

第2回

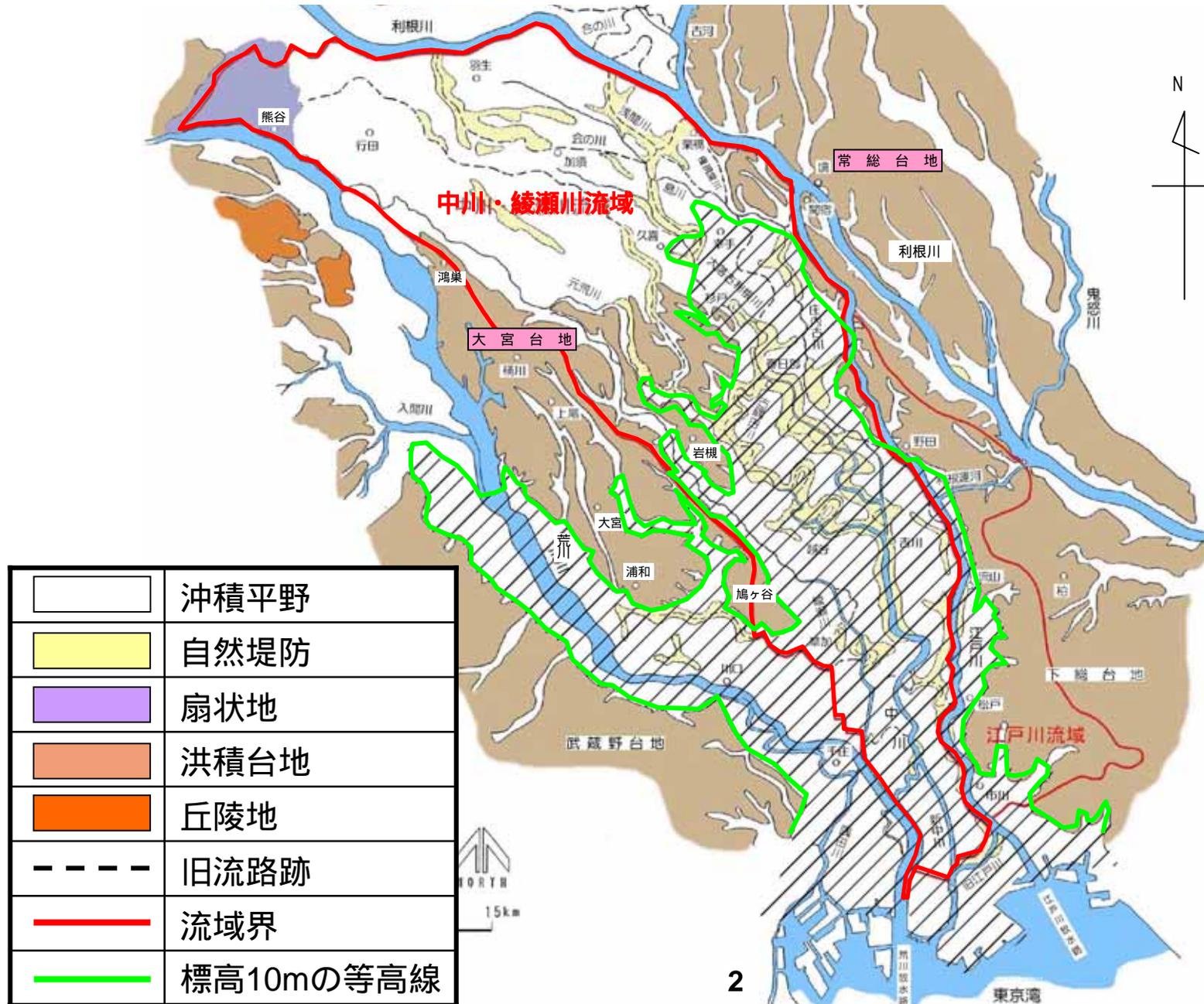
中川・綾瀬川有識者会議

【補足資料】

平成18年12月18日
関東地方整備局
江戸川河川事務所

中川・綾瀬川の概要

中川・綾瀬川流域の地形



中川・綾瀬川流域表層地質



中川・綾瀬川の河川環境の特性

自然堤防帯
単断面タイプ

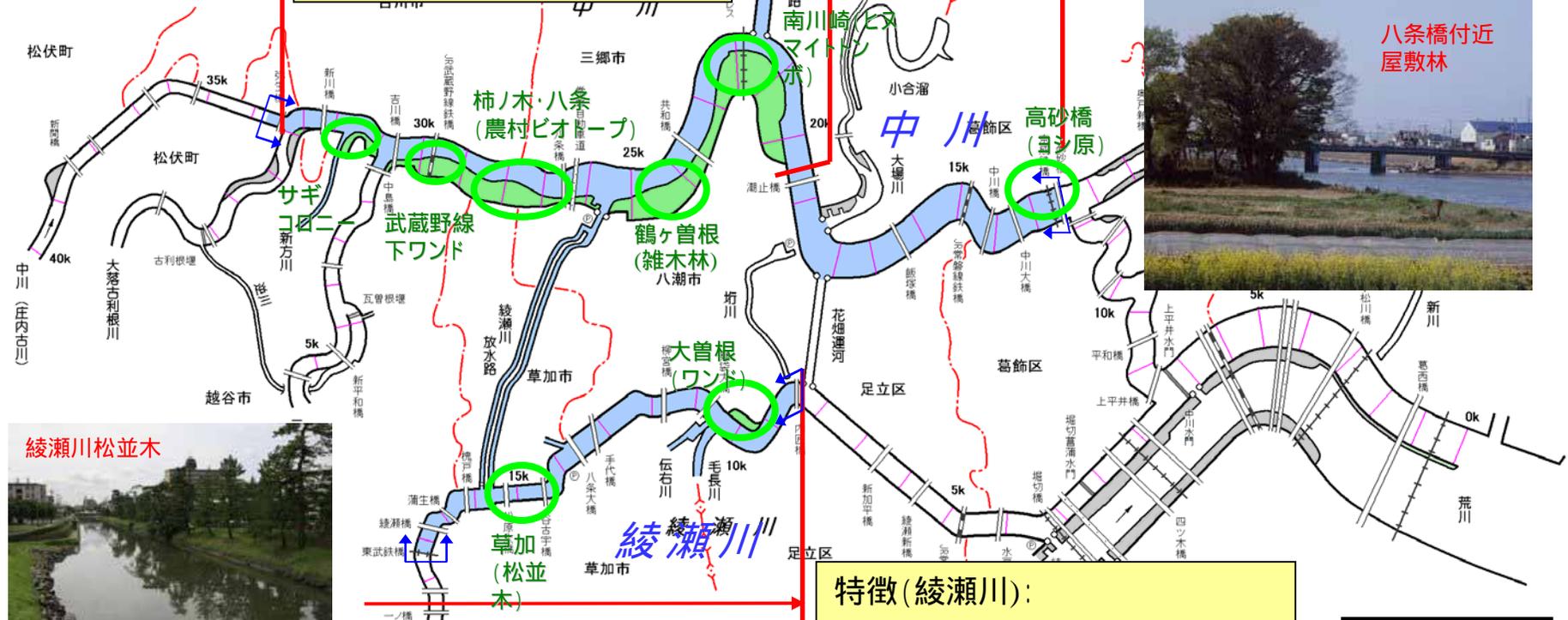
自然堤防帯自然堤防タイプ

デルタ帯単断面タイプ
(弱汽水域)

特徴：
人工的な開削水路

特徴：
右岸に発達した自然堤防上に、
屋敷林・畑・ヨシ原等からなる
農村型ビオトープが展開

特徴：
両岸とも人工化が激しい。
水域は若干塩水が混じる汽水
水域でシジミ等が生息



自然堤防帯単断面タイプ

特徴(綾瀬川):
河岸は全面的に人工化、一部ワ
ンドや河畔の並木がある



川を軸とした自然のネットワーク化が重要

中川の自然環境

吉川市から八潮市付近の右岸川は、沿川に自然堤防が発達し、
農耕地や屋敷林などが特徴的



屋敷林(八潮市)



高水敷に広がる農地(越谷市)

綾瀬川の自然環境

沿川の都市化が進み、水際部がほとんど直立護岸
一部「綾瀬川の松並木」など歴史文化的な景観が残されている



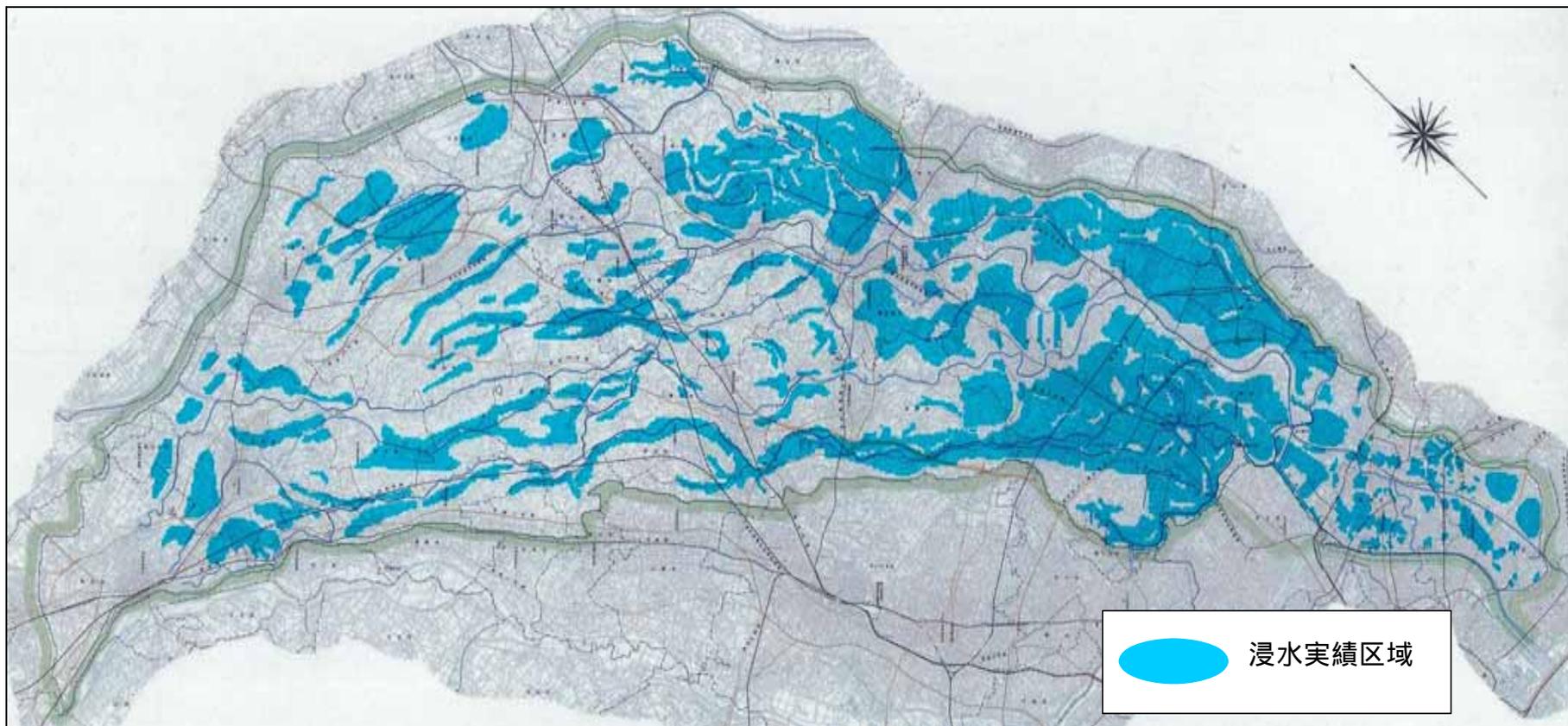
綾瀬川の護岸(葛飾区)



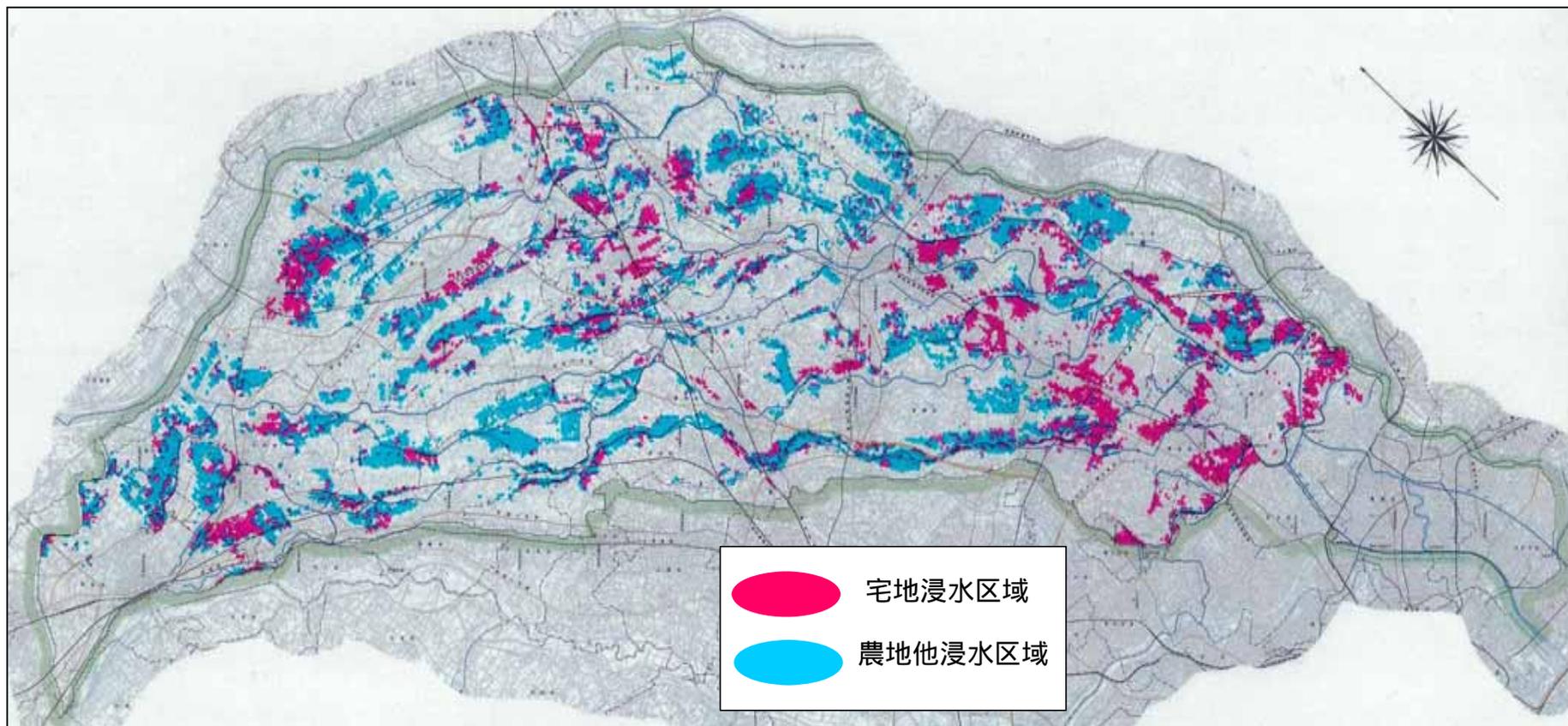
綾瀬川の松並木(草加市)

治水の現状と課題

昭和33年9月(狩野川台風)浸水実績図



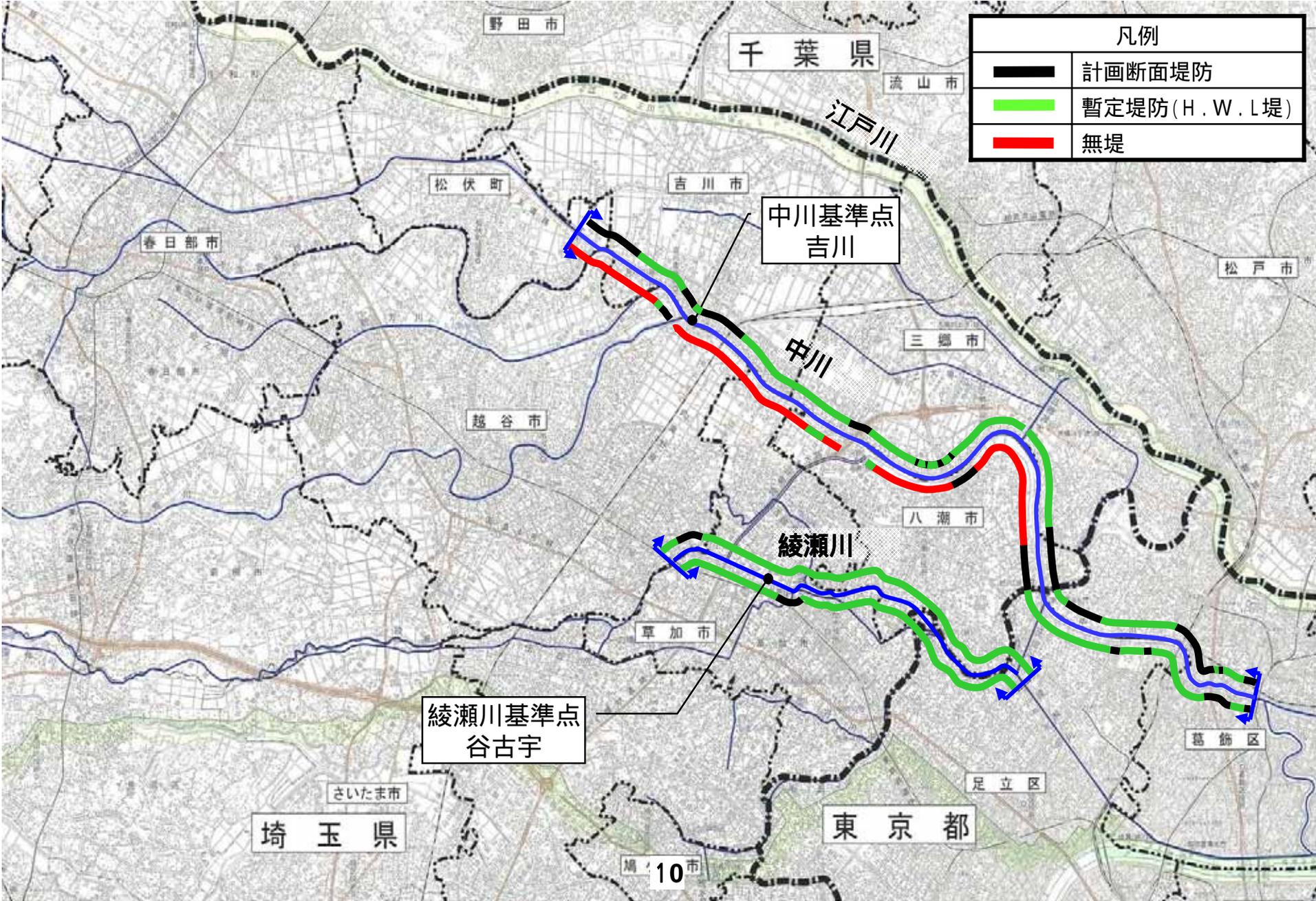
現況で昭和33年9月洪水規模の雨が降った場合の流域シミュレーション図



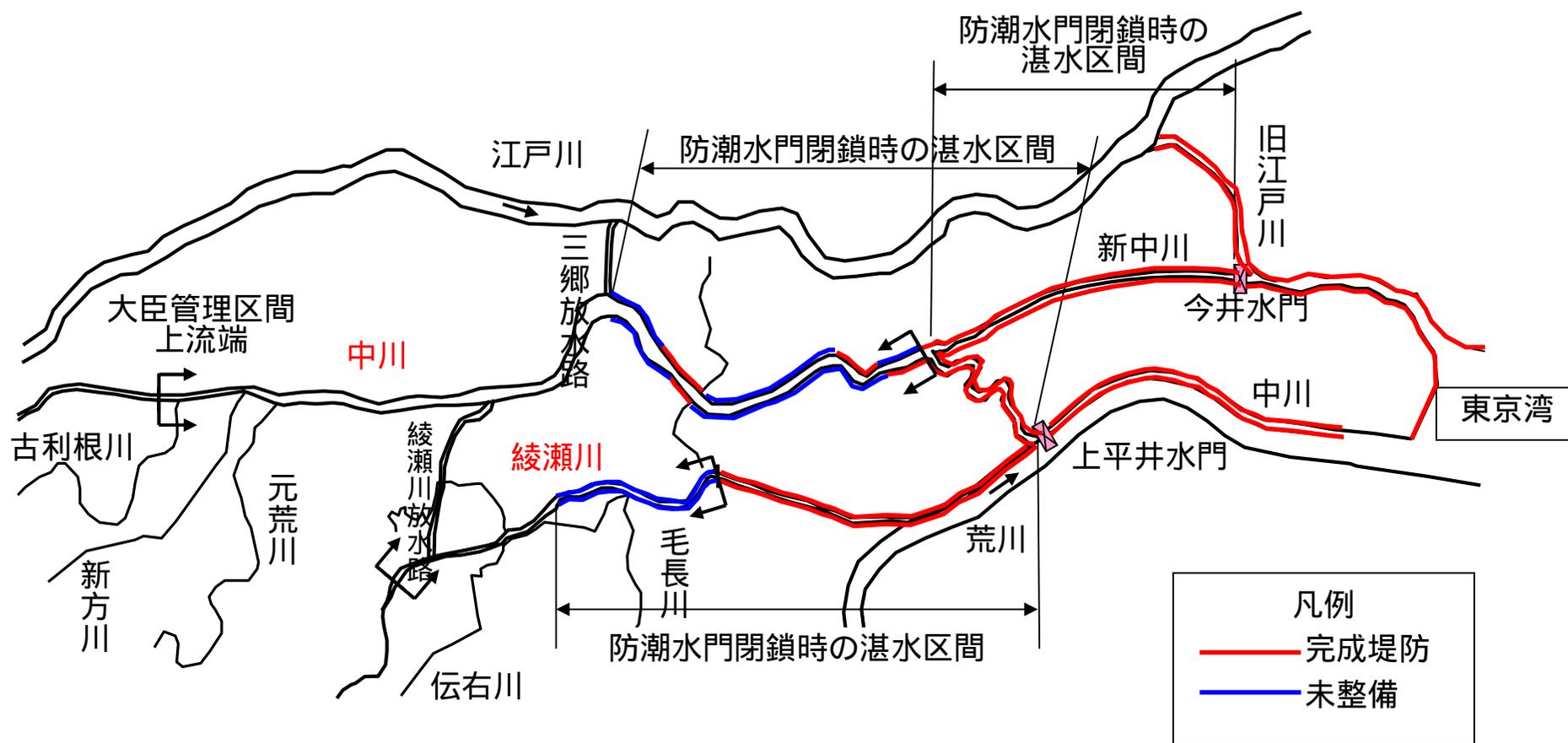
注) 宅地、農地等は平成12年現況土地利用で評価

注) この資料は検討途上の資料であり、今後の検討によって変わりうるものである。

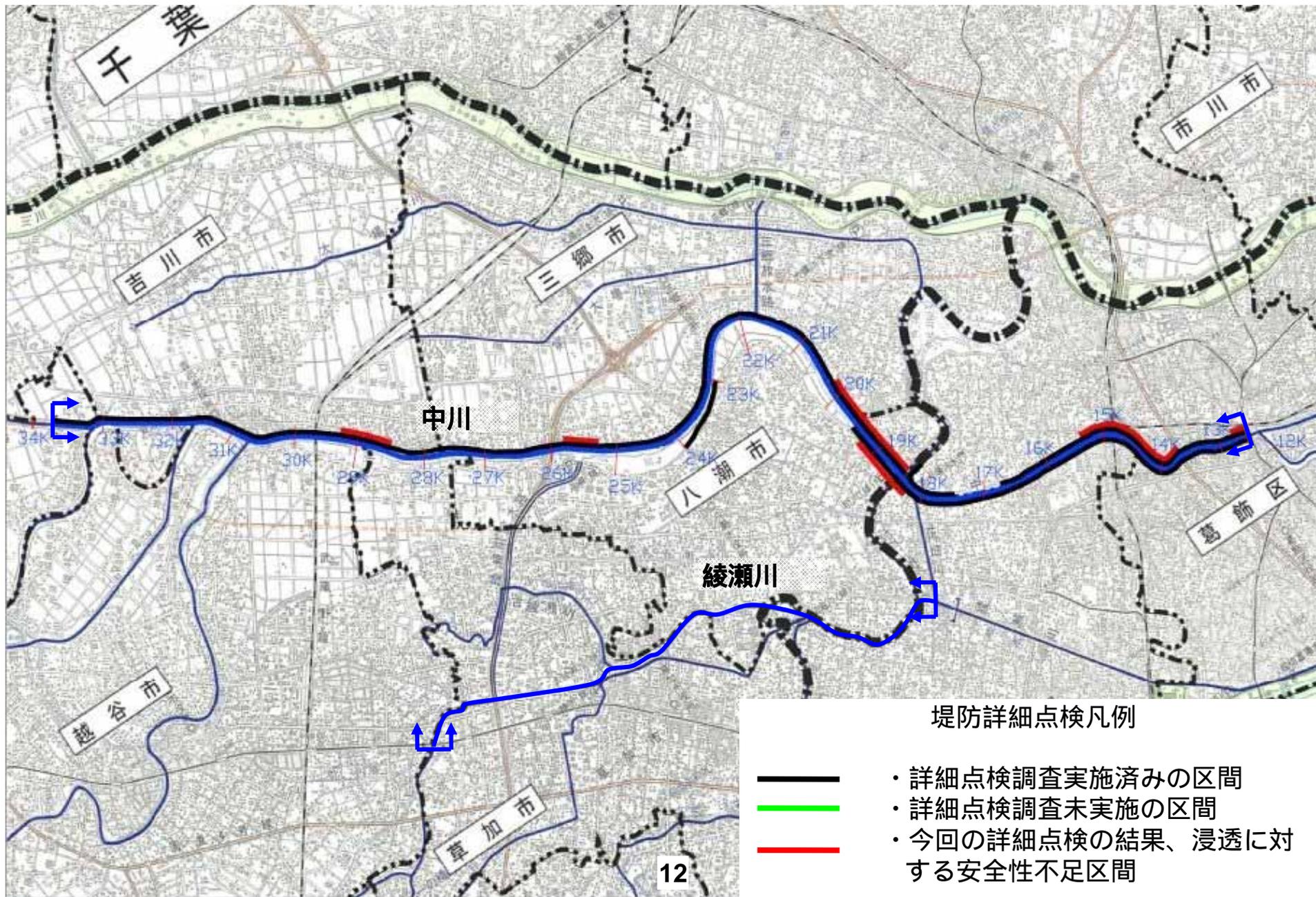
大臣管理区間堤防整備状況



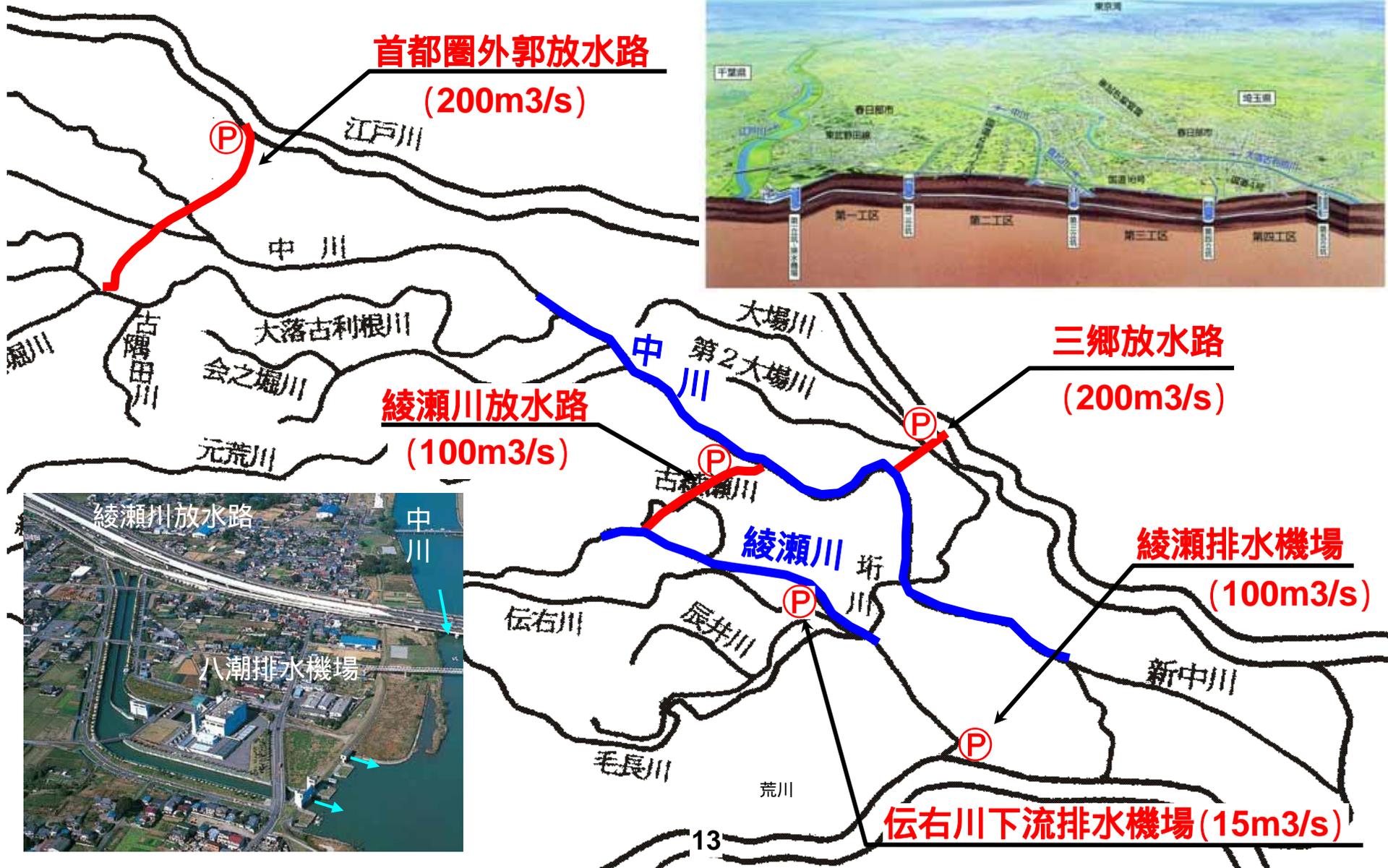
高潮対策に伴う影響区間の堤防整備状況



堤防詳細点検箇所(中川)



洪水調節施設位置図



総合治水対策

中川・綾瀬川総合治水対策協議会の構成 ()は協議会メンバー

自治体数

20市 3区 11町

関東地方整備局(局長) 埼玉県(副知事)
東京都(副知事) 茨城県(副知事)

中川・綾瀬川最下流域ブロック

足立区(区長)
葛飾区(区長)
江戸川区(区長)

中川上流域ブロック

幸手市(市長)
栗橋町(町長)
五霞町(町長)

中川中流域ブロック

春日部市(市長)
杉戸町(町長)
松伏町(町長)

中川下流域ブロック

三郷市(市長)
越谷市(市長)
吉川市(市長)

中川最上流域ブロック

加須市(市長)
羽生市(市長)
大利根町(町長)

古利根川流域ブロック

久喜市(市長)
鷲宮町(町長)
菖蒲町(町長)
白岡町(町長)
宮代町(町長)

元荒川流域ブロック

行田市(市長)
熊谷市(市長)
鴻巣市(市長)
北本市(市長)
騎西町(町長)

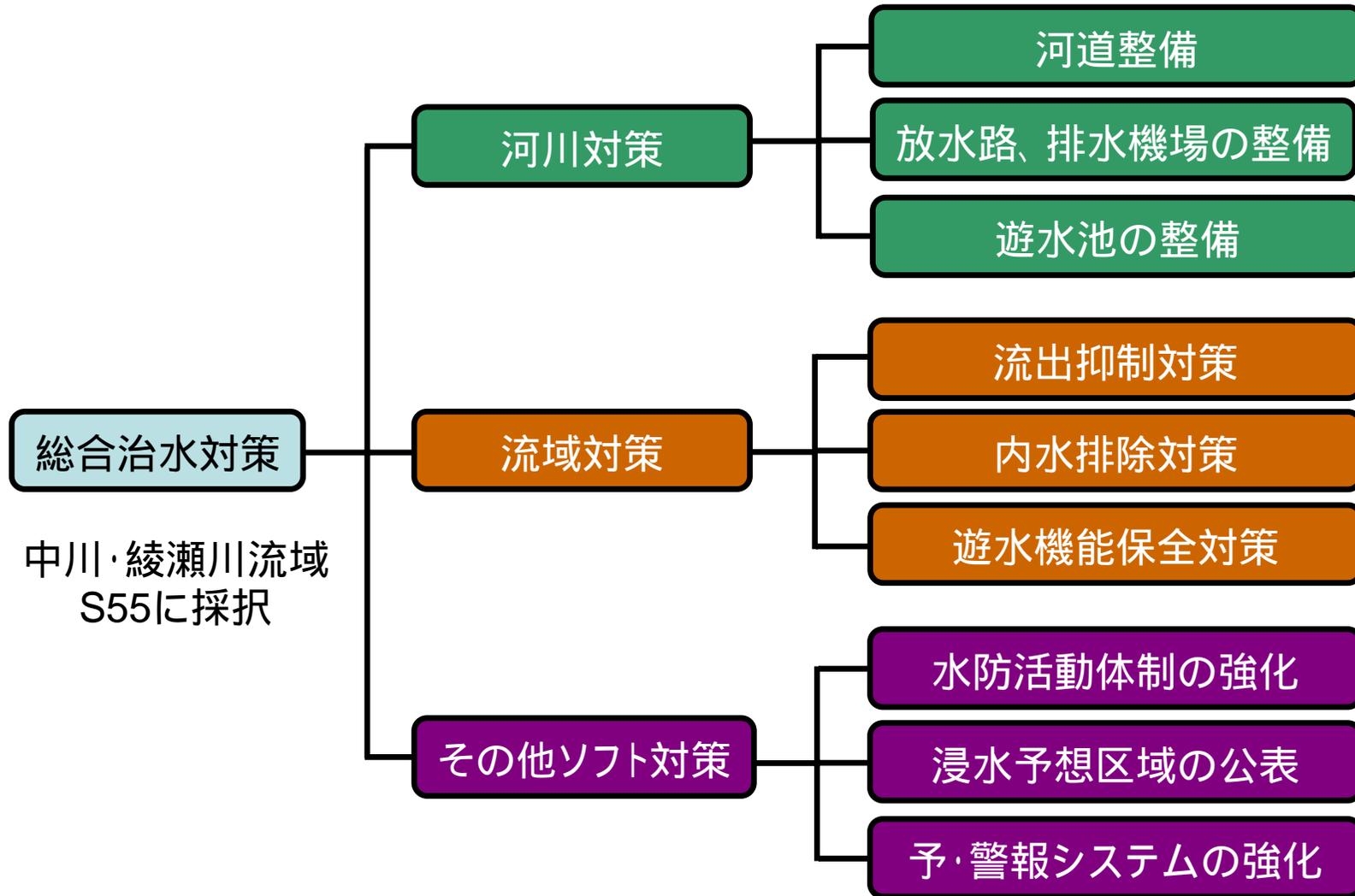
綾瀬川上流域ブロック

さいたま市(市長)
桶川市(市長)
上尾市(市長)
蓮田市(市長)
伊奈町(町長)

綾瀬川下流域ブロック

草加市(市長)
八潮市(市長)
川口市(市長)
鳩ヶ谷市(市長)

総合治水対策の推進



総合治水対策模式図

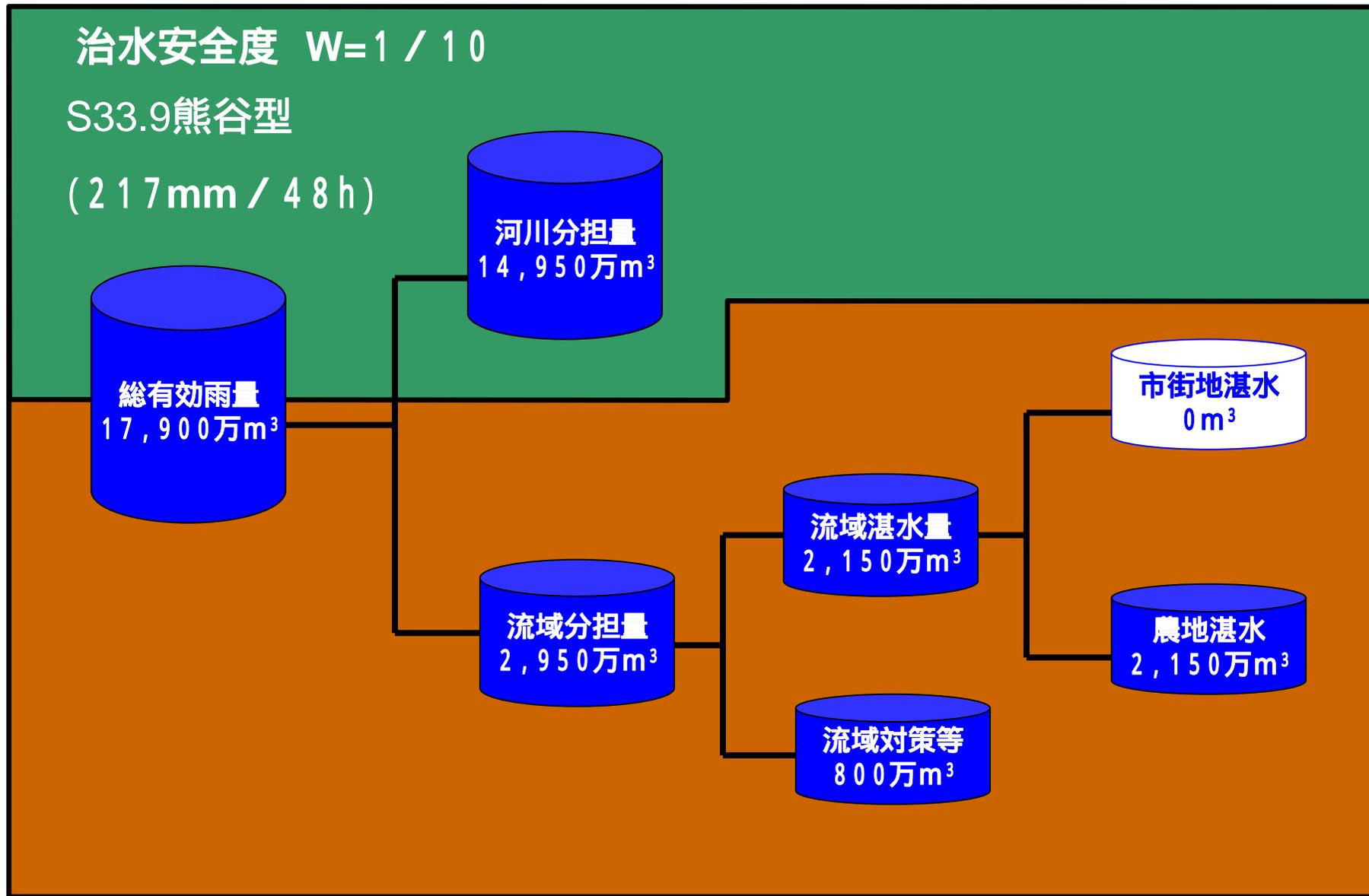


堪水量分担計画

治水安全度 $W=1/10$

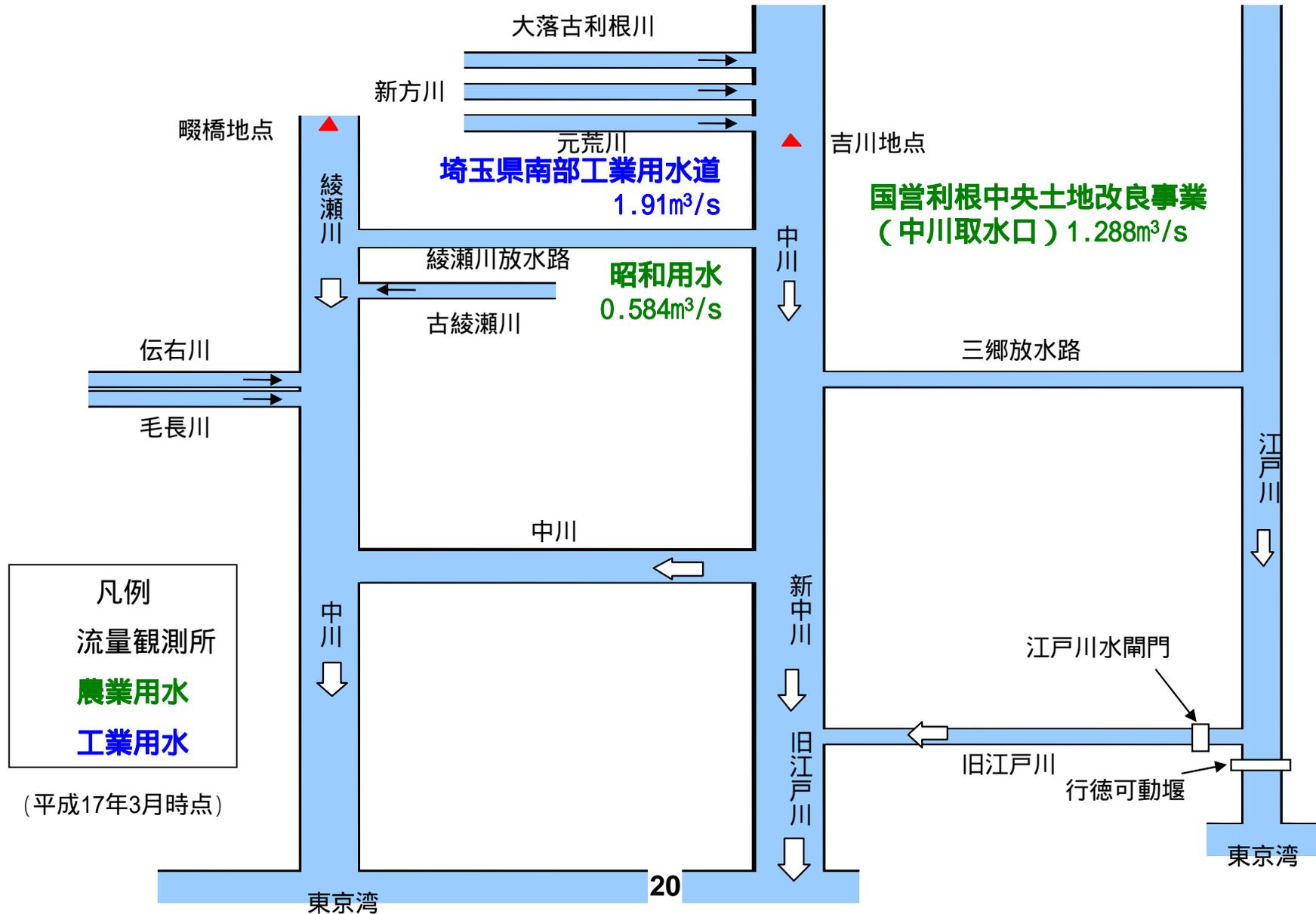
S33.9熊谷型

(217mm / 48h)



利水の現状と課題

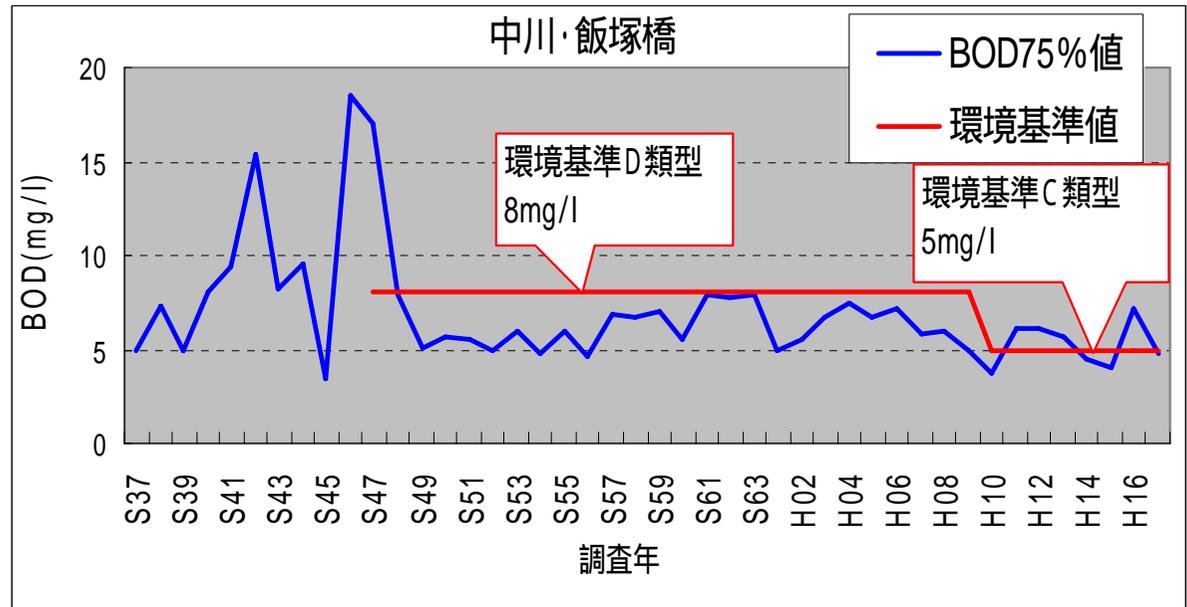
中川・綾瀬川水利模式図(大臣管理区間)



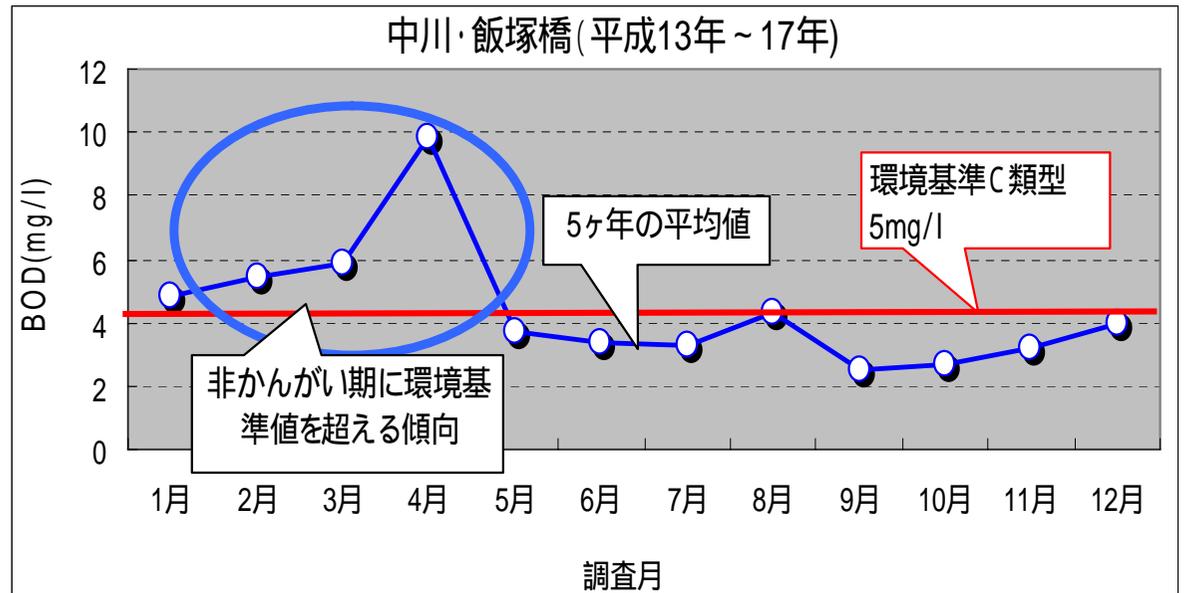
環境の現状と課題

中川の水質

中川は昭和40年代の流域の開発に伴う生活排水や工場排水の流入により水質が著しく悪化した。

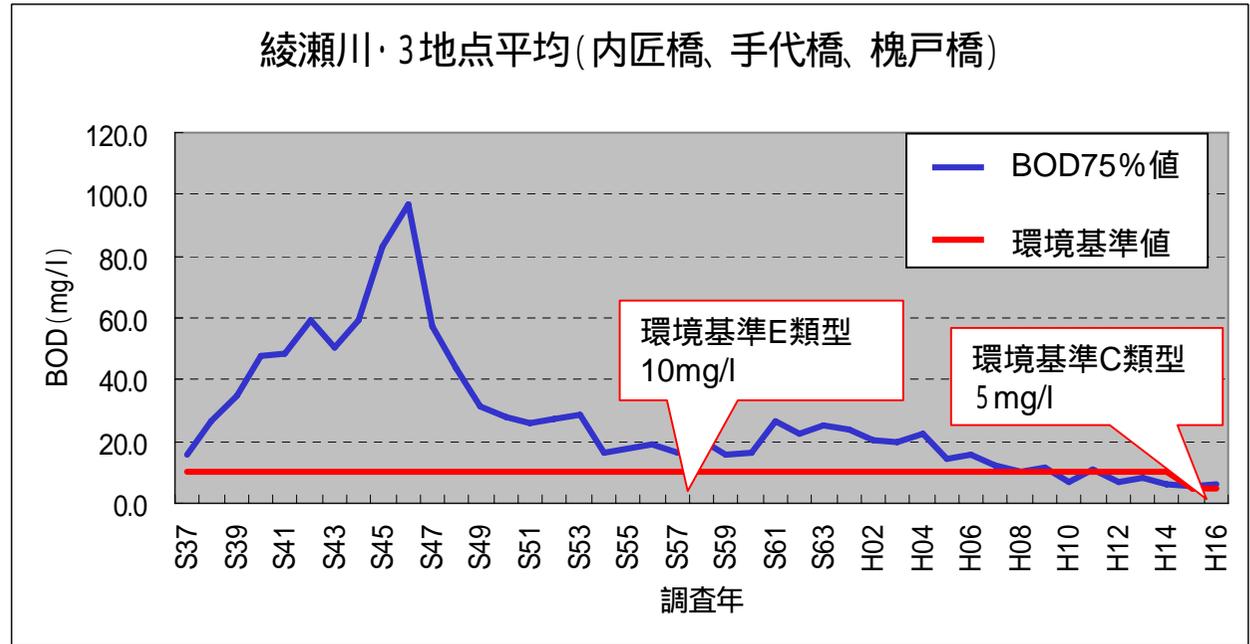


近年水質は改善してきているが、流量が少なくなる非灌漑期に環境基準を超過することが多い。

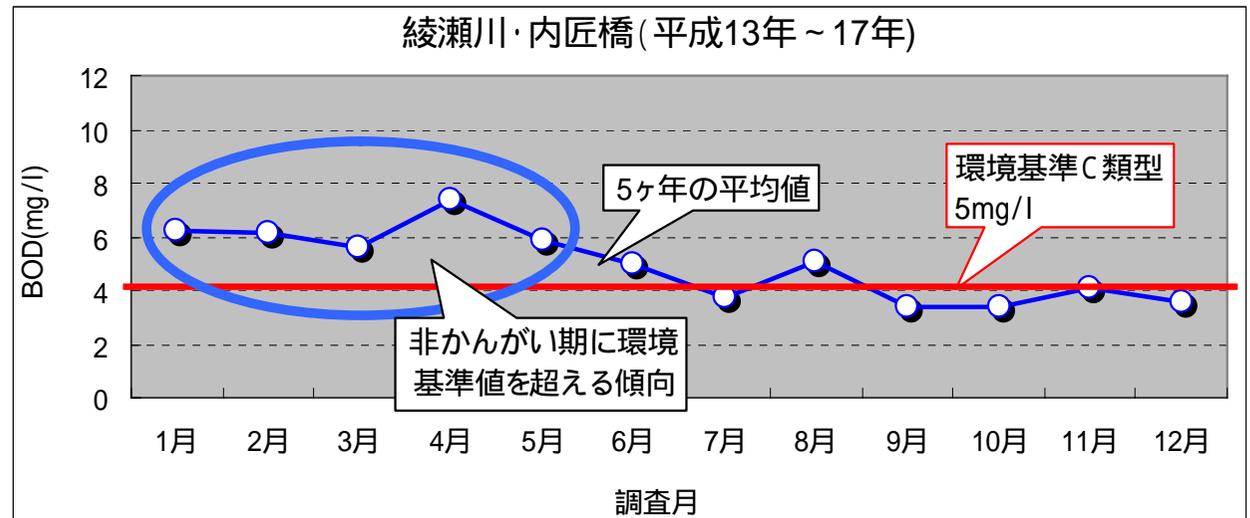


綾瀬川の水質

綾瀬川は昭和40年代の流域の開発に伴う生活排水や工場排水の流入により水質が著しく悪化した。



近年水質は改善してきているが、流量が少なくなる非灌漑期に環境基準を超過することが多い。



綾瀬川の水質改善対策について

清流ルネッサンス

目的

水質汚濁が著しく、生活環境や上水道等への影響が顕著な河川・湖沼等において、地元市町村等と河川管理者、下水道管理者が一体となって水環境の改善を図ることを目的とする。

計画の策定
・目標設定
・施策の決定
各種施策の実施

地域協議会

河川管理者

- ・底泥浚渫
- ・河川直接浄化施設整備
- ・他の河川からの導水

下水道事業者

- ・下水道整備
- ・処理場の整備

流域自治体

- ・工場・事業所等の排水規制
- ・合併浄化槽の設置・普及
- ・不法投棄・ゴミ対策
- ・住民団体の育成、活動支援



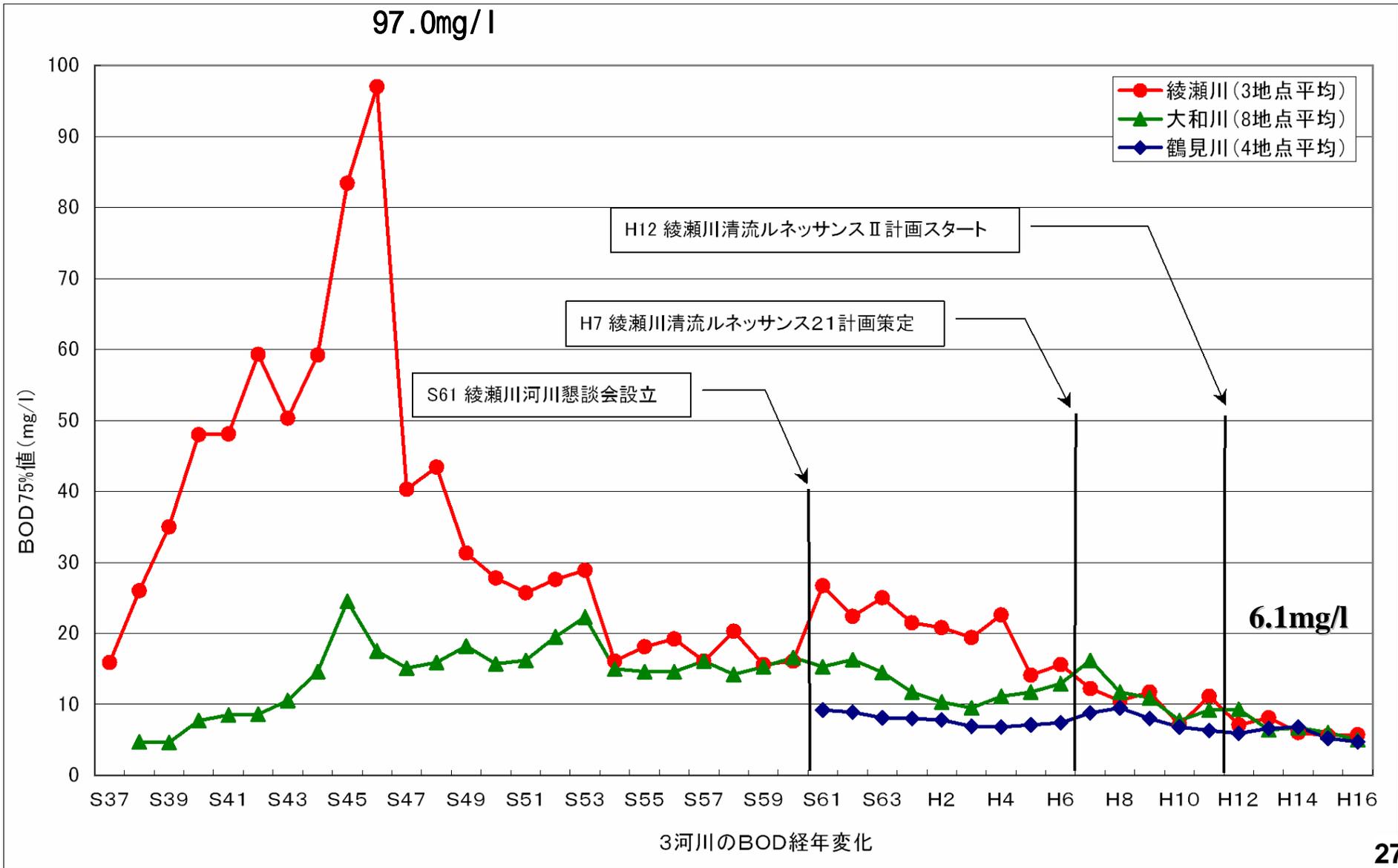
施策の体系図

流域一体となった取り組み



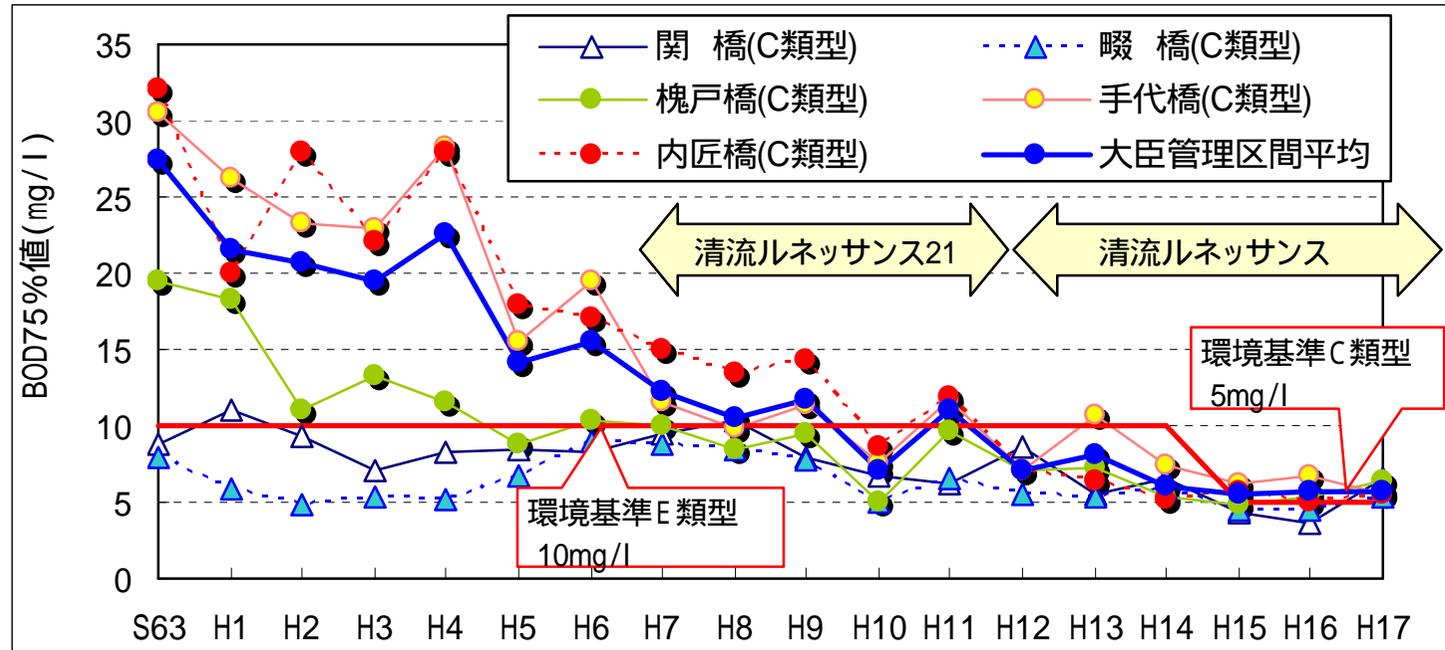
ピーク時に比べて大幅に改善

昭和46年97.0mg/l 平成16年6.1mg/l

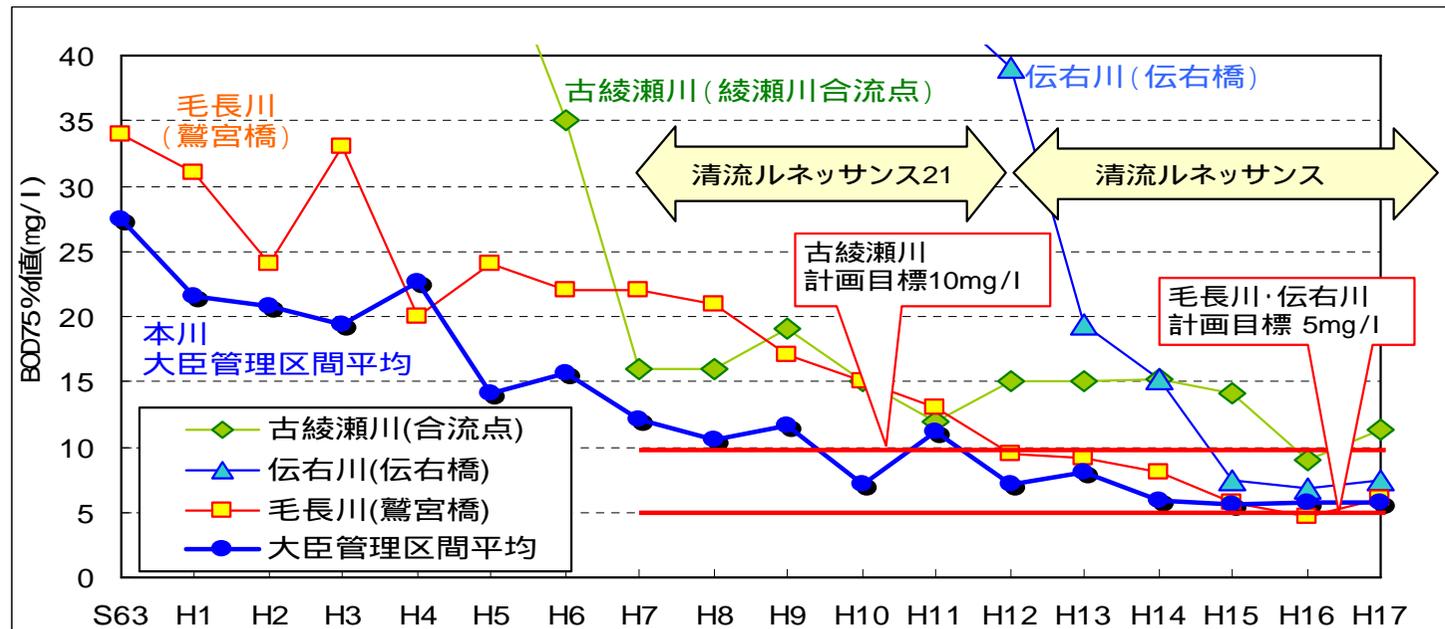


綾瀬川の水質

本川



支川



自然環境



屋敷林(八潮市)



シラサギの集団営巣地(越谷市)

河川空間の利用



水面利用状況(足立区)



船の係留状況(越谷市)

河川整備計画の基本的な考え方

利根川水系綾瀬川水環境改善緊急行動計画 (綾瀬川清流ルネッサンス)

背景

綾瀬川では、全国一級河川における**水質ワースト1の脱却**をめざし、昭和61年に「綾瀬川河川懇談会を設立」。その後流域の人々と行政とが一体になって清流を取り戻すため「綾瀬川清流ルネッサンス」を策定。

平成 7年10月 綾瀬川清流ルネッサンス21 策定
平成15年 2月 綾瀬川清流ルネッサンス 策定

平成18年2月までに12回の地域協議会を開催

構成メンバー

学識者、流域自治体、都県下水道関係者、河川管理者

水環境改善の目標項目

「水質」、「流量」、「水環境」、「排出負荷量の削減」の**目標を設定**

綾瀬川清流ルネッサンス の目標水質

河川名	地点名	計画目標値(目標年平成22年)		
		BOD	DO	透視度
綾瀬川	大針橋	5mg/l以下	7mg/l以上	50cm以上
	関橋		5mg/l以上	
	暇橋			
	槐戸橋			
	手代橋			
	内匠橋			
	新加平橋			
	綾瀬水門			
古綾瀬川	綾瀬川合流点前	10mg/l以下	3mg/l以上	50cm以上
	古川橋			
伝右川	伝右橋	5mg/l以下	3mg/l以上	50cm以上
	新伝右橋	10mg/l以下		
出羽堀	出羽堀最下流	10mg/l以下	3mg/l以上	50cm以上
毛長川	鷲宮橋	5mg/l以下	3mg/l以上	50cm以上
	谷塚橋	10mg/l以下	5mg/l以上	
原市沼川	境橋	5mg/l以下	3mg/l以上	50cm以上
深作川	宮ヶ塔橋	5mg/l以下	5mg/l以上	50cm以上
黒谷落	尾ヶ崎新田橋	5mg/l以下	3mg/l以上	50cm以上
辰井川	上町境橋	10mg/l以下	5mg/l以上	50cm以上

目標項目(水環境)

水環境改善を視覚的に実感でき、親しみやすい指標

魚類によるもの

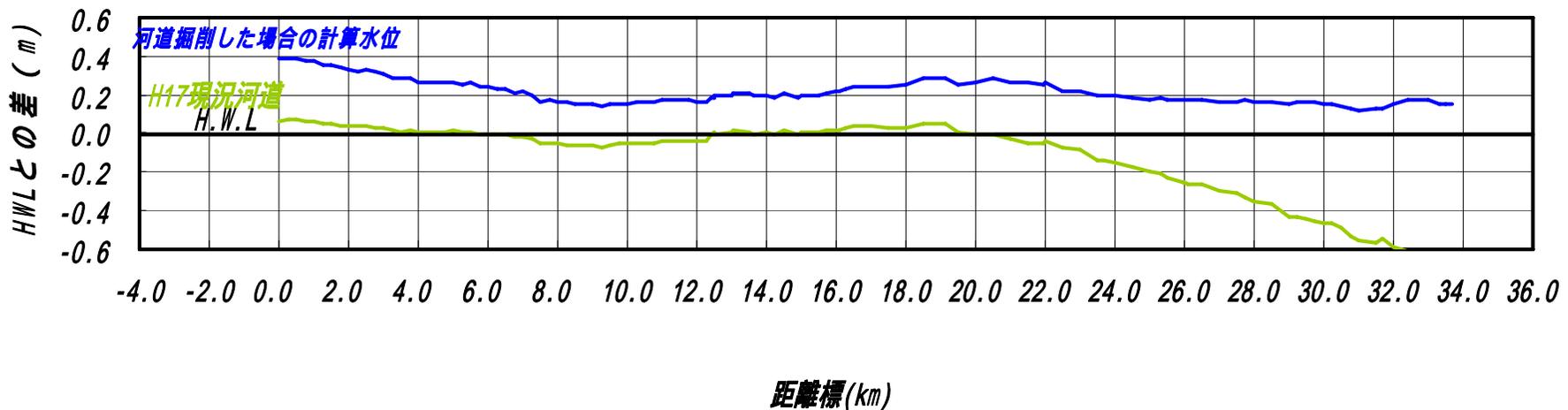
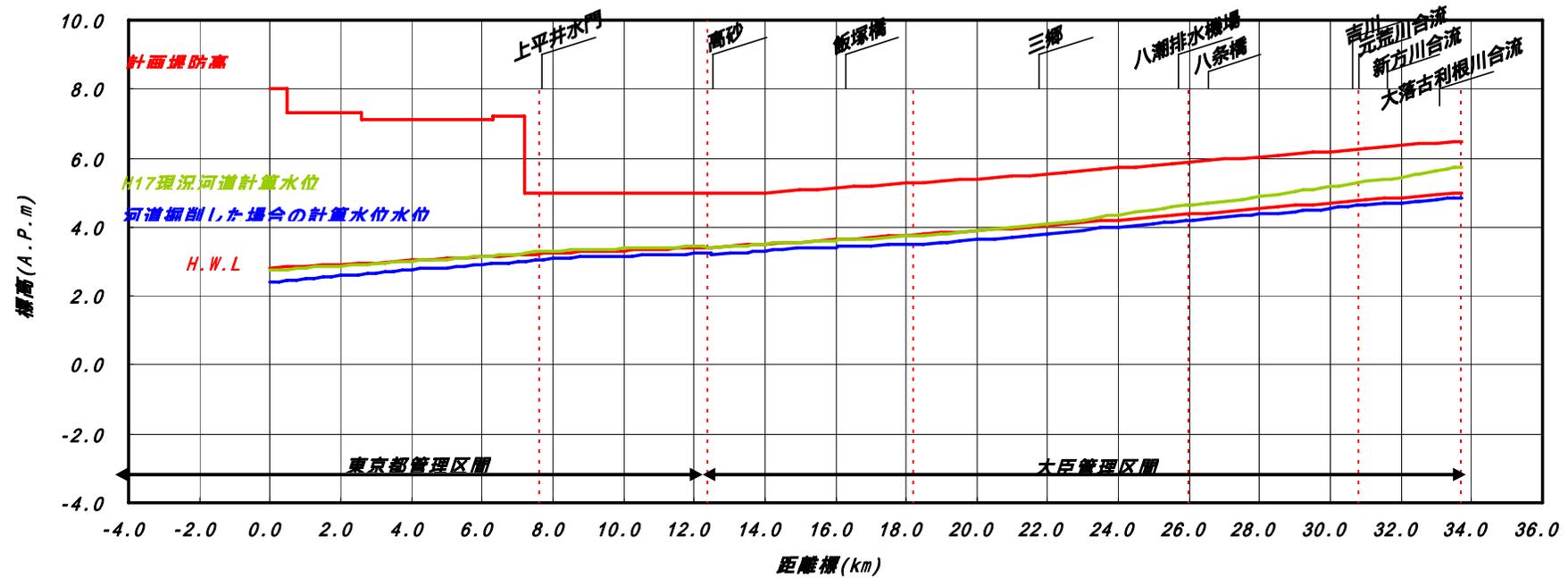
上流部	ドジョウ、オイカワ、ヨシノボリなど
中流部	ドジョウ、モツゴ、ヨシノボリなど
下流部	マハゼ、ヌマチチブ、ハゼなど

その他の指標

透明感、臭気・水の色、ゴミの浮遊などの項目が有り

河川整備の実施に関する事項 (目的、種類及び施工の場所)

中川水位縦断



注) この資料は検討途上の資料であり、今後の検討によって変わりうるものである。

河川空間のゾーニング

自然ゾーン

動植物の生息・生育環境の
保全に努める



自然利用ゾーン

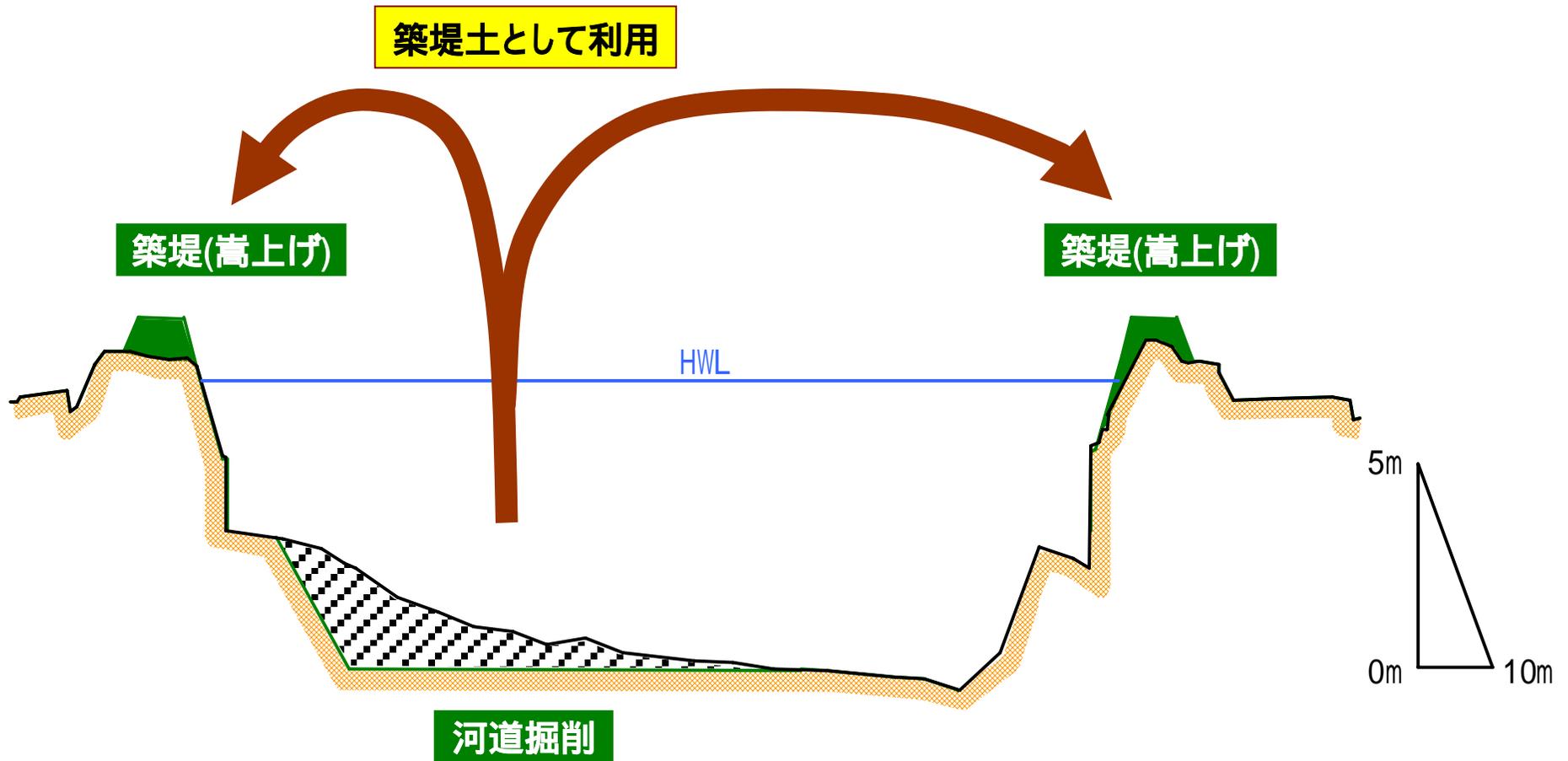
自然と利用の調和に努める



整備ゾーン

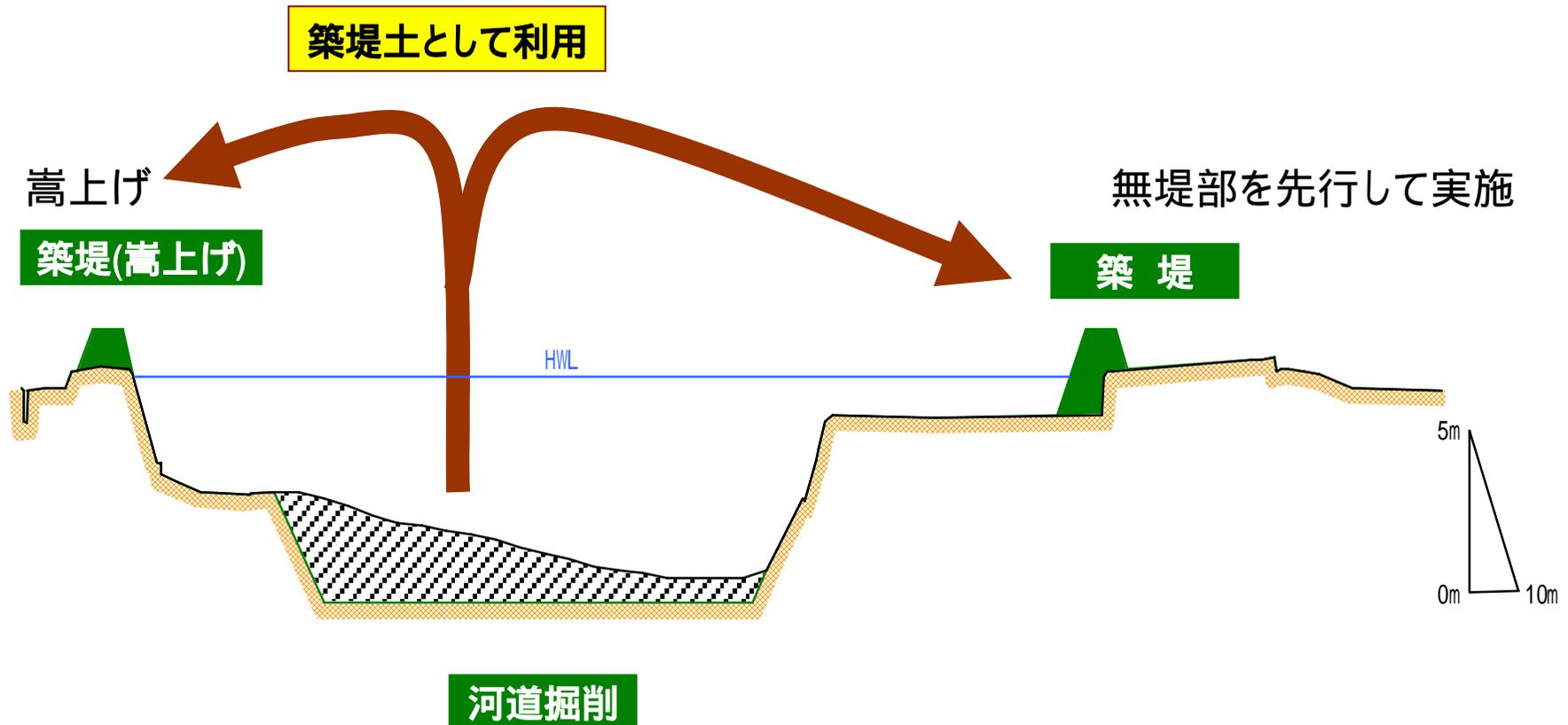
安全かつ快適な利用に努める

横断面イメージ(中川)



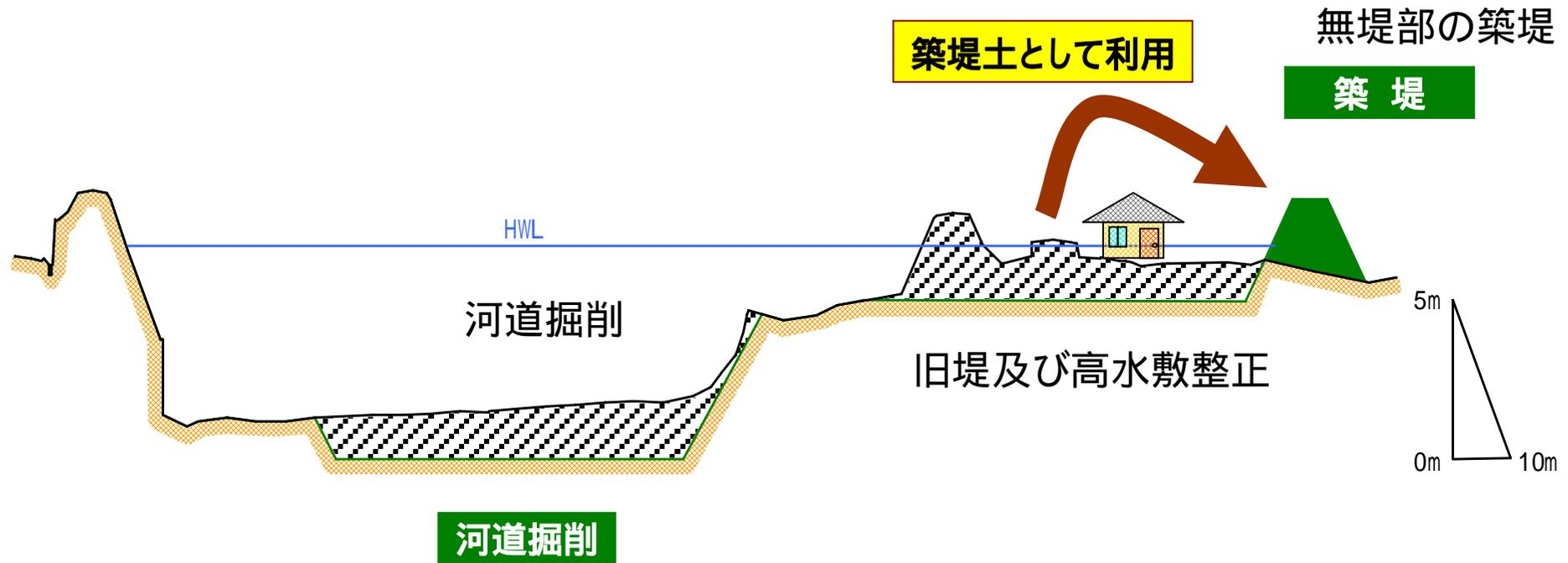
注) この資料は検討途上の資料であり、今後の検討によって変わりうるものである。

横断図イメージ(中川)



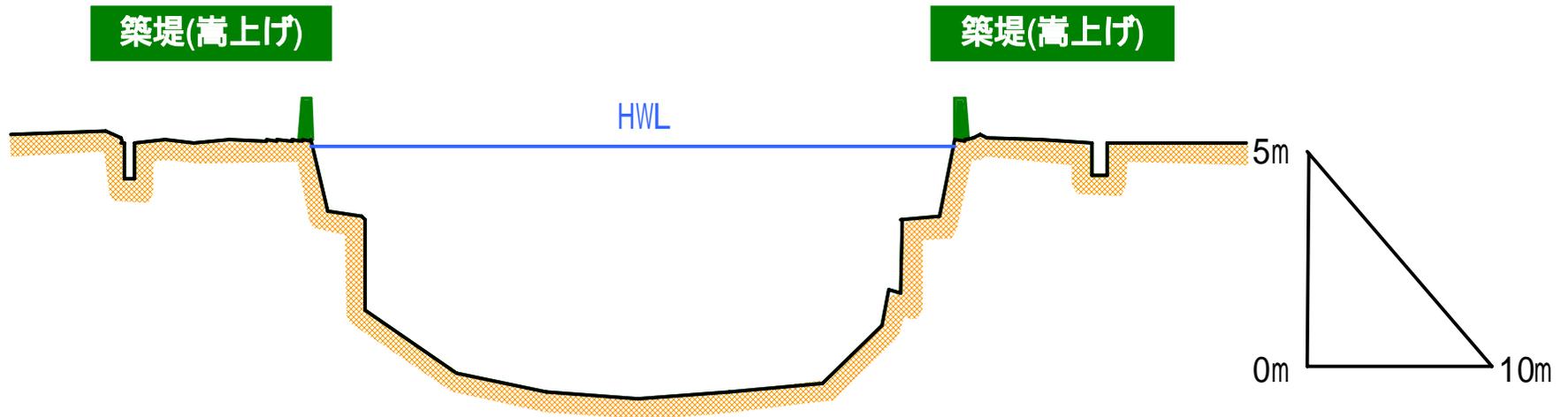
注) この資料は検討途上の資料であり、今後の検討によって変わりうるものである。

横断図イメージ(中川)



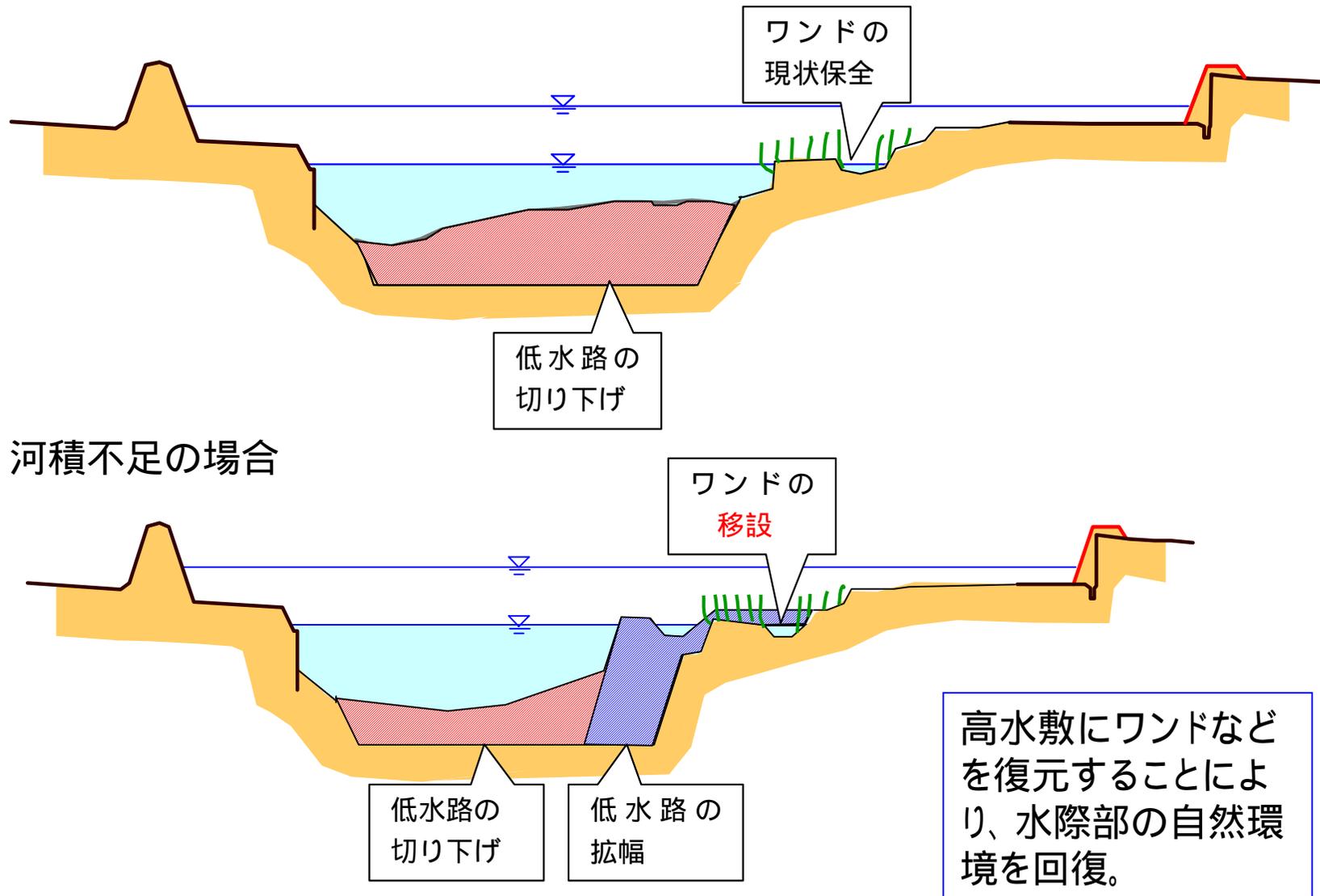
注) この資料は検討途上の資料であり、今後の検討によって変わりうるものである。

横断面イメージ(綾瀬川)



注) この資料は検討途上の資料であり、今後の検討によって変わりうるものである。

河道掘削手法のイメージ



注) この資料は検討途上の資料であり、今後の検討によって変わりうるものである。

八潮地区環境計画検討会

八潮地区環境
検討会資料

背景

中川八潮地区において、河道掘削および常磐新線建設が進められている。それらの工事により失われる当該箇所右岸側高水敷のヨシ原およびヨシ原内に生息するヒヌマイトンボ生息地ミティゲーションを行っていくことになった。

目的

環境の保全と治水事業の両立を図っていくにあたり、工事の具体的掘削方法および上下流地区における将来的な河川整備等の基本的概念について、検討、確立することを目的としている。

検討会メンバー

学識経験者

座長 石原 勝敏	埼玉大学名誉教授
池谷 奉文	財団法人 日本生態系協会会長
鮎川 登	早稲田大学理工学部教授
牧林 功	埼玉昆虫談話会顧問

自治体

埼玉県	県土整備部河川砂防課課長
	環境防災部みどり自然課長
八潮市	環境経済部部長

国土交通省

江戸川河川事務所所長

事務局

江戸川河川事務所調査課

過去の検討会での検討事項

第1回

・ヒヌマイトトンボ生息環境の保全

第2回

・ヨシ原の拡大
・環境改善

第3回

・微地形の造成
・ヒヌマイトトンボの増殖、放流

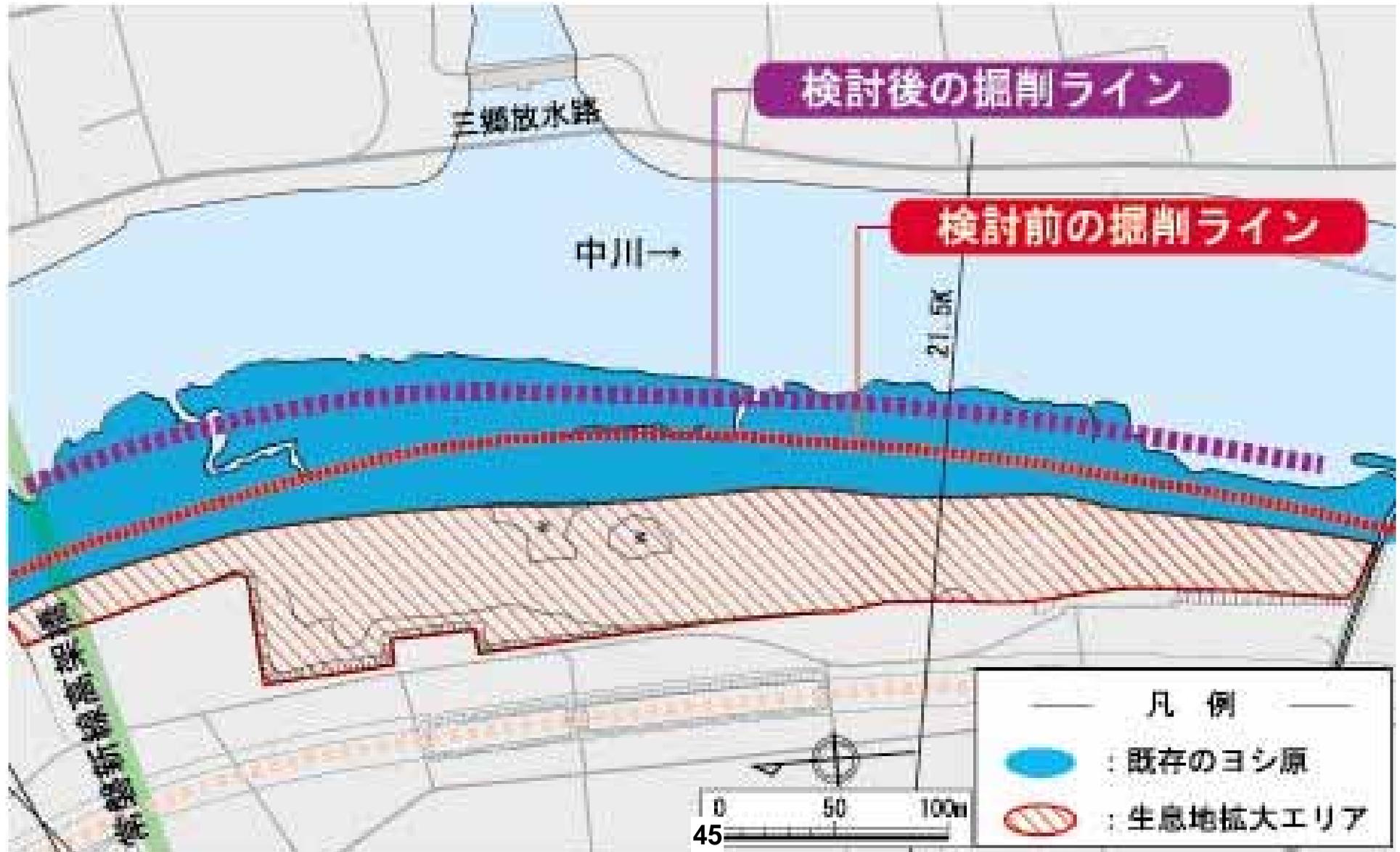
第4回

・ヒヌマイトトンボの種の保存

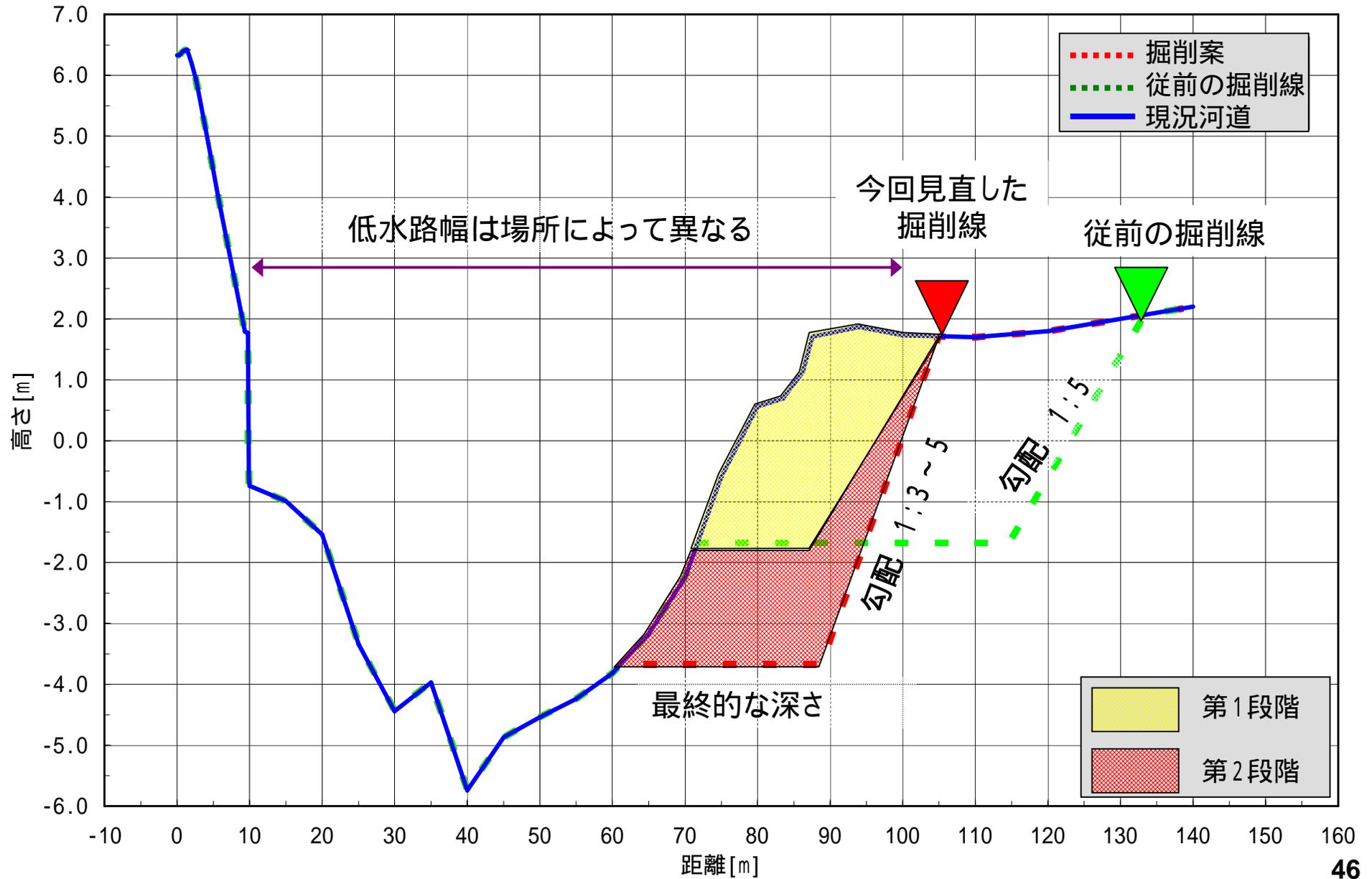
第5回

・掘削ラインの了承

掘削ラインの検討

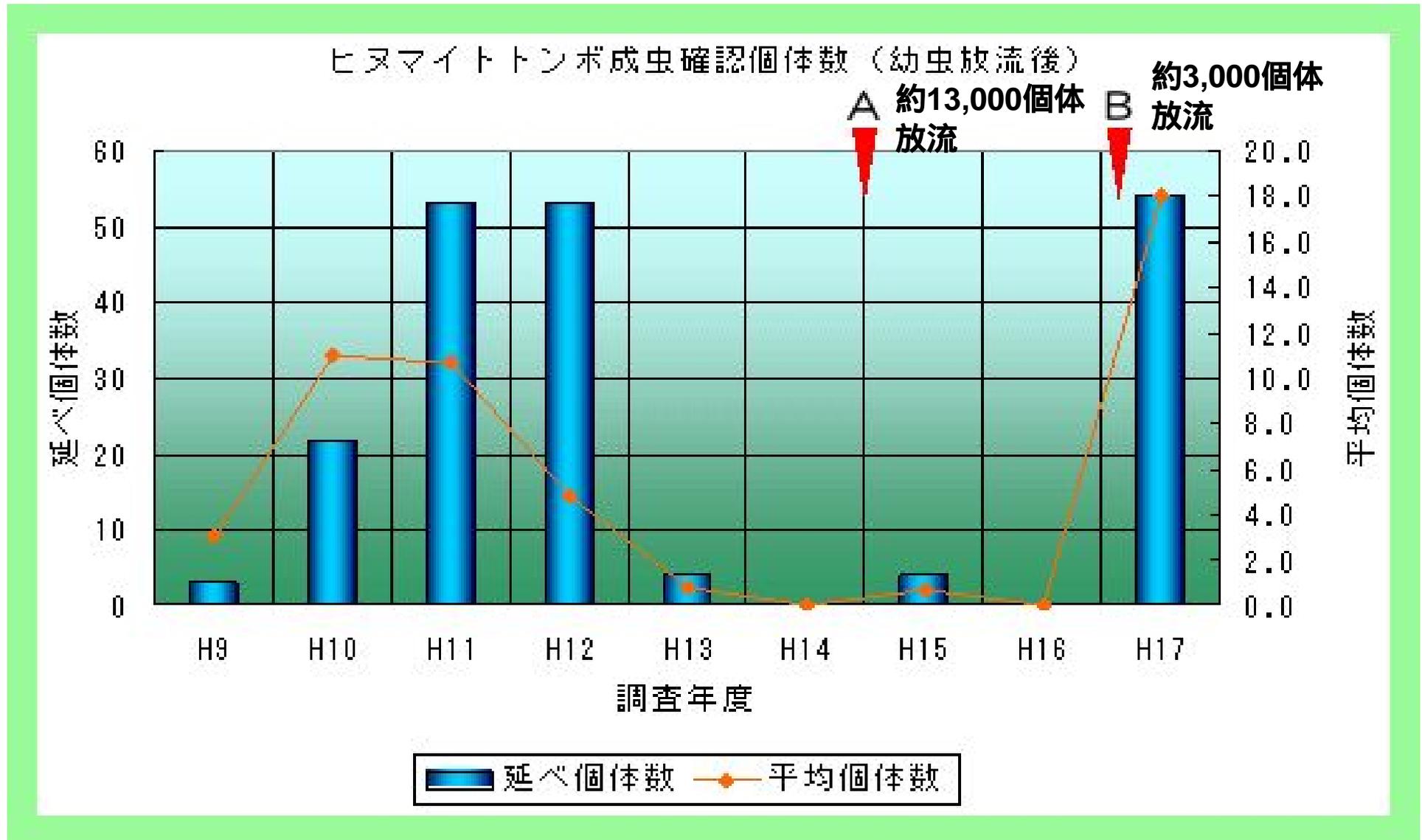


掘削の考え方



ヒヌマイトンボ成虫確認個体数

八潮地区環境
検討会資料

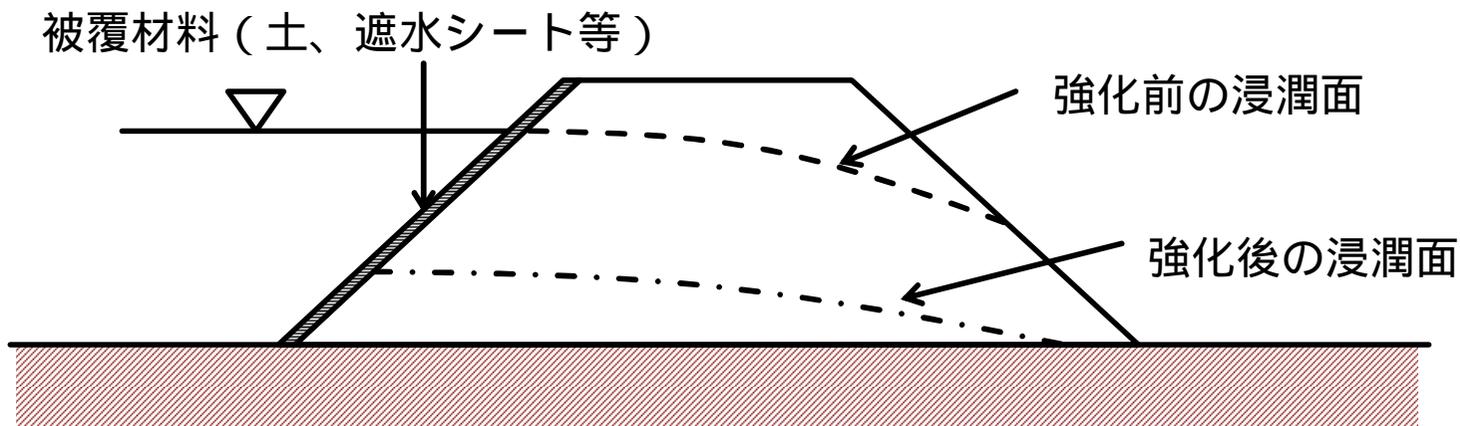


延べ個体数：複数回の調査時に確認された成虫の合計の個体数

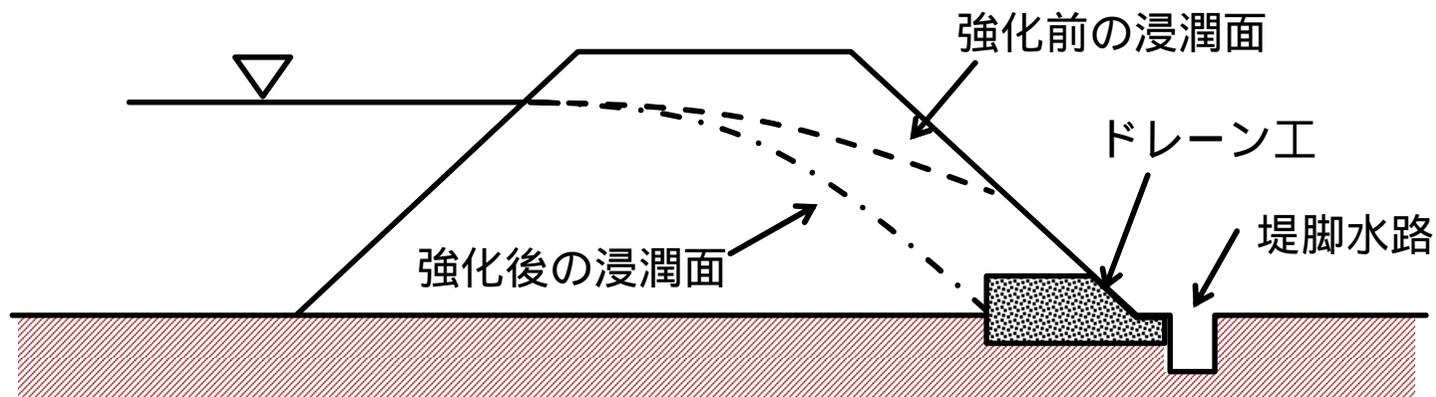
平均個体数：延べ個体数を調査回数で割り戻した、調査1回あたりの平均個体数

堤防の質的安全性確保対策の例

表のり面被覆工法



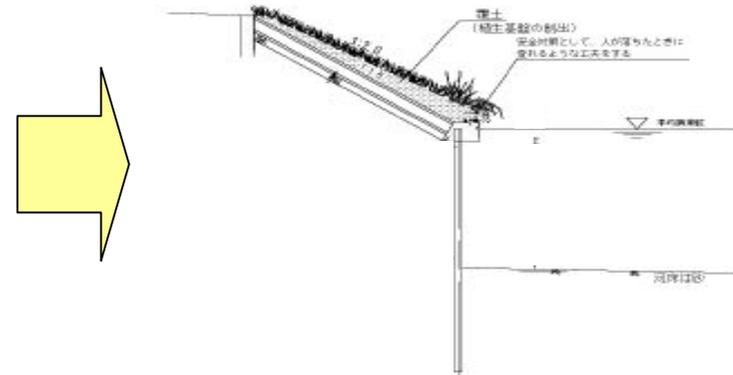
ドレーン工法



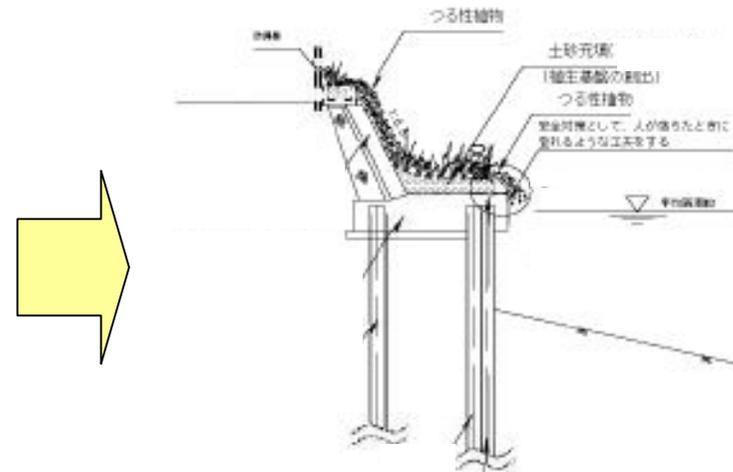
人工護岸の緑化



整備のイメージ図



整備のイメージ図



注)「江戸川・中川・綾瀬川の自然環境に関する検討会」資料より抜粋

人と川のふれあいの確保



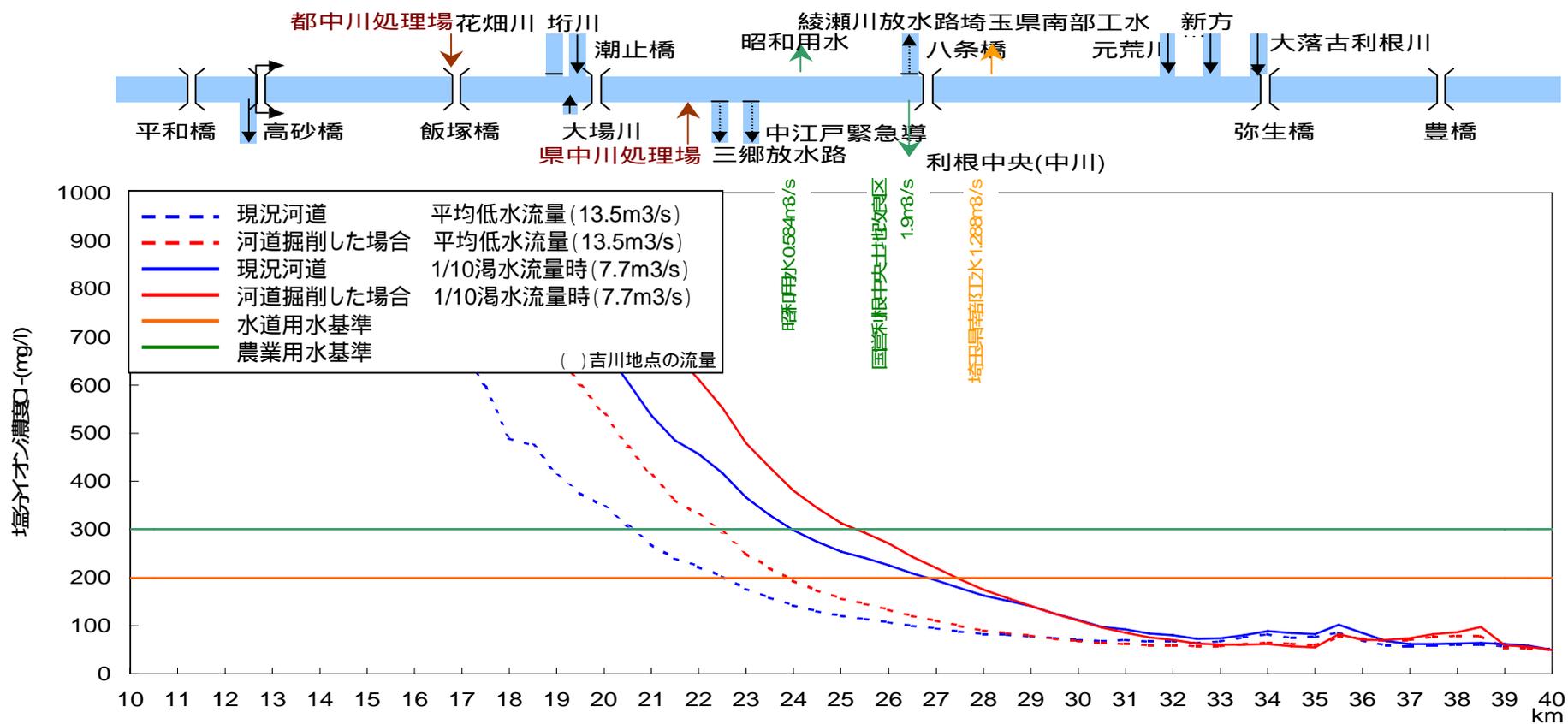
街なみ・川なみ(「今様・草加宿」
創出事業箇所 草加市)



大曽根バイオパーク
(八潮市)

中川を河道掘削した場合の塩分遡上による 利水への影響について

- ・工業用水に対しては、1/10渇水流量時において水道用水基準(CL-200mg/L)を満足
- ・農業用水に対しては、平均低水流量時において農業用水基準(CL-300mg/L)を満足
(かんがい期(4/26～9/30)の実績流量は、概ね20m³/s程度以上)



中川塩分遡上シミュレーション結果(大潮満潮時の最大塩分濃度の縦断分布)

綾瀬川流域クリーン大作戦

目的

綾瀬川清流ルネッサンス における綾瀬川流域の住民啓発活動の一環として、地域住民・行政(地方自治体、国)が一体となって清掃活動を行い、住民へのPRを兼ねた水質浄化対策として実施している。

今までの取り組み

- ・平成元年10月 第1回綾瀬川クリーン大作戦実施
- ・以降毎年10月頃開催

綾瀬川ルネッサンス 地域協議会構成メンバー

【都県】東京都、埼玉県

【沿川市区町】足立区、葛飾区、川口市、

さいたま市、上尾市、草加市、

越谷市、鳩ヶ谷市、桶川市、

八潮市、蓮田市、伊奈町

【江戸川河川事務所】



その他河川の整備を総合的に 行うために必要な事項

(地域住民、関係機関との連携)

綾瀬川バイオパーク

経緯

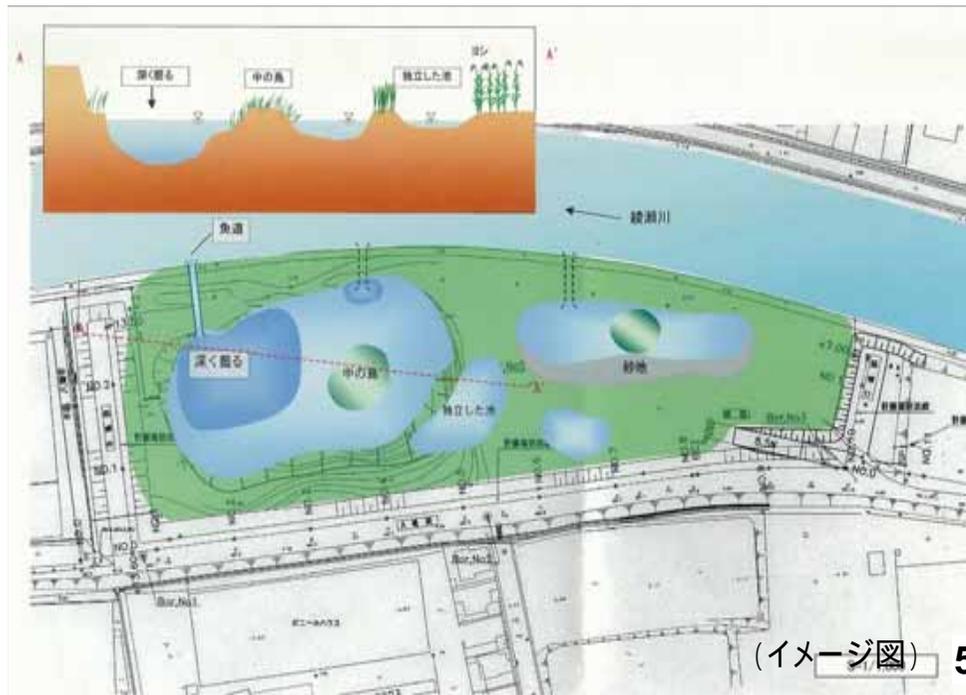
平成11年7月 「綾瀬川大曽根湿地保全に関する懇談会(仮称)」を設立
平成18年3月までに懇談会を9回開催。

構成メンバー

【地域代表団体・市民団体】

せせらぎグループ、八潮青年会議所、足立の川を考える会、綾瀬川を愛する会、
大曽根西町会、淡水魚類研究者、大曽根の湿地ビオトープを守る会

【行政】八潮市、足立区、江戸川河川事務所



(イメージ図) 54



(整備した池へ魚を放流)