

2. 河川整備計画の目標に関する事項

本河川整備計画は、堀川における堀川総合整備構想（平成元年公表）などの思想を受け継ぎ、現時点における圏域及び河川の状況を考慮し、当面急ぐべき治水整備や河川環境整備についての計画を定めるものである。

したがって、今後の圏域及び河川を取巻く社会環境の変化などがあれば、それを反映することで整備効果を最大限発現するよう適宜見直すものとする。

2.1 河川整備の基本的理念

堀川及び新堀川は、名古屋の都心を流れ、名古屋の歴史とともに歩み、まちの発展を支え、人々のくらしやまちづくりに密接なかかわりを持ってきた河川である。

現在の堀川は、物資輸送の役割は低下したものの、沿川の発展に伴い都市機能が集積したことで、治水上の役割は一段と増している。それに対応して下水道計画など、関連行政機関と連携し治水対策を進めるほか、浸水から人命や財産を守るためには、水防活動などの市民との協働を踏まえた対策を計画、実施していく必要がある。

一方河川環境については、高度成長期の水質悪化や水生生物の減少により、一時期は地域住民が背を向けるような川となった。しかし、現在は水質が大幅に改善され、一部地域では、河川整備にあわせて川に面を向けた店舗も現れ、にぎわいも再生しつつある。こうした中、市民団体による生物生息や水質の調査が活発に実施されるなど、河川環境向上に対し市民の高い期待が寄せられている。今後は、いっそう河川環境を整え、水辺の魅力を向上し、周辺まちづくりを誘発することで、河川利用の増進を図ることが重要である。

これらのことから、堀川圏域においては、水害から人命、財産を守り、地域住民が安心して暮らすことができる川づくりを行う。さらに、名古屋市を中心部にあつて貴重な水辺空間を持つ河川として自然環境や、地域住民の憩いの空間を保全するために、関連機関や地域住民との連携を密にし、水辺環境及び河川利用に関わる施策を総合的に展開していかなければならない。

このため、今後の河川整備における基本理念を以下に掲げる。

《基本理念》

水害から市民を守る安全な川づくり
多様な魚や水生生物が生息し、都心の中で癒しの空間となる川づくり
周辺環境と一体で、都市軸を形成する川づくり
を市民とともに目指します。



写真-2.1 整備拠点（名城地区）

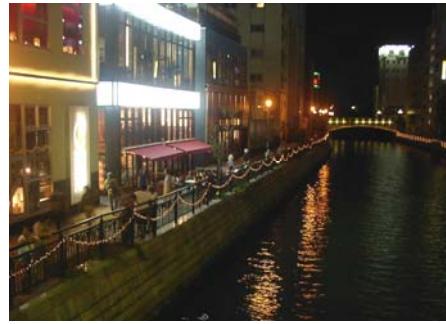


写真-2.2 整備拠点（納屋橋地区）



写真-2.3 整備拠点（白鳥地区）



写真-2.4 河川清掃活動

2.2 河川整備計画の対象区間

本河川整備計画の対象区間は表-2.1 に示すとおりとする。

表-2.1 河川整備計画の対象区間

河 川 名	区 間	延 長
堀川	0.66k (堀川口防潮水門) ~ 16.20k (元杵樋門)	15.54km
新堀川	0.00k (堀川への合流点) ~ 5.95k (若宮大通調節池)	5.95km

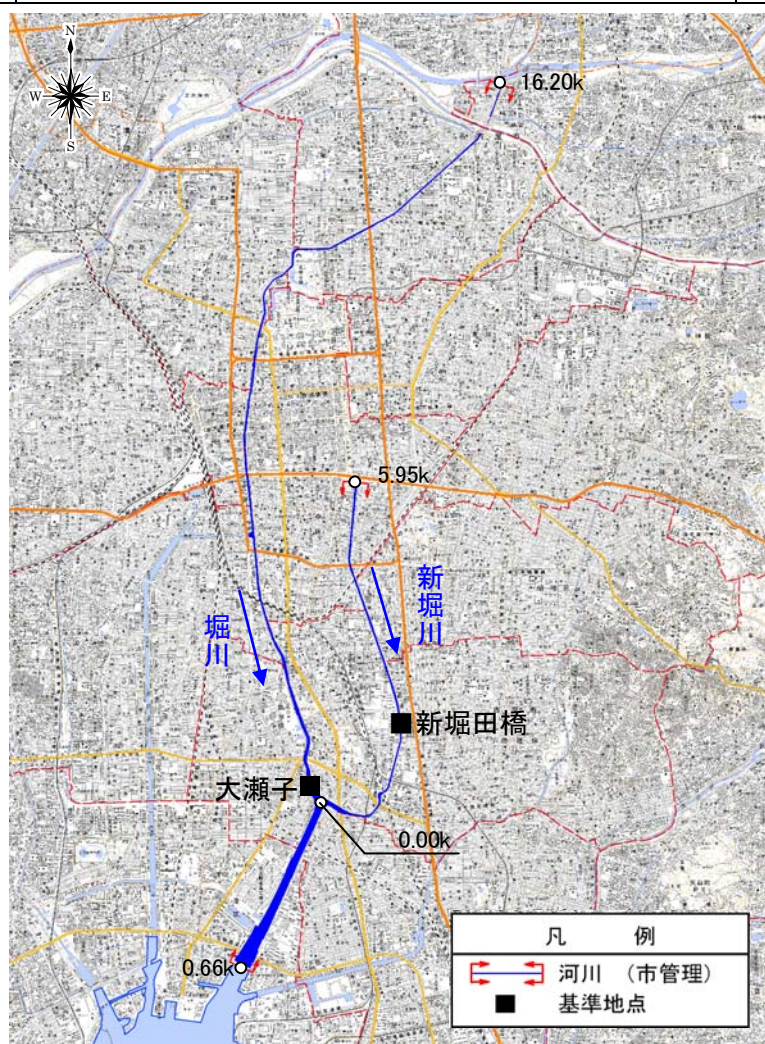


図-2.1 整備計画対象区間図

2.3 河川整備の対象期間

本河川整備計画の対象期間は、今後概ね 30 年とする。

2.4 洪水による災害の発生防止又は軽減に関する目標

堀川及び新堀川の洪水対策は、流域の状況、過去の浸水被害、現在の治水安全度、氾濫区域内の人口資産などを総合的に勘案し、将来の方針は、概ね30年に1回程度発生することが予想される降雨（24時間雨量277mm、1時間雨量80mm）による洪水を安全に流下させるものとする。

整備計画対象期間内における当面の治水対策の目標については、下水道整備と整合を図りながら、概ね10年に1回程度発生することが予想される降雨（24時間雨量205mm、1時間雨量63mm）による洪水を安全に流下させることを目標とする。

一方、目標とする治水安全度を超える規模の洪水に対しては、雨量や河川水位などの防災情報を地域住民や関係機関に提供し、水防活動を支援する。さらに、災害時のみならず平常時から浸水実績図をはじめとする情報提供、水防体制の強化及び関係機関や地域住民との連携に努め、想定される被害の軽減を図ることを目標とする。

2.5 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目標

猿投橋地点における流水の正常な機能を維持するために必要な流量については、概ね $0.3\text{m}^3/\text{s}$ とし、以て河川環境の保全等に資するものとする。

感潮区域においては、水質は環境基準を概ね満足しているものの、悪臭などがあり、地域住民からさらなる水質改善の要望が強く、また、動植物の生息・生育環境、親水や景観などの河川環境に配慮するためにも可能な限り流量の確保に努める。

必要な流量の確保にあたっては、流域全体で透水性舗装や雨水浸透枳といった雨水浸透施設の設置を推進し、地下水の涵養を図り、浅層地下水の導水に努める他、関係機関との調整に努めるものとする。

2.6 河川環境の整備と保全に関する目標

堀川圏域では、環境基準は達成されているものの、ここ10年の水質は横這い状態である。特に堀川では、市民の水環境に対する意識が高まっており、より一層の水質改善に取り組むことが急務である。さらに、中下流部の感潮区域では、汽水性の魚（ボラなど）の生息は見られるものの、低層部の貧酸素化などの影響もあり、多様な生物の生息には、不十分な状況である。そのため、人と水生生物が共生できる望ましい河川環境の創出を図ることを目標とする。

また河川空間の利用として、観光船の就航、川沿いのオープンカフェ、散策路などが利用され賑わいが見られるようになってきており、橋梁や街並みには堀川の歴史や文化などが残っている。このような状況を踏まえ、関係機関や地域住民と連携し、さらなる河川空間の利用促進に努める。

①水質の改善

堀川では水質改善を図るため、現在 D 類型である環境基準に対し、水質目標を上中流部では B 類型並み、中下流部では C 類型並みに設定し、関係機関と調整を図りながら目標を達成するよう努める（B 類型 BOD：3mg/ℓ以下、SS：25mg/ℓ以下、D₀：5mg/ℓ以上 C 類型 BOD：5mg/ℓ以下、SS：50mg/ℓ以下、D₀：5mg/ℓ以上）。またそのためには、広域的な観点に立ち、健全な水循環の構築を推進すべく、新たな水量の確保に努める。また、河床掘削により流下能力を高めるとともに、ヘドロの除去を行い、水質の改善を図る。

新堀川では、昭和初期に他河川導水による水質浄化に取り組んだ記録もあり、中川運河、堀川といった関連水域を含めて検討し、水質改善に努める。

圏域全体で下水道事業と連携し、合流式下水道の改善や、施設更新に伴う水処理センターの下水処理の高度化などを進め、河川への汚濁負荷を軽減することにより、水質改善を図る。

これまでに実施した水質浄化対策の効果、実験結果、モニタリング結果を踏まえ、下水道などの関連事業、関係機関や地域住民と連携し、より一層の改善に努めるとともに、様々な角度で水質浄化効果を検証し、新たな環境施策（可動堰など）の可能性を検討する。

②動植物の良好な生息・生育環境の保全・再生

動植物の良好な生息・生育環境の保全・再生については、多様な動植物に配慮するため、以下のような川づくりに努める。

- ・水辺植生の保全・再生
- ・瀬・淵の維持・形成（順流区域） など

自然環境に配慮した整備区間については、継続的にモニタリングを行い、必要に応じて改善に努める。

また、特定外来種については、生息・生育状況の把握に努め、関係機関と連携、調整して適切な対応に努める。

③川と人との豊かなふれあい活動の場の維持・形成

川と人との豊かなふれあい活動の場を維持・形成するため、橋詰などの公共用地を有効利用した親水広場の整備など、地域の人々が集う空間を創出するよう努める。

特に堀川沿川では、人がにぎわい、うるおいを感じる空間を創出するため、歴史的遺産などを活かし、拠点となる地区の集中的な整備に努める。とりわけ、納屋橋地区においては、商業・飲食・居住などの機能が複合し、活気とにぎわいのある都心空間として、堀川を軸に人々が楽しく歩くことができる回遊性の確保に努める。そして、これらをより有効活用するため、周辺道路整備とも連携を図りネットワー

クづくりに努める。また、舟運を活用したネットワークづくりに向け、観光船事業者と連携を図る。

さらに、堀川の猿投橋上流の順流区域では、近隣小学校が自然観察会を行うなど、貴重な水辺空間となっているため、さらに水質の改善を推し進め、水際植生、瀬・淵の形成促進などを実施することで、より豊かな生態系を育み、人々が川に親しめる環境づくりに努める。また、遊歩道や階段設置など、人々が川とふれあえる空間を創出する。

④良好な景観の維持・形成

良好な景観の維持・形成については、都市景観など周辺環境と水辺空間との調和に努める。

特に堀川では、歴史・文化や街並み景観などに配慮し、沿川の建物が川に顔を向けるような整備に努める。南北軸の堀川と東西軸の広小路通が交差する納屋橋地区や、堀川開削に深く関わる名古屋城が位置する名城地区、国際会議場・白鳥公園と一体で整備する白鳥地区などを周辺再開発や公園整備と連携しながら周辺の景観を活かした整備に努める。また、庄内川から分派する元杵樋門、四間道に通じる五条橋、かつて中川運河とつながれていた松重閘門など、歴史的遺産の趣を活かした整備に努め、まちのシンボルとなる景観を創出する。また、整備に伴い地域住民と連携して緑化を進める。

⑤市民との協働

堀川では、各種団体が水環境の改善やまちづくりを目的に、清掃活動や水質調査活動を始め様々な活動を精力的に行っている。

さらに近年では、イベント・啓発活動が市民と行政との協働で開催され、川沿いににぎわいを創出し、川と人との良好なふれあいの場となった。

このように堀川圏域の良好な河川環境の整備と保全には市民との協働が必要であり、今後とも市民と行政の役割分担を考え、より活発な市民との協働に取り組む。



写真-2.5 市民による水質調査



写真-2.6 市民による清掃活動



写真-2.7 川沿いのイベント

3. 河川整備の実施に関する事項

3.1 河川工事の目的、種類及び施行場所並びに河川工事の施行により設置される河川管理施設等の機能の概要

(1) 河川工事の概要

堀川及び新堀川では、概ね10年に1回程度発生することが予想される降雨（24時間雨量205mm、1時間雨量63mm）による洪水を安全に流下させることを目的として、河床掘削、護岸整備及び調節池などの治水整備を実施する。

整備にあたっては、生物の生息・生育環境に考慮し、川と人とのふれあいの場を創出するとともに、良好な景観の維持・形成に努める。また、関係機関や地域住民との連携に努める。

堀川圏域における河川工事の施行場所・内容及び関連対策を表-3.1に示す。

表-3.1 本圏域における河川工事の施行場所・内容及び関連対策

河川名	区 間	改修延長	主な工事内容	関連対策
堀 川	堀 川 口 防潮水門 (0.66k) ～ 猿投橋 (13.63k)	12.97km	【治水対策】 護岸改築、河床掘削、 橋梁改築、既設護岸補強工等 【環境対策】 親水広場整備、植生工事等	関係機関 と連携等
	猿 投 橋 (13.63k) ～ 元杵樋門 (16.20k)	2.57km	【環境対策】 瀬と淵の形成促進、散策路整備 (一部区間)、植生工事等	関係機関 と連携等
新堀川	堀川への 合流地点 (0.00k) ～ 若宮大通 調 節 池 (5.95k)	5.95km	【治水対策】 調節池増設（7万m ³ ） 【環境対策】 親水広場整備、植生工事等	

(2) 流域対策の概要

堀川の猿投橋（13.63k）より上流域では、河川への流出の軽減及び良好な河川環境を保全するために、下水道事業にて雨水管きよの増強、貯留施設などの整備を進め、新堀川流域では河川への流出の軽減するために流域貯留施設の整備を河川事業と下水道事業共同で進め、河川管理者と下水道管理者の連携を図っていく。

表-3.2 名古屋市が実施する流域における主な対策

河川名	区間	主な工事内容
堀川	猿投橋（13.63k）～ 黒川樋門（15.27k）	雨水管きよの増強等
新堀川	新堀川流域	流域貯留施設の整備 (合計で貯留容量5.5万m ³ 相当)

なお、これらの河川工事、流域対策の実施にあたっては、適宜再評価を実施し、必要に

応じて計画・施工にフィードバックする。

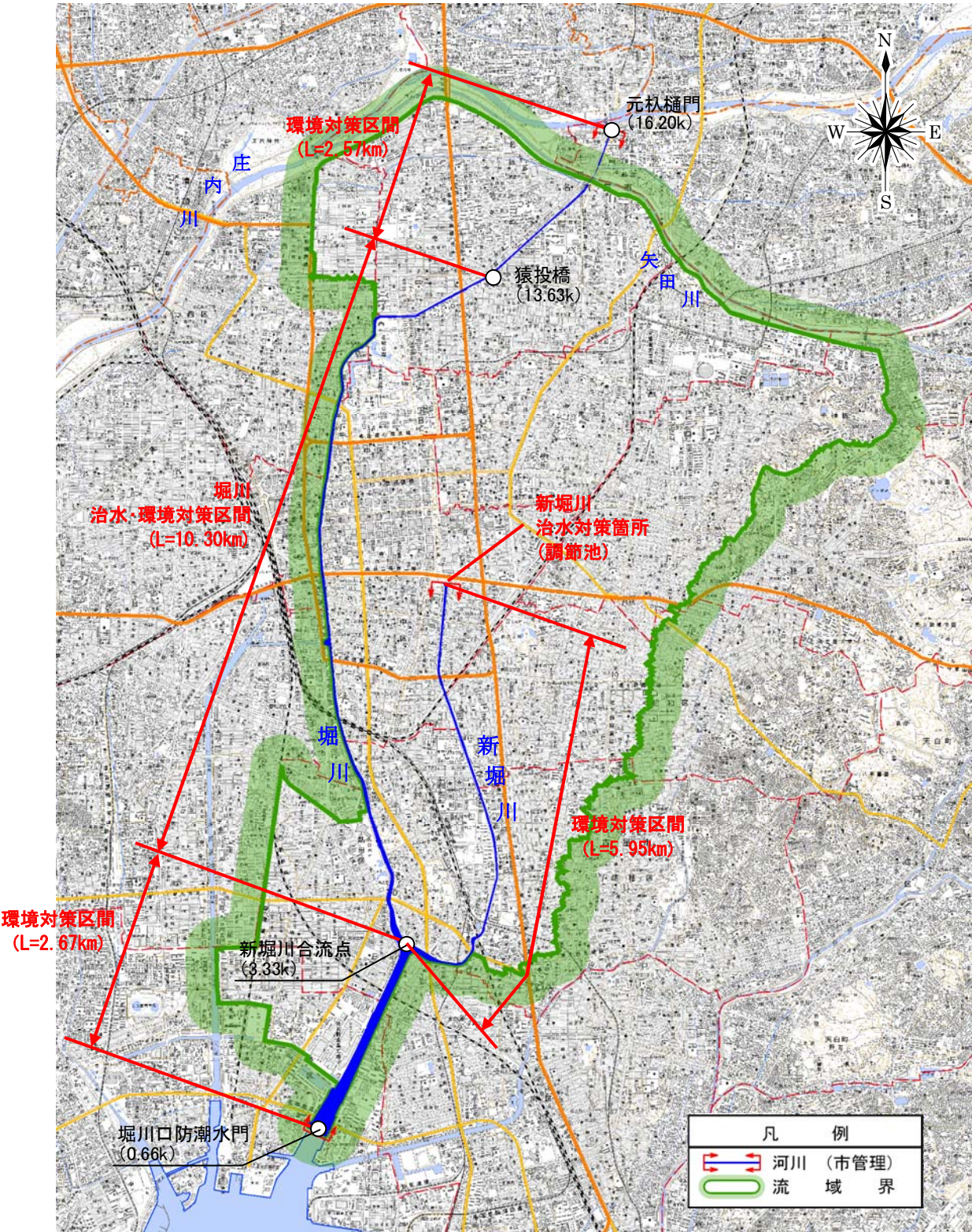


図-3.1 河川工事位置図

(3) 堀川

堀川では、堀川口防潮水門（0.66k）～猿投橋（13.63k）までの12.97km区間の現河道幅内において、河床掘削、護岸改築を行い、用地買収を必要最小限に抑える。また、整備にあたり必要な箇所においては、既設護岸補強工を行う。なお、橋梁改築については、治水上緊急性が高いものを優先的に実施し、早期に流下能力の増大を図る。また、河川沿いの公共用地など用地が確保できる範囲で拠点整備、親水広場整備及び緩勾配の護岸整備などを行い、河川環境の向上を図る。

なお、動植物の生息・生育環境への配慮として、猿投橋（13.63k）より上流では置き石などによる瀬と淵の形成促進や、水際植生の保全・再生、猿投橋より下流においても、水際の植栽が可能な箇所には植生の再生などの整備に努める。

また、水質改善を図るため、水量の確保、河床掘削に伴うヘドロの除去及び河川水へのD0補給施設の増設、増強等を行う。

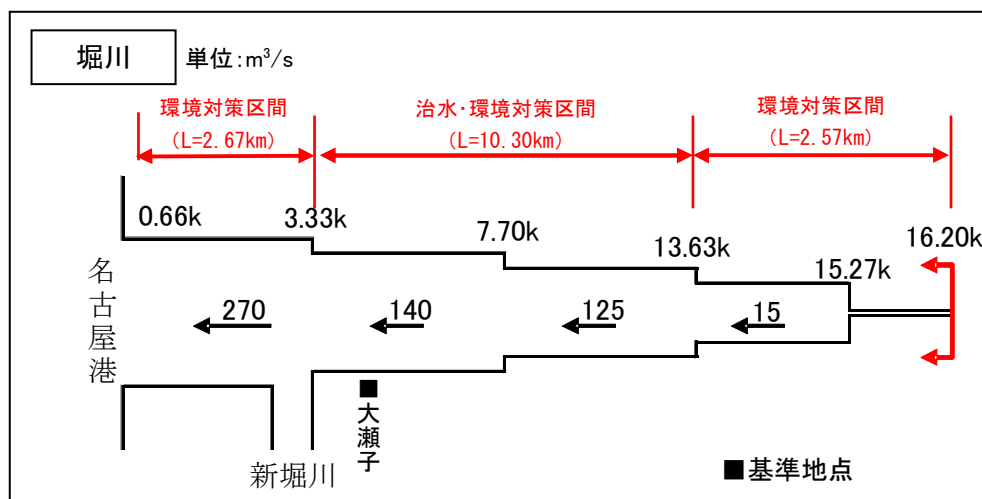


図-3.2 堀川 河川整備の目標とする流量配分図

表-3.3 橋梁改築の施工箇所

橋梁名	距離標	橋 長	幅 員	形 式	施行年度	整備内容	備 考
住吉橋	5.92k	30.4m	24.5m	単純鋼アーチ	S12	橋梁改築	
巾下橋	10.65k	34.0m	43.0m	単純鉄桁	S37	橋梁改築	
大幸橋	10.85k	13.9m	8.1m		S8	橋梁改築	



図-3.3 堀川 河川改修区間位置図

猿投橋下流整備イメージ

河川環境として目指すべき方向性	
自然環境	・様々な生物の生息場となる水際植生の保全・再生。
親 水	・水辺の散歩が楽しめる河川空間の維持・形成。
景 観	・堀川の歴史・文化や街並み景観と調和した河川景観の維持・形成。
水 質	・さらなる水質の改善。

■標準整備イメージ

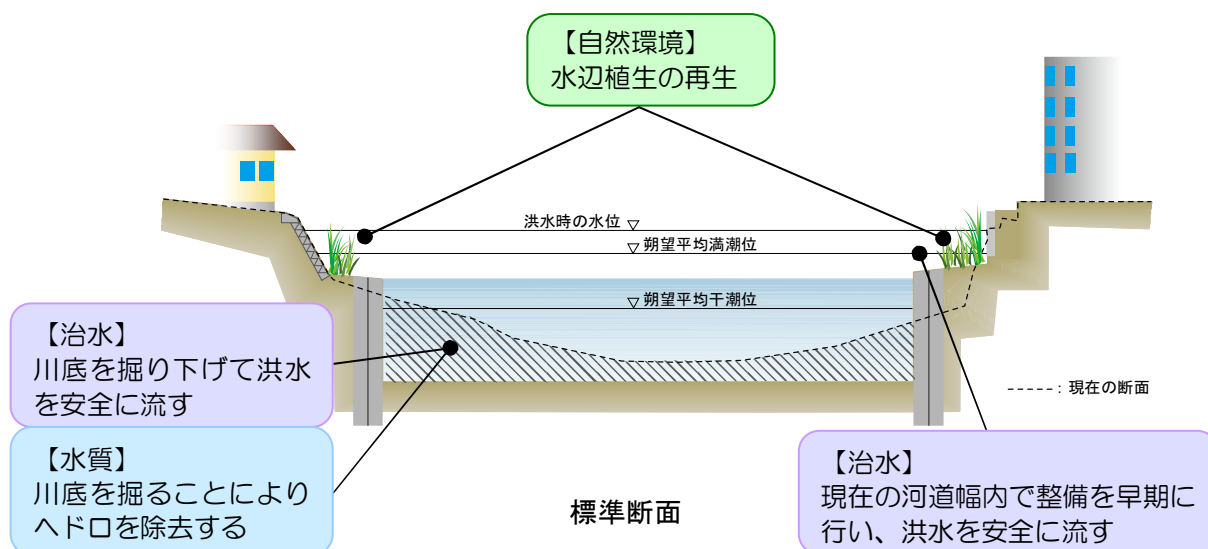


図-3.4 標準整備イメージ（感潮区域：0.66km～13.63km）

■親水整備イメージ

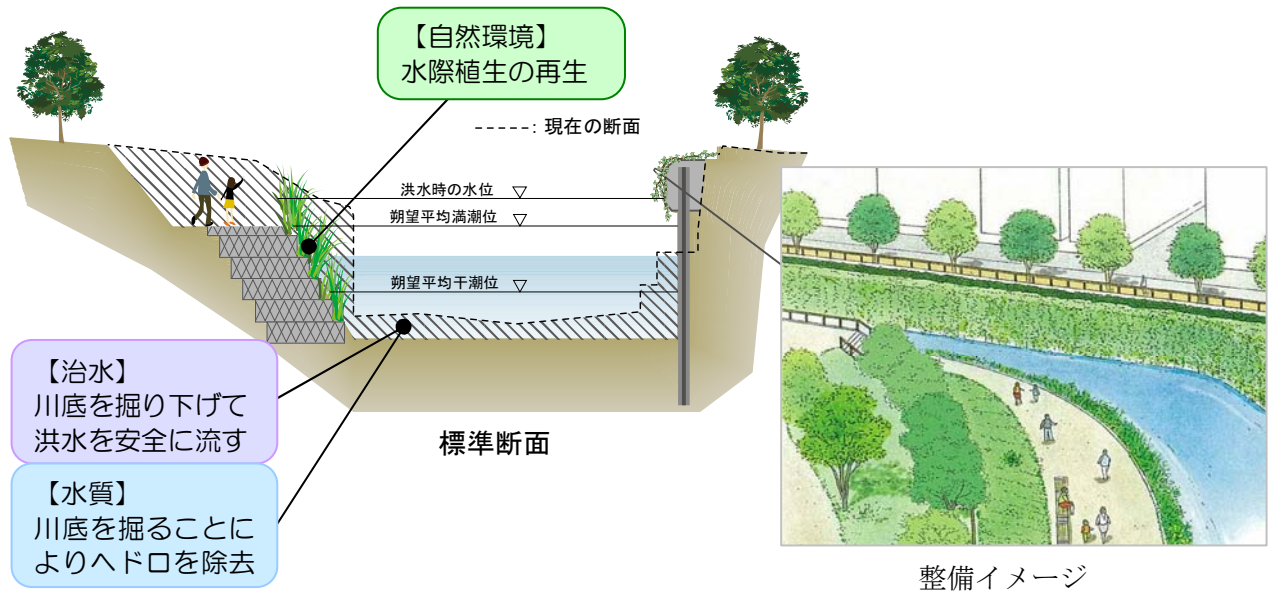


図-3.5 緩勾配整備イメージ（名城地区：10.65km～12.10km）

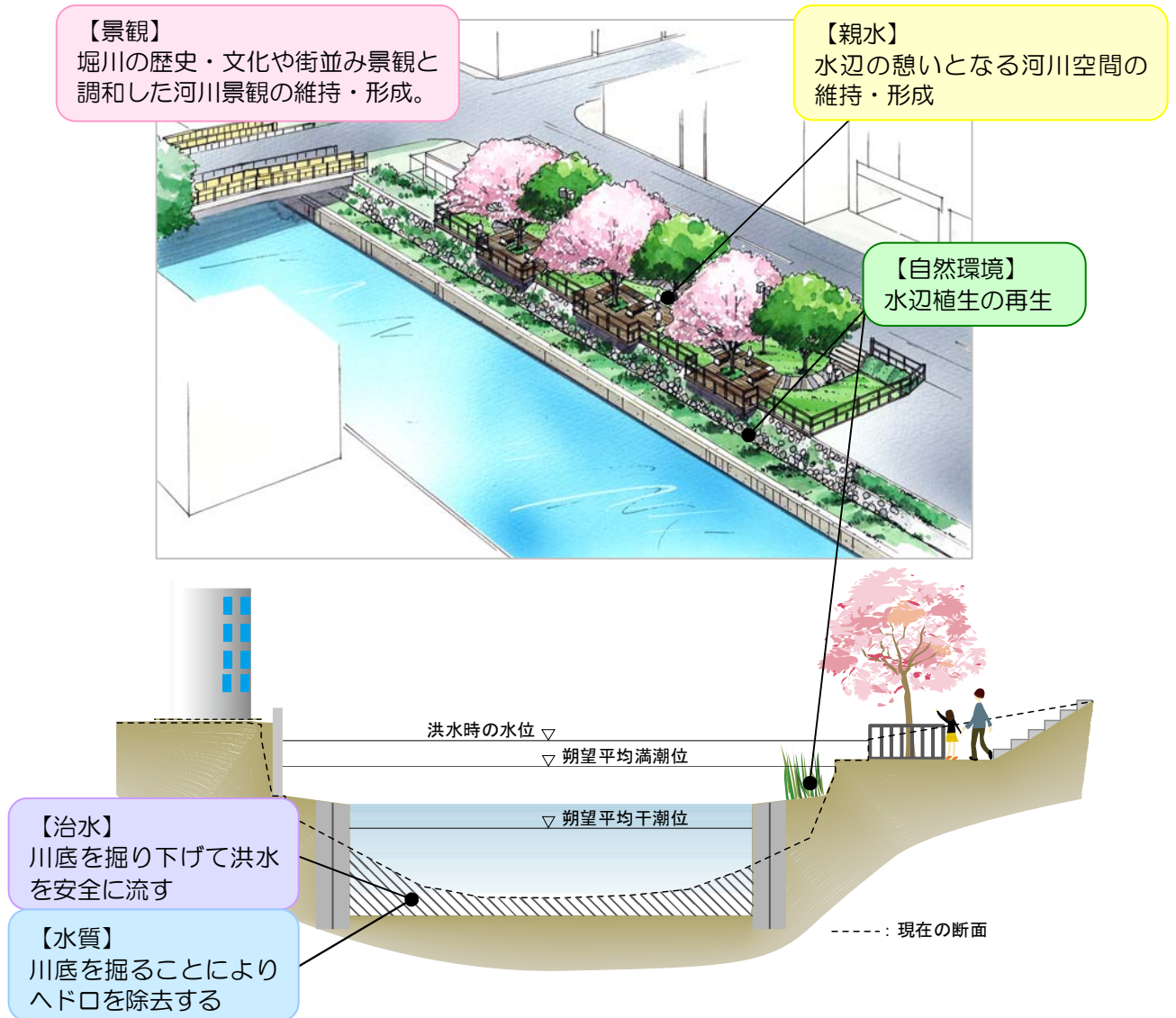


図-3.6 親水スポット整備イメージ（日置橋付近：7.86km 付近）

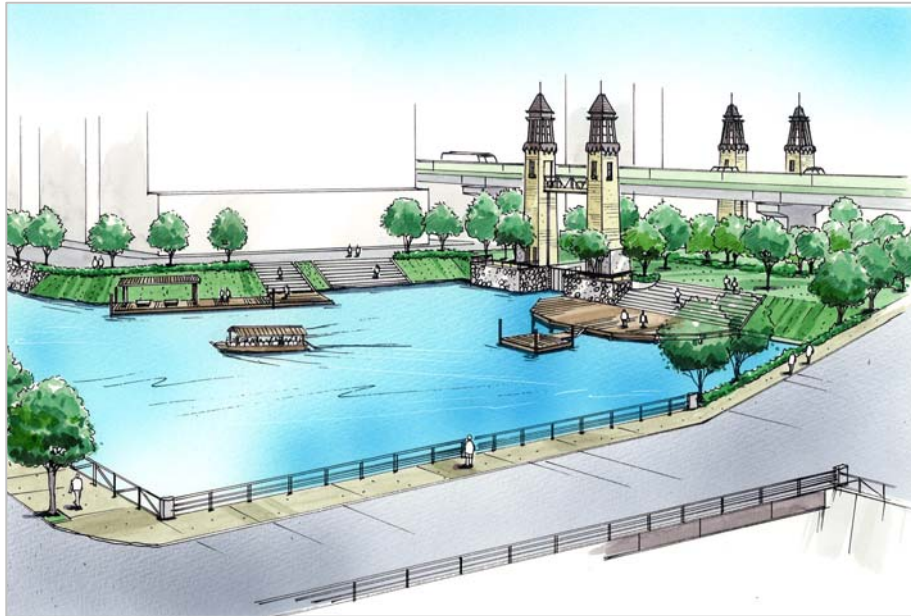


図-3.7 親水スポット整備イメージ（松重地区：7.50km 付近）

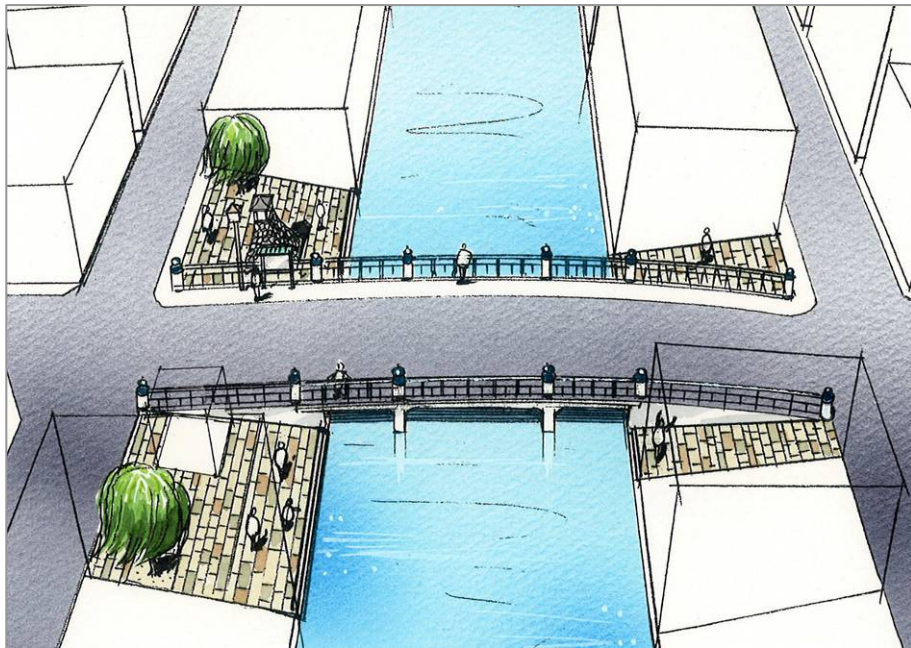


図-3.8 親水スポット整備イメージ（五条橋付近：9.98km 付近）

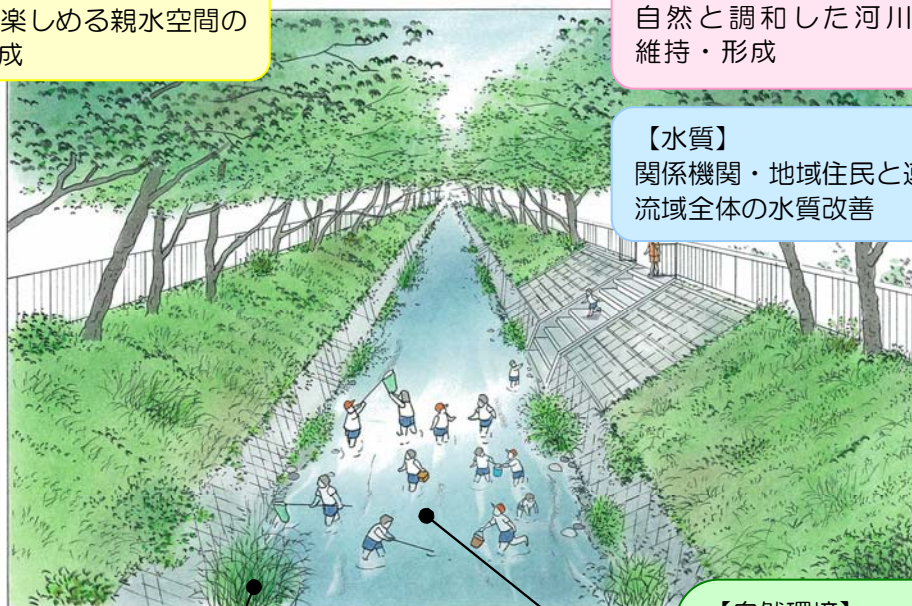
猿投橋上流整備イメージ

河川環境として目指すべき方向性	
自然環境	・多様な生態系を育む変化のある水際線・河床形態の保全・再生。 ・水際植生の保全・再生。
親 水	・川遊びが楽しめる親水空間の維持・形成。
景 観	・自然と調和した河川空間の維持・形成。

【親水】
川遊びが楽しめる親水空間の
維持・形成

【景観】
自然と調和した河川空間の
維持・形成

【水質】
関係機関・地域住民と連携した
流域全体の水質改善



【自然環境】
水際植生の保全・再生
・魚類などの産卵場、隠れ場
となる植物の保全・再生

【自然環境】
多様な生態系を育む変化
のある水際線・河床形態
の保全・再生
・瀬、淵、淀みなど、特性
の異なる環境（ハビタット）の形成

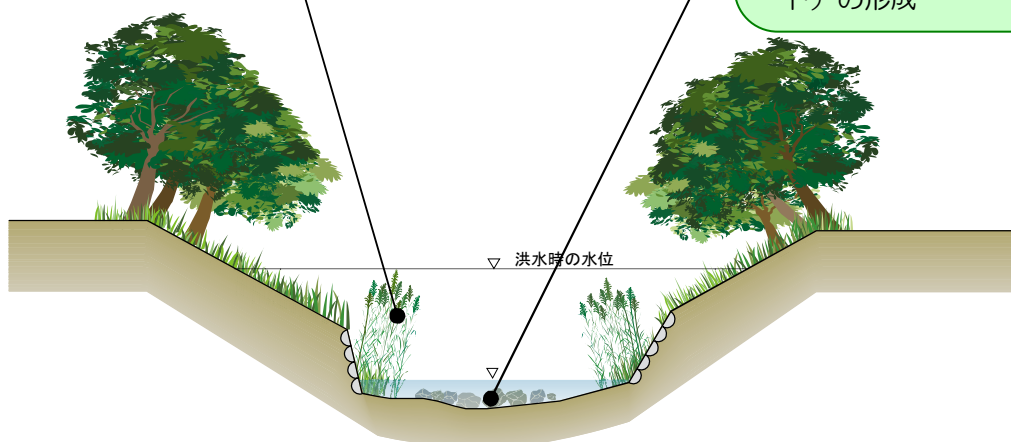


図-3.9 標準整備イメージ（順流区域：13.63km～16.20km）

(4) 新堀川

新堀川では、洪水調節池により河道への流出量を低下させるため、既存の若宮大通調節池（5.95km）の越流堰の改修及び新たな調節池（7万 m^3 ）を増設する。

さらに、流域において貯留容量 5.5 万 m^3 の流域貯留施設の整備を行う。

また、河川沿いの公有地を活用し、植栽による景観整備や、水際へのアプローチが可能となる空間整備を行う。併せて、水量の確保や河川水への DO 補給などの水質改善に努める。

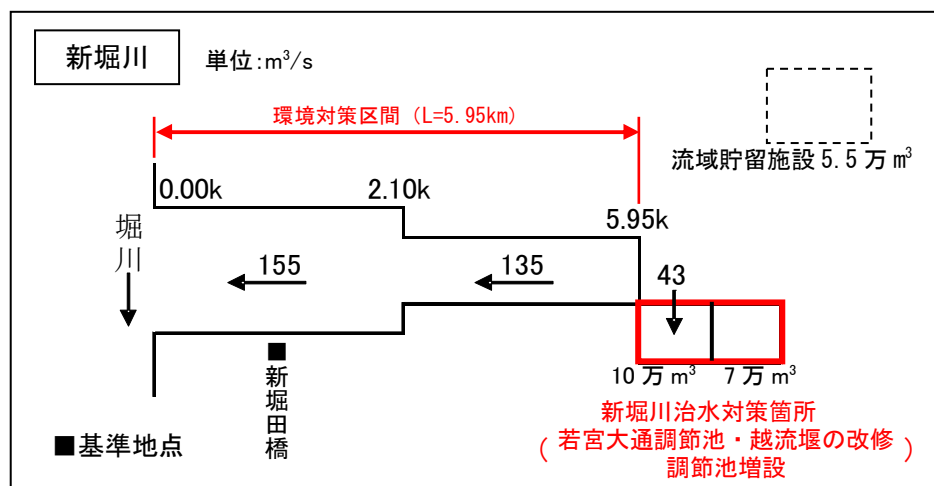


図-3.10 新堀川 河川整備計画の目標とする流量配分図

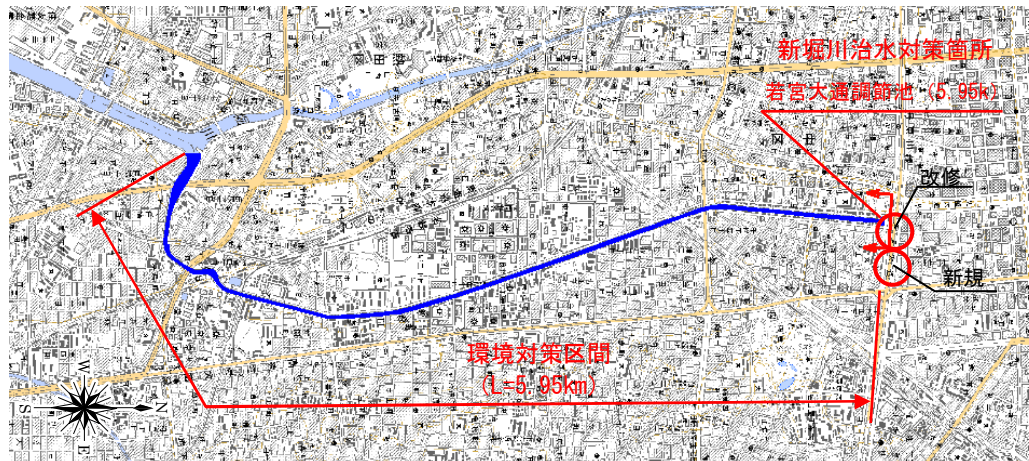
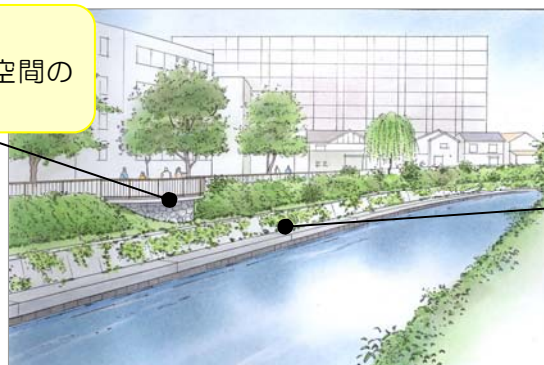


図-3.11 新堀川 河川改修区間位置図

【親水】

水辺の憩いとなる河川空間の維持・形成



【自然環境】

水辺の植生再生

図-3.12 親水スポット整備イメージ

3.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

3.2.1 河川維持の目的

河川の維持については、河川の特性和整備の段階を考慮した上で、「洪水による災害の発生防止又は軽減」、「河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持」及び「河川環境の整備と保全」などの視点から総合的に判断し、洪水や渇水への対応はもちろんのこと、平常時の自然環境、河川美化、河川の適正な利用なども含めた河川の有する機能を十分に発揮できるようにすることを目的とする。

3.2.2 河川の維持の種類及び施行の場所

(1) 河道の維持

河道を適切に維持するために、河川を定期的に巡視し、治水上の支障となる堆積土砂の除去などの適切な対策を実施する。なお、実施に当たっては、瀬や淵などの河川形状、草木や樹木などの自然環境に配慮し、生物の生息・生育環境の保全に努める。

(2) 河川管理施設の維持

護岸などの河川管理施設を維持するために、日常点検や出水後の河川巡視を行い、異常が確認された場合は、適切な対策を実施する。また、除草及び護岸管理上支障となる樹木の伐採を適切に実施し、その際に護岸などの点検を行う。加えて今後整備する護岸については、これらの点検結果を整備実施に反映するよう努める。

許可構造物については、管理上の支障とならないように、占有者に対して点検や、適切な対策を実施するよう、指導する。

また、関係機関や地域住民と連携を図り、河川美化の推進や良好な景観を維持する。

(3) 水環境管理の推進

水環境の適正な保全を図るために、関係機関や市民団体と連携し、河川の水量や水質の監視、生物の生息・生育調査などを実施し、その結果を河川環境対策に活用することで、水環境の向上に努める。

(4) 河川空間の保全

河川の適正な利用や河川環境の保全のために、河川を定期的に巡視し、異常が確認された場合は、関係機関などと連携を図り、適切な対応に努める。

それに加えて、各種イベント、堀川ギャラリー、ホームページなどを活用し、積極的に地域住民に情報発信することによって情報の共有化を図り、堀川・新堀川に対する関心を高め、多くの人が川に訪れ、同時に川を見守ってもらえるよう働きかけていく。

3.2.3 河川情報の提供

(1) 圏域における取り組みへの支援

河川の整備にあたっては、地域住民の理解と協力が不可欠であるため、地域に対して河川に関する各種情報を提供する。また、関係機関と連携し、地域住民の維持管理への積極的な参加を促進するための機会づくりに努める。

(2) 防災情報の提供

洪水などによる被害の軽減を図るため、降雨量などの防災情報を迅速かつ的確に関係機関へ提供し、水防活動を支援する。

整備水準を上回る洪水（超過洪水）に対しては、地域住民の避難を含めた対応が必要であり、平常時から超過洪水時の水害発生の認識を地域住民に促し、浸水実績図を公表するなど地域住民の防災意識の向上を促す必要がある。このため、関係機関と連携を図り超過洪水時の浸水予想図を作成し、地域住民へ周知するとともに、洪水ハザードマップの作成を支援する。また、各戸で行える簡易な水防対策などの周知を関係機関と協議して行う。

一方、災害の発生が予想される場合は、地域住民が余裕を持って避難できるようにインターネットなどを通じて河川情報を提供する。さらに関係機関が行う種々の地域住民への情報提供についても、必要とする河川情報を伝えるなどの支援を行う。

なお、親水施設などについては、短時間・集中的な降雨時の水位上昇について注意喚起する看板を設置しているが、さらにリーフレットなどを作成し継続的に啓発活動に努める他、洪水時に有効な情報伝達方法について検討する。

< 附図 >

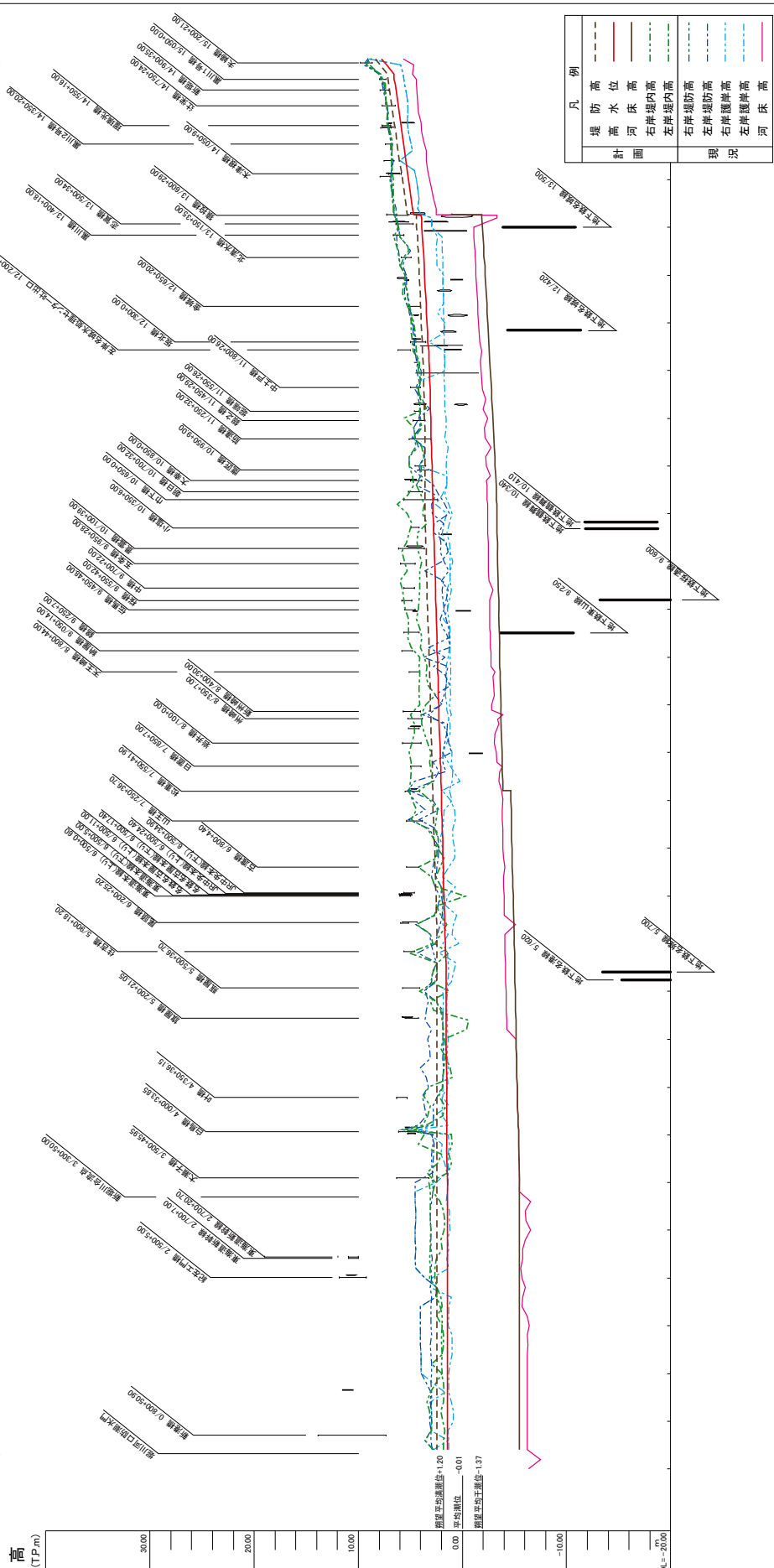
一級河川 庄内川水系

堀川圏域河川整備計画

工事施工対象区間 平面図及び縦断図

工事施工区間 L= 約 12.9km

標高 (TP.m)

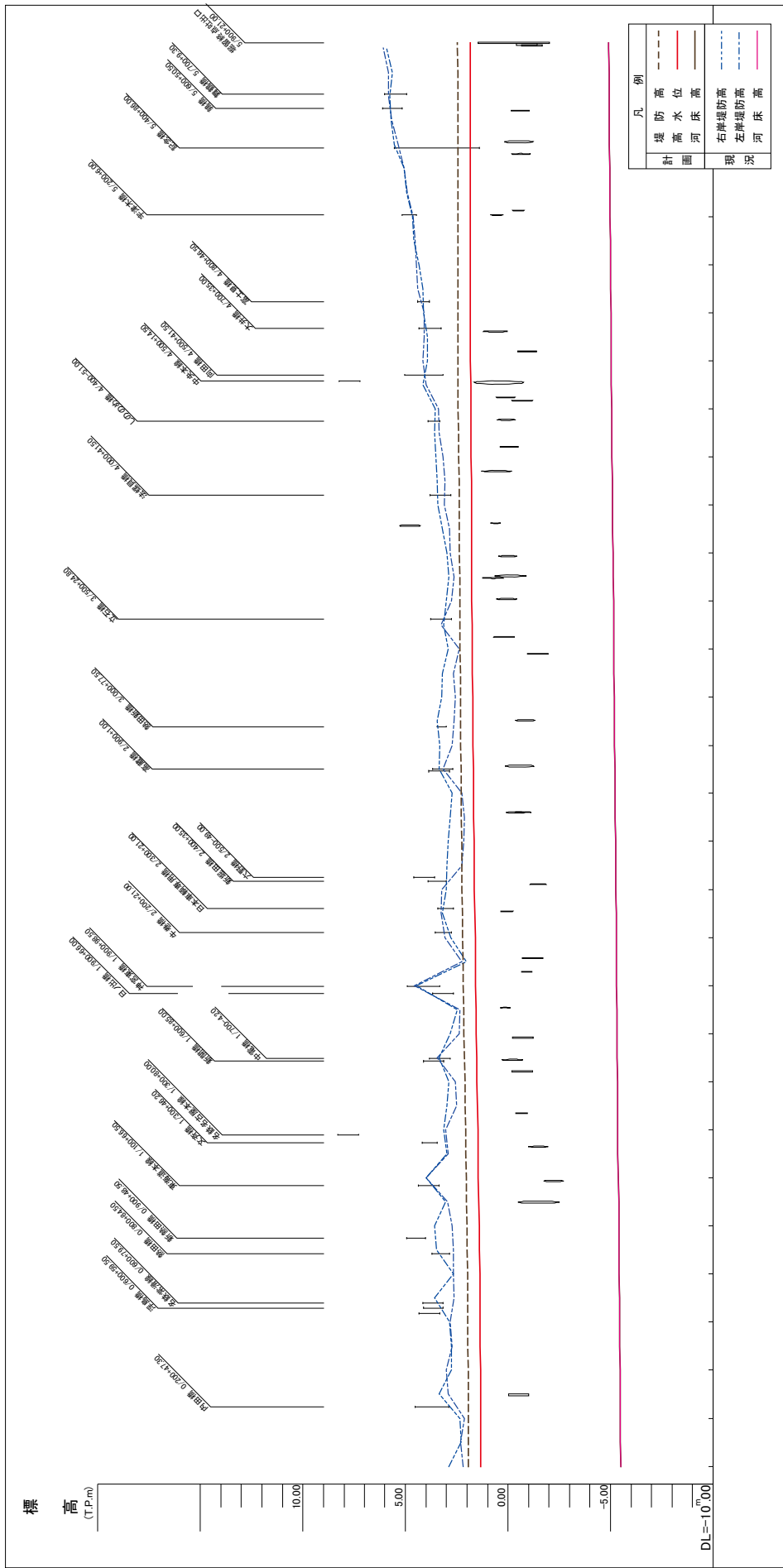
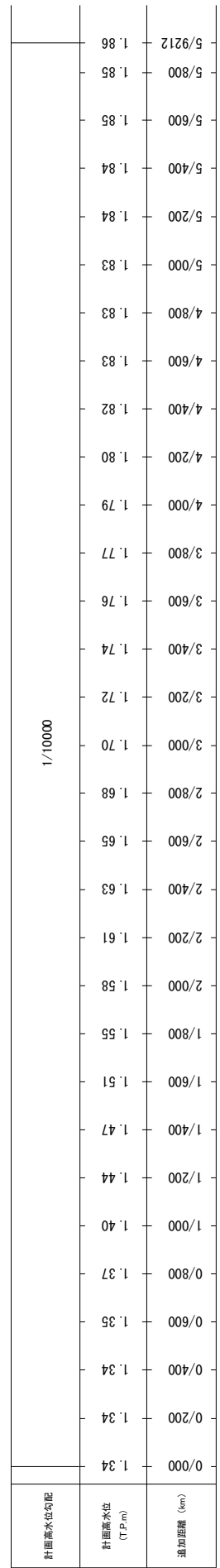


凡 例	計 画	現 況
堤防高	—	—
水位高	—	—
河床高	—	—
右岸堤内高	—	—
左岸堤内高	—	—
右岸堤防高	—	—
左岸堤防高	—	—
右岸護岸高	—	—
左岸護岸高	—	—
河床高	—	—

計画水位勾配	1/10800	1/7240	1/3870	1/4110	1/1070	1/770
計画水位 (TP.m)	1.44 (1.30)	1.44 (1.36)	1.44 (1.39)	1.44 (1.42)	1.45	1.49
追加距離 (km)	1.44 (1.30)	1.44 (1.36)	1.44 (1.39)	1.44 (1.42)	1.45	1.49

堀川 縦断面図

新堀川縦断面図



<参考>

一級河川 庄内川水系
堀川圏域河川整備計画
用語集

河川整備計画用語集

【一級河川】^{いっきゅうかせん} 「河川管理」は河川法に基づいて行われており、おもに国土交通大臣、都道府県知事及び政令指定都市の長で管理を分担している。国全体から見て特に重要であるとして政令で指定された水系に含まれる河川の中から、国土交通大臣が指定した河川が一級河川である。一級河川の管理は国土交通大臣が行っているが、このうち区間を指定して都道府県知事と政令指定都市の長が管理の一部を行っている河川もある。

【右岸、左岸】^{うがん さがん} 河川を上流から下流に向かって眺めたとき、右側を右岸、左側を左岸と呼ぶ。

【開削】^{かいさく} 地表面から所定の位置まで掘り下げることを行い、本文では河川を新たに設けることを意味する。

【河床】^{かしよう} 川の底の地盤。

【河床掘削】^{かしようくつさく} 河床を掘り下げること。

【河川改修】^{かせんかいしゅう} 洪水や高潮などによる災害を防止するため、河川を改良すること。

【河川整備計画】^{かせんせいびけいかく} 河川整備基本方針に沿った、当面（今後概ね 20～30 年）の河川整備の具体的な内容を定め、河川整備の計画的な実施の基本となるもの。ここでいう河川の整備とは、具体的な工事の内容だけでなく、普段の治水・利水・環境の維持管理やソフト対策を含めたものである。

【河道拡幅】^{かどうかくふく} 川の洪水が流れる断面を河床掘削などによって増大させること。

【環境基準】^{かんきようきじゆん} 環境基本法第 16 条に基づく水質汚濁に係わる環境基準は、すべての公共用水域に対し一律に適用される。人の健康の保護と生活環境の保全の観点から基準が設定されている。河川における生活環境項目の代表指標は、BOD で示されることが多く、分類としては B 類型で 3mg/ℓ以下、C 類型で 5mg/ℓ以下、D 類型で 8mg/ℓ以下などとなっている。

【感潮区域】^{かんちよういき} 潮汐の影響を受けて水位や流速が変化する区域。干潮から満潮に移るときには、河川の流れが逆流をする区域。水が順路に従って流れる順流区域と対照的である。また、海水の塩分の影響を受ける区域。

【基準地点】^{きじゆんちてん} 洪水を防ぐための計画を作成するときに、代表となる地点。この地点において基本高水流量や計画高水流量を定め、その河川の改修計画が作成される。

【汽水】^{きすい} 海水と河川水が混在すること。

【貴重種】^{きちようしゆ} 学術上又は希少性の観点から重要な種（日本の絶滅のおそれのある野生生物や天然記念物など）。

【計画高水位】^{けいかくこうすい} 計画流量が「河川改修」後の河道断面（計画断面）を流下するときの水位。通常「H.W.L(High Water Level の略)」と表示される。

【圏域】^{けんいき} 一般的に河川整備計画は水系単位で策定するが、愛知県及び名古屋市が管理する一級河川は支川をまとめたブロックを圏域として呼び、圏域単位で整備計画を策定する。流域と同じ意味で使用することもある。

【^{こうずい}洪水】 台風や前線によって流域に大雨が降った場合、その水は河道に集まり、川を流れる水の量が急激に増大する。このような現象を洪水という。一般に川からあふれ氾濫することを洪水と呼ぶが、河川管理上は氾濫を伴わなくても洪水と呼ぶ。

【^{こうずい}洪水ハザードマップ】 市町村が主体となって水害による人的被害を減らすために、浸水が予想される区域から避難するために必要な浸水区域や避難経路などの情報を分かりやすく図などに示し、住民へ公表するもの。

【^{ごうりゅうしきげすいどう}合流式下水道】 汚水と雨水を同じ管で運ぶ下水道のこと。そのため、雨の日に一定量を越えた雨水が汚水と一緒に直接河川へ放流される。近年、都市化の進展の影響で、少量の降雨でも汚水が下水管に集まった雨水と一緒に河川に放流されやすくなっているという課題がある。

【^{ごうりゅうしきげすいどう}合流式下水道の^{かいぜん}改善】 合流式下水道の区域では、下記の改善策により河川への汚濁負荷を軽減している。

- ①汚れの度合いが大きい初期雨水を一時貯留する雨水滞水池を建設し、貯留した雨水を降雨後に水処理センターで処理する。
- ②下水管内のゴミが河川に流出するのを防止する装置を設置する。
- ③雨天時の処理能力を向上させるために「最初沈でん池」にろ過設備を設置する。
- ④ポンプ所の雨水スクリーンの目幅を縮小し、河川に流出するゴミを削減する。

【^{ごがん}護岸】 川を流れる水的作用（浸食作用など）から河岸や堤防を守るために、それらの^{おもてのりめん}表法面（川を流れる水があたる堤防などの斜面）に設けられる施設で、コンクリートなどで覆うような構造のもの。

【^{さくぼう}朔望】 朔は新月のことであり、望は満月のことである。

【^{さくぼうへいきんかんちょうい}朔望平均干潮位】 朔望の日から前2日、後4日に現れる各月の最低干潮位を平均した水位。

【^{さくぼうへいきんまんちょうい}朔望平均満潮位】 朔望の日から前2日、後4日に現れる各月の最高満潮位を平均した水位。

【^{じゅんりゅうくいき}順流区域】 水が順路に従って流れていく区域。潮汐により逆流することがある感潮区域と対照的である。

【^{すいぼうかつどう}水防活動】 川が増水した場合、河川などの巡視や土のう積みなどの、堤防を守り、被害を未然に防止・軽減する活動をいう。水防に関しては、「水防法」（昭和24年法律第193号）で国、県、市町村、住民の役割が決められており、その中で市町村はその区域における水防を十分に果たす責任があるとされている。

【^{すいりけん}水利権】 水を利用する権利。これは歴史的、社会的に発生した権利で、現在では河川法第23条で河川の流水の占有権を、国土交通省によって認められたものを「許可水利権」といい、河川法が成立される以前から認められていたものを「慣行水利権」という。

【^せ瀬】 淵と淵の間をつなぐ比較的まっすぐな区間は、水深の浅い「瀬」となる。山中の溪谷のように流れが速く、白波が立っているものを「早瀬」、下流部の方で波立ちがあまり見られないものを「平瀬」と呼ぶ。

【^{ちようせつち}調節池】 増水した河川の水を一時的に貯留し、河川への流出量を減少させる施設。

【^{ちようりゅうせつ}貯留施設】 雨水を一時的に貯留し、雨水の流出量を減少させる施設。

【治水^{ちすい}】 河川の氾濫、高潮などからの住民の命や財産、社会的基本基盤を守るために、洪水を制御すること。

【沖積層^{ちゅうせきそう}】 約2万年前以降に形成された比較的新しい地層を沖積層と呼ぶ。沖積層は一般に軟弱であり、腐植土、泥土などで形成されていることが多い。

【DO】 dissolved oxygen（溶存酸素）の略で、水中に溶解している酸素のこと。水生生物や、河川・湖沼の自浄作用には不可欠である。排水が流入して汚濁すると、DOは有機物の分解に使われて減少し、藻類が光合成を行うと増加する。DOが3mg/ℓ以下になると魚などの生息が困難である。

【堤防^{ていぼう}】 河川では、「計画高水位」以下の水位の流水を安全に流下させることを目的として、山に接する場合などを除き、左右岸に「堤防」を築造する。構造は、ほとんどの場合、盛土によるが、特別な事情がある場合、コンクリートや鋼矢板（鉄を板状にしたもの）などで構成されることがある。

【頭首工^{とうしゅこう}】 河川などから用水路へ必要な農業用水を取り入れるための施設。

【導水^{どうすい}】 原水を取水施設から対象箇所まで送ること。

【法面^{のりめん}】 一般には切取りまたは盛土によってつくられた人工的傾斜面のこと。自然傾斜面ものり面ということがある。

【内水^{ないすい}】 洪水時に本川水位が上昇し、堤防に囲まれた堤内地の雨水排除が困難になって生じる「湛水」（水がたまる）のこと。洪水が長引き湛水深が深くなると、浸水による被害が発生する。

【舩^{はしけ}】 本船と波止場の間を行き来して乗客・貨物を運ぶ小舟。

【橋詰^{はしづめ}】 橋のきわ。橋のたもと。

【氾濫原^{はんらんげん}】 氾濫原とは、洪水時に氾濫水に覆われる川の兩岸の比較的平坦で低い土地のこと。

【BOD】 biochemical oxygen demand（生物化学的酸素要求量）の略で、有機物による水の汚濁の程度を示す指標で、単位は mg/ℓで表わす。数値が小さいほど、その水質は良好ということになる。

【伏越し^{ふせご}】 管きょが河川などと交差する場合において、河床の下を横断するもの。

【淵^{ふち}】 川が蛇行している所などで水深の深いところを「淵」と呼ぶ。淵は川の蛇行によってできるほか、滝や堰などの下流で川底の比較的やわらかい部分が掘られてできるもの、川の中の大きな石や橋脚のまわりが深くえぐられてできるものがある。

【浮遊物質^{ふゆうぶつしつりょう}量】 水に含まれている物質の中で溶けずに浮遊・懸濁しているものの量。

【堀込河道^{ほりこみかどう}】 堤防が設けられておらず、河川の水位よりも地盤が高い河道形態。

【落差工^{らくさこう}】 床止め（河床の洗堀を防いで河川の勾配を安定させるために、河川を横断して設けられる施設）に落差がある場合、「落差工」と呼び、落差がないかあるいは極めて小さい場合、「帯工^{おびこう}」と呼ぶ。

【利水^{りすい}】 生活、農業、工業などのために水を利用すること。

【流域^{りゅういき}】 降雨がその河川に流入する全地域（範囲）のこと。集水区域と呼ばれることもある。

【**流域面積**】^{りゅういきめんせき} 降雨がその河川に流入する全地域の面積のこと。

【**流下能力**】^{りゅうかのうりょく} 河川において流すことができる流量をいい、通常、洪水を流下させることができる河道の能力を示す。

【**流水の正常な機能の維持（正常流量）**】^{りゅうすい せいじょう きのう い じ せいじょうりゅうりょう} 流水の正常な機能を維持するために必要な流量のことで、渇水時に維持すべきと定められた維持流量、及び下流における流水の占用のために必要な水利流量の双方に満足する流量のこと。

【**流量配分図**】^{りゅうりょうはいぶんず} 計画高水流量を主要支川や本川の支川間など主要な地点に配分した流量を示した図。

この冊子は、古紙パルプ含む再生紙を使用しています。