

#### 4) 早期緑化帯における植栽種の生育・形成状況

##### (1) G 地区

##### a) マント群落・ソデ群落の生育状況

G のマント群落・ソデ群落の生育・形成状況を表 7.2.3-25、図 7.2.3-25 に示した。

無障害物帯縁のマント群落・ソデ群落については、評価図書に示す環境保全措置のとおり、林縁部においてリュウキュウチクの植栽を実施しているものの、植栽後間もないため、マント群落・ソデ群落の形成は不十分であった。次年度以降も存在・供用時の調査を実施し、その形成状況について把握することとする。以下に各調査地点の植生状況について整理した。

北側は、今年度調査において、低木層が高さ 4.0m、植被率 1~5%、出現種 2 種、草本層が高さ 0.8m、植被率 10~20%、出現種 14~15 種であった。低木層、草本層ともに低い植被率となっていた。

東側は、今年度調査において、低木層が高さ 4.5m、植被率 30~40%、出現種 8~9 種、草本層が高さ 1.0~1.3m、植被率 30~40%、出現種 25~27 種であった。植栽したリュウキュウチクのほか、木本類のイスノキが優占していた。

南側は、今年度調査において、低木層が高さ 4.5m、植被率 25~30%、出現種 5~6 種、草本層が高さ 0.8m、植被率 20~40%、出現種 21~23 種であった。植栽したリュウキュウチクが優占していた。

北西側は、今年度調査において、低木層が高さ 4.5m、植被率 10%、出現種 1~4 種、草本層が高さ 1.0~1.3m、植被率 20~30%、出現種 30~31 種であった。植栽したリュウキュウチクが優占していた。

表 7.2.3-25 マント群落・ソデ群落の植生調査結果 (G)

G マント群落・ソデ群落形成地		北側				南側				東側				北西側				出現回数
調査年月		H28年度		H29年度		H28年度		H29年度		H28年度		H29年度		H28年度		H29年度		
		11/10	7/22	10/19	12/22	11/10	7/22	10/19	12/22	11/10	7/22	10/19	12/22	11/10	7/22	10/19	12/22	
方位		-	-	-	-	-	-	-	-	E	E	E	E	NW	NW	NW	NW	-
傾斜角度 (°)		-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	5	10	10	10	10	-
調査区面積 (m <sup>2</sup> )		1.5×3	1.5×3	1.5×3	1.5×3	2×4	2×4	2×4	2×4	2×4	2×4	2×4	2×4	2×4	2×4	2×4	2×4	-
低木層(S)の高さ (m)		4.0	4.0	4.0	4.0	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	-
低木層(S)の植被率 (%)		10	1	1	5	50	30	30	25	50	30	30	40	10	10	10	10	-
低木層(S)の出現数 (種)		1	2	2	2	4	5	5	6	7	9	8	8	1	3	4	1	-
草本層(H)の高さ (m)		0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	1	1	1	1.3	0.8	1.0	1.0	1.3	-
草本層(H)の植被率 (%)		5	10	20	10	10	20	40	40	15	30	40	40	10	20	20	30	-
草本層(H)の出現数 (種)		11	14	15	15	23	21	22	23	21	27	26	25	20	30	31	30	-
出現種数 (種)		12	15	16	15	12	15	16	15	24	22	23	23	26	30	29	29	-
低木層 (S)																		
S.1 リュウキュウチク (補載)		1-2	+2	+2	+2	3-3	2-3	2-3	1-2	3-3	2-3	2-3	1-2	3-3	2-3	2-3	1-2	16
S.2 アデク						1-1	1-1	1-1	1-1	1-1	1-1	1-1	1-1					9
S.3 リュウキュウチク			+	+	1-1			+	+	+								6
S.4 イスノキ											1-2	1-2	1-2			+	+	6
S.5 スダジイ(イタジイ)						1-1	1-1	1-1	1-1									4
S.6 カクレミノ						1-1	1-1	1-1	1-1									4
S.7 タブノキ										1-1	1-1	1-1	1-1					4
S.8 ツゲモチ										+	+	+	1-1					4
S.9 リュウキュウモチ										+	+	+	+					4
S.10 ハナガサノキ										+	+	+	+					3
S.11 シラタマカズラ											+	+	+					3
S.12											+	+						2
S.13 シマサオノキ														+	+			2
S.14 リュウキュウテイカカズラ									+									1
草本層 (H)																		
H.1 スダジイ(イタジイ)		1-2	1-2	1-2	1-2	+	+	+2	+2	+2	+	+	+2	+	+	+	1-2	16
H.2 ササクサ		+2	+2	1-2	1-2	+2	2-2	3-3	3-3	+2	2-2	3-3	3-3	+2	1-2	1-2	2-2	16
H.3 シラタマカズラ		+	+	+	+2				+2	+	+	+	+	+	+	+	+	16
H.4 シバヤブニツクイ		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	16
H.5 コバンモチ		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	15
H.6 エダウチホンゴウシダ		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	15
H.7 アデク		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	13
H.8 ヒメズリハ		+	+	+	+2	+				+	+	+	+	+	+	+	+2	12
H.9 ヤマヒハツ				+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	12
H.10 クロガヤ						+	+	1-1	1-2	+2	+2	1-2	1-2	+	+	+2	+2	12
H.11 シロダモ		+	+	+	+					+	+	+	+	+	+	+	+	11
H.12 イスノキ						+	+	+	+	+	+	+	1-2	+	+	+	+	11
H.13 カクレミノ						+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	11
H.14 タイミンチバナ						+	+	+	+	+2	+2	+2	+2	+	+	+	+	11
H.15 ハナガサノキ						+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	9
H.16 シマサオノキ						+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1-2	9
H.17 リュウキュウテイカカズラ		+	+	+		+	+	+	+									8
H.18 ササバサンキライ		+				+	+	+	+					+	+			8
H.19 モクレイシ		+	+	+						+	+	+						7
H.20 タブノキ						+	+	+	+	+	+	+	+2					7
H.21 アオバナハイノキ									+			+	+2	+	+	+	+2	7
H.22 イジュ										+	+	+	+	+	+	+	+	7
H.23 ナンバンアワブキ										+	+	+	+	+	+	+	+	7
H.24 キョウシンカ		+	+	+	+					+								6
H.25 アカメガシワ		+	+	+										+	+	1-2		6
H.26 ヤブツバキ				+	+	+	+	+	+									6
H.27 インドシャリンバイ						+	+	+	+							+	+	6
H.28 ムッチャガラ						+	+	+	+					+	+			6
H.29 サザンカ		+				+	+	+	+									5
H.30 ケチカカズラ										+	+	+		+	+			5
H.31 リュウキュウモチ											+	+		+	+	+		5
H.32 シシアクチ														+	+2	+2	1-2	5
H.33 タイワンルリミノキ						+	+	+	+									4
H.34 ナカハラクロキ										+	+	+					+2	4
H.35 タンロルミノキ										+	+	+		+				4
H.36 ヤンバルミズバイ														+	+	+	+	4
H.37 リュウキュウチク					+	+			+									3
H.38 マンリヨウ							+								+	+		3
H.39 ケハダルミノキ										+	+			+				3
H.40 ハゼノキ											+	+	+					3
H.41 オキナワサルトリイバラ																+	+	3
H.42 ウラジロカンコノキ															+	+	+	3
H.43															+	+	+	3
H.44 タイワンハチジョウナ															+	+	+	3
H.45 コンロンカ										+				+				2
H.46 シロミズ																+	+	2
H.47 イヌマキ						+												1
H.48 ヘクソカズラ							+											1
H.49 ホルトノキ(モガシ)										+								1
H.50 モッコク														+				1

注) 表中の数値は、優占度・群度の階級であり、例えば「1・2」の場合、「1」が優占度、「2」が群度となる。

優占度→5: 被度が75~100%, 4: 被度が50~75%, 3: 被度が25~50%, 2: 被度が10~25%, 1: 被度が10%未満, +: 被度が1%以下  
 群度→5: カベツト状に分布, 4: カベツトに穴が開いた状態, 3: 大きな班を形成あるいはまだら状, 2: 班状に分布, 1: 小群状あるいは単独に分布

【G：北側】



平成 28 年 11 月 10 日（過年度：初回）



平成 29 年 12 月 22 日

【G：南側】



平成 28 年 11 月 11 日（過年度：初回）



平成 29 年 12 月 22 日

【G：東側】



平成 28 年 11 月 10 日（過年度：初回）



平成 29 年 12 月 22 日

【G：北西側】



平成 28 年 11 月 10 日（過年度：初回）



平成 29 年 12 月 22 日

図 7.2.3-25 マント群落・ソデ群落の植生状況(G)



## b) 無障害物帯形成地の植生

Gの無障害物帯の生育・形成状況を表 7.2.3-26、図 7.2.3-26 に示した。

無障害物帯縁の植生の推移をみると、無障害物帯は樹木の伐採が行われた後、埋土種子からの発芽や周辺からの草本類の侵入、赤土対策による種子吹付シバによる植被率の増加がみられ、植生の回復が進んでいることを確認した。

評価図書においては、無障害物帯は早期緑化を行うこととしているが、一部で裸地が確認されるなど形成は不十分であった。次年度以降も存在・供用時の調査を実施し、その形成状況について把握することとする。以下に各調査地点の植生状況について整理した。

北側は、今年度調査において、草丈 0.3~0.4m、植被率 40~95%、出現種 7~9 種であった。芝張りされた草本類のシバが優占していた。

東側は、今年度調査において、草丈 0.3~0.4m、植被率 70~80%、出現種 9~12 種であった。芝張りされた草本類のギョウギシバ及びシバが優占していた。

南側は、今年度調査において、草丈 0.3~0.6m、植被率 50~70%、出現種 7~8 種であった。芝張りされた草本類のシバが優占していた。

西側は、今年度調査において、低木層が高さ 1.3m、植被率 1 未満~3%、出現種 1~2 種、草本層が高さ 0.3~0.4m、植被率 60~80%、出現種 5~9 種であった。低木層にリュウキュウチクの生育が確認されたほか、草本層は芝張りされた草本類のシバ及びギョウギシバが優占していた。



表 7.2.3-26 無障害物帯形成地の植生調査結果(G)

G 無障害物帯	北側			南側			東側			西側			-	
	H29年			H29年			H29年			H29年				
	7/22	10/19	12/22	7/22	10/19	12/22	7/22	10/19	12/22	7/22	10/19	12/22		
調査年月日	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
方位	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
傾斜角度 (°)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
調査区面積 (m <sup>2</sup> )	1×2	1×2	1×2	1×2	1×2	1×2	1×2	1×2	1×2	1×2	1×2	1×2		
低木層(S)の高さ (m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.3	1.3	1.3		
低木層(S)の植被率 (%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<1	<1	3		
低木層(S)の出現数 (種)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	1		
草本層(H)の高さ (m)	0.3	0.3	0.4	0.3	0.4	0.6	0.4	0.3	0.4	0.3	0.4	0.4		
草本層(H)の植被率 (%)	95	40	60	50	70	70	75	70	80	60	60	80	出現回数	
草本層(H)の出現数 (種)	7	7	9	7	8	8	12	9	11	5	9	9		
出現種数 (種)	7	7	9	7	8	8	12	9	11	7	10	10		
低木層 (S)														
S.1 リュウキュウチク											+	+	1・1	3
S.2 テリミノイヌホオズキ											+			1
草本層 (H)														
H.1 シバ	5・5	3・3	3・3	3・3	4・4	4・4	4・4	2・2	2・2	3・3	3・3	4・4	12	
H.2 ギョウギシバ		+	+2	1・2	1・2	+2		4・4	4・4	1・2	2・2	2・2	10	
H.3 オオアブラガヤ	+	+					+	+	+	+	+	+	8	
H.4 ベニバナポロギク	1・2	1・2	1・2					+	+2		+	1・2	7	
H.5 ササクサ	+2	+	+							+	+	+	6	
H.6 ダンドポロギク			+	+2	+2	+2					+	1・2	6	
H.7 ヒナギキョウ					+	+			+		+	+	5	
H.8 シロノセンダングサ		1・1	3・3								+	1・2	4	
H.9 オニタビラコ					+	+		+2	+2				4	
H.10 チチコグサ	+		+				+						3	
H.11 オヒシバ	+						+	+					3	
H.12 クロガヤ		+	+	+									3	
H.13 リュウキュウチク				+2	+2	1・2							3	
H.14 オキナワサルトリイバラ				+	+	+							3	
H.15 ヒメスイバ							+2	+2	+2				3	
H.16 ニワゼキショウ			+	+									2	
H.17 セイヨウタンポポ						+2			+2				2	
H.18 アゼガヤツリ							+	+					2	
H.19 センナリホウズキ							+		+				2	
H.20 シマウリクサ								+	+				2	
H.21 タチスズメノヒエ											+	1・1	2	
H.22 ホシダ	+												1	
H.23 ナガバカニクサ					+								1	
H.24 オキナワズズメウリ							+2						1	
H.25 スベリヒユ							+						1	
H.26 タカサブロウ							+						1	
H.27 チョウジタデ							+						1	
H.28 ヤエムグラ							+						1	
H.29 チガヤ									+				1	
H.30 ヒメオニササガヤ										2・2			1	

注)表中の数値は、優占度・群度の階級であり、例えば「1・2」の場合、「1」が優占度、「2」が群度となる。

優占度→5:被度が75~100%,4:被度が50~75%,3:被度が25~50%,2:被度が10~25%,1:被度が10%未満,+ :被度が1%以下  
群度→5:かべつ状に分布,4:かべつ状に穴が開いた状態,3:大きな班を形成あるいはまだら状,2:班状に分布,1:小群状あるいは単独に分布

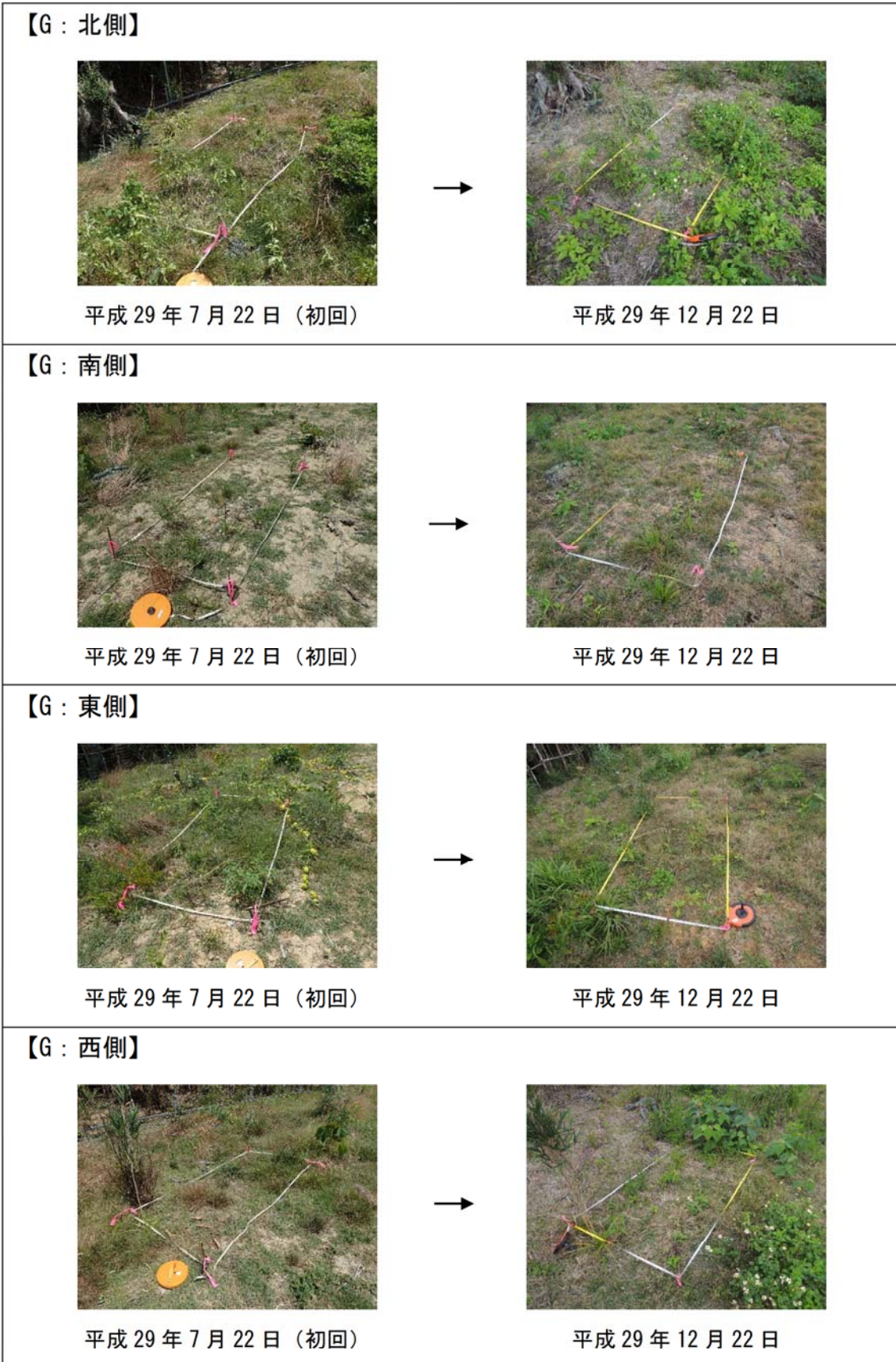


図 7.2.3-26 無障害物帯の植生状況の推移(G)

## (2) G 進入路

### a) マント群落・ソデ群落の生育状況

G 進入路のマント群落・ソデ群落の生育・形成状況を表 7.2.3-25、図 7.2.3-25 に示した。

G 進入路林縁のマント群落・ソデ群落については、評価図書に示す環境保全措置のとおり、林縁部においてリュウキュウチクの植栽を実施しているものの、植栽後間もないため、マント群落・ソデ群落の形成は不十分であった。次年度以降も存在・供用時の調査を実施し、その形成状況について把握することとする。以下に各調査地点の植生状況について整理した。

GSM1 は、今年度調査において、亜高木層が高さ 8.0m、植被率 10%、出現種 1 種、低木層が高さ 4.5m、植被率 20~40%、出現種 3 種、草本層が高さ 0.5m、植被率 10%、出現種 11 種であった。亜高木層にモッコクが生育するほか、低木層で植栽したリュウキュウチクが優占していた。

GSM2 は、今年度調査において、低木層が高さ 4.5m、植被率 20~30%、出現種 4~5 種、草本層が高さ 0.5m、植被率 3~20%、出現種 8~18 種であった。植栽したリュウキュウチクが優占するほか、冬季調査時に草本層の植被率が増加した。

GSM3 は、今年度調査において、亜高木層が高さ 6.0m、植被率 20%、出現種 1~2 種、低木層が高さ 4.0m、植被率 40%、出現種 9 種、草本層が高さ 0.8m、植被率 10%、出現種 11~16 種であった。亜高木層にスダジイが生育するほか、低木層で植栽したリュウキュウチクが優占していた。

GSM4 は、今年度調査において、低木層が高さ 3.0m、植被率 15%、出現種 1 種、草本層が高さ 0.5m、植被率 1%未満、出現種 10 種であった。植栽したリュウキュウチクが優占していた。

GSM5 は、今年度調査において、低木層が高さ 4.5m、植被率 15%、出現種 2 種、草本層が高さ 0.8m、植被率 5~10%、出現種 16~22 種であった。植栽したリュウキュウチクが優占していた。

GSM6 は、今年度調査において、低木層が高さ 4.5m、植被率 15%、出現種 2 種、草本層が高さ 0.5m、植被率 1%未満~5%、出現種 4~5 種であった。低木層で植栽したリュウキュウチクのほか、スダジイが確認された。



表 7.2.3-27 マント群落・ソデ群落の植生調査結果(G 進入路)

調査年月	GS進入路		GSM1		GSM2		GSM3		GSM4		GSM5		GSM6		出現種数
			平成29年度		平成29年度		平成29年度		平成29年度		平成29年度		平成29年度		
	10/2	1/31	10/2	1/31	10/2	1/31	10/2	1/31	10/2	1/31	10/2	1/31	10/2	1/31	
方位	-	-	-	-	-	-	-	-	W	W	-	-	-	-	-
傾斜 (°)	-	-	-	-	-	-	-	-	45	45	-	-	-	-	-
面積 (m <sup>2</sup> )	2×4	2×4	2×4	2×4	2×4	2×4	2×4	2×4	2×4	2×4	2×4	2×4	2×4	2×4	-
亜高木層(T2)の高さ (m)	8	8	-	-	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
亜高木層(T2)の植被率 (%)	10	10	-	-	20	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-
亜高木層(T2)の出現種 (種)	1	1	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
低木層(S)の高さ (m)	4.5	4.5	4.5	4.5	4	4	3	3	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	-
低木層(S)の植被率 (%)	40	20	30	20	40	40	15	15	15	15	15	15	15	15	-
低木層(S)の出現種 (種)	3	3	5	4	9	9	1	1	2	2	2	2	2	2	-
草本層(H)の高さ (m)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.8	0.8	0.5	0.5	0.8	0.8	0.5	0.5	0.5	0.5	-
草本層(H)の植被率 (%)	10	10	3	20	10	10	<1	<1	5	10	<1	5	5	5	-
草本層(H)の出現種 (種)	11	11	8	18	11	16	10	10	16	17	22	4	5	5	-
出現種数 (種)	14	14	12	20	17	20	10	10	10	10	17	23	5	6	-
亜高木層															
T2.1 モッコク	1・1	1・1													2
T2.2 スダジイ(イタジイ)						2・1	2・1								2
T2.3 ハナガサノキ						+									1
低木層															
S.1 リュウキュウチク (植栽)	3・3	2・3	3・3	2・3	2・3	2・3	2・3	2・3	2・3	2・3	2・3	1・3	1・3		12
S.2 ヒメユズリハ	+	+	+	+											4
S.3 タイミンタチバナ			+	+	+	+									4
S.4 ツゲモチ	+	+													2
S.5 ギョクシンカ			+	+											2
S.6 イスノキ					1・2	1・2									2
S.7 ハナガサノキ					1・2	+									2
S.8 ヤマヒハツ					1・1	1・1									2
S.9 シラタマカズラ					1・1	1・1									2
S.10 イヌマキ					+	+									2
S.11 ミミズバイ					+	+									2
S.12 ヤブツバキ					+	+									2
S.13 フカノキ											+	+			2
S.14 スダジイ(イタジイ)													1・1	1・1	2
S.15 リュウキュウモチ			+												1
草本層															
H.1 ハナガサノキ	+	+		+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	10
H.2 スダジイ(イタジイ)	+	+			+	+	+	+2	+	+	+	+2	1・2		10
H.3 シマミササノキ	1・2	1・2			+	+			+		+	+	1・1		9
H.4 ササクサ	+2	+2			1・2	+2	+2				+	+			7
H.5 ヤマヒハツ	+	+			1・2		+	+	+		+				7
H.6 クロガヤ				+	1・1	1・2	1・2				+	1・1			6
H.7 タイミンタチバナ				+	+	+2	+2				+	+			6
H.8 コシダ								+	+	+2	+2	+	+		6
H.9 イスノキ	+	+	+	+			+								5
H.10 コバンモチ	+	+				+	+				+				5
H.11 シバヤブニッケイ	+	+				+	+				+				5
H.12 カクレミノ					+			+	+	+	+				5
H.13 シロミズ	+	+				+	+								4
H.14 アオバナハイノキ(ソウザンハイノキ)				+	+						+	+			4
H.15 マンリョウ				+	+						+	+			4
H.16 イヌマキ						+	+	+	+						4
H.17 リュウキュウチク								+	+	+	+				4
H.18 ヒメユズリハ	+	+		+											3
H.19 インドシャリンバイ	+	+										+			3
H.20 タブノキ				+	+							+			3
H.21 アデク				+	+										2
H.22 シシアクチ				+	+										2
H.23 オオバギ					+							+			2
H.24 ヤンバルミズバイ						+	+								2
H.25 エダウチホングウシダ							+					+			2
H.26 モッコク								+	+						2
H.27 リュウキュウモチ								+	+						2
H.28 シラタマカズラ								+			+				2
H.29 ヒサカキ											1・1	+			2
H.30 トベラ											+	+			2
H.31 ヤブツバキ											+	+			2
H.32 アキノノゲシ					+										1
H.33 アメリカフウロ					+										1
H.34 シロダモ					+										1
H.35 ギイマ							+								1
H.36 タイワンルリミノキ							+								1
H.37 リュウキュウマツ										+					1
H.38 クロバイ											+				1
H.39 モチノキ												1・1			1
H.40 ツゲモチ												+			1
H.41 オキナワサルトリイバラ														+	1

### (3) H 地区

#### a) マント群落・ソデ群落の生育状況

H のマント群落・ソデ群落の生育・形成状況を表 7.2.3-28、図 7.2.3-27 に示した。

無障害物帯縁のマント群落・ソデ群落については、評価図書に示す環境保全措置のとおり、林縁部においてリュウキュウチクの植栽を実施しているものの、植栽後間もないため、マント群落・ソデ群落の形成は不十分であった。次年度以降も存在・供用時の調査を実施し、その形成状況について把握することとする。以下に各調査地点の植生状況について整理した。

北側は、今年度調査において、低木層が高さ 5.5m、植被率 20%、出現種 4～5 種、草本層が高さ 1.0m、植被率 10～20%、出現種 22～23 種であった。低木層、草本層ともに低い植被率となっており、低木層において、植栽したリュウキュウチクが優占していた。

東側は、今年度調査において、亜高木層が高さ 7.0m、植被率 10%、出現種 2 種、低木層が高さ 3.5m、植被率 20～60%、出現種 5 種、草本層が高さ 1.0m、植被率 15%、出現種 17～18 種であった。木本類のモッコク、タイミンタチバナが優占していた。

南側は、今年度調査において、低木層が高さ 4.5m、植被率 20%、出現種 6～9 種、草本層が高さ 1.0m、植被率 10%、出現種 22～23 種であった。低木層、草本層ともに低い植被率となっており、木本類のイスノキ、シマミサオノキが優占していた。

西側は、今年度調査において、低木層が高さ 4.0m、植被率 30%、出現種 3～4 種、草本層が高さ 1.0m、植被率 5%、出現種 14～16 種であった。植栽したリュウキュウチクが優占していた。

表 7.2.3-28 マント群落・ソデ群落の植生調査結果 (H)

調査年月	マント群落・ソデ群落形成地																出現回数			
	北側				南側				東側				西側							
	H28年度 11/24	H29年度 7/21	H29年度 10/12	H29年度 12/20	H28年度 11/25	H29年度 7/21	H29年度 10/12	H29年度 12/20	H28年度 11/26	H29年度 7/21	H29年度 10/12	H29年度 12/20	H28年度 11/25	H29年度 7/21	H29年度 10/12	H29年度 12/20				
方位	E	E	E	E	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	W	W	W	W
傾斜角度 (°)	5	5	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	5
調査区面積 (m <sup>2</sup> )	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
亜高木層(T2)の高さ (m)	-	-	-	-	-	-	-	-	7.0	7.0	7.0	7.0	-	-	-	-	-	-	-	-
亜高木層(T2)の被被率 (%)	-	-	-	-	-	-	-	-	10	10	10	10	-	-	-	-	-	-	-	-
亜高木層(T2)の出現数 (種)	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
低木層(S)の高さ (m)	5.5	5.5	5.5	5.5	4.5	4.5	4.5	4.5	3.5	3.5	3.5	3.5	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
低木層(S)の被被率 (%)	50	20	20	20	50	20	20	20	60	60	40	20	30	30	30	30	30	30	30	30
低木層(S)の出現数 (種)	4	4	4	5	4	9	7	6	5	5	5	5	3	3	4	4	4	4	4	4
草本層(H)の高さ (m)	0.8	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
草本層(H)の被被率 (%)	5	10	15	20	1	10	10	10	10	15	15	15	5	5	5	5	5	5	5	5
草本層(H)の出現数 (種)	13	22	23	22	4	22	22	23	13	17	18	18	19	14	15	16	16	16	16	16
出現種数 (種)	16	24	25	24	7	26	24	26	17	21	20	20	22	17	18	18	18	18	18	18
亜高木層(T2)																				
T2.1 タイミンタチバナ									1-1	1-1	1-1	1-1								4
T2.2 モッコク									1-1	1-1	1-1	1-1								4
低木層(S)																				
S.1 リュウキュウチク (補数)	3-3	2-3	2-3	1-2	3-3	2-3	2-3	+2	3-4	2-3	2-3	+2	2-3	2-3	2-3	2-3	16			
S.2 イスノキ	1-1	1-1	1-1	1-1	1-1	1-1	1-2	1-2					1-1	1-1	1-1	1-1	12			
S.3 タイミンタチバナ	+	+	+	+					1-1	1-1	1-1	1-1					9			
S.4 コバンモチ					+	+	+	+	+	+	+	+	1-1				8			
S.5 カクレミノ	+	+	+	+					+	+							6			
S.6 リュウキュウチク				1-1		+	+	+									1-2	1-2		6
S.7 アデク						+			1-1	1-1	1-1	1-1					5			
S.8 シママサオノキ					+	1-1	1-1	1-1									4			
S.9 シラタマカズラ									+	+	+	+					4			
S.10 ヤマヒハツ													+	+	+	+	4			
S.11 ハナガサノキ								+									1			
S.12 シバヤブニッケイ								+									1			
S.13 ミズバイ								+									1			
草本層(H)																				
H.1 ササクサ	+2	+2	1-2	1-2		1-2	1-2	1-2	+	+	+	+2	+	+	+	+	15			
H.2 アデク	+	+	+	+	+	+	+	+					+	+	+	+	14			
H.3 ハナガサノキ	+	+	+	+					+	+	+	+	+	+	+	+	14			
H.4 オキナフサルトリイバラ	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	13			
H.5 クロガヤ	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	13			
H.6 ヒメズリハ	+	+	+	+					+	+	+	+	+	+	+	+	12			
H.7 シラタマカズラ	+	+	+	+		+	+	+					+	+	+	+	10			
H.8 リュウキュウモチ	+	+	+	+		+	+	+					+	+	+	+	10			
H.9 コバンモチ				+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	10			
H.10 タイミンタチバナ						+	+	+	+2	+	+	+	+	+	+	+	10			
H.11 スダジ(イタジ)	+	+	+	+		+	+2	+2					+2				9			
H.12 マンリョウ		+	+	+		+	+	+		+	+	+					9			
H.13 シバヤブニッケイ	+	+	+	+									+	+	+	+	8			
H.14 ササバサンキライ	+	+	+	+		+	+	+					+	+	+	+	8			
H.15 キョクシンカ		+	+	+					+	+	+	+					8			
H.16 カクレミノ					+	+	+	+					+	+	+	+	8			
H.17 コシダ		+	+2	1-2					1-2	1-2	1-2	1-2					7			
H.18 イスノキ	+	+	+	+		+	+	+									7			
H.19 インドシャリンバイ		+				+	+	+	+	+	+	+					7			
H.20 シンエダウチホングウシダ				+		+	+	+					+	+	+	+	7			
H.21 イジュ	+	+	+	+		+	+	+					+				6			
H.22 ウラジロカンコノキ				+		+	+	+					+	+	+	+	6			
H.23 シロミズ									+	+	+	+					6			
H.24 リュウキュウチク	+	+2	+2	+		+											5			
H.25 モクレイシ	+	+	+	+								+					5			
H.26 アカメガシフ						+	+	+	+	+	+	+	+				5			
H.27 トキワカモメヅル	+	+	+	+													4			
H.28 ホルトノキ(モガシ)	+					+	+	+									4			
H.29 ヤマヒハツ			+	+			+	+									4			
H.30 ヘクソカズラ			+	+							+	+					4			
H.31 アオバナハイノキ(ソウザンハイノキ)				+									+	+	+	+	4			
H.32 ツゲモチ						+	+	+					+				4			
H.33 タブノキ	+								+	+							3			
H.34 オオバギ				+								+					3			
H.35 ギイマ										+	+	+					3			
H.36 ヒヨウタンカズラ																+	3			
H.37 コバナヒメハギ		+	+														2			
H.38 ムッチャガラ						+	+										2			
H.39 トベラ						+					+						2			
H.40 シママサオノキ												+				+	2			
H.41 ヒサカキ																	+	+	+	2
H.42		+																		1
H.43 イヌガシ																+				1
H.44 エゴノキ																+				1

注) 表中の数値は、優占度・群度の階級であり、例えば「1・2」の場合、「1」が優占度、「2」が群度となる。

優占度→5: 被度が75~100%, 4: 被度が50~75%, 3: 被度が25~50%, 2: 被度が10~25%, 1: 被度が10%未満, +: 被度が1%以下  
 群度→5: かへッ状に分布, 4: かへッ状に穴が開いた状態, 3: 大きな班を形成あるいはまだら状, 2: 班状に分布, 1: 小群状あるいは単独に分布



【H：北側】



平成 28 年 11 月 24 日（過年度：初回）



平成 29 年 12 月 20 日

【H：南側】



平成 28 年 11 月 25 日（過年度：初回）



平成 29 年 12 月 20 日

【H：東側】



平成 28 年 11 月 26 日（過年度：初回）



平成 29 年 12 月 20 日

【H：西側】



平成 28 年 11 月 25 日（過年度：初回）



平成 29 年 12 月 20 日

図 7.2.3-27 マント群落・ソデ群落の植生状況(H)

## b) 無障害物帯形成地の植生

Hの無障害物帯の生育・形成状況を表 7.2.3-29、図 7.2.3-28 に示した。

無障害物帯縁の植生の推移をみると、無障害物帯は樹木の伐採が行われた後、埋土種子からの発芽や周辺からの草本類の侵入、赤土対策による種子吹付シバや張芝による植被率の増加がみられ、植生の回復が進んでいることを確認した。

評価図書においては、無障害物帯は早期緑化を行うこととしているが、一部で形成が不十分であった。次年度以降も存在・供用時の調査を実施し、その形成状況について把握することとする。以下に各調査地点の植生状況について整理した。

北側は、今年度調査において、草丈 0.3～0.8m、植被率 50～95%、出現種 4～6種であった。草本類のベニバナボロギクが優占していた。

東側は、今年度調査において、草丈 0.1m、植被率 100%、出現種 4～6種であった。芝張りされた草本類のシバが優占していた。

南側は、今年度調査において、草丈 0.2m、植被率 60～75%、出現種 3～12種であった。芝張りされた草本類のギョウギシバ及びシバが優占していた。

西側は、今年度調査において、草丈 0.1～0.2m、植被率 100%、出現種 3～4種であった。芝張りされた草本類のシバが優占していた。

表 7.2.3-29 無障害物帯形成地の植生調査結果(H)

H 無障害物帯	北側			南側			東側			西側			出現回数
	H29年度			H29年度			H29年度			H29年度			
	7/21	10/12	12/20	7/21	10/12	12/20	7/21	10/12	12/20	7/21	10/12	12/20	
調査年月													
方位	NE	NE	NE	S	S	S	E	E	E	W	W	W	
傾斜角度 (°)	10	10	10	5	5	5	45	45	45	45	45	45	
調査区面積 (m <sup>2</sup> )	1×2	1×2	1×2	1×2	1×2	1×2	1×2	1×2	1×2	1×2	1×2	1×2	
草本層(H)の高さ (m)	0.3	0.8	0.8	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	
草本層(H)の植被率 (%)	95	50	80	60	75	70	100	100	100	100	100	100	
出現種数 (種)	5	4	6	3	8	12	4	5	6	3	3	4	
草本層(H)													
H.1 シバ		+2		1・2	3・3	2・2	5・5	5・5	5・5	5・5	5・5	5・5	10
H.2 ハマスゲ							+2	1・2	+2	1・2	1・2	+2	6
H.3 タカサブロウ				1・1	2・2					+	+	+	5
H.4 カタバミ						+	+2	+	+				4
H.5 シロノセンダングサ							+	+	1・2			+	4
H.6 オオアブラガヤ	+2	+	+										3
H.7 ベニバナボロギク	+	3・3	5・5										3
H.8 キバナニワゼキショウ	+		+			+							3
H.9 ゴウギシバ		1・2	+			3・3							3
H.10 ダンドボロギク			+			+							2
H.11 コバノシキソウ					3・3				+				2
H.12 シマニシキソウ					1・1	1・2							2
H.13 トキワハゼ					1・1	+							2
H.14 メヒシバ					+	+							2
H.15 ケニオイグサ								+	+				2
H.16 ヒメオニササガヤ	5・5												1
H.17 アラゲヒメワラビ	+												1
H.18 ホウキギク			+2										1
H.19 スズメノカタビラ				3・4									1
H.20 チョウジタデ					+								1
H.21 ハマサルトリイバラ					+								1
H.22 ヒメブタナ						+2							1
H.23 オキナワサルトリイバラ						+							1
H.24 ギシギシsp.						+							1
H.25 ヤマグワ						+							1

注)表中の数値は、優占度・群度の階級であり、例えば「1・2」の場合、「1」が優占度、「2」が群度となる。

優占度→5: 被度が75~100%, 4: 被度が50~75%, 3: 被度が25~50%, 2: 被度が10~25%, 1: 被度が10%未満, +: 被度が1%以下  
群度→5: かへつ状に分布, 4: かへつに穴が開いた状態, 3: 大きな班を形成あるいはまだら状, 2: 班状に分布, 1: 小群状あるいは単独に分布



【H：北側】



平成 29 年 7 月 21 日（初回）



平成 29 年 12 月 20 日

【H：南側】



平成 29 年 7 月 21 日（初回）



平成 29 年 12 月 20 日

【H：東側】



平成 29 年 7 月 21 日（初回）



平成 29 年 12 月 20 日

【H：西側】



平成 29 年 7 月 21 日（初回）



平成 29 年 12 月 20 日

図 7.2.3-28 無障害物帯の植生状況の推移(H)

#### (4) N-1

##### a) N-1(a)

#### (a) マント群落・ソデ群落の生育状況

N-1(a)のマント群落・ソデ群落の生育・形成状況を表 7.2.3-30、図 7.2.3-29 に示した。

無障害物帯縁のマント群落・ソデ群落については、評価図書に示す環境保全措置のとおり、既存のマント群落・ソデ群落が形成されていた東側を除く3地点で、林縁部においてリュウキュウチクの植栽を実施しているものの、マント群落・ソデ群落の形成は不十分であった。次年度以降も存在・供用時の調査を実施し、その形成状況について把握することとする。以下に各調査地点の植生状況について整理した。

北側は、今年度調査において、低木層が高さ2.5m、植被率60%、出現種3種、草本層が高さ0.5m、植被率10%、出現種17~19種であった。低木層のリュウキュウチクが優占していた。

東側は、今年度調査において、亜高木層が高さ5m、植被率が25%、出現種2~3種、低木層が高さ2.5m、植被率30~50%、出現種3~8種、草本層が高さ1m、植被率10%、出現種17~19種であった。木本類のアデク、ギョクシンカが樹冠を形成していた。

南側は、今年度調査において、高木層が高さ8.5m、植被率25%、出現種1種、亜高木層が高さ6m、植被率が20~75%、出現種7種、低木層が高さ2.5m、植被率10~40%、出現種8種、草本層が高さ1m、植被率40~50%、出現種27~28種であった。木本類のスダジイが樹冠を形成していた。また、冬季調査において、亜高木層と低木層の植被率が大きく低下した。

西側は、今年度調査において、低木層が高さ2m、植被率25%、出現種3~4種、草本層が高さ0.5~0.7m、植被率20%、出現種21~27種であった。低木層のリュウキュウチクが優占していた。

表 7.2.3-30(1) マント群落・ソデ群落の植生調査結果 (N-1(a))

調査年月	N-1(a) マント群落・ソデ群落形成地																出現回数
	北側				南側				東側				西側				
	H28年度 11/1	H29年度 7/18 10/6 1/22			H28年度 11/1	H29年度 7/18 10/6 1/22			H28年度 11/2	H29年度 7/18 10/6 1/22			H28年度 11/2	H29年度 7/18 10/6 1/22			
方位	W	W	W	W	W	W	W	W	-	-	-	-	W	W	W	W	-
傾斜角度 (°)	40	40	40	40	5	5	5	5	-	-	-	-	5	5	5	5	-
調査区面積 (m <sup>2</sup> )	2×3	2×3	2×3	2×3	2×4	2×4	2×4	2×4	1.5×4	1.5×4	1.5×4	1.5×4	1×4	1×4	1×4	1×4	-
高木層(T1)の高さ (m)	-	-	-	-	8.5	8.5	8.5	8.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
高木層(T1)の植被率 (%)	-	-	-	-	25	25	25	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-
高木層(T1)の出現数 (種)	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
亜高木層(T2)の高さ (m)	-	-	-	-	6.0	6.0	6.0	6.0	5.0	5.0	5.0	5.0	6.0	-	-	-	-
亜高木層(T2)の植被率 (%)	-	-	-	-	75	75	70	20	25	25	25	25	15	-	-	-	-
亜高木層(T2)の出現数 (種)	-	-	-	-	7	7	7	7	2	2	2	3	2	-	-	-	-
低木層(S)の高さ (m)	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.0	2.0	2.0	2.0	-
低木層(S)の植被率 (%)	50	60	60	60	40	40	40	10	80	50	40	30	25	25	25	25	-
低木層(S)の出現数 (種)	4	3	3	3	10	8	8	8	11	7	8	3	4	4	3	3	-
草本層(H)の高さ (m)	0.5	0.5	0.5	0.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.5	0.5	0.7	0.7	-
草本層(H)の植被率 (%)	10	10	10	10	50	50	50	40	30	10	10	10	25	20	20	20	-
草本層(H)の出現数 (種)	17	19	17	17	22	27	28	27	21	19	17	19	20	21	27	27	-
出現種数 (種)	19	20	18	18	26	29	31	29	25	22	19	20	23	23	29	29	-
高木層(T1)																	
T1.1 スダジイ(イタジイ)					2・1	2・1	2・1	2・1									4
亜高木層(T2)																	
T2.1 アデク					1・1	1・1	1・1	+	2・1	2・1	2・1	2・1					8
T2.2 タイミンタチバナ					3・3	3・3	3・3	+・2									4
T2.3 ヒメユズリハ					2・2	2・2	1・2	1・2									4
T2.4 イスノキ					1・1	1・1	1・1	1・1									4
T2.5 イヌマキ					1・1	1・1	1・1	+									4
T2.6 コバンモチ					1・1	1・1	1・1	+									4
T2.7 ギイマ					+	+	+	+									4
T2.8 ギョクシンカ									1・1	1・1	1・1	1・1					4
T2.9 ハナガサノキ													+				1
T2.10 フカノキ														1・1			1
T2.11 モクレイシ														1・1			1
低木層(S)																	
S.1 リュウキュウチク (補栽)	3・4	4・4	3・4	3・4	1・2	1・2	1・2	1・2					2・3	2・3	2・3	2・3	12
S.2 アデク	1・1	1・1	1・1	1・1	+	+	+	+	1・1	1・1	1・1						11
S.3 リュウキュウチク									4・4	3・3	2・3	2・3	+	+	+	+	8
S.4 シラタマカズラ					+	+	+	+	+	+	+						7
S.5 イスノキ					1・2	1・2	1・2	+・2	+								5
S.6 ギョクシンカ					+	1・1	1・1	+				+					5
S.7 シバヤブニッケイ	+	+	1・1	1・1													4
S.8 リュウキュウアリドウシ					1・2	1・2	1・2	+・2									4
S.9 コバンモチ					1・2	+	+	+									4
S.10 ムツチャガラ					+	+	+	+									4
S.11 タイミンタチバナ					+				+	+	+						4
S.12 ヒメユズリハ									1・2	+	+	+					4
S.13 ヤマヒハツ	1・1								1・1	1・1							3
S.14 スダジイ(イタジイ)									+	+	+						3
S.15 サザンカ																	3
S.16 ハナガサノキ											1・1	1・1					2
S.17 フカノキ													1・1	1・1			2
S.18 インドシャリンバイ					+												1
S.19 カクレミノ									+								1
S.20 ササバサンキライ									+								1
S.21 シマミサオノキ									+								1
S.22 アオバナハイノキ													+				1
草本層(H)																	
H.1 ササクサ	+・2	1・2	1・2	1・2	+	+	+	+	2・3	+	+	+	+	+・2	+・2	+・2	16
H.2 タイミンタチバナ	+	+	+	+	1・2	1・2	1・2	+・2	1・2	+	+	+	1・2	1・2	1・2	1・2	16
H.3 シラタマカズラ	+	+	+	+	+・2	+・2	+・2	+・2	+・2	+	+	+	+	+	+	+	16
H.4 シバヤブニッケイ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	16
H.5 ササバサンキライ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	15
H.6 スダジイ(イタジイ)	+	+	+	+	1・2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	14
H.7 ムツチャガラ	+	+	+	+	+・2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	14
H.8 イスノキ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	14
H.9 シンエダウチホングウシダ	+・2	+	+	+	+	+	+	+					+・2	+	+	+	12
H.10 イヌマキ	+	+	+	+	+	+	+	+・2	+	+	+	+					12
H.11 オキナワサルトリイバラ					+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	12
H.12 シシアクチ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					11
H.13 クロガヤ	+	+	+	+	+	+	+	+							+	+	10
H.14 アオバナハイノキ	+	+	+	+				+	+				+・2	+	+	+	10
H.15 アデク	+	+	+	+				+					+	+	+	+	9
H.16 ヤマヒハツ		+			+	+	+	+					+	+	+	+	9
H.17 オニクラマゴケ(ミドリカタヒバ)	1・2	+・2	+・2	+									+・2	+	+	+	8

注)表中の数値は、優占度・群度の階級であり、例えば「1・2」の場合、「1」が優占度、「2」が群度となる。  
 優占度→5: 被度が75~100%, 4: 被度が50~75%, 3: 被度が25~50%, 2: 被度が10~25%, 1: 被度が10%未満, +: 被度が1%以下  
 群度→5: かん'ツ状に分布, 4: かん'ツに穴が開いた状態, 3: 大きな班を形成あるいはまだら状, 2: 班状に分布, 1: 小群状あるいは単独に分布



表 7.2.3-30(2) マント群落・ソデ群落の植生調査結果(N-1(a))

N-1(a) マント群落・ソデ群落形成地		北側				南側				東側				西側				-
調査年月	H28年度	H29年度			H28年度	H29年度			H28年度	H29年度			H28年度	H29年度				
	11/1	7/18	10/6	1/22	11/1	7/18	10/6	1/22	11/2	7/18	10/6	1/22	11/2	7/18	10/6	1/22		
方位	W	W	W	W	W	W	W	W	-	-	-	-	W	W	W	W		
傾斜角度 (°)	40	40	40	40	5	5	5	5	-	-	-	-	5	5	5	5		
調査区面積 (m <sup>2</sup> )	2×3	2×3	2×3	2×3	2×4	2×4	2×4	2×4	1.5×4	1.5×4	1.5×4	1.5×4	1×4	1×4	1×4	1×4		
高木層(T1)の高さ (m)	-	-	-	-	8.5	8.5	8.5	8.5	-	-	-	-	-	-	-	-		
高木層(T1)の植被率 (%)	-	-	-	-	25	25	25	25	-	-	-	-	-	-	-	-		
高木層(T1)の出現数 (種)	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-		
亜高木層(T2)の高さ (m)	-	-	-	-	6.0	6.0	6.0	6.0	5.0	5.0	5.0	5.0	6.0	-	-	-		
亜高木層(T2)の植被率 (%)	-	-	-	-	75	75	70	20	25	25	25	25	15	-	-	-		
亜高木層(T2)の出現数 (種)	-	-	-	-	7	7	7	7	2	2	2	3	2	-	-	-		
低木層(S)の高さ (m)	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.0	2.0	2.0	2.0		
低木層(S)の植被率 (%)	50	60	60	60	40	40	40	10	80	50	40	30	25	25	25	25		
低木層(S)の出現数 (種)	4	3	3	3	10	8	8	8	11	7	8	3	4	4	3	3		
草本層(H)の高さ (m)	0.5	0.5	0.5	0.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.5	0.5	0.7	0.7		
草本層(H)の植被率 (%)	10	10	10	10	50	50	50	40	30	10	10	10	25	20	20	20		
草本層(H)の出現数 (種)	17	19	17	17	22	27	28	27	21	19	17	19	20	21	27	27		
出現種数 (種)	19	20	18	18	26	29	31	29	25	22	19	20	23	23	29	29		
草本層(H)																		
H. 18 イジュ	+	+	+	+	+	+	+	+								8		
H. 19 コバンモチ					+	+	+	+	1・2	+	+	+				8		
H. 20 ヒメズリハ					+	+	+	+	+2	+2	+2	+				8		
H. 21 カクレミノ					+	+	+	+	+2	+	+	+				8		
H. 22 ミミズバイ					+	+							+	+	+	7		
H. 23 ハナガサノキ							+	+		+	+	+			+	7		
H. 24 リュウキュウテク					+2	+			+	+	+	+				6		
H. 25 インドシャリンバイ						+	+	+	+	+	+					6		
H. 26 ヤンバルミミズバイ	+	+	+	+	+											5		
H. 27 シロミミズ	+												+	+	+	5		
H. 28 シマミサオノキ							+	+	+						+	5		
H. 29 リュウキュウテク (植栽)					3・3	3・3	3・3	3・3								4		
H. 30 リュウキュウアリドウシ					1・2	1・2	1・2	+2								4		
H. 31 ヒョウタンカズラ						+	+	+							+	4		
H. 32 マンリョウ									+	+	+	+				4		
H. 33 ヒサカキサザンカ													1・2	1・2	1・2	+2		
H. 34 タブノキ													+	+	+	4		
H. 35 アカメガシワ													+	+	+	4		
H. 36 リュウキュウモチ						+	+	+								3		
H. 37 <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">リュウキュウモチ</span>									+	+		+				3		
H. 38 フカノキ														+	+	1・1		
H. 39 ヤマモモ														+	+	3		
H. 40 モクレイシ														+	+	3		
H. 41 トキワカモメヅル														+	+	3		
H. 42 モッコク						+	+									2		
H. 43 サザンカ						+	+									2		
H. 44 キョクシンカ												1・1	+			2		
H. 45 ヤマダマ															+	2		
H. 46 エゴノキ		+														1		
H. 47 シロダモ									+							1		
H. 48 ギイマ									+							1		
H. 49 リュウキュウテイカカズラ													+			1		

注)表中の数値は、優占度・群度の階級であり、例えば「1・2」の場合、「1」が優占度、「2」が群度となる。

優占度→5: 被度が75~100%, 4: 被度が50~75%, 3: 被度が25~50%, 2: 被度が10~25%, 1: 被度が10%未満, +: 被度が1%以下  
 群度→5: かへつ状に分布, 4: かへつに穴が開いた状態, 3: 大きな班を形成あるいはまだら状, 2: 班状に分布, 1: 小群状あるいは単独に分布



【N-1(a) : 北側】



平成 28 年 11 月 1 日 (過年度 : 初回)



平成 30 年 1 月 22 日

【N-1(a) : 南側】



平成 28 年 11 月 1 日 (過年度 : 初回)



平成 30 年 1 月 22 日

【N-1(a) : 東側】



平成 28 年 11 月 2 日 (過年度 : 初回)



平成 30 年 1 月 22 日

【N-1(a) : 西側】



平成 28 年 11 月 2 日 (過年度 : 初回)



平成 30 年 1 月 22 日

図 7.2.3-29 マント群落・ソデ群落の植生状況(N-1(a))

## (b) 無障害物帯形成地の植生

N-1(a)の無障害物帯の生育・形成状況を表 7.2.3-31、図 7.2.3-29 に示した。

無障害物帯縁の植生の推移をみると、無障害物帯は樹木の伐採が行われた後、埋土種子からの発芽や周辺からの草本類の侵入、赤土対策による種子吹付芝や張芝による植被率の増加がみられ、植生の回復が進んでいることを確認した。

評価図書においては、無障害物帯は早期緑化を行うこととしているが、一部で形成が不十分であった。次年度以降も存在・供用時の調査を実施し、その形成状況について把握することとする。以下に各調査地点の植生状況について整理した。

北側は、今年度調査において、草丈 0.5～0.7m、植被率 90～100%、出現種 8～12 種で、オオアブラガヤが優占していた。

東側は、今年度調査において、草丈 0.1m、植被率 95%、出現種はシバ 1 種であった。

南側は、今年度調査においては、草丈 0.5m、植被率 50～90%、出現種 6～15 種で、シバが優占していた。

表 7.2.3-31 無障害物帯形成地の植生調査結果 (N-1(a))

N-1(a) 無障害物帯形成地	北側			南側			東側			-
	H29年度			H29年度			H29年度			
	7/14	10/6	1/22	7/14	10/6	1/22	7/14	10/6	1/22	
調査年月日	W	W	W	SW	SW	SW	-	-	-	
方位	W	W	W	SW	SW	SW	-	-	-	
傾斜角度 (°)	30	30	30	10	10	10	-	-	-	
調査区面積 (m <sup>2</sup> )	2×2	2×2	2×2	2×2	2×2	2×2	2×1	2×1	2×1	出現回数
草本層(H)の高さ (m)	0.5	0.5	0.7	0.5	0.5	0.6	0.1	0.1	0.1	
草本層(H)の植被率 (%)	100	90	90	90	50	60	95	95	95	
出現種数 (種)	8	9	12	6	6	15	1	1	1	
草本層(H)										
H.1 シバ	3・4	3・3	3・3	5・5	3・4	3・4	5・5	5・5	5・5	9
H.2 オオアブラガヤ	3・4	4・4	4・4	+	+	+				6
H.3 ベニバナボロギク	1・2	+	1・2		+	+				5
H.4 ホシダ		+	+			+				3
H.5 ホラシノブ		+			+	+				3
H.6 ハマサルトリイバラ	+	+								2
H.7 アデク	+		+							2
H.8 ススキ	+		+							2
H.9 ヒカゲヘゴ	+			1・2						2
H.10 ニワゼキショウ		+	+							2
H.11 ササクサ		+		+						2
H.12 ヒナギキョウ			+	+						2
H.13 ヒメブタナ			+			1・2				2
H.14 ギョウギシバ			+			+				2
H.15 イスノキ					+	+				2
H.16 リュウキュウチク					+	+				2
H.17 ツゲモチ	+									1
H.18 インドシャリンバイ		+								1
H.19 シロノセンダングサ			+							1
H.20 ワラビ			+							1
H.21 ヒメオニササガヤ				1・2						1
H.22 ユウゲショウ(コマツヨイグサ)						1・2				1
H.23 オキナワサルトリイバラ						+				1
H.24 オニタビラコ						+				1
H.25 ササクサ						+				1
H.26 ダンドボロギク						+				1
H.27 チチコグサ						+				1

注) 表中の数値は、優占度・群度の階級であり、例えば「1・2」の場合、「1」が優占度、「2」が群度となる。

優占度→5: 被度が75~100%, 4: 被度が50~75%, 3: 被度が25~50%, 2: 被度が10~25%, 1: 被度が10%未満, +: 被度が1%以下  
 群度→5: かべつ状に分布, 4: かべつに穴が開いた状態, 3: 大きな班を形成あるいはまだら状, 2: 班状に分布, 1: 小群状あるいは単独に分布



【N-1(a) : 北側】



平成 29 年 7 月 14 日 (初回)



平成 30 年 1 月 22 日

【N-1(a) : 南側】



平成 29 年 7 月 14 日 (初回)



平成 30 年 1 月 22 日

【N-1(a) : 東側】



平成 29 年 7 月 14 日 (初回)



平成 30 年 1 月 22 日

図 7.2.3-30 無障害物帯の植生状況の推移 (N-1(a))

b) N-1 (b)

(a) マント群落・ソデ群落の生育状況

N-1 (b) のマント群落・ソデ群落の生育・形成状況を表 7.2.3-32、図 7.2.3-31 に示した。

無障害物帯縁のマント群落・ソデ群落については、評価図書に示す環境保全措置のとおり、林縁部においてリュウキュウチクの植栽を実施しているものの、植栽後間もないため、マント群落・ソデ群落の形成は不十分であった。次年度以降も存在・供用時の調査を実施し、その形成状況について把握することとする。以下に各調査地点の植生状況について整理した。

北側は、今年度調査において、高木層が高さ 8m、植被率 30～50%、出現種 3 種、亜高木層が高さ 5m、植被率が 10%、出現種 2 種、低木層が高さ 3m、植被率 20～30%、出現種 3～4 種、草本層が高さ 1.5m、植被率 25%、出現種 22～23 種であった。木本類のスタジイが優占していた。秋季調査より、高木層の植被率が低下した。

東側は、今年度調査において、低木層が高さ 2m、植被率 40～45%、出現種 1～4 種、草本層が高さ 0.5m、植被率 15%、出現種 13～16 種であった。低木層のリュウキュウチクが優占していた。

南側は、今年度調査において、亜高木層が高さ 4m、植被率が 10～15%、出現種 1～2 種、低木層が高さ 2m、植被率 20%、出現種 2 種、草本層が高さ 1.3m、植被率 5～10%、出現種 9～19 種であった。亜高木層に木本類のシロミミズが出現した。。

西側は、今年度調査において、高木層が高さ 8m、植被率 10%、出現種 1 種、亜高木層が高さ 5m、植被率が 10%、出現種 2～3 種、低木層が高さ 2m、植被率 35%、出現種 1～3 種、草本層が高さ 1m、植被率 10%、出現種 14～19 種であった。低木層でリュウキュウチクが優占していた。

表 7.2.3-32(1) マント群落・ソデ群落の植生調査結果 (N-1(b))

調査年月	N-1(b) マント群落・ソデ群落形成地																出現回数
	北側				南側				東側				西側				
	H28年度		H29年度		H28年度		H29年度		H28年度		H29年度		H28年度		H29年度		
	11/1	7/18	10/6	1/22	11/2	7/18	10/6	1/22	11/2	7/18	10/6	1/22	11/1	7/18	10/6	1/22	
方位	NW	NW	NW	NW	N	N	N	N	-	-	-	-	N	N	N	N	
傾斜角度 (°)	40	40	40	40	15	15	15	15	-	-	-	-	5	5	5	5	
調査区面積 (m <sup>2</sup> )	2×4	2×4	2×4	2×4	3×1.5	3×1.5	3×1.5	3×1.5	1.5×3.5	1.5×3.5	1.5×3.5	1.5×3.5	2×4	2×4	2×4	2×4	
高木層(T1)の高さ (m)	8.0	8.0	8.0	8.0	-	-	-	-	-	-	-	-	8.0	8.0	8.0	8.0	
高木層(T1)の植被率 (%)	50	50	30	30	-	-	-	-	-	-	-	-	10	10	10	10	
高木層(T1)の出現数 (種)	2	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	
亜高木層(T2)の高さ (m)	5.0	5.0	5	5	4.0	4.0	4.0	4.0	-	-	-	-	5.0	5.0	5.0	5.0	
亜高木層(T2)の植被率 (%)	20	10	10	10	15	15	10	10	-	-	-	-	10	10	10	10	
亜高木層(T2)の出現数 (種)	3	2	2	2	2	2	1	1	-	-	-	-	2	2	3	3	
低木層(S)の高さ (m)	3.0	3.0	3.0	3.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
低木層(S)の植被率 (%)	20	20	30	30	20	20	20	20	45	45	40	40	35	35	35	35	
低木層(S)の出現数 (種)	3	3	4	4	3	2	2	2	4	4	3	1	1	1	3	3	
草本層(H)の高さ (m)	1.5	1.5	1.5	1.5	1.3	1.3	1.3	1.3	0.5	0.5	0.5	0.5	1.0	1.0	1.0	1.0	
草本層(H)の植被率 (%)	25	25	25	25	40	10	5	5	15	15	15	15	10	10	10	10	
草本層(H)の出現数 (種)	17	22	22	22	24	19	11	9	13	16	13	15	15	14	19	18	
出現種数 (種)	19	24	24	25	27	21	12	10	16	18	15	16	18	17	22	20	
高木層																	
T1.1 ヒメズリハ	1-1	1-1	1-1	1-1									1-1	1-1	1-1	1-1	8
T1.2 スダジイ(イタジイ)	3-2	3-2	2-1	2-1													4
T1.3 モッコク		+	+	+													3
亜高木層																	
T2.1 イスノキ	1-1	1-1	1-1	1-1									1-1	1-1	1-1	1-2	8
T2.2 フカノキ	+	+	+	+													4
T2.3 シロミミズ					1-1	1-1	1-1	1-1									4
T2.4 シラタマカズラ													+	+	+	+	4
T2.5 タイミンタチバナ														1-2	1-2		2
T2.6 モッコク					1-1	1-1											2
T2.7 シママサオノキ	1-1																1
低木層																	
S.1 リュウキュウテウ (植栽)	+	+	+	+	1-2	1-2	1-2	1-2	3-4	3-4	3-4	3-4	3-4	3-4	3-4	3-4	10
S.2 イスノキ	1-1	1-1	1-1	1-1					+	+	+						7
S.3 スダジイ(イタジイ)			1-1	1-1	1-2	1-2	1-2	1-2									6
S.4 リュウキュウテウ	1-1	1-1	1-1	1-1													4
S.5 カクレミノ												+				+	2
S.6 シラタマカズラ															+	+	2
S.7 シロダモ					1-1				+	+							3
S.8 タイミンタチバナ									+	+							2
S.9 ギョクシンカ														+			1
草本層(H)																	
H.1 スダジイ(イタジイ)	+	+	+	+	1-2	1-2	1-2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	16
H.2 イヌマキ	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	1-1	+	+	+	+	15
H.3 ササクサ	+2	+	+	+	+2	+			1-2	1-2	1-2	+2	+2	+2	1-2	1-2	14
H.4 シンエダウチホングウシダ	+	+	+	+	+2	+			+2	+	+	+	+	+	+	+	14
H.5 コバンモチ	+	+	+	+	+			+				+	+	+	+	+	14
H.6 シラタマカズラ	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	14
H.7 オキナフサルトリイバラ	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	14
H.8 タイミンタチバナ	+	+	+	+	+	+	+	+			+2	+2	+2	+	+	+	14
H.9 アデク	+	+	+	+	+	+				+	+	+	+	+	+	+	13
H.10 ササバサンキライ	+	+	+	+	+			+	+	+			+			+	11
H.11 アオバナハイノキ	+	+	+	+				+	+	+				+	+	+	10
H.12 リュウキュウテウ (植栽)	2-3	2-3	2-3	2-3	1-2	1-2	1-2	1-2									8
H.13 イスノキ					+	+			+	+	+	+			+	+	8
H.14 シバヤブニッケイ	+	+	+	+	+	+											6
H.15 タブノキ		+	+	+	+	+									+		6
H.16 カクレミノ					+	+	+						+	+		+	6
H.17 マンリョウ					+	+			+	+					+	+	6
H.18 イジュ	+2	+	+	+	1-2												5
H.19 インドシャリンバイ		+	+	+										+	+		5
H.20 シママサオノキ		+	+	+											+	+	5
H.21 リュウキュウテウ	+	+	+	+													4
H.22 リュウキュウモチ		+	+	+											+		4
H.23 ヤンバルミミズバイ					+	+	+	+									4
H.24									+2	+2	+2	+2					4
H.25 シロミミズ									+	+	+	+					4
H.26 クロヘゴ													1-1	1-1	+	+	4
H.27 エゴノキ		+	+	+													3
H.28 オオバギ			+	+									+				3
H.29 オニクラマゴケ(ミドリカタヒバ)					2-2	+				+							3
H.30 ハナガサノキ					+	+	+										3
H.31 クロガヤ					+								+			+	3
H.32 ギョクシンカ										+	+	+					3

注) 表中の数値は、優占度・群度の階級であり、例えば「1・2」の場合、「1」が優占度、「2」が群度となる。  
 優占度→5: 被度が75~100%, 4: 被度が50~75%, 3: 被度が25~50%, 2: 被度が10~25%, 1: 被度が10%未満, +: 被度が1%以下  
 群度→5: かん'ツ状に分布, 4: かん'ツに穴が開いた状態, 3: 大きな班を形成あるいはまだら状, 2: 班状に分布, 1: 小群状あるいは単独に分布



表 7.2.3-32(2) マント群落・ソデ群落の植生調査結果(N-1(b))

N-1(b) マント群落・ソデ群落形成地		北側				南側				東側				西側				-
調査年月	H28年度	H29年度			H28年度	H29年度			H28年度	H29年度			H28年度	H29年度				
	11/1	7/18	10/6	1/22	11/2	7/18	10/6	1/22	11/2	7/18	10/6	1/22	11/1	7/18	10/6	1/22		
方位	NW	NW	NW	NW	N	N	N	N	-	-	-	-	N	N	N	N		
傾斜角度 (°)	40	40	40	40	15	15	15	15	-	-	-	-	5	5	5	5		
調査区面積 (m <sup>2</sup> )	2×4	2×4	2×4	2×4	3×1.5	3×1.5	3×1.5	3×1.5	1.5×3.5	1.5×3.5	1.5×3.5	1.5×3.5	2×4	2×4	2×4	2×4		
高木層(T1)の高さ (m)	8.0	8.0	8.0	8.0	-	-	-	-	-	-	-	-	8.0	8.0	8.0	8.0		
高木層(T1)の植被率 (%)	50	50	30	30	-	-	-	-	-	-	-	-	10	10	10	10		
高木層(T1)の出現数 (種)	2	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1		
亜高木層(T2)の高さ (m)	5.0	5.0	5	5	4.0	4.0	4.0	4.0	-	-	-	-	5.0	5.0	5.0	5.0		
亜高木層(T2)の植被率 (%)	20	10	10	10	15	15	10	10	-	-	-	-	10	10	10	10		
亜高木層(T2)の出現数 (種)	3	2	2	2	2	2	1	1	-	-	-	-	2	2	3	3		
低木層(S)の高さ (m)	3.0	3.0	3.0	3.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0		
低木層(S)の植被率 (%)	20	20	30	30	20	20	20	20	45	45	40	40	35	35	35	35		
低木層(S)の出現数 (種)	3	3	4	4	3	2	2	2	4	4	3	1	1	1	3	3		
草本層(H)の高さ (m)	1.5	1.5	1.5	1.5	1.3	1.3	1.3	1.3	0.5	0.5	0.5	0.5	1.0	1.0	1.0	1.0		
草本層(H)の植被率 (%)	25	25	25	25	40	10	5	5	15	15	15	15	10	10	10	10		
草本層(H)の出現数 (種)	17	22	22	22	24	19	11	9	13	16	13	15	15	14	19	18		
出現種数	19	24	24	25	27	21	12	10	16	18	15	16	18	17	22	20		
草本層(H)																		
H.33 シロダモ	+			+												2		
H.34 フカノキ		+	+													2		
H.35 ヤマヒハツ				+											+	2		
H.36 ヒサカキ					+	+										2		
H.37 ケホシダ					+	+										2		
H.38 ヒサカキサザンカ					+		+									2		
H.39 ムッチャガラ													+	+		2		
H.40 ナカハラクロキ															+	2		
H.41 ヒメズリハ	+															1		
H.42 オキナワズメウリ		+														1		
H.43 ヤマモモ		+														1		
H.44 ツゲモチ					+											1		
H.45 アカメガンショ									++	2						1		
H.46 クロミノオキナワズメウリ									+							1		
H.47 ハゼノキ										+						1		

注) 表中の数値は、優占度・群度の階級であり、例えば「1・2」の場合、「1」が優占度、「2」が群度となる。

優占度→5: 被度が75~100%, 4: 被度が50~75%, 3: 被度が25~50%, 2: 被度が10~25%, 1: 被度が10%未満, +: 被度が1%以下  
 群度→5: かゝつ状に分布, 4: かゝつに穴が開いた状態, 3: 大きな班を形成あるいはまだら状, 2: 班状に分布, 1: 小群状あるいは単独に分布

【N-1 (b) : 北側】



平成 28 年 11 月 1 日 (過年度 : 初回)



平成 30 年 1 月 22 日

【N-1 (b) : 南側】



平成 28 年 11 月 1 日 (過年度 : 初回)



平成 30 年 1 月 22 日

【N-1 (b) : 東側】



平成 28 年 11 月 1 日 (過年度 : 初回)



平成 30 年 1 月 22 日

【N-1 (b) : 西側】



平成 28 年 11 月 1 日 (過年度 : 初回)



平成 30 年 1 月 22 日

図 7.2.3-31 マント群落・ソデ群落の植生状況(N-1 (b))

## (b) 無障害物帯形成地の植生

N-1(b)の無障害物帯の生育・形成状況を表 7.2.3-33、図 7.2.3-32 に示した。

無障害物帯縁の植生の推移をみると、無障害物帯は樹木の伐採が行われた後、埋土種子からの発芽や周辺からの草本類の侵入、赤土対策による種子吹付シバや張芝による植被率の増加がみられ、植生の回復が進んでいることを確認した。

評価図書においては、無障害物帯は早期緑化を行うこととしているが、一部で形成が不十分であった。次年度以降も存在・供用時の調査を実施し、その形成状況について把握することとする。以下に各調査地点の植生状況について整理した。

北側は、今年度調査において、草丈 0.2～0.3m、植被率 75～90%、出現種 6 種で、シバが優占していた。

南側は、今年度調査において、草丈 0.2m、植被率 100%、出現種 4～5 種で、シバが優占していた。

東側は、今年度調査において、草丈 0.3～0.5m、植被率 95%、出現種 4～5 種で、シバが優占していた。

西側は、今年度調査において、草丈 0.3～0.4m、植被率 95～100%、出現種 5 種で、シバが優占していた。



表 7.2.3-33 無障害物帯形成地の植生調査結果 (N-1(b))

N-1(b) 無障害物帯形成地	北側			南側			東側			西側			出現回数
	H29年度			H29年度			H29年度			H29年度			
	7/14	10/6	1/22	7/14	10/6	1/22	7/14	10/6	1/22	7/14	10/6	1/22	
調査年月日													
方位	N	N	N	S	S	S	-	-	-	-	-	-	
傾斜角度 (°)	5	5	5	45	45	45	-	-	-	-	-	-	
調査区面積 (m <sup>2</sup> )	2×1	2×1	2×1	2×1	2×1	2×1	2×1	2×1	2×1	2×1	2×1	2×1	
草本層(H)の高さ (m)	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.5	0.5	0.3	0.3	0.4	0.4	
草本層(H)の植被率 (%)	75	80	90	100	100	100	95	95	95	100	95	95	
出現種数 (種)	6	6	6	1	1	1	5	4	4	5	5	5	
草本層(H)													
H.1 シバ	4・4	5・5	5・5	5・5	5・5	5・5	5・5	5・5	5・5	5・5	5・5	4・4	12
H.2 オオアブラガヤ								+	+	1・2	2・2	2・2	5
H.3 ササクサ	+	+	+										3
H.4 ホシダ	+	+	+										3
H.5 ベニバナボロギク			+	+					+			+	3
H.6 ハマスゲ							1・2	2・2	1・2				3
H.7 ギョウギシバ										+	+	3・3	3
H.8 ホルトノキ	+	+											2
H.9 リュウキュウモチ		+	+										2
H.10 アゼガヤツリ										+	+		2
H.11 ハマサルトリイバラ											+	+	2
H.12 ワラビ	+	+											1
H.13 ヒカゲヘゴ	+												1
H.14 コウライシバ		+											1
H.15 ニワゼキショウ			+										1
H.16 シロノセンダングサ							+						1
H.17 タイヌビエ							+						1
H.18 ハイニシキソウ							+						1
H.19 アカメガシワ								+					1
H.20 シロツメクサ										+			1

注) 表中の数値は、優占度・群度の階級であり、例えば「1・2」の場合、「1」が優占度、「2」が群度となる。

優占度→5: 被度が75~100%, 4: 被度が50~75%, 3: 被度が25~50%, 2: 被度が10~25%, 1: 被度が10%未満, +: 被度が1%以下  
群度→5: かべツ状に分布, 4: かべツに穴が開いた状態, 3: 大きな班を形成あるいはまだら状, 2: 班状に分布, 1: 小群状あるいは単独に分布

【N-1 (b) : 北側】



平成 29 年 7 月 14 日 (初回)



平成 30 年 1 月 22 日

【N-1 (b) : 南側】



平成 29 年 7 月 14 日 (初回)



平成 30 年 1 月 22 日

【N-1 (b) : 東側】



平成 29 年 7 月 14 日 (初回)



平成 30 年 1 月 22 日

【N-1 (b) : 西側】



平成 29 年 7 月 14 日 (初回)



平成 30 年 1 月 22 日

図 7.2.3-32 無障害物帯の植生状況の推移 (N-1 (b))