

第5章 事後調査の項目及び調査の手法

5.1 事後調査の項目及び実施状況

当該事業に係る評価書(「北部訓練場ヘリコプター着陸帯移設事業(仮称)環境影響評価図書 平成19年2月」以下、評価書と記載)で示した事後調査を踏まえ、当該事後調査期間で実施した調査項目及び調査内容を表 5.1-1 に示した。

当該事後調査では、N-4.1 を対象としたモニタリング調査及びH地区において移植した貴重な植物種のモニタリングを実施した。

なお、詳細な調査地点、調査時期、調査方法等は、第6章の各項目に示した。

表 5.1-1 調査項目の概要(その1)

調査項目	調査地点等	調査頻度・時期	主な調査方法
1. 騒音			
建設作業騒音	東村高江 東村車	・平成24年度 1回(重機稼働ピーク時)	騒音レベル測定法(JIS Z 8731)に基づき、各調査地点において地上1.2mの高さに騒音計を設置し、騒音測定を行った(6:00~22:00)。
道路交通騒音 交通量	国頭村安波 東村平良	・平成24年度 2回(資材搬入時)	騒音レベル測定法(JIS Z 8731)に基づき、各調査地点において地上1.2mの高さに騒音計を設置し、騒音測定を行った(6:00~22:00)。 交通量は、上下線方向を通過する車輛台数や種類を記録した。
1. 赤土等による水の濁り			
下流河川でのSS濃度、濁度	平常時1地点 ・N-4.1 降雨時1地点 ・N-4.1	・平成23年度 平常時4回 降雨時2回 ・平成24年度 平常時3回 降雨時8回	平常時は、河川中央部の表層で直接採水を行った。 降雨時は、河川に設置した自動採水器(米国 ISCO(株)社製の3700型可搬式サンプラー)により採水を行った。 採水した試料のSSについては、「JIS K 0102 14.1」に従い分析した。
濁水処理水のSS濃度	N-4.1	濁水処理プラントの稼働時	現地にて処理水を透視度で計測し、SS濃度に換算した。
底質(SPRS)	N-4.1の流下経路の1地点	・平成24年度 1回	現地にて底質を採集し、河川底質中の懸濁物質含有簡易測定法に従い分析を行った。
2. 植物			
流下経路における貴重な植物種及び溪流河岸植生の生育・分布状況	N-4.1の流下経路	・平成22年度(工事前) 1回 ・平成23年度 2回 ・平成24年度 1回	流下経路を踏査し、貴重な植物種については、生育の有無や活力度の判定、植物高及び葉の枯損状況等の調査を行った。また、溪流河岸植生については、植物社会学的調査法により、生育及び分布状況等を把握した。
事業実施区域における貴重な植物の移植後の後の生育状況	貴重な植物の移植地(N-4地区、H地区)	・平成19~24年度 N-4地区:14回 H地区:15回	貴重な植物の移植地において、株毎に生育状況を記録した。
林内の気温、湿度	N-4.1の13地点(平成24年10月以降は、工事進捗により着陸帯中央部を撤去したため、12地点で実施)	・平成19年5月~平成20年5月の期間 ・平成23年4月~平成25年2月の期間	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の百葉箱内に設置した。
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	N-4.1のヘリコプター着陸帯の無障害物帯縁辺から50mの範囲内。	・平成22年度(工事前) 2回 ・平成23年度 3回 ・平成24年度 4回	ヘリコプター着陸帯の周辺林内において、植物相調査及び植生調査を実施し、貴重な植物種及び植生の生育・分布状況について把握した。植生調査は、植物社会学的手法により行い、植生断面図を作成した。
早期緑化帯における植栽種の生育・形成状況	早期緑化帯における植栽箇所	・平成23年度 3回 ・平成24年度 4回	早期緑化帯における植栽箇所において調査方形枠を設置し、コドラート内において確認された植物種の生育・分布状況を記録した。

表 5.1-1 調査項目の概要(その2)

調査項目	調査地点等	調査頻度	主な調査方法
3. 動物			
事業実施区域における貴重な動物種の生息状況	N-4.1	<ul style="list-style-type: none"> ・平成22年度(工事前) 3回(移動含) ・平成23年度 1回 ・平成24年度 1回 	<p>【哺乳類】 目撃法・鳴き声による任意観察法、フィールドサイン法、バットディテクター</p> <p>【鳥類】 ラインセンサス法、ナイトセンサス法</p> <p>【両生類・爬虫類】 目撃法、捕獲法、鳴き声による任意観察法(両生類)、ファイバースコープによる確認</p> <p>【昆虫類】 目撃法、任意採集法(スウィーピング法、ビーティング法)、ライトトラップ法、ベイトトラップ法</p> <p>【クモ類】 任意採集法</p> <p>【陸産貝類】 任意採集法</p>
流下経路に生息する貴重な両生類、魚類、水生昆虫類の生息状況	N-4.1の流下経路	<ul style="list-style-type: none"> ・平成22年度(工事前) 1回 ・平成23年度 2回 ・平成24年度 2回 	<p>両生類は、目撃法、捕獲(タモ網等)、鳴き声により確認した。魚類・水生昆虫類は、目視観察法、捕獲法により確認した。</p>
建設機械の騒音の状況及び貴重な鳥類、カエル類の繁殖状況	N-4.1	<ul style="list-style-type: none"> ・平成22年度(工事前) 1回 ・平成23年度 2回 ・平成24年度 2回 	<p>鳥類は、目視により、産卵や営巣などの繁殖行動を観察した。繁殖中の鳥類が観察された場合は、営巣場所を地図上に記録した。</p> <p>カエル類は、目視や鳴き声により繁殖行動を確認した。</p>
重要な種の移動後の生息状況	移動場所 N-4地区	<ul style="list-style-type: none"> ・平成23年度 3回(夏・秋・冬) ・平成24年度 1回(春) 	<p>N-4.1の事業実施区域内に生息する貴重な動物を移動した地点において、移動能力が低い動物()、()、()について、目視で移動後の生息状況を確認した。</p>
工事用車両の走行に伴うロードキルの状況	進入路	<ul style="list-style-type: none"> ・平成24年度 4回 	<p>踏査を行い、目視にてロードキルの発生状況を確認した。</p>