

平成 28 年度 環境モニタリング業務
(騒音振動調査)

報告書

平成 28 年 12 月

(一財) 佐賀県環境科学検査協会

1. 調査内容

1-1. 調査地点

調査地点は、以下に示す敷地境界、J A上場生産資材センター、菖蒲山口茶屋交差点付近の3地点とし、J A上場生産資材センター、菖蒲山口茶屋交差点付近の2地点については併せて交通量も集計した。(詳細は測定地点図を参照してください。)

<敷地境界>

唐津市鎮西町菖蒲 クリーンパークさが西側敷地境界

<廃棄物搬入道路沿道(町道高野菖蒲線)>

唐津市鎮西町早田 J A上場生産資材センター

<廃棄物搬入道路沿道(県道鎮西唐津線)>

唐津市鎮西町菖蒲 菖蒲山口茶屋交差点付近

1-2. 調査項目および調査期間

<敷地境界>

項目：騒音・振動

調査期間：騒音 平成28年12月16日(朝、昼、夕、夜区分の時間帯)

振動 平成28年12月16日(昼、夜区分の時間帯)

<搬入道路沿道>

項目：騒音・振動・交通量

調査期間：平成28年12月16日(6:00~22:00)

1-3. 測定方法

測定方法は、表1-3-1に示すとおりである。

マイクロホン(騒音)の高さは地上1.5m、ピックアップ(振動)は地表面に設置し、測定をおこなった。

表 1-3-1 測定方法

項目	測定方法	使用機器
騒音	JIS Z 8731(1999)に準拠	RION 普通騒音計 NL-22
振動	JIS Z 8735(1981)に準拠	RION 振動計 VM-53A
交通量	大型車：車頭番号(0, 1, 2, 9) 小型車：車頭番号(3, 4, 5, 6, 7) ※車頭番号8の特殊車については大きさ形状により各車種に分類した。	マニュアルカウンターによる手観測

2. 調査結果

2-1. 敷地境界

1) 騒音

調査結果の概要は、以下に示すとおりである。

測定結果の評価は90%レンジ上端値 (L_{A5}) でおこなう。規制基準との比較状況を表 2-1-1 に示す。

クリーンパークさが騒音規制法に基づく規制地域で第2種区域に該当するため、敷地境界における騒音レベルを規制基準と比較したところ、全ての時間区分(朝~夜)で規制基準を満足した。

表 2-1-1 クリーンパークさが 西側敷地境界における騒音測定結果

測定日:平成28年12月16日

単位: dB

時間区分	実測時間	等価騒音 レベル L_{Aeq}	90%レンジ			規制基準※1
			上端値 L_{A5}	中央値 L_{A50}	下端値 L_{A95}	
朝	6:15~6:28	31	33	31	30未満	50
昼	14:00~15:00	31	34	31	30未満	60
夕	19:00~19:18	30未満	32	30未満	30未満	50
夜	23:00~23:10	30	33	30	30未満	50

※1:騒音規制法に基づく規制基準及び規制地域(平成24年4月1日唐津市告示第107号)

規制基準値(第2種区域)は、特定工場等における敷地境界での騒音レベル。

2) 振動

調査結果の概要は、以下に示すとおりである。

測定結果の評価は 80%レンジ上端値 (L_{10}) で行う。規制基準との比較状況を表 2-1-2 に示す。

クリーンパークさがは振動規制法に基づく規制地域で第 1 種区域に該当するため、敷地境界における振動レベルを規制基準と比較したところ、各時間区分（昼、夜）でおこなった測定結果は全て規制基準を満足した。

表 2-1-2 クリーンパークさが 西側敷地境界における振動測定結果

測定日：平成 28 年 12 月 16 日

単位：dB

時間区分	実測時間	80%レンジ			規制基準 ^{※1}
		上端値 L_{10}	中央値 L_{50}	下端値 L_{90}	
昼	10:00~10:08	30 未満	30 未満	30 未満	60
	14:00~14:08	30 未満	30 未満	30 未満	
夜	6:15~6:23	30 未満	30 未満	30 未満	55
	23:00~23:08	30 未満	30 未満	30 未満	

※1:振動規制法に基づく規制基準及び規制地域（平成 24 年 4 月 1 日唐津市告示第 110 号）
規制基準値（第 1 種区域）は、特定工場等における敷地境界での振動レベル。

2-2. 搬入道路沿道

1) 騒音

調査結果の概要は、表 2-2-1~2 及び以下に示すとおりである。

測定結果の評価は等価騒音レベル平均 (L_{Aeq} 平均) でおこなう。

測定結果は J A 上場生産資材センターで 64dB、菖蒲山口茶屋交差点付近で 67dB であった。測定を行った 2 地点には、環境基準の類型指定はないが、2 地点とも、環境基準(昼区分の時間帯)の「幹線交通を担う道路に近接する空間(70dB)」以下の結果であった。

表 2-2-1 J A 上場生産資材センター (町道高野菖蒲線) における騒音測定結果

測定日：平成 28 年 12 月 16 日

単位：dB

観測時間※1	等価騒音 レベル		90%レンジ		
	L_{Aeq}	L_{Aeq} 平均	上端値	中央値	下端値
			L_{A5}	L_{A50}	L_{A95}
6:00~ 7:00	61	64	68	46	38
7:00~ 8:00	65		72	55	41
8:00~ 9:00	66		72	56	46
9:00~ 10:00	65		72	56	45
10:00~11:00	66		72	57	48
11:00~ 12:00	65		72	55	47
12:00~ 13:00	63		70	53	42
13:00~ 14:00	64		71	54	47
14:00~ 15:00	64		71	54	46
15:00~ 16:00	64		71	54	41
16:00~ 17:00	64		71	53	41
17:00~ 18:00	65		72	56	46
18:00~ 19:00	63		70	50	38
19:00~ 20:00	59		66	44	37
20:00~ 21:00	59		64	39	36
21:00~ 22:00	56		59	39	37

※1:6:00~22:00 は昼区分に該当する。

表 2-2-2 菖蒲山口茶屋交差点付近（県道鎮西唐津線）における騒音測定結果

測定日：平成 28 年 12 月 16 日

単位：dB

観測時間※1	等価騒音 レベル		90%レンジ		
	L_{Aeq}	L_{Aeq} 平均	上端値	中央値	下端値
			L_{A5}	L_{A50}	L_{A95}
6:00~ 7:00	66	67	73	49	36
7:00~ 8:00	68		74	63	44
8:00~ 9:00	68		74	62	44
9:00~ 10:00	67		74	59	45
10:00~11:00	67		74	60	45
11:00~ 12:00	67		73	58	45
12:00~ 13:00	66		72	57	44
13:00~ 14:00	67		73	59	44
14:00~ 15:00	67		73	60	43
15:00~ 16:00	67		73	60	42
16:00~ 17:00	67		73	61	42
17:00~ 18:00	68		73	63	42
18:00~ 19:00	67		73	60	41
19:00~ 20:00	65		72	53	39
20:00~ 21:00	64		71	47	36
21:00~ 22:00	63		70	46	36

※1:6:00~22:00 は昼区分に該当する。

2) 振動

調査結果の概要は、表 2-2-3~4 及び以下に示す通りである。

測定結果の評価は 80%レンジ上端値の平均 (L_{10} 平均) でおこなう。

測定結果は J A 上場生産資材センターで昼区分、夜区分ともに 31dB であり、菖蒲山口茶屋交差点付近では昼区分、夜区分ともに 30dB 未満であった。

測定を行った 2 地点には、振動規制法の道路交通振動に係る要請限度で第 1 種区域に指定をうけており、規制基準と比較すると、2 地点とも基準以下の結果であった。

表 2-2-3 J A 上場生産資材センター (町道高野菖蒲線) における振動測定結果

測定日：平成 28 年 12 月 16 日

単位：dB

観測時間※1	80%レンジ				規制基準
	上端値		中央値	下端値	
	L_{10}	L_{10} 平均※2	L_{50}	L_{90}	
6:00~ 7:00	32	31	30 未満	30 未満	60
7:00~ 8:00	30 未満		30 未満	30 未満	
8:00~ 9:00	34	31	30 未満	30 未満	65
9:00~ 10:00	34		30 未満	30 未満	
10:00~11:00	31		30 未満	30 未満	
11:00~ 12:00	30 未満		30 未満	30 未満	
12:00~ 13:00	30 未満		30 未満	30 未満	
13:00~ 14:00	31		30 未満	30 未満	
14:00~ 15:00	32		30 未満	30 未満	
15:00~ 16:00	30		30 未満	30 未満	
16:00~ 17:00	30 未満	30 未満	30 未満	60	
17:00~ 18:00	30 未満	30 未満	30 未満		
18:00~ 19:00	33	30 未満	30 未満		
19:00~ 20:00	31	31	30 未満		30 未満
20:00~ 21:00	31		30 未満		30 未満
21:00~ 22:00	30 未満		30 未満	30 未満	

※1:8:00~19:00 は昼区分、6:00~8:00 及び 19:00~22:00 は夜区分に該当する。

※2: L_{10} 平均値は各区分毎 (昼、夜) に算出しているが、区分内に“30 未満”と“30 以上の実数”がある場合には、“30 未満”を“30”として計算をおこなった。

表 2-2-4 菖蒲山口茶屋交差点付近（県道鎮西唐津線）における振動測定結果

測定日：平成 28 年 12 月 16 日

単位：dB

観測時間※1	80%レンジ				規制基準
	上端値		中央値	下端値	
	L_{10}	L_{10} 平均	L_{50}	L_{90}	
6:00~ 7:00	30 未満	30 未満	30 未満	30 未満	60
7:00~ 8:00	30 未満		30 未満	30 未満	
8:00~ 9:00	30 未満	30 未満	30 未満	30 未満	65
9:00~ 10:00	30 未満		30 未満	30 未満	
10:00~11:00	30 未満		30 未満	30 未満	
11:00~ 12:00	30 未満		30 未満	30 未満	
12:00~ 13:00	30 未満		30 未満	30 未満	
13:00~ 14:00	30 未満		30 未満	30 未満	
14:00~ 15:00	30 未満		30 未満	30 未満	
15:00~ 16:00	30 未満		30 未満	30 未満	
16:00~ 17:00	30 未満		30 未満	30 未満	
17:00~ 18:00	30 未満		30 未満	30 未満	
18:00~ 19:00	30 未満	30 未満	30 未満	30 未満	60
19:00~ 20:00	30 未満		30 未満	30 未満	
20:00~ 21:00	30 未満		30 未満	30 未満	
21:00~ 22:00	30 未満		30 未満	30 未満	

※1:8:00~19:00 は昼区分、6:00~8:00 及び 19:00~22:00 は夜区分に該当する。

3) 交通量

調査結果の概要は、表 2-2-5~6 及び以下に示す通りである。

総交通量は J A 上場生産資材センターで 3,319 台、菖蒲山口茶屋交差点付近で 8,794 台であった。

また、観測時間別にみると、J A 上場生産資材センターで 10:00~11:00 (302 台)、菖蒲山口茶屋交差点付近で 7:00~8:00 (788 台) の時間帯が最も多かった。

表 2-2-5 J A 上場生産資材センター（町道高野菖蒲線）における交通量

測定日：平成 28 年 12 月 16 日

単位：台

観測時間	A 方向 上場方面（高野交差点）より クリーンパークさが方面へ		B 方向 クリーンパークさが方面 より上場（高野交差点）方面へ		時間別 合計
	大型	小型	大型	小型	
	6:00~ 7:00	4	23	3	
7:00~ 8:00	4	93	6	178	281
8:00~ 9:00	15	131	18	108	272
9:00~ 10:00	29	99	26	94	248
10:00~11:00	28	120	24	130	302
11:00~ 12:00	29	91	20	99	239
12:00~ 13:00	5	139	3	122	269
13:00~ 14:00	14	88	20	123	245
14:00~ 15:00	16	111	22	91	240
15:00~ 16:00	20	80	22	102	224
16:00~ 17:00	20	90	17	93	220
17:00~ 18:00	3	144	3	150	300
18:00~ 19:00	7	88	6	83	184
19:00~ 20:00	1	59	0	25	85
20:00~ 21:00	1	39	1	28	69
21:00~ 22:00	0	22	0	13	35
平均	12	89	12	95	207
合計	196	1,417	191	1,515	3,319

※平均は、各交通量の合計から 1 時間当たりの台数を算出した。

表 2-2-6 菖蒲山口茶屋交差点付近（県道鎮西唐津線）における交通量

観測日：平成 28 年 12 月 16 日

単位：台

観測時間	A方向 唐津市街方面より クリーンパークさが方面へ		B方向 クリーンパークさが方面 より唐津市街方面へ		時間別 合計
	大型	小型	大型	小型	
	6:00~ 7:00	21	68	5	
7:00~ 8:00	19	333	16	420	788
8:00~ 9:00	35	290	28	348	701
9:00~ 10:00	30	206	39	282	557
10:00~11:00	30	264	32	286	612
11:00~ 12:00	20	238	30	258	546
12:00~ 13:00	16	252	9	264	541
13:00~ 14:00	30	250	42	275	597
14:00~ 15:00	18	264	19	283	584
15:00~ 16:00	18	284	23	283	608
16:00~ 17:00	18	313	13	292	636
17:00~ 18:00	12	338	14	378	742
18:00~ 19:00	13	370	12	274	669
19:00~ 20:00	13	244	3	147	407
20:00~ 21:00	3	182	2	99	286
21:00~ 22:00	6	167	2	65	240
平均	19	254	18	259	550
合計	302	4,063	289	4,140	8,794

※平均は、各交通量の合計から 1 時間当たりの台数を算出した。

3. まとめ

- 敷地境界
 - ・騒音について
敷地境界における騒音レベルは騒音規制法（第 2 種区域）の規制基準との比較をおこなったところ、全ての時間区分（朝～夜）で規制基準を満足した。
 - ・振動について
敷地境界における振動レベルは振動規制法（第 1 種区域）の規制基準との比較をおこなったところ、各時間区分（昼、夜）でおこなった測定結果は全て規制基準を満足した。

- 搬入道路沿道
 - ・騒音について
測定結果は J A 上場生産資材センターで 64dB、菖蒲山口茶屋交差点付近で 67dB であった。測定をおこなった 2 地点には、環境基準の類型指定はないが、2 地点とも、環境基準の「幹線交通を担う道路に近接する空間（70dB：昼区分）」以下の結果であった。
 - ・振動測定について
測定結果は J A 上場生産資材センターで昼区分、夜区分ともに 31dB であり、菖蒲山口茶屋交差点付近では昼区分、夜区分ともに 30dB 未満であった。
測定をおこなった 2 地点は、振動規制法の道路交通振動に係る要請限度で第 1 種区域に指定をうけており、規制基準と比較してみると、2 地点とも基準以下の結果であった。
 - ・交通量について
総交通量は J A 上場生産資材センターで 3,319 台、菖蒲山口茶屋交差点付近で 8,794 台であった。
また、観測時間別にみると、J A 上場生産資材センターで 10:00～11:00（302 台）、菖蒲山口茶屋交差点付近で 7:00～8:00（788 台）の時間帯が最も多かった。

<資料 1>

騒音に係る環境基準

地域の類型	基準値	
	昼間	夜間
AA	50 デシベル以下	40 デシベル以下
A及びB	55 デシベル以下	45 デシベル以下
C	60 デシベル以下	50 デシベル以下

- (注) 1 時間の区分は、昼間を午前6時から午後10時までの間とし、夜間を午後10時から翌日の午前6時までの間とする
- 2 AAを当てはめる地域は、療養施設、社会福祉施設等が集合して設置される地域など特に静穏を要する地域とする。
- 3 Aを当てはめる地域は、専ら住居の用に供される地域とする。
- 4 Bを当てはめる地域は、主として住居の用に供される地域とする。
- 5 Cを当てはめる地域は、相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される地域とする。

ただし、次表に掲げる地域に該当する地域（以下「道路に面する地域」という。）については、上表によらず次表の基準値の欄に掲げるとおりとする。

地域の区分	基準値	
	昼間	夜間
A地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域	60 デシベル以下	55 デシベル以下
B地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域及びC地域のうち車線を有する道路に面する地域	65 デシベル以下	60 デシベル以下

備考 車線とは、1縦列の自動車及安全かつ円滑に走行するために必要な一定の幅員を有する帯状の車道部分をいう。この場合において、幹線交通を担う道路に近接する空間については、上表にかかわらず、特例として次表の基準値の欄に掲げるとおりとする。

基準値	
昼間	夜間
70 デシベル以下	65 デシベル以下

備考

個別の住居等において騒音の影響を受けやすい面の窓を主として閉めた生活が営まれていると認められるときは、屋内へ透過する騒音に係る基準（昼間にあっては45デシベル以下、夜間にあっては40デシベル以下）によることができる。

（平成10年環境庁告示第64号）

* 「幹線交通を担う道路」とは、次に掲げる道路をいうものとする。

- (1) 道路法第3条に規定する高速自動車国道、一般国道、都道府県道及び市町村道(市町村道にあっては4車線以上の区間に限る。)
- (2) 前項に掲げる道路を除くほか、一般自動車道であって都市計画法施行規則第7条第1項第1号に定める自動車専用道路。

別表

AA、A、B及びCの地域の類型をあてはめる地域	
AA類型	未指定
A 類型	都市計画法第8条第1項の規定により定められた第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、第1種中高層住居専用地域及び第2種中高層住居専用地域
B 類型	都市計画法第8条第1項の規定により定められた第1種住居地域、第2種住居地域及び準住居地域
C 類型	都市計画法第8条第1項の規定により定められた近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び工業地域

騒音に係る環境基準の地域の類型ごとに指定する地域

(平成24年4月1日唐津市告示第106号)

<資料 2>

道路交通振動に係る要請限度-振動規制法-

時間の区分	昼間	夜間
区域の区分		
第 1 種区域	65 デシベル	60 デシベル
第 2 種区域	70 デシベル	65 デシベル
備考 第 1 種区域及び第 2 種区域の区分並びに昼間及び夜間の時間は、それぞれ付表に掲げるとおり。		

付表

1.第 1 種区域及び第 2 種区域の区域	
第 1 種区域	振動規制法に基づく振動の規制地域及び規制基準(唐津市告示第 110 号、以下「指定告示」という)により第 1 種区域として定められた区域
第 2 種区域	指定告示により第 2 種区域として定められた区域
2.昼間及び夜間の時間	
昼 間	午前 8 時から午後 7 時まで
夜 間	午後 7 時から翌日午前 8 時まで

(平成 24 年 4 月 1 日唐津市告示第 112 号)