	2	5.8	9.9	7.9	80	100	90	208	230	219	128	130	129
トチノキ	30	3.0	17.7	7.4	24	269	196	99	355	298	25	180	103
ミヤマハハソ	1	3.7	3.7	3.7	185	185	185	275	275	275	90	90	90
マユミ	68	1.3	11.1	4.9	5	207	79	83	429	221	7	295	142
コマユミ	185	1.0	5.3	2.7	13	240	70	53	410	164	10	265	93
ツリバナ	3	3.7	5.8	4.5	57	75	67	125	214	181	68	146	114
ミズキ	168	2.5	26.5	10.8	0	331	182	105	504	299	13	399	168
エゴノキ	4	6.8	16.8	11.2	57	260	132	135	346	218	55	120	86
オオバアサガラ	1	8.2	8.2	8.2	140	140	140	195	195	195	55	55	55
サウフタギ	7	3.6	13.3	7.2	70	170	117	135	400	270	55	248	153
ヤチダモ (植栽木)	40	3.0	11.2	6.3	162	235	191	226	301	262	31	113	71
ホソバアオダモ	1	6.7	6.7	6.7	141	141	141	196	196	196	55	55	55
タニウツギ	1	4.1	4.1	4.1	93	93	93	150	150	150	57	57	57
全体	721	1.0	26.7	7.0	0	331	131	53	695	253	7	510	122