LINEAR CHUO SHINKANSEN
リニア中央新幹線

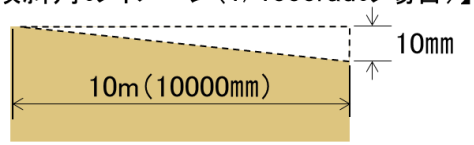
2026年11月5日

第一首都圏トンネル（北品川工区）シールド掘進工事（本格的な掘進）の地表面変位計測結果



参考

【傾斜角のイメージ（1/1000radの場合）】



○ 建築物に関する傾斜角と機能的障害程度の関係

傾斜角	障害程度
4/1000rad	不具合が見られる
7/1000rad	建具が自然に動くのが顕著に見られる
17/1000rad	生理的な限界値

小規模建築物設計指針(2008年 日本建築学会)一部抜粋

【計測結果※1】

計測値は、シールド機の掘進により建築物に影響を与えないとする目安値（1/1000rad）を下回っていることを確認しました。

計測箇所	最大鉛直変位※2	最大傾斜角※2	目安値
測線1	−4mm	0.4/1000rad	1/1000rad
測線2	−6mm	0.5/1000rad	
測線3	−6mm	0.5/1000rad	
測線4	±3mm	0.2/1000rad	

※1 計測はシールド機が測線の前後を通過する一定の期間にわたって実施しました。
なお、測線2については2025年10月28日に地表面の隆起を確認、同年12月5日に道路の仮復旧を実施済みであり、本資料においては、シールドマシンによる掘進の影響を確認するため、掘進再開後の計測結果を示しています。
地表面の隆起に関する詳細は下記リンク先をご参照ください。

https://jr-central.co.jp/news/release/_pdf/000044823.pdf

※2 通過前に比べて変化した量のうち最も大きく観測された時の値を示しています。
なお、計測結果には測量に伴う誤差も含まれています。

LINEAR CHUO SHINKANSEN
リニア中央新幹線

2026年11月5日

第一首都圏トンネル（北品川工区）
シールド掘進工事（本格的な掘進）の振動・騒音計測結果



参考

振動の目安（dB）

70	大勢の人に感じる程度のもので、戸、障子がわずかに動く
60	静止している人だけ感じる
50	人体に感じない程度

騒音の目安（dB）

80	地下鉄の車内(窓を開けたとき)・ピアノ
70	掃除機・騒々しい事務所
60	普通の会話・チャイム
50	静かな事務所
40	深夜の市内・図書館

「西知多道路環境影響評価準備書のあらまし」より抜粋

【計測結果】
掘進中と掘進停止中でほとんど変化がありませんでした。

計測項目	計測点1	
	掘進停止中	掘進中
振動レベルL_{10}(dB)	21	24
騒音レベルL_{A5}(dB)	42	44

振動レベルL_{10}：振動レベルをある時間測定したとき、全測定値の最高値と最低値側からそれぞれ10%除外し、残った測定値の上端値

騒音レベルL_{A5}：騒音レベルをある時間測定したとき、全測定値の最高値と最低値側からそれぞれ5%除外し、残った測定値の上端値

※計測はシールド機が計測点を通過する日に実施しました

※次回の計測位置は「計測点2」を予定しています