



効果的な防風保安林更新手法の提案

林業試験場 道東支場 岩崎健太

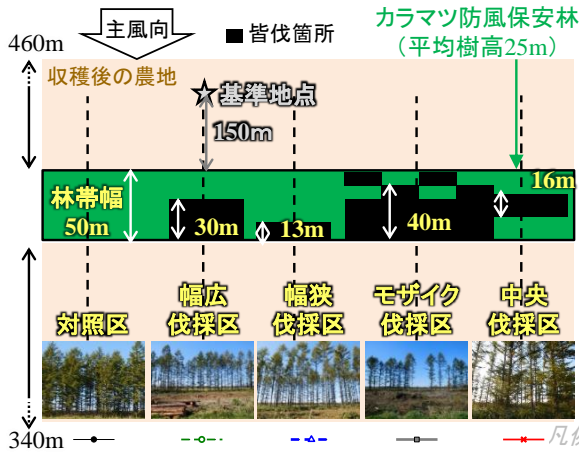
研究の背景

道内の防風保安林は高齢化 → 効果を維持するためには、更新(林帯の一部を残して伐採し、植栽)が必要
伐採時の留意点と植栽樹種の選び方を提案し、パンフレットを作成しました。

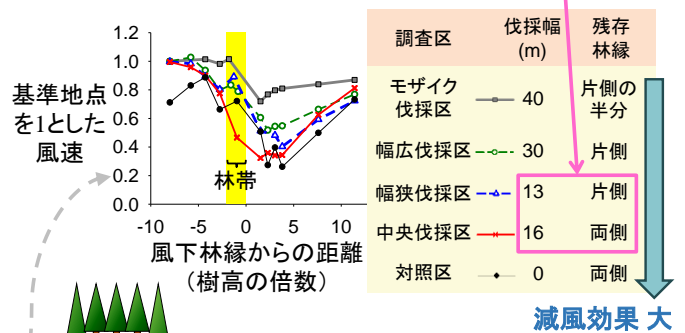
▶ <http://www.hro.or.jp/list/forest/research/fri/kanko/fukyu/pdf/boufuurin.pdf>

伐採時の留意点

伐採方法の違いが減風効果に与える影響の試験地



主風向のときの風速分布を観測

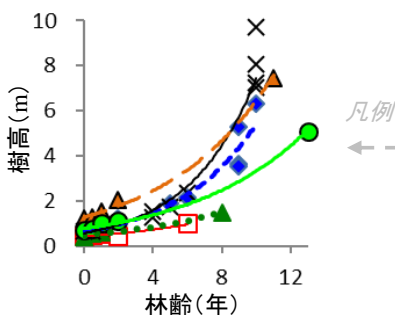


林縁は枝葉の密度が大きいため、両側の林縁を伐採すると、減風効果が大きく損なわれます。

※ 周辺で希少生物の生息が報告されている場合、生息環境を壊さない伐採方法の検討が必要になります。農地への日陰については、樹高の半分程度の伐採幅で十分緩和されます。

植栽樹種の選び方

樹高成長(十勝 防風保安林更新地)



樹種特性のまとめ

樹種	樹高成長	開葉時期	森林被害への耐性			景観
			風	冬季乾燥	過湿	
カシワ	×	×	○	○	×	自然
ミズナラ	△	△	—	○	×	—
ヤチダモ	○	×	○	○	○	人工的
シラカンバ	◎	○	×	○	×	人工的
カラマツ	◎	○	×	○	×	自然
アカエゾマツ	×	◎	△	×	○	自然

複数樹種の組み合わせにより短所を補える可能性 (残存林帯と異なる樹種の選択)

景観への影響

・魅力的な印象: 生育の良否が影響

透視図法的な構造

→ 高い眺望性



生育が良い防風林: 直線の存在を強調

・自然な印象には、樹種も影響

例1

開葉時期: 遅い + 早い
風害耐性: 強い + 弱い

カシワ ヤチダモ カラマツ シラカンバ

例2

風上の林帯による
強風・土壌凍結緩和
→ 冬季乾燥害防止

風下の林帯による
農地への落枝防止

主風向 →

カラムツ 常緑針葉樹

雪の吹きだまり