

## 7.2 騒音

### 7.2.1 調査

#### (1) 調査方法

##### 1) 調査項目

騒音の調査項目を表 7.2.1-1 に示す。

表 7.2.1-1 騒音の調査項目

調査項目		文献その他の資料 調査	現地調査
騒音の状況	環境騒音	○	○
	道路交通騒音	○	○
沿道の状況等	沿道の状況	—	○
	地表面の状況	—	○
	道路構造	—	○
	交通量	○	○

##### 2) 調査地域

調査地域は、事業実施区域及び周辺における資機材の運搬車両等や廃棄物運搬車両等の走行ルートのうち、当該車両が集中する沿道とした。

##### 3) 調査方法

###### ① 環境騒音

###### a. 文献その他の資料調査

主な特定施設の届出状況、法令等の情報を収集・整理した。

###### b. 現地調査

###### (a) 調査期間

環境騒音の現地調査期間を表 7.2.1-2 に示す。

表 7.2.1-2 環境騒音の現地調査期間

調査項目	調査期間	
環境騒音	平日	令和2年10月28日
	休日	令和2年11月1日

###### (b) 調査地点

環境騒音の調査地点は、規制基準の設定等を考慮し、事業実施区域の敷地境界 2 地点及び現施設の東側敷地境界 1 地点の計 3 地点とした。

環境騒音の調査地点を図 7.2.1-1 に示す

(c) 測定方法

環境騒音の測定方法を表 7.2.1-3 に示す。

表7.2.1-3 環境騒音の測定方法

調査項目	測定方法	測定時間
環境騒音	「環境騒音の表示・測定方法」(JISZ-8731)に基づき測定。	24時間連続測定

② 道路交通騒音

a. 文献その他の資料調査

環境白書、道路騒音の調査結果等の情報を収集・整理した。

また、浦添市、那覇市の法規制の状況を収集・整理した。

b. 現地調査

(a) 調査期間

道路交通騒音及び交通量の現地調査期間を表 7.2.1-4 に示す。

表7.2.1-4 道路交通騒音の現地調査期間

調査項目	調査期間		
	道路交通騒音	夏季	平日
土曜日			令和2年8月1日
秋季		平日	令和2年11月25日
		土曜日	令和2年10月17日

注：土曜日については、廃棄物等の搬入出があり、工事中は資機材の搬入出もあることから、道路交通騒音は平日・土曜日の測定とした。

(b) 調査地点

道路交通騒音の調査地点は、資機材の運搬車両等や廃棄物運搬車両等の走行ルートを考慮した道路沿道 5 地点とした。

道路交通騒音の調査地点を図 7.2.1-1 に示す。

(c) 測定方法

騒音の測定方法は、表 7.2.1-3 と同様。

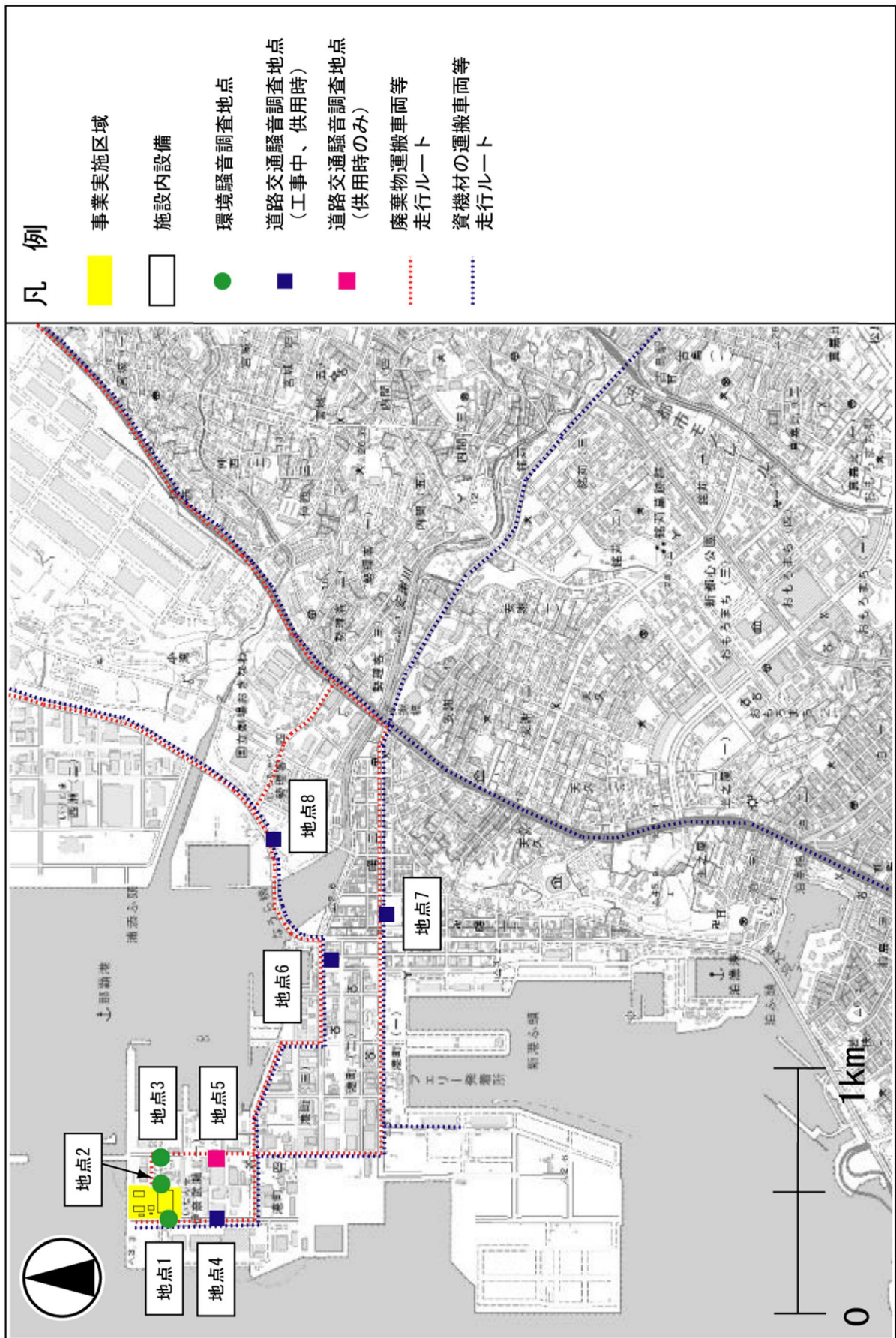


図 7.2.1-1 騒音（環境騒音及び道路交通騒音）の現地調査地点

### c. 沿道の状況等

#### (a) 道路構造

騒音の状況の調査に合わせて、沿道の状況及び地表面の状況を把握した。

道路構造は、道路交通騒音と同じ調査地点において、道路の測量図と実測により断面図を作成した。

#### (b) 交通量

交通量は、道路交通騒音と同じ日に同じ調査地点において、上下車線別、大型車・小型車・二輪車別に6時から22時に調査した。

なお、廃棄物運搬車両は、大型車と区別してカウントした。

#### (c) 走行速度

走行速度は、道路交通騒音と同じ日に同じ調査地点において、一定区間を通過する車両の走行時間をストップウォッチにより計測した。

(2) 調査結果

1) 騒音の状況

① 文献その他の資料調査

文献その他の資料調査による騒音の結果は、「3.3.1 大気環境(3)騒音」に示したとおりである。なお、影響範囲内で実施されている自動車交通騒音は、県道 153 号線等の 6ヶ所の測定地点がある。

また、浦添市、那覇市の法規制の状況については、「3.2 関係法令等の指定及び規制等(3)騒音に係る規制」に示したとおりである。

② 現地調査

a. 環境騒音

環境騒音の調査結果を表 7.2.1-5 に示す。

調査地点は、すべて準工業専用地域であり、騒音に係る環境基準の C 地域に指定されており、規制基準の第 3 種区域に指定されている。

調査の結果、環境基準と比較すると、地点 2 において平日と休日の夜間で 57dB、地点 3 の休日の夜間で 51dB となり、基準値を上回っていた。

また、特定工場等に係る騒音の規制基準と比較すると、地点 2 の平日と休日の朝、夕と夜間、地点 3 の平日と休日の夜間において基準値を上回っていた。

表7.2.1-5 環境騒音の調査結果

単位：dB

調査地点	区分	環境基準の時間区分 ( $L_{Aeq}$ )		特定工場等に係る騒音の規制基準の時間区分 ( $L_{A5}$ )				類型
		昼間	夜間	朝	昼間	夕	夜間	
地点1	平日	51	49	52	54	52	50	環境基準 C 地域  規制基準 第3種 区域
	休日	53	48	53	56	53	49	
地点2	平日	57	57	58	58	57	57	
	休日	57	57	58	59	58	58	
地点3	平日	52	50	53	54	51	51	
	休日	52	51	52	53	51	52	
基準値	環境基準	60 以下	50 以下	—	—	—	—	C 地域
	規制基準	—	—	55 以下	60 以下	55 以下	50 以下	第3種 区域

注 1：環境基準における各時間区分の値は、当該時間区分の 1 時間値 ( $L_{Aeq}$ ) のエネルギー平均値である。

2：規制基準における各時間区分の値は、当該時間区分の 1 時間値 ( $L_{A5}$ ) の平均値である。

3：時間区分

環境基準は、昼間 6 時～22 時、夜間 22 時～6 時。

規制基準は、朝 6 時～8 時、昼間 8 時～19 時、夕 19 時～22 時、夜間 22 時～6 時。

4：表中の赤文字は、基準値超過値を示す。

## b. 道路交通騒音

道路交通騒音の調査結果を表 7. 2. 1-6 に示す。

なお、環境基準値については、事業実施区域及びその周辺はC類型に指定されているが、地点 4、地点 5 及び地点 6、地点 8 は、「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」あることから 65dB 以下（昼間）に、地点 7 は、特に学校に隣接しているため、5dB を減じ 60dB とする。

港湾道路の調査地点（地点 7 及び地点 8）については、夏季及び秋季ともに環境基準値を上回っているが、他の地点において環境基準値を下回っていた。

表7. 2. 1-6 道路交通騒音の調査結果

単位：dB

調査地点	区分	時間区分（昼間）		環境基準値 （昼間）
		夏季	秋季	
地点4 （事業実施区域西側通り）	平日	61	61	65以下
	土曜日	61	60	
地点5 （事業実施区域東側通り）	平日	62	62	65以下
	土曜日	62	61	
地点6 （集合住宅前）	平日	63	65	65以下
	土曜日	63	64	
地点7 （曙小学校前）	平日	65	64	60以下
	土曜日	65	64	
地点8 （那覇工業高等学校付近）	平日	69	69	65以下
	土曜日	69	69	

注 1：環境基準の時間区分

昼間：6 時～22 時 夜間：22 時～6 時

2：測定値は当該時間区分の 1 時間値 ( $L_{Aeq}$ ) のエネルギー平均である。

c. 沿道の状況等

(a) 道路構造

道路構造断面を図 7.2.1-2～図 7.2.1-6 に示す。



図 7.2.1-2 地点4（事業実施区域西側通り）の道路構造断面図



図 7.2.1-3 地点5（事業実施区域東側通り）の道路構造断面図



図 7.2.1-4 地点6（集合住宅前）の道路構造断面図

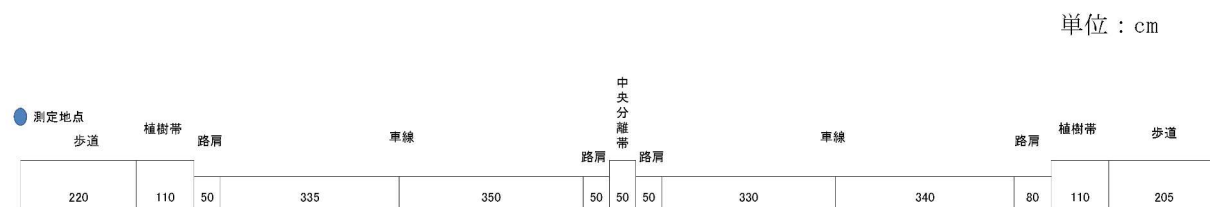


図 7.2.1-5 地点7（曙小学校前）の道路構造断面図



図 7.2.1-6 地点8（那覇工業高等学校付近）の道路構造断面図

(b) 交通量・走行速度

a) 夏季調査

夏季調査における交通量・走行速度の調査結果を表 7.2.1-7～表 7.2.1-8 に示す。

表 7.2.1-7 夏季調査における交通量・走行速度調査結果(平日：6時～22時)

調査地点	方向	大型車 (台/日)		小型車 (台/日)	二輪車 (台/日)	合計 (台/日)	大型車 混入率 (%)	平均走 行速度 (km/h)
		大型車	廃棄物運 搬車両					
地点4 (事業実施区域西側通り)	北行き	205	7	1,206	55	1,473	14.4	32
	南行き	238	6	1,447	76	1,767	13.8	34
	断面	443	13	2,653	131	3,240	14.1	33
地点5 (事業実施区域東側通り)	北行き	585	86	1,749	133	2,553	26.3	28
	南行き	274	89	1,746	147	2,256	16.1	26
	断面	859	175	3,495	280	4,809	21.5	27
地点6 (集合住宅前)	西行き	1,466	91	4,541	501	6,599	23.6	29
	東行き	1,309	108	4,135	469	6,021	23.5	26
	断面	2,775	199	8,676	970	12,620	23.6	28
地点7 (曙小学校前)	西行き	878	42	7,304	926	9,150	9.6	29
	東行き	860	34	7,454	702	9,050	9.9	33
	断面	1,738	76	14,758	1,628	18,200	9.7	31
地点8 (那覇工業高等学校付近)	南行き	2,025	51	11,082	840	13,998	14.8	47
	北行き	1,872	90	12,222	756	14,940	13.1	49
	断面	3,897	141	23,304	1,596	28,938	14.0	48

注 1：廃棄物運搬車両は大型車とする。

2：方向の上段は事業実施区域方向に向かう方向、中段は事業実施区域から出て行く方向を示す。

3：下段の断面は、両方向の交通量を加算した合計を示す。

4：平均走行速度は、道路近傍地点付近において 10 台の計測を行い、その平均を示す。

表7.2.1-8 夏季調査における交通量・走行速度調査結果(土曜日：6時～22時)

調査地点	方向	大型車 (台/日)		小型車 (台/日)	二輪車 (台/日)	合計 (台/日)	大型車 混入率 (%)	平均走 行速度 (km/h)
		大型車	廃棄物運 搬車両					
地点4 (事業実施区域西側通り)	北行き	207	4	762	54	1,027	20.5	32
	南行き	204	3	1,024	74	1,305	15.9	33
	断面	411	7	1,786	128	2,332	17.9	32
地点5 (事業実施区域東側通り)	北行き	294	65	834	60	1,253	28.7	32
	南行き	296	67	807	72	1,242	29.2	26
	断面	590	132	1,641	132	2,495	28.9	29
地点6 (集合住宅前)	西行き	743	80	3,428	359	4,610	17.9	35
	東行き	615	96	2,945	265	3,921	18.1	29
	断面	1,358	176	6,373	624	8,531	18.0	32
地点7 (曙小学校前)	西行き	960	24	6,402	690	8,076	11.8	26
	東行き	897	30	5,997	651	7,575	11.6	43
	断面	1,857	54	12,399	1,341	15,651	11.7	34
地点8 (那覇工業高等学校付近)	南行き	1,902	60	9,513	741	12,216	16.1	48
	北行き	1,758	108	9,906	738	12,510	14.9	47
	断面	3,660	168	19,419	1,475	24,726	15.5	47

注1：廃棄物運搬車両は大型車とする。

2：方向の上段は事業実施区域方向に向かう方向、中段は事業実施区域から出て行く方向を示す。

3：下段の断面は、両方向の交通量を加算した合計を示す。

4：平均走行速度は、道路近傍地点付近において10台の計測を行い、その平均を示す。

b) 秋季調査

秋季調査における交通量・走行速度の現地調査(平日、土曜日)を実施した地点における調査結果は表 7.2.1-9～表 7.2.1-10 に示したとおりである。

表 7.2.1-9 秋季調査における交通量・走行速度調査結果(平日：6時～22時)

調査地点	方向	大型車 (台/日)		小型車 (台/日)	二輪車 (台/日)	合計 (台/日)	大型車 混入率 (%)	平均走 行速度 (km/h)
		大型車	廃棄物運 搬車両					
地点4 (事業実施区域西側通り)	北行き	228	6	1,196	54	1,484	15.4	31
	南行き	250	16	1,265	71	1,602	15.6	34
	断面	478	22	2,461	125	3,086	15.5	33
地点5 (事業実施区域東側通り)	北行き	348	70	1,181	125	1,724	20.2	29
	南行き	323	73	1,182	125	1,703	19.0	27
	断面	671	143	2,363	250	3,427	19.6	28
地点6 (集合住宅前)	西行き	1,235	82	4,450	544	6,311	19.6	29
	東行き	1,057	65	3,751	454	5,327	19.8	26
	断面	2,292	147	8,201	998	11,638	19.7	28
地点7 (曙小学校前)	西行き	950	50	6,850	718	8,568	13.9	28
	東行き	866	62	6,946	814	8,688	10.0	30
	断面	1,816	112	13,796	1,532	17,256	10.5	29
地点8 (那覇工業高等学校付近)	南行き	2,427	24	11,226	750	14,427	16.8	49
	北行き	2,262	42	12,159	675	15,138	14.9	50
	断面	4,689	66	23,385	1,425	29,565	15.9	50

注1：廃棄物運搬車両は大型車とする。

2：方向の上段は事業実施区域方向に向かう方向、中段は事業実施区域から出て行く方向を示す。

3：下段の断面は、両方向の交通量を加算した合計を示す。

4：平均走行速度は、道路近傍地点付近において10台の計測を行い、その平均を示す。

表 7.2.1-10 秋季調査における交通量・走行速度調査結果(土曜日：6時～22時)

調査地点	方向	大型車 (台/日)		小型車 (台/日)	二輪車 (台/日)	合計 (台/日)	大型車 混入率 (%)	平均走 行速度 (km/h)
		大型車	廃棄物運 搬車両					
地点4 (事業実施区域西側通り)	北行き	157	5	759	58	979	15.6	34
	南行き	157	5	1,015	84	1,261	12.7	34
	断面	314	10	1,774	142	2,240	14.0	34
地点5 (事業実施区域東側通り)	北行き	295	65	876	97	1,333	22.1	30
	南行き	290	68	888	107	1,353	21.4	27
	断面	585	133	1,764	204	2,686	21.8	29
地点6 (集合住宅前)	西行き	1,252	84	2,855	362	4,553	27.5	28
	東行き	1,049	68	2,725	371	4,213	24.9	26
	断面	2,301	152	5,580	733	8,766	26.2	27
地点7 (曙小学校前)	西行き	812	24	7,014	626	8,476	9.6	37
	東行き	630	20	6,422	760	7,832	8.1	37
	断面	1,442	44	13,436	1,386	16,308	8.9	37
地点8 (那覇工業高等学校付近)	南行き	1,698	39	10,548	744	13,029	13.0	47
	北行き	1,746	84	12,171	651	14,652	11.9	47
	断面	3,444	123	22,719	1,395	27,681	12.4	47

注1：廃棄物運搬車両は大型車とする。

2：方向の上段は事業実施区域方向に向かう方向、中段は事業実施区域から出て行く方向を示す。

3：下段の断面は、両方向の交通量を加算した合計を示す。

4：平均走行速度は、道路近傍地点付近において10台の計測を行い、その平均を示す。