

有用天然木を生かした5漸用人工林施業の取り組み

荘川営林署 四ツ嶽 誠

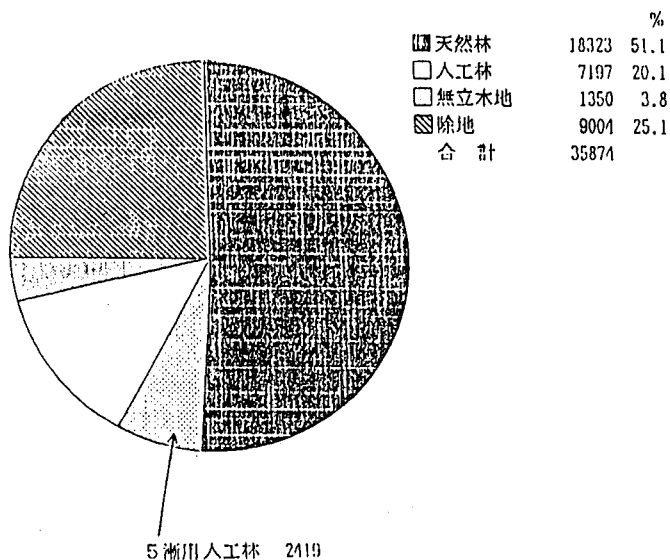
1. はじめに

荘川事業区は、平成元年からの第5次岐阜地域施業計画樹立を目前にして、白山ブナを中心とした育成天然林施業の着実な推進と実行及び、人工林施業の実施にあたって、新たな施業技術の導入・投資の効率化に一層の努力をしているところである。

第5次施業計画からは、新たな森林整備方針に基づく森林施業の基本的な考え方を踏まえ、4皆用施業団内の既往造林地の実態等から、一昨年の現地検討会において人工林施業対象地について検討し、4皆用から5漸用への見直しが行われ、現在支局計画課で、その施業方法について検討しているところである。

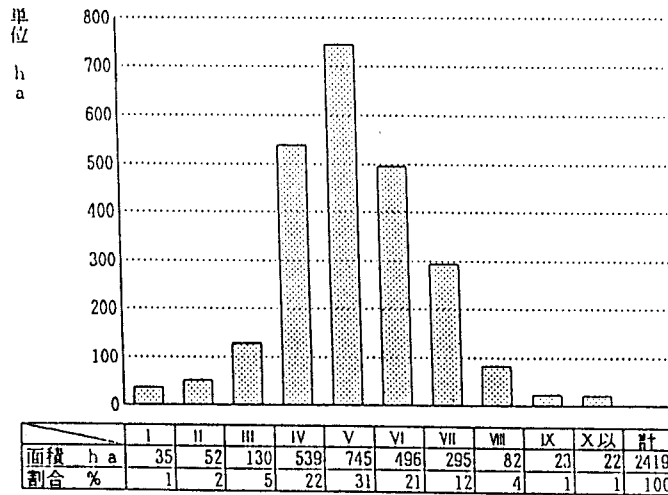
荘川営林署管内の総面積35,874 haのうち、天然林が18,323 haと51%を占めているが、人工林7,197 haのうち、34%にあたる2,419 haが、5漸用人工林として今後取り扱いが重要である。(図-1)

図-1 荘川営林署国有林野林種別区分



5 漸用人工林を齡級別に表わしたものが、図-2である。つる切、除伐など保育作業を必要とする令級林分は、1令級から5令級林分で面積1,501haで62%を占めている。

図-2 5 漸用人工林の齡級別面積



今後、これらの林分を投資効果の期待できる人工林施業・いわゆる4皆用の継続、あるいは自然力と言うか天然力を活用した造林木との針広混交林への誘導、また、厳しい自然条件などにより造林木が淘汰され、かわりに有用天然木が林地の大部分を占めている造林地など、管内の現状と調査の内容を報告する。

2. 調査内容

(1) 調査地の林分概要及び面積

調査地	A (302)	B (303)	C (304)
標高	1190m	1380m	1310m
方位	W	W	W
傾斜	42°	30°	32°
積雪量	250cm	250cm	300cm
調査地の面積	0.02ha	0.02ha	0.01ha

Aプロット＝人工林施業継続型林分（302林班）

Bプロット＝中間的林分（303林班）

Cプロット＝育成天然林型林分（304林班）

(2) 施業内容及び生育状況

林 小 班		A (3 0 2)	B (3 0 3)	C (3 0 4)
施 業	施 業 団	2 - 4	2 - 4	1 - 5
	施 業 方 法	筋 刈	筋 刈	全 刈
	植 伐 年 度	S 4 6 秋	S 5 0 秋	S 4 4 秋
	品 種	ムマイトシロ	イトシロ	イトシロ
内 容	下 刈 り	7 回	7 回	6 回
	倒 木 起 し	1 回	0 回	1 回
	つ り 切 り	2 回	1 回	0 回
	除 伐	1 回	1 回	2 回
生 育 状 況	平 均 樹 高	<u>313~519</u> 426cm	<u>228~404</u> 340cm	<u>325~499</u> 410cm
	平 均 胸 高 直 径	<u>2.0~6.5</u> 4.3cm	<u>1.0~5.5</u> 3.5cm	<u>4.0~7.5</u> 5.8cm
	平 均 根 曲 り	<u>30~201</u> 92cm	<u>35~262</u> 119cm	<u>91~260</u> 183cm

樹高、胸高直径とも収穫予想表（4皆用）に比べ大きく下まわっており生育的に劣っている。根曲りが著しく、形質的に劣っている。（雪の移動圧などにより押し倒されたものと判断される。）

(3) 現在本数

根曲り、形質の2点を判断基準として3段階に区分

正 常 木……樹高において平均以上、根曲りは70cm以下で、根元が安定し、形質が比較的良いもの。

異 常 木……形質はやや劣るが、被害木にならないもの。

被 害 木……根曲りが大きく、根上りで、根元が不安定、また形質が著しく悪く、今後の成林が望めないもの。

A、Bプロットとも、正常木が全体の6%、Cプロットは0%と低く、大部分が異常木である。

今後、形質・量的において植栽木は期待することは出来ない。

林小班 区分	A (302 と 筋列)	B (303 へ 筋列)	C (304 い 全列)
	本/ha	本/ha	本/ha
正 常 木	100	90	0
異 常 木	900	1000	900
被 害 木	400	510	400
計	1400	1600	1300

(4) 有用天然木の侵入状況

林 小 班	A (302 筋列)		B (303 筋列)		C (304 全列)	
	樹 高	本 数	樹 高	本 数	樹 高	本 数
ブ ナ	98-420 cm	10 本	144-195 cm	4 本	180-340 cm	4 本
	120-254	3				
センノキ	192	1	268-420	5		
	125-240	1				
ホオノキ	561	1	250-438	2		
トチノキ						
ナ ラ	470	1	230-298	2	210	1
ウダイカンバ	585-680	10				
	215-330	8	200-330	14	426-490	6
計		23				
		12		27		11
HA当たり本数	1.750	1,150		1,350		1,100
		600				

ブナ、ホウノキ、ウダイカンバの侵入がきわめて多い。

ha当りの有用天然木の本数が多く、生育状況も良好である。

有用天然木は、落葉するため雪の影響をあまり受けず、植栽木に比べ根曲り、幹曲りが少ないと判断される。

3. おわりに

今後広葉樹の需要の増大、また、造林地に対する投資効果の点より、豪湿雪地帯の施業方法として、造林木、天然木がモザイク状に介在する造林地の作業に当たっては、造林木が収穫予想表を下まわるものについては、除伐作業において切り出し、有用天然木を生かし活用するなかで針広混交林へ誘導することにより森林が効果的に発揮しうる山作りが最も効果的であると考ええる。