

平成 30 年度 新幹線鉄道騒音・振動測定結果

1 測定実施機関及び測定地点数

(1) 測定実施機関

一関市、北上市、花巻市、矢巾町、盛岡市、岩手県

(2) 測定地点数

騒音測定は、26 箇所、延べ 41 地点で実施した。振動測定は、22 箇所、延べ 22 地点で実施した(表 1 及び 3 頁参照)。

表 1 市町村別、騒音・振動測定箇所数及び距離別地点数

市町村名	騒音測定箇所数			騒音測定距離別地点数				振動測定 箇所数	振動測定地点数		
	I	II	計	12.5m	25m	50m	計		12.5m	25m	計
一関市	2	2	4	0	4	0	4	1	1	0	1
北上市	3	0	3	3	3	3	9	3	0	3	3
花巻市	1	4	5	0	5	4	9	5	1	4	5
紫波町	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1
矢巾町	1	1	2	0	2	0	2	1	1	0	1
盛岡市	3	4	7	0	7	5	12	7	2	5	7
滝沢市	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1
岩手町	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1
一戸町	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1
二戸市	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1
計	13	13	26	3	26	12	41	22	10	12	22

2 測定方法

騒音については、「新幹線鉄道騒音に係る環境基準について」(昭和 50 年環境庁告示第 46 号)及び「新幹線鉄道騒音測定・評価マニュアル」(平成 27 年環境省)に定める方法に従って、原則として軌道中心から 12.5m、25m、50m地点で連続して通過する列車を 20 本又は 6 時間程度測定し、測定騒音ピーク値の上位半数をパワー平均して、それぞれの地点の評価値とした。

振動については、「環境保全上緊急を要する新幹線鉄道振動対策について(勧告)」(昭和 51 年環大特第 32 号)に定める方法に従って、原則として軌道中心から 12.5m、25mの地点で連続して通過する列車を 20 本又は 6 時間程度測定し、測定ピーク値の上位半数を算術平均して、それぞれの地点の評価値とした。

3 測定結果

(1) 騒音測定結果の概要

「新幹線鉄道騒音測定・評価マニュアル」(平成 27 年環境省)において、基本となる標準測定点とされている 25m地点における地域類型別の騒音測定結果の概要を表 2 に示す。

表 2 25m地点の地域類型別の騒音測定測定結果

地域類型	区分	測定結果 (dB)	環境基準
I 類型	最高	76	70dB以下
	最低	65	
	平均	70 (71)	
II 類型	最高	78	75dB以下
	最低	64	
	平均	73 (75)	
全 体	最高	78	/
	最低	64	
	平均	71 (73)	

備考 1) 平均はパワー平均による。列車速度の平均は約 267 km/h。
備考 2) 平均欄の下段()内は、平成 29 年度の測定値である。

(2) 騒音に係る環境基準の達成状況

25m地点における騒音に係る環境基準の達成状況を表3に示す。環境基準値を超えた場合、基準超過箇所とした。測定地点26地点うち、15地点で環境基準を達成したが、残る11地点では基準を超過した。

測定箇所ごとの測定結果及び環境基準達成状況を、4頁の表4に示す。

表3 25m地点の環境基準の達成状況

測定地点数			達成地点数			達成率			
I 類型	II 類型	計	I 類型	II 類型	計	I 類型	II 類型	計	前年度
13	13	26	7	8	15	54%	62%	58%	62%

(3) 振動測定結果

振動については、すべての測定地点において「環境保全上緊急を要する新幹線鉄道振動対策について（勧告）」による指針値70デシベルを下回った。

[別図 新幹線鉄道騒音・振動測定地点箇所図]

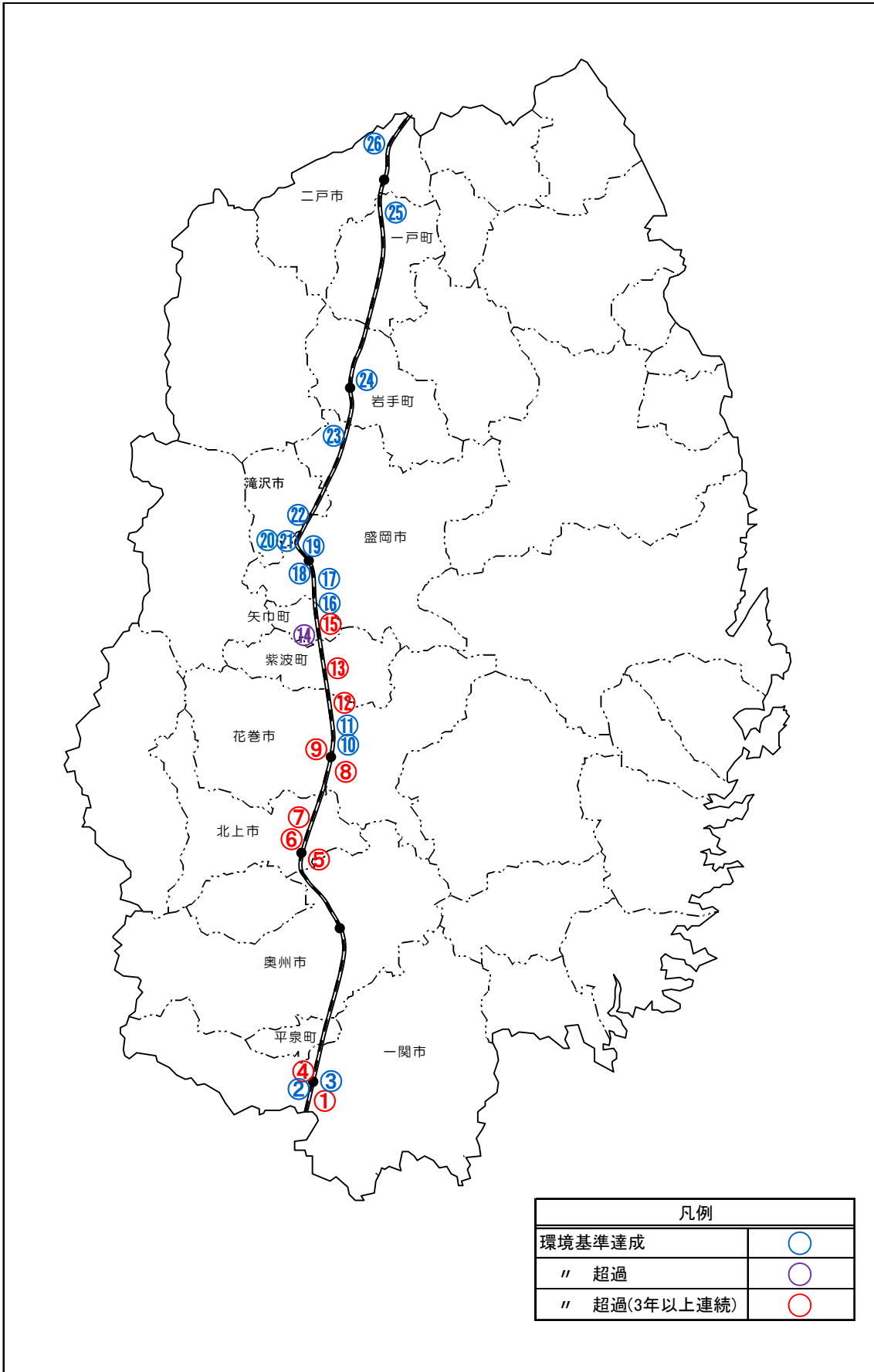


表4 平成30年度東北新幹線鉄道騒音・振動測定結果表

番号	測定 月日	測定場所 (路線最寄り地点の 地名・地番)	用途 地域	類型	東京 起点 の距 離(kp)	測定地点 側の軌道 (上り・ 下り)	列車 速度 (km/h)	構造物 の種類	軌道 面の 高さ (m)	軌道 の種類	防音 壁の 種類	防音 壁の 高さ (m)	測定結果 (dB)					環境基準 達成状況	全測定 本数 (上り・ 下り)	測定 実施 機関	
													騒音		振動						
													12.5 m	25 m	50 m	12.5 m	25 m				
1	10/24	一関市 真柴字中田18	-	II	404.4	上	309	盛土	5.7	無	無		77	×			超過	→	20(8,12)	一関市	
2	10/30	一関市 字南十軒街11	1住	I	406.9	下	283	高架橋	5.7	無	無		67	○			達成	→	20(8,12)	一関市	
3	9/6	一関市 要害	1住	I	407.2	上	319	高架橋	15.5	バラスト	直壁	2	68	○		56	達成	→	20(7,13)	岩手県	
4	11/1	一関市 舞川字木戸22	-	II	412.1	下	292	高架橋	バラスト	無	無		76	×			超過	→	20(9,11)	一関市	
5	5/16	北上市 相去町相去45-3	1住	I	446.3	上	314	高架橋	6.5	バラスト	逆L	2	71	×	71	70	70	超過	→	20(9,11)	北上市
6	5/17	北上市 孫屋敷7	2住	I	449.8	下	315	高架橋	7.6	5.7	直壁	2	74	×	74	73	73	超過	→	20(10,10)	北上市
7	5/23	北上市 黒沢尻三丁目3-27	1住	I	450.3	下	314	高架橋	7.6	5.7	直壁	3	74	×	74	72	72	超過	→	21(9,12)	北上市
8	11/22	花巻市 高松第8地割	-	II	460.6	上	310	高架橋	5.2	5.7	直壁	2	78	×	76	76	55	超過	→	20(8,12)	花巻市
9	11/22	花巻市 胡四王一丁目23	1住	I	463.6	下	307	高架橋	9.9	5.7	直壁	2	76	×	76	76	54	超過	→	20(7,13)	花巻市
10	6/26	花巻市 矢沢第7地割	-	II	464.8	上	310	高架橋	6.3	5.7	直壁	2	75	○		61	達成	→	20(8,12)	岩手県	
11	11/27	花巻市 石鳥谷町新堀52-17	-	II	470.4	上	307	高架橋	5.0	5.7	直壁	2	74	○	73	73	48	達成	→	20(9,11)	花巻市
12	11/27	花巻市 石鳥谷町新堀7-76	-	II	472.8	上	301	高架橋	5.9	5.7	直壁	2	77	×	75	75	56	超過	→	20(8,12)	花巻市
13	7/6	紫波町 日詰西5丁目	1住	I	479.7	上	308	高架橋	3.6	5.7	直壁 吸音材	4	73	×		51	超過	→	20(8,12)	岩手県	
14	8/8	矢巾町 大字南矢幅12-7-55	1中高住	I	485.8	下	286	高架橋	14.0	5.7	直壁	2	71	×			超過	↓	20(10,10)	矢巾町	
15	8/2	矢巾町 大字北矢幅第3地割	-	II	486.8	上	293	高架橋	7.8	5.7	直壁 吸音材	2	76	×		59	超過	→	20(8,12)	岩手県	
16	6/26	盛岡市 永井17地割	近商	II	491.1	上	221	高架橋	16.0	5.7	吸音壁	2	68	○	68	49	達成	→	20(9,11)	盛岡市	
17	7/24	盛岡市 南仙北二丁目	1住	I	493.0	上	197	高架橋	12.0	バラスト	直壁	2	69	○	65	50	達成	→	21(9,12)	盛岡市	
18	8/3	盛岡市 西仙北二丁目	1住	I	494.0	下	162	高架橋	12.0	バラスト	直壁	2	65	○	63	52	達成	→	20(6,14)	盛岡市	
19	6/19	盛岡市 上堂四丁目	準工	II	500.3	上	141	橋梁	12.0	5.7	直壁	2	64	○	62	38	達成	→	16(7,9)	盛岡市	
20	8/10	盛岡市 厨川四丁目	工業	II	502.4	下	209	高架橋	7.8	5.7	直壁	2	69	○		67	達成	→	19(8,11)	岩手県	
21	7/18	盛岡市 厨川四丁目	1住	I	503.0	下	204	盛土	2.0	5.7	直壁	3	69	○	62	51	達成	→	16(7,9)	盛岡市	
22	10/4	滝沢市 葉の木沢山	1住	I	506.2	下	207	切取	-3.6	5.7	直壁	3	66	○		53	達成	→	18(8,10)	岩手県	
23	10/18	盛岡市 洪民字山屋	-	II	515.3	下	265	高架橋	13.0	5.7	直壁	2	71	○		50	達成	→	18(8,10)	岩手県	
24	10/2	岩手町 五日市第10地割	1住	I	528.9	上	254	高架橋	7.6	5.7	直壁 透明板	3	69	○		55	達成	→	16(7,9)	岩手県	
25	10/23	一戸町 鳥越	-	II	559.7	上	265	切取	0.4	5.7	直壁	3.9	72	○		58	達成	→	19(8,11)	岩手県	
26	10/24	二戸市 米沢下平	-	II	565.8	下	241	高架橋	6.7	5.7	直壁 透明板	3	69	○		59	達成	→	18(8,10)	岩手県	

備考1) 測定結果の欄で、「○」は環境基準を達成、「×」は超過したことを表す。
 備考2) 環境基準達成状況の欄の矢印は、前年度との比較を表したものであり、「→」は横ばい、「↑」は改善、「↓」は悪化したことを示す。
 空欄は前年度測定実施していない地点。
 備考3) 22番(滝沢市葉の木沢山)の振動測定地点は、15mである。