

〔シカの生息域拡大過程ならびに捕獲シカの肥育条件の解明〕

## 再造林地におけるシカの侵入経路の特徴

新井一司・奈良雅代・中村健一  
(緑化森林科)

---

【要約】 再造林地7地点において林縁部のシカの痕跡調査を行った。獣道やシカ糞、造林木への被害などの痕跡は、再造林地の斜面中部より上で多かった。シカは、このような場所から頻りに林地に侵入していると推察された。

---

### 【目的】

都内のニホンジカ（以下、シカと略す）の生息域は、拡大の一途をたどっているが、その過程やメカニズムは不明である。再造林した場合、シカは、その地に生えてきた比較的栄養価の高い林床植物を食べに来ることが知られているが、林地のどこから侵入してくるのか、その経路の特徴さえよく分かっていない。そこで、シカの生息が確認された再造林地において、外周である林縁部を踏査し、シカによる侵入経路の特徴を明らかにし、今後のシカ被害対策に活用するとともに、生息域拡大防止につながる基礎データとする。

### 【方法】

調査地は、前報の2011年に糞粒調査を行い、シカの生息が確認された9地点とした。各再造林地において外周を踏査し、幅およそ3mのエリアにおいて、シカが頻りに利用していると考えられる獣道、シカの糞、シカによる造林木被害の位置をGPS (GPSmap60CSx, Garmin)で記録した。調査は、2011年10月から12月に行った。地形図は、東京都縮尺1/2,500地形図(東京都)を用い、各林内の標高の違いによる被害の特徴を把握するために、林地ごとに標高で4区分し、この斜面のランクを解析に用いた。ただし、地点Bは20~30m幅の帯状伐採で高低差がなかったため、また地点Fは造林木がなかったため、今回の対象から外し、合計7地点のデータを解析に用いた。

### 【成果の概要】

1. 獣道とシカ糞、シカによる造林木被害の位置を図1に示した。地点G、Jともに斜面の下部でシカの痕跡がなく、中部から上で痕跡が確認された。この斜面の位置の特徴については、シカによる明確な痕跡である造林木被害に着目して解析したところ、図2に示したように、他の地点でも中部から上で高い傾向が認められた。また、造林木被害と糞粒法によるシカ生息密度の推定値との間には、図3のとおり正の相関があり、シカが多く生息している地点ほど林縁部の被害木は多くなると考えられる。
2. シカによる造林木への被害の多くは、図4で示した幹への剥皮害であり、高さは、約1.0mより下の位置で剥かれていた。樹種は、表1に示したようにスギ、ヒノキいずれも同様の傾向で、幹への剥皮害が多く、枝葉の食害は少なかった。
3. まとめ：再造林地林縁におけるシカの痕跡分布は、斜面中部より上で多く、シカはこのような場所を頻りに利用して林内に侵入しているものと推測された。今後、シカによる被害対策を行う場合には、斜面の下部からではなく、上部の地を優先して実施する方がより効果的であると推察された。

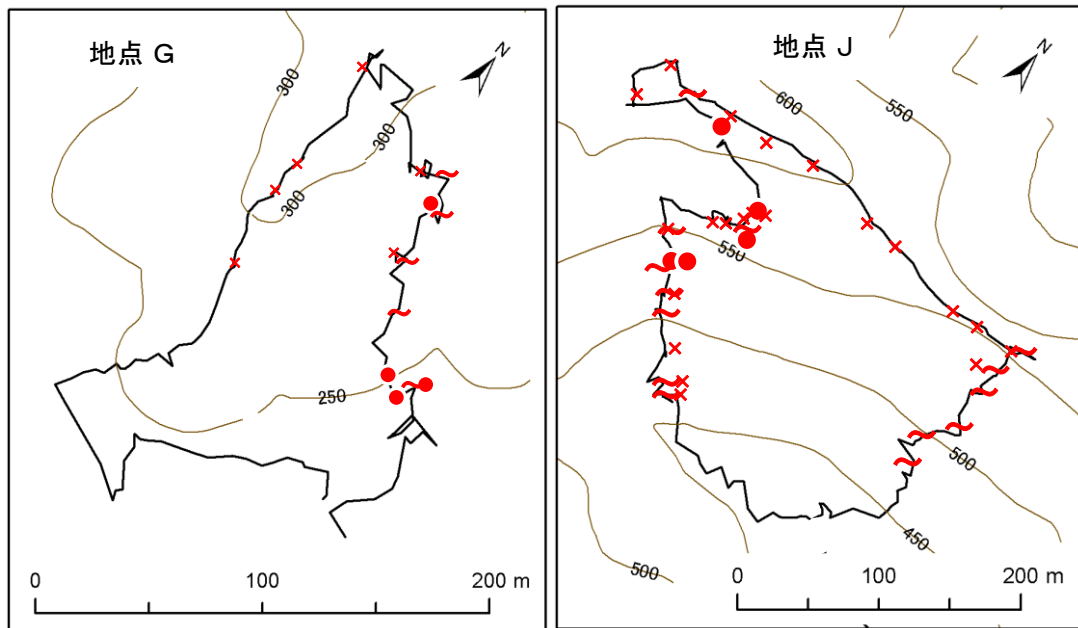


図1 獣道とシカ糞, 造林木被害の位置図  
 実線は調査したルートで, この内側が再造林地

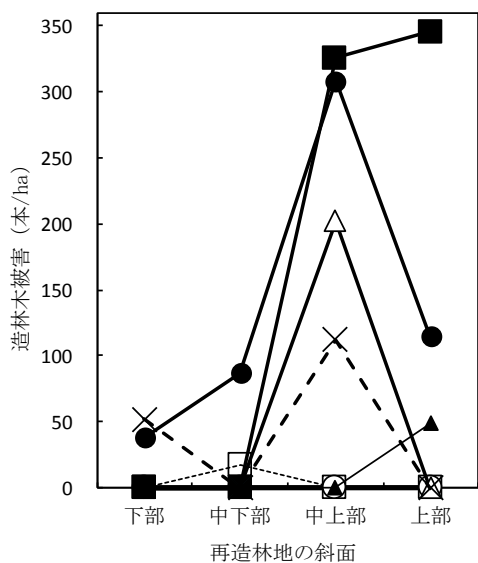
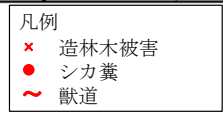


図2 斜面位置の違いによる造林木の被害  
 斜面のランクは, 各林地ごとに標高で4区分した。  
 造林木被害は, 3,000本/ha植栽と仮定して換算。

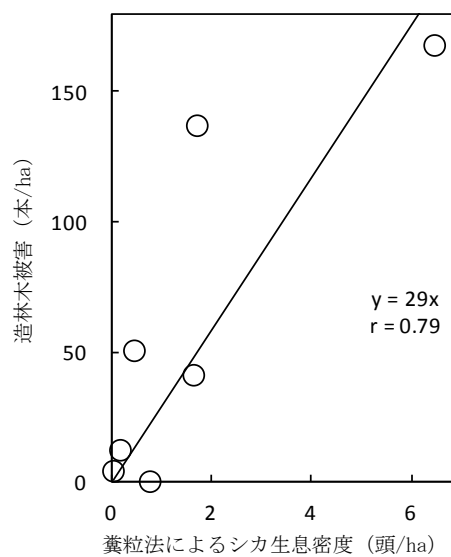


図3 糞粒法によるシカ生息密度推定値と  
 造林木被害との関係



図4 シカによる幹の剥皮害

表1 シカによる造林木への被害

造林木	被害形態	被害本数(本/ha)
スギ	幹剥皮害	19
	枝葉食害	1
ヒノキ	幹剥皮害	19
	枝葉食害	4

※被害本数は, 3,000本/ha植栽と仮定し, 調査地A, C, E, G, H, I, Jの外周の全データ 8,432mより算出した。  
 地点Bは, 20~30m幅の帯状伐採で高低差がなかったため,  
 Dは, 糞粒調査で糞が確認できなかったため,  
 Fは, 植栽直前で造林木がなかったため対象外とした。