

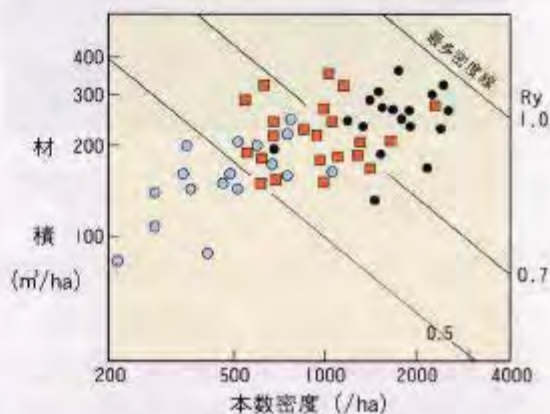
複層林の上木本数管理のめやす



近年、道内ではカラマツ林の林床に下木としてトドマツを植え込み、複層林（カラマツトドマツ二段林）を造成する事例が増えつつあります。

トドマツは比較的暗い場所でも耐えることができる樹種ですが、健全に成育するためには適度な明るさが必要です。上木のカラマツが込み合いすぎていると林床が暗くなり、下木がうまく育たないおそれもあります。

トドマツは、林内の相対照度（裸地を100%としたときの相対値）が10%以上で成育可能であり、30%以上あると健全に成長すると言われています。道内の60箇所のカラマツ人工林で林内の照度を測定した結果を密度管理図に当てはめてみると、収量比数（ R_y ）が0.5の線以下の林分では、すべての林分が相対照度30%以上となっていることが分かります。 R_y が0.5とは、最多密度状態に対して50%の林分材積があることを意味します。つまり、上木のカラマツがこの線を上限とするような疎仕立ての保育が行われている林分では、林床が適度に明るく、カラマツトドマツ二段林の造成が期待できると考えられます。



カラマツ密度管理図

- 相対照度10%未満の林分
- // 10～30%の林分
- // 30%以上の林分

R_y : 収量比数といい、最多密度状態 ($R_y=1$) の材積に対する材積比で、林分の疎密状態を表わす。