

● 評価結果

鉄道振動の影響を低減させるために、弾性まくらぎ直結軌道、ロングレールの採用、レールの重量化を図ることから、列車の走行に伴う振動の予測結果は、48～65デシベルとなる。また、最新の動向を踏まえ、実行可能なより良い技術が開発された場合は、関係機関と協議し、必要に応じて採用に努めることとする。

したがって、実行可能な範囲内で環境影響を低減できるものと判断した。

国等の環境保全施策との整合性については、予測の結果に示したとおり、48～65デシベルであり、「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）」に適合している。

したがって、国等の環境保全施策との整合性が図られていると判断した。

(6) 微気圧波

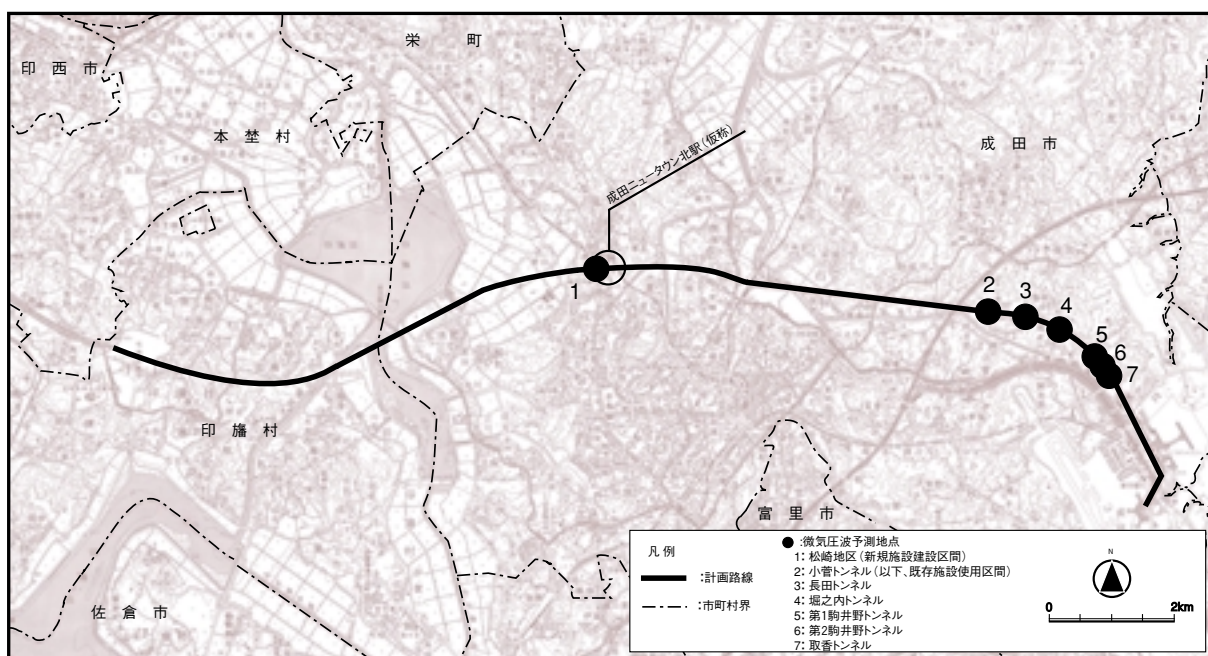
列車の走行

● 予測にあたっての配慮事項

特に配慮する事項は設定していない。

● 予測手法及び予測地域

トンネルの微気圧波の発生について、微気圧波に関する予測式及び実測データを用いて予測を実施した。また、予測地点はトンネル坑口付近とした。予測位置を次図に示す。



● 予測結果

既存施設使用区間の6トンネル（山岳トンネル）については、微気圧波の対策基準を下回った。また、新規施設建設区間の1トンネル（開削トンネル）については、対策基準（坑口近傍の家屋（屋外）で微気圧波ピーク値が20Pa以下）を上回ると予測される。

トンネル名称		トンネルの種別 ^{注1)}	微気圧波放射坑口 ^{注2)}	20m点微気圧波(Pa)	家屋点微気圧波(Pa)
1	松崎地区	開削トンネル (新規施設建設区間)	入口	37	17
			出口	50	50
2	小菅		入口	42	—
			出口	18	—
3	長田		入口	25	—
			出口	25	—
4	堀之内		入口	25	6
			出口	32	5
5	第1駒井野		入口	42	—
			出口	32	4
6	第2駒井野		入口	42	8
			出口	25	9
7	取香		入口	25	4
			出口	25	9

注1) トンネル構造は、新規施設建設区間が開削トンネル、既存施設使用区間が山岳トンネルである。

注2) 「入口」は起点方の坑口、「出口」は終点方の坑口を示す。

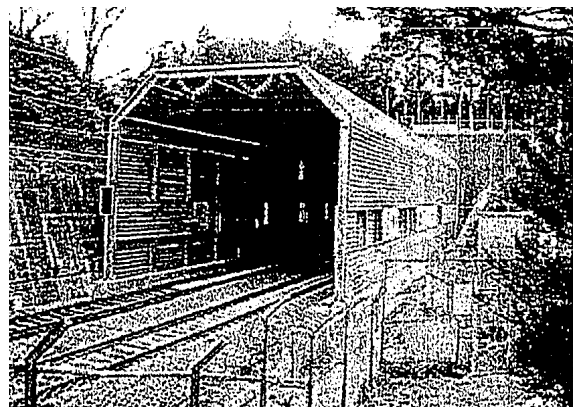
● 環境保全措置

・緩衝工の設置

● 評価結果

環境保全措置を行った微気圧波の予測結果を次表に示す。列車の走行に伴う微気圧波の影響を低減させるために、環境保全措置として、緩衝工を設置することから、列車の走行に伴う微気圧波は、坑口近傍の家屋(屋外)で20Paとなり、対策基準以下となっている。

したがって、実行可能な範囲内で環境影響を低減できるものと判断した。



緩衝工設置例

トンネル名称		トンネルの種別	緩衝工延長(m)	緩衝工による対策後	
				20m点微気圧波(Pa)	家屋点微気圧波(Pa)
1	松崎地区	開削トンネル (新規施設建設区間)	出口 0	37	12
			入口 18	20	20

(7) 水の濁り

切土工等又は既存の工作物の除去

● 調査結果

計画路線及びその周辺の調査地点における浮遊物質量及び流量の調査結果は次表に示すとおりである。

調査日	浮遊物質量 (mg/l)				
	松虫川	印旛捷水路	北印旛沼	松崎川	小橋川
2月26日	5	8	13	2	3
5月23日	32	26	24	4	7
8月21日	3	10	9	4	16
10月17日	4	42	44	4	5
環境基準(参考)	—	5以下	5以下	—	25以下