

河川整備計画(治水)の 目標・整備メニュー(案)について

河川整備の計画策定の流れ

平成17年11月18日策定

河川整備基本方針

河川整備を行うに当たっての長期的な基本方針及び河川整備の基本となるべき事項

内容 基本方針、基本高水、計画高水流量等

河川整備基本方針
の案の作成

意見

社会資本整備
審議会

河川整備基本方針
の策定・公表

河川整備計画

具体的な河川整備に関する事項

内容 河川整備の目標
河川工事、河川の維持の内容

コレカラプロジェクト

原案

流域委員会
(学識経験者)

意見

河川整備計画の
案の決定

地域懇談会
(市民意見交換会、筆座集会、
オープンハウス、公聴会の
開催等による住民意見の
反映)

意見

地方公共団体の長

河川整備計画の
策定・公表

河川工事、河川の維持



土岐川庄内川コレカラプロジェクトの取り組み状況

流域委員会

河川管理者
(計画主体)

地域懇談会(総称)

【議題】

【手法】

【市民からのインプット】

【提示情報】 <<市民意見交換会>>

ステップ0

- ・委員会の役割
やすすめ方の
確認
等

情報提供
⇄
提案・助言



- ・オープンハウス
・ニュースレター等

- ・すすめ方に関する
ニーズ
・(追加すべき課題)

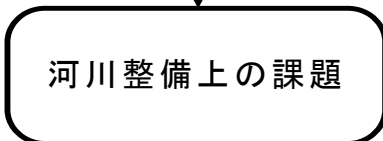
- ・プロジェクトの概要
・すすめ方
・(課題)

ステップ1

- ・現状、課題の
共通認識
・課題総括
・情報共有化 等

第6回まで

情報提供
⇄
提案・助言



- ・市民意見交換会
・オープンハウス
・車座集会
・ニュースレター等

- ・追加すべき課題や
論点
・取組方針や整備の
方向性に関する
ニーズ 等

- ・現状
・整備上の課題

「市民の情報を
集めよう」
・情報マップ

コレカラボイス ver.1(課題編)

2004年10月まで

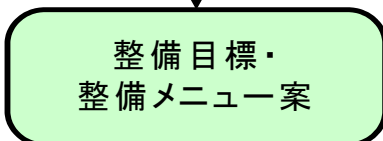
基本方針

ステップ2

いま、この
ステップに
います

- ・基本方針に沿
った整備目標
の討議
・整備メニューの
検討

情報提供
⇄
提案・助言



- ・市民意見交換会
・オープンハウス
・車座集会
・ニュースレター等

- ・整備目標への
ニーズ
・整備メニュー実施
上の配慮事項
・活動計画に関する
ニーズ 等

- ・課題(総括)
・整備目標たき台
(・基本方針)
・整備メニューたき台
・計画条件 等

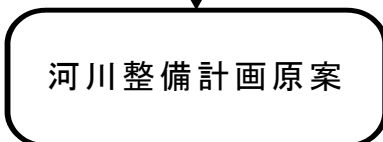
「重点提案をつく
ろう」
・市民からの
アイデア・提言集
「行動プランを
合意する」
・協働計画

コレカラボイス ver.2(整備目標・メニュー編)

ステップ3

- ・河川整備計画
原案の審議
等

情報提供
⇄
提案・助言



- ・オープンハウス
・ニュースレター等

- ・整備計画原案に
関するコメント

- ・河川整備計画原案
(素案)

コレカラボイス ver.3(原案へのコメント編)

河川整備計画案

河川整備計画に定める事項

河川整備計画に定める事項（河川法施行令第10条の3）

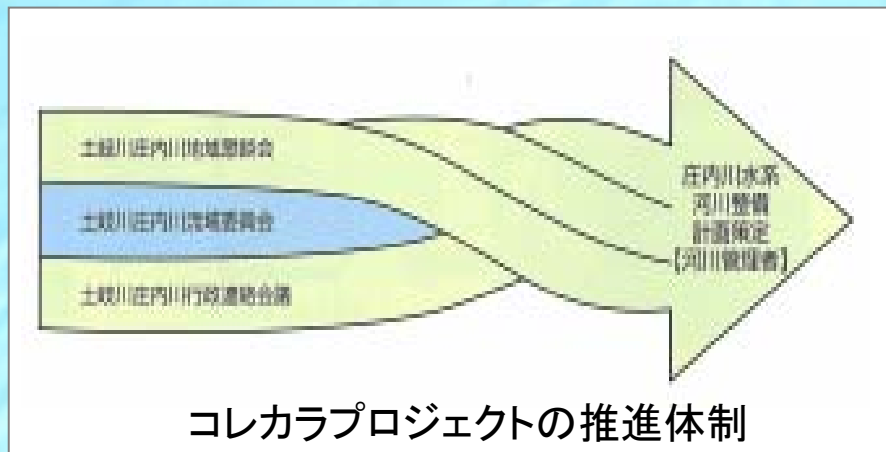
1. 計画対象区間
2. 計画対象期間
3. 河川整備計画の目標に関する事項
 - 洪水、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項
 - 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項
 - 河川環境の整備と保全に関する事項
4. 河川の整備の実施に関する事項
 - イ. 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事により設置される河川管理施設の機能の概要
 - ロ. 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

治水に関する現状と課題

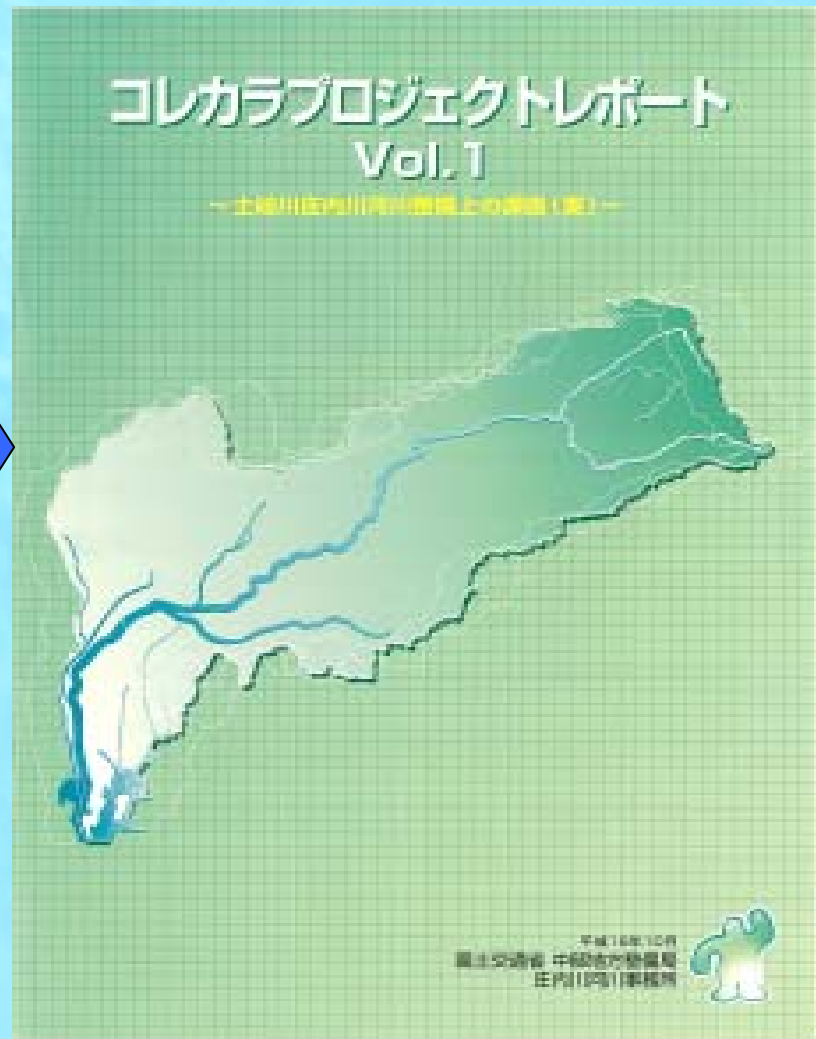


コレカラプロジェクトレポートVol.1

ステップ1で 河川整備上の課題(案)をとりまとめた
「コレカラプロジェクトレポートvol.1」



地域懇談会からの課題をまとめたボイスその1



治水上の課題

- (1) 都市河川にふさわしい安全性を備える
- (2) 新川と庄内川との関係の再構築を行う
- (3) 雨水貯留・雨水浸透機能の維持や確保を行う

水利用と水環境からみた課題

- (1) 地域や社会の状況を踏まえた水利用を行う
- (2) 流域の自治体と一体となって水環境を改善する
- (3) 地域住民や地域企業が一体となって水環境を改善する

河川の自然環境からみた課題

- (1) 生態系の保全と再生を図る

人との関わりの面からみた課題

- (1) 治水機能を維持するための施設管理を行う
- (2) 治水を念頭に置いた高水敷利用を行う
- (3) 公共の河川空間として望ましい環境にする
- (4) 地域に根ざした河川整備を行う



治水上の課題

- (1) 都市河川にふさわしい安全性を備える
 - 流域の状況にあわせた河川整備を行うこと
 - 沿川が一体となった防災システムを作ること
 - 流域自治体や住民との連携による減災を目指すこと
 - 洪水時の関係機関との連携を強化すること
- (2) 新川と庄内川との関係の再構築を行う
- (3) 雨水貯留・雨水浸透機能の維持や確保を行う

河川の自然環境からみた課題

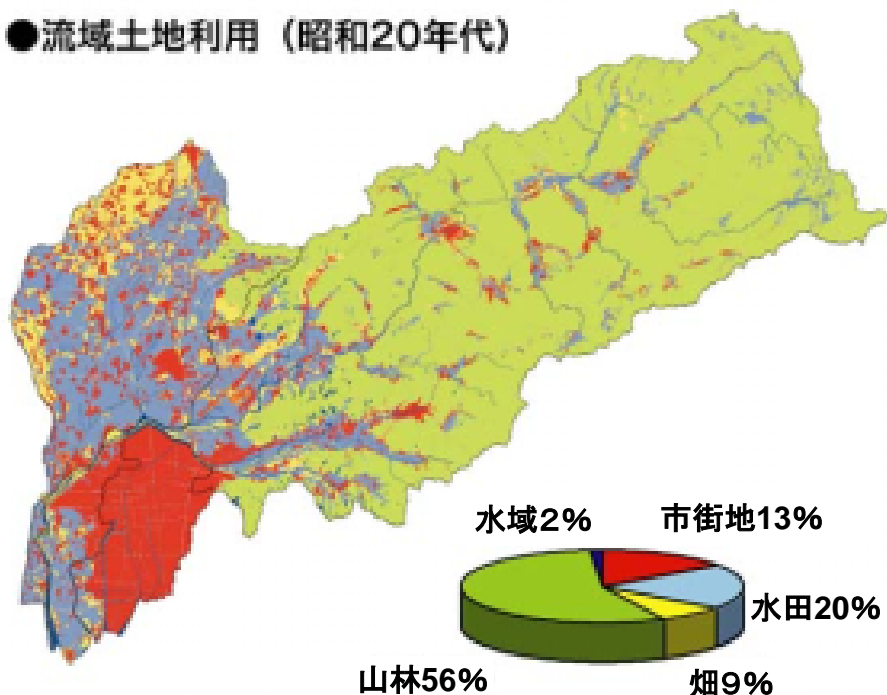
- (1) 生態系の保全と再生を図る
 - 治水と調和のとれた環境保全を行うこと



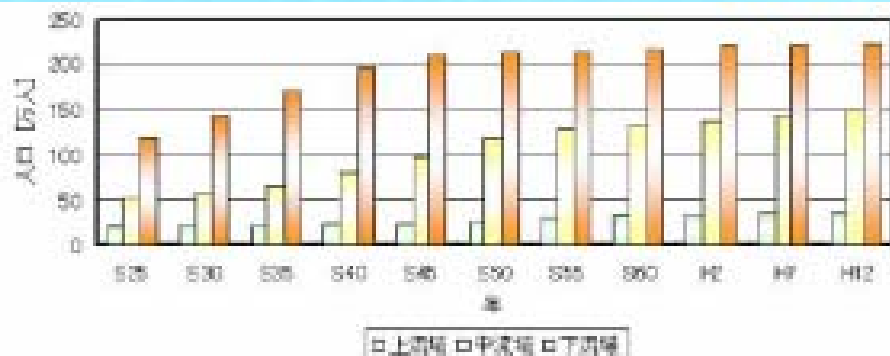
流域の市街化が進展 (市街地 13% → 38%)

●流域の土地利用の変遷

●流域土地利用 (昭和20年代)

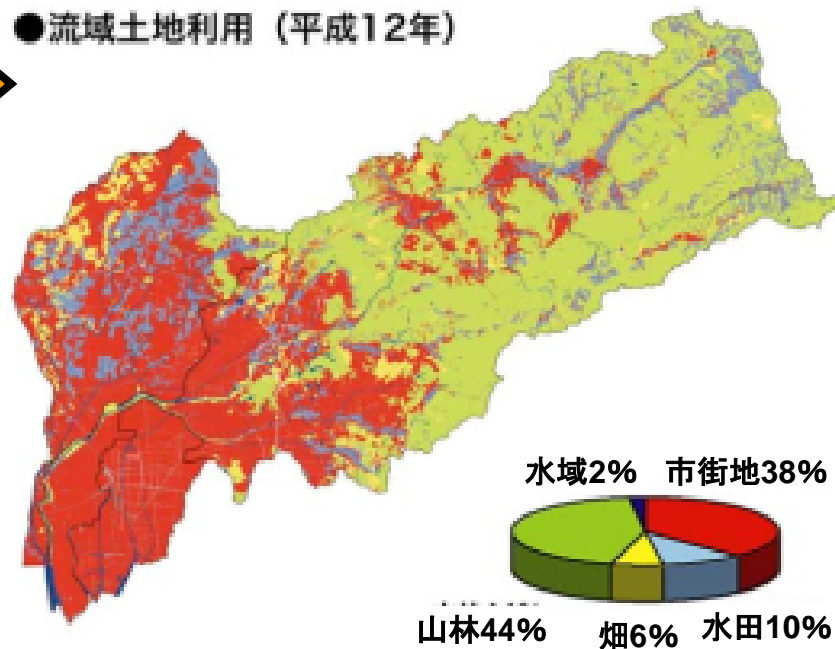


●人口



- ・名古屋市を含む16市10町
- ・名古屋市、春日井市に流域全体の90%以上が集中

●流域土地利用 (平成12年)



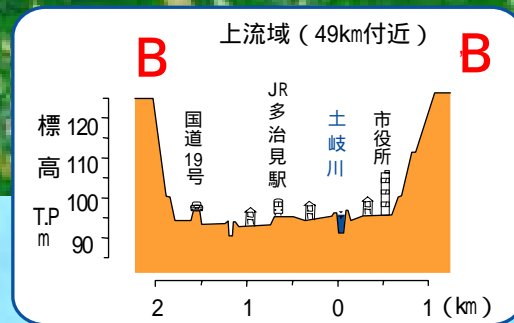
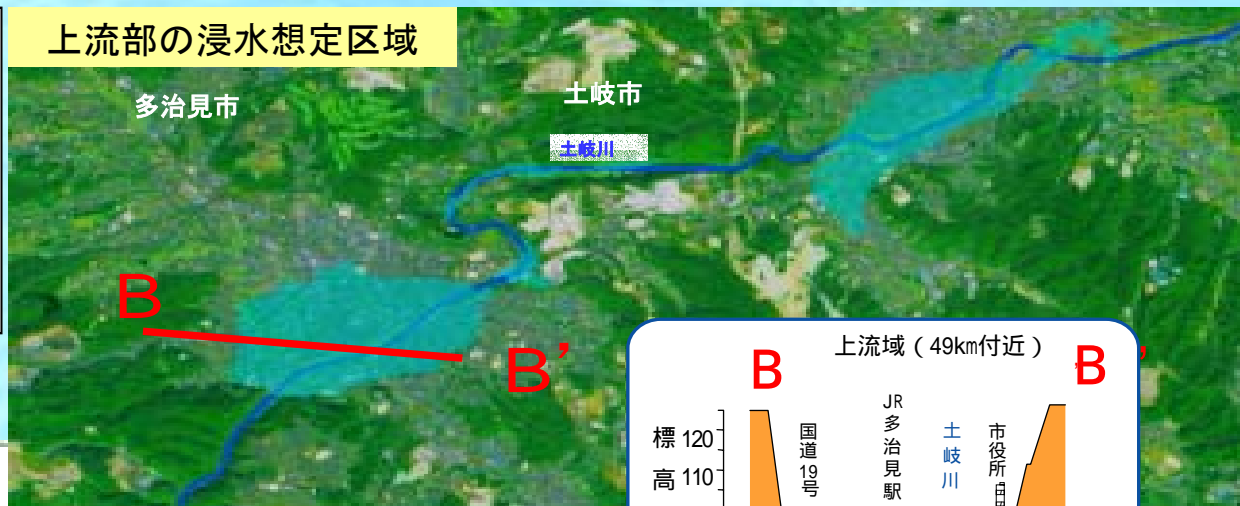
下流の拡散型氾濫域に中部圏の中核機能を抱える大都市が存在

◆庄内川の諸元

流域面積	1,010 km ²
幹川流路延	96 km
流域内人口	246 万人
想定氾濫区域面積	277 km ²
想定氾濫区域内人口	154 万人

(河川現況調査(H7時点)より)

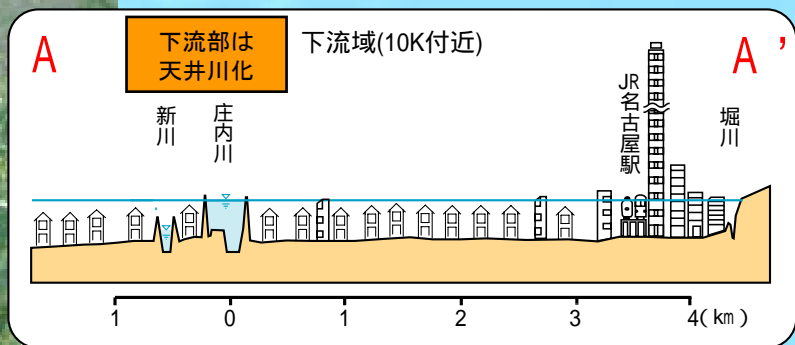
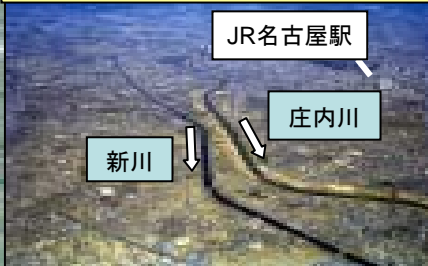
上流部の浸水想定区域



下流部の浸水想定区域



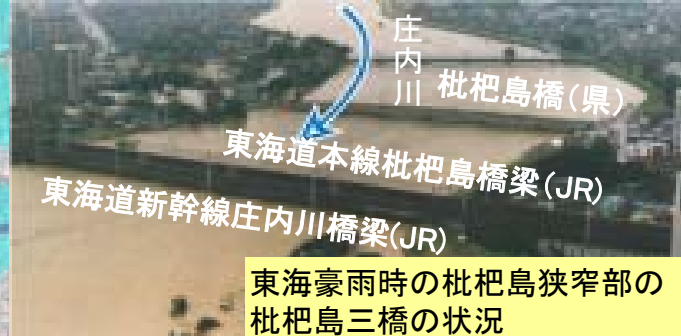
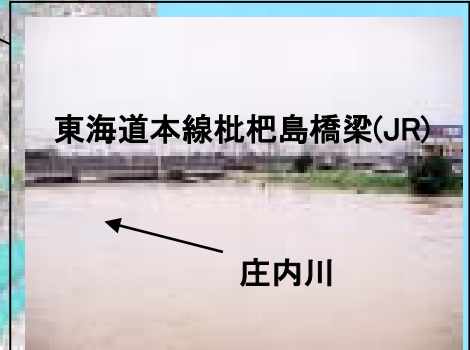
名古屋市などの市街地が広がる庄内川下流部



- 上流部 : 盆地に水が溜まる『非拡散型氾濫域』
- 中・下流部 : 平野に水が広がる『拡散型氾濫域』
天井川であり水害が起きやすい地形

中・下流域ではH12.9 東海豪雨により甚大な被害が発生

平成12年9月12日(東海豪雨)
 流域平均日雨量 :334mm
 実績流量 :約 3,800m³/s
 (氾濫戻し流量)
 浸水区域面積 :10,480ha
 被災家屋 :34,049棟
 (水害統計より)

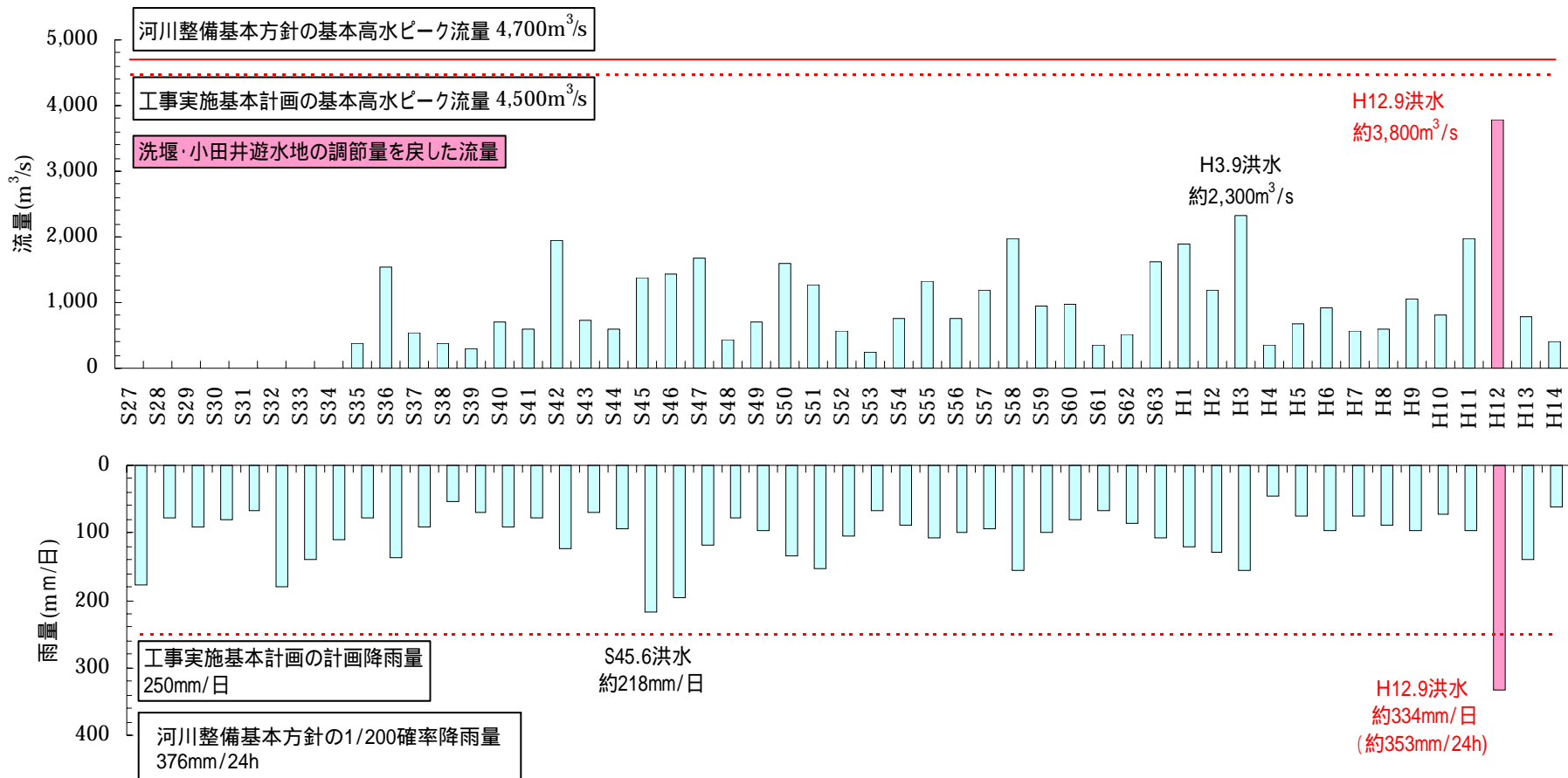


H12.9 東海豪雨は観測史上最大の降雨と流量を記録

枇杷島地点年最大流量経年図

東海豪雨の洪水流量の生起確率は約1/100

東海豪雨は、戦後最大洪水(H3洪水)の約1.7倍の約3,800m³/s(枇杷島地点)



東海豪雨は、既定計画の計画降雨量250mm/日を大きく超過し約353mm/24h(枇杷島地点上流域平均)

東海豪雨の日雨量の生起確率は約1/560
東海豪雨の24時間雨量の生起確率は約1/150

枇杷島地点上流域日雨量

H12.9 東海豪雨に対する再度災害防止対策(激特事業)

<庄内川における対策>

○築堤・堤防の強化

L = 13.6km

○河道の掘削

V = 140万m³

○橋梁の改築と補強

改築1橋・補強4橋

○洗堰の改築

約1m嵩上げ

越流量を270m³/sを70m³/s
に低減

○小田井遊水地の改築

約1m嵩上げ

洪水調節量140m³/s

○防災情報システムの整備

河川監視体制の整備

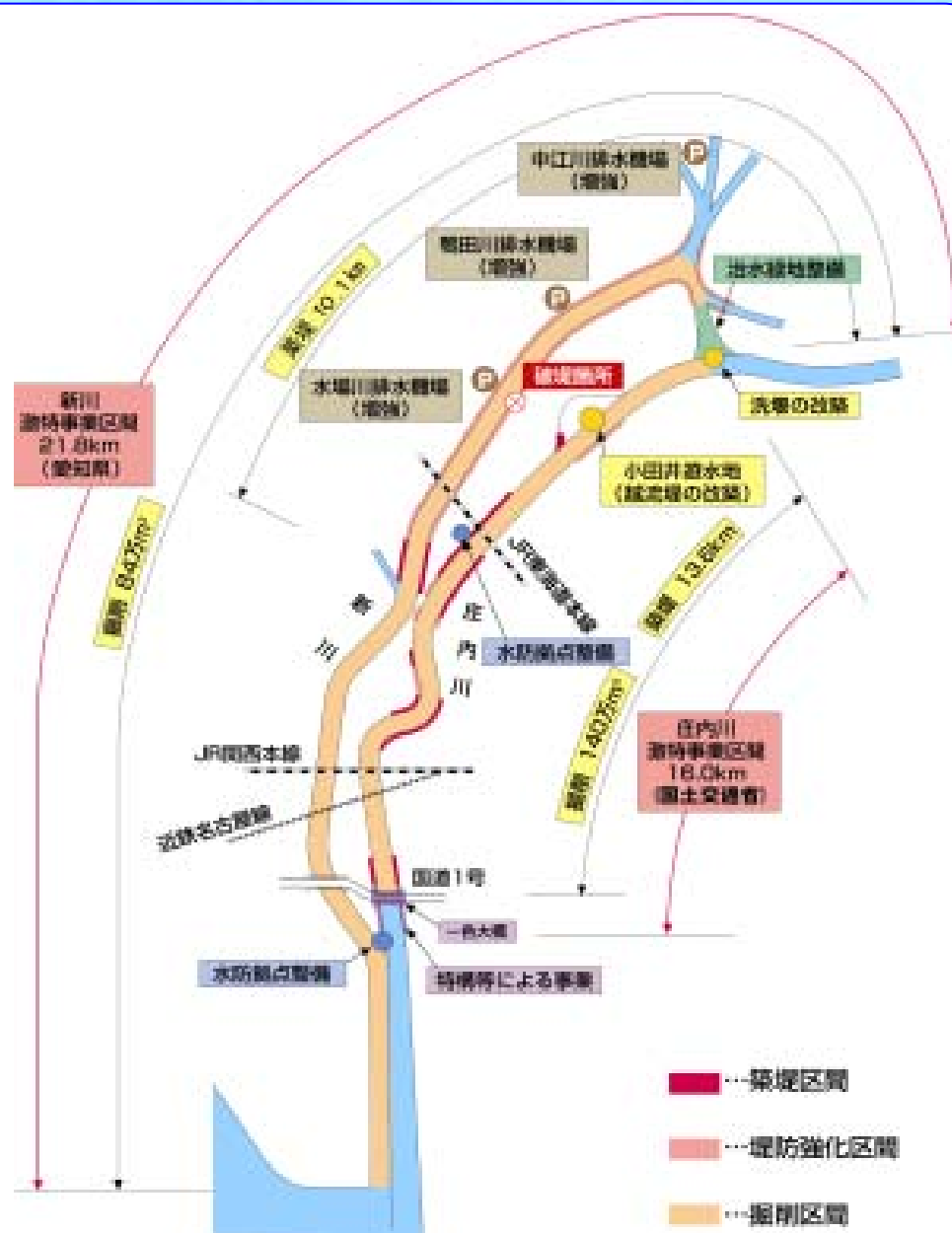
水位雨量など情報提供

○水防拠点の整備

2箇所

<激特事業の計画の前提>

既設排水ポンプは運転停止



上流域ではH元.9洪水により被害が発生

平成元年9月20日(上流部既往最大)

流域平均日雨量 :162mm

実績流量 :約 1,900m³/s (多治見地点)

水害区域面積 :90ha

被災家屋 :655棟 (水害統計より)

浸水状況図



土岐市内

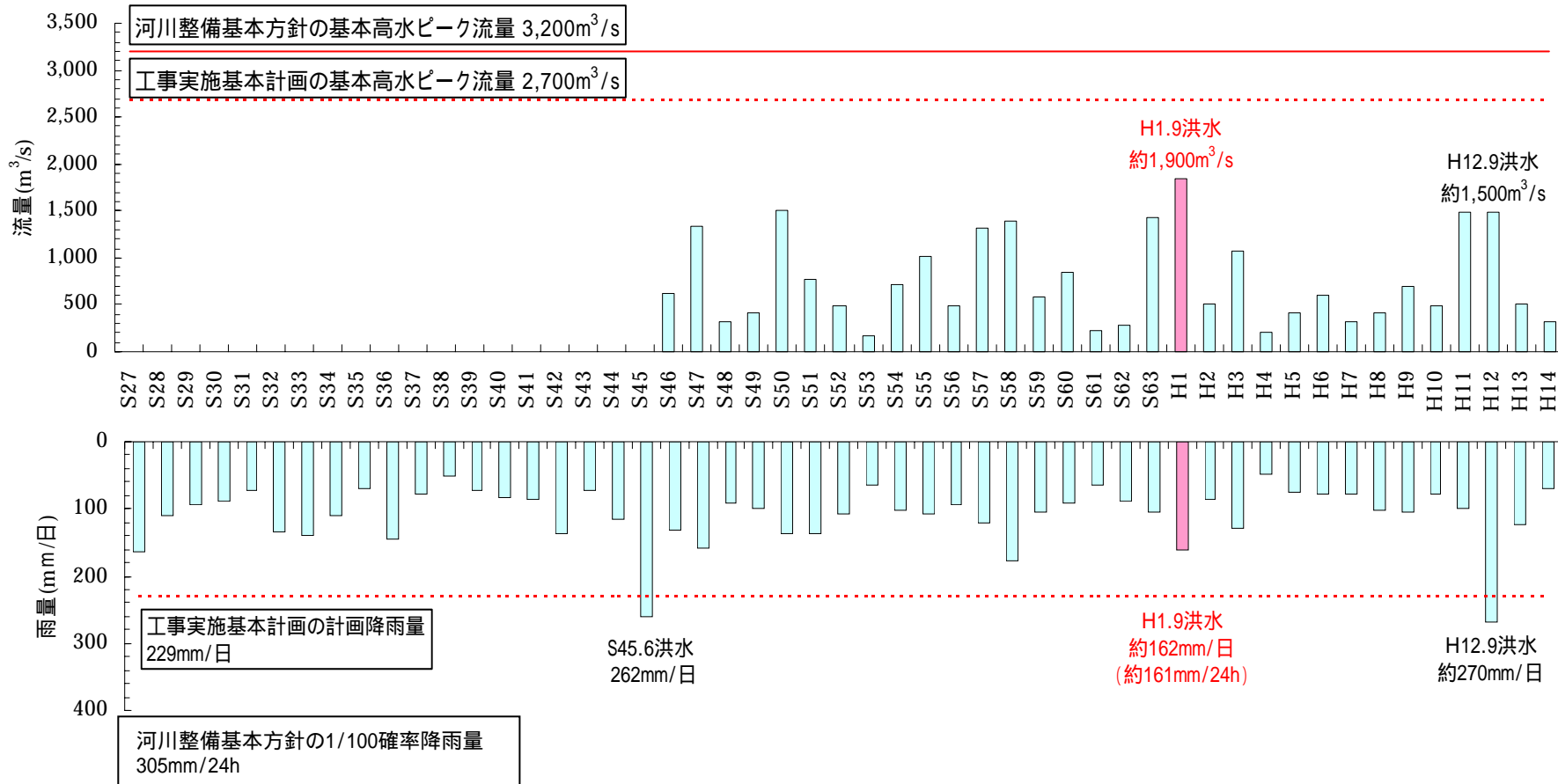


H元.9洪水は観測史上最大の流量を記録

多治見地点年最大流量経年図

平成元年9月洪水は、東海豪雨(H12.9洪水)の約1.3倍の約1,900m³/s(多治見地点)

平成元年9月20日洪水の洪水流量の生起確率は約1/20



平成元年9月洪水は、既定計画の計画降雨量229mm/日より少ない約162mm/日(多治見地点上流域平均)

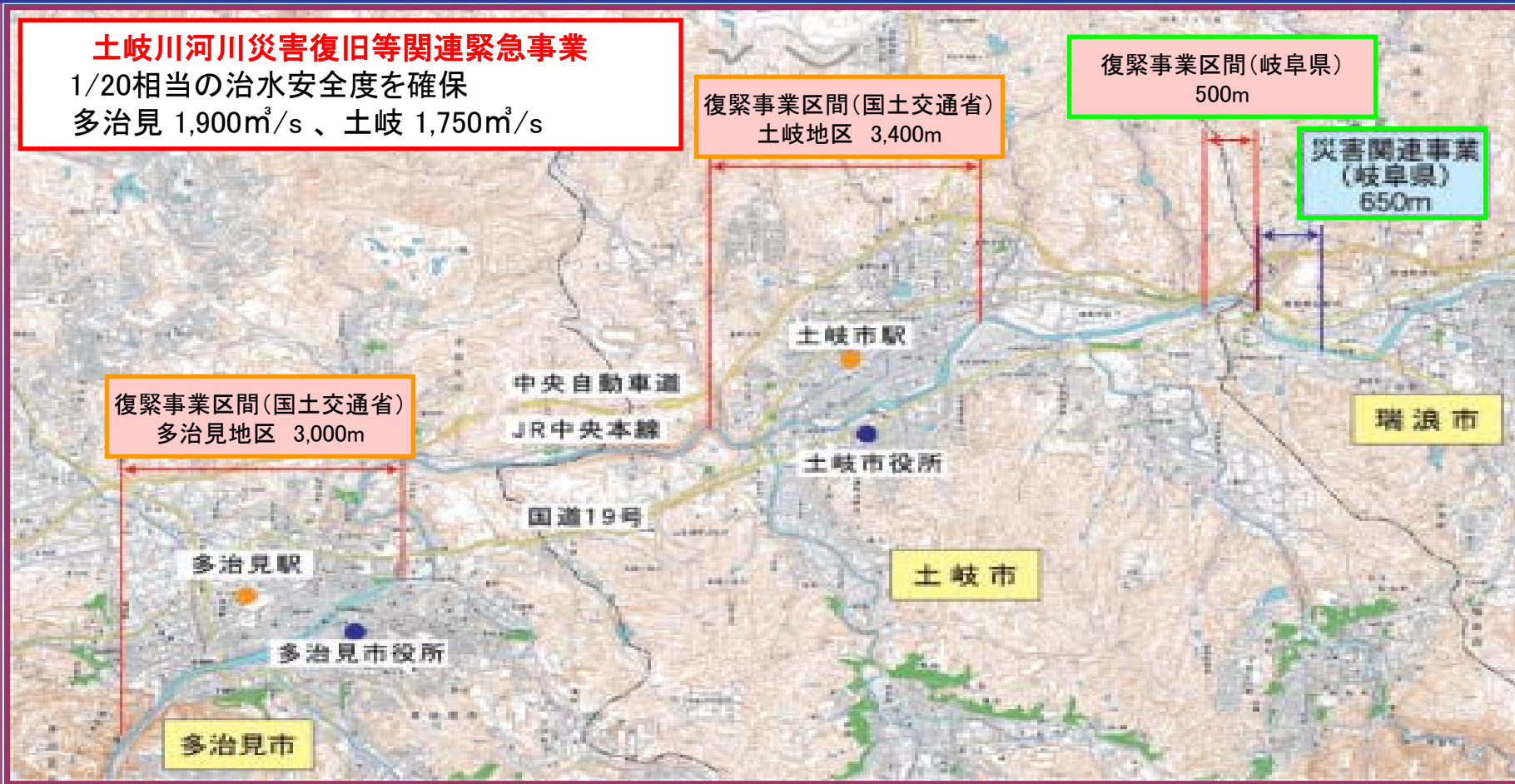
平成元年9月20日洪水の日雨量の生起確率は約1/15
平成元年9月20日洪水の24時間雨量の生起確率は約1/5

多治見地点上流域日雨量

H元. 9洪水に対する対策(復緊事業)

土岐川河川災害復旧等関連緊急事業

1/20相当の治水安全度を確保
 多治見 1,900m³/s、土岐 1,750m³/s



復緊事業区間(国土交通省)
 多治見地区 3,000m

復緊事業区間(国土交通省)
 土岐地区 3,400m

復緊事業区間(岐阜県)
 500m

災害関連事業
 (岐阜県)
 650m

国土交通省

復緊事業(多治見地区)

延長 L = 3,000m
 河床掘削 V = 6,800m³
 護岸工事 L = 3,435m

復緊事業(土岐地区)

延長 L = 3,400m
 河床掘削 V = 160,000m³
 築堤 L = 1,240m
 護岸 L = 1,800m
 狭窄部掘削 V = 22,000m³

岐阜県

復緊事業区間

延長 L = 500m
 河床掘削 V = 79,800m³
 護岸 L = 265m
 和合橋架替

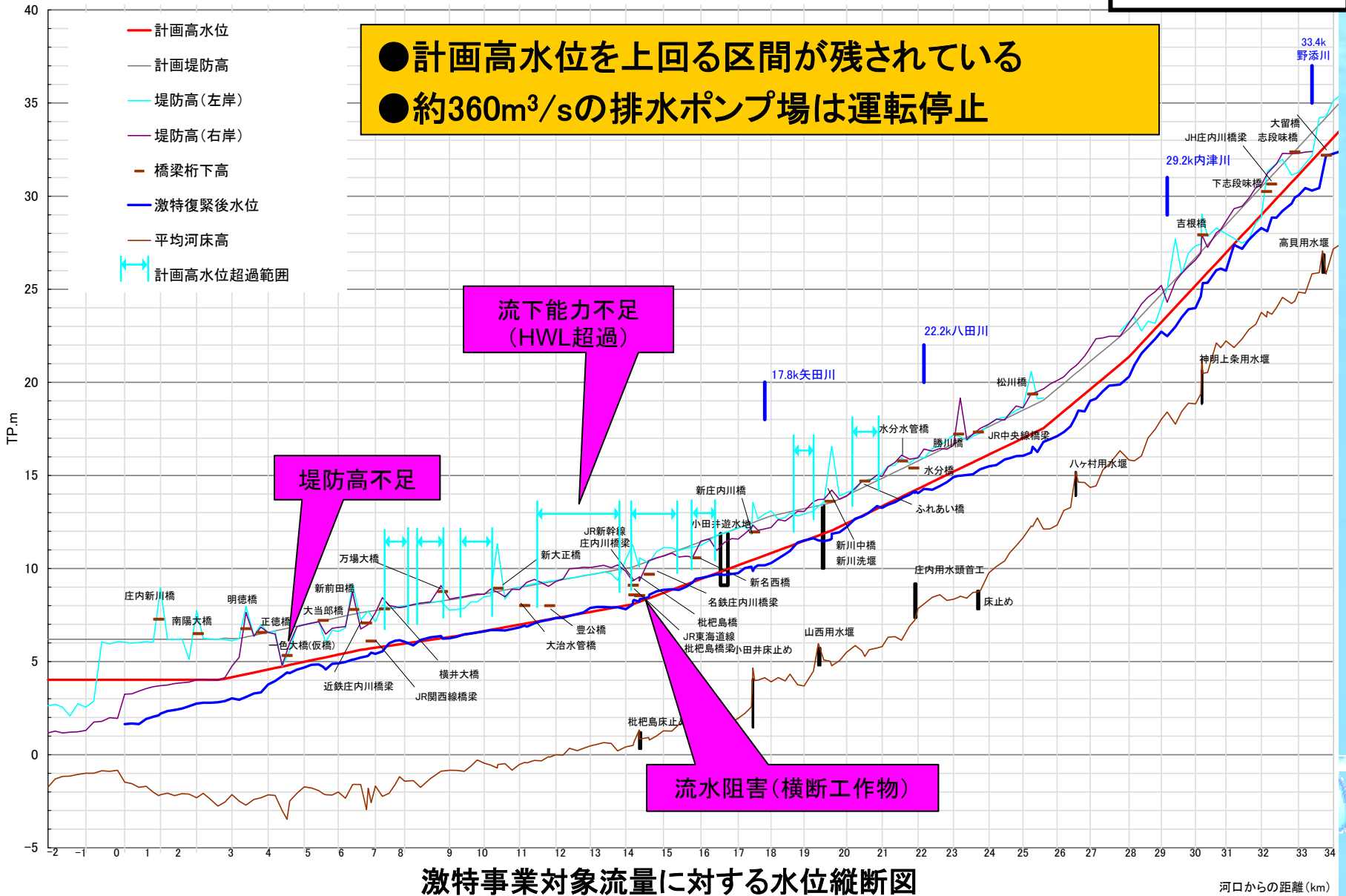
災害関連事業

延長 L = 650m
 河床掘削 V = 39,000m³
 護岸 L = 350m

激特事業後の河道におけるH12.9東海豪雨の再現計算

激特事業後の河道状況

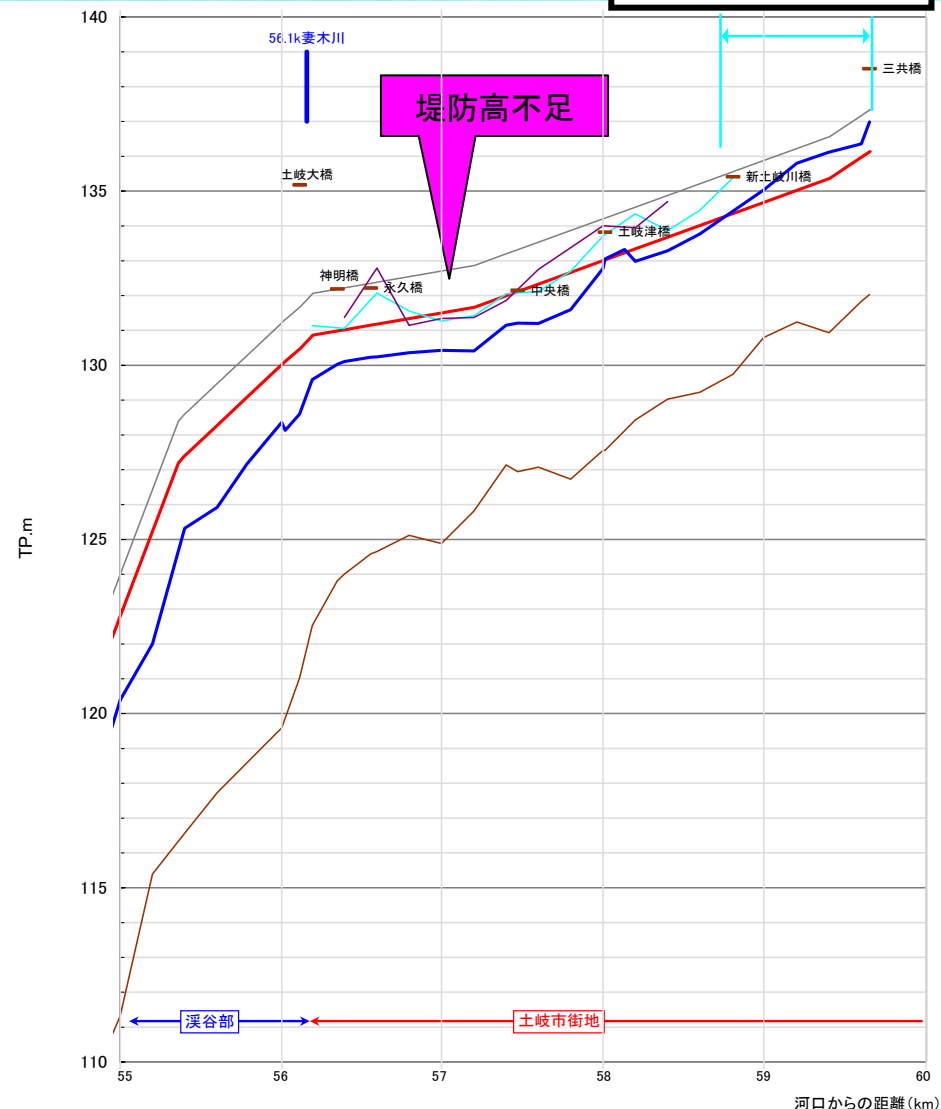
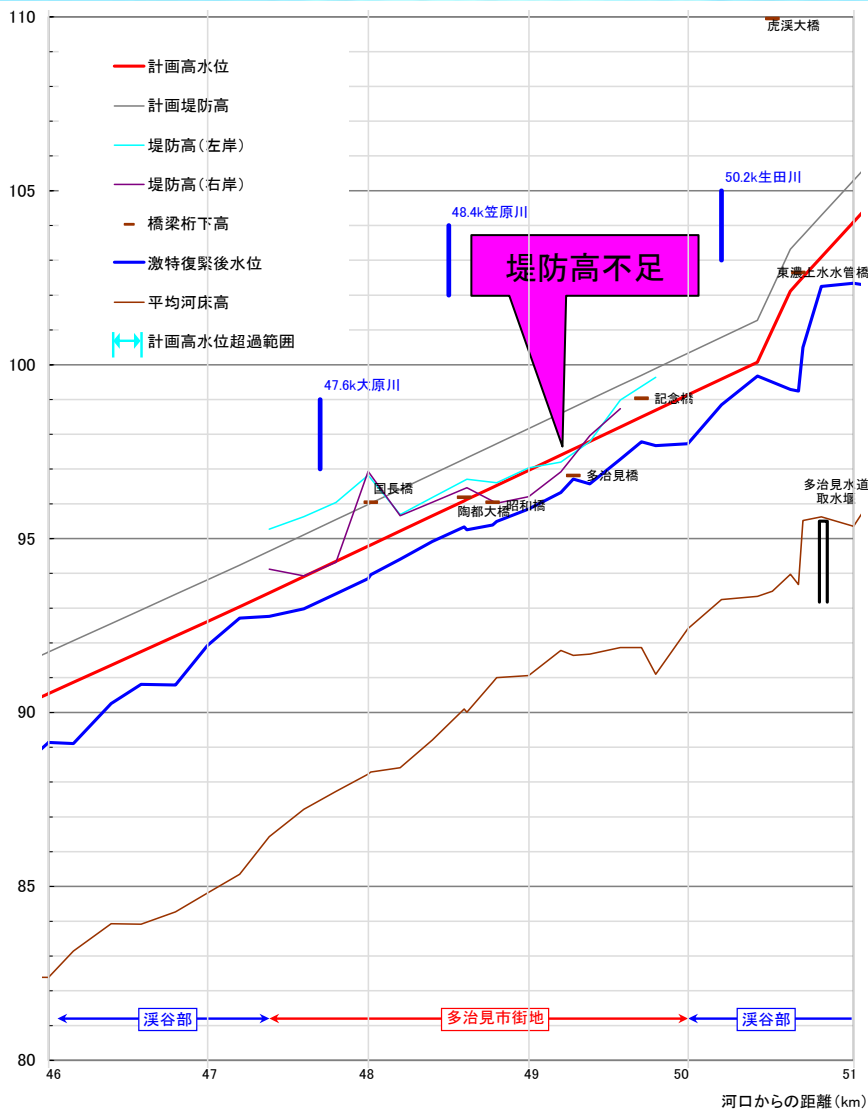
別冊資料P.9参照



復緊事業後の河道におけるH元、9洪水の再現計算

復緊事業後の河道状況

別冊資料P.10参照



復緊事業対象流量に対する小里川ダム洪水調節後の水位縦断図



堤防整備が遅れている庄内川(全国平均約58%に対して約34%)

激特事業により堤防整備率は大幅に向上したが、整備水準は低い

堤防整備状況平面図



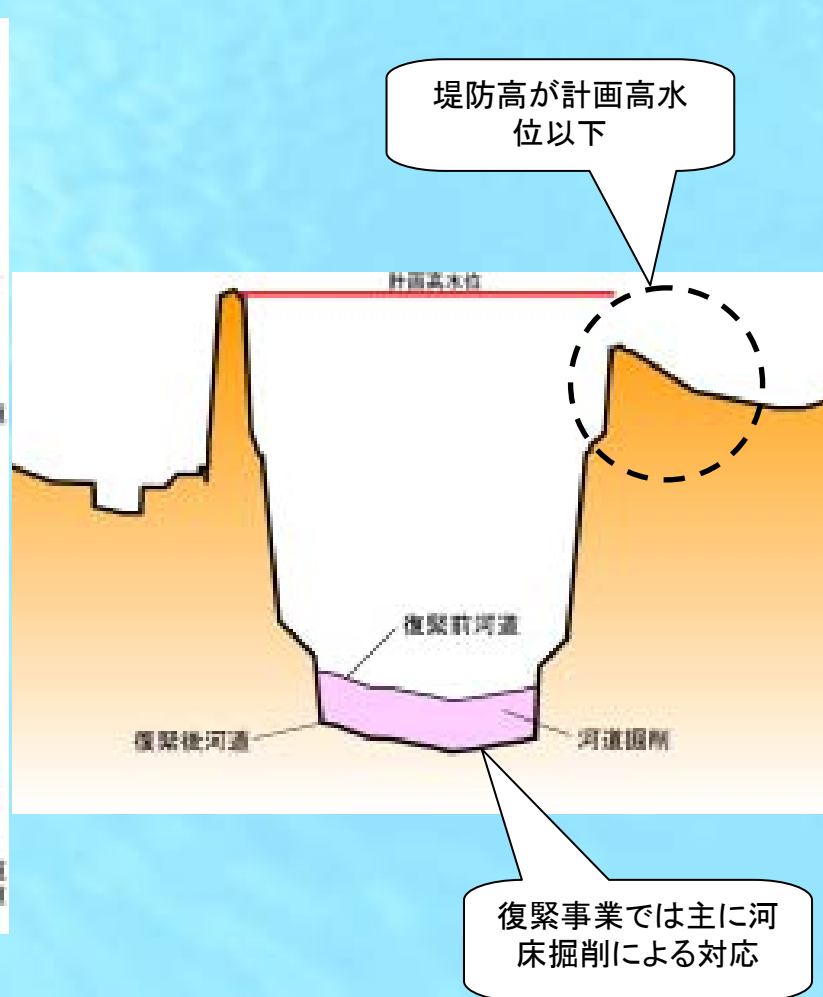
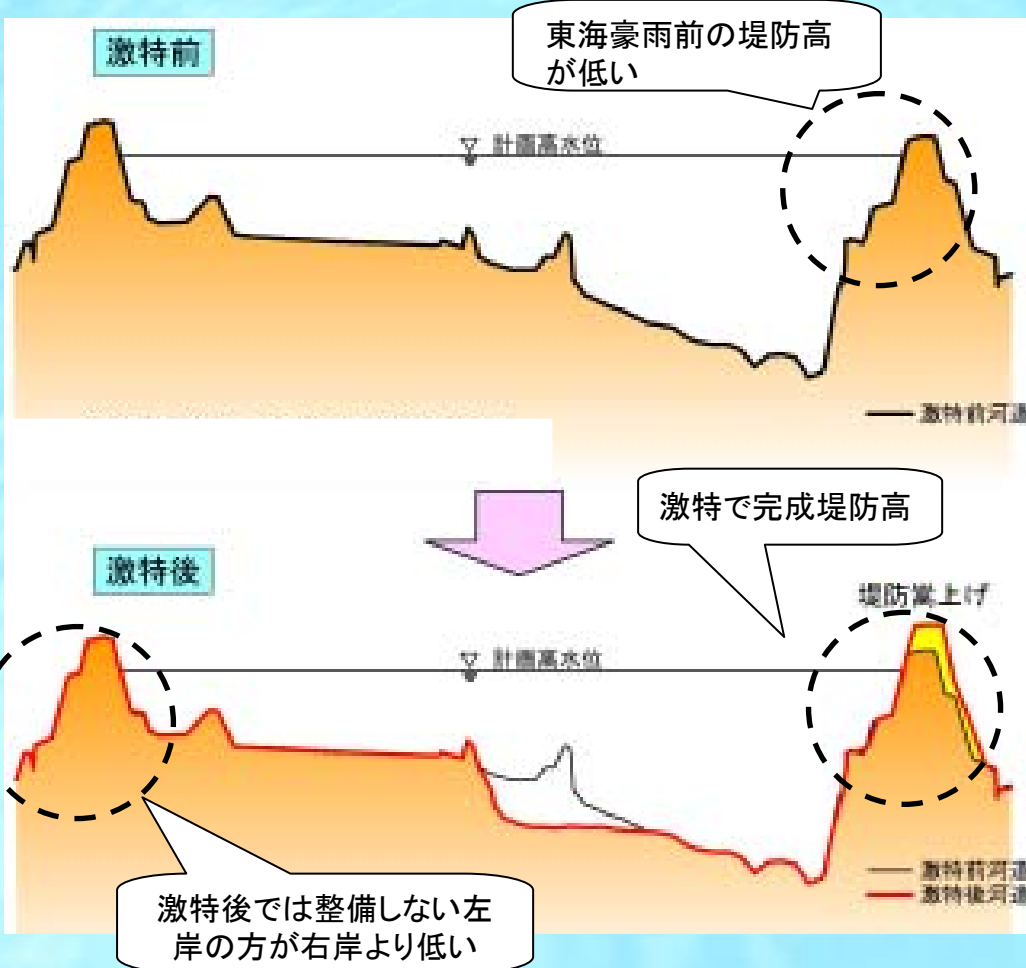
庄内川の堤防整備状況(H17.3末現在)

	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(km)	38.5	42.7	30.8	32.8	144.8
堤防整備率(%)	34	38	28	-	100

堤防高のアンバランスが生じている

激特事業では、低い堤防を計画堤防高まで高くしたため左右岸の堤防高のアンバランスが生じた

復緊事業では、主に掘削を行っているため整備後でも計画高水位以下の堤防が残っている



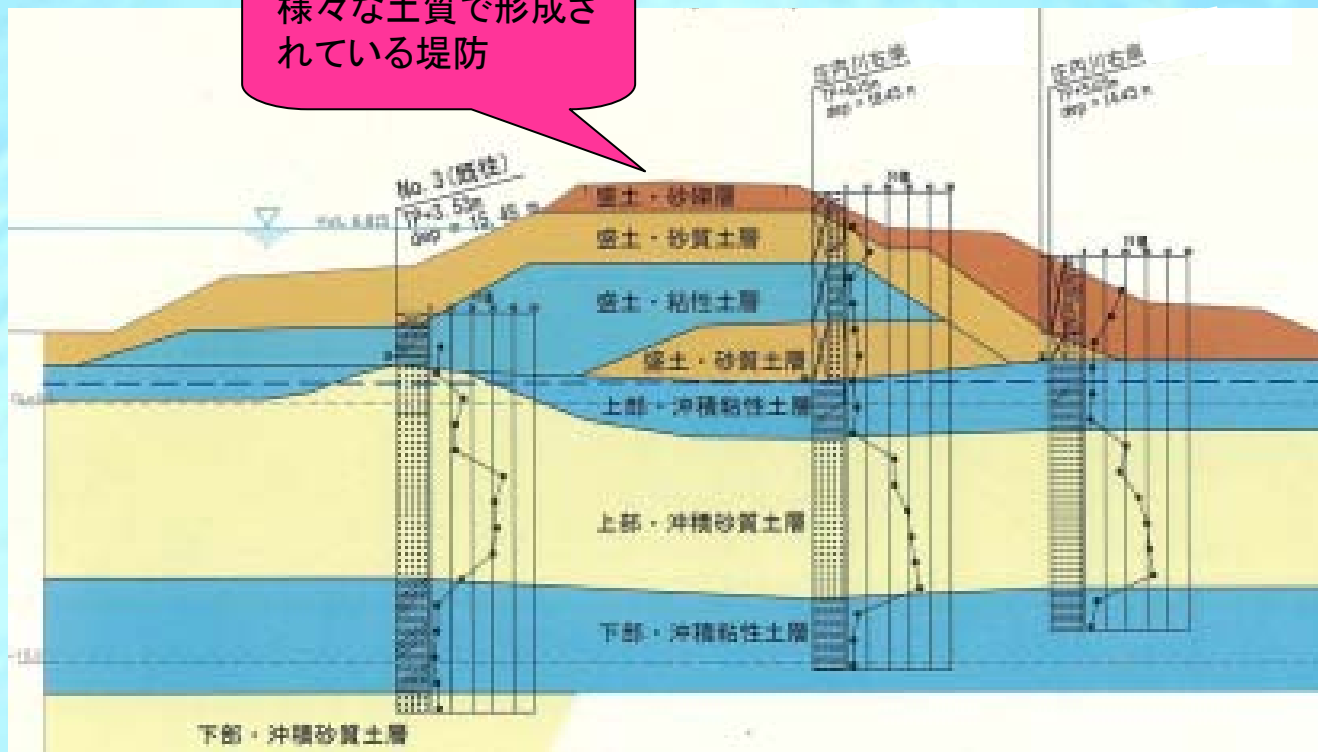
過去に整備された堤防は必ずしも工学的に設計されたものでない

堤防の構造は実際に発生した被災等の経験に基づいて定められたもの

過去に整備された堤防は必ずしも工学的に設計されたものでない

場所によっては不安定な構造となっているものもある

様々な土質で形成されている堤防



陥没

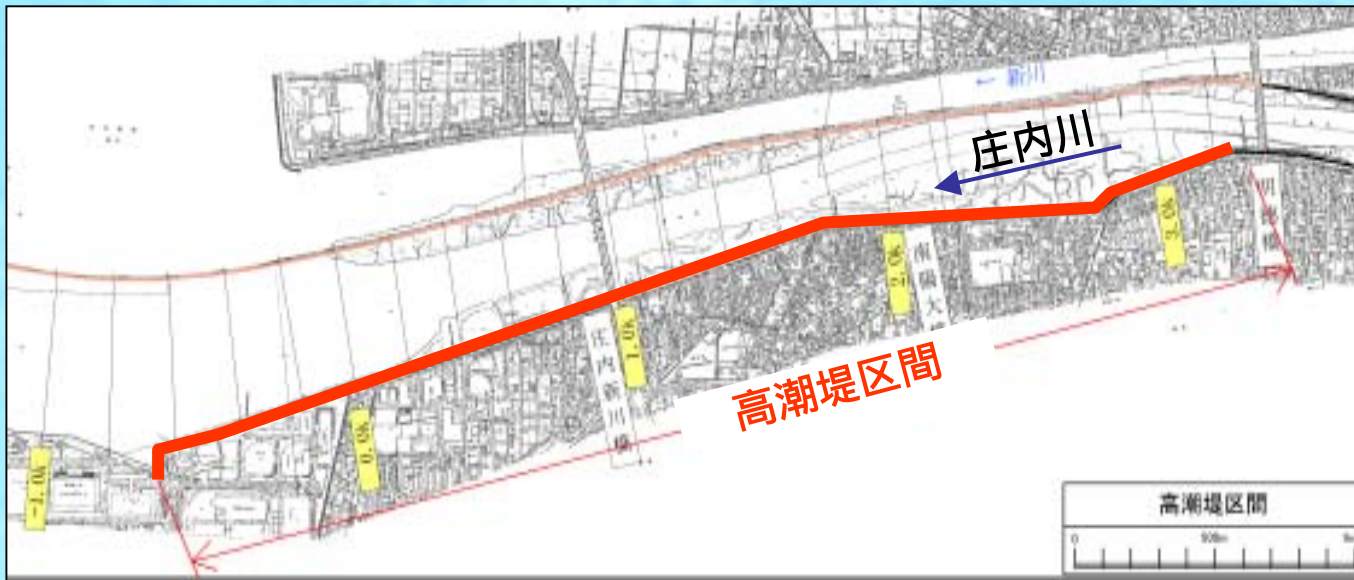


法崩れ



八田川0.9km付近左岸堤防崩壊

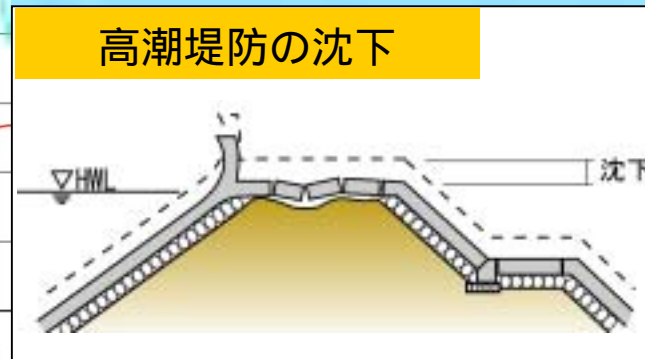
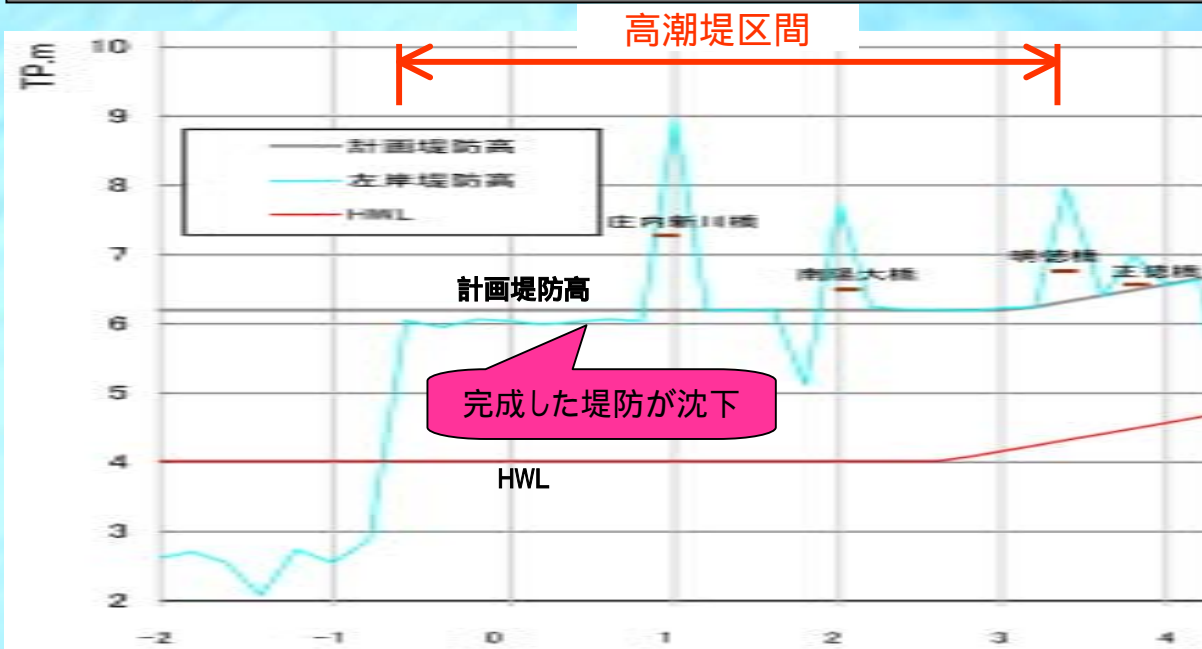
広域地盤沈下により完成した高潮堤防が沈下



高潮堤防の堤防天端のヒビワレ状況 (0.8k左岸付近)



堤防川裏法尻破損 (宝神)



高潮堤防の沈下

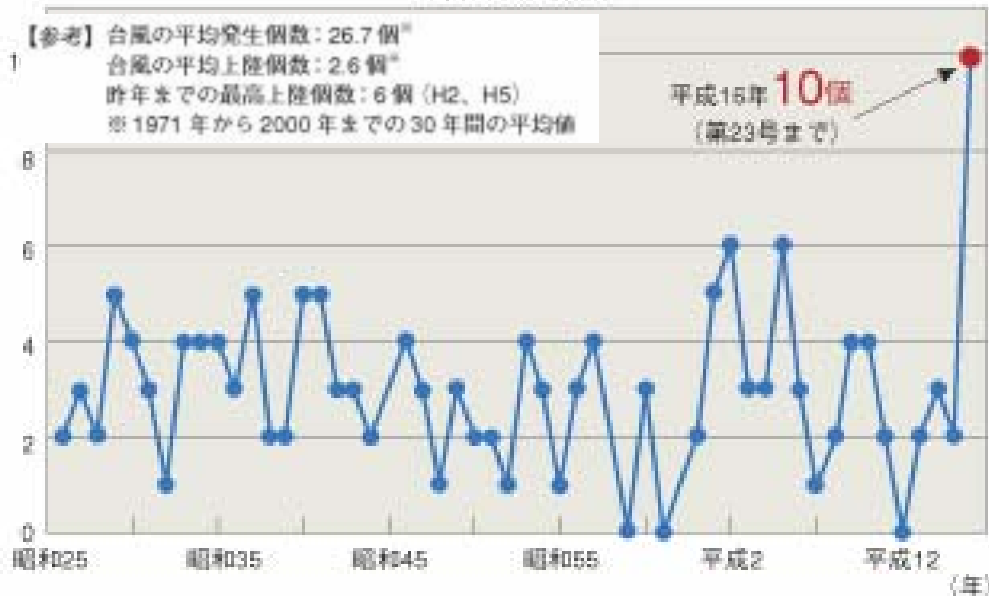
近年の異常気象

＜台風の襲来が多かった平成16年＞

過去最高の10個の台風が日本に上陸（例年の4倍）し、各地で洪水被害が発生

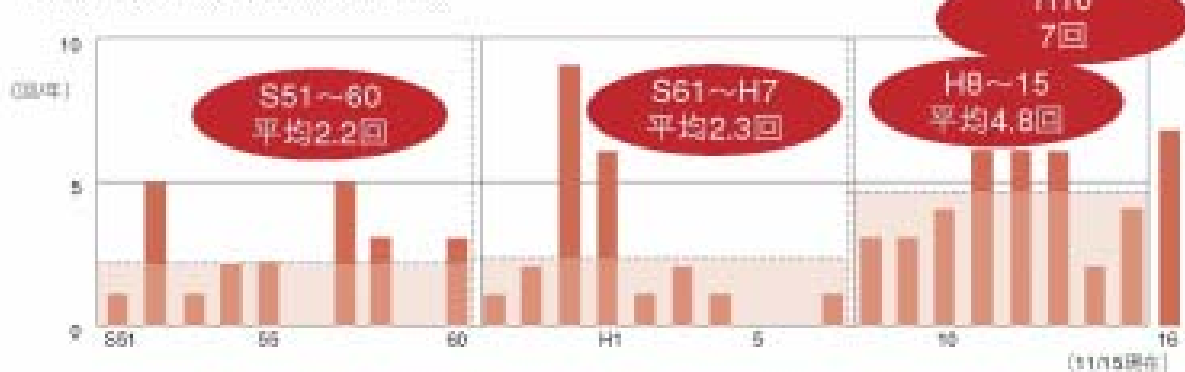
日本に上陸した台風経路図

年間上陸数の変化



＜時間100mmを越える降雨の発生回数＞

時間雨量100mm以上の降雨の発生回数



近年台風などによる局所的な集中豪雨が多発

近年の異常気象における災害(ゼロメートル地帯の被害)

ゼロメートル地帯など地形的に被害が甚大になる可能性が高い

2005年米国ニューオリンズにおけるハリケーンカトリナによる被害



【ダウンタウンの浸水状況】

- ・市の陸域の80%が水没する壊滅的状况
- ・最大浸水深は6m程度 <8/30 CNN.com>
- ・9月13日、ニューオーリンズ当局者は浸水戸数について16万戸にのぼる、とコメント<9/14asahi.com>

濃尾平野はニューオリンズと同規模のゼロメートル地帯が広がる

	濃尾平野	ニューオリンズ
ゼロメートル地帯の面積	374km ²	327km ²
ゼロメートル地帯の人口	約90万人	約34万人

大潮における平均満潮位(T.P.+1.2m)の地盤高



治水における課題(総括)

激特事業および復緊事業の目的が、短期間における緊急的な再度災害防止対策であるため、東海豪雨、平成元年洪水に対して主に下記の課題が残されている

◆下流部

- ・東海豪雨と同規模の洪水に対して計画高水位を上回る区間が約6km残されている
- ・東海豪雨と同規模の洪水に対して、河道は既設排水機場の排水量(約360m³/s)を受けることができない(ポンプ調整が必要)
- ・全国の一級河川と比較すると重要な都市河川でありながら堤防整備率が低い(約34%)
- ・激特事業では低い堤防を計画堤防高まで高くしたため、左右岸の堤防高にアンバランスが生じている
- ・堤防は浸透対策などの質的整備ができていない

◆上流部

- ・計画高水位以下の堤防が残っている

近年、国内や海外でも多発している台風による集中豪雨など、河川の整備水準を超える降雨の可能性があり、壊滅的な被害を被ることが想定される



治水上の目標(案)

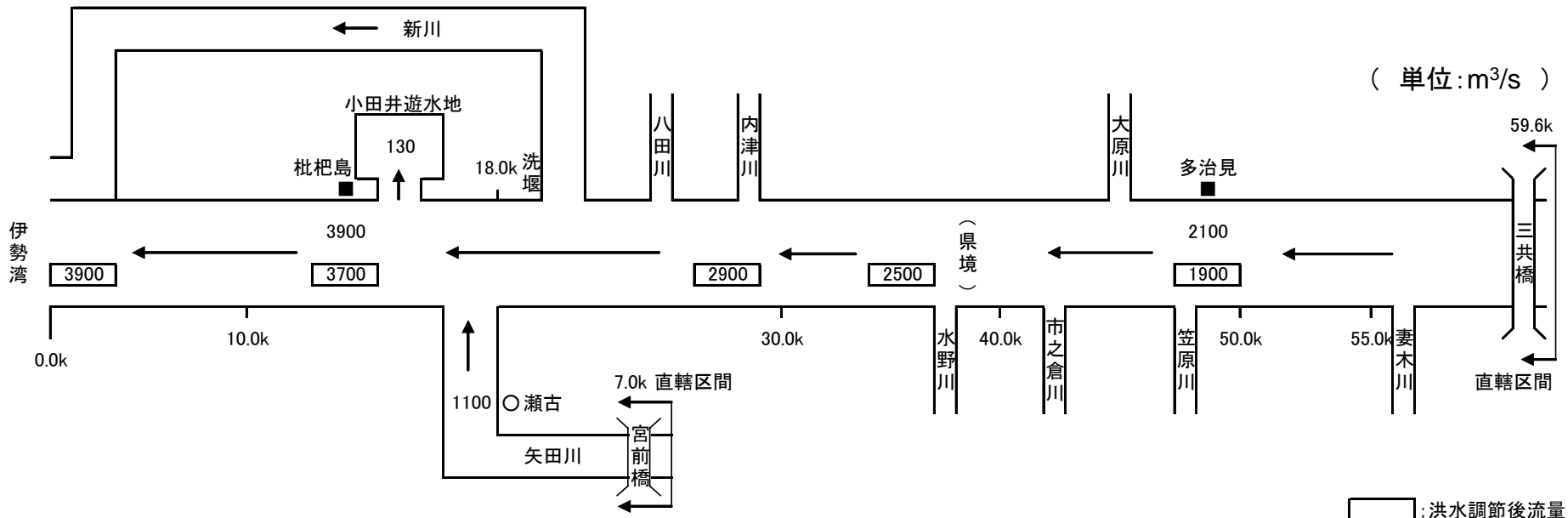


治水上の目標(案)

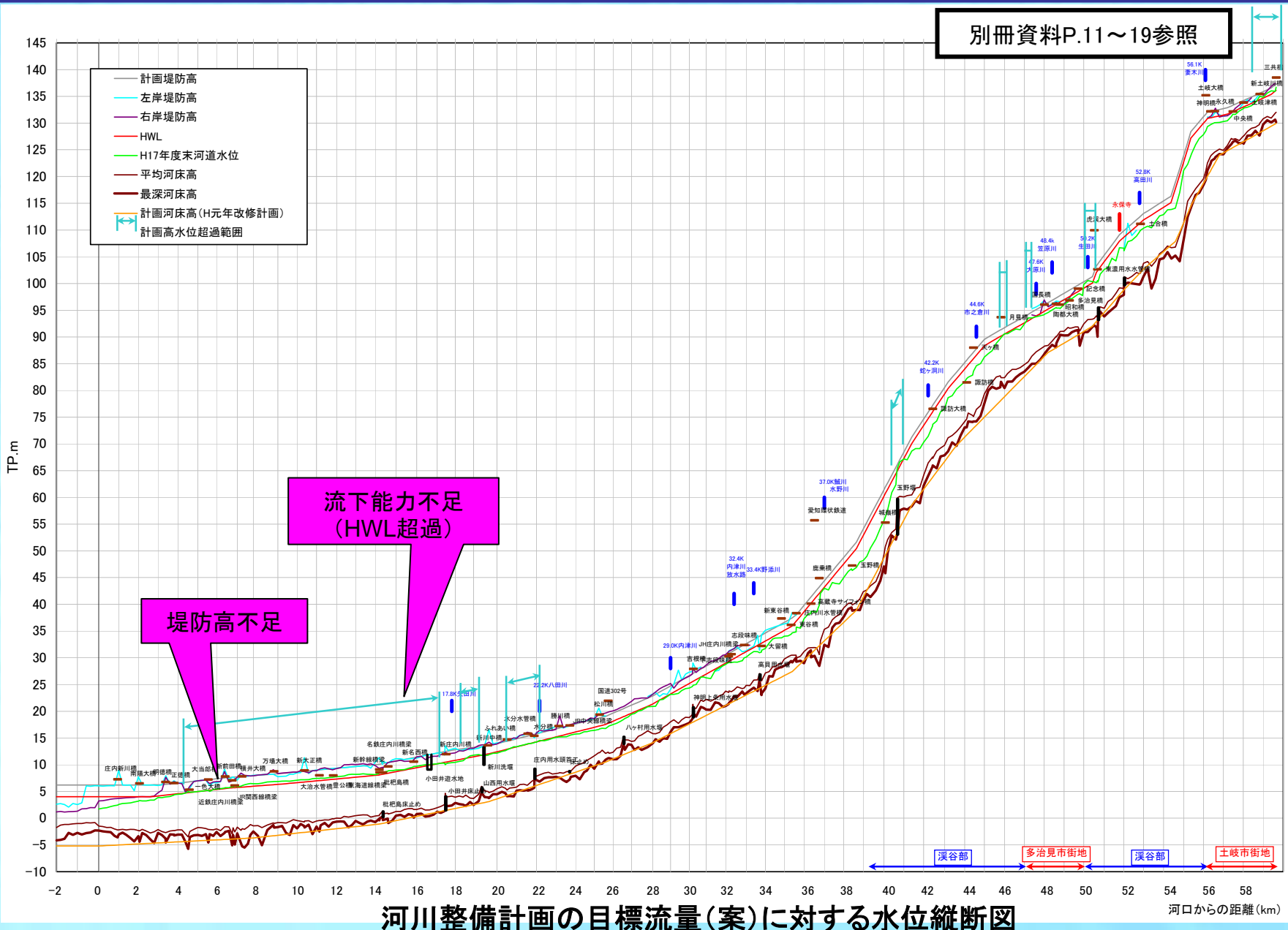
観測史上最大の洪水となったH12.9東海豪雨、H元.9洪水と同規模の洪水を計画高水位以下で流下させる。

- ・ 土岐川：平成元年9月 2,100 m³/s(多治見地点)
- ・ 庄内川：平成12年9月 3,900 m³/s(枇杷島地点)
- ・ 矢田川：平成12年9月 1,100 m³/s(瀬古地点)

●河川整備の目標流量を上回る洪水及び整備途上段階での施設能力以上の洪水が発生した場合においても、被害をできるだけ軽減させる。

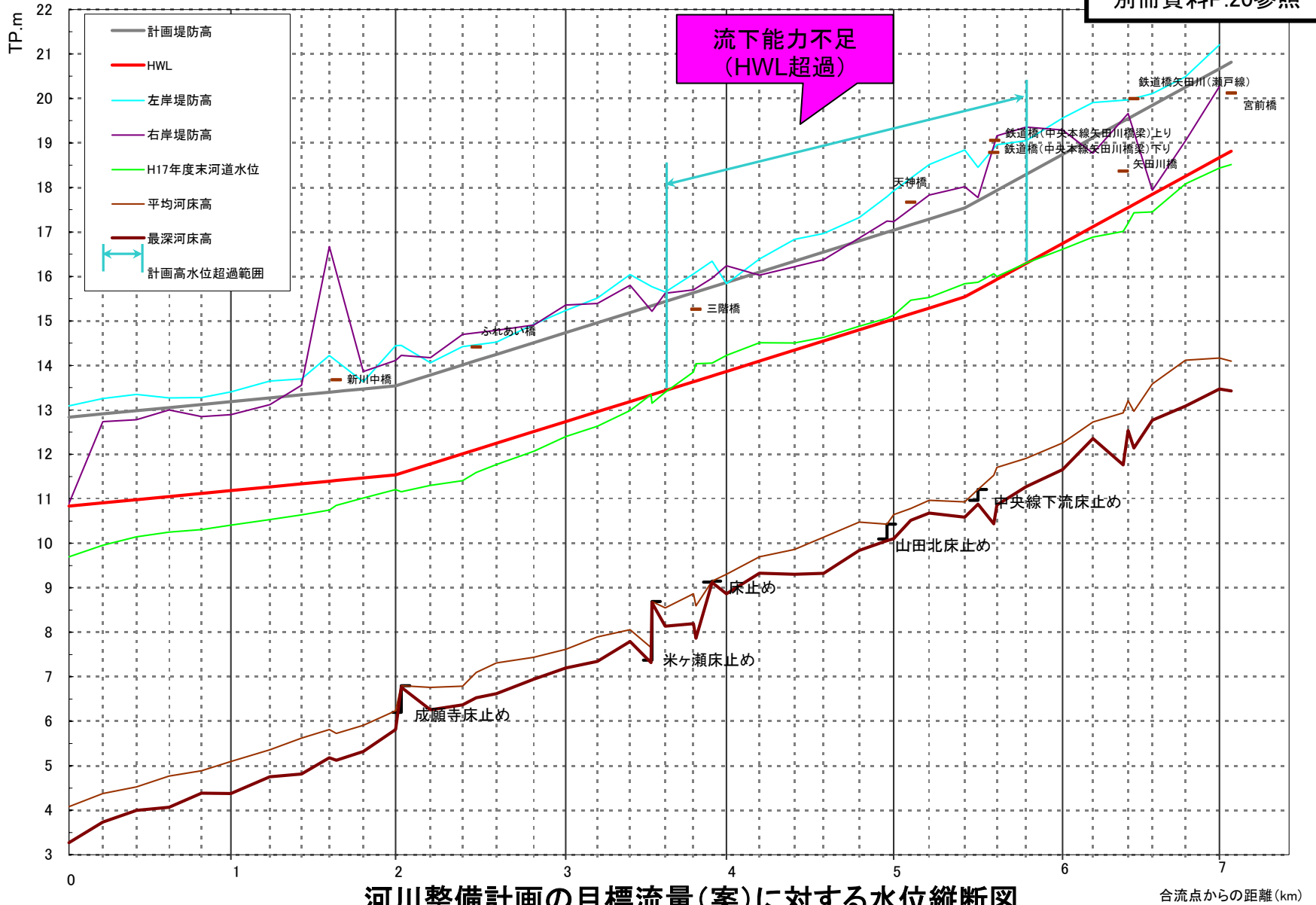


現況河道における水位縦断図(整備計画流量(案))(庄内川)



現況河道における水位縦断図(整備計画流量(案))(矢田川)

別冊資料P.20参照



河川整備計画の目標流量(案)に対する水位縦断図

合流点からの距離(km)

河川整備(治水)に関する整備メニュー(案)



堤防整備

<整備内容>

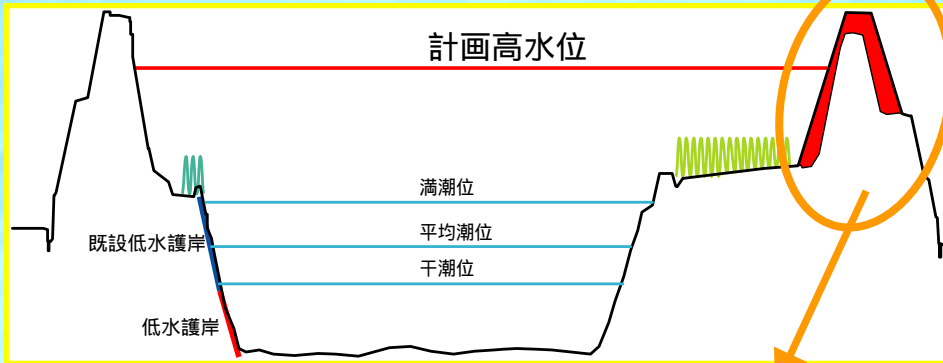
- ・堤防の嵩上げ
- ・高水護岸の整備
- ・高潮堤防の嵩上げ

<整備の詳細>

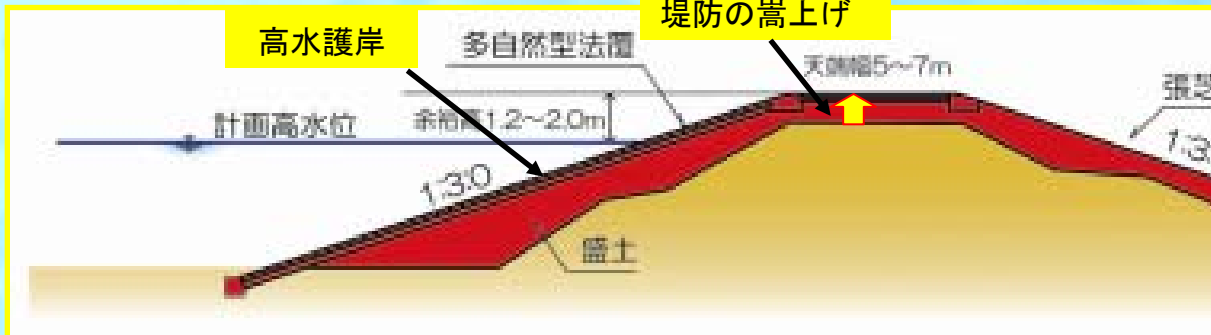
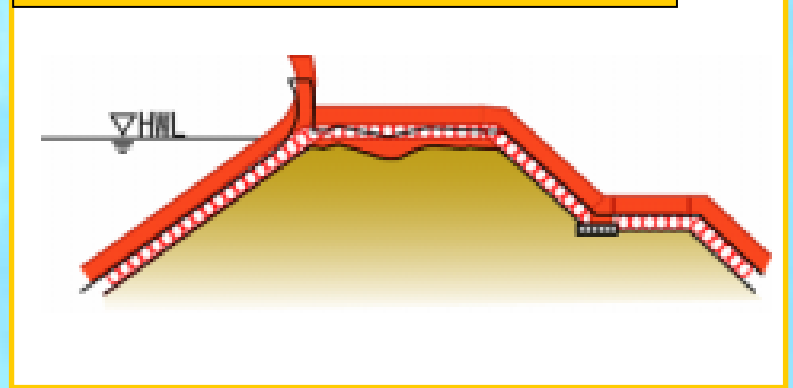
河川整備計画の河道における目標流量を安全に流下させるため、それ以下の流量により堤防の安全性が確保されていない箇所において、堤防の嵩上げを実施するとともに、洪水時の浸食、洗掘から堤防を防護するため、必要な箇所において高水護岸の整備を行う。また、伊勢湾台風を契機として完成した高潮堤防が広域地盤沈下等により高さが不足していることから、高潮堤防の嵩上げを実施する。

堤防の整備にあたっては、河川の利用や自然植生の回復等に配慮し、河川の上下流の整備バランスを勘案しながら実施する。

堤防の嵩上げ・高水護岸のイメージ図



高潮堤防の嵩上げのイメージ図



河道掘削等の水位低下対策

<整備内容>

- ・河道掘削
- ・河道内樹木の伐採
- ・床止工等の改築・撤去及び橋梁の補強
- ・低水護岸の整備

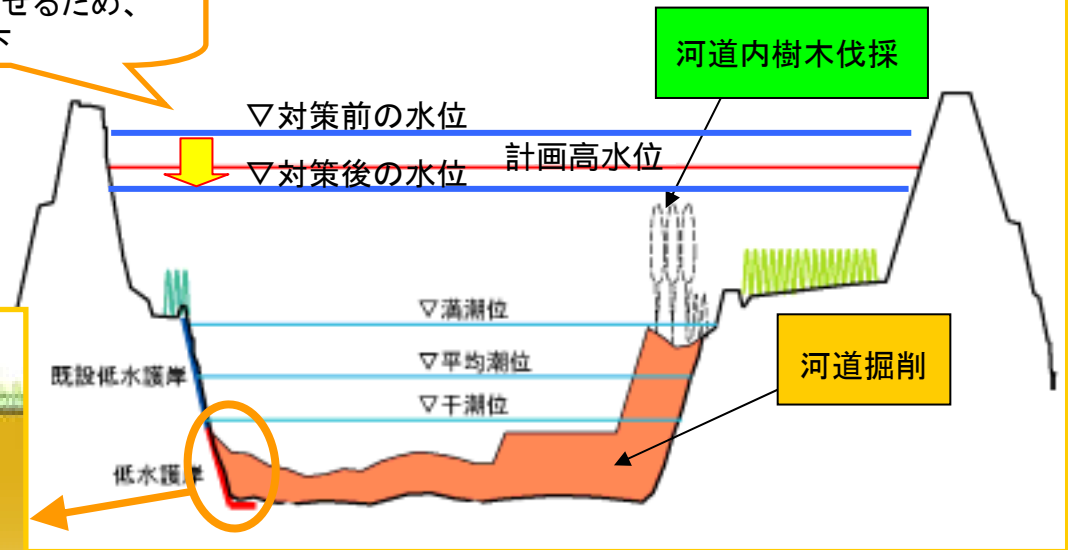
<整備の詳細>

河川整備計画の河道における目標流量を計画高水位以下で安全に流下させるため、河川の水位低下対策として河道の掘削、河道内樹木の伐採を実施する。また河川の水位を低下させるための河道掘削に伴い必要となる床止工等の改築・撤去及び橋梁の補強、低水護岸の整備などを実施する。

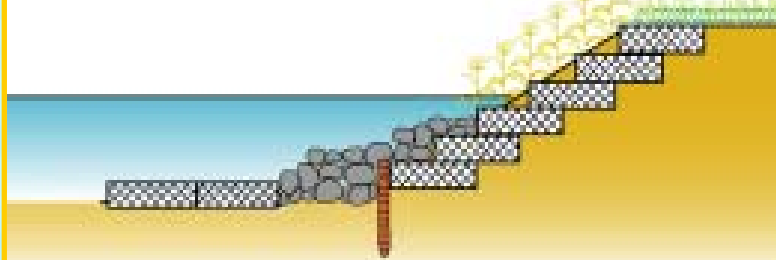
河道掘削等の水位低下対策にあたっては、改変に伴う河川環境への影響を最小限にするために、水際植生の回復など可能な限り環境への影響の低減を図るとともに、工事の施工に伴う濁水等の軽減に努めるほか、工事のモニタリングを行うなど、動植物の生息・生育の場として河川の環境の保全に努める。

河道掘削のイメージ図

目標流量を計画高水位以下で安全に流下させるため、河川の水位低下



低水護岸整備のイメージ図



掘削土を利用した表土などにより水際植生の回復を図る。

橋梁の改築

<整備内容>

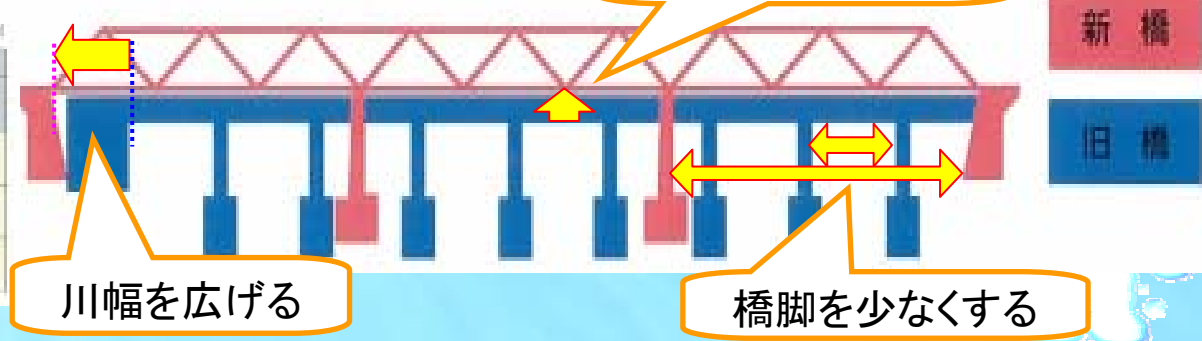
- ・橋梁の改築

<整備の詳細>

洪水の安全な流下を著しく阻害している枇杷島地区（JR東海道新幹線庄内川橋梁、JR東海道本線枇杷島橋梁、県道名古屋祖父江線枇杷島橋）および一色大橋の橋梁の改築を行う。また、橋梁の改築と合わせて洪水がスムーズに流れるように川幅を広げる引堤（枇杷島地区）や堤防嵩上げなどの堤防整備を行う。



●JR東海道本線・新幹線橋梁断面図(イメージ)



●枇杷島地区の橋梁改築

橋の名前	桁下高			現況	基準値
	旧橋桁下高	県道橋梁時の水位	新橋桁下の桁下高		
JR東海道新幹線 [庄内川橋梁]	T.P. 9.97	T.P. 9.54	T.P. 10.07	22.0	41.0
JR東海道本線 [枇杷島橋梁]	T.P. 9.58	T.P. 9.57	T.P. 10.08	22.0	41.0
(県)名古屋祖父江線 [枇杷島橋]	T.P. 9.50	T.P. 9.70	T.P. 10.20	31.2	41.0

堤防の強化

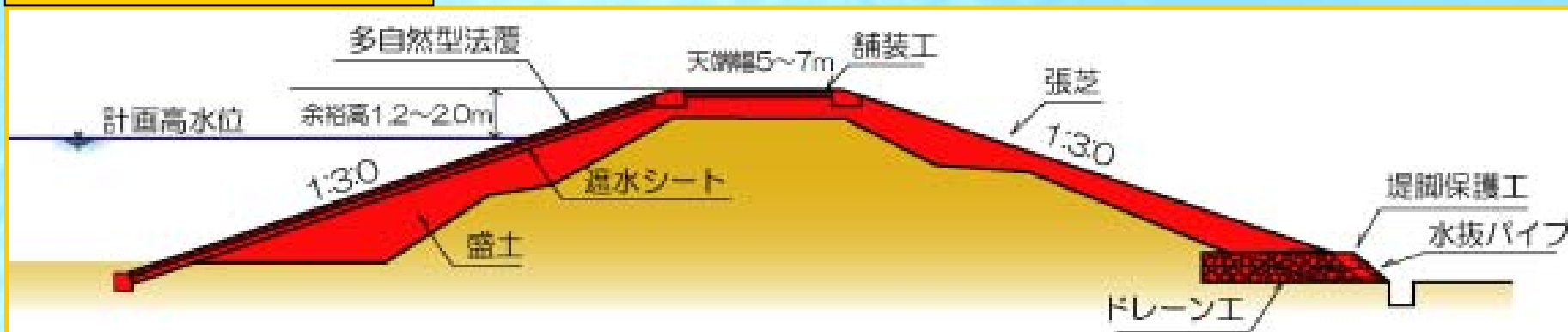
<整備内容>

- ・浸透対策(腹付け盛土、ドレーン工など)

<整備の詳細>

堤防が浸透に耐えられるよう浸透対策(腹付け盛土、ドレーン工など)を必要な箇所にて実施する。また堤防強化にあたり、堤防法面は浸透及び親水面を考慮して1枚法(緩傾斜化)とする。

堤防の強化のイメージ図



既往洪水での漏水、法崩れなどの災害が多数発生している状況を踏まえ、必要な堤防の強化対策を行う。

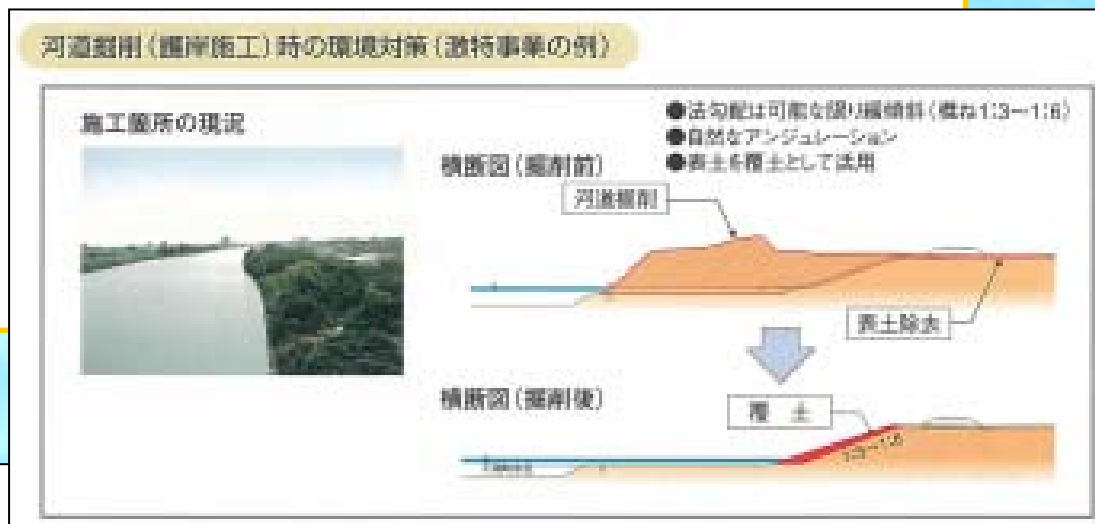


環境への配慮方針

環境と調和した河川整備

- ・水際部の多孔質化、緩傾斜化による横断方向の連続性の確保、植生が回復しやすい工法の採用
- ・河道内樹木の保全や高水敷掘削区域の環境の復元に配慮
- ・環境モニタリング

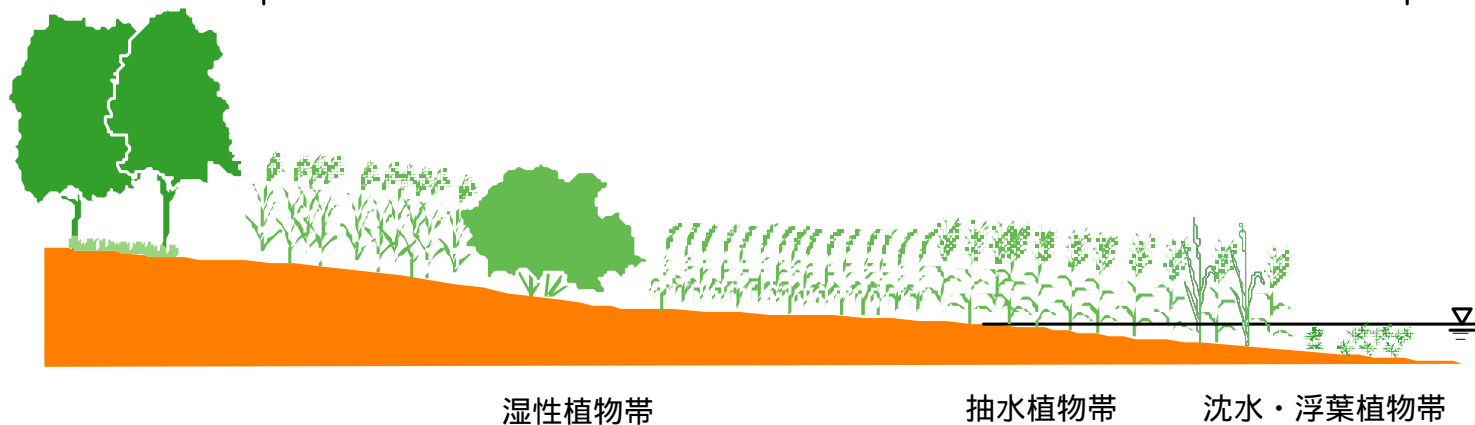
河道掘削（護岸施工）時の環境対策（激特事業の例）



水辺林

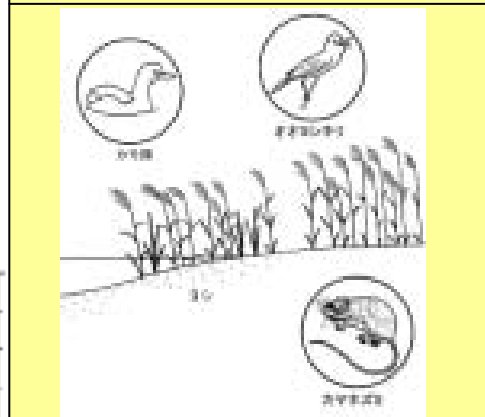
推移帯(エコトーン)

沖帯



環境への配慮横断図

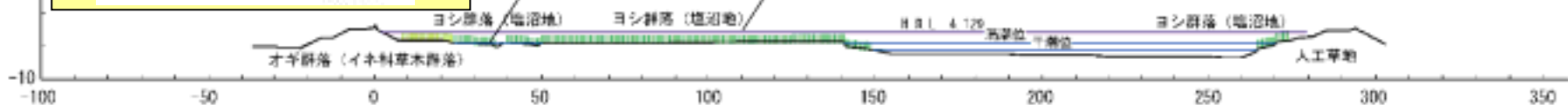
生態系の構造(イメージ) :ヨシ原



3.0K 現況河道

ワンド・クリークは小魚の生息場、カモ類等の餌場、休息の場利用されている。

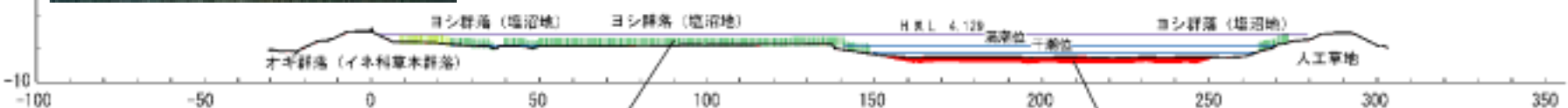
ヨシ原はヨシゴイやカヤネズミ等の生息場に利用されている。



ヨシ原は、庄内川の河口部から下流域にかけて広く分布している。特に河口部のヨシ原は規模が大きく、ヨシゴイやオオヨシキリ等の鳥類やカヤネズミ等の小動物が生息する重要な場所となっている。



整備計画後



ヨシ原、ワンド・クリークの保全

河床は現況河床形状を考慮して整備

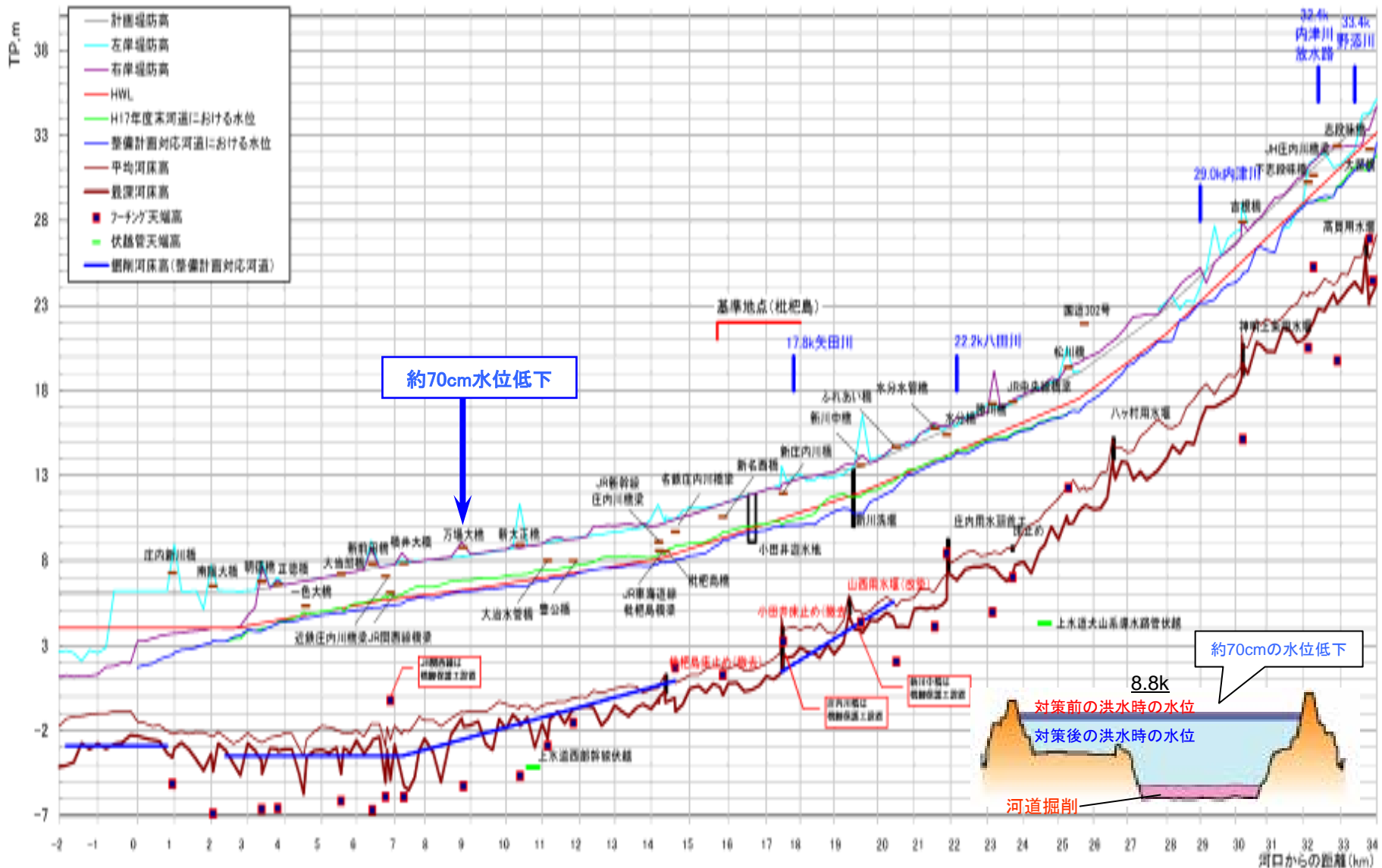
河川整備(治水)に関する整備メニュー(案)の事業量と事業費

河川整備メニュー		事業量	事業費
河川改修事業	堤防整備	L = 約12km	約900億円
	河道掘削等	V = 170万m ³	
	護岸整備	L = 約19km	
	質的整備	1式	
	その他	1式	
特構事業	一色大橋架替工事	1式	約660億円
	JR特定構造物改築事業	1式	
合 計			約1,560億円

河川整備(案)の効果(水位縦断図)(庄内川)

河川整備(案)前後の河道状況

別冊資料P.11~19参照

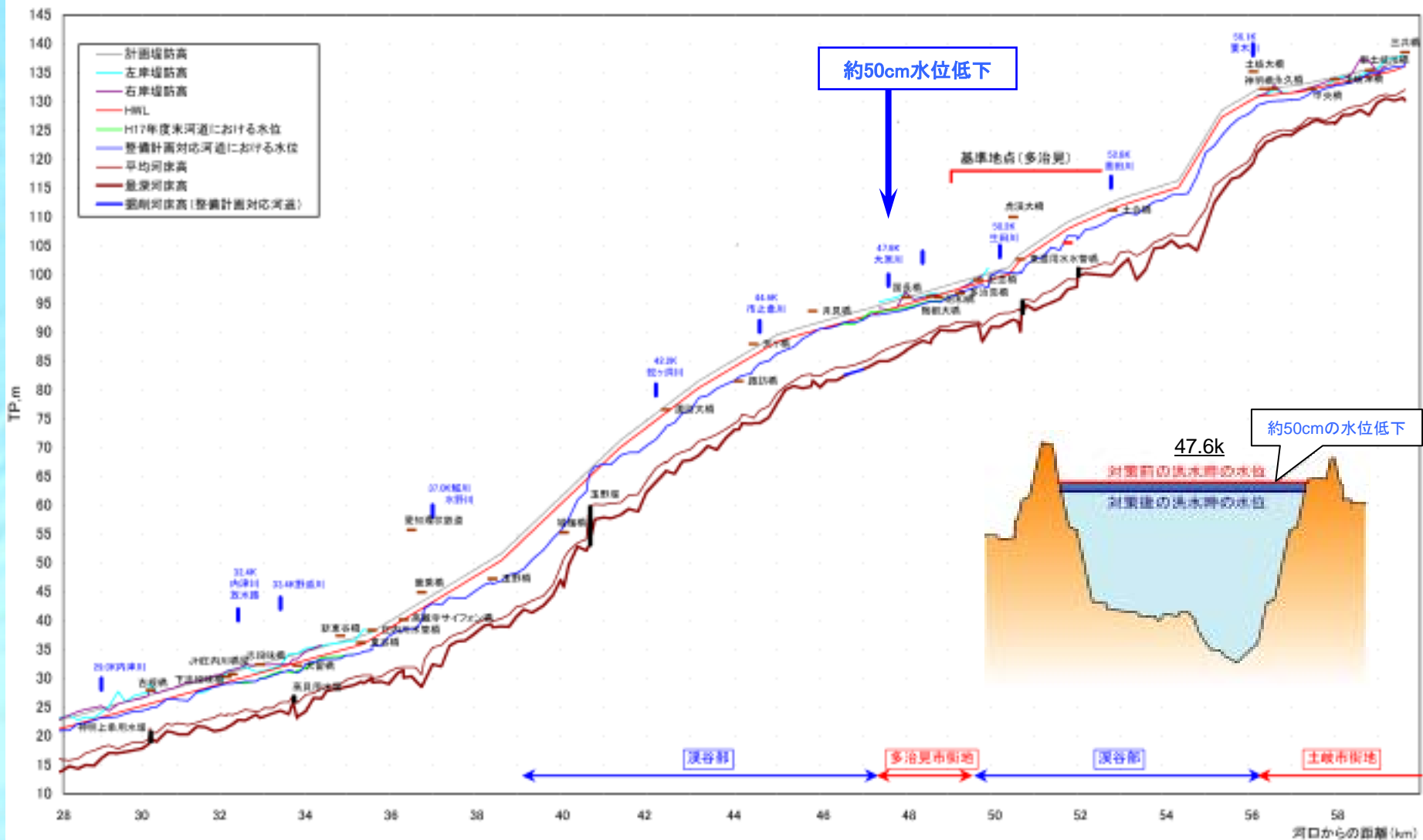


河川整備計画の目標流量(案)に対する水位縦断図

河川整備(案)の効果(水位縦断図)(土岐川)

河川整備(案)前後の河道状況

別冊資料P.11~19参照

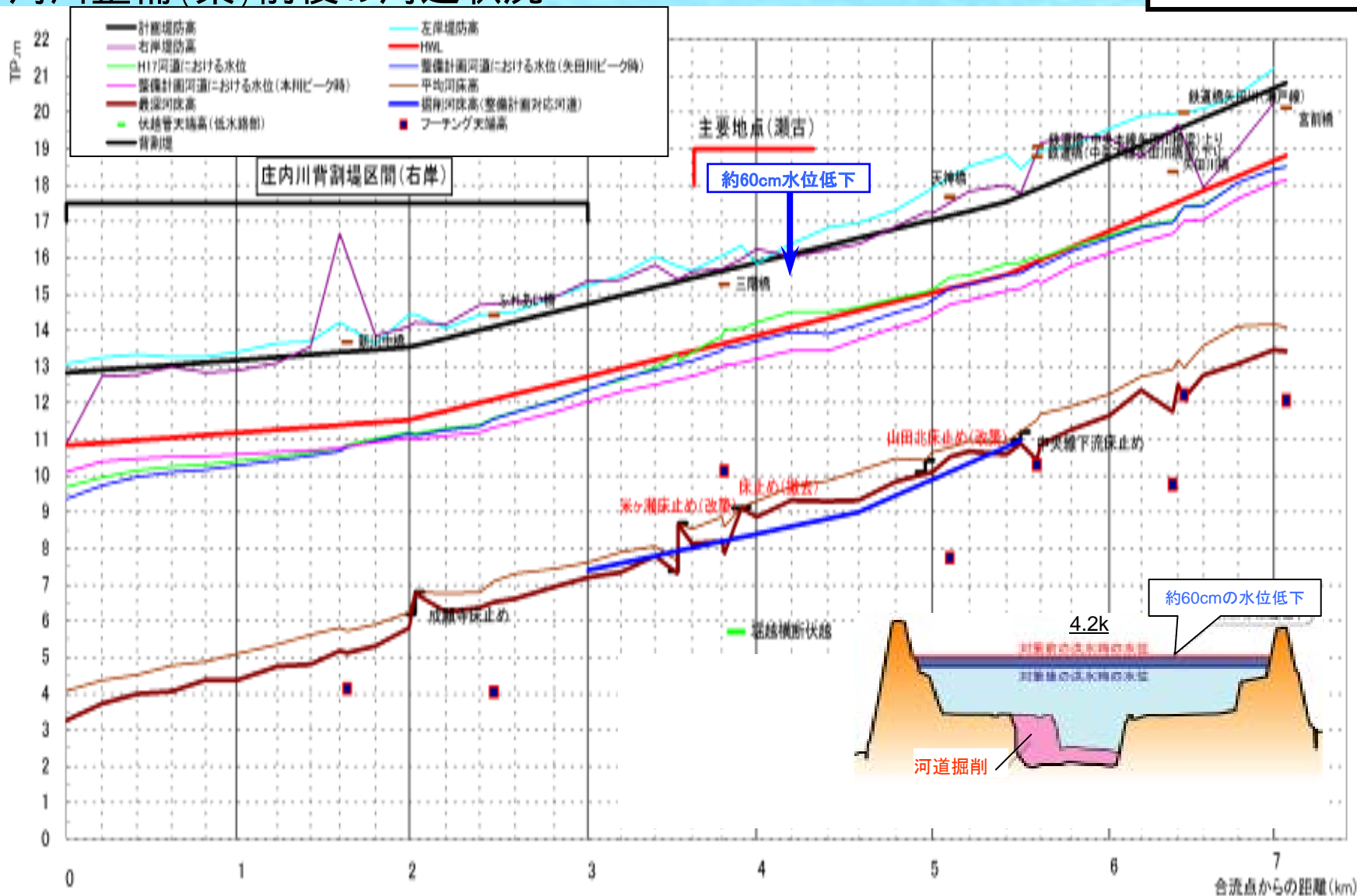


河川整備計画の目標流量(案)に対する水位縦断図

河川整備(案)の効果(水位縦断図)(矢田川)

河川整備(案)前後の河道状況

別冊資料P. 20参照



河川整備計画の目標流量(案)に対する水位縦断図

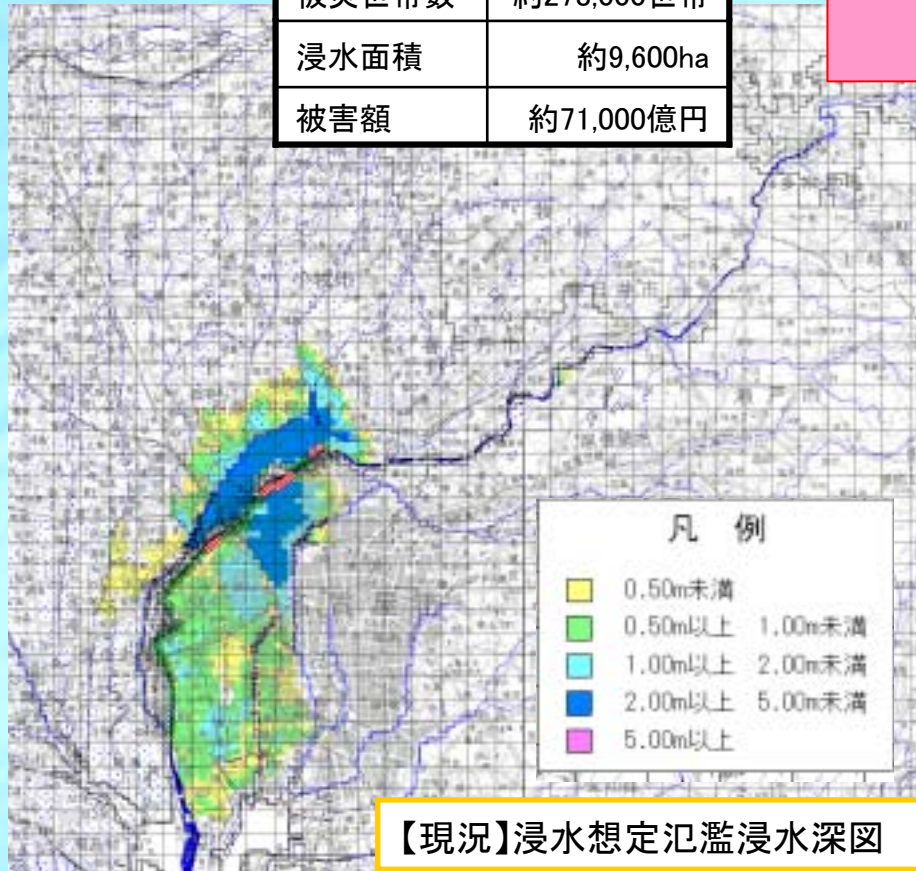
河道の整備の効果 (氾濫域)

<外水による浸水想定氾濫区域>

- ・整備計画流量
- ・HWLで破堤を想定

現況河道(平成17年)

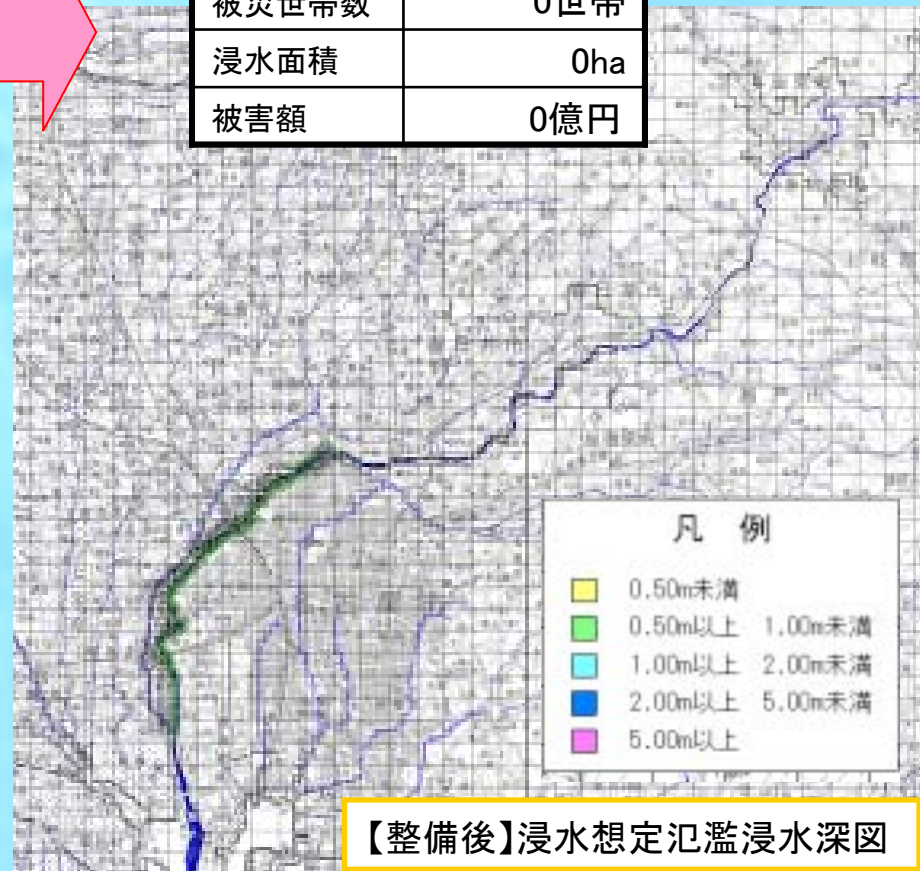
被災人口	約690,000人
被災世帯数	約278,000世帯
浸水面積	約9,600ha
被害額	約71,000億円



【現況】浸水想定氾濫浸水深図

河川整備計画河道の整備後

被災人口	0人
被災世帯数	0世帯
浸水面積	0ha
被害額	0億円



【整備後】浸水想定氾濫浸水深図

河川整備(治水)に関する整備メニュー(案)一覧

目標	整備メニュー(案)	
<p>観測史上最大の洪水となった H12.9東海豪雨、H元9洪水と同規模の洪水を計画高水位以下で流下させる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・土岐川：平成元年9月 2,100m³/s(多治見地点) ・庄内川：平成12年9月 3,900m³/s(枇杷島地点) ・矢田川：平成12年9月 1,100m³/s(瀬古地点) 	堤防整備	<ul style="list-style-type: none"> ・堤防の嵩上げ ・高水護岸の整備 ・高潮堤防の嵩上げ
	河道掘削等の水位低下対策	<ul style="list-style-type: none"> ・河道掘削 ・河道内樹木の伐採 ・床止工等の改築・撤去及び橋梁の補強 ・低水護岸の整備
	橋梁の改築	<ul style="list-style-type: none"> ・橋梁の改築
	堤防の強化	<ul style="list-style-type: none"> ・浸透対策 (腹付け盛土、ドレーン工など)



整備水準を越えた場合の減災メニュー(案)



防災活動拠点の整備

<整備内容>

- ・水防拠点、水防倉庫の整備
(水防資機材、災害対策車の常備)
- ・第二種側帯の整備

<整備の詳細>

水防拠点、水防倉庫を市町と連携して整備する。また、水防の資機材を常備するとともに、水防活動に利用するため備蓄土砂として第二種側帯の整備を図る。

<関係機関>

市町の防災部局、土木部局

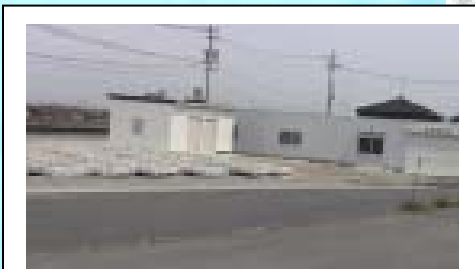


西枇杷島水防拠点
(14.0k右岸付近)設置イメージ

※西枇杷島水防拠点にヘリポート設置予定



土岐水防拠点
(56.3k右岸付近)



下之一色水防拠点(3.4k右岸付近)



凡 例	
堤防運轉	
	一般車両通行可
	一般車両通行可(一方通行)
	管轄別道路
	水防拠点
	水防倉庫
	第二種側帯(既設)
	第二種側帯(計画)
	備蓄土帯
	積貯設備



第二種側帯(6.3k右岸付近)



防災ネットワーク整備 (緊急河川敷道路)

<整備内容>

- ・緊急河川敷道路の整備
- ・アクセス坂路の整備

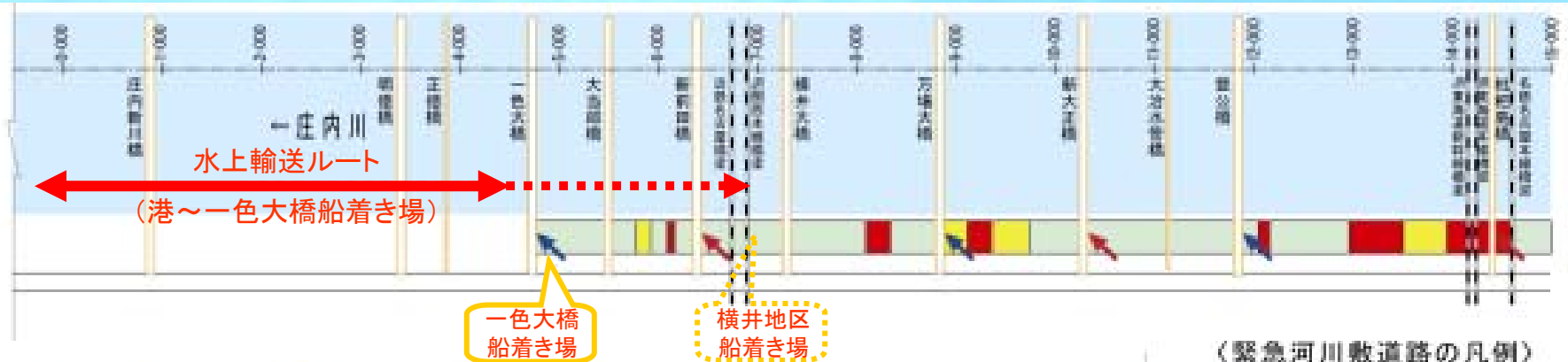
<整備の詳細>

地震時など緊急時に、港から一色大橋上流(左岸4.6k)の船着き場まで水上輸送し、市内に緊急物資等を運べるよう船路を確保するとともに一色大橋(庄内川左岸4.6k)～大幸公園(矢田川左岸7.0k)の緊急河川敷道路を整備する。

※名古屋市の地域防災計画の中で、緊急河川敷道路は海上から輸送された救援物資や人員を迅速かつ効率的に市域内へ搬送する手段の1つに位置付けられている。

<関係機関>

市の防災部局



(緊急河川敷道路の凡例)

	施工済
	未施工(通行可能)
	整備箇所
	アクセス坂路整備済
	アクセス坂路整備箇所

防災ネットワーク整備(情報)

<整備内容>

- ・関係機関との情報共有化

<整備の詳細>

現在までに整備してきた光ファイバー網、CCTV、データ通信等の機器を活用し、洪水時等の非常時に迅速に的確な情報を関係機関と共有できるよう情報のネットワーク化を図る。

<関係機関>

市町の防災部局、土木部局、県



排水ポンプ運転調整

<整備内容>

- ・排水ポンプ運転調整

<整備の詳細>

河川の整備水準を越える洪水が発生した場合、甚大となる外水被害の発生を防ぐために、内水の排水ポンプの運転調整ルールを定めており、関係機関と連携し実際の洪水時に的確に運用する。また河道の整備に伴いより効果的なルールになるよう適宜見直していく。

<関係機関>

市町の防災部局、土木部局、下水道部局、県

運転調整基準

【庄内川本川】

準備水位の通知 : 枇杷島水位 (T.P.+6.40m)

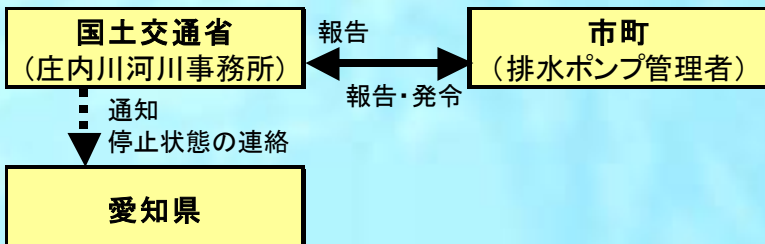
基準水位の通知 : 一色大橋水位 (T.P.+4.20m)

その他超過洪水による発令 : 庄内川堤防越水・破堤

【新川の排水調整時】

一級河川新川上流域もしくは新川下流域において排水調整を行っている時、且つ、庄内川の洪水が新川洗堰を越流する時には、河川管理者からの通知により、新川洗堰から上流の庄内川運転調整対象の排水ポンプ場は、運転調整を行う

連絡体制



排水ポンプルール運転調整位置図



洪水時の的確な防災情報の収集・伝達

<整備内容>

- ・的確な情報の収集
- ・迅速でわかりやすい情報の提供
- ・情報提供の多重化
- ・災害時の的確な対応

<整備の詳細>

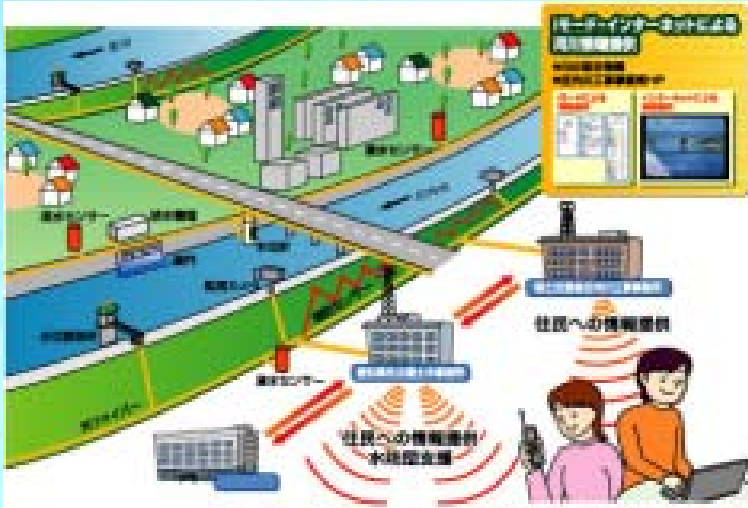
洪水時には河川情報を収集するとともに、コンビニや住民などから流域の情報収集を行い、的確な水防活動、避難ができるよう、それらに関係機関および住民に迅速にわかりやすく、多様な手段を使って提供する。また災害時には復旧活動など関係機関と連携して的確な対応を行う。

<関係機関>

気象庁、県、市町の防災部局、土木部局、住民、マスコミ、協力者ほか

的確な情報の収集

わかりやすい必要な情報の提供



的確な水防活動、避難行動ができるよう判断しやすい、わかりやすい情報を、テレビや携帯など様々な手段を用いて提供を図る

洪水時の対応



計画的な整備

ダムの建設、河川の改修等で治水安全度を1/30



平常時の情報提供の充実、支援

<整備内容>

- ・浸水想定区域図の作成
- ・ハザードマップの作成・高度化・普及などの支援
- ・重要水防箇所など防災に係わる情報の提供、啓発活動

<整備の詳細>

庄内川直轄区間関係市町のハザードマップは全て作成・公表しているが、その内説明会は3市町(名古屋市、西枇杷島町、蟹江町)で開催されているのみとなっている。激特事業、復緊事業が完成したこと、河川整備基本方針策定により浸水想定区域の見直しが必要であり、ハザードマップの見直し・高度化・普及などの支援を行うとともに、重要水防箇所など防災に係わる情報の発信、啓発活動を行う。

<関係機関>

市町の防災部局、土木部局、市民団体

関係全市町において
HM作成・公表済み



- ・わかりやすいハザードマップの作成・高度化(外水・内水複合、動くハザードマップなど)・普及などの支援



激特・復緊事業の完成、基本方針策定による

- ・浸水想定区域図見直し
- ・ハザードマップの見直し

ハザードマップの高度化イメージ
(動くハザードマップ)

連携による減災体制の確立

<整備内容>

- ・水防団組織の充実
(水防団、水防協力団体等)
- ・災害時の対応の確立
(災害協力協定、防災エキスパート等)
- ・地域と連携した防災訓練・避難訓練
(自助、共助、公助)
- ・洪水予測システムの高度化

<整備の詳細>

水防団の共助体制が脆弱化が起こっている反面、社会貢献への関心も高まっており、水防団の充実を図るとともに、ボランティア団体、企業などによる水防協力団体との連携を高める。また災害時に適切な対応がとれるよう関係企業などとの災害協力体制や防災エキスパートとの協力体制を確立しておくとともに、普段より地域と連携した防災訓練、避難訓練を実施していく。その他、洪水予測システムの高度化に努める。

<関係機関>

市町の防災部局、土木部局、住民、市民団体、企業

水防法改正内容

- ・公益法人等が消防機関、水防団と連携し、活動する**水防協力団体制度の創設**

水防管理者(市町村長)

申請

指定

水防協力団体

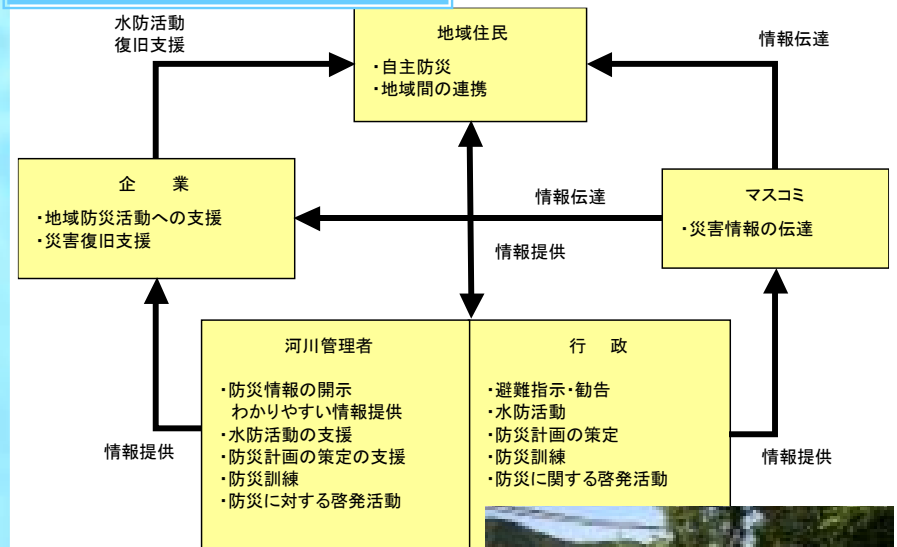
- ・監視、警戒等の水防活動への協力
- ・水防に関する情報収集、普及啓発活動 等

連携

消防機関

水防団

防災の連携イメージ



地元住民で作成した
シート張り工法
水防訓練



流域における対策との連携

<整備内容>

- ・流域の街づくり等との連携
- 雨水流出抑制対策(市町・住民)
- 都市計画による規制(国・県・市町)
- (開発、流出対策など)
- 農地、ため池、森林などの維持・再生
- (農林部局)
- 新築、開発時の啓発(県・市町・住民)

<整備の詳細>

流域の開発が進むことにより街が洪水に対してぜい弱になっていることから、河川整備を進めるとともに、流域が一体となって災害に強いまちづくりのため、流出を抑える施策や問題提起、啓発活動を関係部局等と連携して推進する。

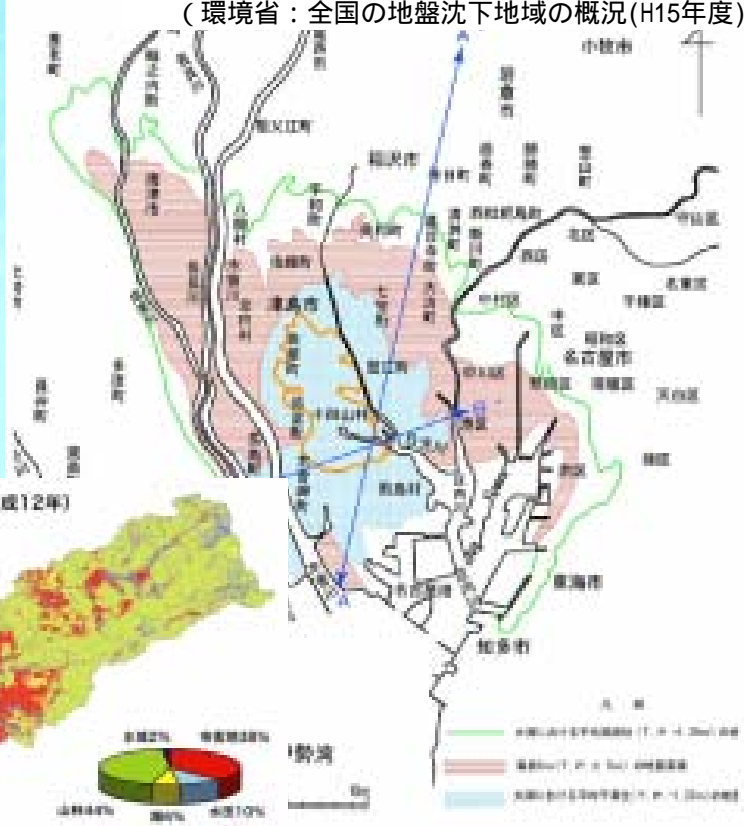
<関係機関>

市町の都市計画部局、住宅部局、農林部局、防災部局、土木部局、市民団体、住民

流域の認識・啓発

<濃尾平野のゼロメートル地帯>

(環境省：全国の地盤沈下地域の概況(H15年度))



都市計画との連携



流域の貯留・浸透機能対策



雨水流出抑制(貯留施設)のイメージ図



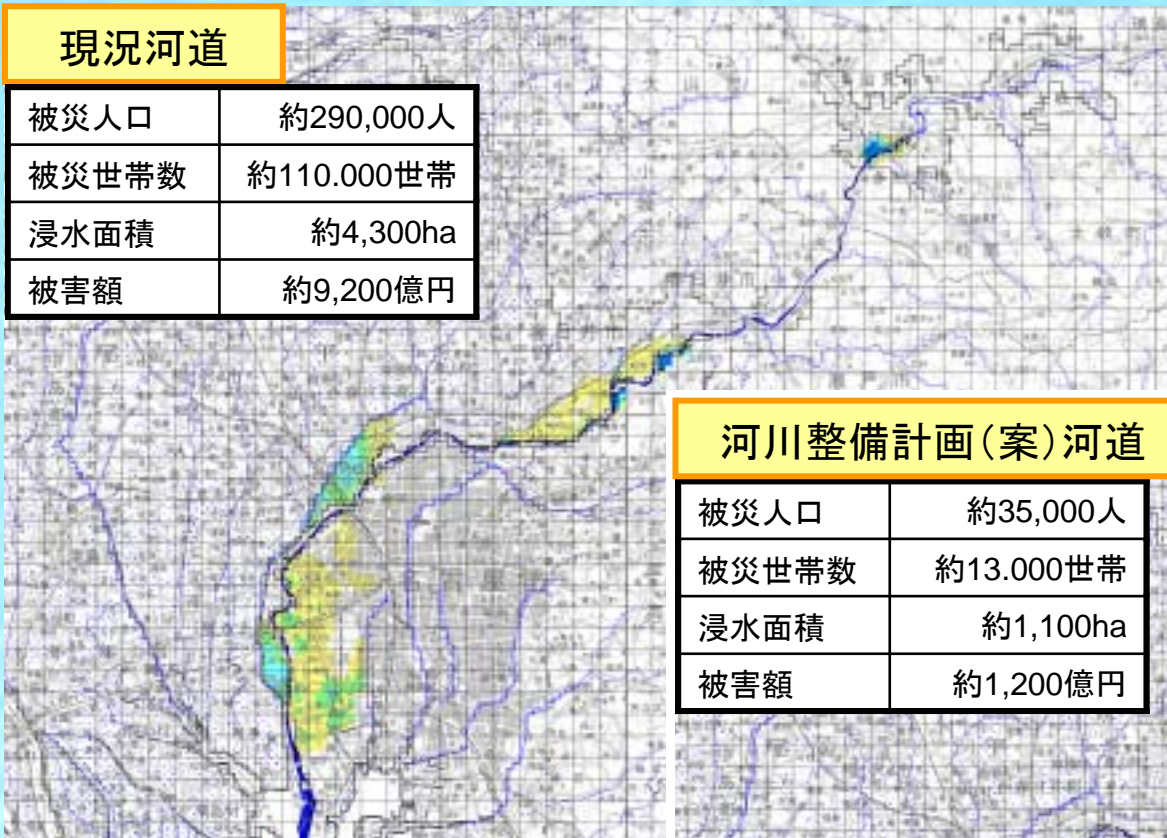
雨水貯留・雨水浸透対策の例

超過洪水(1/500)により越水氾濫が発生した時の氾濫浸水図の比較

別冊資料P. 24参照

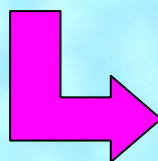
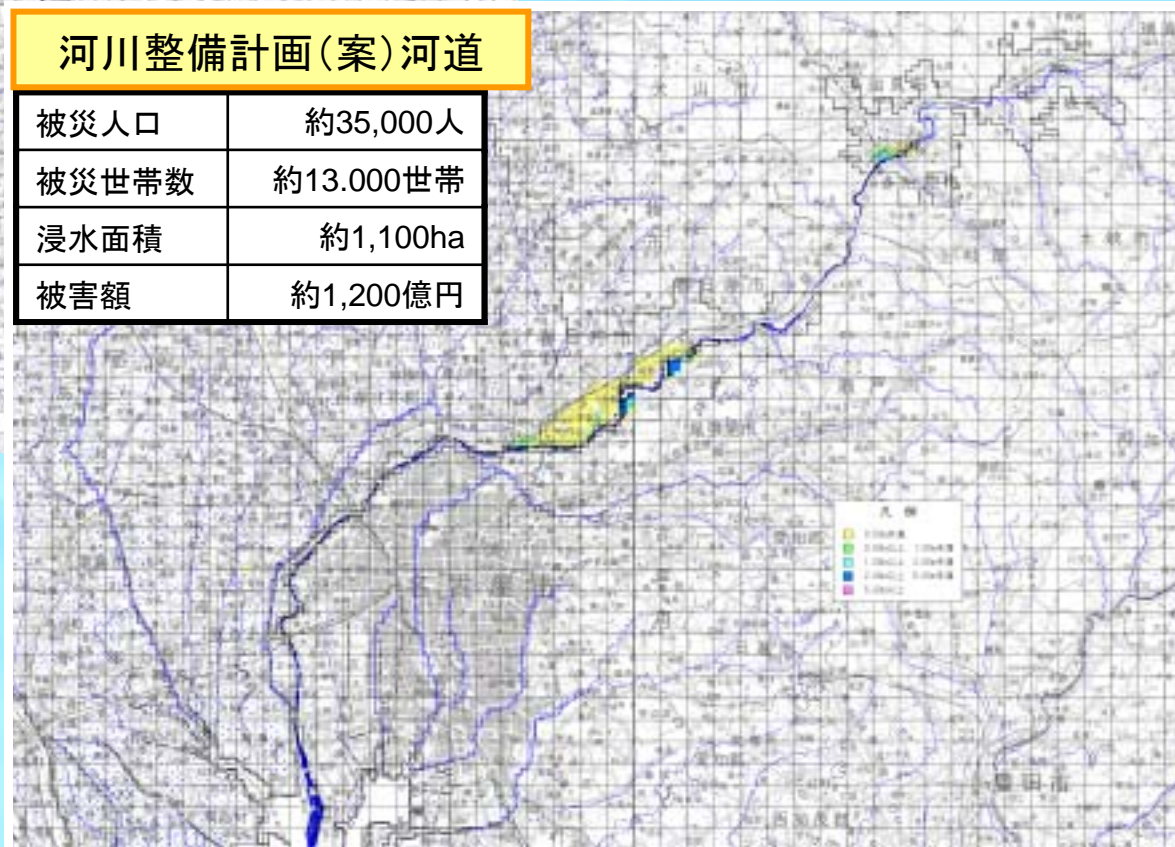
現況河道

被災人口	約290,000人
被災世帯数	約110,000世帯
浸水面積	約4,300ha
被害額	約9,200億円



河川整備計画(案)河道

被災人口	約35,000人
被災世帯数	約13,000世帯
浸水面積	約1,100ha
被害額	約1,200億円



※破堤しない条件

整備水準を越えた場合の減災メニュー（案）一覧

目標	整備メニュー（案）	
河川整備の目標流量を上回る洪水及び整備途上段階での施設能力以上の洪水が発生した場合においても、被害をできるだけ軽減させる。	防災活動拠点の整備	<ul style="list-style-type: none"> ・ 水防拠点、水防倉庫の整備 (水防資機材、災害対策車の常備) ・ 第二種側帯の整備
	防災ネットワーク整備 (緊急河川敷道路)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 緊急河川敷道路の整備 ・ アクセス坂路の整備
	防災ネットワーク整備 (情報)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 関係機関との情報共有化
	排水ポンプ運転調整	<ul style="list-style-type: none"> ・ 排水ポンプ運転調整
	洪水時の的確な防災情報の収集・伝達	<ul style="list-style-type: none"> ・ 的確な情報の収集 ・ 迅速でわかりやすい情報の提供 ・ 情報提供の多重化 ・ 災害時の的確な対応
	平常時の情報提供の充実、支援	<ul style="list-style-type: none"> ・ 浸水想定区域図の作成 ・ ハザードマップの作成・高度化・普及などの支援 ・ 重要水防箇所など防災に係わる情報の提供、啓発活動
	連携による減災体制の確立	<ul style="list-style-type: none"> ・ 水防団組織の充実 (水防団、水防協力団体等) ・ 災害時の対応の確立 (災害協力協定、防災エキスパート等) ・ 地域と連携した防災訓練・避難訓練 (自助、共助、公助) ・ 洪水予測システムの高度化
	流域における対策との連携	<ul style="list-style-type: none"> ・ 流域の街づくり等との連携