

基礎案での記載箇所		章項目	5.3.1	ページ	p.44	行	28行目
事業名	14. 治水事業(堤防補強)			河川名	近畿管内:直轄河川		
府県	大阪府・京都府・滋賀県・兵庫県・三重県(沿川市町)						

●現状の課題

現在の堤防は必ずしも防災構造物としての安全性について十分な信頼性を有しているとはいえない。破堤による被害ポテンシャルは現在においても増大し続けており、破堤すれば、人命が失われ、家屋等が破壊され、ライフラインが途絶する等、ダメージを受けることとなる。

●河川整備の方針

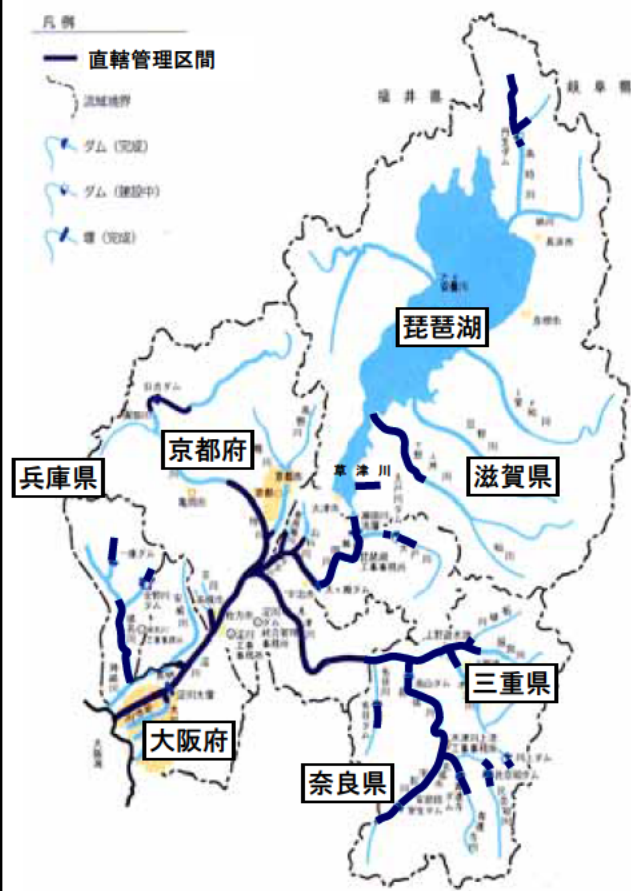
堤防によって多くの生命と資産が守られている現状において、洪水に地域で取り組む対策(ソフト施策を含む)を進めるとともに、既存の堤防の強化を緊急的に実施する。

②堤防補強

高規格堤防の整備区間及びその他の区間において緊急な対策が必要な区間においては、堤防補強を実施する。併せて、対策効果のモニタリングを実施する。

実施の優先度は、破堤した時の背後地への被害影響、堤防危険度を考慮して、緊急堤防補強区間を設定し優先的に実施する。

●位置図



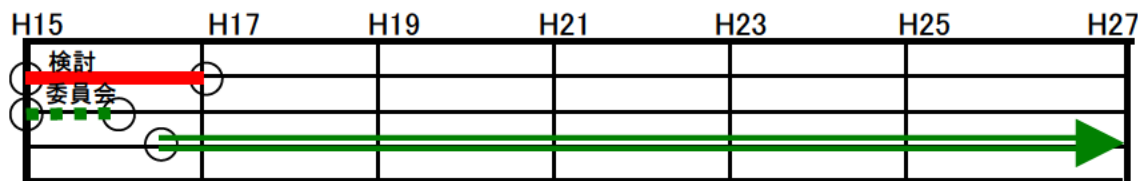
●具体的な整備内容

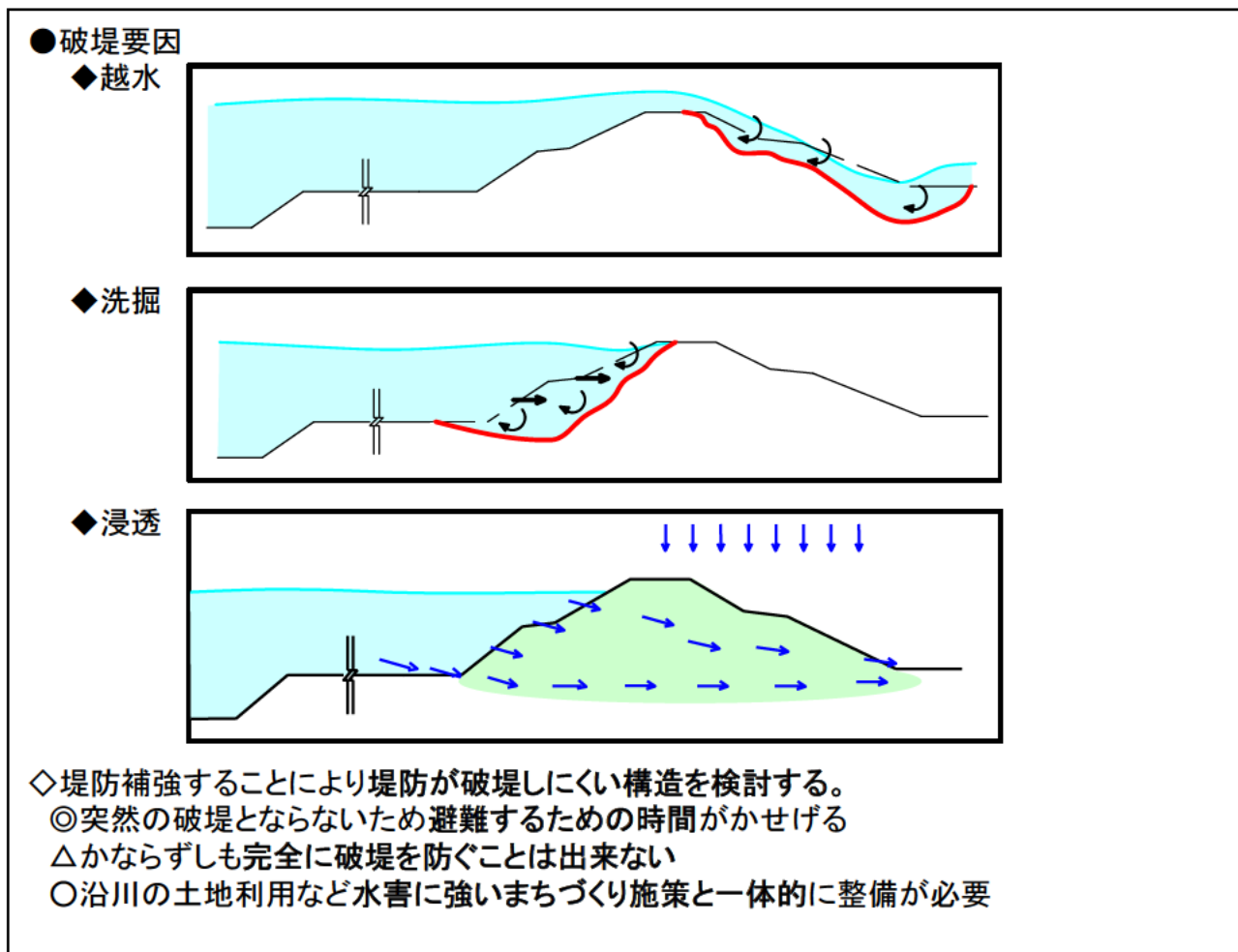
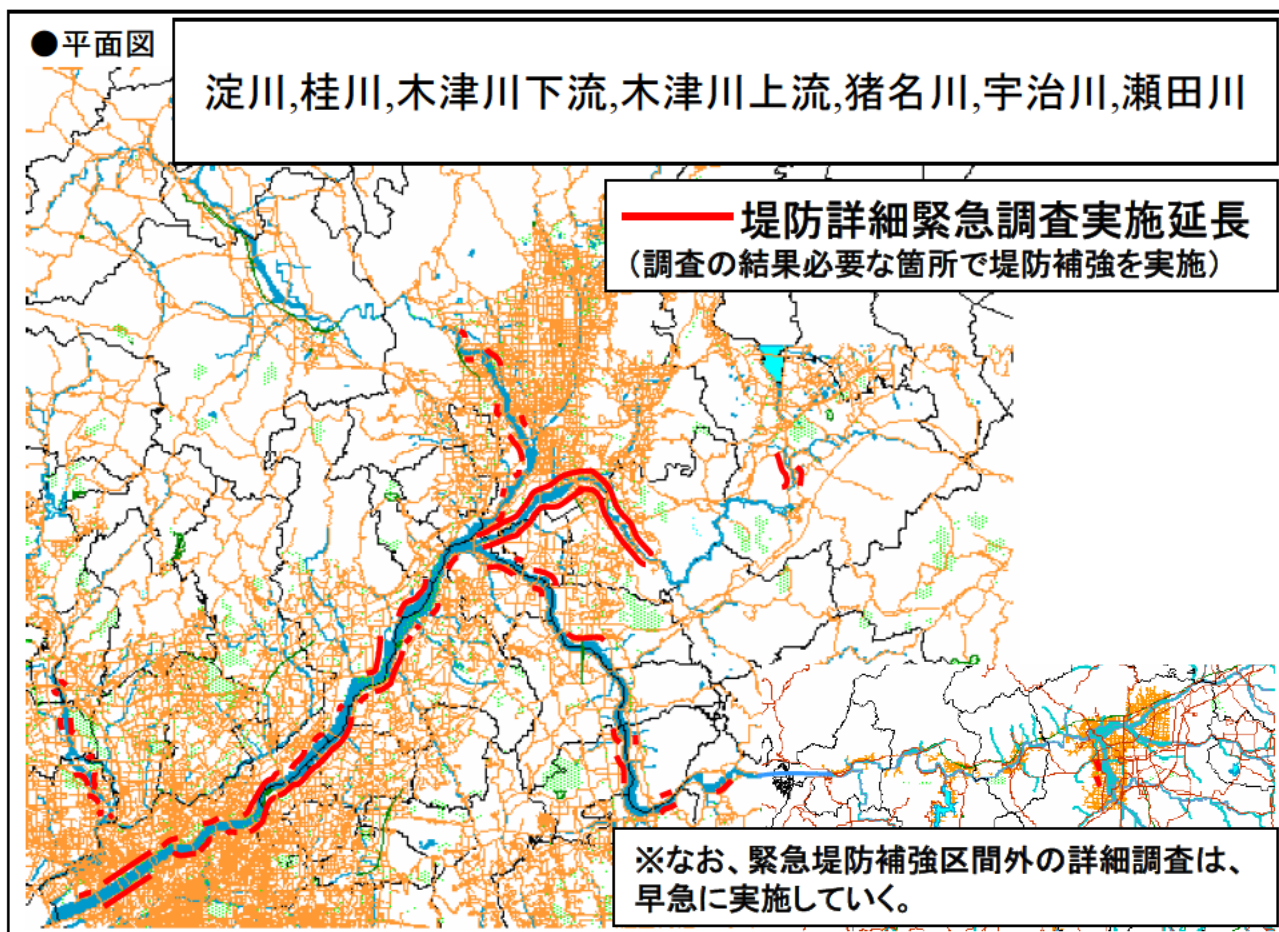
堤防補強の実施に際しては、堤防の危険性及び背後地の重要度等を勘案し、淀川本川については、左岸下流、木津川については右岸下流から優先的に実施する。

なお、緊急堤防補強区間外についても、堤防詳細点検を実施する。

●全体スケジュール

- 検討
- 試行・委員会
- 実施

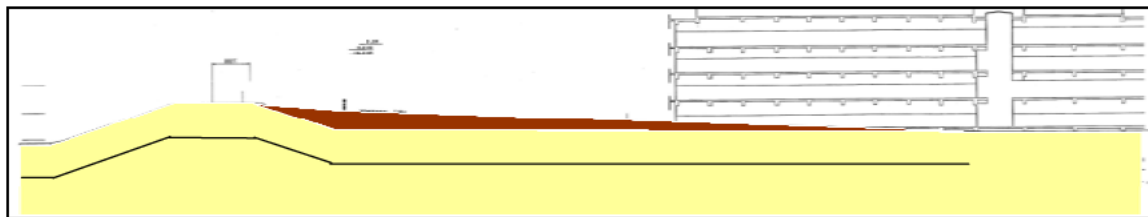




●提案理由

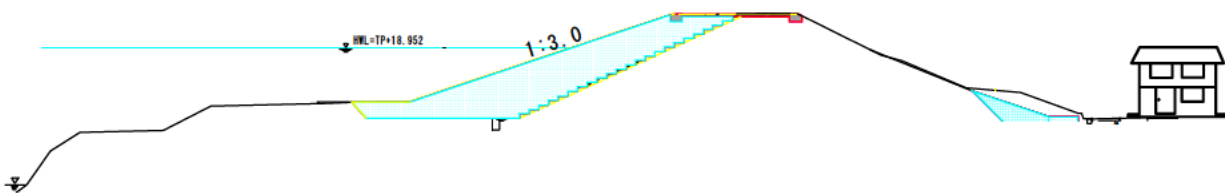
◇高規格堤防 概算事業費 100~300億円/km

- ・最も望ましい堤防強化工法
- ・街づくりとの調整が必要 →長期化



◇堤防補強工法 概算事業費 約18億円/km(下記の構造を例にとれば)

- ・現況堤防に対して格段に強くなる
- ・但し、必ずしも完全に破堤を防ぐことは出来ない
- ・今後 各箇所毎に現地に則した堤防強化を実施



具体的な整備内容

早急に対策が必要な箇所を「緊急堤防補強区間」を設定

「緊急堤防補強区間」の定義

1)下記の①および②の両方を満足する区間を原則とする。

①既往最大洪水である、昭和28年13号台風等と同量の雨量が降った場合に想定される、河川水位および継続時間、流速から判断して破堤の危険性がある区間

②破堤したときの背後地への被害影響の観点から堤防が高いことおよび堤防に隣接して人家が密集している区間

2)瀬田川、宇治川においては、たびたび発生する後期放流による長期の高水位による浸透破堤を考慮する区間

以下を満足する区間を詳細調査を実施する。調査の結果、必要な箇所について、緊急に堤防補強を実施する。

「淀川堤防強化検討委員会」(H15.4.30設立)
等からの提案を踏まえ、構造等を早急に決定し実施する。

淀川堤防強化委員会での議事内容

淀川堤防強化検討委員会委員

中島秀雄	(財)河川環境管理財団嘱託
芦田和男	(財)河川環境管理財団総合研究所長
今本博健	京都大学名誉教授 水工技術研究会
宇野尚雄	広島工業大学教授
岡 二三生	京都大学教授
山本晃一	(財)河川環境管理財団 研究総括職
宮本博司	近畿地方整備局 淀川河川事務所長(第1~4回)
吉田延雄	近畿地方整備局 淀川河川事務所長(第5~6回)

回数	開催日	議事内容
第1回	H15.4.30	淀川堤防強化委員会設立
第2回	H15.6.19	強化工法の事例紹介
第3回	H15.8.4	現地視察
第4回	H15.9.29	木津川・桂川堤防における補強工法について
第5回	H16.1.14	宇治川・淀川本川堤防における補強工法について 環境・維持管理・モニタリングに関する検討
第6回	H16.3.3	猪名川堤防における補強工法について 委員会協議結果のとりまとめ報告 今後の課題に対する方向性の検討

●具体的な整備方針

◇堤防補強の基本方針

(浸透対策)

堤体内への水の浸入を防ぎ、入った水は速やかに排水する。

(侵食対策)

流水により洗掘されにくい堤体構造とする。

◇対策工法の基本的な考え方

堤防のり面は、緩勾配(3割以上)で一枚のりとする。

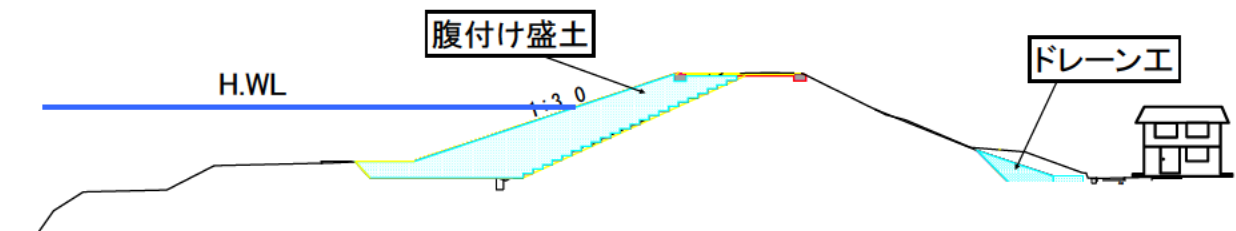
川表側は浸透を防ぐため、難透水性材料を腹付け盛土する。

侵食対策は、可能な限り植生(芝生等)で対応する。

浸透水を速やかに排水するために、裏のり尻にドレーンを設置する。

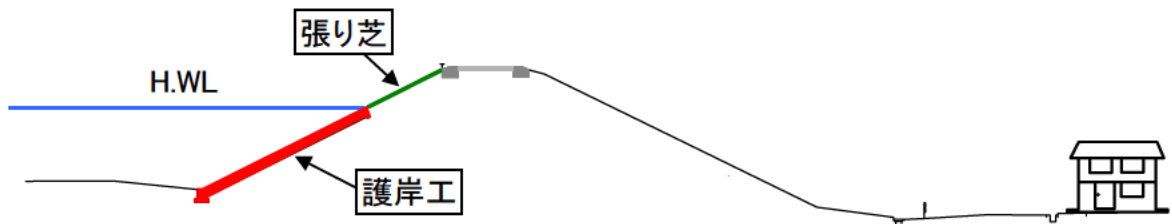
●浸透及び侵食に対する標準対策工(補強工法の一例)

浸透に対する堤防補強



※河川水の浸入を防ぐため、難透水性材料を腹付け盛土し、堤体内に浸透した水を排水するためのドレーン工を実施。ただし、用地に制約がある等の現地条件から、難透水性材料の代わりに、遮水シートを用いる等、現地に則した対策を実施する。

侵食に対する堤防補強



※護岸の力学設計に基づいて、現地条件(流速、高水敷き幅等)に見合った対策を実施する。
流速が小さい場合は、極力、植生(芝生等)での対策とする。

淀川、桂川、木津川下流、猪名川、宇治川については、実施にあたり現地に即した具体的補強手法を「淀川堤防強化検討委員会」(H15.4設立)等からの提案を踏まえ、早急に決定する。瀬田川及び宇治川については耐震補強、木津川上流については遊水地の構造検討との関連を踏まえた検討を行い決定する。

淀川本川

●具体的な整備内容

・堤防詳細調査を実施した結果から、対策が必要な箇所で、堤防補強を実施する。

	箇所名	対策内容	対策必要延長
左岸下流	本庄	浸透	約 1,000m
	毛馬	浸透	約 500m
	太子橋	浸透	約 1,000m
	八雲北	浸透	約 1,100m
左岸	仁和寺本町	浸透	約 1,000m
	点野	浸透	約 1,600m
	出口	浸透	約 2,200m
	樟葉	浸透	約 500m
右岸	八幡	浸透	約 400m
	福町	浸透	約 600m
	姫島	浸透	約 200m
	塚本	浸透	約 1,000m
	西中島	浸透	約 500m
	菅原	浸透	約 400m
	一津屋	浸透	約 600m
	鳥飼西	浸透	約 1,700m
	鳥飼上	浸透	約 800m
	唐橋	浸透	約 1,200m
	輪殿	浸透	約 1,200m

●検討・実施内容

・対策実施にあたっては、現地に則した具体的補強手法を「淀川堤防強化検討委員会」(H15.4設立)等からの提案を踏まえ、決定している。

●スケジュール



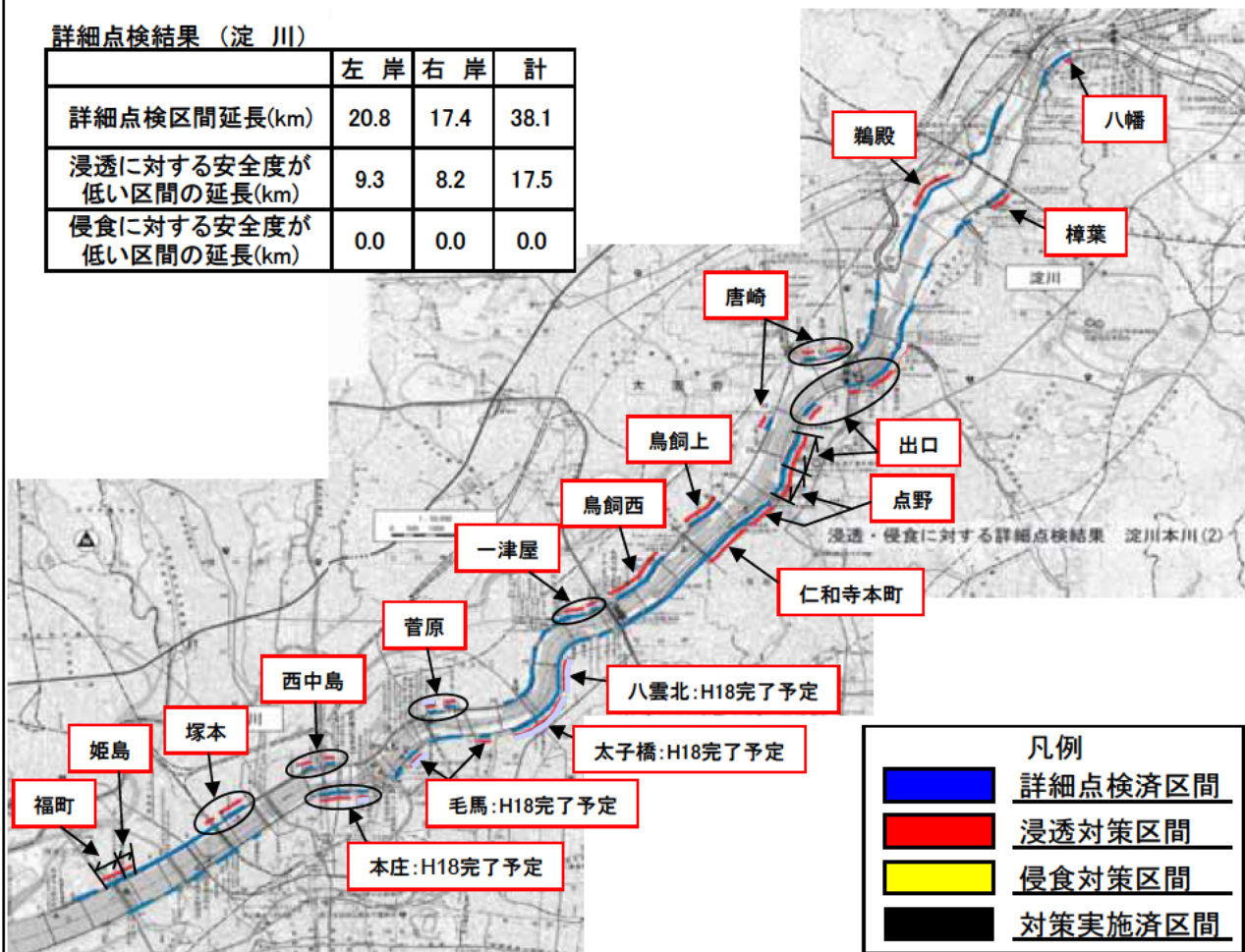
箇所名	~H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26
左岸下流											
本庄											
毛馬											
太子橋											
八雲北											
左岸											
仁和寺本町											
点野											
出口											
樟葉											
八幡											
右岸											
福町											
姫島											
塚本											
西中島											
菅原											
一津屋											
鳥飼西											
鳥飼上											
唐橋											
輪殿											

●概要

各地区(内容)毎の概要

詳細点検結果(淀川)

	左岸	右岸	計
詳細点検区間延長(km)	20.8	17.4	38.1
浸透に対する安全度が低い区間の延長(km)	9.3	8.2	17.5
侵食に対する安全度が低い区間の延長(km)	0.0	0.0	0.0

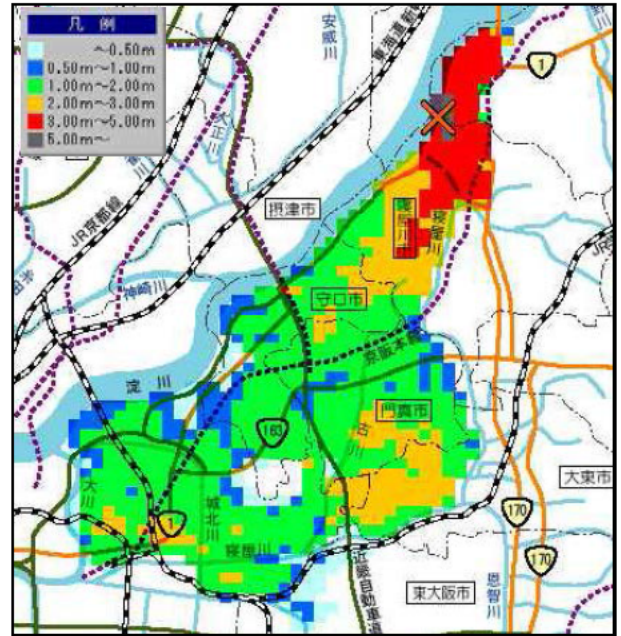


●整備効果

◇現状河道でS28. 13号台風実績降雨の2倍で計算した場合の流量による想定被害

淀川で破堤した場合の被害額の最も大きい箇所での浸水想定区域図

被害額	138,554	(億円)
浸水面積	6,496	(ha)
被災人口	639,916	(人)
浸水家屋	247,274	(戸)



●委員会等からの意見

【淀川部会】

今年発生した新潟・福島水害、福井豪雨水害、台風23号による各地の水害などいずれも破堤による大水害が多発したが、今後の治水対策を考えると、改めてこれまでの治水対策を抜本的に見直す必要があると痛感した。これらは未曾有の集中豪雨による水害とは言え、「既設の堤防はこれほどまでに脆弱だったのか！」という思いと、「ダムの効果は極めて限定的だった」という受け取り方が大方の認識であろう。堤防が住民を守れなかったことから、「河川管理者はこれまで何をしていたのか！」という河川行政に対する住民の批判は到底避けられないであろう。

一般に破堤の原因として越水、洗掘、浸透、パイピング現象などが挙げられるが、破堤直前の堤防の状況を考えると、これらの現象がそれぞれ個別に起こって破堤に至るのではなく、洪水の現場ではこれらが平衡しかつ複合しているのが通常であると考えられる。このような状況になっても、破堤さえしなければ甚大な被害、壊滅的な被害は回避できるにちがいない。越水しても破堤しない堤防、洗掘されても破堤しない堤防、浸透しても破堤しない堤防、さらにはこれらの現象が複合的に発生しても破堤しない堤防が求められる。河川管理者は高規格堤防、いわゆるスーパー堤防の整備を推進するとしているが、これは破堤はしないものの、都市計画やまちづくりとの兼ね合いで事業実施までの調整に長期間を要し、用地買収、建設費などのコストも高く、河川景観上も問題があり、沿川全体に整備すると言うわけには行かない。

このような観点から「淀川堤防強化検討研究会」の答申を見ると、検討の内容および結果が従来の堤防の常識の域を越えるものではなく、ここからは堤防本体の脆弱性を改善する抜本的かつ有効な対策を期待することができないと言わざるを得ない。なぜ土堤原則を越えた画期的な堤防を検討すらしようとしないのか疑問に思う。委員会は、先に「提言」において「ハイブリッド堤防」(混成堤防)の検討を提案し、その後意見書においても地下水への影響や強度、耐久性、耐震性について検討し、実用化を推進すべきとした。「第二次淀川堤防強化検討委員会」を立ち上げ、これまでのすべての枠組みを外し、委員会の提案を尊重しつつ、海外の事例も参考にしながら、一から淀川の特性に適した強靱な堤防の整備のあり方を検討し直すべきである。

●進捗状況報告

・緊急堤防補強区間(=詳細点検済区間)のうち、対策の必要な箇所については、破堤した時の背後地への被害影響の大きい左岸側下流部を優先的に対策を進めており、H18年度に完了する。

左岸側上流部および右岸側の要対策箇所については、被害影響の大きい箇所を優先し、高規格堤防整備までの緊急的な対策として、早期の完成を目指す。

・緊急堤防補強区間外については、H17年度中に詳細点検を完了する。その結果、新たに対策の必要な箇所が確認された場合は、これまでの詳細点検結果とあわせ、被害影響が大きい箇所から順次整備を行う。

断面拡大:施工前



断面拡大:施工後



●現地写真

淀川左岸 No.1

毛馬地区 10.6kp付近



●現地写真

淀川左岸 No.2

太子橋地区 13.3kp~14.1kp付近



八雲北地区 15.0kp付近



仁和寺本町地区 20.0kp付近



淀川右岸

菅原地区 12.0kp付近



宇治川

●具体的な整備内容

・堤防詳細調査を実施した結果から、対策が必要な箇所で、堤防補強を実施する。

	箇所名	対策内容	対策必要延長
左岸	東一口	浸透	約 400m
	向島	浸透	約 200m
	槇島	浸透	約 1,300m
右岸	淀美豆	浸透	約 800m
	三栖	浸透	約 800m
	桃山	浸透	約 200m

●検討・実施内容

・対策実施にあたっては、現地に則した具体的補強手法を「淀川堤防強化検討委員会」(H15.4設立)等からの提案を踏まえ、決定している。

宇治川については耐震補強構造検討との関連を踏まえた対策を実施する。

●スケジュール

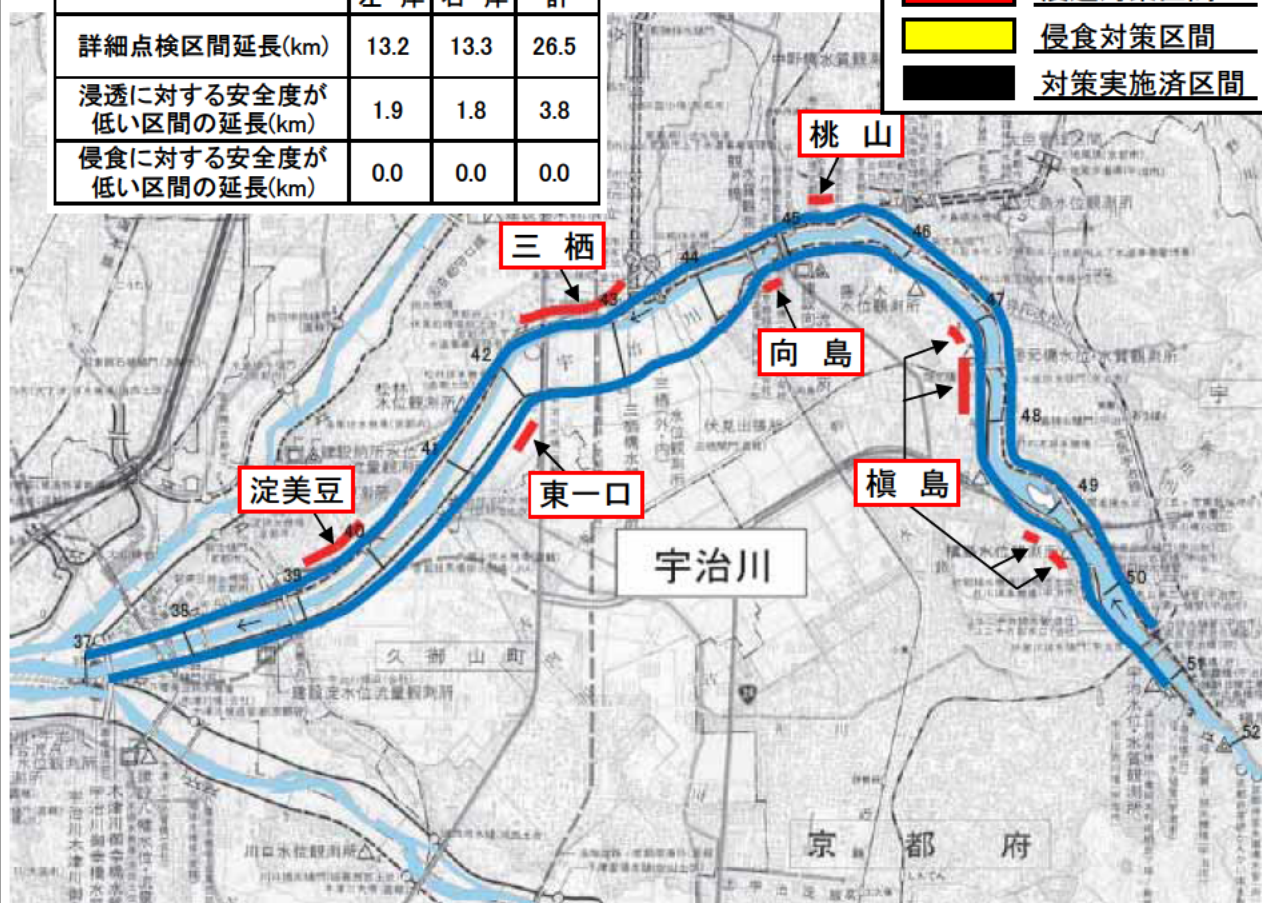
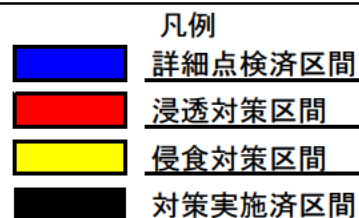


箇所名	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26
左岸 東一口										
左岸 向島										
左岸 槇島										
右岸 淀美豆										
右岸 三栖										
右岸 桃山										

●概要

詳細点検結果 (宇治川)

	左岸	右岸	計
詳細点検区間延長(km)	13.2	13.3	26.5
浸透に対する安全度が低い区間の延長(km)	1.9	1.8	3.8
侵食に対する安全度が低い区間の延長(km)	0.0	0.0	0.0

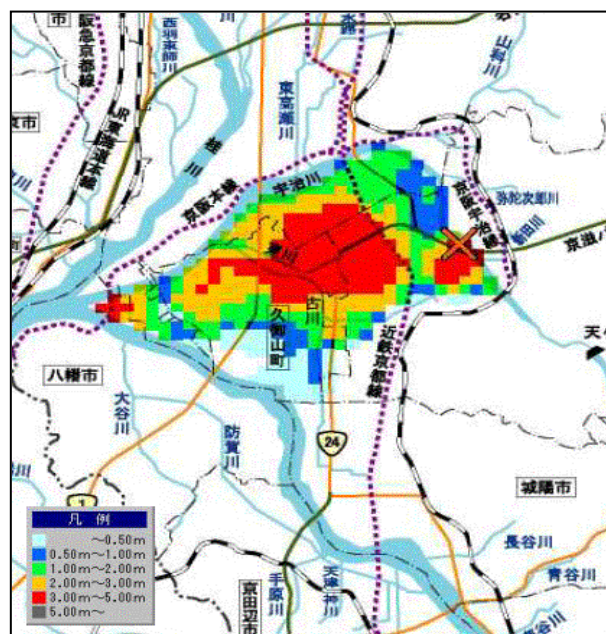


整備効果

現状河道でS28.13号台風実績降雨の2倍で計算した場合の流量による想定被害

宇治川で破堤した場合の被害額の最も大きい箇所での浸水想定区域図

被害額	14,003	(億円)
浸水面積	2,805	(ha)
被災人口	72,665	(人)
浸水家屋	24,310	(戸)



委員会等からの意見

【淀川部会】

今年発生した新潟・福島水害、福井豪雨水害、台風23号による各地の水害などいずれも破堤による大水害が多発したが、今後の治水対策を考えると、改めてこれまでの治水対策を抜本的に見直す必要があると痛感した。これらは未曾有の集中豪雨による水害とは言え、「既設の堤防はこれほどまでに軟弱だったのか！」という思いと、「ダムの効果は極めて限定的だった」という受け取り方が大方の認識であろう。堤防が住民を守れなかったことから、「河川管理者はこれまで何をしていたのか！」という河川行政に対する住民の批判は到底避けられないであろう。

一般に破堤の原因として越水、洗掘、浸透、パイピング現象などが挙げられるが、破堤直前の堤防の状況を考えると、これらの現象がそれぞれ個別に起こって破堤に至るのではなく、洪水の現場ではこれらが平衡しかつ複合しているのが通常であると考えられる。このような状況になっても、破堤さえしなければ甚大な被害、壊滅的な被害は回避できるにちがいない。越水しても破堤しない堤防、洗掘されても破堤しない堤防、浸透しても破堤しない堤防、さらにはこれらの現象が複合的に発生しても破堤しない堤防が求められる。河川管理者は高規格堤防、いわゆるスーパー堤防の整備を推進するとしているが、これは破堤はしないものの、都市計画やまちづくりとの兼ね合いで事業実施までの調整に長期間を要し、用地買収、建設費などのコストも高く、河川景観上も問題があり、沿川全体に整備すると言うわけには行かない。

このような観点から「淀川堤防強化検討研究会」の答申を見ると、検討の内容および結果が従来の堤防の常識の域を越えるものではなく、ここからは堤防本体の脆弱性を改善する抜本的かつ有効な対策を期待することができないと言わざるを得ない。なぜ土堤原則を越えた画期的な堤防を検討すらしようとしないのか疑問に思う。委員会は、先に「提言」において「ハイブリッド堤防」(混成堤防)の検討を提案し、その後意見書においても地下水への影響や強度、耐久性、耐震性について検討し、実用化を推進すべきとした。「第二次淀川堤防強化検討委員会」を立ち上げ、これまでのすべての枠組みを外し、委員会の提案を尊重しつつ、海外の事例も参考にしながら、一から淀川の特性に適した強靱な堤防の整備のあり方を検討し直すべきである。

●進捗状況報告

・緊急堤防補強区間(=詳細点検済区間)のうち、対策の必要な箇所については、破堤した時の背後地への被害影響の大きい右岸側を優先的に、H18年度より対策を実施する。

今後、左岸側下流から被害ポテンシャル(被害影響・堤防危険度)の大きい箇所を優先して堤防補強を実施する。

・老朽化の著しい樋門で、改築の必要性があるものについては、支川改修と一体となった樋門改築も併せて堤防補強を実施する。

・宇治川については、全川が緊急堤防補強区間に位置づけられていることから、要対策箇所については、平成26年度を目標に、堤防補強対策を完了させる。

宇治川左岸

東一口地区 41.6~41.8kp付近

川裏



川表



向島地区 44.6kp付近

川裏



川表



榎島地区 47.0~47.8、49.0~49.6kp付近

川裏



川表



●進捗状況報告

宇治川右岸

淀美豆地区 39.4~40.0kp付近



三栖地区 42.4~43.0kp付近



桃山(本田)地区 45.2kp付近



桂川

●具体的な整備内容

・堤防詳細調査を実施した結果から、対策が必要な箇所、堤防補強を実施する。

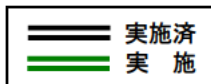
	箇所名	対策内容	対策必要延長
左岸	吉祥院	侵食	約 400m
	嵯峨野	侵食	約 200m
右岸	久我	浸透	約 200m
	久世	侵食	約 200m

●検討・実施内容

・対策実施にあたっては、現地に則した具体的補強手法を「淀川堤防強化検討委員会」(H15.4設立)等からの提案を踏まえ、決定している。

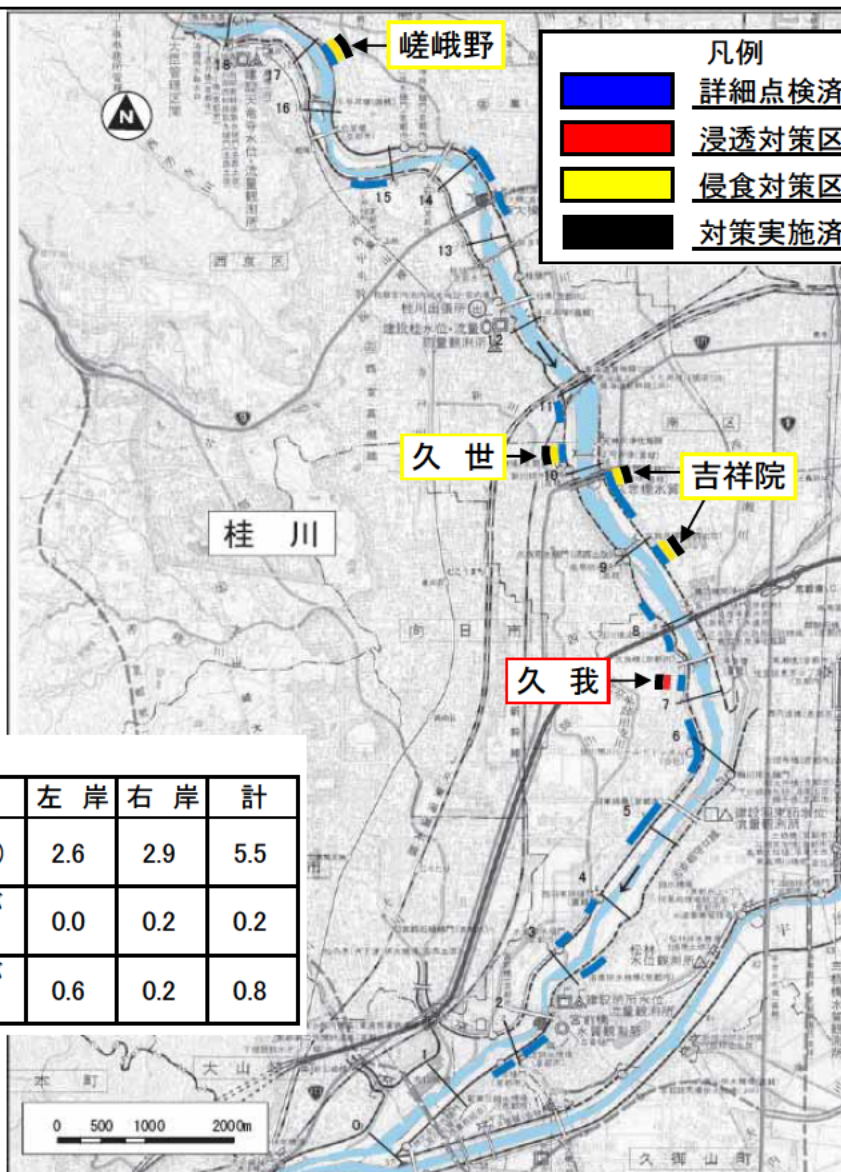
●スケジュール

・緊急堤防補強区間における危険箇所については、H17年度に全て対策が完了した。



	箇所名	H16	H17
左岸	吉祥院	実施済	実施済
	嵯峨野	実施済	実施済
右岸	久我	実施済	実施済
	久世	実施済	実施済

●概要



凡例	
	詳細点検区間
	浸透対策区間
	侵食対策区間
	対策実施済区間

詳細点検結果 (桂川)

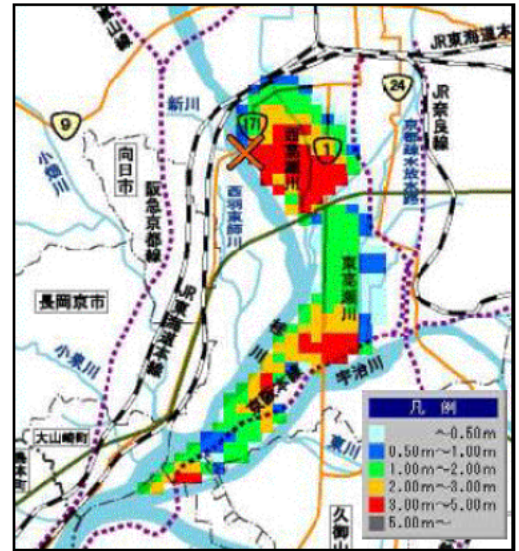
	左岸	右岸	計
詳細点検区間延長(km)	2.6	2.9	5.5
浸透に対する安全度が低い区間の延長(km)	0.0	0.2	0.2
侵食に対する安全度が低い区間の延長(km)	0.6	0.2	0.8

●整備効果

◇現状河道でS28. 13号台風実績降雨の2倍で計算した場合の流量による想定被害

桂川で破堤した場合の被害額の最も大きい箇所での浸水想定区域図

被害額	16,742	(億円)
浸水面積	1,688	(ha)
被災人口	52,235	(人)
浸水家屋	19,882	(戸)



●委員会等からの意見

【淀川部会】

今年発生した新潟・福島水害、福井豪雨水害、台風23号による各地の水害などいずれも破堤による大水害が多発したが、今後の治水対策を考えると、改めてこれまでの治水対策を抜本的に見直す必要があると痛感した。これらは未曾有の集中豪雨による水害とは言え、「既設の堤防はこれほどまでに脆弱だったのか！」という思いと、「ダムの効果は極めて限定的だった」という受け取り方が大方の認識であろう。堤防が住民を守れなかったことから、「河川管理者はこれまで何をしていたのか！」という河川行政に対する住民の批判は到底避けられないであろう。

一般に破堤の原因として越水、洗掘、浸透、パイピング現象などが挙げられるが、破堤直前の堤防の状況を考えると、これらの現象がそれぞれ個別に起こって破堤に至るのではなく、洪水の現場ではこれらが平衡しかつ複合しているのが通常であると考えられる。このような状況になっても、破堤さえしなければ甚大な被害、壊滅的な被害は回避できるにちがいない。越水しても破堤しない堤防、洗掘されても破堤しない堤防、浸透しても破堤しない堤防、さらにはこれらの現象が複合的に発生しても破堤しない堤防が求められる。河川管理者は高規格堤防、いわゆるスーパー堤防の整備を推進しているが、これは破堤はしないものの、都市計画やまちづくりとの兼ね合いで事業実施までの調整に長期間を要し、用地買収、建設費などのコストも高く、河川景観上も問題があり、沿川全体に整備すると言うわけには行かない。

このような観点から「淀川堤防強化検討研究会」の答申を見ると、検討の内容および結果が従来の堤防の常識の域を越えるものではなく、ここからは堤防本体の脆弱性を改善する抜本的かつ有効な対策を期待することができないと言わざるを得ない。なぜ土堤原則を越えた画期的な堤防を検討すらしようとしないのか疑問に思う。委員会は、先に「提言」において「ハイブリッド堤防」(混成堤防)の検討を提案し、その後意見書においても地下水への影響や強度、耐久性、耐震性について検討し、実用化を推進すべきとした。「第二次淀川堤防強化検討委員会」を立ち上げ、これまでのすべての枠組みを外し、委員会の提案を尊重しつつ、海外の事例も参考にしながら、一から淀川の特性に適した強靱な堤防の整備のあり方を検討し直すべきである。

●進捗状況報告

- ・緊急堤防補強区間(=詳細点検済区間)のうち、対策の必要な箇所については、H17年度に全箇所堤防補強対策が完了する。
- ・老朽化の著しい樋門で、改築の必要性があるものについては、支川改修と一体となった樋門改築も併せて堤防補強を実施する。
- ・緊急堤防補強区間外の詳細点検についても、H17年度中に完了するため、新たに対策必要箇所が発見されれば、淀川管内の緊急堤防補強区間の対策完了後(H27年度着手予定)、計画的に実施していく。

●現地写真

- ・緊急堤防補強区間(=詳細点検済区間)のうち、対策の必要な箇所については、H17年度に全箇所堤防補強対策が完了する。
- ・老朽化の著しい樋門で、改築の必要性があるものについては、支川改修と一体となった樋門改築も併せて堤防補強を実施する。
- ・緊急堤防補強区間外の詳細点検についても、H17年度中に完了するため、新たに対策必要箇所が確認されれば、淀川管内の緊急堤防補強区間の対策完了後(H27年度着手予定)、計画的に実施していく。

桂川左岸

吉祥院地区 8.8~9.8kp付近



嵯峨野地区 16.8kp付近



●現地写真

桂川右岸

久我地区 7.2kp付近

川裏



川表



久世地区 10.2kp付近

川裏



川表



木津川下流

●具体的な整備内容

・堤防詳細調査を実施した結果から、対策が必要な箇所で、堤防補強を実施する。

	箇所名	対策内容	対策必要延長
左岸	八幡	浸透, 侵食	約 2,800m
	上津屋	浸透	約 600m
	滝ノ鼻	浸透	約 500m
	祝園	浸透	約 800m
	木津	浸透	約 1,200m
右岸	船屋	浸透, 侵食	約 800m
	下津屋	浸透	約 800m
	上津屋	浸透	約 300m
	枇杷庄	浸透	約 2,600m
	下ノ浜	浸透, 樋門	約 700m
	高島	浸透	約 200m
	上狛	浸透, 侵食	約 800m

●検討・実施内容

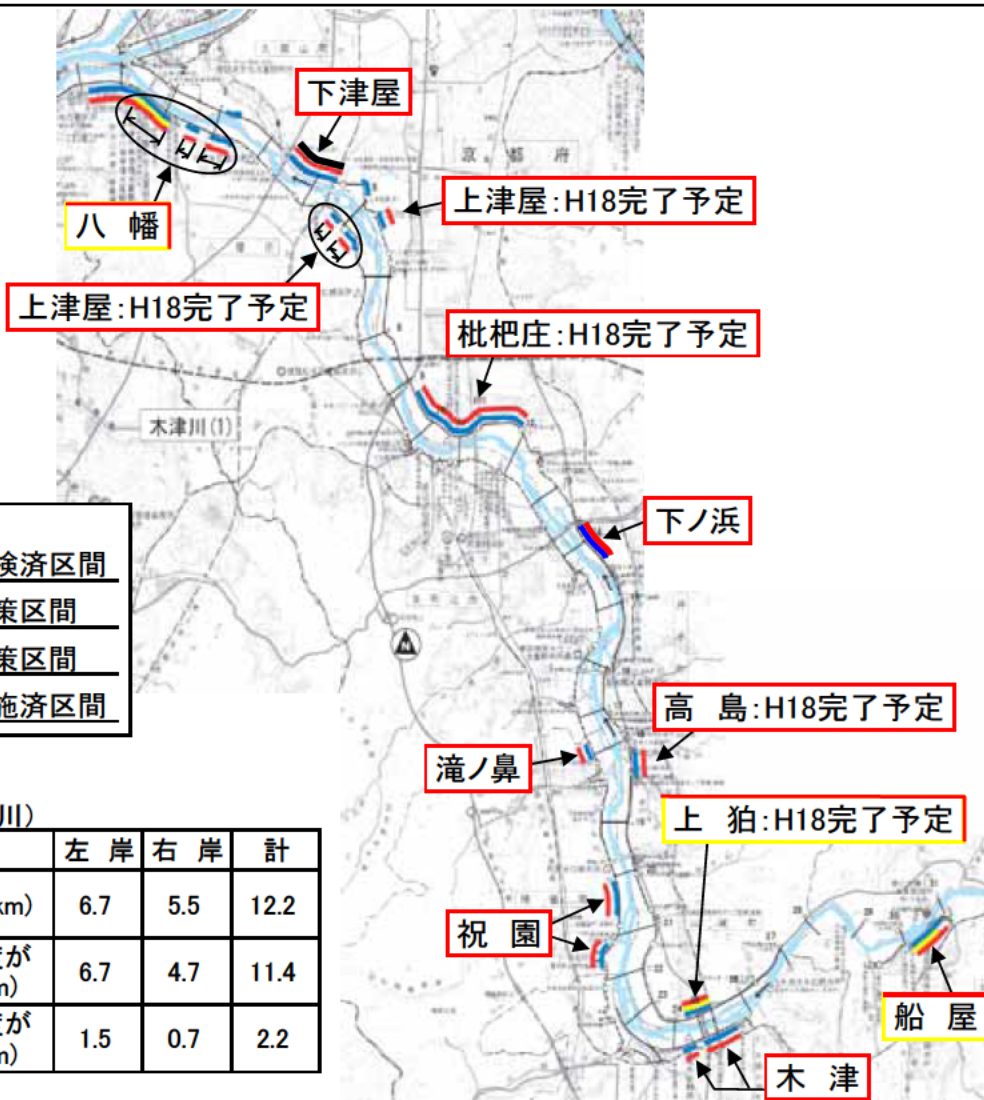
・対策実施にあたっては、現地に則した具体的補強手法を「淀川堤防強化検討委員会」(H15.4設立)等からの提案を踏まえ、決定している。

●スケジュール



	箇所名	~H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22
左岸	八幡							
	上津屋							
	滝ノ鼻							
	祝園							
	木津							
右岸	船屋							
	下津屋							
	上津屋							
	枇杷庄							
	下ノ浜							
	高島							
	上狛							

●概要



凡例	
	詳細点検済区間
	浸透対策区間
	侵食対策区間
	対策実施済区間

詳細点検結果 (木津川)

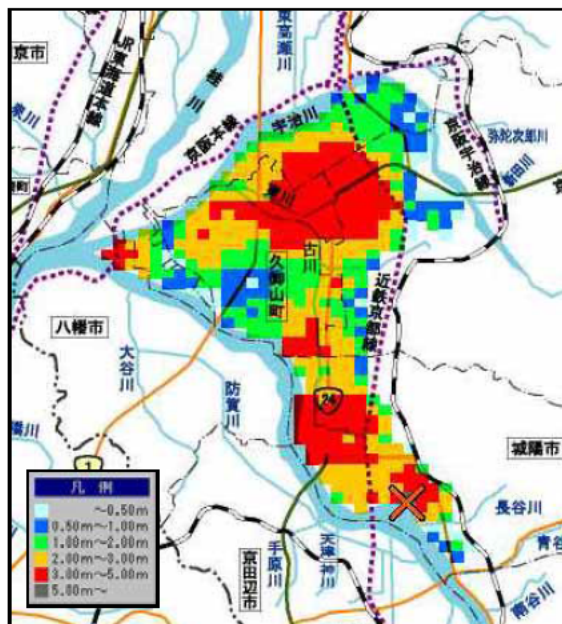
	左岸	右岸	計
詳細点検区間延長(km)	6.7	5.5	12.2
浸透に対する安全度が低い区間の延長(km)	6.7	4.7	11.4
侵食に対する安全度が低い区間の延長(km)	1.5	0.7	2.2

●整備効果

◇現状河道でS28. 13号台風実績降雨の2倍で計算した場合の流量による想定被害

木津川で破堤した場合の被害額の最も大きい箇所での浸水想定区域図

被害額	34,062	(億円)
浸水面積	3,188	(ha)
被災人口	91,925	(人)
浸水家屋	30,633	(戸)



●委員会等からの意見

【淀川部会】

今年発生した新潟・福島水害、福井豪雨水害、台風23号による各地の水害などいずれも破堤による大水害が多発したが、今後の治水対策を考えると、改めてこれまでの治水対策を抜本的に見直す必要があると痛感した。これらは未曾有の集中豪雨による水害とは言え、「既設の堤防はこれほどまでに軟弱だったのか！」という思いと、「ダムの効果は極めて限定的だった」という受け取り方が大方の認識であろう。堤防が住民を守れなかったことから、「河川管理者はこれまで何をしていたのか！」という河川行政に対する住民の批判は到底避けられないであろう。

一般に破堤の原因として越水、洗掘、浸透、パイピング現象などが挙げられるが、破堤直前の堤防の状況を考えると、これらの現象がそれぞれ個別に起こって破堤に至るのではなく、洪水の現場ではこれらが平衡しかつ複合しているのが通常であると考えられる。このような状況になっても、破堤さえしなければ甚大な被害、壊滅的な被害は回避できるにちがいない。越水しても破堤しない堤防、洗掘されても破堤しない堤防、浸透しても破堤しない堤防、さらにはこれらの現象が複合的に発生しても破堤しない堤防が求められる。河川管理者は高規格堤防、いわゆるスーパー堤防の整備を推進するとしているが、これは破堤はしないものの、都市計画やまちづくりとの兼ね合いで事業実施までの調整に長期間を要し、用地買収、建設費などのコストも高く、河川景観上も問題があり、沿川全体に整備すると言うわけには行かない。

このような観点から「淀川堤防強化検討研究会」の答申を見ると、検討の内容および結果が従来の堤防の常識の域を越えるものではなく、ここからは堤防本体の脆弱性を改善する抜本的かつ有効な対策を期待することができないと言わざるを得ない。なぜ土堤原則を越えた画期的な堤防を検討すらしようとしないのか疑問に思う。委員会は、先に「提言」において「ハイブリッド堤防」(混成堤防)の検討を提案し、その後意見書においても地下水への影響や強度、耐久性、耐震性について検討し、実用化を推進すべきとした。「第二次淀川堤防強化検討委員会」を立ち上げ、これまでのすべての枠組みを外し、委員会の提案を尊重しつつ、海外の事例も参考にしながら、一から淀川の特性に適した強靱な堤防の整備のあり方を検討し直すべきである。

●進捗状況報告

・緊急堤防補強区間(=詳細点検済区間)のうち、対策の必要な箇所については、破堤した時の背後地への被害影響の大きい右岸側下流より優先的に、対策を進めており、H17年度に右岸一連の堤防補強対策が完了する。

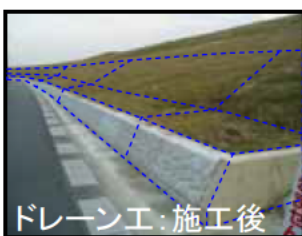
引き続き、左岸側下流より被害ポテンシャル(被害影響・堤防危険度)の大きい箇所を優先して堤防補強を実施する。要対策箇所については、H26年度を目標に、堤防補強対策を完了させる。

・老朽化の著しい樋門で、改築の必要性があるものについては、支川改修と一体となった樋門改築も併せて堤防補強を実施する。

・緊急堤防補強区間外の詳細点検についても、H17年度中に完了するため、新たに対策必要箇所が確認されれば、淀川管内の緊急堤防補強区間の対策完了後(H27年度着手予定)、計画的に実施していく。

木津川右岸

下津屋地区 4. 4~5. 2kp付近



上津屋地区 6. 4kp付近



下ノ浜地区 14. 0kp付近



枇杷庄地区 9. 4~11. 8kp付近



高島地区 18. 4kp付近



上粕地区 24. 6~25. 2kp付近



●進捗状況報告

木津川左岸

八幡地区 0.0~3.4kp付近

川裏



川表



上津屋地区 5.8~6.4kp付近

川裏



川表



滝ノ鼻地区 17.8~18.0kp付近

川裏



川表



祝園地区 20.0~21.4kp付近

川裏



木津地区 24.6~25.8kp付近

川裏



川表



船屋地区 30.2~30.8kp付近

川裏



川表



猪名川

●具体的な整備内容

・堤防詳細調査を実施した結果から、対策が必要な箇所、堤防補強を実施する。

		箇所名	対策内容	対策必要延長
藻川	左岸	東園田町・田能	浸透・侵食	約800m
	右岸	善法寺	浸透・侵食	約400m
		食満	浸透	約400m
猪名川	左岸	東桑津・中村	侵食	約1,100m
	右岸	天津・北河原	侵食	約1,000m
		東久代	侵食	約600m

●検討・実施内容

・対策実施にあたっては、現地に則した具体的な補強手法を「淀川堤防強化検討委員会」(H15.4設立)等からの提案を踏まえ、決定している。

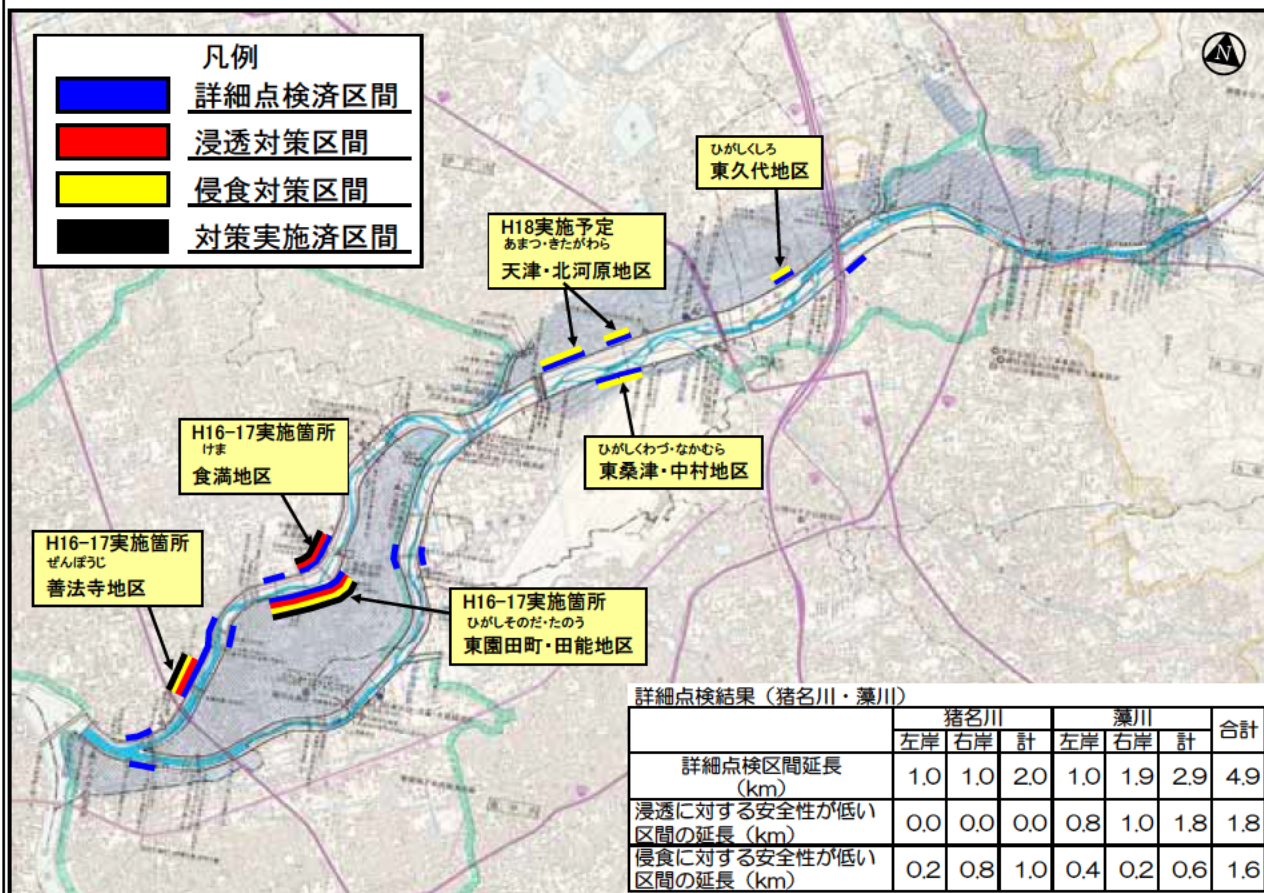
●スケジュール

	実施済
	実施
	検討

		箇所名	~H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26
藻川	左岸	東園田町・田能	■	■									
	右岸	善法寺	■	■									
		食満	■	■									
猪名川	左岸	東桑津・中村			■	■	■	■	■	■	■	■	■
	右岸	天津・北河原			■	■	■	■	■	■	■	■	■
		東久代				■	■	■	■	■	■	■	■

●概要

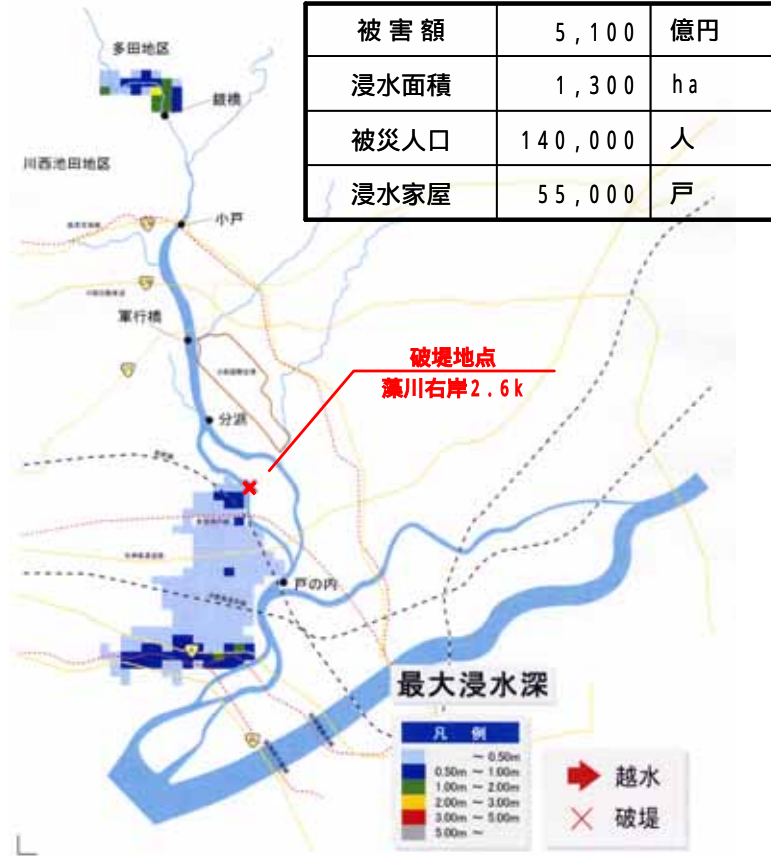
各地区(内容)毎の概要



整備効果

堤防補強により、破堤による洪水被害の回避・軽減を図る。

現状河道でS35、8月洪水実績降雨で計算した場合の流量による想定被害
猪名川・藻川で破堤した場合の被害額の最も大きい箇所での想定被害



委員会等からの意見(猪名川部会)

【善法寺】

当区間はとくに優先的に実施すべきものとして推進の必要がある。

留意事項としてパイピング破壊及び洗掘に対する補強から一歩進めて、越水に対する工法についても視野に入れる必要がある。

なお、環境調査の結果を反映した実施計画が必要であり、住民に対して工事实施前に十分な説明も必要である。

【東園田町・田能】

川表側の勾配を1:3.0程度に緩くするため、通水断面がやや小さくなり、洪水時にその分、水位が上昇するので、河道区間の横断面積および通水能の連続性について確認しつつ工事を行う必要がある。

【食満】

川表側の勾配を1:3.0程度に緩くするため、通水断面がやや小さくなり、洪水時にその分、水位が上昇するので、河道区間の横断面積及び通水能の連続性について確認しつつ工事を行う必要がある。

【天津・北河原】

川表側の勾配を緩くするため、通水断面がやや小さくなり、洪水時にその分、水位が上昇するので、河道区間の横断面積及び通水能の連続性について確認しつつ工事を行う必要がある。

【東桑津・中村】

川表側の勾配を1:4.5程度に緩くするため、通水断面がかなり小さくなり、洪水時にその分、水位が上昇するので、河道区間の横断面積及び通水能の連続性について確認しつつ工事を行う必要がある。工事区間が500mと長く、蛇行する流心が堤防を直撃する箇所を含むため、より慎重な工事が必要である。

【東久代】

川表側の勾配を1:4.5程度に緩くするため、通水断面がかなり小さくなり、洪水時にその分、水位が上昇するので、河道区間の横断面積及び通水能の連続性について確認しつつ工事を行う必要がある。

以上各工事期間はH25年までと長期にわたるが、動水勾配の比較的小さい場合や浸透路長が長い場合など、浸透破壊に抵抗性のある区間や、その逆に浸透破壊の危険性が高い区間があり、これらの限られた区間内でも工事の緊急度には差異がある。これらを考慮して安全度のより低い箇所の工事完了を急ぐ必要がある。

●進捗状況報告

- ・緊急堤防補強区間(=詳細点検済区間)のうち、対策の必要な箇所については、破堤した時の背後地への被害影響の大きい下流を優先的に進めており、H16~17年度に実施。
それ以外の区間については、早期の完成を目指す。
- ・緊急堤防補強区間外についても調査を進め、必要な箇所について順次実施する。

【善法寺】藻川右岸1.0K付近



↑施工前



↑施工後(ドレーン工設置後の様子)

【東園田町・田能】藻川左岸1.8K付近



↑施工前



↑工事中(護岸工設置の様子)

【食満】藻川右岸2.4K付近



↑施工前



↑工事中(ドレーン工設置後の覆土の様子)

●現地写真

【天津・北河原】猪名川右岸6.4K付近



↑ 侵食対策箇所の様子(6.4K付近から上流を望む)

【東桑津・中村】猪名川左岸6.8K付近



↑ 侵食対策箇所の様子(6.8K付近から下流を望む)



【東久代】猪名川右岸8.8K付近



↑ 侵食対策箇所の様子(8.8K付近から上流を望む)

