第2部

自動車騒音・道路交通振動調査結果

第2部 令和4年度自動車騒音・道路交通振動調査結果

I 調査概要

本調査は騒音規制法第 18 条、第 21 条の 2 及び振動規制法第 19 条に基づき、県下主要幹線道路において、自動車騒音は県及び 10 市 2 町、道路交通振動は 4 市で調査を実施した。

1 調査実施機関

- (1)自動車騒音(環境基準関係) 長崎県県民生活環境部地域環境課
- (2)自動車騒音(要請限度関係) 長崎市、佐世保市、諫早市、大村市、平戸市、対馬市、壱岐市、五島市、 雲仙市、南島原市、長与町、時津町
- (3) 道路交通振動 長崎市、佐世保市、諫早市、大村市

2 調查地点

- (1) 自動車騒音(環境基準関係) 調査地点は、面的評価を行う路線3地点で測定を実施した。
- (2) 自動車騒音(要請限度関係) 調査地点は表 2-1 のとおり、41 地点(a 区域:2、b 区域:11、c 区域:26、区域 外:2)で測定を実施した。
- (3) 道路交通振動

調査地点は表 2-2 のとおり、25 地点(第1種区域:11、第2種区域:13、区域外: 1)で測定を実施した。

表 2-1 自動車騒音市町別地点数

			要請限度	区域区分			追	道路種別	
市町名	地点数	a 区域	b 区域	c区域	区域外	国道	県道	市町道	その他
長崎市	11	0	4	7	0	7	4	0	0
佐世保市	7	0	0	7	0	7	0	0	0
諫早市	4	0	1	3	0	4	0	0	0
大村市	8	1	2	5	0	3	1	4	0
平戸市	2	0	2	0	0	2	0	0	0
対馬市	2	0	0	2	0	1	1	0	0
壱岐市	1	0	1	0	0	0	1	0	0
五島市	1	0	1	0	0	1	0	0	0
雲仙市	2 (1)	0	0	1	1	2	0	0	0
南島原市	1 (1)	0	0	0	1	0	1	0	0
長与町	1	1	0	0	0	0	1	0	0
時津町	1	0	0	1	0	1	0	0	0
合計	41 (2)	2	11	26	2	28	9	4	0

^{*()}は、要請限度の適用されない地点を内数で示す。

表 2-2 道路交通振動市町別地点数

			道路種別					
市町名	地点数	第1種区域	第2種区域	区域外	国道	県道	市町道	その他
長崎市	11	4	7	0	7	4	0	0
佐世保市	5	5	0	0	5	0	0	0
諫早市	4 (1)	0	3	1	4 (1)	0	0	0
大村市	5	2	3	0	3	0	2	0
計	25 (1)	11	13	1	19 (1)	4	2	0

^{*()}は、要請限度の適用されない地点を内数で示す。

3 調査方法

(1)自動車騒音(環境基準関係)

「環境基本法第 16 条第 1 項の規定に基づく騒音に係る環境基準について」(平成 10 年環境庁告示第 64 号)に定めるところによる。

(注)道路に面する地域に係る騒音の環境基準については、地域を代表する騒音 測定地点で騒音レベルを測定し、環境基準値と比較する点的評価を行っていたが、 平成12年度から、道路端から50mの範囲内の全ての住居等について、推計した騒 音レベルと環境基準値と比較し、環境基準を達成する戸数とその割合を把握する面 的評価を行っている。また、平成24年度から、騒音規制法の改正により、市の区 域に係る面的評価は市が実施することになった。

(2) 自動車騒音(要請限度関係)

「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を定める省令」(平成 12 年総理府令第 15 号)に定めるところによる。

(注) この省令が平成12年度から施行されたことに伴い、騒音の評価手法が、騒音レベルの中央値(L_{50})から等価騒音レベル(Leq)へ変更され、これに関連して要請限度の限度値、区域の区分等が見直された。

(3) 道路交通振動

「振動規制法施行規則第 12 条」 (昭和 51 年総理府令第 58 号) に定めるところによる。

(4) 自動車交通量

自動車交通量の測定方法は、原則として自動車交通騒音の測定期間中の1日について、トラフィッカーによる連続測定、又は8~9時、10~11時、14時~15時及び17時~19時の時間帯に各5分間目視等により上下交通量を計測し、10分間の交通量を求めた。

Ⅱ 調査結果

1 自動車騒音(環境基準関係)

調査区間 3 区間(長与町)について面的評価を行った結果を表 2-3 に示した。 住居等 1,040 戸を評価した結果、昼間、夜間ともに環境基準を達成した住居等の割合は 100% (1,040 戸)であった。

表 2-3 自動車騒音面的評価結果

番号 路線名		評価区間			環境基準達成率			
留方	起点終点		昼間	夜間	昼夜			
1	長崎多良見線	長与町高田郷	長与町高田郷	100	100	100		
2	東長崎長与線	長与町吉無田郷	長与町嬉里郷	100	100	100		
3	長与大橋町線	長与町吉無田郷	長与町日当ノ尾	100	100	100		
合計				100	100	100		

2 自動車騒音(要請限度関係)

(1) 騒音レベル

要請限度の区域区分別の各時間帯の等価騒音レベル(Leq)の各平均値を表 2-4 に示した。

また、等価騒音レベル (Leq) の上位測定地点を時間の区分別に表 2-5 に示した。

表 2-4 要請限度の区域区分別の各時間帯の等価騒音レベル平均値

교육교사	测学地卡米	等価騒音レベル(Leq)の平均値				
区域区分	測定地点数	昼間	夜間	全 体		
a 区域	2	64 デシベル	56 デシベル	60 デシベル		
b 区域	11	67 デシベル	59 デシベル	63 デシベル		
c区域	26	68 デシベル	61 デシベル	65 デシベル		
区域外	2	63 デシベル	52 デシベル	57 デシベル		
全体	41	67 デシベル	60 デシベル	64 デシベル		

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

表 2-5 時間帯区分別の騒音レベル (Leq) 上位測定地点

時間 帯 の区 分	測定地点	道路名	区域区分	車線数	騒音レベル (Leq)
	大塔町卸本町入口バス停	国道 35 号	c区域	4	73 デシベル
	長崎駅前自動車公害測定局	国道 202 号	c区域	6	72 デシベル
	協和町(K 表具店)	市道 1007 号	c区域	4	72 デシベル
昼間	中央消防署飽の浦出張所	国道 202 号	c区域	4	71 デシベル
	平和公園(中心地地区)	国道 206 号	c区域	5	71 デシベル
	中央消防署松が枝出張所	国道 499 号	c区域	6	71 デシベル
	多良見町化屋 I 宅	国道 34 号	c区域	4	71 デシベル
	長崎駅前自動車公害測定局	国道 202 号	c区域	6	67 デシベル
	大塔町卸本町入口バス停	国道 35 号	c 区域	4	67 デシベル
夜間	平和公園(中心地地区)	国道 206 号	c 区域	5	66 デシベル
	北消防署	国道 206 号	c 区域	4	66 デシベル
	多良見町化屋 [宅	国道 34 号	c区域	4	66 デシベル

(2) 要請限度超過状況

要請限度の超過状況を表 2-6 に示した。

区域外の2地点を除く調査地点39地点について、全地点とも環境基準を達成していた。

表 2-6 要請限度超過状況

区域区分 地点数		要請限度超過状況					
		時間帯別	地点	%			
		2時間帯ともに要請限度以下	2	100%			
a 区域	2	昼間のみ要請限度超過	0	0%			
a 区域	2	夜間のみ要請限度超過	0	0%			
		2時間帯ともに要請限度超過	0	0%			
		2時間帯ともに要請限度以下	11	100%			
b 区域	11	昼間のみ要請限度超過		0%			
0 区域	11	夜間のみ要請限度超過		0%			
		2時間帯ともに要請限度超過	0	0%			
		2時間帯ともに要請限度以下	26	100%			
c 区域	26	昼間のみ要請限度超過	0	0%			
C 区域	20	夜間のみ要請限度超過	0	0%			
		2時間帯ともに要請限度超過	0	0%			
		2時間帯ともに要請限度以下	39	100%			
計	39	昼間のみ要請限度超過		0%			
日日	აჟ	夜間のみ要請限度超過		0%			
		2時間帯ともに要請限度超過	0	0%			

(3) 市町別の要請限度超過状況 市町別要請限度超過状況を表 2-7 に示した。 全市町において、全地点とも環境基準を達成していた。

表 2-7 市町別要請限度超過状況

		要請限度区域区分							
市町名	測定地点数	全てか以下 超過		夜間のみ 超過		2時間帯の 全てが超過			
		地点数	%	地点数	%	地点数	%	地点数	%
長崎市	11	11	100%	0	0	0	0	0	0
佐世保市	7	7	100%	0	0	0	0	0	0
諫早市	4	4	100%	0	0	0	0	0	0
大村市	8	8	100%	0	0	0	0	0	0
平戸市	2	2	100%	0	0	0	0	0	0
対馬市	2	2	100%	0	0	0	0	0	0
壱岐市	1	1	100%	0	0	0	0	0	0
五島市	1	1	100%	0	0	0	0	0	0
雲仙市	1	1	100%	0	0	0	0	0	0
南島原市	0	0	1	0	0	0	0	0	0
長与町	1	1	100%	0	0	0	0	0	0
時津町	1	1	100%	0	0	0	0	0	0
合計	39	39	100%	0	0	0	0	0	0

(注1) 規制区域外の2地点は除く。

3. 道路交通振動

(1) 振動レベル

図 2-1 に昼間における振動レベル(L_{10} 。以下同じ。)の度数分布を示した。 測定地点数は、全体で 25 地点(うち 1 地点は規制区域外)であった。

出現頻度は、30 デシベル未満の地点が最も多く、7 地点であった。

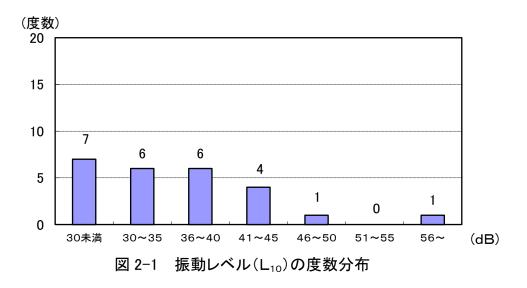


表 2-8 に振動規制区域の区分別の振動レベル(昼間)を示した。振動規制区域別の地点数の内訳は、第1種区域11地点、第2種区域13地点であった。

振動レベルは、全平均値が35 デシベル、最小値23 デシベル未満、最大値59 デシベルであった。

また、振動規制区域別の L_{10} の平均値をみると、第1種区域が33デシベル、第2種区域は37デシベルであった。

振動規制区域	助規制区域 測定地点数		振動レベル(L 1 0)				
派到況前凸域	側足地点数	平均	最 小	最 大			
第1種区域	11	33 デシベル	24 デシベル	43 デシベル			
第2種区域	13	37 デシベル	23 デシベル	59 デシベル			
全体	24	35 デシベル	23 デシベル	59 デシベル			

表 2-8 振動規制区域の区分別の振動レベル(昼間)

- (注2) 30デシベル未満の測定結果については参考値である。
- (注3) 規制区域外の1地点は除く。

表 2-9 に昼間の振動レベル(L_{10})の上位調査地点を示した。

調査を実施した 24 地点(規制区域外の1地点は除く)のうち最高値は、長崎 駅前自動車公害測定局で、昼間において 59 デシベルであった。

表 2-9 振動レベル上位測定地点(昼間)

測 定 地 点	道路名	規制 区域	車線数	振動 レベル
長崎駅前自動車公害測定局	国道 202 号	2	6	59 デシベル
小野測定局	国道 57 号	2	4	50 デシベル
玖島1丁目(大村市役所)	国道 34 号	1	4	43 デシベル

(2) 要請限度の超過状況

道路交通振動については、全ての測定地点において要請限度以下であった。 なお、最近5カ年の振動レベル(平均)の経年変化を図 2-2 に示した。

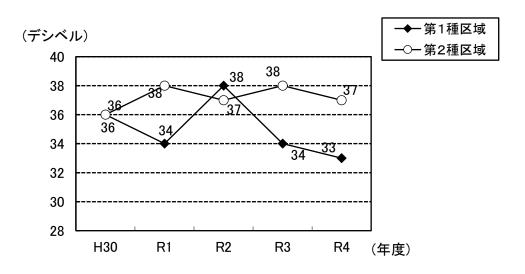


図 2-2 振動レベル(L₁₀)の経年変化(昼間)

Ⅲ まとめ

令和4年度に実施した県内主要幹線道路における自動車騒音・振動の概要は、以下のと おりである。

(1) 自動車騒音(環境基準関係)

令和4年度は長与町の3評価区間について面的評価を行った。

その結果、昼間、夜間ともに環境基準を達成した住居等の割合は、100%であった。

なお、測定を実施した各地点における個々の測定結果を、付表-2「令和4年度自動車騒音測定結果(環境基準関係)」(p44)に示した。

(2) 自動車騒音(要請限度関係)

県内 10 市 2 町 41 地点における騒音レベルの平均値は、時間の区分別では昼間 67 デシベル、夜間 60 デシベルであり、騒音規制区域の区分では、 a 区域が 60 デシベル、 b 区域が 63 デシベル、 c 区域が 65 デシベル、区域外が 57 デシベルであった。

騒音レベルの時間帯別上位地点は、主に交通量の多い測定地点となっていた。 また、区域外2地点を除く調査地点39地点は全て環境基準を達成していた。 なお、測定を実施した各地点における個々の測定結果を、付表-3「令和4年度自動車騒音測定結果(要請限度関係)」(p45~p46)に示した。

(3) 道路交通振動

県内4市24測定地点(規制区域外の1地点は除く。)における振動レベルの平均値は35 デシベルであり、昼間時における最高地点は長崎駅前自動車公害測定局で、59 デシベルであった。

また、道路交通振動の測定結果は、すべての測定地点で要請限度以下であり、昭和55年測定開始以後要請限度は超過していない。

なお、測定を実施した各地点における個々の測定結果を、付表-4「令和4年度道路交通振動測定結果」(p47)に示した。