

4 音環境の保全

工場・事業場及び建設作業に対する監視・指導を実施していきます。自動車交通による騒音・振動については、道路構造面での対策などの道路交通騒音防止対策を検討していきます。また、新幹線騒音に加えて在来鉄道の新線設置や大規模改修についての騒音対策指針が示されており、騒音調査を継続して実施します。

騒音(新幹線鉄道騒音を含む)に係る環境基準(環境基本法)の達成をめざします。

<実施事業等>

(1) 騒音の監視体制の整備

ア 道路に面しない地域における環境騒音調査

一般地域の騒音については、地域の類型及び時間の区分ごとに環境基準が設定されており、平成12年度より、地域の騒音状況を代表する地点で騒音の状況の把握に努めています。平成22年度は定点8地点、準定点11地点で調査を行いました。調査結果は次のとおりです。

平成22年度

用途地域	測定地点	名称	区分	環境基準 類型	等価騒音 レベル (昼) dB	等価騒音 レベル (夜) dB
第1種低層	仰木の里東六丁目4-1	仰木の里東幼稚園	定点	A	49	38
第1種低層	鶴の里6-2	鶴の里東自治会館	準定点	A	44	40
第1種中高層	比叡平三丁目1	山中比叡平支所	定点	A	48	35
第1種中高層	青山三丁目2-1	青山児童クラブ	定点	A	53	42
第1種中高層	大江四丁目21-1	大江東自治会館	準定点	A	47	44
第1種住居	坂本六丁目33-19	坂本市民会館	定点	B	47	40
第1種住居	湖城が丘36-9	湖城が丘岡山自治会館	準定点	B	44	39
第1種住居	富士見台8-2	富士見台3区自治会館	準定点	B	48	39
第1種住居	大萱二丁目18-31	南大萱会館	準定点	B	49	40
第1種住居	関津六丁目10-45	サンシャイン自治会会館	準定点	B	47	34
第2種住居	萱野浦1-1	新瀬田浄水場	準定点	B	52	49
市街化調整	真野四丁目6-1	真野支所	定点	B	44	40
市街化調整	牧一丁目1-24	上田上支所	定点	B	46	45
市街化調整	大石龍門五丁目4-24	大石龍門町自治会館	準定点	B	50	33
商業	本堅田五丁目21-2	堅田駅西口土地画事務所	定点	C	55	48
商業	中央二丁目2-5	中央支所	定点	C	53	44
商業	大萱一丁目16-	宮ノ口自治会館	準定点	C	55	50
準工業	月輪三丁目2-6	月輪自治会館	準定点	C	49	42
工業	栗林町4	栗林会館	準定点	C	60	52

環境基準不適合

イ 自動車騒音の常時監視

平成 13 年 4 月 1 日より特例市に移行したことに伴い、騒音規制法第 18 条の規定に基づく自動車騒音の状況の常時監視に係わる事務が本市の事務となりました。道路に面する地域も一般地域と同様に環境基準が設定されており、一定の地域ごとに騒音レベルが基準値を超過する戸数及び割合を把握する「面的評価」により行うこととされています。これに基づき、平成 22 年度は、一般国道 161 号(湖西道路)他において騒音の測定、評価を行いました。その結果、全体で昼夜とも環境基準に適合した戸数の割合は、約 97%でした。(常時監視と言っても必ずしも年間を通じて連続的に監視する必要はなく、通常は年間を代表する 1 日について把握しています。)

自動車騒音常時監視結果

路線名	評価区間	センサス 区間番号	評価区間 の延長 (km)	評価対象 住居等 戸数(戸)	昼間・夜間とも 基準値以下		昼間のみ 基準値以下		夜間のみ 基準値以下		昼間・夜間とも 基準値超過	
					戸数	割合(%)	戸数	割合(%)	戸数	割合(%)	戸数	割合(%)
一般国道161号 (志賀バイパス)	北比良～荒川	11027	3.8	34	10	29.4	15	44.1	0	0.0	9	26.5
一般国道161号 (湖西道路)	荒川～真野大野二丁目	11028	8.9	107	107	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
一般国道161号 (湖西道路)	真野大野二丁目～仰木の里東	11029	6.9	312	311	99.7	1	0.3	0	0.0	0	0.0
一般国道161号 (西大津バイパス)	仰木の里東～弥生町	11030	3.7	692	692	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
一般国道161号 (西大津バイパス)	弥生町～横木二丁目	11031	7.4	780	777	99.6	3	0.4	0	0.0	0	0.0
一般国道367号	伊香立途中町～葛川細川町	1527	16.7	252	252	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
一般国道477号	真野大野一丁目～今堅田三丁目	1550	1.9	181	144	79.6	0	0.0	0	0.0	37	20.4
一般国道477号	伊香立途中町～真野大野一丁目	1551	6.7	78	76	97.4	0	0.0	2	2.6	0	0.0
麻生古家梅ノ木線	葛川梅ノ木町～葛川梅ノ木町	46406	2.6	4	4	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
合計			39.0	2440	2373	97.3	19	0.8	2	0.0	46	1.9

* 評価の方法

対象道路を、交通量などが概ね一定とみなされる区間に区切り、その区間内の両側50mの範囲に立地する住居系建物のうち、走行する自動車から受ける騒音レベルが環境基準を満足している建物の戸数割合を算出。

ウ 新幹線鉄道騒音・振動調査

新幹線鉄道騒音については、地域の類型ごとに環境基準が設定されています。

本市では、新幹線鉄道騒音調査を 6 地点で実施しています。平成 22 年度に行った調査結果は以下のとおりです。

新幹線鉄道騒音調査結果

測定 年月日	測定場所 (住所)	測定地点 側の軌道 (上下の別)	キロ程	用途地域	地域 類型	評価値 $L_{A,Sm\max}$ (dB)		平均 列車速 度 (km/h)	土木 構造物 の種類	防音壁 の有無 (高さ)
						25 m	その他			
H23.1.21	国分一丁目	下	463K970M	第一種住居	I	70		252	盛土	有り (3.9m)
H23.1.14	光が丘町	上	463K530M	第一種住居	I	73		245	盛土	有り (2.2m)
H23.1.14	蛭谷	上	462K860M	商業	II	74		238	高架	有り (2.0m)
H23.1.27	神領二丁目	上	461K580M	第一種住居	I	72		237	高架	有り (2.9m)
H23.2.16	大江八丁目	下	460K700M	工業	II	71		247	盛土	有り (2.9m)
H23.1.27	一里山六丁目	下	459K570M	第一種住居	I	70		232	高架	有り (3.3m)

環境基準

環境基本法第 16 条第 1 項の規定により、「騒音に係る環境基準」「新幹線鉄道騒音に係る環境基準」等が定められています。「騒音に係る環境基準」では道路に面する地域と道路に面しない地域のそれぞれについて地域の類型及び時間の区分ごとに基準値を設定しています。

平成 10 年 9 月に騒音に係る環境基準が改正され、騒音の評価手法が騒音の中央値($L_{A50, T}$) から等

価騒音レベル(L_{Aeq,T})に変更されるとともに基準値が変更され、平成11年4月より施行されています。騒音に係る環境基準の地域の類型にあてはめる地域等の指定については、県において告示されています。

(単位：デシベル)

		環境基準の値(昼間(6:00~22:00)/夜間(22:00~6:00))		
区分 地域類型	道路に面する地域以外の地域	道路に面する地域(道路交通騒音が支配的な音源である地域)		
		幹線交通を担う道路に近接する空間 ・2車線以下:15m ・2車線超 :20m	幹線交通を担う道路に近接する空間の背後に存する建物の中高層部に位置する住居等	
AA	50以下/40以下			
A	55以下/45以下 1車線道路に面する地域を含む	60以下/55以下 (2車線以上)	70以下/65以下 屋内へ透過する騒音に係る基準 45以下/40以下	屋内へ透過する騒音に係る基準 45以下/40以下
B		65以下/60以下 (2車線以上)		
C	60以下/50以下	65以下/60以下 (1車線以上)		
除外地域				

・環境基準類型

- AA: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
- A:専ら住居の用に供される地域
- B:主として住居の用に供される地域
- C:相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される地域
- ・幹線交通を担う道路:高速道路、自動車専用道路、国道、県道、4車線以上の市道

「新幹線鉄道騒音に係る環境基準」は新幹線鉄道沿線地域における新幹線鉄道騒音による被害を防止するための音源対策、障害防止対策、土地利用対策等の各種施策を総合的に推進するため、地域の類型ごとに基準値を設定しています。新幹線鉄道騒音に係る環境基準の地域の類型ごとに指定する地域については、県において告示されています。

新幹線鉄道の騒音の環境基準

(昭和50年7月29日環境庁告示)

地域の類型	基準値 (ピークレベルの平均値)	備考
I	70デシベル以下	Iをあてはめる地域:主として住居の用に供される地域
II	75デシベル以下	IIをあてはめる地域:商工業の用に供される地域等I以外の地域であって通常の生活を保全する必要がある地域

(2) 工場・事業場、建設作業騒音・振動に対する監視指導

ア 工場・事業場の対策

(7) 法令等による規制

騒音規制法及び振動規制法では、騒音・振動を防止することによって生活環境を保全すべき地域を指定し、この地域内における特定工場や特定建設作業から発生する騒音・振動について規制を行っています。

a 工場・事業場に対する規制

騒音規制法、振動規制法及び大津市生活環境の保全と増進に関する条例では著しい騒音や振動を発生する施設を特定施設として定め、これらの施設を設置する者には届出義務を課すとともに、敷地境界で規制基準を定め遵守義務を課しています。

騒音に係る規制基準

(単位：デシベル)

	朝	昼	夕	夜間
	午前6時～ 午前8時	午前8時～ 午後6時	午後6時～ 午後10時	午後10時～ 翌日の午前6時
第1種区域	45	50	45	40
第2種区域	50	55	50	45
第3種区域	60	65	65	55
第4種区域	65	70	70	60

注1. 第1種区域：良好な住居の環境を保全するため、特に静穏の保持を必要とする区域

第2種区域：住居の用に供されているため、静穏の保持を必要とする区域

第3種区域：住居の用にあわせて商業、工業等の用に供されている区域であって、その区域内の住居の生活環境を保全するため、騒音の発生を防止する必要がある区域

第4種区域：主として工業等の用に供されている区域であって、その区域内の住民の生活環境を悪化させないため、著しい騒音の発生を防止する必要がある区域

注2. 第2種区域、第3種区域、第4種区域内に所在する学校教育法第1条に規定する学校、児童福祉法第7条に規定する保育所、医療法第1条の5第1項に規定する病院及び第2項に規定する診療所のうち患者を入院させるための施設を有するもの、図書館法第2条第1項に規定する図書館並びに老人福祉法第5条の3に規定する特別養護老人ホームの敷地の周囲おおむね50メートルの区域内における当該基準は、本表の規定にかかわらず、本表の値からそれぞれ5デシベルを減じた値とする。

振動に係る規制基準

(単位：デシベル)

区域区分	時間区分	昼間	夜間
		午前8時～午後7時	午後7時～翌日午前8時
第1種区域		60	55
第2種区域		65	60

工場・事業場に係る振動規制と騒音規制の区域区分との関係

地域	振動規制地域区分	騒音規制区域区分
住居系地域	第1種区域	第一種区域
		第二種区域
商業系・工業系地域	第2種区域	第三種区域
		第四種区域

なお、市ではこれらの法令に基づく届出及び規制に関する事業者向けパンフレットを作成し、市内事業者に配布しています。法令等に係る市内の工場・事業所数と施設数は次のとおりです。

騒音規制法に基づく特定工場等数及び施設届出状況

施設の種類の番号	施設の種類の名称	施設総数	施設の種類の番号	施設の種類の名称	施設総数
1	金属加工機械	473	7	木材加工機	109
2	空気圧縮機等	2,212	8	抄紙機	4
3	土石用破砕機等	120	9	印刷機械	95
4	織機	446	10	合成樹脂用射出成型機	98
5	建設用資材製造機	10	11	鋳造型機	0
6	穀物用製粉機	30			
			計		3,597

特定工場等総数

363

振動規制法に基づく特定工場等数及び施設届出状況

施設の種類	施設総数	施設の種類	施設総数
1 金属加工機械	559	6 木材加工機械	2
2 圧縮機	615	7 印刷機械	27
3 土石用破碎機等	132	8 ゴム練用又は合成樹脂用のロール機	7
4 織機	92	9 合成樹脂用射出成型機	124
5 コンクリートブロックマシン機	0	10 鋳造型機	0
		計	1,558

特定工場等総数	187
----------------	------------

騒音規制法に基づく特定施設は 363 工場・事業場に設置されている 3,597 施設で、施設の種類の空気圧縮機・送風機が 2,212 台 (61%) と最も多く、次いで金属加工機械となっています。

振動規制法に基づく特定施設は、187 工場・事業場に設置されている 1,558 施設で、施設の種類の圧縮機と金属加工機械で 1,174 台となり全体の 75% を占めています。

b 建設作業の対策

騒音規制法、振動規制法及び大津市生活環境の保全と増進に関する条例では、建設工事として行われる作業のうち、著しい騒音又は振動を発生する作業を特定建設作業として定め、届出義務を課すとともに、敷地境界での規制基準を定めています。

市では届出受付時に周辺住民への事前説明を実施することなどについても指導を行っています。

平成 22 年度における法律及び条例に基づく特定建設作業実施届出の届出状況は次のとおりです。

騒音規制法に基づく届出は、削岩機を使用する作業が最も多く、振動規制法に基づく届出でも、ブレイカーを使用する作業が最も多くなっています。

市条例に基づく届出では、騒音関係作業で掘削機械を使用する作業が最も多く、振動関係作業は振動ローラーを使用する作業が最も多くなっています。

各種法令に基づく特定建設作業実施届出状況（平成 22 年度）

（騒音規制法）

作業の種類	件数
1 くい打機等を使用する作業	9
2 びょう打を使用する作業	0
3 削岩機を使用する作業	98
4 空気圧縮機を使用する作業	18
5 コンクリートプラント等を設けて行う作業	0
6 バックホウを使用する作業	25
7 トラクターショベルを使用する作業	1
8 ブルドーザーを使用する作業	7
計	158

（振動規制法）

作業の種類	件数
1 くい打機等を使用する作業	15
2 鉄球を使用して破壊する作業	0
3 舗装版破碎機を使用する作業	4
4 ブレイカーを使用する作業	60
計	79

(市条例)

	作業の種類	件数
騒音	1 インパクトレンチを使用する作業	21
	2 火薬を使用する破壊作業	2
	3 掘削機械を使用する作業	33
	4 油圧破壊機を使用する解体作業	25
	小計	81
振動	1 火薬を使用する破壊作業	0
	2 振動ローラーを使用する作業	16
	小計	16
	計	97

(3) 移動発生源対策の推進

ア 自動車交通騒音・振動対策の推進

本市は、新名神高速道路、名神高速道路、国道1号、国道161号、京滋・西大津両バイパス、湖西道路等の幹線道路が通過しており、沿線住民から主に騒音の苦情や対策の要望が寄せられています。

これらのうち、自動車専用道路については防音壁の設置等の対策が行われていますが、一般国道等については抜本的な対策が難しく、早急な解決は困難な状況にあり、交通、物流対策の整備等を含めた総合的な対策が必要となっています。

なお、京滋・西大津バイパスについては、計画時に環境アセスメントが実施され、防音壁の設置等必要な対策が施され、交通・道路行政とあわせた総合的な対応が行われています。

本市においては、沿線住民より自動車騒音の苦情に対して、騒音の実態調査を実施した結果、法律に定められた基準等の超過が認められた区間があった場合は、管理者に対して防音壁の設置や路面の性状改善等の要望を行っています。

要請限度

自動車本体から発生する騒音を低減する対策として騒音規制法では「自動車騒音の大きさの許容限度」が定められています。

環境対策として同法では自動車騒音の限度を定める省令(いわゆる自動車騒音の要請限度)が定められており、測定に基づき騒音が限度を超え周辺の生活環境が著しく損なわれていると認められる時は、公安委員会に交通規制の要請や道路管理者に道路構造の改善等の意見を述べることができるとされています。

また、振動規制法では、自動車本体の規制はありませんが、環境省令で道路交通振動の要請の限度が定められており、騒音と同様、測定に基づき交通規制の要請や道路構造の改善等の意見具申ができるとされています。

自動車騒音の要請限度（平成12年総理府令第15号）

（単位：デシベル）

時間の区分		区域の区分		幹線交通を担う道路に近接する区域
		1	2	
昼間	6:00～22:00	6 5	7 0	7 5
夜間	22:00～翌6:00	5 5	6 5	7 0

a 区域：専ら住居の用に供される区域

b 区域：主として住居の用に供される区域

c 区域：相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される区域

幹線交通を担う道路に近接する空間：高速道路、自動車専用道路、国道、県道、4車線以上の市道から20m（2車線以下の道路の場合は15m）の範囲

道路交通振動の要請限度(昭和 51 年・総理府令)

（単位：デシベル）

時間の区分		区域の区分	
		第1種区域	第2種区域
昼間	午前8時～午後7時	6 5	7 0
夜間	午後7時～翌日午前8時	6 0	6 5

第1種区域	第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域、第1種住居地域、第2種住居地域、準住居地域、市街化調整区域、都市計画区域外の一部
第2種区域	近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域、工業専用地域

a 道路交通騒音定点調査

本市では、自動車交通騒音の状況を把握するために、昭和 55 年より主要幹線道路沿線において経年的に調査を実施しており、平成 22 年度も国道 161 号、国道 1 号、主要地方道伊香立浜大津線及び一般県道大津湖岸線で実施しました。

道路交通騒音調査結果

（平成22年度）

道路名	国道161号	国道1号	主要地方道 伊香立浜大津線	一般県道 大津湖岸線
調査場所	雄琴支所	環境大気常時監視 測定局逢坂局	滋賀支所	膳所浄水場
用途地域	商業地域	第2種住居地域	第1種住居地域	第1種住居地域
環境基準の類型	C	B	B	B
要請限度の地域区分	c	b	b	b
車線数	2	2	2	4
道路からの距離	5.9m	2.9m	4.9m	4.5m
騒音レベル(Leq) 単位(デシベル)	昼間	69	65	68
	夜間	67	70	67
環境基準(Leq) 単位(デシベル)	昼間	70		
	夜間	65		
要請限度(Leq) 単位(デシベル)	昼間	75		
	夜間	70		

*この調査では面的な評価を行っていません。

*昼間6:00～22:00、夜間22:00～翌6:00

*要請限度の区域区分について a区域:専ら住居の用に供される区域

b区域:主として居住の用に供される区域

c区域:相当数の居住と併せて商業、工業等の用に供される区域

b 名神高速道路

市内の道路延長 12.1km(トンネル部分 0.7kmを含む)のうち、騒音対策として平成 23 年 3 月末現在で防音壁が上り 6.29km、下り 5.82kmの延べ 12.11km設置されています。また、平成 2 年度からは防音壁のかさあげ工事も行われています。

沿線住民からの騒音苦情に対し、本市では騒音調査等を行い、西日本高速道路株式会社に防音壁の設置、改良を要望しています。

平成 22 年度は沿線の 1 箇所において、騒音調査を実施しました。

c 京滋バイパス

国道 1 号の慢性化した渋滞の緩和を目的として、滋賀県草津市～京都府久世郡久御山町間(約 27km)が昭和 63 年 8 月に開通しました。本市では、バイパス周辺の環境監視を行うため、石山地区に測定局を設置し、騒音の常時監視を行っています。

石山局騒音常時監視結果(平成 22 年度)

(単位:デシベル)

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均
昼間	60.8	60.3	60.0	60.6	63.1	59.9	60.4	60.0	60.2	58.9	60.0	60.8	61
夜間	56.7	56.9	55.7	55.9	55.5	56.9	56.2	55.9	56.1	54.6	55.9	56.3	56

d 西大津バイパス

西大津バイパスは昭和 56 年 10 月に藤尾(国道 1 号)～皇子山ランプまでの一部供用が開始され、平成 7 年 2 月に坂本ランプまでの区間が、平成 8 年 4 月に坂本ランプと湖西道路を接続する高架橋が開通しました。当道路については、既存の住宅地を通過していることもあって、沿線の住宅部分には防音壁が設置され、自動車騒音の低減が図られています。

湖西道路等 4 車線化により交通量の増加が見込まれることから、湖西道路等 4 車線化前後での騒音への影響を比較するため、騒音の調査を行っています。平成 22 年度は湖西道路等 4 車線化前の状況を把握するため、沿線の 12 箇所において、騒音調査を実施しました。

調査箇所	測定結果(等価騒音レベル L_{Aeq})	
	単位:デシベル	
	昼間 6:00~22:00	夜間 22:00~翌6:00
坂本三丁目	66	61
穴太一丁目	56	53
唐崎四丁目	61	58
唐崎三丁目	58	54
滋賀里二丁目	56	52
滋賀里三丁目	59	55
高砂町	59	45
錦織一丁目	60	51
藤尾奥町	61	57
茶戸町	58	55
稲葉台	64	60
横木一丁目	66	64

● 湖西道路

湖西道路は、国道 161 号バイパスとして、平成元年 3 月に坂本三丁目の坂本北インターから荒川の志賀インターまでの全区間 17.9kmの全線が開通しました。当初、日本道路公団が管理する一般有料道路でしたが、日本道路公団の民営化にあたり、平成 17 年 8 月 1 日より国道として無料開放されました。

平成 22 年度は、西大津バイパスと同様に、湖西道路等 4 車線化前の状況を把握するため、沿線の 2 箇所において、騒音調査を実施しました。

調査箇所	測定結果（等価騒音レベル L_{Aeq} ） 単位：デシベル	
	昼間 6：00～22：00	夜間 22：00～翌6：00
日吉台一丁目	52	49
木の岡	61	57

イ 鉄道騒音・振動対策の推進

a 新幹線

新幹線鉄道騒音については、JRにおいて、車両の改良や防音壁設置、レールの削正など音源対策が行われており、そのみでは達成が困難な場合には「新幹線鉄道騒音・振動障害防止対策処理要綱」に基づき住宅(昭和 51 年 3 月 9 日以前のもの)の防音工事、防振工事や移転工事が実施されています。この要綱に基づき本市では昭和 63 年度末までに 80 デシベル(ホン)対策として 214 戸、75 デシベル(ホン)対策として 86 戸が防音工事の適用を受けました。

住民要望がある場合は騒音・振動測定を行い、環境基準等の超過が認められる区間については、防音壁の設置要望等を行っています。平成 22 年度は住民要望がなかったため、測定していません。

b 在来線

在来線鉄道については、新線又は大規模改良に際しての騒音対策の指針が平成 7 年 12 月に設定されています。既存の在来線についてはこの指針に入っていないが、騒音の低減に係る住民要望がある場合には騒音測定を行っています。

(4) 拡声器の使用等に関する規制・近隣騒音防止の啓発の推進

拡声器やカラオケの使用については条例においてその使用について規制等を行っています。

特に、住居系地域でのカラオケ装置の使用については、音響機器から発生する音が周辺的生活環境を損なうおそれがない場合以外は、午後 11 時から午前 6 時までの間は使用できないこととしています。

空調室外機、人の会話、ペットの鳴き声等の生活に起因する近隣騒音は、問題となる音が多種多様であること、一人ひとりが加害者にも被害者にもなりうることから、住民相互の思いやりの問題として、意識の向上による解決を目指した指導や広報紙などで啓発を図っています。

5 土壤環境の保全

土壤汚染は地下水汚染に波及する可能性が高く、人の健康や生態系への影響も懸念されるため、工場・事業場への指導強化、環境保全型農業の推進、廃棄物の適正処理などの未然防止対策を進めます。

また、土壤は微生物等の生息場所で、水質浄化などの多様な環境保全機能も有していることから、健全な土壤の保全、回復を図っていき、土壤の汚染に係る環境基準(環境基本法)を達成します。

<実施事業等>

(1) 環境保全型農業の推進

農用地の土壤をカドミウム等特定有害物質による汚染から防止するために、「農用地の土壤の汚染防止等に関する法律」が制定されていますが、本市には汚染対策地域の指定はありません。

化学農薬や化学肥料の使用を通常の5割以下に削減する「環境こだわり農産物」の栽培への取り組みを推進しました。⁽¹⁹⁾

環境基準

平成3年8月に環境基本法第16条に基づく土壤の汚染に係る環境基準が定められました。これは、原則としてすべての土壤について、人の健康を保護し、及び生活環境を保全する上で望ましい基準を定めたものであり、土壤汚染の有無の判断基準として、また改善を講ずる際の目標基準として活用されることを目指したものです。

土壤の汚染に係る環境基準

カドミウム	0.01mg/検液1L以下 農用地1mg未満/米1kg	銅	農用地(田に限る。) 125mg未満/土壤1kg	テトラクロロエチレン	0.01mg/検液1L以下
全シアン	検出されないこと	ジクロロメタン	0.02mg/検液1L以下	1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/検液1L以下
有機燐	検出されないこと	四塩化炭素	0.002mg/検液1L以下	チウラム	0.006mg/検液1L以下
鉛	0.01mg/検液1L以下	1,2-ジクロロエタン	0.004mg/検液1L以下	シマジン	0.003mg/検液1L以下
六価クロム	0.05mg/検液1L以下	1,1-ジクロロエチレン	0.02mg/検液1L以下	チオベンカルブ	0.02mg/検液1L以下
砒素	0.01mg/検液1L以下 農用地(田に限る。) 15mg未満/土壤1kg	シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/検液1L以下	ベンゼン	0.01mg/検液1L以下
総水銀	0.0005mg/検液1L以下	1,1,1-トリクロロエタン	1mg/検液1L以下	セレン	0.01mg/検液1L以下
アルキル水銀	検出されないこと	1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/検液1L以下	ふっ素	0.8mg/検液1L以下
PCB	検出されないこと	トリクロロエチレン	0.03mg/検液1L以下	ほう素	1mg/検液1L以下

6 廃棄物の適正処理の推進

生活から出るごみの不適切な排出や不法処理による汚水、悪臭の発生や景観の悪化などを防止するため、適正なごみの収集・運搬・処理・処分体制の整備を進めます。

一般廃棄物焼却施設などの中間処理施設や最終処分場の管理を適正に行い、ダイオキシン類等の有害化学物質の排出はもちろん、汚水や大気汚染物質等の排出を抑制します。

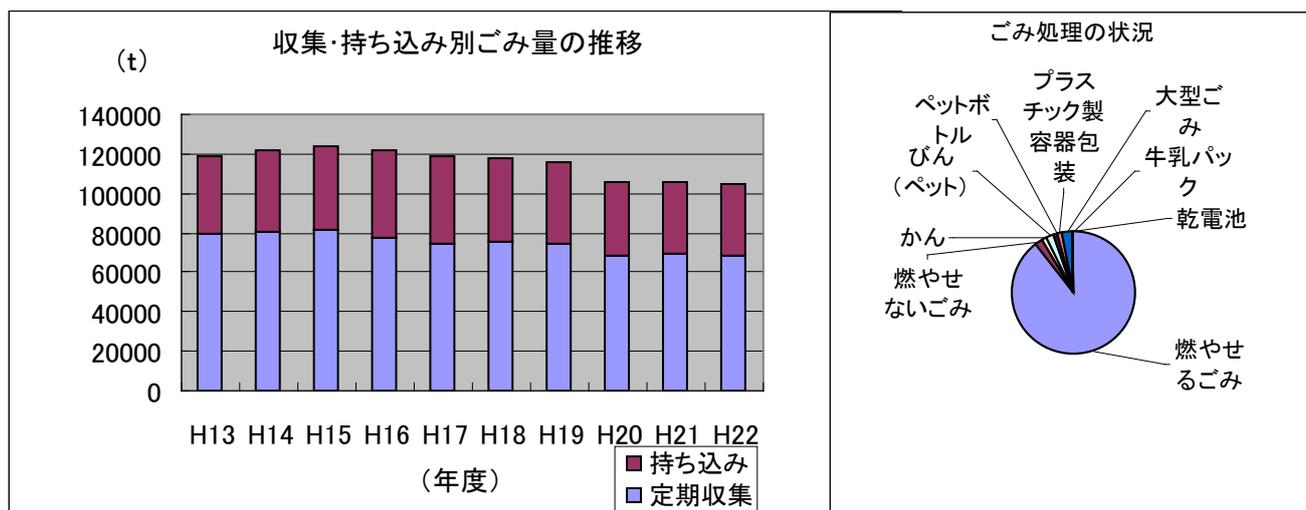
一般廃棄物のポイ捨て、不法投棄や放置自動車などの不適正処理に対して、監視・指導体制を強化するとともに、市民への啓発や関係機関と連携して対処します。

産業廃棄物の不法投棄等による生活環境の悪化を防止するため、関係機関と連携して対処します。

<現況>

本市では、ごみを「燃やせるごみ」「燃やせないごみ」「かん」「びん」「ペットボトル」「プラスチック製容器包装」の6分別の定期収集、「大型ごみ」の戸別有料収集、「乾電池」「牛乳パック」の拠点収集を実施し、さらに段ボール・雑誌などの資源回収を奨励し、適正処理に努めています。

平成22年度の大津市全体のごみ量は104,338tとなり(平成21年度のごみ量から約1,100t(約1.1%)の減少)、平成22年度は燃やせるごみが92,184tで全体の約89%を占めていました。⁽²³⁾

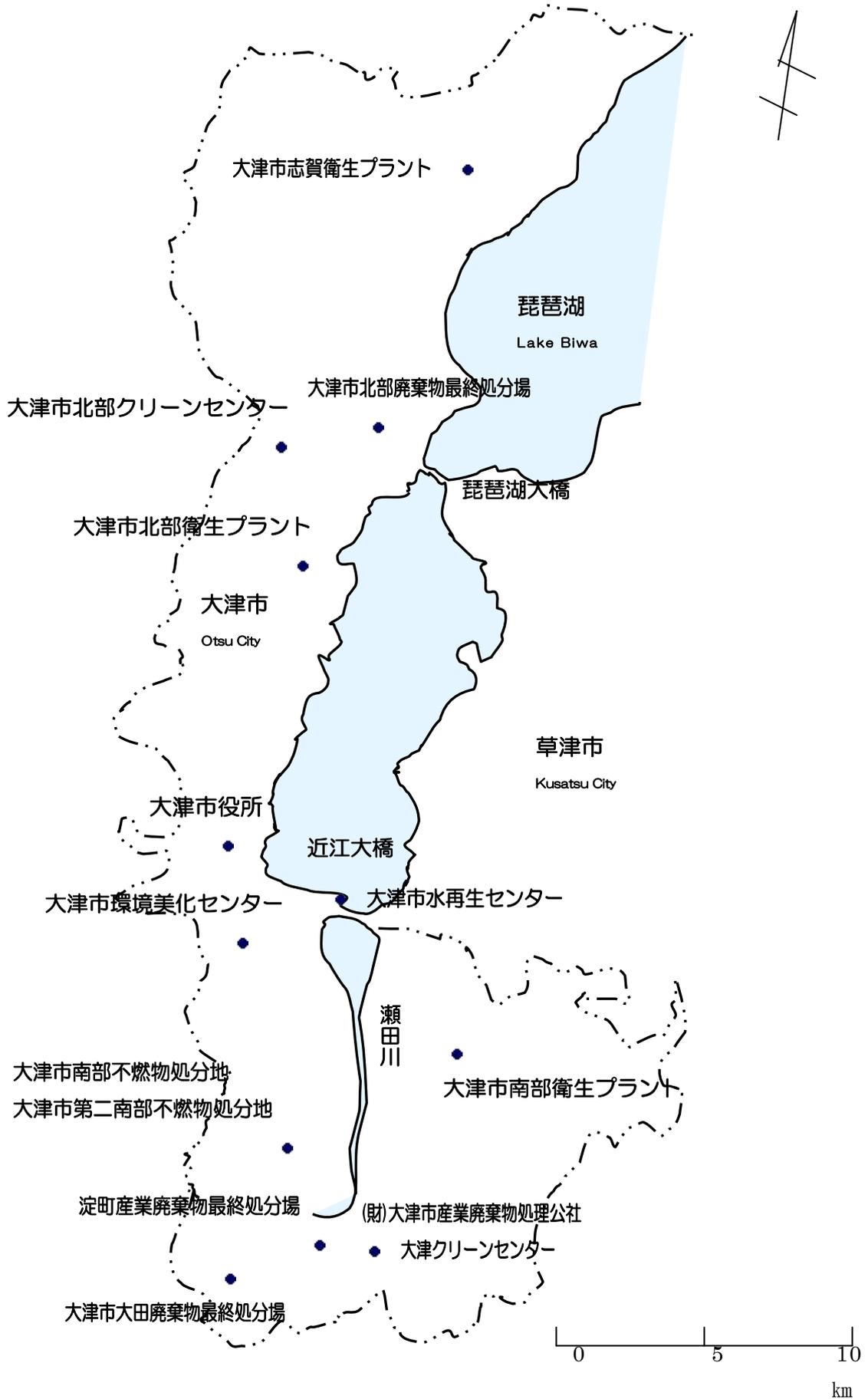


(注)各年度とも旧志賀町分を含む。

本市では、一般廃棄物ごみ処理施設として、環境美化センター(膳所上別保町)、大田廃棄物最終処分場(大石曾東町)、北部クリーンセンター(伊香立北在地町)、北部廃棄物最終処分場(伊香立下龍華町)等を計画的に整備してきました。

また、適正なごみ処理・リサイクルの推進に向けて、南部クリーンセンターの整備に取り組んでいます。⁽²⁶⁾

廃棄物処理施設等の位置



ごみ処理施設等の概要

施設 の 名 称	規 模 ・ 能 力 等
大津市環境美化 センター	<p><焼却施設> 型式：全連続焼却式流動床炉 能力：180 t / 日 (90 t × 2 炉)</p>
大津市大田 廃棄物最終処分場	<p>埋立期間：平成 6 年 8 月供用開始 規模等：埋立容量 - 225,600m³ 汚水処理：130m³ / 日 (接触ばっ気生物処理 + 高度処理)</p>
大津市再資源化施設	<p><再資源化施設> 型式：ペットボトル減容機・スチール缶減容機 能力：かん類 9 t / 5h ・びん類 12 t / 5h ・ペットボトル 2.5 t / 5h</p>
大津市北部 クリーンセンター	<p><焼却施設> <粗大ごみ処理施設> 型式：全連続焼却式ストーカ炉 ①破碎設備：横型衝撃せん断式破碎機 45 t / 5h 能力：170 t / 日 (85 t × 2 炉) ②手選別設備(かん、びん、ペットボトル資源化設備) <プラスチック容器資源化施設> 金属プレス機 (かん類減容機) 6.5 t / 5h 能力：10 t / 5h ペットボトル減容機 1.3 t / 5h 平成 19 年 1 月竣工 (稼動 2 月～)</p>
大津市北部 廃棄物最終処分場 (増設Ⅱ期)	<p>埋立期間：平成 13 年 4 月供用開始 規模等：埋立容量 - 171,000m³ 汚水処理：50m³ / 日 (接触ばっ気生物処理 + 高度処理)</p>

<実施事業等>

(1) 適正な収集・運搬・処理・処分体制の整備

ア 最終処分場の延命化

平成 14 年 5 月より、埋め立てる焼却灰の一部を計画的に大阪湾広域臨海環境整備センター(フェニックス計画地)へ搬入し、最終処分場の延命化を図っています。

イ ダイオキシン類対策

ダイオキシンは、有機塩素化合物の生産過程や、廃棄物の焼却過程等で非意図的に生成される化学物質であり、発生源は多岐にわたっています。一部の毒性の強い物質が人に対して発がん性が認められ、これによる環境汚染が大きな問題となってきました。

特に、ごみ焼却施設からの排出の割合が大きいことから、これを削減するために、平成 9 年 1 月に「ごみ処理に係るダイオキシン発生防止等ガイドライン」が示されるとともに、同年 8 月には廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令及び施行規則が改正されました。

その後、平成 11 年 7 月にダイオキシン類対策特別措置法が成立し、平成 12 年 1 月に施行されました。この中で、大気汚染、水質汚濁、土壌汚染に関する環境基準を設定し、これに基づく排出ガス及び排水に関する規制、廃棄物処理に関する規制など各種規制、調査、対策、計画策定等の施策が推進されています。

ダイオキシン類に係る環境基準

大 気	年間平均値 0.6pg-TEQ/m ³ 以下
水 質	年間平均値 1 pg-TEQ/L 以下
土 壤	1,000pg-TEQ/ g 以下
(土壌の調査指針値)	250pg-TEQ/ g
水底の底質	150pg-TEQ/ g 以下

ダイオキシン類対策特別措置法における廃棄物焼却炉排出ガスに係る排出基準値

(単位：ng-TEQ/m³N)

種 類	施設規模	新設施設基準	既設施設基準	
			H13.1～H14.11	H14.12～
廃棄物焼却炉 (施設能力50kg/ 時以上)	4 t /時以上	0.1	80	1
	2 t /時～4 t /時	1		5
	2 t /時未満	5		10

- 注1：現在、大気汚染防止法で指定物質抑制基準の対象となっている廃棄物焼却炉は焼却能力200kg/時以上
 注2：既に大気汚染防止法において新規施設の指定物質抑制基準が適用されている施設については、新設施設の排出基準を適用することとする。
 注3：ダイオキシン類対策特別措置法第20条第2項に基づき、特定施設が指定された時点における既設施設については、1年間基準の適用が猶予されている。

市ではこれらを受けていち早く施設の改良に取り組み、大津市環境美化センターについては平成10～11年度に、大津市北部クリーンセンターについては平成11～12年度に、(財)大津市産業廃棄物処理公社大津クリーンセンターについては平成10年度に改良工事を実施し、市内全ての施設での対策が完了しました。これにより廃棄物焼却炉からの排出ガスにおけるダイオキシン濃度は、法令に定める排出基準値をクリアすることができました。

各ごみ焼却施設排ガス中のダイオキシン濃度は、次のとおりです。

ごみ焼却施設排ガス中のダイオキシン測定結果

(単位：ng-TEQ/m³N)

施 設 名	平成22年度	備 考	排出基準
大津市環境美化センター	0.052	2炉平均	5
大津市北部クリーンセンター	0.079	2炉平均	5
(財)大津市産業廃棄物処理公社大津クリーンセンター	0.23		5

- (注1) ポリ塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシン(PCDD)とポリ塩化ジベンゾフラン(PCDF)にコプラナーポリ塩化ビフェニル(コプラナーPCB)を含めてダイオキシン類と呼び、これをこの冊子では「ダイオキシン」と呼びます。
 (注2) TEQ は「毒性等量」を意味し、毒性の程度をもとに、最も毒性の強い2,3,7,8-TCDDの量に換算して表したものです。
 (注3) ng(ナノグラム)は、10億分の1グラムを表します。

最終処分場排出水のダイオキシン調査結果（平成 22 年度）

（単位：pg-TEQ/L）

施設名	ダイオキシン濃度	排水基準
大津市大田廃棄物最終処分場	0.00034	10
大津市北部廃棄物最終処分場	(既設) 0.00018 (増設) 0.00023	(既設) 10 (増設) 10
(財) 大津市産業廃棄物処理公社 大津クリーンセンター最終処分場	0.00015	10

(注1) pg(ピコグラム)は、1兆分の1グラムを表します。

ごみ焼却施設・最終処分場からの排出・排水のダイオキシン濃度は、それぞれ基準を大幅に下回っています。⁽²²⁾

ごみ焼却施設周辺土壌のダイオキシン調査結果（平成 22 年度）

（単位：pg-TEQ/g）

施設名	調査場所	ダイオキシン濃度
大津市環境美化センター	若葉台自治会館駐車場	2.3
	北大路三丁目西児童公園	1.0
	富士見台児童遊園地	2.8
大津市 北部クリーンセンター	途中自治会館	0.081
	上在地自治会館	0.40
	北在地運動公園	1.2
	上龍華スポーツ広場	0.083
	龍華運動公園	0.0033

pg(ピコグラム)は、1兆分の1グラムを表します。

周辺河川及び農業用水池のダイオキシン調査結果（平成 22 年度）

（単位：pg-TEQ/L）

施設名	調査場所	ダイオキシン濃度
大津市 北部クリーンセンター	和邇川	0.10
	八反池	0.053
	重箱池	0.096
	喜登呂川	0.10
	真野川	0.19

pg(ピコグラム)は、1兆分の1グラムを表します。

ごみ焼却施設周辺の土壌及び河川、農業用水池のダイオキシン濃度は、土壌の環境基準(1,000pg-TEQ/g)、水質の環境基準(1 pg-TEQ/L)をそれぞれ大幅に下回っています。⁽²²⁾

ウ シ尿及び浄化槽汚泥収集運搬業者等についての合理化計画

公共下水道の普及に伴うし尿及び浄化槽汚泥処理量の減少、収集効率の低下等に対応する「し尿及び浄化槽汚泥処理体制」を確立し、業者の業務の安定を保持するとともに廃棄物の適正な処理を行うため、「下水道の整備等に伴う一般廃棄物処理業等の合理化に関する特別措置法」に基づき、平成 18 年度から平成 29 年度までの間、志賀地域合理化事業計画に基づく施策を実施しています。⁽²³⁾

(2) 廃棄物の不適正処理の監視・指導體制の強化

ア 不法投棄対策の推進

職員による監視パトロールを強化し、不法投棄の未然防止と早期発見に努めています。また、現職やOBの警察官を課の職員とし、一般行政職員との協力体制を確立しました。不法投棄を発見した場合は、迅速に調査し、早期に行為者及び排出者を追求し、是正・指導を行うようにしています。さらに、平成 22 年度からは、15 学区の不法投棄等監視員を選任し、投棄情報の早期収集と迅速で適切な処理を図っています。⁽²⁵⁾

不適正処理による一般廃棄物の状況 (件)

年度	報告件数	不法投棄	野外焼却
19	1,312	1,218	94
20	1,115	988	127
21	708	593	115
22	538	459	79

(3) 産業廃棄物の適正処理の推進

廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づく産業廃棄物処理業及び施設設置に関する許可等を行っています。平成 22 年度は、収集運搬業で許可 238 件・届出 963 件、処分業許可で許可 3 件・届出 14 件、処理施設で許可 1 件・届出 13 件、行政処分で許可取消 9 件・不許可 1 件・事業停止 2 件を行いました。また、産業廃棄物処理施設等に定期的に立入検査等を実施し、適正処理の確保のため、必要に応じた指導等を行いました。⁽²⁴⁾

事業活動に伴って生じた廃棄物のうち、産業廃棄物については、廃棄物処理法に基づき「燃えがら」「汚泥」「建設廃材」等 20 種類が定められており、その排出者が自らの責任において適切に処理しなければならないとされています。排出事業者は産業廃棄物の処理を他者に委託することもできますが、委託に際しては委託基準に従い、許可業者に委託しなければなりません。また、産業廃棄物の不適正処理等の防止対策については、警察との合同パトロールや廃棄物不法投棄等監視員の選任などによる早期発見、被害の拡大防止と投棄者の特定、是正指導、適正処理の推進を図りました。さらには、平日の定期パトロールに加え、委託による休日及び早朝・夜間のパトロールも実施しています。

なお、本市においては生活環境の保全と中小企業など産業の健全な発展を図ることを目的として、(財)大津市産業廃棄物処理公社を設立し、産業廃棄物の公共関与による適正処理を行っています。

大津市産業廃棄物処理公社の施設概要

施設の名称	規模・能力等
大津クリーンセンター	<焼却処理施設> 型式：連続焼却式ストーカ炉 能力：75 t / 日 <破碎処理施設> 型式：横型回転式 能力：25 t / 5 時間
最終処分場 (淀町)	埋立期間：平成 6 年 8 月供用開始 規模等：埋立容量 - 340,300m ³ 汚水処理：380m ³ / 日 (接触ばっ気生物処理 + 高度処理)

(4) 下水道汚泥の処理

水再生センターにおける下水処理に伴って発生する汚泥の減量化と適正な処理処分を行うため、汚泥焼却施設を設置し、昭和 60 年に運転を開始しました。その後、平成 10 年に施設を増設し、平成 22 年度実績では年間約 13,900tの脱水汚泥を焼却処理しました。⁽⁵³⁾

7 その他の生活環境の保全

電波障害や日照障害の防止を推進します。

通風、採光などが確保されたゆとりのある都市環境づくりのために、適正な土地利用、建築物の配置の誘導を進めます。

<現況>

生活環境の保全と増進に関する条例では、典型7公害の他に日照障害、電波障害等を公害の範疇に入れるとともに、平成元年7月には「大津市特定旅館建築規制条例」を制定し、市民が日常生活を営む上での快適な生活環境の保全及び健全な教育文化環境の育成並びに調和のある景観の保全を図っています。

<実施事業等>

(1) 日照障害の防止

ア 法令等による規制

大都市周辺において高層マンション等の建築による日照権をめぐる紛争が生じ、大きな社会問題となりました。

昭和52年建築基準法の改正により取り入れられた日影規制は、法に定める区分内で、地域の実情に応じた値で日影時間の区分を条例で定めることとなり、昭和53年7月、滋賀県条例が定められましたが、現在では平成12年3月に定められた大津市の条例により規制が行われています。

イ 市の制度

本市では、昭和49年に定めた中高層建築物指導要綱を昭和53年に改正しました。

一方、生活環境条例においても建築物だけでなく、鉄道、道路等の構築物による日照障害を排除するため日照の目標値を定めていましたが、これらの統一を図るため昭和59年4月から中高層建築物を生活環境条例の事前協議対象事業に加えるとともに、手続きを明確にし、基準を法に適合させる形で整合を図りました。

日照阻害対策の検討により紛争の発生を防ぐため、一定規模以上の建築物の建築にあたっては事前協議を義務づけています。平成22年度中高層建築物事前協議届出受付件数は14件でした。⁽³⁷⁾

中高層建築物の事前協議の対象となる建築物（高さ又は階数が下表に該当するもの）

用途地域	事前協議の対象となる建築物の高さ	事前協議の対象となる建築物の階数
第一種低層住居専用地域 第二種低層住居専用地域 第一種中高層住居専用地域 第二種中高層住居専用地域 第一種住居地域 第二種住居地域 準住居地域 近隣商業地域 準工業地域	高さが10mを超える	4階以上
商業地域 工業地域 市街化調整区域	高さが15mを超える	6階以上

（平成 22.6 改正）

(2) 電波障害の防止

テレビ用電波は、超短波、極超短波であるため直線性があり、ビルの影になる部分は電波強度が減少（シャドウ）するため、また正面側は電波の反射による二重映像（ゴースト）による電波障害が発生します。

本市では中高層建築物の事前協議により事前調査を行い、障害が発生するおそれがある場合には双方で協議し、解決するよう指導しています。

(3) 大津市特定旅館建築規制条例に基づく届出状況

旅館業法に規定するホテル営業、旅館営業及び簡易宿所営業の用に供する建築物の新築、増築、改築等を行うときは、建築基準法に基づく確認申請提出以前に、大津市特定旅館建築規制条例に基づく計画届出書を提出し、同条例による判定通知書の交付を受けることが必要となっています。

この条例も生活環境条例と同じく、紛争等を未然に防止する目的や事業内容等を周知する意味からも事前公開制度を採用しています。

なお、この条例では、市域の大部分を特定旅館禁止区域に指定しています。⁽²²⁾

大津市特定旅館建築規制条例に基づく届出状況

(件)

年度	新築	改築	増築	大規模の様様替え	用途変更	計
平成 元	2	0	1	0	0	3
2	1	0	2	0	0	3
3	2	0	6	0	0	8
4	2	3	2	0	1	8
5	0	0	1	1	0	2
6	0	0	1	0	0	1
7	0	0	1	0	0	1
8	4	1	0	1	0	6
9	2	1	0	0	0	3
10	0	0	2	0	0	2
11	3	0	1	0	0	4
12	0	0	1	0	0	1
13	0	0	0	0	0	0
14	1	0	1	0	0	2
15	0	0	0	0	0	0
16	0	0	2	0	0	2
17	0	0	1	0	0	1
18	0	0	1	0	0	1
19	1	0	0	0	0	1
20	0	1	0	0	1	2
21	0	0	1	0	0	1
22	0	0	0	0	0	0
計	18	6	24	2	2	52

(注)平成17年度までは、旧志賀町分を含まない。【条例の制定なし】