

北海道森林管理局 森林技術・支援センター
森林技術専門官 友田 敦

北海道の天然林は多様な針葉樹・広葉樹によって構成され、公益的機能が持続的に発揮される状態となっています。しかし伐採などによって林床のササが優占したり、大規模な地がきではカンバ類の単純な林相となるなどの問題がありました。

ックハウバケットにより小面積(5m×10m)の地がきを実施しました(図1)。

3 実行結果

更新稚樹と照度の関係
を見ると、照度 30%以下が最も樹種が多様で、それ以上になるとウダイカンバが優占することが分かりました。

特にミズナラは照度25%以上で更新せず、またウダイカンバも照度20%以下では消失していることから、照度のコントロールによる更新樹種の指標になると考えられます(グラフ2)。

実行結果から以下のことを考察しました。

①成長が早く、他樹種に比べ
優占しやすいウダイカンバを

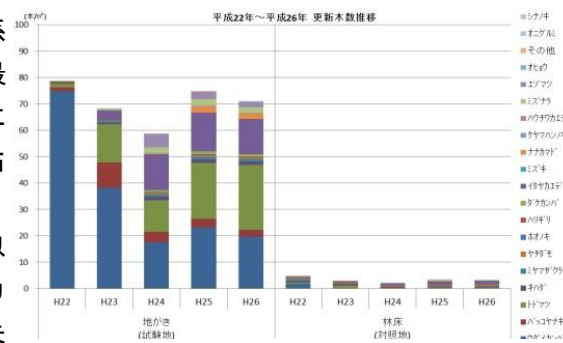
②トドマツの更新数は照度に比例するが、成長の早いウダイカンバに被圧されるため結果として低い照度での生存の可能性がある。

③イタヤカエデ、ミズナラは照度 20%～30%弱程度がバランスの良い更新の条件と考えられる。

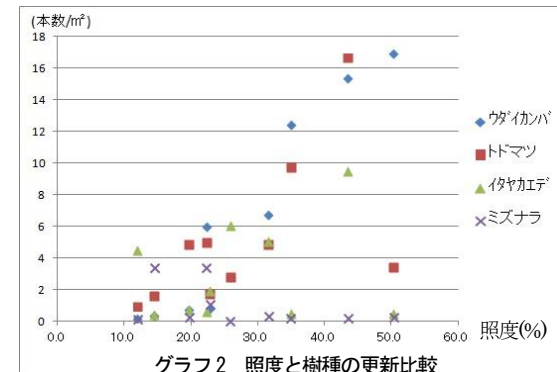
また、地がきによるササ植生と雪腐病の影響の抑制により、これまで難しいとされてきたエゾマツの更新が確認されており、今後の推移が期待されます。

伐採による照度条件等が更新樹種の多様性に与える影響について、伐採・地表処理後5年間にわたり詳細に調査してきた結果わかってきました。

今後、更新したこれらの樹種が5年、10年と経過する中でどのように推移するのか長期的な視野に立った調査の継続が必要と考えます。



グラフ1 地がき(試験地)と林床(対照地)の更新本数推移



グラフ2 照度と樹種の更新比較