

第3章 騒音

第1節 騒音の現況

1 概要

騒音は、各種公害のなかでも日常生活にかかわりが深く 発生源も工場騒音、建設作業騒音、自動車騒音、その他生活騒音等多様であることから、騒音に関する苦情は、公害苦情件数のなかで特に多く、平成3年度の騒音苦情は12件で全体の13%を占めている。

2 各種騒音測定調査結果

(1) 自動車騒音調査

環境月間(6月)の行事の一つとして、鳥取市6地点、倉吉市3地点、米子市6地点、境港市3地点、郡家町、河原町、羽合町、三朝町、日野町各1地点、計23地点において昼間時における自動車騒音測定をし、併せて交通量(原付自動車二輪車以上)を調査した。(表92)

この調査は、騒音に係る環境基準に基づく測定方法で行い、その中央値の平均値を見れば、鳥取市66~71ホン(A)、倉吉市63~68ホン(A)、米子市67~73ホン(A)、境港市59~64ホン(A)、郡家町64ホン(A)、河原町70ホン(A)、羽合町66ホン(A)、三朝町62ホン(A)、日野町62ホン(A)であり、倉吉市の旧打吹駅前及び境港市の鳥取銀行境港支店前を除いて環境基準相当とみなされる値に不適合であるが、騒音規制法第17条に規定する指定地域内における自動車騒音の限度と比較すると各市とも限度以下であると考えられる。

(2) 環境騒音実態調査

平成3年度中に、騒音規制法に基づく規制地域の指定を行っている4市(32地点)において実施した全時間帯調査の結果は表93のとおりである。

調査結果を見ると、環境基準Aに相当する地域(主として住居の用に供される地域)及び環境基準Bに相当する地域(相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される地域)では、環境基準相当値に対する適合率はそれぞれ44%及び75%であった。

また、道路に面する地域と面さない地域で見ても、道路に面する地域での環境基準相当値に対する適合率28%、そのうち、A類型相当では朝・昼間 夕・夜間は、それぞれ0%・0% 0% 0%、B類型相当では朝・昼間・夕 夜間はそれぞれ38%・38%・50%・100%であった。

道路に面さない地域の適合率は88%、そのうち、A類型相当では朝・昼間・夕・夜間は、それぞれ80%・90%・80% 70%、B類型相当では朝・昼間・夕・夜間は、それぞれ100%・100%・100% 100%であった。このように道路に面する地域での適合率が悪いが、しかしいずれの地域においても騒音規制法第17条に規定する自動車騒音の限度をほとんど満足しているものと考えられる。

表93 平成3年度自動車騒音測定結果

調査年月 平成3年6月

測定地点	所在地	道路が有する車線数	自動車騒音							昭和62年度～平成3年度の年度変化(平均値)												
			騒音レベル 〔中央値ホン(A)〕			環境基準 〔中央値ホン(A)〕		環の 境適 基 準 否	自動車騒音の限度 〔中央値ホン(A)〕	自動車騒音〔中央値ホン(A)〕					総車両通過台数(大型車) (台/10分間)							
			最高値	最低値	平均値	相当とみなされる地域	区域の区分			62年度	63年度	元年度	2年度	3年度	62年度	63年度	元年度	2年度	3年度			
								最高値	最低値											平均値	相当とみなされる地域	区域の区分
鳥取市	鳥取駅前	永楽温泉町	2車線をこえる	67	65	66	B	65以下	×	第3種	80	67	64	66	66	66	152(15)	145(13)	169(12)	179(13)	164(12)	
	鳥取県物産観光センター前	末広温泉町	2車線をこえる	71	65	68	〃	〃	×	〃	〃	71	67	69	69	68	184(14)	180(10)	195(10)	205(12)	196(15)	
	県庁前	東町	2車線をこえる	64	60	63	〃	〃	○	〃	〃	65	63	67	63	63	152(14)	149(14)	170(12)	149(12)	144(17)	
	大村薬局前	片原	2車線	67	63	65	〃	〃	○	〃	〃	75	66	67	67	66	65	136(3)	149(3)	144(2)	128(2)	154(4)
	鳥取警察署附近(漁連会館)	青葉町	2車線	70	68	69	〃	〃	×	〃	〃	72	70	72	69	69	314(18)	321(17)	310(17)	321(20)	291(28)	
	面谷外科附近	吉方町	2車線をこえる	64	60	62	A	60以下	×	第2種	〃	68	66	67	66	62	185(9)	189(11)	182(10)	184(11)	209(21)	
米子市	米子駅前	明治町	2車線をこえる	67	65	66	B	65以下	×	第3種	80	65	68	67	66	66	137(21)	150(17)	149(21)	166(19)	168(22)	
	中国電力前	加茂町	2車線をこえる	71	68	69	〃	〃	×	〃	〃	70	72	70	67	69	246(30)	244(30)	259(41)	221(21)	261(21)	
	米子市公会堂前	角盤町	2車線をこえる	71	68	70	〃	〃	×	〃	〃	70	72	70	69	70	337(36)	323(32)	360(42)	354(20)	339(22)	
	消防署附近(理容セブンス前)	富士見町	2車線をこえる	70	65	67	〃	〃	×	〃	〃	69	69	66	70	67	233(13)	242(10)	228(13)	227(15)	276(21)	
	鳥取銀行米子支店前	西福原	2車線をこえる	70	69	70	〃	〃	×	〃	〃	72	73	72	73	70	370(35)	383(35)	381(41)	368(22)	368(18)	
	山陰ナショナル山製産販売前	米原	2車線をこえる	74	68	70	A	60以下	×	第2種	75	72	72	68	74	70	331(33)	347(30)	331(34)	361(35)	338(23)	
倉吉市	旧打吹駅前	明治町	2車線	66	62	64	B	65以下	○	第3種	〃	67	63	63	61	64	98(7)	80(5)	82(6)	81(6)	104(5)	
	倉吉駅前通り	上井	2車線をこえる	70	65	67	〃	〃	×	〃	80	69	68	68	63	67	200(11)	177(10)	189(13)	183(13)	188(12)	
	宮川町ロータリー	宮川町	2車線をこえる	67	65	66	〃	〃	×	〃	〃	68	66	65	61	66	188(8)	189(7)	179(8)	168(7)	196(7)	
境港市	鳥取銀行境港支店前	上道町	2車線	73	61	64	〃	〃	○	〃	75	65	66	65	66	64	120(10)	124(12)	133(7)	119(15)	75(6)	
	境公民館前	湊町	2車線	69	59	62	A	55以下	〃	第2種	70	65	66	63	63	62	111(8)	126(12)	110(9)	114(10)	81(8)	
	山陰合同銀行前	外江町	2車線	68	60	62	〃	〃	〃	〃	56	60	57	60	62	63(6)	73(6)	70(3)	71(6)	65(6)		
郡家町	郡家保健所前	郡家	2車線	68	62	64	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	65	64	〃	〃	〃	109(17)	130(11)	
河原町	河原町役場近	渡一木	2車線	73	63	69	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	68	69	〃	〃	〃	140(40)	198(31)	
羽合町	田後バス停附近	田後	2車線	71	63	66	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	65	66	〃	〃	〃	〃	150(13)	140(16)	
朝町	三朝町役場前	二朝	2車線	63	58	62	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	62	〃	〃	〃	〃	〃	93(3)	
日野町	根雨保健所前	根雨	2車線	71	65	68	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	68	68	〃	〃	〃	105(28)	102(30)	

(注) 測定値は午前8時から午後4時までの2時間おき5回の測定
適否とは環境基準のあてはめを行った場合の判定、郡家町、河原町、羽合町、日野町は平成2年度から二朝町は平成3年度から測定を実施。
鳥取市以外の地点については、環境基準の地域の類型をあてはめる地域の指定が行われていないため環境基準相当とする。

表94 平成3年度環境騒音実態調査結果

地区 測定月日	測定場所	所在地	道路名	車 線 数	測定値 〔ホン(A)〕				交通量() 大型 (台/10分間)				騒音に係る環境基準 〔ホン(A)〕								自動車騒音の限度 中央値〔ホン(A)〕										
					朝		昼間		夕		夜間		朝		昼間		夕		夜間		類型	基準値			環境基準 (○) 否(×)			区域 区分	昼 間	朝 夕	夜 間
					朝	昼間	夕	夜間	朝	昼間	夕	夜間	朝	昼間	夕	夜間	朝	昼間	夕	夜間		昼間	朝夕	夜間	朝	夕	夜間				
鳥取市 10月18日	山の手会館前	吉方町	国道29号	2	70	67	65	55	244	221	196	56	A	55	50	45	×	×	×	×	2	70	65	55							
	〃裏	〃	〃	〃	43	39	36	37	(10)	(11)	(2)	(3)	〃	50	45	40	○	○	○	○	〃	〃	〃	〃							
	N T T鳥取支社前	湯所町	国道29号	2	59	68	66	56	70	233	213	48	A	55	50	45	×	×	×	×	2	70	65	55							
	〃裏	〃	〃	〃	42	46	44	39	(6)	(21)	(14)	(5)	〃	50	45	40	○	○	○	○	〃	〃	〃	〃							
	鳥取市文化ホール前	吉方温泉町	() 福部鳥取線	2	58	61	58	54	52	128	115	45	B	65	60	55	○	○	○	○	3	75	70	65							
〃裏	〃	〃	〃	39	42	43	40	(4)	(8)	(4)	(1)	〃	60	55	50	○	○	○	○	〃	〃	〃	〃								
新日本海ショッピングタウン前	天神町	国道53号	4	68	66	61	54	196	210	207	58	B	65	65	60	×	×	○	○	3	80	75	65								
〃裏	〃	〃	〃	48	49	47	43	(14)	(19)	(5)	(1)	〃	60	55	50	○	○	○	○	〃	〃	〃	〃								
倉吉市 10月17日	市立倉吉西中学校裏	秋喜	(注)倉吉赤碓中山線	2	61	60	55	47	72	73	33	17	A	55	50	45	×	×	×	×	2	70	65	55							
	倉吉西高グラウンド横	〃	〃	〃	41	45	40	37	(2)	(4)	(0)	(0)	〃	50	45	40	○	○	○	○	〃	〃	〃	〃							
	ピノグライフトーホー横	米田町	国道179号	4	68	66	59	54	212	129	78	21	A	60	55	50	×	×	×	×	2	75	70	60							
	津村宅前	〃	〃	〃	47	49	45	43	(10)	(12)	(5)	(1)	〃	50	45	40	×	○	○	×	〃	〃	〃	〃							
	小林薬局前	明治町	() 木地山倉吉線	2	65	61	60	53	97	71	81	43	B	65	60	55	×	○	○	○	3	75	70	65							
米子市 10月3・4日	光明寺前	研屋町	〃	〃	43	43	39	41	(10)	(9)	(5)	(0)	〃	60	55	50	○	○	○	○	〃	〃	〃	〃							
	上井ヒル前	山根	国道179号	4	61	68	66	58	71	201	142	62	B	65	65	60	○	×	×	×	3	80	75	65							
	倉吉体育文化会館駐車場	〃	〃	〃	43	49	42	43	(6)	(12)	(2)	(0)	〃	60	55	50	○	○	○	○	〃	〃	〃	〃							
	後藤ヶ丘中学校入口	上後藤	市道外浜街道線	2	63	66	67	54	88	118	93	26	A	55	50	45	×	×	×	×	2	70	65	55							
	〃正門前	〃	〃	〃	40	45	37	36	(5)	(7)	(0)	(2)	〃	50	45	40	○	○	○	○	〃	〃	〃	〃							
境港市 10月16日	戸口田医院前	上福原	() 皆生西原線	4	58	64	65	58	73	161	151	37	A	60	55	50	×	×	×	×	2	75	70	60							
	〃裏	〃	〃	〃	49	42	42	44	(6)	(7)	(2)	(1)	〃	50	45	40	×	○	○	×	〃	〃	〃	〃							
	竹内医院前	祇園町	国道9号	2	70	74	73	55	144	226	241	80	B	65	60	55	×	×	×	×	3	75	70	65							
	鉄道宿舍裏	〃	〃	〃	43	40	46	39	(31)	(32)	(18)	(7)	A	50	45	40	○	○	×	○	〃	〃	〃	〃							
	建設省米子出張所前	車尾	国道9号	4	68	70	72	57	149	221	281	64	B	65	65	60	×	×	×	○	3	80	75	65							
〃裏	〃	〃	〃	43	51	54	48	(17)	(24)	(14)	(6)	A	50	45	40	○	×	×	×	〃	〃	〃	〃								
境港市 10月16日	境公民館前	湊町	(注)米子境港線	2	61	68	59	47	84	107	54	18	A	55	50	45	×	×	×	×	2	70	65	55							
	境小学校裏	〃	〃	〃	45	49	43	40	(7)	(7)	(2)	(2)	〃	50	45	40	○	○	○	○	〃	〃	〃	〃							
	山陰合同銀行境西支店前	外江町	(注)米子境港線	2	55	58	57	61	26	64	64	33	A	55	50	45	×	×	×	×	2	70	65	55							
	松本進宅前	〃	〃	〃	42	44	40	37	(0)	(7)	(3)	(0)	〃	50	45	40	○	○	○	○	〃	〃	〃	〃							
	境家具店前	東本町	() 境港線	2	54	59	51	43	84	155	93	44	B	65	60	55	○	○	○	○	3	75	70	65							
〃裏	〃	〃	〃	44	47	41	40	(7)	(7)	(2)	(1)	〃	60	55	50	○	○	○	○	〃	〃	〃	〃								
都田水産前	上道町	国道431号	4	66	68	67	58	5	96	54	14	B	65	65	60	×	×	×	○	3	80	75	65								
	〃裏	〃	〃	〃	47	49	48	43	(0)	(2)	(0)	(0)	〃	60	55	50	○	○	○	○	〃	〃	〃	〃							

(出) 時間区分 騒音 昼間 午前8時～午後7時、朝夕 午前6時～午前8時と午後7時～午後10時、夜間 午後10時～翌日午前6時
 測定時刻 午前5時、7時、10時、午後4時、7時、10時
 騒音の昼間・夜間の測定値は各時間区分の平均値である。
 交通量は、自動二輪車以上の道路に面する地点の通過車両台数である。
 道路名の(注)は主要地方道(県道)、() は一般県道(県道)である。
 鳥取市以外の地点については、環境基準の地域の類型をあてはめる地域の指定が行われていないため環境基準相当とする。

第2節 騒音の防止対策

1 法・条例による規制

(1) 騒音に係る環境基準

公害対策基本法第9条の規定に基づき「騒音に係る環境基準」については、昭和46年5月25日付け閣議決定により騒音に係る環境上の条件について生活環境を保全し、人の健康の保護に資する上で、維持されることが望ましい基準（以下「環境基準」という。）として定められている。（表95）

本県における環境基準の地域の類型をあてはめる地域の指定状況は表94のとおりである。

表95 騒音に係る環境基準（昭和46年5月25日閣議決定）

環境基準は、地域の類型及び時間の区分ごとに次表の基準値の欄に掲げるとおりとする。

地域の類型	時 間 の 区 分			該 当 地 域
	昼 間	朝・夕	夜 間	
AA	45 ホン(A)以下	40 ホン(A)以下	35 ホン(A)以下	環境基準に係る水域及び地域の指定権限の委任に関する政令（昭和46年政令第159号）第2項の規定に基づき都道府県知事が地域の区分ごとに指定する地域
A	50 ホン(A)以下	45 ホン(A)以下	40 ホン(A)以下	
B	60 ホン(A)以下	55 ホン(A)以下	50 ホン(A)以下	

- (注) 1. AAをあてはめる地域は療養施設が集合して設置される地域などくに静隠を要する地域とすること。
2. Aをあ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こと。
3. Bをあ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こと。
- 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）についてはその環境基準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	時 間 の 区 分		
	昼 間	朝・夕	夜 間
A地域のうち2車線を有する道路に面する地域	55 ホン(A)以下	50 ホン(A)以下	45 ホン(A)以下
A地域のうち2車線を超える車線を有する道路に面する地域	60 ホン(A)以下	55 ホン(A)以下	50 ホン(A)以下
B地域のうち2車線以下の車線を有する道路に面する地域	65 ホン(A)以下	60 ホン(A)以下	55 ホン(A)以下
B地域のうち2車線を超える車線を有する道路に面する地域	65 ホン(A)以下	65 ホン(A)以下	60 ホン(A)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。

表96 地域の類型をあてはめる地域および時間の区分

(平成2年12月11日県告示第961号)

地域の類型	地 域
A	鳥取市の区域のうち都市計画法（昭和43年法律第100号）第9条第1項から第3項までに規定する第1種住居専用地域、第2種住居専用地域及び住居地域
B	鳥取市の区域のうち都市計画法第9条第4項から第7項までに規定する近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び工業地域

時間の区分	時 間
朝	午前 6時から午前 8時まで
昼 間	午前 8時から午後 7時まで
夕	午後 7時から午後10時まで
夜 間	午後10時から翌日の午前6時まで

表97 一般的な騒音レベル

難聴 惹起	会話了解の低下 作業能率の低下	心理的反応（不快感）	ホ ン	状 況
			140	極度の聴力障害
			130	最大可聴限界
			120	飛行機のエンジンの近く
			110	自動車のクックション、船の機関室内
			100	高速列車の近傍
			90	組立工場、やかましい地下鉄
			80	交通のはげしい交差点
			70	電話のベル（1m）
			60	会話（1m）、一般の事務室内
			50	普通の事務室、静かな住宅地
			40	静かな図書館
			30	深夜、フジオ・テレビ放送のスタジオ内
20	人のささやき			
10	木の葉の音			
0				

(2) 法による規制

騒音規制法では、騒音を防止することにより生活環境を保全すべき地域を知事が指定し（法第3条第1項）、この指定地域内にある工場・事業場における事業活動に伴う騒音（法第2条第1項及び第2項）、建設工事に伴って発生する騒音（法第2条第3項）を規制するとともに、自動車から発生する自動車騒音の許容限度（法第16条）を定め、道路の周辺的生活環境が著しくそこなわれると認めるときは措置要請（法第17条）できることとしている。

本県における地域指定状況は、表97と表98のとおりである。

表98 地域指定状況

告 示 年 月 日	地 域 指 定 市 町 村 名
昭和49年9月17日 (県告示第778号～780号)	鳥取市及び米子市の一部
昭和50年5月30日 (県告示第476号～478号)	倉吉市及び境港市の一部
昭和54年7月6日 (県告示第575号～577号)	国府町、郡家町及び日吉津村の一部
昭和62年7月10日 (県告示第580号～581号)	鳥取市、米子市及び境港市の一部

表99 騒音規制法に基づく騒音規制の区域の区分と用途地域の関係

特定工場等において発生する騒音について規制する区域及び自動車騒音の限度に係る区域。	都市計画法に基づく用途地域の区分 用途地域	特定建設作業に伴って発生する騒音について規制する区域。
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1種住居専用地域 第2種住居専用地域	第1号区域 (第4種区域のうち、学校、保育所、病院、診療所、図書館及び特別養護老人ホームの敷地の周囲約80m以内の区域を含む。)
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2種住居専用地域 住居地域	
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、その区域内の住民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。	近隣商業地域 商業地域 準工業地域	
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。	工業地域	
指定地域から除外	工業専用地域	第2号区域 指定地域から除外

(注) 規制の区域を示す図面は、県庁環境保全課、関係市役所及び町村役場公害担当課に備え置き、一般の縦覧に供している。

ア 工場、事業場騒音

工場、事業場騒音について規制の対象となるのは、指定地域内にあって、特定施設（政令第1条）を設置している工場及び事業場（特定工場等という。）である。

特定工場等には、規制基準の遵守義務が課せられており、指定地域市町村長は、規制基準に適合しないことにより、周辺の生活環境が損なわれると認める場合に、計画変更勧告や改善勧告、更には改善命令を行うことができる。

表100 特定工場等において発生する騒音についての規制基準

区域の区分 時間の区分	昼間 (午前8時から 午後7時まで)	朝夕 (午前6時から午前8時まで) (午後7時から午後10時まで)	夜間 (午後10時から 翌日の午前6時まで)
第1種区域	50ホン	45ホン	45ホン
第2種区域	60ホン	50ホン	45ホン
第3種区域	65ホン	65ホン	50ホン
第4種区域	70ホン	70ホン	65ホン

〈基準値は特定工場等（騒音規制法施行令別表第1に定める施設を設置する工場 事業場）において発生する騒音の特定工場等の敷地の境界線における大きさ。〉

イ 建設作業騒音

建設作業騒音について規制の対象となるのは、指定地域内において、建設工事を施工する場合に、特定建設作業（政令第2条）を伴う作業である。

特定建設作業には、届出義務（法第14条）が課せられている。また、市町村長は、特定建設作業に伴い発生する騒音が一定の規制基準に適合しないことにより 生活環境が著しく損なわれると認める場合においては、必要な勧告、命令の措置（法第15条）をとることができる。

表101 特定建設作業に伴って発生する騒音についての規制基準

規制項目		①くい打機(もんけんを除く)くい抜機又はくい打くい抜機(圧入式くい打くい抜機を除く。)を使用する作業(くい打機をアースオーガーと併用する作業を除く。)	②びょう打機を使用する作業	③さく岩機を使用する作業(作業地点が連続的に移動する作業にあっては、一日における当該作業に係る二地点間の最大距離が50メートルをこえない作業に限る。)	④空気圧縮機(電動機以外の原動機を用いるものであって、その原動機の定格出力が15キロワット以上のものに限る。)を使用する作業(さく岩機の動力として使用する作業を除く。)	⑤コンクリートプファント(混練機の混練容量が0.45立方メートル以上のものに限る。)又はアスファルトプファント(混練機の混練重量が200キログラム以上のものに限る。)を設けて行なう作業(モルタルを製造するためにコンクリートプファントを設けて行なう作業を除く。)	適用除外
第1号基準(音量基準) 作業場所の敷地の境界線における騒音		85 ホンを超えないこと					
第2号基準(作業時刻に關する基準) 作業禁止の時間帯	第1号区域	午後7時～午前7時					災害・非常の事態、人の生命の危険防止、鉄軌道の正常運転、道路法・道交法の占用及び許可の夜間指定
	第2号区域	午後10時～午前6時					
第3号基準(作業時間に関する基準) 作業時間の長さの制限	第1号区域	1日10時間					1日で完了する作業、災害・非常の事態、人の生命の危険防止
	第2号区域	1日14時間					
第4号基準(作業期間に関する基準) 連続して作業することのできる日数		6日間以内					災害・非常の事態、人の生命の危険防止
第5号基準(作業日に関する基準) 作業を禁止する日		日曜日、その他の休日					災害・非常の事態、人の生命の危険防止、鉄軌道の正常運転、道路法・道交法の占用及び許可の夜間指定
勧告 命令の内容		特定建設作業の騒音が第1号の基準(音量基準)を超えている場合、騒音の防止の方法の改善のみならず、一日における作業時間を10時間(第1号区域(第2号区域にあっては14時間)未満4時間以上の間において短縮することも勧告 命令できる。					

ウ 自動車騒音

騒音規制法では、自動車構造の改善により自動車騒音の防止を図るため、環境庁長官が自動車騒音の大きさの許容限度を定め、これを道路運送車両の保安基準において担保することとしている。また、指定地域内にあって、市町村長が自動車騒音について、その測定レベルが一定の限度を超え、道路周辺的生活環境が著しく損なわれると認めるときは、都道府県公安委員会に対して道路交通法の規定による措置をとるべきことを要請し、また必要に応じ、道路管理者等に対し、道路構造の改善その他の自動車騒音の大きさの減少に資する事項に関し、意見を述べることができる。

表102 騒音規制法第17条第1項の規定に基づく指定地域内における自動車騒音の限度

区 域 の 区 分	時 間 の 区 分		
	昼 間	朝・夕	夜 間
1 第1種区域のうち1車線を有する道路に面する区域	55 ホン	50 ホン	45 ホン
2 第2種区域のうち1車線を有する道路に面する区域	60 ホン	55 ホン	50 ホン
3 第1種区域及び第2種区域のうち2車線を有する道路に面する区域	70 ホン	65 ホン	55 ホン
4 第1種区域及び第2種区域のうち2車線をこえる車線を有する道路に面する区域	75 ホン	70 ホン	60 ホン
5 第3種区域及び第4種区域のうち1車線を有する道路に面する区域	70 ホン	65 ホン	60 ホン
6 第3種区域及び第4種区域のうち2車線を有する道路に面する区域	75 ホン	70 ホン	65 ホン
7 第3種区域及び第4種区域のうち2車線をこえる車線を有する道路に面する区域	80 ホン	75 ホン	65 ホン

(3) 航空機騒音に係る環境基準

公害対策基本法第9条の規定に基づく、「航空機騒音に係る環境基準」については、昭和48年12月27日付環境庁告示第154号により騒音に係る環境上の条件につき、生活環境を保全し、人の健康の保護に資するうえで維持することが望ましい航空機騒音に係る基準（以下「環境基準」という。）として定められている。（資料14参照）

本県においては、鳥取市に鳥取空港（管理者 鳥取県）と境港市に美保飛行場（管理者 防衛庁 共用飛行場）の2つがあり、環境基準に基づく飛行場の区分は、鳥取空港の場合第3種空港に該当する飛行場であり、また、美保飛行場の場合は、自衛隊等が使用する飛行場であり、第2種空港Aに準ずる飛行場に該当するものであるが、両飛行場とも現在、環境基準の地域の類型あてはめは行っていない。

(4) 条例による規制

ア 工場、事業場騒音

近時、ビル等の増加に伴い冷房用のクーリングタワーの騒音が問題となっているが、これを鳥取県公害防止条例により騒音関係特定施設（表102）として、昭和47年4月1日から規制を行っており、規制地域及び規制基準は騒音規制法に準拠している。

表103 鳥取県公害防止条例による騒音関係特定施設の規模

施設名	規 格
クーリングタワー	送風機の原動機の定格出力が0.75キワト以上のものに限る。

イ 深夜騒音

深夜の静穏を保持するため、全県下の工場、事業場等すべての事業活動に伴う深夜（午後10時から翌日の午前6時まで）の騒音を昭和47年4月1日から規制している。事業活動すなわち、物の製造、加工に伴って発生する騒音のほか、例えば飲食店を営むことによって発生する音楽放送、バンド演奏、カフオケ及びきょう声などの騒音も含めて規制を行っている。

表104 鳥取県公害防止条例による深夜騒音の規制基準

	区 域 の 区 分	基 準 値
1	騒音規制法第3条第1項の規定に基づいて指定された第3種区域及び知事が別に定める区域。	50 ホン
2	騒音規制法第3条第1項の規定に基づいて指定された第4種区域及び知事が別に定める区域。	65 ホン
3	1及び2に掲げる区域以外の区域。（工業専用地域、臨港地区内の分区及び工業）のための埋立地を除く。	45 ホン

ウ 拡声機騒音

近年、工場・事業場騒音以外の騒音苦情が増加する傾向にあるので、これに対処するため、拡声機による騒音を昭和63年10月1日から規制している。

- | |
|--|
| <p>1 商業宣伝を目的として、拡声機を使用する放送をしてはならない区域（次に掲げる施設の敷地の周囲からおおむね50メートル以内の区域）</p> <p>(1) 学校教育法第1条に規定する学校</p> <p>(2) 児童福祉法第7条に規定する保育所</p> <p>(3) 医療法第1条の2第1項に規定する病院及び同条第2項に規定する診療所のうち患者の収容施設を有するもの</p> <p>(4) 図書館法第2条第1項に規定する図書館</p> |
|--|

- (5) 老人福祉法第 14 条第 1 項第 2 号に規定する特別養護老人ホーム
- (6) 老人保健法第 6 条第 4 項に規定する老人保健施設

2 商業宣伝を目的として、航空機から拡声機を使用する放送の制限

使用時間：午前 8 時から午後 7 時まで

音 量：地上において 65 ホン以下

3 その他拡声機を使用する放送の制限

(1) 次に掲げる放送をする場合は、使用時間、音量とも音量基準 1 による。

- ア 工場、事業場、社寺、屋外スポーツ施設、学校、保育所等において構内用としてその敷地内で行うもの
 - イ 住民の慣習として行われる広報又は連絡に伴うもの
 - ウ 露店市、朝市その他地域の慣習として行われる催し物に伴うもの
 - エ 飲食物の移動販売に伴うもの
 - オ 屋外における音楽会、映画会等の運営のためにその会場内で行うもの
- 音量基準 1

区 域		音 量	
		午前 6 時から 午後 10 時まで	午後 10 時から 翌日の午前 6 時まで
1 騒音規制法第 3 条第 1 項の規定に基づいて指定された地域	第 1 種区域	70 ホン	45 ホン
	第 2 種区域	70 ホン	45 ホン
	第 3 種区域	70 ホン	50 ホン
	第 4 種区域	70 ホン	65 ホン
2 1 に掲げる区域以外の区域（工業専用地域、臨港地区内の分区及び工業のための埋立地を除く。）		70 ホン	45 ホン

(2) (1) に掲げる場合以外の場合は、使用時間を午前 8 時から午後 7 時までとし、音量は、音量基準 2 による。ただし、移動しながら放送をする場合の音量は、70 ホン以下とする。

音量基準 2

区 域		音 量
1 騒音規制法第 3 条第 1 項の規定に基づいて指定された地域	第 1 種区域	55 ホン
	第 2 種区域	65 ホン
	第 3 種区域	70 ホン
	第 4 種区域	70 ホン
2 1 に掲げる区域以外の区域（工業専用地域、臨港地区内の分区及び工業のための埋立地を除く。）		70 ホン

4 拡声機使用の制限の対象とならない場合

- (1) 災害時における警戒活動等に伴い放送をする場合
- (2) 電気、ガス又は水道の事業に関する広報活動として放送をする場合
- (3) 公共の輸送機関の業務に関し駅又は発着場において放送をする場合
- (4) 公務員がその職務に関し放送をする場合
- (5) 公職選挙法による選挙運動のために放送をする場合
- (6) 祭礼、盆踊りその他地域の風俗慣習として行われる行事に伴い放送をする場合
- (7) 団体の整理誘導のために放送をする場合
- (8) 前各号に掲げる場合は、知事が公益上やむを得ないと認める場合

2 特定施設等の届出状況

- (1) 騒音規制法による特定施設の届出数

表105 特定施設の種別届出数

(平成4年3月31日現在)

種 類	市町村名								合 計
	鳥取市	米子市	倉吉市	境港市	国府町	郡家町	日吉津村		
1 金属加工機械	135	115	66	19	—	—	5	340	
2 空気圧縮機等	318	313	102	60	3	2	86	884	
3 土石用破碎機等	27	1	—	2	—	—	—	30	
4 織 機	—	—	—	—	—	—	—	—	
5 建設用資材製造機械	2	6	3	2	1	1	—	15	
6 穀物用製粉機	—	—	—	—	—	—	—	—	
7 木材加工機械	34	125	45	6	—	3	2	215	
8 抄 紙 機	2	—	—	—	—	1	6	9	
9 印 刷 機 械	108	69	29	8	—	5	2	221	
10 合成樹脂用射出成形機	9	—	10	—	1	—	—	20	
11 鋳型造型機	—	11	—	—	—	—	—	11	
計	635	640	255	97	5	12	101	1,745	
届出工場 事業場	106	116	46	26	4	9	5	312	

(2) 騒音規制法による特定建設作業の届出数

表106 特定建設作業の種類別届出数

(平成3年度中)

種 類	市町村名								合 計
	鳥取市	米子市	倉吉市	境港市	国府町	郡家町	日吉津村		
1 くい打機等を使用する作業	5	34	19	2	-	-	-	60	
2 びょう打機を使用する作業	-	-	-	-	-	-	-	-	
3 さく岩機を使用する作業	7	15	2	-	-	-	-	24	
4 空気圧縮機を使用する作業	-	1	-	-	-	-	-	1	
5 コンクリートプランド等を設けて行う作業	-	-	-	-	-	-	-	-	
計	12	50	21	2	-	-	-	85	

(3) 鳥取県公害防止条例による騒音関係特定施設届出数

表107 騒音関係特定施設届出数

(平成4年3月31日現在)

種 類	市町村名								合 計
	鳥取市	米子市	倉吉市	境港市	国府町	郡家町	日吉津村		
クリーニングタワー	240	210	30	18	-	5	-	503	
届出事業場	134	127	17	15	-	3	-	296	

第4章 振 動

第1節 振動の現況

1 概 要

振動は、その発生源が生産工場、建築・土木工事、交通機関等が主体となっており、騒音と同様に感覚的、かつ、心理的な要素が加わり、不快感や気分がイライラする等の被害を与え、また、振動が大きかったり、発生源が近接している場合は、壁、タイル等のヒビ割れ、屋根がわらのズレ等の物的被害を生じる。(表108)

平成3年度の振動苦情はなかった。

表108 地震と振動レベル

気象庁震度階級(1949年)

0 無感(No feeling)

人体に感じないで地震計に記録される程度

加速度0.8 gal (55 dB)以下

I 微震(Slight)

静止している人や、特に地震に注意深い人だけに感ずる程度の地震

0.8~2.5 gal (55~65 dB)

II 軽震(Weak)

多ぜいの人に感ずる程度のもので、戸、障子がわずかに動くのかわかるくらいの地震

2.5~8.0 gal (65~75 dB)

III 弱震(Rather strong)

家屋がゆれ、戸、障子がカタカタと鳴動し、電灯のようなつり下げ物は相当ゆれ器内の水面の動くのわかる程度の地震

8.0~25.0 gal (75~85 dB)

IV 中震(Strong)

家屋の震動が激しく、すわりの悪い花びんなどは倒れ、器内の水はあふれ出る。また、歩いている人にも感じられ、多くの人々は戸外に飛び出す程度の地震

25.0~80.0 gal (85~95 dB)

V 強震(Very strong)

壁に割目かはいり 墓石、石どうろが倒れたり 煙突、石垣などが破損する程度の地震

80.0 ~ 250.0 gal (95 ~ 105 dB)

Ⅵ 烈震 (Disastrous)

家屋の倒壊は30%以下で山くずれか起き地割れを生じ、多くの人々はすわっていることかできない程度の地震

250.0 ~ 400.0 gal (105 ~ 110 dB)

Ⅶ 激震 (Very disastrous)

家屋の倒壊が30%以上におよび、山くずれ、地割れ、断層などを生ずる

400.0 gal (110 dB) 以上

(注) gal と dB の換算は周波数が4~8 H と仮定し、 $1 \text{ gal} = 1 \text{ cm/S}^2 = 0.01 \text{ m/S}^2$ の関係から振動レベルを求めた。なお、本表の加速度値はピーク値である。

2 各種振動測定調査結果

(1) 道路交通振動調査

環境月間(6月)の行事の一つとして、鳥取市6地点、倉吉市3地点、米子市6地点、境港市3地点、郡家町、河原町、羽合町、三朝町、日野町各1地点、計23地点において昼間時における道路交通振動測定をし、併せて自動車台数(原付自動二輪車以上)を調査した。(表108)

この調査は振動規制法に基づく測定方法で行い、その80パーセントレンジの上端値の平均値で見れば、鳥取市41~50デシベル(以下「dB」と記す。)、倉吉市44~47dB、米子市42~50dB、境港市37~47dB、郡家町34dB、河原町44dB、羽合町39dB、三朝町33dB、日野町37dBであり、いずれの地点においても振動規制法第16条に基づく指定地域内における道路交通振動の限度と比較すれば限度以下である。

(2) 環境振動実態調査

平成3年度中に、振動規制法に基づく規制地域の指定を行っている4市(16地点)において実施した全時間帯調査結果は表109のとおりである。

調査結果をみると、いずれの地点においても、振動規制法第16条に規定する指定地域内における道路交通振動の限度以下である。

表109 平成3年度 道路交通振動測定結果

測定地点	所在地	道路が有する車線数	道路交通振動					総車両通過台数			
			振動レベル 〔80%レンジ上端値(dB)〕			道路交通振動の限度〔80%レンジ上端値(dB)〕		最高 (大型車) (台/10分間)	最低 (大型車) (台/10分間)	平均 (大型車) (台/10分間)	
			最高値	最低値	平均値	区域の区分					
鳥取市	鳥取駅前	永楽温泉町	2車線をこえる	49	44	47	第2種	70	180(13)	149(6)	164(12)
	鳥取県物産観光センター前	末広温泉町	2車線をこえる	50	46	48	〃	〃	209(19)	166(12)	196(15)
	県庁前	東町	2車線をこえる	47	40	44	〃	〃	161(12)	136(14)	144(17)
	大村薬局前	片原	2車線	45	41	43	〃	〃	183(7)	110(2)	154(4)
	鳥取警察署附近(漁連会館)	青葉町	2車線	47	40	43	〃	〃	386(36)	233(16)	291(28)
	面谷外科附近	吉方町	2車線をこえる	48	38	42	第1種	65	260(35)	172(13)	209(21)
米子市	米子駅前	明治町	2車線をこえる	55	49	53	第2種	70	204(23)	130(20)	168(22)
	中国電力前	加茂町	2車線をこえる	51	48	49	〃	〃	372(23)	210(16)	261(21)
	米子市公会堂	角盤町	2車線をこえる	48	43	46	〃	〃	375(28)	266(14)	339(22)
	消防署附近(理容センス前)	富士見町	2車線をこえる	45	41	43	〃	〃	337(25)	237(17)	276(21)
	鳥取銀行米子支店前	西福原	2車線をこえる	51	47	49	〃	〃	458(25)	293(11)	368(18)
	山陰ナショナル製品販売前	米原	2車線をこえる	40	37	38	第1種	65	510(23)	241(24)	338(23)
倉吉市	旧打吹駅前	明治町	2車線	43	39	42	第2種	70	130(7)	92(2)	104(5)
	倉吉駅前通り	上井	2車線をこえる	49	44	46	〃	〃	251(14)	156(12)	188(12)
	宮川ロータリー	宮川町	2車線をこえる	46	44	45	〃	〃	227(6)	168(4)	196(7)
境港市	鳥取銀行境港支店前	上道町	2車線	44	40	42	〃	〃	87(2)	59(4)	75(6)
	境公民館前	湊町	2車線	49	39	43	第1種	65	100(11)	57(2)	81(8)
	山陰合同銀行境西支店前	外江町	2車線	34	32	33	〃	〃	75(8)	55(8)	65(6)
郡家町	郡家保健所前	郡家	2車線	43	38	40	〃	〃	205(12)	98(10)	130(11)
河原町	河原町役場入口附近	渡一木	2車線	48	38	44	〃	〃	274(52)	114(9)	198(31)
羽合町	田後バス停附近	田後	2車線	42	36	39	〃	〃	173(20)	106(18)	140(16)
三朝町	三朝町役場前	三朝	2車線	33	31	32	〃	〃	103(8)	86(3)	93(3)
日野町	根雨保健所前	根雨	2車線	32	27	32	〃	〃	123(14)	82(38)	102(30)

(注) 測定値は午前8時から午後4時までの2時間おき5回の測定

郡家町、河原町、羽合町、日野町は平成2年度から、三朝町は平成3年度から実施。

昭和62年度～平成3年度の年度変化（平均値）									
道路交通振動 〔80%レンジ上端値(dB)〕					総車両通過台数（大型車） （台/10分間）				
62年度	63年度	元年度	2年度	3年度	62年度	63年度	元年度	2年度	3年度
47	46	46	47	47	152(15)	145(13)	169(12)	179(13)	164(12)
48	47	48	50	48	184(14)	180(10)	195(10)	205(12)	196(15)
48	47	46	46	44	152(14)	149(14)	170(12)	149(12)	144(17)
45	44	45	45	43	136(3)	149(3)	144(2)	128(2)	154(4)
42	42	42	45	43	314(18)	321(17)	310(17)	321(20)	291(28)
44	45	44	45	42	185(9)	189(11)	182(10)	184(11)	209(21)
49	49	50	47	53	137(21)	150(17)	149(21)	166(19)	168(22)
50	50	49	45	49	246(30)	244(30)	259(41)	221(21)	261(21)
49	50	50	46	46	337(36)	323(32)	360(42)	354(20)	339(22)
45	45	43	47	43	233(13)	242(10)	228(13)	277(15)	276(21)
49	50	50	49	49	370(35)	383(35)	381(41)	368(22)	368(18)
44	42	42	43	38	331(33)	347(30)	331(34)	361(35)	338(23)
39	41	41	42	42	98(7)	80(5)	82(6)	81(6)	104(5)
47	48	48	48	46	200(11)	177(10)	189(13)	183(13)	188(12)
48	49	46	46	45	188(8)	189(7)	179(8)	168(7)	196(7)
46	45	42	43	42	120(10)	124(12)	133(7)	119(15)	75(6)
46	44	45	46	43	111(8)	126(12)	110(9)	114(10)	81(8)
34	33	35	39	33	63(6)	73(6)	70(3)	71(6)	65(6)
			34	40				109(17)	130(11)
			40	44				140(40)	198(31)
			43	39				150(13)	140(16)
				32					93(3)
			30	32				105(28)	102(30)

表110 平成3年度 環境振動実態調査結果

地区 測定月日	測定場所	所在地	道路名	車 線 数	測定値 80%レ ンソの 上端値 (dB)		交通量 ()大型 (台/10分間)		道路交通振 動の限度80 %レンソの 上端値(dB)		
					昼 間	夜 間	昼 間	夜 間	区 域 区 分	限度 (dB)	
										昼 間	夜 間
鳥取市 10月18日	山の手会館前	吉方町	国道29号	2	43	37	221(11)	138(5)	1	65	60
	N T T 鳥取支社前	湯所町	国道29号	2	42	34	233(21)	95(8)	1	65	60
	鳥取市文化ホール前	吉方温泉町	(一) 福部鳥取線	2	42	33	128(8)	64(2)	2	70	65
	新日本海ショッピングタウン前	天神町	国道53号	4	43	36	210(19)	130(5)	2	70	65
倉吉市 10月17・18日	市立倉吉西中学校裏	秋喜	(主)倉吉赤碕中山線	2	37	30	73(4)	35(1)	1	65	60
	ビコライフトーホー横	米田町	国道179号	4	38	33	129(12)	83(4)	1	65	60
	小林薬局前	明治町	(一)木地山倉吉線	2	43	36	71(9)	66(4)	2	70	65
	上井ビル前	山根	国道179号	4	43	36	201(12)	84(2)	2	70	65
米子市 10月3・4日	後藤ヶ丘中学校入口	上後藤	市道外浜街道線	2	42	38	118(7)	58(2)	1	65	60
	戸口田医院前	上福原	(一)皆生西原線	4	43	36	161(7)	75(2)	1	65	60
	竹内医院前	祇園町	国道9号	2	42	36	226(32)	136(16)	2	70	65
	建設省米子出張所前	車尾	国道9号	4	50	47	221(24)	139(11)	2	70	65
境港市 10月16・17日	境公民館	湊町	(主)米子境港線	2	46	41	107(7)	43(3)	1	65	60
	山陰合同銀行境西支店前	外江町	(主)米子境港線	2	39	33	64(7)	39(1)	1	65	60
	境家具店前	東本町	(一)境港線	2	40	33	155(7)	66(3)	2	70	65
	都田水産前	上道町	国道431号	4	40	32	96(2)	22(0)	2	70	65

- (注) 1 時間区分 振動 昼間 午前8時～午後7時、夜間 午後7時～翌日の午前8時
 2 測定時刻 午前5時、7時、10時、午後4時、7時、10時
 3 振動の昼間・夜間 測定値は各時間区分の平均値である。
 4 交通量は、自動二輪車以上の道路に面する地点の通過車両台数である。
 5 道路名の(主)は主要地方道(県道)、(一)は一般県道(県道)である。

第2節 振動の防止対策

1 法による規制

(1) 振動規制法

振動規制法（昭和51年12月1日施行）では、都道府県知事が振動を防止することにより住民の生活環境を保全する必要があると認める地域を指定し、この地域内において、工場及び事業場における事業活動並びに建設工事に伴って発生する相当範囲にわたる振動（法第2条）について必要な規制を行うとともに、道路交通振動に係る要請の措置を定めることなどにより、生活環境を保全し、国民の健康の保護に資することとしている。

本県における地域指定状況は次表のとおりである。

表111 地域指定状況

告示年月日	地域指定市町名
昭和53年6月9日 (県告示第531号～533号)	鳥取市、米子市、倉吉市及び境港市の一部
昭和59年4月27日 (県告示第360号～362号)	国府町の一部
昭和62年7月10日 (県告示第582号)	鳥取市、米子市及び境港市の一部

表112 振動規制法に基づく振動規制の区域の区分と用途地域の関係

特定工場等において発生する振動について規制する区域及び道路交通振動の限度に係る区域	都市計画法に基づく用途地域の区分	特定建設作業に伴って発生する振動について規制する区域
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及び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1種住居専用地域	第1号区域 (工業地域のうち、学校、保育所、病院、診療所、図書館及び特別養護老人ホームの敷地の周囲約80m以内の区域を含む)
	第2種住居専用地域	
第2種区域 住居の用に併せて商業、工業等の用に供されている区域であって、その区域内の住民の生活環境を保全するため、振動の発生を防止する必要がある区域及び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、著しい振動の発生を防止する必要がある区域	住居地域	
	近隣商業地域	
	商業地域	
指定地域から除外	準工業地域	第2号区域
	工業地域	工業専用地域

(注) 規制の区域を示す図面は、県庁環境保全課、関係市役所及び町役場公害担当課に備え置き、一般の縦覧に供している。

ア 工場、事業場振動

工場、事業場振動について規制の対象となるのは、指定地域内にあって、特定施設（政令第1条）を設置している工場及び事業場（特定工場等という。）である。

特定工場等には、規制基準の遵守義務が課せられており、指定地域市町村長は規制基準に適合しない振動を発生することにより周辺の生活環境が損なわれると認めるとき、振動の防止の方法等に関し、改善等の勧告及び改善命令を行うことができる。

表113 特定工場等において発生する振動についての規制基準

区域の区分	時間の区分 昼間 (午前8時から午後7時まで)	夜間 (午後7時から翌日の午前8時まで)
第1種区域	60 デシベル	55 デシベル
第2種区域	65 デシベル	60 デシベル

[基準値は特定工場（振動規制法施行令別表第1に定める施設を設置する工場・事業場）において発生する振動の特定工場等の敷地の境界線上における大きさ。]

イ 建設作業振動

建設作業振動について規制の対象となるのは、指定地域内において、建設工事を施工する場合に、特定建設作業（政令第2条）を伴う作業である。

特定建設作業には、届出義務が課せられている。また、市町村長は、特定建設作業に伴い発生する振動が一定の基準に適合しないことにより、周辺の生活環境が著しく損なわれると認めるときは、振動の防止の方法等に関し、改善勧告及び改善命令を行うことができる。

表114 特定建設作業に伴って発生する振動についての規制基準

規制項目	特定建設作業	①くい打機(もんけん及び圧入式くい打機を除く。)、くい抜機(油圧式くい抜機を除く。) 又はくい打機(圧入式くい打機を除く。) を使用する作業	②鋼球を使用して建築物その他の工作物を破壊する作業	③舗装版破碎機を使用する作業(作業地点が連続的に移動する作業にあっては、1日における当該作業に係る2地点間の最大距離が50メートルを超えない作業に限る。)	④フレーカー(手持式のものを除く。) を使用する作業(作業地点が連続的に移動する作業にあっては、1日における当該作業に係る2地点間の最大距離が50メートルを超えない作業に限る。)	適用除外
	作業場所の敷地境界線における振動	75デシベルを超えないこと	75デシベルを超えないこと	75デシベルを超えないこと	75デシベルを超えないこと	
作業禁止の時間帯	1号区域	午後7時～午前7時	午後7時～午前7時	午後7時～午前7時	午後7時～午前7時	災害、非常の事態、人の生命、危険防止、鉄軌道の正常運行、道路法及び道交法の占用及び許可の夜間指定
	2号区域	午後10時～午前6時	午後10時～午前6時	午後10時～午前6時	午後10時～午前6時	
作業時間の長さの制限	1号区域	1日 10時間	1日 10時間	1日 10時間	1日 10時間	災害、非常の事態、人の生命、危険防止
	2号区域	1日 14時間	1日 14時間	1日 14時間	1日 14時間	
連続して作業することのできる日数	1号区域	6日間以内	6日間以内	6日間以内	6日間以内	災害、非常の事態、人の生命、危険防止
	2号区域					
作業を禁止する日		日曜日、その他の休日	日曜日、その他の休日	日曜日、その他の休日	日曜日、その他の休日	災害、非常の事態、人の生命、危険防止、鉄軌道の正常運行、電業法の必要作業、道路法及び道交法の占用及び許可の時、その他の休日指定

ウ 道路交通振動

振動規制法では、指定地域内において、市町村長が道路交通振動についてその測定レベルが一定の限度を超え、道路周辺の生活環境が著しく損なわれると認めるときは、道路管理者に対し道路交通振動の防止のための舗装、維持、又は修繕の措置を要請し、又は都道府県公安委員会に対し道路交通法の規定による措置をとるべきことを要請することができる。

表115 振動規制法第16条第1項の規定に基づく指定地域内における道路交通振動の限度

区域の区分	時間の区分 昼間 (午前8時から午後7時まで)	夜間 (午後7時から翌日の午前8時まで)
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

2 特定施設等の届出状況

(1) 振動規制法による特定施設の届出数

表116 特定施設の種別届出数

(平成4年3月31日現在)

施設の種別		市 町 名					計
		鳥取市	米子市	倉吉市	境港市	国府町	計
1. 金属加工機械	イ、液 圧 プ レ ス	23	13	26	5	—	67
	ロ、機 械 プ レ ス	142	7	82	7	—	238
	ハ、せ ん 断 機	14	15	28	16	—	73
	ニ、鍛 造 機	3	14	6	—	—	23
	ホ、ワイヤーフォーミングマシン	—	—	—	—	—	—
	小 計	182	49	142	28	—	401
2 圧 縮 機		75	167	68	5	—	315
3. 破 碎 機 等	破 碎 機	—	1	—	—	—	1
	摩 碎 機	28	—	—	—	—	28
	ふ る い	—	1	—	—	—	1
	分 級 機	—	—	—	—	—	—
	小 計	28	2	—	—	—	30
4 織 機		—	—	—	—	—	—
5. コンクリートブ ロックマシン等	コンクリートブロックマシン	2	3	—	—	—	5
	コンクリート管製造機械及び コンクリート柱製造機械	—	—	—	—	—	—
	小 計	2	3	—	—	—	5
6 木材加工機械	イ、ト フ ム バ ー カ ー	—	3	1	—	—	4
	ロ、チ ノ バ ー	1	6	3	2	—	12
	小 計	1	9	4	2	—	16
7 印 刷 機 械		47	18	9	11	—	85
8 コム練用又は合成樹脂練用ロール機		—	—	—	—	—	—
9 合成樹脂用射出成形機		11	—	12	—	—	23
10 铸型造型機		—	9	—	—	—	9
	計	346	257	235	46	—	884
届 出 工 場 事 業 場		47	65	23	23	—	158

(2) 振動規制法による特定建設作業届出数

表117 特定建設作業の種別届出数

(平成3年度中)

種 類		市 町 名					計
		鳥取市	米子市	倉吉市	境港市	国府町	計
1	くい打機等を使用する作業	2	35	19	2	—	58
2	鋼球を使用して破壊する作業	—	—	—	—	—	—
3	舗装版破碎機を使用する作業	—	—	—	—	—	—
4	フレーカーを使用する作業	4	12	1	—	—	17
	計	6	47	20	2	—	75

第5章 悪 臭

第1節 悪臭の現況

1 概 要

我々が悪臭に対してもっている嫌悪感や不快感は、生活環境、生活様式、個人差等によって異なっている。悪臭に関する苦情は公害苦情件数のなかでも多く 平成3年度の悪臭苦情は12件で公害苦情の13%を占めている。

2 各種悪臭測定調査結果

平成3年度中に実施した発生源ごとの悪臭測定調査結果は表117及び表118のとおりであり 2施設で規制基準を超えていた。

表118 悪臭測定調査結果(県実施分)

発生源区分	延測定施設数	規制基準(強度)	悪臭物質濃度 (ppm)											
			アンモニア	メチルメルタン	硫化水素	硫化メチル	トリメチル	二メチル硫チ化ル	アセトヒアルド	スチレン	プロピオン酸	酪マル酸	吉草ル酸	イソ吉草酸
養豚業	1	区域外	0.46	ND	0.012	ND	0.0008	ND	-	-	0.0005	ND	0.0017	ND
養牛業	1	区域外	0.16	ND	0.0006	ND	0.0012	ND	-	-	ND	ND	ND	ND
へい獣処理場	1	3.5	ND	ND	0.0012	ND	ND	ND	-	-	0.0007	0.0005	ND	ND
〃	1	区域外	0.27	ND	0.0007	0.0028	0.0054	ND	-	-	ND	ND	ND	ND
廃棄物処理場	1	区域外	0.31	ND	0.0014	ND	ND	ND	-	-	ND	ND	ND	ND
し尿処理場	2	2.5	0.38 } 0.88	ND	0.0037 } 0.011	ND	ND } 0.015	ND	-	ND	0.0015 } 0.0016	ND	ND	ND
〃	1	3.5	0.3	ND	0.0010	ND	ND	ND	-	-	ND	ND	ND	ND
ごみ焼却場	1	2.5	0.23	ND	0.0006	ND	ND	ND	-	ND	ND	ND	ND	ND
〃	1	区域外	0.58	ND	ND	ND	ND	ND	-	ND	0.0009	ND	ND	ND
水産食料品製造業	1	3.5	0.1	0.0053	0.012	0.0003	0.0006	ND	-	-	0.0006	0.0005	ND	ND
〃	1	区域外	0.1 } 0.2	0.0002 } 0.0024	0.0023 } 0.0046	ND } 0.0002	0.0041 } 0.0086	ND } 0.004	-	-	0.0005 } 0.0007	ND } 0.0004	ND	ND } 0.0004
クワトノール製造業	1	区域外	0.2	0.0029	0.0051	0.0013	ND	0.003	-	-	ND	ND	ND	ND

注 1 *印物質の規制基準は、規制地域全域について一律臭気強度2.5(表122参照)

◎印物質の規制基準は、未設定

2 ND 検出されず

表119 悪臭測定調査結果（市町村実施分）

発生源 区分	延測定 施設数	規 制 基 準 (強度)	悪 臭 物 質 濃 度 (p p m)											
			アン モニア	メ チル メ タン	硫 化 水 素	硫 化 メ チ ル	ト リ メ チ ル	ニ メ チ ル 硫 化 物	ア セ ト ヒ ド ル	ス チ レ ン	◎ プロ ピ オン 酸	◎ ノ ル マ ル 酸	◎ ノ ル 草 酸	◎ イ ン 吉 草 酸
養 豚 業	4	2.5	ND 3.1	ND	0.0014	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	
"	3	3.5	0.35 0.86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
"	10	区域外	ND 0.93	ND	ND 0.0023	ND	ND	ND	-	-	ND 0.0011	ND	ND 0.0003	ND
養 牛 業	2	3.5	0.17 0.31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
"	4	区域外	ND 0.69	-	ND 0.0029	-	-	-	-	-	-	-	-	
養 鶏 業	3	区域外	ND 0.38	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	
へい 獣 処 理 場	3	3.5	0.1 0.3	0.0042	0.073	0.0003	0.0006 0.0033	0.001	-	-	0.0022 0.0027	0.0029 0.0033	0.0018 0.0021	0.0026 0.0027
"	3	区域外	0.2 0.9	0.0049 0.011	0.0017 0.016	0.0003 0.0004	0.0044 0.025	0.003 0.007	-	-	0.0004	ND	ND	ND
と 畜 場	1	区域外	ND	ND	0.0013	-	-	-	-	-	-	-	-	
魚 粉 製 造 業	3	2.5	0.23 0.34	-	-	-	ND 0.0008	-	-	-	-	-	-	
堆肥置場	1	区域外	2.95	-	-	-	-	-	-	-	0.0018	0.0010	0.0003	ND
水産食料 品製造業	2	3.5	0.3 0.4	ND 0.0008	0.0014 0.0025	ND 0.0004	-	-	-	-	-	-	-	
食 料 品 製 造 業	2	3.5	0.2	ND 0.0036	ND 0.0036	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	
クフトランプ 製 造 業	26	2.5	-	0.0002 0.037	0.0012 0.076	ND 0.028	-	ND 0.066	-	-	-	-	-	
"	4	3.5	0.2 0.4	0.0008 0.0080	0.0020 0.027	0.0004 0.0085	ND	0.001 0.040	-	-	-	-	-	
"	1	区域外	-	0.0026	0.030	0.0013	-	0.001	-	-	-	-	-	
廃 棄 物 処 理 場	3	区域外	0.35 0.45	ND 0.0003	0.0021 0.009	ND	-	ND	-	-	ND 0.0008	ND	ND	ND
し 尿 処 理 場	2	2.5	0.20 0.36	ND	ND 0.0025	ND	-	ND	-	-	ND	ND	ND	ND
"	3	3.5	0.1	ND	ND 0.0013	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	
ご み 焼 却 場	2	2.5	0.39 0.40	ND	ND	ND	-	ND	-	-	0.0003	ND	ND	ND
"	1	区域外	0.14	ND	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	
河 川	2	区域外	0.17 0.42	ND	ND 0.0006	ND	-	ND	-	-	ND 0.0006	ND 0.0003	ND	ND

注 1 *印物質の規制基準は、規制地域全域について一律臭気強度2.5（表122-2参照）

◎印物質の規制基準は、未設定

2 ND 検出されず

第2節 悪臭防止対策

1 法令による規制

(1) 法による規制

悪臭防止法では悪臭を防止することによって、生活環境を保全すべき地域を知事が指定し（法第3条）、この指定地域内にある工場その他の事業場における事業活動に伴って発生する悪臭物質（法第2条）について規制基準（法第4条）を定めることとなっている。

悪臭規制指定地域内の事業場には、規制基準の遵守義務（法第7条）が課せられており、指定地域市町村長は、悪臭物質の排出が規制基準に適合しないことにより周辺住民の生活環境が損なわれていると認める場合は、施設等の改善勧告さらには改善命令（法第8条）を行うことができ、さらに、水路等における悪臭の防止（法第12条） 悪臭が生ずる物の廃却の禁止（法第13条）をしている。

規制される悪臭物質については、第1次規制（昭和47年5月31日施行）で5物質（アンモニア、メチルメルカプタン、硫化水素、硫化メチル、トリメチルアミン） 第2次規制（昭和51年10月1日施行）で3物質（二硫化メチル、アセトアルデヒド、スチレン）が追加され、平成元年9月の政令の一部改正により、第3次規制（平成2年4月1日施行）で4物質（プロピオン酸、ノルマル酪酸、ノルマル吉草酸、イソ吉草酸）が新たに告示され12物質が規制されることとなった。

本県における悪臭規制は現在4市24町4村で規制しており、第1次規制物質については表119と表120のとおりであり、第2次規制物質については表121のとおりであり、第3次規制物質については表122のとおりである。

表120 悪臭規制地域（5物質 アンモニア、メチルメルカプタン、硫化水素、硫化メチル、トリメチルアミン）

告示・ 施行年月日	規制地域				告示・ 施行年月日	規制地域			
	市町村名	地域内の区分				市町村名	地域内の区分		
		A	B	C			A	B	C
告示 昭和48. 10. 12 第767号 施行 昭和48. 10. 12 (4市9町1村)	鳥取市	○		○	告示 昭和49. 7. 2 第571号 施行 昭和49. 7. 2 (5町)	八東町			○
	米子市	○		○		気高町	○		○
	倉吉市	○		○		関金町		○	
	境港市			○		東伯町	○	○	
	国府町	○		○		名和町		○	
	郡家町			○	告示 昭和56. 3. 24 第283号 施行 昭和56. 4. 1 (5町1村)	岩美町	○	○	○
	鹿野町		○			船岡町	○	○	○
	青谷町	○				河原町		○	○
	羽合町		○			泊村	○	○	○
	東郷町	○	○			西伯町	○		○
	三朝町		○			会見町			○
	赤碕町		○			用瀬町	○		
	日吉津村	○		○		佐治村			○
	淀江町		○	○	昭和59. 4. 27 第359号 施行 昭和59. 5. 1 (2町1村)	中山町		○	○
告示 平成5. 3. 26 第307号 施行 平成5. 4. 1 (3町1村)					福部村	○			
					北条町			○	
					岸本町	○			
					大山町	○			

(注) 規制区域を示す図面は、県庁環境保全課、関係市役所及び町村役場公害担当課に備え置き、一般の縦覧に供している。

表121 規制区域と規制基準（昭和48年10月12日鳥取県告示第767号）

区域	臭気強度	悪臭物質 (ppm)				
		アンモニア	メチルメルカプタン	硫化水素	硫化メチル	トリメチルアミン
A	2.5	1	0.002	0.02	0.01	0.005
B	3.0	2	0.004	0.06	0.05	0.02
C	3.5	5	0.01	0.2	0.2	0.07

表122-1 悪臭規制地域（3物質分・二硫化メチル、アセトアルデヒド、スチレン）

告示・施行年月日	規 制 地 域	規 制 基 準
告示 昭和56. 3 24 第285号 施行 昭和56 4 1 (4市5町2村)	鳥取市、米子市、倉吉市、境港市、岩美町、船岡町、河原町、泊村、西伯町、会見町、日吉津村	臭気強度 2.5
告示 昭和58 6 7 第514号 施行 昭和58. 6 14 (14町)	国府町、郡家町、鹿野町、青谷町、羽合町、東郷町、三朝町、赤碓町、淀江町、八東町、気高町、関金町、東伯町、名和町	臭気強度 2.5
告示 昭和59. 4. 27 第359号 施行 昭和59. 5 1 (2町1村)	用瀬町、佐治村、中山町	臭気強度 2.5
告示 平成5. 3 26 第307号 施行 平成5. 4. 1 (3町1村)	福部村、北条町、岸本町、大山町	臭気強度 2.5

(注) 規制区域は5物質規制区域と同一

表122-2 規制区域と規制基準（昭和56年3月24日鳥取県告示第285号）

区 域	悪臭物質 (ppm)			
	臭気強度	二硫化メチル	アセトアルデヒド	スチレン
規制地域全域	2.5	0.009	0.05	0.4

表123-1 悪臭規制地域（4物質分 プロピオン酸、ノルマル酪酸、ノルマル吉草酸、イソ吉草酸）

告示・施行年月日	規 制 地 域	規 制 基 準
告示 平成5 3 26 第307号 施行 平成5. 4. 1 (3町1村)	鳥取市、米子市、倉吉市、境港市、国府町、岩美町、福部村、郡家町、船岡町、河原町、八東町、用瀬町、佐治村、気高町、鹿野町、青谷町、羽合町、泊村、東郷町、三朝町、関金町、北条町、東伯町、赤碓町、西伯町、会見町、岸本町、日吉津村、淀江町、大山町、名和町、中山町	臭気強度 2.5

表123-2 規制区域と規制基準（平成5年3月26日鳥取県告示第307号）

区 域	悪臭物質 (ppm)				
	臭気強度	プロピオン酸	ノルマル酪酸	ノルマル吉草酸	イソ吉草酸
規制地域全体	2.5	0.03	0.001	0.0009	0.001

表124 悪臭物質の臭気強度別濃度

(単位 ppm)

臭気強度	アンモニア	メチルメルカプタン	硫化水素	硫化メチル	トリメチルアミン	二硫化メチル	アセトアルデヒド	スチレン	プロピオン酸	ノルマル酪酸	ノルマル吉草酸	イソ吉草酸	備考
2.0	0.5	0.0005	0.006	0.003	0.001	0.003	0.01	0.2	0.01	0.0004	0.0005	0.0004	
2.5	1	0.002	0.02	0.01	0.005	0.009	0.05	0.4	0.03	0.001	0.0009	0.001	総理府令による下限
3.0	2	0.004	0.06	0.05	0.02	0.03	0.1	0.8	0.07	0.002	0.002	0.004	
3.5	5	0.01	0.2	0.07	0.1	0.5	2	0.2	0.00	0.004	0.01	総理府	
4.0	10	0.03	0.7	1	0.2	0.3	1	4	0.4	0.02	0.008	0.03	

(2) 条例による規制

屋外における燃焼行為に伴い発生するばい塵、悪臭等を規制するため、鳥取県公害防止条例により昭和63年10月1日から、ゴム、皮革、合成樹脂、廃油、硫黄及びピッチ並びにこれらを含む物を屋外において燃焼させることを禁止している。

2 悪臭防止対策

悪臭規制地域内において、悪臭物質を排出している事業場に対する施設の改善指導、悪臭物質の測定等に関しては、市町村長に権限が委任されているが、悪臭物質の補集測定分析については、現在のところ市町村では測定体制の整備が困難なため、県は測定、分析等に関して積極的な援助を行っているところである。しかしながら今後は、市町村に即応性のある悪臭分析体制が確立されることが望まれる。

現在、法律で規制されている悪臭物質は12物質に限られているが、悪臭物質は他にも多く、複合悪臭もあり、法規制と悪臭被害の実態とに差があること、更に技術的な面で悪臭物質を的確に把握し難い等の問題点があるが、地域住民から苦情があれば、発生原因者に対して施設、作業方法等の改善等必要な措置によって悪臭被害を防止するよう指導している。

第6章 地盤沈下

本県の地盤沈下は建設省国土地理院が実施した水準測量によって、鳥取市本町（遷喬小学校）にある一等水準点で昭和40年から45年までに13.8cmの沈下が観測された。

また、環境庁は昭和46年度に地盤沈下メカニズム研究会に全国調査を委託し、鳥取平野がその対象として概況調査が行われた。

県では、これを契機として昭和48年度に専門家による地盤沈下協議会を設置し、昭和49年度鳥取市に水準点5点を設置するとともに国土地理院に水準測量を要請し、その後、昭和51～53年度に県国土地理院共同で、昭和54年度以後は県単独で、水準測量を実施している。

なお、調査対象地域を鳥取県地盤沈下調査協議会報告に基づいて、昭和61年度から一部変更した。

1 昭和60年度に以前の測量との相違点

(1) 沈下がほぼ安定してきている市街地南部における測量を縮小した。

昭和60年度以前	水準点	21点	測量延長	23.1km
昭和61年度以降	水準点	10点	測量延長	14.0km

(2) 千代川左岸の北部地域に仮点（3地点）を設置し、測量を開始した。

2 平成3年度の測量による地盤沈下状況

平成3年度（H2.7～H3.7）の1年間の地盤沈下状況は、水準点10点中最大が、秋里〔因幡浄苑：水準点番号(7)〕の1.19cmであり、年間1cm以上の沈下が観測されたのは、市街地北部に位置する本水準点のみである。

市街地北部の他の水準点については、田園町四丁目〔建設省鳥取工事事務所：水準点番号「建」〕の0.83cmが最も大きく、秋里〔荒木神社 水準点番号(9)〕の0.12cmが最小となっている。

市街地南部における沈下状況は、寿町〔西中正門前 水準点番号(1)〕で0.41cm、本町一丁目〔遷喬小 水準点番号1067〕で0.12cmとなっている。

3 沈下量の推移

昭和49年度から測量を実施している4地点の中で、最も沈下量の大きい田園町三丁目〔国道29号線 田園町交差点北西100m 水準点番号029-119〕についてみると、昭和49～55年度の年間沈下量は、3.90～3.55cmで、毎年ほぼ同程度の沈下量であったのに対し、昭和56年度から年々沈下量は減少してきており、昭和60年度以降は1cm未満の沈下となり、平成3年度の沈下量も0.41cmとなっている。

他の3地点についても、平成3年度の沈下量と昭和49～平成2年度の年間沈下量を経年的に比較すると、年度により増減はあるものの、いずれの水準点も沈下量は減少している。

4 地盤沈下原因の推定

鳥取平野は、千代川の流域に発達した沖積平野で、層厚50m程度の洪積層と、層厚30m程度の沖積層が発達し、いわゆる軟弱地層となっている。

地盤沈下の原因については、沖積層の粘土層、特に軟弱な上部粘土層（層厚5～10m程度）の圧密によるものと想定されるが、地層の状況、地下水利用及び都市化の進捗状況等により 地区によって沈下量に差が見られるものと思われる。

表 125 鳥取市内各水準点の沈下量

(単位 cm)

水準点番号	029 119	009 209		1067	「建」			009 210		
所在地	田園町3丁目	松並町2丁目	寿 町	本町1丁目	田園町4丁目	秋 里	江 津	安 長	秋 里	秋 里
平成3年度の沈下量 (H27~H37)	0 41	0 32	0 41	0 12	0 83	1 19	0 82	0 68	0 12	0 38
昭和49~平成元年度の沈下量 (S496~H17) は平均年間沈下量	(注1) [S496~H17] 33 35 (2 22)	17 94 (1 06)	17 20 (1 01)	12 08 (0 71)	(注2) [S537~H37] 33 40 (2 60)	(注3) [S557~H37] 22 58 (2 05)	(注3) [S557~H37] 20 17 (1 83)	(注3) [S557~H37] 12 87 (1 17)	(注3) [S557~H37] 6 98 (0 63)	(注3) [S557~H37] 8 92 (0 81)
備 考	国道29号線田園町 交差点から北西 100 m	国道9号線城北公 園前	西中正門前	遷喬小学校	建設省鳥取工事事 務所	因幡浄苑	中央病院	国道9号線安長バ ス停留所	荒木神社	工業試験場

注 1) 029-119は平成2年度に水準点が改埋されたため、平成元年度までの累計沈下量を示した。

注 2) 「建」は、昭和53年度から測量を開始したものだ。

注 3) (7)、(8)、009-210、(9)、(10)の5点は、昭和55年度から測量を開始したものだ。

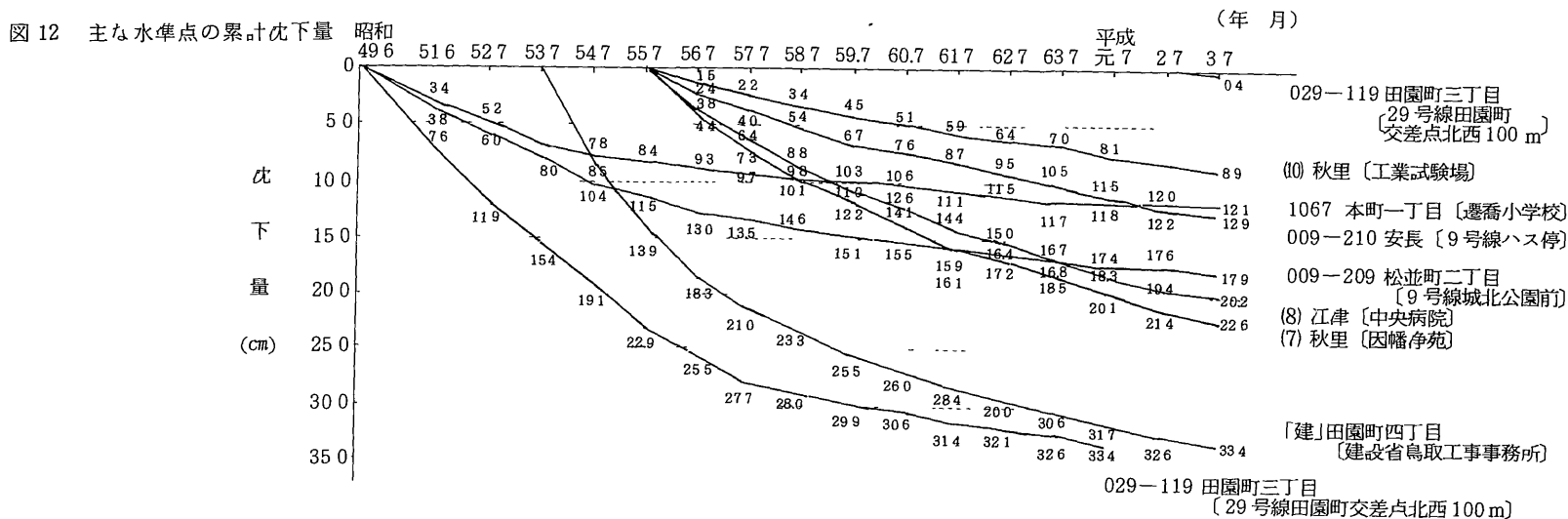
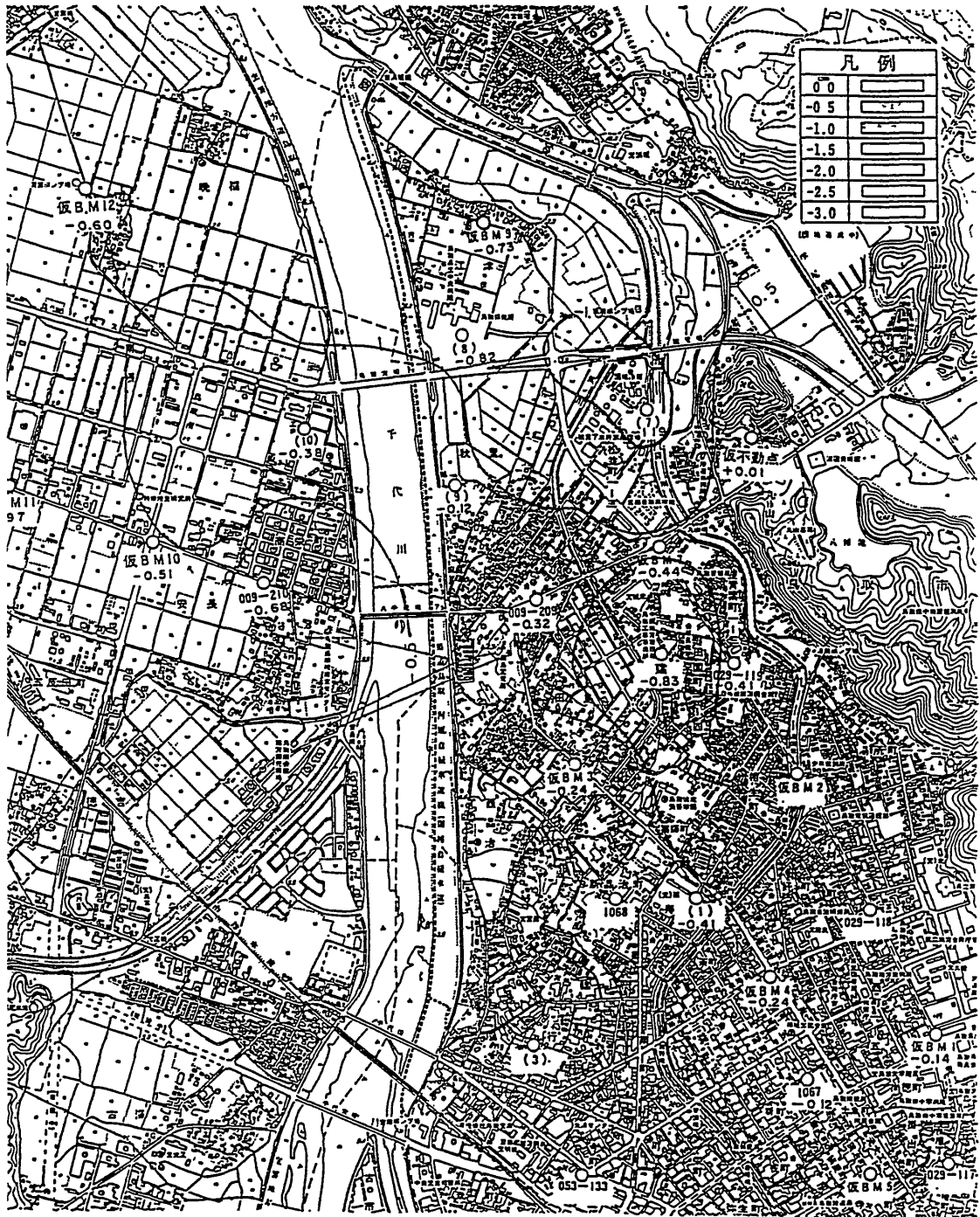


図13 鳥取市地盤沈下等量線図（平成2年7月～平成3年7月の沈下量 cm）



凡例 平成2年7月～平成3年7月の沈下等量線