

管理型最終処分場建設事業に係る
事後調査報告書

—平成 26 年度 工事中 2 年目—

平成 27 年 5 月

三重中央開発株式会社

はじめに

弊社では、三重県伊賀市予野字鉢屋地内において計画する管理型最終処分場建設事業について環境影響評価を実施し、その内容を「管理型最終処分場建設事業に係る環境影響評価書 平成24年12月 三重中央開発株式会社」（以下、「評価書」という。）としてとりまとめている。

本報告書は、評価書に示した事後調査計画に基づき工事中（2年目）における騒音、振動、水質、陸生植物について平成26年度（平成26年4月～平成27年3月）調査を実施し、その結果をとりまとめたものである。

目 次

第1章 事業の概要	1
1. 事業者の名称及び住所並びに代表者の氏名	1
2. 対象事業の名称、種類・内容及び規模	1
3. 対象事業実施区域	1
4. 対象事業に係る工事の進捗状況及び供用等の状況	3
第2章 事後調査の概要	4
1. 事後調査の目的	4
2. 事後調査の項目の選定及び調査の手法	4
3. 調査実施機関	7
第3章 事後調査の結果	8
第1節 騒音	8
1. 調査内容	8
(1) 調査項目	8
① 敷地境界騒音の状況	8
② 一般地域環境騒音の状況	8
③ 沿道地域環境騒音の状況	8
(2) 調査範囲及び地点	8
(3) 調査時期及び頻度	8
(4) 調査方法	10
① 敷地境界騒音の状況	10
② 一般地域環境騒音の状況	10
③ 沿道地域環境騒音の状況	10
2. 調査結果	11
(1) 敷地境界騒音の状況	11
(2) 一般地域環境騒音の状況	12
(3) 沿道地域環境騒音の状況	15
3. 考 察	18
第2節 振 動	19
1. 調査内容	19
(1) 調査項目	19

① 敷地境界振動の状況	19
② 一般地域環境振動の状況	19
③ 沿道地域環境振動の状況	19
(2) 調査範囲及び地点	19
(3) 調査時期及び頻度	19
(4) 調査方法	20
① 敷地境界振動の状況	20
② 一般地域環境振動の状況	20
③ 沿道地域環境振動の状況	20
2. 調査結果	21
(1) 敷地境界振動の状況	21
(2) 一般地域環境振動の状況	22
(3) 沿道地域環境振動の状況	23
3. 考 察	23
第3節 水 質	24
1. 調査内容	24
(1) 調査項目	24
(2) 調査時期及び頻度	24
(3) 調査範囲及び地点	24
(4) 調査方法	26
2. 調査結果	27
3. 考 察	28
第4節 陸生植物	29
1. 調査内容	29
(1) 調査項目	29
(2) 調査時期	29
(3) 調査地点	29
(4) 調査方法	29
2. 調査結果	31
3. 考 察	31

第1章 事業の概要

1. 事業者の名称及び住所並びに代表者の氏名

事業者の名称 : 三重中央開発株式会社

代表者の氏名 : 代表取締役社長 金子 文雄

主たる事務所の所在地 : 三重県伊賀市予野字鉢屋 4713 番地

2. 対象事業の名称、種類・内容及び規模

(1) 対象事業の名称

「管理型最終処分場」建設事業

(一般廃棄物最終処分場または産業廃棄物最終処分場の規模の変更の事業)

(2) 対象事業の種類・内容

種類 : 廃棄物処理施設の変更の事業

内容 : 一般廃棄物最終処分場及び産業廃棄物最終処分場の規模の変更の事業

(三重県環境影響評価条例施行規則別表第1第6号(2)イの項に掲げる事業)

(3) 対象事業の規模

1) 事業実施区域及び施設用地の面積

本事業では、一般廃棄物及び産業廃棄物管理型最終処分場の増設変更を計画しており、その規模は概ね以下のとおりである。

(a) 事業敷地総用地面積 : 150,000 m²

(b) 埋立区域面積 : 120,000 m²

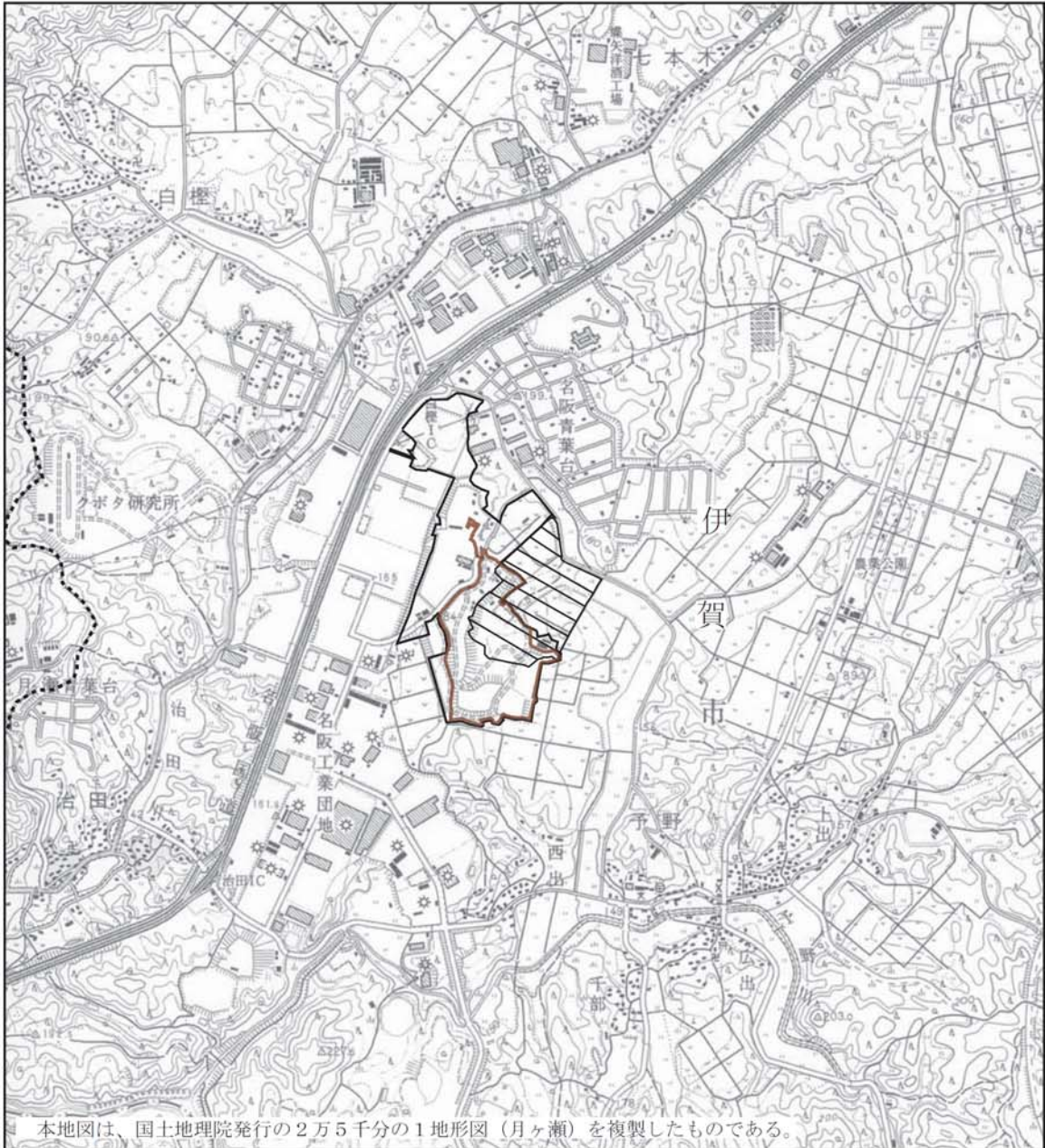
(c) 純拡張面積 : 100,000 m²

(d) 埋立処分容量 : 3,290,000 m³

3. 対象事業実施区域

対象事業の実施区域は、三重県伊賀市予野字鉢屋及び字塔ノ木地内に位置する。なお、本事業実施区域の北西～南西側には、弊社の既存事業場が存在する。

事業実施区域の位置を図1-1に示す。



[凡 例]


-  : 事業実施区域
-  : 既存事業場
-  : 変更前の最終処分場



図1-1 事業実施区域の位置

4. 対象事業に係る工事の進捗状況及び供用等の状況

工事の実施は、平成25年8月から準備・撤去工事及び埋立地の土木工事を開始した。

本年度における工事の進捗状況を表1-1に示す。

平成26年4月から平成27年2月までの期間は、埋立地土木工事、浸出水処理施設土木建築工事及び外構工事を実施した。

なお、施設は平成27年4月8日から供用を開始している。

表1-1 工事の進捗状況（平成26年4月～平成27年3月）

	平成26年									平成27年		
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
埋立地土木工事	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
浸出水処理施設土木建築工事	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
外構工事											■	■

第2章 事後調査の概要

1. 事後調査の目的

本調査は、「管理型最終処分場建設事業」の実施にあたって、周辺環境の適正な保全のために、当該事業に係る「評価書」において示された、環境保全措置及び事後調査の実施計画のうち（平成26年4月～平成27年3月）に実施すべき項目について調査を行ったものである。

2. 事後調査の項目の選定及び調査の手法

「評価書」において示された事後調査計画を表2-1に、平成26年度調査における事後調査項目及び調査頻度・時期を抜粋して表2-2に示す。

本年度は、評価書に定めた事後調査計画に基づき、重機稼働による騒音・振動の影響、濁水流出による水質への影響、土地の改変による陸生植物への影響を監視するため、騒音、振動、水質、陸生植物（ヒメカンアオイ、シュンラン）調査を実施した。

表 2-1 評価書における事後調査項目及び調査頻度・時期

影響要因	環境要素	項目		調査地点		調査方法	調査開始時期・期間	調査頻度
工事の実施	大気質	環境大気	二酸化窒素、浮遊粒子状物質	事業実施区域近傍	1地点	公定法	工事開始から、工事完了までのうち、工事用重機の稼働が最大となる時期	工事期間中1回
			降下ばいじん	事業実施区域近傍、近傍地域	2地点			
	騒音	建設作業騒音	騒音レベル	事業実施区域境界	1地点	公定法	工事開始から、工事完了までのうち、工事用重機の稼働が最大となる時期	工事の進捗に応じて適時期
			等価騒音レベル	近傍地域	1地点			
		道路交通騒音	等価騒音レベル	主要道路近傍	1地点			
	振動	建設作業振動	振動レベル	事業実施区域境界	1地点	公定法	工事開始から、工事完了までのうち、工事用重機の稼働が最大となる時期	工事の進捗に応じて適時期
				近傍地域	1地点			
		道路交通振動	振動レベル	主要道路近傍	1地点			
	水質	浮遊物質（SS）		調整池出口、北山川、予野川（合流前・合流後）	4地点	公定法	土地造成工事開始後、工事完了までの期間の降雨後	1回/月程度（降水量見合い）
		濁度					目視または簡易濁度計による計測	土地造成工事開始後、工事完了までの期間の降雨日～降雨後5日程度まで
地下水	一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準に定める省令の“地下水等検査項目”及びダイオキシン類、地下水位		地下水質の観測井戸（上流側・下流側）	2地点	公定法	工事の着工前	1回	
陸生植物	移植対象としたヒメカンアオイ、シュンラン（適宜、移植先の生育環境の確認、必要な手入れ等も併せて実施）		移植先		移植後の活着の状況を観察し、生育状況等を写真に記録する。	移植完了後、1カ月、3カ月、6カ月、1年後、2年後、3年後、5年後	1回	
水生生物	移植対象としたモノアラガイ		移植先		移植後の生息状況を観察、記録する。	移植完了後1年間	1回/年	

注) ヤマアカガエルについては、工事着工前において、調査適期となる春以降、秋季までの期間に1回、事業実施区域より半径500m以内の範囲の中で、本種の生息環境と考えられる水田等での生息状況を確認する。

表 2-2 平成26年度の事後調査項目及び調査頻度・時期

影響要因	環境要素	項目		調査地点		調査方法	調査開始時期・期間	調査回数
工事の実施	騒音	建設作業騒音	騒音レベル	事業実施区域境界	1地点	公定法	工事開始から、工事完了までのうち、工事用重機の稼働が最大となる時期	昼間2回
			等価騒音レベル	近傍地域	1地点			昼間(6~22時)の16時間連続測定
		道路交通騒音	等価騒音レベル	主要道路近傍	1地点			昼間(6~22時)の16時間連続測定
	振動	建設作業振動	振動レベル	事業実施区域境界	1地点	公定法	工事開始から、工事完了までのうち、工事用重機の稼働が最大となる時期	昼間2回
				近傍地域	1地点			昼間2回
		道路交通振動	振動レベル	主要道路近傍	1地点			昼間6回
	水質	浮遊物質量(SS)		調整池出口、北山川、予野川(合流前・合流後)	4地点	公定法	土地造成工事開始後、工事完了までの期間の降雨後	1回/月程度(降水量見合い)
		濁度						目視または簡易濁度計による計測
	陸生物	移植対象としたヒメカンアオイ、シュンラン(適宜、移植先の生育環境の確認、必要な手入れ等も併せて実施)		移植先		移植後の活着の状況を観察し、生育状況等を写真に記録する。	移植完了後、1年後	1回

注) 水生生物(モノアラガイ)については、工事中の平成25年8月に移植を試みたが、個体が発見出来ず移植を実施していないため、存在及び供用時の調査から除外した。

3. 調査実施機関

調査機関の名称 : 株式会社 MCエバテック

代表者の氏名 : 代表取締役社長 水野 隆

主たる事務所の所在地 : 三重県四日市市大治田3丁目3番地17号

第3章 事後調査の結果

第1節 騒音

1. 調査内容

(1) 調査項目

- ① 敷地境界騒音の状況
- ② 一般地域環境騒音の状況
- ③ 沿道地域環境騒音の状況

(2) 調査範囲及び地点

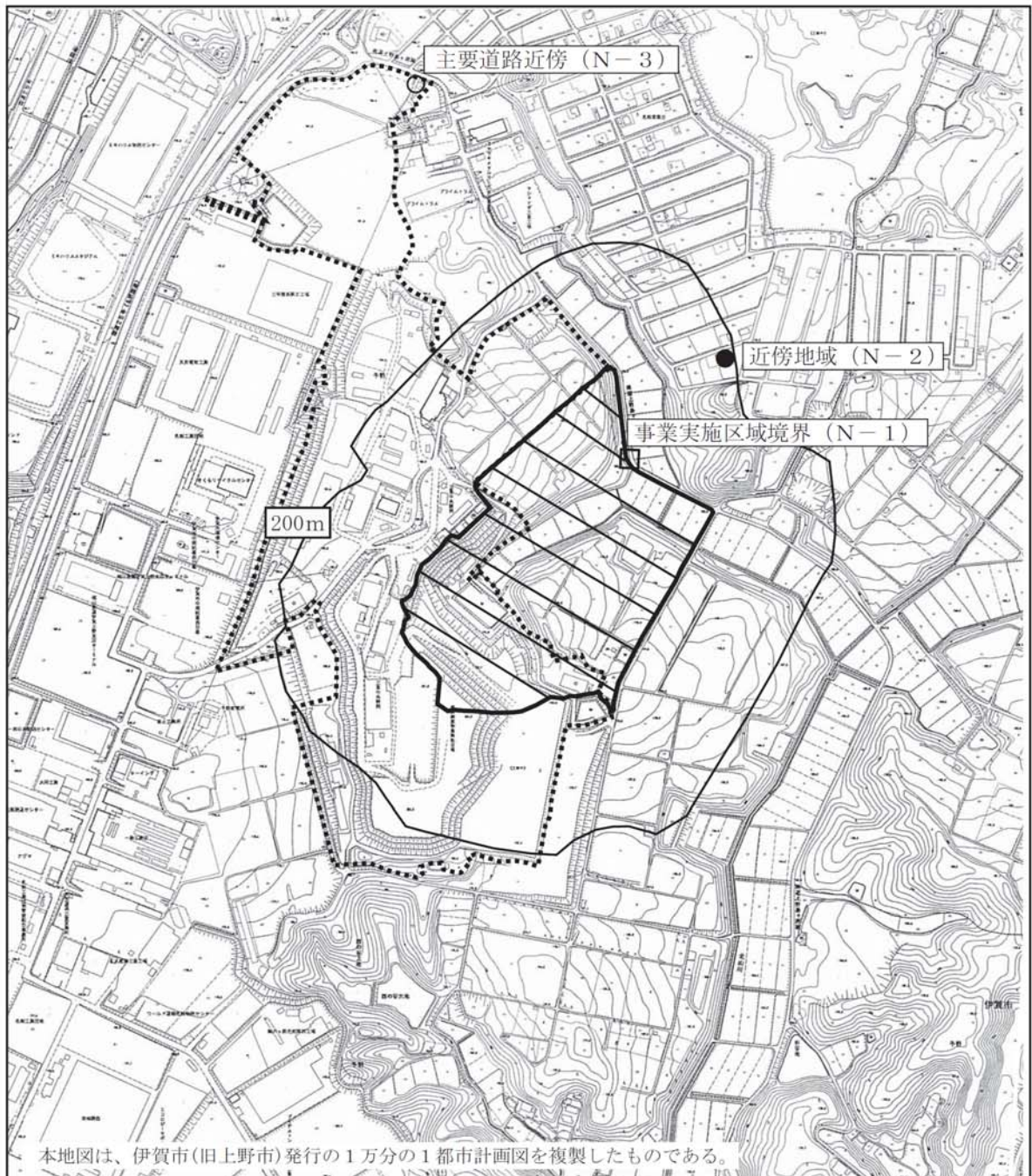
調査の範囲は、本事業実施区域及び周辺地域とし、調査地点は、工事の進捗状況を考慮して事業実施区域境界（N-1）：1地点、近傍地域（N-2）：1地点、主要道路の近傍（N-3）：1地点の計3地点を選定した。調査地点の位置を図3-1-1に示す。







(3) 調査時期及び頻度


現地調査の調査時期及び頻度は、3地点同時に各季1回とし、事業実施区域境界（N-1）のみ別途で9回/年とした。調査年月日を表3-1-1に示す。なお、環境騒音の調査頻度は昼間（6：00～22：00）の連続測定、敷地境界騒音の調査頻度は昼間の時間帯のうち2回とした。

表3-1-1 騒音調査日


調査時期	調査年月日	調査地点
春季	平成26年5月19日	N-1～3
	平成26年5月30日	N-1
夏季	平成26年6月26日	N-1
	平成26年7月29日	N-1～3
	平成26年7月30日	N-1
	平成26年8月29日	N-1
秋季	平成26年9月30日	N-1
	平成26年10月2日	N-1～3
	平成27年10月30日	N-1
	平成27年11月28日	N-1
冬季	平成27年12月26日	N-1
	平成27年1月29日	N-1～3
	平成27年2月26日	N-1



[凡 例]	
	: 事業実施区域
	: 既存事業場
	: 調査範囲
	: 一般地域環境騒音・振動
	: 敷地境界騒音・振動
	: 沿道地域環境騒音・振動



N



0 100 200 400m

図3-1-1 騒音・振動調査地点

(4) 調査方法

① 敷地境界騒音の状況

敷地境界騒音レベルの測定は、「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」（昭和43年厚生省・建設省告示第1号）により定められている日本工業規格 Z 8731に準じて行った。

② 一般地域環境騒音の状況

環境騒音レベルの測定は、「騒音に係る環境基準について」（平成10年環境庁告示第64号）により定められている日本工業規格 Z 8731及び「騒音に係る環境基準の評価マニュアルⅢ. 地域評価編（一般地域）」（平成11年 環大企第207号・環大二第68号）に準じて行った。測定器は日本工業規格 C 1509-1に定めるクラス2の騒音計を使用し、10分間毎の等価騒音レベル（ L_{Aeq} ）及び時間率騒音レベル（ L_{AN} ）等の演算処理を行った。

③ 沿道地域環境騒音の状況

環境騒音レベルの測定は、「騒音に係る環境基準について」（平成10年環境庁告示第64号）により定められている日本工業規格 Z 8731及び「騒音に係る環境基準の評価マニュアルⅡ. 地域評価編（道路に面する地域）」（平成11年 環大二第46号・環大企第116号）に準じて行った。測定器は日本工業規格 C 1509-1に定めるクラス2の騒音計を使用し、10分間毎の等価騒音レベル（ L_{Aeq} ）及び時間率騒音レベル（ L_{AN} ）等の演算処理を行った。

2. 調査結果

(1) 敷地境界騒音の状況

事業実施区域境界における調査結果を表3-1-2(1), (2)に示す。

特定建設作業時における騒音レベルは48dB(A)～71dB(A)であり、環境保全上の基準である「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制基準(85dB(A))」に適合する結果であった。

主な音源は、事業実施区域内における重機稼働等の土木工事に起因する音であった。

表3-1-2(1) 特定建設作業に係る敷地境界騒音レベルの調査結果
(N-1:事業実施区域境界)(その1)

単位: dB(A)

調査時期	調査年月日	時間区分	測定開始時間	騒音レベル	特定建設作業による騒音の規制基準値との対比	
					基準値	適合有無
				dB(A)	dB(A)	
春季	平成26年5月19日	昼間-1	9:19	62	85	○
		昼間-2	14:00	63	85	○
夏季	平成26年7月29日	昼間-1	9:29	63	85	○
		昼間-2	14:25	60	85	○
秋季	平成26年10月2日	昼間-1	9:20	65	85	○
		昼間-2	13:40	71	85	○
冬季	平成27年1月29日	昼間-1	9:00	52	85	○
		昼間-2	14:00	48	85	○

表3-1-2(2) 特定建設作業に係る敷地境界騒音レベルの調査結果
(N-1:事業実施区域境界)(その2)

単位: dB(A)

測定回数	調査年月日	時間区分	測定開始時間	騒音レベル	特定建設作業による騒音の規制基準値との対比	
					基準値	適合有無
				dB(A)	dB(A)	
1回目	平成26年5月30日	昼間	14:00	67	85	○
2回目	平成26年6月26日	昼間	10:00	59	85	○
3回目	平成26年7月30日	昼間	10:00	55	85	○
4回目	平成26年8月29日	昼間	15:00	62	85	○
5回目	平成26年9月30日	昼間	16:00	64	85	○
6回目	平成26年10月30日	昼間	11:00	55	85	○
7回目	平成26年11月28日	昼間	9:00	65	85	○
8回目	平成26年12月26日	昼間	10:00	63	85	○
9回目	平成27年2月26日	昼間	9:30	57	85	○

(2) 一般地域環境騒音の状況

近傍地域における調査結果を表3-1-3及び図3-1-2(1), (2)に示す。

環境騒音は、環境基本法の規定に基づく環境基準と対比するため、等価騒音レベル (L_{Aeq}) で評価することとなっている。事業実施区域に近い住居地域を含む約200m程度の地域は、都市計画区域内の市街化調整区域に位置しており、環境基準の地域類型のあてはめ指定は行われていない。

工事中の近傍地域における昼間(6時～22時、以下同じ。)の等価騒音レベルは、48dB(A)～57dB(A)の範囲であった。本事業における環境保全上の目標である『『静かな街頭』～『平均的な事務所内』相当以下(70dB(A)以下)』と比較すると、いずれも目標値に適合する結果であった。

なお、主な音源は、夏季が日中セミの鳴き声であり、その他の調査時期は事業実施区域内における重機稼働等の土木工事に起因する音であった。

表 3 - 1 - 3 一般地域環境騒音レベルの現地調査結果 (N - 2 : 近傍地域)

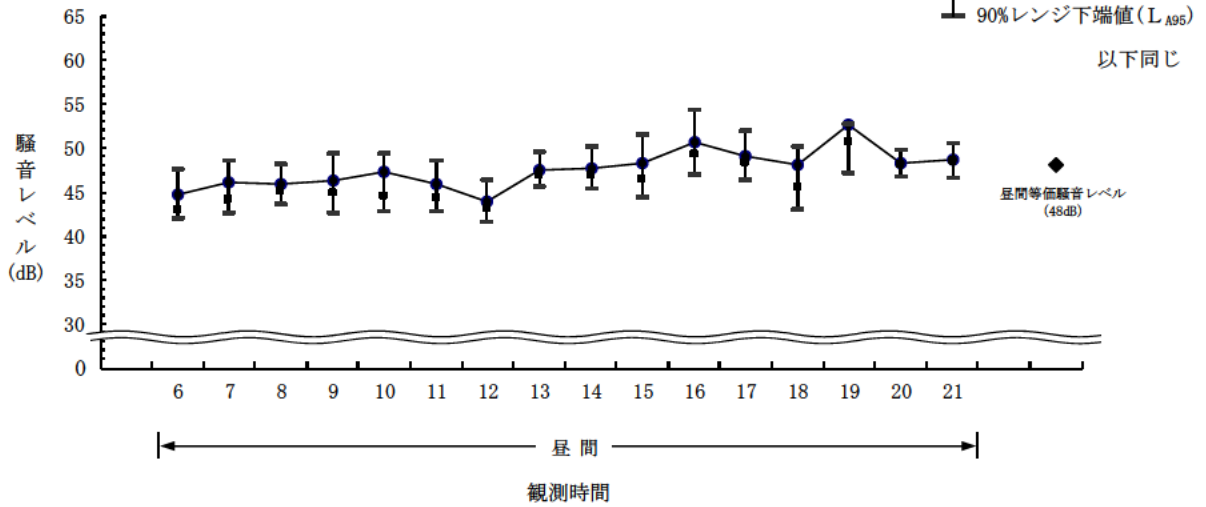
単位 : dB(A)

調査 時期	調査年月日	時間 区分	等価 騒音 レベル L_{Aeq}	時間率騒音レベル			環境保全上 の目標値	
				90%レンジ		中央値 L_{A50}	目標値	適合 有無
				上端値	下端値			
				L_{A5}	L_{A95}			
春季	平成26年5月19日	昼間	48	50	44	46	70	○
夏季	平成26年7月29日	昼間	57	57	51	54	70	○
秋季	平成26年10月2日	昼間	52	52	48	49	70	○
冬季	平成27年1月29日	昼間	48	49	46	47	70	○

注) 夏季は日中セミの鳴き声の影響を受けた。

調査地点： N-2

調査日時： 平成26年5月19日6:00~22:00



調査地点： N-2

調査日時： 平成26年7月29日6:00~22:00

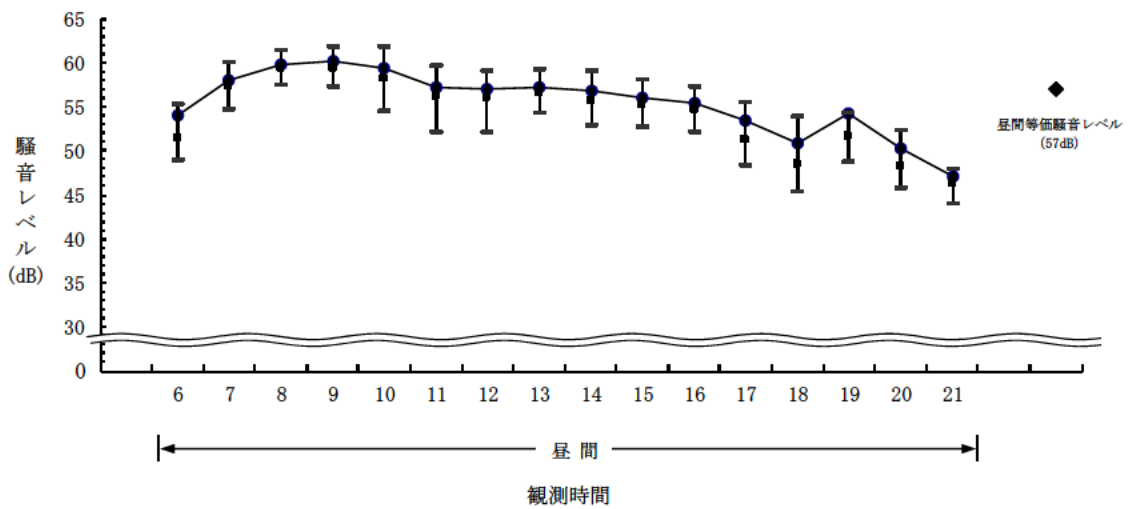
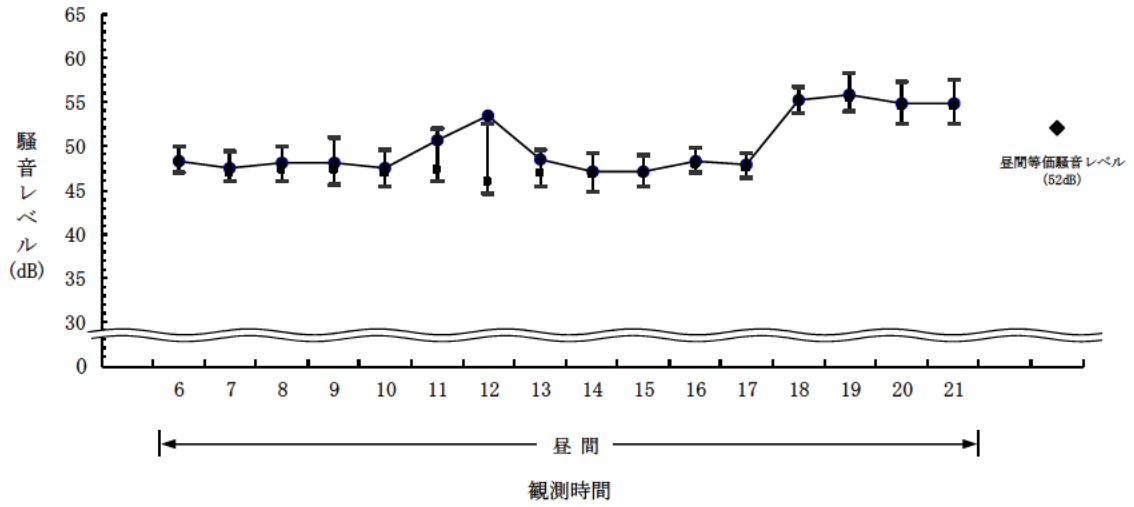


図3-1-2(1) 一般地域環境騒音レベルの調査結果

調査地点： N-2

調査日時： 平成26年10月2日6:00~22:00



調査地点： N-2

調査日時： 平成27年1月29日6:00~22:00

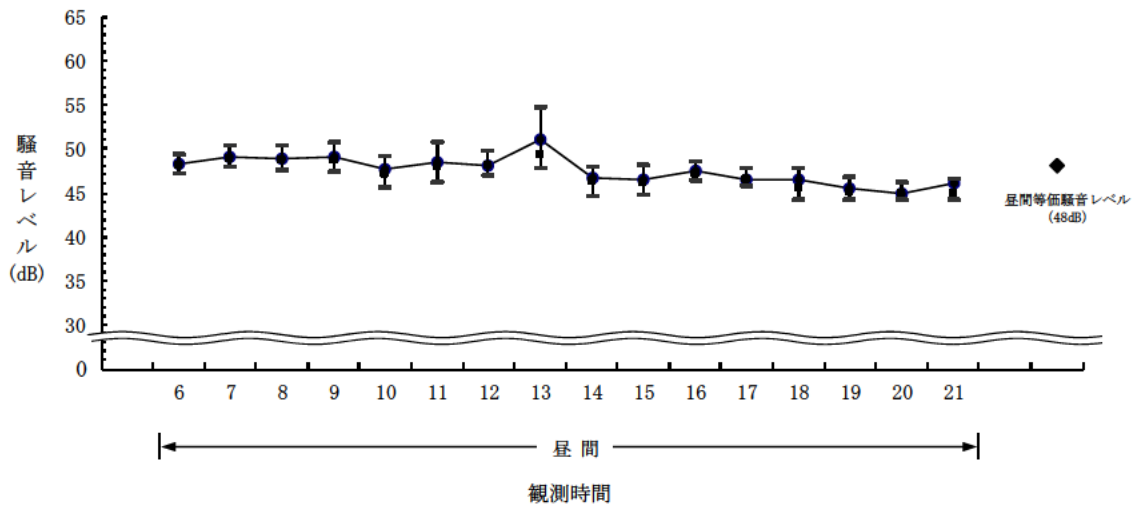


図3-1-2(2) 一般地域環境騒音レベルの調査結果

(3) 沿道地域環境騒音の状況

主要道路の近傍における調査結果を表3-1-4及び図3-1-3(1), (2)に示す。

環境騒音は、環境基本法の規定に基づく環境基準と対比するため、等価騒音レベル (L_{Aeq}) で評価する。工事中の資材運搬車両が走行する主要道路の近傍地域は、都市計画区域内の市街化調整区域であり、環境基準の地域類型の指定はなく、また、騒音規制法の規定に基づく自動車騒音の限度に係る指定地域でもない。本事業での環境保全上の目標は、現況を大きく悪化させないことを鑑み、「幹線交通を担う道路に接近する空間」の環境基準（昼間：70dB(A) 以下）とした。

工事中の主要道路の近傍地域における昼間（6時～22時、以下同じ。）の等価騒音レベルは、64dB(A)～65 dB(A)であり、環境保全上の目標値に適合するものと判断される。

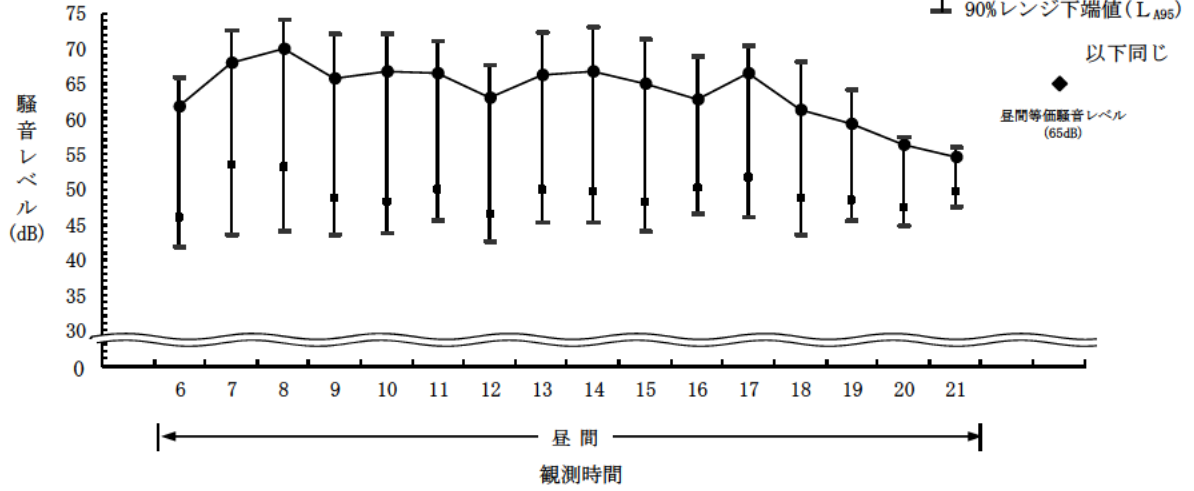
表3-1-4 沿道地域環境騒音レベルの現地調査結果（N-3：主要道路の近傍）

単位：dB(A)

調査 時期	調査年月日	時間 区分	等価 騒音 レベル L_{Aeq}	時間率騒音レベル			環境保全上 の目標値	
				90%レンジ		中央値 L_{A50}	基準値	適合 有無
				上端値	下端値			
				L_{A5}	L_{A95}			
春季	平成26年5月19日	昼間	65	68	44	49	70	○
夏季	平成26年7月29日	昼間	65	69	48	52	70	○
秋季	平成26年10月2日	昼間	65	69	49	53	70	○
冬季	平成27年1月29日	昼間	64	68	44	49	70	○

調査地点： N-3

調査日時： 平成26年5月19日6:00~22:00



調査地点： N-3

調査日時： 平成26年7月29日6:00~22:00

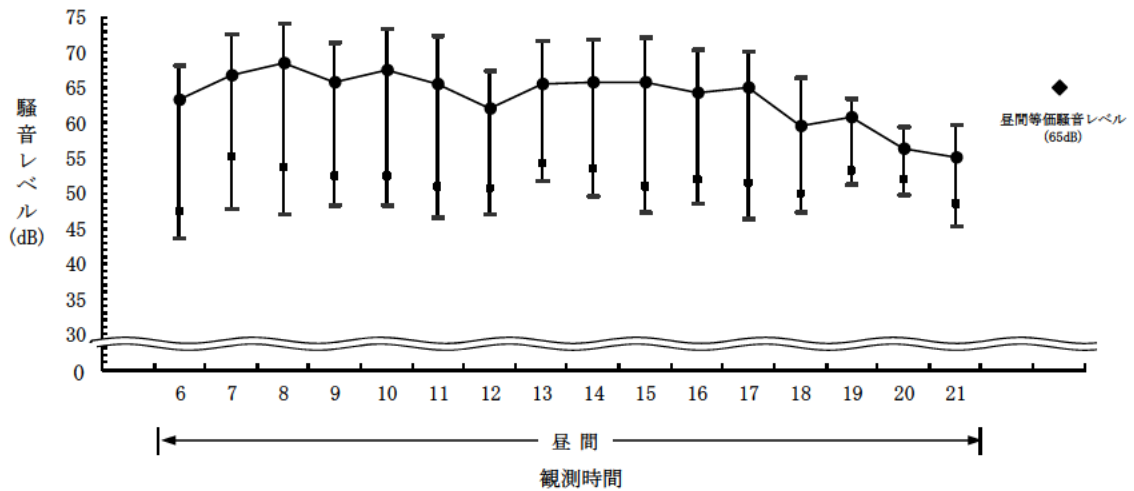
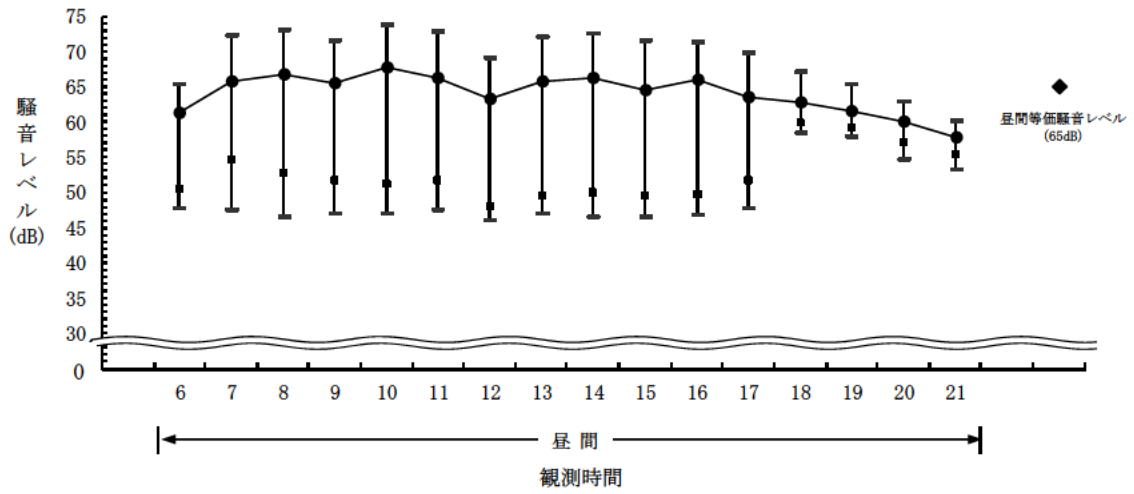


図3-1-3(1) 沿道地域環境騒音レベルの調査結果

調査地点： N-3

調査日時： 平成26年10月2日6:00~22:00



調査地点： N-3

調査日時： 平成27年1月29日6:00~22:00

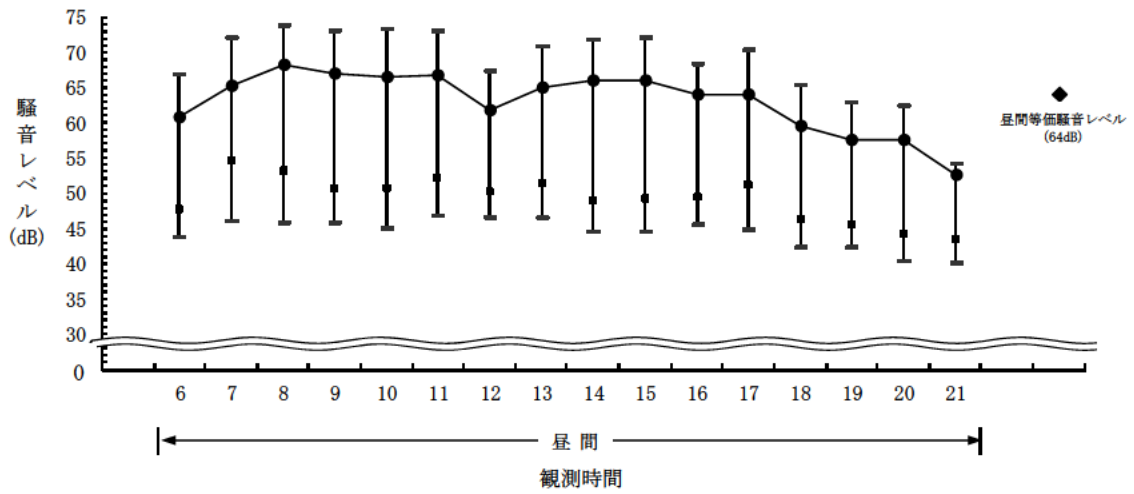


図3-1-3(2) 沿道地域環境騒音レベルの調査結果

3. 考 察

今回の調査結果は、いずれも評価書にて設定した環境保全上の基準または目標に適合するものであった。

第2節 振 動

1. 調査内容

(1) 調査項目

- ① 敷地境界振動の状況
- ② 一般地域環境振動の状況
- ③ 沿道地域環境振動の状況

(2) 調査範囲及び地点

調査の範囲は、本事業実施区域及び周辺地域とし、調査地点は、工事の進捗状況を考慮して事業実施区域境界（N-1）：1地点、近傍地域（N-2）：1地点、主要道路の近傍（N-3）：1地点の計3地点を選定した。調査地点の位置を前述の図3-1-1に示す。

(3) 調査時期及び頻度

現地調査の調査時期及び頻度は、3地点同時に各季1回とし、敷地境界振動及び一般地域環境振動の調査頻度は昼間の時間帯のうち2回、沿道地域環境振動の調査頻度は、搬入車両が多くなる時間帯について昼間6回とした。また、事業実施区域境界（N-1）のみ別途で9回/年とした。調査年月日を表3-2-1に示す。

表3-2-1 振動調査日

調査時期	調査年月日	調査地点
春季	平成26年5月19日	N-1～3
	平成26年5月30日	N-1
夏季	平成26年6月26日	N-1
	平成26年7月29日	N-1～3
	平成26年7月30日	N-1
秋季	平成26年8月29日	N-1
	平成26年9月30日	N-1
	平成26年10月2日	N-1～3
	平成27年10月30日	N-1
冬季	平成27年11月28日	N-1
	平成27年12月26日	N-1
	平成27年1月29日	N-1～3
	平成27年2月26日	N-1

(4) 調査方法

① 敷地境界振動の状況

敷地境界振動レベルの測定は、「振動規制法施行規則」別表第1備考に定める方法及び日本工業規格 Z 8735に定める振動レベル測定方法に準じて行った。

② 一般地域環境振動の状況

環境振動レベルの測定は、「特定工場等において発生する振動の規制に関する基準」（昭和51年環境庁告示第90号）に定める方法及び日本工業規格 Z 8735に準じて行い、測定記録の読み取り、データ処理をして振動レベルの80%レンジの上端値（ L_{10} ）、下端値（ L_{90} ）及び中央値（ L_{50} ）を求めた。

③ 沿道地域環境振動の状況

環境振動レベルの測定は、「振動規制法施行規則」別表第2備考に定める方法及び日本工業規格 Z 8735に定める振動レベル測定方法に準じて行い、測定記録の読み取り、データ処理をして振動レベルの80%レンジの上端値（ L_{10} ）、下端値（ L_{90} ）及び中央値（ L_{50} ）を求めた。

2. 調査結果

(1) 敷地境界振動の状況

事業実施区域境界における調査結果を表3-2-2(1), (2)に示す。

特定建設作業時における振動レベルは 30dB 未満～42dB であり、環境保全上の基準である「特定建設作業に伴って発生する振動の規制基準 (75dB)」に適合する結果であった。

表 3-2-2 (1) 特定建設作業に係る敷地境界振動レベルの調査結果
(N-1 : 事業実施区域境界) (その1)

単位：dB

調査 時期	調査年月日	時間 区分	測定開始 時間	振動レベル	特定建設作業による振動の 規制基準値との対比	
					基準値	適合 有無
				dB	dB	
春季	平成 26 年 5 月 19 日	昼間-1	9:19	37	75	○
		昼間-2	14:00	36	75	○
夏季	平成 26 年 7 月 29 日	昼間-1	9:29	35	75	○
		昼間-2	14:25	35	75	○
秋季	平成 26 年 10 月 2 日	昼間-1	9:20	37	75	○
		昼間-2	13:40	42	75	○
冬季	平成 27 年 1 月 29 日	昼間-1	9:00	33	75	○
		昼間-2	14:00	<30	75	○

表 3-2-2 (2) 特定建設作業に係る敷地境界振動レベルの調査結果
(N-1 : 事業実施区域境界) (その2)

単位：dB

測定 回数	調査年月日	時間 区分	測定開始 時間	振動レベル	特定建設作業による振動の 規制基準値との対比	
					基準値	適合 有無
				dB	dB	
1回目	平成 26 年 5 月 30 日	昼間	14:00	41	75	○
2回目	平成 26 年 6 月 26 日	昼間	10:00	31	75	○
3回目	平成 26 年 7 月 30 日	昼間	10:00	36	75	○
4回目	平成 26 年 8 月 29 日	昼間	15:00	31	75	○
5回目	平成 26 年 9 月 30 日	昼間	16:00	37	75	○
6回目	平成 26 年 10 月 30 日	昼間	11:00	36	75	○
7回目	平成 26 年 11 月 28 日	昼間	9:00	<30	75	○
8回目	平成 26 年 12 月 26 日	昼間	10:00	<30	75	○
9回目	平成 27 年 2 月 26 日	昼間	9:30	<30	75	○

(2) 一般地域環境振動の状況

近傍地域における調査結果を表3-2-3に示す。

環境振動については、環境基準等の基準が定められていない。

工事中の近傍地域における昼間（8時～19時）の振動レベル（ L_{10} ）は全て30dB未満であり、本事業における環境保全上の目標である「大部分の地域住民が日常生活において支障がない程度（『振動を感じ始める（閾値）』～『静止している人や特に注意深い人にだけ感じる』相当以下（60dB以下））と比較すると、いずれも目標値に適合する結果であった。

表 3-2-3 一般地域環境振動レベルの現地調査結果（N-2：近傍地域）

単位：dB

調査時期	調査年月日	時間区分	測定開始時間	時間率振動レベル（dB）		
				80%レンジ		中央値 L_{50}
				上端値	下端値	
				L_{10}	L_{90}	
春季	平成26年5月19日	昼間-1	9:00	<30	<30	<30
		昼間-2	13:41	<30	<30	<30
夏季	平成26年7月29日	昼間-1	9:10	<30	<30	<30
		昼間-2	14:08	<30	<30	<30
秋季	平成26年10月2日	昼間-1	9:00	<30	<30	<30
		昼間-2	13:19	<30	<30	<30
冬季	平成27年1月29日	昼間-1	10:04	<30	<30	<30
		昼間-2	14:49	<30	<30	<30

(3) 沿道地域環境振動の状況

主要道路の近傍における調査結果を表3-2-4に示す。

工事中の資材運搬車両が走行する主要道路の近傍地域は、都市計画区域内の市街化調整区域であり、振動規制法の規定に基づく道路交通振動の限度（以下、「要請限度」という。）に係る指定地域はなされていない。

資材運搬車両が走行する主要道路の近傍地域における昼間（8時～19時）の振動レベル（ L_{10} ）は34dB～53dBの範囲であり、本事業における環境保全上の目標である「周辺住居地域において昼間60dB以下、夜間55dB以下」と比較すると、いずれも目標値に適合する結果であった。

表3-2-4 沿道地域環境振動レベルの現地調査結果（N-3：主要道路の近傍）

単位：dB

調査時期	調査年月日	時間区分	時間帯	時間率振動レベル (dB)		
				80%レンジ		中央値 L_{50}
				上端値 L_{10}	下端値 L_{90}	
春季	平成26年5月19日	昼間-1	8時台	45	<30	31
		昼間-2	10時台	40	<30	31
		昼間-3	11時台	48	<30	31
		昼間-4	13時台	46	<30	32
		昼間-5	16時台	44	<30	31
		昼間-6	17時台	41	<30	<30
夏季	平成26年7月29日	昼間-1	8時台	39	<30	<30
		昼間-2	10時台	48	<30	33
		昼間-3	11時台	48	<30	32
		昼間-4	13時台	48	<30	32
		昼間-5	16時台	37	<30	30
		昼間-6	17時台	39	<30	<30
秋季	平成26年10月2日	昼間-1	8時台	44	<30	31
		昼間-2	10時台	37	<30	32
		昼間-3	11時台	53	31	35
		昼間-4	13時台	34	<30	<30
		昼間-5	16時台	42	<30	33
		昼間-6	17時台	39	<30	30
冬季	平成27年1月29日	昼間-1	8時台	41	<30	<30
		昼間-2	10時台	52	<30	30
		昼間-3	11時台	47	<30	31
		昼間-4	13時台	51	<30	32
		昼間-5	16時台	42	<30	30
		昼間-6	17時台	45	<30	<30

3. 考察

今回の調査結果は、いずれも評価書にて設定した環境保全上の基準または目標に適合するものであった。

第3節 水質

1. 調査内容

(1) 調査項目

調査の対象とする項目は、工事中の降雨による影響の把握のため浮遊物質量等とし、以下のとおりとした。

浮遊物質量（SS）、濁度

(2) 調査時期及び頻度

調査時期は、工事の進捗状況に合わせ、平成26年4月から平成27年2月迄とした。調査頻度は、降雨日～降雨後5日のうち月1回程度とした。個別の調査年月日は表3-3-1に示す。

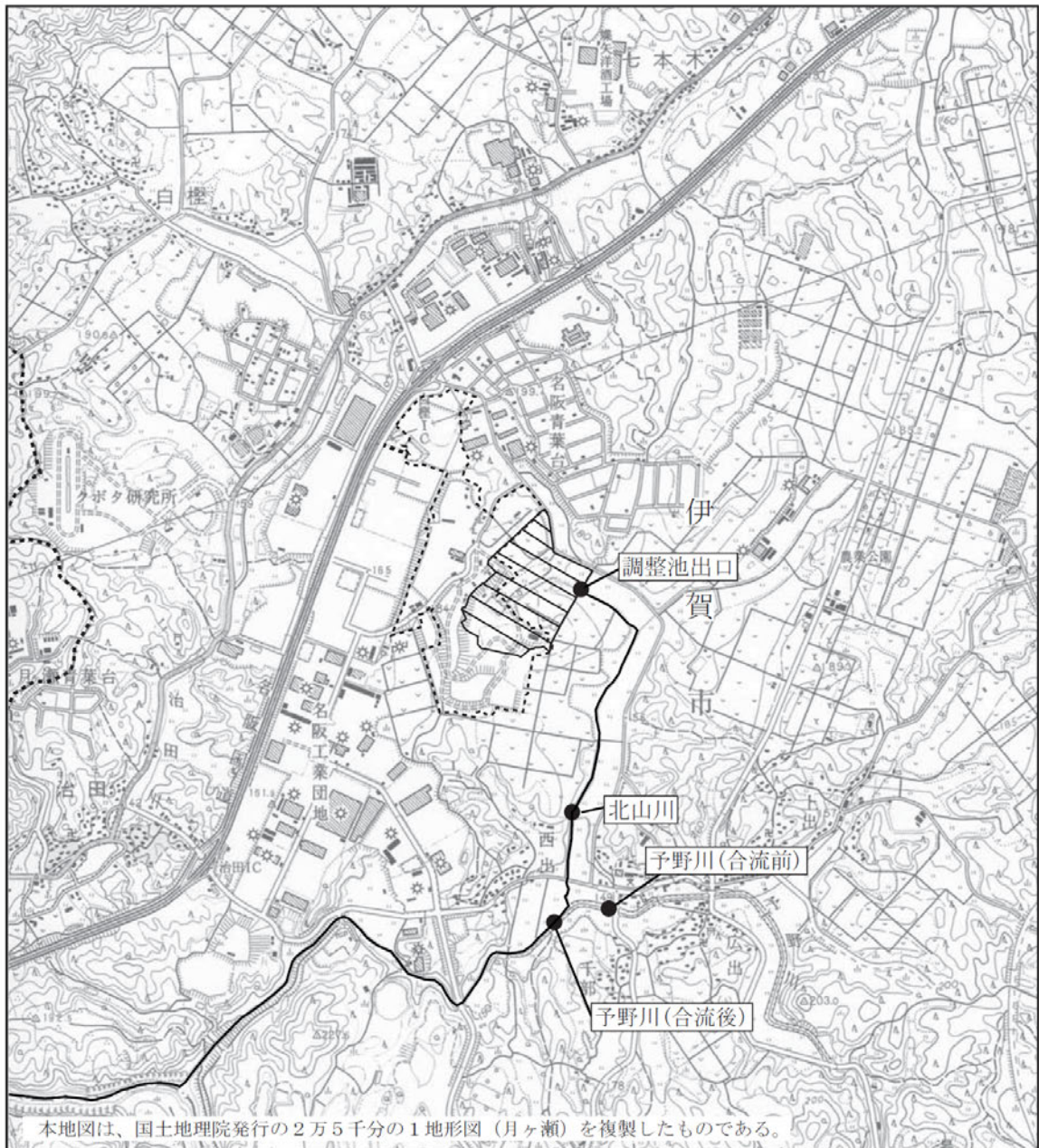
表3-3-1 水質調査日及び頻度

調査回数	調査年月日
1回目	平成26年4月7日
2回目	平成26年5月22日
3回目	平成26年6月26日
4回目	平成26年7月10日
5回目	平成26年8月11日
6回目	平成26年9月8日
7回目	平成26年10月14日
8回目	平成26年11月3日
9回目	平成26年12月5日
10回目	平成27年1月23日
11回目	平成27年2月27日





(3) 調査範囲及び地点

調査の範囲は、工事区域における調整池出口、北山川及び予野川（合流前・合流後）の4地点とした。

調査地点の位置を図3-3-1に示す。



[凡 例]

-  : 事業実施区域
-  : 既存事業場
-  : 調査対象河川及び水路
-  : 水質

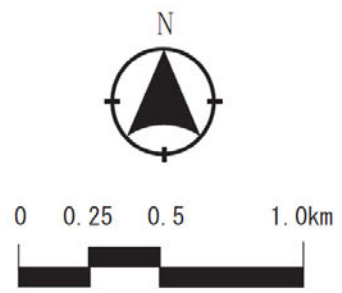


図3-3-1 水質調査地点

(4) 調査方法

各地点において必要量を採水して持ち帰り、分析に供した。

分析方法は、表3-3-2に示すとおりである。

表 3 - 3 - 2 水質調査項目と分析方法

調査項目	単位	分析方法	定量下限値
浮遊物質質量 (SS)	mg/l	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 9	1
濁度	度	JIS K0101.9.2	1

2. 調査結果

各調査実施日より前の5日間の日降水量を表3-3-3、浮遊物質量（SS）の現地調査結果を表3-3-4、濁度の現地調査結果を表3-3-5に示す。

降雨後における調整池出口の浮遊物質量（SS）濃度は1～99mg/ℓ、濁度は2～120度であった。北山川の浮遊物質量（SS）濃度は2～25mg/ℓ、濁度は4～35度であった。予野川（合流前）の浮遊物質量（SS）濃度は2～20mg/ℓ、濁度は3～18度であった。予野川（合流後）の浮遊物質量（SS）濃度は3～24mg/ℓ、濁度は5～19度であった。

今回の調査結果を、環境影響評価書にて設定した環境保全上の目標である「日常的な降雨条件において、放流水中の工事に伴うSSは、洪水調整池出口において100mg/ℓ以下並びに放流先河川において25mg/ℓ以下」と比較すると、いずれも目標値に適合する結果であった。

表3-3-3 各調査実施日より前の5日間の日降水量

調査回数	調査月日	降水量(mm)				
		1日前	2日前	3日前	4日前	5日前
1回目	4月7日	2	11.5	4	0	0
2回目	5月22日	19	18	—	—	—
3回目	6月26日	27.5	1.5	0	8.5	0.5
4回目	7月10日	34	0	0.5	21	2
5回目	8月11日	36.5	160	2.5	54.5	0
6回目	9月8日	1	97.5	0.5	1.5	0
7回目	10月14日	31.5	0	—	—	1.5
8回目	11月3日	10.5	16	1.5	—	—
9回目	12月5日	8.5	0	—	9	2.5
10回目	1月23日	20	0	0	0	—
11回目	2月27日	17	—	—	1.5	2.5

表 3-3-4 浮遊物質質量 (SS) の現地調査結果

単位: mg/l

調査回数	調査月日	調整池出口	北山川	予野川 (合流前)	予野川 (合流後)
1回目	4月7日	1	4	2	3
2回目	5月22日	99	5	7	6
3回目	6月26日	14	2	8	9
4回目	7月10日	18	13	20	24
5回目	8月11日	15	15	11	14
6回目	9月8日	27	23	4	9
7回目	10月14日	66	25	11	14
8回目	11月3日	4	5	4	4
9回目	12月5日	18	8	6	4
10回目	1月23日	20	24	9	13
11回目	2月27日	8	11	7	6

表 3-3-5 濁度の現地調査結果

単位: 度

調査回数	調査月日	調整池出口	北山川	予野川 (合流前)	予野川 (合流後)
1回目	4月7日	2	7	3	5
2回目	5月22日	92	8	10	9
3回目	6月26日	19	4	9	9
4回目	7月10日	32	16	18	18
5回目	8月11日	21	23	14	16
6回目	9月8日	57	25	5	10
7回目	10月14日	120	34	16	16
8回目	11月3日	5	5	7	6
9回目	12月5日	33	9	6	5
10回目	1月23日	35	35	14	19
11回目	2月27日	9	14	11	11

3. 考 察

今回の調査結果は、いずれも評価書にて設定した環境保全上の目標に適合するものであった。

第4節 陸生植物

1. 調査内容

(1) 調査項目

重要な陸生植物（ヒメカンアオイ、シュンラン）の生育状況調査

(2) 調査時期

調査期日を表3-4-1に示す。

表3-4-1 重要な陸生植物（ヒメカンアオイ、シュンラン）生育状況調査期日

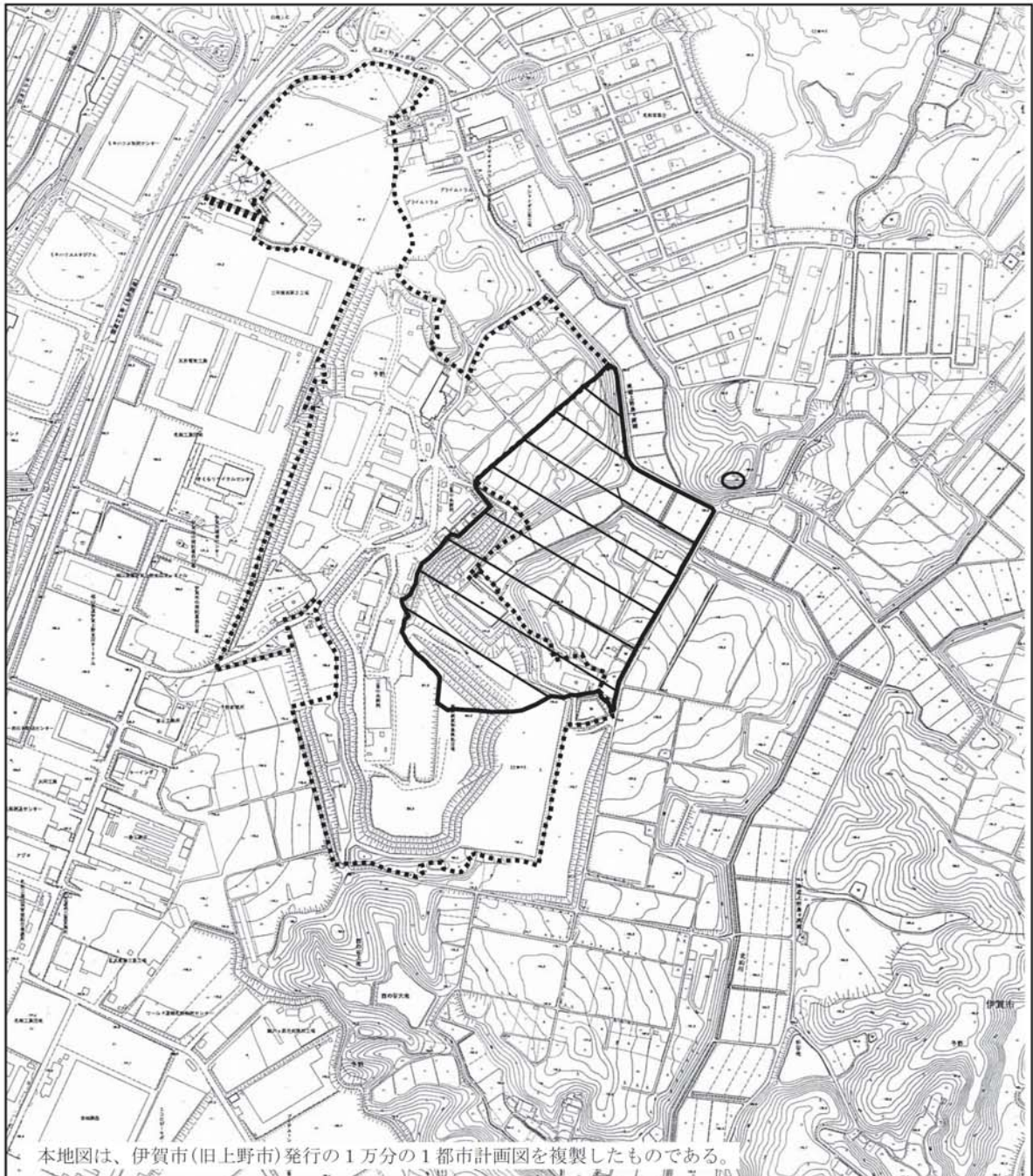
調 査 項 目		調 査 期 日
重要な陸生植物 （ヒメカンアオイ、シュン ラン）の生育状況	移植後1年目の活着状況	平成26年7月14日

(3) 調査地点

ヒメカンアオイ及びシュンランの移植地点を図3-4-1に示す。

(4) 調査方法

平成25年に移植した個体について移植後1年目の活着状況を調査し、記録した。



本地図は、伊賀市(旧上野市)発行の1万分の1都市計画図を複製したものである。

[凡 例]

-  : 事業実施区域
-  : 既存事業場
-  : 移植地



図3-4-1 重要な陸生植物(ヒメカンアオイ・シュンラン)の移植地点位置図

2. 調査結果

平成25年度を含めた移植後の生育状況を表3-4-2に示す。

ヒメカンアオイは、移植後6カ月までは減少傾向にあったものの、移植後1年目は84個体まで増加した。生育状況は、一部の葉に食害が見られたものの、概ね良好であった。

移植後1年目のシュンランは、移植時と同数の8個体が確認された。全個体とも生育は良好であり、移植場所の環境に変化は見られなかった。

表3-4-2 移植個体の生育状況

移植種	移植株数	活着株数				生育状況
		移植後1カ月 (平成25年8月)	移植後3カ月 (平成25年10月)	移植後6カ月 (平成26年1月)	移植後1年 (平成26年7月)	
ヒメカンアオイ	90	87	70	69	84	生育状況は、一部の葉に食害が見られたものの、概ね良好であった。
シュンラン	8	8	8	8	8	全個体とも生育は良好であった。

注) 参考のため過年度(平成25年度)実施の結果も記載している。

3. 考察

ヒメカンアオイ及びシュンランの生育状況は概ね良好であった。

移植先の環境も概ね良好と考えられるが、ネザサ等の他の植物がコナラ林の林床に繁茂していることから、移植したシュンランの生育を阻害する可能性もある。よって、年1回程度、定期的の下草刈り等の維持管理作業を行う計画である。

写 真 集

**【環境の自然的構成要素の良好な状態の
保持に係る環境要素】**



No. 1

騒音・振動

工事の状況

N-1

春季

撮影年月日

平成26年5月19日

件名	平成26年度 管理型最終処分場建設 事業に係る環境影響評価事後調査
項目	騒音振動
地点名	N-1
日時	平成26年5月19日
天候	晴
調査機関	株式会社MCエパテック



No. 2

騒音・振動

測定時の状況

N-2

春季

撮影年月日

平成26年5月19日

件名	平成26年度 管理型最終処分場建設 事業に係る環境影響評価事後調査
項目	騒音振動
地点名	N-2
日時	平成26年5月19日
天候	晴
調査機関	株式会社MCエパテック



No. 3

騒音・振動

測定時の状況

N-3

春季

撮影年月日

平成26年5月19日

件名	平成26年度 管理型最終処分場建設 事業に係る環境影響評価事後調査
項目	騒音振動
地点名	N-3
日時	平成26年5月19日
天候	晴
調査機関	株式会社MCエパテック

**【生物の多様性の確保及び自然環境の
体系的保全に係る環境要素】**



No. 1

重要な陸生植物
(ヒメカンアオイ)

周辺の状況
移植後：1年目

撮影年月日
平成26年7月14日



件名	平成26年度 管理型最終処分場建設 事業に係る環境影響評価事後調査
項目	移植後1年目
地点名	シュンラン
日時	平成26年7月14日
天候	晴
調査機関	株式会社MCエパテック

No. 2

重要な陸生植物
(シュンラン)

移植個体の状況
移植後：1年目

撮影年月日
平成26年7月14日