

# ○騒音・振動・悪臭

## 1. 騒音・振動

騒音、振動及び悪臭は感覚公害と言われており、その発生源は、工場、建設作業、自動車をはじめ、カラオケやエアコンなど、家庭生活から畜産農業まで、多種多様にわたっている。

本市は、騒音規制法、振動規制法、悪臭防止法及び県民の生活環境の保全等に関する条例の規定に基づき、関係工場等の監視・指導、環境騒音調査並びに国道1号などの自動車騒音・道路交通振動調査等を実施した。



自動車交通の状況

音の大きさ	め	や	す
120 デシベル	飛行機のエンジンの近く		
110 デシベル	自動車の警笛（前方2m）、リベット打ち		
100 デシベル	電車が通るときのガードの下		
90 デシベル	騒々しい工場の中、犬の鳴き声（正面5m）、カラオケ（店内客席中央）		
80 デシベル	地下鉄の車内、ピアノ（正面1m）		
70 デシベル	ステレオ（正面1m、夜間）、騒々しい事務所の中、騒々しい街頭		
60 デシベル	静かな乗用車、普通の会話		
50 デシベル	静かな事務所、クーラー（室外、始動時）		
40 デシベル	市内の深夜、図書館、静かな住宅地の昼		
30 デシベル	郊外の深夜、ささやき声		
20 デシベル	木の葉のふれ合う音、置時計の秒針の音（前方1m）		

(1)環境騒音(一般地域)調査結果

調査日：令和3年10月5日～令和3年12月2日

調査地点：各地区・校区市民館（12地点）

調査結果：全地点、昼夜ともに環境基準を満たしていた。

単位：dB (LAeq)

地区・校区市民館名	用途地域	類型	昼間		夜間	
			R3年度	R2年度	R3年度	R2年度
豊岡地区市民館	第1種低層住居専用地域	A	50	48	39	41
東部地区市民館	第1種中高層住居専用地域		40	45	34	38
本郷地区市民館	第1種低層住居専用地域		44	43	33	36
牟呂地区市民館	第1種中高層住居専用地域		50	48	44	42
南部地区市民館	第1種中高層住居専用地域		51	47	40	40
基準値			55		45	
石巻地区市民館	市街化調整区域	B	49	46	43	38
高師台地区市民館	市街化調整区域		47	47	39	42
杉山地区市民館	市街化調整区域		48	47	39	42
大清水校区市民館	市街化調整区域		46	44	42	43
豊城地区市民館	第1種住居地域		49	49	36	38
向山校区市民館	第1種住居地域		45	42	37	34
基準値			55		45	
二川地区市民館	近隣商業地域	C	50	48	43	47
基準値			60		50	

(2) 自動車騒音調査結果(令和3年度/環境基準関係)

No.	道路名	測定地点	測定期間	騒音レベル (LAeq) (dB)		評価区間		
				昼間	夜間	起点	終点	区間延長 (km)
①	東名高速道路	石巻西川町吉祥	11/25~ 11/25	55	54	石巻西川町	石巻西川町	0.3
②	一般国道1号	飯村町字茶屋		72	67	岩屋町	三ノ輪町	1.0
③	一般国道1号	三ノ輪町字本興寺		70	65	三ノ輪町	三ノ輪町	1.1
④	一般国道1号	下地町字瀬上		74	69	関屋町	下地町	0.7
⑤	一般国道23号	梅藪町西神		73	73	小島町	小島町	1.0
⑥	一般国道259号	富本町字国隠		67	62	前芝町	梅藪町	1.3
⑦	豊橋大知波線	多米西町3丁目		64	58	多米西町	多米町	4.5
⑧	東三河環状線	東岩田3丁目		64	59	岩屋町	多米西町	3.0

No.	道路名	環境基準達成戸数 (戸)			調査区間内全戸数 (戸)	環境基準達成率 (%)		
		昼間	夜間	昼夜		昼間	夜間	昼夜
①	東名高速道路	2	2	2	2	100.0	100.0	100.0
②	一般国道1号	152	152	152	159	95.6	95.6	95.6
③	一般国道1号	197	197	197	197	100.0	100.0	100.0
④	一般国道1号	110	110	110	115	95.7	95.7	95.7
⑤	一般国道23号	80	58	58	111	72.1	52.3	52.3
⑥	一般国道259号	385	385	384	387	99.5	99.5	99.2
⑦	豊橋大知波線	588	588	588	588	100.0	100.0	100.0
⑧	東三河環状線	483	483	483	483	100.0	100.0	100.0

注) 1: 騒音レベルの網掛け部分は、環境基準値を超過していることを示す。

(なお、全ての地点において幹線交通を担う道路に近接する空間における基準値(昼間70dB、夜間65dB)との比較である。)

2: 「環境基準達成戸数」及び「環境基準達成率」における「昼夜」の欄は、昼間・夜間ともに環境基準を達成した住居等に係る戸数及び率を指す。

3: 騒音調査結果、交通量、道路形状等を基に主要道路の26路線について面的評価を行った結果、評価対象の全戸数16,217戸のうち、15,641戸で昼夜の環境基準を達成し、環境基準達成率は96.4%であった。

(3) 自動車騒音調査結果(令和3年度/要請限度関係)

No.	道路名	測定地点	測定期間	騒音レベル (LAeq) (dB)		用途地域	区域区分	要請限度 (dB)	
				昼間	夜間			昼間	夜間
a	一般国道1号	飯村町字茶屋	11/24~ 11/26	72	67	3	b	75	70
b	一般国道1号	下地町字瀬上		74	69	5	c	75	70
c	一般国道259号	富本町字国隠		67	62	3	b	75	70
d	東三河環状線	東岩田3丁目		64	59	3	b	75	70

注) 1: 自動車騒音(要請限度)については、全ての地点において超過していない。

(なお、全ての地点において幹線交通を担う道路に近接する区域における限度(昼間75dB、夜間70dB)との比較である。)

- 2: 「用途地域」 1→第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域  
 2→第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域  
 3→第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域  
 4→近隣商業地域、商業地域 5→準工業地域、工業地域  
 6→工業専用地域 7→都市計画区域内で用途地域の定められていない地域(市街化調整区域)
- 3: 「区域区分」 a・・・第一種及び第二種低層住居専用地域、第一種及び第二種中高層住居専用地域  
 b・・・第一種及び第二種住居地域、準住居地域、市街化調整区域  
 c・・・近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域

(4) 道路交通振動調査結果(令和3年度/要請限度関係)

No.	道路名	測定地点	測定期間	振動レベル(L10) (dB)		用途地域	区域区分	要請限度 (dB)	
				昼間	夜間			昼間	夜間
a	一般国道1号	飯村町字茶屋	11/25~ 11/25	34	30	3	1	65	60
b	一般国道1号	下地町字瀬上		44	40	5	2	70	65
c	一般国道259号	富本町字国隠		34	28	3	1	65	60
d	東三河環状線	東岩田3丁目		36	27	3	1	65	60

注) 1 : 道路交通振動については、全ての地点において要請限度を超過していない。

- 2 : 「用途地域」  
 1 → 第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域  
 2 → 第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域  
 3 → 第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域  
 4 → 近隣商業地域、商業地域  
 5 → 準工業地域、工業地域  
 6 → 工業専用地域  
 7 → 都市計画区域内で用途地域の定められていない地域 (市街化調整区域)
- 3 : 「区域区分」  
 1・・・第一種及び第二種低層住居専用地域、第一種及び第二種中高層住居専用地域、第一種及び第二種住居地域、準住居地域  
 2・・・市街化調整区域、近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域

○用語の説明

1. 環境基準

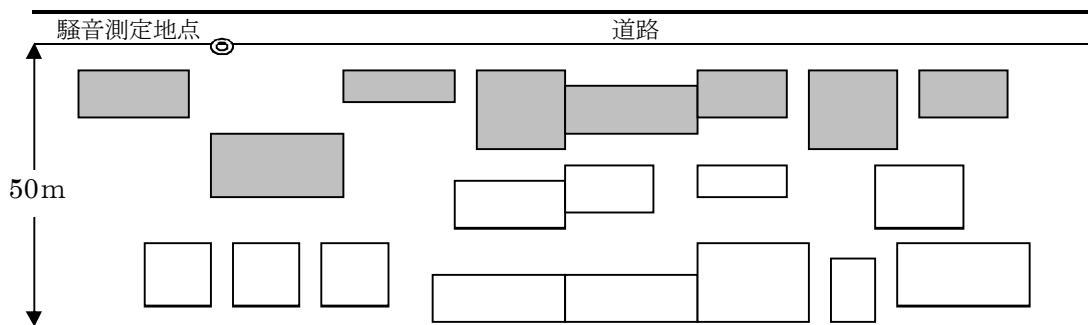
環境上の条件について生活環境を保全し、人の健康を保護に資する上で、維持されることが望ましい基準。

2. 点的評価

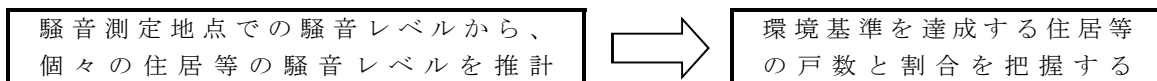
地域を代表する騒音測定地点で等価騒音レベルを測定し、基準値と比較する評価方法である。

3. 環境基準の面的評価

道路を一定区間ごとに区切って評価区間を設定し、評価区間内の代表する1地点で等価騒音レベル (LAeq) の測定を行い、その結果を用いて評価区間内にあるすべての住居等について、等価騒音レベルの推計を行うことにより、環境基準を達成する戸数とその割合を把握する評価方法である。



※塗りつぶしは環境基準非達成、それ以外は環境基準達成の建物とする。



$$\text{環境基準達成率} = \text{環境基準達成戸数 (12戸)} \div \text{評価区間内全戸数 (20戸)} \times 100 = 60\%$$

4. 等価騒音レベル (LAeq)

変動する騒音レベルをエネルギー的な平均値として示したものである。

5. 要請限度

騒音規制法又は振動規制法の指定地域において、自動車騒音又は道路交通振動が一定の限度を超えていることにより道路周辺の生活環境が著しく損なわれている場合には、市町村長は都道府県公安委員会に対し道路交通法の規定により措置をとるべきことを要請したり、道路管理者に対し道路交通振動防止のため道路の舗装、修繕等の措置をとるべきことを要請するものとしている。この限度のことを要請限度という。

## (5)新幹線鉄道

### ①新幹線鉄道騒音・振動調査結果

本市は、新幹線の騒音に係る環境基準及び振動に係る指針値の達成状況を把握するため調査を行った。

調査期間：騒音 令和3年5月25日～令和3年5月26日 振動 令和3年5月31日

調査地点：豊橋市花中町93-60（5月25日：騒音）

豊橋市小池町95（5月25日：騒音）

豊橋市山田三番町29-11（5月26日：騒音、5月31日：振動）

豊橋市二川町字南裏120（5月26日：騒音）

調査位置：騒音：近接軌道中心から25m及び50m離れた地点

振動：近接軌道中心から12.5m及び25m離れた地点

調査結果：新幹線鉄道騒音に関しては山田三番町の25m地点において環境基準を超過していたが、他の地点では基準内であった。

新幹線鉄道振動については、全ての地点において指針値を満たしていた。

### 新幹線鉄道騒音調査結果

測定場所	用途地域（類型）	東京起 点距離 (km)	測定地 点側の 軌道	列車 平均 速度 (km/h)	測定結果（dB）				環境 基準
					R3年度		R2年度		
					25m	50m	25m	50m	
花中町93-60	準工業地域（Ⅱ）	273.5	上り	236	71	67	70	67	75
小池町95	第一種住居地域（Ⅰ）	272.4	下り	249	69	65	-	-	70
山田三番町29-11	第一種住居地域（Ⅰ）	271.4	下り	253	72	70	72	68	70
二川町字南裏120	工業地域（Ⅱ）	266.2	下り	259	71	69	73	70	75

■：不適合

※小池町は測定地点付近で通年にわたり鉄道防音壁の工事等を行っており、暗騒音の影響を鑑みR2年度は測定未実施

### 新幹線鉄道振動調査結果

測定場所	用途地域（類型）	東京起 点距離 (km)	測定地 点側の 軌道	列車 平均 速度 (km/h)	測定結果（dB）				指針値
					R3年度		R2年度		
					12.5m	25m	12.5m	25m	
山田三番町29-11	第一種住居地域（Ⅰ）	271.4	下り	251	62	55	61	53	70

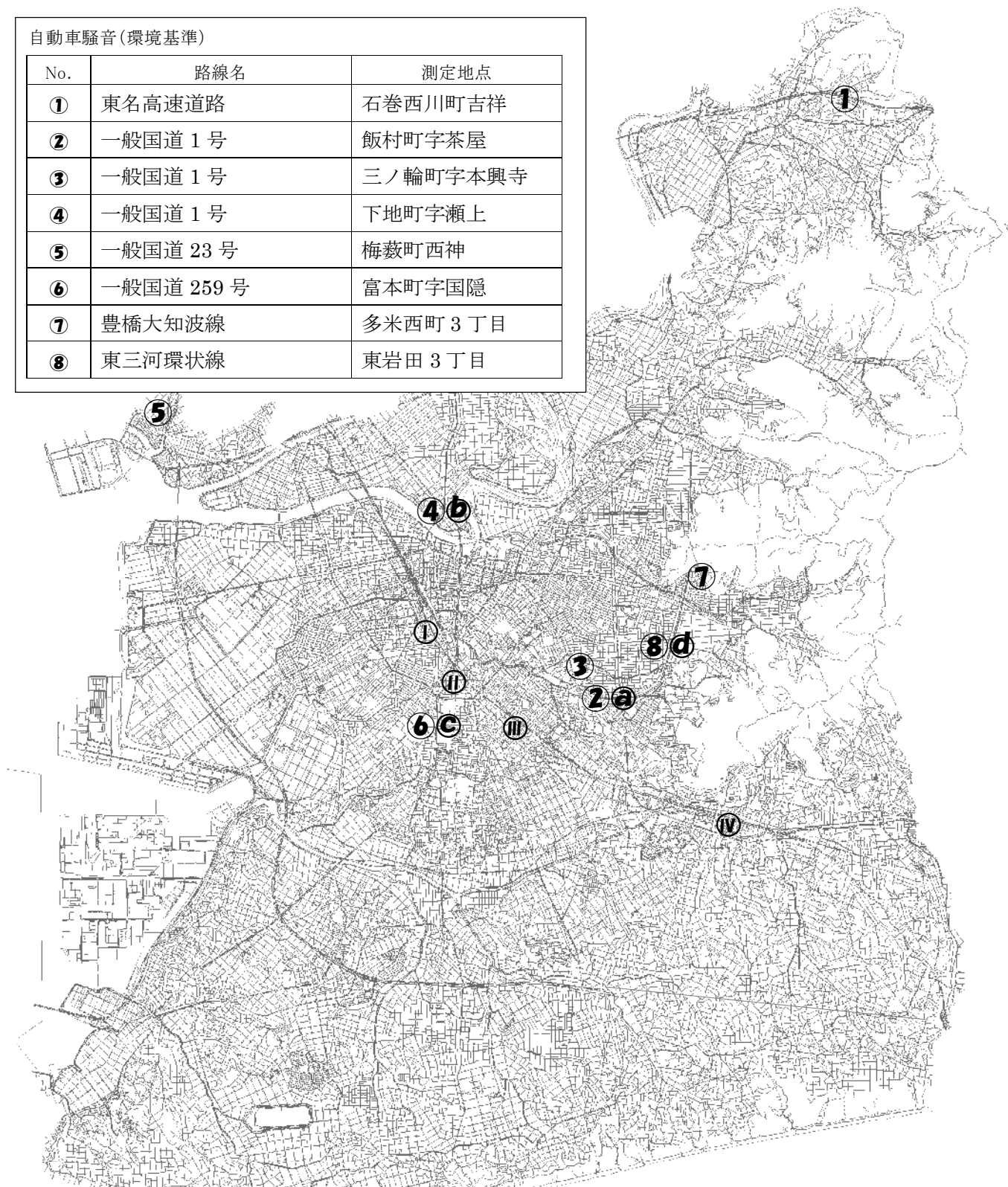
### ②新幹線鉄道騒音・振動苦情発生状況（令和3年度）

苦情件数：0件

環境騒音(道路に面する地域)、自動車騒音・道路交通振動、新幹線鉄道騒音・振動調査地点

自動車騒音(環境基準)

No.	路線名	測定地点
①	東名高速道路	石巻西川町吉祥
②	一般国道1号	飯村町字茶屋
③	一般国道1号	三ノ輪町字本興寺
④	一般国道1号	下地町字瀬上
⑤	一般国道23号	梅薮町西神
⑥	一般国道259号	富本町字国隠
⑦	豊橋大知波線	多米西町3丁目
⑧	東三河環状線	東岩田3丁目



自動車騒音・道路交通振動調査(要請限度)

No.	路線名	測定地点
㉓	一般国道1号	飯村町字茶屋
㉔	一般国道1号	下地町字瀬上
㉕	一般国道259号	富本町字国隠
㉖	一般国道23号	寺沢町字睦美

新幹線鉄道騒音・振動

No.	路線名
Ⅰ	花中町
Ⅱ	小池町
Ⅲ	山田三番町
Ⅳ	二川町字南裏

(6)工場・事業場等の届出の審査

令和3年度の届出件数は、騒音規制法に基づくもの38件、振動規制法に基づくもの22件、県民の生活環境の保全等に関する条例に基づく騒音発生施設に係るもの75件、同条例の振動発生施設に係るもの92件の合計227件であった。また、特定建設作業に係る届出件数は4,204件であった。

届出に際し内容の審査を行い、騒音・振動の未然防止を図った。

(7)工場・事業場等立入調査

騒音・振動規制法の遵守状況を把握するため延べ40件の立入調査を実施し、必要な指導を行った。

(8)深夜営業騒音等に伴う立入調査

1件の立入調査を実施し、規制基準の適合状況の把握等を行った。

(9)届出状況

①工場・事業場（令和3年度）

区 分	設 置	使 用	変 更			承 継	廃 止	計
			構 造 等	数 等	氏 名 等			
騒 音 規 制 法	5	0	0	3	28	2	0	38
振 動 規 制 法	4	0	0	5	13	0	0	22
県民の生活環境の 保全等に関する条例	騒 音	10	0	1	60	0	4	75
	振 動	10	0	4	73	1	4	92
計	29	0	0	13	174	3	8	227

②特定建設作業（令和3年度）

作業の種類	届出の種類		県民の生活環境の 保全等に関する条例	
	騒音規制法	振動規制法	騒 音	振 動
くい打機等を使用する作業	33	34	4	7
びょう打機を使用する作業	1		0	
さく岩機を使用する作業	332	0	24	0
空気圧縮機を使用する作業	198		13	
コンクリートプラント等を設けて行う作業	3		2	
バックホウを使用する作業	193			
トラクターショベルを使用する作業	13			
ブルドーザーを使用する作業	29			
舗装版破碎機を使用する作業		4		0
建築物等を破壊する作業		313	51	18
コンクリートミキサー等を使用する作業			532	
コンクリートカッターを使用する作業			326	
ブルドーザー等を使用する作業			1,382	
ロードローラー等を使用する作業			692	
合 計	802	351	3,026	25

③騒音発生施設

施設の種類		届出の種類	騒音規制法	県民の生活環境の保全等に関する条例
			令和3年度末施設数	令和3年度末施設数
1	金属加工機械		986	770
2	空気圧縮機等		2,414	4,698
3	土石用破砕機等		136	102
4	織機		143	12
5	建設用資材製造機		21	1
6	穀物用製粉機		3	16
7	木材加工機械		646	174
8	抄紙機		2	0
9	印刷機械		268	10
10	合成樹脂用射出成形機		837	230
11	鋳型造型機		24	0
12	ディーゼルエンジン等			192
13	送風機・排風機			2,469
14	走行クレーン			261
15	洗びん機			0
16	真空ポンプ			39
施設合計			5,480	8,974
工場等合計			981	1,025

④振動発生施設

施設の種類		届出の種類	振動規制法	県民の生活環境の保全等に関する条例
			令和3年度末施設数	令和3年度末施設数
1	金属加工機械		1,107	531
2	圧縮機等		975	5,746
3	土石用破砕機等		139	103
4	織機		97	0
5	コンクリートブロックマシン		24	1
6	木材加工機械		29	7
7	印刷機械		111	9
8	ゴム練用ロール機等		13	19
9	合成樹脂用射出成形機		863	230
10	鋳型造型機		29	0
11	穀物用製粉機			16
12	ディーゼルエンジン等			270
13	送風機・排風機			3,614
施設合計			3,387	10,546
工場等合計			579	1,180



## 2. 悪臭

### (1) 立入調査結果

令和3年度は、39件の苦情があり、必要な改善指導を行った。うち6事業場への測定立入調査を実施した。

### (2) 悪臭関係工場等届出状況

県民の生活環境の保全等に関する条例により、悪臭を発生する工場等は、毎年度悪臭物質の排出状況について届出することになっている。

業 種 区 分		令和3年度分届出件数
1-イ	豚房施設(豚房面積 50㎡未満を除く)	25
1-ロ	牛房施設(牛房面積 200㎡未満を除く)	32
1-ハ	鶏を 3,000羽以上飼育するもの	12
1-ニ	鶉を 20,000羽以上飼育するもの	6
2	飼料又は有機質肥料の製造業	5
7	ゴム製品製造業	2
13	し尿処理場	3
14	ごみ処理場	2
15	終末処理場	7
計		94
届出工場数 計		93

※し尿処理場とごみ処理場を兼ねている施設が1件有