

北港テクノポート線建設事業に係る
事後調査報告書
(コスモスクエア駅～夢洲駅間供用後)

令和7年12月
株式会社 大阪港トランSPORTシステム
大 阪 市

1. 事業者の氏名及び住所

名称 株式会社 大阪港トランSPORTシステム（OTS）

氏名 代表取締役 美濃出 宏人

所在地 〒559-0031 大阪市住之江区南港東四丁目 10 番 108 号

名称 大阪市

氏名 大阪港港湾管理者（代表者 大阪市長）横山 英幸

所在地 〒530-8201 大阪市北区中之島一丁目 3 番 20 号

2. 対象事業の名称

北港テクノポート線建設事業

3. 対象事業の実施場所

北港テクノポート線の事業実施場所は、図 1 に示すとおりであり、大阪市此花区北港 2 丁目を起点に舞洲、夢洲を経由し、住之江区南港北 1 丁目に至る路線で、建設延長は 7.2km（路線延長 7.5km）である。

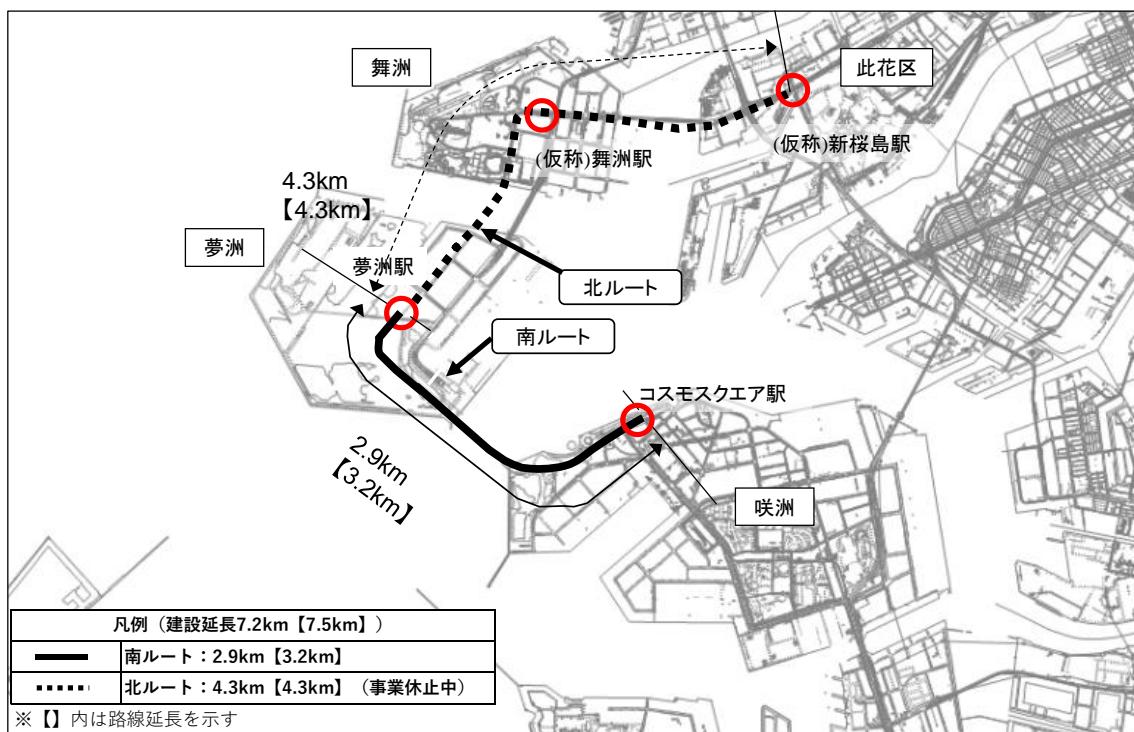


図 3-1. 北港テクノポート線路線図

4. 事後調査項目及び手法

4.1 調査の目的

本調査は、対象事業の実施が環境に及ぼす影響を把握し、評価の指針に照らして対象事業の影響を検証するとともに、必要に応じて適切な環境保全措置を講じるなどにより、対象事業の実施による環境悪化を未然に防止し、周辺地域の環境保全を図ることを目的として実施した。

なお、環境保全対策の対象としては振動、廃棄物を想定したが、夢洲駅については、大阪・関西万博の玄関口であり、多数の駅利用者が想定されることから、安全上、以下の点に配慮してごみ箱の設置を行わなかったため、廃棄物の排出が無かった。

- ・ セキュリティ（大規模イベント時の不審物対策やテロ対策）
- ・ 駅利用者の歩行動線の確保（ごみ箱周辺の人だまり、ごみ収集作業に伴う作業場所の占用による歩行者動線の阻害）

また、夢洲駅は今後も夢洲のまちづくりに伴って多数の駅利用者が想定されることなどから、前述の点を考慮し、今後もごみ箱の設置は予定していない。

以上のことから、振動についてのみ環境影響の程度及び環境保全対策の実効性等を把握する。

4.2 環境保全のための措置

○列車の走行

- ・ 駅部以外において碎石道床を採用する。
- ・ 敷設可能な部分にはロングレールを採用する。

4.3 調査計画

事後調査の対象とした調査項目等は下表のとおりである。

対象事業に係る事後調査の項目及び手法・期間

供用開始後の事後調査の実施項目は、表 4-1 に示すとおりである。

表 4-1. 事後調査実施項目

| 調査項目 | | 調査内容 |
|-------|-----------|-------|
| 供用開始後 | 電車走行に伴う振動 | 振動レベル |

(1) 調査内容

供用開始後の事後調査の内容は表 4-2、調査地点は図 4-1 に示すとおりである。

表 4-2. 供用開始後の事後調査の内容（南ルート）

| 事後調査項目 | 事後調査の手法 | 事後調査の時期・期間及び頻度 | 評価指針 |
|-----------|---|----------------|--|
| 電車走行に伴う振動 | <ul style="list-style-type: none"> 調査地点：環境保全施設に近接する官民境界を基本に土地利用状況を踏まえ、適切な調査位置を選定する。 調査方法：「環境保全上緊急を要する新幹線振動対策について（勧告）」に定める方法 | 通常走行時の1日 | 人が振動を感じ始めるとされている振動感覚閾値（55 デシベル）以下であること |



図 4-1. 調査地点（電車走行に伴う振動）

(2) 振動測定項目及び測定地点については表 4-3 及び図 4-2 に示すとおりである。

表 4-3. 振動測定項目及び測定地点

| 項目 | 内容 |
|------|---|
| 測定項目 | <ul style="list-style-type: none">・列車通過時の振動レベル最大値 (L_{max})・測定数 上下線各 10 本の列車 |
| 測定地点 | <ul style="list-style-type: none">・4 点 平坦な地盤面・夢洲方面軌道中心からの距離 <p>A 点 : 6. 25m B 点 : 12. 5m C 点 : 25. 0m D 点 : 50. 0m</p> |

2-5. 測定地点

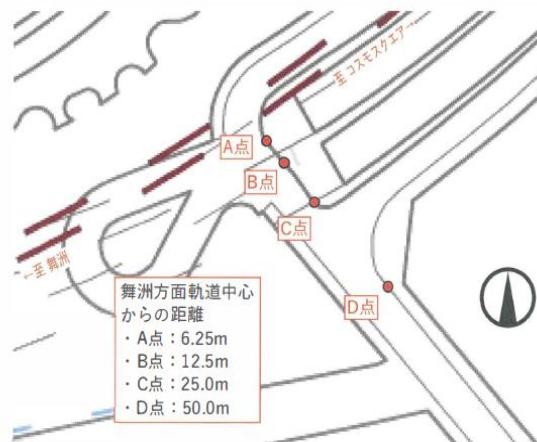


図 2-5 測定地点

図 4-2. 測定地点

※測定地点について

軌道中心から 6. 25m、12. 5m、25m、50m 離れた 4 点にて測定

【参考】環境影響評価技術指針（大阪市）より

工 鉄軌道振動

沿線の住居等の位置関係及び列車の走行速度、線路・軌道構造等を考慮し、路線の主要断面において、適切な地点を選定すること。

なお、調査地点は近接側軌道の中心線から、例えば、6. 25、12. 5、25、50m 地点のように距離減衰の状況を把握できる位置においても調査を行うこと。

※振動調査地点の高さは平坦な地盤面とする。

(3) 振動測定方法

測定は「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 3 月 12 日環大特 32 号）」に準拠し実施する。詳細は以下とする。

- ・測定単位は補正加速度レベル、振動レベル計の動特性は緩（Slow）とし、測定時間帯の振動レベルを連続記録した。
- ・交通振動等と重複した列車は欠測とした。
- ・記録されたデータを持ち帰り、波形分析ソフトウェアにて列車毎の最大振動レベル（L_{max}）を算出した。

5. 調査結果及び評価

5.1 振動

(1) 調査結果

電車走行に伴う振動の調査結果は表 5-1 に示すとおりである。

測定日時：2025 年 3 月 7 日 5:00～8:00

※振動発生の主要因となる列車速度は調査日によらず一定であることから、任意の日を設定した。

表 5-1. 振動調査結果

| 番号 | 方向 | 通過時刻 | 振動レベル(Lmax)測定結果 (dB) | | | | 備考 ※地点距離 |
|------|----------|---------|----------------------|---------------|---------------|---------------|-------------|
| | | | A点 (6.25m) | B点 (12.5m) | C点 (25.0m) | D点 (50.0m) | |
| 上-1 | コスモスクエア行 | 5:04:48 | (28.8) | (27.9) | (22.4) | (18.5) | ()内：参考値 |
| 上-2 | コスモスクエア行 | 5:15:01 | (28.8) | (28.6) | (22.6) | (20.1) | ()内：参考値 |
| 上-3 | コスモスクエア行 | 5:44:41 | (29.0) | (29.7) | (23.7) | (25.0) | ()内：参考値 |
| 上-4 | コスモスクエア行 | 5:54:42 | (28.3) | (28.5) | (22.9) | (21.3) | ()内：参考値 |
| 上-5 | コスモスクエア行 | 6:24:35 | 31.2 | 32.1 | (25.2) | (21.1) | ()内：参考値 |
| 上-6 | コスモスクエア行 | 6:32:50 | 34.1 | 33.2 | (29.0) | (23.0) | ()内：参考値 |
| 上-7 | コスモスクエア行 | 6:54:31 | 39.9 | 38.7 | 32.8 | (26.1) | ()内：参考値 |
| 上-8 | コスモスクエア行 | 7:10:02 | 31.1 | 30.1 | (26.1) | (28.2) | ()内：参考値 |
| 上-9 | コスモスクエア行 | 7:17:39 | 30.1 | (29.4) | (25.0) | (21.9) | ()内：参考値 |
| 上-10 | コスモスクエア行 | 7:25:49 | 31.1 | (29.7) | (24.3) | (21.4) | ()内：参考値 |
| 最大 | コスモスクエア行 | | 39.9 | 38.7 | 32.8 | (28.2) | ()内：参考値 |
| 下-1 | 夢洲行 | 5:47:51 | 30.6 | (29.1) | (24.7) | (23.8) | ()内：参考値 |
| 下-2 | 夢洲行 | 6:01:22 | 38.5 | 41.2 | 36.7 | (29.0) | ()内：参考値 |
| 下-3 | 夢洲行 | 6:11:14 | 32.0 | 32.5 | (26.7) | (21.1) | ()内：参考値 |
| 下-4 | 夢洲行 | 6:21:29 | 37.5 | 37.8 | 31.2 | (26.6) | ()内：参考値 |
| 下-5 | 夢洲行 | 6:26:17 | 30.6 | (29.5) | (25.0) | (24.4) | ()内：参考値 |
| 下-6 | 夢洲行 | 6:31:21 | 35.1 | 35.9 | 31.8 | (25.4) | ()内：参考値 |
| 下-7 | 夢洲行 | 6:41:23 | 35.3 | 35.9 | 31.2 | (26.6) | ()内：参考値 |
| 下-8 | 夢洲行 | 6:51:24 | 35.9 | 38.2 | 39.8 | 33.0 | |
| 下-9 | 夢洲行 | 7:07:28 | 38.3 | 40.6 | 34.9 | (27.8) | ()内：参考値 |
| 下-10 | 夢洲行 | 7:28:05 | 35.1 | 39.3 | 32.5 | (25.9) | ()内：参考値 |
| 最大 | 夢洲行 | | 38.5 | 41.2 | 39.8 | 33.0 | |

※各列車の測定結果は列車通過時の振動レベル最大値 (Lmax)

※()内は振動レベル計測定下限(30dB)未満のため参考値とする。

※地点距離：上記3 (2) の軌道中心からの距離

(2) 振動調査結果による評価

列車の走行に伴う振動の振動レベルの最大値は上り線 39.9 デシベル、下り線 41.2 デシベルとなっており、環境の保全目標 (55 デシベル以下) を下回っている。

また、評価書の今回の測定地点近傍のNo.A 地点の予測結果を下回っている。

以上のことから、碎石道床とロングレールを採用したことにより、影響を最小限にとどめるよう配慮できているものと考える。

6. 保全対策の履行状況

| 環境影響評価項目 (施設の供用) | 環境保全対策 | 履行状況 |
|---------------------|--|--|
| 振動 | ・駅部以外において碎石道床を、敷設可能な部分にはロングレールを採用し、振動の低減に努める | ・駅部以外において碎石道床を使用し、分岐部や急曲線部を除いてはロングレールを使用した。 ・事後調査を行い、列車の走行に伴う振動が、振動感覚閾値以下になっていることを確認した。(令和7年3月) |

7. 市長の意見に対する都市計画決定権者の見解及び履行状況

| 大阪市長の意見 | 都市計画決定権者の見解 | 履行状況 |
|---|--|---|
| ・列車の走行に伴う振動については、供用後に事後調査により予測結果の検証を行うこと。 | ・列車の走行に伴う振動については、供用後に事後調査により予測結果の検証を行うこととする。 | ・事後調査を行い、列車の走行に伴う振動が、振動感覚閾値以下になっていることを確認した。(令和7年3月) |