

庄内川堤防道路検討会(第5回)

資 料

平成20年3月3日

国土交通省 庄内川河川事務所

名古屋市 緑政土木局 道路管理課

目次

1. 第4回議事概要（案）	1
2. 第5回検討会の議事	2
3. 議事内容	2
3.1 課題点に対する解決策の具体箇所の選定	2
3.1.1 解決策の分類	3
3.1.2 分類結果	3
3.1.3 解決策の範囲設定	4
3.1.4 解決策の具体箇所選定結果	26
3.2 解決策の優先順位付け	29
3.2.1 平常時に実施する解決策	29
3.2.2 個別箇所で実施する解決策	30
3.3 解決策実施に向け、広い分野の視点から検討するための方向性	31

1. 第4回議事概要（案）

平成20年1月15日に実施した第4回庄内川堤防道路検討会議事概要（案）を以下に示す。

庄内川堤防道路検討会（第4回） 議事概要（案）

庄内川堤防道路検討会（第4回）を平成20年1月15日に開催し、国内および海外の堤防道路の事例、堤防道路の課題に対する解決策の方向性について説明を実施した。

今後、課題点に対する具体的な解決策の検討を実施し、解決策の実施に向けて広い分野の視点から検討することも考慮すべきとの意見が出され下記事項を確認した。

記

1. 第3回堤防道路検討会の議事概要について確認した。
2. 次回検討会の議論のために以下の内容について整理すること。
 - ・具体的な解決策メニューの提案
 - ・解決策メニューの実施に向け、広い分野の視点から検討するための方向性

2. 第5回検討会の議事

第4回検討会の結果を受け、第5回検討会では以下の内容について審議する。

- ① 課題点に対する解決策の具体箇所の選定
- ② 解決策の優先順位付け
- ③ 解決策実施に向け、広い分野の視点から検討するための方向性

3. 議事内容

3.1 課題点に対する解決策の具体箇所の選定

第4回堤防道路検討会では課題点に対する解決策の方向性について説明を実施した(表1 課題点に対する解決策(第4回検討会より抜粋))。第4回堤防道路検討会では、具体的な解決策について次回検討会までに整理するよう意見が出された。

第5回検討会では、以下の解決策を庄内川で適用する場合に、どの範囲で実施の可能性があるか具体的な箇所を選定する。

表1 課題点に対する解決策(第4回検討会より抜粋)

課題点		平常時 or 出水時	解決策	解決策の課題点	対応者	実施の可能性
堤防の不安定化、損傷	堤体の安全度の低下	洪水時	速度規制	渋滞の発生 迂回道路の渋滞の発生	河川 道路	○
			一方通行化	迂回道路の渋滞の発生	河川 道路	△
			堤脚部等への移設	新たな用地の確保が必要	河川管理者 道路管理者	×
			車両規制(大型)	迂回道路の渋滞の発生	河川 道路	△
	道路構造の損傷	平常時	道路構造の改善	施工時の一時通行止め	道路管理者	○
出水時における 水防活動等への支障	水防活動への支障	洪水時	洪水時の交通規制	堤防道路の渋滞発生 迂回道路の渋滞発生	河川管理者	○
	河川巡視への支障	洪水時	1車線規制	堤防道路の渋滞発生 迂回道路の渋滞発生	河川管理者 道路管理者	△
			堤内アンダーパスの実施	新たな用地の確保が必要	河川管理者 道路管理者	×
	堤脚部等への移設	新たな用地の確保が必要	河川管理者 道路管理者	×		
道路交通による課題	走行速度が高い	平常時	速度規制	渋滞の発生 迂回道路の渋滞の発生	道路	○
	道路構造に対して交通量が過大	平常時	車両規制(大型)	迂回道路の渋滞の発生	道路	△
	道路施設による河川管理施設への影響	平常時	道路構造の改善	施工時の一時通行止め	道路管理者	○
河川利用上の課題	堤内・堤外のアクセスが困難	平常時	速度規制	渋滞の発生 迂回道路の渋滞の発生	道路	○
			車両規制(大型、休日)	迂回道路の渋滞の発生	道路	△
			横断歩道の設置	渋滞の発生	道路	○
			信号機の設置	渋滞の発生	道路	○
			一方通行化	迂回道路の渋滞の発生	道路	△
	堤脚部等への移設	新たな用地の確保が必要	道路管理者	×		
	排気ガス・ゴミ放置などの迷惑行為	平常時	堤脚部等への移設	新たな用地の確保が必要	河川管理者 道路管理者	×
河川管理上の課題	河川巡視への支障	平常時	1車線規制	堤防道路の渋滞発生 迂回道路の渋滞の発生	河川管理者 道路管理者	△
			堤脚部等への移設	新たな用地の確保が必要	河川管理者 道路管理者	×
	円滑な工事施工の支障	平常時	1車線規制	堤防道路の渋滞発生 迂回道路の渋滞の発生	河川管理者	△
			堤脚部等への移設	新たな用地の確保が必要	河川管理者	×

3.1.1 解決策の分類

第4回検討会で提案した解決策を「洪水時に実施する解決策」、「平常時に実施する解決策」、「個別箇所で実施する解決策」に3分類する。

3.1.2 分類結果

分類結果を以下に示す。

表 2 分類結果

解決策	主な目的
洪水時の交通規制	水防活動の円滑な実施
一方通行化	交通量の抑制
1車線規制 (一方通行化+管理用通路)	河川管理用通路の確保
大型車規制	道路交通の安全性の向上
速度規制	道路交通の安全性の向上
堤脚部等への移設	堤体の安全度の向上・維持 河川巡視の円滑な実施 円滑な工事施工
堤防天端の拡幅 (交互通行確保+管理用通路)	河川管理用通路の確保 河川巡視の円滑な実施
堤内アンダーパスの実施	河川巡視の円滑な実施
信号機の設置 横断歩道の設置	堤内・堤外アクセスの向上
休日車両規制	堤内・堤外アクセスの向上
道路構造の改善	道路構造の損傷防止 堤体の安全度の向上・維持

- 洪水時に実施する解決策
- 平常時に実施する解決策
- 個別箇所で実施する解決策

3.1.3 解決策の範囲設定

解決策の範囲設定では、解決策を実施したとき、効果の期待できる範囲を設定した。それぞれの解決策に対する考え方を次項より示す。

(1) 洪水時の解決策

1) 洪水時の交通規制

洪水時の交通規制は、庄内川堤防道路出水時規制調整会議により、「はん濫危険水位」(基準水位)に達するまでに、規制を実施することで関係機関と調整中である。

- ・ はん濫危険水位は、河川流量が安全に流下する限界水位であるため、庄内川でもはん濫危険水位に達した時点で、危険箇所において災害の発生する恐れがあり、通行に危険性を伴う。
- ・ また、水防団による現地での対策が行われている可能性も高い。
- ・ 従って、この段階においては、通行規制が開始されている必要があり、「はん濫危険水位」を基準水位としている。
- ・ 市町が避難勧告を発表する目安として、はん濫危険水位に達する恐れがある場合、あるいは避難判断水位に達した場合となっており、はん濫危険水位に達したときには住民の避難が完了しているような水位となっている。

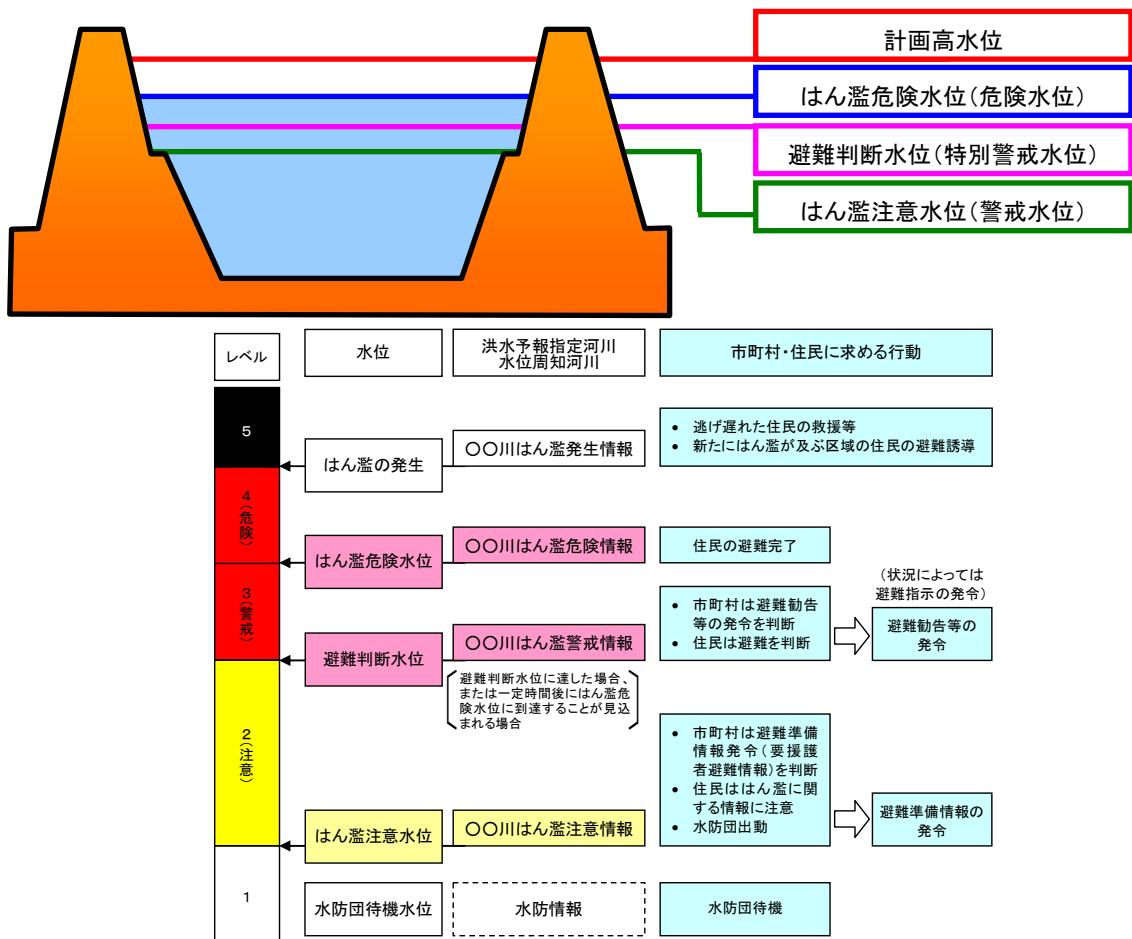


図 1 洪水などに対する防災情報について (国土交通省 HP より)

庄内川堤防道路出水時規制調整会議で規制調整が行われている区間は以下の通りである。

- 規制実施区間(清須市、甚目寺町)
- 調整中区間(愛知県、名古屋市、春日井市、大治町)

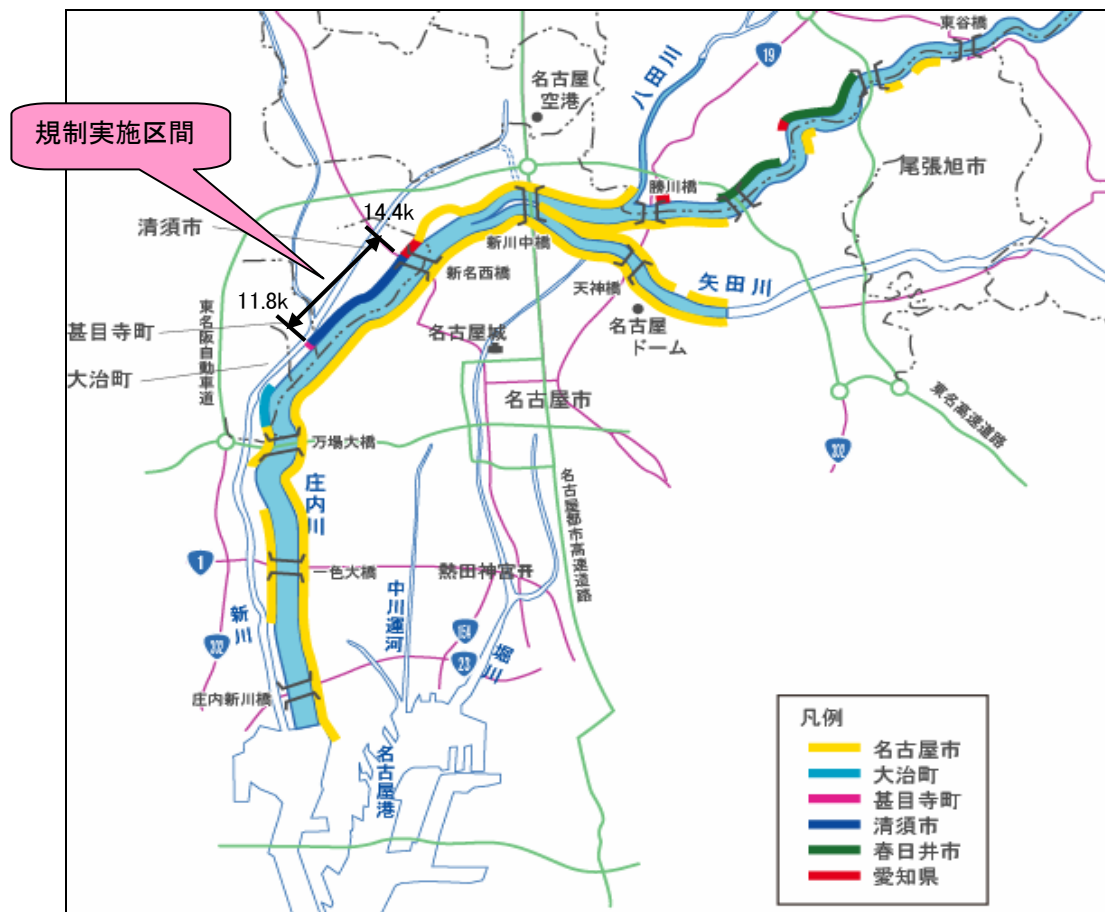


図 2 規制調整会議の現在の状況

(2) 平常時の解決策

解決策の設定範囲の対象は、次の区間とする。

【対象区間】左岸:庄内川-0.6(河口部)～17.8k(矢田川合流点)、矢田川 0.0～7.0k(宮前橋)
右岸:庄内川 3.4(明德橋)～21.8k(水分橋)

1) 一方通行化

一方通行化は、現在交互通行の車線をすべて一方通行とすることを意味する。規制実施の目的は、以下に示す 2 項目となる。また、それぞれの規制範囲設定の指標となる項目を列挙する。

① 交通量の多い区間

→ 交通量調査実施区間について、交通量が 6000 台/日以上*の区間(図 3、表 4 参照)

* 工作物設置許可基準において、「計画交通量が 1 日につき、6000 台以上の道路の場合は、川側の位置に幅員 3m 以上の河川管理用通路を設けるもの」と規定がある。このことから、通行量の多い区間の目安の数値とした。

② 現在、交互通行として堤防道路を利用している区間

以上の実施箇所設定の指標に該当する庄内川堤防道路の現状について整理し、実施箇所を設定すると、下記の通りとなる。

表 3 一方通行化の指標該当区間と規制対象区間

規制範囲設定指標	該当区間	規制対象区間
①交通量の多い区間	左岸：2.8～17.8km (矢田川合流点) 0.0 (矢田川合流点)～7.0km (宮前橋) 右岸：17.4 (庄内川橋)～19.6km (新川中橋)	左岸：2.8～4.6km (一色大橋)
②現在、交互交通として堤防道路を利用している箇所	左岸：-0.6～1.0km (庄内新川橋) 2.8～4.6km (一色大橋) 5.4 (新大蟻螂橋)～17.8km (矢田川合流点) 0.0 (矢田川合流点)～7.0km (宮前橋) 右岸：3.4 (明德橋)～6.8km (近鉄名古屋本線橋梁) 7.4 (横井大橋)～21.8km (水分橋)	5.4 (新大蟻螂橋)～17.8km (矢田川合流点) 0.0 (矢田川合流点)～7.0km (宮前橋) 右岸：17.4 (庄内川橋)～19.6km (新川中橋)

【参考：平成 17 年交通量センサス結果資料】

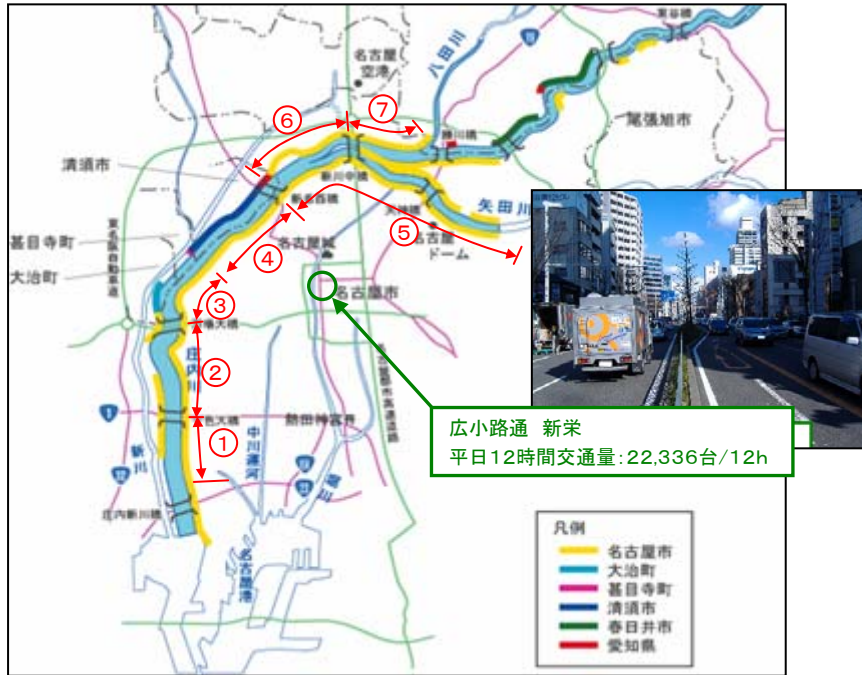


図 3 交通量センサス実施箇所

表 4 平成 17 年度交通量センサス（旅行速度）

番号	位置	観測地点名	平日交通量(台/12h)	平日交通量(台/24h)	休日交通量(台/12h)	休日交通量(台/24h)	大型車混入率	平日混雑度	平日旅行速度(km/h)	休日混雑度	休日旅行速度(km/h)
①	庄内川 左岸 4.0km付近	名古屋市港区小碓町字三十三番割	5,839	8,467	3,473	5,106	24.2	1.05	23.4	0.62	28.8
②	庄内川 左岸 6.0km付近	名古屋市中川区中須町	9,471	13,354	7,590	10,545	24.7	1.18	27.9	0.94	34.5
③	庄内川 左岸 9.0km付近	名古屋市中村区岩塚町字八ッ屋通	14,423	20,336	11,695	16,139	25.9	1.52	37.4	1.23	43.8
④	庄内川 左岸 13.0km付近	名古屋市中村区日比津町字古川	18,032	25,425	11,620	16,036	22.1	1.90	32.6	1.22	16.1
⑤	矢田川 左岸 3.0km付近	名古屋市北区成願寺町	10,023	14,132	9,332	12,970	13.8	1.09	32.0	1.01	32.10
⑥	庄内川 右岸 18.0km付近	名古屋市西区坂井戸町	6,152	8,674	5,687	7,901	15.0	0.79	19.70	0.73	19.70
⑦	庄内川 右岸 21.0km付近	名古屋市北区楠町味鏡	3,383	4,770	2,738	3,803	16.8	0.52	9.20	0.42	9.20

※ 旅行速度とは、区間の総延長を走行に要した時間で割った平均速度のことである。50kmの区間を2時間で走れば、旅行速度は、時速25kmとなる。

※ 混雑度とは、道路の混雑の程度を表す指標で、道路の持つ交通容量(交通を通すことができる能力)に対する実際の交通量の比で示される。数値が大きくなるほど、混雑程度の悪化を示す。

一方通行化

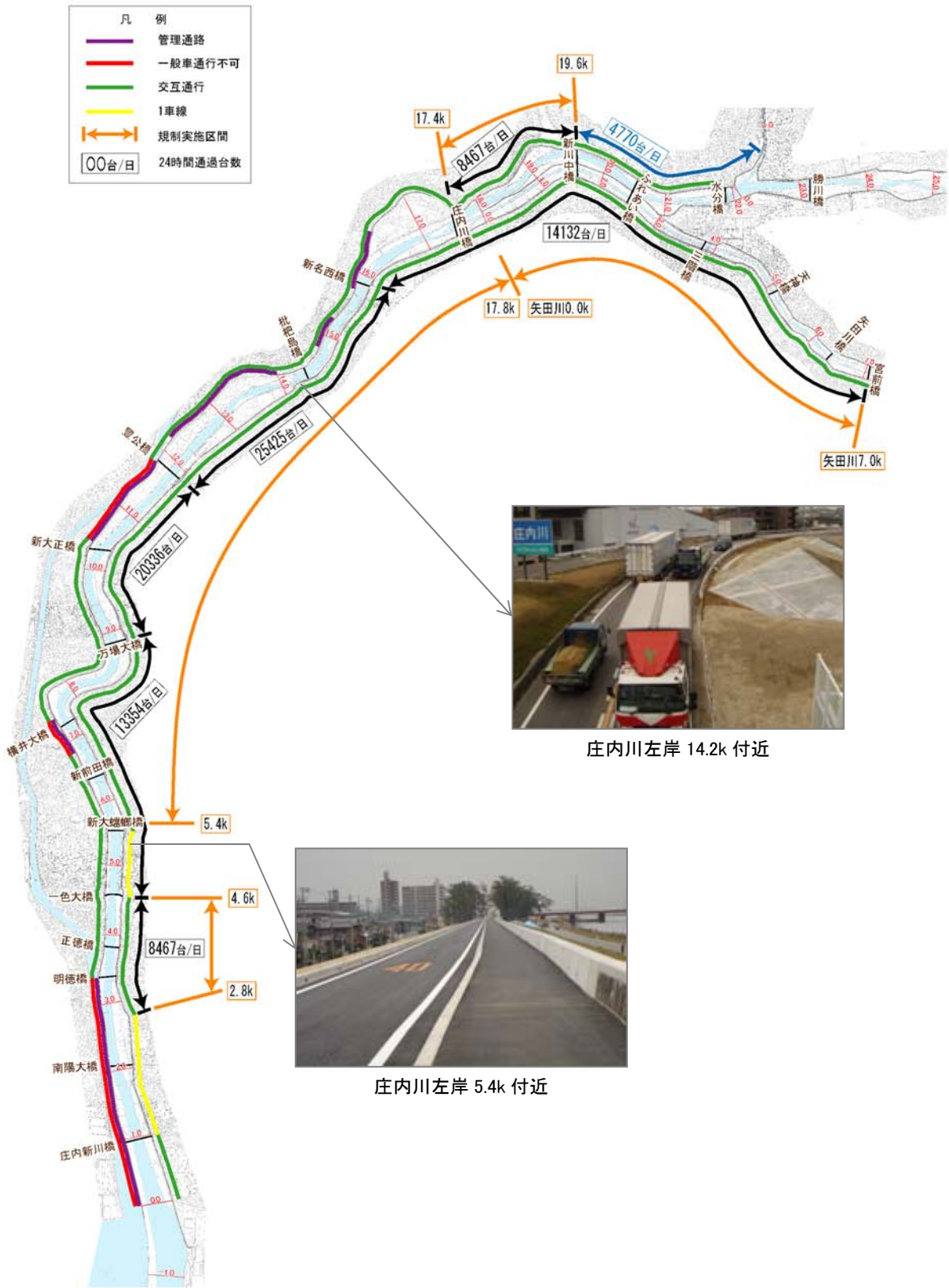


図 4 一方通行化の規制実施範囲

2) 1車線規制（一方通行化＋管理用通路）

1車線規制は、現在の交互通行を一方通行化して残りの片車線を管理用通路とすることを意味する。規制実施の目的は、以下に示す2項目となる。また、それぞれの規制範囲設定の指標となる項目を列挙する。

① 交通量の多い区間

→ 交通量調査実施区間について、交通量が6000台/日以上区間(図3、表4参照)

② 河川管理用通路の無い区間

以上の実施箇所設定の指標に該当する庄内川堤防道路の現状について整理し、実施箇所を設定すると、下記の通りとなる。

表 5 1車線規制の指標該当区間と規制対象区間

規制範囲設定指標	該当区間	規制対象区間
交通量の多い区間	左岸：2.8～17.8km（矢田川合流点） 0.0（矢田川合流点）～7.0km（宮前橋） 右岸：17.4（庄内川橋）～19.6km（新川中橋）	
河川管理用通路の無い区間	左岸：-0.6～17.8km（矢田川合流点） 0.0（矢田川合流点）～7.00km（宮前橋） 右岸：3.4～6.8km（近鉄名古屋本線橋梁・JR関西線橋梁） 7.4～10.4km（新大正橋） 11.8～12.2km 14.0～14.8km 15.2～15.8km（新名西橋） 16.4～21.8km（水分橋）	左岸：2.8～17.8km（矢田川合流点） 0.0（矢田川合流点）～7.0km（宮前橋） 右岸：17.4（庄内川橋）～19.6km（新川中橋）

1車線規制

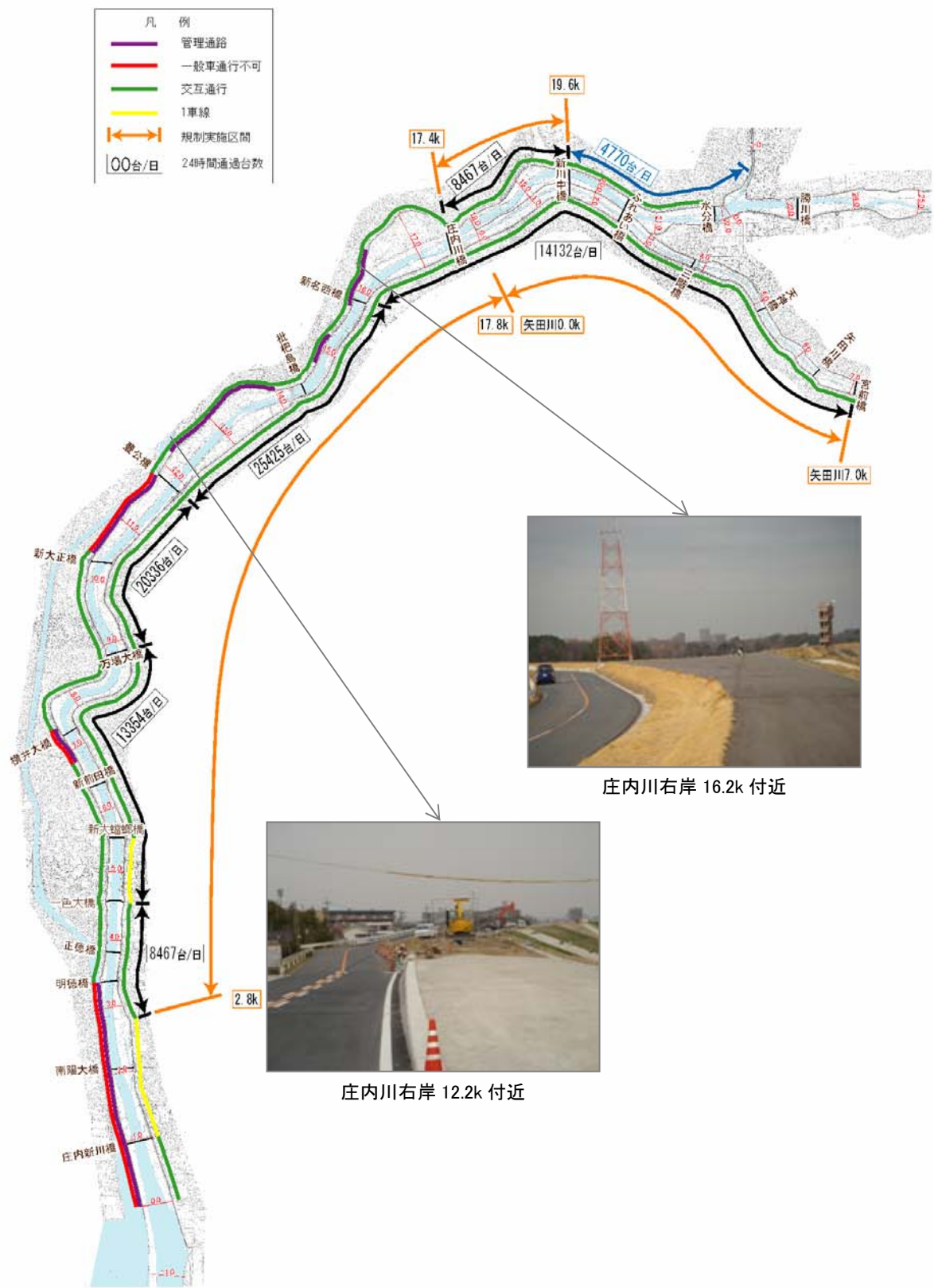


図 5 1車線規制の規制実施範囲

3) 大型車規制

規制を行う指標となる項目は、①交通量の多い区間、②大型車混入率が多い区間（20%以上を目安）、③道路幅員減少区間を想定する。このうち、③については、右岸側のみであり、③での判断は行わない。すなわち、上記①、②に対する指標を用いて大型車規制の対象区間を選定する。

① 交通量の多い区間

→ 交通量調査実施区間について、交通量が6000台/日以上区間(図3、表4参照)

② 大型車混入率 20%以上*の区間

→交通量調査実施区間について、大型車混入率が 20%以上となる区間(図 3、表 4参照)

※ 名古屋市における大型車混入率(平日)は、平均 14.3%である。庄内川を流下する区域においては、守山区～中川区 12.6%～15.1%、港区において 29.9%である。このことから、20%を目安の数値とした。

③ 道路交通の安全性の向上

→交通事故(転落事故)の減少など、全線にはかる全般的な交通の安全性向上目的で道路幅員が狭い区間(幅員約 5.5m 以下)

以上の実施箇所設定の指標に該当する庄内川堤防道路の現状について整理し、実施箇所を設定すると、下記の通りとなる。

表 6 大型車規制区間の指標該当区間と規制対象区間

規制範囲設定指標	該当区間	規制対象区間
交通量の多い区間	左岸：2.8～17.8km (矢田川合流点) 0.0 (矢田川合流点)～7.0km (宮前橋) 右岸：17.4 (庄内川橋)～19.6km (新川中橋)	左岸：2.8 (明德橋)～15.8km (新名西橋)
大型車混入率 20%以上の区間	左岸 2.8～15.8km (名西橋)	
※参考(道路交通の安全性の向上(道路幅員の狭い区間))	左岸：該当なし 右岸：12.6～15.8km (新名西橋)	

大型車規制

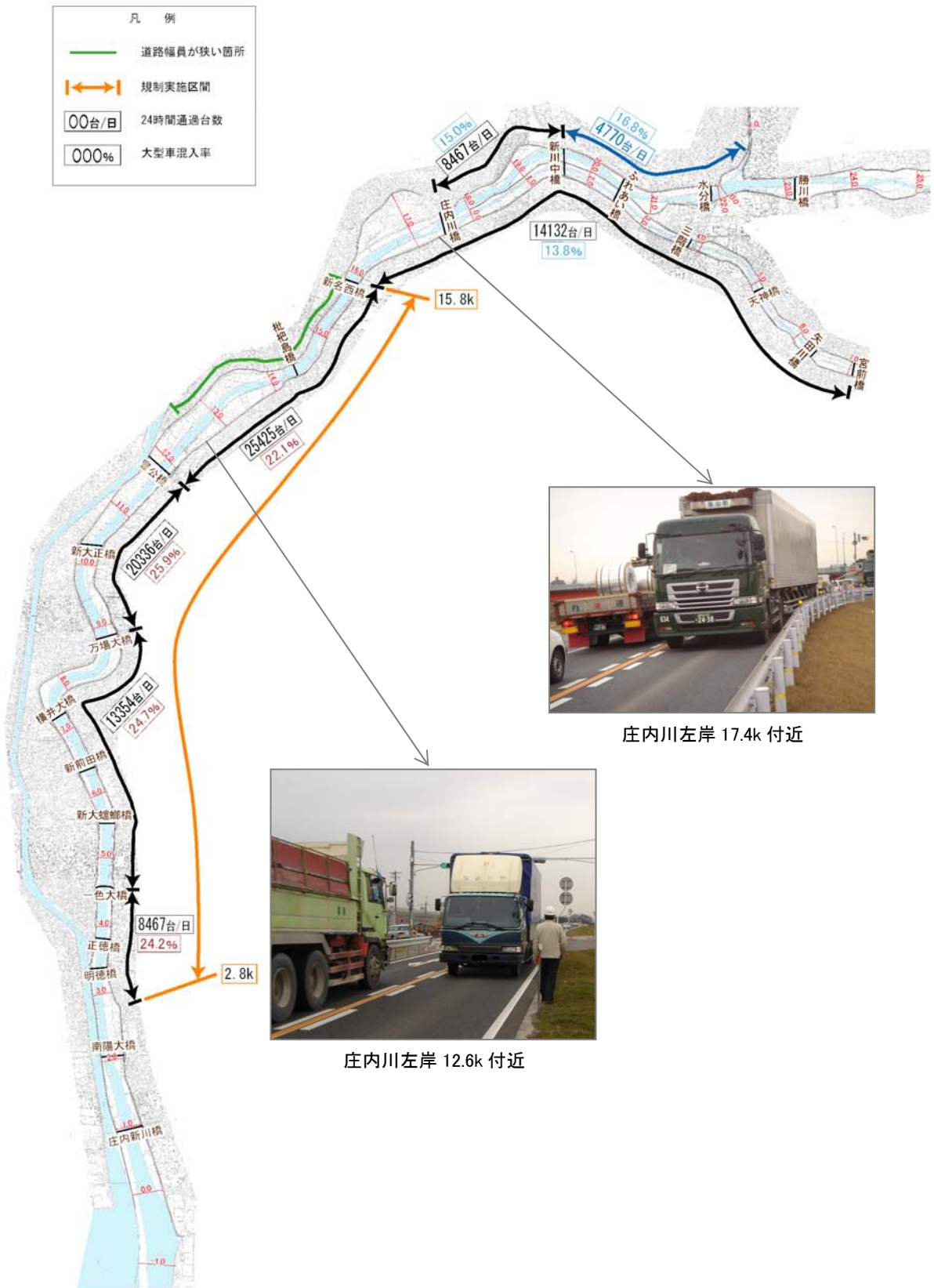


図 6 大型車車両規制の規制実施範囲

4) 速度規制

速度規制を実施する目的と規制範囲設定の指標は以下の通りである。

① 道路交通の安全性の向上

→ 交通事故(転落事故)の減少など、全線にわたる全般的な交通の安全性向上として交通量が多く、大型車混入率が20%以上の区間が多い左岸側とする。

② 堤内、堤外のアクセス向上

→ 河川内(高水敷)に公園、グラウンドなどの利用施設が設置されており、信号機および横断歩道が設置されていない区間

庄内川の堤防道路は交通のボトルネック区間が無く、制限速度を低下させることによる効果は少ないと想定されるが、現在交通過多であり、実施効果が少しでも期待できると考えられる左岸側堤防道路に対して速度規制を実施する。

表 7 速度規制の指標該当区間と規制対象区間

規制範囲設定指標	該当区間	規制対象区間
道路交通安全性の向上	左岸：2.8～17.8km (矢田川合流点) 0.0 (矢田川合流点)～7.0km (宮前橋)	左岸：2.8～17.8km (矢田川合流点) 0.0 (矢田川合流点)～7.0km (宮前橋)
堤内、堤外のアクセス向上	左岸：庄内川 5.8km (名古屋市体育用グラウンド) 庄内川 15.6km (名西橋緑地) 右岸：庄内川 6.6km (名古屋市体育用グラウンド) 庄内川 7.8km (万場大橋緑地) 庄内川 13.6km (西枇杷島緑地)	

注) 右岸側の堤防道路は交通量が少なく影響が小さいため対象区間の選定は行わない。

速度規制



図 7 速度規制の規制実施範囲

5) 堤脚部等への移設

庄内川は名古屋市内を流下する都市河川であり、堤防法尻部に住家が近接して存在する。そのため、堤脚部等への移設では実施した場合のメリットではなく、実施可能な場所の抽出に限定して、移設可能区間の検討を実施した。移設可能な区間としては、宅地数が少なく、現在の堤防天端幅が、法尻部に確保できる用地のある区間とした。

その結果、実施可能箇所として、下記の4区間が考えられる

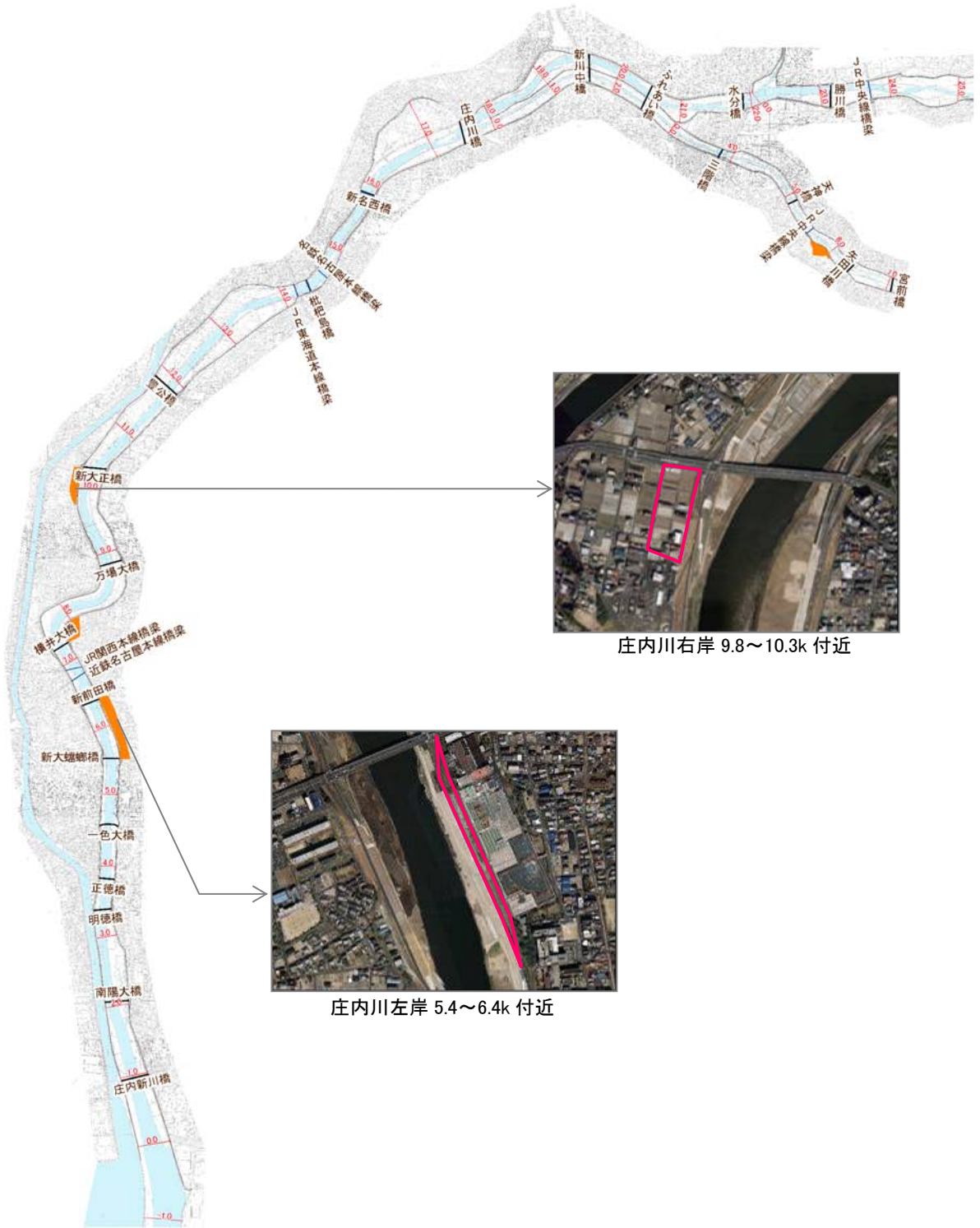
- ① 5.4～6.4km 左岸堤内地
- ② 7.1～8.1km 左岸堤内地
- ③ 9.8～10.3km 右岸堤内地
- ④ 矢田川 5.7～6.1km 左岸堤内地

以上の実施箇所設定の指標に該当する庄内川堤防道路の現状について整理し、実施箇所を設定すると、下記の通りとなる。しかし、対象となる区間はわずかであり、部分的な区間設定を余儀なくされるため、効果は非常に薄いと考えられる。

表 8 堤脚部への移設の対象区間

	該当区間	移設対象区間
実施可能箇所の選定	左岸：5.4～6.4km 堤内地 7.1～8.1km 堤内地 5.7～6.1km 堤内地（矢田川） 右岸：9.8～10.3km 堤内地	左岸：5.4～6.4km 堤内地 7.1～8.1km 堤内地 5.7～6.1km 堤内地（矢田川） 右岸：9.8～10.3km 堤内地

堤脚部への移設



庄内川右岸 9.8~10.3k 付近

庄内川左岸 5.4~6.4k 付近

図 8 堤脚部への移設実施区間

6) 堤防天端の拡幅（交互通行確保＋管理用通路）

堤防天端の拡幅は、現在の堤防道路の交互通行を現状維持し、新たに管理用通路の3mを確保するため、堤防天端を拡幅するものである。堤防断面積を拡大することから、管理用通路確保のメリットだけではなく堤防本体の安全性の向上にもつながる。具体的な堤防天端拡幅の設定の指標となる項目を列挙する。

① 交通量の多い区間

→ 交通量調査実施区間について、交通量が6000台/日以上区間(図3、表4参照)

② 河川管理用通路の無い区間

表 9 堤防天端の拡幅の対象区間

規制範囲設定指標	該当区間	規制対象区間
交通量の多い区間	左岸：2.8～17.8km（矢田川合流点） 0.0（矢田川合流点）～7.0km（宮前橋） 右岸：17.4（庄内川橋）～19.6km（新川中橋）	左岸：2.8～17.8km（矢田川合流点） 0.0（矢田川合流点）～7.0km（宮前橋） 右岸：17.4（庄内川橋）～19.6km（新川中橋）
河川管理用通路無い区間	左岸：-0.6～17.8km（矢田川合流点） 0.0（矢田川合流点）～7.00km（宮前橋） 右岸：3.4～6.8km（近鉄名古屋本線橋梁・JR関西線橋梁） 7.4～10.4km（新大正橋） 11.8～12.2km 14.0～14.8km 15.2～15.8km（新名西橋） 16.4～21.8km（水分橋）	

堤防天端の拡幅

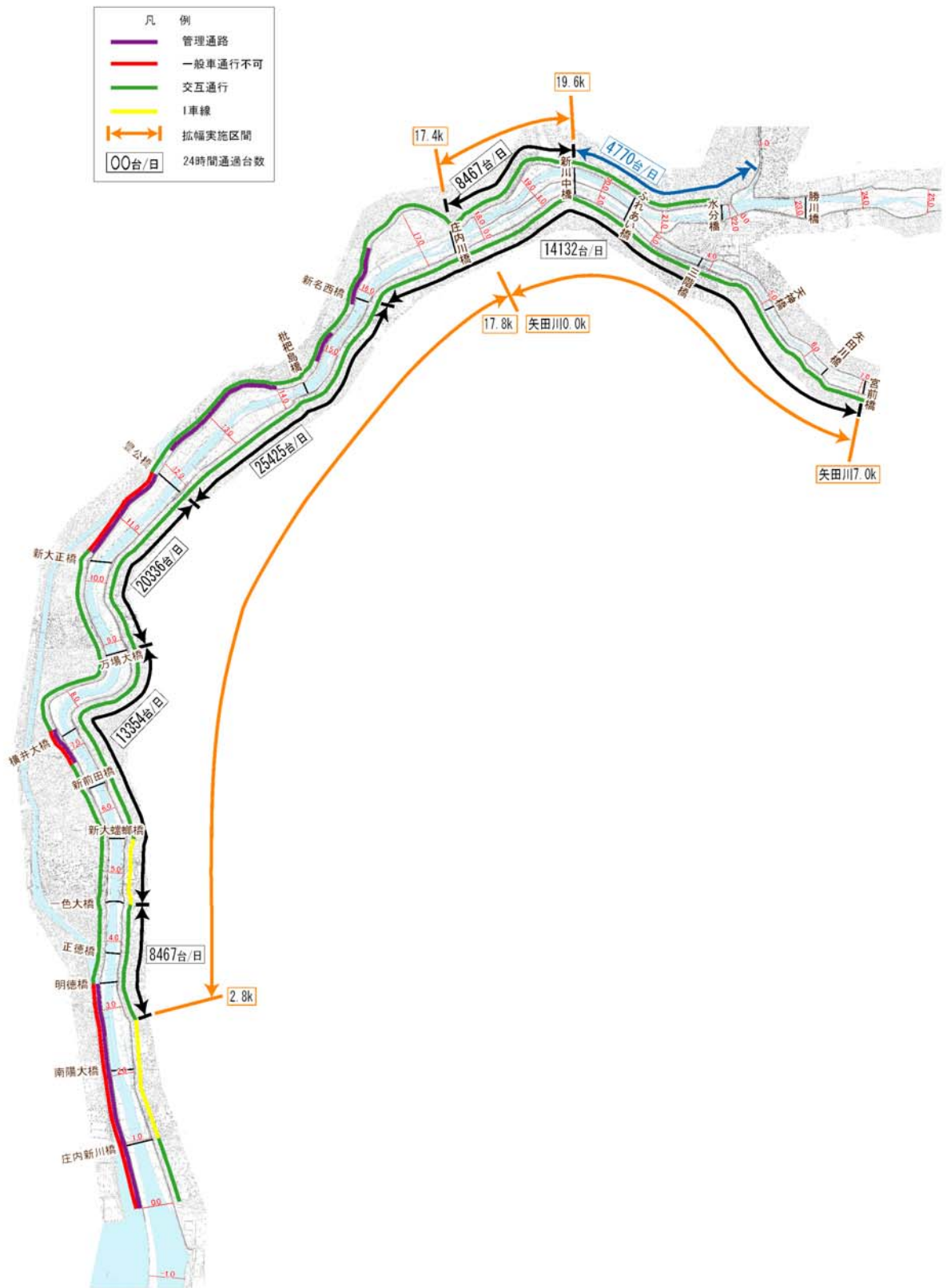


図 9 堤防天端の拡幅実施区間

(3) 個別箇所解決策

1) 堤内アンダーパスの実施

堤外アンダーパスとなっている区間は、堤内アンダーパスに切り替える。その様な箇所を選定すると以下の通りである。

- ① JR 関西線橋梁（左岸）、近鉄名古屋本線橋梁（左岸）
- ② JR 東海道新幹線橋梁（左岸）、JR 東海道本線橋梁（左岸）、枇杷島橋（左岸）、名鉄名古屋本線橋梁（左岸）
- ③ JR 東海道新幹線橋梁（右岸）、JR 東海道本線橋梁（右岸）
- ④ 新名西橋（左岸）
- ⑤ 三階橋（左岸）
- ⑥ JR 中央線橋梁（矢田川左岸）
- ⑦ JR 中央線橋梁（矢田川右岸）

堤内アンダーパス設置箇所

凡例
● 堤内アンダーパス

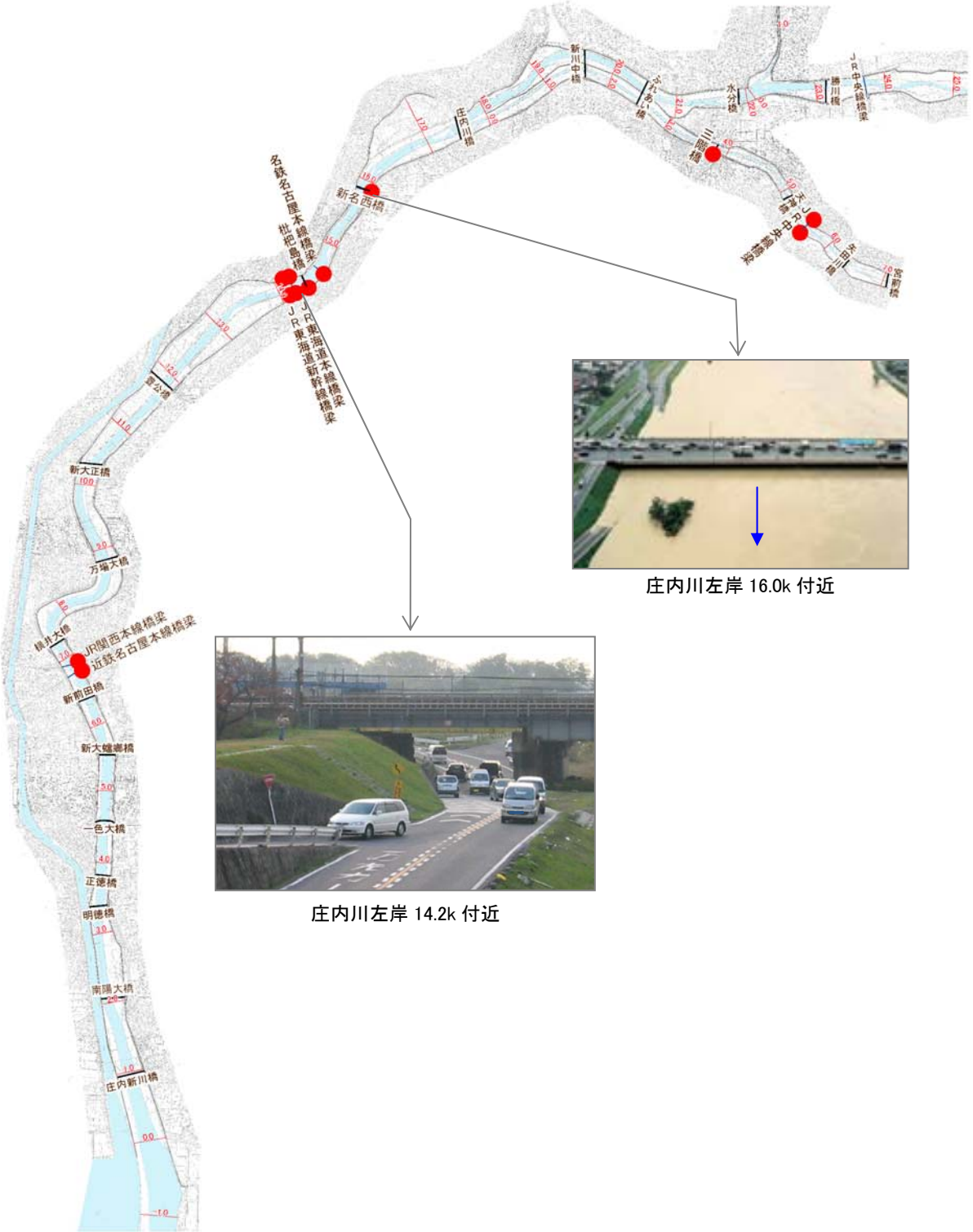


図 10 堤内アンダーパスの実施箇所

2) 信号機、横断歩道の設置

信号機および横断歩道の設置箇所は堤内・堤外アクセスの向上が見込まれる区間として、高水敷を公園、グラウンドで利用している箇所を対象として設定する。横断歩道を設置する箇所は、現在横断歩道が設置されていない河川利用施設が存在する地点とした。

信号機の設置は、交通量と横断歩道設置の有無を勘案して設定する。堤防道路としての利用が少ない右岸側の堤防道路は、新たな信号機は設置しない方針とした。左岸側の堤防道路は、交通量が多いためアクセスのし易さを考慮して対象となる施設の500m上下流に信号機が設置されていない場合は、信号機を設置することとした。

以上の指標に該当する庄内川堤防道路の現状について整理し、実施箇所を設定すると、下記の通りとなる（図 11 参照）。

【信号機・横断歩道の設置箇所】

- ① 庄内川 5.8km 左岸（名古屋市体育用グラウンド）
- ② 庄内川 15.6km 左岸（名西橋緑地）

【信号機の設置箇所】

- ③ 庄内川 8.6km 左岸（名古屋市体育用グラウンド）
- ④ 庄内川 9.2km 左岸（同朋学園グラウンド）
- ⑤ 庄内川 13.6km 左岸（名城大学グラウンド）
- ⑥ 庄内川 17.0km 左岸（庄内緑地）
- ⑦ 矢田川 4.6km 左岸（天神橋緑地）
- ⑧ 矢田川 5.4km 左岸（矢田川橋緑地）

【横断歩道の設置箇所】

- ⑨ 庄内川 6.6km 右岸（名古屋市体育用グラウンド）
- ⑩ 庄内川 7.8km 右岸（万場大橋緑地）
- ⑪ 庄内川 13.6km 右岸（庄内川西枇杷島緑地）

表 10 河川利用施設に対する信号機、横断歩道の設置理由

公園							
河川名	No	距離標	左右岸	施設名	種類	信号機・横断歩道設置状況	選定理由
庄内川	1	4.6 ~ 4.8	左岸	松蔭公園	公園	橋梁の横断歩道が近接	
	2	7.0 ~ 7.2	右岸	横井橋緑地	公園	堤防道路となっていない	
	3	7.8 ~ 8.0	右岸	万場大橋緑地	公園	信号機・横断歩道が未設置	横断施設が未設置かつ、右岸側のため横断歩道を設置
	4	9.4 ~ 10.4	左岸	大正橋緑地	公園	信号機・横断歩道設置済	
	5	12.4 ~ 12.4	左岸	枇杷島橋緑地	公園	信号機・横断歩道設置済	
	6	12.6 ~ 12.8	右岸	都市緑地公園	公園	横断歩道が近接	
	7	13.6 ~ 13.6	右岸	庄内川西枇杷島緑地	公園	信号機・横断歩道が未設置	横断施設が未設置かつ、右岸側のため横断歩道を設置
	8	15.6 ~ 15.6	左岸	名西橋緑地	公園	信号機・横断歩道が未設置	横断施設が未設置のため、信号機・横断歩道を設置
	9	16.4 ~ 17.2	右岸	庄内緑地公園	公園	横断歩道設置済	
	10	16.8 ~ 17.2	左岸	庄内緑地	公園	横断歩道設置済	横断歩道設置済みであるが、交通量が多くアクセス困難なため、信号機を設置
	11	18.8 ~ 18.8	右岸	洗堰緑地	公園	横断歩道設置済	
	12	21.0 ~ 21.0	左岸	水分橋緑地	公園	信号機・横断歩道設置済	
	13	22.2 ~ 22.2	右岸	水分橋東緑地	公園	横断歩道設置済	
	14	22.4 ~ 22.6	右岸	御幸小公園	公園	堤防道路となっていない	
矢田川	17	0.0 ~ 0.2	左岸	洗堰緑地	公園	横断歩道設置済	
	18	2.2 ~ 3.6	左岸	水分橋緑地	公園	横断歩道設置済	
	19	2.4 ~ 2.6	左岸	水分橋緑地	公園	横断歩道設置済	
	20	3.8 ~ 5.0	左岸	天神橋緑地	公園	横断歩道設置済	横断歩道設置済みであるが、交通量が多くアクセス困難なため、信号機を設置
	21	5.2 ~ 5.6	左右岸	矢田川橋緑地	公園	横断歩道設置済	横断歩道設置済みであるが、交通量が多くアクセス困難なため、信号機を設置
	22	6.6 ~ 6.6	左岸	大幸公園	公園	横断歩道設置済	
	23	6.8 ~ 7.0	右岸	宮前橋緑地	公園	橋梁の横断歩道が近接	

運動場							
河川名	No	距離標	左右岸	施設名	種類	信号機・横断歩道設置状況	選定理由
庄内川	1	5.8 ~ 5.8	左岸	体育用グラウンド	運動場	信号機・横断歩道未設置	横断施設が未設置のため、信号機・横断歩道を設置
	2	6.6 ~ 6.6	右岸	体育用グラウンド	運動場	信号機・横断歩道未設置	横断施設が未設置かつ、右岸側のため横断歩道を設置
	3	8.6 ~ 8.6	左岸	体育用グラウンド	運動場	横断歩道設置済	横断歩道設置済みであるが、交通量が多くアクセス困難なため、信号機を設置
	4	8.8 ~ 8.8	左岸	常懐学園庄内川第三運動場	運動場	橋梁の横断歩道が近接	
	5	9.2 ~ 9.2	左岸	グラウンド及び野球場	運動場	横断歩道設置済	横断歩道設置済みであるが、交通量が多くアクセス困難なため、信号機を設置
	6	11.2 ~ 11.2	右岸	愛知女子商業学園グラウンド	運動場	堤防道路となっていない	
	7	11.8 ~ 11.8	右岸	基目寺町グラウンド	運動場	橋梁の横断歩道が近接	
	8	12.6 ~ 12.6	右岸	アイカ工業総合グラウンド	運動場	横断歩道が近接	
	9	13.6 ~ 13.6	左岸	名城大学グラウンド	運動場	横断歩道設置済	横断歩道設置済みであるが、交通量が多くアクセス困難なため、信号機を設置
	10	24.8 ~ 24.8	右岸	松河戸グラウンド	運動場	橋梁の横断歩道が近接	
矢田川	11	0.2 ~ 0.4	左岸	愛知工業高校グラウンド	運動場	横断歩道設置済	

信号機・横断歩道の設置箇所
 横断歩道の設置箇所
 信号機の設置箇所

信号機・横断歩道の設置

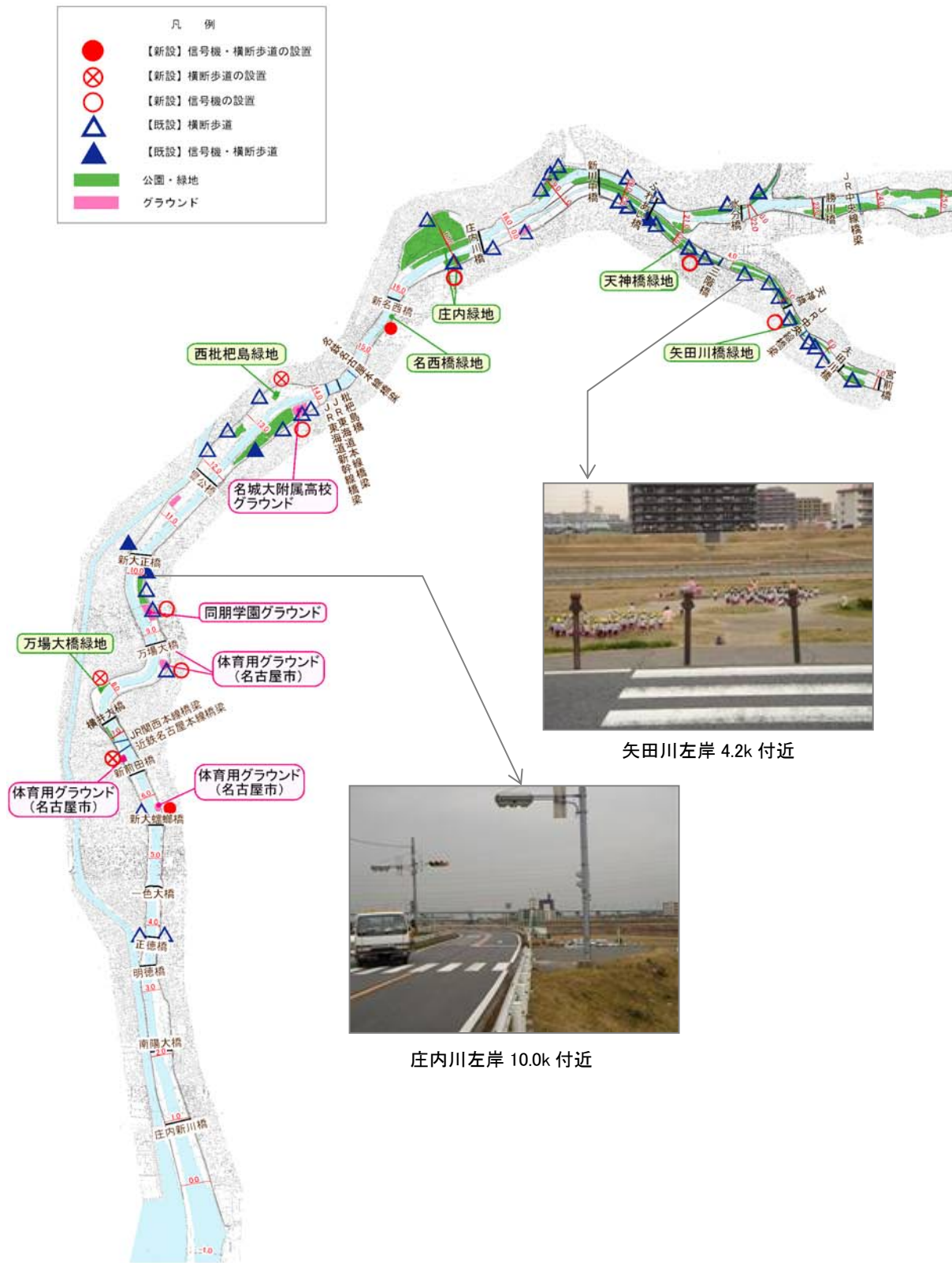


図 11 信号機、横断歩道の設置箇所

3) 休日車両規制

休日車線規制は、3.1.3 (3) 2) 信号機、横断歩道の設置で抽出した河川利用施設を含んだ上下流の橋梁までの区間とする。その結果、以下の範囲を対象とする。なお、休日車両規制は時間区分を設定して実施することとなる。

以上の実施箇所設定の指標に該当する区間は、下記の通りとなった（図 12 参照）。

- ① 新大蠟螂橋～新前田橋（左岸：5.4～6.4k）
- ② 新前田橋～万場大橋（右岸 6.4～8.8k）
- ③ 横井大橋～新大正橋（左岸 7.2～10.4k）
- ④ 豊公橋～庄内川橋（左岸：11.8～17.4k）
- ⑤ 豊公橋～枇杷島橋（右岸：11.8～14.4k）
- ⑥ 三階橋～矢田川橋（矢田川左岸：3.8～6.2 k）

4) 道路構造の改善

道路構造の改善は、必要に応じて継続的に実施するべき内容であり、全線で適応する。

休日車両規制

凡 例	
●	【新設】信号機・横断歩道の設置
⊗	【新設】横断歩道の設置
○	【新設】信号機の設置
△	【既設】横断歩道
▲	【既設】信号機・横断歩道
■	公園・緑地
■	グラウンド
⇄	規制実施区間

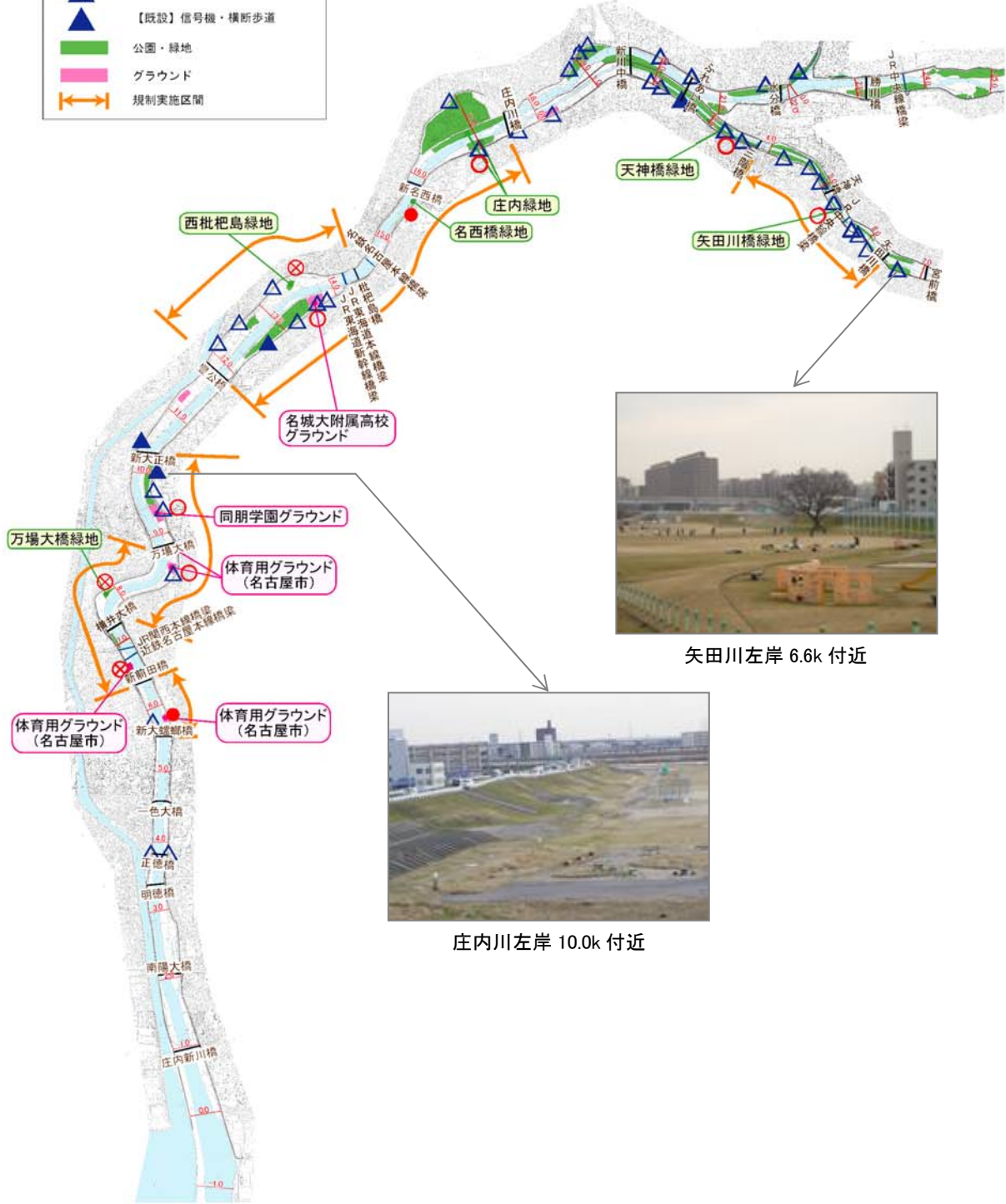


図 12 休日車両規制範囲

3.1.4 解決策の具体箇所選定結果

選定結果のまとめを、下表に示す。

表 11 結果の整理

解決策	目的	想定区間	区間選定理由	備考
洪水時の交通規制	水防活動の円滑な実施	全区間		庄内川堤防道路出水時規制調整会議で規制調整が行われている区間は、規制実施区間として清須市、釜目寺町、調整中区間として名古屋市、春日井市、大治町になる。
一方通行化	交通量の抑制	2.8～4.6km(一色大橋) 5.4(新大塚郷橋)～17.8km(矢田川合流点) 右岸:17.4(庄内川橋)～19.6km(新川中橋) 矢田川左岸:0.0～7.0km(宮前橋)	・交通量6000台/日以上以上の範囲を設定 ・現在交互交通として堤防道路利用している箇所	
1車線規制 (一方通行化+管理用通路)	交通量の抑制 河川管理用通路の確保	2.8～17.8km(矢田川合流点) 右岸:17.4(庄内川橋)～19.6km(新川中橋) 矢田川左岸:0.0～7.0km(宮前橋)	・交通量6000台/日以上以上の範囲を設定 ・河川管理用通路の無い箇所	
大型車規制	交通量の抑制 道路交通の安全性の向上	左岸:2.8～15.8km(新名西橋)	・交通量6000台/日以上以上の範囲を設定 ・大型車混入率20%以上の区間	
速度規制	道路交通の安全性の向上 堤内・堤外アクセスの向上	左岸:2.8～17.8km(矢田川合流点) 矢田川左岸:0.0～7.0km(宮前橋)	・交通量が多く、大型車混入率が20%以上と高い区間のある左岸側が対象 ・利用施設が設置されているが、信号機および横断歩道が設置されていない区間	
堤脚部等への移設	堤体の安全度の向上・維持 河川巡視への支障の防除 堤内・堤外アクセスの向上 排気ガス・ゴミ放置などの迷惑行為防止 円滑な工事施工	左岸:5.4～6.4km堤内地 左岸:7.1～8.1km堤内地 右岸:9.8～10.3km堤内地 矢田川左岸:5.7～6.1km堤内地	・宅地数が少なく、現在の堤防天端幅が、法尻部に確保できる用地のある区間	
堤防天端の拡幅 (交互通行確保+管理用通路)	河川管理用通路の確保 河川巡視の円滑な実施 水防活動の円滑な実施	左岸:2.8～17.8km(矢田川合流点) 右岸:17.4(庄内川橋)～19.6km(新川中橋) 矢田川左岸:0.0～7.0km(宮前橋)	・交通量6000台/日以上以上の範囲を設定 ・河川管理用通路の無い箇所	
堤内アンダーパスの実施	河川巡視の円滑な実施	① JR関西線橋梁(左岸)、近鉄名古屋本線橋梁(左岸) ② JR東海道本線橋梁(左岸)、批把島橋(左岸)、名鉄名古屋本線橋梁(左岸) ③ JR東海道本線橋梁(右岸) ④ 新名西橋(左岸) ⑤ 三階橋(左岸) ⑥ JR中央線橋梁(矢田川左岸) ⑦ JR中央線橋梁(矢田川右岸)	・堤外アンダーパス設置区間	
信号機の設置 横断歩道の設置	堤内・堤外アクセスの向上	【信号機・横断歩道の設置箇所】 ① 庄内川5.8km左岸(名古屋市体育用グラウンド) ② 庄内川15.6km左岸(名西橋緑地) 【信号機の設置箇所】 ③ 庄内川8.6km左岸(名古屋市体育用グラウンド) ④ 庄内川9.2km左岸(同朋学園グラウンド) ⑤ 庄内川13.6km左岸(名城大学グラウンド) ⑥ 庄内川17.0km左岸(庄内緑地) ⑦ 矢田川4.6km左岸(天神橋緑地) ⑧ 矢田川5.4km左岸(庄内川橋緑地) 【横断歩道の設置箇所】 ⑨ 庄内川6.6km右岸(名古屋市体育用グラウンド) ⑩ 庄内川7.8km右岸(万場大橋緑地) ⑪ 庄内川13.6km右岸(庄内川西批把島緑地)	・堤内地が工場、車両基地などの商用地で公園へのアクセスを確保する必要が無いと想定される箇所は除く ・河川利用施設の近くに交差点などが設置されているなど、新たに交差点を設ける必要性がない箇所は除く	
休日車両規制	堤内・堤外アクセスの向上	① 新大塚郷橋～新前田橋(左岸:5.4～6.4k) ② 新前田橋～万場大橋(右岸:6.4～8.8k) ③ 横井大橋～新大正橋(左岸:7.2～10.4k) ④ 豊公橋～庄内川橋(左岸:11.8～17.4k) ⑤ 豊公橋～批把島橋(右岸:11.8～14.4k) ⑥ 三階橋～矢田川橋(矢田川左岸:3.8～6.2k)	・信号機、横断歩道の設置で抽出した河川利用施設に対して実施	・時間区分を設定して実施
道路構造の改善	道路構造の損傷防止 堤体の安全度の向上・維持	全線が必要に応じて実施		

表 12 庄内川左岸側堤防道路の規制（案）

距離標	庄内川左岸											対策必要箇所													
	橋梁	堤防道路	制限速度	信号機	横断歩道	境外アンダーパス	境内地状況	管理用道路	大型車規制	道路幅員狭い箇所	交通量(平日)	大型車混入率	洪水時の規制	一方通行化	1車線規制	大型車規制	速度規制	信号機の設置	横断歩道の設置	休日車両規制	境内アンダーパスの実施	堤防天端の拡張	堤脚部への移設		
-0.60																									
-0.40																									
-0.20																									
0.00																									
0.20																									
0.40																									
0.60																									
0.80																									
1.00	庄内新川橋																								
1.20			40.00																						
1.40			40.00																						
1.60			40.00																						
1.80			40.00																						
2.00	南陽大橋		40.00																						
2.20			40.00																						
2.40			40.00																						
2.60			40.00																						
2.80			40.00																						
3.00			40.00								8467台/日	24.2%													
3.20			40.00								8467台/日	24.2%													
3.40	明徳橋		40.00								8467台/日	24.2%													
3.60			40.00								8467台/日	24.2%													
3.80	正徳橋		40.00								8467台/日	24.2%													
4.00			40.00								8467台/日	24.2%													
4.20			40.00								8467台/日	24.2%													
4.40			40.00								8467台/日	24.2%													
4.60	一色大橋		40.00								8467台/日	24.2%													
4.80			40.00								13354台/日	24.7%													
5.00			40.00								13354台/日	24.7%													
5.20			40.00								13354台/日	24.7%													
5.40	新大橋郷橋		40.00				資材置き場				13354台/日	24.7%													
5.60			40.00				資材置き場				13354台/日	24.7%													
5.80			40.00				資材置き場				13354台/日	24.7%													
6.00			40.00				資材置き場				13354台/日	24.7%													
6.20			40.00				資材置き場				13354台/日	24.7%													
6.40	新前田橋		40.00				資材置き場				13354台/日	24.7%													
6.60			40.00				資材置き場				13354台/日	24.7%													
6.80	近鉄名古屋本線橋梁 JR関西線橋梁		40.00								13354台/日	24.7%													
7.00			40.00				公園				13354台/日	24.7%													
7.20	横井大橋		40.00				公園				13354台/日	24.7%													
7.40			40.00				公園				13354台/日	24.7%													
7.60			40.00				公園				13354台/日	24.7%													
7.80			40.00				公園				13354台/日	24.7%													
8.00			40.00				公園				13354台/日	24.7%													
8.20			40.00								13354台/日	24.7%													
8.40			40.00								13354台/日	24.7%													
8.60			40.00								13354台/日	24.7%													
8.80	万場大橋		40.00								13354台/日	25.9%													
9.00			40.00								20336台/日	25.9%													
9.20			40.00								20336台/日	25.9%													
9.40			40.00								20336台/日	25.9%													
9.60			40.00								20336台/日	25.9%													
9.80			40.00								20336台/日	25.9%													
10.00			40.00								20336台/日	25.9%													
10.20			40.00								20336台/日	25.9%													
10.40	新大正橋		40.00								20336台/日	25.9%													
10.60			40.00								20336台/日	25.9%													
10.80			40.00								20336台/日	25.9%													
11.00			40.00								20336台/日	25.9%													
11.20			40.00								20336台/日	25.9%													
11.40			40.00								20336台/日	25.9%													
11.60			40.00								20336台/日	25.9%													
11.80	豊公橋		40.00								20336台/日	25.9%													
12.00			40.00								25425台/日	22.1%													
12.20			40.00								25425台/日	22.1%													
12.40			40.00								25425台/日	22.1%													
12.60			40.00								25425台/日	22.1%													
12.80			40.00								25425台/日	22.1%													
13.00			40.00								25425台/日	22.1%													
13.20			40.00								25425台/日	22.1%													
13.40			40.00								25425台/日	22.1%													
13.60			40.00								25425台/日	22.1%													
13.80			40.00								25425台/日	22.1%													
14.00			40.00								25425台/日	22.1%													
14.20	JR東海道本線橋梁		40.00								25425台/日	22.1%													
14.40	祝賀島橋		40.00				歩道橋				25425台/日	22.1%													
14.60	名鉄名古屋本線橋梁		40.00								25425台/日	22.1%													
14.80			40.00								25425台/日	22.1%													
15.00			40.00								25425台/日	22.1%													
15.20			40.00								25425台/日	22.1%													
15.40			40.00								25425台/日	22.1%													
15.60			40.00								25425台/日	22.1%													
15.80	新名西橋		40.00								25425台/日	22.1%													
16.00			40.00								14132台/日	13.8%													
16.20			40.00								14132台/日	13.8%													
16.40			40.00								14132台/日	13.8%													
16.60			40.00								14132台/日	13.8%													
16.80			40.00								14132台/日	13.8%													
17.00			40.00								14132台/日	13.8%													
17.20			40.00								14132台/日	13.8%													
17.40	庄内川橋		40.00								14132台/日	13.8%													

3.2 解決策の優先順位付け

解決策の優先順位付けは、解決策の効果の大きさ、実施した場合の課題点を総合的に評価して優先順位を設定する。

優先度の順位付けは、先に示した「平常時に実施する解決策」「個別箇所を実施する解決策」の分類ごとに整理する。

3.2.1 平常時に実施する解決策

平常時に対する解決策に対して、実施した場合に得られる効果の大きさ、課題点を総合的に評価して優先順位付けを行うと、以下の通りとなる。堤脚部等への移設、堤防天端の拡幅については大きな効果が見込めるものの、用地確保及び膨大な事業費が必要なことから優先順位は5位以下とした。

- 〔優先順位1〕 1車線規制（一方通行化＋管理用通路）
- 〔優先順位2〕 大型車規制
- 〔優先順位3〕 一方通行化
- 〔優先順位4〕 速度規制
- 〔優先順位5〕 堤防天端の拡幅（交互通行確保＋管理用通路）
- 〔優先順位6〕 堤脚部への移設

表 14 メリットデメリットによる評価

対象となる項目		一方通行化	1車線規制	大型車規制	速度規制	堤脚部等への移設	堤防天端の拡幅
メリット	河川巡視の円滑な実施		◎			◎	◎
	道路交通の安全性の向上	◎	◎	○	○		
	堤体の安全度の向上・維持	○	○	◎		◎	◎
	交通量の抑制	○	○	○			
	河川管理用通路の確保		◎			◎	◎
	堤内・堤外アクセスの向上	○	○	○	○		
	排気ガス・ゴミ放置などの迷惑行為防止					○	
	円滑な工事施工					◎	
デメリット	河川巡視の円滑な実施	▲					
	用地確保が必要					×	■
	事業費が大きい					×	■
	交通への影響	■	■	▲			
	渋滞の発生	■	■	▲			
他道路の渋滞				▲			
優先順位	3	1	2	4	6	5	
総合評価	メリットも少なく、河川巡視等、河川管理面でデメリットとなる。	最もメリットがあり、効果は高いと想定できる。	大型車混入率の関係からも効果は比較的高いと想定できる。	効果はほとんどないと想定され効果は小さい。	用地確保面で実施可能箇所がほとんどない。	用地確保が困難であり、膨大な事業費が必要。	

メリット

- ◎ 大
- 中

デメリット

- × 大
- 中
- ▲ 小

3.2.2 個別箇所を実施する解決策

個別箇所を実施する解決策として、堤内アンダーパスの実施、信号機、横断歩道の設置および休日車両規制がある。堤内アンダーパスについては、用地確保が必要であり、事業費も大きくなるが、円滑な水防活動の実施などにおいて必要であると考えられる。休日車両規制はある時間帯において全面通行止めとする規制であり、常時実施する場合には、交通への影響は大きいですが、堤内外のアクセスの向上に加えて、周辺環境（排気ガスの抑制など）に改善効果も期待できる。特に高水敷で行われるイベントなどの場合には、有効な手段ではある。ただし、平日利用の場合の解決にはならない。

一方、信号機、横断歩道の設置は平日・休日とも効果を発揮することが可能であり、確実な効果も期待できるものの、効果量は休日車両規制と比較して小さい。

個別箇所の解決策は、必要性の高い箇所から個別に実施することが必要である。

表 15 メリットデメリットによる評価

解決策		堤外アンダーパス	信号機の設置 横断歩道の設置	休日車両規制
メリット	水防活動の円滑な実施	◎		
	河川巡視の円滑な実施	○		
	道路交通の安全性の向上		○	○
	交通量の抑制			○
	河川管理用通路の確保	○		
	堤内・堤外アクセスの向上		○	◎
	排気ガス・ゴミ放置などの迷惑行為防止			○
	常時の対策(平日・休日)	○	○	
デメリット	用地確保が必要	■		
	事業費が大きい	■		
	交通への影響			■
	渋滞の発生		▲	
	他道路の渋滞			▲
実施した場合の効果		水防活動時の効果は大きい。	平日・休日ともに効果を発揮。	実施した場合の効果は大きいですが、平日の対策とならない。

メリット

◎ 大
○ 小

デメリット

× 大
■ 中
▲ 小

3.3 解決策実施に向け、広い分野の視点から検討するための方向性

庄内川堤防道路検討会は、現在までに計4回実施した。

表 16 過去の検討会の整理

	開催日時	検討会の概要
第1回	平成18年3月20日	<ul style="list-style-type: none"> ・設立趣旨 ・堤防道路の現状 ・河川管理上の位置付け ・堤防道路の課題
第2回	平成18年11月14日	<ul style="list-style-type: none"> ・堤防、道路それぞれにおける構造上の盛土条件及び舗装構成 ・堤防における道路付属物等の構造 ・堤防と道路との関係 ・堤内地沿川の土地利用状況と高水敷利用状況 ・名古屋市全体の交通体系の中での堤防道路の位置付け、実態 ・道路利用の経年変化 ・交通事故を含めた被害履歴 ・工事に伴う通行止めによる周辺交通への影響
第3回	平成19年4月27日	<ul style="list-style-type: none"> ・人身事故の実態 ・交通荷重が堤防盛土に与える影響 ・河川敷緑地の緑のネットワークの位置付け ・堤防道路の道路交通におけるこれからの車と人との関係 ・道路、河川が目指そうとする視点
第4回	平成20年1月15日	<ul style="list-style-type: none"> ・全国及び海外の堤防道路事例報告 ・堤防道路の問題点を改善するための方策

具体的な解決策の実施に向けて、堤防道路が抱える問題が様々な分野と関連性があると考えられる。

庄内川の堤防道路は、河川管理として必要となる管理用通路と一般道が兼用されている。庄内川は名古屋市内を流下する都市河川であるため、堤防道路の交通量も非常に多い。そのため、平常時の河川管理、洪水時の水防活動、河川利用上の問題など様々な問題が発生している。

堤防道路自体は、堤防とその上に設置されている道路の複合体であり、河川管理者と道路管理者が管理を行っているが、上記を解決するためには、河川管理者、道路管理者だけでは解決できない問題であると考えられる。



交通規制等行うには、周辺環境に多大な影響を及ぼすことから、下記のような調査及び関係機関との調整が必要である。

例えば

- ・ 周辺の道路整備による将来の堤防道路の交通量予測
- ・ 環境影響検討
- ・ 交通規制をした場合の影響検討
- ・ 交通管理者との調整
- ・ 水防時における水防団との調整
- ・ 関係自治体との調整
- ・ 河川利用者、道路利用者、地元住民の意見 など

上記のとおり、規制等の実施による効果は大きいと判断されるが、規制の本格的な運用に向けては、河川管理者、道路管理者だけでなく道路計画担当、防災担当、高水敷の河川占有者（公園管理者等）、交通管理者、関係自治体、地元住民など幅広い視点からの検討・調査、意見を集約し、実施する必要がある。