

帷子川河川環境整備計画



横浜市下水道河川局

令和8年7月

目次

計画の基本的事項

1. 背景	1
2. 目的	2
3. 計画の位置付け	2

第1章 流域及び河川の概要

1. 流域の概要	3
2. 交通網の整備と開発	7
3. 地形地質	7
4. 周辺の自然環境	9
5. 水質	10
6. 河川の生物	16
7. 周辺の環境要素	23
8. 関連計画	25

第2章 河川の現状と課題

1. 現状と課題	28
2. 災害の経緯	29
3. 旧川の活用について	31
4. 「アユが遡上する帷子川アクションプラン」	32

第3章 河川環境整備

1. 河川環境整備の方向性	35
2. 計画範囲	36
3. 河川環境整備計画の策定	36
4. 構想	38
5. 計画の考え方	40
6. 河川環境整備（全体）の検討	41
河川環境整備の検討（区間① 「中堀川合流点～二俣川合流点」）	42
河川環境整備の検討（区間② 「二俣川合流点～今宿橋」）	44
河川環境整備の検討（区間③ 「今宿橋～耕地橋」）	46
河川環境整備の検討（区間④ 「耕地橋～吹上橋上流」）	48
河川環境整備の検討（区間⑤ 「吹上橋上流～大貫橋」）	49
7. 河川環境整備（拠点整備）の検討	51
基本的な考え方	51
学校橋周辺	53
高山橋拠点	60
二俣川合流点	67
その他の拠点（川井本町拠点、矢指川合流点）	74
8. 環境整備のポイント	74
9. 導入施設の留意事項	75
10. 計画に基づく整備スケジュール	76

計画の基本的事項

1. 背景

気候変動の影響による大雨の増加や酷暑の深刻化、さらには生物多様性の損失など、近年、私たちの暮らしを取り巻く環境は大きく変わりつつある。また、少子高齢化の加速度的な進展のほか、働き方や価値観の多様化など、社会情勢にも大きな変化がある。このような状況の中、河川に期待する役割はますます増えてきている。

本市では、河川の水辺環境を市民共有の財産として捉えており、河川空間を活用して地域のコミュニティ形成やこども成長の場であるとともに、憩いの場として市民生活の質の向上と環境との共生の実現を目指している。河川水辺環境について、本市におけるこれまでの取組を体系的に整理するとともに、目指すべき方向性を定め、その達成に向けた具体的な取組としてワークショップを通じた地域の意見反映や水辺愛護会を中心とした市民協働の展開策、さらに生物の生息・生育・繁殖の場の確保策などを示すことで、良好な河川水辺環境を保全・創出していくことを目的として「横浜市河川水辺環境の保全・創出に関する指針（令和8年3月）」を策定した。

帷子川を旭区のシンボルリバーとして、地域に長く親しまれる河川を目指すため、指針に基づき、「快適」・「オープン」・「ネイチャーポジティブ※¹」を基本方針とする WELL-BEING な川づくり※²を実践し、良好な河川水辺環境の保全・創出を図ります。

※1 ネイチャーポジティブ

自然の損失を食い止め、回復軌道に乗せることであり、自然を維持するだけでなく積極的に再生させる考え方。

※2 WELL-BEING な川づくり

横浜市河川水辺環境の保全・創出に関する指針において以下のように定義している。

川づくりを通じて、「人」が健康で幸福感を感じ、多様な「生物」が生き生きと生息できる。

また、「川」自体が常に健全な状態を維持し、治水安全度も高まり安心して暮らせる。

さらには、「まち」全体の魅力が向上する。

本指針では、そのような川づくりのことを「WELL-BEING な川づくり」と呼ぶ。

2. 目的

帷子川では、更なる治水安全度の向上を目指し大規模な河川改修を進めており、市民の安全・安心を確保するため治水対策を進めている。暑熱環境の緩和、生物多様性や市民の憩いと交流の場の創出など河川に求められる役割が多様化する中、少子高齢化や価値観の多様化を背景に、WELL-BEING な川づくりの取組への関心が高まっている。

このような状況を踏まえ、「横浜市河川水辺環境の保全・創出に関する指針」に基づき、帷子川を旭区のシンボルリバーとして、治水機能確保と環境の調和を図りながら、良好な河川水辺環境の保全・創出を推進する必要がある。

そこで、横浜グリーンエキスポを1つの契機と捉え、市民・地域団体との協働を通じて、「快適」「オープン」「ネイチャーポジティブ」を基本とした WELL-BEING な川づくりを具体化し、将来にわたって地域に親しまれる河川空間の形成を図ることを目的として、「帷子川河川環境整備計画」を策定する。

3. 計画の位置付け

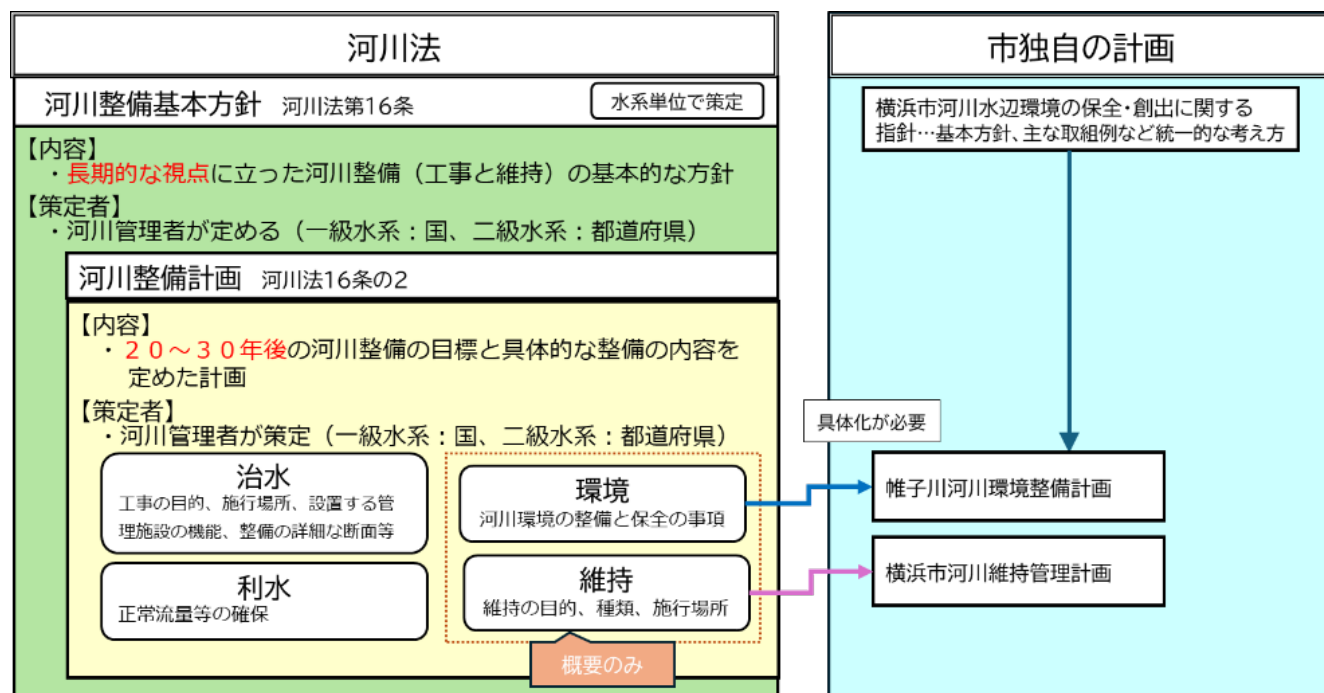


図1 計画の関係

第1章 流域及び河川の概要

1. 流域の概要

(1) 位置及び水系

帷子川は、旭区、保土ヶ谷区、西区の市街地を西から東へと流れ、横浜港へ注ぐ都市河川のひとつであり、帷子川水系に属する。本市では、河川法 16 条の 3 に基づき神奈川県と協定を締結し、中堀川合流点（旭区白根一丁目）から大貫橋（旭区上川井町）までの区間について河川工事及び維持を行っている。



図 1.1 帷子川の位置

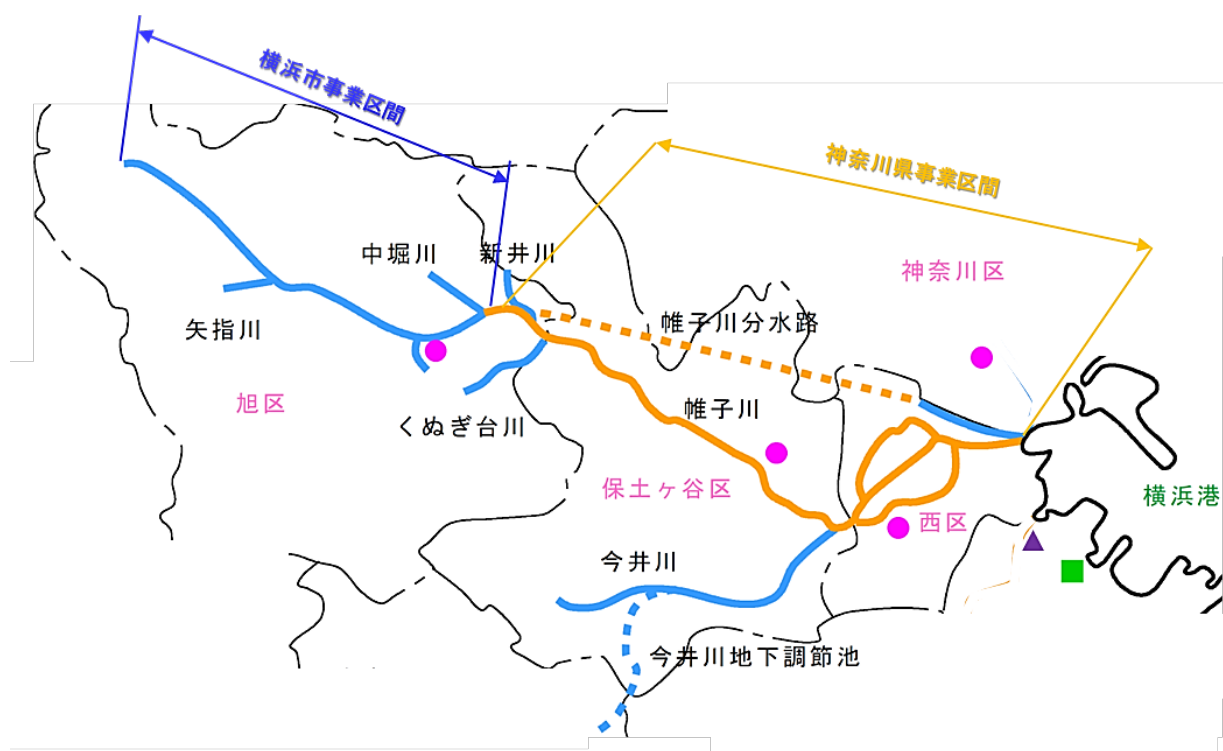


図 1.2 神奈川県と本市の施行範囲

(2) 概要

横浜市旭区若葉台付近に源を発し中堀川や今井川などの支川と合流、下流部では石崎川、新田間川等と分合流して横浜港へ注ぐ流路延長約 17.3km、流域面積約 57.9km² の二級河川である。

その内、本市施行区間は流路延長約 9.1km、流域面積約 23.5 km² である。

帷子川の流域は、昭和 33 年の台風 22 号の大災害を受けたことを契機に改修工事を進めている。川幅を拡幅し、蛇行していた河道を直線化することで時間降雨量 50 mm に対応できるように改修工事を行っている。

本市においては、近年の気候変動により大雨が増加し、自然災害リスクが高まっていることから、さらなる治水安全度の向上に向けて、令和 5 年度から時間降雨量約 60mm に対応する河川整備に着手している。

表 1.1 帷子川の概要

	全体	市施工・維持
流域面積	57 km ²	23.5 km ²
河川延長	17 km (二級河川及び準用河川)	9.1 km
計画高水流量	600 m ³ /s (愛宕橋)	180 m ³ /s (中堀川合流点)
川幅	28m (愛宕橋)	19.8 m (中堀川合流点)

(3) 周辺の開発

昭和 35 年（1960 年）から現在の横浜駅を中心に帷子川流域周辺での市街地化が進んでおり、さらに昭和 40 年（1965 年）からは、大規模団地などが次々と建設された都市化が加速した。昭和 35 年に市街地率が 20%であったが、昭和 55 年時点で 68%とまで加速している。

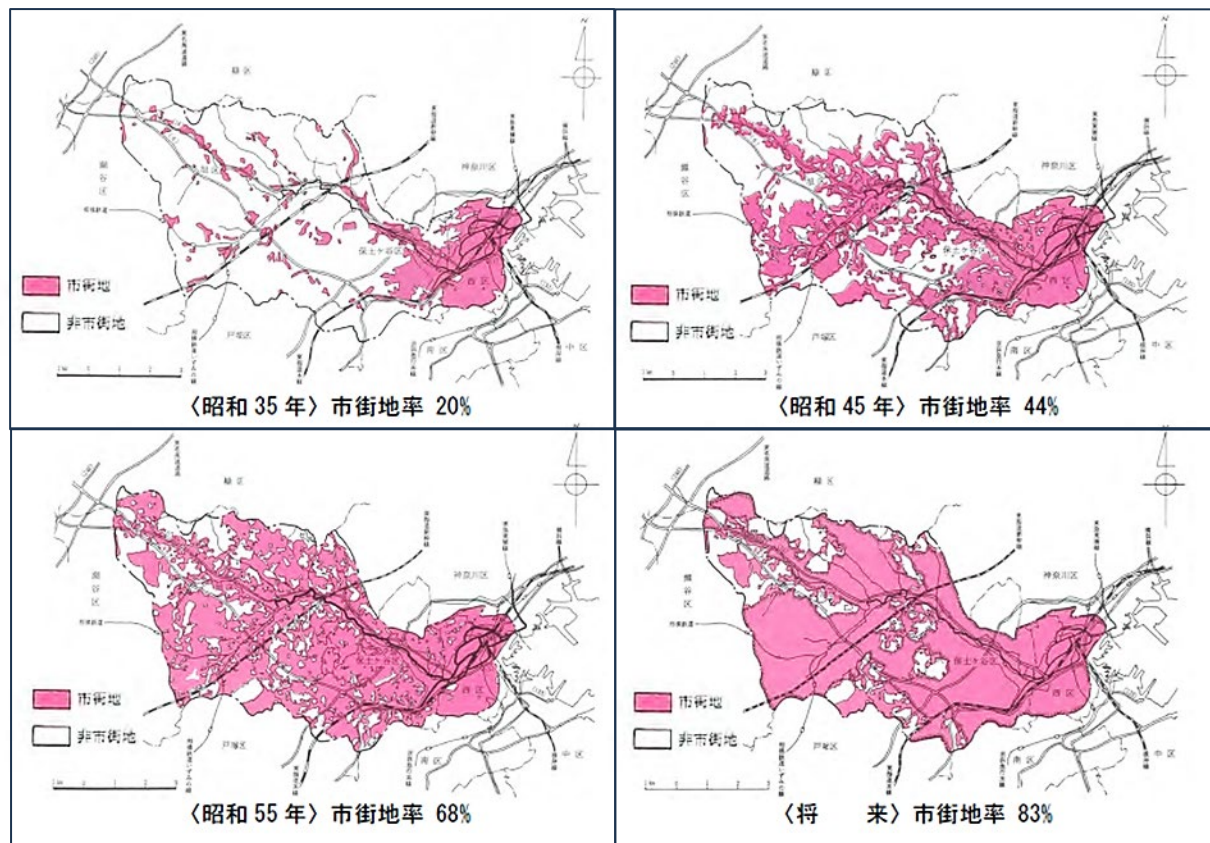


図 1.3 帷子川周辺の開発の変遷

写真 1.1 に 1960 年代に撮影された帷子川の上流域区間の航空写真を、写真 1.2 に 2017 年に撮影された航空写真を示す。航空写真を見ても、昭和 35 年（1960 年）頃から現在にかけて、市街化が進んでいることが分かる。このような急激な都市化により、帷子川流域における雨水の浸透能力が低下し、何度も浸水被害をもたらした。これに伴い、帷子川では分水路や水路トンネルの建設による浸水対策に関する整備を進めてきた。

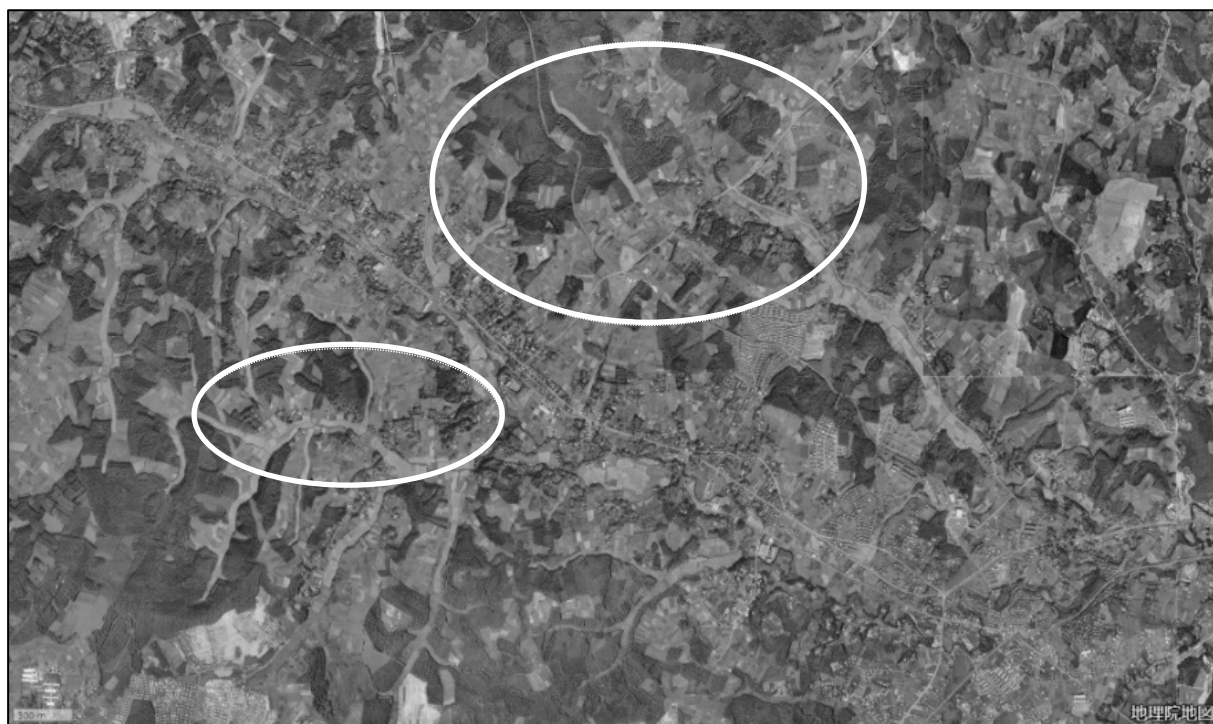


写真 1.1 帷子川上流域（1960 年代）



写真 1.2 帷子川上流域（2017 年）

2. 交通網の整備と開発

流域では相模鉄道、JR 東海道線や JR 横須賀線の鉄道や国道 16 号が通っている。また、国道 1 号が流域を横断している。

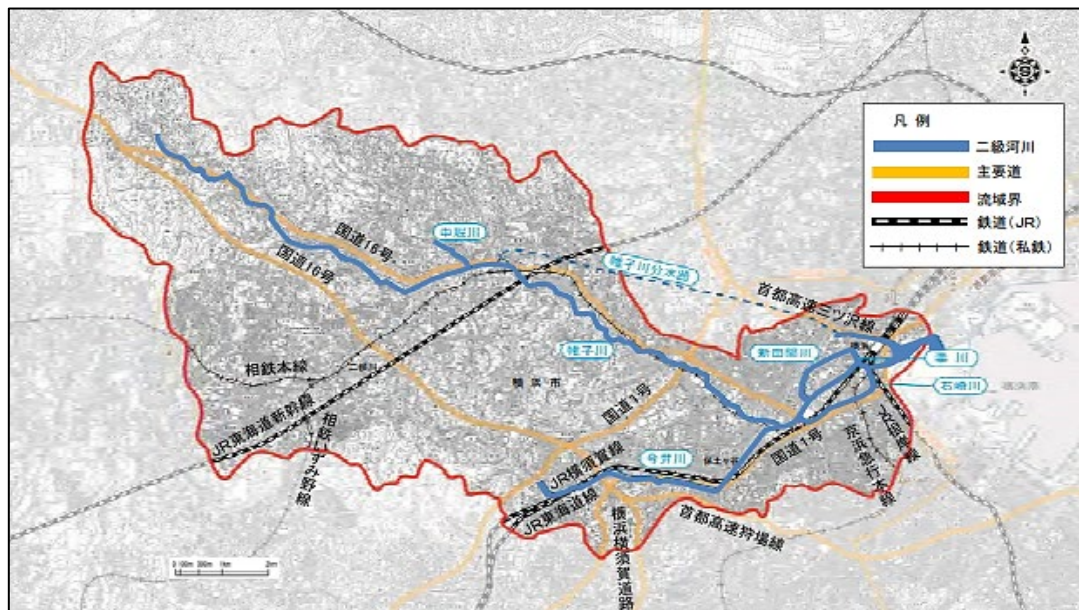


図 1.4 帷子川流域の交通

3. 地形地質

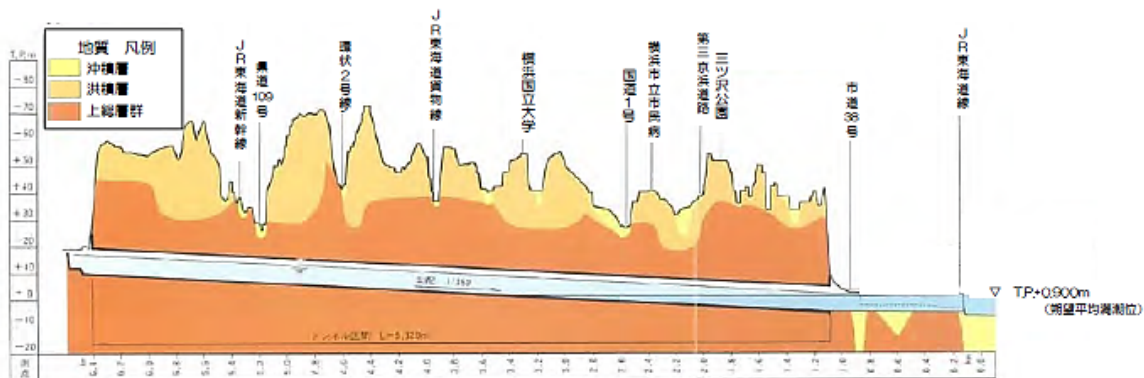
流域の地形は、西側より多摩丘陵、下末吉台地とこれらの丘陵・台地を帷子川及び帷子川の支谷によって刻まれた埋積谷・河岸段丘などで構成される。

また、帷子川流域付近の地質は、最下位層として、鮮新世～前期更新世の上総層群(図 1.6) (砂岩、泥岩および凝灰質砂礫などからなる) が全域的に分布しており、帷子川分水路は全てこの上総層群を掘削している。



出典：地形分類図(土地分類図(神奈川県)縮尺 1: 100,000 昭和 50 年 監修：国土庁土地局国土調査課
発行：財団法人日本地図センター)

図 1.5 帷子川流域地形分類図



出典：帷子川分水路工事記念誌

図 1.6 帷子川分水路ルート地質縦断面図

平均河床勾配は、下流区間では 1/2,000、中流区間では 1/150～1/1,000、本市施行区間では 1/250 となっている。

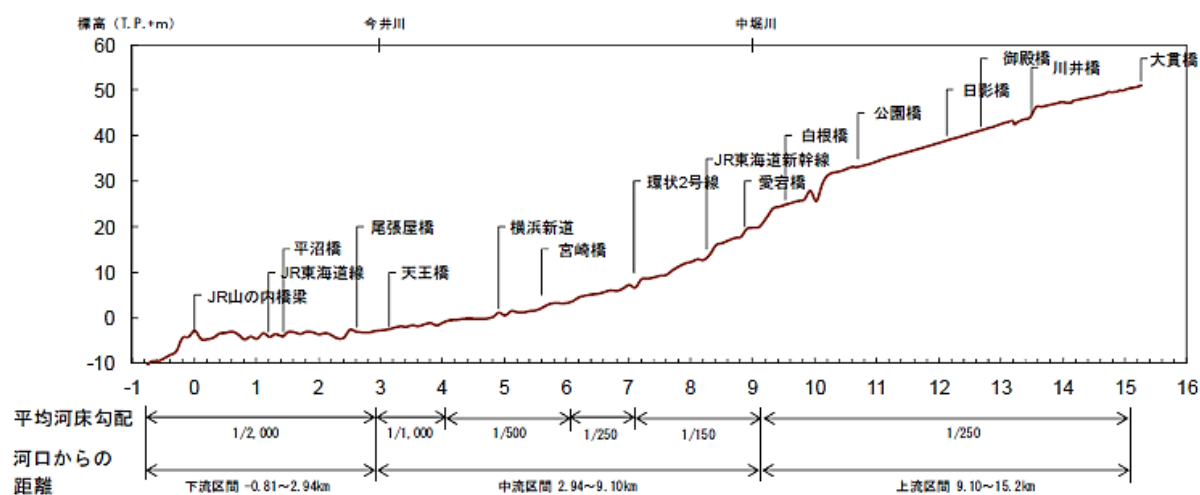


図 1.7 帷子川縦断面図

4. 周辺の自然環境

帷子川の中・下流の流域は開発によって市街地が形成されているため、流域内の自然環境が少なくなっている。帷子川の上流、特に源流では本市が「緑の10大拠点」として位置付けているまとまった樹林地が残されており、雨水の浸透率や景観保全のため水緑率維持と緑地担保量の向上といった取り組み方針を決定している。

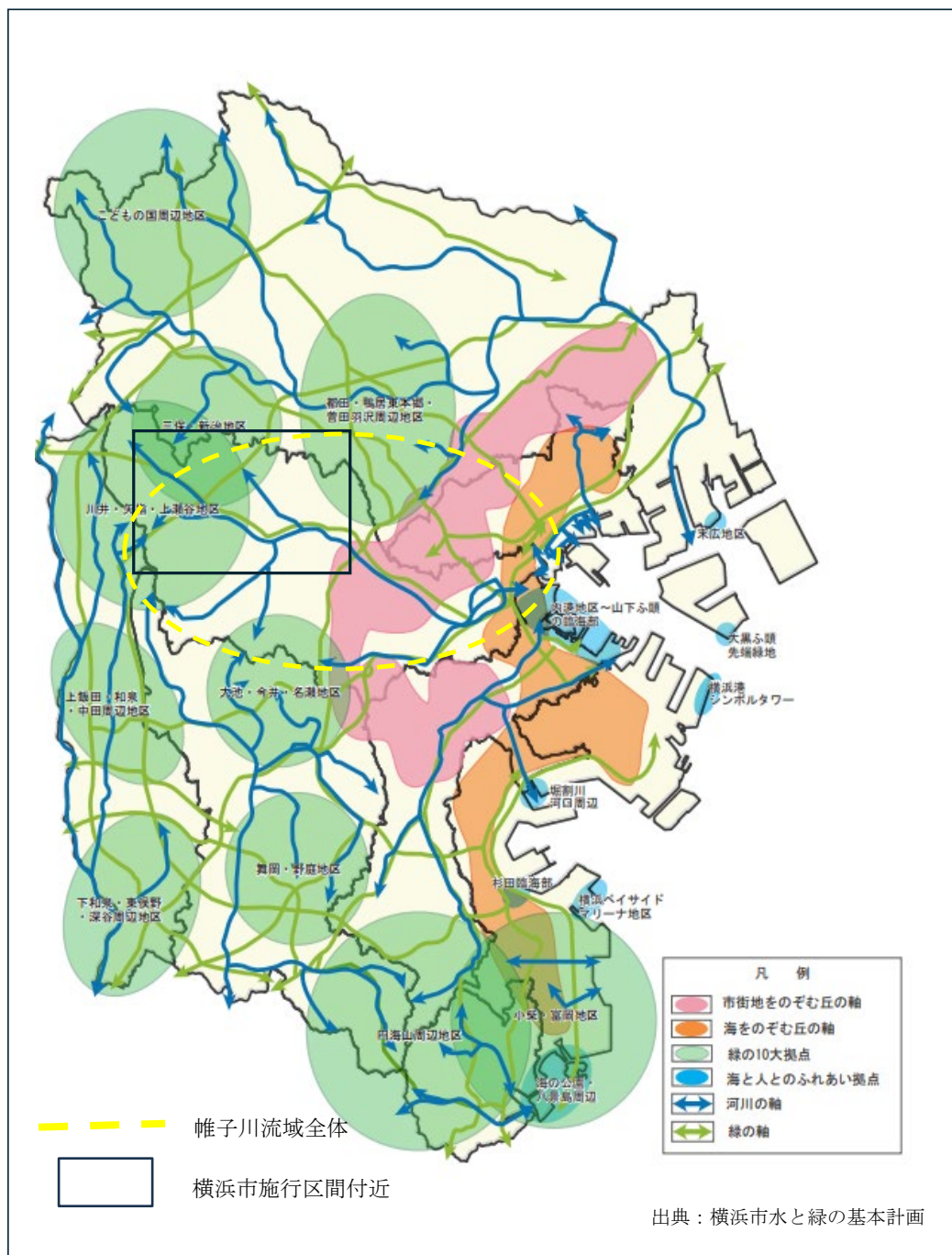


図 1.8 横浜市の水と緑の回廊

5. 水質

(1) 水質目標

「横浜市水と緑の基本計画」にて、水域区分を設定しそれぞれ水質目標や生物指標を定めており、本市が管理している帷子川はⅠA、ⅠB、ⅡAに属している。

ⅠA、ⅠB、ⅡAの区分では全てBODの目標値は3mg/L以下として定められているほか、河川や周辺を含めた自然環境の保全や復元に努め、親水性に配慮することを目標とし、さらには市民にとってもレクリエーションの場となるような環境づくりを行うことが求められている。

表 1.2 水域区分

河川					
区分	水系	水域	区分	水系	水域
Ⅰ	A	寺家川	Ⅱ A	江川	江川
		鶴見川		早瀬川	早瀬川
		岩川		入江川	入江川（寺尾橋より上流）
		梅田川・台村川		帷子川	帷子川（矢指川合流点より宮川橋まで）
		堀谷戸川		今井川	今井川
		矢指川		大岡川	大岡川（田中橋から弘岡橋まで）
		大岡川		日野川	日野川
	B	宮川	Ⅱ B	柏尾川	柏尾川（平戸永谷合流点より久保橋まで）
		侍従川		鶴見川	鶴見川（市境より大綱橋まで）
		名瀬川		鶴見川	恩田川（市境より下流、鶴見川本川合流まで）
		舞岡川		柏尾川	柏尾川（久保橋から市境まで）
		いたち川（城山橋より上流）		いたち川	いたち川（城山橋より下流）
		奈良川	Ⅲ	境川	境川（市域全川）
		黒須田川		鶴見川	鶴見川（大綱橋より下流）
	帷子川	大熊川		入江川	入江川（寺尾橋より下流）
		鳥山川		帷子川	帷子川（宮川橋より下流）
		帷子川（矢指川合流点より上流）		大岡川	大岡川（弘岡橋より下流）
		二俣川		宮川	宮川（宮川橋より下流）
		中堀川		侍従川	侍従川（六浦二号橋より下流）
		市沢川	海域		
		くぬぎ台川	区分	水域	
Ⅰ	B	阿久和川	Ⅰ	金沢湾	
		平戸永谷川	Ⅱ	平潟湾	
	柏尾川	大門川	Ⅲ	鶴見川河口先海域	
		相沢川		横浜港（内湾）	
		和泉川		根岸湾	
	境川	宇田川	Ⅳ	上記の海域の外海で横浜市の関連する水域	

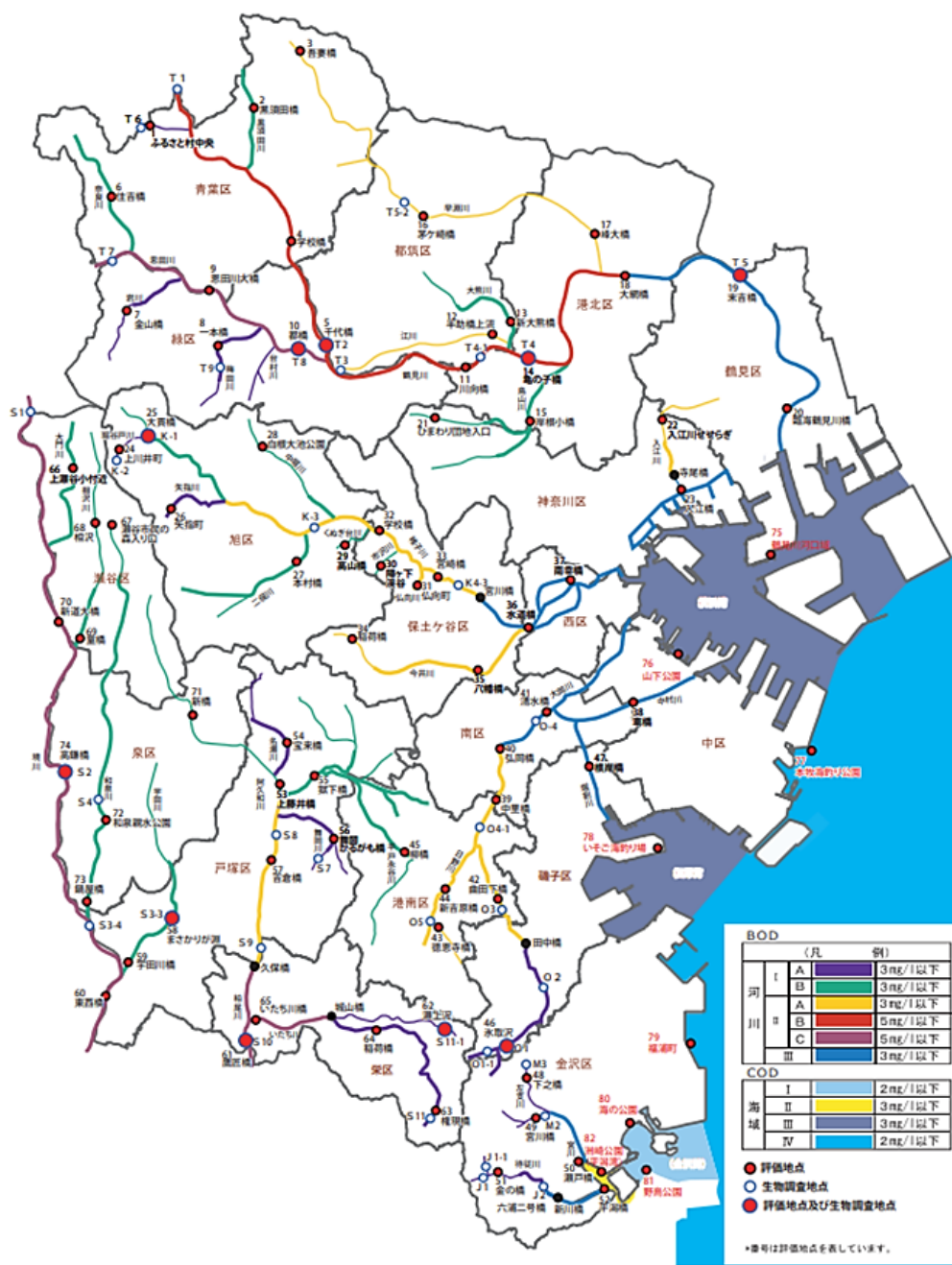


図 1.9 水域ごとの BOD/COD 達成目標（横浜市水と緑の基本計画）

■水環境目標（達成目標及び補助目標・河川）

水域区分	目標イメージ	達成目標			補助目標			
		生物指標による 水質評価	BOD	ふん便性 大腸菌群数	水深 ^{※1}	流速 ^{※1}	川床状況と 美観	周辺環境
I	A 	「源流・上流域」の 「大変きれい」 			5～15 (10) cm ^{※2}		自然河床の 保全・ ごみの ないこと	自然環境の保全を重視し、自然生態系の保全を図るとともに、澄んだせせらぎの復元に努める。
	B 	 	3mg/L 以下	1,000個 /100ml 以下	10～25 (15) cm ^{※2}		自然河床の 復元・ ごみの ないこと	河川の自然環境の復元や周辺農地等も含めた生物生態環境の復元に努めるとともに親水性に配慮する。
	A 	「中流～下流域」の 「大変きれい」 			10～30 (20) cm ^{※2}	30 cm/s 程度		親水性の向上を図ることができる拠点を設置する等、市民にとっての身近な憩いの場として、うるおいのある水辺空間の整備に努めるとともに、生物生態環境にも可能な限り配慮する。
II	B 	「中流～下流域」の 「きれい」 					ごみの ないこと	川幅や周辺空間に余裕のあるこの水域においては、豊かな流れと河川敷や沿川遊歩道を生かした水遊び、自然観察等、多様なレクリエーション利用が可能な水辺空間の整備に努める。
	C 	 	5mg/L 以下	-	30～50 (40) cm ^{※2}			河川としては中規模にあたるこの水域においては、うるおいのある水の存在を感じられるよう、遊歩道の整備に努める。
III		「感潮域」の 「きれい」 	3mg/L 以下		-	-	ヘドロの 堆積が ないこと	運河も含めたこの水域においては、緑化を中心とした修景性を重視し、町の中のあるところのある水辺空間の整備に努める。

図 1.10 水域区分ごとの水環境目標

(2) 現状

pH が 6.9～7.98、DO（溶存酸素量）が 9.1～11.2、BOD が 3 mg/L 以下となっている。帷子川は、親水利用目的別の水質目標である親水等級 B 級となり水遊びの空間を設けるのに適した水質である。

表 1.3 水質調査結果（pH、DO）（令和 4 年度）

水 系 名	帷子川水系			
河 川 名	帷子川	帷子川	帷子川	帷子川
調査地点番号	K1	K2	K3	K4-3
調査地点名称	大貫橋上流	上川井農専地区	鶴舞橋	横浜新道下
流域区分	源・上流域	源・上流域	中・下流域	中・下流域
調 査 年	2022年	2023年	2022年	2022年
調 査 月 日	12月21日	1月5日	12月21日	12月21日
調 査 時 刻	13:55～15:50	13:10～15:08	10:50～12:40	07:25～09:45
天 気	曇り	快晴	曇り	曇り
気温(℃)	9.2	11.6	7.9	4.5
水温(℃)	11.8	9.9	8.4	8.1
pH	7.57	6.93	7.98	7.14
EC(mS/m)	37.0	26.9	23.8	21.5
DO(mg/L)	9.1	9.4	11.2	10.1
透視度(cm)	>100	>100	96.5	55
臭 気	中油臭	ごく薄い泥臭	無臭	無臭
色 相	薄い白色	ごく薄い色	無色透明	薄い白濁、懸濁あり
流れ幅(m)	4	1.7～2.0	18	22
底質:全体	コンクリ	コンクリ/泥砂	岩盤	中礫/小石
河川形態:全体	トロ	水路	瀬淵	感潮域,干潮時
護岸形態(全体)	コンクリ	柵欄	ブロック	ブロック/鋼矢板捨石
洲(他)	寄州(砂泥)		寄州(R)	寄州(砂礫)

表 1.4 水質調査結果（BOD）（令和 4 年度）

水系名	帷子川水系			
河川名	帷子川	帷子川	帷子川	帷子川
調査地点番号	K1	K2	K3	K4-3
調査地点名称	大貫橋上流	上川井農専地区	鶴舞橋	横浜新道下
流域区分	源・上流域	源・上流域	中・下流域	中・下流域
調査年	2023年	2023年	2023年	2023年
調査月日	1月4日	1月4日	1月24日	1月24日
調査時刻	11:30	11:15	11:03	11:25
天 気	晴れ	晴れ	曇り	晴れ
気温(℃)	11.0	12.2	8.4	10.1
水温(℃)	12.4	8.9	8.3	8.6
pH	7.7	7.6	8.0	7.9
電気伝導度(mS/m)	38	28	19	22
溶存酸素量(mg/L)	9.6	8.8	13	12
透視度	100以上	100以上	95	92
BOD(mg L ⁻¹)	2.3	<0.5	1.2	1.4

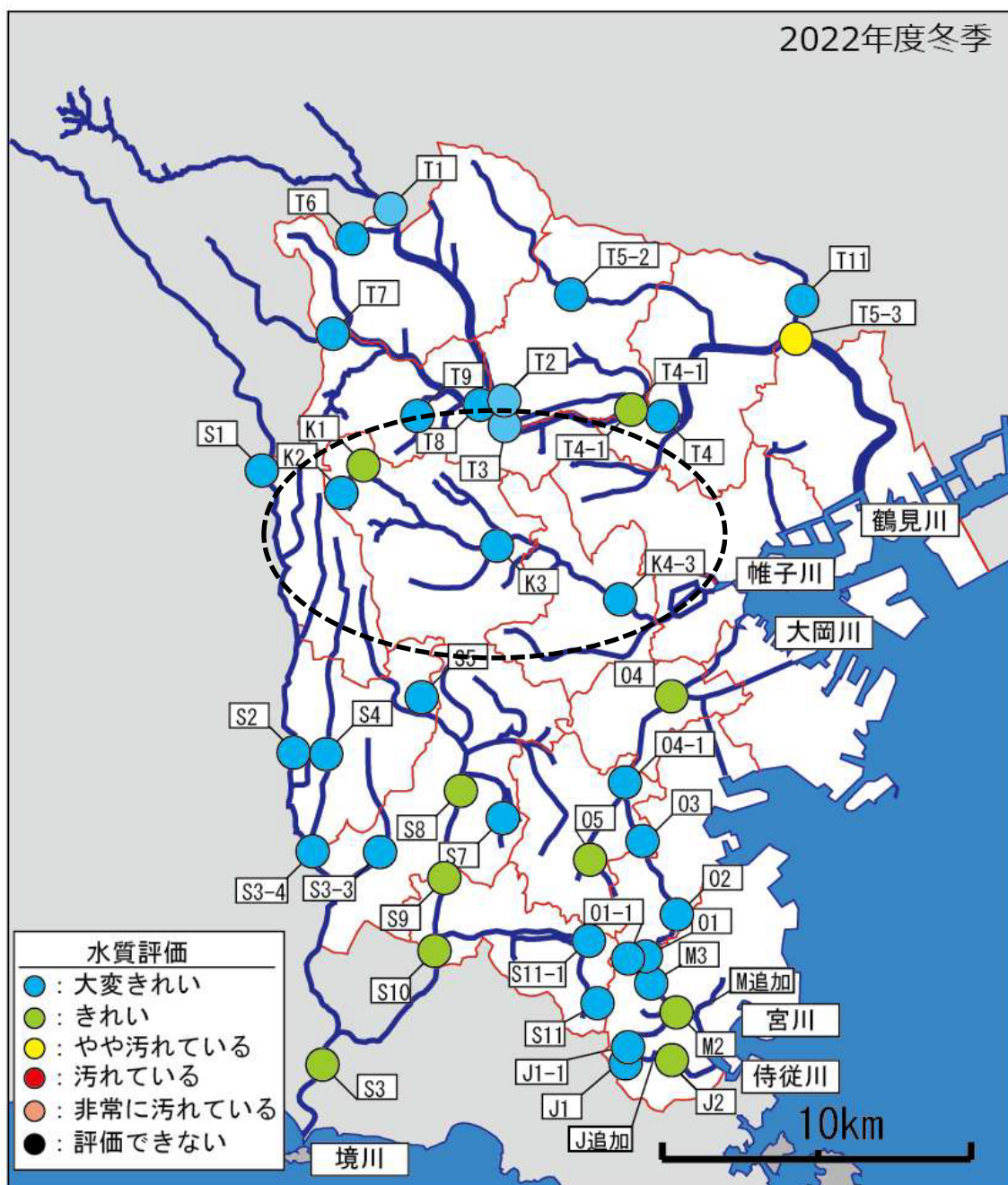


図 1.11 水質調査結果（水質評価）（令和4年度）

表 1.5 親水等級

等 級	親水利用目的の適応性	親水工法の適応性	基準値				
			pH	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	DO (mg/L)	大腸菌群数 (MPN/100m l)
親水A級	・自然環境が保全される ・簡単な浄化で飲用可能 (水道1級及び2級) ・遊泳 ・遊魚(ヤマメ、イワナ等) ・ホタル	・可能な限り自然な溪流、湧水、水路等の形態を残す ・車による接近を禁止し、遊歩道を整備する ・周辺の樹木を保全、育成する	6.5～8.5	1 以下	25以下	7.5以上	50以下
親水B級	・水辺の景観が保全される ・高度な浄化で飲用可能 (水道3級) ・水浴 ・遊魚(ニジマス、アユ等) ・ホタル	・水路の側壁を空石積とする ・水路底を素堀にする ・せせらぎを設ける ・魚礁ブロック ・ホタルブロック ・安全な水遊びの空間を設ける ・側壁は敷砂利程度とする ・周辺の樹木を保全、育成する ・水路の歴史等を展示する	6.5～8.5	3 以下	25以下	7.5以上	5,000以下
親水C級	・周辺の景観が整えられる ・歴史文化的価値の保全 ・魚釣り(コイ、フナ等) ・ジョギング、サイクリングコース、遊歩道、イベント広場	・水路の側壁を空石積又は練石張とする ・水路底をコンクリート砕捨石敷とする ・せせらぎを設ける ・魚礁ブロック ・側壁は利用に応じた工法をとる ・周辺の樹木を保全、育成する ・水路の歴史等を展示する	6.5～8.5	5 以下	50以下	5 以上	25,000以下
親水D級	・周辺の景観が整えられる ・歴史文化的価値の保全 ・観賞用のコイ、フナ、水鳥 ・遊歩道、イベント広場	・水路の側壁を練石張とする ・水路底を練石張とする ・魚礁ブロック ・側壁は利用に応じた工法をとる ・周辺の樹木を保全、育成する ・水路の歴史等を展示する	6.5～8.5	10 以下	ゴミ等の浮遊物が認められないこと	2 以上	

資料：昭和 61 年度広域農村排水システム検討調査報告書、(財)日本農業土木総合研究所

6. 河川の生物

本市環境科学研究所において冬季（2022年12月～2023年1月）と夏季（2023年7月～9月）に行われた生物相調査の結果を基に、対象となる帷子川のデータを整理した。調査地は以下の地図におけるK1、K2、K3、K4-3の4地点であり、それぞれ写真のような景観である。魚類、底生動物、水生植物の結果を示す。

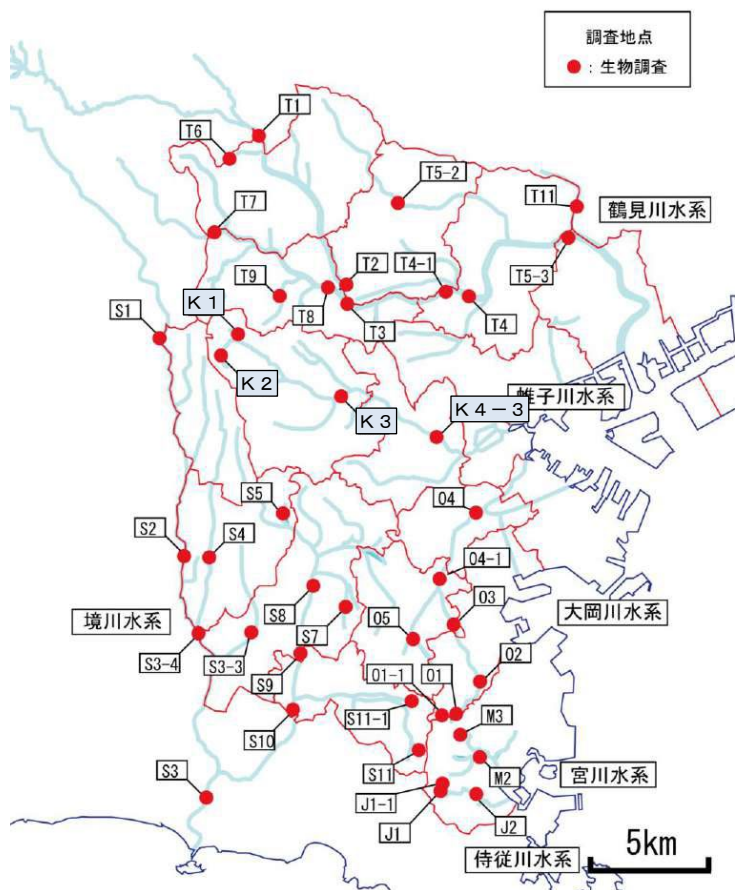


図 1.12 調査地点



写真 1.3 調査地点の景観

(1) 魚類

帷子川の確認種類数及び確認された魚類写真を示す。帷子川水系の確認種数は 28 種類で 386 個体が確認された。

レッドリストや神奈川県レッドデータブックにおいて準絶滅危惧種や絶滅危惧ⅠA類、ⅠB類に指定されている種も確認された一方、国内外来種や放流由来の種も確認された。

(参照：横浜の川と海の生物 令和6年3月横浜市環境科学研究所)

表 1.6 帷子川水系の魚類

NO.	科名	種名	生活環	環境省RL	神奈川県RDB	備考
1	コイ科	コイ（型不明）	G		準絶滅危惧	放流由来
2		コイ（改良品種型）	G			
3		ギンブナ	G			
4		オイカワ	G			
5		カワムツ	G			国内外来種
6		アブラハヤ	G		準絶滅危惧	
7		マルタ	D		準絶滅危惧	
8		ウグイ	G		準絶滅危惧	
9		モツゴ	G			
10		ホンモロコ	G			
11	ドジョウ科	ドジョウ（中国大陸系統）	G	準絶滅危惧（NT）		
12		ヒガシマドジョウ	G		準絶滅危惧	
13	フクドジョウ科	ホトケドジョウ	G	絶滅危惧ⅡB類（EN）	絶滅危惧ⅡB類	
14	ギギ科	ギバチ	G	絶滅危惧Ⅱ類（VU）	絶滅危惧ⅠA類	国内外来種
15	アユ科	アユ	D			
16	ボラ科	ボラ	P			
17	メダカ科	ミナミメダカ	G	絶滅危惧Ⅱ類（VU）	絶滅危惧ⅠA類	放流由来
18	スズキ科	スズキ	P			
19	サンフィッシュ科	ブルーギル	G			
20	ハゼ科	マハゼ	P			
21		ヌマチチブ	D			
22		チチブ	D			
23		シマヨシノボリ	D			
24		ゴクラクハゼ	D		準絶滅危惧	
25		クロダハゼ	G			
26		スキウキゴリ	D		準絶滅危惧	
27		ウキゴリ	D			
28		ビリンゴ	D			

生活環：G（Genuine freshwater fishes. 純淡水魚）、D（Diadromous fishes. 通し回遊魚）、P（Peripheral freshwater fishes. 周縁性）

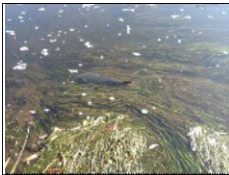
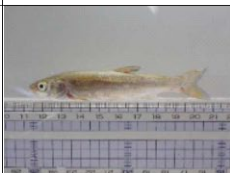
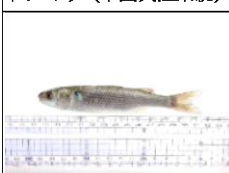
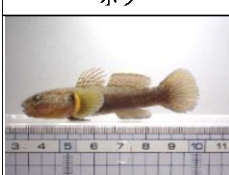
				
コイ (型不明)	コイ (改良品種型)	ギンブナ	オイカワ	カワムツ
				
アブラハヤ	マルタ	ウグイ	モツゴ	ホンモロコ
				
ドジョウ (中国大陸系統)	ヒガシシマドジョウ	ホトケドジョウ	ギバチ	アユ
				
ボラ	ミナメダカ	スズキ	ブルーギル	マハゼ
				
ヌマチチブ	チチブ	シマヨシノボリ	ゴクラクハゼ	クロダハゼ
				
スキウキゴリ	ウキゴリ	ビリンゴ		

写真 1.4 帷子水系の魚類

アユの確認個体数の経年変化及び調査地点ごとの個体数を下に示す。調査地点4地点の内、2箇所にて計26個体のアユが確認された。

表 1.7 アユの確認個体数の経年変化

水系名	調査年度														
	1976	1979	1984	1987	1990	1993	1996	1999	2002	2005	2008	2011	2015	2019	2023
帷子川	0	0	0	0	0	5	2	0	4	2	2	14	19	2	26

表 1.8 アユの調査地点ごとの個体数

科名	和名	帷子川水系			
		K1	K2	K3	K4-3
		大貫橋上流	上川井農専地区	鶴舞橋	横浜新道下
		源・上流域	源・上流域	中・下流域	中・下流域
		2023年	2023年	2023年	2023年
		アユ科	アユ		
				15	11



写真 1.5 調査地点の様子

(2) 底生動物の種類数

底生動物は 60 種確認されており、重要種は 2 種（ハグロトンボ、コシボソヤンマ）が確認されている。

表 1.9 底生動物の確認種（1/2）

No.	種 名	学 名	環境省RL	神奈川RDB	備考
1	アメリカツノウズムシ	<i>Girardia dorocephala</i>			国外外来種
2	カウニナ	<i>Semisulcospira libertina</i>			
3	サカマキガイ	<i>Physa acuta</i>			国外外来種
4	タイワンシジミ	<i>Corbicula fluminea</i>			国外外来種
5	マメシジミ属	<i>Pisidium</i> sp.			
6	ドブシジミ属	<i>Musculium</i> sp.			
7	ヒメミミズ科	<i>Enchytraeidae</i> spp.			
8	エラミミズ	<i>Branchiura sowerbyi</i>			
9	ミズミミズ亜科	<i>Naidinae</i> spp.			
10	イトミミズ亜科	<i>Tubificinae</i> spp.			
11	シマイシビル	<i>Dina lineata</i>			
12	ビロウドイシビル	<i>Erpobdella testacea</i>			
13	ミズムシ	<i>Asellus hilgendorfi</i>			
14	フロリダマミズヨコエビ	<i>Crangonyx floridanus</i>			その他の総合対策外来種
15	ミゾレヌマエビ	<i>Caridina leucosticta</i>			
16	カワリヌマエビ属	<i>Neocaridina</i> sp.			国外外来種
17	ヒラテテナガエビ	<i>Macrobrachium japonicum</i>			
18	スジエビ	<i>Palaemon paucidens</i>			
19	アメリカザリガニ	<i>Procambarus clarkii</i>			緊急対策外来種
20	フタモンコカゲロウ	<i>Baetis taiwanensis</i>			
21	シロハラコカゲロウ	<i>Baetis thermicus</i>			
22	ウスイロフトヒゲコカゲロウ	<i>Labiobaetis atrebatinus orientalis</i>			
23	ウデマガリコカゲロウ	<i>Tenuibaetis flexifemora</i>			
24	エラブタマダラコカゲロウ	<i>Torleya japonica</i>			
25	ヒメシロコカゲロウ属	<i>Caenis</i> sp.			
26	ハグロトンボ	<i>Atrocalopteryx atrata</i>		要注意	
27	オナガサナエ	<i>Onychogomphus viridicostus</i>			
28	コオニヤンマ	<i>Sieboldius albardae</i>			
29	ギンヤンマ	<i>Anax parthenope julius</i>			
30	コシボソヤンマ	<i>Boyeria maclachlani</i>		要注意	

表 1.10 底生動物の確認種 (2/2)

No.	種 名	学 名	環境省RL	神奈川RDB	備考
31	オニヤンマ	<i>Anotogaster sieboldii</i>			
32	コヤマトンボ	<i>Macromia amphigena amphigena</i>			
33	シオカラトンボ	<i>Orthetrum albistylum speciosum</i>			
34	オナシカワゲラ属	<i>Nemoura</i> sp.			
35	アメンボ	<i>Aquarius paludum paludum</i>			
36	コガタシマトビケラ	<i>Cheumatopsyche brevilineata</i>			
37	ウルマーシマトビケラ	<i>Hydropsyche orientalis</i>			
38	ヒメトビケラ属	<i>Hydroptila</i> sp.			
39	カクツツトビケラ属	<i>Lepidostoma</i> sp.			
40	ニンギョウトビケラ	<i>Goera japonica</i>			
41	アオヒゲナガトビケラ属	<i>Mystacides</i> sp.			
42	ヒメガガンボ属	<i>Antocha</i> sp.			
43	Yamatotipula亜属	<i>Tipula (Yamatotipula)</i> sp.			
44	チョウバエ属	<i>Psychoda</i> sp.			
45	アシマダラブユ属	<i>Simulium</i> sp.			
46	ヤマトヒメユスリカ族	<i>Pentaneurini</i> spp.			
47	サワユスリカ属	<i>Pothastia</i> sp.			
48	ケブカエリユスリカ属	<i>Brillia</i> sp.			
49	ハダカエリユスリカ属	<i>Cardiocladius</i> sp.			
50	ツヤユスリカ属	<i>Cricotopus</i> sp.			
51	テンマクエリユスリカ属	<i>Eukiefferiella</i> sp.			
52	エリユスリカ属	<i>Orthocladius</i> sp.			
53	ニセナガレツヤユスリカ属	<i>Paracricotopus</i> sp.			
54	ニセケバネエリユスリカ属	<i>Parametriocnemus</i> sp.			
55	ナガレツヤユスリカ属	<i>Rheocricotopus</i> sp.			
56	トクナガエリユスリカ属	<i>Tokunagaia</i> sp.			
57	ユスリカ属	<i>Chironomus</i> sp.			
58	カマガタユスリカ属	<i>Cryptochironomus</i> sp.			
59	ハモンユスリカ属	<i>Polypedilum</i> spp.			
60	ナガレユスリカ属	<i>Rheotanytarsus</i> sp.			



写真 1.6 確認された底生動物

(3) 水生植物

水生植物は沈水植物が 2 種類、抽水植物が 7 種類で計 9 種類が確認された。その内、5 種が在来種で 4 種が国外外来種、なかでもオオカワジシャは特定外来生物に指定されている。オオカナダモ、ウチワゼニクサも重点対策外来種に指定されている。

表 1.11 水生植物確認種

No.	科名	和名	学名	生活形	希少外来	生態系被害防止外来種リスト
1	サトイモ科	アオウキクサ	<i>Lemna aoukikusa</i> <i>ssp. aoukikusa</i>	浮遊		
2	トチカガミ科	オオカナダモ	<i>Egeria densa</i>	沈水	外来	重点対策外来種
3	ヒルムシロ科	エビモ	<i>Potamogeton crispus</i>	沈水		
4	ガマ科	ヒメガマ	<i>Typha domingensis</i>	抽水		
5	イネ科	クサヨシ	<i>Phalaris arundinacea</i>	抽水		
6		ヨシ	<i>Phragmites australis</i>	抽水		
7	アブラナ科	オランダガラシ	<i>Nasturtium officinale</i>	抽水	外来	
8	オオバコ科	オオカワヂシャ	<i>Veronica anagallis-aquatica</i>	抽水	特定外来	重点対策外来種
9	ウコギ科	ウチワゼニクサ	<i>Hydrocotyle verticillata</i> <i>var. triradiata</i>	抽水	外来	重点対策外来種

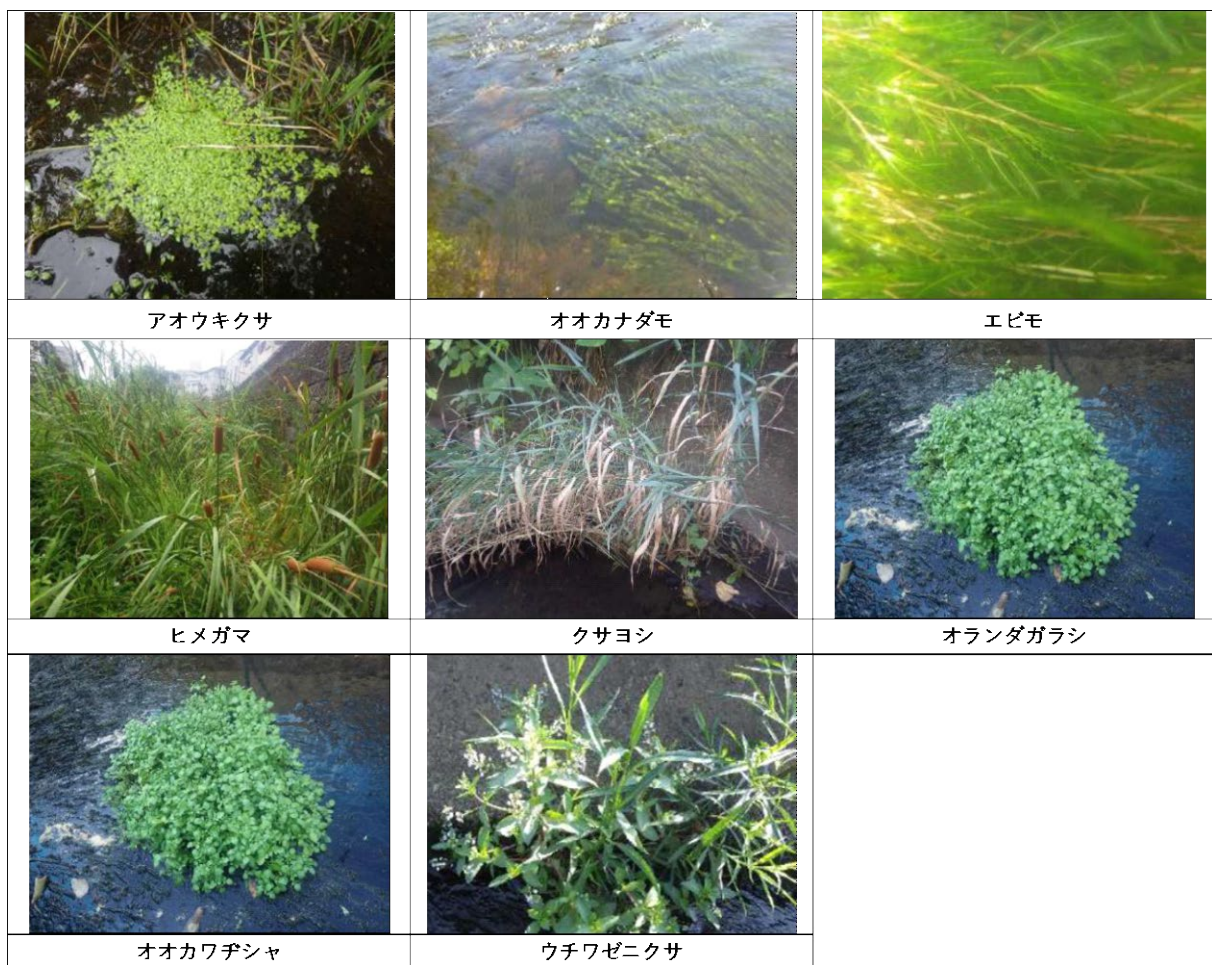


写真 1.7 確認された水生植物

表 1.12 帷子川における沈水植物の経年変化

	1984	1987	1990	1993	1996	1999	2002	2005	2008	2011	2015	2019	2023
オオカナダモ					○	○	○	○	○	○	○	○	○
コカナダモ			○	○	○	○	○	○					
エビモ			○	○		○							○
アイノコイトモ			○	○		○		○					

7. 周辺の環境要素

(1) 土地利用

御殿橋から下流では主に一般住宅地であり、御殿橋から上流では、主に畑・その他の農地と空地が分布している。帷子川と東西に並走する八王子街道沿いは商業・業務地区となっている。

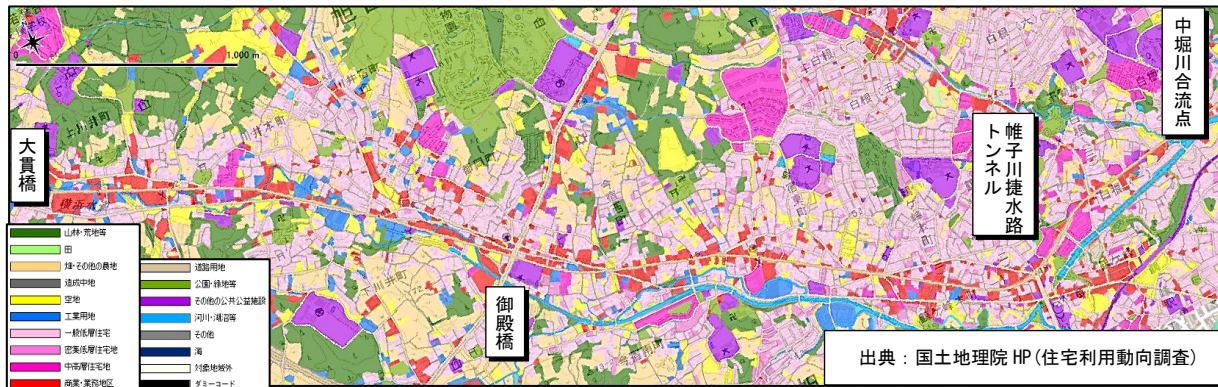


図 1.13 土地利用状況

(2) 主要な道路

八王子街道及び水道道があり、交差する主な道路は、中原街道（御殿橋）、厚木街道（帷子川^{しゅう}捷水路^{すいろう}トンネル）がある。



図 1.14 帷子川付近の主要な道路

(3) 公園・緑地

隣接する公園として、鶴ヶ峰本町公園、鶴ヶ峰公園、帷子川親水緑道がある。緑地としては、谷戸地形の山地・丘陵の上に森林地域が点在している。



図 1.15 帷子川付近の森林地域、公園

(4) 神社・仏閣

帷子川に隣接する寺社・仏閣などには、長源寺、清来寺、鶴ヶ峰稲荷神社があり、歴史を感じることができる。



図 1.16 帷子川付近の神社・仏閣

(5) 小学校区

帷子川を含む学区がある小学校は、上川井小学校、川井小学校、都岡小学校、今宿小学校、今宿南小学校、本宿小学校、鶴ヶ峰小学校及び新井小学校の8つある。

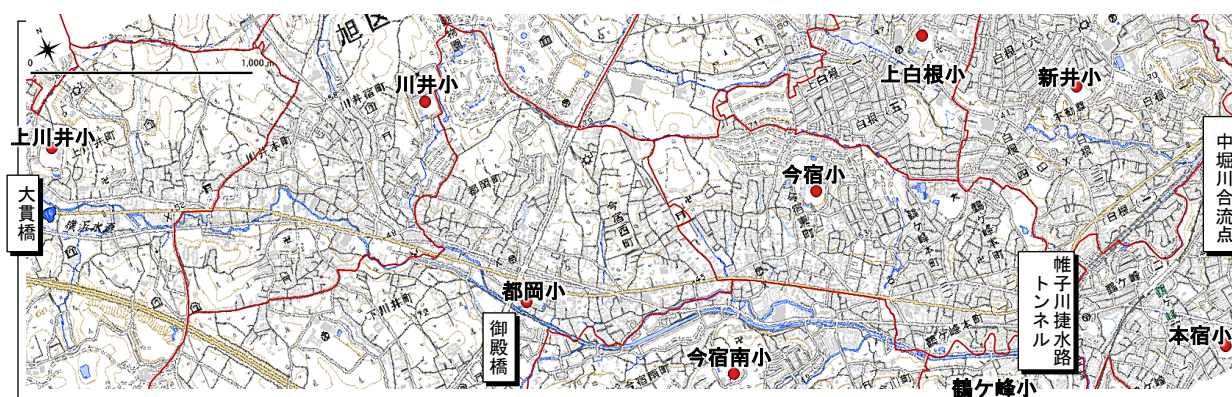
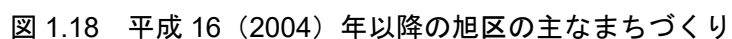


図 1.17 帷子川付近の小学校

(1) 横浜市都市計画マスタープラン 旭区プラン

ア これまでの取組成果

平成16年に策定した旭区プランでは、目標を「くらしを大切にしまち」と定め、下図のような成果が得られている。帷子川の沿川では、「グリーンロード」が整備されている。



イ 旭区プランで掲げられているまちづくり方針

旭区プランで掲げられている方針の中で、帷子川に関する方針は「交通」と「環境」であり、以下のとおりである。

(ア) 交通の方針

歩行空間の確保の方針として「魅力的な歩行空間の創出」が挙げられており、帷子川については以下のように記されている。

③ 魅力的な歩行空間の創出

- ・ 健康増進や外出意欲の向上を図るため、魅力的な歩行空間やウォーキングルートの整備を進めます。
- ・ 帷子川沿いや二俣川沿い、区内の公園や公共施設を結んだ道路などに、自然と親しみながら楽しく歩ける散歩道となるよう、歩道や案内板を整備します。

図 1.19 「魅力的な歩行空間の創出」における帷子川沿いの記載

(イ) 環境の方針

生物多様性の保全の方針として、以下のように記されている。

(3) 生物多様性の保全

- ・ 遊水池や湧水のある樹林など点在する環境資源を、水路沿いの緑化などにより河川と有機的に結ぶことで、ホタルをはじめとする多様な生き物の生育・生息空間をつなぎ、生物多様性の確保に努めます。
- ・ 生物多様性を保全するため、樹林地と農地が一体となった豊かな里山環境を次世代に引き継いでいきます。
- ・ 「アユが遡上する帷子川アクションプラン」に基づき、魚道などの整備を進めるとともに、気軽に川に親しむ親水空間などを創出することで、帷子川の魅力向上を図ります。
- ・ 里山や水辺において、愛護会やNPO等と連携した学びのプログラムの展開を通じて、生物多様性を保全していくための人材を育てます。

図 1.20 「生物多様性の保全」における帷子川に関連した記載

(2) 治水計画

ア 今後の改修計画（帷子川水系河川整備計画）

帷子川水系河川整備計画（H26.12）では、帷子川の本市管理区間は、年超過確率 1/10 の洪水を安全に流下させることを目標として整備を進めることとしている。なお現況で未改修区間では、まず年超過確率 1/6.3 の洪水を対象とした整備を行い、引き続き 1/10 対応することとしている。

第3節 洪水、高潮等による災害発生防止または軽減に関する事項

1. 洪水を安全に流下させるための対応

帷子川の中下流区間（中堀川合流点～河口）、石崎川、新田間川、幸川、今井川下流部（今井橋（岩井町）～帷子川合流点）及び帷子川分水路※は、年超過確率 1/50 の規模の洪水を安全に流下させることを目標として整備を進める。

帷子川の上流区間（上流端～中堀川合流点）及び中堀川、今井川中上流部（上流端～今井橋（岩井町））は、年超過確率 1/10 の規模の洪水を安全に流下させることを目標として整備を進める。なお、帷子川の上流区間、中堀川及び今井川については、現在進めている年超過確率 1/6.3 の規模の洪水を安全に流下させることを目標とした整備を早期に完了させ、引き続き年超過確率 1/50 や年超過確率 1/10 の規模の洪水を安全に流下させることを目標とした整備を進める。

下流部の横浜駅周辺地区については、「エキサイトよこはま 22（横浜駅周辺大改造計画）」による、河川、下水道、まちづくりが連携した浸水対策を進める。

ただし、整備の目標を超える規模の洪水が発生した場合は、被害発生危険性は避けられないため、関係機関や地域住民と連携し、被害の軽減に向けた取り組みを進める。

※ 河川整備基本方針の目標である年超過確率 1/100 規模の洪水に対しては、分水路の流量配分は本計画のままとし、本川を再整備することで対応する。

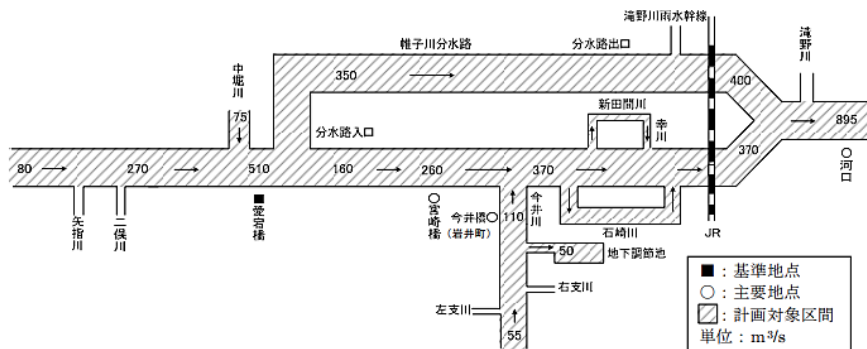


図 1.21 帷子川水系河川整備計画における治水の目標

イ 流域治水プロジェクト

近年の気候変動により大雨が増加し、自然災害リスクが高まっている。このため、令和 2 年度より全国の河川で治水対策を充実させるために「流域治水」の考えが国より示され、令和 3 年度には市内河川においても「流域治水プロジェクト※」が策定された。

流域治水プロジェクトでは時間降雨量約 60mm 対応を進めることを位置づけている。

帷子川では、令和 5 年度から時間降雨量約 60 mm 対応の河川整備に着手している。

※流域治水とは

気候変動による水災害の激甚化・頻発化を踏まえて、流域全体で治水に取り組むもの。国・自治体・企業・住民などあらゆる関係者が協力して、堤防などのハード整備のほかに土地利用や雨水の貯留、避難の計画などのソフトの両面から水災害対策を行う。

第2章 河川の現状と課題

1. 現状と課題

帷子川流域は、これまで都市化の進展に伴い雨水の流出量が増大したことによる、洪水リスクが高まってきたため、河道改修や護岸整備などの治水安全度向上に向けた対策を進めてきた。

一方、直線化された河道形状やコンクリート護岸が増加したことなどにより、生物の生息空間の単調化や河川水辺空間の魅力低下といった環境面での課題も顕在化してきた。

そのため、河川が本来有している生物の生息・生育・繁殖環境及び多様な河川景観を保全・創出するために、ネイチャーポジティブ、地域住民が憩い・学び・回遊できる水辺空間の創出が求められ、従来の治水中心の整備から一歩進んだ、治水と環境を両立させる河川整備が必要である。

気候変動に伴う河川流量の増加への対応に加え、こうした背景を踏まえ、現在の時間降雨量 50 mm 対応から約 60 mm の対応に合せて帷子川の環境整備を行う。

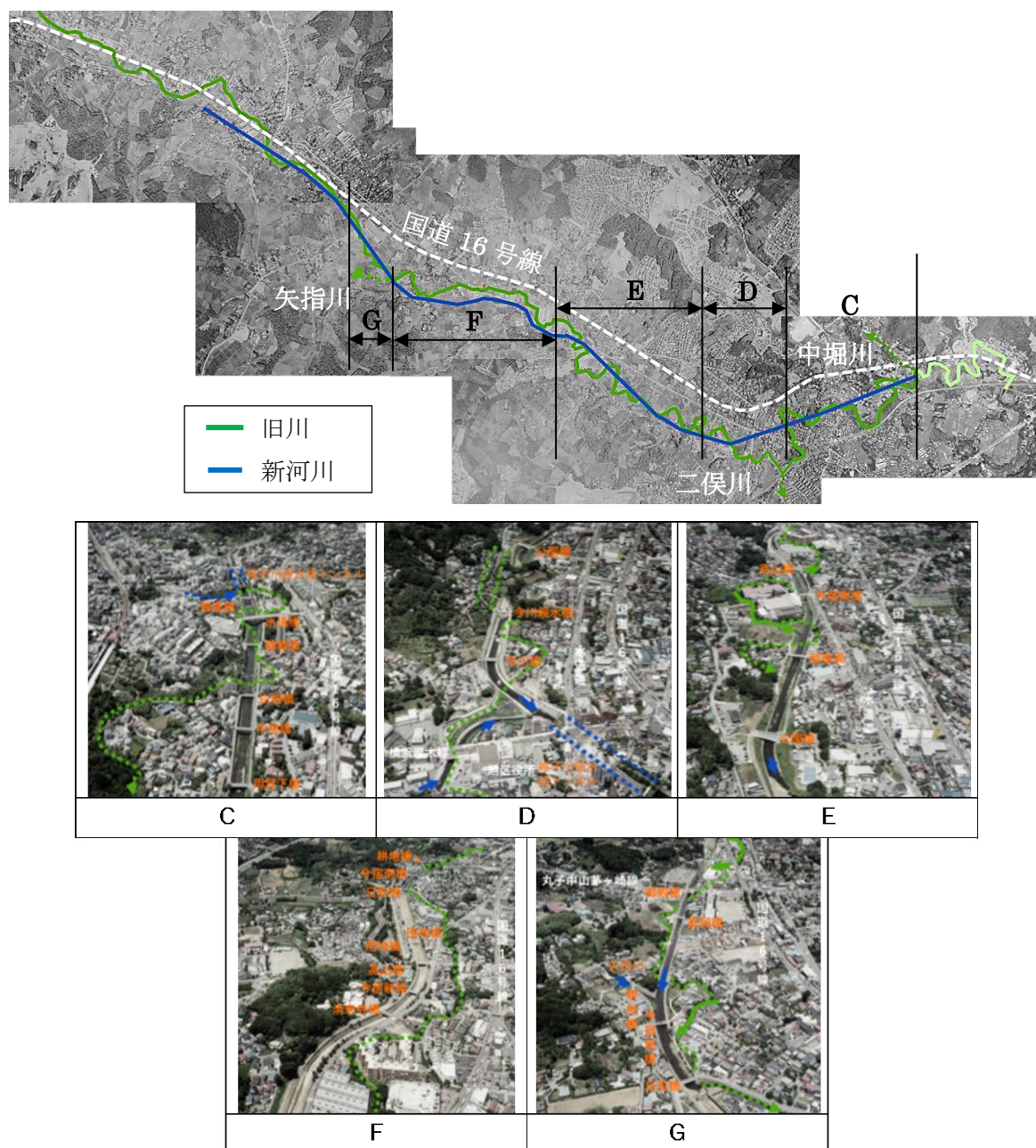


写真 2.1 帷子川の旧川と新河川

2. 災害の経緯

(1) 主な水害実績

昭和 33 年の台風 22 号(狩野川台風)により大災害を受け、本格的な河川改修事業に着手した。しかし、昭和 40 年代に急激に市街化が進展したことにより降雨時に河川からの越水による浸水被害が多発した。そのため被害軽減を図ることを目的に、昭和 45 年に新たに都市小河川改修事業(現在の都市基盤河川改修事業)にて、河道の拡幅や河床掘削による河川改修事業を進めてきた。

表 2.1 帷子川水系の主な水害実績

発生年月日	原因	降水量(mm)		浸水被害(戸)		浸水面積 (ha)
		最大 時間雨量	最大 日雨量	床上 浸水戸数	床下 浸水戸数	
昭和 33 年 9 月 26 日	台風 22 号	39.1	287.2	2,851	1,803	床上 78 床下 105
昭和 36 年 6 月 26 日～ 29 日	集中豪雨	58.2	213.4	354	684	床上 14 床下 75
昭和 49 年 7 月 8 日	集中豪雨	42.6	107.0	353	1,211	床上 19 床下 63
昭和 54 年 9 月 21 日	台風 20 号 の高潮	16.5	89.0	431	159	床上 21 床下 14
昭和 57 年 9 月 11 日	台風 18 号	50.0	189.0	210	722	床上・下 計 25
平成 2 年 9 月 30 日～ 10 月 1 日	台風 20 号	48.0	194.0	347	115	床上・下 計 20
平成 13 年 7 月 25 日	雷 雨	44.0	45.5	7	52	
平成 16 年 10 月 8 日～ 10 日	台風 22 号	30.5	191.5	250	116	

降雨量は横浜地方気象台

出典:「帷子川分水路建設工事記念誌 神奈川県 横浜市」

「平成 13 年 横浜市の災害 横浜市総務局災害対策室」より集計

「平成 16 年 横浜市の災害 横浜市総務局危機管理対策室」より集計

(2) 未改修区間(川井本町地区)の浸水被害状況について

吹上橋上流から上流は未改修区間であり、大栗橋周辺等の河道が蛇行している狭窄部で浸水被害が発生している。

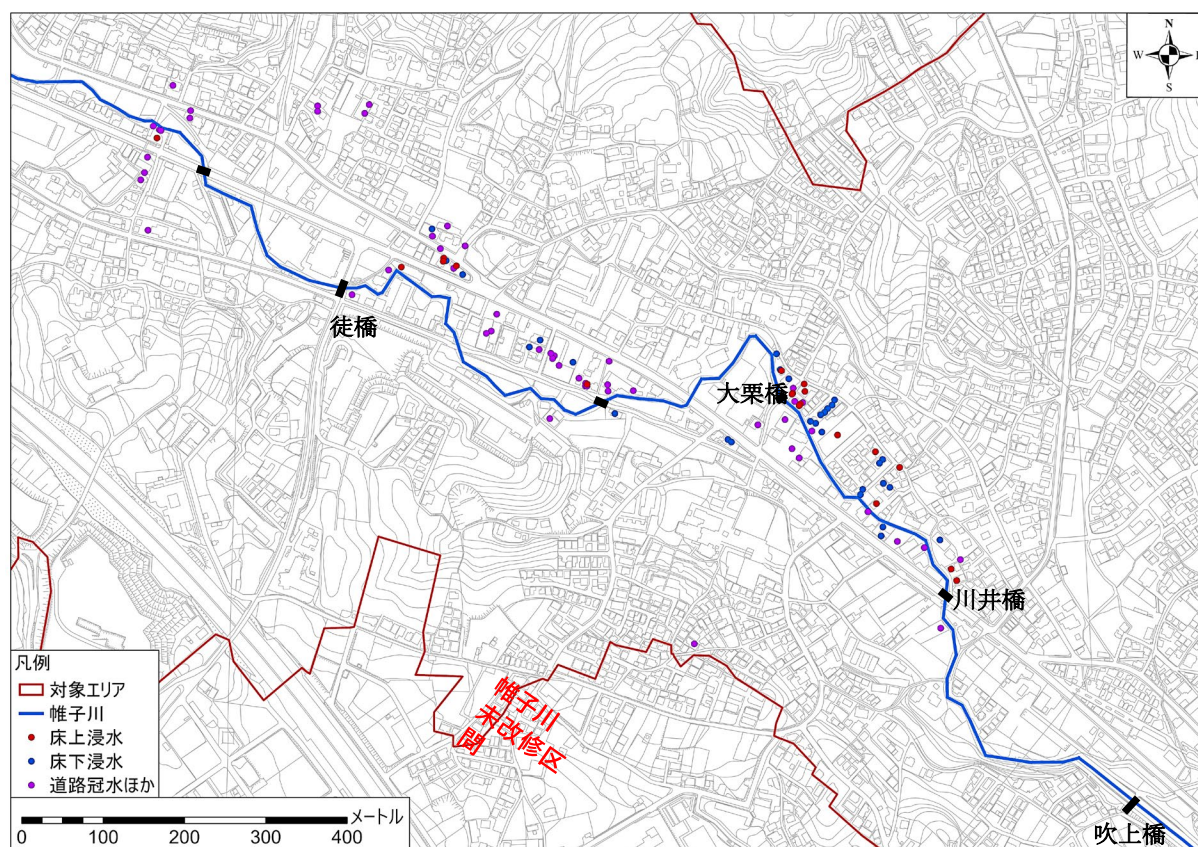


図 2.1 過年度の浸水状況



写真 2.2 平成 28 年 8 月(台風 9 号)
川井橋上流

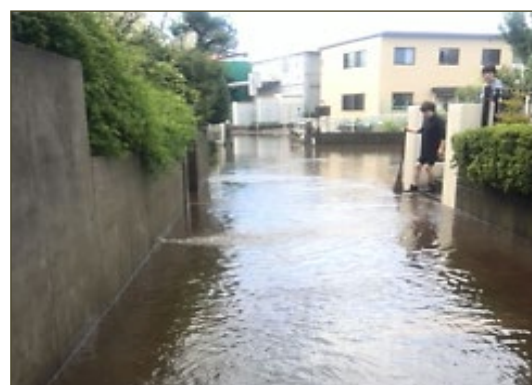


写真 2.3 平成 26 年 10 月(台風 18 号)
大栗橋付近

3. 旧川の活用について

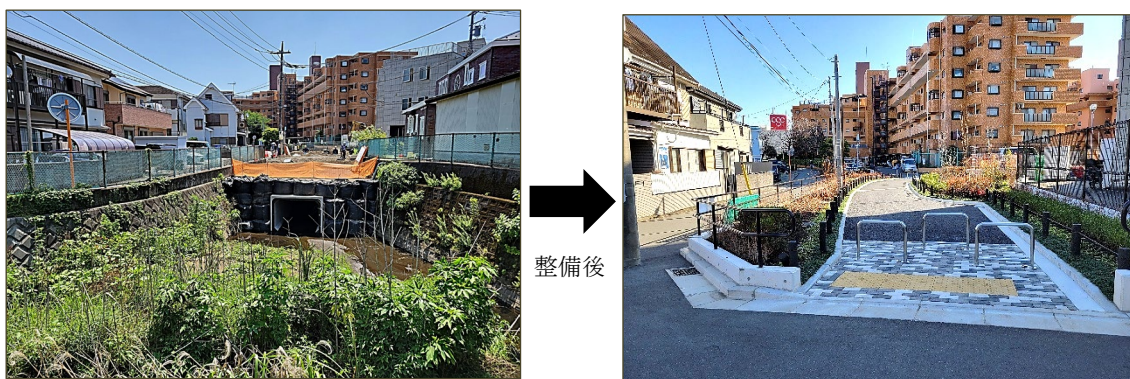


写真 2.4 帷子川旧川の環境整備事例

河川改修が完了した旧川は水の流下がなくなるため不要となる。河川は、都市化が進行する中で水と緑の空間として貴重であり、不要となった旧川について公園や水辺拠点として環境整備を行ってきた。

整備にあたっては、これまでもワークショップや意見交換等を実施し、市民とともに利活用について検討するなど、地域と協働した取組を進めている。

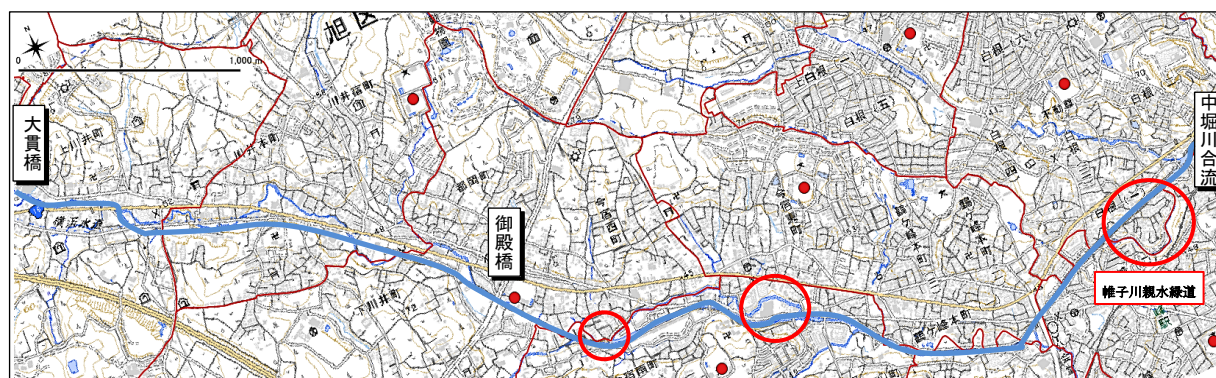


図 2.2 帷子川旧川の環境整備箇所

○環境整備箇所

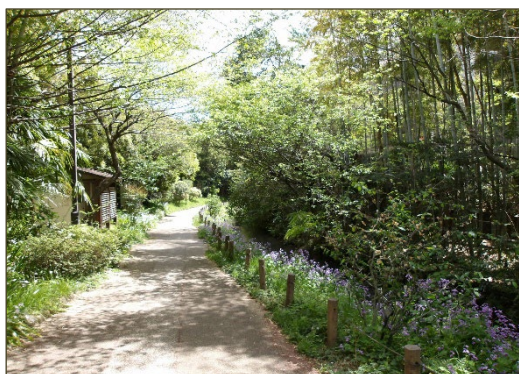


写真 2.5 帷子川親水緑道

4. 「アユが遡上する帷子川アクションプラン」

(1) アユの生息状況

横浜のアユは、昭和 40 年代に一度姿を消したと言われているが、その後、河川の水質改善が進むとともに、平成元年に再確認され、現在では市内の多くの河川で確認されている。

平成 19 年には、帷子川でアユの仔魚が確認され、翌 20 年には市内の多くの河川でも仔魚が確認されるなど、横浜市内の河川で、アユの産卵、ふ化が定着してきていることが分かっている。

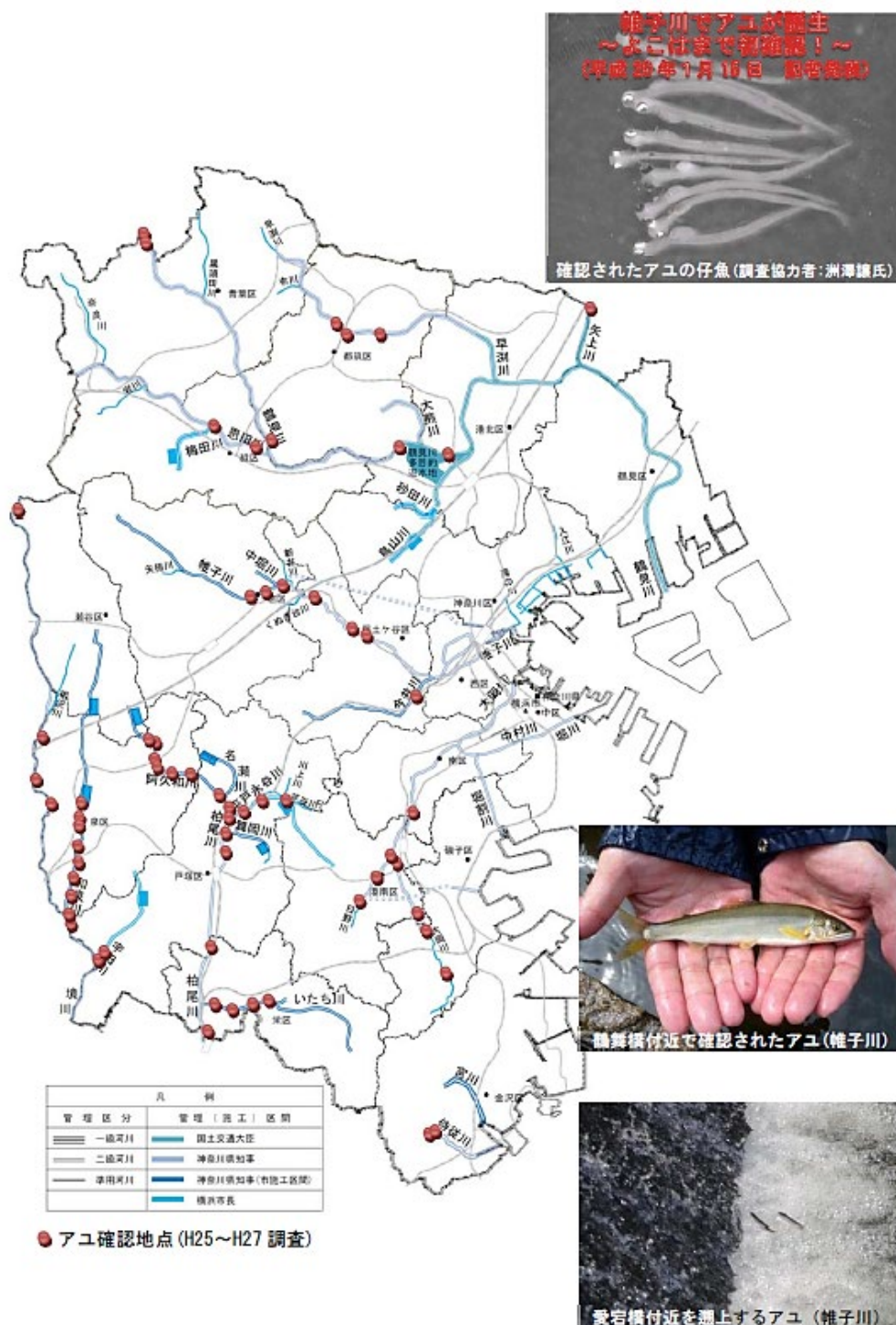


図 2.3 横浜市内の河川におけるアユの確認状況

平成 21～23 年度に帷子川用賀下橋下流部及び中堀川合流部の落差部に魚道を整備し、平成 23 年度の魚類調査により上流の鶴峰橋下流の落差工付近でアユが確認されている。

一般的なアユの生息条件は、水温が 14～25℃、生物化学的酸素要求量 BOD が 3mg/L 以下、浮遊物質 SS が 25mg/L 以下とされ、帷子川の状況は概ねこれらの条件を満たしている。また、帷子川では岩盤上に繁茂した付着藻類を、アユが食んでいる様子が確認されている。

現在の帷子川は、アユの生息条件が概ね整っている河川であり、生息域の拡大や生息環境の質の向上により、さらに多くのアユが生息できる河川となると考えている。



図 2.4 魚道の整備状況（平成 27 年時点の情報）

(2) 改善方針と目標

「アユが遡上する帷子川アクションプラン」では、移動環境（阻害要因）と生息環境（環境要因）の課題を踏まえ、回遊魚等の生活史を健全に循環させるための以下の3つの改善方針を示している。

- ・アユを含む回遊魚等の生活史を健全に循環させるため、阻害要因を改善します。
- ・アユを含む生息魚類等の生息環境を確保するため、環境要因を改善します。
- ・帷子川の現状を踏まえ現実的な対策により、効果の高い改善を実施します。

また、「アユが遡上する帷子川アクションプラン」の目標は、矢指川合流点の「今宿南橋」までアユを指標とする魚類等の移動環境、生息環境を改善することとしている。なお、落差工によるアユの移動阻害の現状、流量、河床材料などの観点から目標を設定している。

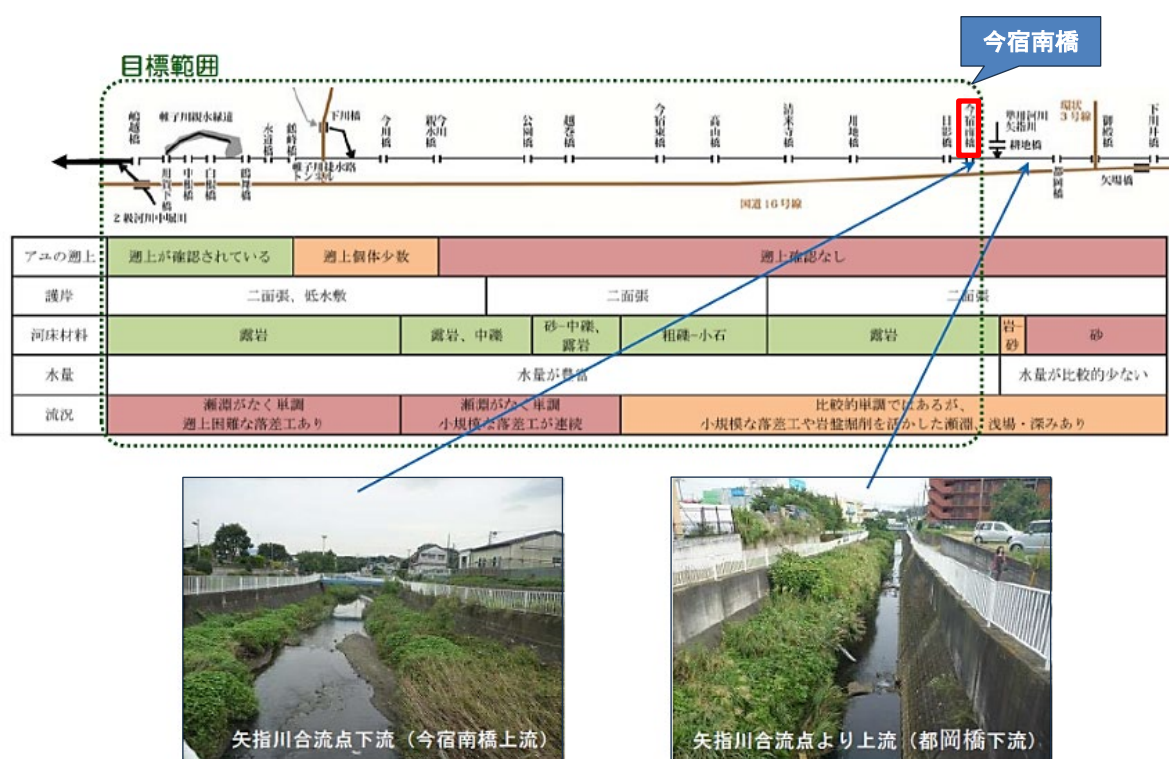


図 2.5 目標範囲の設定

第3章 河川環境整備

1. 河川環境整備の方向性

本市では、河川の水辺環境を市民共有の財産として捉えており、河川空間を活用して地域のコミュニティ形成や子ども成長の場であるとともに、憩いの場として市民生活の質の向上と環境との共生の実現を目指している。本計画策定にあたり、以下の4つの方針等を踏まえるものとする。

■「横浜市河川水辺環境の保全・創出に関する指針」

河川水辺環境の保全・創出を通じて、市民生活の質の向上と環境との共生を図り、魅力的なまちづくり「子育てしたいまち・次世代を共に育むまちヨコハマ」につなげることを目的として河川水辺環境の保全・創出に関する指針を令和7年度に策定した。

■「横浜市子ども・子育て基本条例」に基づく「子ども、みんなが主役！よこはまわくわくプラン」

令和7年4月に施行された「横浜市子ども・子育て基本条例」は、「子どもまんなか社会」を実現するために、横浜市の子どもや子育てについて、市全体で大切にすることや取り組むこと、子ども・若者の声を聴き、取り組みに生かしていくことなどを定めている。

また「子ども基本法」や「横浜市子ども・子育て基本条例」を踏まえ、横浜市の子ども・子育て支援施策の総合計画となる「子ども、みんなが主役！よこはまわくわくプラン」を令和7年度に策定し、この計画に沿って、本市の子ども・子育て施策を進めている。

■「アユが遡上する帷子川アクションプラン」(詳細は2章参照)

平成19年にアユの仔魚が確認され、その後平成21年度から平成23年度にかけて落差部にアユをはじめとした魚類が上流まで遡上できるよう魚道を整備してきた。

魚類の移動と生息環境の課題を踏まえ、アユと同じように海と川を行き来して一生を全うする回遊魚等の生息環境の改善方針をアクションプランとして定め、中堀川合流点（旭区白根）から今宿南橋（旭区今宿南町）までの環境改善を目標に取り組んでいる。

■ 横浜グリーンエキスポと帷子川

2027年3月から開催される横浜グリーンエキスポの展示においては、生物多様性や自然との共生の重要性を世界に向けて発信するとともに、これらを保全していくことの重要性を再確認・再認識する方針が示されている。なお、横浜グリーンエキスポの会場は、帷子川の源流域が含まれている。

2. 計画範囲

本市は、旭区白根の中堀川の合流点から、二級河川の最上流地点である大貫橋（旭区上川井町）までの約6 kmの区間の河川改修及び維持管理を行っている（以下、市施行区間という）。
本計画は、市施行区間の河川環境整備を対象とする。



図 3.1 計画範囲

3. 河川環境整備計画の策定

(1) 策定の流れ

本計画には、「横浜市子ども・子育て基本条例」（令和7年4月1日施行）の趣旨にある子どもの意見の尊重に基づき、沿川3校の小学校にてワークショップを開催し、『将来の帷子川』に対する子どもたちの意見を聞いた。ワークショップは、上川井小学校、都岡小学校、鶴ヶ峯小学校の3校の小学5年生約200人と実施し、意見をまとめると、「生物」「景観」「利用」「親水」「安全」の5つの重要な視点が浮かび上がり、そこから、帷子川の環境整備のコンセプトを設定した。

1. 帷子川を知る・体験する 令和7(2025)年6月～7月



- ・帷子川クイズを通して、特徴や歴史、生き物、川で遊ぶ際に注意することなどを学び、ライフジャケットの着用方法を体験した。その後、ライフジャケットを着て帷子川に移動し、川の中で網を使って魚などの生き物を採り観察した。

2. 未来の帷子川を考えるワークショップ 令和7(2025)年7月



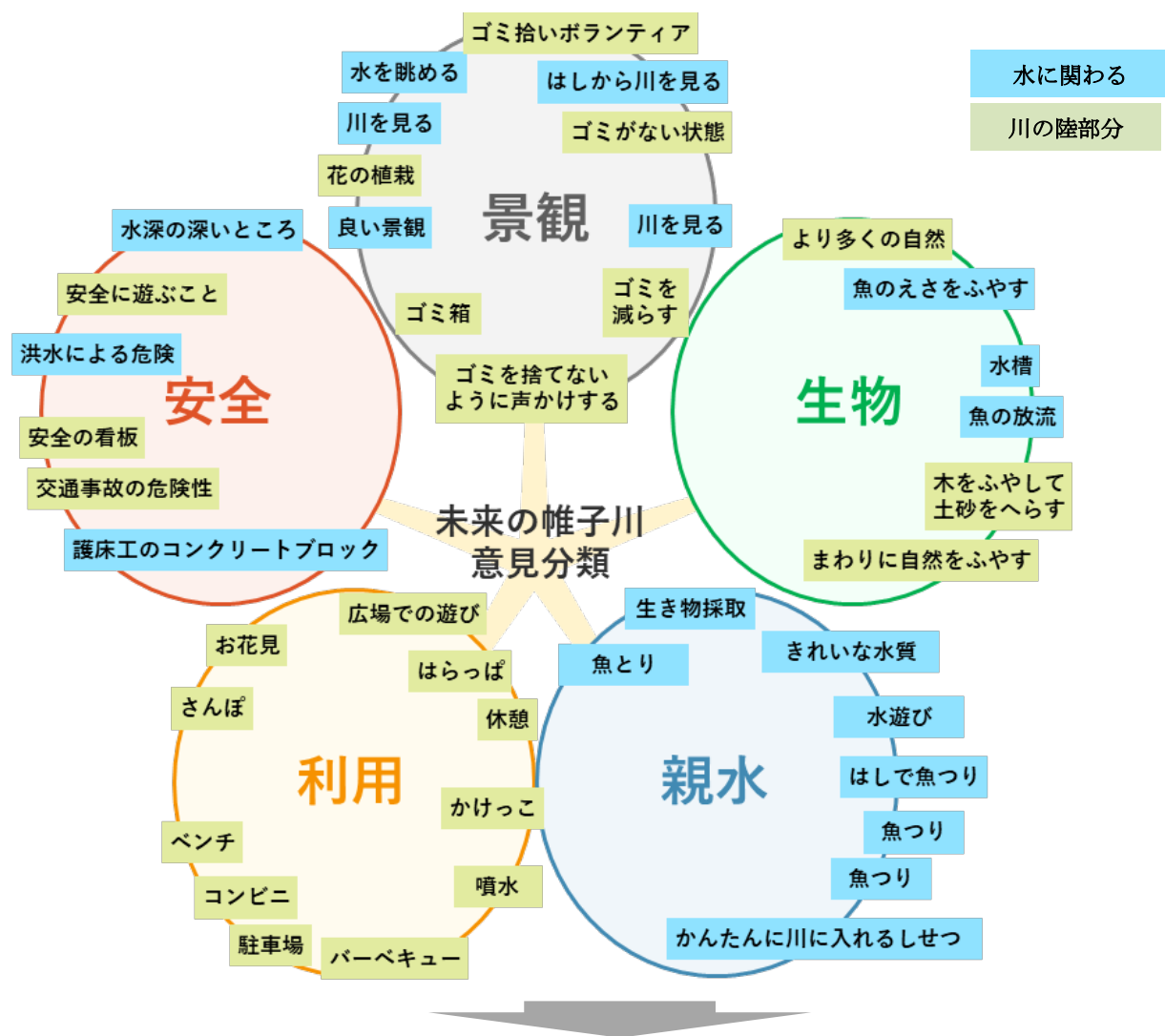
- ・グループに分かれ、川に入り自分自身が感じた良いところと悪いところをあげて、帷子川についてまとめた。

3. 小学生の意見を、未来の帷子川のコンセプトへ

- ・グループに分かれ、どんな川であってほしいか、川でどんな遊びがしたいかなど理想の帷子川についてまとめた。



写真 3.1 小学生とのワークショップの様子



コンセプト

未来の帷子川の姿

生物：川と川の周りに
より多くの自然がある

安全：洪水の危険がない、安全に遊べる

親水：川に入りやすく、
魚釣り、魚とり、水遊びができる

景観：ゴミがない良い景観、
川を眺める

利用：川沿いで散歩や休憩ができ、
拠点など広場ではかけっこを楽しめる

整備・取組み

アユなどの多様な生物の保全

治水整備

水の中へのアクセスの整備

ベンチ、植栽（木陰）の設置

散策路・広場の整備

図 3.2 ワークショップで得られた小学生の意見を踏まえたコンセプト

4. 構想

生き物に触れ合え 人々が憩い集える 安心・安全な川。
帷子川とともに。

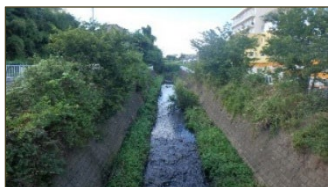
治水安全度を向上させる河川改修と合わせ、河川環境を保全・創出することにより、河川の価値を高め、より一層地域の皆様に親しまれ、旭区のシンボルリバーとなるような川づくりを行う。小学校とのワークショップから得られた、「生物、景観、安全、親水、利用」の5つのコンセプトを基に区間ごとの川づくりの方向性を定めた。

上流
大貫橋

さらに大雨に強い川へ



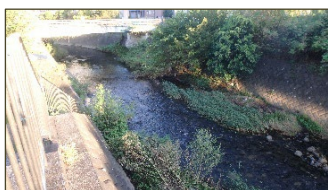
身近な里山の水辺



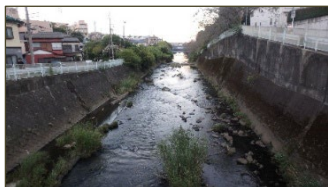
並木道の散策



アユの遡上



都市を流れる川



嶋越橋
下流

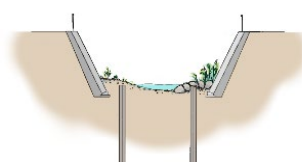
現況河道や河畔林を活かした住宅地での川づくり

自然な砂州、瀬・淵の形成による川の力を活かした川づくり

都市河川において、河道内で自然を感じられる多自然川づくり

水辺のふれあいと河床・水際の自然環境を創出する。緑・支川・旧河道と調和した川づくり

人々の憩いの水辺、河床・水際の自然環境を創出する露岩を活かした川づくり



生き物に触れ合え
人々が憩い集える
安心・安全な川。
帷子川とともに。

治水安全度を向上させる河川改修と合わせ、旭区のシンボルリバーとなるよう、帷子川の河川環境を整備することで、その価値を高め、より一層地域の皆様に親しまれる川づくりを進めます。

具体的には、生き物に配慮した水際の保全、水に近づきやすいスロープや階段の設置、木陰やベンチなどの休憩場所の確保、地域特有の歴史的・文化的資源や自然環境との調和、地域交流の場となる広場の整備などを行い、魅力ある河川空間を創出します。



「快適」「オープン」「ネイチャーポジティブ」
…「横浜市河川水辺環境の保全・創出に関する指針」の基本方針

帷子川の特徴を活かした川づくり



イメージパース



自然な砂州、瀬・淵の形成による川の力を活かした川づくり



現況河道や河畔林を活かした住宅地での川づくり



典型的な都市河川においても、河道内で自然を感じられる多自然川づくり



水際のふれあいと河床・水際の自然環境を創出する、緑・支川・旧河道と調和した川づくり



人々の憩いの場となる水辺空間の形成を目指すため、河床及び水際の自然環境を創出し活用する川づくり

図 3.3 計画全体図

5. 計画の考え方

河川環境整備（全体）の検討フローを図 3.4 に、検討フローの各段階での事項を以下に示す。

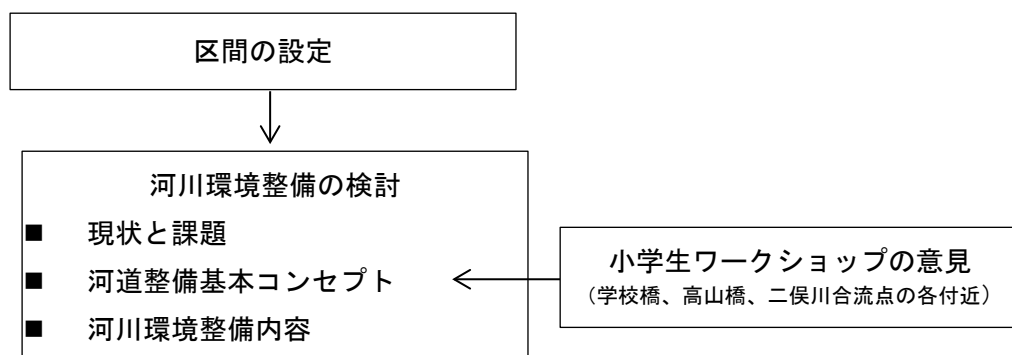


図 3.4 検討フロー

(1) 区間の設定

文献調査及び現地踏査で把握した帷子川の特성에応じて、環境の類似した区間ごとに行う。

(2) 河川環境整備の検討

設定した各区間について以下の検討を行う。

ア 現状と課題

文献調査及び現地踏査の結果を踏まえ、多自然や川らしさ、河川景観や親水性など当該区間に特徴的な観点で示す。

イ 河道整備基本コンセプト

河道整備基本コンセプトは、現状と課題を踏まえ、各区間において目指すコンセプトを端的な言葉で表現する。また河道整備の基本方針を、河床、河岸・水際、陸域ごとに設定する。

(3) 河川環境整備内容

上記の河川整備基本コンセプトに基づき、河川環境整備内容と整備イメージ事例写真等を合わせて示し、河道整備の基本方針と整備イメージを反映した断面イメージ図を作成する。

6. 河川環境整備（全体）の検討

(1) 区間の設定

文献調査及び現地踏査にて把握した河川の特徴に応じて、環境の類似した区間ごとに検討を行う。特性として以下の項目に着目する。

- ・治水計画：時間降雨量約 60mm 対応区間、50mm 対応区間、未改修区間
- ・地形区分：沿川の地形
- ・沿川利用：沿川の土地利用状況
- ・川幅、水際植生、落差工、橋梁の分布状況
- ・断面区間
- ・瀬・淵、河床材料の状況
- ・自然要素：河道内の自然的な環境様相
- ・アユの遡上：アユの遡上環境を向上させる区間
- ・管理用通路：沿川の歩行空間の連続性、植栽の状況

現在の護岸を活用しながら治水安全度の向上を図ることを基本としつつ、多自然川づくり（環境整備）を行うことを目的とすることから、上に記載の特徴のうち特に「治水計画」、川らしい自然環境の保全・創出の観点から「瀬・淵、河床材料」「自然要素」「水際植生」「アユ遡上」、地域に調和した景観の視点から「沿川利用」に着目した区間分けとし、5つ設定した。



図 3.5 区間分けの設定

(2) 河川環境整備の検討（区間① 「中堀川合流点～二俣川合流点」）

ア 現状と課題

沿川が都市化している。区間①の特徴的な景観要素を下に示す。

表 3.1 特徴的な環境要素

河道内	水域：露岩河床、単調な流れ、落差工（アユ遡上障害） 水際・河岸：護岸が露出した水際線、高低差が高い護岸 陸域（管理用通路）：連続した歩行空間、川沿いの植栽（ただし川側の植栽が川の見通しを悪くしている）
沿川	市街地であるが、沿川に点在する緑地・公園（鶴ヶ峰稲荷神社、鶴ヶ峰公園、帷子川親水公園）により緑が多い

イ 河道整備基本コンセプト

（ア）コンセプトの設定

人々の憩いの水辺と、河床・水際の自然環境を創出する、露岩を活かす 「都市を流れる川」

（イ）河道整備方針の設定

●水域

- ・河底掘削は、平坦な掘削を避け、自然的な瀬・淵を創出する。
- ・河床低下を抑制する。
- ・落差工整備は、アユをはじめとする魚類等の移動の連続性を確保する。

●水際・河岸

- ・自然な水際線の形成を図るが、河床勾配が約 1/250 と急であること、河床が露岩であることを考慮し、露岩を活かした水際線を形成する。
- ・人が水辺に近づける場所を創出する。
- ・根継ぎの鋼矢板護岸の景観に工夫する。

●陸域

- ・管理用通路では、川側の見通しを良くして、水辺と緑を感じられる快適な歩行空間を創出する。
- ・歩行空間では、座って川を眺められる休憩スペースを創出する。

（ウ）小学生ワークショップ意見の反映

小学生ワークショップを実施していない。必要に応じて実施する。

（エ）断面イメージ

河道整備方針を反映した断面イメージを図 3.6 に示す。

なお詳細については、維持管理のしやすさ、社会情勢や河川改修の状況を考慮し、整備のタイミングで検討する。

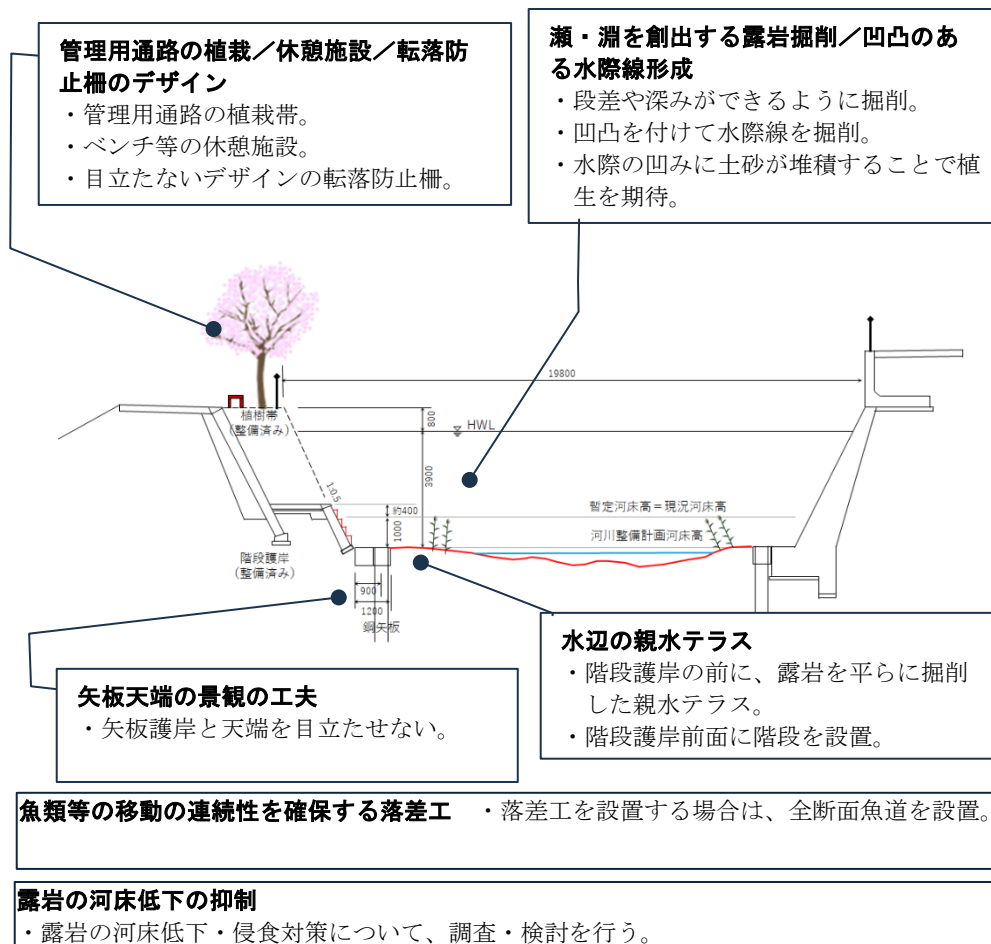


図 3.6 断面イメージ

(3) 河川環境整備の検討（区間② 「二俣川合流点～今宿橋」）

ア 現状と課題

時間降雨量約 60mm の治水安全度を確保するため、河道掘削及び根継工を進める区間であり、住宅地に緑地・空地が混じることがあげられる。特徴的な景観要素を下に示す。

表 3.2 特徴的な環境要素

河道内	水域：砂・中礫、露岩河床、単調な流れ、落差工（小規模） 水際・河岸：護岸が露出した水際線、高低差が高い護岸 陸域（管理用通路）：連続した歩行空間、川沿いの植栽（ただし川側の植栽が川の見通しを悪くしている）
沿川	市街地であるが、沿川に点在する緑地・公園（鶴ヶ峰本町公園、畠山重忠古戦場跡、今川合流点）により緑量が多い

イ 河道整備基本コンセプト

（ア）コンセプトの設定

水辺のふれあいと河床・水際の自然環境を創出する、緑・支川・旧河道と調和した川づくり
「アユの遡上」

（イ）河道整備方針の設定

●水域

- ・河床掘削は、平坦な掘削を避け、自然的な瀬・淵を創出する。
- ・河床低下を抑制する。
- ・落差工整備は、アユなどの魚類等の移動の連続性を確保する。

●水際・河岸

- ・自然な水際線の形成を図るが、河床勾配が約 1/250 と急であること、河床が露岩であることを考慮し、露岩を活かした水際線を形成する。
- ・人が水辺に近づける場所を創出する。

●陸域

- ・管理用通路では、川側の見通しをよくして、水辺と緑を感じられる快適な歩行空間を創出する。
- ・歩行空間や橋のたもとなどに休憩スペースを創出する。
- ・既存の緑地や支川・旧川を活用し、緑の連続性を高める。
- ・水に近づける場所の近くなどに注意喚起看板を設置する。

（ウ）小学生ワークショップの意見の反映

施設整備案は小学生ワークショップ意見を反映して設定しており、小学生ワークショップ意見と、施設整備案の関係を図 3.7 に示す。

(4) 河川環境整備の検討（区間③「今宿橋～耕地橋」）

ア 現状と課題

川底が基本的に露岩した区間であるが、交互砂州や瀬・淵、水際植生がみられる区間である。区間③の特徴的な景観要素を下に示す。

表 3.3 特徴的な環境要素

河道内	水域：粗礫-小石、露岩河床、落差工（小規模）、交互砂州 水際・河岸：高低差が高い護岸、水際植生 陸域（管理用通路）：連続した歩行空間、川沿いの植栽（ただし川側の植栽が川の見通しを悪くしている）
沿川	旧河道が多く残る区間（旧河道を含めた河川の利用価値の向上の可能性）

イ 河道整備基本コンセプト

(ア) コンセプトの設定

**典型的な都市河川においても、河道内で自然を感じられる多自然川づくり
「並木道の散歩」**

(イ) 河道整備方針の設定

●水域

- ・河床掘削は、平坦な掘削を避け、自然的な瀬・淵を創出する。河床低下を抑制する。

●水際・河岸

- ・現在の水際植生が消失しないようにする。
- ・人が水辺に近づける場所を創出する。

●陸域

- ・管理用通路では、川側の見通しをよくして、水辺と緑を感じられる快適な歩行空間を創出する。
- ・歩行空間や橋のたもとに休憩スペースを創出する。
- ・水に近づける場所には注意喚起看板を設置する。

(ウ) 小学生ワークショップ意見の反映

施設整備案は小学生ワークショップ意見を反映して設定しており、小学生ワークショップ意見と、施設整備案の関係を図 3.9 に示す。

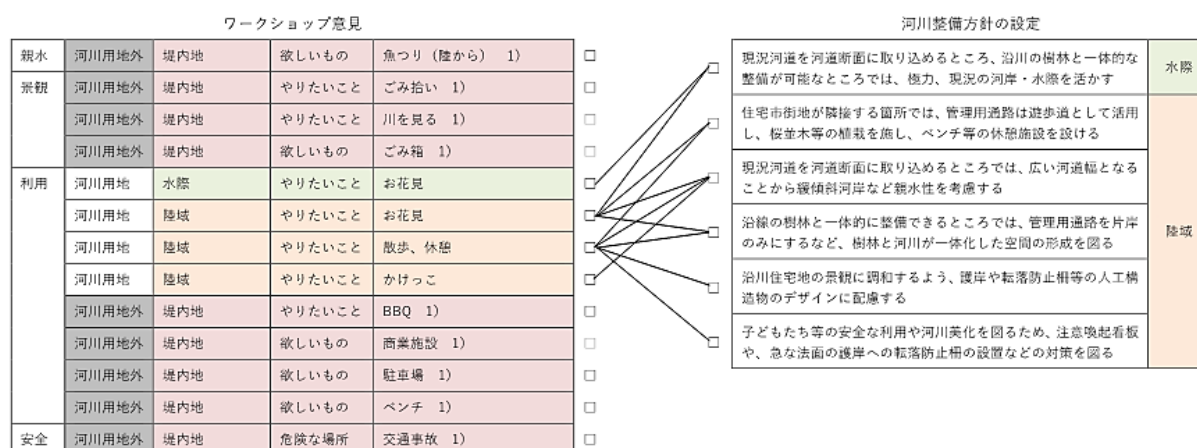


図 3.9 ワークショップ意見と施設整備案

(エ) 断面イメージ図

河道整備方針を反映した断面イメージを図 3.11 に示す。

なお詳細については、維持管理のしやすさ、社会情勢や河川改修の状況を考慮し、整備のタイミングで検討する。

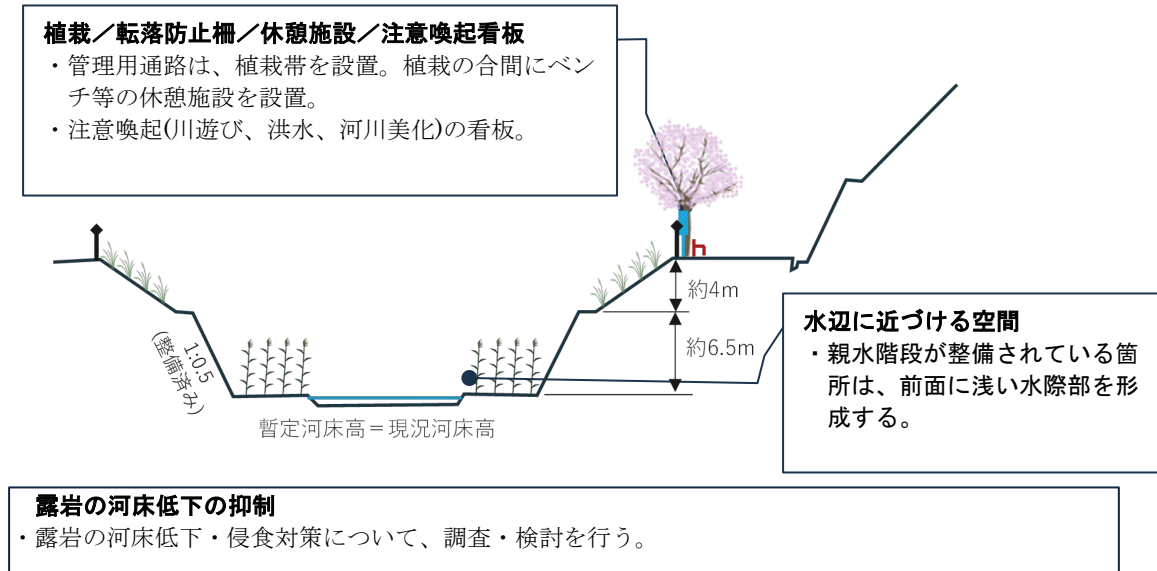


図 3.10 断面イメージ

(5) 河川環境整備の検討（区間④「耕地橋～吹上橋上流」）

ア 現状と課題

改修済の区間の中で土丹層の露岩が見られず、河床が砂礫であり、砂州や瀬・淵の形成している特徴があげられる。区間④の特徴的な景観要素を下に示す。

表 3.4 特徴的な環境要素

河道内	水域：砂州の発達とそれに伴い形成される瀬・淵、両岸にカゴマットを敷設した区間は砂州、瀬・淵の形成は見られない。 水際・河岸：植生のある水際線陸域（管理用通路）：連続した歩行空間、植栽なし。
沿川	旧河道跡が残る。土地利用は畑地・緑地・空地・住宅地が混在。

イ 河道整備基本コンセプト

（ア）コンセプトの設定

自然な砂州、瀬・淵の形成による川の力を活かした川づくり 「身近な里山の川」

（イ）河道整備方針の設定

●水域

- ・砂州を形成させ水際線を形成するため、カゴマットを撤去して河床幅を広く確保する。
- ・砂州の形成を促すために、カゴマットの撤去後に置石を配置して砂州の形成のきっかけを造る。
- ・落差工は、アユをはじめとした魚類などの水生生物の移動の連続性を確保する。

●水際・河岸

- ・砂州を形成させ水際線を形成するため、カゴマットを撤去して河床幅を広く確保する。
- ・河床に降りる階段工が整備されているため維持管理を行う。

●陸域

- ・管理用通路は、旧川など幅に余裕がある箇所では、樹木などの植栽を配置して木陰を形成し、川沿いの休憩スポットを創出する。

（ウ）小学生ワークショップ意見の反映

小学生ワークショップを実施していない。必要に応じて実施する。

（エ）断面イメージ図

河道整備方針を反映した断面イメージを図 3.11 に示す。

なお詳細については、維持管理のしやすさ、社会情勢や河川改修の状況を考慮し、整備のタイミングで検討する。

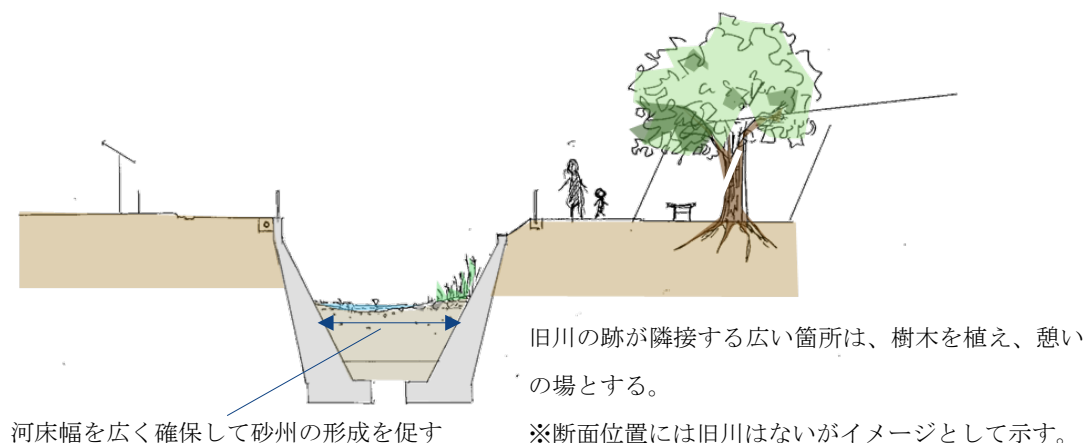


図 3.11 断面イメージ図

(6) 河川環境整備の検討（区間⑤「吹上橋上流～大貫橋」）

ア 現状と課題

今後改修を進める未改修区間である。特徴的な景観要素を表 3.5 に示す。今後の整備にあたっては、これらの良好な環境要素の保全・創出し、劣化している環境要素を改善する。

表 3.5 特徴的な環境要素

河道内	水域：蛇行箇所に見られる瀬・淵、河床幅を広げ平瀬化した河床一面の植生 水際・河岸：植生のある水際線、水際に露出したコンクリート護岸 陸域（管理用通路）：管理用通路は一部改修済区間を除いて未整備、明神橋～五反田橋の歩行空間
沿川	沿川の斜面林 土地利用は畑地・緑地・空地・住宅地が混在

イ 河道整備基本コンセプト

（ア）コンセプトの設定

現況河道や河畔林を活かした住宅地での川づくり 「さらに大雨に強い川へ」

（イ）河道整備方針の設定

●水域

- ・平常時の流量に適合した滞筋をつくる。
- ・滞筋には平面的、縦横断的に変化をつける（画一的・直線的にしない）。
- ・現況河道を河道断面に取り込めるところでは、現況河道の滞筋の線形を活かす。

●水際・河岸

- ・滞筋を形成する際には、水際をカゴマットや練石などで固定しないようにし、水辺の植生が生育する自然な水際線の形成を図る。
- ・自然な水際線の形成では、寄石・寄土などが一般的だが、河床勾配が約 1/250 と急であることを考慮し、出水で簡単に流れないように必要に応じた構造物（例：バープ工等）で対応する。
- ・現況河道を河道断面に取り込めるところ、沿川の樹林と一体的な整備が可能のところでは、極力、現況の河岸・水際を活かす。

●陸域

- ・住宅市街地が隣接する箇所では、管理用通路は遊歩道として活用し、桜並木等の植栽を施し、ベンチ等の休憩施設を設ける。
- ・現況河道を河道断面に取り込めるところでは、広い河道幅となることから緩傾斜河岸など親水性を考慮する。
- ・沿川の樹林と一体的に整備できるところでは、管理用通路を片岸のみにするなど、樹林と河川が一体化した空間の形成を図る。
- ・沿川住宅地の景観に調和するよう、護岸や転落防止柵等の人工構造物のデザインに配慮する。

(ウ) 小学生のワークショップ意見反映

小学生とのワークショップ意見と整備案の関係を示す。

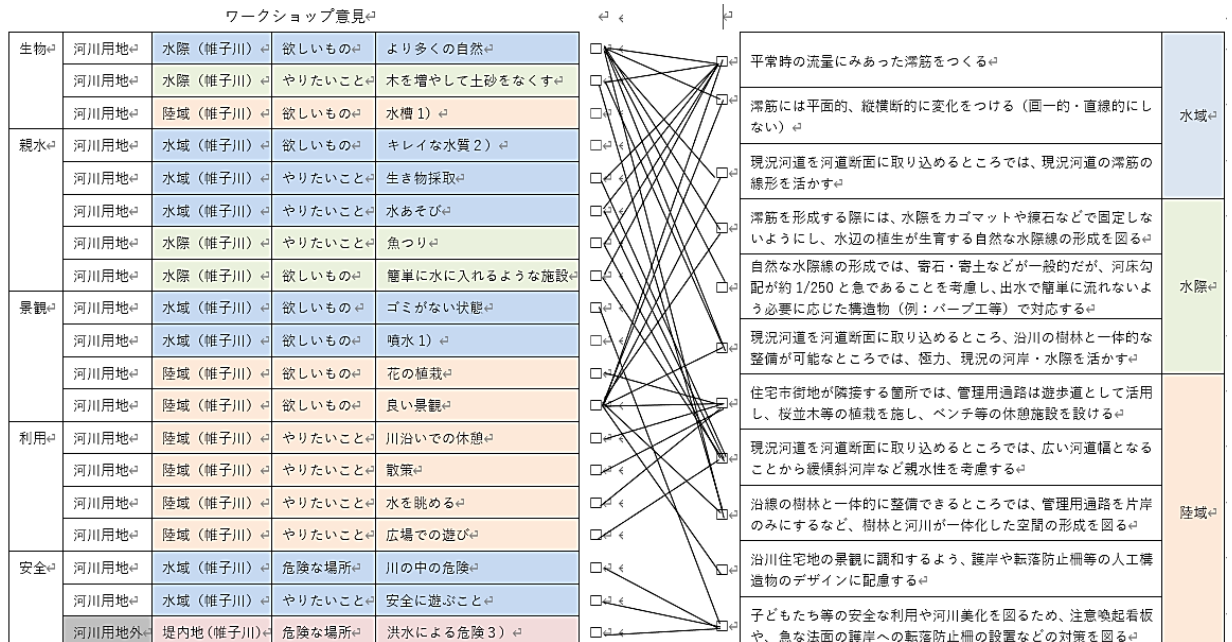


図 3.12 ワークショップ意見と整備案

(エ) 断面イメージ

河道整備方針を反映した断面イメージを図 3.13 に示す。

なお詳細については、維持管理も踏まえ、社会情勢や河川改修の状況を見ながら実際の整備のタイミングで検討するものとする。

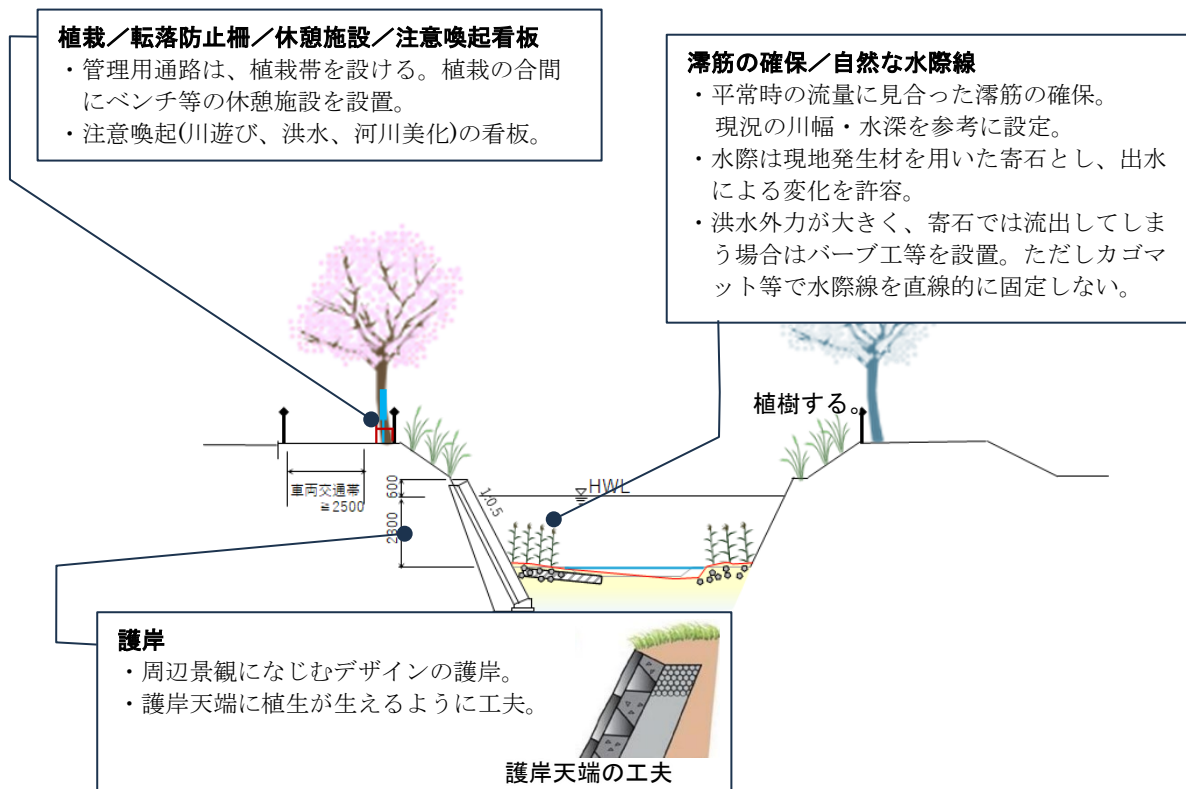


図 3.13 断面イメージ

7. 河川環境整備（拠点整備）の検討

（1） 基本的な考え方

拠点整備の検討の流れを図 3.15 に示す。まず、該地区の条件を整理し、次いでテーマ・整備方針を設定する。設定したテーマ・整備方針に基づき区間分け・動線計画と導入施設を設定した。

区間分け・動線計画と導入施設の設定は「水辺のプレイフルインフラ」を参考にした。

また、本検討を踏まえ今後実施される具体的な設計や、施設の利用・維持管理にあたっては、「横浜市河川水辺環境の保全・創出に関する指針」と整合を図り、「快適」「オープン」「ネイチャーポジティブ」の推進を図る。

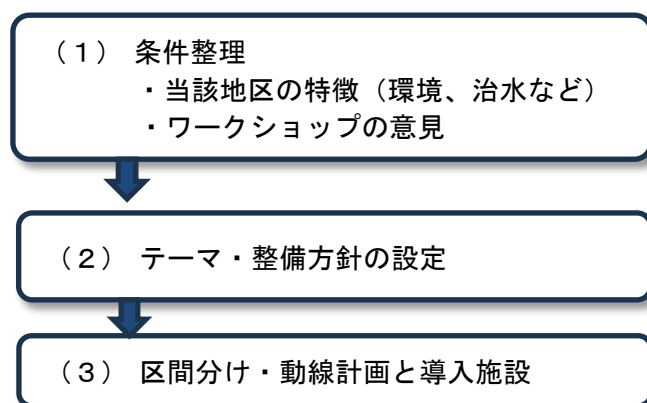


図 3.14 拠点の河川環境整備の検討の流れ

水辺のプレイフルインフラ

「水辺のプレイフルインフラ※」（子どもの水辺研究会著、技報堂出版,R4.6）では、子どもたちがワクワク・ドキドキしながら遊び、重要な学びを得られるプレイフルインフラとしての水辺が備えるべき要素をとりまとめている。以下、同書より要点を示す。

※プレイフルインフラ：人間の生活や産業活動の基盤を形成する「インフラストラクチャー(=インフラ)」に対して、子どもたちが遊びを通じてワクワク・ドキドキしながら、自ら学び成長していく「プレイフル・ラーニング」の要素を加えたものであり、いわば子どもの遊びや学びを育む社会的な基盤を意味する。

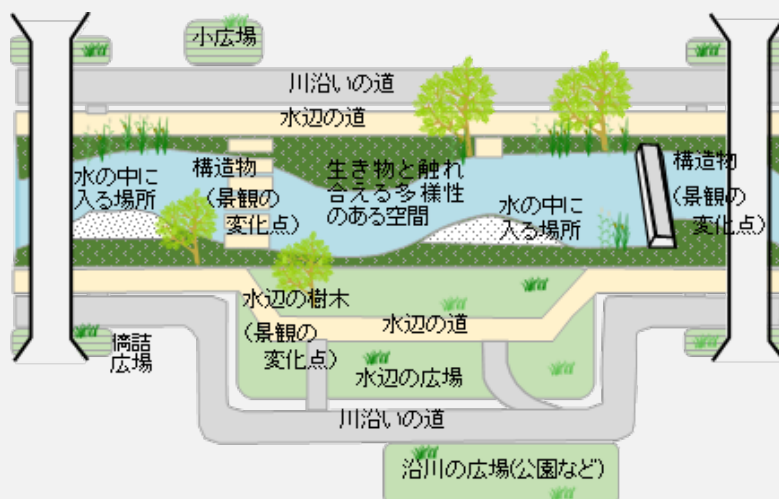


図 3.15 水辺のプレイフルインフラの模式図

【水辺のプレイフルインフラの備える要素とポイント】

川沿いや水辺の道があること

- ・川沿いの道：歩行者優先の歩きやすい道、緑の多い自然を活かした道。
- ・川沿いの道：動線が分断されないよう工夫し、橋のたもとには休息の場を兼ねて広場を設ける。
- ・水辺の道：誰もが利用するためにきれいな舗装が良いが、子どもが遊ぶに整備し過ぎない。

水辺の広場があること

- ・広場の広さが取れる場合は、多くの人が集まり、休息できる憩いの空間を目指し、ベンチや木陰などを設ける。
- ・自然の河原も広場として利用可能。
- ・広場を確保できない場合は、河川に隣接する公園などと川をつなぐことも手法の一つ。
- ・駐車・駐輪スペースとしても水辺の広場や隣接する小広場は有用。

水のなかに入れる場所があること

- ・水辺から段差のない緩やかな斜面とすること、あるいは草の生えた川岸をかき分けて水の中に入るような環境とする。一方、階段など安全に水の中に入れる場所を整備する。

生き物と触れ合える、多様性のある空間であること

- ・河川地形、水の流れ、河岸に生える植生など、自然の営力で形成された環境を活かすこと（造園的な作り込みや水際を固定してしまうようなことは避けるべき）。
- ・水際は、連続して生育しているオーバーハングした植生や、中州、分流でできたワンド、土がむき出しになった河岸など、ガサガサ遊びなどの生き物と触れ合う場。

構造物や樹木などの景観の変化点があること

- ・支川の合流点、あるいは落差工や階段、飛び石などの構造物など景観に変化を与えること（ただし、河川全体の景観を考え目立ちすぎないこと、安全であること）。
- ・水辺の樹木を残す、また治水上の安全性を検討したうえで植樹するなど水辺の樹木を保全・創出する。

(2) 学校橋周辺

テーマ

『安全な自然体験と地域文化の伝承が交わる空間』



図 3.16 学校橋拠点イメージパース

水辺では子どもが安全に自然体験できる場を、陸上では地域の交流のできる広場を整備します。

ア 条件整理

当該地区の特徴



写真 3.2 学校橋拠点の位置

表 3.6 親水拠点候補地の特徴

項目		内 容
生 物	長所	・水際に生えている植生は、植生の隙間の緩い流れを好む生物の生息環境として機能していると考えられる。
	短所	・現状では河床一面に植生が繁茂し、明確な水面（滞筋）がなく、遊泳魚等の生息環境として適さない可能性がある。
安 全	長所	・見通しがよく、水辺利用の様子が広場から見えると思われる。 ・河川整備計画における計画高水流量は、学校橋周辺で 80m ³ /s である。
	短所	・学校橋下流護岸に支川合流点となるトンネルの開口部があるため、人が近づくと危険を伴う可能性がある。
親 水	長所	・河床一面の植生は課題だが、水深が浅く流速も早くないため、子どもの水遊びには適していると考えられる。 ・右岸上流側には、管理用通路から水際に近づけるようスロープ形状に整備されている。
	短所	・水際に近づく動線はあるが、現状では植生（草本）が繁茂し水際に近づくことが困難。 ・法面・河床一面に植生が繁茂し水辺に近づけず、また水際での水遊び、魚取り等の活動も困難である。
景 観	長所	・道祖神が地域の信仰などのシンボリックな存在である。 ・拠点候補地の対岸に長源寺の石段が見え、趣がある。 ・管理用通路沿いに並ぶ住宅からの景観の対象になる。
	短所	・舗装された広場には植栽やベンチがなく、道祖神があるのみであり殺風景である。 ・河床一面に植生が繁茂し、明確な水面（滞筋）がなく、川らしい景観とはいえない。
利 用	長所	・休憩施設や木陰等を配置すれば、散歩途中の休憩等が可能と考えられる。
	短所	

イ 治水の計画

・河川整備計画では、天端から河床高まで法面勾配 5 分とし、将来計画でも、河川整備計画の河床高以下を法面勾配 5 分としている。



写真 3.3 学校橋周辺・拠点の状況

ウ ワークショップの意見

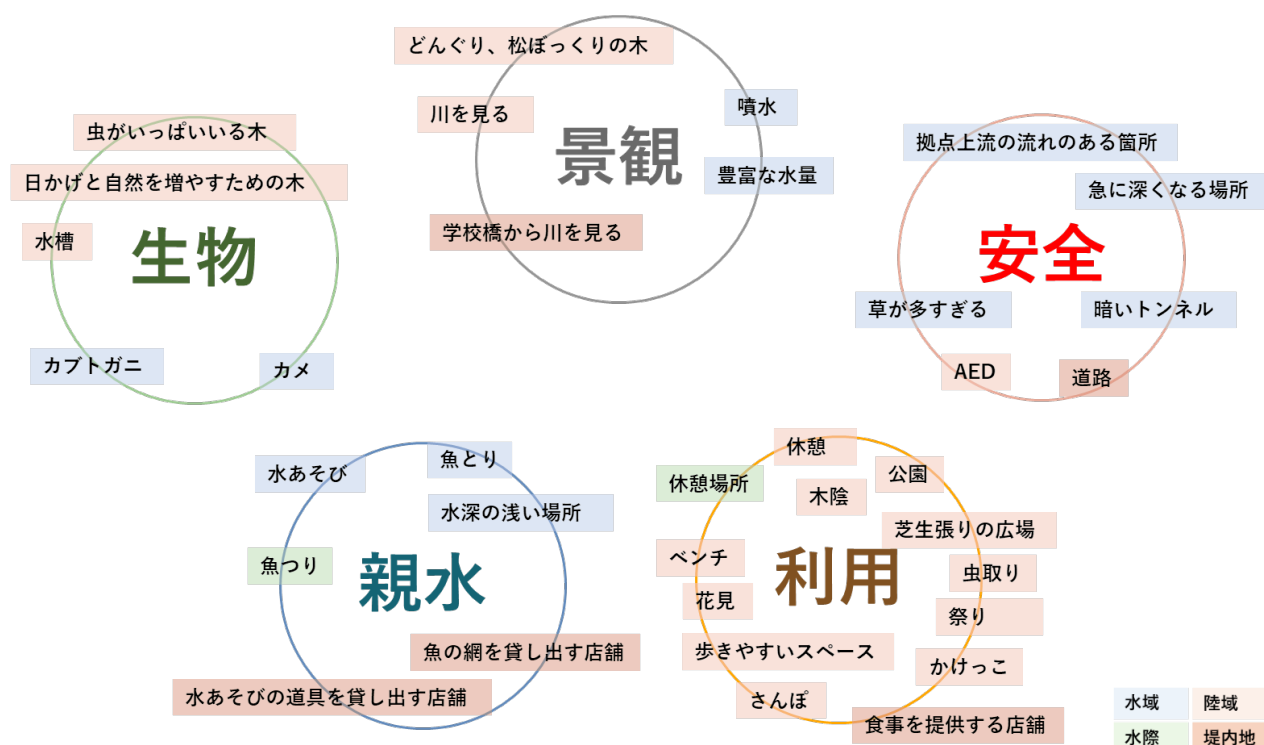


図 3.17 学校橋拠点に関するワークショップにおける小学生の意見

エ テーマ・整備方針の設定

テーマ『安全な自然体験と地域文化の伝承が交わる空間』

(整備方針)

- ・ 自然体験と地域の文化を伝承する広場を設ける。
- ・ 管理用通路の連続性を確保する。
- ・ 川らしい自然な水際の環境を復元し、生物の生息環境を保全・創出する。
- ・ 基本的に川の中に積極的に入って遊べる場所とする。



図 3.18 ゾーニング

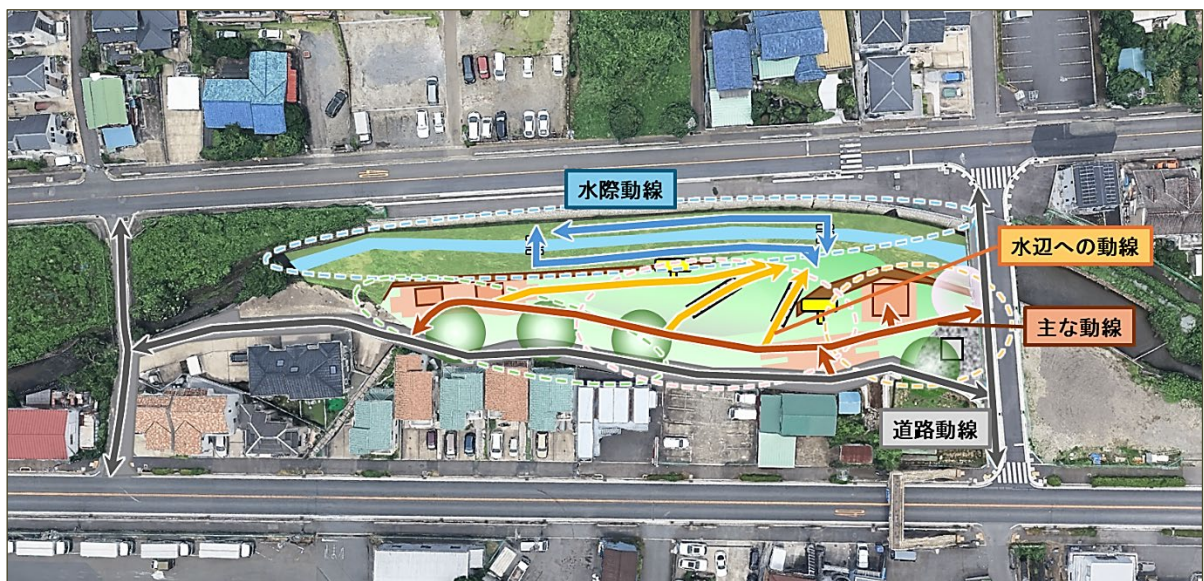
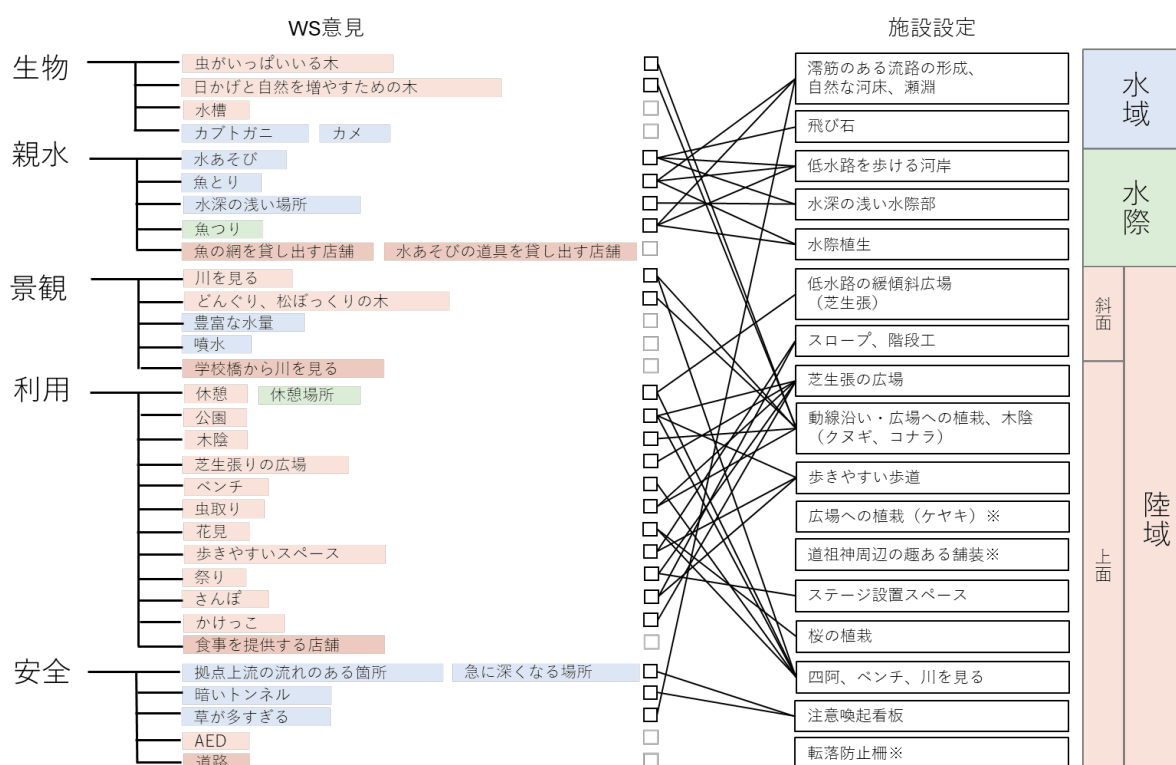


図 3.19 動線計画

カ ワークショップの意見のカテゴリー分類を踏まえた導入施設の設定



□は、河川管理行政としての対応が困難

※は、小学生意見にないが、現地の状況から必要と考えられる施設として設定した



施設配置計画

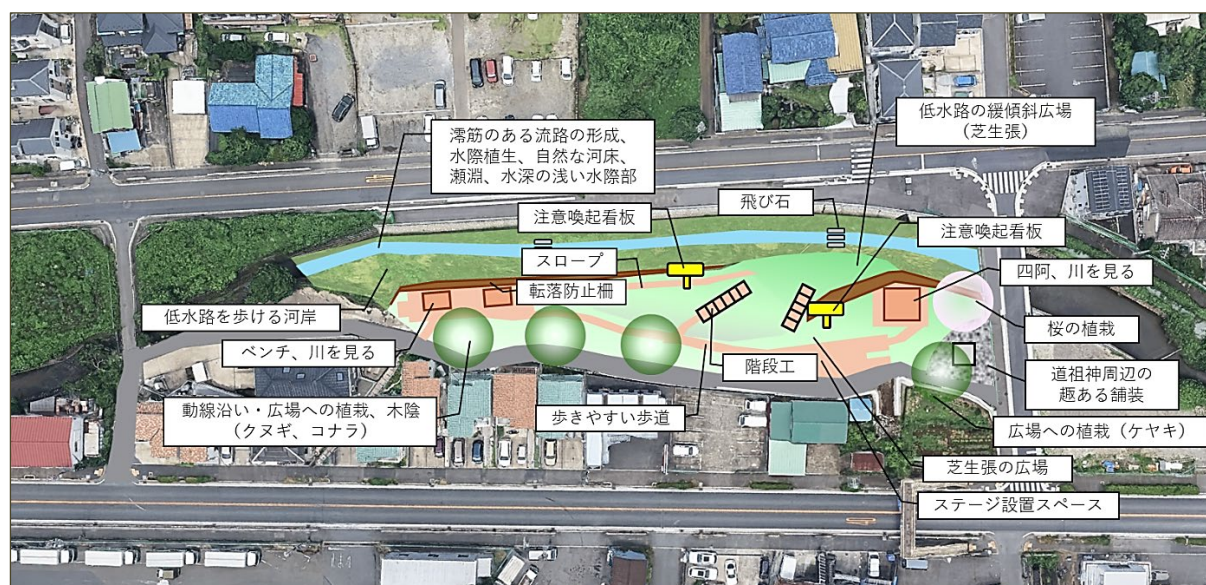


図 3.20 ワークショップ意見を踏まえた導入施設の設定

キ 横断イメージ

横断位置

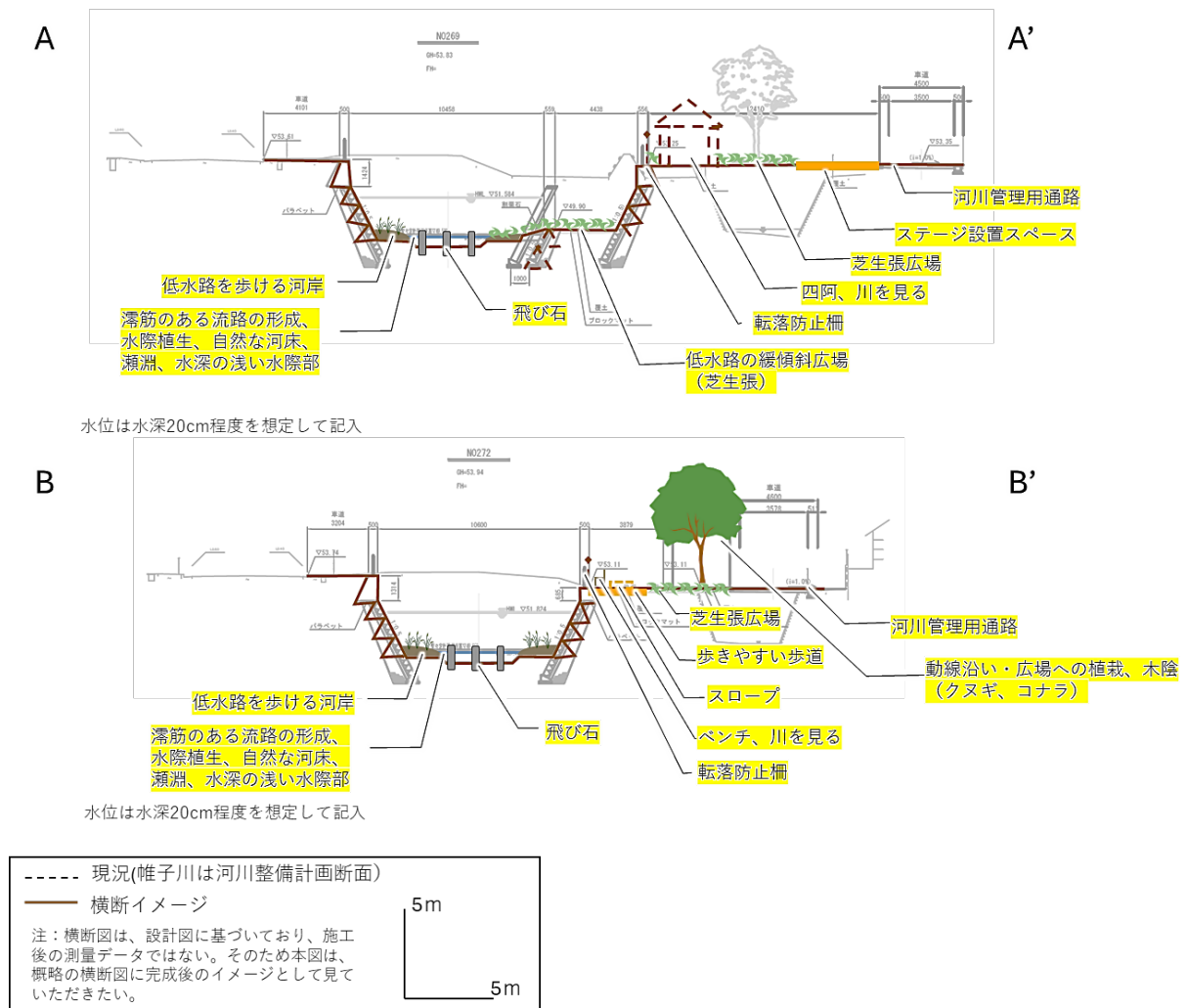


図 3.21 横断イメージ

(3) 高山橋拠点

テーマ

『子どもも大人も集える憩いの親水空間』



図 3.22 高山橋拠点イメージパース

水辺では子どもが安全に遊べる親水空間を造成し、陸上はイベント等が開催できる広場を整備します。

ア 条件整理

当該地区の特徴



写真 3.4 高山橋拠点の位置

表 3.7 親水拠点候補地の特徴

項目	内 容
生 物	長所 ・水際には植生が繁茂しており、昆虫類等の生物の生息場、水際カバーが遊泳力の弱い魚類等の生息場になっていると考えられる。
	短所 ・流れはやや単調であるため、魚類等の生息は少ないと思われる。
安 全	長所
	短所 ・上下流の管理用通路から、広場に降りるには急な階段であり、子どもやお年寄りが川沿いを歩く動線としては危険と考えられる。
親 水	長所 ・安全な動線や休憩施設の配置、水辺へ近づくことができれば、環境学習や、散歩途中の休憩等での利活用が可能と考えられる。
	短所 ・広場から水際に近づく動線はない。 ・水面と高低差が高く、階段等がなく水辺に近づけない。 ・現況では広場前面の流れは淵（深み）になっており、水際への浅瀬の創出や、注意喚起が必要と考えられる。
景 観	長所 ・密集した市街地内のなかに広々とした空間がある。 ・広場を緩傾斜の水際として修景するなど多自然の可能性はある。
	短所 ・広場一面がコンクリート張りで、自然に馴染んでいない。 ・広場周辺の崖線は、コンクリート壁面に植生が雑然と生育し、良い景観とはいえない。
利 用	長所 ・広場は、障害物がなく広々とした空間である。
	短所 ・広場の周辺は住宅地となっており、騒音等の面から利活用方法に工夫が必要である。 ・出入口となる階段は蹴上が大きく子どもやお年寄りなどの利用を考慮すると改修の検討が必要である。

イ 治水の計画

- ・河川整備計画では、天端から河床高まで法面勾配 5 分とし、将来計画でも同様に法面勾配 5 分としている。
- ・現況の広場の地盤高と河川整備計画の河床との高低差は、約 4.5m となる。



写真 3.5 高山橋周辺・拠点の状況

ワークショップ意見のカテゴリー分類

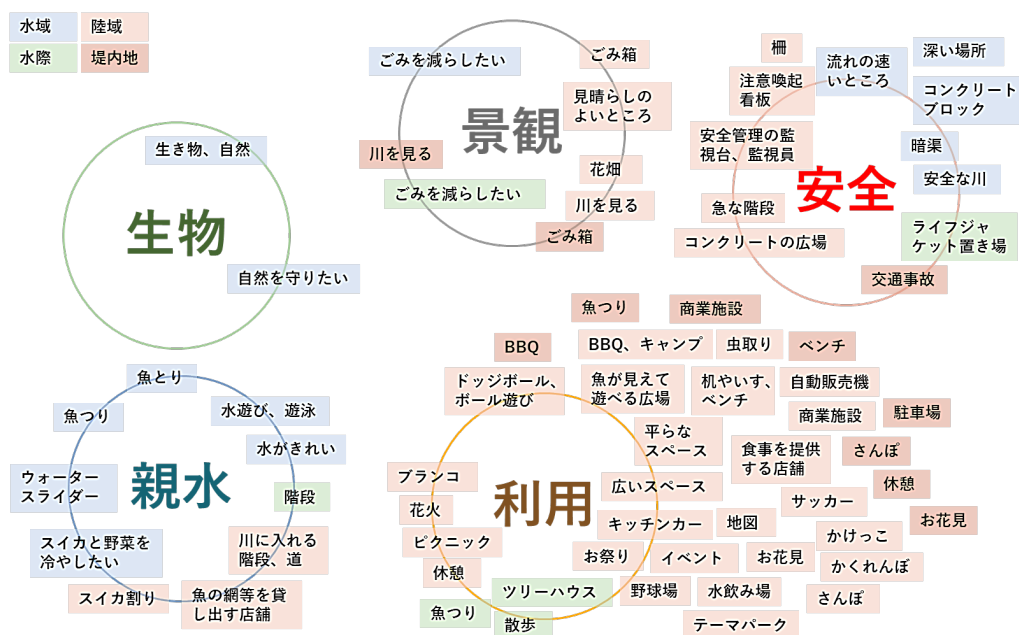


図 3.23 高山橋拠点に関するワークショップにおける小学生の意見

テーマ『子どもも大人も集える憩いの親水空間』

- ・水際に帷子川を眺め、川のせせらぎを感じる空間をつくる。
- ・上下流を結ぶ拠点であるため、管理用通路の連続性を確保する。
- ・川らしい自然な水際環境を復元し、高い護岸が続く区間でも自然を感じられるようにする。
- ・基本的に川の中に積極的に入って遊ぶ場は設けない。

当該地点の特徴は、川沿いの広場があることだが、広場の高さが低く管理用通路が断たれ上下流の人の動線が繋がっていない。広場と水辺の間に高低差がありフェンスで仕切られていて広場に降りても川らしさを感じられない。

当該広場の上下流には、桜が植栽された遊歩道として利用できる管理用通路があるが、当該広場は上下流の管理用通路とスムーズにつながっておらず、上下流の動線を分断している。さらに、上流側の学校橋周辺拠点と下流側の二俣川合流地点周辺拠点の間に位置することから拠点同士を結ぶ役割を持つが、機能が足りていない。

これら特徴から本拠点では、河岸（右岸）を自然的な景観に回復することで、広場と川に一体感を持たせ、水際に帷子川を楽しむ憩いの空間形成を目指し、テーマと整備方針を設定した。

オ ゾーニング・動線計画と導入施設



図 3.24 ゾーニング

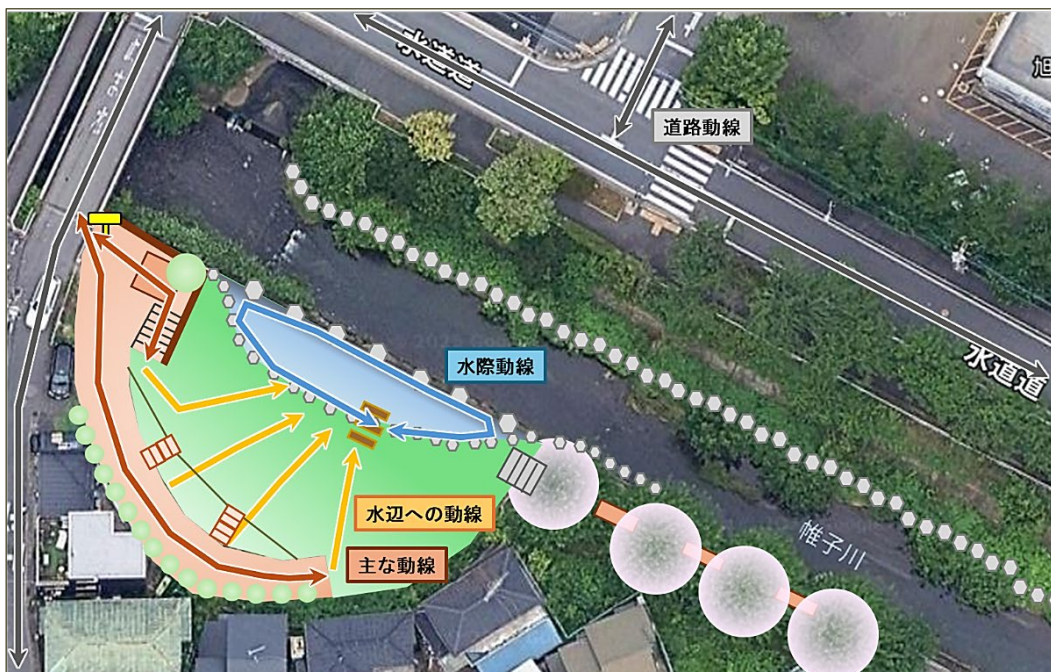
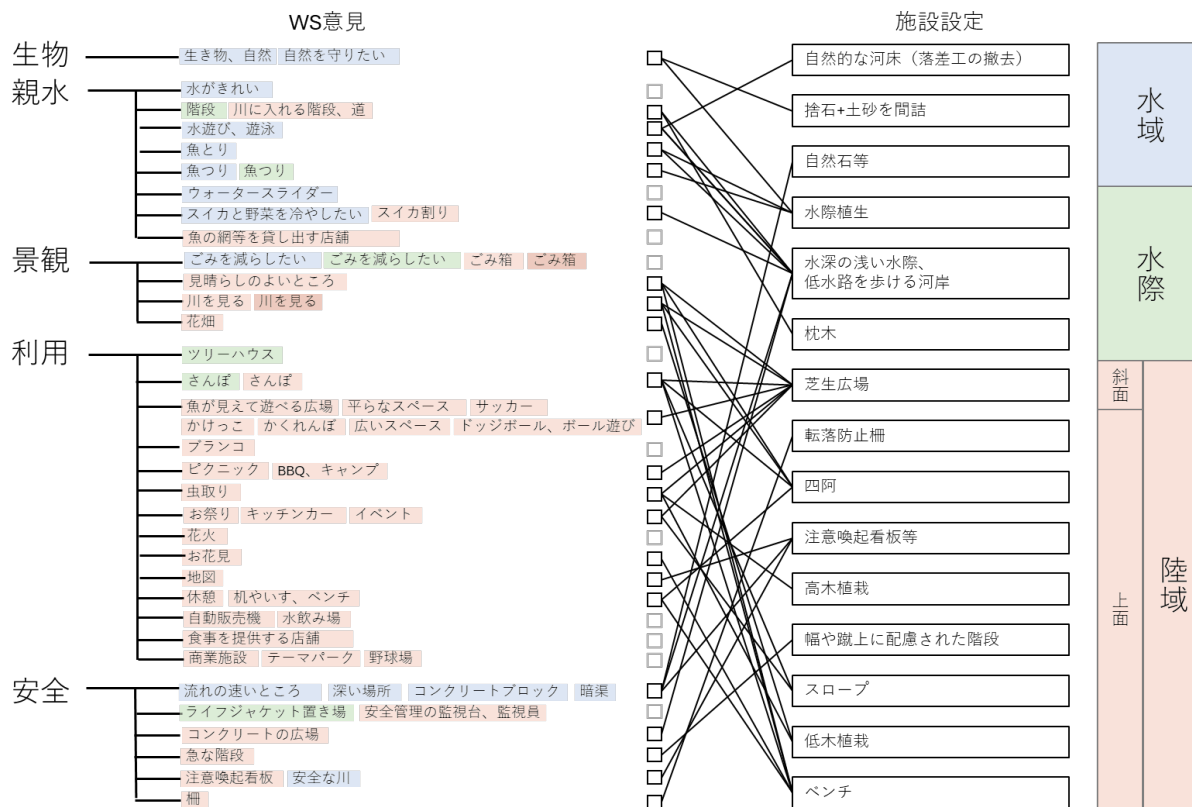


図 3.25 動線計画

カ ワークショップ意見のカテゴリー分類を踏まえた導入施設の設定

□は、河川管理行政としての対応が困難

※は、小学生意見にないが、現地の状況から必要と考えられる施設として設定した



施設配置計画



図 3.26 ワークショップ意見を踏まえた導入施設の設定

キ 横断イメージ
横断位置

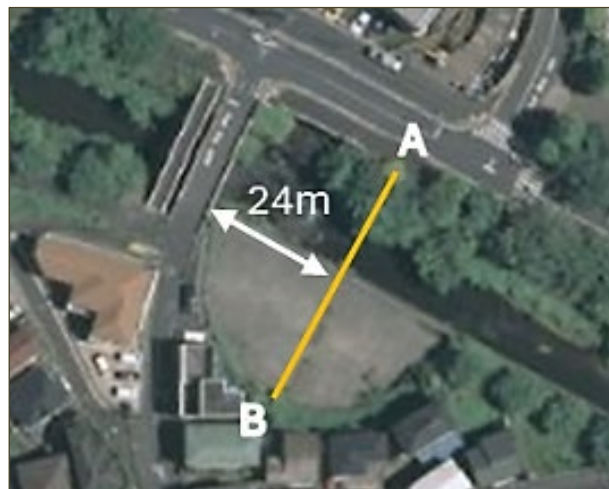


写真 3.6 高山橋横断イメージ

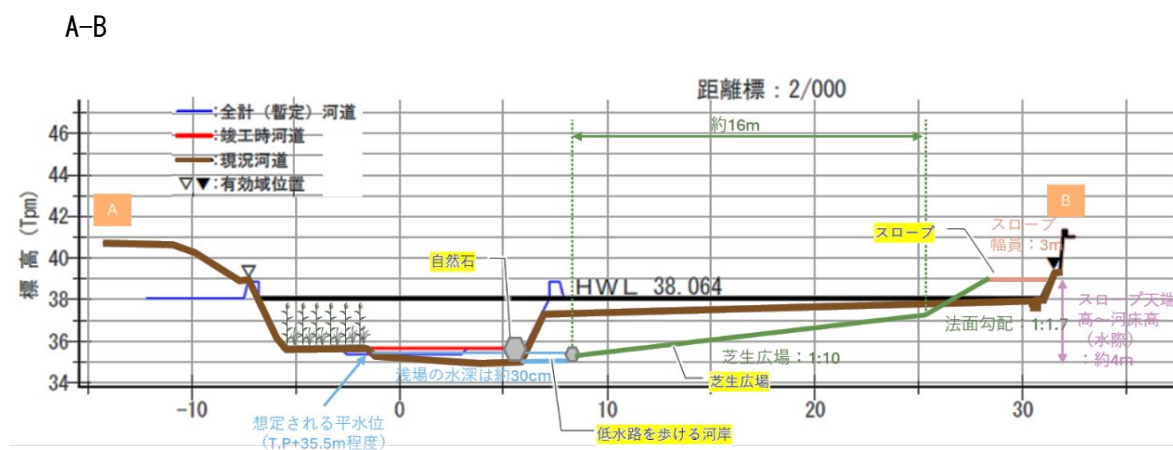


図 3.27 横断イメージ

(4) 二俣川合流点

テーマ

『みんなで、安全に水辺の自然を愉しめる、交わりの空間』



図 3.28 二俣川合流部拠点イメージパース

水辺ではアユをはじめとした魚類などが移動できる河底にすることや、陸上では川を眺め、子どもが遊べる広場を整備します。

ア 条件整理

当該地区の特徴



写真 3.7 二俣川合流部拠点の位置

表 3.8 親水拠点候補地の特徴

項目		内 容
生 物	長所	・管理用通路と連続する樹木、合流点に樹木があり、生物の生息環境として機能していると考えられる。
	短所	・河床に着目すると、瀬・淵は乏しく、主に露岩した河床である。 ・水際に着目すると、コンクリート等で固定された水際線であり、生物の生息に適していないと考えられる。
安 全	長所	
	短所	・帷子川捷水路トンネルに近づかない注意喚起が必要。
親 水	長所	
	短所	・水際に近づく動線はない。 ・水面と高低差が高く、階段等がなく水辺に近づけない。 ・合流点の帷子川側は急勾配の斜路の落差工・魚道があり、人が川の流心部に行くのは危険が伴う可能性がある。
景 観	長所	・密集した市街地内のなかに広々とした空間がある。 ・管理用通路の段差の護岸・階段が石積（又は石積風）で、明度・彩度が低く、趣を感じさせる。 ・合流点の高木が印象的である。 ・道路側は高木植栽され、敷地には草本が生育し、緑に囲まれた空間である。
	短所	・敷地内に草本が繁茂する可能性があるため、景観面、利用面から、適切な維持管理（草刈り）の必要性がある。
利 用	長所	・管理用通路から続く斜路や階段があり、堤内側からの動線が現存している。 ・広場に歩道はないが、移動の障害物はなく、広々とした空間内を移動可能である。 ・広々とした空間があり陸域での活動（虫取り等）や、散歩途中の休憩等が可能と考えられる。
	短所	

イ 治水計画

・河川整備計画では、天端から河床高まで法面勾配 5 分とし、将来計画では、河川整備計画の河床高以下を直立としている。



写真 3.8 二俣川合流点周辺・拠点の状況

ウ ワークショップの意見

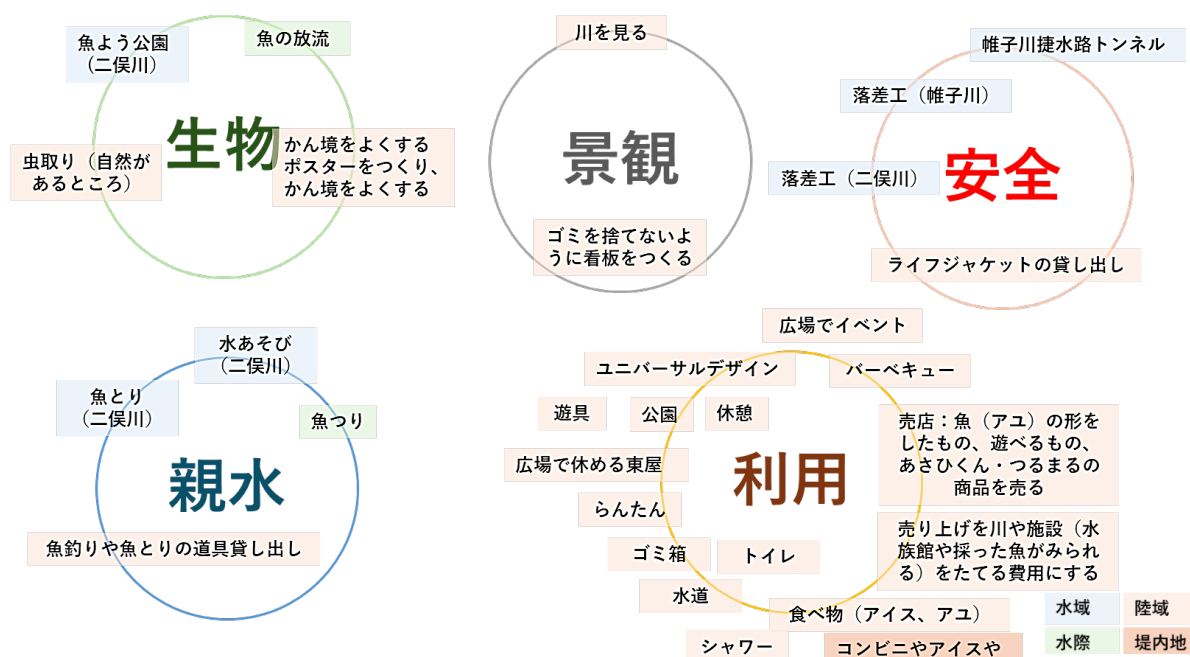


図 3.29 二俣川合流部拠点に関するワークショップにおける小学生の意見

エ テーマ・整備方針の設定

テーマ『みんなで、安全に水辺の自然を愉しめる、交わりの空間』

（整備方針）

- ・合流点といった特徴的な景色と、合流点から望む帷子川捷水路トンネルを眺める場をつくる。落差工を眺める場をつくる。（安全な範囲で）水辺に近づける広場をつくる。
- ・帷子川側には、基本的に川の中に積極的に入って遊ぶ施設（例：渡り石など）を設けない。現存する良好な景観要素である樹木や石積み護岸を保存する。
- ・川らしい自然な水際の環境を復元する。
- ・広場内を歩き回れる動線を結び、落ちると危険な場所には転落防止柵を設置する。
- ・根継工・落差工の工事に伴い設置される進入路や護岸は、施工後に改良を施し、人々の利用も考慮し景観や親水性に工夫する。

（説明）

当該地点の特徴として、合流点であること、シンボリックな景観要素があること（帷子川捷水路トンネル、落差工と遡上するアユ、既存の樹木や護岸）、広場が現存することがあげられる。

子どもが川の中に入り遊ぶには流量が多く、捷水路トンネルは人が入ってしまうと危険である。

護岸や落差工の工事では、広場の帷子川側に河岸から河床に降りる工事用の進入路（幅 4.5m・コンクリート張り）が工事後もある。施工後の状況のままでは、水辺に親しむ拠点としての魅力に欠けるため、施工後の状況から改良を加える。

これらの特徴を踏まえ、当該地区では、人々が川の景色と水辺の自然を愉しみ、アユをはじめとする川の生物を感じられる空間形成を目指し、テーマと整備方針を設定した。

オ ゾーニング・動線計画と導入施設

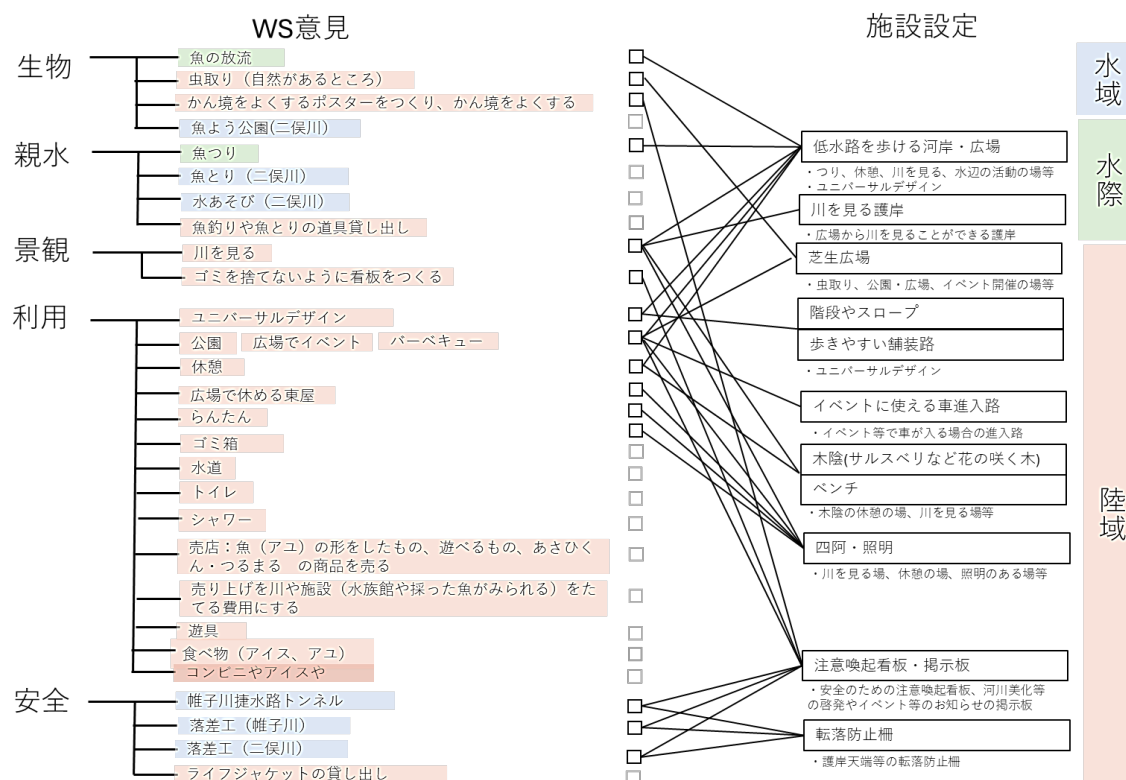


図 3.30 ゾーニング



図 3.31 動線計画

ワークショップ意見の 카테고리分類から導入施設を設定



□は、河川管理行政としての対応が困難

※は、小学生意見にないが、現地の状況から必要と考えられる施設として設定した

施設配置計画

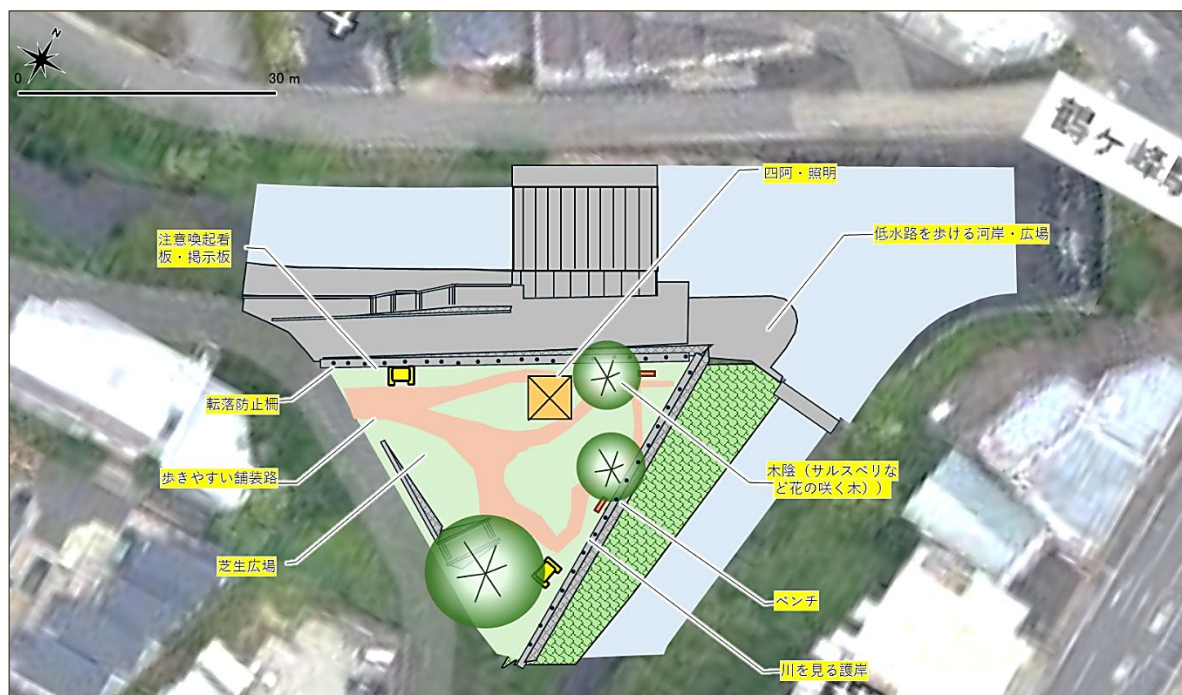
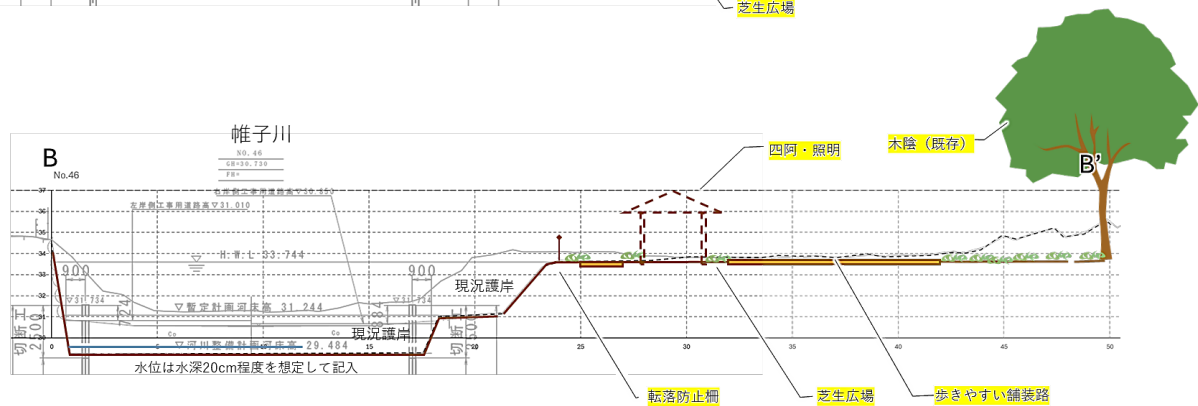
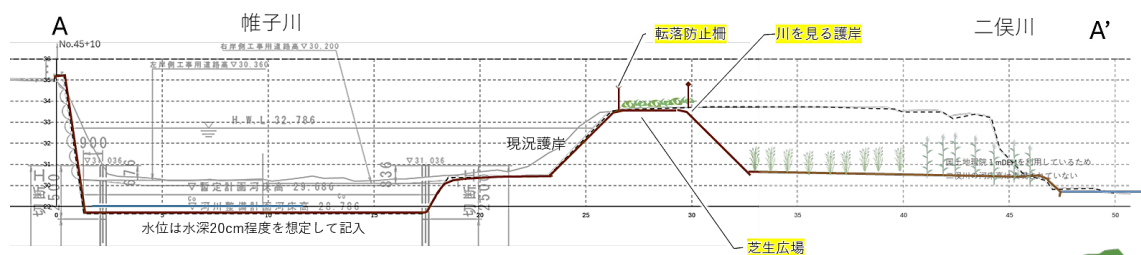
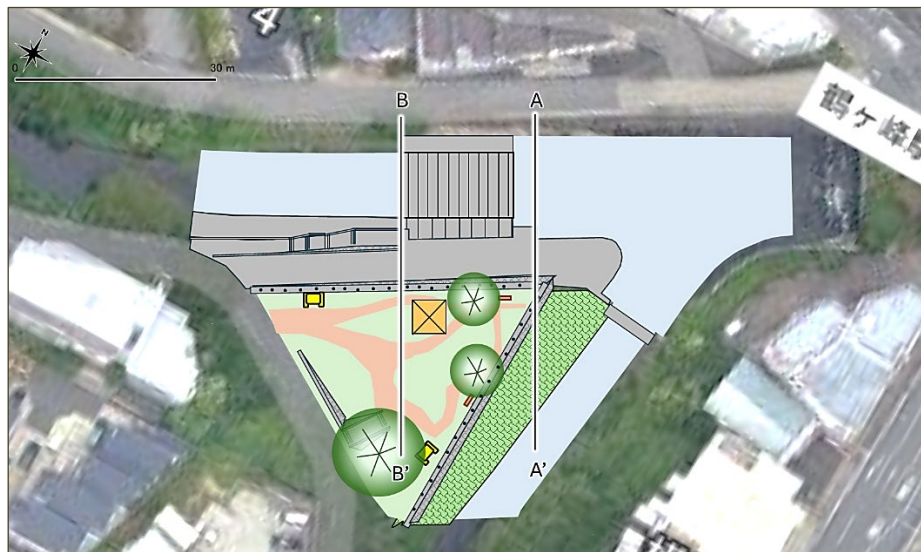


図 3.32 ワークショップ意見を踏まえた導入施設の設定

キ 横断イメージ

横断位置



----- 現況(帷子川は河川整備計画断面)
 ——— 横断イメージ
 注：横断図は、国土地理院の1mDEMと施工断面図を合成しており、十分な精度ではない。そのため本図は、概略の横断図に完成後のイメージとして見ていただきたい。

図 3.33 横断イメージ

(5) その他の拠点（川井本町拠点、矢指川合流点）

次の2箇所の拠点は、河川改修事業の進捗を踏まえ、今後詳細を検討していく。

ア 川井本町拠点

従前、大規模な工場用地として利用されていた土地を、河川改修のために買収した。

河川事業用地に余裕がある箇所である。

当面は、河川改修工事の工事ヤードとして利用するが、河川改修の進捗に合わせ、河川事業用地の有効利用について検討する。検討にあたっては民間企業などとの連携など、地元の方にとってより良い場となるよう整備を行う。

イ 矢指川合流点

平成8年に整備を行った箇所であり、時間降雨量約60mmの河川改修に合わせて、地域住民や子どもと意見交換を行いながら河川環境の保全・創出を検討する。

8. 環境整備のポイント

環境整備の際のポイントを水際部、河岸部、護岸、植樹の整備箇所ごとに整理したものを表3.9に示す。これらは、拠点整備に限らずその他区間の河川整備において重要な点である。

表 3.9 環境整備時のポイント

整備箇所	ポイント
水際部	水際部について、捨て石や寄せ土（寄せ石）など、できるだけその現場の河床材料を用いて自然な水際を再生する。
河岸部	都市河川では、一般に河岸防護の目的で護岸が用いられることが多い。都市河川として「都市域に残された貴重な自然空間」、「緑豊かで自然が存在する場」及び「散策等の利用の場」等の機能を発揮する場合、川幅の狭い河川空間では護岸が非常に目立つ存在となる。 そのため、「多自然川づくりポイントブックⅢ」P.114に記載されているように、護岸のり肩や水際部に植生を持つこと、護岸が直接目に触れる部分を極力小さくすること、護岸素材の明度・彩度・テクスチャーを周辺環境に調和させることなどの配慮が必要である。
護岸	護岸材料の留意点については、「明度6以下」「彩度を低くする」「適度なテクスチャーを持たせる」「生き物の生息空間となる石と石の間目地を深くとる」ように留意する。
植樹	河川空間に植樹を施すことで、「川らしさ」を演出するとともに親水性を象徴的に表現し、都市の線的な「自然」を充実させることができる。また、河畔林は日陰をつくることができるため、日常の散歩、ジョギング等のレクリエーション空間として利用されることが期待できる。 現況の河道に良好な河畔林がある場合は、平面形や横断形の見直し、片岸拡幅などにより保全することを基本とし、保全できない場合には、スペースを確保して樹木を復元するほか、河道内死水域に植樹をするなど次善策を講じることとする。なお、その際、洪水に対する安全性、樹木の管理体制、流木対策等についても検討する必要がある。

9. 導入施設の留意事項

導入施設の留意事項として、既往文献等の資料から、親水活動に関する指標（主要例）を表 3.10 に示す。拠点地区の導入施設について、これらに留意した検討を行うが、拠点の特性によっては、これらの留意点が必ずしも適用できない。

表 3.10 親水活動に関する指標

指標項目		指標値など
法面勾配 (芝生張の場合)		～1/5：利用率低い ・利用状況：座る、寝転ぶ、語る、眺める、土手滑り（芝滑り）、読書
		1/5～1/10：利用率高い ・利用状況：座る、寝転ぶ、散策する、語る、集う、軽い運動（ジョギング、おにごっこ、うまとび、キャッチボール、バレーボールなど）
		1/10～0：利用率高い（広場中心部利用は低い） ・利用状況：散策する、観察する（植物観察、昆虫観察、草つき、虫捕り）、軽い運動（ジョギング、おにごっこ、うまとび、キャッチボール、バレーボールなど）、様々な催し物など
流速		0.2m/s 以下（幼児の水遊び、魚とり等）
		～0.5m/s（川の中を歩く、水泳）
		0.6m/s（ボート遊びや水遊びの限界）
水深		0～0.3m（幼児の水遊び、魚とり等）
		～0.6m（小学生の水泳等）
水際	接近し易さ	1/1.7 以上（階段）
		1/4 以下（安全）
	水際部の安定性	崩壊の危険がない
	水面からの高さ	～0.5m：水面に触れる活動
		～1m：水中に入る活動
		高すぎない：釣り等のふれなくても良い活動
自然	魚類が生息する	魚類の生息環境として良好 ・瀬や淵がある・藻や水生昆虫が豊富
	遊ぶ場所がある	・湿地部がある・ワンドがある
		面積：0.6～1m ² /1人
	入水しても安全	有害生物がない
水質	ゴミの量	目につくが我慢できる
	透視度	70cm 以上
	川底の感触	不快感がない
	水のにおい	不快でない
	糞便性大腸菌群数	1,000 個/100ml
水温(参考)		22℃以上

10. 計画に基づく整備スケジュール

横浜グリーンエキスポを契機とした「学校橋拠点」の整備を皮切りに、帷子川の河川改修の進捗に合わせて、河川環境整備を随時行っていくことを基本とする。

河川法に基づく「帷子川水系河川整備計画」において、本市施行区間の目標整備水準である時間降雨量約 60mm を達成するための期間は、同計画が策定された平成 26 年から概ね 30 年とされている。したがって、令和 8 年度を起点として、中期計画の 4 年を 1 タームとする 5 期（計 20 年）後の令和 27 年度までに時間降雨量約 60 mm 対応の河川改修を完了することを目標とする。

帷子川の河川改修では、主として河床を掘削して流下能力を向上させることになり、現況の河川環境に大幅な改変を要するため、この改変のタイミングを適切に捉えて、本計画に基づく良好な河川環境を創出していく必要がある。

河床を掘削する前の段階として、鋼矢板による根継工が必要であり、河床の掘削に着手するのは概ね令和 14 年度頃と見込まれるため、河道内の水際等の環境整備を開始するのも概ねこの時期を想定している。また、令和 16 年度以降は、川井本町地区、二俣川合流点周辺、高山橋周辺の順で、河川改修の進捗に合わせた河川水辺拠点の整備を進めていく予定である。

なお、河川環境整備の時期や規模、内容等については、社会情勢や環境の変化等を踏まえ、必要に応じて見直しを行う。



図 3.34 整備スケジュール

令和 8 年 7 月 策定

横浜市下水道河川局河川流域整備課/河川流域調整課

所 在 地 横浜市中区本町 6 丁目 50 番地の 10

電 話 045-671-2869

ホームページ <https://www.city.yokohama.lg.jp/kasennokankyoseibi.html>