

## 8 リゾート開発地域における森林施業について

湯田営林署 ○ 土谷 登  
高橋 律美

### 1 はじめに

夏油高原野外スポーツ地域(519.11ha)は、平成3年6月3日、森林空間総合利用地域に指定され、平成5年12月、夏油高原スキー場がオープンした。夏油高原スキー場は、ゴンドラリフト2基、クワッドリフト1基、ペアリフト1基の全13コースの規模で岩手県南部最大のスキー場として第3セクターにより運営されている。スキー場のオープンに伴い林内に県道が新設され、野外スポーツエリア内及び県道周辺の森林施業については、特に自然景観等に配慮する必要が生じた。

平成5年度にエリア内の一部を複層伐により伐採したが、伐採結果を基に今後のリゾート地域におけるよりよい森林施業の施業方法を確立するため考察するものである。

### 2 現地概要

(1) 伐採箇所は、湯田営林署煤孫森林事務所管内、畑入山国有林613林班は小班で、エリア内には第2期工事においてペンション村、スキーコース、スノーモービルコース等が計画されていることから、これらの利用計画に支障がない南東部を選定し実施した。

写-1 野外スポーツエリア全景



図-1 施業区域図

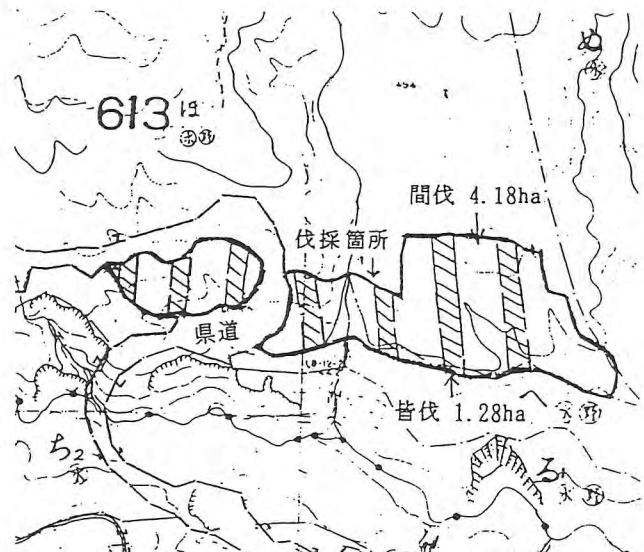


表-1 調査箇所の概要

箇 所	畑入山国有林613ほ林小班			
	小班全体		調査箇所	
機能類型	森林空間利用林		森林空間利用林	
面積	73.81ha		皆伐 1.28ha 間伐 4.18ha	
林 齢	72年生 (大正11年植栽)		72年	
蓄 積	18,500m <sup>3</sup>		皆伐 646m <sup>3</sup> 間伐 436m <sup>3</sup>	
樹種割合	スギ56% カラマツ34% L10%		スギ 94% L 6%	
標 高	430 ~ 720m	530m	440 ~ 470m	450m
地 質	新第3紀 泥岩 BD		泥岩 BD	

(2) 伐区の区画については、5年度の伐採箇所は踏査の段階で予め将来の林相を想定し設定した。

将来林相は、

ア 将来とも人工林としての成長が期待でき、高収益を上げることができる林分。…………… 主として皆伐区

イ アを目標とする中で間伐を繰り返すことにより、有用広葉樹の発生状況を見ながら、天然林への移行も考える林分。…………… 間伐区

ウ 有用広葉樹の発生が顕著で、広葉樹の占める割合が高い林分は、広葉樹天然林へ誘導する。…………… 間伐区

の3区分とすることとした。ア、イについては複層伐区とし、ウについては間伐区とした。

表-2 伐区別の林況 (ha当たり)

複層伐区

樹種	スギ	広 葉 樹				計
		ブナ	ナラ	その他	小計	
蓄積	454	41	5	6	52	506
m <sup>3</sup> (%)	(90)	(8)	(1)	(1)	(10)	(100)
本数	852	252	27	34	313	1,165
m <sup>3</sup> (%)	(73)	(22)	(2)	(3)	(27)	(100)

## 間伐区

樹種	スギ	広葉樹				計
		ブナ	ナラ	その他	小計	
蓄積	169	44	13	11	68	237
m3(%)	(71)	(19)	(5)	(5)	(29)	(100)
本数	494	238	92	68	398	892
m3(%)	(55)	(27)	(10)	(8)	(45)	(100)

写-2 複層伐区林況



写-3 間伐区林況



### 3 施業方法

#### (1) 複層伐区

ア 複層伐区を「皆伐-間伐区-間伐区」の3区分とした。

イ 伐採方法は、搬出が容易である帯状伐採とし、伐採帯の幅は概ね樹高程度とした。(20~30m)

イ 保残帯は伐採帯のほぼ2倍程度とし、25%の間伐を行い複層伐区全体で伐採率を50%とした。

#### (2) 間伐区

複層伐区で伐採を行う度に30%の間伐を繰り返し、広葉樹天然林へ誘導することとした。

(3) 複層伐区を3つ(3層構造)とした理由

- ア 伐期到来時必ず1層が皆伐となるため、隣接する間伐区についても搬出に際し支障木、トラクタ道新設がなく搬出コスト、作業の効率化がはかれる。
- イ 30年後、初回間伐材についても、高齢級間伐材と一緒に伐採されるため、収入の増、販売不振にも対応できる。
- ウ 皆伐林分の小伐区分散化により、林分全体の景観が損なわれることなく、また、造林木の寒風害防止等が図られる。
- エ 皆伐面積が小さく、地表面の土砂の流出等林地保全に配慮できる。

4 指向する森林の姿

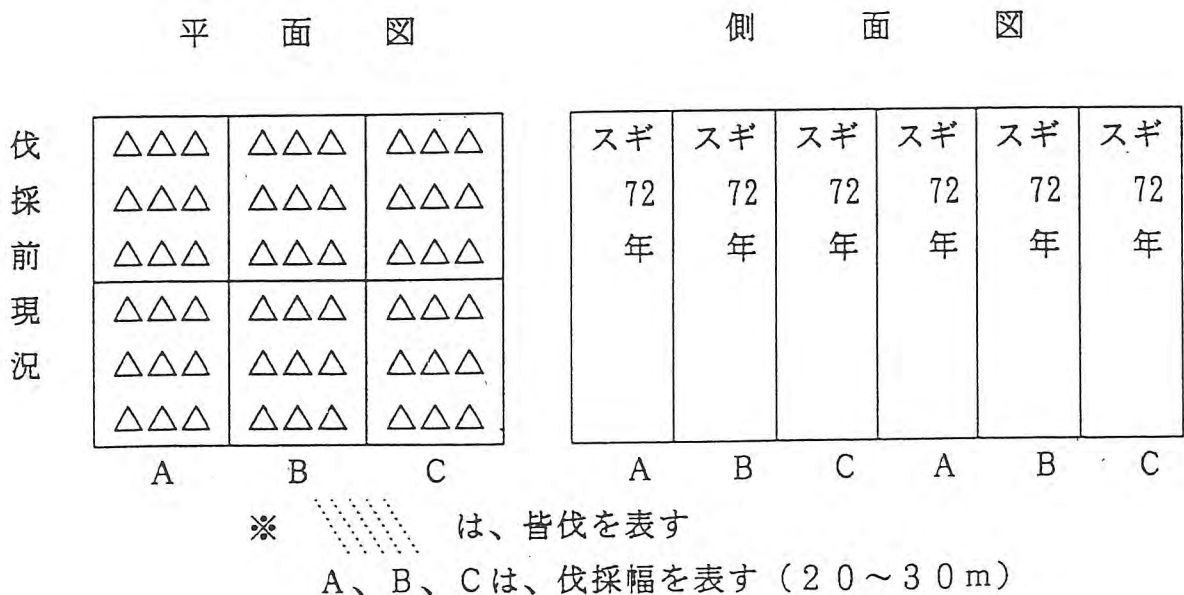
植栽したスギの伐期齢は、第1次施業管理計画の「施業管理の基準」にしたがって100年とした。このため30~35年毎にBタイプの複層伐を行い、4回のサイクルで最初の箇所に戻る事となる。

2回目の伐採時に、Bの箇所の皆伐を実施し、A、C箇所の間伐を合わせて実施する。

3回目の伐採時には、Cの箇所の皆伐を実施することになるが、この箇所は、2回の間伐の実施後のため、広葉樹の発生がかなり期待されスギと広葉樹の混交林になることも予想される。その場合は、天然林へ誘導することも検討していくこととする。

図に示せば、以下のとおりである

図-2 施業模式図

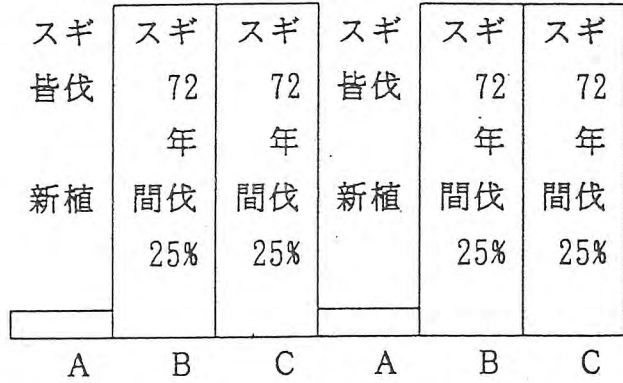
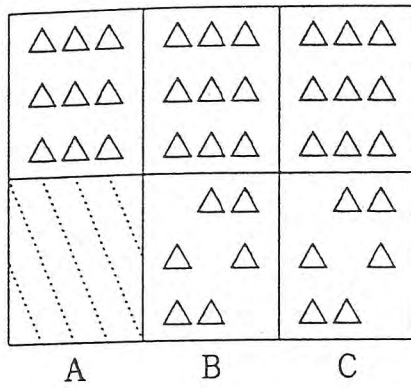




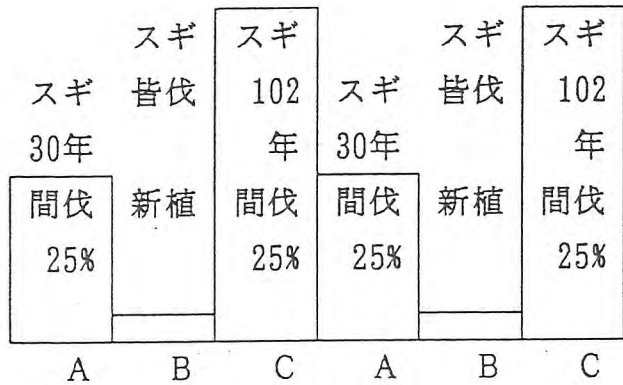
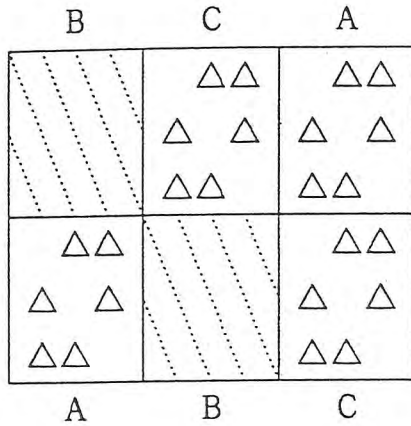
平面図

側面図

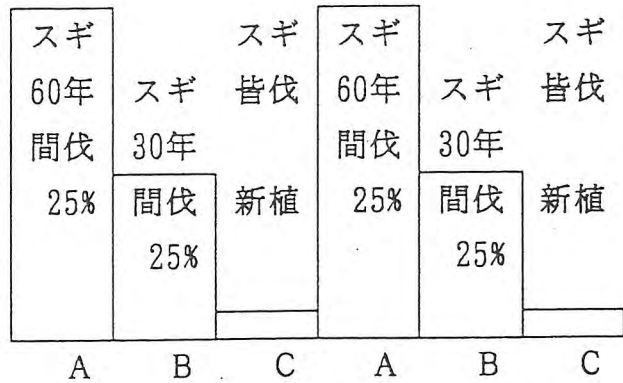
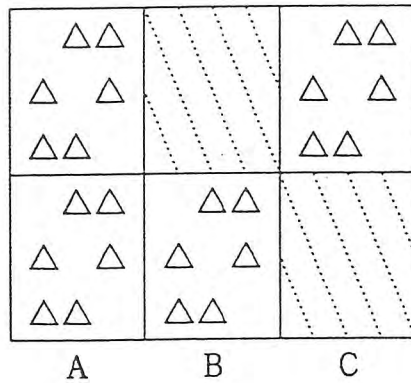
H  
5  
年  
度



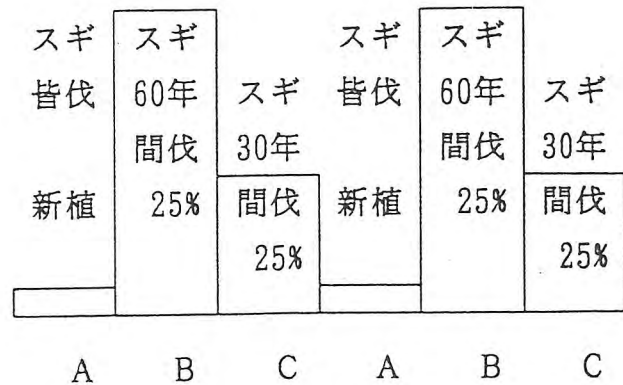
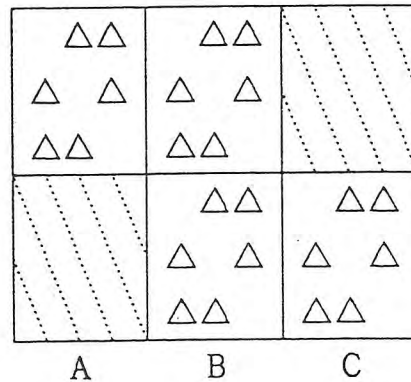
30  
~  
35  
年  
後



60  
~  
65  
年  
後



95  
~  
100  
年  
後



## 5 実施結果

- (1) 搬出関係については、トラクタ搬出路の作設が必要ないことから通常の皆伐林分と変わらず効果的であった。
- (2) 皆伐箇所を1区設けたことにより、隣接両間伐区の搬出が容易である。
- (3) 景観については、スキー場方向からは問題はないが、道路沿線については景観保全の観点からは皆伐箇所が見えるため、今後の施業について一考要することとなった。

## 6 今後の施業について

平成5年度の伐採結果を参考として

- (1) 幹線となる作業道を固定化する。
- (2) 道路沿線の景観保持の観点から、沿線より概ね50m幅を間伐区とし、広葉樹への誘導を図ることとする。また、皆伐区の配置も景観に配慮し、5年度に引き続き、モザイク状伐採を取り入れることとする。
- (3) 複層伐区内の間伐区については、今後間伐を繰り返すことにより天然林への誘導が可能で成林確実な箇所とし、積極的に勧めることとする。また、必要により、育成天然林施業も実施していく考えである。

## 7 おわりに

今回、リゾート開発地域での小面積による複層伐を実施し、いくつかの問題点を見出すことができた。風致に対する人々の意識は、誰でも例外なく美しい環境を望んでいる。しかし、この「美しい環境」という言葉によって描かれるイメージは、おそらく人によって異なった意識があり、実際にはかなり違った形で認められる例が多いと言われている。同じ自然的条件のもとにあっても創りだされる森林と、その森林を含む景観は地方地方によって異なったものであると考えられ、今後、森林に対する要望は益々多様化、複雑化することが予測される。リゾート開発地域での森林施業もその地方によって、それなりに合致する施業方法があると考えるが、今回の発表を機会に、景観保全と効率的林業の両立を目指し、「林業技術者の研鑽の場」或いは「国有林から国民への問いかけの場」として、積極的に様々な施業方法を取り入れながら研究していきたい。