



尾張旭市橋梁長寿命化修繕計画

平成 28 年 4 月策定 令和 3 年 4 月更新

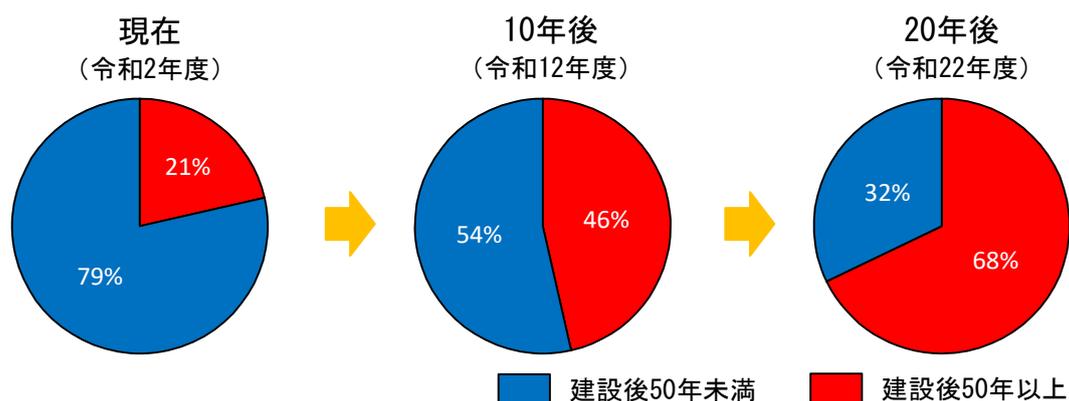
 尾張旭市 都市整備部 土木管理課

老朽化対策における基本方針

背景

現在、尾張旭市では76橋の橋梁を管理しています。このうち道路ネットワークを形成するなどの重要橋梁は28橋です。重要橋梁のうち、建設後50年を超える高齢化橋梁は、現時点では6橋（21%）ですが、10年後には13橋（46%）、20年後には19橋（68%）となり、今後、高齢化が急速に進んでいくことになります。

このような背景から、今後は、これまでより、施設の維持管理に係るコストの増大が見込まれます。施設の継続した安全性の確保のために、可能な限りのコスト縮減への取組みが不可欠となっています。



目的

これまでの「事後的な維持管理」から、「予防保全型の維持管理」に方針転換を図り、中長期にわたる施設の安全性を確保するとともに、維持管理に係るライフサイクルコストの縮減を目指します。

対象施設

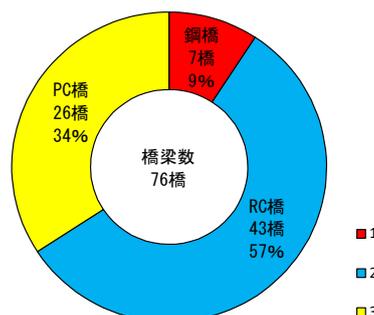
対象橋梁数

対象橋梁は重要橋梁28橋に橋長2m以上のその他の橋梁48橋を加えた尾張旭市で管理する全ての橋梁を対象とします。

対象橋梁	施設数
重要橋梁	28橋
その他橋梁	48橋
計	76橋

橋梁の種別割合

橋種	橋梁数	総橋長
鋼橋	7 橋	381.6m
RC 橋	43 橋	200.2m
PC 橋	26 橋	630.1m
計	76 橋	1211.9m



計画期間

本計画の期間は、令和3年度から令和12年度の10年間とします。

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

健全度の把握に関する基本的方針

国の「道路橋定期点検要領（最新版）」及び愛知県の「橋梁定期点検要領（案）（最新版）」に基づき、定期的（5年に1回の頻度）に点検を実施し、橋梁の損傷やその原因を早期に把握します。

※健全度の診断結果の分類

区分		内容
I	健全	構造物の機能に支障が生じてない状態。
II	予防保全段階	構造物の機能に支障が生じていないが、予防保全の観点から措置を講ずることが望ましい状態。
III	早期措置段階	構造物の機能に支障が生じる可能性があり、早期に措置を講ずるべき状態。
IV	緊急措置段階	構造物の機能に支障が生じている、又は生じる可能性が著しく高く、緊急に措置を講ずべき状態。

日常的な維持管理に関する基本的方針

橋梁の保全を図るため、日常的な点検として道路パトロールを実施します。

老朽化の状況

1巡目点検においては、施設の健全度がⅢ判定（早期措置段階）の施設が2橋ありました。点検後、Ⅲ判定施設及び予防保全段階であるⅡ判定施設の修繕を進めた結果、2巡目点検においては、Ⅲ判定施設は無く、Ⅱ判定施設が25橋となりました。（全体の33%）

健全度	I	II	III	IV	合計
H26～H30年度（1巡目点検）	20	54	2	0	76
R1～R5年度（2巡目点検）	51	25	0	0	76

対策の優先順位

基本的な考え方

修繕の優先順位付けについては、構造物の健全度を基本の指標とし、これに社会的影響度及び構造物管理の視点を加味することとします。

健全度を基本の指標とするという意味は、特に緊急性が高く至急対策を行わなければ甚大な被害を招く恐れのある構造物については、社会的影響等の他の視点を考慮せず、最優先に対策を行うということです。

加味する指標の設定

構造物が老朽化により致命的な損傷や崩落等に至った場合には通行止め等の交通規制が生じ、社会的・経済的に大きな影響を与えることとなります。よって、社会的影響度については、道路が持つ機能、構造物が設置された目的等を勘案し、道路種別、市民生活への影響の観点から指標を設定します。また、構造物管理の視点については、管理上の問題から指標を設定します。

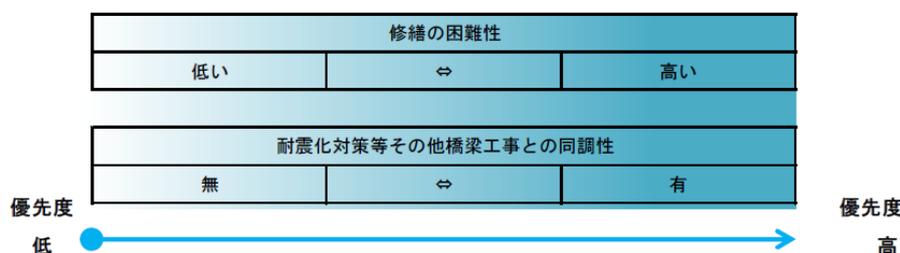
加味すべき社会的影響度指標



※1 愛知県及び尾張旭市指定の緊急輸送道路及びその輸送道路を跨ぐ橋梁の有無

※2 市内の公立の小中学校（地震災害の指定避難所・校区防災倉庫）

加味すべき構造物管理の視点



新技術等の活用方針

新技術等の活用に関する方針

基本的な考え方

橋梁の点検・修繕を実施するにあたり、従来の工法だけでなく、NETIS 登録技術等を参考に、新技術の活用を検討します。また、検討の際には、初期コストのみでなく社会的影響度やライフサイクルコストにも留意して検討を行います。

短期的な目標

これまでの点検において、橋梁点検車や高所作業車を用いた橋梁（全4橋）において、新技術の活用を積極的に検討し、3巡目点検（令和6年度～令和10年度）では、2巡目点検にかかったトータルコストより、約20万円のコスト縮減を目指します。また、修繕についても新技術の活用を積極的に検討し、計画期間内で、約10万円のコスト縮減を目指します。

費用の縮減に関する具体的な方針

基本的な考え方及び短期的な目標

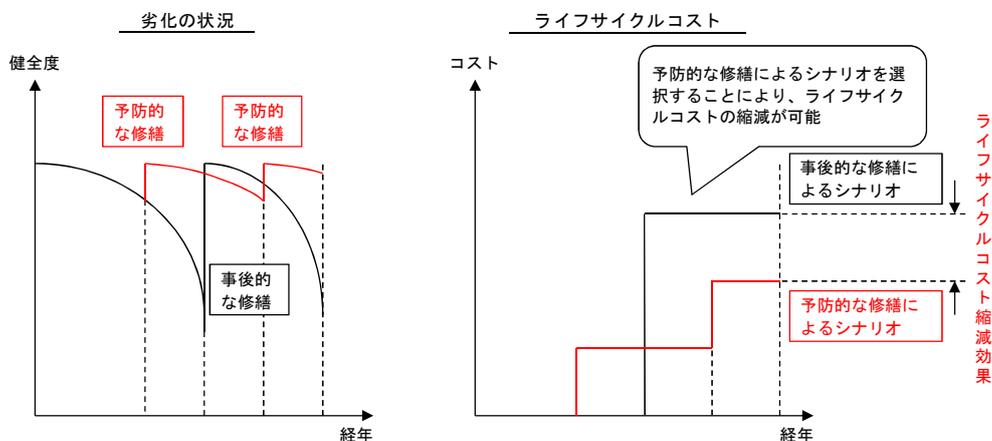
基本的な考え方

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と共に、予防的な修繕等の実施を徹底することにより、修繕・架替えに係る事業費の大規模化及び高コスト化を回避し、ライフサイクルコストの縮減を図ります。

また、技術革新の動きを視野に、維持管理コストの縮減に向けた新技術の活用について検討を検討します。

維持管理の費用投資の際には、社会情勢や施設の利用状況等の変化に応じた適正な配置のため、施設の集約化・撤去を検討し、費用の縮減が可能かを検討します。

※ライフサイクルコストと劣化予測のイメージ



短期的な目標

社会構造の変化に伴う施設の利用状況を踏まえ、統廃合が可能な路線に係る橋梁や、損傷の著しい橋梁等を対象に、計画期間内に2橋程度の集約化・撤去を検討します。

点検や修繕等に係る新技術の活用を検討を行います。特に、これまでの点検において、橋梁点検車や高所作業者をを用いた橋梁（全4橋）において、新技術の活用を積極的に検討します。また、修繕についても新技術の活用を積極的に検討し、コスト縮減を目指します。

橋長が比較的短く、構造が単純な橋梁において、市職員による点検を実施することで点検に係るコスト縮減を図ります。市職員による点検にあたっては、現場状況を考察し、中部道路メンテナンスセンターに意見を求める等することで、コスト縮減と同時に市職員の技術力向上を期待します。

以上の計画により、本計画期間内で、維持管理に係るコストを約400万円縮減することを目標とします。

年次計画

橋梁毎の年次計画を別表に示します。

計画対象橋梁一覧表

整理番号	橋梁名	路線名	所在地	建設年度	供用年数(年)	種別	型式	道路標示方書	橋下条件	橋長(m)	幅員(m)	径間数	上部工型式	橋台工型式	橋脚工型式
1	安女寺橋	西大道西の野3号線	西大道町前田	1971	50	PC橋	PC床版	S43年	天神川	12.6	2.4	1	PC単純プレテンホロー桁	RC重力式	—
2	原田橋	巡検道線	西大道町原田	1983	38	PC橋	RC床版	S53年	天神川	12.1	23.8	1	PC単純プレテンホロー桁	RC逆T式	—
3	天神橋	西大道西の野4号線	西大道町前田	1971	50	PC橋	PC床版	S43年	天神川	12.0	1.9	1	PC単純プレテンホロー桁	RC重力式	—
4	菖田池橋	西大道南原山1号線	東大道町曾我廻間	1978	43	PC橋	PC床版	S43年	天神川	12.0	3.0	1	PC単純プレテンホロー桁	RC重力式	—
5	六兵衛前橋	西大道西の野2号線	西大道町六兵衛前	1980	41	PC橋	RC床版	S53年	天神川	10.5	4.5	1	PC単純I桁	RC重力式	—
6	大道橋	西大道西の野1号線	西大道町下大道	1978	43	鋼橋	RC床版	S47年	天神川	10.4	4.6	1	鋼単純I桁	RC重力式	—
7	東大道橋	東大道28号線	東大道町曾我廻間	1979	42	PC橋	RC床版	S43年	天神川	10.2	5.6	1	PC単純プレテンホロー桁	RC重力式	—
8	山の内橋	東大道26号線	東大道町曾我廻間	1979	42	PC橋	RC床版	S43年	天神川	10.0	3.0	1	RC単純桁	RC重力式	—
9	天神川1号橋	原田六田池1号線	北原山町六田池	不明	不明	鋼橋	RC床版	不明	天神川	10.0	5.1	1	鋼単純I桁	RC重力式	—
10	前田橋	東大道西の野1号線	西大道町前田	1971	50	PC橋	PC床版	S43年	天神川	9.9	6.7	1	PC単純プレテンホロー桁	RC重力式	—
11	旭ヶ丘排水路1号橋	旭ヶ丘21号線	旭ヶ丘町旭ヶ丘	不明	不明	PC橋	RC床版	不明	旭ヶ丘排水路	8.9	2.8	1	PC単純プレテンホロー桁	RC重力式	—
12	境川1号橋	旭台29号線	旭台1丁目	不明	不明	RC橋	RC床版	不明	境川	7.4	6.0	1	RC単純床版	RC重力式	—
13	東大久手2号橋	東大久手22号線	東大久手町3丁目	不明	不明	RC橋	RC床版	不明	東大久手排水路	6.4	6.0	1	RC単純床版	RC重力式	—
14	石原川2号橋	稲葉7号線	稲葉町3丁目	2019	2	RC橋	RC床版	不明	石原川	6.0	5.0	1	RC単純桁	RC重力式	—
15	石原川7号橋	稲葉22号線	稲葉町4丁目	2019	2	RC橋	RC床版	不明	石原川	6.0	5.0	1	RC単純桁	RC重力式	—
16	石原川3号橋	稲葉17号線	稲葉町3丁目	2019	2	RC橋	RC床版	不明	石原川	5.8	5.0	1	RC単純桁	RC重力式	—
17	石原川11号橋	北山18号線	北山町六反田	2020	1	RC橋	RC床版	不明	石原川	5.8	5.0	1	RC単純桁	RC重力式	—
18	石原川5号橋	稲葉下井1号線	稲葉町5丁目	2019	2	RC橋	RC床版	不明	石原川	5.2	20.7	1	RC単純桁	RC重力式	—
19	根の鼻橋	瀬戸新居線	東大久手町2丁目	1990	31	RC橋	RC床版	S53年	旭境川	9.8	12.8	1	PC単純床版	RC重力式	—
20	稲葉川6号橋	西の野17号線	西の野町3丁目	不明	不明	RC橋	RC床版	不明	稲葉川	4.8	5.5	1	RC単純桁	RC重力式	—
21	稲葉川1号橋	矢田川1号線	稲葉町1丁目	不明	不明	RC橋	RC床版	不明	稲葉川	4.7	7.1	1	RC単純床版	RC重力式	—
22	三葉川1号橋	井田下井4号線	下井町前の上	不明	不明	RC橋	RC床版	不明	三葉川	4.7	10.0	1	RC単純床版	RC重力式	—
23	石原川10号橋	北山19号線	北山町六反田	2020	1	RC橋	RC床版	不明	石原川	4.2	6.0	1	RC単純床版	RC重力式	—
24	二反田川1号橋	東印場18号線	東印場町二反田	不明	不明	RC橋	RC床版	不明	二反田川	4.0	4.0	1	RC単純桁	RC重力式	—
25	稲葉川2号橋	西の野22号線	西の野町1丁目	不明	不明	RC橋	RC床版	不明	稲葉川	4.0	6.5	1	RC単純床版	RC重力式	—
26	稲葉川5号橋	西の野18号線	西の野町3丁目	不明	不明	RC橋	RC床版	不明	稲葉川	4.0	6.5	1	RC単純桁	RC重力式	—
27	石原川6号橋	稲葉23号線	稲葉町4丁目	2019	2	RC橋	RC床版	不明	石原川	4.0	6.0	1	RC単純床版	RC重力式	—
28	石原川8号橋	稲葉21号線	稲葉町4丁目	2020	1	RC橋	RC床版	不明	石原川	4.0	6.0	1	RC単純桁	RC重力式	—
29	石原川15号橋	三郷北山2号線	北山町北山	不明	不明	RC橋	RC床版	不明	石原川	3.8	7.5	1	RC単純床版	RC重力式	—
30	三葉川2号橋	南原山12号線	南原山町石原	不明	不明	RC橋	RC床版	不明	三葉川	3.0	2.7	1	RC単純床版	RC重力式	—
31	郷倉川6号橋	今池下森林公園1号線	大久手町上切戸	不明	不明	RC橋	RC床版	不明	郷倉川	2.9	9.9	1	RCボックスカルバート	—	—
32	平池橋	東大道23号線	東大道町原田	不明	不明	RC橋	RC床版	不明	平池余水吐	2.8	5.6	1	RC単純桁	RC重力式	—
33	砂川下水5号橋	平子城山1号線	平子町長池上	不明	不明	RC橋	RC床版	不明	砂川下水路	2.6	3.0	1	RC単純床版	RC重力式	—
34	砂川下水8号橋	平子城山2号線	平子町長池上	不明	不明	RC橋	RC床版	不明	砂川下水路	2.6	6.8	1	RC単純床版	RC重力式	—
35	石原川13号橋	旭ヶ丘北山1号線	北山町北山	不明	不明	RC橋	RC床版	不明	石原川	2.5	5.0	1	RC単純床版	RC重力式	—
36	郷倉川4号橋	新居2号線	新居町木の本	不明	不明	RC橋	RC床版	不明	郷倉川	2.3	3.5	1	RC単純床版	RC重力式	—
37	砂川下水6号橋	平子21号線	平子町長池上	不明	不明	RC橋	RC床版	不明	砂川下水路	2.3	4.0	1	RC単純床版	RC重力式	—
38	石原川14号橋	南原山2号線	南原山町南原山	不明	不明	RC橋	RC床版	不明	石原川	2.2	5.1	1	RC単純床版	RC重力式	—
39	三葉川3号橋	南原山14号線	南原山町石原	不明	不明	RC橋	RC床版	不明	三葉川	2.1	3.7	1	RC単純床版	RC重力式	—
40	東大久手1号橋	東大久手東栄1号線	東大久手2丁目	1997	24	RC橋	RC床版	不明	東大久手排水路	2.0	4.9	1	RC単純床版	RC重力式	—
41	石原川12号橋	北山12号線	北山町北山	不明	不明	RC橋	RC床版	不明	石原川	2.0	2.3	1	RC単純床版	RC重力式	—
42	柏井排水路1号橋	旭台柏井5号線	旭台1丁目	不明	不明	RC橋	RC床版	不明	柏井排水路	2.0	7.9	1	RC単純床版	RC重力式	—
43	庄中橋	歩専矢田川歩道橋	庄中町2丁目	1999	22	鋼橋	鋼床版	H8年	矢田川	113.7	3.8	3	連続合成鉄桁	RC逆T式	RC壁式
44	稲葉橋	稲葉本地ヶ原1号線	稲葉町2丁目	1972	49	PC橋	PC床版	S43年	矢田川	92.0	11.8	3	PC単純ポステンT桁	RC逆T式	RC壁式
45	宮下橋	巡検道線	稲葉町3丁目	1982	39	PC橋	PC床版	S53年	矢田川	86.9	8.9	3	PC単純ポステンT桁	RC逆T式	RC
46	三郷橋	三郷狩宿1号線	狩宿新町1丁目	1967	54	鋼橋	PC床版	S39年	瀬戸川	55.2	6.3	3	単純非合成H形鋼桁	RC逆T式	RC
47	三郷橋歩道橋	三郷狩宿1号線	狩宿新町1丁目	1977	44	PC橋	PC床版	S43年	瀬戸川	55.2	2.4	3	PC単純プレテンT桁	RC	パイルベント
48	東名印場橋	霞ヶ丘線	印場元町北山	1969	52	PC橋	PC床版	S39年	東名高速道路	52.0	20.7	3	PC連続ポステン箱桁	RC逆T式	パイルベント

整理番号	橋梁名	路線名	所在地	建設年度	供用年数(年)	種別	型式	道路橋示方書	橋下条件	橋長(m)	幅員(m)	径間数	上部工型式	橋台工型式	橋脚工型式
49	鳥居橋	歩専52号線	東印場町3丁目	1998	23	PC橋	PC床版	H2年	天神川	22.8	3.8	1	PC単純ポステン中空床版	RC重力式	—
50	小清水橋	印場庄中線	東印場町3丁目	1995	26	PC橋	PC床版	H6年	天神川	21.0	12.8	1	PC単純プレテンT桁	RC逆T式	—
51	渋川橋	印場97号線	印場元町3丁目	1997	24	PC橋	PC床版	H6年	天神川	22.9	7.2	1	PC単純プレテンホロー桁	RC逆T式	—
52	東印場橋	平子線	東印場町4丁目	1996	25	PC橋	PC床版	H6年	天神川	20.2	20.8	1	PC単純プレテンT桁	RC逆T式	—
53	法福橋	東名西町5号線	東名西町2丁目	1973	48	PC橋	PC床版	S43年	天神川	19.7	10.8	1	PC単純プレテンT桁	RC逆T式	—
54	一丁田橋	下大道二反田1号線	西大道町下大道	1977	44	PC橋	PC床版	S43年	天神川	19.0	7.2	1	PC単純プレテンホロー桁	RC逆T式	—
55	舟橋	印場駅前線	印場元町3丁目	1995	26	PC橋	PC床版	H2年	天神川	18.8	12.8	1	PC単純プレテンT桁	RC逆T式	—
56	塚坪橋	歩専53号線	渋川町1丁目	1994	27	PC橋	PC床版	H2年	天神川	18.7	3.8	1	PC単純プレテンホロー桁	RC重力式	—
57	一之井橋	歩専54号線	東印場町二反田	1995	26	PC橋	PC床版	H2年	天神川	18.7	3.8	1	PC単純プレテンホロー桁	RC重力式	—
58	えびつる橋歩道橋	森林公園1号線	旭ヶ丘町新居	1972	49	鋼橋	鋼床版	S39年	愛知用水	18.5	2.1	1	単純非合成鉄桁	不明	—
59	海老蔓橋	森林公園1号線	旭ヶ丘町新居	1997	24	PC橋	PC床版	H8年	愛知用水	16.7	8.2	1	RCボックスカルバート	—	—
60	細田橋	東名1号線	印場元町細田	1971	50	PC橋	PC床版	S43年	天神川	17.7	6.3	1	PC単純プレテンT桁	RC逆T式	—
61	東大久手3号橋	東栄32号線	東大久手町3丁目	1998	23	RC橋	RC床版	H8年	愛知用水	15.0	7.2	2	RCボックスカルバート	—	—
62	大久手橋	東大久手東栄1号線	東大久手町2丁目	1988	33	PC橋	PC床版	S53年	愛知用水	14.9	7.2	1	PC単純プレテンT桁	不明	—
63	新池橋	南栄3号線	南本地ヶ原町2丁目	1993	28	PC橋	RC床版	H2年	黒石排水路	14.7	7.5	1	PC単純プレテンホロー桁	RC逆T式	—
64	宮下橋歩道橋(上流)	巡検道線	稲葉町3丁目	1982	39	鋼橋	PC床版	S55年	矢田川	86.9	3.4	3	単純合成鉄桁	RC重力式	RC
65	宮下橋歩道橋(下流)	巡検道線	稲葉町3丁目	1982	39	鋼橋	PC床版	S55年	矢田川	86.9	3.4	3	単純合成鉄桁	RC重力式	RC
66	大和橋	柏井6号線	柏井町公園通	1998	23	RC橋	RC床版	不明	愛知用水	10.7	6.2	1	RCボックスカルバート	—	—
67	黒石排水路1号橋	南栄6号線	南栄町黒石	不明	不明	RC橋	RC床版	不明	黒石排水路	5.0	15.6	1	RCボックスカルバート	—	—
68	旭ヶ丘排水路2号橋	旭ヶ丘20号線	旭ヶ丘町旭ヶ丘	不明	不明	RC橋	RC床版	不明	旭ヶ丘排水路	4.1	9.0	1	RCボックスカルバート	—	—
69	稲葉川3号橋	稲葉3号線	西の野町1丁目	不明	不明	RC橋	RC床版	不明	稲葉川	3.0	12.0	1	RCボックスカルバート	—	—
70	天神川2号橋	旭ヶ丘北山1号線	東大道町原田	不明	不明	RC橋	RC床版	不明	天神川	3.7	10.3	1	RCボックスカルバート	—	—
71	砂川下水7号橋	平子19号線	平子町長池上	不明	不明	RC橋	RC床版	不明	砂川下水	2.0	4.2	1	RCボックスカルバート	—	—
72	稲葉川7号橋	西の野16号線	西の野町3丁目	不明	不明	RC橋	RC床版	不明	稲葉川	2.0	7.5	1	RCボックスカルバート	—	—
73	二反田川5号橋	東印場14号線	東印場町二反田	不明	不明	RC橋	RC床版	不明	二反田川	2.0	5.4	1	RCボックスカルバート	—	—
74	二反田川4号橋	東印場15号線	東印場町二反田	不明	不明	RC橋	RC床版	不明	二反田川	2.0	4.0	1	RCボックスカルバート	—	—
75	二反田川3号橋	東印場15号線	東印場町二反田	不明	不明	RC橋	RC床版	不明	二反田川	2.0	4.7	1	RCボックスカルバート	—	—
76	尾張旭駅南北連絡橋	尾張旭駅南北線	東大道町原田	1994	27	RC橋	RC床版	—	名鉄瀬戸線	22.8	5.5	4	その他のRC橋、単純鋼床版鉄桁	その他	その他

