

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、日常生活に特に関係の深いものであるが、その発生源は多種多様であり、音量、音質、発生時間によって受ける被害も異なるため、多数の苦情が発生している。

昭和54年度の騒音苦情は、全苦情件数171件の21%に当たる37件を占めている。このうち、苦情内容を発生原別に見ると、金属、機械、木材製造業等の工場騒音が13件と最も多く、次いで、商店飲食店営業に伴う騒音10件、建築土木の建設騒音6件である。また、特に一部地域では、大型自動車走行に伴う騒音、飲食店営業に伴うカッオケによる騒音が問題になってきている。

2 各種騒音測定調査結果

(1) 自動車騒音調査

環境週間（6月5日～11日）の行事の一環として、鳥取市5地点（鳥取市東品治町：鳥取駅前、同市末広温泉町：日交旅行センター前、同市東町：鳥取県庁前、同市片原 大村薬局前、同市青葉町・山陰シャープ前）、倉吉市3地点（倉吉市明治町・打吹駅前、同市宮川町・宮川町ロータリー、同市上井・倉吉駅前）、米子市5地点（米子市明治町・米子駅前、同市加茂町・中国電力前、同市角盤町・明治生命前、同市西福原・鳥銀米子支店前、同市富士見町・消防署附近）、及び境港市3地点（境港市上道町・鳥銀境港支店前、同市奏町・境公民館前、同市外江町・中国電気工事出張所前）、計16地点において、自動車騒音測定をし、併せて自動車台数（原付自動二輪車以上）を調査した。（表53）

この調査は騒音に係る環境基準の測定方法で行い、その中央値の平均値を見れば、鳥取市63ホン～71ホン(A)、倉吉市66ホン～72ホン(A)、米子市68ホン～73ホン(A)、境港市61ホン～69ホン(A)であり、鳥取駅前、県庁前を除いて、環境基準相当に不適合であるが、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れば、鳥取市青葉町 山陰シャープ前を除く地点が限度以下である。また、昨年の結果と比較すれば、騒音レベルは増加している。

(2) 環境騒音実態調査

昭和54年度中、騒音規制法に基づく規制指定地域を行っている4市（32地点）及び港湾埋立て事業に伴う騒音監視地点1市（8地点）計4市（40地点）で実施した調査結果は表54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）は環境基準相当に適合が悪い。反面環境基準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）では環境基準相当の適合が良い。また、これを道路に面する地域と面さない地域でみても、道路に面する地域での環境基準相当への適合が特に悪いといえるがしかし、いずれの地点においても、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の騒音の限度はほとんど満足している。

表54 環境週間行事における自動車騒音測定調査結果

測定地点名			環境基準及び自動車騒音の限度				測定平均値の52～54年度の対比						
地区 (測定月日)	測定 地点名	所在地	自動車騒音				自動車騒音 中央値 ホン(A)			自動車台数 (台数/5分)			
			測定値(中央値ホン(A))		環境基準 値(中央 値ホン (A)) (相当地域)	環適 境基 準の 否	自動車騒 音の限度 (中央値 ホン (A))	52 年 度	53 年 度	54 年 度	52 年 度	53 年 度	54 年 度
			最低値 最高値	平均 値									
鳥 (六月 十二日) 市	鳥取駅前	東品治町	60～65	64	65以下 (B地域)	○	2車線75	72	67	64	67	72 (7)	67 (4)
	日交旅行 センター前	末広温泉町	65～69	67	〃	×	2車線超 える80	71	70	67	158	145 (13)	87 (12)
	県庁前	東町	62～65	63	〃	○	〃	68	63	63	113	74 (8)	65 (7)
	大村薬局前	片原	63～69	67	〃	×	2車線75	—	—	67	—	—	80 (4)
	山陰シャープ前	青葉町	70～71	71	55以下 (A地域)	×	2車線70	—	—	71	—	—	147 (12)
倉 (六月 六日) 市	打吹駅前	明治町	62～71	66	65以下 (B地域)	×	2車線75	70	64	66	61	48 (5)	48 (4)
	宮川町 ロータリー	宮川町	66～73	69	〃	×	2車線超 える80	69	66	69	142	95 (7)	95 (8)
	倉吉駅前	上井	69～75	72	〃	×	〃	65	67	72	54	102 (13)	113 (13)
米 (六月 五日) 市	米子駅前	明治町	66～70	68	〃	×	2車線超 える80	68	66	68	115	97 (11)	94 (11)
	中国電力前	加茂町	69～74	71	〃	×	〃	70	69	71	172	156 (22)	164 (20)
	明治生命前	角盤町	69～73	71	〃	×	〃	70	70	71	149	151 (18)	152 (20)
	鳥銀米子支店前	西福原	71～74	73	〃	×	〃	—	—	73	—	—	180 (17)
	消防署附近	富士見町	67～72	70	〃	×	〃	—	—	70	—	—	135 (12)
境 (六月 八日) 市	鳥銀境港支店前	上道町	68～70	69	〃	×	2車線75	—	67	69	—	65 (10)	59 (7)
	境公民館前	湊町	62～68	65	55以下 (A地域)	×	2車線70	—	—	65	—	—	56 (6)
	中国電気工 事出張所前	外江町	58～65	61	〃	×	〃	—	58	61	—	27 (1)	31 (3)

(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。()内は、内数で大型車数を示す。

表55 昭和54年度環境騒音実態調査結果

地区(測定月日)	区	測定場所	所在地	面する道路名	車線数	測定			
						騒音〔ホン(A)〕			
						中央値			
朝	昼間	夕	夜間						
鳥取市(十一月九日)	市立修立小学校前	吉方町	国道29号線	2	71	69	71	51	
		〃グランド	〃	〃	38	49	37	37	
	旧中央病院前	吉方温泉町	県道福部鳥取線	2	67	67	65	52	
		〃裏	〃	〃	44	49	48	45	
	喫茶「ポー」前	田園町	国道29号線	2	65	67	70	42	
		〃裏	〃	〃	43	44	39	37	
	旧鳥取ボウル前	天神町	国道53号線	4	72	69	69	54	
		〃裏	〃	〃	45	46	42	37	
倉吉市(十一月二日)	倉吉ホーム電業前	大正町	国道313号線(バイパス)	2	67	67	60	47	
		〃	〃	〃	49	46	41	40	
	中部医師会館前	〃	〃	〃	61	62	59	41	
		〃中庭	〃	〃	48	46	42	38	
	市立倉吉西中裏	秋喜	地方道倉吉赤碕中山線	2	49	60	54	39	
		倉吉西高グランド横	〃	〃	40	46	40	39	
	中国電気工事前	八屋	国道179号線	4	63	70	68	54	
		倉吉市農協支所横	〃	〃	46	39	38	39	
米子市(十月二十五・二十六日)	大成パルコン前(戸口田横)	上福原	県道皆生西原線	4	53	64	62	50	
		〃	〃	〃	41	44	39	34	
	戸口田医院裏	〃	〃	〃	62	69	67	58	
		田辺外科医院前	道笑町	国道181号線	2	43	51	43	40
	建設省職員宿舎前	〃	〃	〃	76	73	71	61	
		高野産業第二倉庫前	砥園町	国道9号線	2	46	47	45	42
	鉄道宿舎裏	〃	〃	〃	69	72	69	60	
		建設省米子出張所前	車尾	国道9号線	4	52	54	51	47
〃裏	〃	〃	〃	59	70	61	43		
	境公民館前	湊町	県道彦名境港線	2	42	50	43	36	
境港市(十一月二十九・三十日※印十二月六・七日)	境小学校裏	〃	〃	〃	65	57	52	40	
		山陰合銀外江支店前	外江町	県道彦名境港線	2	46	48	45	41
	松本宅横	〃	〃	〃	47	60	57	42	
		順天堂ハウジングランド前	東本町	県道境港線	2	42	45	40	37
	〃裏	〃	〃	〃	68	65	59	50	
		都田水産前	上道町	地方道米子境線	4	47	44	42	39
	〃裏	〃	〃	〃	63	68	57	55	
		北陽タイヤサービス前①	※竹内町	地方道米子境線	4	43	43	39	36
安達正治宅前⑤	〃	〃	〃	69	70	60	52		
	浜田ブロック工業②	〃	地方道米子境線	4	43	45	45	36	
旧米南分校グランド⑥	〃	〃	〃	65	69	58	51		
	武良水産加工場前③	※高松町	地方道米子境線	4	40	42	38	38	
鈴木豊徳宅前⑦	〃	〃	〃	65	65	59	54		
	工業試験場入口④	※新屋町	地方道米子境線	4	38	43	38	35	
〃内⑧	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	

(注) 時間区分(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、測定時間(午前5時、7時、10時、午後4時、7時、10時以降の計6回/日)の各時間区分)

結 果				基準(相当としてとらえた場合)並びに限度との対比																				
交通量(台/10分)				騒音に係る環境基準(相当)及び自動車騒音の限度																				
朝	昼間	夕	夜間	相当類型	環境基準(相当) ホン(A)								自動車騒音の限度 ホン(A)											
					基準値、中央値以下				基準値との適(○)、否(×)				規制地域				限度、中央値				限度との適(○)、否(×)			
					昼間	朝夕	夜間	朝	昼間	夕	夜間	昼間	朝夕	夜間	朝	昼間	夕	夜間						
65	123	181	31	A	55	50	45	×	×	×	×	2	70	65	55	×	○	×	○					
60	158	157	48	B	50	45	40	○	○	○	○	3	75	70	65	○	○	○	○					
146	266	136	50	B	60	55	50	○	○	○	○	3	75	70	65	○	○	○	○					
223	237	230	36	A	65	60	55	×	×	×	○	3	80	75	65	○	○	○	○					
191	186	88	18	B	65	65	60	×	×	×	○	3	80	75	65	○	○	○	○					
94	81	67	10	A	55	50	45	×	×	×	○	2	70	65	55	○	○	○	○					
48	66	50	4	A	50	45	40	○	○	○	○	2	70	65	55	○	○	○	○					
67	317	152	55	B	55	50	45	×	×	×	○	3	80	75	65	○	○	○	○					
56	154	119	45	A	60	55	50	○	×	×	○	2	75	70	60	○	○	○	○					
79	191	117	42	B	65	60	55	×	×	×	×	3	75	70	65	○	○	○	○					
300	189	188	55	B	50	45	40	×	○	○	×	3	75	70	65	×	○	×	○					
127	307	276	73	B	65	65	60	×	×	×	○	3	80	75	65	○	○	○	○					
51	126	57	16	A	60	55	50	×	×	×	○	2	70	65	55	○	○	○	○					
68	36	38	11	A	55	50	45	×	×	×	○	2	70	65	55	○	○	○	○					
8	53	30	6	B	50	45	40	×	○	○	×	3	75	70	65	○	○	○	○					
147	139	72	11	B	65	65	60	×	○	○	○	3	80	75	65	○	○	○	○					
114	115	76	22	B	60	55	50	○	○	○	○	3	80	75	65	○	○	○	○					
99	125	77	26	B	65	65	60	×	×	○	○	3	80	75	65	○	○	○	○					
227	179	90	29	A	50	45	40	○	○	○	○	2	75	70	60	○	○	○	○					
118	150	113	35	A	60	55	50	×	×	×	×	2	75	70	60	○	○	○	○					
				A	50	45	40	○	○	○	○													

夜間 午後10時～翌日の午前6時)の平均値。

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条の規定に基づく、「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うえで、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55）

なお、当環境基準は、地域の類型あてはめ制をとっているが 本県においては、昭和55年3月31日現在、地域の類型あてはめは行っていない。

表56 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

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か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穏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。
たまたし、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車線を越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車線を越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57 一般的な騒音レベル

難聴惹起	会話理解の低下 作業能率の低下	心理的反応（不快感）	ホ	ン	状	況
			1	4	0	極度の聴力障害
			1	3	0	最大可聴限界
			1	2	0	飛行機のエンジンの近く
			1	1	0	自動車のクックション、船の機関室内
			1	0	0	高速列車の近傍
			9	0		組立工場、やかましい地下鉄
			8	0		交通のはげしい交差点
			7	0		電話のベル（1m）
			6	0		会話（1m）、一般の事務室内
			5	0		普通の事務室、静かな住宅地
			4	0		静かな図書館
			3	0		深夜、フンオ・アレヒ放送のスタジオ内
			2	0		人のささやき
			1	0		木の葉の音
			0			

(2) 騒音規制法

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、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騒音の許容限度（法第16条）を定め、更に道路交通に起因する自動車騒音について対策を要請（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57と表58のとおりである。

表58 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～第 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～第 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～第 577 号)	国府町、郡家町及び日吉津村の一部

表59 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並びに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	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。
	用途地域	
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種住居専用地域	
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	第2号区域
	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	

(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、知事（指定地域市町村長に事務委任。以下同じ）は、規制基準に適合しないことにより、周辺的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60 特定工場等において発生する騒音についての規制基準

時間の区分 区域の区分	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上における大きさ。〉

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、指定地域内にあって、特定建設作業（政

令第2条)を施工される作業である。

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騒音が一定の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場合においては、必要な勧告、命令の措置を採ることができる。

表61 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

特定建設作業		①くい打機 (もんけんを除く)くい技機又はくい打機を使用する作業(圧入式及びアースオーガーを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(1日50m以上移動する作業を除く)	④空気圧縮機(電動でなく出力15kW以上さく岩機併用の場合を除く)	⑤コンクリートプット(容量0.45m ³ 以上)又はアスファルトプラント(容量200kg以上)を設けて行う作業(モルタル製造する場合を除く)	適用除外
規制項目							
作業場所の敷地境界線から30mの地点における騒音		85 ホンをこえないこと	80 ホンをこえないこと	75 ホンをこえないこと	75 ホンをこえないこと	75 ホンをこえないこと	
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9時～午前6時	午後9時～午前6時	午後9時～午前6時	災害、非常の事態人の生命、危険防止、鉄軌道の正常運転、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	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	1日10時間	1日で完了する作業、災害の事態、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	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	1ヶ月以内	1ヶ月以内	災害、非常事態、人の生命、危険防止
	2号区域				2ヶ月以内	2ヶ月以内	
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	日曜日 その他の休日	災害、非常の事態人の生命、危険防止、鉄軌道の正常運転、道路法及び道交法の占用及び許可の夜間指定

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、道路周辺の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62 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) 鳥取県公害防止条例（昭和46年10月12日鳥取県条例第35号）

近時、ヒ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、これを条例により騒音関係特定施設（表61）とし、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63 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 模
クーリングタワー	送風機の原動機の定格出力が0.75キロワット以上のものに限る。

又、深夜の静穏を保持するため、全県下の工場、事業場の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、ジャズ演奏及びきょうしんなどの騒音も含めて規制を行っている。

表64 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。	45 ホン

(4) 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。(表63の2)

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るが、離着陸回数が1日当たり10回以下の飛行場である。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

表65 航空機騒音に係る環境基準について

公害対策基本法(昭和42年法律第132号)第9条の規定に基づく騒音に係る環境上の条件のうち、航空機騒音に係る基準について次のとおり告示する。

公害対策基本法第9条による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。)及びその達成期間は、次のとおりとする。

第1 環境基準

- 1 環境基準は、地域の類型ごとに次表の基準値の欄に掲げるとおりとし、各類型をあてはめる地域は、都道府県知事が指定する。

地域の類型	基準値(単位 WECPNL)
I	70以下
II	75以下

(注) Iをあてはめる地域は専ら住居の用に供される地域とし、IIをあてはめる地域は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とする。

- 2 1の環境基準の基準値は、次の方法により測定 評価した場合における値とする。

- (1) 測定は、原則として連続7日間行い 暗騒音より10デシベル以上大きい航空機騒音のピークレベル（計量単位：デシベル）及び航空機の機数を記録するものとする。
- (2) 測定は、屋外で行うものとし、その測定点としては、当該地域の航空機騒音を代表すると認められる地点を選定するものとする。
- (3) 測定時期としては、航空機の飛行状況及び風向等の気象条件を考慮して、測定点における航空機騒音を代表すると認められる時期を選定するものとする。
- (4) 航空機騒音の評価は、(1)のピークレベル及び機数から次の算式により1日ごとの値（単位WECPNL）を算出し、そのすべての値をパワー平均して行うものとする。

算 式

$$\overline{dB(A)} + 10 \log_{10} N - 27$$

(注) $\overline{dB(A)}$ とは、1日のすべてのピークレベルをパワー平均したものをいい Nとは、午前0時から午前7時までの間の航空機の機数を N_1 、午前7時から午後7時までの間の航空機の機数を N_2 、午後7時から午後10時までの間の航空機の機数を N_3 、午後10時から午後12時までの間の航空機の機数を N_4 とした場合における次により算出した値をいう。

$$N = N_2 + 3 N_3 + 10 (N_1 + N_4)$$

- (5) 測定機器は、日本工業規格C1502に定める指示騒音計若しくは国際電気標準会議pub A179に定める精密騒音計又はこれらに相当する測定機器を用いるものとする。

この場合において、聴感補正回路はA特性とし、また、動特性は緩（slow）とする。

- 3 1の環境基準は、1日当たりの離着陸回数が10回以下の飛行場及び離島にある飛行場の周辺地域には適用しないものとする。

第2 達成期間等

- 1 環境基準は、公共用飛行場等の周辺地域においては、飛行場の区分ごとに次表の達成期間の欄に掲げる期間で達成され、又は維持されるものとする。この場合において、達成期間が5年をこえる地域においては、中間的に同表の改善目標の欄に掲げる目標を達成しつつ、段階的に環境基準が達成されるようにするものとする。

飛行場の区分		達成期間	改善目標
新設飛行場		直ちに	
	第三種空港及びこれに準ずるもの		
既設飛行場	第二種空港 (福岡空港を除く。)	A	5年以内
		B	10年以内
	新東京国際空港		5年以内に、85WECPNL未満とすること又は85WECPNL以上の地域において屋内で65WECPNL以下とすること。

既設飛行場	第一種空港（新東京国際空港を除く。）及び福岡空港	10年をこえる期間内に可及的速やかに	<p>1 5年以内に、85WECPNL未満とすること又は85WECPNL以上の地域において屋内で65WECPNL以下とすること。</p> <p>2 10年以内に、75WECPNL未満とすること又は75WECPNL以上の地域において屋内で60WECPNL以下とすること。</p>
-------	--------------------------	--------------------	--

備考

- 1 既設飛行場の区分は、環境基準が定められた日における区分とする。
 - 2 第二種空港のうち、Bとはターボジェット発動機を有する航空機が定期航空運送事業として離着陸するものをいい AとはBを除くものをいう。
 - 3 達成期間の欄に掲げる期間及び各改善目標を達成するための期間は、環境基準が定められた日から起算する。
- 2 自衛隊等が使用する飛行場の周辺地域においては、平均的な離着陸回数及び機種並びに人家の密集度を勘案し、当該飛行場と類似の条件にある前項の表の飛行場の区分に準じて環境基準が達成され、又は維持されるように努めるものとする。
- 3 航空機騒音の防止のための施策を総合的に講じても、1の達成期間で環境基準を達成することか困難と考えられる地域においては、当該地域に引き続き居住を希望する者に対し家屋の防音工事等を行うことにより環境基準が達成された場合と同等の屋内環境が保持されるようにするとともに、極力環境基準の速やかな達成を期するものとする。

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66 特定施設の種別届出数

(昭和55年3月31日現在)

種類	市町村名	鳥取市	米子市	倉吉市	境港市	国府町	郡家町	日吉津村	計
1	金属加工機械	171	112	66	17	-	-	4	370
2	空気圧縮機等	246	127	88	54	-	2	124	641
3	土石用破碎機等	13	-	-	2	-	-	-	15
4	織機	-	-	-	-	-	-	-	0
5	建設用資材製造機械	2	6	3	-	-	1	-	12
6	穀物用製粉機	-	-	-	-	-	-	-	0
7	木材加工機械	54	123	57	6	-	3	14	257
8	抄紙機	1	-	-	-	-	1	14	16
9	印刷機械	104	76	29	-	-	5	-	214
10	合成樹脂用射出成形機	10	-	10	-	-	-	-	20
11	鑄造型機	2	11	-	-	-	-	-	13
	計	603	455	253	79	0	12	156	1,558
	届出工場・事業場	107	81	46	20	0	9	4	267

(2) 騒音規制法による特定建設作業の届出数

表67 特定建設作業の種別届出数

(昭和54年度中)

種類	市町村名	鳥取市	米子市	倉吉市	境港市	国府町	郡家町	日吉津村	計
1	くい打機等を使用する作業	9	32	17	1	-	-	1	60
2	びょう打機を使用する作業	-	-	-	-	-	-	-	0
3	さく岩機を使用する作業	13	24	6	-	-	-	-	43
4	空気圧縮機を使用する作業	-	-	-	2	-	-	-	2
5	コンクリートポンプ等を設けて行う作業	-	-	-	-	-	-	-	0
	計	22	56	23	3	0	0	1	105

(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68 騒音関係特定施設届出数

(昭和55年3月31日現在)

施設名	市町村名	鳥取市	米子市	倉吉市	境港市	国府町	郡家町	日吉津村	計
クーリングタワー		185	152	36	15	-	5	-	393
届出事業場		114	100	21	11	-	3	-	249

第4章 振 動

第1節 振動の現況

1 概 要

振動は、騒音と同様に感覚的、かつ、心理的な要素があり、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

表69 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0.8gal(55dB)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 0.8～2.5gal (55～65dB)
II 軽震 (Weak)	大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がわかるくらいの地震 2.5～8.0gal (65～75dB)
III 弱震 (Rather strong)	家屋がゆれ、戸、障子がガタガタと鳴動し、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がわかる程度の地震 8.0～25.0gal (75～85dB)
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 25.0～80.0gal (85～95dB)
V 強震 (Very strong)	壁に割目がいり、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 80.0～250.0gal (95～105dB)
VI 烈震 (Disastrous)	家屋の倒壊は30%以下で山くずれが起き地割れを生じ、多くの人々はすわっていることができない程度の地震 250.0～400.0gal (105～110dB)
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。 400.0gal (110dB) 以上

屋根ガワツのズレ等の物的被害を生じる。(表69)

昭和54年度の全苦情件数171件のうち、振動苦情は3件(2%)であり、昨年5件に比し減少している。

苦情の内容を発生源別に見ると、大型車走行に伴う振動が主である。

振動の規制に関しては、振動規制法が昭和51年6月10日付法第64号で公布、同年12月1日から施行され、本県においても、昭和53年6月9日規制地域の県告示をし、6月19日から、鳥取市、米子市、倉吉市、境港市の一部について施行している。

2. 各種振動測定調査結果

(1) 道路交通振動調査

環境週間(6月5日～11日)の行事の一環として、鳥取市5地点(鳥取市東品治町:鳥取駅前、同市末広温泉町:日交旅行センター前、同市東町:鳥取県庁前、同市片原:大村薬局前、同市青葉町:山陰シャープ前)、倉吉市3地点(倉吉市明治町:打吹駅前、同市宮川町 宮川町ローター)、同市上井:倉吉駅前)、米子市5地点(米子市明治町:米子駅前、同市加茂町:中国電力前、同市角盤町 明治生命前、同市西福原:鳥銀米子支店前、同市富士見町:消防署附近)、及び境港市3地点(境港市上道町 鳥銀境港支店前、同市湊町 境公民館前、同市外江町:中国電気工事出張所前)計16地点において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70)

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39デジベル～50デジベル(以下「dB」と記す。)、倉吉市45dB～49dB、米子市48dB～53dB、境港市41dB～50dB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

昭和54年度中、振動規制法に基づく規制地域指定を行っている4市(16地点)及び港湾埋立て事業に伴う振動監視地点1市(4地点)計4市(20地点)で実施した調査結果は表69のとおりである。

調査結果を見ると、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70 環境週間行事における道路交通振動測定調査結果

測定地点名			測定結果				測定平均値の53年度～54年度の対比			
地区 (測定月日)	測定地点名	所在地	道路交通振動				道路交通振動(80%レンジ上端値(dB))		自動車台数(台数/10分)	
			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))	限度との適否(○×)	53年度	54年度	53年度	54年度
			最低値～最高値	平均値						
鳥取市 (六月十二日)	鳥取駅前	東品治町	47～54	50	70	○	43	50	144 (14)	134 (8)
	日交旅行センター前	末広温泉町	39～53	44	〃	○	42	44	290 (26)	174 (24)
	県庁前	東町	42～47	44	〃	○	41	44	148 (16)	130 (14)
	大村薬局前	片原	40～46	43	〃	○	—	43	—	160 (8)
	山陰ジャブ前	青葉町	35～41	39	65	○	—	39	—	294 (24)
倉吉市 (六月六日)	打吹駅前	明治町	41～49	45	70	○	41	45	96 (10)	96 (8)
	宮川町ロータリー	宮川町	45～55	49	〃	○	49	49	190 (14)	190 (16)
	倉吉駅前	上井	46～51	48	〃	○	53	48	204 (26)	226 (26)
米子市 (六月五日)	米子駅前	明治町	51～54	53	〃	○	54	53	194 (22)	188 (22)
	中国電力前	加茂町	50～53	52	〃	○	49	52	312 (44)	328 (40)
	明治生命前	角盤町	49～53	51	〃	○	51	51	302 (36)	304 (40)
	鳥銀米子支店前	西福原	51～55	53	〃	○	—	53	—	360 (34)
	消防署前	富士見町	46～50	48	〃	○	—	48	—	270 (24)
境港市 (六月八日)	鳥銀境港支店前	上道町	42～45	44	〃	○	42	44	130 (20)	118 (14)
	境公民館前	湊町	48～54	50	65	○	—	50	—	112 (12)
	中国電気工事出張所前	外江町	40～43	41	〃	○	41	41	54 (2)	62 (6)

(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
 ()内は内数で大型車数を示す。

表71 昭和54年度環境振動実態調査結果

地区 (測定月日)	区 分			車 線 数	測定結果				限度との対比				
	測定場所名	所在地	面する道路名		振動 (dB)		交通量 (台/10分)		道路交通振動の限度 (dB)				
					80%レンジ 上端		規制 地域		80%レンジ 上端		限度との 適否 (○×)		
					昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	
鳥取市 (十一月九日)	市立修立小学校前	吉方町	国道29号線	2	43	39	156 (12)	31 (5)	1	65	60	○	○
	〃 グランド	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
	旧中央病院前	吉方温泉町	県道福部鳥取線	2	46	38	133 (7)	48 (3)	2	70	65	○	○
	〃 裏	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
	喫茶「ポー」前	田園町	国道29号線	2	51	43	204 (18)	50 (6)	2	70	65	○	○
	〃 裏	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
倉吉市 (十一月一日・二日)	旧鳥取ポウル前	天神町	国道53号線	4	52	40	232 (14)	25 (2)	2	70	65	○	○
	〃 裏	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
	倉吉ホーム電業前	大正町	国道313号線(バイパス)	2	40	41	186 (23)	79 (7)	1	65	60	○	○
	中部医師会館前	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
	善正寺前	河原町	国道313号線	2	38	34	81 (7)	45 (5)	1	65	60	○	○
	〃 中庭	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
米子市 (十一月二五・二六日)	市立倉吉西中裏	秋喜	地方道内吉赤西中線	2	36	28	66 (6)	27 (2)	1	65	60	○	○
	倉吉西校グランド横	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
	中国電気工事前	八屋	国道179号線	4	43	33	317 (25)	32 (3)	2	70	65	○	○
	倉吉市農協支所前	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
	戸口田医院前	上福原	県道皆生西原線	4	41	36	134 (8)	66 (2)	1	65	60	○	○
	〃 裏	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
境港市 (十一月二九・三十日※印十二月六・七日)	田辺外科医院前	道笑町	国道181号線	2	41	39	191 (46)	70 (12)	2	70	65	○	○
	建設省職員宿舍前	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
	高野産業第二倉庫前	祇園町	国道9号線	2	43	40	139 (27)	149 (31)	2	70	65	○	○
	鉄道宿舍裏	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
	建設省米子出張所前	車尾	国道9号線	4	53	46	307 (55)	137 (17)	2	70	65	○	○
	〃 裏	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
境港市 (十一月二九・三十日※印十二月六・七日)	境公民館前	湊町	県道彦名境港線	2	50	42	126 (14)	35 (4)	1	65	60	○	○
	境小学校裏	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
	山陰合銀外江支店前	外江町	県道彦名境港線	2	36	29	36 (3)	32 (3)	1	65	60	○	○
	松本宅横	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
	順天堂ハウジング前	東本町	県道境港線	2	38	35	53 (11)	13 (1)	2	70	65	○	○
	〃 裏	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
	都田水産前	上道町	地方道米子境線	4	49	36	139 (17)	60 (4)	2	70	65	○	○
	〃 裏	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
	北陽タイヤサービスKK①	※竹内町	地方道米子境線	4	46	34	115 (23)	38 (5)	2	70	65	○	○
	安達正治宅前⑤	※〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
浜田ブロック工業入口②	※〃	地方道米子境線	4	43	36	125 (35)	57 (6)	2	70	65	○	○	
旧米南高校グランド⑥	※〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	
武良水産加工場前③	※高松町	地方道米子境線	4	41	31	179 (29)	94 (6)	1	65	60	○	○	
鈴木豊徳宅前⑦	※〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	
工業試験場入口④	※新屋町	地方道米子境線	4	49	32	150 (35)	75 (5)	1	65	60	○	○	
〃 内⑧	※〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	

(注) 時間区分 (昼間 午前8時～午後7時、夜間 午後7時～翌日の午前8時)
測定時間 (午前5時、7時、10時、午後4時、7時、10時以降の計6回/日) の各時間区分の
平均値。

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表72と表73のとおりである。

表72 地域指定状況

告示年月日	地域指定市名
昭和53年6月9日 (県告示第531号～第533号)	鳥取市、米子市、倉吉市及び境港市の一部

表73 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並びに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	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、知事（指定地域市町村長に事務委任。以下同じ。）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は、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なうことができる。

表74 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 デンベル
第 2 種 区 域		65 デンベ	60 デンベ

〔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、特定建設作業（政令第2条）を施工される作業である。

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、一定の基準に適合しない特定建設作業に伴う振動を発生する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75 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

特定建設作業 規制項目	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）又はくい打くい抜機（圧入式くい打くい抜機を除く）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舗装版破砕機を使用する作業（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ブレーカー（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	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	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	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	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	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 2号区域	6日間以内	6日間以内	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	
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	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執るべきことを要請することができる。

表76 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77 特定施設の種別届出数

(昭和55年3月31日現在)

施設の種別		市 名				
		鳥取市	米子市	倉吉市	境港市	計
1 金属加工 機械	イ 液圧プレス	33	12	26	4	75
	ロ 機械プレス	161	7	82	7	257
	ハ セン断機	21	15	28	15	79
	ニ 鍛造機	3	16	6	—	25
	ホ ワイヤーフォーミングマシン	—	—	—	—	—
	小 計	218	50	142	26	436
2 圧縮機		32	33	61	4	130
3 破碎機等	破 碎 機	—	—	—	—	—
	摩 碎 機	14	—	—	—	14
	ふ る い	—	1	—	—	1
	分 級 機	—	—	—	—	—
	小 計	14	1	—	—	15
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 ドラムパーカー	—	3	2	—	5
	ロ チノパー	3	6	6	2	17
	小 計	3	9	8	2	22
7 印刷機械		48	11	9	5	73
8 ゴ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		12	—	12	—	24
10 鋳型造型機		—	9	—	—	9
	計	329	116	232	37	714
届出工場 事業場		49	28	22	21	120

(2) 振動規制法による特定建設作業届出数

表78 特定建設作業の種別届出数

(昭和54年度中)

種 類		市 名				
		鳥取市	米子市	倉吉市	境港市	計
1 くい打機等を使用する作業		14	71	24	2	111
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 ブレーカーを使用する作業		8	13	1	—	22
	計	22	84	25	2	133

第5章 悪 臭

第1節 悪臭の現況

われわれが「におい」に対してもっている、快、不快感の判断基準が、生活環境の変化、嗜好の変化等によって質的に多様化してきている。悪臭苦情はきゅう覚に個人差が大きく、それに感情的な主張が加わり、又、住民地域の拡大に伴って、悪臭発生事業場に近接する住宅の増加、対象業種の多様化等で訴えの範囲が広がる傾向にある。

県内の悪臭発生事業場は中小規模のものが多く、また悪臭防止技術上の困難さ及び経済的な面から対策がおこなわれているのが現状である。

昭和54年度の悪臭に関する苦情件数は32件で、総苦情件数171件の18.7%となっており、発生源別では畜産業によるものが12件(37.5%)で最も多かった。(表79)

悪臭防止の必要な地域、広域に悪臭を発生する事業場、苦情の多い事業場等71施設、144地点で悪臭物質の測定を実施した。この測定結果から規制地域内の事業場で悪臭物質が当該区域の基準値を超えたのはメチルメルカプタン、硫化水素でパルプ製造業1施設、トリメチルアミンで魚腸骨処理場1施設であり、他の業種についてはいずれも当該区域の基準値以下であった。

基準値以上の悪臭物質を排出している業種は表のとおりであり、これ等については必要な指導を行った。

表79 悪臭苦情受理件数

年 度	公害苦情総受理件数	悪 臭 苦 情 受 理 件 数	
		総 件 数	畜 産 関 係 件 数
50	207	37	24
51	180	33	30
52	170	35	22
53	197	40	15
54	171	32	12

表80 基準値以上の悪臭物質を測定した業種と施設数 (54年度)

業 種 別	規 制 物 質			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		
	区 分			基 準 値			基 準 値			基 準 値			基 準 値		
	(2.5) A	(3.0) B	(3.5) C	(2.5) A	(3.0) B	(3.5) C	(2.5) A	(3.0) B	(3.5) C	(2.5) A	(3.0) B	(3.5) C	(2.5) A	(3.0) B	(3.5) C
	ppm														
	1	2	5	0.002	0.004	0.01	0.02	0.06	0.2	0.01	0.05	0.2	0.005	0.02	0.07
魚腸骨処理場													1		
パルプ製造業						1			1						
計						1			1				1		

表81 悪臭規制地域内調査結果総括表

市町村別	項目	調査工場及び事業場数	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		
			測定施設数	測定地点数	基準超過地点数	測定施設数	測定地点数	基準超過地点数	測定施設数	測定地点数	基準超過地点数	測定施設数	測定地点数	基準超過地点数	測定施設数	測定地点数	基準超過地点数
鳥取市		12	22	22	0	22	22	0	22	22	0	22	22	0	22	22	2
郡家町		1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0			
気高町		4	4	4	0	4	4	0	4	4	0	4	4	0			
鹿野町		9	9	9	0												
倉吉市		5	10	10	0	10	10	0	10	10	0	10	10	0	4	4	0
三朝町		1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0			
関金町		3	3	3	0	3	3	0	3	3	0	3	3	0			
東伯町		1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0			
米子市		11	13	17	0	15	17	0	15	17	0	12	14	0	12	14	0
境港市		2	9	9	0	11	11	0	11	11	0	11	11	0	9	9	0
名和町		3	3	3	0	3	3	0	3	3	0						
日吉津村		1				11	23	7	11	27	0	11	23	1			
計		53	76	80	0	82	96	7	82	100	0	76	90	1	47	49	0
行政		18	18	20	0	22	32	0	22	32	0	18	20	0	22	32	0
合計		71	94	100	0	104	128	7	104	132	0	94	110	1	69	81	0

第2節 悪臭防止対策

1 法令による規制

昭和46年6月1日悪臭防止法が制定され、昭和47年5月31日から施行された。この法律は住民の生活環境を保全するため、悪臭を防止する必要があると認める。住居が集合している地域、学校、病院の周辺等の地域を対象として知事が地域を指定し、規制地域内で事業活動に伴って発生する悪臭物質の排出について規制基準を設定することとされている。

規制指定地域内の事業場等には規制基準の遵守義務が課せられており、知事（指定地域市町村長に事務委任）は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そこなわれていると認める場合には、改善勧告、更には改善命令を行うことができる。現在規制対象とされている悪臭物質は、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、スチレンの8物質である。

県では昭和48年10月12日告示第767号で鳥取市ほか3市9町1村を、昭和49年7月2日告示第571号で東伯町ほか4町の計4市14町1村を規制地域として指定し、5物質について規制基準を定めている。

本県における規制の状況

○ 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）

悪臭物質 (ppm)	区域			
	臭気強度	A	B	C
ア ン モ ー ア		1	2	5
メ チ ル メ ル カ プ タ ン		0.002	0.004	0.01
硫 化 水 素		0.02	0.06	0.2
硫 化 メ チ ル		0.01	0.05	0.2
ト リ メ チ ル ア ミ ン		0.005	0.02	0.07

○ 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	備考
2.0	0.6	0.0005	0.006	0.003	0.001	0.003	0.01	0.2	
2.5	1	0.002	0.02	0.01	0.005	0.009	0.05	0.4	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	
3.5	5	0.01	0.2	0.2	0.07	0.1	0.5	2	総理府令による上限
4.0	10	0.03	0.7	1	0.2	0.3	1	4	

告示年月日	規 制 地 域				告示年月日	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
昭 48.10.12 告示第 767 号 (4市9町1村)	鳥 取 市	○		○	昭 49.7.2 告示第 571号 (5 町)	八 東 町			○
	倉 吉 市	○		○		気 高 町	○		○
	米 子 市	○		○		関 金 町		○	
	境 港 市			○		東 伯 町	○	○	
	国 府 町	○		○		名 和 町		○	
	郡 家 町			○	〔注〕 規制区域を示す図面は、県庁環境保 全課、関係市町村の公害担当課に備え 置き一般の縦覧に供している。				
	鹿 野 町		○						
	青 谷 町	○							
	東 郷 町	○	○						
	羽 合 町		○						
	三 朝 町		○						
	赤 碕 町		○						
	淀 江 町			○					
日 吉 津 村	○		○						

2. 悪臭防止対策

悪臭規制地域における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、悪臭物質の捕集測定分析については、高度の専門技術とガスクロマトグラフ等の分析機器を必要とするため、現在のところ市町村で、測定体制の整備が困難な実情にあるので、県として測定、分析等に対して積極的な援助を行っているところであるが、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8物質（現在、鳥取県で規制対象とされているのは5物質である）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、さらに技術的な面で悪臭物質を的確には握し難い等の問題点があるが、地域住民からの苦情のあったものについては発生原因者に対して、施設、作業方法等の改善又は施設の移転等悪臭被害を防止するように指導している。

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1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なされた。

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、その後も、昭和51、52、53年度に、県・国土地理院共同で、昭和54年度は県単独で、鳥取市内の水準測量を実施した。

昭和54年度（S537～547）の1年間の地盤沈下状況は、従来から測量を実施している地点では、最大が田園町三丁目〔水準点番号029-119〕の36.6cmで、南に行くにしたがって沈下量は寿町〔西中水準点番号(1)〕で1.64cm、西町五丁目〔水準点番号029-118〕で1.29cm、本町〔遷喬小水準点番号1067〕で100cmと大幅に減少し、行徳〔慈眼寺水準点番号(3)〕では0.78cm、吉方温泉町〔日進小水準点番号(2)〕では0.67cmとわずかになっている。

昭和53年度から測量を始めた田島〔建設省鳥取工事事務所水準点番号(健)〕では1年間に8.47cmの沈下が観測された。（図13「鳥取市地盤沈下等量線図」参照）

各水準点の昭和54年度の沈下量と、昭和49～54年度の年当たり沈下量を比較すると、松並町二丁目〔水準点番号009-209〕で増加しているが、他の地点ではいずれも減少している。

全体的にみると、鳥取市市街地の北部では同程度の地盤沈下が継続しているが、南下するにしたがって、沈下は鈍化の傾向にあるといえる。

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、地質の状況、地下水利用及び都市化の進行状況等により、地区によって沈下量に差が見られるものと思われる。

表82 鳥取市内各水準点の地盤沈下量

水準点 番号 所在地 区分	029-119	009-209	鳥取県 (1)	029-118	1067	鳥取県 (3)	鳥取県 (2)
	三田 丁園 目町	二松 丁並 目町	(西 寿 中 町)	五 西 丁 目町	(遷 本 番 小 町)	(慈 行 眼 寺 徳)	(日 吉 進 方 小 温 泉 町)
S 49.6 ~51.6 の沈下量	7.63 (382)	3.78 (189)	4.02 (2.01)	3.43 (1.72)	3.41 (1.71)	2.85 (1.43)	1.82 (0.91)
S 51.6 ~52.7 "	4.22 (3.90)	2.22 (2.05)	2.25 (2.08)	1.79 (1.65)	1.80 (1.66)	1.55 (1.43)	0.95 (0.88)
S 52.7 ~53.7 "	3.55	2.04	2.02	1.99	1.55	0.99	0.58
S 53.7 ~54.7 "	3.66	2.37	1.64	1.29	1.00	0.78	0.67
計	1906	1041	993	850	776	617	402

- 注 1. () は、沈下量を1年間の沈下量に換算したもの。
 2. — は、54年度測量しなかったもの。
 3. [] は、S 49.6 ~ 53.7 の沈下量
 4. 建は53年度 建設省鳥取工事事務所が敷地内に設置したもの。

単位 . cm

1068	鳥取県 (4)	鳥取県 (5)	029-116	1121	1066	053-133	建
(新 景 福 寺)	(幸 市 立 病 院)	(富 富 安 職 業 訓 練 校)	(吉 四 方 温 泉 町 目)	(立 大 川 雲 院 四 丁 目)	吉 成	二 今 丁 目 町	事 鳥 建 務 取 田 工 設 島 所 事 省
1.58 (0.79)	0.71 (0.36)	0.64 (0.32)	0.82 (0.41)	0.51 (0.26)	0.43 (0.22)	0.41 (0.21)	
1.03 (0.95)	0.67 (0.62)	0.43 (0.40)	0.46 (0.42)	0.46 (0.42)	0.48 (0.44)	0.47 (0.43)	
0.83	0.43	0.45	0.13	0.30	0.33	0.32	
0.49	—	—	—	—	—	—	8.47
3.93	[1.81]	[1.52]	[1.41]	[1.27]	[1.24]	[1.20]	

図12 主な水準点の累計沈下量 (053-133)

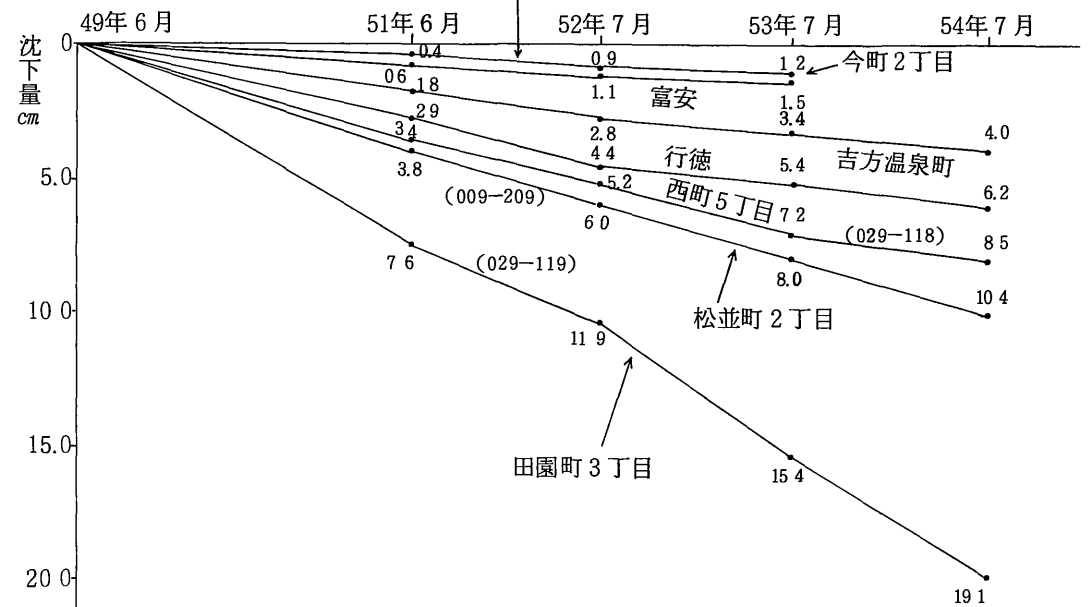
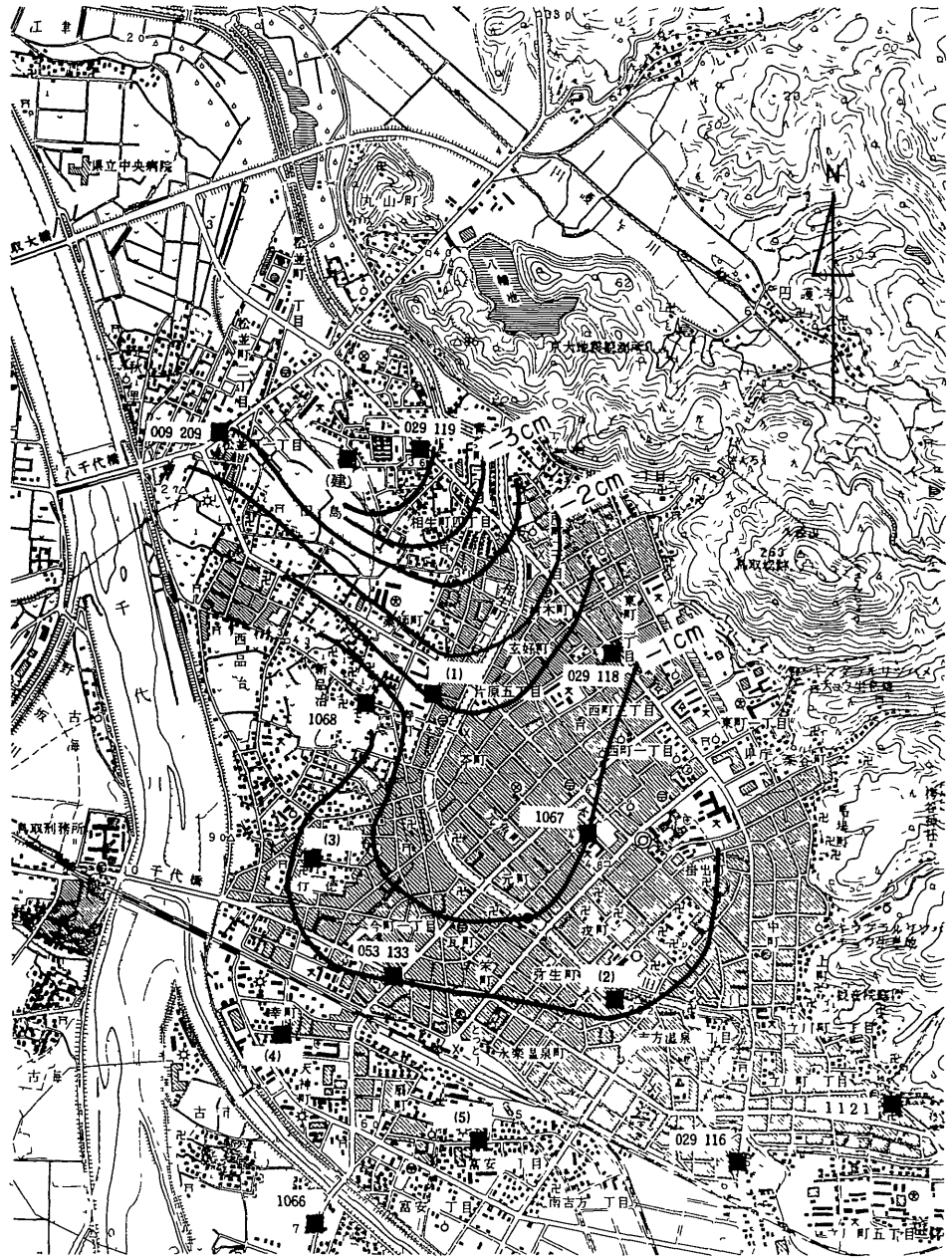


図 13 鳥取市の地盤沈下等量線図



凡 例

— 昭和 53 年 7 月～昭和 54 年 7 月の沈下等量線

■ 水準点