

3 新幹線鉄道騒音・振動調査

1 調査目的

「新幹線鉄道騒音に係る環境基準について」（昭和50年7月29日環境庁告示第46号）に基づく環境基準及び「環境保全上緊急を要する新幹線鉄道振動対策について」（昭和51年3月12日環大特第32号）に基づく指針値の達成状況を把握するため、県内の新幹線鉄道の沿線において騒音・振動の調査を行った。

2 調査内容

(1) 調査期間

2020年6月から2021年3月まで

(2) 調査地点

ア 騒音

調査機関	調査地点数			調査地点所在地
	25m	50m	合計	
愛知県	20	19	39	9市 1町
名古屋市	8	0	8	
豊橋市	3	3	6	
岡崎市	4	4	8	
一宮市	4	4	8	
合計	39	30	69	13市 1町

イ 振動

調査機関	調査地点数				調査地点所在地
	12.5m	25m	50m	合計	
愛知県	6	6	0	12	6市
名古屋市	0	8	0	8	
豊橋市	1	1	0	2	
岡崎市	0	4	4	8	
合計	7	19	4	30	9市

(3) 調査方法

ア 騒音に係る環境基準の達成状況

昭和50年7月29日付け環境庁告示第46号「新幹線鉄道騒音に係る環境基準について」及び昭和50年10月3日付け環大特第100号環境庁大気保全局長通知「新幹線鉄道騒音に係る環境基準について」に定めるところによる。

イ 振動に係る振動指針値の達成状況

昭和51年3月12日付け環大特第32号「環境保全上緊急を要する新幹線鉄道振動対策について」に定めるところによる。

3 調査機関

愛知県、名古屋市、豊橋市、岡崎市及び一宮市

4 調査結果

(1) 騒音に係る環境基準の達成状況

69点で調査を行った結果、58地点で環境基準を達成した（環境基準達成率84.1%）。

年度	距離	25m			50m			合計		
	地域類型	I	II	計	I	II	計	I	II	計（達成率）
2018	調査地点数	33	7	40	30	4	34	63	11	74
	環境基準達成地点数	14	7	21	27	4	31	41	11	52(70.3%)
2019	調査地点数	30	9	39	28	5	33	58	14	72
	環境基準達成地点数	14	9	23	24	5	29	38	14	52(72.2%)
2020	調査地点数	30	9	39	26	4	30	56	13	69
	環境基準達成地点数	20	9	29	25	4	29	45	13	58(84.1%)

- (注) 1 距離は調査地点側の軌道中心からの距離を示している。
 2 地域類型の区分及び環境基準は、10ページの参考を参照。

(2) 振動に係る振動指針値の達成状況

30地点で調査を行った結果、29地点で振動指針値を達成した（達成率 96.7%）。

年度	距離	12.5m	25m	50m	合計(達成率)
2018	調査地点数	6	16	4	26
	指針値達成地点数	6	16	4	26(100%)
2019	調査地点数	7	17	4	28
	指針値達成地点数	7	17	4	28(100%)
2020	調査地点数	7	19	4	30
	指針値達成地点数	6	19	4	29(96.7%)

参 考

1 新幹線鉄道騒音の環境基準及び振動の指針について

(1) 新幹線鉄道騒音に係る環境基準 (昭和50年7月29日環境庁告示第46号)

新幹線鉄道騒音に係る環境基準の地域の類型の指定

(昭和52年4月30日愛知県告示第484号)

	地域類型	環境基準
I	第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、 第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域、 田園住居地域、第1種住居地域、第2種住居地域、準住居地域、 都市計画区域で用途地域の定められていない地域	70dB以下
II	近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域	75dB以下

(2) 新幹線鉄道振動に係る指針 (昭和51年3月12日付け環大特第32号「環境保全上緊急を要する新幹線鉄道振動対策について」)

ア 70dBを超える地域について、緊急に振動源及び障害防止対策を講じること。

イ 病院、学校その他特に静穏の保持を要する施設の存する地域については、特段の配慮をするとともに、可及的速やかに措置をとること。

2 新幹線鉄道騒音振動の調査方法

(1) 騒音の調査方法 (昭和50年7月29日付け環境庁告示第46号「新幹線鉄道騒音に係る環境基準について」、昭和50年10月3日付け環大特第100号「新幹線鉄道騒音に係る環境基準」)

上り及び下りの列車を合わせて連続して通過する20本の列車を測定し、各列車の騒音のピークレベルのうち上位半数の騒音値のパワー平均値を算出する。

(2) 振動の調査方法 (昭和51年3月12日付け環大第32号「環境保全上緊急を要する新幹線鉄道振動対策について」)

上り及び下りの列車を合わせて連続して通過する20本の列車を測定し、各列車の振動のピークレベルのうち上位半数の振動値の算術平均値を算出する。