

「保育伐による成長比較調査」完了報告

(説明書)

1 所在地

北見市留辺蘂町厚和

網走中部森林管理署管内

1118林班と小班 (5.54ha)

2 試験地の位置、林相、試験目的

① 昭和29年台風被害後に大面積(4500ha)に渡って発生した風倒木地の針葉樹2次林を対象に、特に下層植生が減退し、水源涵養機能が低下している林分について、下層植生の回復と森林の健全な育成を図り、森林の持つ機能の高い林分の形成を目指し、そのために様々な試験地を設定し、樹木の成長過程と下層植生の状況を観察することを目的とした。

② 開発課題

(1) 成長量調査と下層植生調査の2課題

③ 調査概要

当該試験地は平成12年度設定。試験地を無施業区のほか4タイプの伐採種を設定し、平成13年・15年・17年度とそれぞれの成長過程の把握と下層植生の変化を観察。

④ 各プロットごとの伐採割合

A区 2本に1本の伐採区 (面積0.85ha 標準地0.06ha)

B区 3本に2本の伐採区 (面積0.88ha 標準地0.06ha)

C区 4本に3本の伐採区 (面積1.37ha 標準地0.06ha)

D区 3本に1本の伐採区 (面積1.64ha 標準地0.06ha)

E区 無施業区 (面積0.80ha 標準地0.06ha)

⑤ 保育伐の選木と伐採基準

	選木	伐採
A区	トド8～12cmを中心に選木 4～6本を1まとめとする。 エゾ・Lは原則保残	活力のあるもの、または欠点のない大きいものを2～3本残す。
B区	トド6～14cmを中心に選木。 3～9本を1まとめとする。 エゾ・Lは原則保残	活力のあるもの、または欠点のない大きいものを2～6本残す。

	選木	伐採
C区	トド14cm以下・エゾ8cm以下・L10cm以下	4～8本まとめの中で一番活力あるもの、また欠点のない径級の大きいもの1～2本残す。
D区	トド10cm以下・エゾ・Lは原則保残。	3～9本まとめとし、一番活力あるもの、また欠点のない径級の大きいもの1～3本残す。

* 伐採木の処理方法

伐倒木すべてを枝払いし地面に設置させる。枝条には手を付けない。
虫害防止策として、玉切りをこまめに行う。

3 各プロット単位の特徴

A区 トド 8～24cmの径級で平成13年度～平成15年度より、平成16年度～平成17年度で成長大きくなっている。

エゾ 16cmで平成16年度～平成17年度で成長大きくなっている。

L 4～16cmはほぼ同じ成長だが、20～22cmで成長大きくなっている。

B区 トド 14～28cmで平成13年度～平成15年度より、平成16年度～平成17年度で成長大きくなっている。

エゾ トドとほぼ同じ傾向を示している。

L 「枯れ」の発生でデータが正確性を欠いた結果となっている。

C区 トド 12～28cmで平成13年度～平成15年度より、平成16年度～平成17年度で成長大きくなっている。

エゾ トドとほぼ同じ傾向を示している。

L 10～16cmで平成13年度～平成15年度より、平成16年度～平成17年度で成長大きくなっている。

D区 トド グラフではH15～17年の22～24cmで大きく減少しているが、この径級での「枯れ」の発生によるものである。また、全体的に多くの「枯れ」の発生で数値は減少を示している。

エゾ 毎年ほぼ同じ傾向で成長している。

L 22～28cmでH16～17年度で成長大きくなっている。

E区 このプロットは、設定当時のプロットが特定できず18年度で設定したプロットの数値で、トドは他のプロットと同程度の蓄積を有しているが、エゾは、他のプロットと比べ高い蓄積を有している。

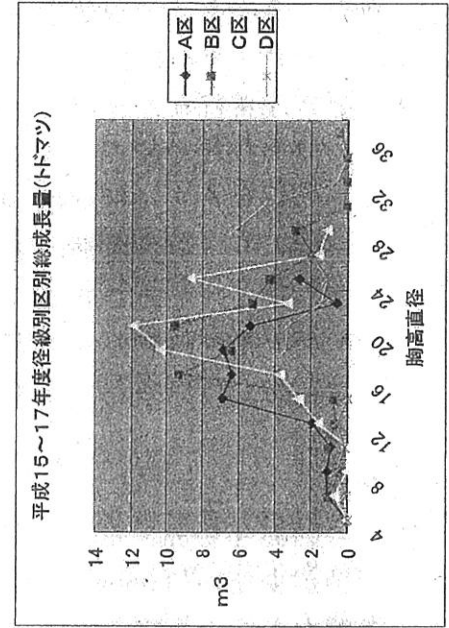
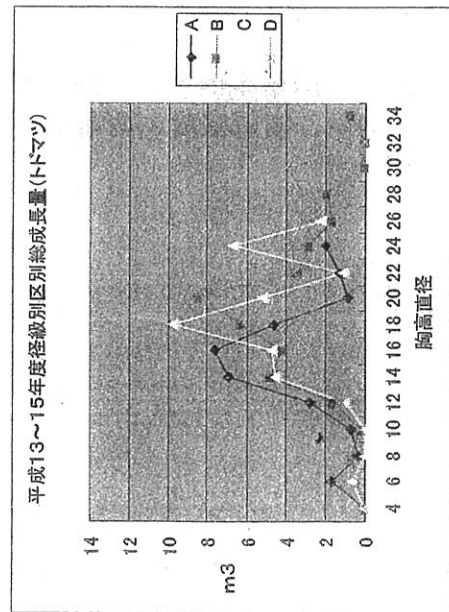
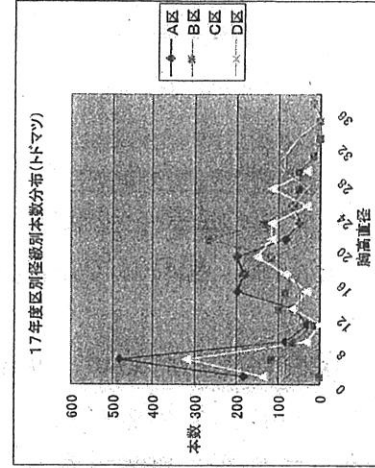
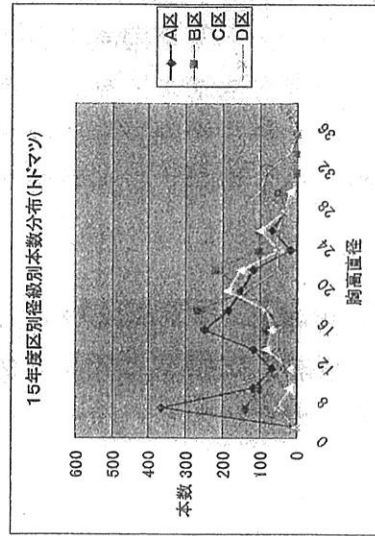
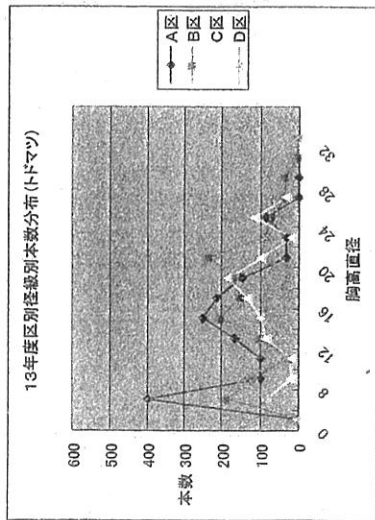
4 考察

- ① 各樹種共に、プロット別にそれぞれ一定の成長を見せているが伐採本数別に優劣を示す顕著な違いは出ておらず、現時点で方向性を判断するには尚早と思われる。
- ② 保育伐を行うことで、下層植生の発生が見られるが、平成12年実行の保育伐はA区63人工、B区75人工、C区91人工、D区44人工の伐倒人工(haあたり)を試算しており、課題である「下層植生の発生」と「主要樹種の更新」を促し、水土保全機能を高めるための施業の確立は重要であるが、小径木の選木基準まで細かく設定して行う試験成果を施業として導入するには、費用対効果および事業効率の観点から、計画を立てる場合の課題として検討する必要があると思われる。

5 まとめ

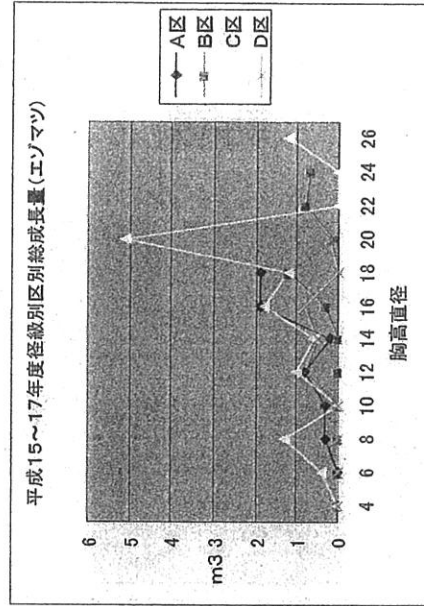
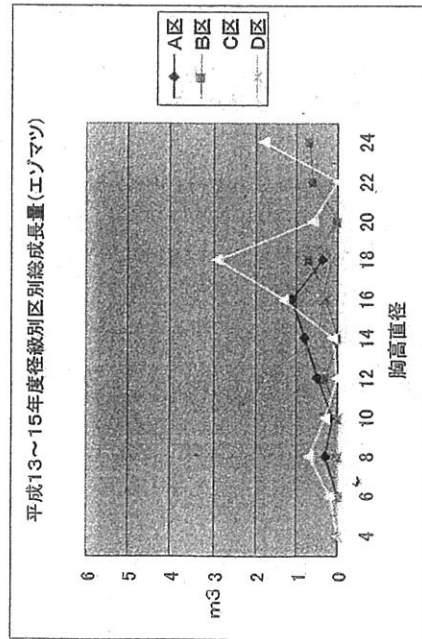
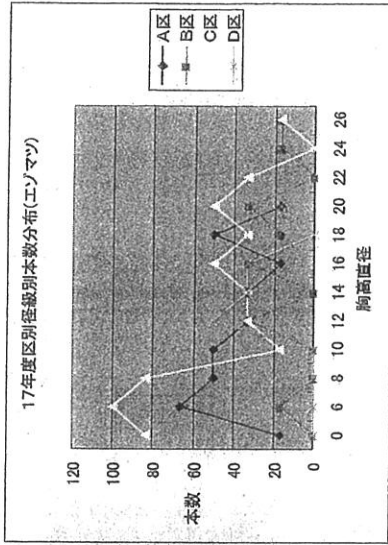
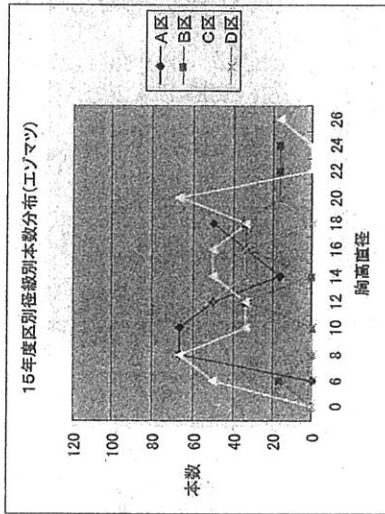
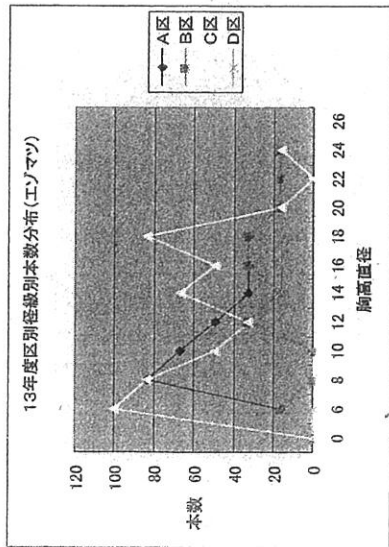
- ① 今回のとりまとめで一定の判断・結論を下すには各プロットの標準地面積が少ない(0.06ha)ため、わずかな風倒・枯倒などでも、数値に与える影響大きく、正確なデータの把握に弊害が生じ、不十分なデータと考える。
- ② 下層植生については、伐倒木が地表を覆ったこともあり、その影響なのか、樹冠密度の影響なのか特定できない。

樹種別・調査年度別プロット比較表 トドマツ



樹種別・調査年度別プロット比較表

エゾマツ



樹種別・調査年度別プロット比較表

その他L

