

図 6.1.4-70 ロードキルの調査地点

(4) 調査結果

ロードキルの確認状況一覧を表 6.1.4-55 に、確認位置を図 6.1.4-72 に示した。調査の結果、ロードキル個体はヒメハブ 1 個体、 10 個体の 2 種 11 個体であった。一方、路上で確認した個体は 16 種 90 個体であり、確認した地上徘徊性の種については林内への移動及び自力移動を促した。

既存道路の N-1 地区着陸帯の北側では、約 300m の区間で 4 件のロードキルが発生しているなど、ロードキルの多発地点や、工事前から工事中の調査において道路周辺で貴重な動物種が多数確認された箇所については、環境保全措置として進入防止柵の設置を検討し 4 箇所に進入防止柵を設置した。

さらに、ロードキル対策として、工事前及び工事中に工事関係者への注意喚起や低速走行(約 20km/時)の徹底を要請した。

表 6.1.4-55 ロードキル及び路上での確認状況一覧

No.	種名	調査範囲					計
		G進入路	工事中道路	既存道路	歩道	その他	
1				1			1
2				2			2
3						1	1
4				1			1
5						2	2
6		1		4	1		6
7		6	6	31	3		46
8		1					1
9			1				1
10				1			1
11				1			1
				2			2
12						1	1
13		1		5	1	3	10
		1		11	1	5	18
14					1		1
15		1		4			5
16					1		1
ロードキル数		1個体	0個体	6個体	1個体	3個体	11個体
自力移動数		10個体数	7個体数	57個体数	7個体数	9個体数	90個体数

※灰色塗りはロードキル個体、それ以外は路上で確認し自力移動等を促した個体を示す。



既存道路



歩道



歩道

図 6.1.4-71 進入防止柵

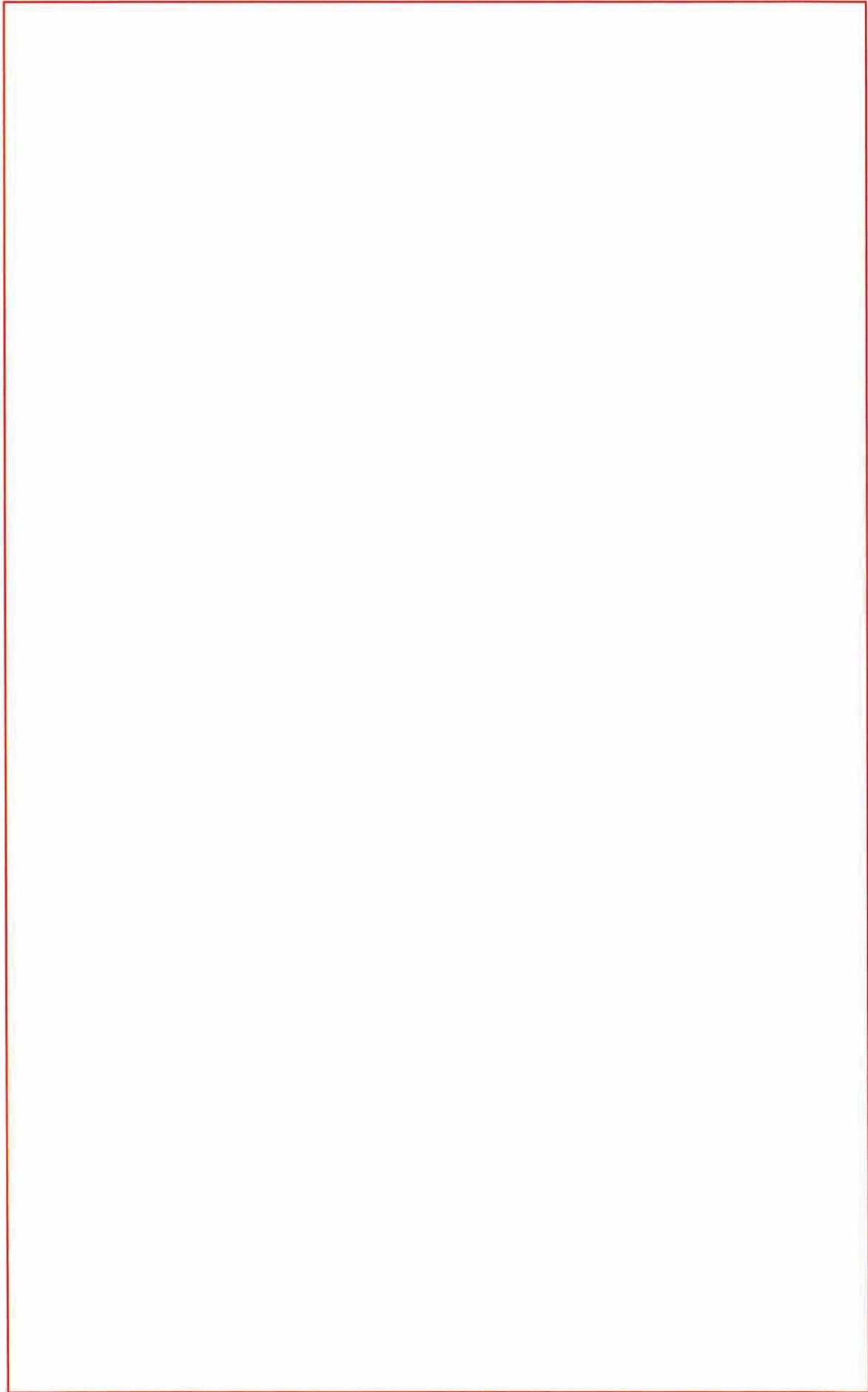


図 6.1.4-72 ロードキルの確認地点

6.1.5 景観

1) 囲繞景観

(1) 調査期間

調査の実施期間を表 6.1.5-1 に示した。

表 6.1.5-1 調査期間一覧

区分	調査時期
工事前	平成 28 年 7 月 14 日

(2) 調査方法

G、H、N-1 地区において、過年度に実施した囲繞景観の調査地点において写真撮影を行い、囲繞景観の状況を把握した。

(3) 調査地点

G、H、N-1 地区の景観調査は、図 6.1.5-1～図 6.1.5-3 に示す評価図書における調査地点と同一地点において実施した。

(4) 調査結果

G 地区、H 地区、N-1 地区における眺望点からの主な景観区を表 6.1.5-2 に、調査地点からの眺めの状況を図 6.1.5-1～図 6.1.5-3 に示した。

3 地区について、事業実施区域は林内であるが、林道や既存道路は徒歩などでの通行が可能であることから、主要な眺望点は既存道路沿いに設定されている。

G 地区の眺望状況の概況として、事業実施区域を含む大部分は主にイタジイ-リュウキュウチク景観区であったが、調査範囲南側では谷部-低木林、植栽・ビオトープ景観区であった。

N-1 地区の眺望状況概況として、事業実施区域や林道沿いは概ねイタジイ-リュウキュウチク景観区であった。谷部-大径木高木林、谷部-低木林、尾根部-高木林については調査地点からの眺望は殆どできなかった。

H 地区の眺望状況概況として、事業実施区域周辺はイタジイ-リュウキュウチク景観区であった。既存道路西側は谷部-低木林景観区、谷部-大径木高木林景観区であった。既存道路東側はイタジイ-リュウキュウチク景観区、リュウキュウマツ-イタジイ景観区、植栽景観区、路傍雑草景観区であった。

なお、G 地区や H 地区の眺望点には、沖縄やんばる海水揚水発電所への既存道路もあるが、同施設は平成 28 年 7 月に廃止されており、一般に利用可能な眺望点ではなくなっていた。

表 6.1.5-2 各地区の眺望点からの主な景観区

調査範囲	眺望点からの主な景観区
G 地区	イタジイ-リュウキュウチク、谷部-低木林、植栽・ビオトープ
H 地区	イタジイ-リュウキュウチク、谷部-低木林、谷部-大径木高木林、リュウキュウマツ-イタジイ、植栽・ビオトープ、裸地・路傍雑草
N-1 地区	イタジイ-リュウキュウチク、谷部-低木林、谷部-大径木高木林、尾根部-高木林

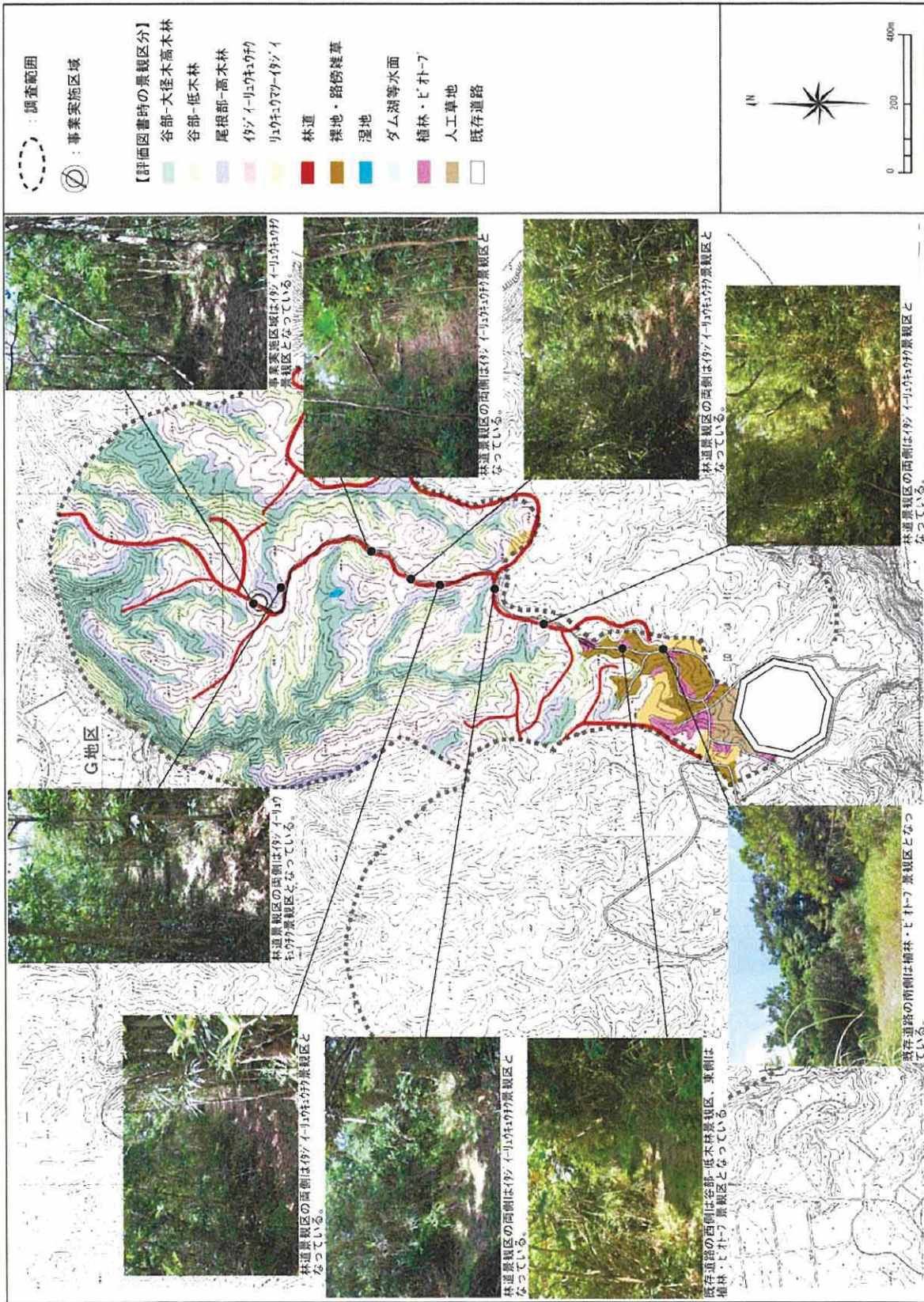


図 6.1.5-1 G地区における眺めの状況（平成28年7月）

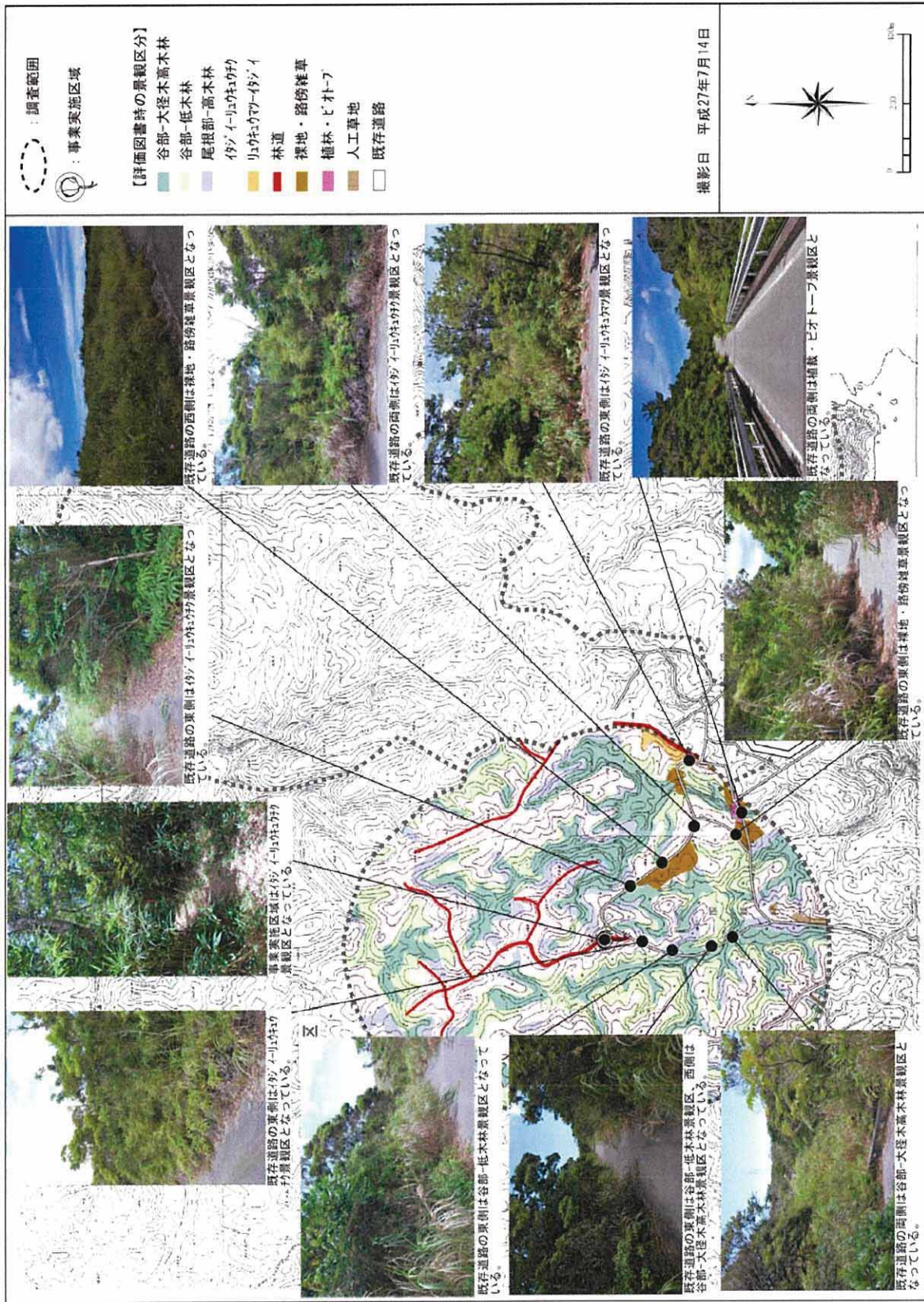


図 6.1.5-2 H地区における眺めの状況 (平成28年7月)



図 6.1.5-3 N-1 地区における眺めの状況 (平成 28 年 7 月)

6.2 存在・供用時に係る調査（N-4.1、N-4.2）

存在・供用時に係る調査としてN-4.1、N-4.2については、立ち入りに係る米側との調整に時間を要したことから、平成27年10月30日以降は調査を一時的に中断していたが、米側との調整が整ったことから、平成29年5月から調査を再開している。N-4地区での存在・供用時に係る調査の実施状況については表6.2-1に示すとおりである。

表 6.2-1 存在・供用時に係る調査（N-4.1、N-4.2）の実施状況

項目	調査内容	実施済み状況
騒音	ヘリコプター騒音	H29. 3/31 までのデータ
赤土等による水の濁り	平常時	未実施
	降雨時	未実施
植物	貴重な植物種の移植後の生育状況	未実施
	林内の気温、湿度	未実施
	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	未実施
	早期緑化帯における植栽種の生育・形成状況	
工事による副次影響を復元した箇所における植生状況		
動物	周辺林内の乾燥化による貴重な動物種（指標となる種）の生育状況	未実施
	訓練車両の走行に伴うロードキルの状況	
	ヘリコプター飛行時の騒音及び貴重な鳥類、カエル類の繁殖状況	
生態系	ノグチゲラの人工採餌木の利用状況	未実施
	コウモリ類のねぐら利用として巣箱（バットボックス）の利用状況	
	注目種の生息・繁殖状況	
景観	困繞景観	未実施

6.2.1 騒音

1) ヘリコプター騒音

(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 地区)

地点	調査時期
	存在・供用時
東村高江	平成 28 年 4 月 1 日～平成 29 年 3 月 31 日

(2) 調査方法

高江集落において、騒音レベル測定方法（JIS Z 8731）及び航空機騒音測定・評価マニュアル（平成 24 年 11 月、環境省）に基づき、航空機騒音の自動観測装置（NA-37）を用いて、精密騒音計（NA-83）を地上 7m（建屋の屋上）に設置し、連続して騒音調査を実施した。

騒音レベルは、騒音計の時間重み付け特性を Slow で設定して求めた。

(3) 調査地点

騒音調査は、図 6.2.1-1 に示す東村高江集落において実施した。

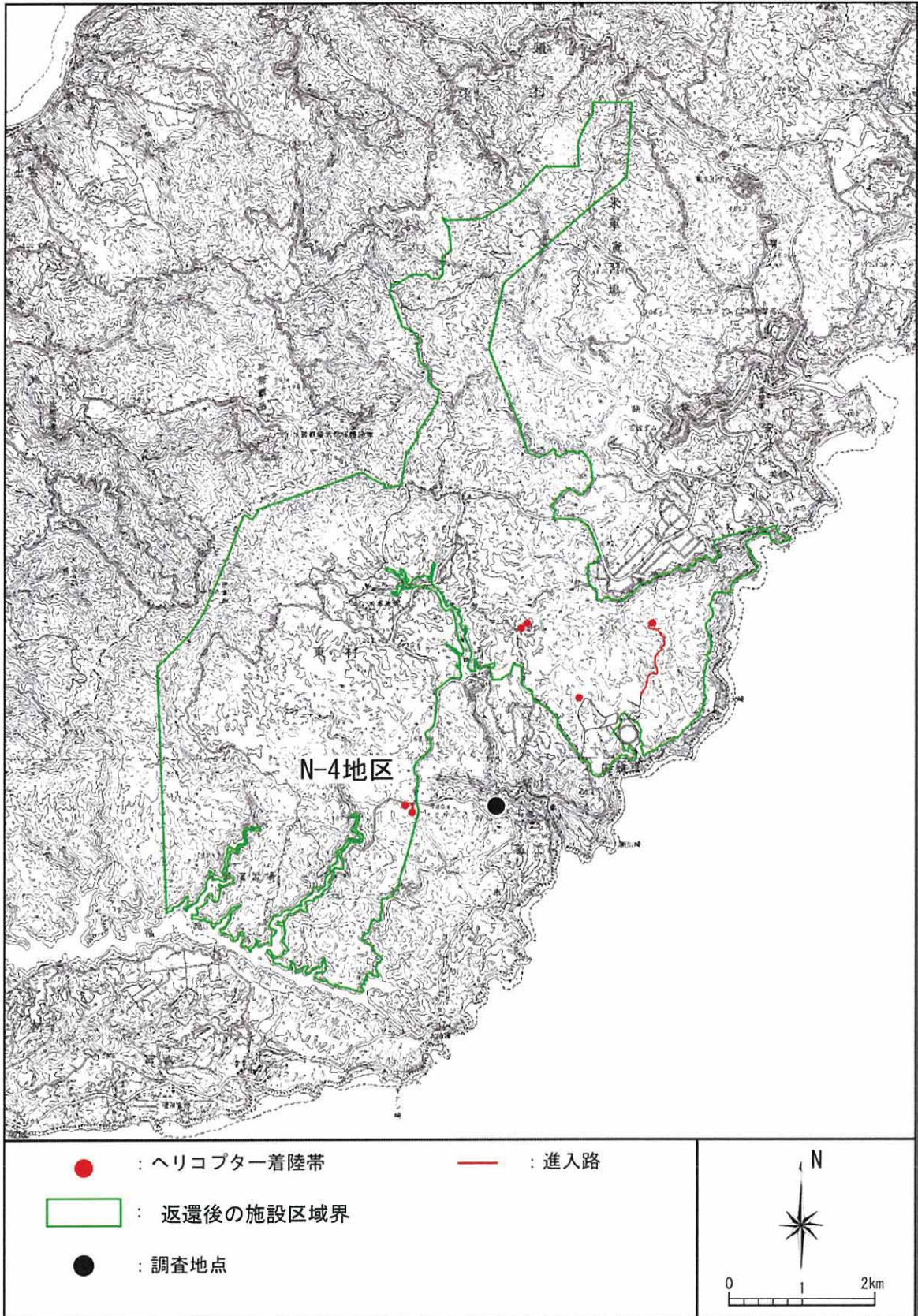


図 6.2.1-1 ヘリコプター騒音の調査地点

(4) 調査結果

高江集落におけるヘリコプター騒音の調査結果概要を表 6.2.1-2 に示した。

この調査結果によると、航空機騒音に係る環境基準の評価指標となっている時間帯補正等価騒音レベル (Lden) は、15.4~62.2dB の間で推移していた。

表 6.2.1-2 ヘリコプター騒音の調査結果(平成 28 年度)

年月日	平成28年										平成29年		
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
1	30.5	27.1	44.0	36.3	45.9	30.2	31.1	47.6	44.5	20.2	30.3	53.4	
2	29.6	36.6	33.6	28.2	58.7	38.4	26.4	46.9	45.2	40.9	48.9	49.2	
3	39.7	60.8	33.6	35.2	52.8	43.2	37.9	39.3	38.3	37.1	29.2	32.0	
4	18.1	48.4	25.3	-	48.6	25.8	38.9	50.6	36.4	30.2	21.3	29.2	
5	22.6	50.7	23.3	55.0	42.3	36.2	45.8	26.7	46.2	34.8	35.8	41.7	
6	-	24.6	26.4	44.4	52.0	30.5	48.4	25.2	52.1	40.7	25.1	25.9	
7	47.1	-	53.2	22.4	28.9	23.7	36.1	33.1	55.9	38.2	47.2	53.6	
8	22.2	33.0	47.4	30.4	-	34.2	46.2	48.9	53.0	28.3	50.4	53.4	
9	38.3	31.2	52.3	21.4	51.6	41.5	37.6	35.9	34.7	55.1	57.1	47.8	
10	17.7	40.2	44.1	35.3	40.9	33.9	29.8	37.8	30.3	49.7	25.8	47.1	
11	-	38.5	-	51.1	37.9	23.9	32.3	33.0	30.7	51.3	31.0	30.6	
12	31.3	22.7	46.0	51.5	39.8	32.6	36.7	20.1	40.8	51.6	31.5	43.8	
13	52.5	21.0	-	50.3	36.9	48.9	-	39.4	55.5	35.6	45.7	30.9	
14	42.0	26.7	60.2	62.2	23.5	34.0	-	44.6	38.5	41.1	47.9	39.1	
15	25.0	28.1	59.8	48.1	28.5	42.3	34.8	46.4	46.0	35.5	50.4	47.9	
16	27.3	32.0	55.2	26.9	-	22.0	40.3	45.1	37.4	58.5	52.5	48.5	
17	25.9	34.7	47.8	42.5	21.3	25.9	41.9	39.0	29.5	32.6	35.9	31.6	
18	29.7	31.8	38.6	26.2	41.6	25.4	39.2	46.3	24.1	57.0	38.1	32.4	
19	33.9	30.7	-	51.6	43.1	35.4	40.9	30.3	50.2	44.9	39.6	27.7	
20	33.2	32.7	58.7	47.0	-	43.2	49.6	27.2	46.4	57.6	36.9	46.2	
21	15.4	35.2	60.5	49.8	32.1	42.2	45.5	54.9	39.4	45.2	29.7	53.2	
22	43.4	30.5	39.2	42.3	35.6	42.4	29.6	50.7	42.2	33.7	40.5	49.1	
23	29.5	32.7	41.6	34.8	52.2	35.1	43.6	32.6	40.6	45.5	52.2	48.0	
24	36.3	35.7	38.6	32.0	43.4	18.4	26.7	31.8	33.2	54.1	32.7	38.9	
25	32.2	43.9	56.8	48.9	41.7	35.0	38.7	35.5	38.2	54.1	34.8	32.2	
26	31.9	46.7	-	50.0	43.9	22.2	52.6	25.6	29.9	47.3	-	30.7	
27	51.3	43.3	60.1	33.8	-	26.1	33.3	-	29.5	56.0	54.2	28.2	
28	44.1	43.3	57.5	51.0	30.1	38.4	30.3	32.9	23.8	45.7	45.1	49.3	
29	35.8	38.9	50.9	29.1	38.3	45.9	19.4	53.2	53.4	28.0	/	51.0	
30	-	30.7	53.8	31.8	46.4	38.8	32.8	45.8	28.2	44.3	/	45.7	
31	/	30.8	/	27.4	48.3	-	34.3	/	29.5	43.6	/	28.7	
月最低値	15.4	21.0	23.3	21.4	21.3	18.4	19.4	20.1	23.8	20.2	21.3	25.9	
月最高値	52.5	60.8	60.5	62.2	58.7	48.9	52.6	54.9	55.9	58.5	57.1	53.6	
平均値	41.9	47.0	53.8	50.0	47.6	39.6	42.7	45.9	47.4	50.8	47.7	47.4	

注 1) 表中の調査結果は、時間帯補正等価騒音レベル (Lden) である。

注 2) 表中の-は、ヘリコプター騒音が観測されなかった日である。

注 3) 騒音測定データは機械値のため、測定機が航空機騒音を拾っていない場合や、航空機騒音でない音を拾っている可能性がある。