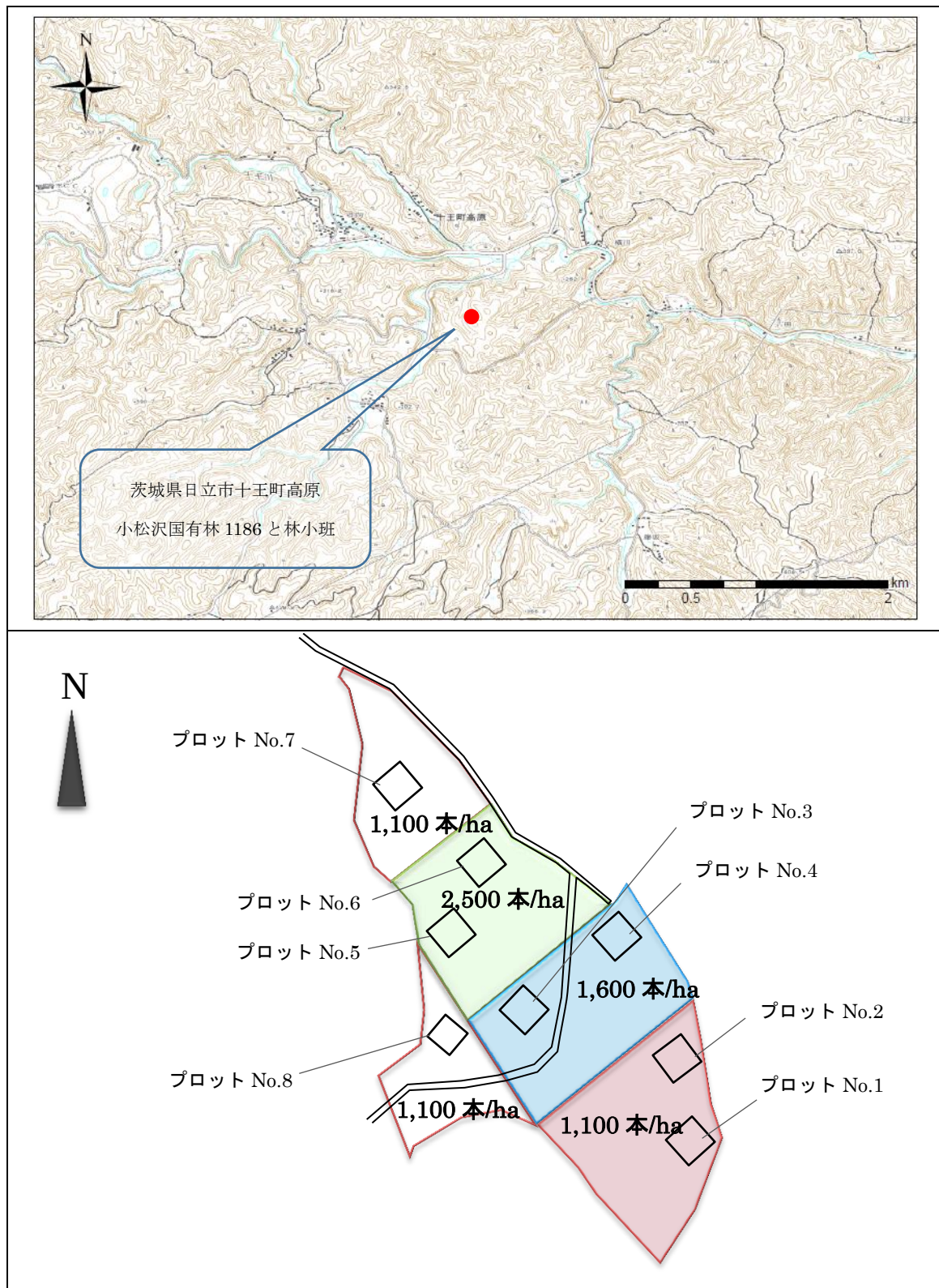


6.1. 関東地方

6.1.1. 茨城県 日立市（ヒノキ）（No.1）

（1）位置図



(2) 植栽地の概要

実証試験地は除地を含め約 1.7ha あり、協議のうえ、全域に植栽を実施している。除地を除く植栽面積は約 1.6ha である。

実証試験地	茨城県日立市十王町高原小松沢国有林 1186 と林小班			
苗木種	ヒノキ 150cc コンテナ苗			
植栽密度区	1,100 本/ha	1,600 本/ha	2,500 本/ha	合計
植栽面積	0.83ha	0.39ha	0.37ha	1.59ha
植栽本数	900 本	600 本	900 本	2,400 本
気温/ 降水量	13.9℃ (年平均気温) / 1,477.3mm (年降水量) (平年値、日立市)			
標高/ 傾斜/ 方位	260～310m / 10～25° / N～S			
土壌	褐色森林土壌			
土地所有者	国有林			
植栽実施者	有限会社 佐川運送			
植栽日	平成 28 年 10 月 31 日、11 月 2 日・3 日 (前生林分の伐採は H26)			
下刈実施者	有限会社 佐川運送			
下刈年月日	平成 29 年 9 月 4 日～9 日			

(3) 調査プロット概要

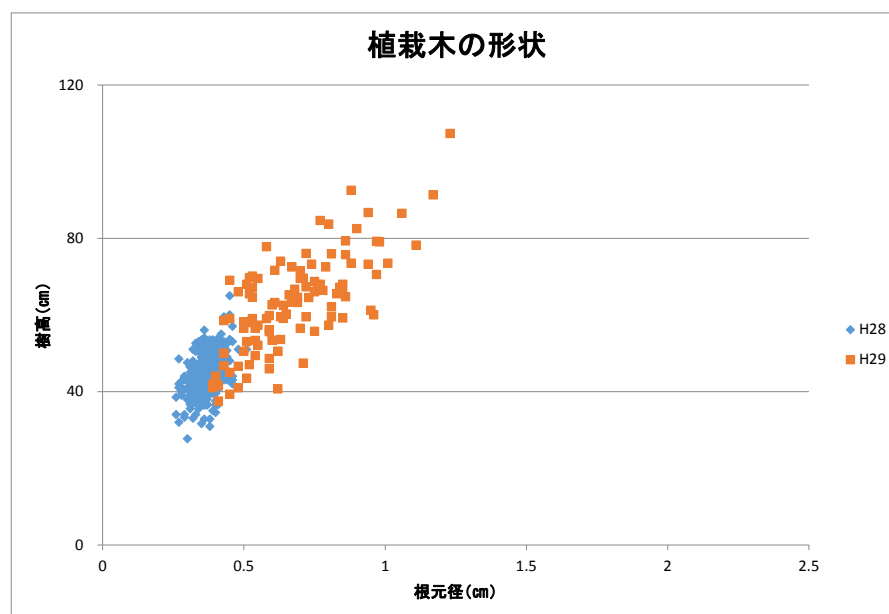
密度調査区	プロット No.	プロット形	調査本数	備 考
1,100 本/ha	No.1	18×18m	36 本	斜面上部に設置
	No.2	21×15m	35 本	斜面下部に設置
	No.7	18×18m	36 本	斜面中部に設置
	No.8	12×12m	16 本	斜面中部に設置
1,600 本/ha	No.3	21×18m	42 本	斜面上部に設置
	No.4	18×18m	36 本	斜面下部に設置
2,500 本/ha	No.5	12×12m	36 本	斜面上部に設置
	No.6	12×12m	36 本	斜面下部に設置
合計			273 本	

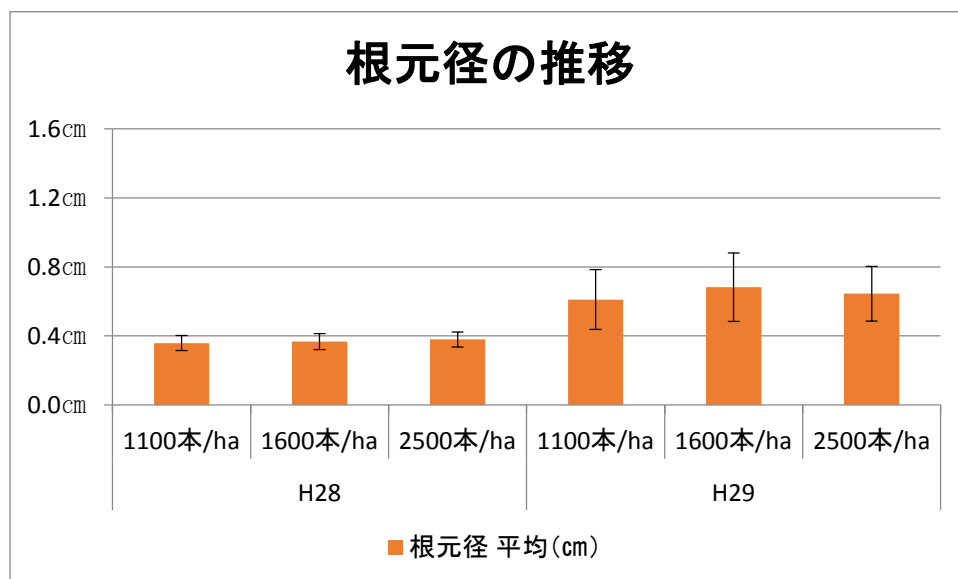
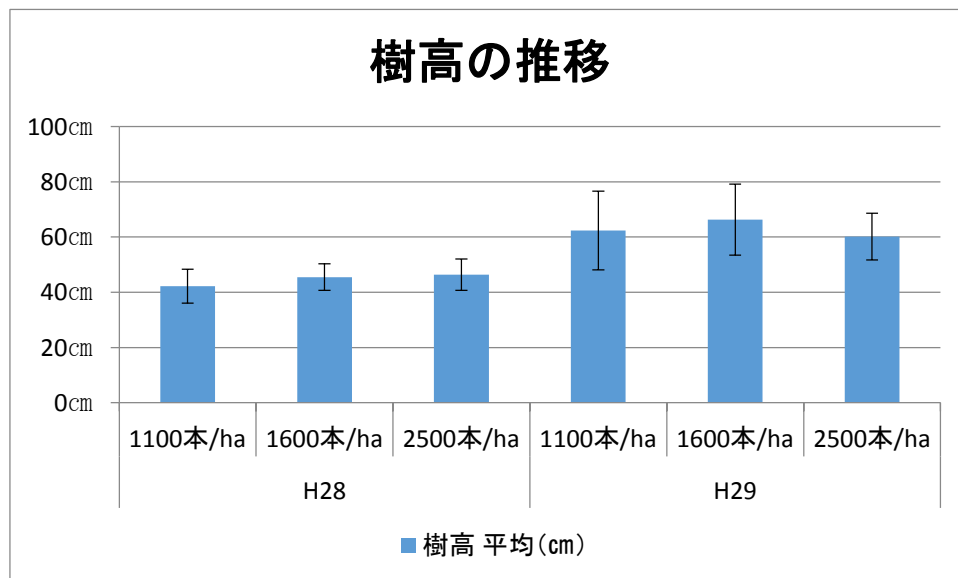
(4) 調査結果

プロット内の植栽木について、植栽直後のデータから、今年度までの追跡調査結果を植栽密度別に以下に示す。また、プロット内の植栽木の成長状況及び密度ごとの樹高・根元径の2年間の推移を整理した。

①茨城県日立市 (国有林)		①1,100 本/ha		②1,600 本/ha		③2,500 本/ha	
ヒノキ 150cc		H28	H29	H28	H29	H28	H29
根元径	平均値	0.4	0.6	0.4	0.7	0.4	0.6
	標準偏差	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0	0.2
	最小値	0.3	0.4	0.3	0.4	0.3	0.4
	最大値	0.5	1.2	0.5	1.2	0.5	1.0
樹高	平均値	42.2	62.3	45.5	66.3	46	60.2
	標準偏差	6.1	14.3	4.8	12.8	5.7	8.4
	最小値	30.9	37.5	34	44.0	31.6	39.3
	最大値	59.5	92.5	56	107.3	60.0	75.9
形状比	平均値	122	98	122	99	122	90
	標準偏差	16	15	16	23	16	15
	最小値	81	66	81	63	81	64
	最大値	180	138	180	153	180	122

(追跡調査年月日:平成 29 年 10 月 9 日)





平均樹高では、1,100 本/ha で 62.3 cm、1,600 本/ha で 66.3 cm、2,500 本/ha で 60.2 cm、であった。平均根元径では、1,100 本/ha で 0.6 cm、1,600 本/ha で 0.7 cm、2,500 本/ha で 0.6 cm、であった。

(5) 下刈りの生産性

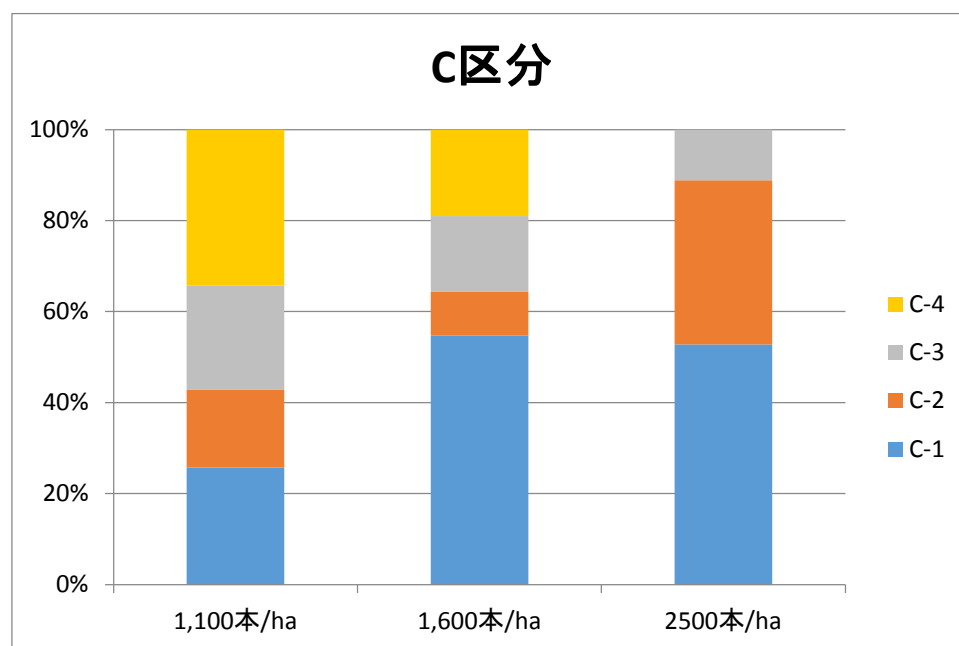
下刈りの実施面積と作業人工数をもとに生産性を以下に示す。

場所	下刈り人工	使用機械	面積(ha)	生産性(人日/ha)
①茨城県日立市 (国有林)	10.7	刈払機	1.59	6.71

(注 1) 本資料は下刈り後の作業日誌より整理した。

林野庁の提示している標準単価の設定のための参考値（以下、林野庁参考値）では、3.8 人日/2h であり、1 日当たり 7.5 時間で換算すると、「14.25 人工」となる。そのため、林野庁参考値より高い生産性となっている。

次に C 区分の割合を示す。



	C-1(%)	C-2(%)	C-3(%)	C-4(%)
1,100 本/ha	26	17	23	34
1,600 本/ha	55	10	17	19
2,500 本/ha	53	36	11	0

下刈り前の雑草木の主要な優占種は以下のとおりである。

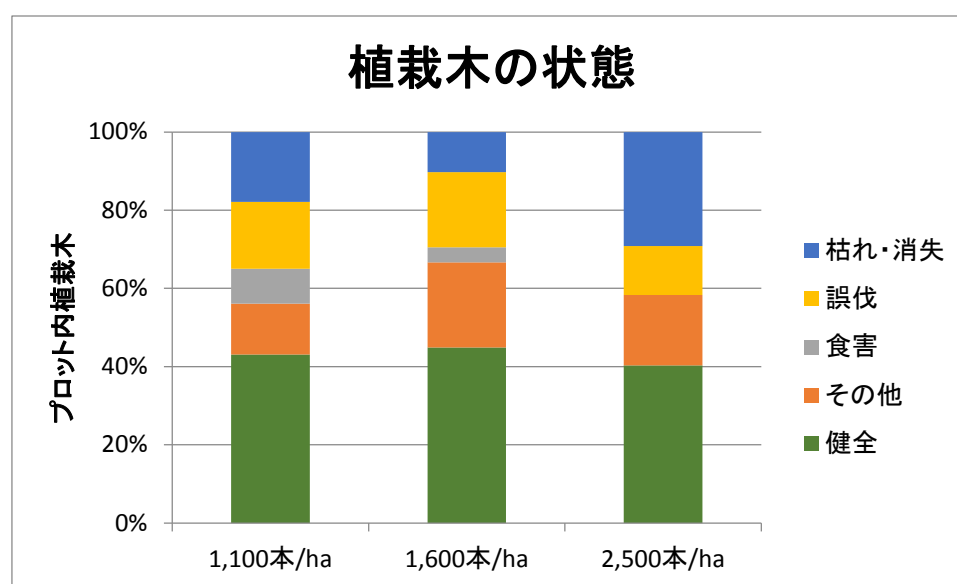
- ・ウルシ（平均樹高 0.7m、平均幅 0.6m）
- ・アカメガシワ（平均樹高 0.5m、平均幅 0.3m）
- ・タラノキ（平均樹高 0.9m、平均幅 1m）
- ・コシアブラ（平均樹高 0.8m、平均幅 0.4m）

平成 29 年 8 月の時点では、優占している雑草木は植栽木の樹高を超えていたが、被度は高くなかったため、1,100 本/ha を除き、区分（C）では C-1、2 合わせて 60%を超えていた。

(6) 健全率と枯死率及び誤伐の発生状況

プロット内の植栽木について、健全率、枯死率等を植栽密度別に以下に示す。

植栽密度	1,100 本/ha		1,600 本/ha		2,500 本/ha	
プロット内 植栽本数(本)	123		78		72	
	(本)	(%)	(本)	(%)	(本)	(%)
健全木	53	43	35	45	29	40
その他	16	13	17	22	13	18
食害	11	9	3	4	0	0
誤伐	12	10	15	19	9	13
枯れ・消失	22	18	8	10	21	29



※その他は、曲がりや斜立、一部枯れ等、健全に生育していないものをまとめたもの

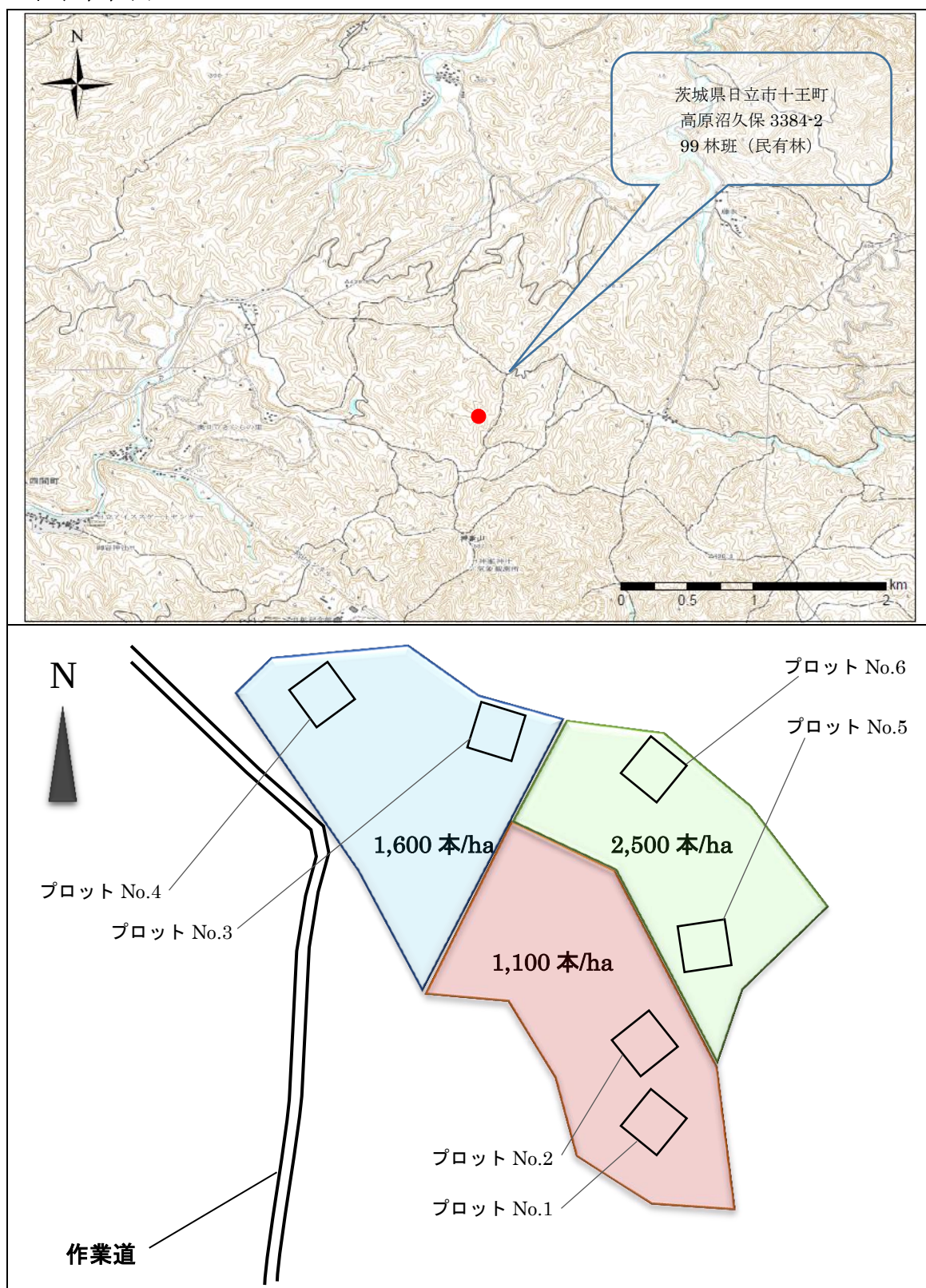
プロット内の枯死・消失本数については、1,100 本/ha で 22 本、1,600 本/ha で 8 本、2,500 本/ha で 21 本となっており、合計 51 本の枯死が確認された。また、プロット内の植栽木においては、誤伐は 1,100 本/ha で 12 本、1,600 本/ha で 15 本、2,500 本/ha で 9 本であった。枯れ・消失以外については活着していると考えると 1,100 本/ha と 1,600 本/ha で 80%を超える活着率であり、2,500 本/ha においても概ね 70%の活着率であった。食害については、一部で確認された。

(7) 現地写真

	
施業前 (H28.10)	植栽後 (H28.11)
	
下刈り前 (H29.7)	下刈り後 (H29.10)
	
植栽木 (H29.10)	植栽木_誤伐 (H29.10)

6.1.2. 茨城県 日立市（スギ）（No.2）

（1）位置図



(2) 植栽地の概要

実証試験地	茨城県日立市（民有林）			
苗木種	スギ 150cc コンテナ苗			
植栽密度区	1,100 本/ha	1,600 本/ha	2,500 本/ha	合計
植栽面積	0.35ha	0.35ha	0.33ha	1.03ha
植栽本数	385 本	560 本	750 本	1,695 本
気温/ 降水量	13.9℃（年平均気温） / 1477.3mm（年降水量）（平年値、日立市）			
標高/ 傾斜/ 方位	400～450m / 20～25° / NW			
土壌	褐色森林土壌			
土地所有者	個人			
植栽実施者	高萩市森林組合			
植栽日	平成 28 年 10 月 25・26 日（前生林分の伐採は H28.6）			
下刈実施者	高萩市森林組合			
下刈年月日	平成 29 年 9 月 29 日～30 日			

(3) 調査プロット概要

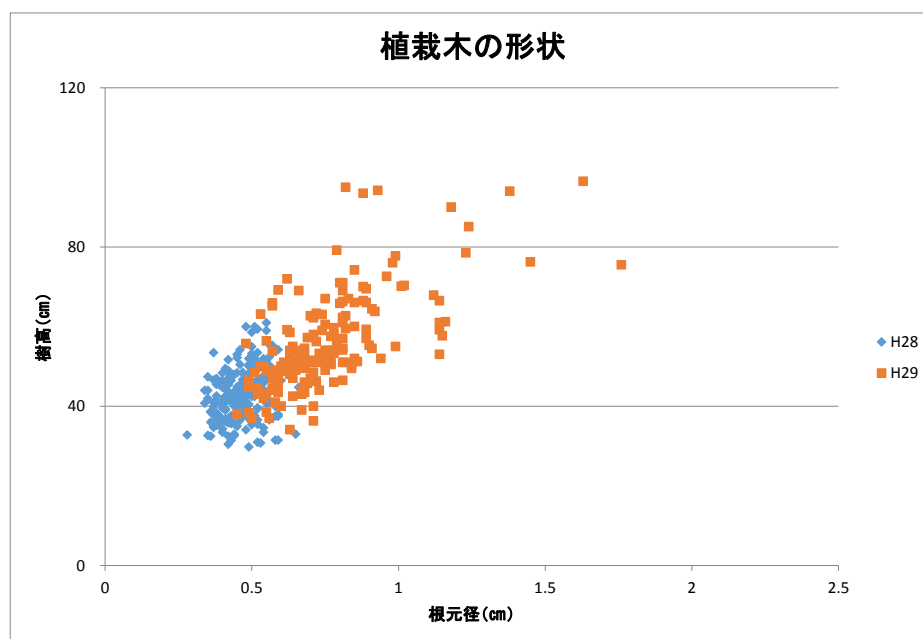
密度調査区	プロット No.	プロット形	調査本数	備 考
1,100 本/ha	No.1	18×18m	39 本	斜面上部に設置
	No.2	18×21m	41 本	斜面下部に設置
1,600 本/ha	No.3	15×15m	35 本	斜面上部に設置
	No.4	15×15m	36 本	斜面下部に設置
2,500 本/ha	No.5	12×12m	36 本	斜面上部に設置
	No.6	12×12m	36 本	斜面下部に設置
合計			223 本	

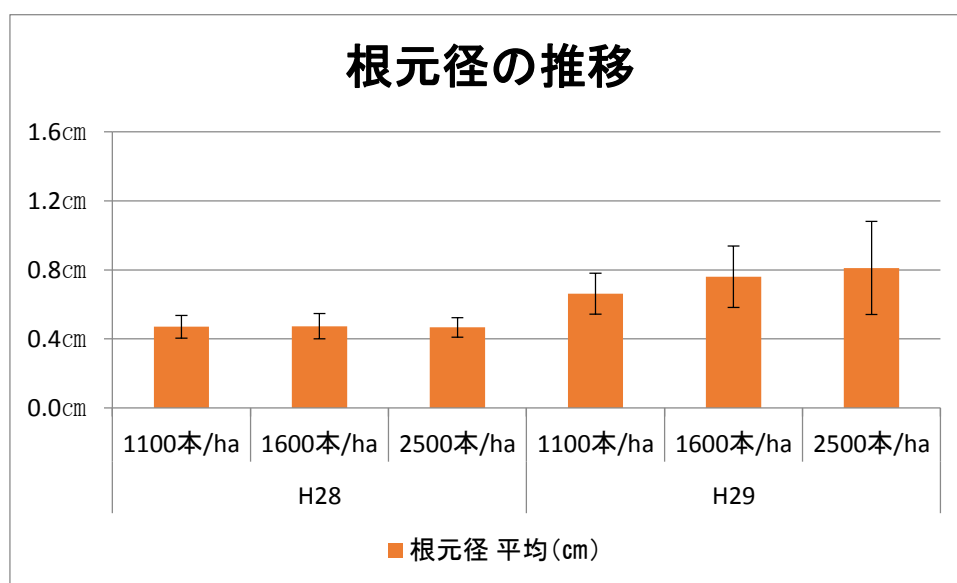
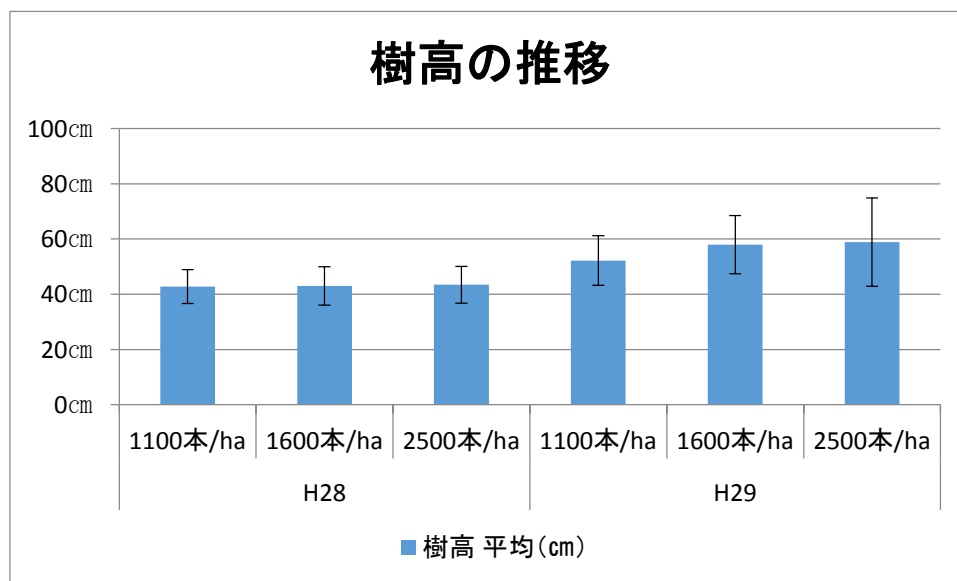
(4) 調査結果

プロット内の植栽木について、植栽直後のデータから、今年度までの追跡調査結果を植栽密度別に以下に示す。また、プロット内の植栽木の成長状況及び密度ごとの樹高・根元径の2年間の推移を整理した。

②茨城県日立市 (民有林)		①1,100 本/ha		②1,600 本/ha		③2,500 本/ha	
スギ 150cc		H28	H29	H28	H29	H28	H29
根元径	平均値	0.5	0.7	0.5	0.8	0.5	0.8
	標準偏差	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.3
	最小値	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5
	最大値	0.4	1.0	0.7	1.2	0.6	1.8
樹高	平均値	42.7	52.2	43.0	58.0	43.4	58.9
	標準偏差	6.1	9.0	6.9	10.6	6.7	16.0
	最小値	29.8	37.0	31.5	34.1	30.8	36.3
	最大値	58.6	76.0	60.0	93.5	61.0	96.5
形状比	平均値	93	79	93	76	93	73
	標準偏差	16	12	16	17	16	13
	最小値	51	55	51	46.5	51	43
	最大値	140	117	140	119	140	116

(追跡調査年月日:平成 29 年 10 月 10 日)





平均樹高では 1,100 本/ha で 52.2 cm、1,600 本/ha で 58.0 cm、2,500 本/ha で 58.9 cm、であった。平均根元径では、1,100 本/ha で 0.7 cm、1,600 本/ha で 0.8 cm、2,500 本/ha で 0.8 cm、であった。

(5) 下刈りの生産性

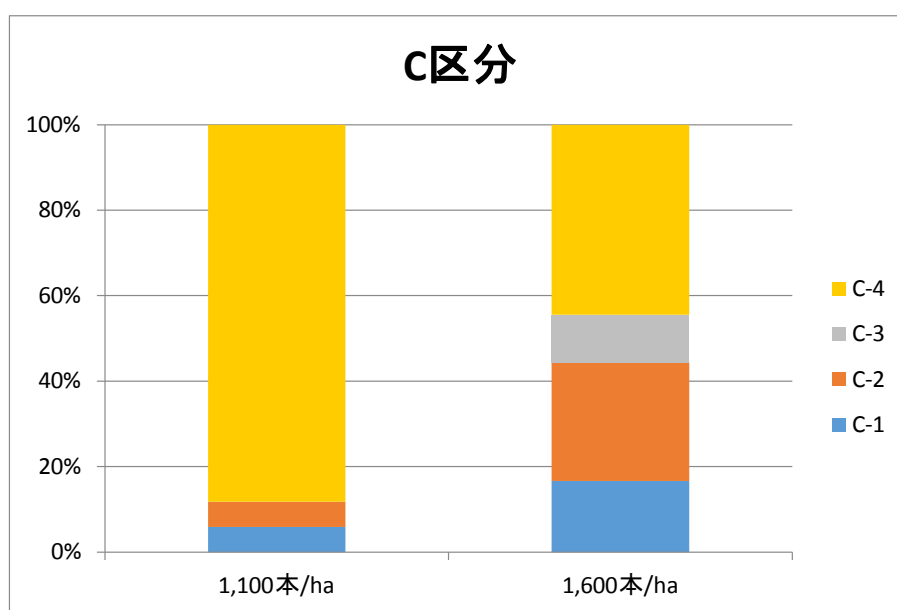
下刈りの実施面積と作業人工数をもとに生産性を以下に示す。

場所	下刈り人工	使用機械	面積(ha)	生産性(人日/ha)
②茨城県日立市 (民有林)	8.4	刈払機	1.03	8.16

(注 1) 本資料は下刈り後の作業日誌より整理した。

林野庁参考値では 14.25 人工であり、林野庁参考値より高い生産性となっている。

次に C 区分の割合を示す。



	C-1(%)	C-2(%)	C-3(%)	C-4(%)
1,100 本/ha	6	6	0	88
1,600 本/ha	17	28	11	44

下刈り前の雑草木の主要な優占種は以下のとおりである。

- ・モミジイチゴ（平均樹高 1.1m、平均幅 0.9m）
- ・ヨウシュヤマゴボウ（平均樹高 1.4m、平均幅 0.5m）
- ・タケニグサ（平均樹高 0.7m、平均幅 1m）
- ・タラノキ（平均樹高 1.5m、平均幅 3.4m）

平成 29 年 8 月時点では、優占している雑草木は植栽木の樹高を超えており、C 区分では

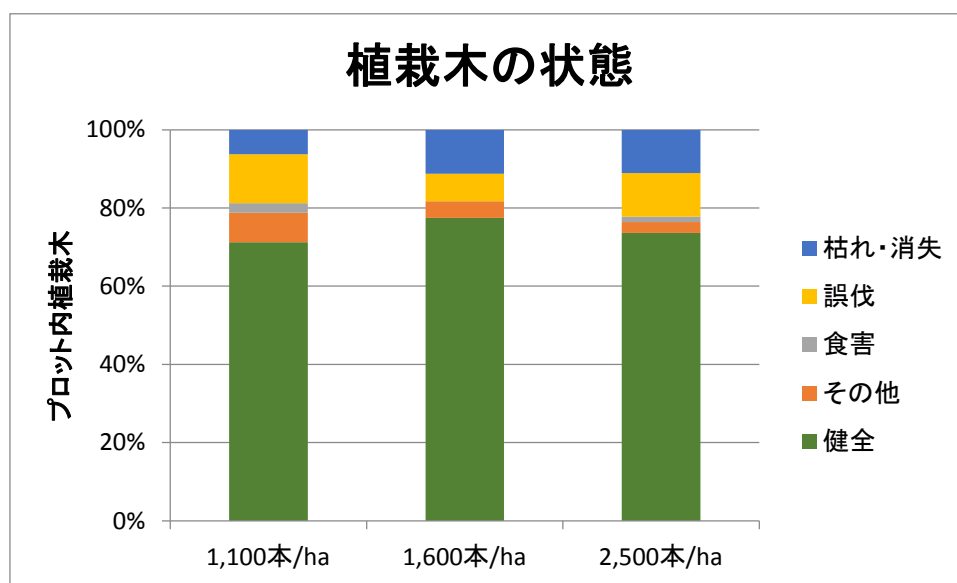
1,600 本/ha は C-4 が 40%程度だが、1,100 本/ha では 90%ほどであった。

なお、下刈前調査時において、下刈り前に C 区分の調査を実施する必要があるとあり、全 17 地域のうち 16 地域の下刈適期を考慮して調査行程を設定した。限られた期間での C 区分調査であったため、調査行程上、低密度区の 2 試験地を優先して調査した。そのため、2,500 本/ha の C 区分及び雑草木タイプの調査は実施していない。

(6) 健全率と枯死率及び誤伐の発生状況

プロット内の植栽木について、健全率、枯死率等を植栽密度別に以下に示す。

植栽密度	1,100 本/ha		1,600 本/ha		2,500 本/ha	
プロット内 植栽本数(本)	80		71		72	
	(本)	(%)	(本)	(%)	(本)	(%)
健全木	57	71	55	77	53	74
その他	6	8	3	4	2	3
食害	2	3	0	0	1	1
誤伐	10	13	5	7	8	11
枯れ・消失	5	6	8	11	8	11

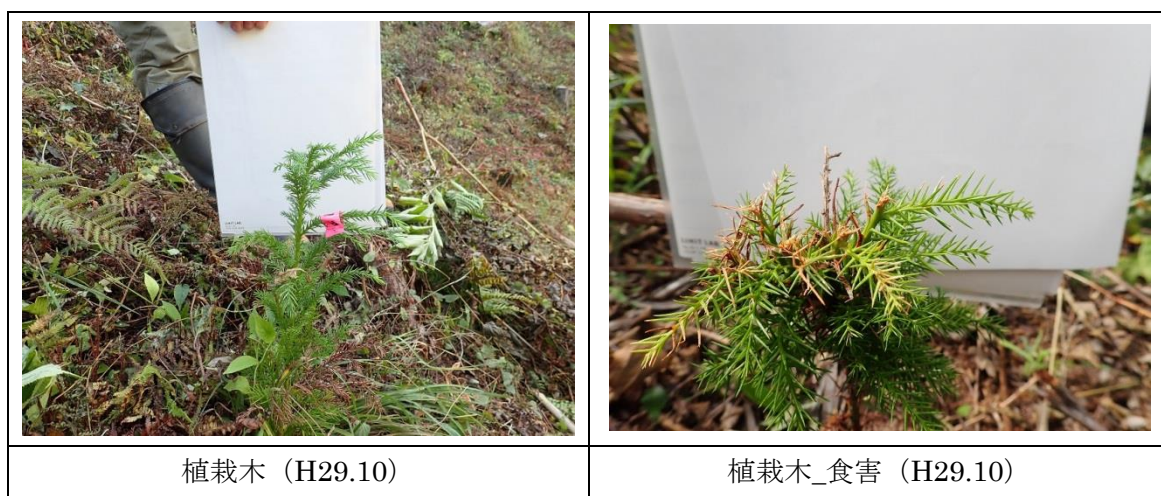
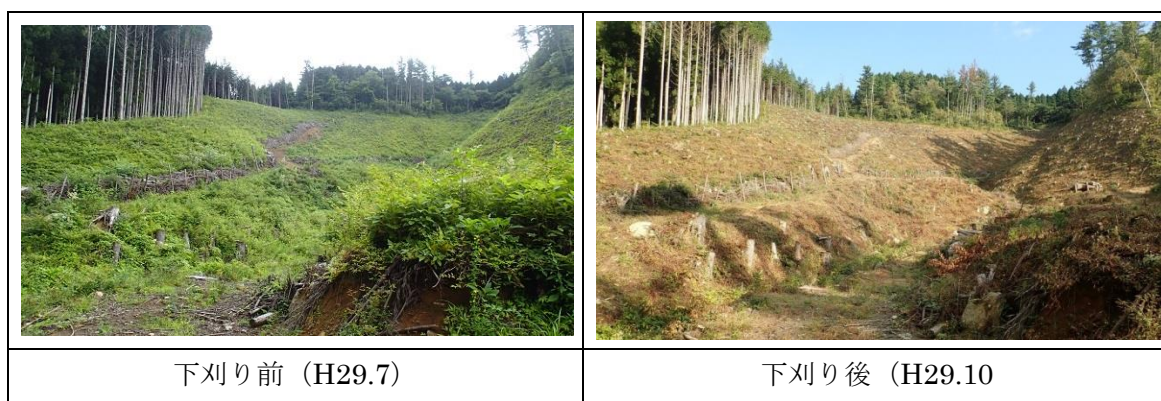


※その他は、曲がりや斜立、一部枯れ等、健全に生育していないものをまとめたもの

プロット内の枯死・消失本数については、1,100 本/ha で 5 本、1,600 本/ha で 8 本、2,500 本/ha で 8 本となっており、合計 21 本の枯死が確認された。また、プロット内の植栽木に

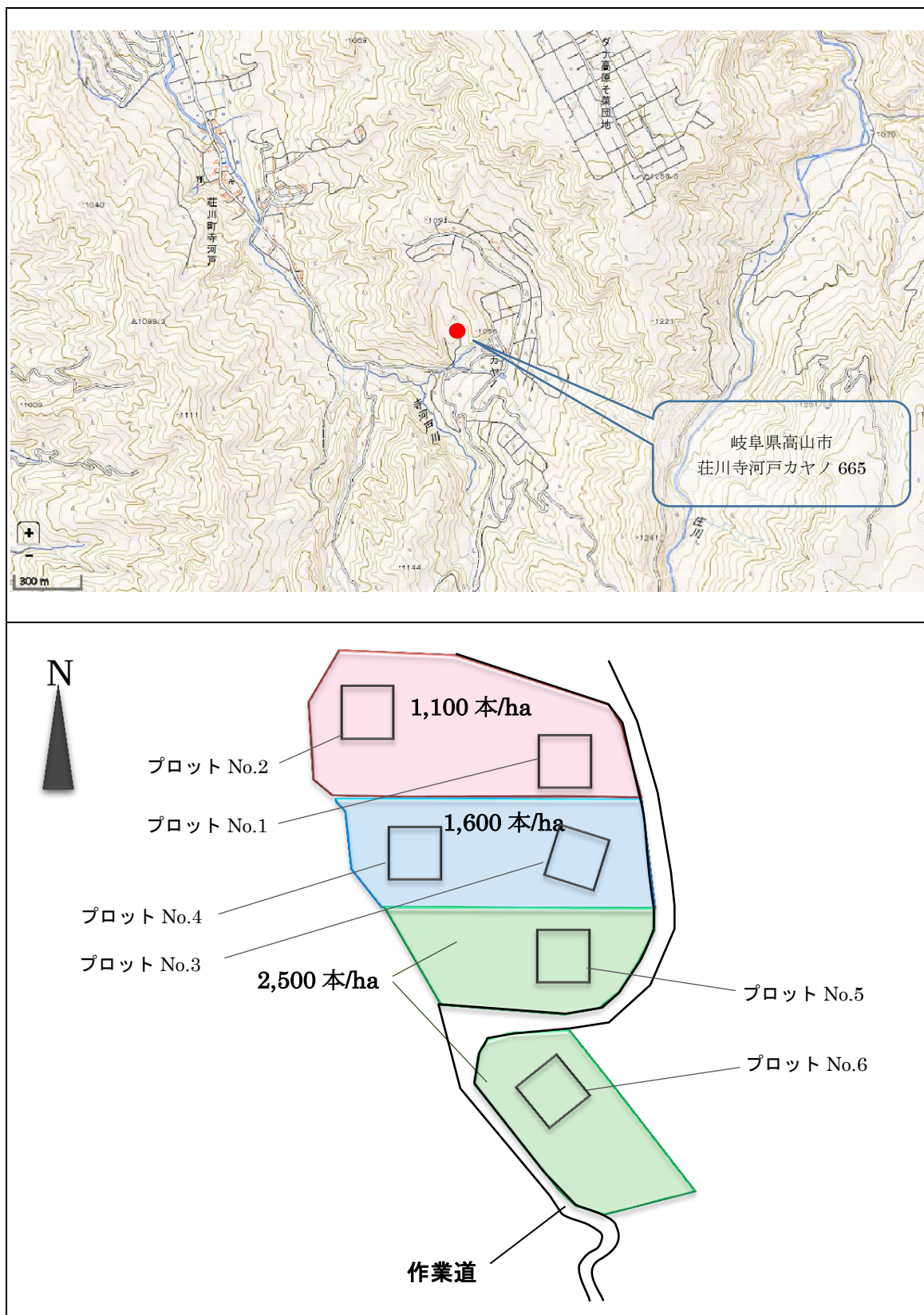
においては、誤伐は 1,100 本/ha で 10 本、1,600 本/ha で 5 本、2,500 本/ha で 8 本であった。
枯れ・消失以外については活着していると考えると 3 密度全てで概ね 90%の活着率であった。

(7) 現地写真



6.1.3. 岐阜県 高山市（カラムツ）（No.3）

（1）位置図



(2) 植栽地の概要

当試験地は岐阜県高山市の荘川に位置する。一貫作業による伐採、地拵え、植栽作業を実施している。なお、No.4 試験地と隣接しており、伐採から植栽まで同時に行われている。

実証試験地	岐阜県高山市荘川寺河戸カヤノ 665			
苗木種	カラマツ 150cc コンテナ苗			
植栽密度区	1,100 本/ha	1,600 本/ha	2,500 本/ha	合計
植栽面積	0.30ha	0.30ha	0.30ha	0.90ha
植栽本数	330 本	480 本	750 本	1,560 本
気温/ 降水量	11.4℃ (年平均気温) / 3,003.5mm (年降水量) (平年値、長滝)			
標高/ 傾斜/ 方位	1,020～1,040m / 0～10° / S			
土壌	褐色森林土壌			
土地所有者	個人			
植栽実施者	特定非営利活動法人農林業経営支援センター			
植栽日	平成 28 年 10 月 14・15 日 (前生林分の伐採は H28.1～9)			
下刈実施者	株式会社 北栄工事			
下刈年月日	平成 29 年 10 月 5 日～10 日			

(3) 調査プロット概要

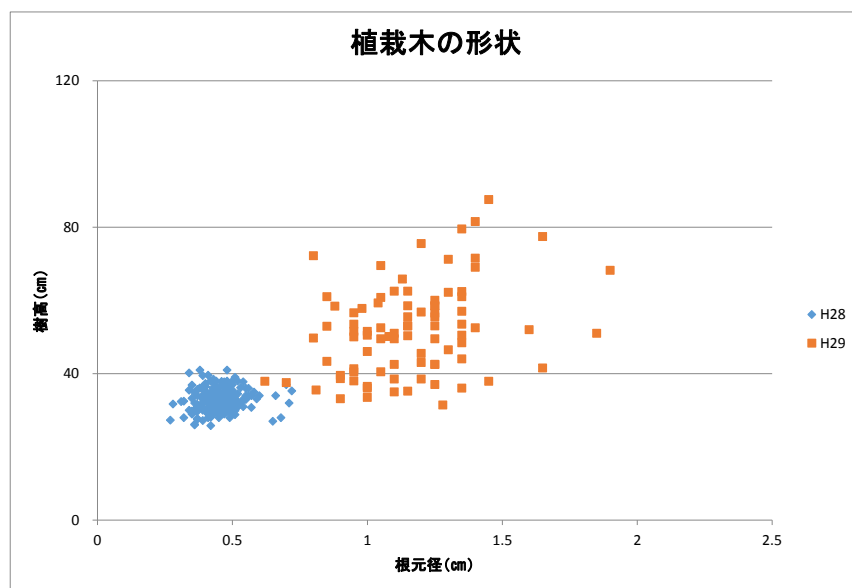
密度調査区	プロット No.	プロット形	調査本数	備 考
1,100 本/ha	No.1	18×18m	36 本	試験地の東部に設置
	No.2	18×18m	36 本	試験地の西部に設置
1,600 本/ha	No.3	15×15m	35 本	試験地の東部に設置
	No.4	15×15m	36 本	試験地の西部に設置
2,500 本/ha	No.5	12×12m	36 本	試験地の北部に設置
	No.6	12×12m	36 本	試験地の南部に設置
合計			215 本	

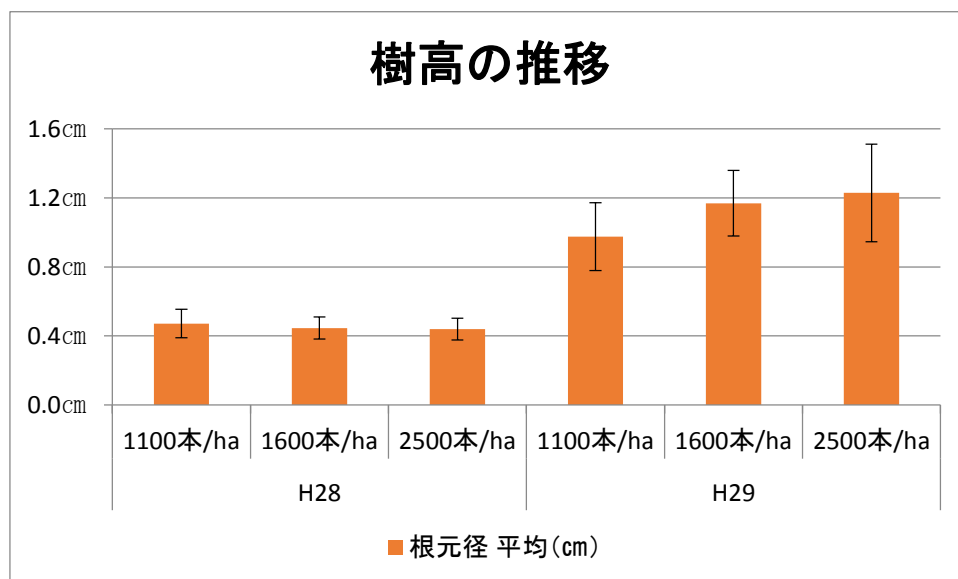
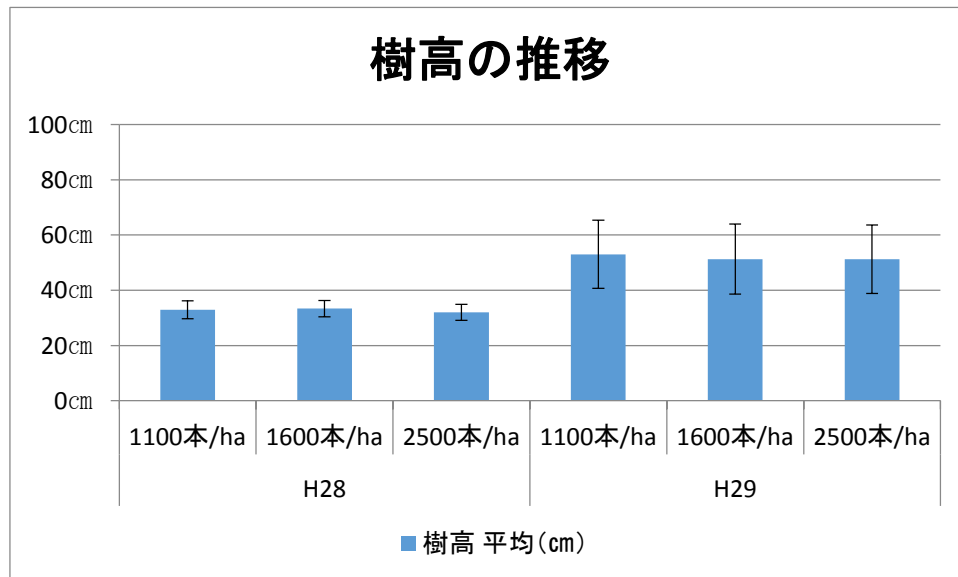
(4) 調査結果

プロット内の植栽木について、植栽直後のデータから、今年度までの追跡調査結果を植栽密度別に以下に示す。また、プロット内の植栽木の成長状況及び密度ごとの樹高・根元径の3年間の推移を整理した。なお、本実証地は概ね平地であり、他地域と比較して同密度区内のプロットの配置に高低差がないこと及び積雪により雪を掘り返しながらの調査が困難を極めたことにより、本年度に調査したプロットはNo.1,2,3,5とした。

③岐阜県高山市 (カラマツ)		①1,100 本/ha (72 本分)		②1,600 本/ha (36 本分)		③2,500 本/ha (36 本分)	
カラマツ 150cc		H28	H29	H28	H29	H28	H29
根元径	平均値	0.5	1.0	0.4	1.2	0.4	1.2
	標準偏差	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.3
	最小値	0.3	0.6	0.3	0.9	0.3	0.5
	最大値	0.7	1.5	0.7	1.7	0.6	1.9
樹高	平均値	32.9	53.0	33.4	51.3	32.0	51.3
	標準偏差	3.3	12.4	2.9	12.7	2.8	12.4
	最小値	28.0	31.4	27.2	35.0	26	35.2
	最大値	41.0	79.5	39.6	87.5	38	81.5
形状比	平均値	112	52	112	44.1	112	41
	標準偏差	18	13	18	9.9	18	9
	最小値	60	52	60	26	60	25
	最大値	160	53	160	72	160	58

(追跡調査年月日:平成 29 年 12 月 18 日～23 日)





平均樹高では、1,100 本/ha で 53.0 cm、1,600 本/ha で 51.3 cm、2,500 本/ha で 51.3 cm、であった。平均根元径では、1,100 本/ha で 1.0 cm、1,600 本/ha で 1.2 cm、2,500 本/ha で 1.2 cm、であった。

(5) 下刈りの生産性

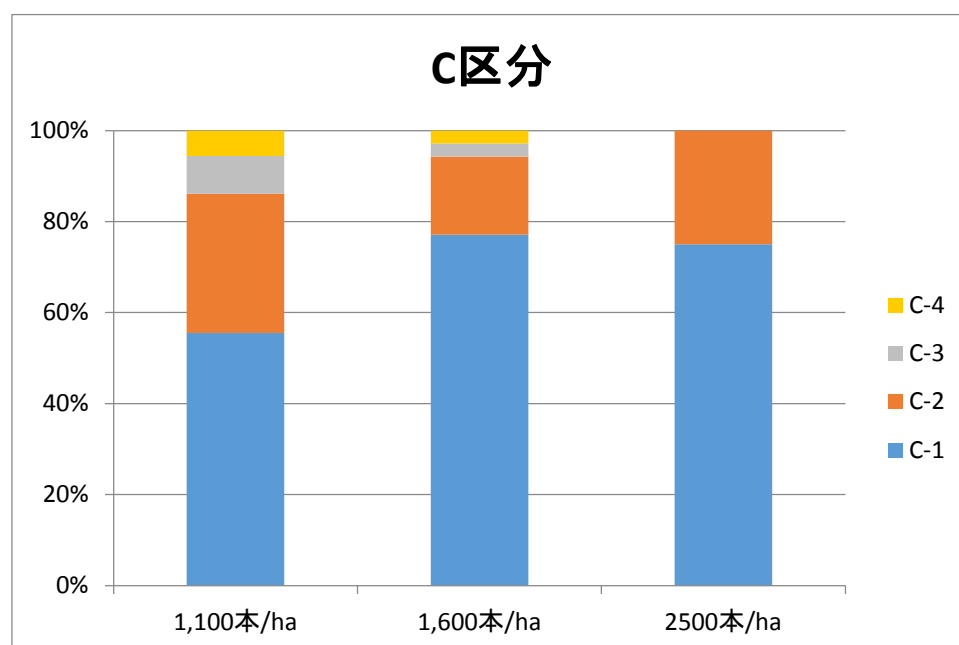
下刈りの実施面積と作業人工数をもとに生産性を以下に示す。

場所	下刈り人工	使用機械	面積(ha)	生産性(人日/ha)
③岐阜県高山市 (カラマツ)	4.9	刈払機	0.90	5.4

(注 1) 本資料は下刈り後の作業日誌より整理した。

林野庁参考値では 14.25 人工であり、林野庁参考値より高い生産性となっている。本調査地が平地であったことと、雑草木の繁茂が少なかったことが理由である。

次に C 区分の割合を示す。



	C-1(%)	C-2(%)	C-3(%)	C-4(%)
1,100 本/ha	56	31	8	6
1,600 本/ha	77	17	3	3
2,500 本/ha	75	25	0	0

下刈り前の雑草木の主要な優占種は以下のとおりである。

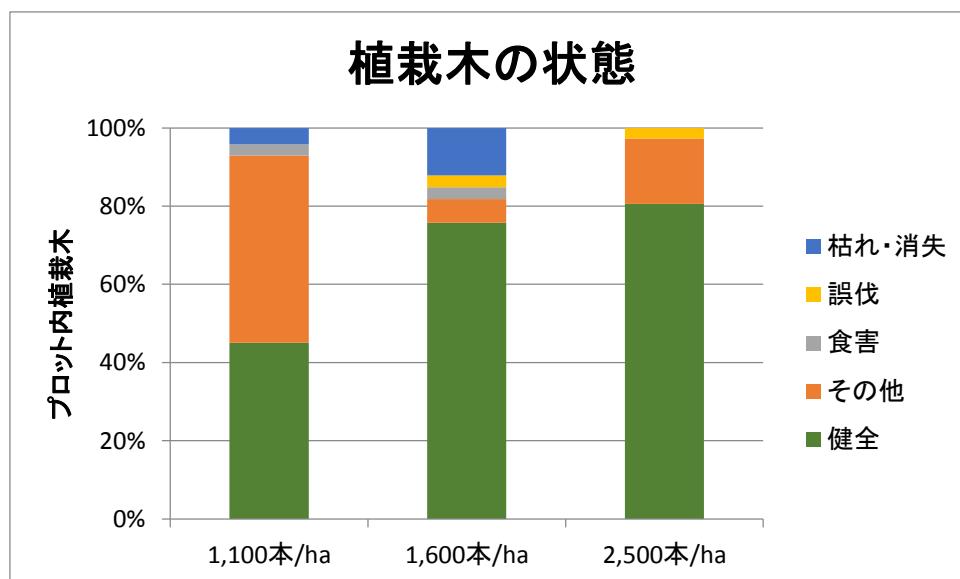
- ・タンナサワフタギ (平均樹高 0.6m、平均幅 0.5m)
- ・エゴノキ (平均樹高 0.6m、平均幅 0.4m)
- ・チマキザサ (平均樹高 0.6m、平均幅 0.5m)

平成 29 年 7 月の時点では、優占している雑草木は植栽木の樹高と同じまたは超えていたが、被度は高くなかったため、C 区分では C-1、2 合わせて 80%を超えていた。

(6) 健全率と枯死率及び誤伐の発生状況

プロット内の植栽木について、健全率、枯死率等を植栽密度別に以下に示す。

植栽密度	1,100 本/ha		1,600 本/ha		2,500 本/ha	
プロット内 植栽本数(本)	71		71		72	
調査本数(本)	71		33		36	
	(本)	(%)	(本)	(%)	(本)	(%)
健全木	32	45	25	76	29	81
その他	34	48	2	6	6	17
食害	2	3	1	3	0	0
誤伐	0	0	1	3	1	3
枯れ・消失	3	4	4	12	0	0



※その他は、曲がりや斜立、一部枯れ等、健全に生育していないものをまとめたもの

プロット内の枯死・消失本数については、1,100 本/ha で 3 本、1,600 本/ha で 4 本、2,500 本/ha で 0 本となっており、合計 7 本の枯死が確認された。また、プロット内の植栽木にお

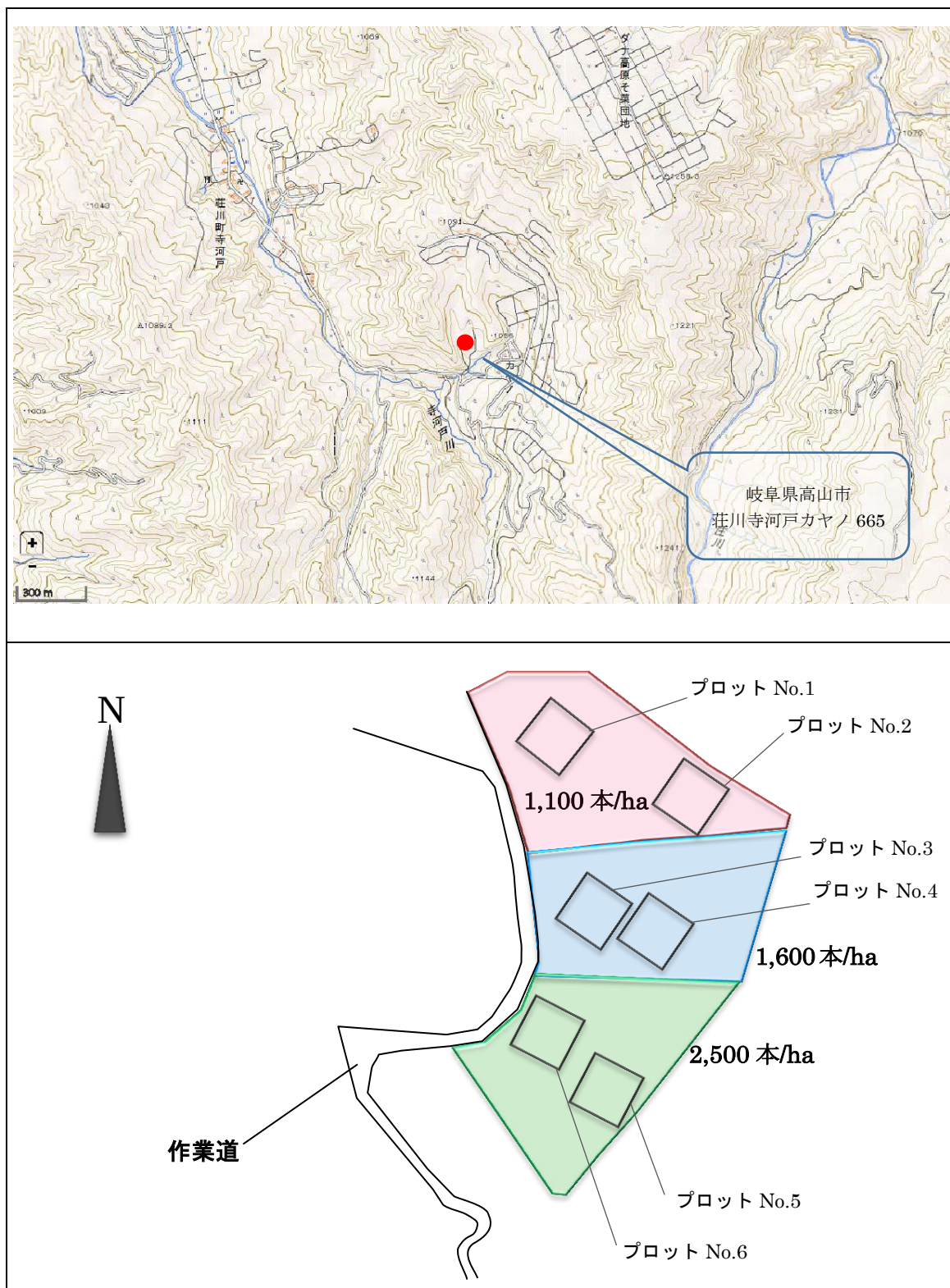
いては、誤伐は 1,100 本/ha で 0 本、1,600 本/ha で 1 本、2,500 本/ha で 1 本であった。枯れ・消失以外については活着していると考ええると 1,100 本/ha と 2,500 本/ha で 90%を超える活着率であり、1,600 本/ha においても概ね 90%の活着率であった。1,100 本/ha では、曲がりや斜立が 40%以上発生していた。調査時期が 12 月で積雪の影響により曲がりが発生しているが、次年度には回復している可能性も考えられる。

(7) 現地写真

	
施業前 (H28)	植栽後 (H28.10)
	
下刈り前 (H29.9)	下刈り後 (H29.10)
	
植栽木 (H29.8)	植栽木_曲がり (H29.12)

6.1.4. 岐阜県 高山市（ヒノキ）（No.4）

（1）位置図



(2) 植栽地の概要

実証試験地	岐阜県高山市荘川寺河戸カヤノ 665			
苗木種	ヒノキ 150cc コンテナ苗			
植栽密度区	1,100 本/ha	1,600 本/ha	2,500 本/ha	合計
植栽面積	0.35ha	0.35ha	0.30ha	1.00ha
植栽本数	385 本	560 本	750 本	1,695 本
気温/ 降水量	11.4℃ (年平均気温) / 3,003.5mm (年降水量) (平年値、長滝)			
標高/ 傾斜/ 方位	1,020～1,050m / 0～30° / S			
土壌	褐色森林土壌			
土地所有者	個人			
植栽実施者	特定非営利活動法人農林業経営支援センター			
植栽日	平成 28 年 10 月 15 日 (前生林分の伐採は H28.1-10)			
下刈実施者	株式会社 北栄工事			
下刈年月日	平成 29 年 10 月 5 日～7 日			

(3) 調査プロット概要

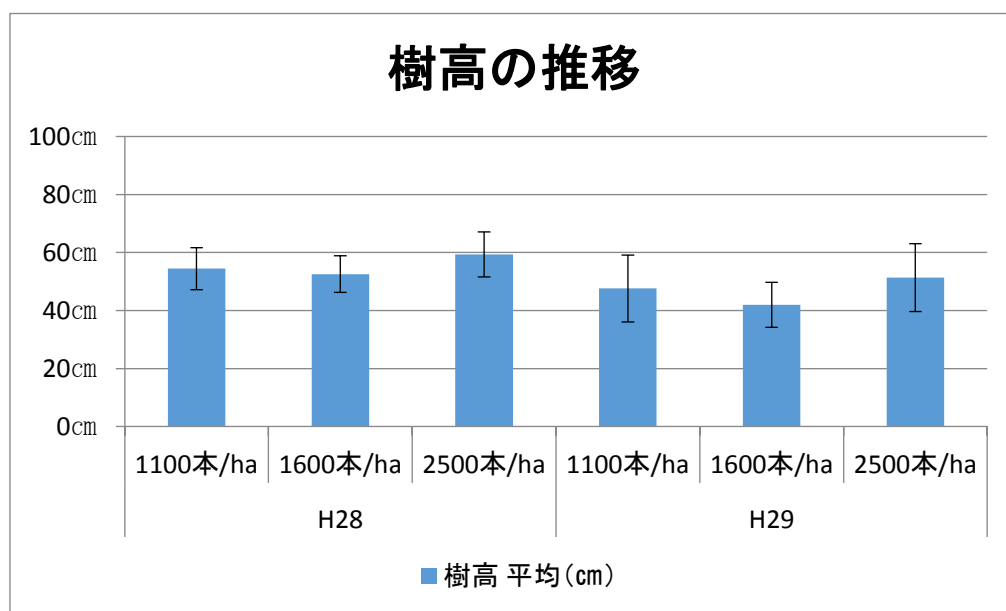
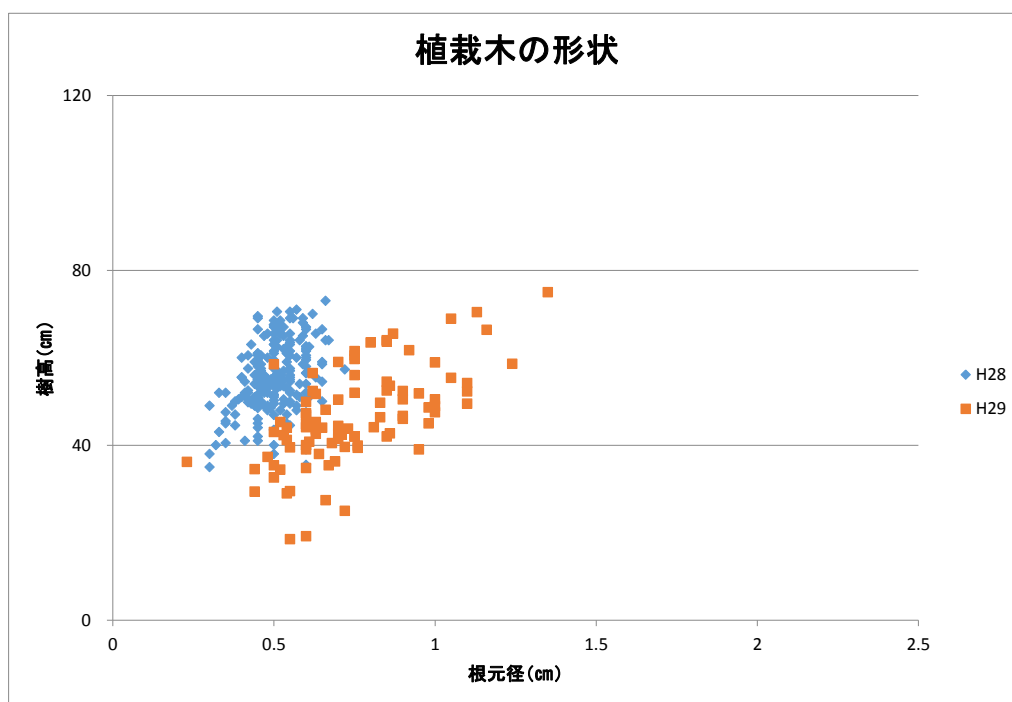
密度調査区	プロット No.	プロット形	調査本数	備 考
1,100 本/ha	No.1	18×18m	36 本	試験地の西部に設置
	No.2	18×18m	38 本	試験地の東部に設置
1,600 本/ha	No.3	15×15m	36 本	試験地の西部に設置
	No.4	15×15m	36 本	試験地の東部に設置
2,500 本/ha	No.5	12×12m	37 本	試験地の西部に設置
	No.6	12×12m	37 本	試験地の東部に設置
合計			220 本	

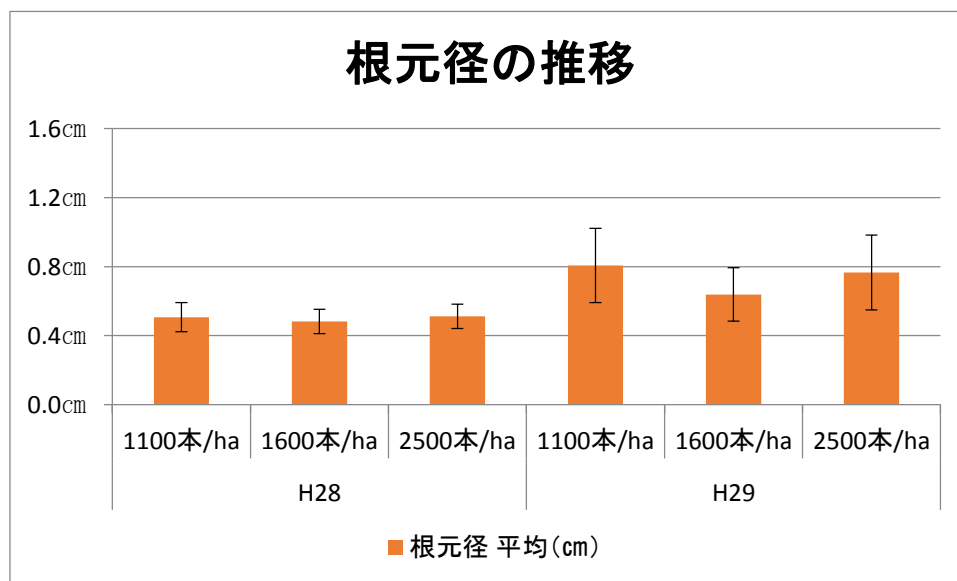
(4) 調査結果

プロット内の植栽木について、植栽直後のデータから、今年度までの追跡調査結果を植栽密度別に以下に示す。また、プロット内の植栽木の成長状況及び密度ごとの樹高・根元径の2年間の推移を整理した。なお、本実証地は概ね平地であり、他地域と比較して同密度区内のプロットの配置に高低差がないことと、積雪により雪を掘り返しながらの調査が困難を極めたことにより、本年度調査したプロットはNo.1,3,5とした。また、本実証地では、積雪の影響による曲がりや食害がプロット内全てで発生した試験区(1,600本/ha)及びプロット内の全植栽木に対して健全木が5%しか存在しない試験区(2,500本/ha)があった。そのため、他地域とは異なり、健全木ではなく全ての計測値により報告することとした。

④岐阜県高山市 (ヒノキ)		①1,100 本/ha (33 本分)		②1,600 本/ha (36 本分)		③2,500 本/ha (37 本分)	
ヒノキ 150cc		H28	H29	H28	H29	H28	H29
根元径	平均値	0.5	0.8	0.5	0.6	0.5	0.8
	標準偏差	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2
	最小値	0.3	0.5	0.3	0.2	0.3	0.4
	最大値	0.7	1.2	0.7	1.0	0.7	1.4
樹高	平均値	54.5	47.6	52.5	42.0	59.4	51.3
	標準偏差	7.2	11.6	6.3	7.8	7.8	11.7
	最小値	38.0	19.2	35.0	27.4	35.5	18.5
	最大値	70.0	70.4	69.0	63.7	73.0	75.0
形状比	平均値	112	67.8	112	—	112	—
	標準偏差	18	12.7	18	—	18	—
	最小値	60	47.3	60	—	60	—
	最大値	160	87.1	160	—	160	—

(追跡調査年月日:平成 29 年 12 月 18 日～23 日)





平均樹高は 1,100 本/ha で 47.6 cm、1,600 本/ha で 42.0 cm、2,500 本/ha で 51.3 cm、であったが、全てのプロットで曲がりや食害が発生しており、正確な推移は把握できなかった。平均根元径は、1,100 本/ha で 0.8 cm、1,600 本/ha で 0.6 cm、2,500 本/ha で 0.8 cm、であった。

(5) 下刈りの生産性

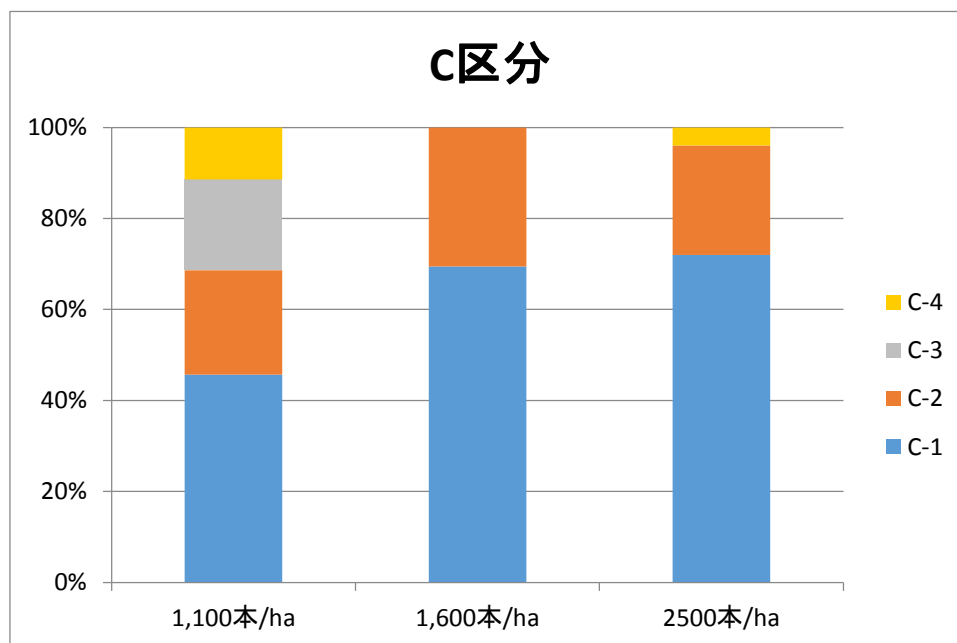
下刈りの実施面積と作業人工数をもとに生産性を以下に示す。

場所	下刈り人工	使用機械	面積(ha)	生産性(人日/ha)
④岐阜県高山市 (ヒノキ)	7.1	刈払機	1.00	7.1

(注 1) 本資料は下刈り後の作業日誌より整理した。

林野庁参考値では 14.25 人工であり、林野庁参考値より高い生産性となっている。植栽地が比較的平坦～緩傾斜地であったことが要因である。

次に C 区分の割合を示す。



	C-1(%)	C-2(%)	C-3(%)	C-4(%)
1,100 本/ha	46	23	20	11
1,600 本/ha	69	31	0	0
2,500 本/ha	72	24	0	4

下刈り前の雑草木の主要な優占種は以下のとおりである。

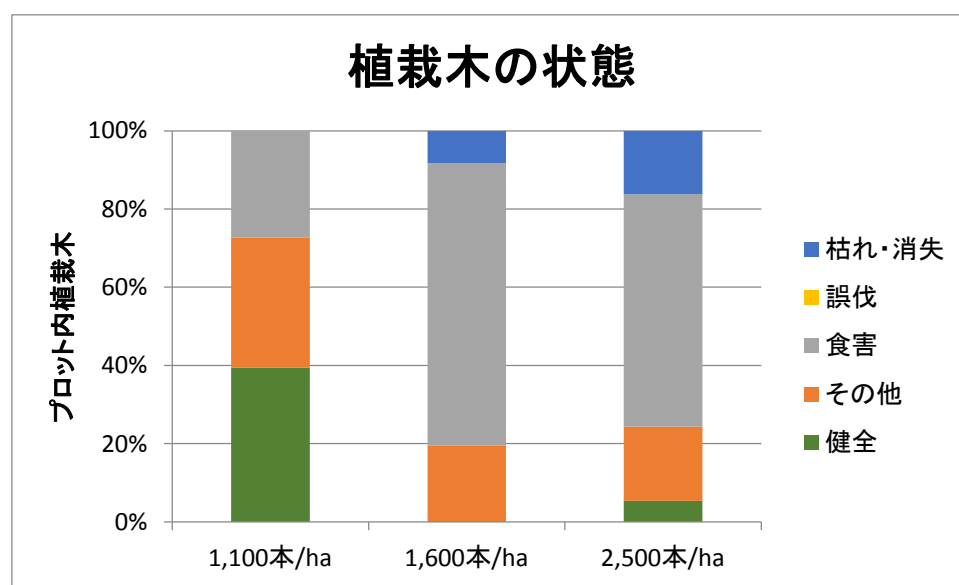
- ・ タンナサワフタギ（平均樹高 0.5m、平均幅 0.5m）
- ・ エゴノキ（平均樹高 0.7m、平均幅 0.5m）
- ・ イヌヒメワラビ（平均樹高 0.4m、平均幅 0.3m）
- ・ ツルウメモドキ（平均樹高 0.8m、平均幅 0.4m）

平成 29 年 7 月の時点では、優占している雑草木は植栽木の樹高と同じまたは超えていたが、被度は低かったため、C 区分では C-1、2 合わせて概ね 70%、1,600 本/ha 及び 2,500 本/ha ではそれぞれ 100%、96%であった。

(6) 健全率と枯死率及び誤伐の発生状況

プロット内の植栽木について、健全率、枯死率等を植栽密度別に以下に示す。

植栽密度	1,100 本/ha		1,600 本/ha		2,500 本/ha	
プロット内 植栽本数(本)	74		72		74	
調査本数(本)	33		36		37	
	(本)	(%)	(本)	(%)	(本)	(%)
健全木	13	39	0	0	2	5
その他	11	33	7	19	7	19
食害	9	27	26	72	22	59
誤伐	0	0	0	0	0	0
枯れ・消失	0	0	3	8	6	16



※その他は、曲がりや斜立、一部枯れ等、健全に生育していないものをまとめたもの

プロット内の枯死・消失本数については、1,100 本/ha で 0 本、1,600 本/ha で 3 本、2,500 本/ha で 6 本となっており、合計 9 本の枯死が確認された。また、プロット内の植栽木においては、誤伐は確認されなかった。枯れ・消失以外については活着していると考えると 1,100 本/ha は 100%、1,600 本/ha で 90%を超える活着率であり、2,500 本/ha においても概ね 80%の活着率であった。しかし、積雪により頂芽だけが出てしまっており、シカやウサギにより食害を受けていたため、食害率が非常に高くなっている。

(7) 現地写真

	
施業前 (H28.9)	地拵え後 (H28.10)
	
下刈り前 (H29)	下刈り後 (H29)
	
植栽木_斜立 (H29.8)	植栽木_食害 (H29.12)