

〔色彩豊かな森林空間づくり（シカ被害による裸山復旧技術の開発）〕

森林被害とシカ生息密度との関係の把握
～シカ生息密度分布の1年間の変化～

新井一司
(都市環境科)

【要約】シカの糞粒調査を行い、シカ生息密度分布図を作成し、1年前の結果と比較した。2004年に高密度だった奥多摩町の多摩川左岸の山間部奥地では、2005年に密度が低下していた。一方、低密度だった多摩川右岸では、高密度に推移したことが明らかとなった。

【目的】

東京の奥多摩町やその周辺の地域では、シカによる森林被害が多発しており、一部の地域では、裸地化が進行し、土砂が流出するまでに及んでいる。このようないわゆる裸山を復旧、あるいは事前に防止する場合、シカがどの地域に高密度に分布するのか、その推移を把握しておくことは、極めて重要である。そこで、2004年に行った糞粒法と同一の手法を用いてシカ生息密度分布図を作成し、1年間の変化を把握した。

【方法】

対象地域は、図1に示した東京都西部の奥多摩町と檜原村の全域、青梅市西部、あきる野市と日の出町の一部である。現地調査は、東京都森林事務所などの協力により上層がうっ閉したスギ人工林などの林内環境において33箇所、造林未済地のような上層木がほとんどない明るい林地の林外環境において25箇所、合計58箇所について2005年10月から11月にかけて行った。1箇所の調査は、約1ha内を5m間隔で1m²内の糞粒数を数え、これを240地点行い、平均糞密度とした。得られた糞密度から東京版シカ個体密度計算プログラム(ver. 0411)を用いて生息頭数を算出し、1キロメッシュ区分の分布図を作成した。

【成果の概要】

- 1) 2004年に10頭/km²以上という高密度のメッシュが多く見られた奥多摩町の多摩川左岸、すなわち多摩川の北側の山間部奥地の地域では2005年には2～10頭/km²とその密度は低下した(図2)。しかし、低減したとはいってもこの密度は、いまだ危険なレベルであると考えられる。
- 2) 一方、数年前までシカがほとんど生息していないといわれており、2004年においても低密度だった多摩川右岸、すなわち多摩川の南側では、10頭/km²以上という高密度に推移したことが明らかとなった(図2)。この地域は、緊急にシカの被害対策が必要である。
- 3) 表1に示したように林内環境と林外環境のそれぞれの生息密度の平均値は、2004年とほとんど変わらなかったが、最大値は2005年に低下したことから、図2の分布の変化から、多摩川左岸で高密度だったシカは、狩猟圧を受け、2004年時点の局所的な集中型から2005年は広域に拡散し、なおかつ、狩猟圧がほとんどなかった多摩川右岸に移動したと考えられる。
- 4) まとめ：シカの糞粒調査を行い、シカ生息密度分布図を作成した。2004年に高密度だった奥多摩町の多摩川左岸の山間部奥地では2005年には低下した。一方、低密度だった多摩川右岸では、高密度に推移したことが明らかとなった。

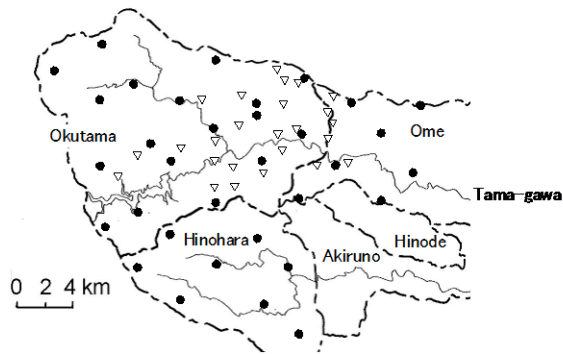


図1 調査位置図 (2005年)

●は林内環境
 スギ伐採跡地などの林外環境

表1 林外と林内におけるシカ生息密度の変化

環境	年	生息密度 (頭/km ²)		地点数
		平均値	最大値	
林内	2005年	3.5	16.3	33
	2004年	3.2	31.4	34
林外	2005年	30.4	122.6	25
	2004年	30.0	165.1	24

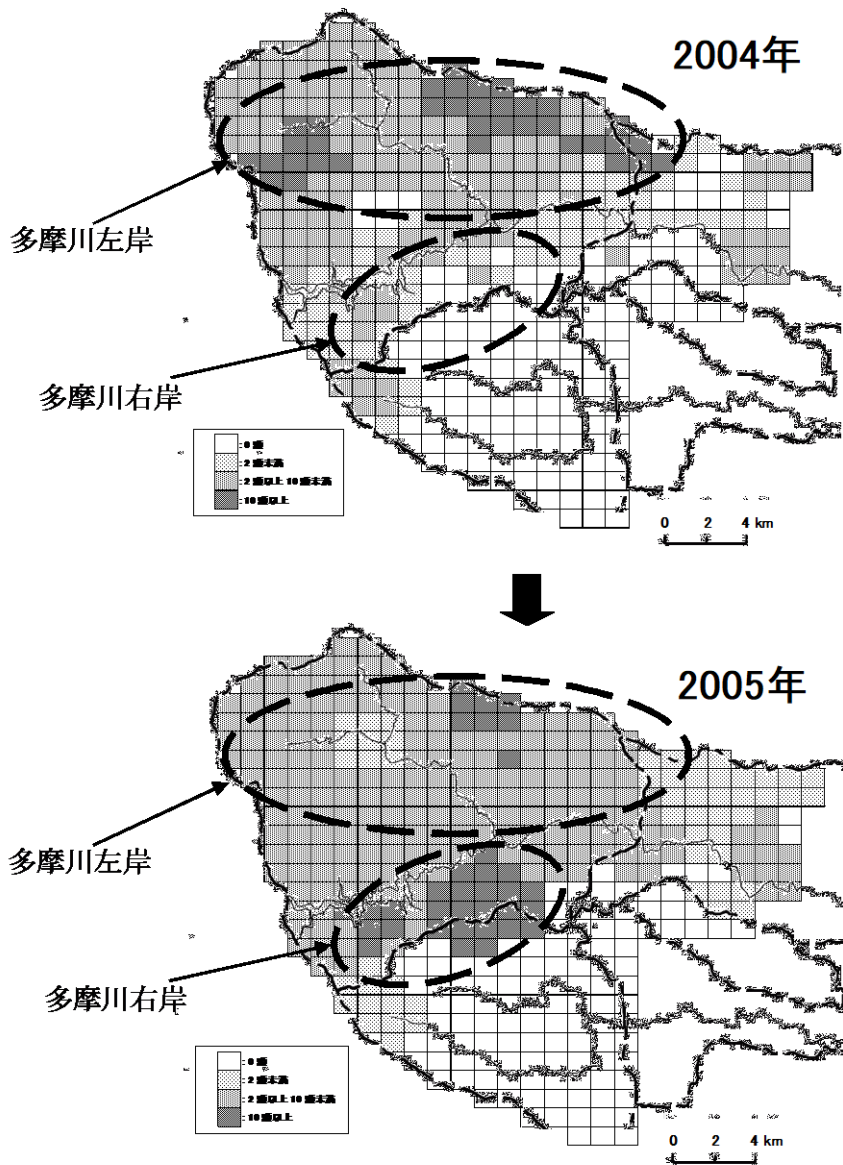


図2 シカ生息密度分布の変化

1メッシュの面積は、1km²である。