

金沢シーサイドライン 長寿命化修繕計画



野島公園駅～金沢八景駅間（平潟湾）

2025年3月

株式会社横浜シーサイドライン
横浜市道路局

目 次

1. 長寿命化修繕計画の目的	1
2. 長寿命化修繕計画の対象橋梁及び期間	2
3. 健全度の把握及び日常的な維持管理に関する基本的な方針	4
4. 長寿命化に対する基本的な方針及び優先順位の考え方	4
5. 対象橋梁ごとの次回点検及び対策時期、対策費用	5
6. 短期的な数値目標	5

1. 長寿命化修繕計画の目的

(1) 背景

株式会社横浜シーサイドラインが管理運営する『金沢シーサイドライン』の軌道施設のうち、横浜市が財産を所有する橋梁形式の構造物（以下「橋梁」という。）は75橋あります。

これら橋梁の多くは、1986年から1989年の短期間に竣工しており、今後全国の道路橋と同様に訪れる橋梁の老朽化に対し、一斉に修繕時期を迎えるリスクに備え、計画的な予防保全型の維持管理をしていくことが重要と言えます。

(2) 目的

橋梁の維持・管理に係るコスト縮減のためには、従来の「対症療法型」から、損傷が大きくなる前に予防的な対策を行う「予防保全型」の維持管理を行い、橋梁の寿命を延ばす必要があります。

そこで、金沢シーサイドラインを維持管理していくための将来的な財政負担の軽減、公共交通としての安全性の確保、及び第三者被害の防止を図るため、以下の3つを目的として定めています。

- ①：計画的に橋梁の長寿命化等を行い、長期的に見て橋梁管理のトータルコストを最小化
- ②：①により、将来の大きな財政負担を緩和・平準化
- ③：①及び②の実現のための基本的な管理方針として、点検方法、保全更新の方針、保全更新の優先順位決定の考え方を体系的に整理

2. 長寿命化修繕計画の対象橋梁及び期間

(1) 対象橋梁

本長寿命化修繕計画では、『金沢シーサイドライン』として架設されている橋梁のうち、横浜市が財産を所有する橋梁 75 橋を対象としています。

対象とする橋梁一覧を以下に示します。

表1 対象橋梁一覧表 (1 / 2)

No.	橋梁名	橋梁形式	橋長 (m)	竣工年
1	並木北駅連絡橋	上路式鋼桁	9.4	1989
2	並木中央駅連絡橋	上路式鋼桁	12.6	1989
3	幸浦駅連絡橋	上路式鋼桁	16.0	1989
4	P246-P249橋 (幸浦駅-産業振興センター駅間)	3径間連続RC床版鋼箱桁	100.5	1986
5	P249-P251橋 (幸浦駅-産業振興センター駅間)	2径間連続RC床版鋼箱桁	68.7	1986
6	P251-P253橋 (産業振興センター駅)	単純合成鉄桁	42.0	1986
7	P253-P254橋 (産業振興センター駅-福浦駅間)	単純RC床版鋼箱桁	20.0	1986
8	P254-P255橋 (産業振興センター駅-福浦駅間)	単純RC床版鋼箱桁	35.0	1986
9	P255-P258橋 (産業振興センター駅-福浦駅間)	3径間連続RC床版鋼箱桁	99.0	1986
10	P258-P261橋 (産業振興センター駅-福浦駅間)	3径間連続RC床版鋼箱桁	99.0	1986
11	P261-P265橋 (産業振興センター駅-福浦駅間)	4径間連続RC床版鉄桁	131.6	1986
12	P265-P266橋 (産業振興センター駅-福浦駅間)	単純鋼床版箱桁	50.0	1986
13	P266-P269橋 (産業振興センター駅-福浦駅間)	3径間連続RC床版鉄桁	100.0	1986
14	P269-P271橋 (福浦駅)	単純合成鉄桁	42.0	1986
15	P271-P274橋 (福浦駅-市大医学部駅間)	3径間連続RC床版鉄桁	100.0	1986
16	P274-P275橋 (福浦駅-市大医学部駅間)	単純鋼床版箱桁	46.0	1986
17	P275-P278橋 (福浦駅-市大医学部駅間)	3径間連続RC床版鉄桁	97.0	1986
18	P278-P281橋 (福浦駅-市大医学部駅間)	3径間連続RC床版鉄桁	96.9	1986
19	P281-P284橋 (福浦駅-市大医学部駅間)	3径間連続鋼床版箱桁	132.0	1986
20	P284-P287橋 (福浦駅-市大医学部駅間)	3径間連続鋼床版箱桁	144.0	1986
21	P287-P288橋 (福浦駅-市大医学部駅間)	単純鋼床版箱桁	35.6	1986
22	P288-P290橋 (市大医学部駅)	単純合成鉄桁	43.9	1986
23	P290-P292橋 (市大医学部駅-八景島駅間)	2径間連続鋼床版箱桁	68.0	1986
24	P292-P295橋 (市大医学部駅-八景島駅間)	3径間連続鋼床版箱桁	102.2	1986
25	P295-P298橋 (市大医学部駅-八景島駅間)	3径間連続鋼床版箱桁	105.0	1986
26	P298-P301橋 (市大医学部駅-八景島駅間)	3径間連続鋼床版箱桁	105.0	1986
27	P301-P304橋 (市大医学部駅-八景島駅間)	3径間連続鋼床版箱桁	105.0	1986
28	P304-P307橋 (市大医学部駅-八景島駅間)	3径間連続鋼床版箱桁	105.0	1986
29	P307-P310橋 (市大医学部駅-八景島駅間)	3径間連続鋼床版箱桁	105.0	1987
30	P310-P313橋 (市大医学部駅-八景島駅間)	3径間連続鋼床版箱桁	105.0	1987
31	P313-P314橋 (市大医学部駅-八景島駅間)	単純鋼床版箱桁	45.5	1987
32	P314-P315橋 (市大医学部駅-八景島駅間)	単純鋼床版箱桁	27.6	1987
33	P315-P318橋 (市大医学部駅-八景島駅間)	3径間連続鋼床版箱桁	279.2	1987
34	P318-P319橋 (市大医学部駅-八景島駅間)	単純鋼床版箱桁	35.3	1987

表2 対象橋梁一覧表(2/2)

No.	橋梁名	橋梁形式	橋長 (m)	竣工年
35	P319-P323橋(八景島駅)	4径間連続RC立体ラーメン	42.0	1987
36	P323-P328橋(八景島駅-海の公園柴口駅間)	5径間連続PC中空床版桁	125.6	1987
37	P328-P333橋(八景島駅-海の公園柴口駅間)	5径間連続PC中空床版桁	125.0	1987
38	P333-P338橋(八景島駅-海の公園柴口駅間)	5径間連続PC中空床版桁	125.0	1987
39	P338-P343橋(八景島駅-海の公園柴口駅間)	5径間連続PC中空床版桁	125.0	1987
40	P343-P346橋(八景島駅-海の公園柴口駅間)	3径間連続PC中空床版桁	70.5	1987
41	P346-P351橋(海の公園柴口駅)	5径間連続RCラーメン	42.5	1987
42	P351-P354橋(海の公園柴口駅-海の公園南口駅間)	3径間連続PC中空床版桁	70.4	1987
43	P354-P359橋(海の公園柴口駅-海の公園南口駅間)	5径間連続PC中空床版桁	125.0	1987
44	P359-P364橋(海の公園柴口駅-海の公園南口駅間)	5径間連続PC中空床版桁	125.0	1987
45	P364-P369橋(海の公園柴口駅-海の公園南口駅間)	5径間連続PC中空床版桁	125.0	1986
46	P369-P373橋(海の公園柴口駅-海の公園南口駅間)	4径間連続PC中空床版桁	100.0	1986
47	P373-P376橋(海の公園柴口駅-海の公園南口駅間)	3径間連続PC中空床版桁	75.0	1987
48	P376-P381橋(海の公園南口駅)	5径間連続RCラーメン	42.0	1987
49	P381-P384橋(海の公園南口駅-野島公園駅間)	3径間連続鋼床版箱桁	105.5	1987
50	P384-P387橋(海の公園南口駅-野島公園駅間)	3径間連続鋼床版箱桁	96.0	1987
51	P387-P390橋(海の公園南口駅-野島公園駅間)	3径間連続鋼床版箱桁	96.0	1987
52	P390-P393橋(海の公園南口駅-野島公園駅間)	3径間連続鋼床版箱桁	113.8	1987
53	P393-P398橋(海の公園南口駅-野島公園駅間)	5径間連続鋼床版箱桁	203.5	1988
54	P398-P400橋(海の公園南口駅-野島公園駅間)	2径間連続鋼床版箱桁	70.0	1988
55	P400-P403橋(海の公園南口駅-野島公園駅間)	3径間連続鋼床版箱桁	105.0	1988
56	P403-P405橋(野島公園駅)	単純合成鉄桁	42.0	1988
57	P405-P408橋(野島公園駅-金沢八景駅間)	3径間連続鋼床版箱桁	105.0	1988
58	P408-P410橋(野島公園駅-金沢八景駅間)	2径間連続鋼床版箱桁	70.0	1988
59	P410-P415橋(野島公園駅-金沢八景駅間)	5径間連続鋼床版箱桁	303.0	1988
60	P415-P418橋(野島公園駅-金沢八景駅間)	3径間連続鋼床版箱桁	138.5	1988
61	P418-P419橋(野島公園駅-金沢八景駅間)	単純合成鋼箱桁	21.0	1988
62	P419-P420橋(野島公園駅-金沢八景駅間)	単純合成鋼箱桁	25.0	1988
63	P420-P421橋(野島公園駅-金沢八景駅間)	単純合成鋼箱桁	25.0	1988
64	P421-P422橋(野島公園駅-金沢八景駅間)	単純合成鋼箱桁	25.8	1988
65	P422-P426橋(野島公園駅-金沢八景駅間)	4径間連続PC中空床版桁	100.5	1988
66	P426-P432橋(野島公園駅-金沢八景駅間)	6径間連続PC中空床版桁	150.8	1988
67	産業振興センター駅連絡橋(北側)	上路式鋼I桁	34.9	1986
68	産業振興センター駅連絡橋(南側)	上路式鋼I桁	31.8	1986
69	福浦駅連絡橋(東側)	上路式鋼I桁	36.2	1986
70	福浦駅連絡橋(西側)	上路式鋼I桁	53.8	1986
71	市大医学部駅連絡橋(東側)	上路式鋼I桁	47.3	1986
72	市大医学部駅連絡橋(西側)	上路式鋼I桁	44.3	1986
73	野島公園駅連絡橋	上路式鋼I桁	32.4	1988
74	P432-P436橋(野島公園駅-金沢八景駅間)	4径間連続RC床版箱桁	159.9	2018
75	P436-P440橋(金沢八景駅)	4径間連続RC床版箱桁	75.5	2018

(2) 対象期間

2024年度から2033年度までの10年間

3. 健全度の把握及び日常的な維持管理に関する基本的な方針

(1) 健全度把握の基本的な方針

「横浜市橋梁点検要領」に基づき、定期点検を実施し、橋梁の損傷を早期に把握し、健全度を診断します。

(2) 日常的な維持管理に関する基本的な方針

橋梁を良好な状態に保つため、株式会社横浜シーサイドラインが2年毎の遠望目視点検及び巡視・巡回等を実施します。併せて、橋面排水や地覆端部等の簡易的な清掃などの日常管理を実施していきます。

4. 長寿命化に対する基本的な方針及び優先順位の考え方

(1) 老朽化対策における基本的な方針

ほぼ同時期に建設された金沢シーサイドラインでは、予防的な修繕等の実施を徹底することにより、修繕事業の大規模化及び高コスト化や、一斉に修繕時期を迎えるリスクを回避し、ライフサイクルコストの縮減を図ります。

優先的に補修を実施する橋梁の選定は、橋梁の重要度及び定期点検の結果に基づき決定することとし、個別施設計画に反映させます。

(2) 優先的に補修を実施する橋梁の考え方

下記のような考え方で補修対象とする橋梁の優先順位を検討し、個別施設計画に反映させています。

- ①定期点検結果に基づき、橋梁ごとに健全度（道路橋毎の健全性¹及びYBHI²）を設定
- ②道路橋ごとの健全性がIVの橋梁については、発見後速やかに応急補修や列車の運休等の措置を施した上で、早期に補修を実施できるよう補修実施時期を検討
- ③道路橋ごとの健全性がIIIの橋梁については、原則として点検後5年以内に補修に着手できるよう、補修実施時期を検討
- ④道路橋ごとの健全性がII以下の橋梁については、橋梁の重要度(YBPI³)が高いものから、YBHIを参考に補修実施時期を検討

¹ 道路橋定期点検要領(平成26年6月国土交通省道路局)により国土交通省より示された全国的な指標

² 橋梁毎の健全性を比較するために、横浜市独自で定めた指標。Yokohama Bridge health Index の略。

³ 橋梁毎の重要度を比較するために、横浜市独自で定めた指標。Yokohama Bridge Public Index の略。「緊急輸送路」、「跨線橋・跨道橋」、「交通容量」の3つの要素で評価しています。

⑤原則として定期点検を実施するごとに、定期点検結果に基づき優先順位を見直し

(3) 新技術等の活用方針

橋梁の定期点検や修繕等の実施に当たっては、新技術情報提供システム（NETIS）や点検支援技術性能カタログ(案)などを参考に、新技術や新材料等の活用に向け積極的に検討し、事業の効率化やコスト縮減に努めます。

(4) 費用の縮減に関する具体的な方針

橋梁の定期点検結果に基づく損傷、劣化予測や、橋梁諸元、路線の重要度を踏まえ、ライフサイクルコストの縮減が可能となる補修時期などを総合的に検討し、長期的な維持管理にかかる費用の縮減を図るため、長寿命化修繕計画の策定・更新に努めます。

なお、金沢シーサイドラインは全橋が鉄道の営業区間であることから、集約化・撤去できる橋梁のない代替の利かない施設であるため、予防保全型の維持管理を図っていきます。

5. 対象橋梁ごとの次回点検及び対策時期、対策費用

(1) 補修及び点検を実施する橋梁の個別施設計画

次ページ以降に示す一覧表の通りです。

(2) 対策費用

計画期間 10 年（2024 年度～2033 年度）における総事業費は、約 15 億円を想定しています。

6. 短期的な数値目標

(1) 新技術等の活用

橋梁定期点検を行う全橋で新技術の活用を検討します。

補修工事においては、損傷状況や架設環境に適した工法を選択する上で新技術の活用を検討します。

検討の結果、費用縮減や工期短縮等の効果が認められる場合に新技術を活用していきます。

(2) 費用の縮減

2024 年度～2028 年度までに、橋梁点検において新技術等の活用により費用削減等が見込める橋梁において、新技術を活用した点検を実施し、点検費用 100 万円の縮減を目指します。

(3) 集約化・撤去

金沢シーサイドラインは全橋が鉄道の営業区間であることから、集約化・撤去できる橋梁はありません。