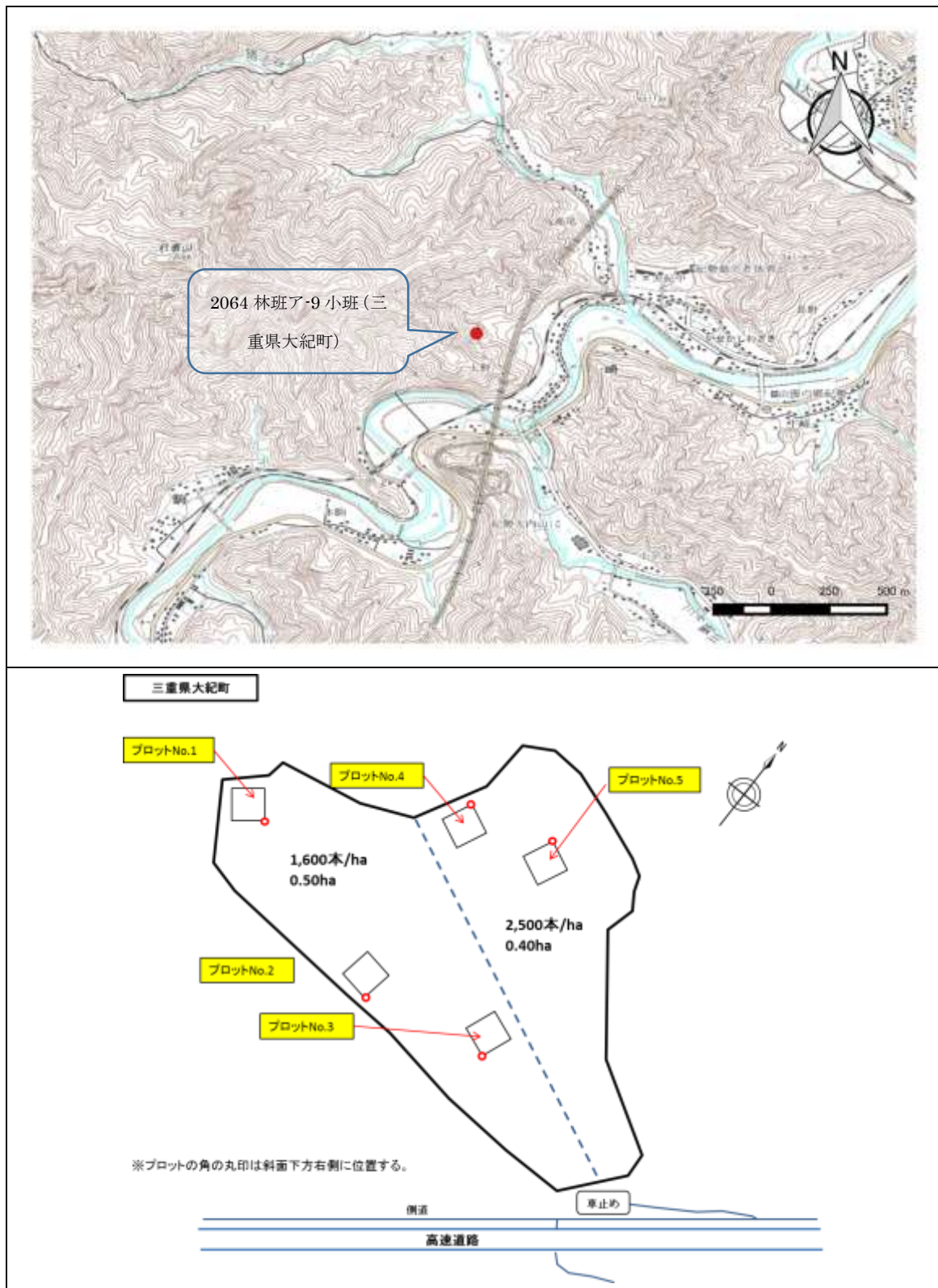


5.2 近畿中国地域

5.2.1 三重県大紀町 (No.5)

(1) 位置図



(2) 植栽地の概要

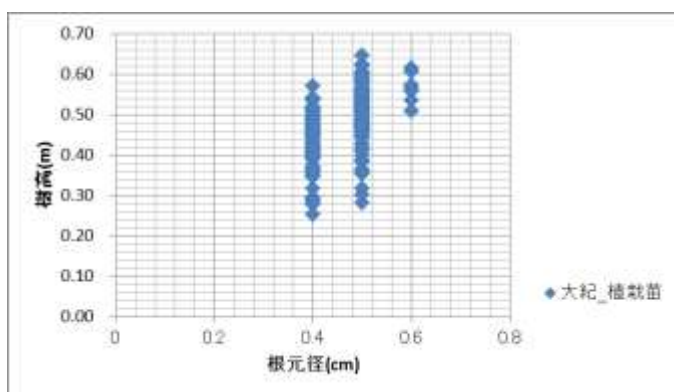
実証試験地	三重県大紀町 2064 林班ア-9 小班		
苗木種	ヒノキ 150cc コンテナ苗		
植栽密度区	1,600 本/ha	2,500 本/ha	合計
植栽面積	0.50ha	0.40ha	0.90ha
植栽本数	800 本	1,000 本	1,800 本
気温/ 降水量	15.7° (平均気温) / 2,261.6mm (年降水量) (平年値、南伊勢)		
標高/ 傾斜/ 方位	170~240m / 36~46° / N、NW、S		
土壌	褐色森林土		
土地所有者	(個人所有者)		
植栽実施者	三重県度会郡大紀町崎 239-2 大紀町森林組合		
植栽日	2016 年 2 月 16~18 日 (前生樹の伐採は 2005.10)		

(3) 調査プロット概要

密度調査区	プロット No.	プロット形	調査本数	備 考
1,600 本/ha	No.1	16×15m	36 本	斜面上部に設置
	No.2	18×19m	40 本	斜面中部に設置
	No.3	14×17m	31 本	斜面下部に設置
2,500 本/ha	No.4	13×11m	37 本	斜面上部に設置
	No.5	13×9.5m	36 本	斜面中部に設置
合計			180 本	

(4) 調査結果

地区	大紀	
調査日	2016 年 2 月 17 日	
項目	根元径	樹高
データ数	180	180
合計	83.2	85.264
平均	0.46	0.47
分散	0.003	0.006
標準偏差	0.06	0.0773
最小値	0.4	0.252
最大値	0.6	0.646
中央値	0.5	0.475



【苗木の特徴】

- ・ヒノキ 150cc コンテナ苗
- ・根元径平均が 0.46cm、樹高平均が 0.47m
- ・形状比平均が 1.02 (ヒノキの中では形状比が最も低い)
- ・比較的に根元径の分散は少ないが、樹高の分散は高い。

(5) 植栽コスト

三重県大紀町にてヒノキ 150cc コンテナ苗の低密度植栽試験 (1,600 本/ha・2,500 本/ha) を実施した際の ha あたりのコストを実際に掛かった経費〔税込〕を基に示す。

項目	1,600 本/ha (コンテナ苗植栽)			2,500 本/ha (コンテナ苗植栽)		
	面積・本数	単価 (円)	経費 (円)	面積・本数	単価 (円)	経費 (円)
地拵え	1.000 ha	576,000	576,000	1.000 ha	576,000	576,000
苗木	1,600 本	184	294,400	2,500 本	184	460,000
植栽	1,600 本	77	123,200	2,500 本	77	192,500
鹿柵	400 m	1,933	773,200	400 m	1,933	773,200
その他	1.000 ha	638,730	638,730	1.000 ha	638,730	638,730
計	1.000 ha	—	2,405,530	1.000 ha	—	2,640,430

なお参考までに、仮に同地にて、ヒノキ 40～50cm の苗高の裸苗を通常密度 (3,000 本/ha) で植栽する場合の ha あたりのコスト (推定値) を聞き取り結果より示す。なお、同地(尾鷲地域)では 4,000～5,000 本/ha にてヒノキを植栽する事例も多い。

項目	3,000 本/ha (裸苗植栽)		
	面積・本数	単価 (円)	経費 (円)
地拵え	1.000 ha	576,000	576,000
苗木	3,000 本	109	327,000
植栽	3,000 本	115	345,000
鹿柵	400 m	1,933	773,200
その他	1.000 ha	638,730	638,730
計	1.000 ha	—	2,659,930

三重県大紀町の現場は、急傾斜地である。その上、前生樹の伐採から 10 年経過し、樹高 5m 前後の広葉樹が多く生育していた。そのため、地拵え時には侵入木の刈り払いが行われ、多額の地拵えコストが掛かった。また、シカによる植栽木への食害とイノシシによる鹿柵の破壊が多い地域であり、鹿柵の設置にコストが掛かっている。

ヒノキコンテナ苗 (150cc) の植栽コストは、密度 2,500 本/ha 以下であれば、通常密度 (密度 3,000 本/ha) の裸苗の植栽より安くて低コストであった。

(6) 生産性

場所	地拵え				植栽				
	地拵え人工	使用機械	面積 (ha)	生産性 (人日/ha)	植栽人工	植栽苗	植栽器具	植栽本数	生産性 (本/人日)
⑤三重県大紀町	30	チェーンソー・刈払い機	0.90	33.33	12	150cc ヒノキコンテナ苗	ディップル	1,800	150

(注1) 現場における日労働時間は、8時間である。

(注2) 本資料は植栽後のヒアリングにより収集し整理した。

三重県大紀町の現場は、前生樹の伐採から10年経過し、地拵え時に侵入木の刈り払いが生じて生産性は約33人日/haと多く掛かってしまった。また植栽にあたっては、急傾斜地での作業が多く生産性は150本/人日と、150ccコンテナ苗を使用した中では比較的に効率が悪かった。

(7) 現地写真

	
大紀実証試験地 地拵え前の遠景	大紀実証試験地 地拵え前の近景
	
大紀実証試験地 遠景	大紀実証試験地 近景

	
プロット No.1(1,600 本/ha)	植栽苗 (ヒノキコンテナ苗)

	
プロット No.2(1,600 本/ha)	プロット No.2 と隣接するシカネット

	
プロット No.3(1,600 本/ha)	プロット No.2 (植栽箇所と粗朶)



プロット No.4(2,500 本/ha)



プロット No.4 (植栽箇所と粗朶)



プロット No.5(2,500 本/ha)



プロット No.5 (ヒノキコンテナ苗)