

平成29年度 研究助成費報告書

ふりがな 研究者代表者氏名	たかやなぎ あつし 高 柳 敦	所属研究機関 部 局 ・ 職	京都大学大学院農学研究科・講師			
研 究 課 題	長期生態系モニタリング調査区におけるシカ被害対策の影響					
研 究 経 費	年 度	研究経費 (円)	使 用 内 訳 (円)			
			物 品	旅 費	謝 金	その他
	平成 29 年度	400,000	0	60,500	229,200	110,300
	計					
研究組織(研究代表者及び研究分担者)(研究分担者も、本研究計画に常時参加する者です。)						
氏 名 (年齢)	所属研究機関・部局・職	現在の専門	学 位	役 割 分 担 (本年度の実施計画に対する分担事項)		
高柳 敦 (59)	京都大学大学院・ 農学研究科・講師	野生動物保全学	博士	研究統括・野外調査・データ解析		
山崎 理正 (49)	京都大学大学院・ 農学研究科・助教	森林昆虫学	博士	野外調査・データ解析		
金子 隆之 (52)	京都大学大学院・ 農学研究科・助教	森林生態学	修士	野外調査・データ解析		
石原 正恵 (40)	京都大学フィールド科学 教育研究センター・助教	森林生態学	博士	野外調査・データ解析		
合計 4 名 (うち他機関分担者数 1 名)						

研究課題名:

研究結果 長期生態系モニタリング調査区におけるシカ被害対策の影響

(年度別に具体的かつ明確に記入して下さい。)

本研究は、2017年度中に測定を終える予定であったが、台風により林道が寸断され、調査に入ることが困難になったため、主調査期間は、2017年9月と2018年の4～7月となった。

モンドリ谷の周囲の尾根には、昨年6月に防鹿柵が設置されたが、調査対象木が胸高直径10cm以上としているので、柵が設置された直接の影響は全くなかった。柵によってツキノワグマの侵入が制限されてクマ剥ぎ被害がなくなるのではないかとこの恐れがあったが、今年に関しては、柵の構造が弱く、ネットを支えているフックが下がってしまうため、ネットが引き下げられてクマが侵入し、新しいクマ剥ぎ被害が見られた。加害程度が低下した恐れはあるが、今のところそれを検証できるデータはない。モンドリ谷とその周辺でのスギへのクマ剥ぎ被害程度を比較することで、その検証が今後必要になるだろう。

先に述べたように調査の実施時期が遅れたため、調査結果はまだ取りまとめ中であり、あくまで中間報告となる。その結果を図1に示した。上層木では主要樹種である、スギ(*Cryptomeria japonica*)、ブナ(*Fagus crenata*)、ミズナラ(*Quercus crispula*)の3種を見ると、スギは調査を始めた1992年から一貫して現存量が増大しており、2017年では当初より約30%増大していた。ブナは、近年、衰退傾向が見られているが、今回の調査では現存量の減少は止まっている。これは大径木の枯死が収まったことと、直径の小さい個体の生長が見られたことによる。しかし、ブナの衰退が止まったと推定できる状況にはなく、今後も推移を注意深く見て行く必要がある。ミズナラはナラ枯れにより2000年代に入って、その現存量を大きく低下させてきた。しかし、近年はナラ枯れのピークを過ぎたと推測されており、胸高断面積合計でも減少は止まっており、そのことが裏付けられている。直径10cm未満の個体の残存状況にもよるが、このままナラ枯れが再発生しなかった場合にどのように回復するのか、今後も継続調査が必要である。

中層木ではマルバアオダモ(*Fraxinus sieboldiana*)、ハクウンボク(*Styrax obassia*)、リョウブ(*Clethra barbinervis*)の3種を取り上げる。マルバアオダモは、現存量を増大させているが、これは主に個体の成長によると予想される。ハクウンボクはシカによる皮剥ぎ被害に遭ってもおかしくない樹種であるが、モンドリ谷では樹皮剥ぎはほとんど観察されず、現存量を増大させている。直径が比較的大きいハクウンボクは、皮剥ぎ被害に遭いにくいので、そのためと思われる。一方、リョウブは、シカが樹皮を好む樹種であり、直径が太い個体も樹皮剥ぎを受け、数年続くと枯死してしまう。今回の調査結果からも2000年代に入って減少傾向が続いていたのは皮剥ぎ被害の影響が大きいと思われる。今回、リョウブの現存量が回復していたのは、防鹿柵の影響とは考えにくく、何が起きたのかについては、細かく分析することが必要であろう。

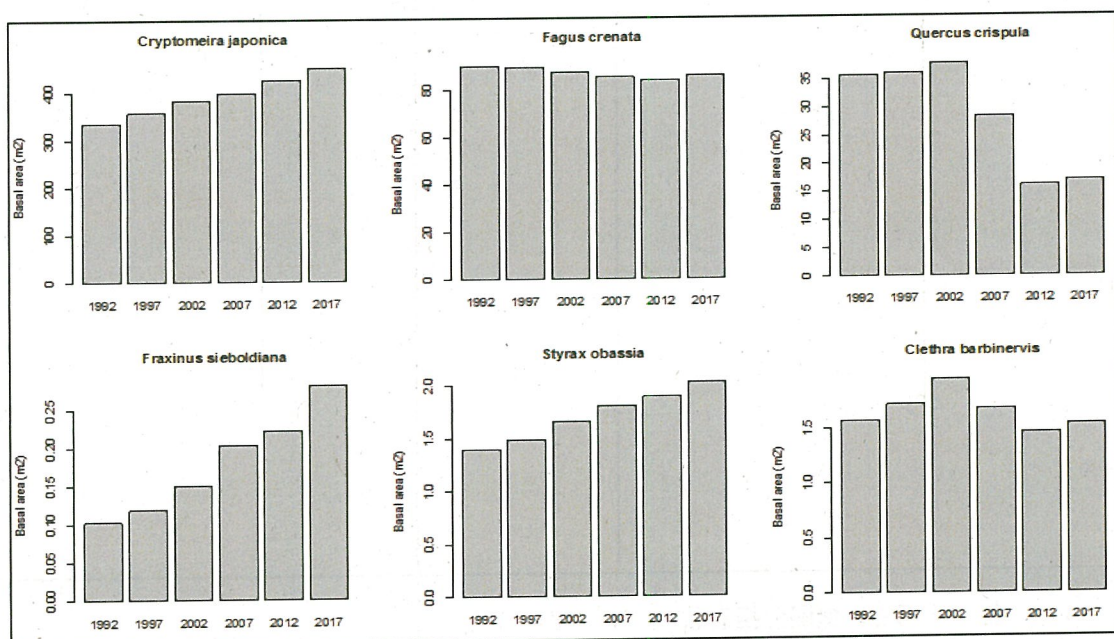


図1 上層木3種、中層木3種の胸高断面積合計の推移