

# 令和6年度上越新幹線沿線の騒音及び対策の状況について

令和7年1月

新幹線騒音・振動対策関係市町連絡会議

## 第1 令和6年度上越新幹線沿線の騒音調査結果について

「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）に示された上越新幹線の新幹線鉄道騒音に係る環境基準（以下、「環境基準」という。）の達成目標期間は、昭和62年11月15日に終了している。

本県では、関係市町の協力を得て、上越新幹線沿線地域における騒音・振動対策の推進に資するため、昭和57年11月の上越新幹線開業以来、新潟～湯沢間の環境基準類型指定地域内において、環境基準の達成状況を調査している。令和6年度の新幹線鉄道騒音の状況は以下のとおりである。

### 1 調査概要

#### (1) 調査地域

表1の調査地域の欄に掲げる県内14地域

#### (2) 測定地点

騒音調査：測定側軌道中心から25m地点

#### (3) 調査期間

令和6年5月14日～令和6年9月12日

#### (4) 測定機関

新潟市以外の8地域：新潟県

新潟市内の6地域：新潟市

### 2 調査方法

#### (1) 騒音レベル

「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）に定める方法により、原則として連続して通過する20本の列車について騒音のピークレベルを測定し、ピークレベルの大きさが上位半数のものについてパワー平均した。

#### (2) 列車速度

ストップウォッチにより計測した列車の通過時間と、その車両数を基に計算によって速度を求め、騒音のピークレベルの大きさが上位半数のものに対応する列車について算術平均した。

### 3 調査結果

#### (1) 騒音に係る環境基準の達成状況

各調査地域における騒音の環境基準の達成状況を表1に示す。14地域のうち騒音の環境基準を達成したのは2地域（昨年度から増減なし）であり、75デシベルを超過したのは新潟市西区鳥原、新潟市南区釣寄、小千谷市浦柄、魚沼市原長屋の4地域（昨年度比3増）であった。

表1 騒音に係る環境基準の達成状況の状況（令和6年度）<sup>注)</sup>

調査地域	地域の 類型	騒音レベル (dB)	列車速度 (km/時)	
1	新潟市中央区上近江	I	73	166
2	新潟市中央区大島	I	73	194
3	新潟市西区鳥原	I	<u>76</u>	259
4	新潟市西蒲区井随	I	75	262
5	新潟市南区釣寄	I	<u>76</u>	254
6	新潟市西蒲区中之口	I	75	228
7	燕市新生町	I	71	230
8	三条市今井	I	<u>68</u>	172
9	見附市芝野	I	75	271
10	小千谷市浦柄	I	<u>80</u>	(スノーシェルタ)
11	長岡市川口和南津	I	75	270
12	魚沼市原長屋	I	<u>77</u>	(スノーシェルタ)
13	南魚沼市九日町猫道	I	74	210
14	湯沢町湯沢	II	<u>69</u>	204

注) 囲み数値は、環境基準を達成したことを示す。

下線数値は、75デシベルを超過したことを示す。

騒音環境基準は、地域の類型 I : 70デシベル II : 75デシベル

## (2) 騒音レベルの推移

各調査地域における令和5年度と令和6年度の騒音レベル及び列車速度の測定結果を表2に、騒音レベルの比較を図1に示す。14地域のうち、昨年度と比較して騒音レベルが高くなったのは12地域で、新潟市西区鳥原、長岡市川口和南津、魚沼市原長屋、南魚沼市九日町猫道で3デシベル、新潟市西蒲区中之口、湯沢町湯沢で2デシベル、新潟市中央区上近江、新潟市中央区大島、新潟市西蒲区井随、新潟市南区釣寄、見附市芝野、小千谷市浦柄で1デシベルの増加が見られた（小数点以下四捨五入）。

燕市新生町、三条市今井の2地点では昨年度と騒音レベルに差は見られなかった（小数点以下四捨五入）。

騒音レベルが低くなった地点は確認されなかった（小数点以下四捨五入）。

調査地域における騒音レベルの推移を表3及び図2-1～図2-4に示す。県内14地域における騒音レベルは、令和4年度までは長期的には概ね微減又は横ばいの状況であったが、令和5年3月のダイヤ改正に伴うスピードアップにより、令和5年度は列車速度が上昇した多くの地点で、騒音レベルの増加が確認された。令和6年度については、令和5年度と比較して列車速度に大きな変化はみられなかったが、多くの測定地点で騒音レベルの増加が確認された。

## (3) 列車速度と騒音レベルの状況

上越新幹線では令和5年度から、全ての車両がE7系12両編成で運行されている。列車速度と騒音レベルの関係を図3-1及び図3-2に示す。

列車速度と最大騒音レベルには正の相関が見られる。

## 4 まとめ

(1) 騒音レベルを測定した14地域のうち、環境基準を達成したのは、三条市今井、湯沢町湯沢の2地域（昨年度から変化なし）であった。また、75デシベルを超過したのは、小千谷市浦柄、新潟市西区鳥原、新潟市南区釣寄、魚沼市原長屋の4地域（昨年度比3増）であった。

(2) 県内14地域の騒音レベルについて、列車速度が上昇した令和5年度の結果と比較しても、多くの測定地点で騒音レベルの増加が確認された。

表2 調査地域における騒音レベルの推移

調査地域	地域の 類型	騒音レベル(dB)		列車速度(km/時)		差(R6-R5)	
		R5年度	R6年度	R5年度	R6年度	騒音 レベル	列車速度
1 新潟市中央区上近江	I	72	73	161	166	1	5
2 新潟市中央区大島	I	72	73	194	194	1	0
3 新潟市西区鳥原	I	73	(76)	263	259	3	-4
4 新潟市西蒲区井随	I	74	75	259	262	1	3
5 新潟市南区釣寄	I	75	(76)	266	254	1	-12
6 新潟市西蒲区中之口	I	73	75	269	228	2	-41
7 燕市新生町	I	71	71	234	230	0	-4
8 三条市今井	I	68	68	170	172	0	2
9 見附市芝野	I	74	75	271	271	1	0
10 小千谷市浦柄	I	(79)	(80)	-	-	1	-
11 長岡市川口和南津	I	72	75	273	270	3	-3
12 魚沼市原長屋	I	74	(77)	-	-	3	-
13 南魚沼市九日町猫道	I	71	74	204	210	3	6
14 湯沢町湯沢	II	67	69	180	204	2	24

注) 騒音レベルについて、網掛けは環境基準を達成した地域、丸囲みは75dBを超過した地域を示す。

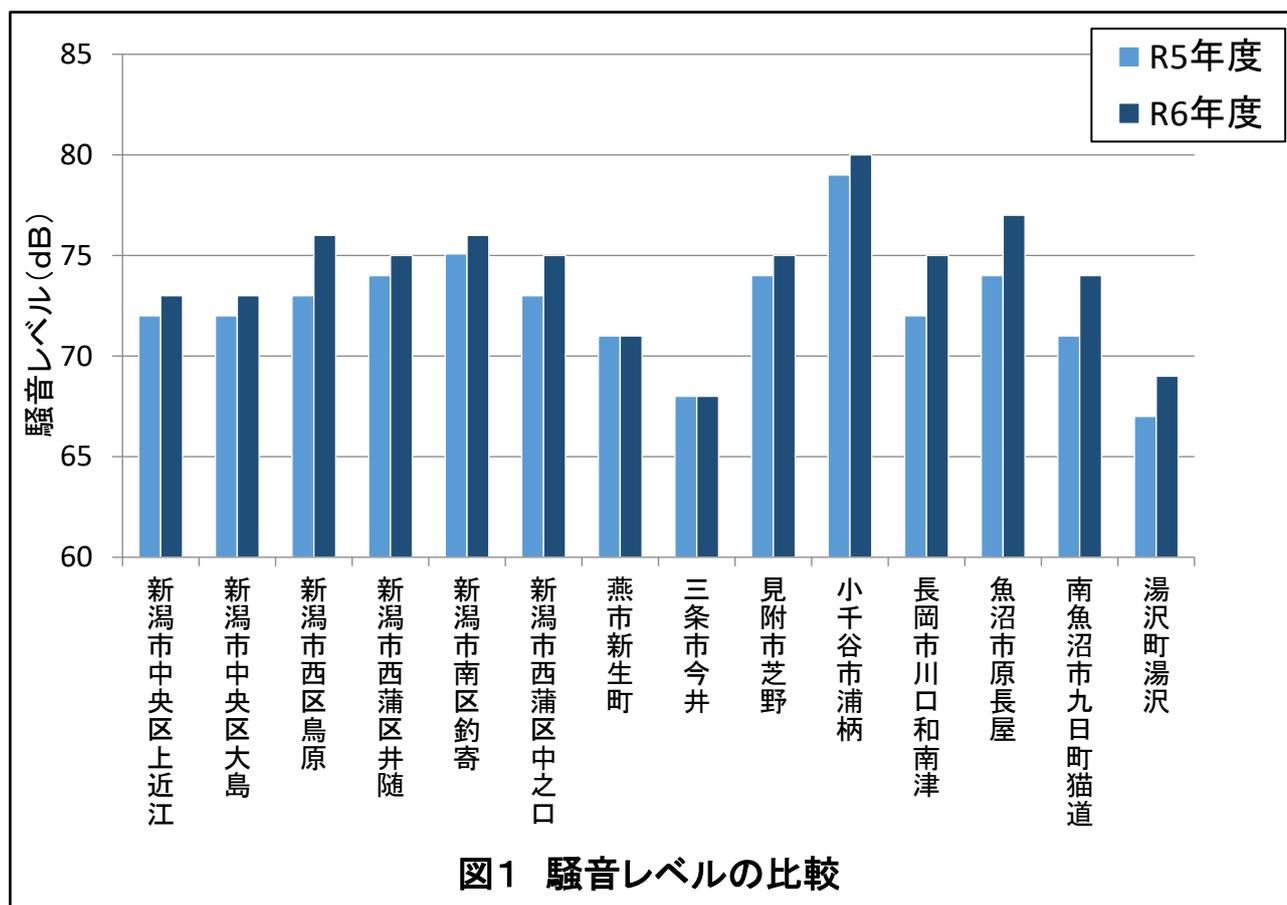


図1 騒音レベルの比較

表3 調査地域における騒音レベルの推移

単位: dB

調 査 地 域 名	昭 和						平 成																								令 和												
	58	59	60	61	62	63	元	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	元	2	3	4	5	6	
1 新潟市中央区上近江 I	76	74	74	72	73	72	71	73	73	74	73	73	72	73	72	71	72	73	73	73	72	72	71	72	73	<u>76</u>	75	74	74	74	73	74	73	70	72	71	<u>70</u>	<u>69</u>	73	74	72	73	
2 新潟市中央区大島 I	75	75	81	77	78	76	77	76	74	75	74	<u>69</u>	73	71	75	72	75	71	<u>76</u>	75	74	74	71	75	75	75	<u>76</u>	75	75	75	71	74	75	72	72	73	71	<u>70</u>	72	73	72	73	
3 新潟市西区鳥原 I									77	76	77	74	75	75	<u>76</u>	73	74	75	75	75	74	74	73	74	74	<u>77</u>	<u>76</u>	74	74	75	73	74	75	73	74	73	72	72	73	73	<u>76</u>		
4 新潟市西蒲区井随 I	71	77		78	78	76	75	76	76	74	73	73	75	75	74	74	75	72	72	73	<u>76</u>	73	75	<u>76</u>	75	<u>77</u>	74	72	73	72	72	72	71	72	73	72	72	73	74	75			
5 新潟市南区釣寄 I	76	77	78	78	77	77	78	76	77	76	75	72	74	73	73	73	72	72	73	72	73	73	74	73	74	74	75	<u>76</u>	74	74	72	72	72	72	73	74	71	<u>70</u>	72	<u>69</u>	75	<u>76</u>	
6 新潟市西蒲区中之口 I																74	73	74	72	73	72	75	73	73	72	73	75	73	74	74	73	73	74	73	71	71	72	71	<u>70</u>	71	71	73	75
7 燕市新生町 I	74	75		76	77	77	78	75	73	75	73	73	72	72	74	74	74	73	72	72	73	72	74	75	<u>76</u>	75	75	73	73	73	74	72	<u>70</u>	72	71	71	<u>69</u>	71	<u>68</u>	71	71		
8 三条市今井 I	76	75		75	72	75	73	74	73	75	72	72	73	75	72	73	73	73	71	<u>69</u>	<u>70</u>	<u>69</u>	71	<u>70</u>	71	71	<u>70</u>	<u>70</u>	<u>68</u>	<u>69</u>	<u>67</u>	<u>68</u>	<u>68</u>	<u>69</u>	<u>68</u>	71	<u>68</u>	<u>67</u>	<u>69</u>	<u>69</u>	<u>68</u>	<u>68</u>	
9 見附市芝野 I	77	77		77	77	77	76	77	74	75	75	72	75	75	72	74	73	72	73	71	73	73	73	73	74	<u>76</u>	73	73	73	72	<u>70</u>	71	<u>70</u>	72	71	71	<u>70</u>	<u>70</u>	<u>69</u>	<u>69</u>	74	75	
10 小千谷市浦柄 I	77	80	80	83		76	75	76	76	77	75	<u>79</u>	<u>81</u>	<u>80</u>	<u>80</u>	<u>80</u>	<u>79</u>	<u>80</u>	<u>79</u>	<u>79</u>	<u>79</u>	<u>76</u>	<u>79</u>	<u>80</u>	<u>80</u>	<u>80</u>	<u>79</u>	<u>80</u>	<u>79</u>	<u>78</u>	<u>79</u>	<u>79</u>	<u>78</u>	<u>80</u>	<u>81</u>	<u>78</u>	<u>76</u>	<u>78</u>	<u>77</u>	<u>79</u>	<u>80</u>		
11 長岡市川口和南津 I	76	77	76	79	77	77	77	75	74	74	73	72	73	<u>76</u>	74	74	73	73	73	72	75	<u>76</u>	73	<u>79</u>	75	75	74	74	74	74	72	73	72	72	72	71	72	<u>70</u>	72	<u>69</u>	72	75	
12 魚沼市原長屋 I	76	77	80	79	76	75	76	74	75	75	77	<u>78</u>	72	74	74	74	75	73	75	71	72	72	73	75	75	<u>79</u>	<u>79</u>	<u>79</u>	<u>77</u>	<u>76</u>	<u>78</u>	<u>77</u>	<u>78</u>	74	<u>77</u>	<u>77</u>	74	73	74	74	74	<u>77</u>	
13 南魚沼市九日町猫道 I	75	74	75	74	75	75	74	73	73	74	75	74	73	73	74	73	73	73	73	71	74	73	72	71	73	73	73	71	72	71	71	71	<u>70</u>	<u>70</u>	71	71	<u>70</u>	<u>70</u>	<u>70</u>	71	71	74	
14 湯沢町湯沢 II	69	69	72	73	73	74	74	74	71	71	71	<u>70</u>	<u>71</u>	<u>71</u>	<u>69</u>	<u>72</u>	<u>71</u>	<u>68</u>	<u>68</u>	<u>68</u>	<u>66</u>	<u>68</u>	<u>67</u>	<u>68</u>	<u>65</u>	<u>68</u>	<u>68</u>	<u>67</u>	<u>68</u>	<u>68</u>	<u>67</u>	<u>66</u>	<u>67</u>	<u>64</u>	<u>65</u>	<u>67</u>	<u>65</u>	<u>66</u>	<u>66</u>	<u>66</u>	<u>67</u>	<u>69</u>	
14 地域算術平均	75	76	77	77	76	76	76	75	74	75	74	73	74	74	74	74	73	73	72	73	73	72	74	74	75	75	74	73	73	72	73	73	71	72	73	71	70	72	71	73	74		
環境基準達成地域	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	1	2	2	2	2	3	2	4	5	2	1	5	10	4	6	2	2	
75 デシベル超過地域	7	6	5	8	7	6	8	3	4	4	3	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	3	1	2	2	6	5	3	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	4		

注) 1 網掛けは、環境基準を達成した地域を示す。  
 2 下線の引いてある数値は、第1次75デシベル対策が終了した平成6年以降75dBを超えた地域を示す。  
 3 二重縦罫線は、その年度から測定地点を移動したことを示す。

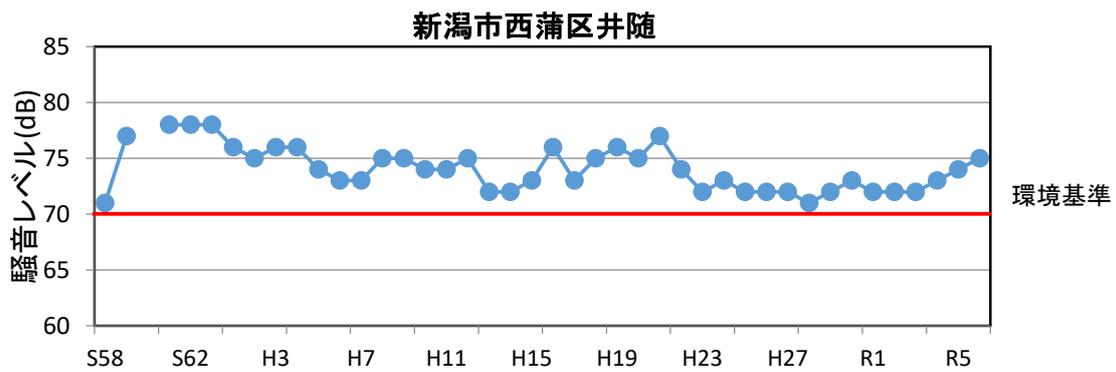
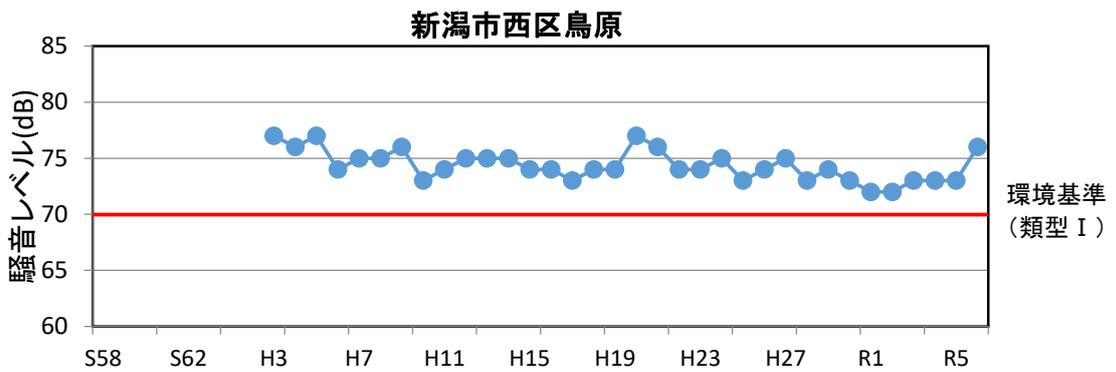
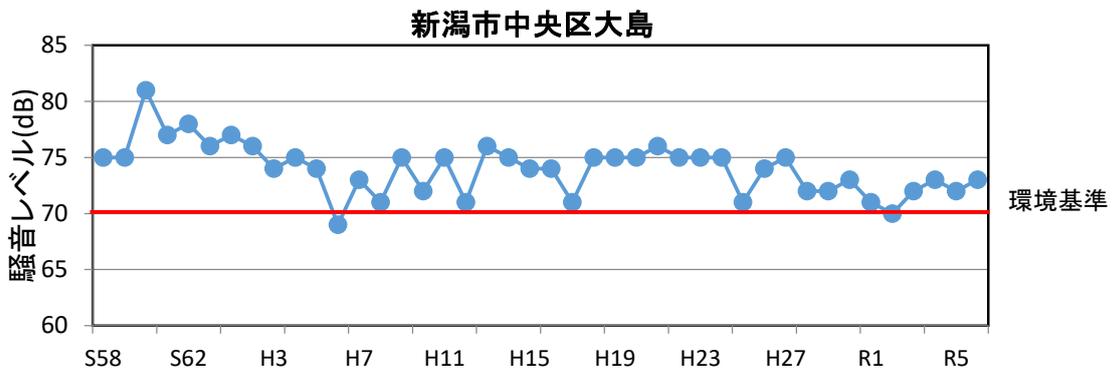
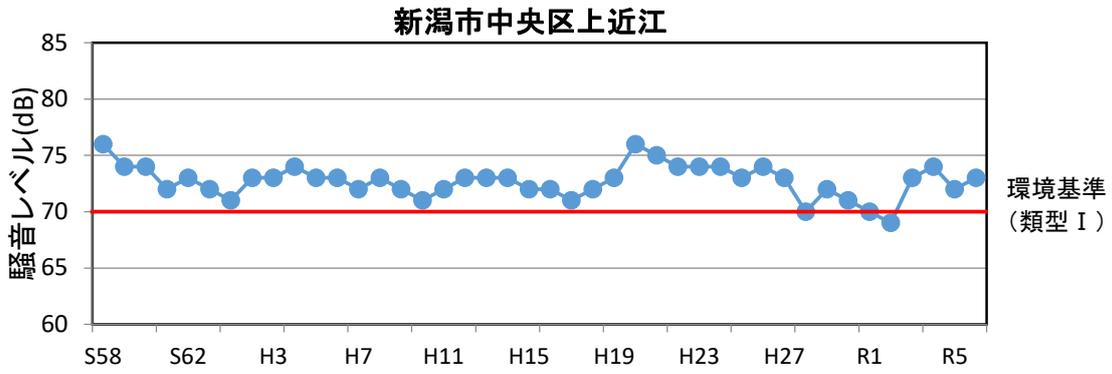


図2-1 騒音レベルの経年変化(1)

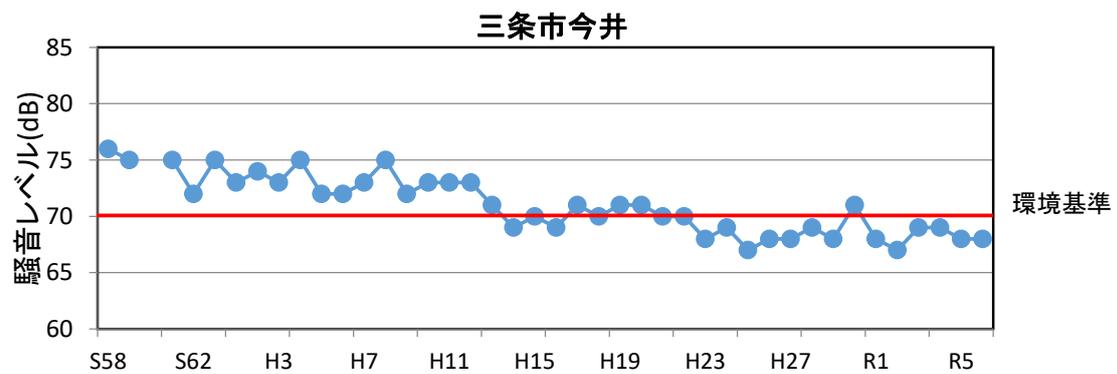
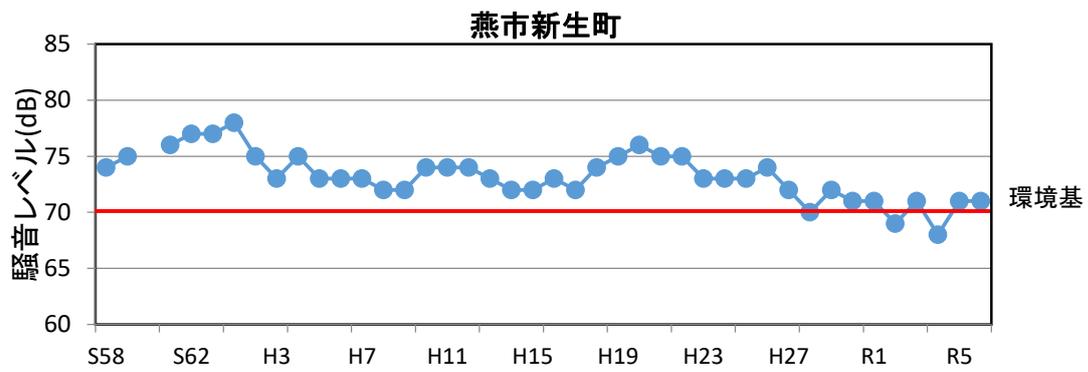
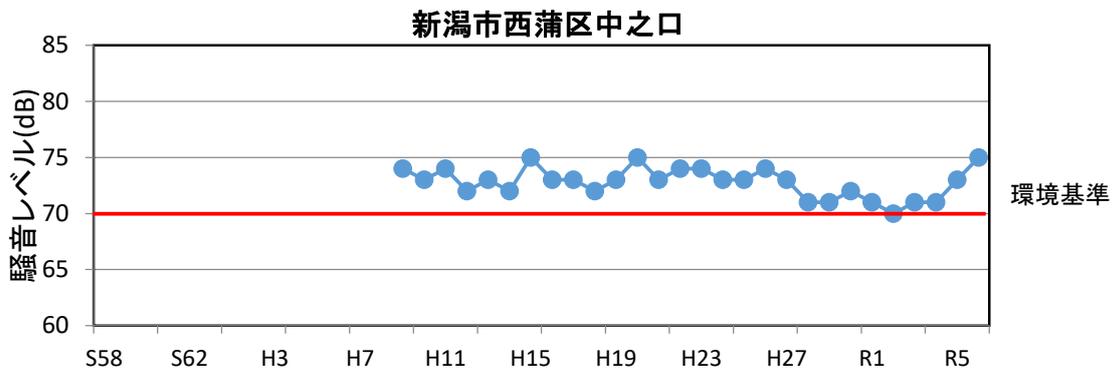
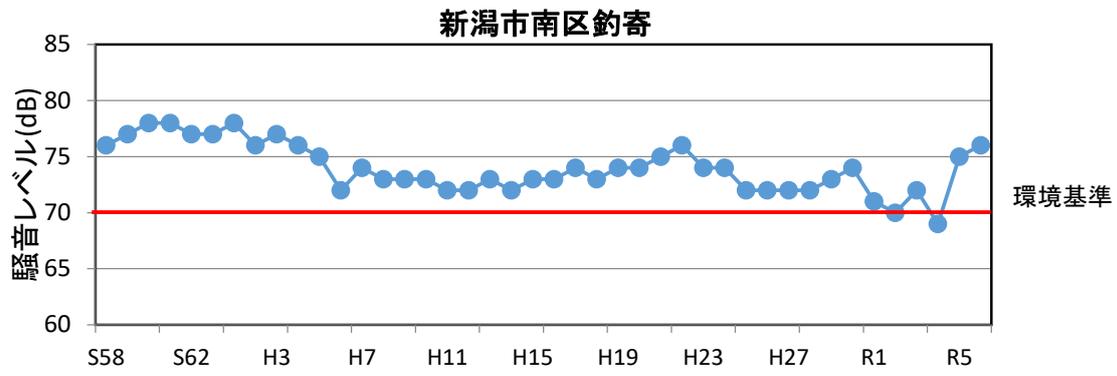


図2-2 騒音レベルの経年変化(2)

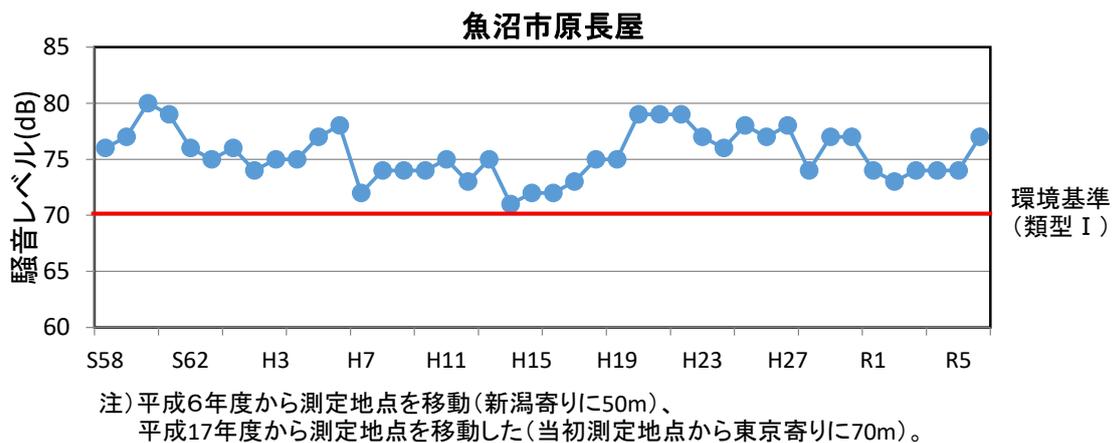
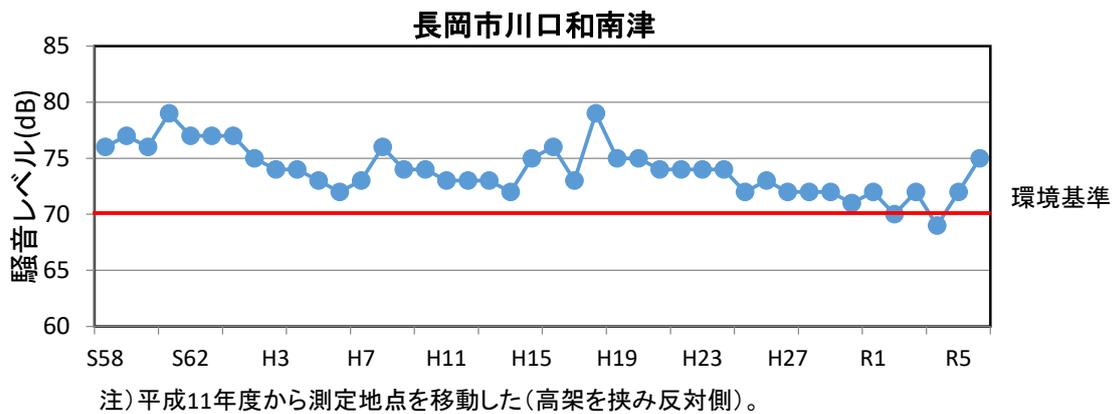
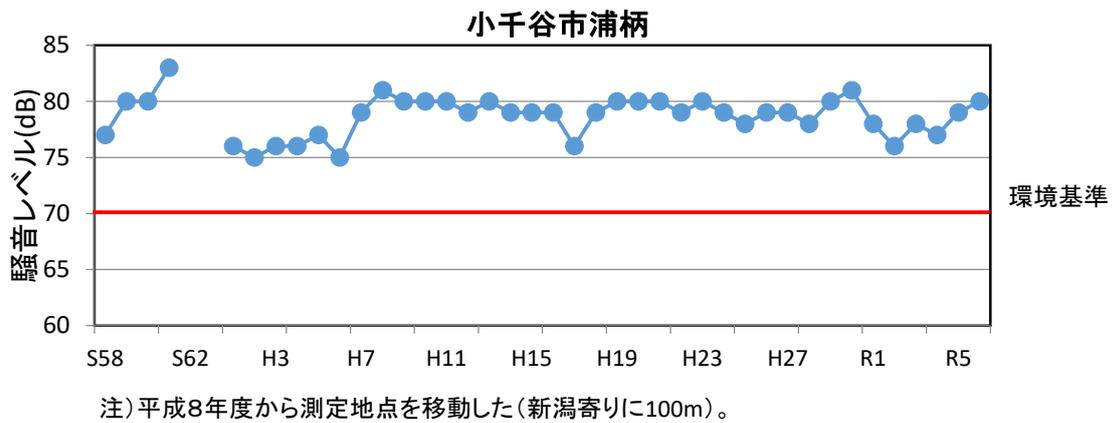
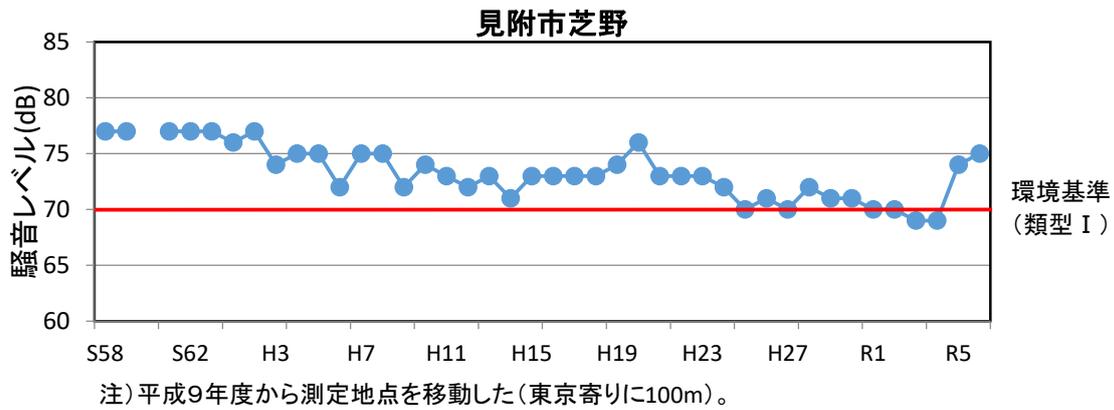
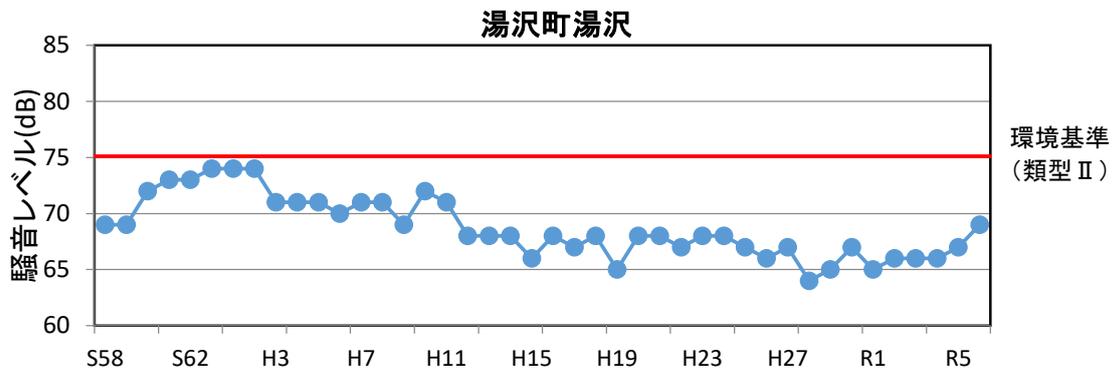
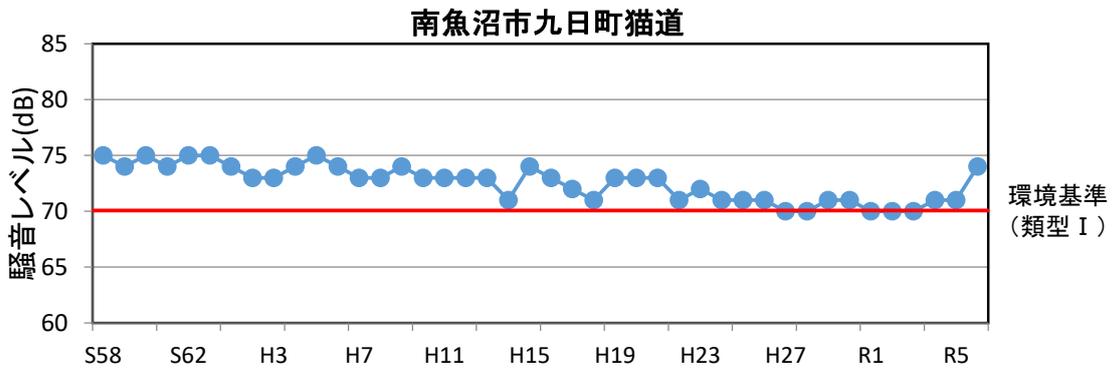


図2-3 騒音レベルの経年変化(3)



注)平成10年度から測定地点を移動した(駅を挟み新潟寄りに1.5km)。

図2-4 騒音レベルの経年変化(4)

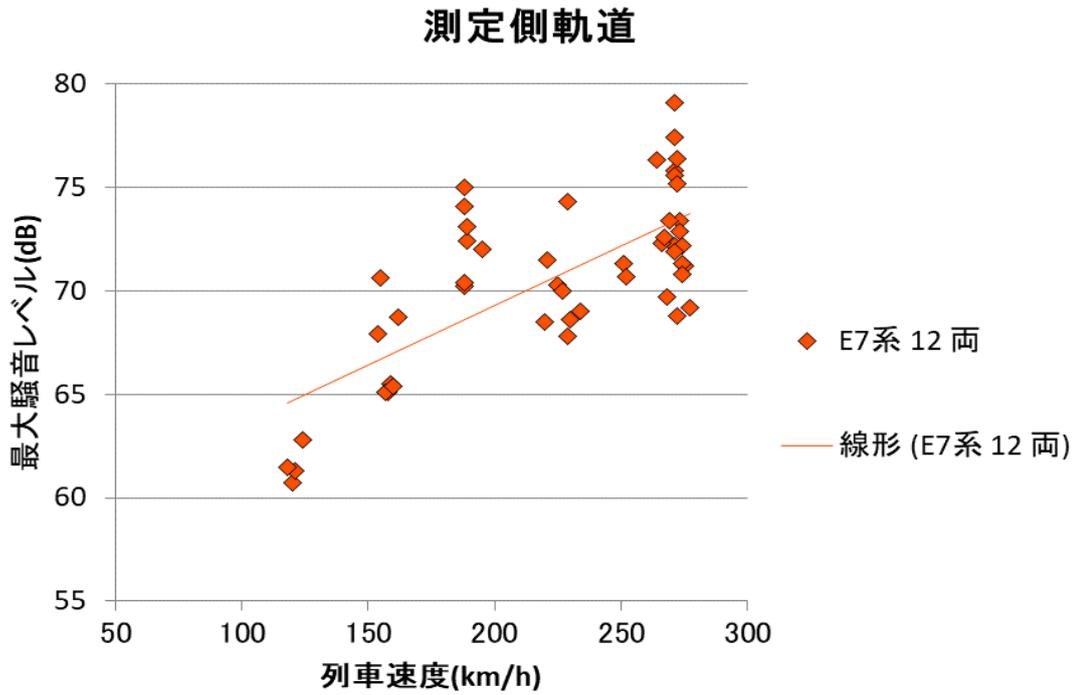


図3-1 車両型式別列車速度と騒音のピークレベル(測定側列車)

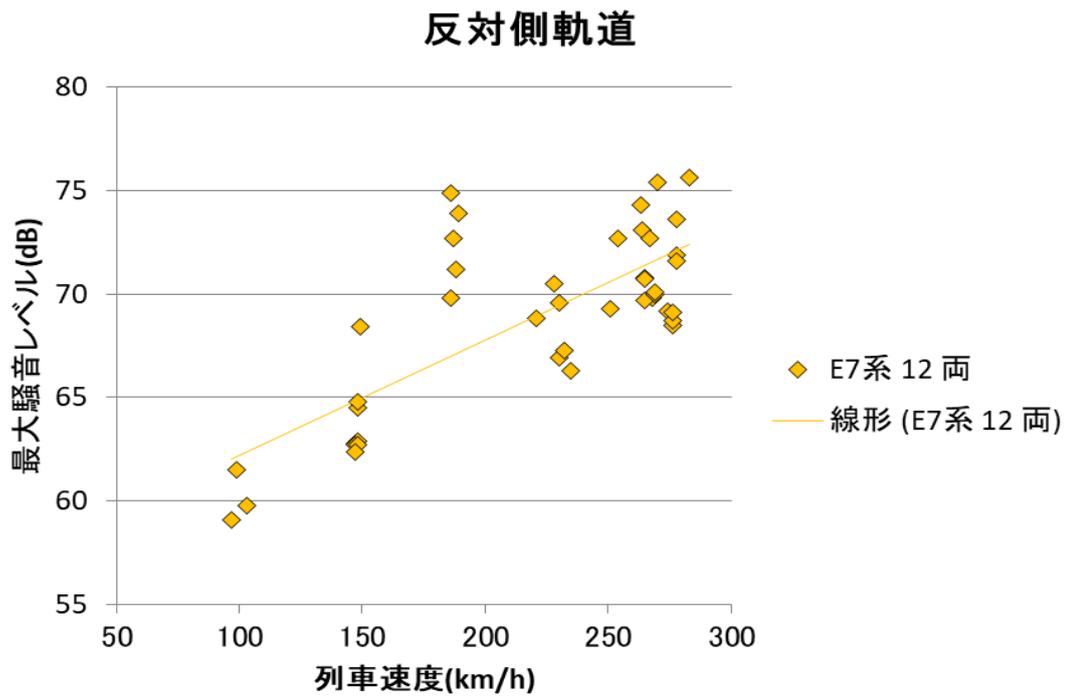


図3-2 車両型式別列車速度と騒音のピークレベル(測定反対側列車)

## 第2 騒音対策の状況

### 1 国の対応

環境省は、第1次から第5次75デシベル対策区間以外の区間において、いまだ75デシベルを超える地域が残されていることから、平成29年6月に新幹線鉄道騒音に係る当面の75デシベル対策について国土交通省等関係行政機関に要請した。

新幹線鉄道事業者は国土交通省の指導に基づき、第6次75デシベル対策として自主的な取組を実施しており、東日本旅客鉄道株式会社（以下「JR東日本」という。）管内については、平成30年4月から令和4年度末を対策目標期間とし対策を実施した。

### 2 本県の対応

毎年、新幹線鉄道騒音調査の結果に基づきJR東日本新潟支社へ騒音対策の推進を要望している。最近では、令和6年2月に同社に対し、環境基準の達成のための効果的かつ速やかな対策を実施するとともに、新幹線車両及び鉄道施設の適切な維持管理、新幹線鉄道に係る騒音防止対策のための研究推進と防止技術の積極的導入等について要望した。

令和7年1月には、東北・上越・北陸新幹線沿線の10県と連携して、JR東日本本社に対し環境基準達成のための効果的かつ速やかな騒音防止対策を実施すること等を要望した。また、環境省及び国土交通省に対してもJR東日本の指導を依頼する。

騒音調査結果に示したとおり、県内には環境基準を達成していない地域が多いため、継続して一層の騒音対策の推進を要望することとしている。

### 3 県内における騒音対策の実施状況

#### (1) 音源対策

J R 東日本では、国土交通省の指示により音源対策を推進しているが、県内における音源対策としてはレール削正、及び一部区間における防音壁の嵩上げ等の対策を実施している（表 5、表 6 及び表 7）。

表 5 レール削正実施状況（環境対策）

年度	実施距離（m）	累計距離（年度末）（m）
R 4	8 5, 2 0 0	2, 6 8 0, 3 5 6
R 5	7 6, 4 7 3	2, 7 5 6, 8 2 9

表 6 防音壁の嵩上げ実施状況（75 デシベル対策）

年度	設置箇所数	設置距離（m）	積算距離（m）
H 3	4	6 5 7	6 5 7
4	1 1	2, 5 8 7	3, 2 4 4
5	8	3, 4 5 8	6, 7 0 2
6	1	4 1	6, 7 4 3
7	0	0	6, 7 4 3
8	7	9 8 7	7, 7 3 0
9	3	4 1 4. 4	8, 1 4 4. 4
1 0 ~ 1 8	0	0	8, 1 4 4. 4
1 9	2	2 4 5	8, 3 8 9. 4
2 0 ~ 2 4	0	0	8, 3 8 9. 4
2 5	1	1 7 0	8, 5 5 9. 4
2 6 ~ R 1	0	0	8, 5 5 9. 4
R 2	8	1, 1 6 8	9, 7 2 7. 4
R 3、R 4	0	0	9, 7 2 7. 4
R 5	0	0	9, 7 2 7. 4

表7 その他近年の対策実施状況（75デシベル対策）

年 度	設置箇所数	設置距離（m）	累計距離（m）	備考
H13	1	129.4	129.4	山型防音工
14～19	0	0	0	—
20	1	176	11,272.5	吸音板設置
21～24	0	0	0	—
25	2	360	11,632.5	吸音板設置
26～30	0	0	11,632.5	—
R1	6	1,101	12,733.5	吸音板設置
R2	3	597	13,330.5	吸音板設置
R3	3	590	13,920.5	吸音板設置
R4	1	93.8	14,014.3	吸音板設置
R5	0	0	0	—

（2）障害防止対策

営業が開始された時点で現に所在する建築物のうち、騒音レベルが70デシベルを超える区域にある学校、病院等の施設及び75デシベルを超える区域にある住宅については、昭和58年から防音工事が行われ、申し出のあった施設及び住宅について昭和62年までに全て工事を完了している。

（3）沿線地域における未然防止対策

沿線地域の土地利用の適正化については、当連絡会議等において都市計画等の機会を捉え、関係部局との調整・連絡を図り、事業者指導を行うよう沿線市町に依頼している。

本県としても、都市計画素案段階における都市計画部局との意見調整や、新潟県大規模開発行為の適正化対策要綱に基づく土地取得事前協議等を通じて、適正な土地利用が行われるよう沿線市町と協力して事業者指導をすることとしている。

### 第3 まとめ

上越新幹線沿線地域の騒音レベルは、J R 東日本が実施してきた各種騒音対策の効果により開業当初から比較すると、平均的に低減傾向、近年は横ばいの状態であったが、令和5年度はダイヤ改正に伴うスピードアップにより、列車速度が上昇した多くの地点で、騒音レベルの増加が確認され、令和6年度はさらに騒音環境が悪化する結果となった。

令和6年度騒音調査を行った14地域のうち、環境基準を達成したのは2地域であり、環境基準の達成のため、さらに音源対策や土地利用対策などの各種対策を総合的に進める必要がある。

本県としては、引き続き環境基準の達成状況を調査するとともに、他県と連携して環境省、国土交通省及びJ R 東日本に対して各種騒音防止対策を更に推進するよう要請し、環境基準の早期達成に努めていく。