

オホーツク総合振興局東部森林室普及課
オホーツク総合振興局東部森林室普及課

専門普及指導員 井上 昂
専門普及指導員 坂本 雄

研究の背景・目的

「将来木施業」の実証に向けて2018年(平成30年)、オホーツク総合振興局管内の美幌町の協力を得て美幌町有林内にカラマツ将来木施業実証林を設定しました。設定から5年後である2023年(令和5年)に定期調査を行ったので、成長経過等について報告します。

将来木施業とは

樹勢や形質に優れた立木を将来木として選び、その成長を妨げる周辺の立木を中心に間伐を行いながら仕立てていく管理方法です。

実証林の概要

○場 所 美幌町字古梅
(57林班20小班)

○所有者 美幌町

○樹 種 カラマツ

○植栽年 1995年(平成7年)

○面 積 2.84ha

○地 位 I等地

○施業履歴

- ・1995年(平成7年)
植栽(1,500本/ha)
下刈りは3年生まで実施
- ・2008年(平成20年)
保育間伐(14年生時)
- ・2019年(平成31年)
搬出間伐(25年生時)



A区の状況(R5年撮影)

調査区の設定と調査内容

①調査区の設定(2018年)

対象林分が24年生の時に、調査区としてA区(将来木施業区)、B区(通常間伐(定性)区)及びC区(無施業対照区)を各0.1ha設定しました。A区においては(地独)道総研林業試験場による「カラマツ将来木施業導入の手引き」及び「カラマツ将来木施業導入支援ツール」を活用し、林齢80年生で径級40cm以上になることを目標に将来木を選定しました。

②林分調査(2018年・2023年)

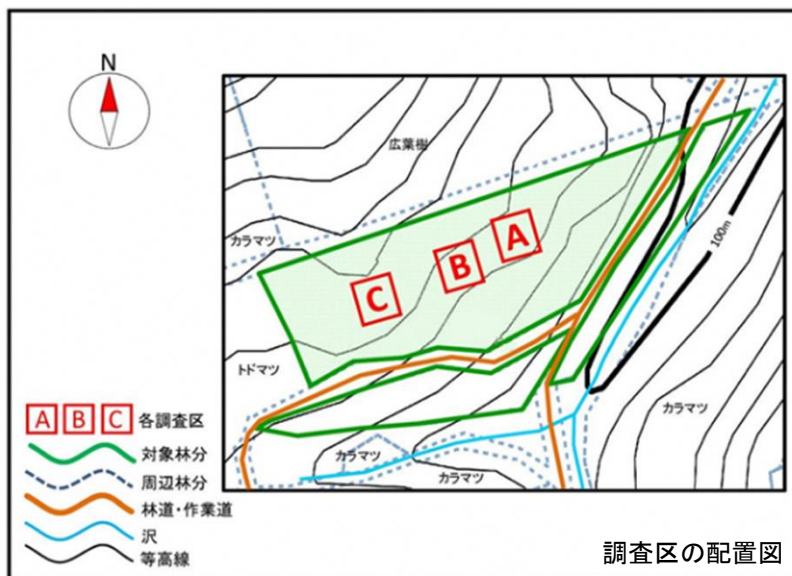
実証林設定時と5年経過時に、胸高直径・樹高・枝下高調査を行いました。

③間伐の実施(2019年)

実証林設定の翌年である25年生時に、A区において将来木の樹冠の発達を妨げることが予測される周辺木を主に選木し間伐を行いました。B区では通常間伐として定性間伐を行いました。

④現状と今後の施業

設定から5年経過時点における調査区毎の比較では、成長量に大きな差は見られません。野ねずみ等の各種獣害及び諸被害も見られませんでした。今後A区では、主伐時の最終仕立本数を250本/haとし、B及びC区との比較により、将来木施業技術の有効性について実証を進めます。



調査区の配置図

調査区	A区		B区		C区	
施業方法	将来木施業		通常間伐		無施業	
調査年	H30年	R5年	H30年	R5年	H30年	R5年
本数(本/ha)	690	540	490	400	600	590
平均胸高直径(cm)	18.1	21.1	20.3	23.9	19.9	21.0
平均樹高(m)	17.7	18.2	18.0	19.5	17.7	18.9
平均枝下高(m)	7.2	8.9	5.0	6.3	7.3	12.1
最終仕立本数(本/ha)	250		280		590	

調査結果(H30・R5比較)

今後の展開

将来木施業技術の実証に向けて、今後も継続した定期調査を実施することにより分析・検証を行い、得られた情報を発信し、地域におけるカラマツ施業技術の向上に取り組むと考えています。