

(10) 高知県香美市スギ(当年生苗・2年生苗)

①調査地の概況

表 5-6 3 植栽地情報(高知県香美市_スギ)

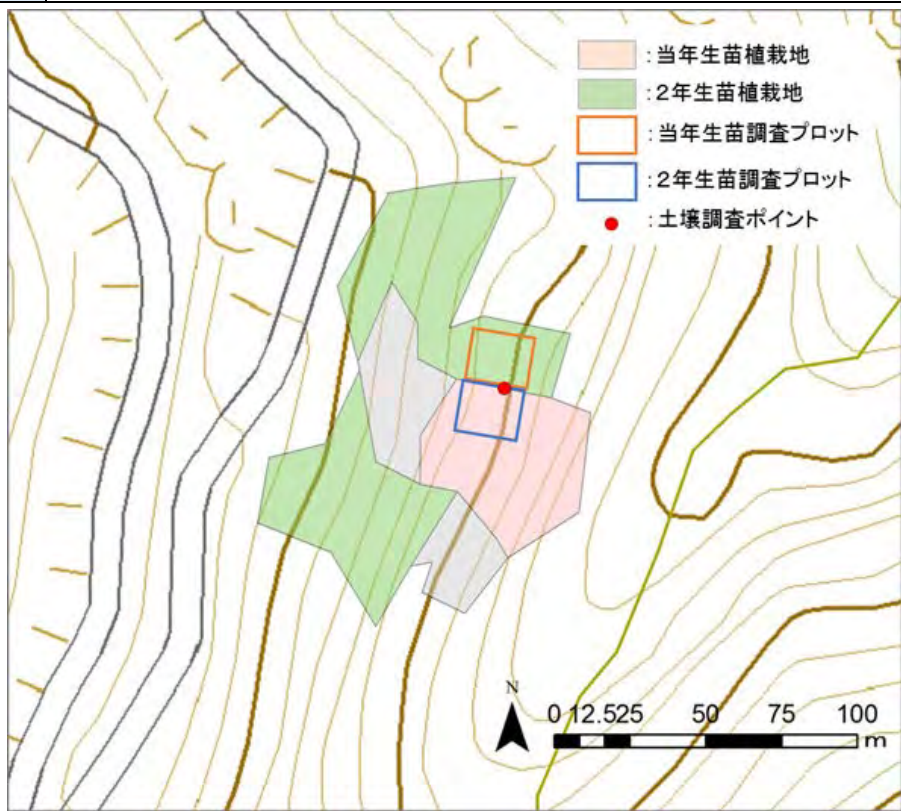
調 査 地		高知県香美市香北町	
国 有 林 名		谷相山 3 り	
樹 種		スギ	
		当年生苗区	2 年生苗区 2 年生苗
造林情報	苗 種	コンテナ苗 150cc (生産者 : J 氏)	コンテナ苗 150cc (生産者 : I 氏)
	面 積	0.23ha	—
	植栽年月日	平成 31 年 1 月	
	植 栽 本 数	345 本	765 本
	獣 害 対 策	単木保護	
	施 業 履 歴	伐 採 : 平成 29 年 3 月 地拵え : 平成 30 年 12 月普通筋置	
植栽地情報	標 高	781m	
	斜面方位	WSW	
	最大傾斜角	38°	
	 調査地は、斜面傾斜 38° の急傾斜地である。転石や大石があるガレ場である。枝条は転石周辺に筋状にまとめられている。		



写真 5-9 0 遠景写真（平成 30 年度撮影）



写真 5-9 1 調査区（左：当年生苗区・右：2年生苗区）（平成 30 年度撮影）



写真 5-9 2 植栽木（左：当年生苗・右：2年生苗）（平成 30 年度撮影）

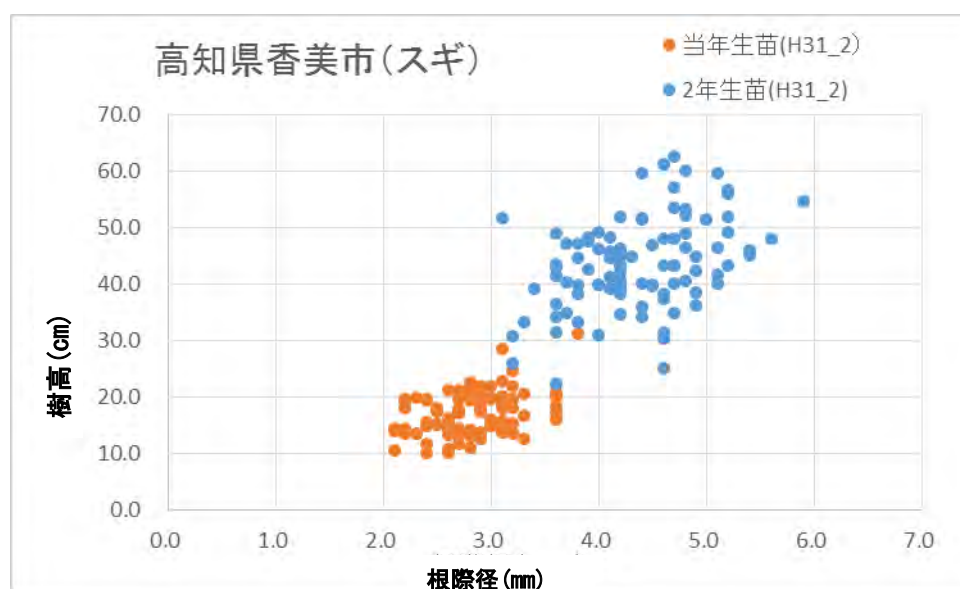
②-1 植栽木の調査結果（平成 30 年度調査）

本調査区は、当年生苗区と 2 年生苗区が隣接して設定されている。食害や枯死木等は見られない。

表 5-6 4 植栽木データ

調査日	平成 31 年 2 月 19 日	
	当年生苗	2 年生苗
生育本数/調査本数	100/100 本	100/100 本
平均根際径 (mm)	2.8 (標準偏差 0.37)	4.3 (標準偏差 0.57)
平均樹高 (cm)	17.2 (標準偏差 3.77)	43.5 (標準偏差 7.87)
平均形状比	61.2 (標準偏差 12.75)	100.8 (標準偏差 18.02)
平均樹冠幅 (cm)	11.5 (標準偏差 1.98)	15.0 (標準偏差 2.63)

※生育本数＝調査本数－枯死・消失本数



※生存木のみのデータを使用

図 5-4 6 植栽木の形状

表 5-6 5 活着状況

	当年生苗	2 年生苗
生存	100 本	100 本
獣害	0 本	0 本
枯死	0 本	0 本
消失	0 本	0 本
主軸枯損	0 本	0 本

②-2 植栽木の調査結果（令和元年度夏調査）

今季、当年生苗で3本の消失が見られた。また、獣害防止ネットにより単木保護しているが、当年生苗、2年生苗でそれぞれ1本ずつ食害が見られた（表5-67）。食害数が少ないため健全木のデータは省略した。

表 5-66 生育木データ

調査日	令和元年 8 月 13 日	
	当年生苗	2 年生苗
生育本数/調査本数	97/100 本（消失 3 本）	100/100 本
平均根際径（mm）	4.6（標準偏差 1.10）	5.2（標準偏差 0.98）
平均樹高（cm）	40.6（標準偏差 10.07）	54.6（標準偏差 9.47）
平均樹冠幅（cm）	17.6（標準偏差 4.41）	20.2（標準偏差 4.20）

※生育本数＝調査本数－枯死・消失本数

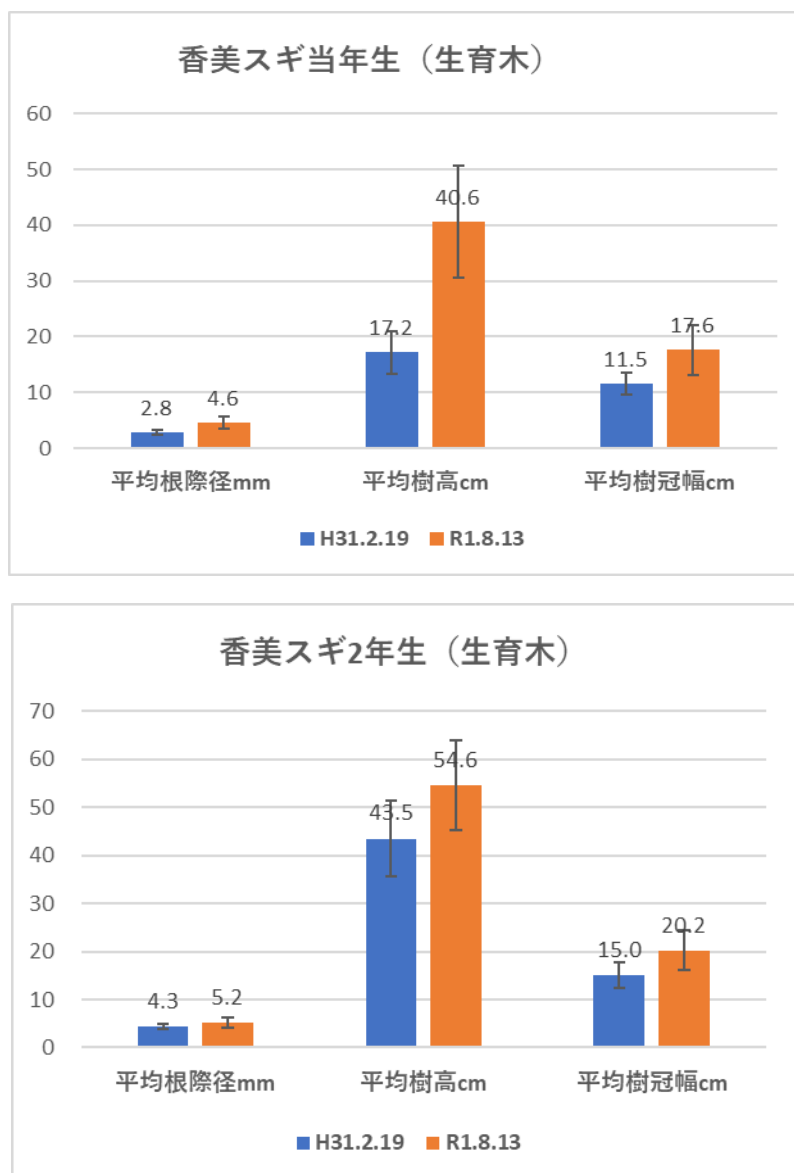


図 5-47 成長状況（生育木≡健全木）

表 5-6 7 活着状况

	当年生苗	2年生苗
生存	97 本	100 本
獣害	1 本	1 本
枯死	0 本	0 本
消失	3 本	0 本
主軸枯損	0 本	0 本



写真 5-9 3 生育状况



写真 5-9 4 食害跡

②-3 競合植生の状況調査結果

本調査区は、当年生苗区と2年生苗区が隣接して設定されていることから植生は同じである。低木層（50～150cm）はシロダモ、シキミ、タケニグサが点在して見られる。草本層（50cm以下）はイワヒメワラビ、ダンドボロギク、タケニグサ等が見られるが、これらの被度も40%ほどであるほか、C区分調査でもC1が40%程度を占め、植栽木を被圧するような状況にはない。

■低木層（50cm～150cm）			■優占順位上位3種について5本程度		
種 名	被度%		種名	高さcm	樹冠幅cm
シロダモ			シロダモ	170.0	1.3
シキミ	5			160.0	1.2
タケニグサ				150.0	1.2
				170.0	1.5
				160.0	1.3
			シキミ	140.0	1.1
				130.0	0.8
				150.0	1.2
				150.0	1.3
				160.0	1.2
			タケニグサ	180.0	1.6
				200.0	1.3
				160.0	1.5
				140.0	1.3
				150.0	1.6
■草本層（50cm以下）			■C区分結果(当年生)		
種 名	被度		C1	38%	
イワヒメワラビ			C2	8%	
ダンドボロギク	40		C3	21%	
タケニグサ			C4	33%	
マルミノヤマゴボウ					
ナガバモミジイチゴ			■C区分結果(2年生)		
			C1	42%	
			C2	17%	
			C3	15%	
			C4	26%	



写真 5-9 5 調査区の状況（競合植生は少ない）



写真 5-9 6 調査区の状況（ダンドボロギクやタケニグサ等）

②-4 植栽木の調査結果（令和元年度冬調査）

今季、主軸枯損木（原因不明）が当年生苗区で3本、2年生苗区で1本みられ、上部からの土砂流入による土砂埋没木が当年生苗区で6本みられた（表5-69）。また、獣害防止ネットのため枝張りが阻害されている苗木も少なからず見られた。

表 5-68 生育木データ

調査日	令和元年 11 月 21 日	
	当年生苗	2 年生苗
生育本数/調査本数	97/100 本（消失 3 本）	100/100 本
平均根際径（mm）	7.3（標準偏差 1.66）	7.2（標準偏差 1.50）
平均樹高（cm）	56.1（標準偏差 15.66）	65.8（標準偏差 13.65）
平均樹冠幅（cm）	24.6（標準偏差 4.90）	25.1（標準偏差 5.18）

※生育本数＝調査本数－枯死・消失本数

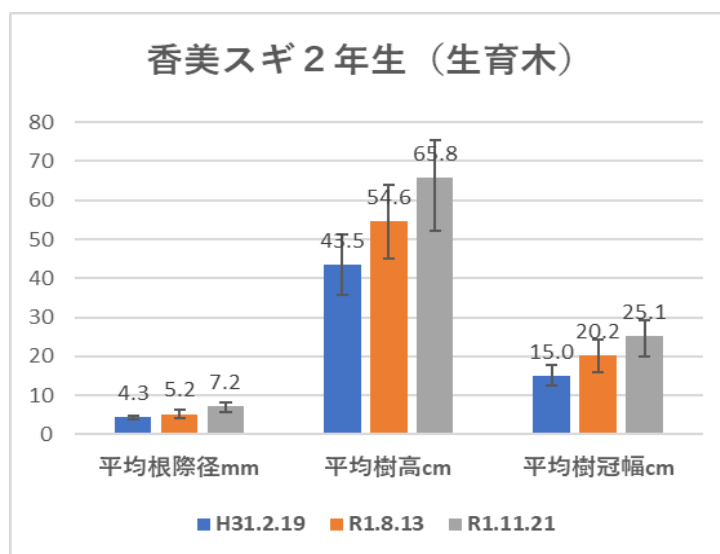
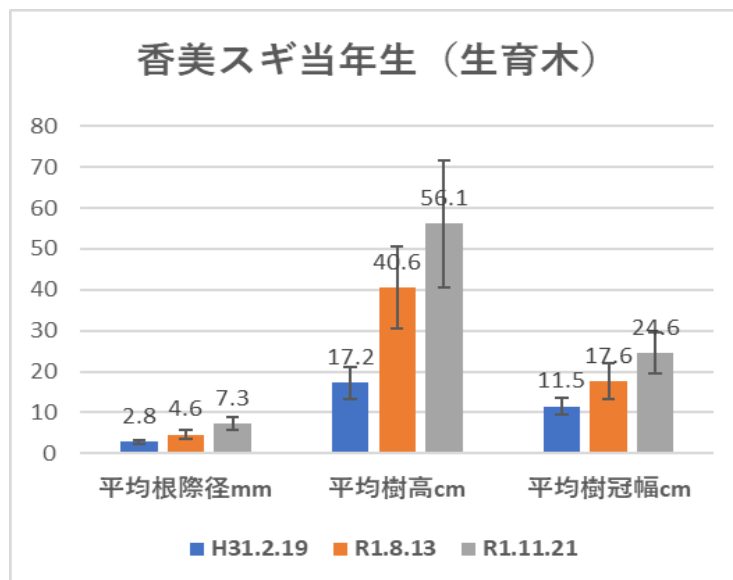


図 5-48 成長状況（生育木）

表 5-69 活着状況

	当年生苗	2年生苗
生存	97 本	100 本
獣害	1 本	1 本
枯死	0 本	0 本
消失	3 本	0 本
主軸枯損	3 本	1 本
土砂埋没	6 本	0 本

被害木を除いた健全木では、被害木が多かった当年生苗は樹高で約 3cm 大きい結果となった。2 年生苗は被害木が 2 本と少なく、成長状況は生育木と変わらないため健全木データは省略した。

表 5-70 健全木データ（当年生）

調査日	2019年2月19日	2019年8月13日	2019年11月21日
健全木本数/調査本数	100/100本	96/100本	87/100本
平均根際径 (mm)	2.8 (標準偏差0.37)	4.7 (標準偏差1.11)	7.4 (標準偏差1.55)
平均樹高 (cm)	17.2 (標準偏差3.77)	40.5 (標準偏差10.10)	58.8 (標準偏差13.72)
平均樹冠幅 (cm)	11.5 (標準偏差1.98)	17.6 (標準偏差4.43)	25.2 (標準偏差4.64)

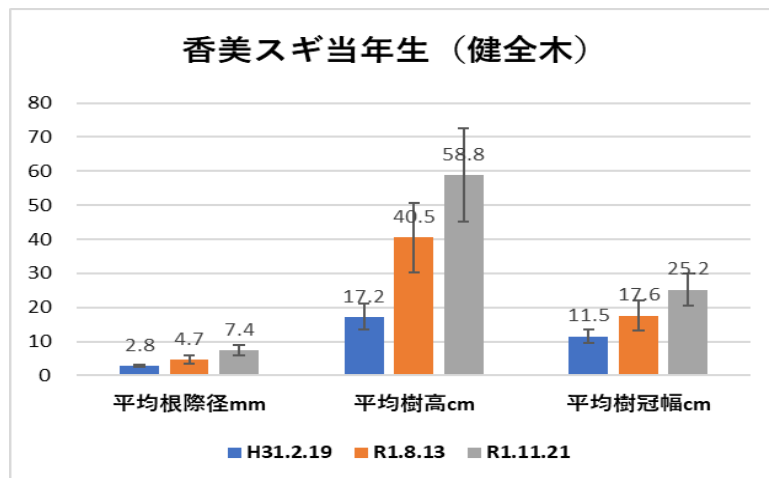


図 5-49 成長状況（当年生健全木）



写真 5-97 生育状況（2年生健全木）

③土壌調査結果（平成 30 年度調査）



写真 5-98 地表面の状態



写真 5-99 土壌断面

表 5-7 1 土壌断面調査結果

	層厚	土色				土壌構造	土性	石礫率 (%)	堅密度		備考
		色相	明度	彩度	土色名				指圧	硬度計	
A0層	なし										
A層	0～7cm	10YR	2	/ 3	黒褐色		砂質壤土	50	しょう	4	図粒主に一部小塊状が入る
B層	～45cm	10YR	5	/ 4	にぶい 黄褐	塊状	埴質壤土	20	軟	12	

※中山式土壌硬度計