

「林床のミヤコザサの抑制」の評価

1. 取組内容

林床にミヤコザサが生育する場所における、ササ刈り等の地表処理を含むミヤコザサの繁茂を抑制する取組を実施した。

2. 取組の評価

(1) 大規模ササ刈りによるミヤコザサの抑制効果について

森林更新環境の回復のための取組として、実生の発芽・定着を阻害しているミヤコザサを衰退させることを目的に、三津河落山と正木峠のミヤコザサ草地において約 1ha の大規模ササ刈りを平成 22 年～24 年度に年 1 回（9 月末～10 月初旬）実施した。

大規模ササ刈りを 3 年間継続したところ、ミヤコザサの被度と稈高は柵外では衰退傾向であったが、柵内では増加傾向にあった。年 1 回の大規模ササ刈りについては、柵外でニホンジカによる採食の影響下で実施する場合はミヤコザサを衰退させることができるが、柵内ではササ刈りの効果よりもニホンジカによる採食から解放されたことによる回復効果の方が大きく、効果がほとんどないといえる。

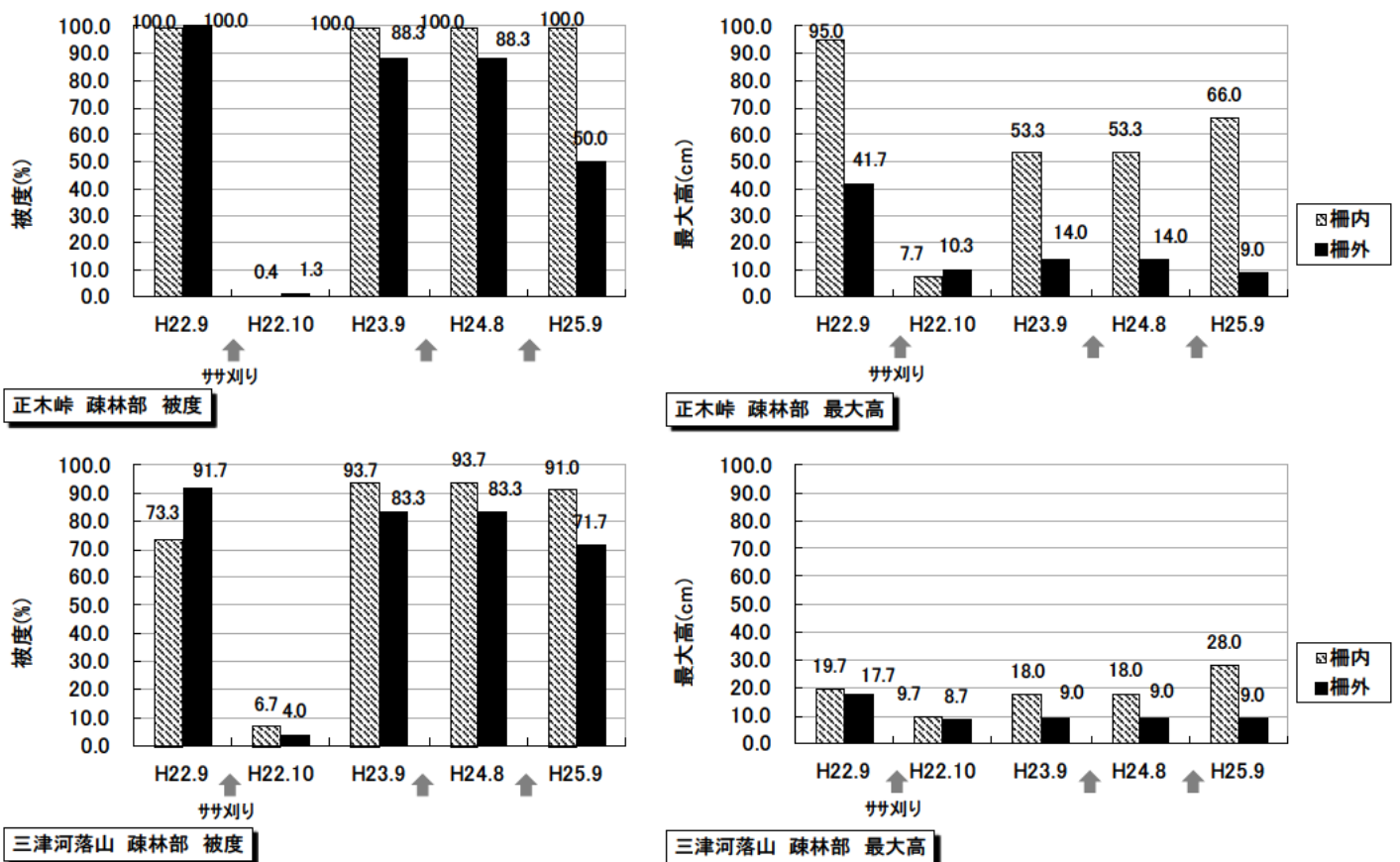


図 1 大規模ササ刈り試験区の植生調査区におけるササ刈り後のミヤコザサの被度および稈高の変化
※それぞれ 2m×2m×3 個の小方形区におけるミヤコザサの被度、最大高の平均値で示した。

(2) 大規模ササ刈りによる実生の発芽効果について

年 1 回の大規模ササ刈りを継続することによりミヤコザサが徐々に衰退している柵外では、当年生実生が発芽しやすい環境になっているものと考えられる。

発生した実生を育成するためには大規模ササ刈りを中止する必要があるが、ササの回復よりも実生の成長が早ければ実生を育成することができる。大規模ササ刈りの継続年数と、ササ刈り中止後のササの回復と実生の成長の関係を明らかにすることにより具体的取組に活かすことができると考えられる。

表 1 大規模ササ刈り試験区の植生調査区における実生数（平成 25 年度）

種名		正木峠		三津河内山			
		疎林部		疎林部		ササ地	
		柵内	柵外	柵内	柵外	柵内	柵外
林冠構成種	ヒノキ				1		
	オオイタヤメイゲツ			1			
	カエデ属				1	1	
	キハダ				1		
その他	リョウブ			1	1		2
	カマツカ		1	1	1		
	タラノキ		1				
	ゴヨウツツジ		1				
合計		0	3	3	5	1	2



大規模ササ刈り試験地（柵外、H25.9 撮影）



大規模ササ刈り試験地（柵内、H25.9 撮影）



柵内外の様子。柵外（手前）はミヤコザサが衰退していることがわかる。

(3) 大規模ササ刈りによる表土流出の影響について

土壌とリターの移動量とミヤコザサ現存量との関係を調べた結果、土壌の移動は、ササ現存量が 100 g/m²以上ではほとんど生じないことが分かった（図 2）。リター移動もササ現存量にともなって減少したが、土壌移動ほど顕著な減少は見られなかった。

以上の結果から、本試験地程度の斜度であれば、ササ現存量が 100g/m²程度以上あれば土壌の流出は抑えられる。また、斜度がある場合でも斜面下部のササを残して斜面上部のササを刈り取ることは可能であると考えられる。

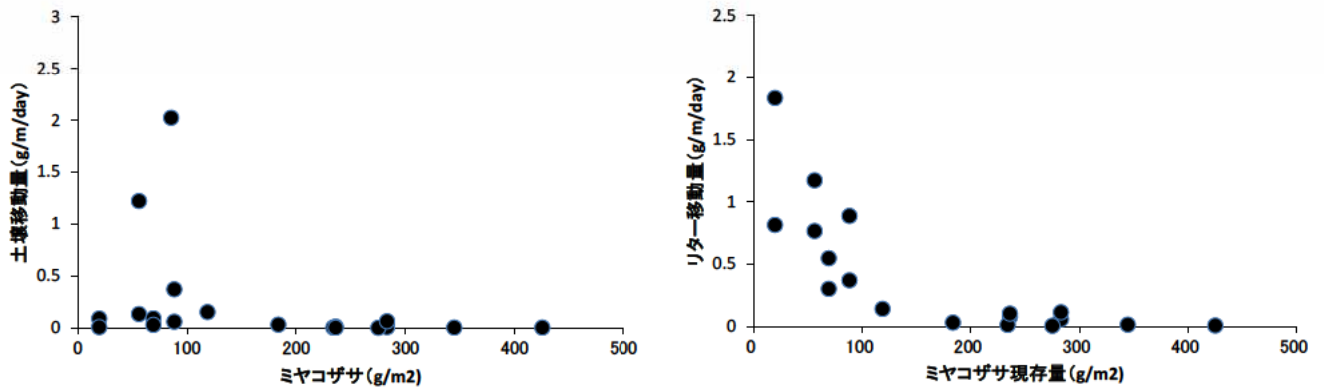


図 2 土壌とリターの移動量とミヤコザサ現存量との関係

※土壌移動量は、土砂受け箱内に入った土壌・リターの絶乾重量 (g) をその移動量として、1日あたりに換算したものである。

設置期間中に土砂受け箱に入った土壌・リターの絶乾重量 (g) × 5 (土砂受箱の奥行が 20cm のため、1mあたりに換算) / 設置期間 (日)