

産業廃水	22	工場廃水 22
温泉分析	25	
医薬品農薬関係試験	6	
労働衛生学的試験	57	
生活環境試験	334	大気汚染関係 265 騒音関係 69
放射能測定	14	
血液センター関係業務	207	

## 2. 甲府市における街頭騒音の実態調査

網野 英夫 久保田寿々代 笠井 和平 中山 昭 清水 郁子

### 1. ま え が き

騒音については工場騒音、建設騒音、交通騒音、航空騒音が主なものとしてあげられ、都市の街頭騒音については交通騒音の影響が目ざされている。

現在地方都市においても交通車両の激増にともない街頭の交通騒音が住民の生活に不快を与えているので甲府市について立地条件別に地点をえらび、時系的に騒音レベルを測定し、さらに交通騒音との関係を求めるため測定時通過する交通車両の種別と走行台数調査をあわせて行ない、街頭騒音の実態を調査した。

### 2. 調査の時期

昭和41年9月12日～26日の間の平日をえらび実施した。

### 3. 騒音レベルの測定地点

#### (1) 信号機のある交差点

- A 平和通り 富士銀行角
- B 平和通り 県議会議事堂前
- C 国道20号線 岡島デパート角

#### (2) 幹線道路

平和通り 県立中央病院前

#### (3) 主要商店街（アーケード街）

- A 甲府銀座通り
- B オリオン街（車両通行禁止区域）

#### (4) 官庁街（オフィス街）

県庁前庭

#### (5) 公園

舞鶴公園

### 4. 調査結果と考察

#### (1) 昼間の騒音レベルと交通量の関係

昼間の車両通行時間帯、すなわち8時～17時までの各地点における測定値を騒音レベル表示方式にし

たがって90%レンジをもとめ、上限値、下限値および中央値を示したのが第1表である。

いずれも昼間基準の60ホンを上まわり、なかでも交差点がもつとも高く、中央値で80ホン以上となり次いで幹線道路、主要商店街が70ホン台、車両通行の影響のない地点で60ホン台となり、大都市なみの騒音レベルを示している。

車両通行に関係のある交差点、幹線道路の騒音レベルはそれぞれ立地条件のちがいはあるにしても車両交通量に比例しており、その相関係数を求めたところ0.65～0.90であった。

交差点が道路より騒音レベルがたかいは運転条件として信号により停止から加速に入ったときの機関音と排気音によるものであり、車の流れが渋滞するような立地条件の地点では交通量以上にたかい騒音が発生しているのが認められた。

又一般に大型車両、二輪車の通行率のたかい地点は騒音レベルも高い傾向がみられた。

次に商店街の2例を比較するとアーケード空間、路幅、人通行量は差がなく、甲府銀座通りは車両交通量も少ないのに、車両通行禁止区域のオリオン街とでは騒音レベルに5ホンの差がみられた。

#### (2) 騒音レベルの経時変化

各地点の測定時刻別の騒音レベルと交通量を示したのが第2表である。

騒音レベルは午前と午後の交通ラッシュ時にたく、正午ごろ1時交通量が減少するので騒音レベルもさがり、交通量に比例して増減している。

公園の騒音レベルの変動がげしいのは8時と12時を除き、附近の建設騒音が加わったためである。

#### (3) 昼間と夜間の騒音レベルの比較

国道20号線の岡島デパート角交差点における24時間わたる1時間ごとの騒音レベルと交通量を示したのが第3表である。

昼間はもちろんすべて基準をこえており、8時～10時、13時～18時までは80ホン台がつつき、日没後も0時すぎまで70ホン台で、夜間の基準55ホン以下となったのは午前2時から5時までのわずか3時間にすぎず、夜明けとともに、60ホン以上となっている。

本交差点は本県の主要幹線路にあるため、夜間でも交通は絶えず、とくに長距離輸送トラックの通行がつづくため、深夜でも、50ホン以下にはさがらない。

5. ま と め

以上のことから近年のはげしい交通事情の下においては、地方都市といえども主要道路では、大都市なみの街頭騒音が交通騒音により大きく加重されて発生していることが認められた。騒音レベルは交通量に比例して増減し、交差点附近がとくにひどく、さらに大型車と二輪車の通行率のたかい地点、車の流れが渋滞する地点はさらに騒音が加重される傾向がみられた。今後は交通事故防止対策とともに騒音防止対策としてもバイパス等の道路整備その他交通規制の実施により夜間の騒音だけでも低下せしめる措置が必要と考えられる。

第1表 測定地点の騒音レベルと交通量

	中央値	信号機のある交差点			幹線道路	主要商店街		官庁街	公園
		平和通 富士銀行角	平和通 県議会議事 堂前	国道20号線 岡島デパー ト角	平和通 県立中央病 院前	甲府銀座通	オリオン街	県庁前庭	舞鶴公園
騒音レベル (ホン) 90%レンジ	中央値	82	83	81	76	72	67	66	61
	上限値	93	96	92	85	84	75	72	67
	下限値	75	72	71	67	63	62	63	50
交通量 (台数/時間) ( )は分 布率	総数	3,120 (9.25)	2,920 (8.97)	1,910 (9.95)	2,330 (7.73)	330		240	
	大型車	290 (31.73)	260 (34.93)	190 (29.84)	180 (29.18)	—		—	
	二輪車	990 (58.98)	1,020 (59.10)	570 (60.21)	680 (63.09)	—		—	
	その他	1,840	1,640	1,150	1,470	—		—	
通行人員数 人/時間	—	—	—	—	1,540	1,600	—	—	
騒音レベルと交通量との 相関係数	0.905	0.653	0.815	0.700	0.727		0.169		

第2表 測定地点別の騒音レベルと交通量の時系変化

		8時	10時	12時	15時	17時			8時	10時	12時	15時	17時	
富士銀行角交差点	騒音レベル	中央値	80	85	79	81	84	甲府銀座通り	中央値	70	75	68	72	75
		上限値	90	96	88	95	95		上限値	81	84	80	86	84
		下限値	73	75	74	72	80		下限値	60	64	62	64	67
	交通量	383	606	413	529	669	交通量	51	64	52	70	93		
	県議会議事堂前交差点	騒音レベル	中央値	85	86	80	81	86	オリオン街中	中央値	65	67	67	67
上限値			98	95	89	92	94	上限値		76	75	73	75	70
下限値			78	76	72	69	76	下限値		60	64	65	65	64
交通量		398	538	371	430	698	交通量	車両通行禁止区域						

岡島 デパート 角交さ点	騒音レベル	中央値	81	82	76	81	82	県庁 前庭	騒音レベル	中央値	67	65	66	67	65
		上限値	95	90	86	90	95			上限値	73	75	72	73	70
		下限値	72	71	70	72	76			下限値	63	63	65	63	62
	交通量	290	327	259	351	364	交通量		45	50	40	38	30		
県立中央病院	騒音レベル	中央値	77	73	73	76	85	舞鶴 公園	騒音レベル	中央値	51	62	57	64	62
		上限値	85	79	87	88	88			上限値	60	69	68	66	64
		下限値	70	65	64	71	71			下限値	49	52	54	60	59
	交通量	457	390	253	372	469	交通量								

- 注 1. 騒音レベルは測定値の90%レンジの上限値、下限値、中央値を示す。  
2. 交通量は測定時10分間に通過した車両台数を示す。

第3表 国道20号線岡島デパート角交さ点の騒音レベルの変化

		6時	7時	8時	9時	10時	11時	12時	13時	14時	15時	16時	17時
騒音レベル	中央値	68	66	81	80	82	78	76	82	81	81	80	82
	上限値	88	86	95	91	90	86	86	93	95	90	93	95
	下限値	46	46	72	74	71	70	70	71	72	72	74	76
交通量		52	82	290	324	327	329	259	373	302	351	370	364
		18時	19時	20時	21時	22時	23時	0時	1時	2時	3時	4時	5時
騒音レベル	中央値	80	75	78	72	74	73	70	65	50	54	51	55
	上限値	88	83	87	80	85	86	83	80	76	74	76	79
	下限値	74	69	68	65	61	61	63	53	41	43	39	45
交通量		360	244	235	216	162	98	117	66	60	35	27	32

### 3. 自動車排気ガスによる大気汚染の実態（第1報） （都市交さ点における空気汚染濃度）

網野 英夫 久保田寿々代 笠井 和平 中山 昭 清水 郁子

#### 1. ま え が き

生活環境における大気汚染は都市では工場の排煙ばかりでなく、石油系燃料の燃焼によるビル暖房の排煙と自動車の排気ガスによる汚染が注目をあびるようになってきた。

本県においても急速な道路の開発整備と交通車両数の急増にともなう交通事情から、現時点における自動車排気ガスによる空気汚染濃度測定を計画した。まず

基礎調査として、県内でもっとも交通量の多い地点でしかも気象上拡散の少ない静穏状態の日をえらび、汚染濃度のたかくなるであろうと思われる条件下で、時系的に汚染の実態を調査した。

#### 2. 調査の方法

調査は甲府盆地の気象上静穏の多い時季として11月をえらび24日に実施した。時間は自動車のラッシュ時間を考慮し、通常1日の走行時間帯からみて8時～20