

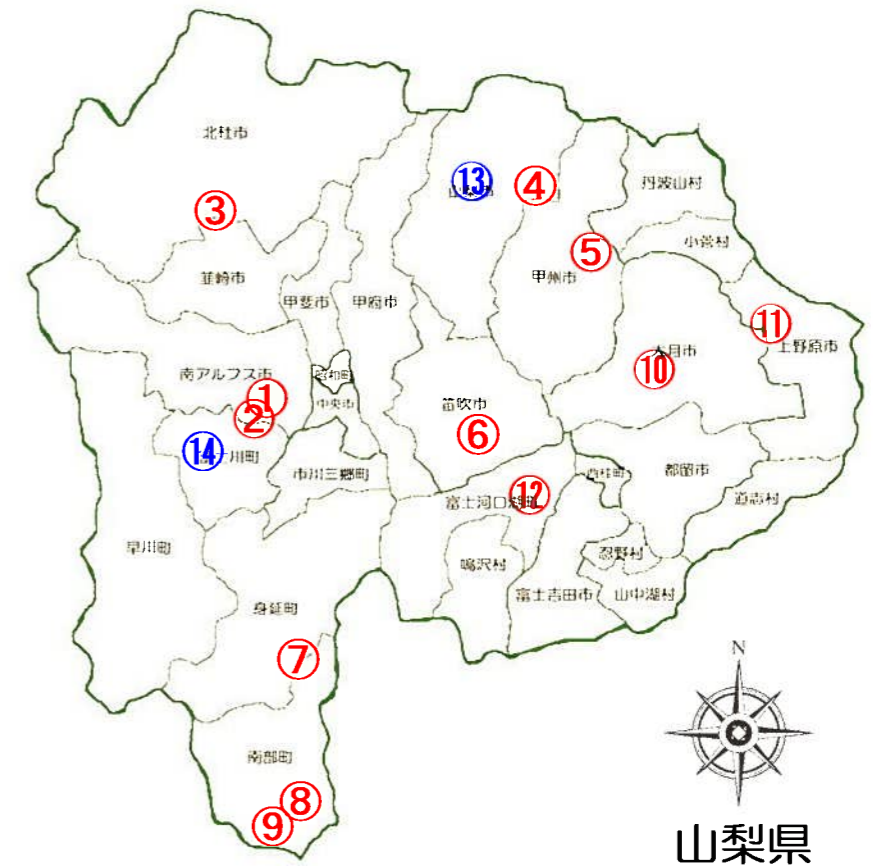
事業効果の検証について

○調査箇所一覧表

事業名	番号	箇所名	樹種	林齢 (年生)	本数 (本/ha)	平均胸高直径 (cm)	植被率 (%)	木本種数 (種)	標高 (m)	地角	斜度 (度)
荒廃森林再生	①	南アルプス市上宮地	ヒノキ	42	2,350	18.3	2.3	11	650	西	32
	②	南アルプス市平岡	ヒノキ	38	1,550	20.6	5.1	6	870	北	34
	③	北杜市武川町三吹	ヒノキ	50	875	26.4	19.6	7	550	北東	29
	④	山梨市三富上釜口	ヒノキ	31	1,100	24.8	2.6	12	830	東	36
	⑤	甲州市塩山上萩原	ヒノキ	17	3,225	10.8	0.8	7	880	北西	9
	⑥	笛吹市御坂町上黒駒	ヒノキ・アカマツ	36	1,425	21.3	15.0	13	700	南西	25
	⑦	南巨摩郡身延町清子枯上	スギ・ヒノキ	57	950	26.5	22.6	0	500	東	31
	⑧	南巨摩郡南部町井出竹の沢	スギ・ヒノキ	52	1,450	25.0	4.9	3	350	南西	34
	⑨	南巨摩郡南部町富士池の山	スギ・ヒノキ	53	1,625	22.6	9.5	3	400	南西	33
	⑩	大月市笹子町黒野田屋影	ヒノキ	50	1,575	21.5	0.1	0	700	南	35
	⑪	上野原市西原腰掛	ヒノキ	29	2,050	18.5	1.1	2	570	南西	37
	⑫	南都留郡富士河口湖町大石節待山	スギ	58	1,250	24.4	1.1	1	1,030	東	32
広葉樹の森づくり推進	⑬	山梨市牧丘町杣口杣口山	ミズナラ	—	1,450	—	—	—	1,780	南	18
	⑭	南巨摩郡富士川町平林奥仙重	クハ・ミズナラ	—	1,800	—	—	—	1,750	南西	30

※本数についてはヘクタールあたりに換算

○調査箇所位置図



○調査項目

・荒廃森林再生事業

1 毎木調査: 残存木の生育状況を調査
・20m×20mの調査区内の成立木の樹種、胸高直径等のデータを取得

毎木調査状況(胸高直径の測定)

2 光環境調査: 開空度の経年変化を調査
・魚眼レンズ付カメラで樹冠方向の全天空写真を撮影し、開空度を測定
・事業実施前後に同じ場所、類似条件下で撮影し、開空度を比較

施業前の全天空写真 → 施業後の全天空写真

3 植生・更新調査: 植被率の経年変化を調査
・調査区内に1m×1mの枠を10箇所設け、写真を撮影し、下層植生が覆っている面積比率を算定

林床部に設置した調査枠内の状況

4 土壌移動量調査: 土砂流出量の経年変化を調査
・調査区内に土砂受け箱を設置し、内部に溜まった土砂の乾燥重量を測定

土砂受け箱設置状況

・広葉樹の森づくり推進事業

1 活着状況の調査
・10m×10mの調査区内の植栽木の活着状況を目視で調査し、活着率を算定。

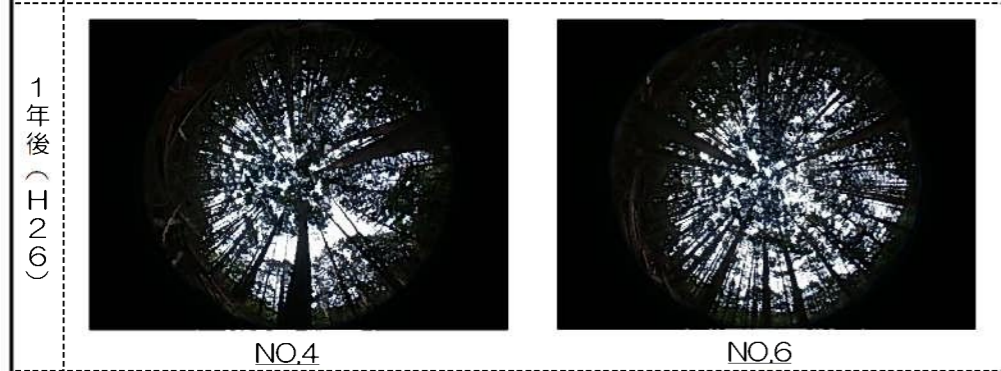
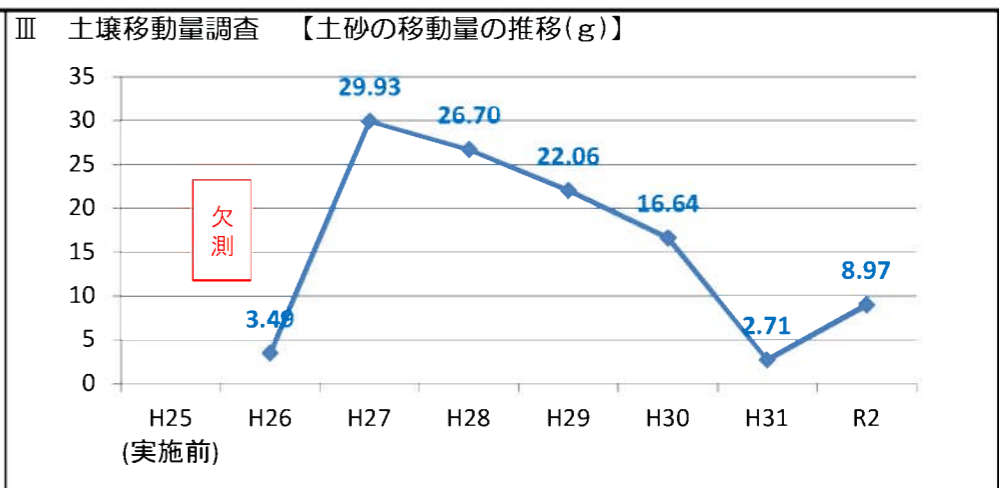
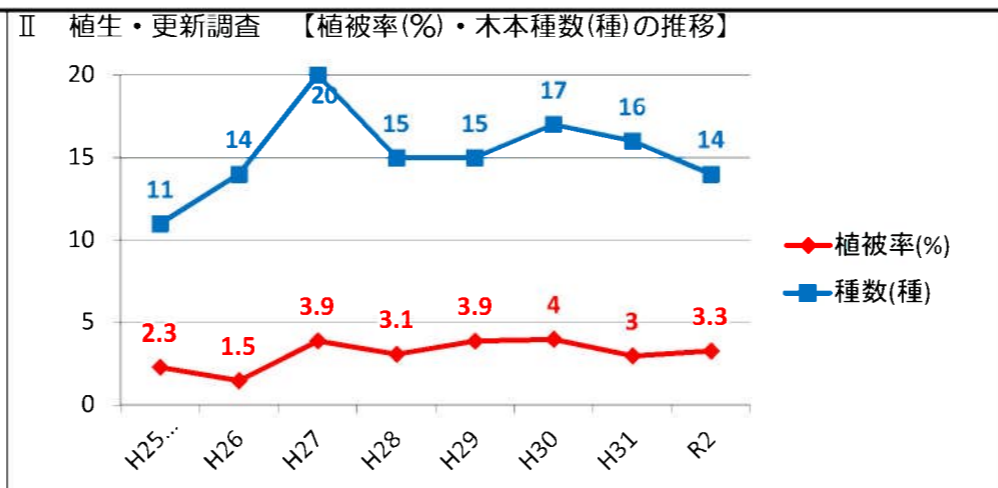
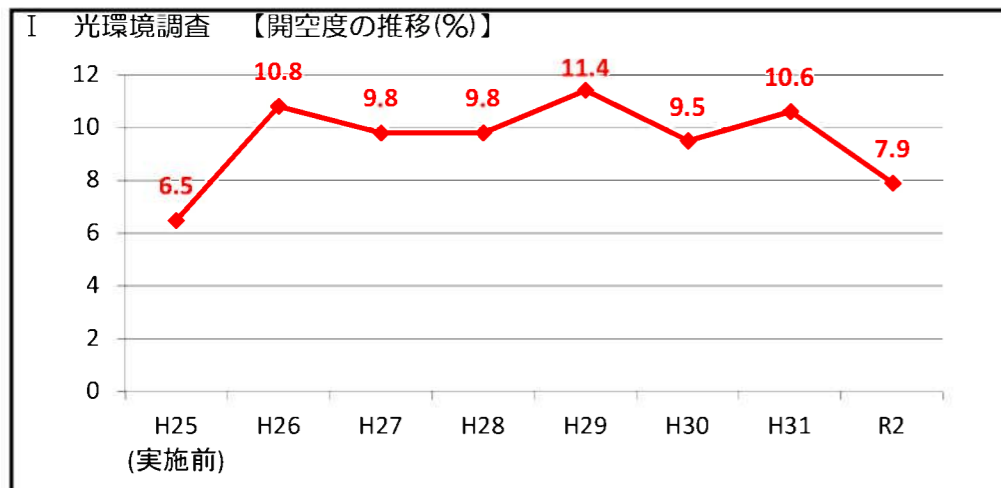
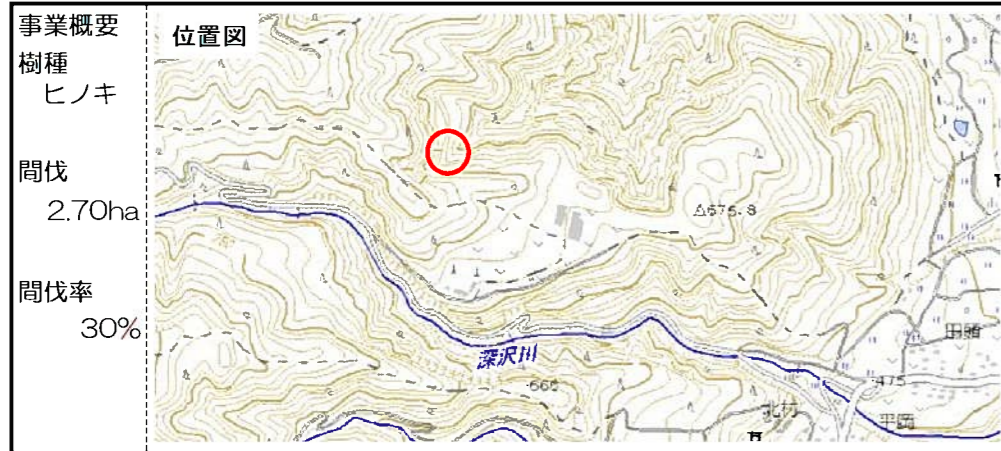
調査区の状況 生育状況の確認

2 根元径の測定
・調査区内の植栽木の根元径を測定し、経年変化を調査。

根元径の測定(植栽前) 根元径の測定(植栽後)

3 樹高の測定
・調査区内の植栽木の樹高を測定し、経年変化を調査。

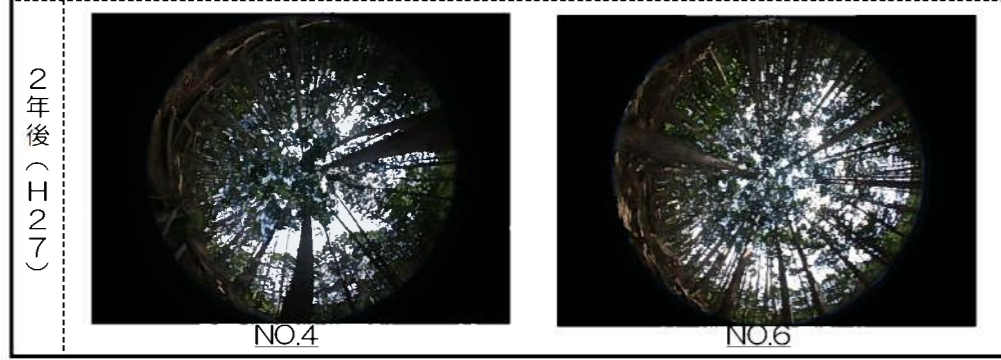
苗木長の測定(植栽前) 樹高測定(植栽後)



【現況】





















毎木調査項目	施業前	施業後	備考
調査区内立木本数 (本)	94	50	
平均胸高直径 (cm)	18.3	22.5	

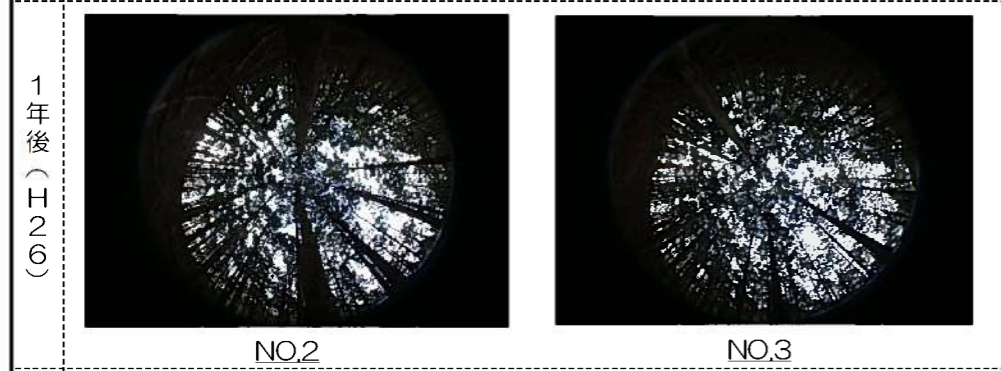
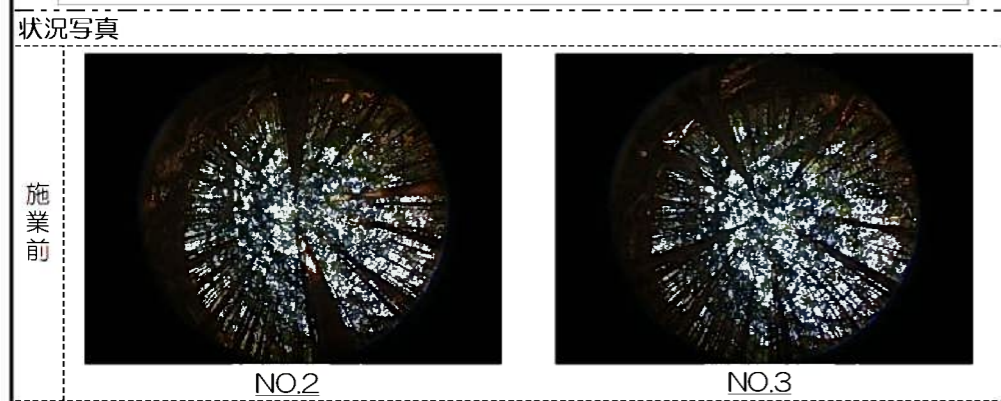
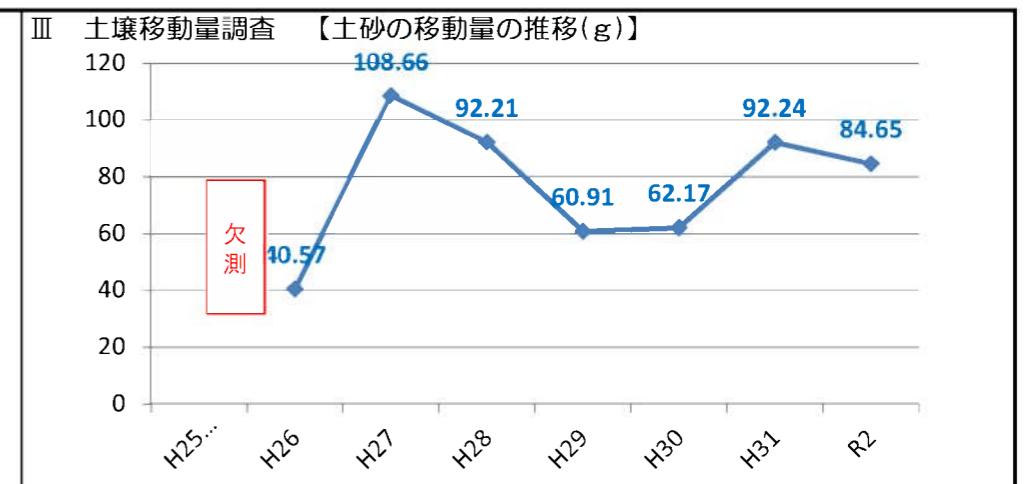
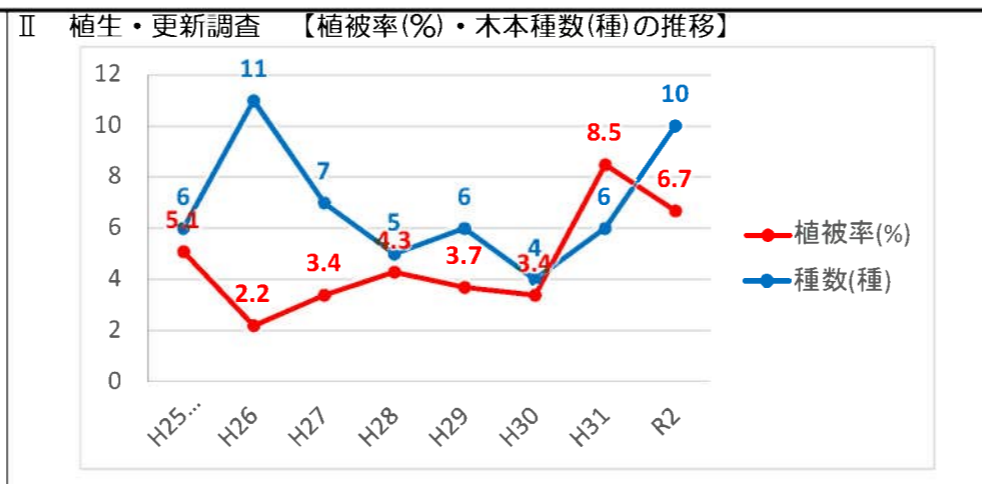
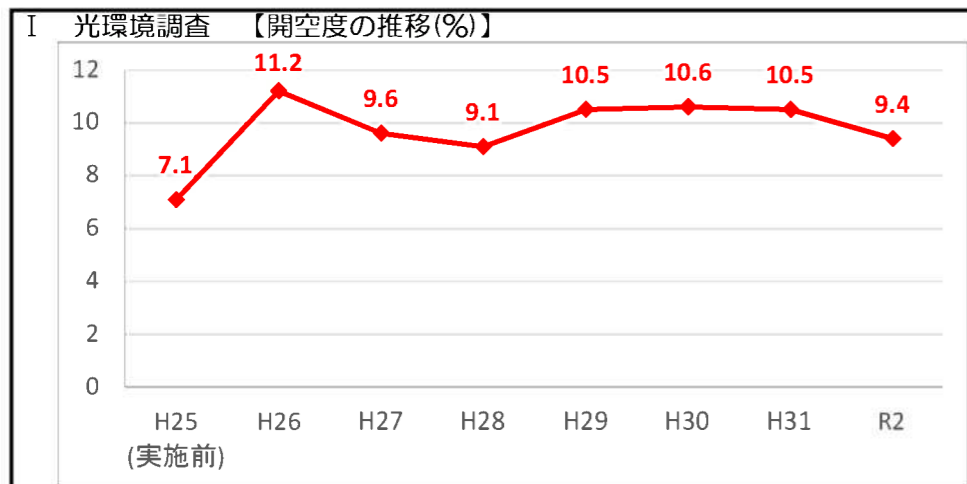
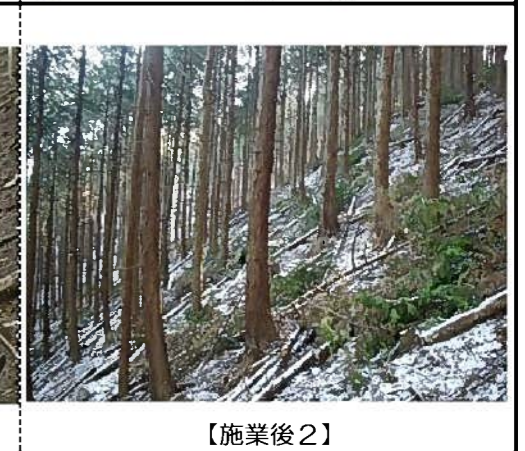
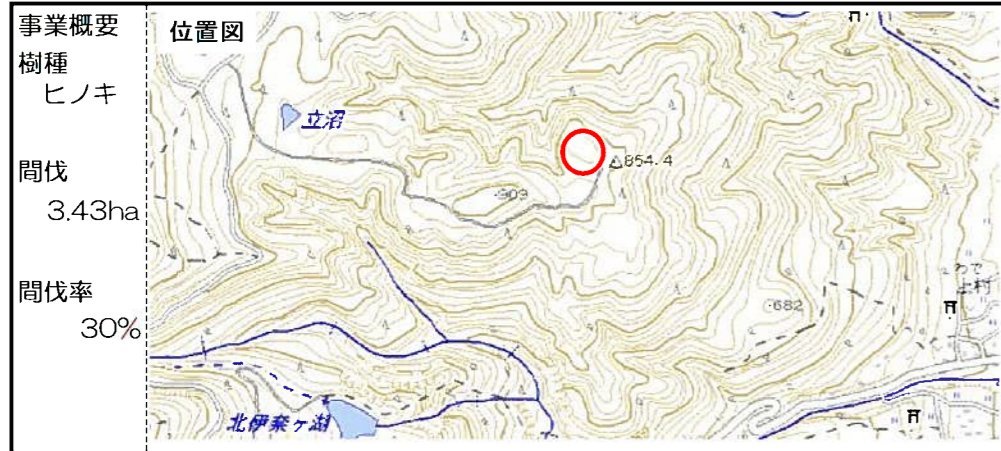
- 間伐の実施により、林内が明るくなった。
- 地表面の平均傾斜は32°と比較的急勾配。
- 伐採木が林内に残置されている。
- 腐植層は薄く、表土が露出しているが、安定している。



【所見】

- 開空度は間伐後の状態が維持されているが、植被率に大きな変化はみられていない。
- 土壌移動量は減少傾向にあるものの、今後の推移を注視する必要がある。

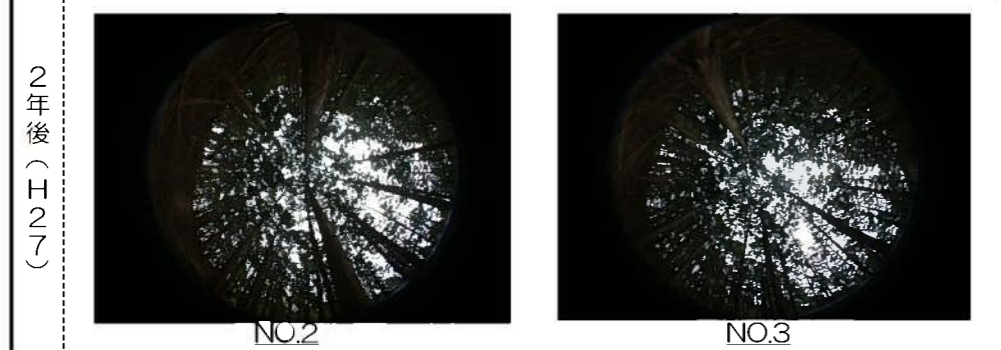
状況写真		状況写真			
3年後 (H28)	 <p>NO.4</p>	 <p>NO.6</p>	 <p>NO.4</p>	 <p>NO.6</p>	
4年後 (H29)	 <p>NO.4</p>	 <p>NO.6</p>	 <p>NO.4</p>	 <p>NO.6</p>	
5年後 (H30)	 <p>NO.4</p>	 <p>NO.6</p>	 <p>NO.4</p>	 <p>NO.6</p>	
6年後 (H31)	 <p>NO.4</p>	 <p>NO.6</p>	 <p>NO.4</p>	 <p>NO.6</p>	
7年後 (R2)	 <p>NO.4</p>	 <p>NO.6</p>	 <p>NO.4</p>	 <p>NO.6</p>	



【現況】










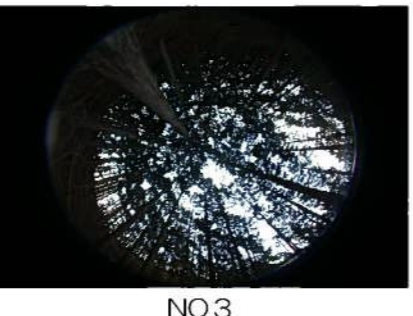










毎木調査項目	施業前	施業後	備考
調査区内立木本数 (本)	62	43	
平均胸高直径 (cm)	20.6	24.3	

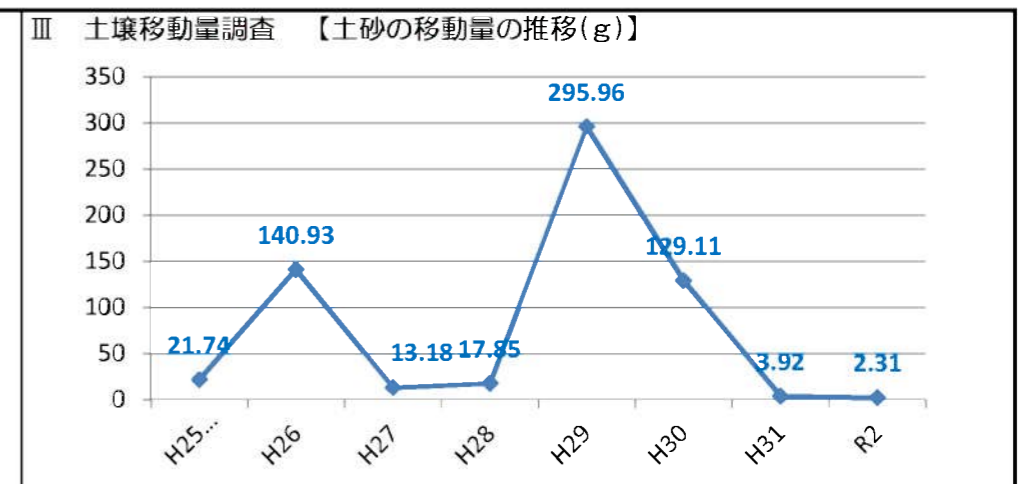
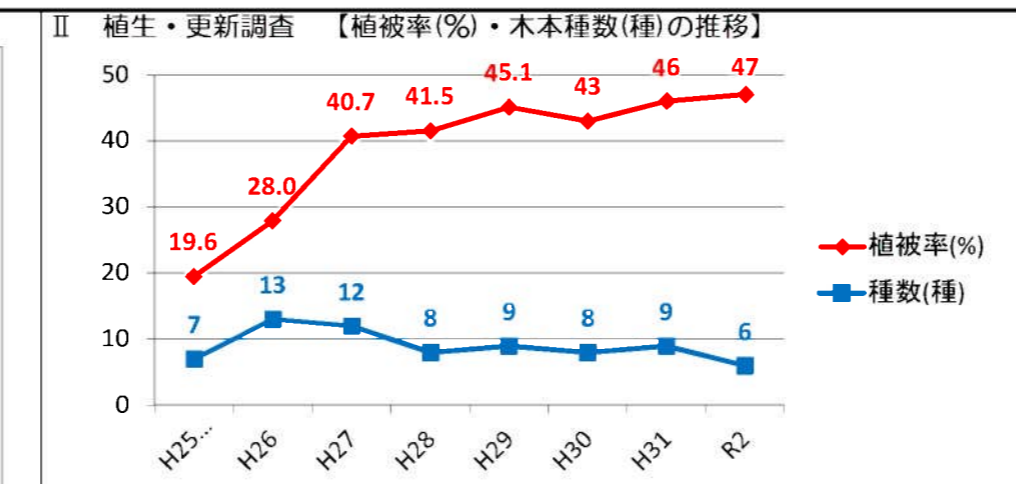
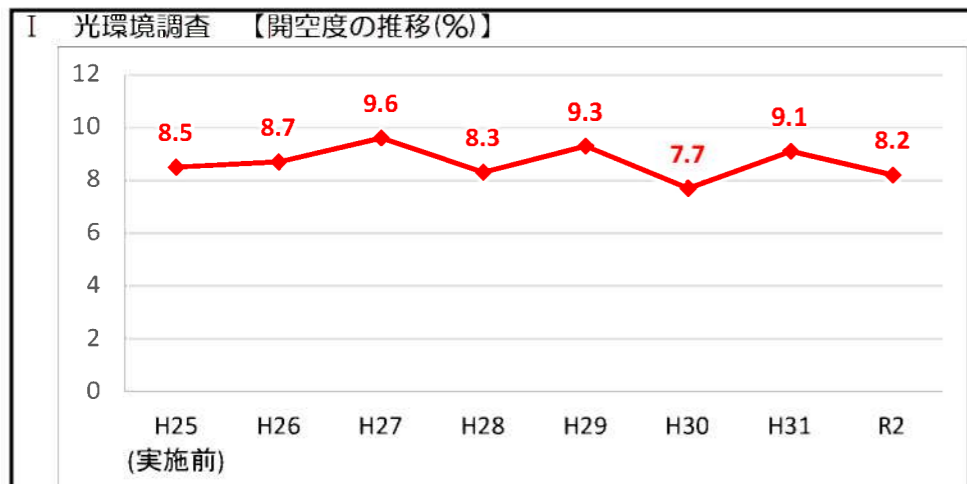
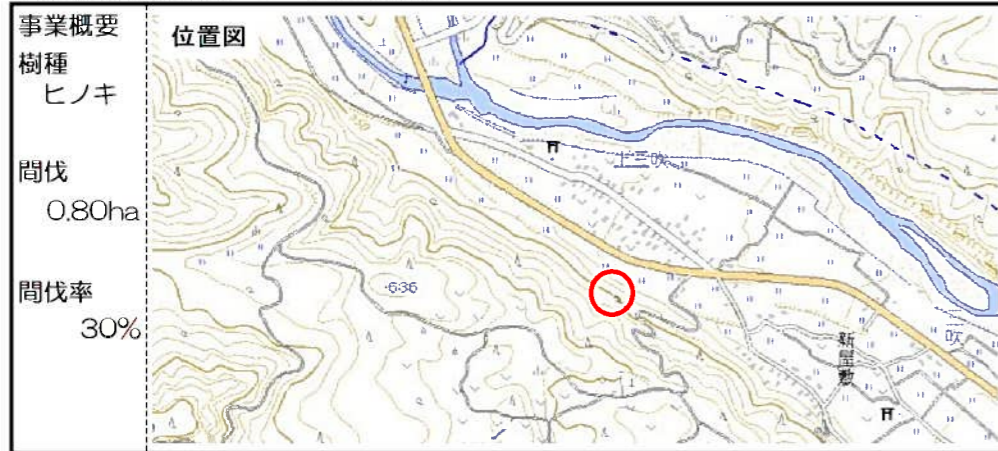
- ・間伐の実施により、林内が明るくなった。
- ・地表面の平均傾斜は34°と比較的急勾配。
- ・腐植層は薄く、表土が露出しているが、安定している。
- ・伐採木が林内に残置されている。



【所見】

- ・植被率や木本種数は増加傾向にある。
- ・土壌移動量も増加したため、今後の推移を注視する必要がある。

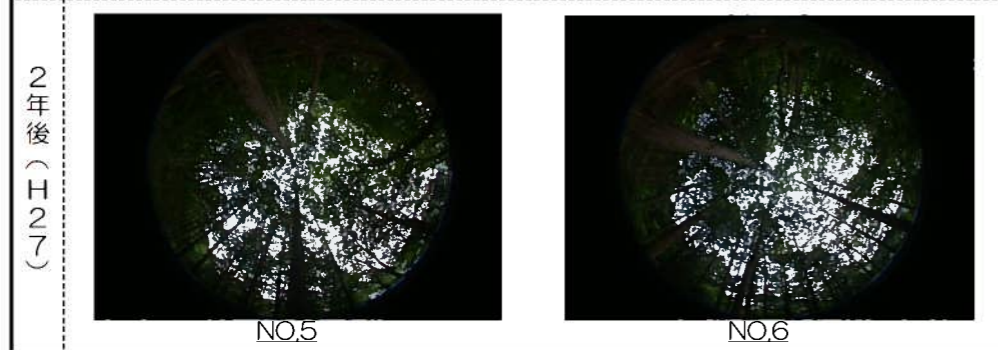
状況写真		状況写真			
3年後 (H28)	 NO.2	 NO.3	 NO.1	 NO.5	
4年後 (H29)	 NO.2	 NO.3	 NO.1	 NO.5	
5年後 (H30)	 NO.2	 NO.3	 NO.1	 NO.5	
6年後 (H31)	 NO.2	 NO.3	 NO.1	 NO.5	
7年後 (R2)	 NO.2	 NO.3	 NO.1	 NO.5	



【現況】











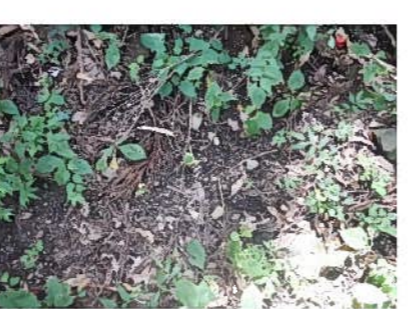









毎木調査項目	施業前	施業後	備考
調査区内立木本数 (本)	35	28	
平均胸高直径 (cm)	26.4	31.4	

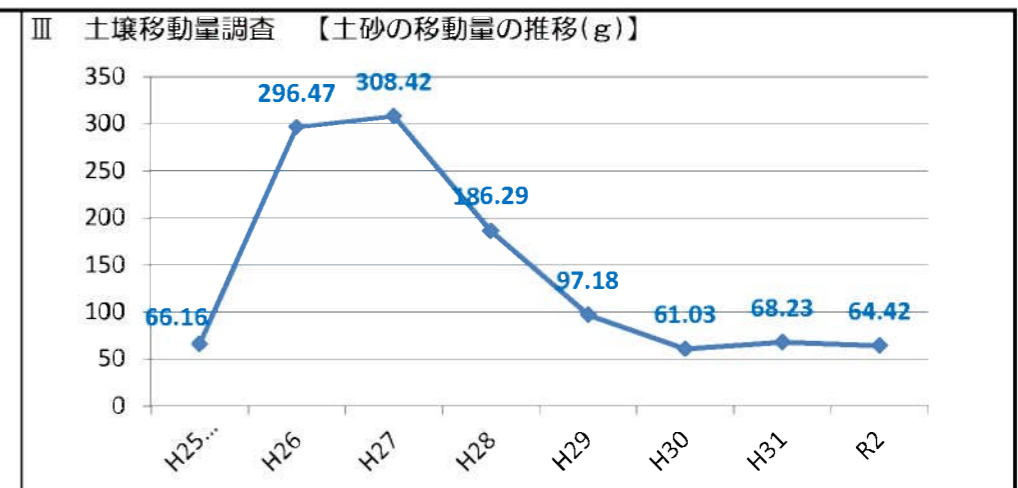
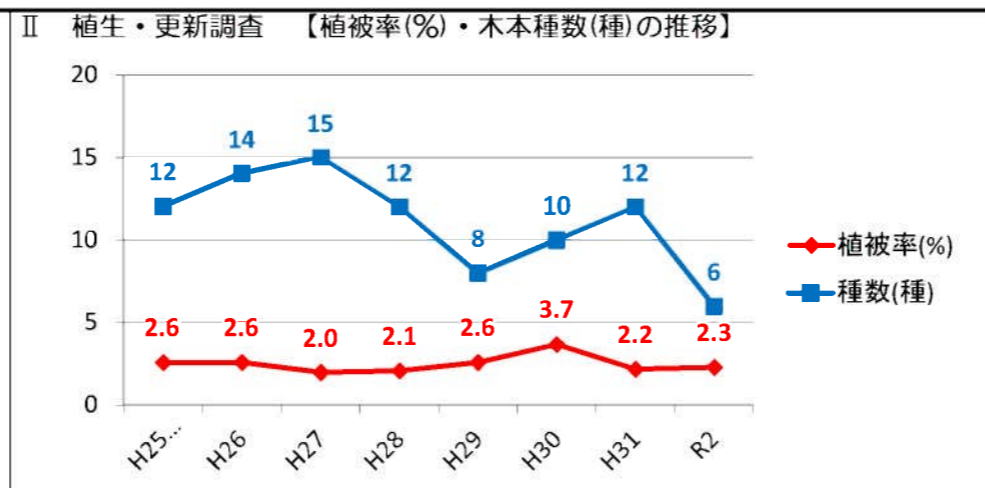
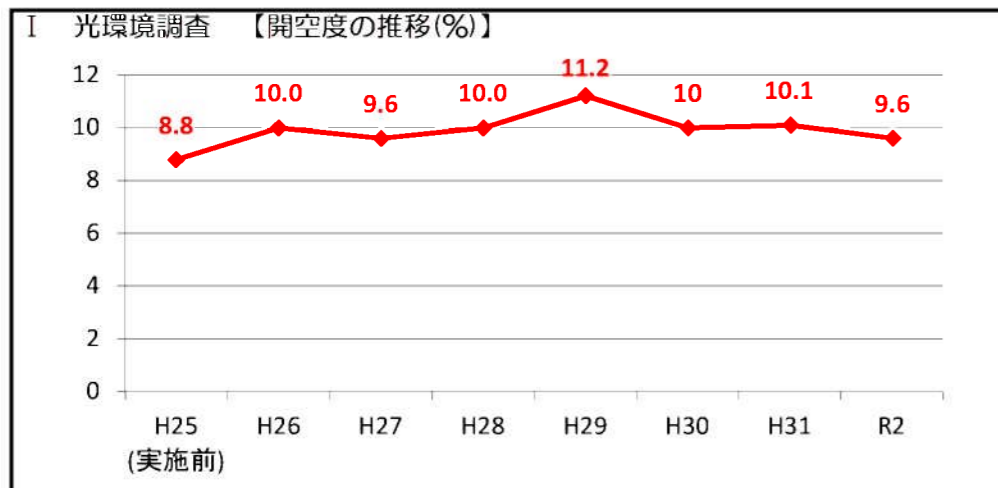
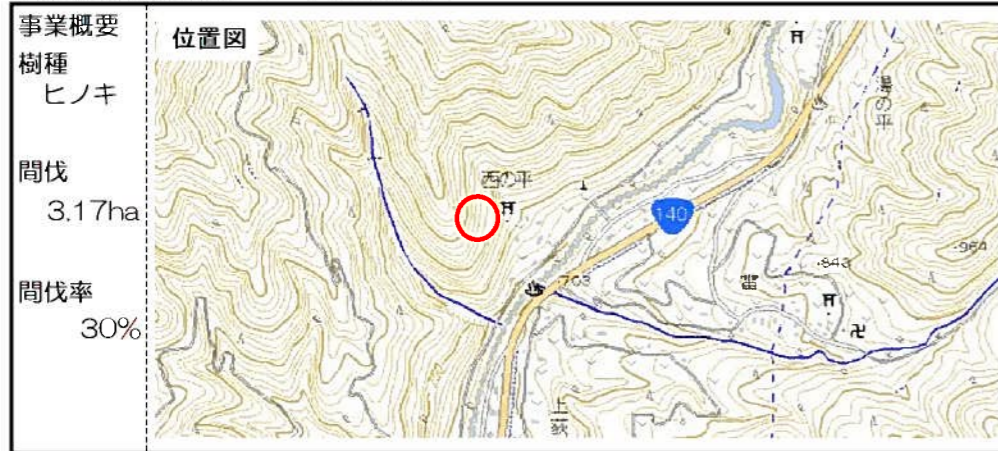
- ・間伐の実施により、林内が多少明るくなった。
- ・表土はスギの落葉等の層に厚く覆われている。
- ・施業前から下層植生が比較的多く見られたが、更に増加している。



【所見】

- ・植被率の増加傾向は継続している。
- ・土壌移動量は、低下した。
- ・木本種数の増加が緩慢であるため、今後の推移を注視する必要がある。

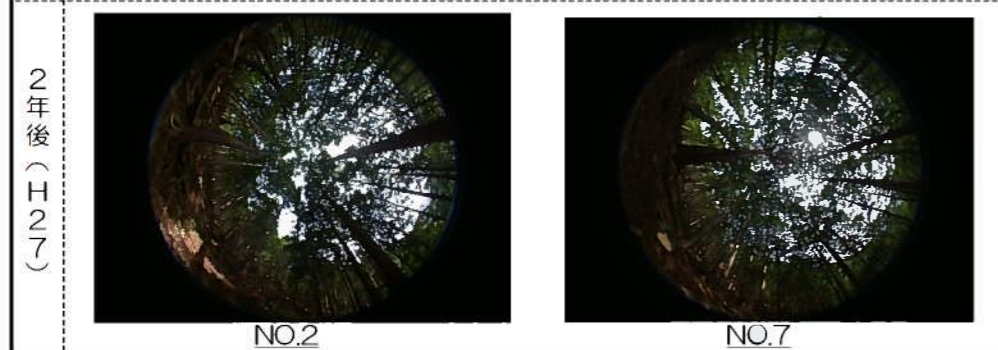
状況写真		状況写真		
3年後 (H28)	 <p>NO.5</p>  <p>NO.6</p>	3年後 (H28)	 <p>NO.1</p>  <p>NO.3</p>	
4年後 (H29)	 <p>NO.5</p>  <p>NO.6</p>	4年後 (H29)	 <p>NO.1</p>  <p>NO.3</p>	
5年後 (H30)	 <p>NO.5</p>  <p>NO.6</p>	5年後 (H30)	 <p>NO.1</p>  <p>NO.3</p>	
6年後 (H31)	 <p>NO.5</p>  <p>NO.6</p>	6年後 (H31)	 <p>NO.1</p>  <p>NO.3</p>	
7年後 (R2)	 <p>NO.5</p>  <p>NO.6</p>	7年後 (R2)	 <p>NO.1</p>  <p>NO.3</p>	



【現況】









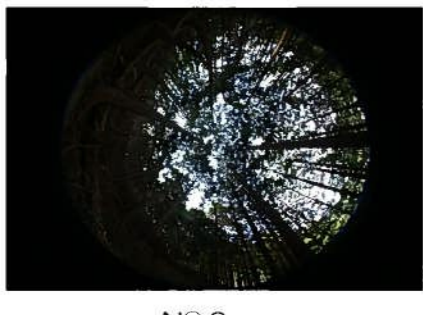











毎木調査項目	施業前	施業後	備考
調査区内立木本数 (本)	44	37	
平均胸高直径 (cm)	24.8	27.0	

- ・間伐の実施により、林内が明るくなった。
- ・地表面の平均傾斜は36°と急勾配で、岩砕に覆われている部分が多い。
- ・腐植層は薄い。



【所見】

- ・開空度は間伐後の状態から若干上昇しているが、植被率の改善は緩慢である。
- ・土砂移動量は間伐実施前程度が継続している。

状況写真		状況写真			
3年後 (H28)	 NO.2	 NO.7	 NO.4	 NO.8	
4年後 (H29)	 NO.2	 NO.7	 NO.4	 NO.8	
5年後 (H30)	 NO.2	 NO.7	 NO.4	 NO.8	
6年後 (H31)	 NO.2	 NO.7	 NO.4	 NO.8	
7年後 (R2)	 NO.2	 NO.7	 NO.4	 NO.8	