

防風林の効果は樹種により違うか

十勝の畑作地域では耕地防風林が農作物を風害から守っています。写真 - 1 は平成14年6月の強風により発生した耕作地の表土飛散の状況です。この時の風の強さは音更町西中音更地区で最大風速11.4m/sec、平均風速5.8m/secを記録しています。特に発芽して間もない小豆が土壌の飛散で大きな被害を受け、その被害面積率は音更町で57%に達しました。被害を受けなかった農地にはカラマツ防風林（写真 - 2）が造成されていましたが、被害を受けた農地のほとんどは防風林の造成がなく、あっても若齢の防風林やシラカンバの防風林（写真 - 3）でした。

耕地防風林に多く使用されているカラマツ、シラカンバ、トドマツの減風効果を評価するため、冬期間に防風林の風上側と風下側に形成される雪丘の範囲（単位は防風林樹高の倍数）を測定し、防風林の遮蔽度（林帯の長さに対する植栽木の積算胸高直径の比）との関係を図 - 1 に示しました。カラマツは落葉しているにもかかわらずトドマツとほぼ同じ数値でしたが、シラカンバはこれら2樹種より数値が小さく減風効果は低いことが確認されました。防風林の減風効果においてはカラマツやトドマツが優れているといえます。

（森林情報室）



写真 - 1 強風による耕作地の表土飛散



写真 - 2 風害を受けなかった農地のカラマツ防風林
遮蔽度15.2% 樹高12m



写真 - 3 風害を受けた農地のシラカンバ防風林
遮蔽度13.3% 樹高16.5m

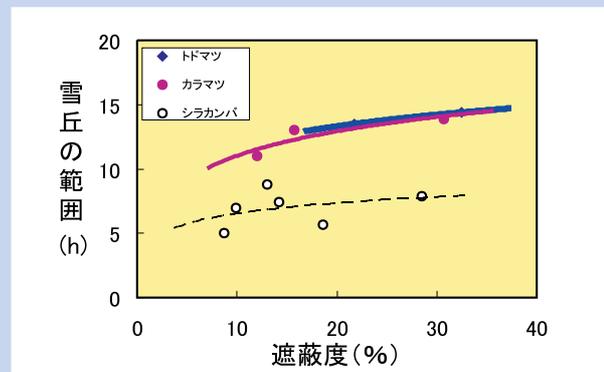


図 - 1 防風林の遮蔽度と雪丘の範囲との関係