

6.2 存在・供用時に係る調査(N-4.1)

6.2.1 赤土等による水の濁り

1) 下流河川でのSS濃度、濁度及び流量

(1) 調査期間

調査の実施期間を表 6.2.1-1 に示した。

表 6.2.1-1 調査期間一覧(N-4.1)

区分		採水日
平常時	存在・供用時	平成 25 年 4 月 23 日 平成 25 年 7 月 22 日 平成 25 年 10 月 9 日 平成 26 年 2 月 10 日
降雨時	存在・供用時	平成 25 年 4 月 16~17 日 平成 25 年 5 月 11~12 日 平成 25 年 6 月 5~ 6 日 平成 25 年 11 月 1~ 2 日 平成 25 年 11 月 25~26 日

(2) 調査方法

調査は、平常時及び降雨時に実施した。採水及び試料の保存方法については、建設省河川砂防技術基準(案)同解説(建設省河川局監修 1997)等に従い調査を実施した。また、その他の現場測定として天候等の記録を行った。各調査時の調査方法を以下に示した。

a) 平常時(SS濃度、濁度、流量)

平常時は、水質が安定した日に実施し、河川中央部の表層をポリエチレン製の瓶を用いて直接採水した。採水した試料は、試験室内で表 6.2.1-2 に示す方法で分析を行った。流量については、現地にてメジャーを用い河川幅並びに水深(cm)を計測して断面積を求め、流速計により河川流速の測定を行い、JIS K 0094 8 に基づき流量計算を行った。

表 6.2.1-2 河川水質調査項目及び分析方法

項目	調査及び分析方法
SS(浮遊物質)	環境庁告示第 59 号 付表 9
濁度	JIS K 0101 9

b) 降雨時(SS濃度、濁度、流量)

降雨時調査は、河川に自動採水器を設置し、河川水の連続採水を行い、試験室に持ち帰り分析を行った。分析方法は、平常時と同様に行った。流量は計測機器による連続観測を行った。なお、採水器は、オートサンプラー(米国 ISCO(株)社製の 3700 型可搬式サンプラー)を用いた。

(3) 調査地点

平常時及び降雨時の採水地点は、N-4.1の流下経路の1地点である(図 6.2.1-1)。

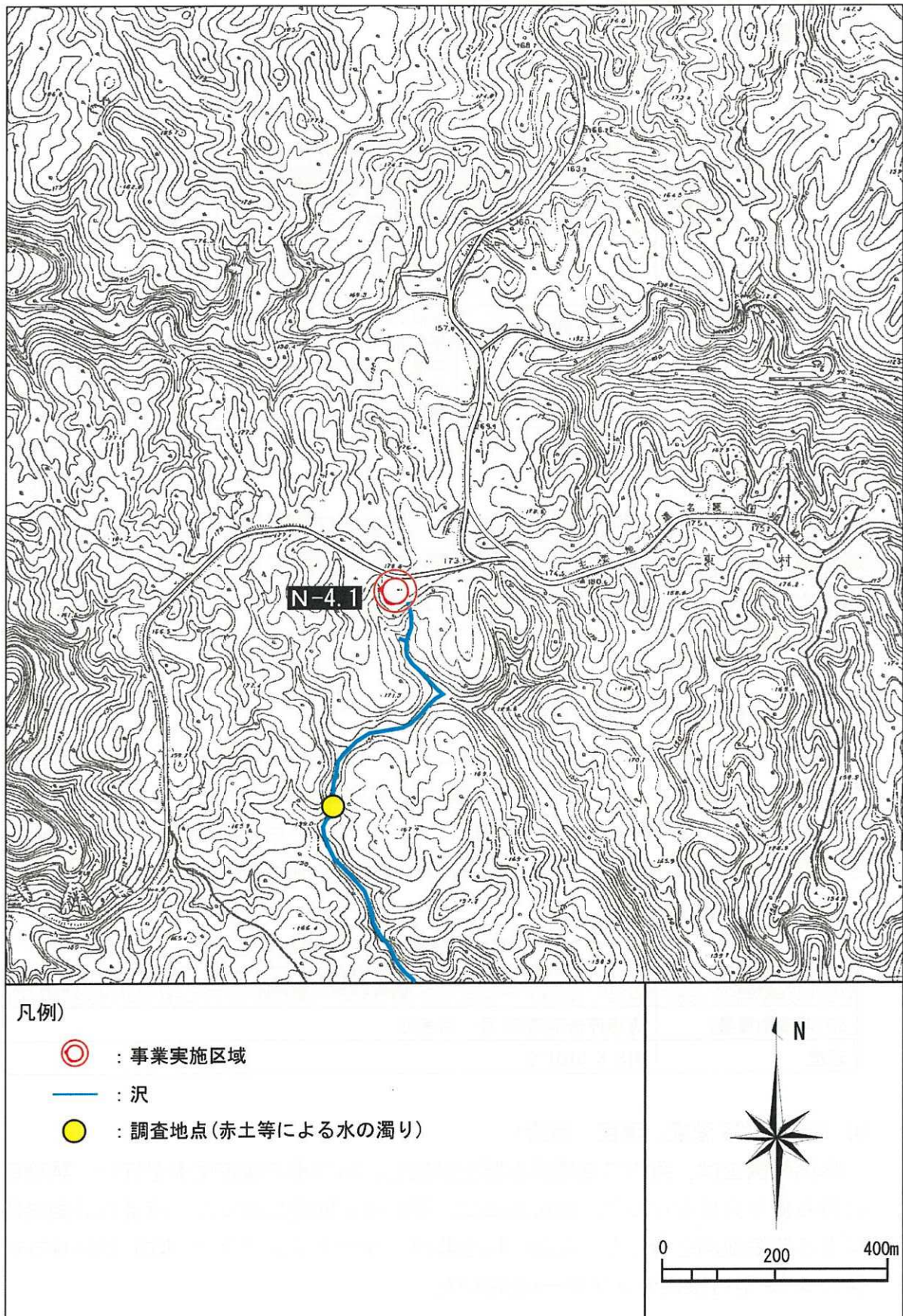


図 6.2.1-1 水質調査地点図(N-4.1)

(4) 調査結果

a) 平常時

平常時の調査結果を表 6.2.1-3 に示した。

SS 濃度は、全ての調査時に 1mg/L 未満、濁度は 0.3~1.5、流量は、0.0008~0.0063m³/s であった。

表 6.2.1-3 平常時水質調査結果(N-4.1)

区分	調査年月日	天候	水色	臭気	SS (mg/L)	濁度	流量 (m ³ /s)
存在・供用時	平成 25 年 4 月 23 日	晴れ	無色透明	なし	1 未満	0.3	0.0052
	平成 25 年 7 月 22 日	晴れ	無色透明	なし	1 未満	0.3	0.0021
	平成 25 年 10 月 9 日	晴れ	無色透明	なし	1 未満	0.3	0.0008
	平成 26 年 2 月 10 日	晴れ	無色透明	なし	1 未満	1.5	0.0063

b) 降雨時

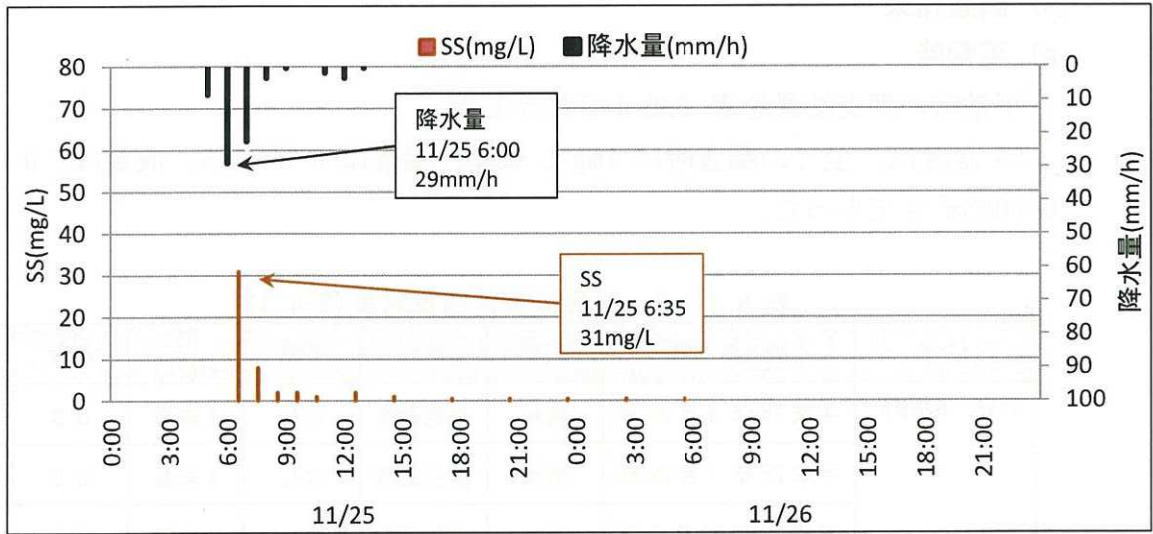
降雨時における SS 濃度、濁度の調査結果概要を表 6.2.1-4 に示した。

調査回数はこのべ 5 回で、各調査の最大値は SS が 4~31mg/L、濁度が 3.3~16.5 であった。なお、本年度に SS が最大であった平成 25 年 11 月 25 日~26 日の調査における降水量と SS の変動を図 6.2.1-2 に示した。

表 6.2.1-4 降雨時の水質調査結果概要(N-4.1)

区分	採水日時	最大値			降水量 (mm/日)
		SS (mg/L)	濁度	降水量 (mm/h)	
存在・供用時	平成 25 年 4 月 16 日 17:06 ~平成 25 年 4 月 17 日 16:06	21	16.5	30.5(4/16) 5.5(4/17)	39.5(4/16) 6.5(4/17)
	平成 25 年 5 月 11 日 4:32 ~平成 25 年 5 月 12 日 3:32	23	6.2	43.5(5/11) 0.5(5/12)	75.5(5/11) 0.5(5/12)
	平成 25 年 6 月 5 日 6:00 ~平成 25 年 6 月 6 日 5:00	12	12.2	15.0(10/5) 0.0(10/6)	51.0(6/5) 0.0(6/6)
	平成 25 年 11 月 1 日 19:11 ~平成 25 年 11 月 2 日 18:11	4	3.3	31.0(11/1) 1.5(11/2)	53.5(11/1) 1.5(11/2)
	平成 25 年 11 月 25 日 6:36 ~平成 25 年 11 月 26 日 5:36	31	4.8	31.5(11/25) 0.0(11/26)	70.0(11/25) 0.0(11/26)

出典)降水量:気象台東村観測所の観測値



出典)降水量:気象台東村観測所の観測値

図 6.2.1-2 N-4.1におけるSS変動(平成25年11月25日~26日)

6.2.2 植物

1) 貴重な植物種の移植後の生育状況

(1) 調査期間

貴重な植物種の移植は、N-4 地区で実施しており、貴重種の位置確認、移植、モニタリング調査の実施年月日を表 6.2.2-1 に示した。

表 6.2.2-1 実施年月日の一覧(平成 19 年度～平成 25 年度)

地区	調査年月日	
N-4 地区 (N-4.1、N-4.2)	過年度	平成 19 年 9 月 9 日 平成 19 年 11 月 6 日 平成 20 年 3 月 4 日 平成 20 年 4 月 25 日 平成 20 年 8 月 15 日 平成 22 年 3 月 18 日 平成 23 年 3 月 9 日 平成 23 年 6 月 7、30 日 平成 23 年 9 月 26 日 平成 24 年 5 月 17 日 平成 24 年 7 月 30 日 平成 24 年 10 月 25 日 平成 25 年 1 月 16 日
	平成 25 年度	平成 25 年 4 月 24 日 平成 25 年 8 月 6 日 平成 25 年 10 月 17 日 平成 26 年 1 月 16 日

(2) 調査方法

図 6.2.2-1 に示す N-4 地区の移植地において、移植株の植物高、葉数、開花、結実、枯損等の生育状況を写真と共に記録を行った。

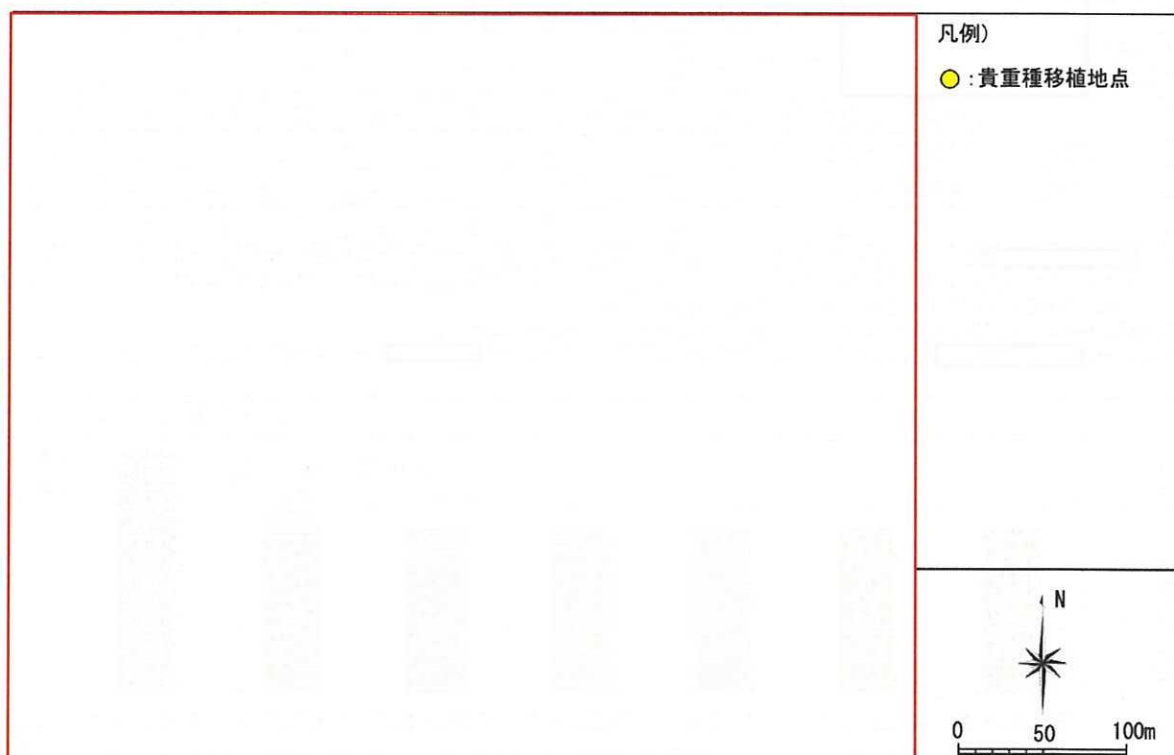


図 6.2.2-1 調査地点(N-4 地区)

(3) 調査結果

a) 全移植株(N-4 地区、H 地区)

N-4 地区及びH 地区において、移植した株の生存状況の推移を表 6.2.2-2、図 6.2.2-2 に示した。これまでに移植した植物株数は、N-4 地区と H 地区合わせて 76 株であり、平成 25 年度末で 65 株が生育している。移植した株の生存率は、平成 19 年度に移植した株の 83%、平成 24 年度に移植した株の全て(100%)、平成 25 年度に移植した株の 89%、全体では 86%となっている。

地区別の生存率をみると、N-4 地区では、移植した 35 株のうち 25 株が生育しており、生存率は 71%である。H 地区は調査を終了しており、移植した 41 株のうち 40 株が生育しており、生存率は 98%であった。

表 6.2.2-2 移植株の生存状況の推移(各年度の最終調査時)

移植地	種名	移植株数	移植年度	平成 19 年	平成 20 年	平成 21 年	平成 22 年	平成 23 年	平成 24 年	平成 25 年	生存率(%) ^{注2}	
				生存株数	生存株数	生存株数	生存株数	生存株数	生存株数	生存株数	地区別 年度別	全体
N4① (10 株)		6	平成 19 年	6	6	4	2	2	1	1	71	86
		3	平成 19 年	3	3	2	1	1	1	1		
		1	平成 19 年	1	1	0	0	0	0	0		
N4② (8 株)		1	平成 19 年	1	1	1	1	1	1	1		
		5	平成 24 年						5	5		
		1	平成 24 年						1	1		
N4③ (17 株)		1	平成 25 年							1		
		13	平成 25 年							12		
		4	平成 25 年							3		
H① (33 株)	クロバイ	19	平成 19 年	19	19	19	19	19	19	19		
		5	平成 19 年	5	5	5	5	5	5	5		
H② (8 株)		9	平成 19 年	9	9	9	9	9	9	9		
		8	平成 19 年	8	8	8	8	7	7	7		
株数計 (76 株)	平成 19 年度移植株(52 株)			52	52	48	45	44	43	43	83	
	平成 24 年度移植株(6 株)								6	6	100	
	平成 25 年度移植株(18 株)									16	89	
	合計			52	52	48	45	44	49	65		

注1) は、冬季(年度の最後の調査)に落葉して地上部が確認できない株については、次年度の調査で地上部の葉が確認された場合は、前年度の冬季調査結果を生存として計数した。また、本年度調査については、最終調査が冬季のため、株によっては落葉して生存を判定できない場合、秋季の調査結果を基に計数している。

注2) 調査が終了した移植株(H地区)については、最終確認時の生存・枯死株から算出した。

注3) 表中の とクロバイは、過年度の事後調査報告書ではそれぞれ とミヤマシロバイと表記していたものである。

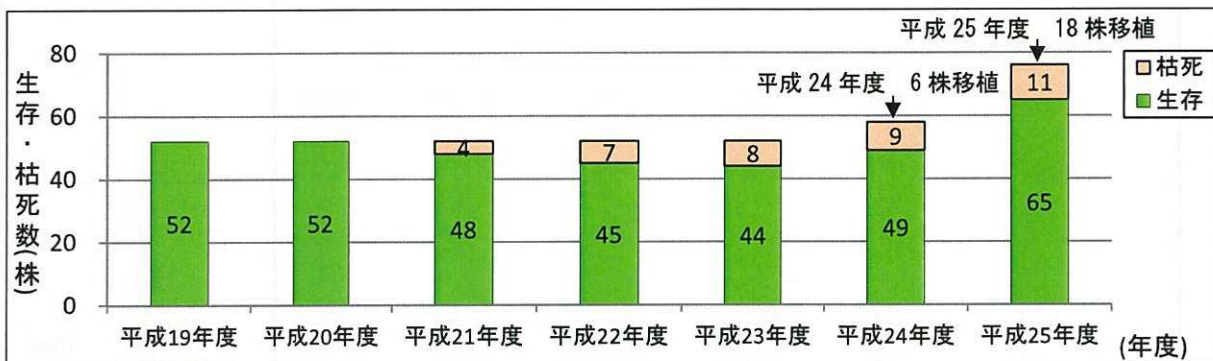


図 6.2.2-2 移植株全体の生育状況の推移

b) N-4 地区

N-4 地区に移植した株の種別の生存株の推移を表 6.2.2-3 に、全株の生育状況の推移を図 6.2.2-3 に示した。

N-4 地区へは、平成 19 年度に 11 株、平成 24 年度に 6 株、平成 25 年度に 18 株の計 35 株を移植しており、平成 25 年度においては 25 株が生存している。このうち、平成 19 年度に移植した 11 株は、平成 25 年度では 3 株が生育している。平成 24 年 8 月に移植した 6 株については、現在も生存が確認されている。平成 25 年 7 月に移植した 18 株については、16 株の生存が確認されている。

N4①へは、 (6 株)、 (3 株)、 (1 株)の 3 種 10 株を移植しており、との計 2 株が生育している。生育している株については、昨年度から生育状況に変化はなかった。なお、については、確認時の平成 19 年 5 月末には生育状況が不良のため種の同定に至らなかったが、移植後の平成 20 年 4 月に開花を確認し、花の形態からと同定したものである。

N4②へは、平成 19 年度に 1 株()、平成 24 年度に 6 株(5 株、1 株)、平成 25 年度に 1 株()の計 2 種 8 株を移植しており、全ての株の生育を確認している。生育している株については、昨年度から生育状況に変化はなかった。

N4③へは、 (13 株)と (4 株)の 2 種 17 株を移植しており、平成 25 年度末において 15 株の生育を確認している。

なお、N4②移植地では、移植したとの開花や結実が確認されている。また、移植地内において移植株以外のの生育も確認されている。

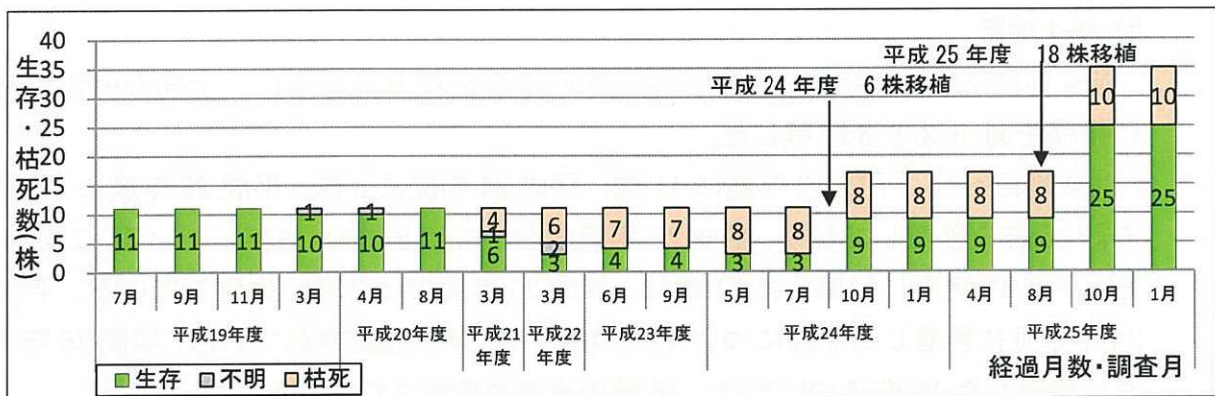
表 6.2.2-3 移植株の生育状況一覧 (N-4 地区)

移植地	種名	移植株数	移植年度	平成 19 年	平成 20 年	平成 21 年	平成 22 年	平成 23 年	平成 24 年	平成 25 年	
				生存株数	生存株数	生存株数	生存株数	生存株数	生存株数	生存株数	生存率 (%) ^{注2)}
N4① (10 株)		6	平成 19 年	6	6	4	2	2	1	1	17
		3	平成 19 年	3	3	2	1	1	1	1	33
		1	平成 19 年	1	1	0	0	0	0	0	0
N4② (8 株)		1	平成 19 年	1	1	1	1	1	1	1	100
		5	平成 24 年						5	5	100
		1	平成 24 年						1	1	100
N4③ (17 株)		1	平成 25 年							1	100
		13	平成 25 年							12	92
		4	平成 25 年							3	75
株数計		35	-	11	11	7	4	4	9	25	71

注 1) は、冬季(年度の最後の調査)に落葉して地上部が確認できない株については、次年度の調査で地上部の葉が確認された場合は、前年度の冬季調査結果を生存として計数した。また、本年度調査については、最終調査が冬季のため、株によっては落葉して生存を判定できない場合、秋季の調査結果を基に計数している。

注 2) 調査が終了した移植株(N4②の平成 19 年度に移植した)については、最終確認時の生存・枯死株から算出した。

注 3) 表中のは、過年度の事後調査報告書ではそれぞれと表記していたものである。



注)不明は、季節によっては地上部で葉が確認できない株()等、調査時に生存が明確に判定出来なかったものを示す。

図 6. 2. 2-3 移植株の生育状況 (N-4 地区)

移植地周辺の状況については、N4①では移植後に特定の種の異常な繁殖・衰退などの周辺植生の攪乱は確認されなかった。N4②では移植時による草刈りを行ったが、移植後に草本類を主体とした植生が回復し、それ以降は目立った変化は見られなかった。N4③では、移植後に特定の種の異常な繁殖・衰退などの周辺植生の攪乱は確認されなかった(図 6. 2. 2-4)。

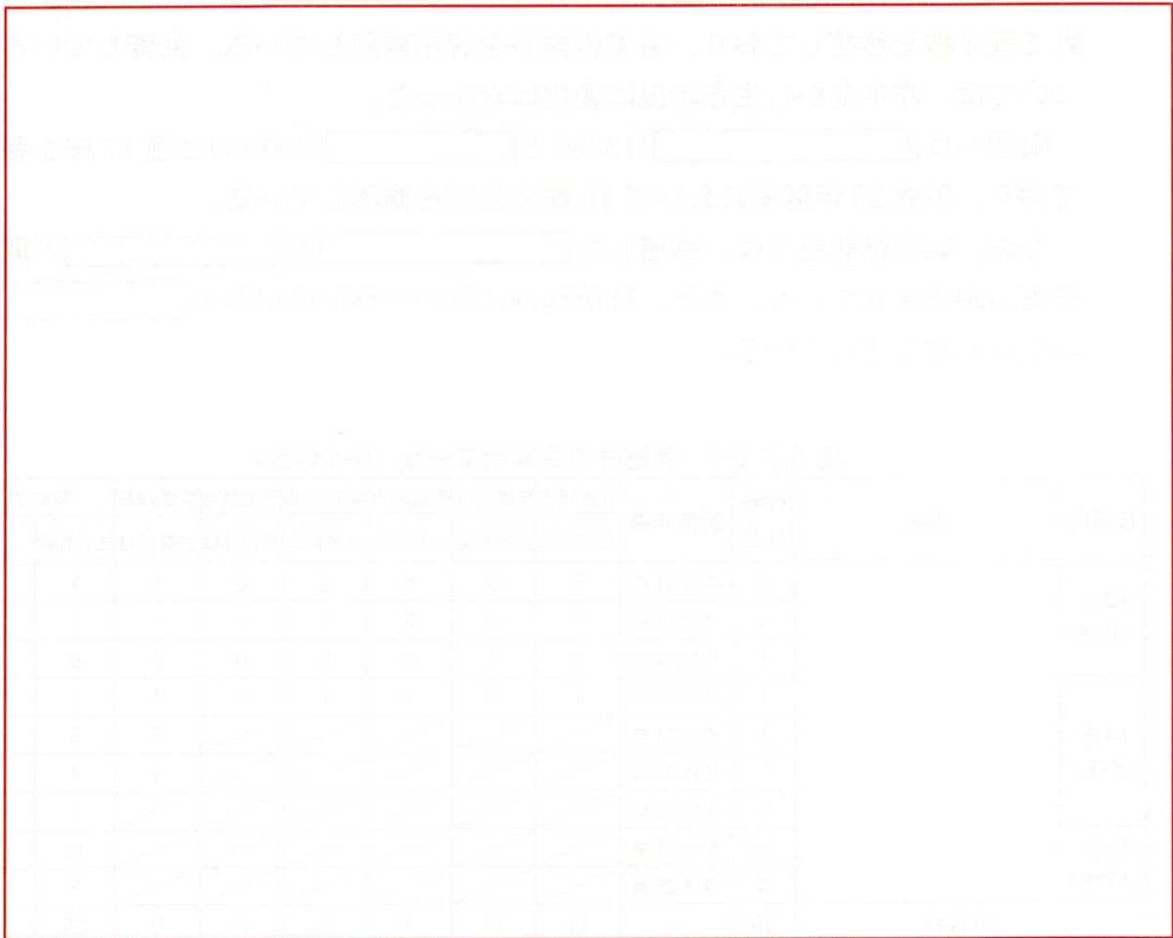


図 6. 2. 2-4 移植地の状況 (N-4 地区:移植後～平成 25 年度)

2) 林内の気温、湿度

(1) 調査期間

本調査の実施期間を表 6.2.2-4 に示した。

表 6.2.2-4 調査期間一覧(N-4.1)

調査年月日	
平成 25 年度	平成 25 年 3 月 1 日～平成 26 年 3 月 9 日

(2) 調査方法

調査は、自動式記録計を用いて連続観測を行った。自動式記録計は、RTR-53A(株式会社ティアンドデイ社製)を用い、地上約 1.5m に設置した百葉箱内に設置した。

(3) 調査地点

平成 25 年度の調査地点は、図 6.2.2-5 に示す N-4.1 の 12 地点である。それぞれの観測箇所を環境を図 6.2.2-6 に整理した。

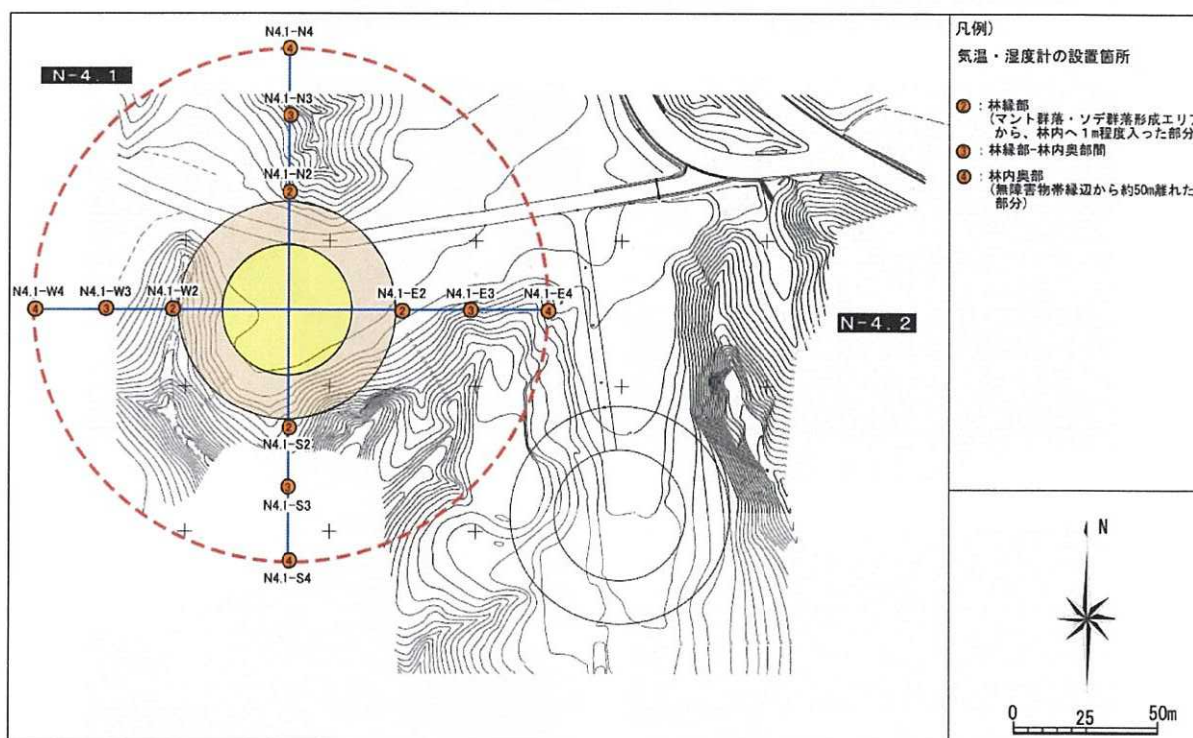


図 6.2.2-5 気象計設置位置(N-4.1)



(北 N-4. 1-N2:無障害物帯の林縁部)



(北 N-4. 1-N3:林内)



(北 N-4. 1-N4:林内)



(南 N-4. 1-S2:林縁)



(南 N-4. 1-S3:林内)



(南 N-4. 1-S4:林内)



(東 N-4. 1-E2:草地)



(東 N-4. 1-E3:裸地)

図 6.2.2-6(1) 気象観測箇所環境(N-4.1)



(東 N-4. 1-E4: 林縁部)



(西 N-4. 1-W2: 林内)



(西 N-4. 1-W3: 林内)



(西 N-4. 1-W4: 草地)

図 6. 2. 2-6 (2) 気象観測箇所の環境 (N-4. 1)

(4) 調査結果

a) 気温

N-4.1における気温の測定結果を表 6.2.2-5、図 6.2.2-7 に示した。なお、グラフでは、過年度結果を含めて図示した。

平成 25 年 3 月から約 1 年間の月平均気温は、20.3～21.2℃であった。N4 と S4 等の無障害物帯から 50m 離れた林内では、無障害物帯近傍の地点より低い傾向にあり、着陸帯の完成に伴う気温の上昇が影響範囲 50m を超える状況は確認されなかった。一方、E4 と W4 については、無障害物帯から 50m 離れている地点の平均気温が高い傾向にあったが、これはこの地点が草地または林縁部であるためと考えられる。

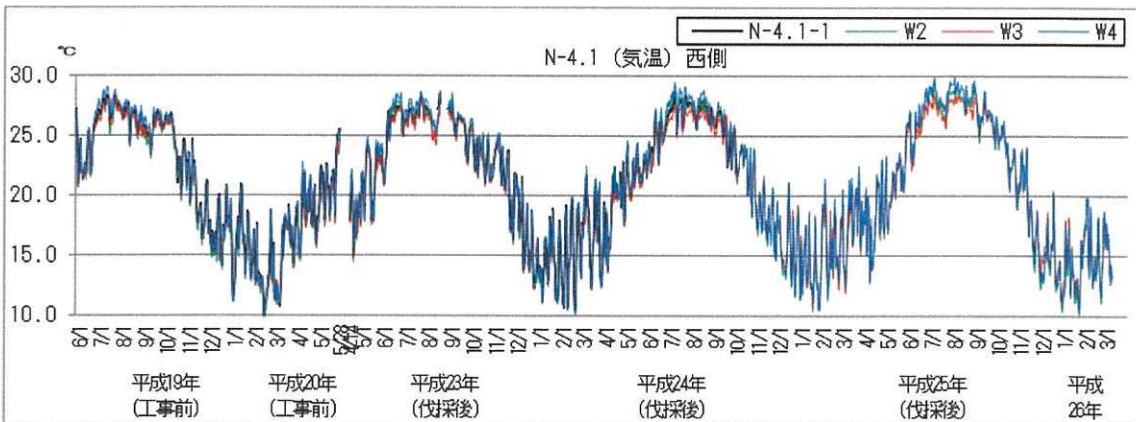
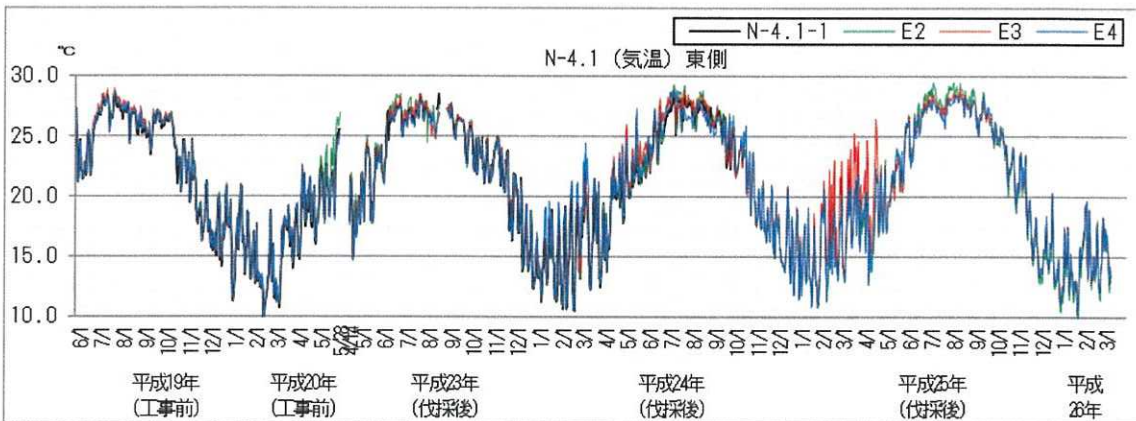
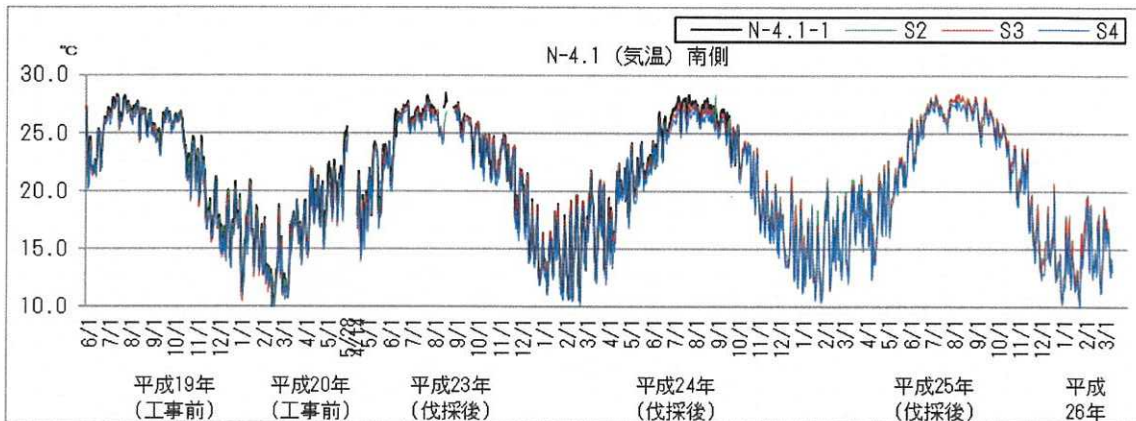
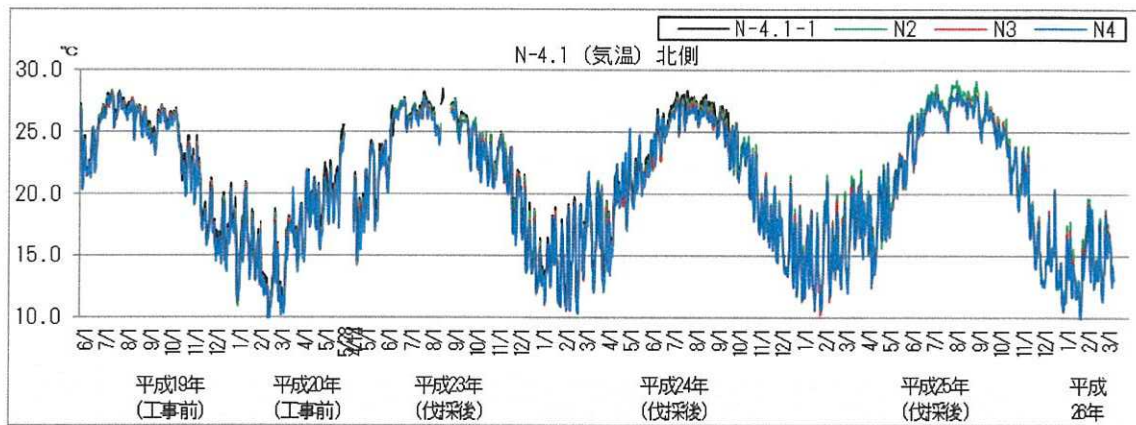
表 6.2.2-5 N-4.1 気温データ一覧(月平均値)

単位:℃

年	月	N-4.1 N2	N-4.1 N3	N-4.1 N4	N-4.1 S2	N-4.1 S3	N-4.1 S4	N-4.1 E2	N-4.1 E3	N-4.1 E4	N-4.1 W2	N-4.1 W3	N-4.1 W4
平成 25 年	3月	17.8	17.3	17.3	17.8	17.5	17.3	18.0	19.3	17.8	17.5	17.5	17.9
	4月	17.9	17.6	17.7	18.1	17.9	17.6	18.3	19.6	18.2	18.1	18.0	18.3
	5月	21.6	21.3	21.3	21.5	21.4	21.1	21.7	21.6	21.9	21.5	21.4	21.8
	6月	26.0	25.6	25.6	25.9	25.7	25.3	26.4	26.1	25.9	26.4	25.8	26.6
	7月	27.6	27.1	27.1	27.3	27.3	26.9	28.2	27.6	27.2	27.8	27.3	28.4
	8月	28.0	27.4	27.3	27.7	27.7	27.2	28.4	28.0	27.8	28.2	27.7	28.7
	9月	26.3	26.0	25.9	26.3	26.3	25.8	26.4	26.4	26.6	26.4	26.4	26.7
	10月	23.0	22.7	22.7	23.1	23.1	22.6	22.8	23.1	23.1	23.0	23.1	23.2
	11月	18.2	18.1	18.0	18.5	18.4	17.8	18.1	18.5	18.5	18.1	18.6	18.4
	12月	14.0	14.0	13.9	14.5	14.3	13.8	14.0	14.5	14.5	14.0	14.7	14.2
平成 26 年	1月	13.8	13.5	13.3	14.2	14.0	13.2	13.5	14.0	14.0	13.8	14.3	14.0
	2月	15.3	15.1	15.0	15.5	15.3	14.9	15.2	15.4	15.5	15.4	15.4	15.5
	3月	15.0	14.9	14.8	15.1	15.0	14.8	14.8	15.2	15.1	15.1	15.1	15.1
	最小値	13.8	13.5	13.3	14.2	14.0	13.2	13.5	14.0	14.0	13.8	14.3	14.0
	最大値	28.0	27.4	27.3	27.7	27.7	27.2	28.4	28.0	27.8	28.2	27.7	28.7
	平均	20.8	20.5	20.4	20.9	20.7	20.3	20.9	21.2	20.9	20.9	20.9	21.1

注 1) 地点名にある N・S・E・W は方位を示している。

注 2) 平均:平成 25 年 3 月～平成 26 年 2 月末迄の 1 年間。



注)N-4.1-1は着陸帯中央の地点であり、工事の進捗に伴い平成24年10月に撤去している。

図 6.2.2-7(1) 気温の推移(N-4.1)

b) 湿度

N-4.1における湿度の測定結果を表 6.2.2-6、図 6.2.2-8 に示した。なお、グラフでは、過年度結果を含めて図示した。

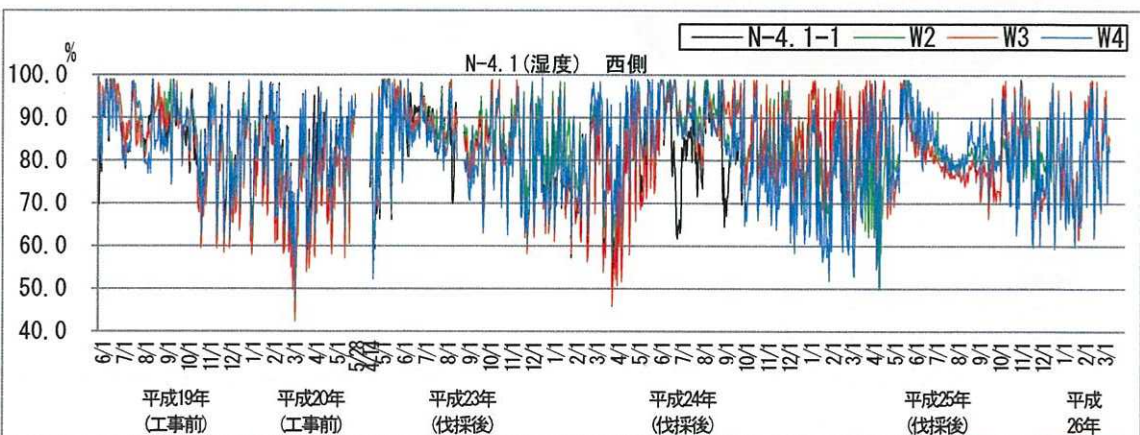
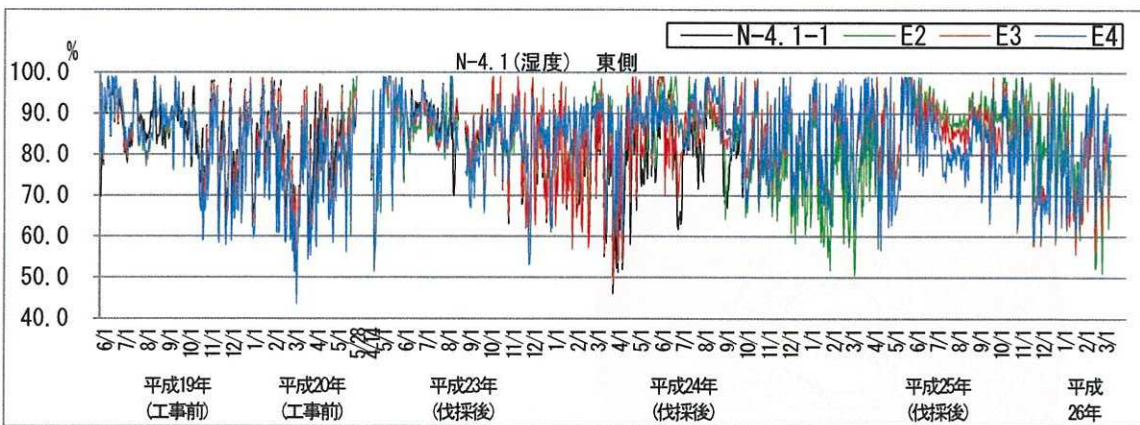
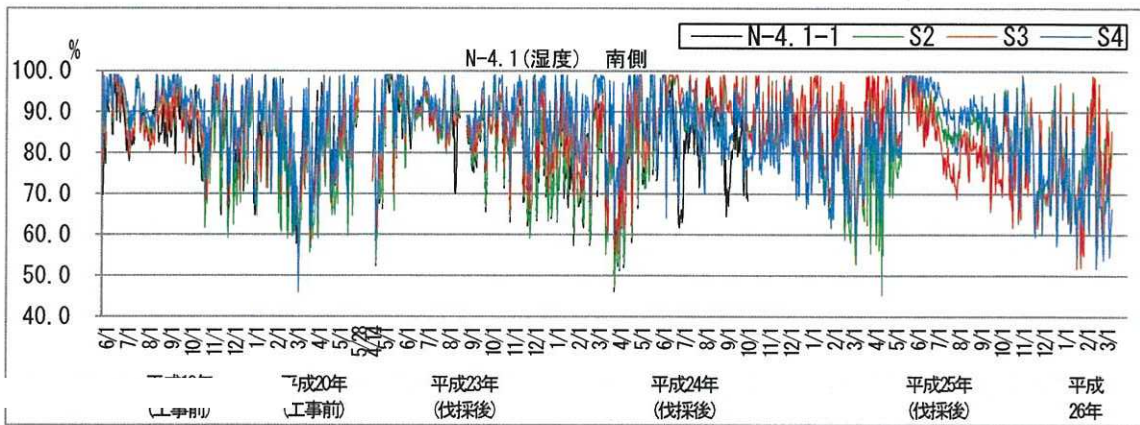
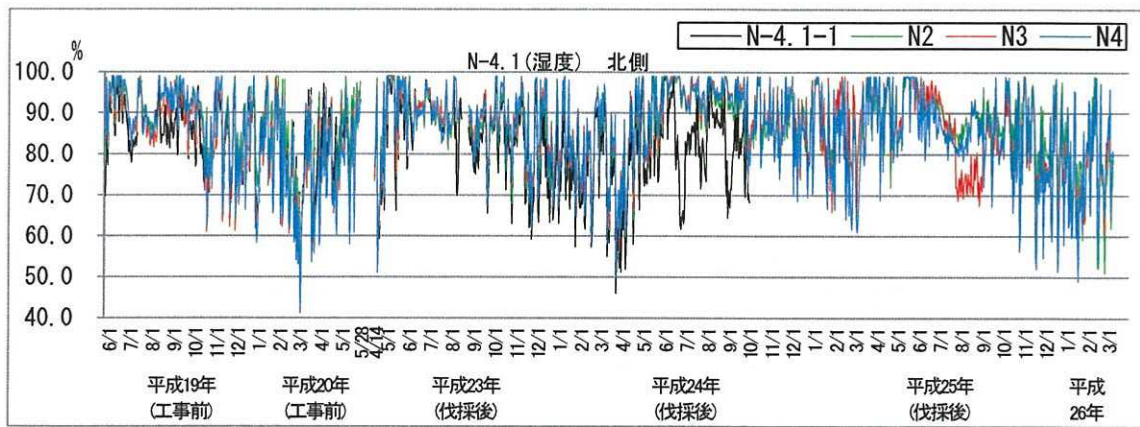
平成 25 年 3 月から約 1 年間の月平均湿度は 80.6~86.4%であり、林内の乾燥化等は確認されなかった。

表 6.2.2-6 N-4.1 湿度データ一覧(月平均値)

単位:%

年	月	N-4.1 N2	N-4.1 N3	N-4.1 N4	N-4.1 S2	N-4.1 S3	N-4.1 S4	N-4.1 E2	N-4.1 E3	N-4.1 E4	N-4.1 W2	N-4.1 W3	N-4.1 W4
平成 25 年	3月	89.0	89.0	85.2	73.9	83.0	77.5	74.7	85.6	86.4	78.3	85.6	76.8
	4月	89.8	91.2	90.5	77.0	90.2	82.8	79.5	85.7	80.6	75.7	85.4	80.2
	5月	94.6	94.3	93.5	90.4	93.4	93.1	90.6	90.6	87.1	89.3	86.8	88.6
	6月	94.0	94.7	89.3	90.7	88.5	96.5	93.3	90.8	86.0	83.3	82.3	87.1
	7月	84.2	73.4	82.9	85.3	77.3	89.4	89.1	86.5	80.3	80.5	78.0	81.1
	8月	87.6	73.2	85.7	85.6	80.7	89.9	89.7	87.2	82.1	80.1	77.2	81.8
	9月	87.9	82.0	84.2	84.0	77.4	85.9	90.4	85.7	79.7	80.5	74.9	82.1
	10月	88.0	83.5	83.7	83.3	78.7	83.1	90.6	83.7	81.5	80.6	83.3	82.4
	11月	85.1	80.6	80.6	79.0	77.8	78.5	87.4	79.4	77.7	81.7	81.3	79.7
	12月	83.8	78.8	76.2	76.7	76.4	74.2	86.2	76.4	75.6	79.3	78.7	78.2
平成 26 年	1月	75.2	71.5	71.5	72.0	68.2	69.5	76.9	71.5	73.0	74.1	73.7	74.1
	2月	77.8	77.4	79.7	80.3	79.1	71.1	77.8	77.4	82.2	83.7	84.8	82.9
	3月	77.0	78.4	81.0	81.0	80.8	66.4	77.0	78.4	84.3	85.1	86.7	84.5
	最小値	75.2	71.5	71.5	72.0	68.2	66.4	76.9	71.5	73.0	74.1	73.7	74.1
	最大値	94.6	94.7	93.5	90.7	93.4	96.5	93.3	90.8	87.1	89.3	86.8	88.6
	平均	86.4	82.5	83.6	81.5	80.9	82.6	85.5	83.4	81.0	80.6	81.0	81.3

注 1) 地点名にある N・S・E・W は方位を示している。
注 2) 平均: 平成 25 年 3 月~平成 26 年 2 月末迄の 1 年間。



注)N-4.1-1は着陸帯中央の地点であり、工事の進捗に伴い平成24年10月に撤去している。

図 6.2.2-8 湿度の推移(N-4.1)

3) 影響範囲 50m内における貴重な植物種及び植生の生育・分布状況

(1) 調査期間

本調査の実施期間を表 6.2.2-7 に示した。

表 6.2.2-7 調査期間一覧(N-4.1)

調査年月日
平成 25 年 4 月 22~25 日
8 月 5~6 日、9 月 25~26 日
10 月 17~19 日、11 月 13~15 日
1 月 15~17 日

(2) 調査方法

貴重な植物種の生育・分布状況は、影響範囲 50m 内を踏査し、貴重な植物種の生育・分布状況を把握した。また、植生断面図を作成するため、図に示す各側線上で植生調査を実施した。植生調査は、植物社会学的調査法に基づき実施した。

(3) 調査地点

調査地点は、図 6.2.2-9 に示す N-4.1 の無障害物帯縁辺から 50m の範囲である。また、植生断面図は東西南北方向に設定した。

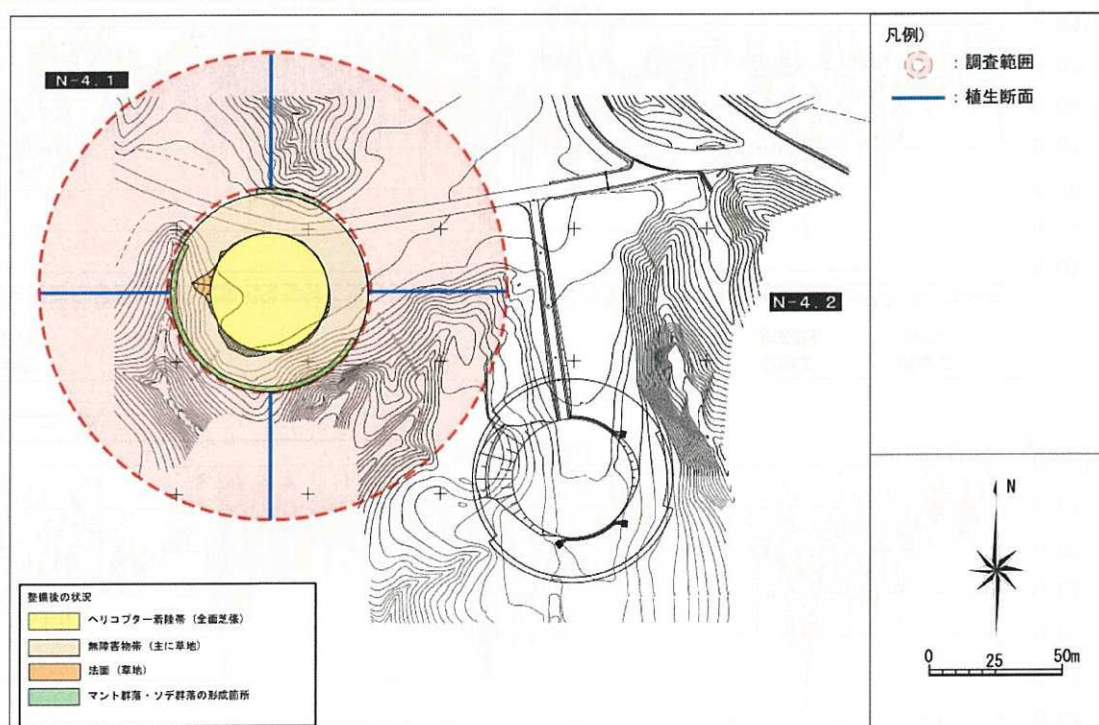


図 6.2.2-9 影響範囲 50m 内における貴重な植物種及び植生の生育・分布状況調査範囲(N-4.1)

(4) 調査結果

a) 維管束植物

N-4.1 の影響範囲 50m 内で確認された貴重な維管束植物の一覧表を、表 6.2.2-8 に示した。また、確認位置図を図 6.2.2-10 で示し、現地を確認した種の写真を図 6.2.2-11 に示した。

N-4.1 の影響範囲 50m 内で確認された貴重な維管束植物は、8 科 24 種であり、各季では 20～23 種が確認された。特定の季節のみ確認された種は、、、、 の 4 種である。これらの種は、株によっては季節的に地上部が消失するために確認できなかったと考えられる。

なお、評価図書作成時の調査では、影響範囲 50m 内において、16 種が確認されており、本事後調査結果と比べて大きな変化は無い。

表 6.2.2-8 影響範囲 50m 内で確認された貴重な維管束植物(N-4.1)

No.	科名	種名	学名	評価図書	平成25年度				貴重種	
					春季	夏季	秋季	冬季	環境省 RL 2012	沖縄県 RDB 2006
1					○	○	○	○	NT	
2				○						VU
3				○	○	○	○	○	VU	
4				○					NT	
5				○						VU
6				○	○	○	○	○	CR	CR
7				○	○	○	○	○	VU	
8					○	○	○	○	CR	EN
9					○	○	○	○	VU	
10				○	○	○	○	○	EN	VU
11					○	○	○	○		NT
12					○	○	○	○	NT	NT
13					○	○	○	○	CR	EN
14				○	○	○	○	○	VU	VU
15				○	○	○	○	○	VU	VU
16				○	○	○	○	○	NT	
17				○						VU
18					○	○	○		CR	CR
19					○	○	○	○	VU	VU
20				○	○				VU	VU
21				○	○	○	○	○	EN	VU
22					○	○	○	○	NT	VU
23					○	○	○	○	VU	EN
24				○	○	○	○	○	VU	EN
25				○	○	○	○	○	EN	VU
26					○	○	○	○	NT	VU
27				○	○	○	○		NT	
28						○	○		-	-
合計	10科		28種	16	23	23	23	20	23	20

注1) 種名の括弧内は別名
 注2) 貴重種のカテゴリーは以下のとおりである(抜粋)。
 環境省 RL: 「報道発表資料 第4次レッドリストの公表について(お知らせ)」(2012年 環境省)
 CR: 絶滅危惧 IA 類 : ごく近い将来における絶滅の危険性が極めて高い種
 EN: 絶滅危惧 IB 類 : IA 類ほどではないが、近い将来における絶滅の危険性が高い種
 VU: 絶滅危惧 II 類 : 絶滅の危険が増大している種
 NT: 準絶滅危惧 : 現時点での絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種
 沖縄県 RDB: 「改訂 沖縄県の絶滅のおそれのある野生生物(園類編・植物編)-レッドデータおきなわ-」(2006) 沖縄県
 CR: 絶滅危惧 IA 類 : 沖縄県では、ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの
 EN: 絶滅危惧 IB 類 : 沖縄県では IA 類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの
 VU: 絶滅危惧 II 類 : 沖縄県では絶滅の危機が増大している種
 NT: 準絶滅危惧 : 沖縄県では存続基盤が脆弱な種
 注3) は確認時に開花しておらず、同定に至らなかったが、貴重種の可能性があるため表に加えた。