

ニセアカシアの萌芽更新における芽かきの効果

八神 徳彦

I はじめに

石川県では、海岸防災林としてニセアカシア (*Robinia pseudoacacia*) が植栽されており、内灘町から宇ノ気町にかけて広大なニセアカシア林が広がっている。ニセアカシアはクロマツ海岸林の被圧や農地に根萌芽が侵入するなど問題になっているが、一方で香りの良い花が親しまれ、蜜源植物としても利用されている。しかし、近年枯死衰退してきた林分が目立ち、防災的にも景観的にも問題とされ、健全なニセアカシアの更新が望まれている。

海岸林の多くは、保安林として治山事業による森林整備が行なわれており、植栽や萌芽により更新が図られている。ニセアカシアは萌芽力がきわめて強く、伐採された株から多くの萌芽が発生するが、萌芽の保育についてはあまり調査されていない。そこで、伐採によるニセアカシアの萌芽更新を確実なものにするため、萌芽の芽かきを行いその効果について調査した。

調査地の設定に際し、石川県津幡農林総合事務所森林部に便宜を図っていただき深く感謝します。

II 調査地の概要と調査方法

調査地は、内灘町大根布にある海岸から約300m離れた約40年生のニセアカシア林である。調査地は風当たりが弱いためか比較的枯損や先枯れは少なかった。2001年2月に50m×20mの調査地内のニセアカシアを全て地際で伐採した。さらに、2002年6月28日に調査区の半分 (25m×20m) の萌芽の芽かき処理を行なった。芽かきは、株ごとに優勢な萌芽を1~3本残して全て根本からノコギリで切り取った。

クヌギなどシイタケ原木林の更新では、芽かきは、萌芽に優劣の差ができる伐採後3年目ごろに行なうが(1)、調査地のニセアカシアは萌芽の生長が著しく、伐採後1年で生長のよいもので樹高4m、根元直径4cmに達していたため、1年で芽かきを行なった。

芽かき後の萌芽の1年間の生長状況を2003年3月12日に計測した。計測は、芽かき区では株から生じた全ての萌芽の樹高と根元直径を、放置区では一株から生じる萌芽のうち樹高の高い2本について樹高と根元直径を計測し、さらに萌芽本数を記録した。また、萌芽に見られた虫害等についても記録した。

II 結果と考察

芽かき後約1年の萌芽の生長状況を表-1と図-1、図-2に示す。

表-1 芽かき区と放置区の萌芽の平均値

	芽かき区	放置区
平均樹高	3.0 m	2.6 m
平均根元直径	3.2 cm	2.4 cm
平均萌芽数	1.6本	7.0本

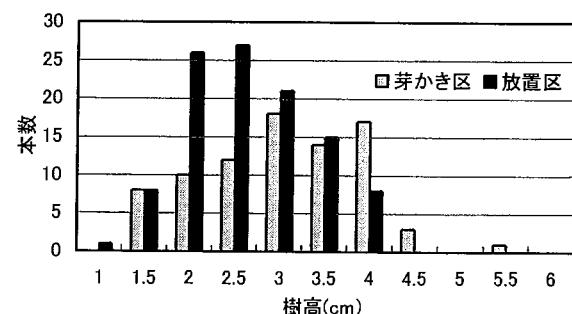


図-1 芽かき区と放置区の樹高

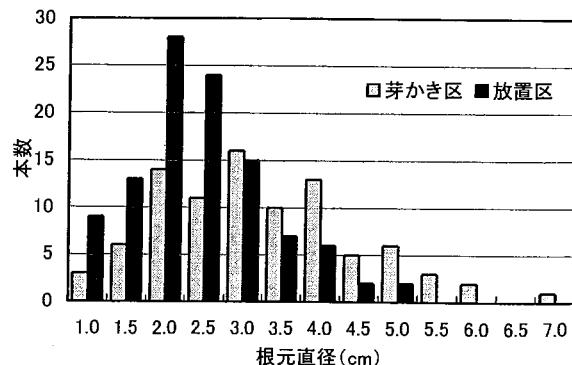


図-2 芽かき区と放置区の根元直径

これによると、芽かき区では放置区に比べ樹高も根元直径も大きく、平均樹高で芽かき区が3.0

m、放置区が2.6m、平均根元直径で芽かき区が3.2cm、放置区が2.4cmであり、統計的にもの有意な差があった ($p < 0.01$)。生長の早いニセアカシアでは、伐採後1年で萌芽の芽かきをすることにより、萌芽の生長を促進させることができた。

芽かきを行なったあとの再萌芽が心配されたが、6月に芽かきを行なったところ、再萌芽は芽かきを行なった22%の株に見られたにすぎなかった。しかも、高さ50cm、根元直径0.5cm程度のもので、やがて被圧され消滅していくと思われた。

また、ニセアカシアの萌芽には、クワカミキリとコウモリガの幼虫による穿孔害が見られた。クワカミキリの幼虫は、萌芽の幹に穿孔し直径2mm

程度の排糞孔を開ける。多くは萌芽を枯死させないが、細い部分では穿孔部で折れることがあった。コウモリガの幼虫は、直径3cm程度までの幹周囲を大きく食害し、このため折れる萌芽がみられた。コウモリガの害は約20%の萌芽に見られるため、芽かきによって2~3本萌芽を残し、コウモリガの穿孔により折れにくい幹が5cm程度の太さになった時点で最終の除伐を行なうことが望ましい。

引用文献

- 1) 林業技術ハンドブック (1967). 全国林業改良普及協会.

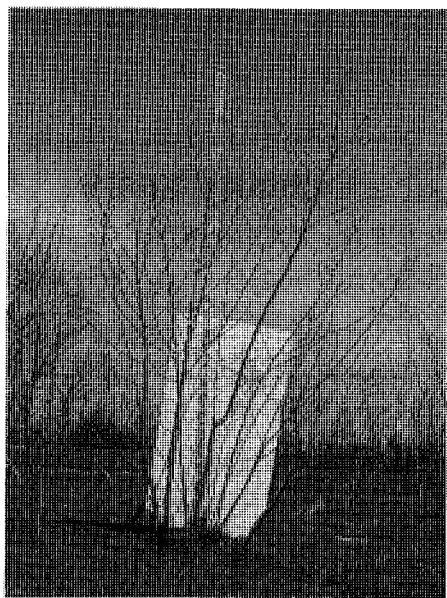


写真-1 放置区の萌芽

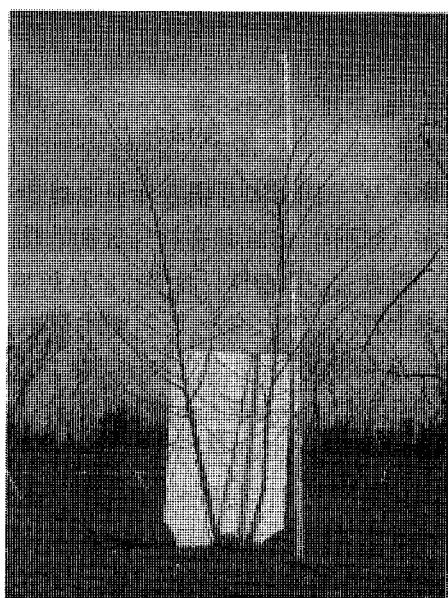


写真-3 芽かき区の萌芽

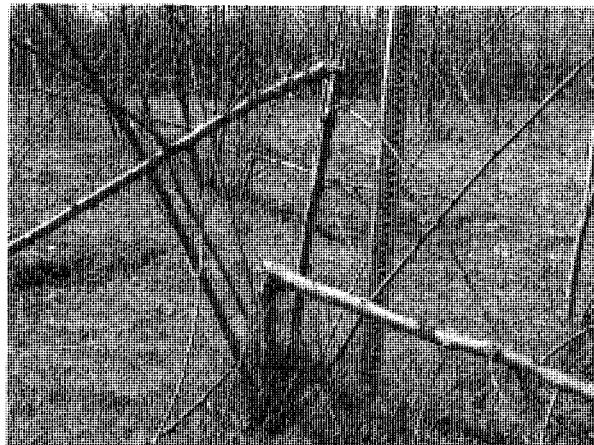


写真-2 コウモリガの穿孔害

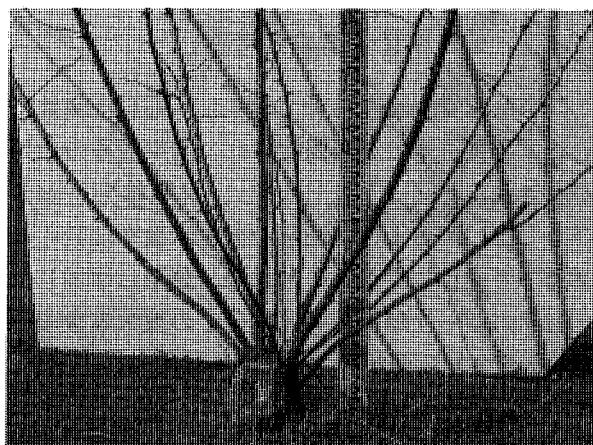


写真-4 放置区の萌芽の株立ち