

# 資料 1

東北森林管理局 津軽白神森林生態系保全センター

# 白神山地周辺の森林と人との共生活動に関する協議会 モニタリング現地調査報告

## 1 目的

活動拠点となる180い5林小班の間伐は列状に5m伐採、10m残して実行済。この伐採列の中に広葉樹侵入等に関するモニタリング調査箇所を3パターン設定し、設定方法による稚樹の発生状況に差違があるかを検証。

## 2 現地概要

- ・場所：西目屋村鬼川辺国有林180い5林小班
- ・機能類型：森林空間利用タイプ
- ・林種：単層林 ・主要樹種：スギ ・林齢：54年生
- ・混交割合：100% ・面積：14.99ha ・伐採率：33%
- ・伐採年度：平成27年度間伐（列状）

## 3 調査方法

林地を列状に間伐し、その後の植生の生育状況などを調査することとし、次の3種類の調査箇所を設定。

A区域 搬出路に対して直角の伐採列 ※通常の列状間伐の形態

B区域 広葉樹の区域ぎりぎりまでの伐採列

C区域 日照を考慮して南北に設置した伐採列

これらの箇所に設定した植生プロットにおいて、発生状況等を確認。

A～C区域3種類のモニタリング調査の列1本に2箇所、隣の残し列に1箇所植生プロットを設定（4m×4m）。

※全部で3区域×3=9プロット。調査は樹種・高さを計測。

## 4 結果

別紙野帳のとおりであるが、C区域プロット1-3において、H30年度カツラおよびキハダと記載していた個体（NO.13～NO.20）を精査した結果、クマヤナギであることが判明。つる性低木類であることから、削除。（別添画像参照）

また、平成29～平成30年度調査において欠と記録されていた個体シウリザクラおよびサクラ（NO.8～NO.11）を探索した結果、確認できたことから樹高を測定し記録。NO.12カツラはシウリザクラであることが判明したことから樹種訂正。

【A区域】新たに発生した個体はプロット1-3サクラ2本（NO.3～NO.4）

損傷（折れ）はプロット1-2ホオノキ（NO.7）

生存している個体に関しては樹高の伸びが確認された。

【B区域】新たに発生した個体はプロット1-2サクラ（NO.9）、プロット1-3ブナ（NO.11～NO.14、NO.17）、イタヤカエデ（NO.15～NO.16、NO.18）

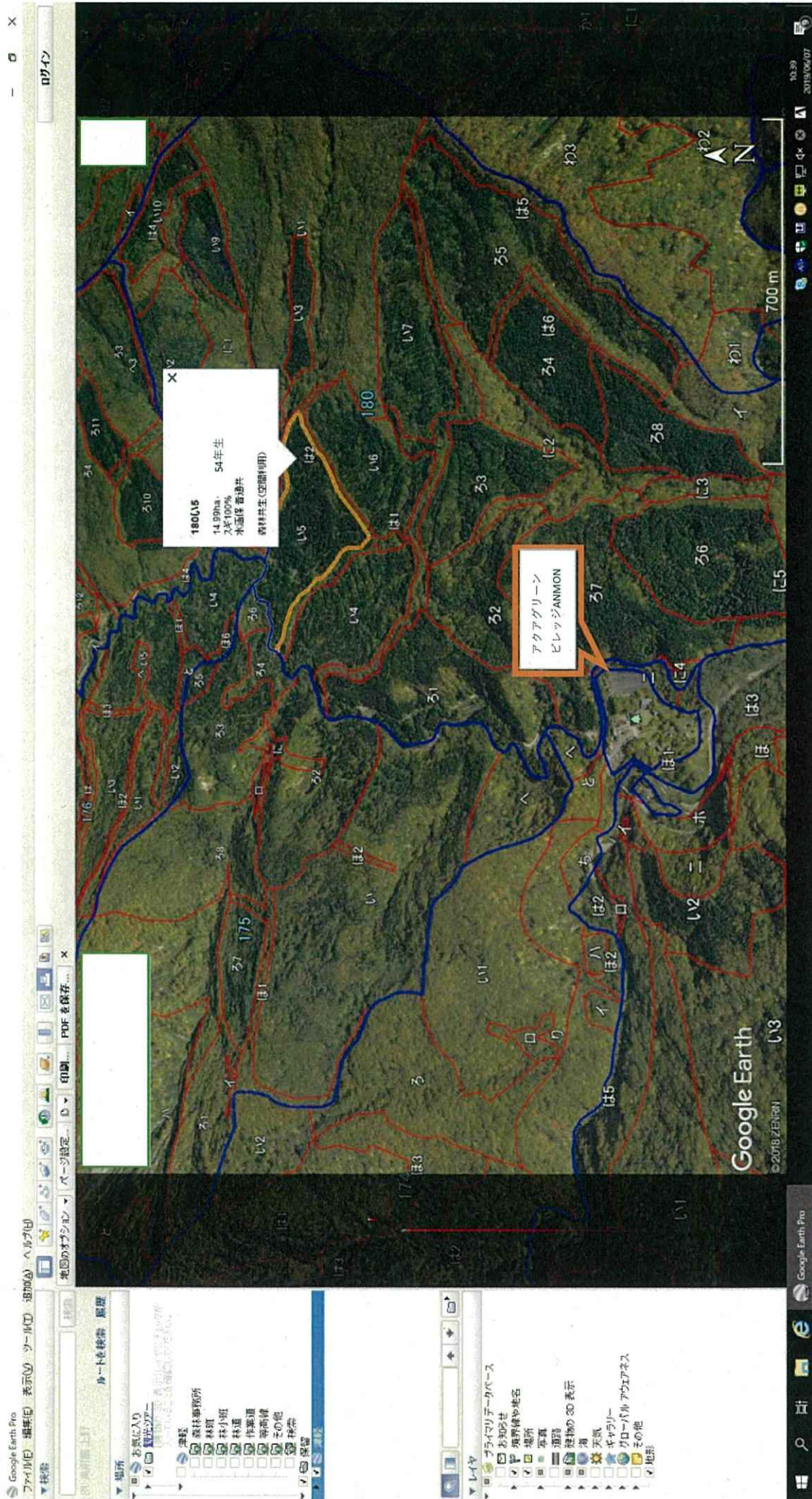
消失した個体はプロット1-1キハダ（NO.5～NO.6）、プロット1-3ミズナラ（NO.5～NO.6）

生存している個体に関しては樹高の伸びが確認された。

【C区域】新たに発生した個体はプロット1-3ハンノキ、シウリザクラ（NO.13～NO.24）

消失した個体はプロット1-1カツラ（NO.4～NO.5）、プロット1-2ミズナラ（NO.1 NO.11）

自然再生活動およびモニタリング調査プロット位置図





Google Earth Pro

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) ツール(T) 追加(A) ヘルプ(H)

地図のオプション 印刷... PDFを保存... X

ルートを選択 履歴

レイヤー

レイヤー グラフィカルデータベース

- お知らせ
- 境界線や地名
- 地形
- 写真
- 道路
- 建築物の3D表示
- 天気
- キャンプ
- グローバルアウエアネス
- その他
- 地形

凡例

- 自然再生活動箇所
- プロット
- 搬出路
- 作業道

A区域 B区域 C区域

県道28号

至 漆黒川

至 西日蓮村

Google Earth

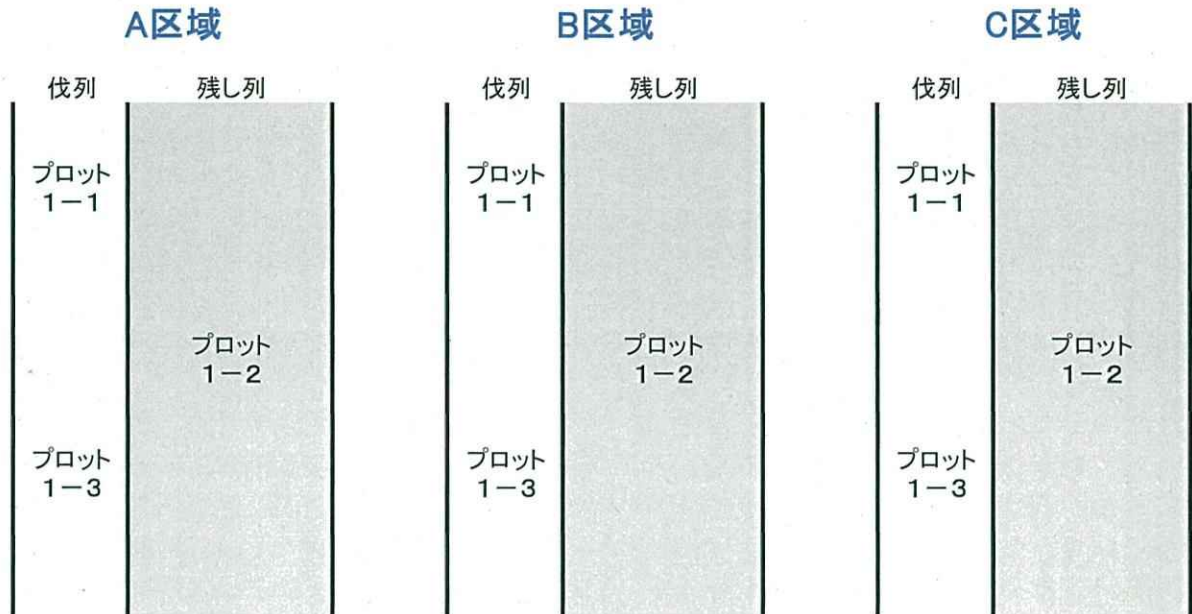
©2018 ZENDESK

Book1 - Excel

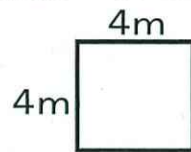
Google Earth Pro

10:44 2019/06/07

# 各プロットの配置状況



※各プロットの大きさ



## 【野帳】 A区域の各プロットの調査状況

(A区域伐列)

プロット 1-1

NO	樹種	平成28年度		平成29年度		平成30年度		令和元年度	
		調査年月日	樹高(m)	調査年月日	樹高(m)	調査年月日	樹高(m)	調査年月日	樹高(m)
1	サクラ	H28.9.27	1.00	H29.9.26	1.60	H30.10.5	1.75	R元.9.27	2.00
2	サクラ		0.88		1.50		1.54		2.00
3	サクラ		0.58		0.60		折れ		-
4	サクラ		0.40		0.80		0.96		1.10
5	サクラ		0.58		0.90		1.30		1.70
6	サクラ		1.10		1.40		1.16		2.20
7	サクラ		0.60		0.70		0.77		0.77
8	サクラ		0.58		0.90		0.91		0.94
9	ミズナラ				0.55	0.82			
10	ミズナラ				0.30	0.70			

(A区域残し列)

プロット 1-2

NO	樹種	平成28年度		平成29年度		平成30年度		令和元年度	
		調査年月日	樹高(m)	調査年月日	樹高(m)	調査年月日	樹高(m)	調査年月日	樹高(m)
1	ホオノキ	H28.9.27	0.66	H29.9.26	折れ	H30.10.5	-	R元.9.27	-
2	ホオノキ		1.10		1.30		1.36		1.38
3	イタヤカデ		0.40		0.50		0.65		0.68
4	ホオノキ		0.94		1.60		1.53		2.40
5	ホオノキ		0.74		1.60		1.68		1.68
6	ホオノキ		0.70		1.60		1.68		1.70
7	ホオノキ		0.24		0.30		0.27		折れ
8	ホオノキ		0.24		折れ		-		-
9	サワグルミ				1.80	1.90			
10	サワグルミ				0.56	0.60			
11	サワグルミ				0.57	0.62			
12	サワグルミ				0.38	0.50			

(A区域伐列)

プロット 1-3

NO	樹種	平成28年度		平成29年度		平成30年度		令和元年度	
		調査年月日	樹高(m)	調査年月日	樹高(m)	調査年月日	樹高(m)	調査年月日	樹高(m)
1	ホオノキ	H28.9.27	1.06	H29.11.2	1.36	H30.10.5	1.37	R元.9.27	1.37
2	ミズナラ						0.12		0.12
3	サクラ								0.77
4	サクラ								0.50

## 【野帳】 B区域の各プロットの調査状況

(B区域伐列)

プロット 1-1

NO	樹種	平成28年度		平成29年度		平成30年度		令和元年度	
		調査年月日	樹高(m)	調査年月日	樹高(m)	調査年月日	樹高(m)	調査年月日	樹高(m)
1	クワノキ	H28.11.1	0.30	H29.10.26	0.42	H30.10.5	0.24	R元.9.27	0.40
2	クワノキ		0.10		0.23		0.19		0.18
3	イタヤカエデ		0.20		0.24		0.42		0.62
4	クワノキ		0.22		0.25		0.14		0.18
5	キハダ			0.22	欠				
6	キハダ			0.14	欠				
7	コシアブラ			1.35	1.50				

(B区域残し列)

プロット 1-2

NO	樹種	平成28年度		平成29年度		平成30年度		令和元年度	
		調査年月日	樹高(m)	調査年月日	樹高(m)	調査年月日	樹高(m)	調査年月日	樹高(m)
1	サクラ	H28.11.1	1.48	H29.10.26	1.60	H30.10.5	2.46	R元.9.27	2.50
2	ホオノキ		0.70		1.00		1.26		1.51
3	ホオノキ		0.40		0.76		0.93		1.10
4	ホオノキ		0.16		0.18		0.10		0.12
5	ホオノキ		0.90		0.71		1.07		1.26
6	ホオノキ		0.40		0.60		0.66		0.76
7	ホオノキ		0.30		欠		—		—
8	ホオノキ		0.30		0.30		0.36		0.43
9	サクラ								1.70

(B区域伐列)

プロット 1-3

NO	樹種	平成28年度		平成29年度		平成30年度		令和元年度	
		調査年月日	樹高(m)	調査年月日	樹高(m)	調査年月日	樹高(m)	調査年月日	樹高(m)
1	ミズナラ					H30.10.5	0.18	R元.9.27	0.20
2	ミズナラ						0.17		0.17
3	ミズナラ						0.17		0.20
4	ミズナラ						0.22		0.32
5	ミズナラ						0.13		欠
6	ミズナラ						0.33		欠
7	ミズナラ						0.10		0.15
8	ミズナラ						0.15		0.24
9	ミズナラ						0.10		0.12
10	ミズナラ						0.26		0.43
11	ブナ							0.10	
12	ブナ							0.14	
13	ブナ							0.13	
14	ブナ							0.10	
15	イタヤカエデ							0.09	
16	イタヤカエデ							0.07	
17	ブナ							0.27	
18	イタヤカエデ							0.15	

※令和元年度発現物には白テープを巻いた



## 【野帳】 C区域の各プロットの調査状況

(C区域伐列)

プロット 1ー1

NO	樹種	調査年月日	平成28年度		平成29年度		平成30年度		令和元年度			
			調査年月日	樹高(m)	調査年月日	樹高(m)	調査年月日	樹高(m)	調査年月日	樹高(m)		
1	ホオノキ	H28.9.28		0.08	H29.10.26		0.40	H30.10.5	R元.9.27	1.70		
2	ブナ			0.08			0.41				0.70	1.10
3	カツラ			0.14			0.34				0.58	0.66
4	カツラ			0.26			0.51				1.04	欠
5	カツラ			0.18			0.51				0.57	欠
6	サクラ			0.38			0.89				1.13	1.20
7	ミズナラ										0.25	0.60

(C区域残し列)

プロット 1ー2

NO	樹種	調査年月日	平成28年度		平成29年度		平成30年度		令和元年度			
			調査年月日	樹高(m)	調査年月日	樹高(m)	調査年月日	樹高(m)	調査年月日	樹高(m)		
1	ミズナラ	H28.10.28		0.34	H29.10.26		0.41	H30.10.5	R元.9.27	欠		
2	ホオノキ			0.60			0.85				1.02	1.15
3	ホオノキ			0.36			0.36				0.70	0.82
4	ブナ			2.00			2.32				2.50	2.60
5	ホオノキ			0.56			0.87				1.04	1.23
6	ホオノキ			0.60			1.06				1.24	1.45
7	ブナ			0.08			0.28				0.36	0.39
8	ハンノキ			0.18			0.21				欠	—
9	スギ			9.00			9.00				9.50	—
10	スギ			21.00			21.00				22.00	—
11	ミズナラ										0.25	欠
12	ミズナラ										0.16	0.16
13	サクラ										0.43	0.60

※NO9およびNO10のスギは前生樹であることから、R元年度からカウントしない

(C区域伐列)

プロット 1ー3

NO	樹種	調査年月日	平成28年度		平成29年度		平成30年度		令和元年度			
			調査年月日	樹高(m)	調査年月日	樹高(m)	調査年月日	樹高(m)	樹種訂正	調査年月日	樹高(m)	
1	シウリザクラ	H28.10.28		0.14	H29.10.26		0.26	H30.10.5	R元.9.27	—		
2	シウリザクラ			0.14			欠				—	—
3	イタヤカエデ			0.16			0.24				欠	—
4	エノキ			0.10			0.18				欠	—
5	イタヤカエデ			0.12			0.16				欠	—
6	カツラ			0.12			欠				—	—
7	シウリザクラ			0.10			0.40				欠	—
8	シウリザクラ			0.08			欠				—	1.20
9	シウリザクラ			0.06			欠				—	0.77
10	サクラ			0.12			欠				—	0.35
11	シウリザクラ			0.06			0.10				欠	0.83
12	カツラ			0.18			0.32				欠	シウリザクラ
13	カツラクマヤナギ						0.10	ハンノキ	0.66			
14	カツラクマヤナギ						0.25	シウリザクラ	0.74			
15	カツラクマヤナギ						0.60	シウリザクラ	0.97			
16	カツラクマヤナギ						0.50	シウリザクラ	0.94			
17	カツラクマヤナギ						0.25	シウリザクラ	0.78			
18	カツラクマヤナギ						0.42	シウリザクラ	0.79			
19	カツラクマヤナギ						0.17	シウリザクラ	0.80			
20	キハダクマヤナギ						0.56	シウリザクラ	0.19			
21								シウリザクラ	0.18			
22								シウリザクラ	0.80			
23								シウリザクラ	0.53			
24								シウリザクラ	0.65			

※8～12番については、令和元年度発見。なお、12番はカツラではなくシウリザクラ。

※20番については、キハダではなくクマヤナギ。したがって13～20番は無効(つる性落葉低木のため)

※13～24番については、令和元年度発見分として白テープ表示。





12