

提 言 書

(補足資料)

平成 20 年 3 月

庄内川堤防道路検討会

目次

1. はじめに.....	1
2. 設立趣旨	1
3. 検討会の概要	2
4. 管理用通路の位置付け及び必要性.....	3
5. 庄内川堤防道路の課題と解決策.....	4
5.1 堤防の不安定化、損傷	4
5.1.1 課題.....	4
5.1.2 解決策.....	4
5.2 出水時における水防活動等への支障	5
5.2.1 課題.....	5
5.2.2 解決策.....	6
5.3 交通安全上の課題	7
5.3.1 課題.....	7
5.3.2 解決策.....	7
5.4 道路の維持管理における課題	8
5.4.1 課題.....	8
5.4.2 解決策.....	8
5.5 河川利用上の課題	9
5.5.1 課題.....	9
5.5.2 解決策.....	9
5.6 周辺の住環境における課題.....	10
5.6.1 課題.....	10
5.6.2 解決策.....	10
5.7 河川管理上の課題	11
5.7.1 課題.....	11
5.7.2 解決策.....	11
5.8 課題と解決策の整理.....	12

6. 解決策の分類	13
7. 解決策の範囲設定	14
7.1 洪水時に実施する解決策	14
7.1.1 洪水時の交通規制	14
7.2 平常時（一連区間）に実施する解決策	16
7.2.1 一方通行化	16
7.2.2 1車線規制（一方通行化＋管理用通路）	19
7.2.3 大型車規制	21
7.2.4 速度規制	23
7.2.5 堤脚部等への道路移設	25
7.2.6 堤防天端の拡幅（交互通行確保＋管理用通路）	27
7.3 平常時（個別箇所）に実施する解決策	29
7.3.1 堤内アンダーパスの実施	29
7.3.2 信号機、横断歩道の設置	31
7.3.3 休日車両規制	34
7.3.4 道路構造の改善	34
8. 解決策の優先順位付け	36
8.1 平常時（一連区間）に実施する解決策	36
8.2 平常時（個別箇所）に実施する解決策	38
9. 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	39

1. はじめに

本資料は提言書の内容について補足する目的で取りまとめたものであり、計5回実施した「庄内川堤防道路検討会」の内容に基づき整理したものである。

2. 設立趣旨

設立趣旨を下記に示す。

「庄内川堤防道路検討会」設立趣旨

中部圏の中心を流れる庄内川の堤防の多くは、流域住民の生命と財産を守る河川堤防本来の機能のほか、沿道住民の生活道路として利用されており、地域を結ぶ通過交通に対応し、幹線道路を補完する役割を担っている。

特に庄内川中下流部及び矢田川下流部(以下「庄内川等」という。)の堤防道路は、市街地道路の混雑を避ける迂回路として利用されており、交通量、大型車混入率ともに高い状況にある。

この道路兼用が、現在次のような問題を引き起こしている。

- ・堤防の不安定化、損傷及びそれに伴う通行の危険性
- ・出水時の水防活動等への支障
- ・道路交通安全上の課題
- ・河川利用上の課題 等

こういった数々の課題を改善するため、庄内川等の堤防及び堤防道路のあるべき姿を検討した上で、都市部における道路としてのニーズと堤防としての機能確保双方の視点から、具体的な対応策についての検討を行うことを目的として、「庄内川堤防道路検討会」を設立するものである。

3. 検討会の概要

検討会の概要を下記に示す。

	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
第5回	平成20年3月3日	<ul style="list-style-type: none">・課題に対する解決策の具体的箇所の選定・解決策の優先順位付け・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

4. 管理用通路の位置付け及び必要性

管理用通路は、「日常の河川巡視、洪水時の河川巡視または水防活動、地震発生後の河川工作物点検などのために必要であり、一般には堤防天端に設けられる。」と河川管理用施設等構造令（以下構造令）に記載されている。やむを得ず堤防天端を道路と兼用する場合においても、河川管理用通路の機能の確保を優先するものとしており、兼用道路の計画交通量が6,000台/日の場合においては兼用道路とは別に川側の位置に幅員3m以上の河川管理用通路を設けるものとしている。（図1参照。なお、堤防道路は都市計画上位置付けられた道路ではないことから、計画交通量の設定はない）

庄内川のような都市部を流れる河川では、破堤した場合の被害は甚大となる。そのため、洪水に対して安全な堤防を確保することはもちろんのこと、その堤防の機能を維持し、異常の早期発見、早期復旧を行うために管理用通路は不可欠である。

完成堤防の断面は、計画高水位以下の水位の流水の通常的作用に対して安全な構造となるように、天端幅、高さ、法勾配を設定しており、庄内川では堤防天端幅の基準を、庄内川下流部及び矢田川下流部では7m、庄内川中流部（八田川合流点より上流）では6mとしている。

【やむを得ず堤防天端を道路に兼用する場合の措置例】

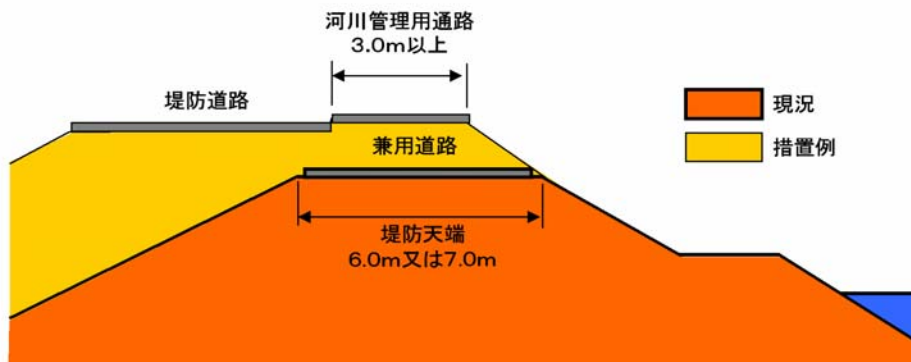


図 1 やむを得ず堤防天端を管理用通路に兼用する場合の措置例

【参考】

河川管理施設等構造令 第18条（構造の原則）

堤防は、護岸、水制その他これらに類する施設と一体として、計画高水位（高潮区間にあっては、計画高潮位）以下の水位の流水の通常的作用に対して安全な構造とするものとする。

河川管理施設等構造令 第27条（管理用通路）

堤防には、建設省令で定めるところにより、河川の管理のための通路（以下「管理用通路」という。）を設けるものとする。

工作物設置許可基準 第26条①（設置の基準）

河川管理用通路の機能の確保を優先するものとする。

5. 庄内川堤防道路の課題と解決策

5.1 堤防の不安定化、損傷

5.1.1 課題

堤防道路は、道路交通により舗装路面の損傷が生じているとともに、出水時には特に、ガードレール等の道路付属物の基礎が雨水により崩れやすくなったり、堤防本体が湿潤状態になることから不安定な状況になり、亀裂が入り、堤防法面が崩れるなどといった損傷が生じる場合がある。東海豪雨時においても法崩れを起こした事例がある。



クラック(庄内川左岸0.8k付近)



ポットホール(庄内川左岸13.6k付近)



川裏側法面崩壊(矢田川左岸2.0k付近)



川裏側法面崩壊(八田川左岸0.8k付近)

5.1.2 解決策

堤防の不安定化についての課題としては、洪水等により堤防が浸透水で飽和している時に大型車が通行することによる堤体の安全率の低下、道路構造の損傷による降雨の侵入および衝撃荷重の堤体への影響が挙げられる。

よって具体的な解決策として、車両規制（大型車）、堤脚部等への道路移設、堤防天端の拡幅、道路構造の改善が挙げられる。

表 1 堤防の不安定化、損傷に関する課題点と対応者

課題点		解決策	解決策の課題点	対応者
堤防の不安定化、損傷	堤体の安全度の低下	車両規制(大型)	迂回道路の渋滞の発生	河川管理者 道路
		堤防天端の拡幅	新たな用地の確保が必要	河川管理者 道路管理者
		堤脚部等への道路移設	新たな用地の確保が必要	河川管理者 道路管理者
	道路構造の損傷による堤体への影響	道路構造の改善	施工時の一時通行止め	道路管理者

5.2 出水時における水防活動等への支障

5.2.1 課題

堤防天端の道路利用や、違法駐車車両および堤内地に内水被害が生じている場合の避難車両により、出水時において水防活動や河川巡視、応急復旧工事に支障をきたすこととなる。

また、堤防道路と橋の取り付け部が交差する箇所における渋滞あるいは堤外アンダーパスの水没（通行止め）によって、河川管理用通路としての機能が果たせなくなり、水防活動や河川巡視等の支障となる。

【堤防天端違法駐車状況】



東海豪雨時の違法駐車状況
(庄内川右岸 4.0k 付近)

【東海豪雨時の水防活動状況】



違法駐車車両が水防活動への支障
となる(庄内川右岸 4.0k 付近)



三階橋通行止めの状況
(矢田川左岸 3.8k 付近)

【堤外アンダーパス水没状況】



東海豪雨時における新名西橋堤外アンダーパスの水没(庄内川左岸 16.0k 付近)

5.2.2 解決策

庄内川では、堤外アンダーパス方式のため出水時に使えないことをはじめ、管理用通路が不連続になっており機能確保がなされていないが、その主な原因として一般者が堤防道路を利用していることがあげられる。

そのためこの課題に対する具体的な解決策としては、洪水時の交通規制、平常時から1車線規制、堤内アンダーパスの実施、堤脚部等への道路移設、堤防天端の拡幅が挙げられる。

表 2 水防活動に関する課題点と対応者

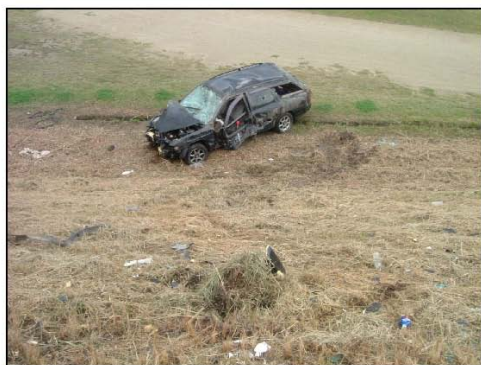
課題点		解決策	解決策の課題点	対応者
出水時における 水防活動等への支障	水防活動への支障	洪水時の交通規制	堤防道路の渋滞発生 迂回道路の渋滞発生	河川管理者
		堤脚部等への道路移設	新たな用地の確保が必要	河川管理者 道路管理者
		堤防天端の拡幅	新たな用地の確保が必要	河川管理者 道路管理者
	河川巡視への支障	1車線規制	堤防道路の渋滞発生 迂回道路の渋滞発生	河川管理者 道路
		堤内アンダーパスの実施	新たな用地の確保が必要	河川管理者 道路管理者
		堤脚部等への道路移設	新たな用地の確保が必要	河川管理者 道路管理者
	堤防天端の拡幅	新たな用地の確保が必要	河川管理者 道路管理者	

5.3 交通安全上の課題

5.3.1 課題

交差点が少なく、見通しが良いことに伴い、走行速度が高くなる傾向がある一方、道路線形が堤防線形に依存して曲線区間も多く、連続するものとなっている。走行速度が高いことにより重大事故の危険性があり、また、堤防をそのまま兼用しているため一般道路と異なりガードレール等の設置が困難な箇所が多く、交通事故が転落事故に繋がりがやすい。

【転落事故の状況】



転落事故(庄内川左岸13.6k付近)



転落事故(庄内川左岸20.6k付近)

5.3.2 解決策

交通安全上の課題では、堤防道路での事故が重大事故及び転落事故につながりやすいことがあげられる。これは、主に信号機が少なく、見通しもよいために速度超過となっていること、交通量の増大などが主な原因になっている。

よって具体的な解決策として、速度規制、一方通行化、1車線規制、道路構造の改善が挙げられる。

表 3 交通安全上の課題点と対応者

	課題点	解決策	解決策の課題点	対応者
交通安全上の課題	走行速度が高いことによる重大事故発生 の懸念	速度規制	渋滞の発生 迂回道路の渋滞の発生	道路
	転落事故	道路構造の改善	施工時の一時通行止め	道路管理者
	対面通行事故の発生	一方通行化	迂回道路の渋滞の発生	河川管理者 道路
		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

5.4 道路の維持管理における課題

5.4.1 課題

都市計画上位置付けられた道路ではないことから計画交通量の設定はないため、本来設定すべき道路構造（幅員等）は定められていないが、現状からすると、交通量が多い状況となっている。

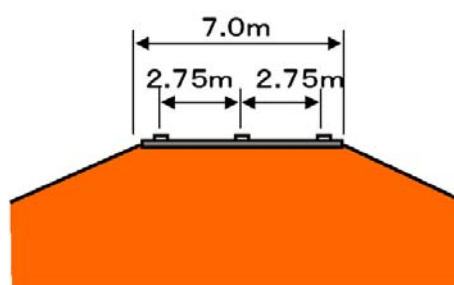
また、道路付属物については、堤防機能確保のため、交通安全上特に必要と認められる区間にしか設置できない。また、設置に際しては、堤防の計画断面外に設けることを基本としているため必要最小限の施設しか設置できない。

また、交通量、大型車混入率が高いことから舗装の傷みが早い。

【道路の状況】

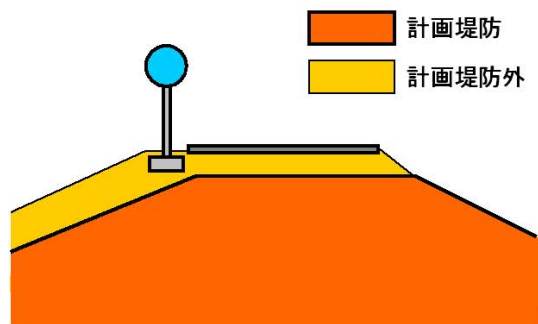


大型車両のすれ違い
(庄内川左岸17.4k付近)



現況道路幅員の例(庄内川下流部)

【道路付属物の設置例】



道路付属物の
計画堤防外設置イメージ



冠水表示板の計画堤防外設置
(庄内川左岸16.2k付近)

5.4.2 解決策

道路の維持管理にかかる課題としては、道路付属物の設置が制限されること、交通量、大型車混入率とも高いことが原因となっている。

よって具体的な対応策としては、車両規制（大型）、道路構造の改善が挙げられる。

表 4 道路の維持管理における課題点と対応者

	課題点	解決策	解決策の課題点	対応者
道路の維持管理 における課題	現在の構造に対する交通量が多い	車両規制(大型)	迂回道路の渋滞の発生	河川管理者 道路
		道路構造の改善	施工時の一時通行止め	道路管理者

5.5 河川利用上の課題

5.5.1 課題

既存の堤防天端幅をそのまま利用しているため歩道の形態がなく、歩行者や自転車利用者が安全に利用できる道路となっていない。

また、堤防道路が堤内地と川とを結ぶ通行路を分断している。流域住民の自由かつ安全な河川利用の妨げとならないよう、堤内地及び堤外地へのアクセスに配慮した横断歩道、信号機の設置などの対策が必要であるが、現状では限られた断面内での施設設置が困難なこともあり、対策がなされていない箇所がある。

【堤防天端の状況】



自転車での走行状況
(庄内川左岸0.6k付近)



道路脇歩行のイメージ
(庄内川左岸12.6k付近)

【堤内地から川へのアクセス手段】



信号交差点からのアクセス:大正橋緑地
(庄内川左岸10.0k付近)



横断歩道を利用してのアクセス:天神橋緑地
(矢田川左岸4.2k付近)

5.5.2 解決策

河川利用上の課題は、平常時に堤内地と川を結ぶ通行路が分離しているため、アクセスが困難となっている。これには、交通量が多く通行速度が速い一方、信号機が少ないため横断が困難なことなどが原因となっている。

よって具体的な解決策として、速度規制、車両規制（大型、休日）、信号機、横断歩道の設置、一方通行化、1車線規制、堤脚部等への道路移設が挙げられる。

表 5 河川利用上の課題点と対応者

課題点		解決策	解決策の課題点	対応者
河川利用上の課題	堤内・堤外のアクセスが困難	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
		1車線規制	渋滞の発生	道路
		堤脚部等への道路移設	新たな用地の確保が必要	道路管理者

5.6 周辺の住環境における課題

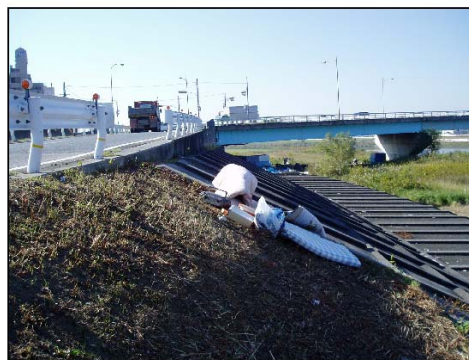
5.6.1 課題

車両の交通事故は転落事故に繋がりがやすく、運転者だけでなく河川利用者、沿線住民にも危険がおよぶ。また、騒音や排気ガス、不法投棄、車からのゴミのポイ捨てが河川利用者および沿川住民に対する迷惑行為となっている。

【不法投棄状況】



車の不法投棄
(庄内川右岸20.6k付近)



ゴミの不法投棄
(庄内川左岸10.4k付近)

【車からのポイ捨て状況】



渋滞箇所でのポイ捨て状況
(庄内川左岸17.6k付近)



アンダーパス箇所でのポイ捨て状況
(庄内川左岸8.8k付近)

5.6.2 解決策

周辺の住環境における課題として、転落事故は道路付属物の設置が制限されること、河川への不法投棄、ゴミのポイ捨ては堤防道路によって堤内地と遮断されていることが原因と考えられる。

こうしたことから具体的な対応策として、速度規制、車両規制（大型・休日）、堤脚部等への道路移設が挙げられる。

表 6 周辺の住環境における課題点と対応者

	課題点	解決策	解決策の課題点	対応者
周辺の住環境 における課題	車両の転落事故における沿川住民への危険性	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
	排気ガス・ゴミ放置などの迷惑行為	堤脚部等への道路移設	新たな用地の確保が必要	河川管理者 道路

5.7 河川管理上の課題

5.7.1 課題

一般車両の交通量が多いため、河川管理用通路の機能より、道路機能が優先された状況となっている。また、道路が兼用されているがゆえに、河川工事の際に交通規制や迂回路の設定、広報活動等が必要となり、緊急性が高い場合には、円滑な工事施工の支障となる。

【工事に伴う通行規制状況】



除草作業に伴う車線規制
(庄内川右岸13.4k付近)

【広報活動に伴うチラシ】

5.7.2 解決策

河川管理上の課題は、堤防道路の利用により、管理用通路としての本来の機能が確保されていないことが原因であり、管理用通路を確保するか、現在の交通量を減少させる必要があると考えられる。

よって具体的な解決策として、1車線規制、堤脚部等への道路移設、堤防天端の拡幅が挙げられる。

表 7 河川管理上の課題点と対応者

課題点	解決策	解決策の課題点	対応者	
河川管理上の課題	1車線規制	堤防道路の渋滞発生	河川管理者 道路	
		迂回道路の渋滞の発生		
	堤脚部等への道路移設	新たな用地の確保が必要	河川管理者 道路管理者	
		堤防天端の拡幅	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	1車線規制	堤防道路の渋滞発生	河川管理者
			迂回道路の渋滞の発生	
堤脚部等への道路移設		新たな用地の確保が必要	河川管理者	
	堤防天端の拡幅	新たな用地の確保が必要	河川管理者 道路管理者	

5.8 課題と解決策の整理

先に示した課題点と解決策を整理すると以下の通りとなる。

表 8 課題点と解決策の整理

課題点		解決策	解決策の課題点	対応者
堤防の不安定化、損傷	堤体の安全度の低下	車両規制(大型)	迂回道路の渋滞の発生	河川管理者 道路
		堤防天端の拡幅	新たな用地の確保が必要	河川管理者 道路管理者
		堤脚部等への道路移設	新たな用地の確保が必要	河川管理者 道路管理者
	道路構造の損傷による堤体への影響	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
		堤脚部等への道路移設	新たな用地の確保が必要	河川管理者 道路管理者
		堤防天端の拡幅	新たな用地の確保が必要	河川管理者 道路管理者
	河川巡視への支障	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
		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
		堤脚部等への道路移設	新たな用地の確保が必要	河川管理者 道路管理者
		堤防天端の拡幅	新たな用地の確保が必要	河川管理者 道路管理者
交通安全上の課題	走行速度が高いことによる重大事故発生の懸念	速度規制	渋滞の発生 迂回道路の渋滞の発生	道路
	転落事故	道路構造の改善	施工時の一時通行止め	道路管理者
	対面通行事故の発生	一方通行化	迂回道路の渋滞の発生	河川管理者 道路
		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
道路の維持管理 における課題	現在の構造に対する交通量が多い	車両規制(大型)	迂回道路の渋滞の発生	河川管理者 道路
		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	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
		1車線規制	渋滞の発生	道路
		堤脚部等への道路移設	新たな用地の確保が必要	道路管理者
周辺の住環境 における課題	車両の転落事故における沿川住民への危険性	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
	排気ガス・ゴミ放置などの迷惑行為	堤脚部等への道路移設	新たな用地の確保が必要	河川管理者 道路
河川管理上の課題	河川巡視への支障	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
		堤脚部等への道路移設	新たな用地の確保が必要	河川管理者 道路管理者
		堤防天端の拡幅	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	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
		堤脚部等への道路移設	新たな用地の確保が必要	河川管理者
		堤防天端の拡幅	新たな用地の確保が必要	河川管理者 道路管理者

6. 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（一連区間）に実施する解決策」「平常時（個別箇所）に実施する解決策」に3分類する。

表9 分類結果

解決策	解決策実施による主な効果	改善する課題点	
洪水時の交通規制	水防活動の円滑な実施	出水時における水防活動などへの支障	水防活動への支障
一方通行化	交通量の減少	河川利用上の課題 交通安全上の課題	堤内・堤外のアクセスが困難 対面通行事故の発生
1車線規制 (一方通行化+管理用通路)	交通量の減少 河川管理用通路の確保	出水時における水防活動などへの支障 交通安全上の課題 河川利用上の課題 河川管理上の課題	河川巡視への支障 対面通行事故の発生 堤内・堤外のアクセスが困難 河川巡視への支障、円滑な工事実施への支障
大型車規制	交通量の減少 道路交通の安全性の向上	道路の維持管理における課題 河川利用上の課題 堤防の不安定化、損傷 周辺の住環境における課題	現在の構造に対する交通量が多い 堤内・堤外のアクセスが困難 堤体の安全度の低下 車両の転落事故における沿川住民への危険性
速度規制	道路交通の安全性の向上 堤内・堤外のアクセス向上	交通安全上の課題 河川利用上の課題 周辺の住環境における課題	走行速度が高いことによる重大事故発生の懸念 堤内・堤外のアクセスが困難 車両の転落事故における沿川住民への危険性
堤脚部等への道路移設	河川管理用通路の確保	出水時における水防活動などへの支障 堤防の不安定化、損傷 周辺の住環境における課題 河川利用上の課題 河川管理上の課題	河川巡視への支障、水防活動への支障 堤体の安全度の低下 排気ガス・ゴミ放置などの迷惑行為 堤内・堤外のアクセスが困難 河川巡視への支障、円滑な工事実施への支障
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	出水時における水防活動などへの支障 堤防の不安定化、損傷 河川管理上の課題	水防活動への支障、河川巡視への支障 堤体の安全度の低下 河川巡視への支障、円滑な工事実施への支障
堤内アンダーパスの実施	河川管理用通路の連続性の確保	出水時における水防活動などへの支障	河川巡視への支障
信号機の設置 横断歩道の設置	堤内・堤外アクセスの向上	河川利用上の課題	堤内・堤外のアクセスが困難
休日車両規制	堤内・堤外アクセスの向上	河川利用上の課題 周辺の住環境における課題	堤内・堤外のアクセスが困難 車両の転落事故における沿川住民への危険性
道路構造の改善	舗装機能の向上 河川構造令を遵守した施設の配置	堤防の不安定化、損傷 交通安全上の課題 道路の維持管理における課題	道路構造の損傷による衝撃荷重の堤体への影響 転落事故 現在の構造に対する交通量が多い

- 洪水時に実施する解決策
- 平常時（一連区間）に実施する解決策
- 平常時（個別箇所）に実施する解決策

洪水時：破堤、越水等により災害の発生する恐れがある時をいう

平常時（一連区間）：一連区間で実施する解決策として、洪水時を除く状態をいう（年間数回あるような出水時も含む）。

平常時（個別箇所）：平常時に実施する解決策の一つとして 信号機・横断歩道、アンダーパスなど個別の箇所に対応可能な箇所をいう。

7. 解決策の範囲設定

解決のための施策を実施する範囲の設定では、解決策を実施したとき特に効果の期待できる範囲とする。

7.1 洪水時に実施する解決策

洪水時とは、破堤、越水等により災害の発生する恐れがある場合を指す。解決策の実施に向けた考え方を以下に示す。

7.1.1 洪水時の交通規制

洪水時の交通規制は、すでに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」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。

市町が避難勧告を公表する目安として、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。

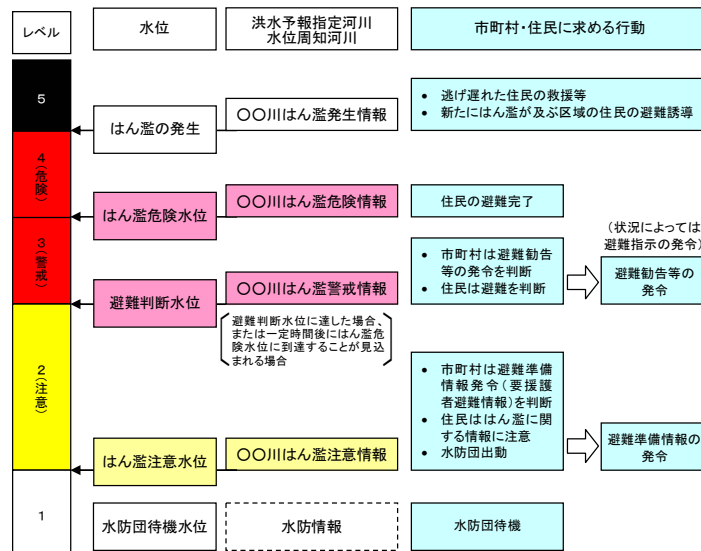
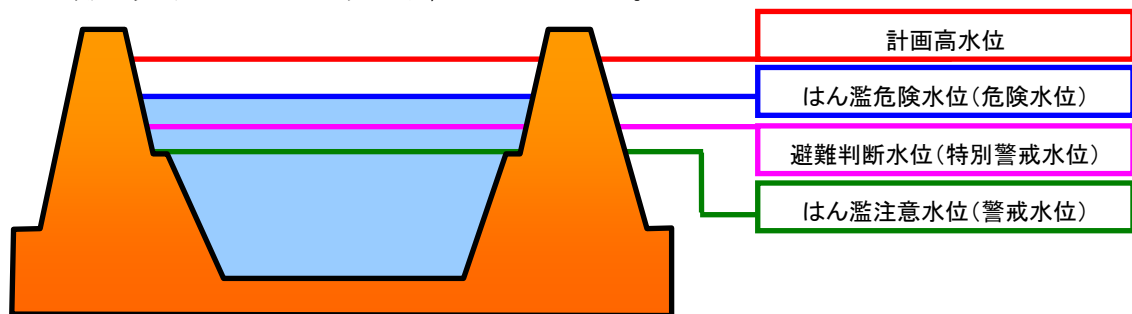


図 2 洪水などに対する防災情報について (国土交通省 HP より)

- 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)

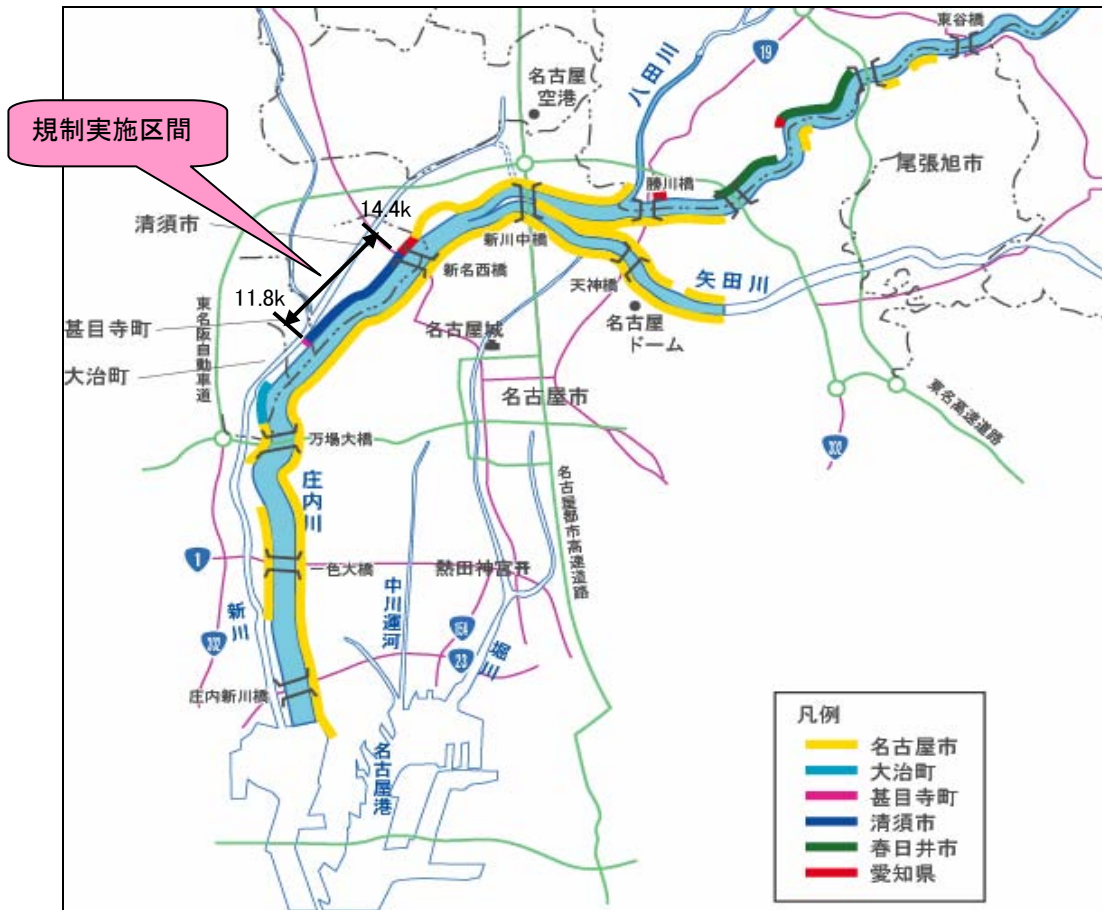


図 3 規制調整会議の現在の状況

7.2 平常時（一連区間）に実施する解決策

7.2.1 一方通行化

一方通行化は、交通量の抑制を目的として、現在交互通行の車線をすべて一方通行とする。それぞれの規制範囲設定の指標となる項目を以下に列挙する。

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

※ 工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 10 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
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）
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（新大蠶螂橋）～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（新大蠶螂橋）～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】

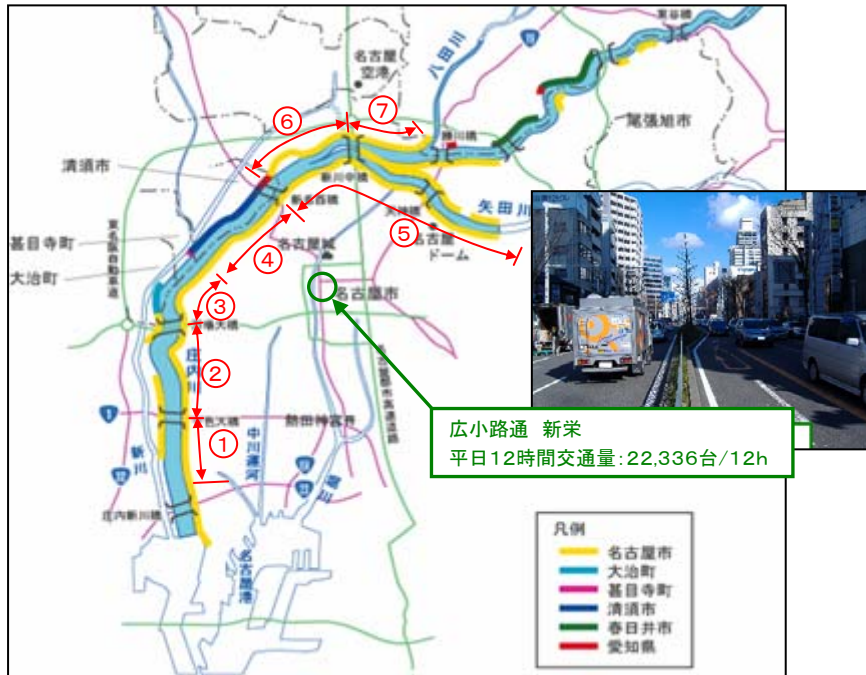


図 4 交通量センサス実施箇所

表 11 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

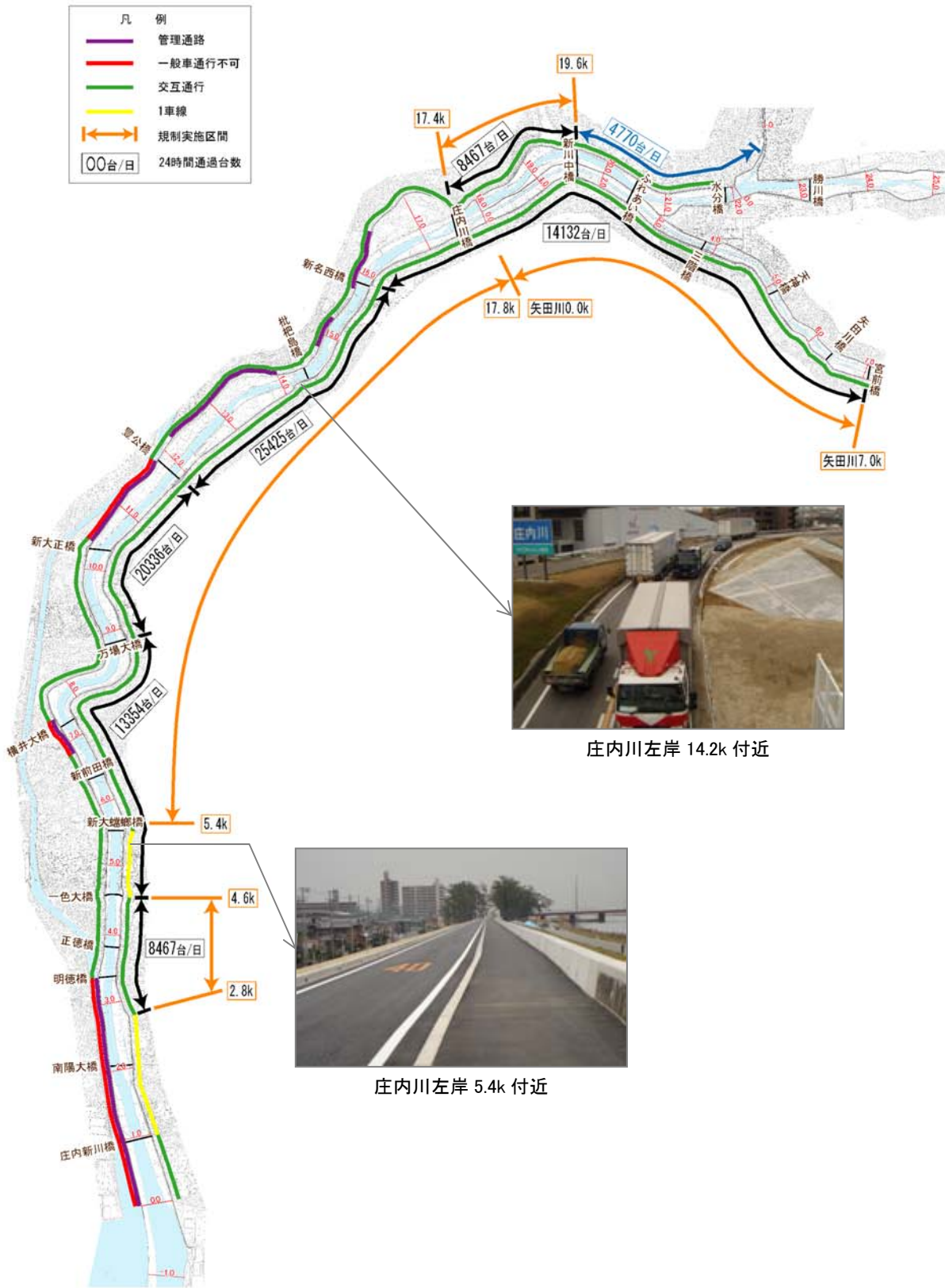


図 5 一方通行化の規制実施範囲

7.2.2 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、残りの部分（片車線）を管理用通路とすることを意味する。1車線規制は交通量の抑制、管理用通路の確保を目的とするものである。それぞれの規制範囲設定の指標となる項目を以下に列挙する。

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

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 12 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）

7.2.3 大型車規制

大型車規制は、交通量の抑制を目的とし、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

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

※ 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 13 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

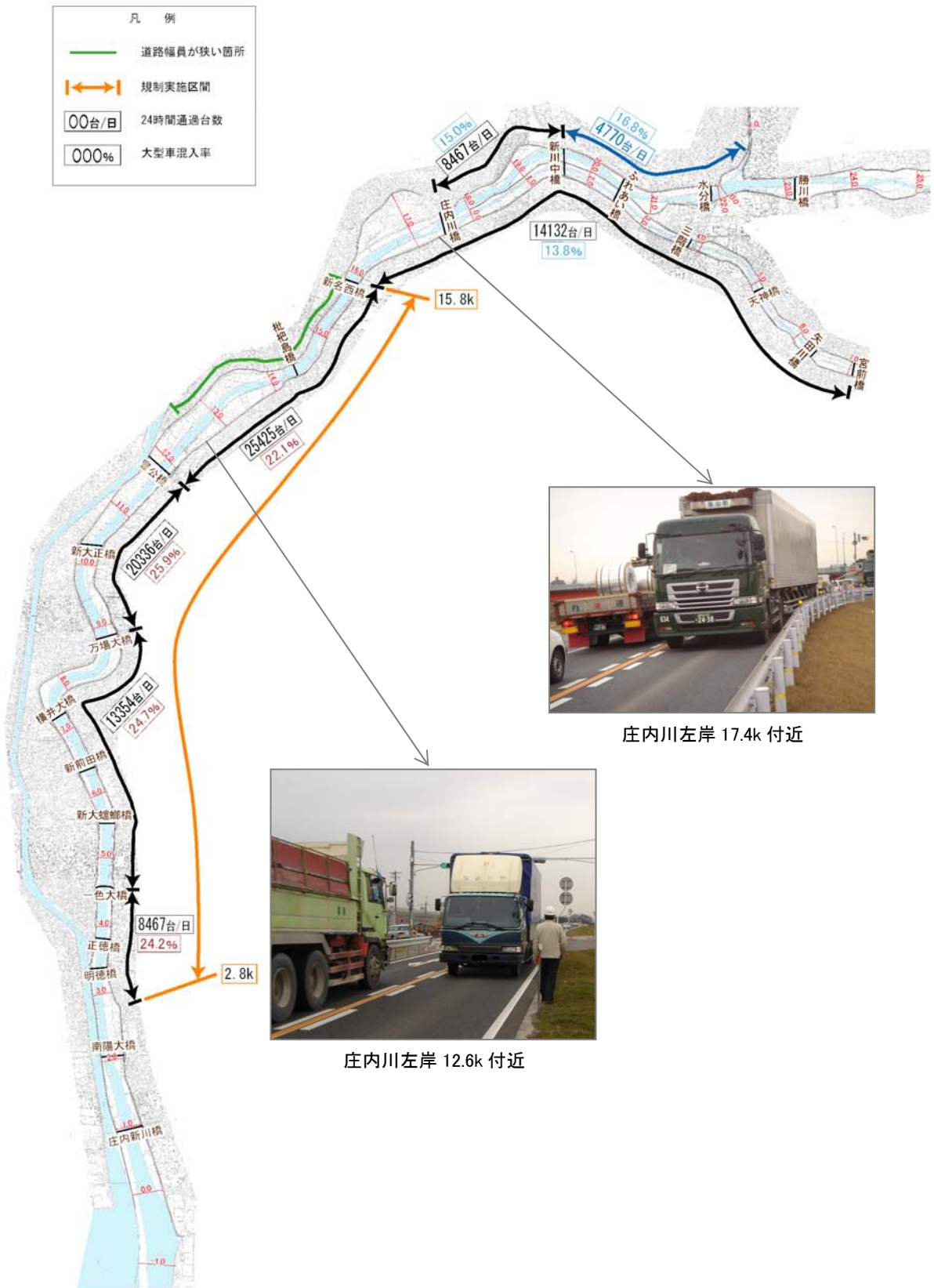


図 7 大型車車両規制の規制実施範囲

7.2.4 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 14 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 8 速度規制の規制実施範囲

7.2.5 堤脚部等への道路移設

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、一般的には堤脚部等への道路移設は地域として実施した場合のメリットがない。このことに注意して実施可能な場所に限定して抽出、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 15 堤脚部等への道路移設の対象区間

	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

堤脚部等への道路移設

凡 例

 堤脚部等への道路移設

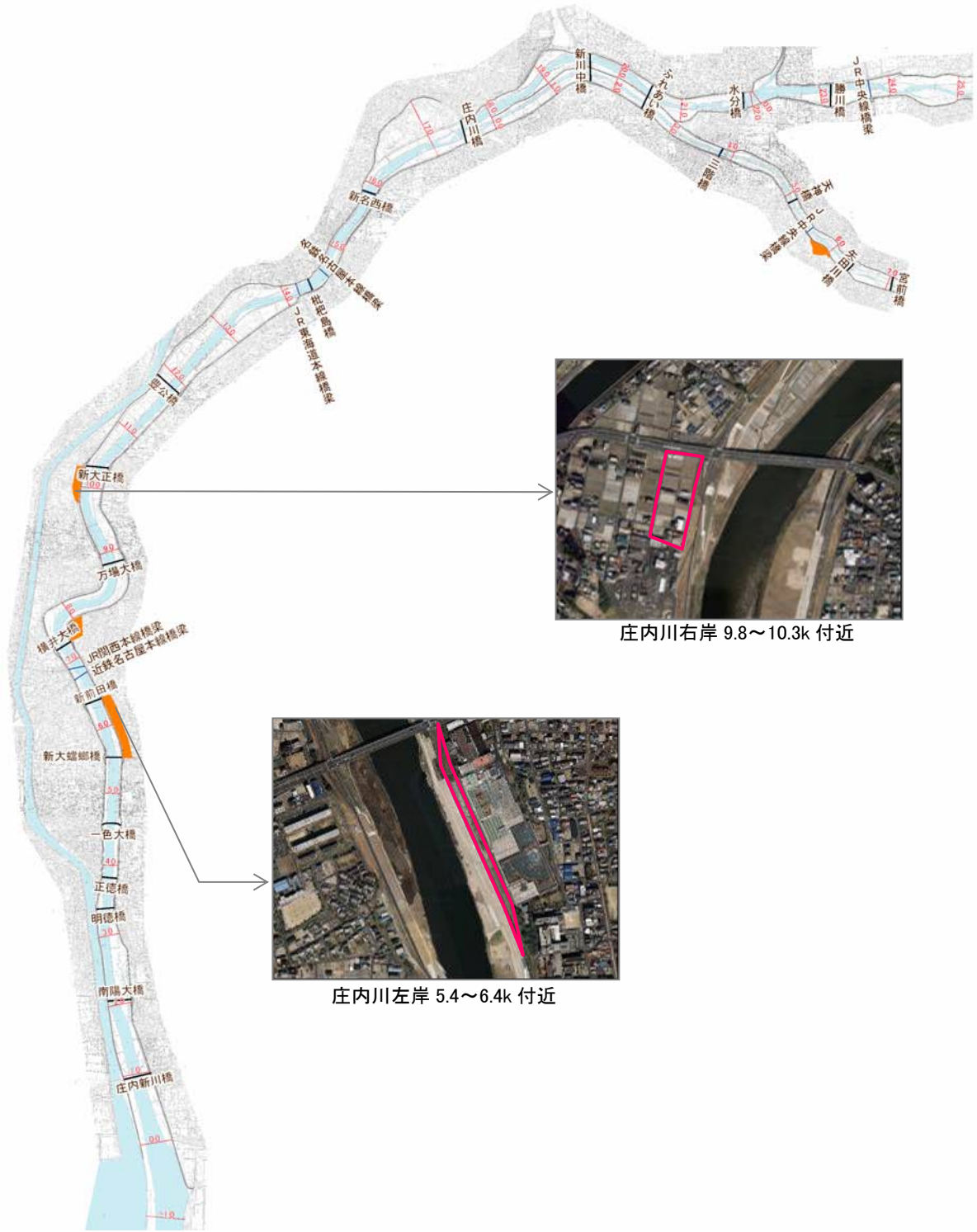


図 9 堤脚部への移設実施区間

7.2.6 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。ただし河川堤防としての機能を阻害しない断面構造とする。

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

② 河川管理用通路の無い区間

表 16 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

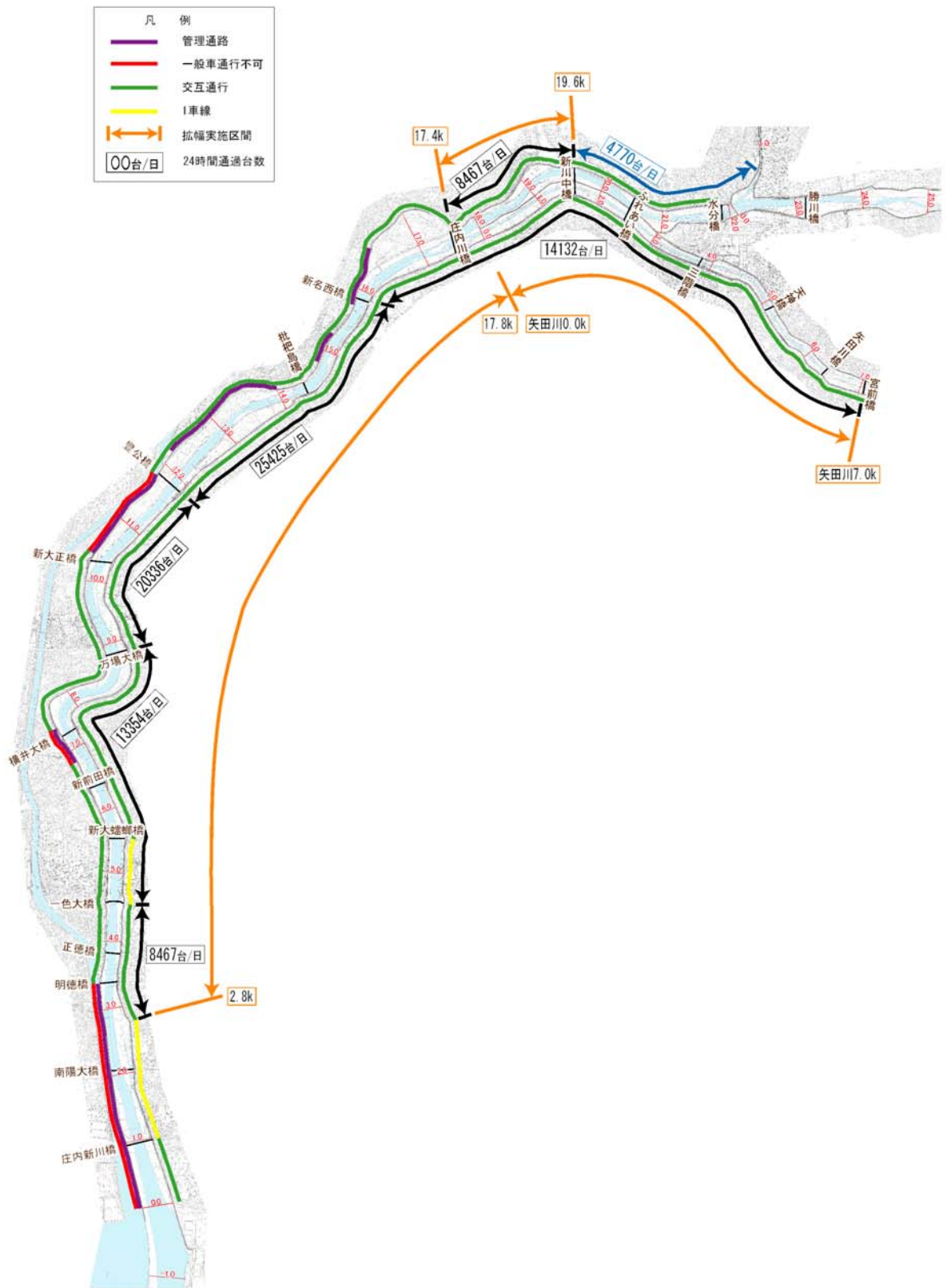


図 10 堤防天端の拡幅実施区間

7.3 平常時（個別箇所）に実施する解決策

7.3.1 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

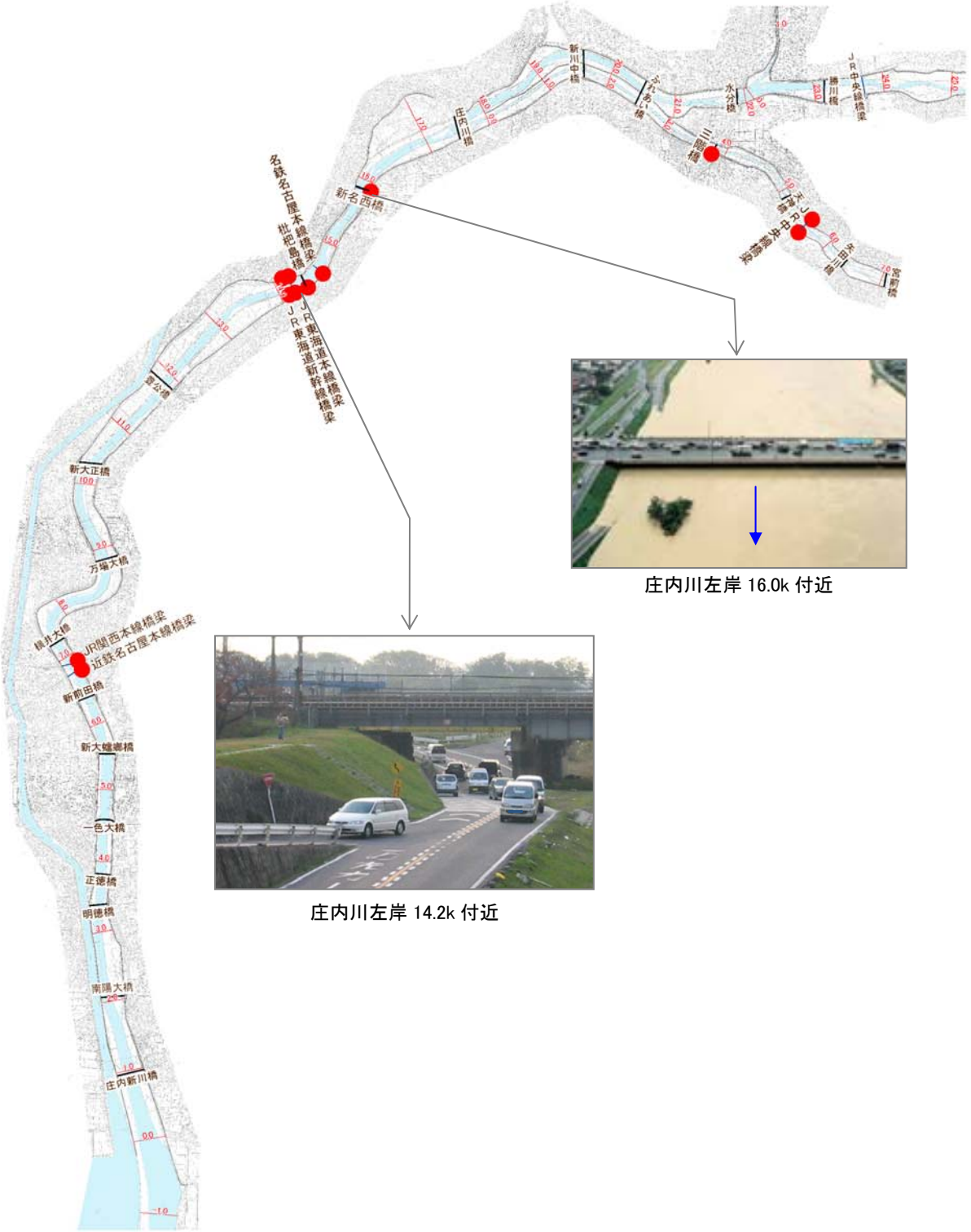


図 11 堤内アンダーパスの実施箇所

7.3.2 信号機、横断歩道の設置

信号機・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で、特に高水敷を公園、グラウンドで利用している箇所を対象とした。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を対象箇所とした。

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、交通量が多い左岸側の堤防道路は、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。

【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 17 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	甚目寺町グラウンド	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

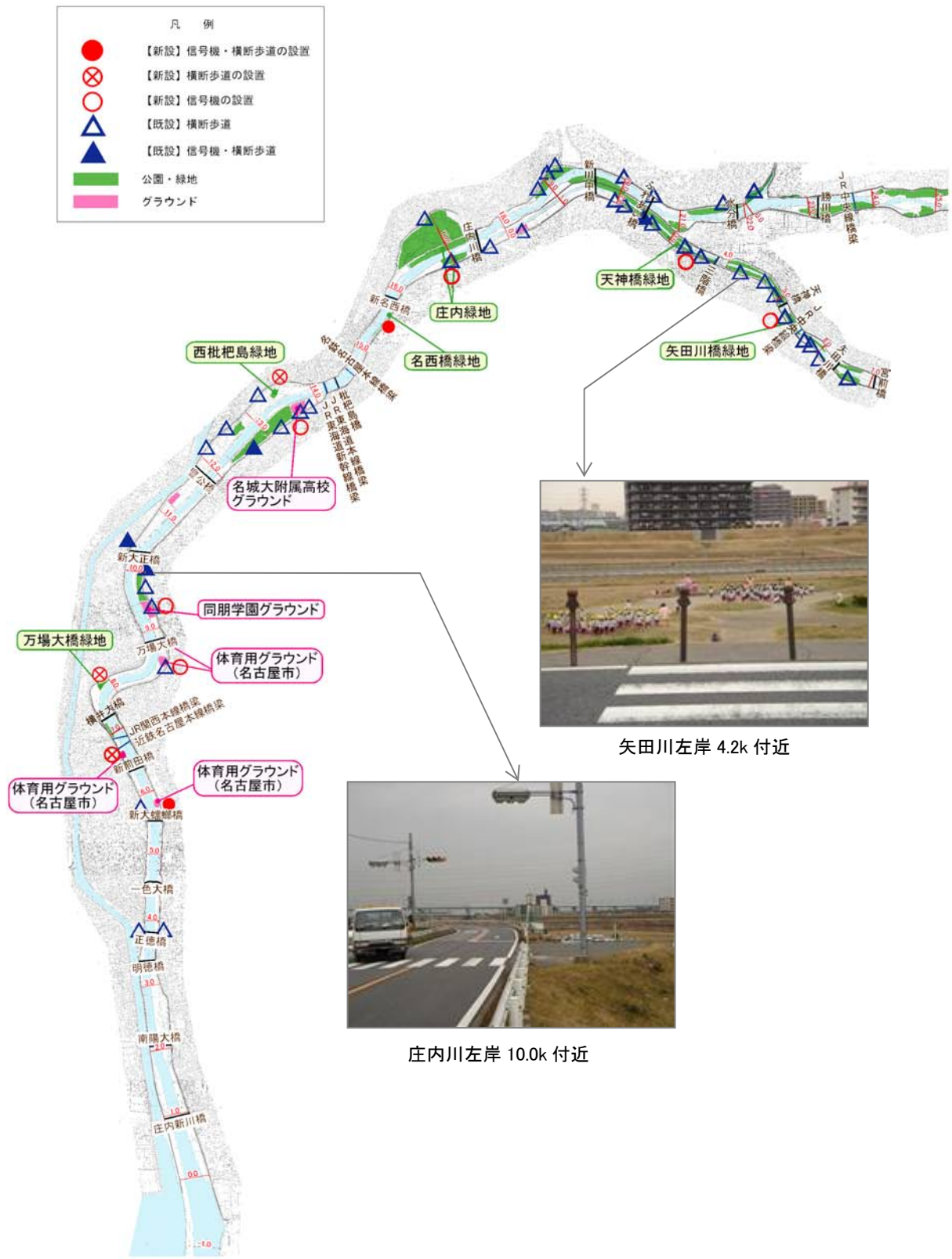


図 12 信号機、横断歩道の設置箇所

7.3.3 休日車両規制

休日車両規制は、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。

- 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）

7.3.4 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

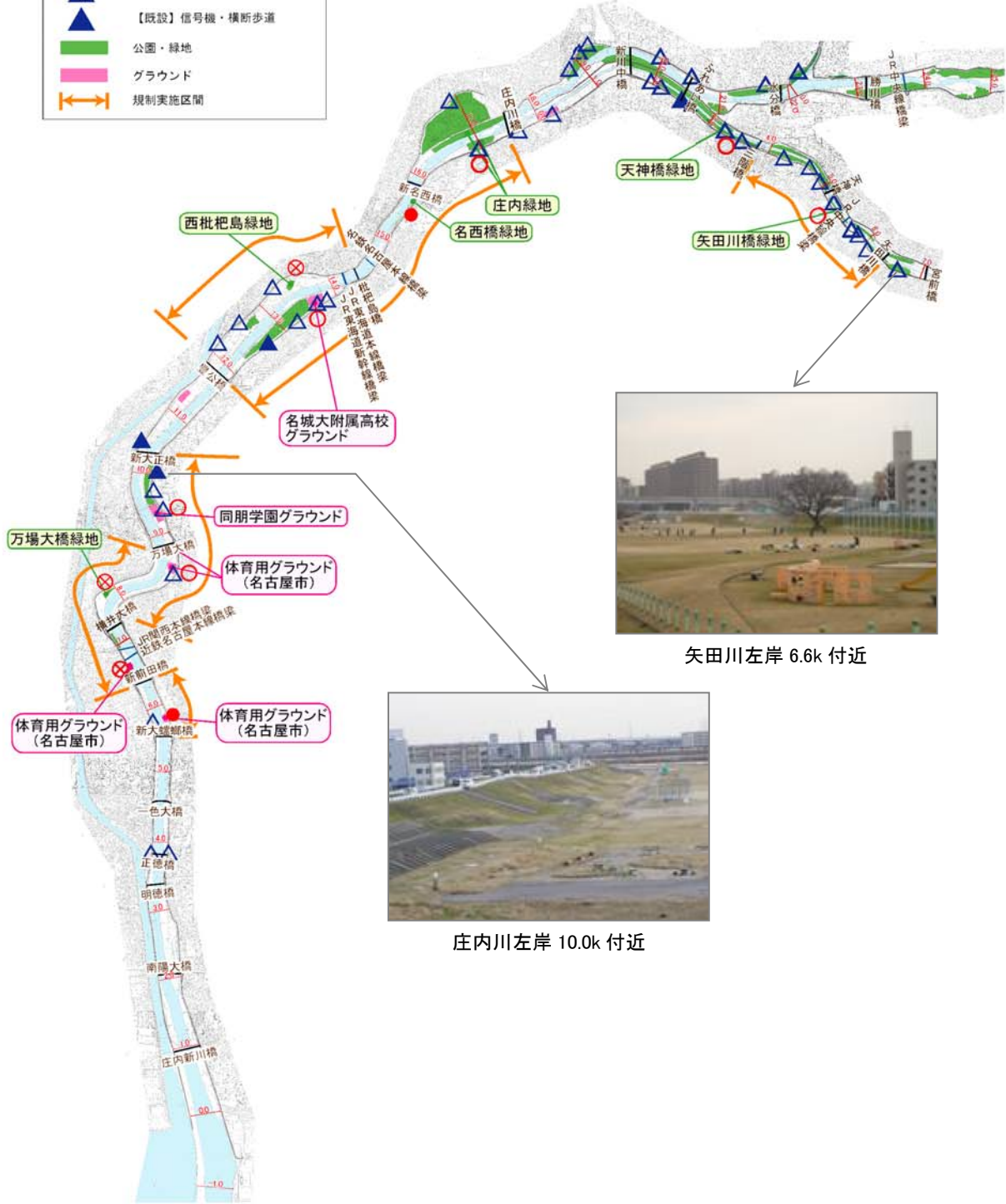


図 13 休日車両規制範囲

8. 解決策の優先順位付け

解決策の優先順位付けは、効果の大きさ、実施する場合に困難な課題を総合的に評価して行う。

この優先度の順位付けは、先に示した「平常時（一連区間）に実施する解決策」「平常時（個別箇所）に実施する解決策」の分類ごとに整理する。

8.1 平常時（一連区間）に実施する解決策

平常時（一連区間）に実施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。

【優先順位 1】大型車規制

大型車を規制することにより、堤防の不安定化、損傷の問題が改善されるとともに、交通量が減少することから道路の維持管理における課題、河川利用上の課題、周辺の住環境における課題についても改善されるため、最も実施効果が大きい。

【優先順位 2】1車線規制（一方通行化＋管理用通路）

管理用通路が確保されるため出水時における水防活動、河川管理上の課題が改善されるとともに、交通量も減少することから交通安全上の課題、河川利用上の課題についても改善され効果が大きい。ただし、交通への影響が大きく、他道路の渋滞の波及等のデメリットもある。

【優先順位 3】速度規制

交通安全性の課題、河川利用上の課題などの改善が期待されるが、規制の実効性などを含めて効果の大きさは小さい。

【優先順位 3】堤防天端の拡幅（交互通行確保＋管理用通路）

実施した場合の効果は大きいものの、大規模な用地確保の問題、膨大な事業費も必要であることから早急には実施することは困難と考えられる。

【優先順位 3】堤脚部等への道路移設

広範囲の移設が可能であれば最も効果は大きいものの、大規模な用地確保が必要であり家屋が密集しており膨大な事業費も必要であることから、現実的に実施できる箇所が少ない。

【優先順位 6】一方通行化

一方通行化することにより、河川利用上の課題、交通安全性の課題について改善が期待されるが効果は小さいと考えられる。また、交通への影響が大きく、他道路の渋滞等のデメリットもある。

表 18 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	堤脚部等への道路移設	堤防天端の拡幅
メリット	堤防の不安定化、損傷の改善			◎		◎	◎
	出水時における水防活動等への支障の改善		◎			◎	◎
	交通安全上の課題の改善	○	○		△		
	道路の維持管理における課題の改善			○			
	河川利用上の課題の改善	○	○	△	△	△	
	周辺の住環境における課題の改善			△	△	△	
	河川管理上の課題の改善		○			○	○
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	▲	▲		▲		
効果発揮(実施)までの期間		短	普	短	短	長	長
点数		1点	5点	7点	3点	3点	3点
優先順位		6	2	1	3	3	3
総合評価		効果がほとんどなく交通への影響が大きい。	効果は大きい交通への影響も大きい。	効果は大きくデメリットが小さいため最も優先順位が高い。	大きな効果は期待できない。	最も効果は大きい用地確保面で実施可能箇所がほとんどない。	効果は大きいもの用地確保が困難であり、膨大な事業費が必要。

メリット

◎ +3

○ +2

△ +1

デメリット

× -3

■ -2

▲ -1

効果発揮期間

短 +1

普 0

長 -1

注) 堤防の不安定化、出水時における水防活動等への支障の改善については治水上特に重要と判断しワンランクアップしている。

8.2 平常時（個別箇所）に実施する解決策

個別箇所で行う解決策として、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。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すると小さい。

個別箇所で行う対策は、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と考えられる。

表 19 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	堤防の不安定化、損傷の改善			
	出水時における水防活動等への支障の改善	◎		
	交通安全上の課題の改善			
	道路の維持管理における課題の改善			
	河川利用上の課題の改善		◎	◎
	周辺の住環境における課題の改善			○
	河川管理上の課題の改善			
デメリット	常時の対策			■
	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。平日の対策とならない。

メリット

◎ 大

○ 中

△ 小

デメリット

× 大

■ 中

▲ 小

9. 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

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。

交通規制等を行うには、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、高水敷の河川占用户（公園管理者等）、交通管理者、水防団、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。