# 庄内川堤防道路検討会(第1回)

資料

平成18年3月20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.堤防道路の現状 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	• 1
2.河川管理上の位置付け ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	• 4
3.堤防道路の課題	
1)堤防の不安定化、損傷及びそれに伴う通行の危険性 ・・・・・・・・	• 6
2)出水時の水防活動等への支障 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	. 7
3) 道路交通安全上、河川利用上の課題 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	• 10
4)河川管理上の支障 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
4. 堤防道路に対する流域住民の意見 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1 6
5 . その他	
1)出水時の通行規制について ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	· 17

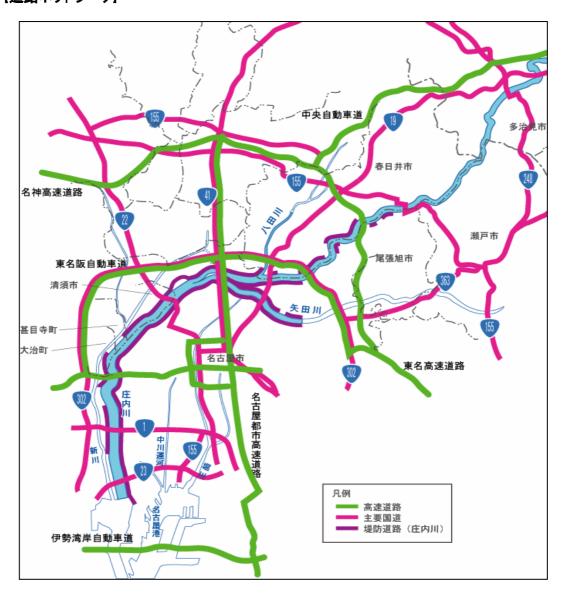
## 1. 堤防道路の現状

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いる。

この堤防道路は、都市計画道路のように交通ネットワークとして交通量を分担する位置付けとはなっていないが、北部の工業地域と南部の港湾地域を結ぶ、産業を支える重要な道路であり、幹線道路を補完する役割を担っている。

また国道302号ができるまでは、名古屋市域西部を縦断する機能を主に受け持ち、国道がほぼ供用されている現在も、信号が少なく、ネックとなる橋梁もアンダーパスが概ね整備され、通りやすくなっていることから、大型車を中心に多くの自動車が通行している。

## 【道路ネットワーク】



特に庄内川中下流部及び矢田川下流部の堤防道路は、交通量、大型車混入率ともに高い状況にあり、また歩道の形態がないため、歩行者や自転車の利用が非常に少ない状況にある。

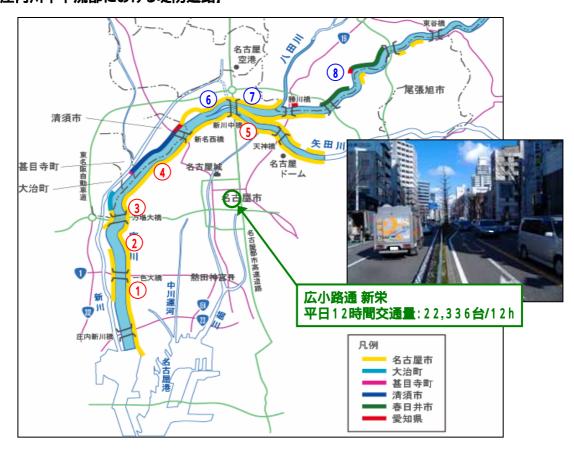
## 【堤防道路通過交通量】

131111-131-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-							
			平日12時間(7時台~18時台)				
番号	位置	観測地点名	交通量	步行者類数			
			大型車混入率	自転車類数			
	庄内川 左岸 4.0km付近	名古屋市港区小碓町字三十三番割	3,725台	38人			
	<b>在 4.0 killing 近</b>	古日連中地区が唯一ナニー二番制	22.3%	179台			
	庄内川 左岸 6.0km付近	名古屋市中川区中須町	9,313台	0人			
	<b>在 73/11 在                                  </b>		3 2.7 %	1台			
	庄内川 左岸 9.0km付近	名古屋市中村区岩塚町字八ツ屋通	17,685台	2人			
	<b>正 P 3.0 Kiil 9 近</b>	10年17日12日本町ナバン産地	27.1%	6台			
	庄内川 左岸 13.0km付近	名古屋市中村区日比津町字古川	21,508台	6人			
	<b>正 19:0 以 19:0 以 19:0</b>	节日座中午村区日比库町于日川	22.6%	36台			
	矢田川 左岸 3.0km付近	名古屋市北区成願寺町	10,250台	1人			
	大田川 在井 5:0km 32	口口座では000次線でで	13.7%	1台			
	庄内川 右岸 18.0km付近	名古屋市西区坂井戸町	6,631台	71人			
	TF3/11 417 10:0Kill37		11.4%	386台			
	庄内川 右岸 21.0km付近	名古屋市北区楠町味鋺	3,519台	0人			
	EF3/11 147 21:0Kill 9.EL		13.9%	17台			
	庄内川 右岸 29.0km付近	春日井市松河戸町字村中	5,111台	36人			
	EF3/1 17 23:0Kill 9/E		2 2.5 %	66台			

平成11年度道路交通センサスより

は南陽大橋架替工事の影響有り(H9年度センサスでの交通量:9,635台/12h)の観測地点は堤防上ではない(約1.6km先で堤防天端と重複)

# 【庄内川中下流部における堤防道路】



庄内川の堤防整備水準(計画断面堤防となっている割合)は低く、全国平均約58%に対して約34%しかない。

加えて、堤防高、断面不足の箇所や法崩れや漏水などが過去に発生したが対策が未実施の箇所など、洪水時に危険が予想され、重点的に巡視点検が必要な箇所(重要水防箇所)を多く抱えている。

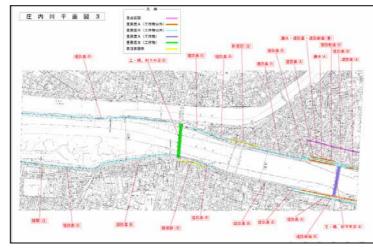
## 【堤防整備状況】

	計画断面堤防	暫定堤防	暫々定堤防	不必要区間	計
堤防整備延長	3 8 . 5 k m	4 2 . 7 k m	3 0 . 8 k m	3 2 . 8 k <b>m</b>	1 4 4 . 8 k m
堤防整備率	約34%	約38%	約28%	-	100%

庄内川河川事務所管理区間での評価 平成17年3月末現在



## 【重要水防箇所平面図の例】



「重要水防箇所平面図」は、 堤防等の改修工事の 進捗状況や 堤防巡視により、 毎年見直され修正される。

庄内川河川事務所 管理区間全域については 庄内川河川事務所 ホームページに 掲載している。

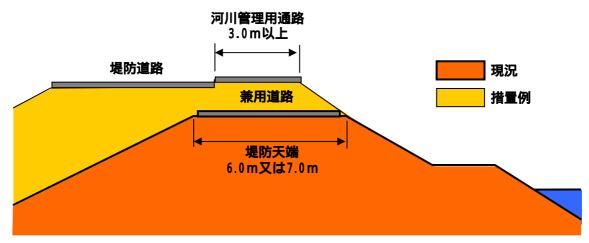
### 2.河川管理上の位置付け

完成堤防の断面は、計画高水位以下の水位の流水の通常の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。

堤防には、河川巡視や洪水時の水防活動などのため、河川管理用通路を設けることとしており、一般には堤防天端に確保される。

また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。(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)

#### 【やむを得ず堤防天端を道路に兼用する場合の措置例】



計画交通量が1日につき6,000台以上の道路の場合ただし次の全てに該当する場合はこの限りではない

計画交通量が1日につき6,000台以上で10,000台未満の道路で、かつ、車線数が2車線以下の道路の場合 川側の路肩の幅員が1.25m以上の場合 前記の川側の路肩に河川管理用車両が駐停車可能の場合 「解説・工作物設置許可基準」より

#### 【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の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 (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こと。

## 【庄内川の堤防天端の状況】



河川管理用通路の機能が優先されていない (庄内川左岸14.2k付近)

庄内川の堤防では多くの区間において 河川管理用通路の機能の確保が 優先されていない。

# 【河川管理用通路と堤防道路を分離した事例】



(庄内川右岸16.2k付近)



(庄内川右岸12.2k付近)



矢作川の事例

庄内川右岸堤防の一部区間は 堤防嵩上げ(堤外側に盛土)の際 河川管理用通路と堤防道路を 分離した。

## 【参考:堤防道路を1車線にした例】



堤防道路の一車線化(庄内川左岸5.4k付近)

左岸側一色大橋〜大当郎橋の 区間においては 堤防嵩上げの際 河川の安全の早期確保のため クロマツ並木を保全した 堤防構造とした。 そのため 2車線であった堤防道路を 1車線化した。

## 3. 堤防道路の課題

## 1) 堤防の不安定化、損傷及びそれに伴う交通の危険性

堤防は本来、道路としての利用まで想定し築堤されておらず、道路路体としての検証がなされていない。

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。

そのため通行車両に危険がおよび、車両が転落して沿川民家を巻き込む大事故につながる可能性がある。

東海豪雨時においても法崩れを起こした事例がある。

## 【舗装路面の損傷】



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)

## 【堤防法面の損傷】





川裏側法覆工の損傷(庄内川左岸0.8k付近)

## 【東海豪雨時の堤防法面の損傷】



川裏側法面崩壊(矢田川左岸2.0k付近)



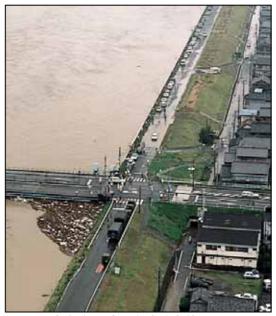
川裏側法面崩壊(八田川左岸0.8k付近)

## 2)出水時の水防活動等への支障

出水時において、堤防天端の道路利用や、違法駐車車両、堤内地に内水被害が生じている場合等の避難車両により、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。

東海豪雨時には、堤防天端上に車両が駐車され、水防活動に支障をきたした。

## 【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)





平常時の違法駐車状況 (矢田川右岸6.8k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)

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や堤外アンダーパスの水没(通行止め)により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。

#### 【渋滞状況】

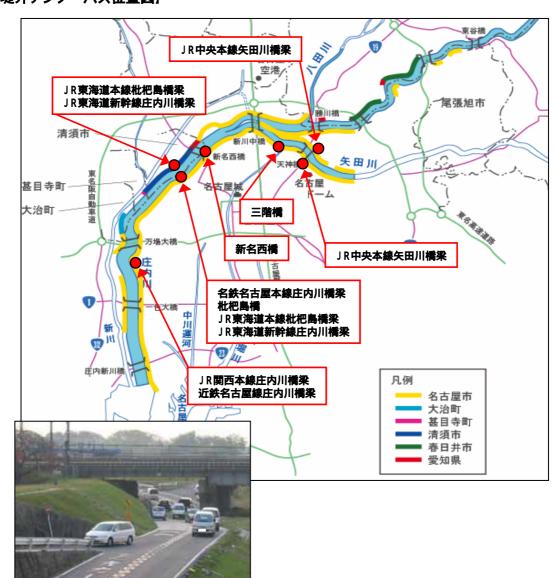


庄内新川橋付近の渋滞 (庄内川左岸0.5k付近)



庄内川橋付近の渋滞 (庄内川左岸17.4k付近)

# 【堤外アンダーパス位置図】



JR東海道本線枇杷島橋梁の堤外アンダーパス (庄内川左岸14.2k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)



三階橋堤外アンダーパスの水没 (矢田川左岸3.8k付近)



東海豪雨時における JR東海道本線枇杷島橋梁の 堤外アンダーパスの水没 (庄内川左岸14.2k付近)

## 【出水時における通行止めの状況】



東海豪雨時における 一色大橋通行止めの状況 (庄内川左岸4.0k付近)



三階橋通行止めの状況 (矢田川左岸3.8付近)

## 3) 道路交通安全上、河川利用上の課題

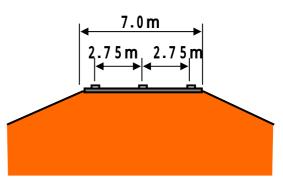
交差点が少なく、見通しが良いことに伴い、走行速度が高くなる傾向がある一方、道路線 形が堤防線形に依存されるため、曲線区間が多く、連続するものとなっている。

また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、交通量が過大となっている。

## 【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)

## 【道路幅員の考え方】

道路構造令 第3条 (道路の区分)

道路の存する地域		
高速自動車国道 及び自動車専用道路 又はその他の道路の別	地方部	都市部
高速自動車国道及び自動車専用道路	第1種	第2種
その他の道路	第3種	第4種

計画交通量 (単位 1日につき台) 道路の種類	10,000以上	4,000以上 10,000未満	500以上 4,000未満	500未満
一般国道	第1級		第2	2級
都道府県道	第1級	第2級	第3級	
市町村道	第1級	第2級	第3級	第4級

## 道路構造令 第5条 (車線等)

	車線の幅員 (単位 m)		
第4種	第1級	普通道路	3.25
		小型道路	2.75
	第2級	普通道路	3.00
	及び第3級	小型道路	2.75

第4種第4級の普通道路の車道の幅員は、4mとするものとする

車両の交通事故は転落事故につながりやすく、運転者や河川利用者、沿川住民に危険がおよぶ。また堤防の損傷等が発生する。

## 【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)

# 【交通事故による損傷】



ガードレール等の損傷 (庄内川左岸7.2k付近)



ガードレール等の損傷 (庄内川左岸11.0k付近)



ガードレール等の損傷 (矢田川左岸4.2k付近)

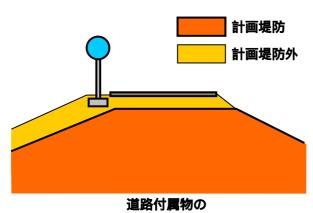


路肩のブロック等の損傷 (矢田川右岸4.6k付近)

道路は、道路における危険を防止し、その他交通の安全と円滑を図り、及び道路の交通 に起因する障害の防止に資する必要があるが、防護柵、標識、表示板、信号機等の道路 交通のために設置する道路付属物は、堤防機能確保のため、交通安全上特に必要と認め られる区間に限り設置することができ、設置に際しては、計画断面外に設けることを基本と している。

このように堤防上であるがゆえに、一般道路と異なり、道路構造物(ガードレール等)の設 置が困難なため、安全対策が不十分となる。

#### 【道路付属物の設置例】



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)

#### 【参考】

(道路交通法 第1条 (目的))

この法律は、道路における危険を防止し、その他交通の安全と円滑を図り、及び道路の 交通に起因する障害の防止に資することを目的とする。

(工作物設置許可基準 第27条 (設置に係るその他の留意事項))

堤防には、建設省令防護柵、標識、表示板、信号機等の道路交通のために設置する 道路付属物は、最小限にとどめるものとする。

道路付属物の基礎は計画堤防内に設置しないことを基本とするものとする。

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。

#### 【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)

堤防道路が堤内地と川とを結ぶ通行路を分断しているため、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の設置などの対策が必要であるが、現状では多くの箇所において対策がなされていない。

## 【高水敷の利用状況】



公園及び堤防道路の状況:大正橋緑地 (庄内川左岸10.0k付近)



公園利用状況:大幸公園 (矢田川左岸6.6k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)



車によるアクセス: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)



歩道橋を利用してのアクセス (庄内川左岸14.2k付近)

# 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及び沿川住民の迷惑 行為となる。

# 【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 (庄内川右岸8.4k付近)



ゴミの不法投棄 (庄内川左岸12.6k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)

## 4)河川管理上の支障

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。

また河川工事に際し、道路が兼用されているがゆえに、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おいて、円滑な工事施工の支障となる。

## 【工事に伴う通行規制状況】



工事に伴う車線規制 (庄内川右岸12.0k付近)



除草作業に伴う車線規制 (庄内川右岸13.4k付近)

## 【規制に伴う広報活動】



ホームページでの広報

## 4. 堤防道路に対する流域住民の意見

堤防道路のあり方の検討にあたり、行政だけでなく、流域住民の意見も反映させていく必要がある。

国土交通省庄内川河川事務所では現在、今後20年から30年間の具体的な河川整備に関する事項を定める「河川整備計画」の策定作業に取り組んでおり、策定に際し、流域住民との対話を重ねてきた。

この住民との対話の中で、「堤防道路をどのようにしていくべきか」というトピックについても、考えを伺ってきており、寄せられた意見を分類すると主に以下のとおりとなる。

#### 【堤防道路をどのようにしていくべきか?】

サイクリングや散歩など安全に憩える空間とすべき

車の往来が激しく危険なので、安全な歩行と両立できるような工夫をすべき

車が通行することで、堤防本来の治水機能を低下させることに繋がるのは心配

車の利便性よりも、自然環境の保全を優先して考えるべき

車の騒音への対策を施すべき

河川敷の空間利用に応じて、堤防道路の使い方を考えるべき

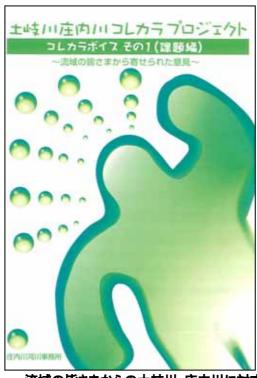
車の通行はやはり便利、より使いやすくなると良い

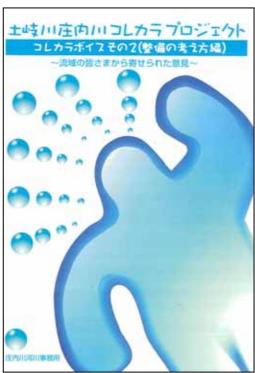
地域全体の道路交通問題として対処すべき

土岐川庄内川コレカラプロジェクトコレカラボイスその2参照

これらの対話により、堤防道路は、沿道住民の生活道路として必要なものではあるものの、 様々な課題を抱えているという認識を、多くの流域住民が持っていることが分かった。

#### 【流域の皆さまから寄せられた意見】





流域の皆さまからの土岐川・庄内川に対する課題や整備の考え方を取りまとめた資料

#### 5. その他

## 1) 出水時の通行規制について

- 3. 堤防道路の課題で示したように、出水時における一般車両の堤防道路の通行には、以下のような問題が生じる。
  - ·堤防上の通行車両や違法駐車車両、堤防近傍の漫水による避難車両が水防活動や 河川巡視の妨げとなる。
  - ・出水時は堤防が湿潤状態のため不安定な状況にあり、場合によっては損傷が生ずるが、交通荷重が不安定化を助長する可能性がある。また、通行車両の交通に危険が及ぶ可能性がある。
  - ・法崩れ等、堤防が損傷した場合、応急復旧工事に支障をきたす。

これらの諸問題を解決するには出水時における通行規制が必要であり、現在、本検討会とは別に、関係行政機関(河川管理者、道路管理者、水防管理者、警察)で組織した「庄内川堤防道路出水時規制調整会議(以下「調整会議」という。)」を設立し、出水時規制の具体化に向け調整を進めている。

#### 【庄内川堤防道路出水時規制調整会議の構成】

役 職	所属等	備考			
委員	国土交通省 庄内川河川事務所 副所長	河川管理者			
	愛知県 尾張建設事務所 維持管理課長	道路管理者			
	名古屋市 緑政土木局 道路部 道路管理課長				
	名古屋市 緑政土木局 道路部 道路維持課長				
	春日井市 建設部 道路課長				
	清須市 建設部 土木課長				
	大治町 建設部 都市整備課長				
	甚目寺町 建設部 土木課長				
	名古屋市 消防局 防災部 防災室主幹	水防管理者			
	名古屋市 緑政土木局 河川部 河川工務課長				
	春日井市 下水道部 河川排水課長				
	清須市 総務部 防災安全課長				
	大治町 総務部 総務課長				
	甚目寺町 総務部 総務課長				
	愛知県警察本部 警備部 災害対策課 対策第三係長	警察			
	愛知県警察本部 交通部 交通規制課 規制企画係長	(災害担当)			
オブザーバー	愛知県 尾張建設事務所 維持管理課	河川管理者			
	愛知県海部建設事務所維持管理課	(新川)			
事務局	国土交通省 庄内川河川事務所				
	名古屋市 緑政土木局 道路部 道路管理課				

平成18年2月1日に開催した第1回調整会議では、以下の内容についての議事を行った。

## 【議事内容】

出水時における通行規制の必要性 出水時の規制に向けた検討項目について 交通規制を行う法的根拠について 規制を検討する対象区域について 規制開始基準、規制準備基準の検討等

会議の中で、事務局である庄内川河川事務所より、規制開始基準には、水防活動等で用いる「危険水位」を用いることが妥当ではないかとの提案を行った。

また次回会議に向け、道路管理者に対し、水防関係者等と調整を図った上で、規制箇所、方法、体制、規制に要する時間や実施に際しての問題点等についてとりまとめを行うように依頼した。

【庄内川堤防道路出水時規制調整会議(第1回)護事概要】

## 庄内川堤防道路出水時規制調整会議(第1回) 議事概要

出水時における一般車両の堤防道路の通行には、様々な問題が生じることから、庄内川中下流部及び矢田川下流部の堤防道路における出水時の通行規制を具体化するため、対象区域における河川管理者、道路管理者、水防管理者、警察(災害担当)は、「庄内川堤防道路出水時規制調整会議(第1回)」を開催し、下記事項を確認した。

記

- (1)「庄内川堤防道路出水時規制調整会議」を設置する。
- (2)出水時の車両通行には水防活動の支障、交通の危険等の問題があり、通行規制が必要である。
- (3)次回会議に向け、各県市町の道路管理者は、水防管理者 等と調整を図った上で、規制箇所、方法、体制、規制に要 する時間や実施に際しての問題点等を整理する。