

## 試験植樹モニタリング調査結果

### 1 目的

平成 23 年 5 月 27 日（金）に、昨年秋（H22. 10. 21）に実施した試験植樹について、植栽手法の違いに応じた苗木の生育状況を把握するためにモニタリング調査を行った。

モニタリング項目は、個体数、活力度、サイズ、根茎及び周辺植生としているが、苗木は昨年秋の植樹後、冬季の生育の休止期間を経たばかりで生長が認められないことから、当面は個体数と樹高をモニタリングすることとした。

### 2 全体評価

試験植樹は、試験地内の土壌であるローム層単独、又は現場内にある軽石層を混合した場合による土質の違いと施肥の有無による 4 つの試験地を設定したが、モニタリングの結果、各試験地間に排水性の違いによる影響が見られた。

試験地ごとのモニタリング調査結果は別紙のとおり。

【試験地1】



1-25	○1-20	1-15	○1-10	1-5
○1-24	1-19	○1-14	1-9	○1-4
1-23	○1-18	1-13	○1-8	1-3
○1-22	1-17	○1-12	※	1-2
1-21	○1-16	1-11	○1-6	○1-1

凡例	
高木	○
枯死	／

※

1-26
------

○条件 ローム層と軽石層の混合、施肥あり

○評価

H22.10.21に実施した試験地造成の結果、当該試験地全体が畝のように地表面よりも7~8cm高くなっているため、ポット周辺の排水が良好と見られる。

土壌は適度に湿っている状態。

26本の苗木のうち枯死したものはなく全て生育している。ただし、冬期間に雪折れしたものが12本ある。

他の試験地と比較して、樹勢、葉の色が良好で、多数の雑草が侵入し始めており、現時点では最も生育状態が良い。

区分	樹高	H22.10.21		H23.5.27		備考
		樹高(cm)	樹高(cm)	評価		
1 - 1	オオバクロモジ	低木	52	10	雪折れしているが生育	
1 - 2	ヤマザクラ	高木	78	8	雪折れしているが生育	
1 - 3	エゾアジサイ	低木	35	23	一部枯れた枝が見られるが生育	
1 - 4	イタヤカエデ	高木	50	50	生育良好	
1 - 5	エゾアジサイ	低木	23	17	雪折れしているが生育	
1 - 6	ヤマザクラ	高木	78	35	雪折れしているが生育	
1 - 7	エゾアジサイ	低木	35	35	生育良好	
1 - 8	ブナ	高木	67	15	雪折れしているが生育	
1 - 9	タニウツギ	低木	35	35	生育良好	
1 - 10	ブナ	高木	50	50	生育良好	
1 - 11	ガマズミ	低木	45	40	雪折れしているが生育	
1 - 12	シラカンバ	高木	50	50	生育良好	
1 - 13	ヤマツツジ	低木	30	10	一部枯れた枝が見られるが生育	
1 - 14	シラカンバ	高木	75	75	生育良好	
1 - 15	タニウツギ	低木	58	58	生育良好	
1 - 16	イタヤカエデ	高木	75	75	生育良好	
1 - 17	オオバクロモジ	低木	50	50	生育良好	
1 - 18	ハウチワカエデ	高木	38	38	生育良好	
1 - 19	ヤマツツジ	低木	40	10	雪折れしているが生育	
1 - 20	ハウチワカエデ	高木	42	45	生育良好	
1 - 21	ガマズミ	低木	62	25	雪折れしているが生育	
1 - 22	ミズナラ	高木	75	75	生育良好	
1 - 23	オオカメノキ	低木	37	32	雪折れしているが生育	
1 - 24	ミズナラ	高木	80	20	雪折れしているが生育	
1 - 25	オオカメノキ	低木	37	10	雪折れしているが生育	
1 - 26	ミズナラ	高木	50	6	雪折れしているが生育	ロングルート苗

【試験地2】



<del>2-25</del>	○(2-20)	<del>2-15</del>	○(2-10)	2-5
○(2-24)	2-19	○(2-14)	2-9	○(2-4)
2-23	<del>○(2-18)</del>	<del>2-13</del>	○(2-8)	2-3
○(2-22)	2-17	○(2-12)	2-7	○(2-2)
<del>2-21</del>	<del>○(2-16)</del>	2-11	○(2-6)	2-1

凡例	
高木	○
枯死	<del>○</del>

○条件 ローム層と軽石層の混合、施肥なし

○評価

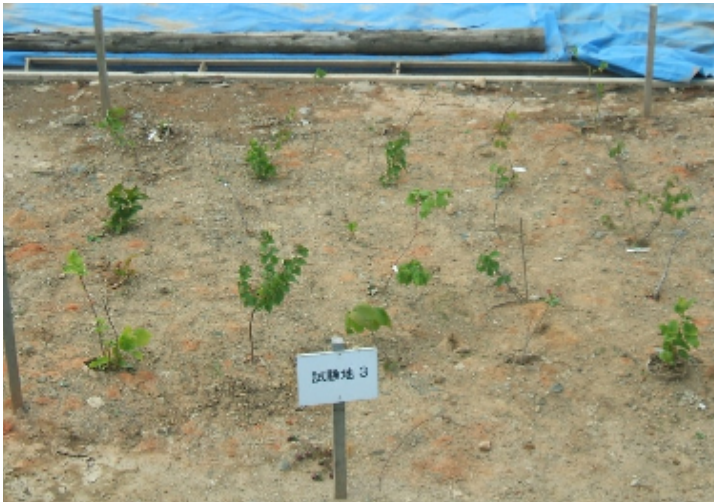
当試験地の土壌(ローム層)は他の試験地と比較して粘性が非常に高く排水が悪い状態で、試験地内には水たまりがあり、ポットが水に浸かっている苗木が複数見られる。雑草の侵入は全くない。

26本の苗木のうち、生育しているものが19本、枯死したものが6本となっている。

生育しているもののうち、冬期間に雪折れしたものが5本、生育不良が2本となっている。

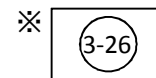
区分	樹高	H22.10.21		H23.5.27		備考
		樹高(cm)	樹高(cm)	評価		
2-1	ヤマツツジ	低木	43	7	雪折れしているが生育	
2-2	シラカンバ	高木	55	55	生育良好	
2-3	オオカメノキ	低木	45	45	生育良好	
2-4	イタヤカエデ	高木	85	85	生育良好	
2-5	タニウツギ	低木	50	50	生育良好	
2-6	イタヤカエデ	高木	63	63	生育良好	
2-7	エゾアジサイ	低木	47	15	雪折れしているが生育	
2-8	ブナ	高木	60	60	生育良好	
2-9	エゾアジサイ	低木	38	20	一部枯れた枝が見られるが生育	
2-10	ミズナラ	高木	72	72	生育良好	
2-11	オオカメノキ	低木	31	12	雪折れしているが生育	
2-12	ミズナラ	高木	86	13	雪折れしているが生育	
2-13	ガマズミ	低木	51	--	枯死。根は植栽後に生長した跡があるが、水分過多のために根腐れを起こしている。	
2-14	ハウチワカエデ	高木	40	40	新芽が出ているが、その後生長していない	
2-15	オオバクロモジ	低木	53	--	枯死。根は植栽後に生長した跡があるが貧弱。	
2-16	ハウチワカエデ	高木	56	--	枯死。雪折れ。根の発育は良好だが、水分過多のために根腐れを起こしている。	
2-17	ヤマツツジ	低木	55	22	一部枯れた枝が見られるが生育	
2-18	ヤマザクラ	高木	61	--	枯死。雪折れ。根の発育は良好だが、水分過多のために根腐れを起こしている。	
2-19	ガマズミ	低木	32	32	瀕死の状態。	
2-20	ヤマザクラ	高木	80	70	雪折れしているが生育	
2-21	オオバクロモジ	低木	41	--	枯死。雪折れ。根の発育不良。	
2-22	シラカンバ	高木	75	75	生育良好	
2-23	タニウツギ	低木	35	35	生育良好	
2-24	ブナ	高木	35	35	生育良好	
2-25	エゾアジサイ	低木	36	--	枯死。根の発育は良好だが、水分過多のために根腐れを起こしている。	

【試験地3】



3-25	○3-20	3-15	○3-10	3-5
○3-24	3-19	○3-14	3-9	○3-4
3-23	○3-18	3-13	○3-8	3-3
○3-22	3-17	○3-12	3-7	○3-2
3-21	○3-16	3-11	※	○3-6

凡例	
高木	○
枯死	／



○条件 ローム層単独、施肥あり

○評価

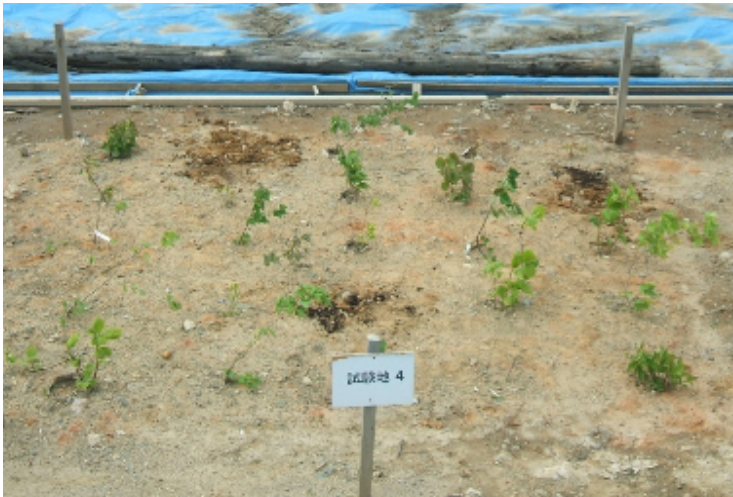
当試験地の土壌(ローム層)は粘性が低いため排水性が高く、試験地全体が乾燥している。雑草の侵入はほとんどない。

26本の苗木のうち枯死したものはなく、全て生育している。

ただし、冬期間に雪折れしたものが11本、生育不良が5本となっている。

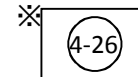
区分	樹高	H22.10.21		H23.5.27		備考
		樹高(cm)	樹高(cm)	評価		
3 - 1 エゾアジサイ	低木	30	30	生育良好		
3 - 2 ブナ	高木	37	37	生育不良		
3 - 3 ガマズミ	低木	45	45	生育良好		
3 - 4 ミズナラ	高木	90	40	雪折れしているが生育		
3 - 5 オオバクロモジ	低木	43	43	生育良好		
3 - 6 ハウチワカエデ	高木	36	36	生育良好		
3 - 7 ガマズミ	低木	62	30	雪折れしているが生育		
3 - 8 ミズナラ	高木	78	30	雪折れしているが生育		
3 - 9 オオカメノキ	低木	28	28	生育良好		
3 - 10 イタヤカエデ	高木	57	20	雪折れしているが生育		
3 - 11 オオカメノキ	低木	25	25	生育良好		
3 - 12 ハウチワカエデ	高木	50	50	生育良好		
3 - 13 オオバクロモジ	低木	45	13	雪折れ。生育不良。		
3 - 14 シラカンバ	高木	34	34	生育良好		
3 - 15 ヤマトツジ	低木	35	35	生育良好。開花。		
3 - 16 シラカンバ	高木	55	55	生育良好		
3 - 17 ヤマトツジ	低木	52	7	植栽した苗木は雪折れ。新芽が生育していることから新芽をモニタリングする。		
3 - 18 ブナ	高木	42	42	生育不良		
3 - 19 タニウツギ	低木	51	20	雪折れしているが生育		
3 - 20 イタヤカエデ	高木	45	45	生育不良		
3 - 21 エゾアジサイ	低木	50	50	生育良好		
3 - 22 ヤマザクラ	高木	58	13	植栽した苗木は雪折れ。新芽が生育していることから新芽をモニタリングする。		
3 - 23 タニウツギ	低木	45	20	雪折れしているが生育		
3 - 24 ヤマザクラ	高木	60	60	生育良好		
3 - 25 エゾアジサイ	低木	30	6	雪折れ。生育不良。		
3 - 26 クリ	高木	81	4	雪折れしているが生育		ロングルート苗

【試験地4】



4-25	4-20	4-15	4-10	4-5
4-24	4-19	4-14	4-9	4-4
4-23	4-18	4-13	4-8	4-3
4-22	4-17	<del>4-12</del>	4-7	4-2
4-21	4-16	4-11	4-6	4-1

凡例	
高木	○
枯死	⧫



○条件 ローム層単独、施肥なし

○評価

当試験地の土壌(ローム層)は粘性が低いため排水性が高く、試験地全体が乾燥している。雑草の侵入はほとんどない。

26本の苗木のうち生育しているものが25本、枯死したものが1本となっている。

生育しているもののうち、冬期間に雪折れしたものが15本、生育不良が4本となっている。

区分	樹高	H22.10.21	H23.5.27		備考
		樹高(cm)	樹高(cm)	評価	
4 - 1	タニウツギ	低木	37	15	雪折れしているが生育
4 - 2	イタヤカエデ	高木	72	72	生育良好
4 - 3	エゾアジサイ	低木	35	35	生育良好
4 - 4	ハウチワカエデ	高木	36	28	生育不良。瀕死の状態。
4 - 5	ヤマツツジ	低木	44	7	雪折れしているが生育
4 - 6	ミズナラ	高木	67	18	雪折れ。乾燥による影響か樹勢が弱い。
4 - 7	エゾアジサイ	低木	43	43	生育良好
4 - 8	シラカンバ	高木	54	37	雪折れしているが生育
4 - 9	オオカメノキ	低木	34	34	生育良好
4 - 10	ヤマザクラ	高木	57	15	雪折れしているが生育
4 - 11	ガマズミ	低木	45	18	雪折れしているが生育
4 - 12	ブナ	高木	35	--	枯死。根の生育が悪い。
4 - 13	オオバクロモジ	低木	35	22	雪折れしているが生育
4 - 14	ブナ	高木	52	52	生育良好
4 - 15	ガマズミ	低木	51	51	生育良好
4 - 16	イタヤカエデ	高木	64	64	生育良好
4 - 17	オオバクロモジ	低木	31	15	雪折れ。樹勢が弱い。
4 - 18	シラカンバ	高木	46	25	雪折れしているが生育
4 - 19	ヤマツツジ	低木	47	11	雪折れしているが生育
4 - 20	ハウチワカエデ	高木	39	30	根の状態は比較的良好。植穴の状況も悪くないが瀕死の状態。
4 - 21	エゾアジサイ	低木	55	35	雪折れしているが生育
4 - 22	ミズナラ	高木	63	63	生育良好
4 - 23	オオカメノキ	低木	42	--	地際から雪折れ。根は生育。
4 - 24	ヤマザクラ	高木	65	24	雪折れしているが生育
4 - 25	タニウツギ	低木	50	20	雪折れしているが生育
4 - 26	コナラ	高木	45	28	雪折れしているが生育

ロングルート苗

7月8日の試験地の状況

試験地1



試験地2



試験地3



試験地4

