



植栽木周辺の雑草木がトドマツおよびカラマツ類の生残と成長に与える影響：3シーズンの結果

道総研

林業試験場 森林経営部 経営グループ 角田悠生

背景と目的

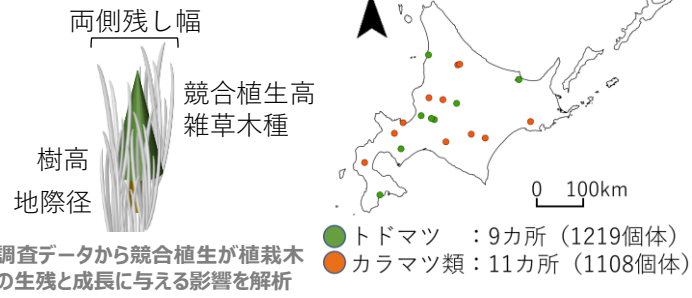
自走式刈り払い機で下刈りをすると

- 植栽木の周囲に雑草木が列状に刈り残される(列間刈り) → 人力での補正刈りを追加 = 高コスト要因

下刈作業の省力化のために！

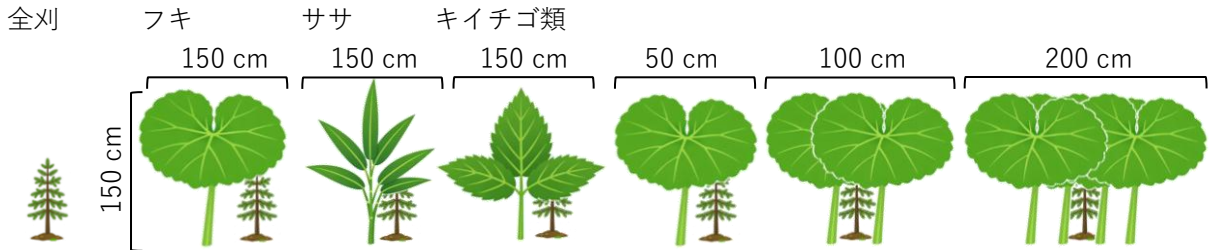
- 植栽木の周りの競合植生は残ってもいいのか？

方法



結果 3生育期間後(秋)における植生残し幅ごとの植栽木状態のシミュレーション結果

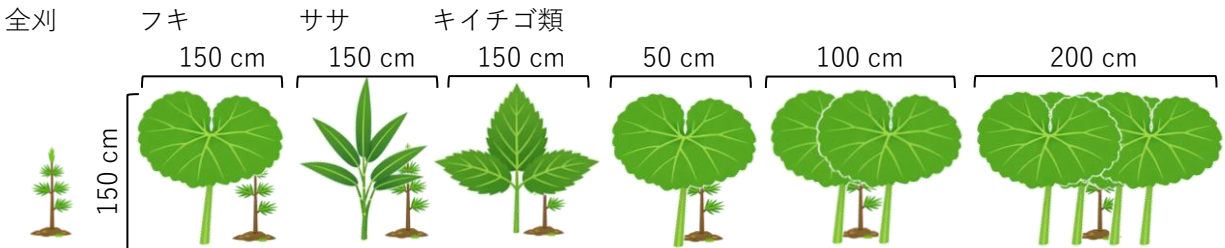
トドマツ：樹高30cm・地際径8mmの場合



3生育期間後の

	全刈	フキ 150 cm	ササ 150 cm	キイチゴ類 150 cm	50 cm	100 cm	200 cm
累積生存率	97%	93%	95%	95%	96%	95%	89%
樹高	69 cm	67 cm	68 cm	68 cm	69 cm	68 cm	67 cm
地際径	15 mm	13 mm	14 mm	13 mm	14 mm	13 mm	12 mm

カラマツ類：樹高35cm・地際径7mmの場合



3生育期間後の

	全刈	フキ 150 cm	ササ 150 cm	キイチゴ類 150 cm	50 cm	100 cm	200 cm
累積生存率	87%	11%	47%	40%	71%	41%	1%
樹高	107 cm	55 cm	73 cm	70 cm	88 cm	70 cm	41 cm
地際径	19 mm	7 mm	9 mm	8 mm	13 mm	8 mm	7 mm

結論

列間刈りは、全刈りと比較して生残と成長に対するリスクを含む

↑ なぜなら

- 植栽木が競合植生に被圧されると両樹種の成長量、生存率が低下する
- 特に、カラマツ類の方が影響を受けやすい
- 列間刈りはカラマツと比較してトドマツでの有効性が高いと考えられる

今後の展開

下刈り要否の指標策定や列間刈り実行時の残し幅の目安を学会や報告会等で発表し、エクセル等による判定ツールを作成します。

本研究は北海道水産林務部森林整備課・道有林課・三井物産フォレスト株式会社・当別町森林組合の協力を得て行いました。ここに、深く感謝申し上げます。