

113 ヒノキ二代目造林実験林 (小川長洞1112い)

試験期間 H9～

最終調査年度 令和2年

2020年

1 設定の目的

昭和40年 ヒノキ二代目造林地において、広葉樹（コバノヤマハンノキ）の植栽や施肥を行い地力低下の防止対策を考える資料とするため設定した。その後侵入してきたクリ、コナラ等の広葉樹を、針・広混交林の指標林として観察を続けるほか、針・広混交林試験地（本洞1049ほ）の育成方法の参考としている。

2 場所等

下呂市小川 小川長洞国有林1112い林小班

機能類型：水土保全林（水源かん養タイプ）

3 面積

9.93ha（プロット0.1ha×3箇所）

4 施業等の概要

時期	林齢	作業種	内容
昭和41年3月	1	植栽	ヒノキ4,055本/ha コバノヤマハンノキ4,295本/haを植栽
昭和41～46年	1～6	下刈	6回下刈実施
昭和42～44年	2～4	施肥	マルリンスーパーを3回施肥
昭和46年	6	つる切	つる切実施
昭和48～56年	8～16	除伐	昭和48、51、56年の3回除伐実施
昭和52～63年	12～23	枝打	昭和52、55、63年の3回枝打実施
昭和62年	22	除伐2類	除伐2類実施
平成12年	35	保育間伐	伐採率30%
平成23年	46	保育間伐	伐採率27.42%

5 調査計画等

平成4年試験地設定。植栽の翌年から下刈完了時までは毎年、10年生以後は原則5年毎に生長量を調査し、主伐に至るまでの成長度合い、形質のほか施業経過を記録する。

6 地況

標高	400m～650m
平均林地傾斜	30度
方位	北
土壌型	BB、BD、BD(d)

7 調査履歴

平成9年	定期調査
平成14年	定期調査
平成17年	定期調査
平成19年	研究発表のため調査
平成22,23年	間伐前後の臨時調査
平成26年	定期調査
令和2年	定期調査
2030年度	定期調査

令和3年度（担当者打合せで決定R3.10.11）

H22年のメモによれば、調査期間が3年となっているが、当初は10年生以降は5年とされており何故現在も3年毎でやっているのかは不明。なお、H19年は研究発表のための臨時調査で、定期調査としてはR2年度まで、5年間隔で調査を実施した。

今後は、多様な森林の整備（針広混交林の造成）の参考するため、10年間隔で調査を継続することとし、次回調査を2030年度の実施することとした。

8 林況

区域により肥大成長の違いが顕著になっている。

ヒノキ林齢46年生（H23現在）、生立本数1,140本/ha、単木材積0.23m³/本となっている。コバノヤマハンノキは、平成4年調査の段階までにほとんど除去したが、天然下種更新により、クリ・コナラ等の広葉樹が侵入してきている。試験地に侵入している植物については、別記のとおり。

※生立本数と立木材積には広葉樹を含む

区分	平成4年（林齢27年）			平成23年（林齢46年）		
	平均直径(cm)	平均樹高(m)	形状比	平均直径(cm)	平均樹高(m)	形状比
縦列区	14.2	9.7	0.68	20.8	16.7	0.80
横列区	12.3	8.9	0.72	19.2	16.0	0.83
対照区	11.7	12.1	1.03	19.6	17.7	0.90

区分	平成26年（林齢49年）			令和2年（林齢56年）		
	平均直径(cm)	平均樹高(m)	形状比	平均直径(cm)	平均樹高(m)	形状比
縦列区	21.6	16.9	0.78	23.9	17.8	0.74
横列区	20.2	16.3	0.80	22.5	17.3	0.77
対照区	20.4	18.0	0.88	22.5	18.6	0.83

植栽状況

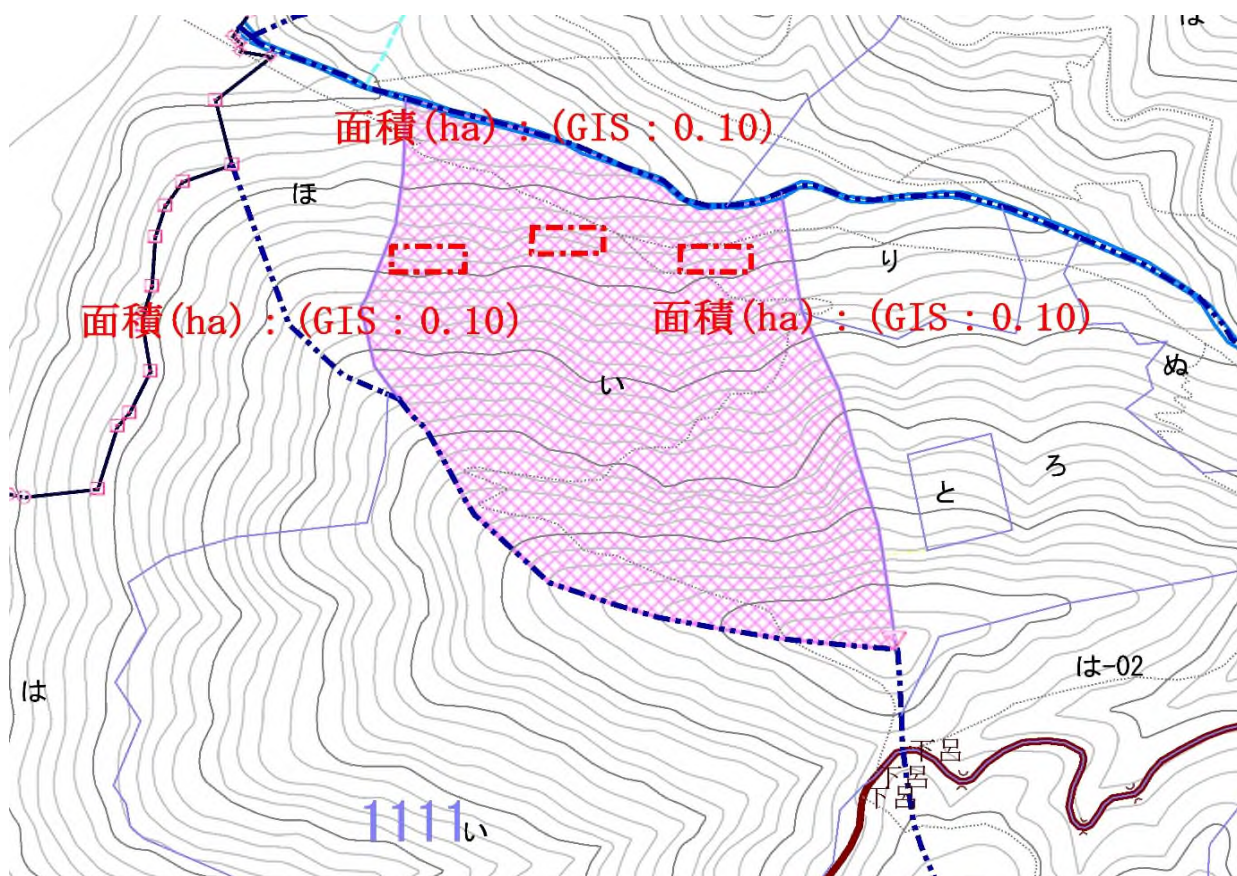
縦列区			横列区
ヒノキ 36%	ハンノキ 28%	ヒノキ 36%	ヒノキ40%
			ハンノキ20%
			ヒノキ40%

試験地内構成植物

上層植物	シロモジ、ヒメクロモジ、シキミ、タムシバ、ノリウツギ、コアジサイ、エゴノキ、ウスギヨウラク、ヤマウルシ、ソヨゴ、バイカツツジ、シラキ、アセビミヤマガマズミ、クロモジ、タニウツギ、リョウブ、マンサク
下層植物	コウヤミズキ、ホオノキ、ヤマサクラ、コバノヤマハンノキ、アカシデ、ミズナラ、ウワミズサクラ、コハウチワカエデ、ミズメ、ウダイカンバ、コシアブラ、コミネカエデ、コナラ、ヒノキ、モミ、コウヤマキ、アオハダ、コハクウンボク

9 その他

広葉樹二次林の改良に最も効果的と考えられる除伐の試験地を設定し、林相に応じた効果的な除伐方法を解明するとともに、技術の普遍化に向けた検討を行う予定である。





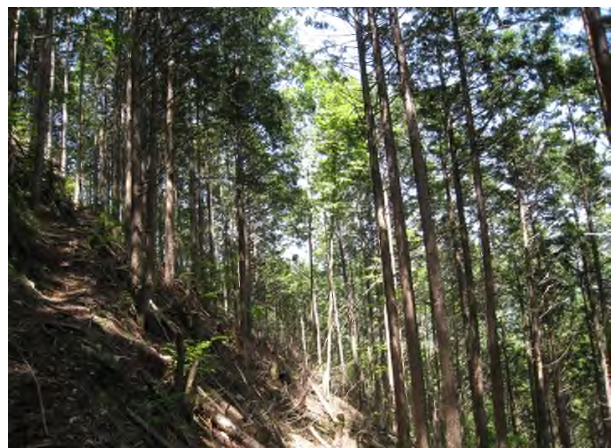
S43年撮影 (1968年)



H19年撮影 (2007年)



縦筋区



横筋区

