

もうらい
望來川水系河川整備計画

)

)

平成16年12月

北海道

望来川水系河川整備計画

目 次

第1章 流域と河川の現況	
第1節 望来川流域の概要	1
第2節 望来川の現状	6
第2章 河川整備の目標に関する事項	
第1節 計画対象区間	10
第2節 計画対象期間	10
第3節 洪水などによる災害の発生の防止または軽減に関する事項	10
第4節 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持並びに 河川環境の整備と保全に関する事項	11
第3章 河川整備の実施に関する事項	
第1節 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 の施行により設置される河川管理施設の機能の概要	12
第2節 河川の維持の目的、種類及び施行の場所	20
第4章 河川情報の提供、地域や関係機関との連携などに関する事項	
第1節 河川情報の提供に関する事項	21
第2節 地域や関係機関との連携などに関する事項	21

第1章 流域と河川の現況

第1節 望来川流域の概要

望来川水系は、北海道厚田郡厚田村に位置し、その源を望来市街北東へ17kmに位置する標高 326mの山に発している。森本の沢川、フモトノ沢川、桂の沢川、南部の沢川などの支川を合わせながら流路を南下させ、厚田村望来市街地を貫流した後日本海(石狩湾)に注ぐ流域面積47.6km²、流路延長22.9kmの二級河川である。



写真-1 望来川河口付近

河川名の由来は、一説によるとアイヌ語のムライあるいはモウライ「風によって閉じたり、又開いたりする事」の意と言われている。

(気候)

望来川流域の気候は、晩秋から春にかけては大陸からの季節風により冷たい北西風が吹き、暖流である対馬海流の影響により積雪深は2、3月頃が最大で100～130cm程度となっている。また、年間を通しての平均気温は約7℃と気温差は小さく、厚田村の年平均総降水量は約1,100mmで農作物の生育に恵まれた環境となっている。

(地形地質)

流域の地形は、海岸段丘の発達が見られ、下流域では緩やかな丘陵地帯が形成されている。また地質については、上流域が新第三紀層の硬質頁岩、緑色砂岩、下流域が氾濫源堆積物の礫、砂及び粘土で構成されている。

(人口・産業・経済)

人口は昭和20年代をピークに減少傾向にあったが、最近では人口と同様に世帯数も横這が続いている。

厚田村望来地区の基幹産業は農業が主となっており、作物種別収穫面積では、水稻が最も多く次いで小麦、てんさいの順になっている。

望来地区市街地には、主な公共施設として望来小学校、望来中学校、交流センター「みなくる」がある。

観光面では、札幌方面、稚内方面へ通じる国道231号が望来地区市街地を通過しており、札幌市から約30kmと比較的近く交通アクセスが充実していることから、望来川の河口にある望来海水浴場や、望来川が一望できる戸田記念墓地公園などに多くの人達が訪れ、地域の活性化を担っている。

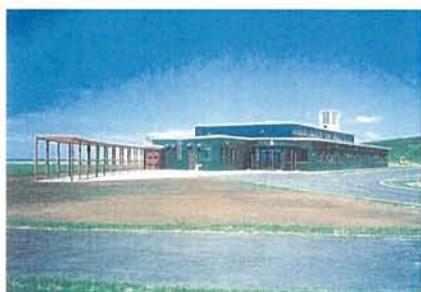


写真-2 みなくる



写真-3 望来海水浴場



写真-4 戸田記念墓地公園

(風土・文化)

流域内には、北海道教育委員会が指定する埋蔵文化財包蔵地として縄文時代の望来A遺跡（遺物包含地）が望来中学校グランドに、擦文時代の望来B遺跡（住居跡）が望来大橋下流国道沿いに存在している。

(土地利用)

望来川流域は、流域の約90%を山林が占め、中・下流域の平地は水田や畠などの農耕地として利用され、河口付近には国道沿いに望来地区市街地が広がっている。

望来地区市街地における望来川は、蛇行が激しく洪水氾濫の原因となつており、早期改修がこの地域の大きな課題となつてゐる。

このような状況の中、平成12年3月に厚田村で策定された「望来地区活性化構想」は、望来川の改修と福祉の充実による定住の促進、都市との交流促進による観光の振興を目指してゐる。

(自然環境の現状)

(1) 上流部の自然環境

望来川の源流から南部の沢川合流点に至る上流部では、河畔から背後地にかけてエゾイタヤやシナノキをはじめとする植生が多く見られる。溪流に沿つて河畔林が覆い被さるように繁茂している所では、オジロワシ、ハイタカなどの鳥類(猛禽類)が確認されている。また、崖地が形成されている所ではハリオアマツバメの営巣が確認されている。魚類では砂礫質からなる河床に、トウヨシノボリが数多く確認され、瀬や淵にはマルタウグイやエゾウグイが確認されている。また、水際のヨシが繁茂している所でスジエビが多数確認されている。哺乳類では水際から林縁の開けた場所でエゾタヌキ、エゾシカが確認されている。



写真－5 上流部の河道状況



写真－6 オジロワシ



写真－7 マルタウグイ



写真－8 エゾウグイ

(2) 中流部の自然環境

山間部の南部の沢川合流点からフモトノ沢川合流点に至る中流部の流れは、山林が迫る農耕地の中を緩やかに蛇行しながら流下している。望来第2頭首工付近は、オノエヤナギ、オニグルミ、ミズナラなどの落葉紅葉樹を主体とする河畔林が広がり、アオサギ、オオタカ、ハイタカ、ヤマゲラ、カワセミなどが確認されている。水際にかけては、アキタブキ、クマイザサ、オオイタドリなどが繁茂しており、その付近の瀬や淵が形成されている所でマルタウグイ、ウグイ、ドジョウ、サクラマス、スナヤツメなどが確認されている。また、周辺でキタキツネやエゾヤチネズミ、桂の沢川合流点付近のたまりではエゾサンショウウオが確認されている。



写真-9 中流部の河道状況



写真-10 カワセミ



写真-11 エゾサンショウウオ



写真-12 サクラマス

(3) 下流部の自然環境

フモトノ沢川合流点から河口までの下流部では、川幅が広くなり、流路は水田地帯から望来地区市街地へと蛇行を繰り返しながら緩やかな河床勾配を形成している。その河岸はオノエヤナギ、ヤマグワなどの樹木で覆われ、水際にかけては、オオイタドリ、クサヨシ、ヨシなどが水面に覆い被さるように繁茂している。また、その付近でカルガモが確認されている。蛇行部のヨシ、クマイザサが繁茂している所にはオオヨシキリ、オオジシギ、河口付近ではベニマシコ、水田や畑などの農耕地にはカワラヒワ、山地から連続する河畔林にはアカゲラなどが確認されている。魚類では、河口の砂底にはアシシロハゼ、蛇行部の水際のヨシが迫っている所ではウグイ、キンブナ、ギンブナ、ワカサギなどが多数確認されている。また、聞き取り情報によると、過去にアユの遡上が見られたが現在は確認されていない。昆虫類では周辺の水田や畑でヒナバッタ、アカスジカメムシ、ハナアブなどが確認されている。



写真-13 下流部の河道状況



写真-14 オオジシギ



写真-15 オオヨシキリ



写真-16 ワカサギ

第2節 望来川の現状

1 治水の現状と課題

望来川では、これまでに河川の氾濫による洪水被害に見舞われており、昭和56年8月の台風12号により望来地区市街地で床下10戸、床上2戸の家屋の浸水および農地113ha、宅地0.1haの土地の冠水被害を受けており、同年同月の台風15号では、床下24戸、床上9戸、農地169ha、宅地0.5haの大きな被害をもたらした。

また、毎年のように融雪時の増水等により河岸浸食などの被災を繰り返している。



国道望来橋上流

写真-17 農地冠水状況

(昭和56年8月)



村道望来獅子橋下流

写真-18 農地冠水状況

(昭和56年8月)

現在までの河川整備状況は、一定計画での河川改修は行われておらず、部分的に護岸などが実施されている。こうした状況から、一定計画での河川改修を継続的に実施して、洪水による被害を軽減することが求められている。

2 河川の利用および河川環境の現状と課題

河川の水利用については、水田の農業用水として利用され、14箇所の取水施設により約760haに水を供給している。また、これまでに記録に残る渇水被害は生じていない。

水質については、生活環境の保全に係わる環境基準における流域の水質環境基準の類型指定は受けていないが、平成12年度から13年度の調査によるとBOD平均値が中流部の水質調査地点である桂の沢川合流地点において3.4mg/l

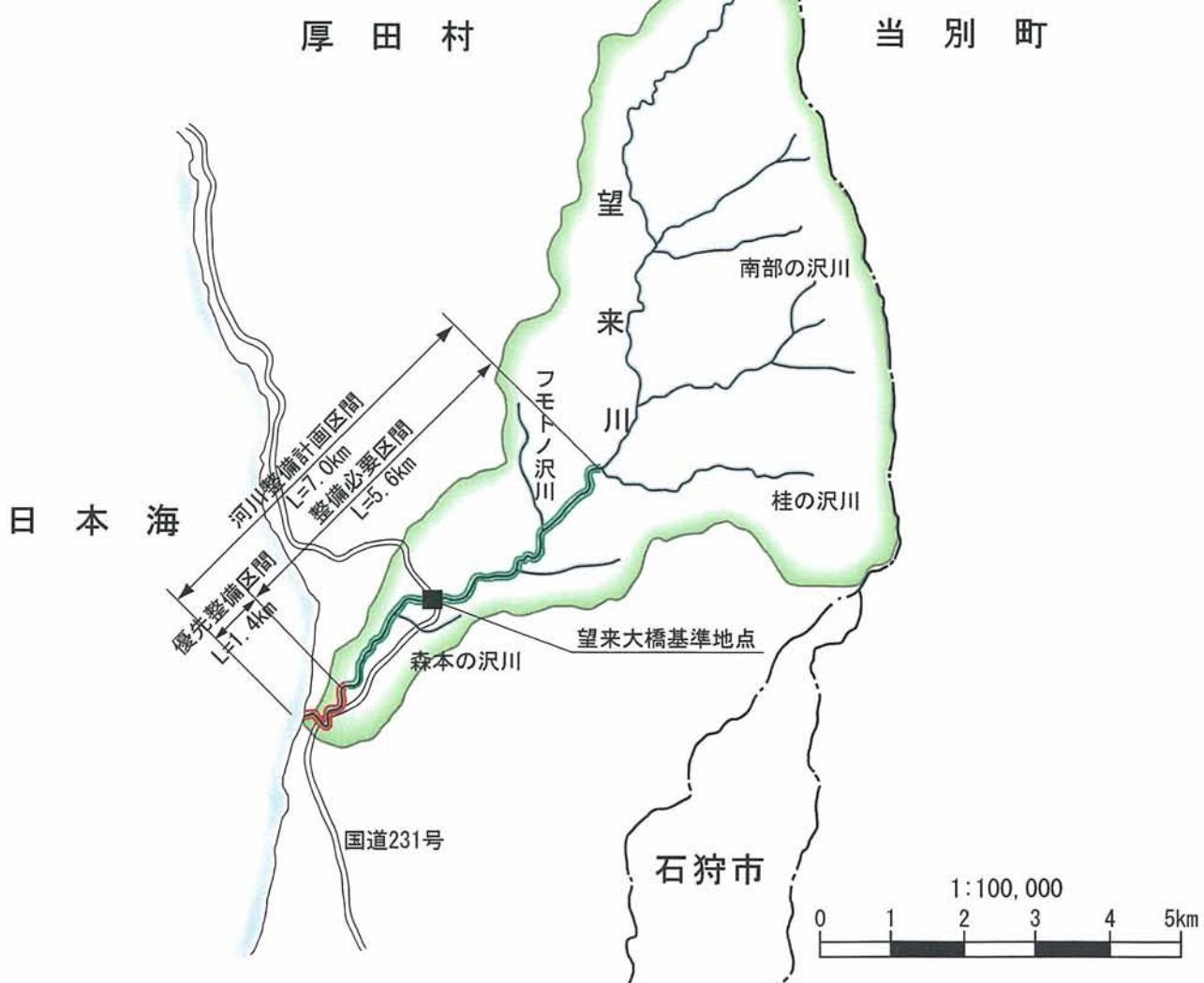
で、下流部の望来獅子橋地点においては3.7mg/lと共にC類型(5 mg/l以下)の基準程度となっている。

望来川流域の自然環境は上流域が山地で、中・下流域が水田・畑地帯で形成され、そこには多種多様の動植物が生息・生育している。望来獅子橋付近や望来第2頭首工の下流部などで釣りが行われている。

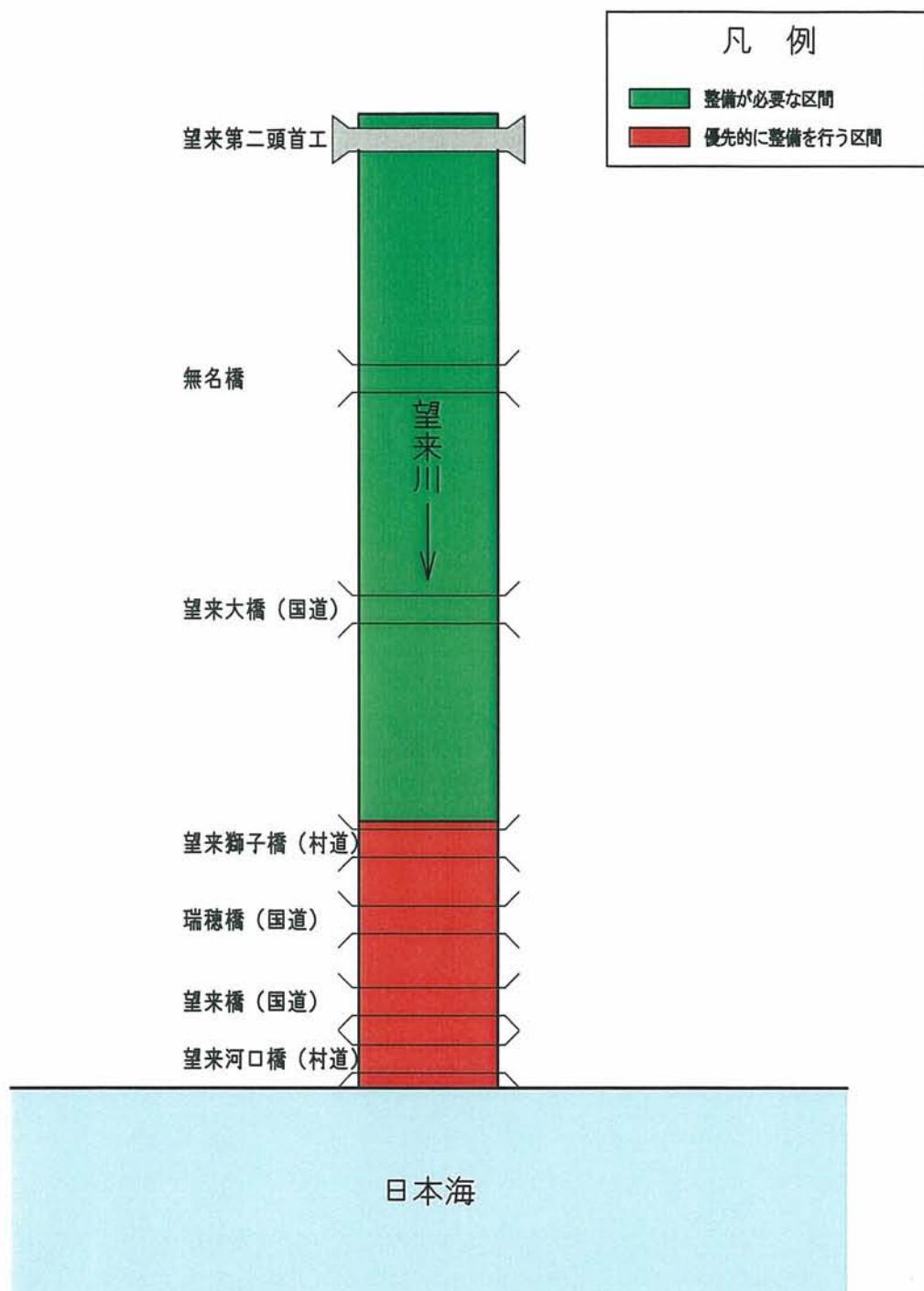
今後の河川整備にあたっては、自然環境に配慮した河岸や河床などの創出とともに、残っている自然環境の保全が重要な課題となっている。



凡 例	
—	優先整備区間
—	整備必要区間
—	流域界
- - -	市町村界
■	基 準 地 点



河川整備計画区間概略図



第2章 河川整備の目標に関する事項

望来川における河川整備の基本方針としては、水害発生の状況、河川の利用の状況、河川環境の保全、厚田村の地域活性化構想などを考慮し、河川整備にあたっての目標を明確にして、治水・利水対策を推進するものとする。

第1節 計画対象区間

河川整備計画の計画対象区間は、望来川の北海道知事管理区間7.0kmとする。この内、優先的に整備を実施する区間を河口から望来獅子橋上流側までの1.4kmとする。

第2節 計画対象期間

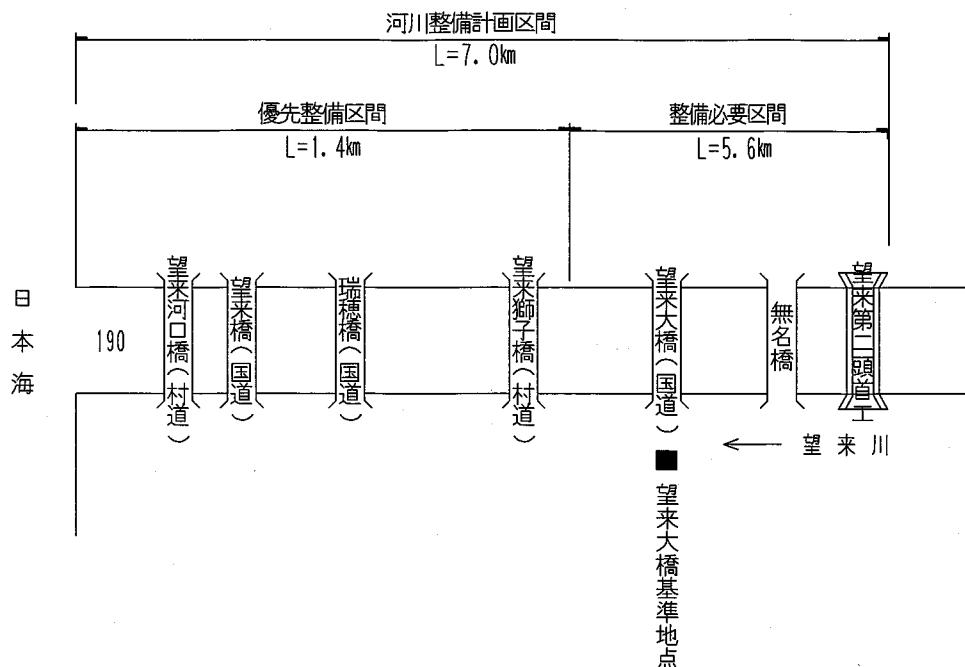
河川整備計画の対象期間は、河川整備計画策定から概ね10年とする。

本計画は、現時点の流域の社会状況・自然状況・河道状況に基づき策定されたものであり、策定後のこれらの状況の変化や新たな知見・技術の進歩等の変化により、適宜見直しを行うものとする。

第3節 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する事項

望来川においては、甚大な被害のあった昭和56年8月程度の降雨で発生する規模の洪水を踏まえて計画を定めるものとする。

優先的に整備を実施する区間は望来地区市街地であり、社会的・経済的重要性、想定される被害の大きさを踏まえるとともに、河口から望来獅子橋上流側までの1.4km地点において $190\text{m}^3/\text{s}$ の流下能力を確保し、宅地・農地などの資産を防御する計画とする。



計画高水流量配分図（単位： m^3/s ）

第4節 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持並びに河川環境の整備と保全に関する事項

河川整備計画区間内における望来川の水利用は、農業用水に利用されており、許可水量は約 $0.25m^3/s$ である。今後、流況などの河川状況の把握を行い、流水の占用、流水の清潔の保持、動植物の保護などの観点から調査検討を行い適切な水利用に資するものとする。

また、これまでに記録に残る渇水被害は生じていないが、異常渇水時には関係機関と連携し、節水などの利用調整に努めるものとする。更に、水質についても関係機関と連携しその保全に努めるものとする。

望来川流域は、全体の約90%を山林が占めており、緑豊かな自然が存在している。また、動植物の生息・生育空間としても良好な空間となっている。

望来川における河川改修については、極力現況河床、河岸の保全を図ることとする。特に、ワカサギなどの魚類の生息環境に配慮し、水際植生の保全などに努めるものとする。また、河道掘削や護岸整備にあたっては、自然環境の復元に努めるものとする。

第3章 河川整備の実施に関する事項

第1節 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の施行により設置される河川管理施設の機能の概要

(河川工事の目的)

洪水対策は、河口から望来獅子橋上流側までの計画高水流量 $190\text{m}^3/\text{s}$ に対し河道整備を行うことにより、流下能力の確保を図り、洪水氾濫防止に努めるものとする。

また、河川環境に配慮して現況河床、河岸の保全を図る。特に魚類の生息環境や水際植生の保全に努めるものとする。

(河川工事の施工場所)

河口(SP0)から望来獅子橋上流側(SP1400)に至る約1.4kmの区間

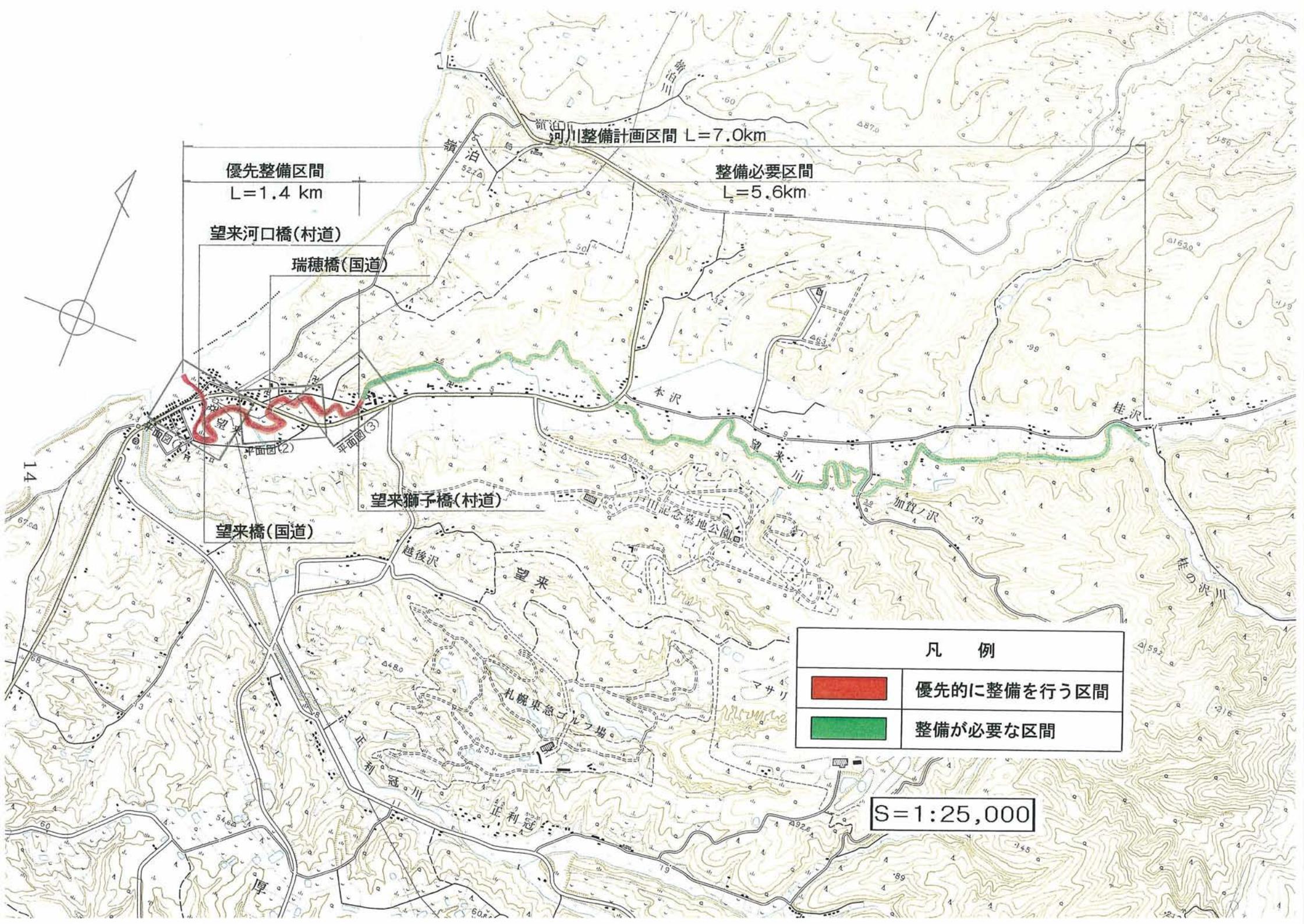
(河川工事の種類)

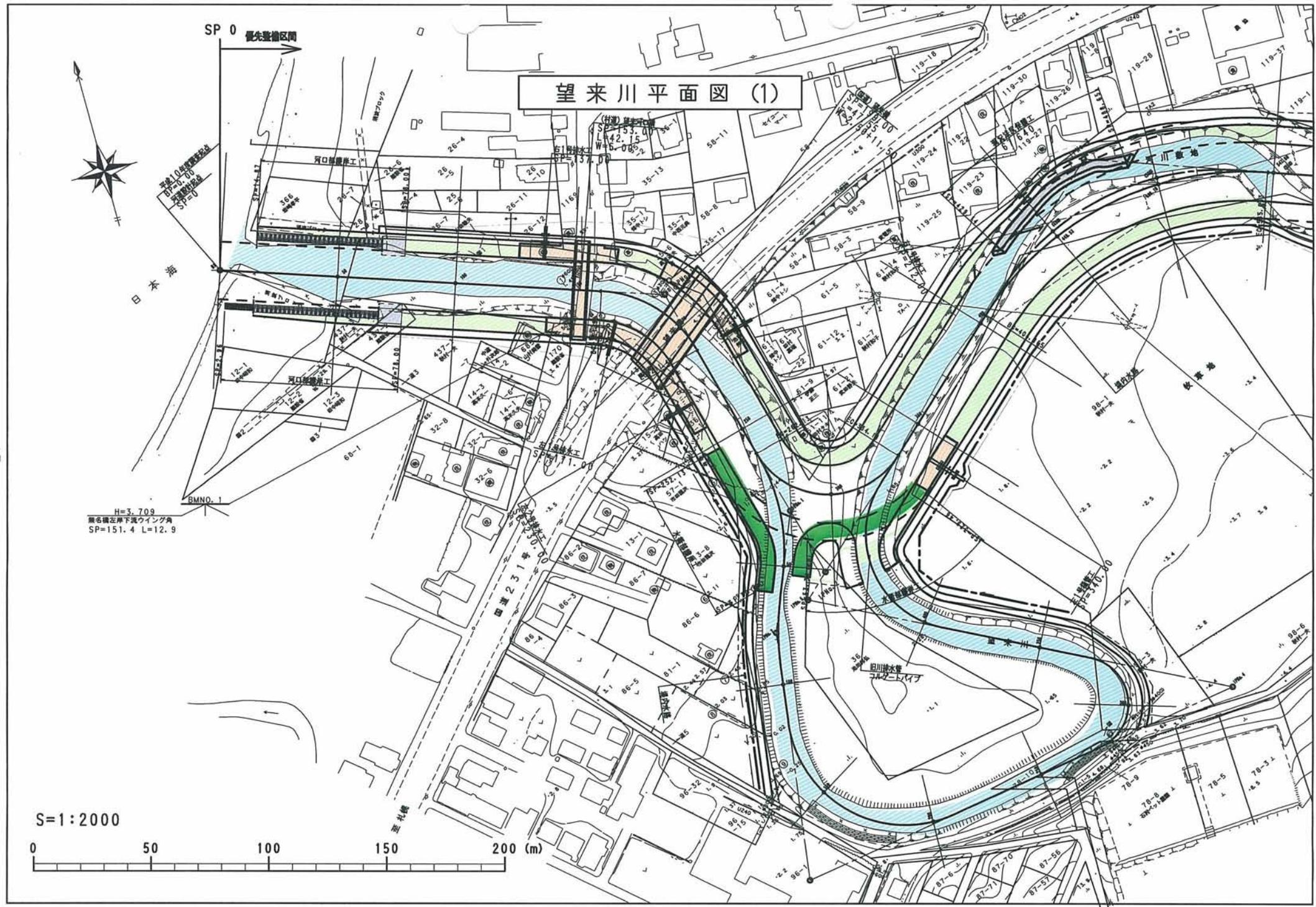
河道の掘削、護岸、堤防の新設

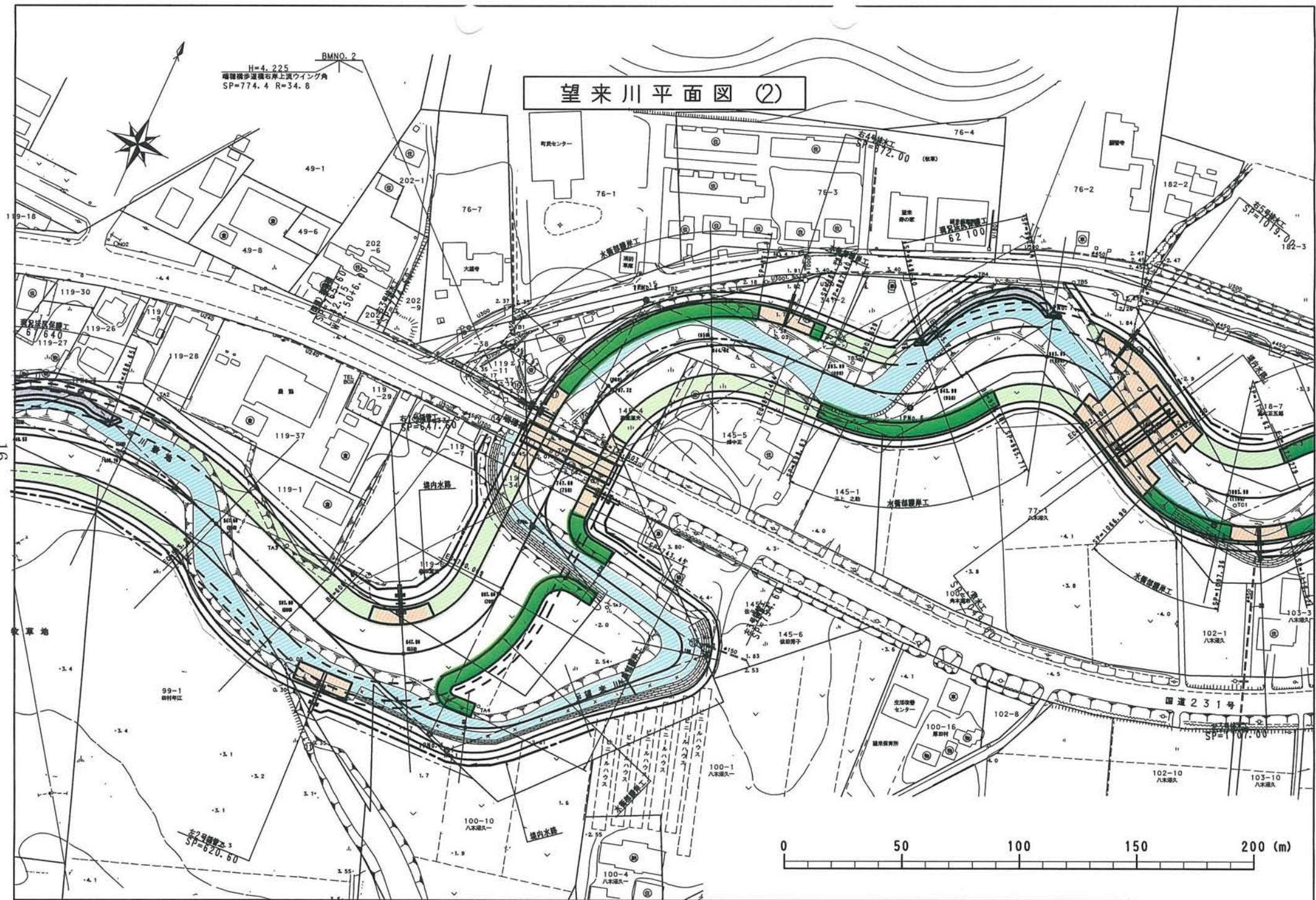
(河川工事施工により設置される河川管理施設の機能)

主要地点における計画高水位及び川幅等については付図に示す。

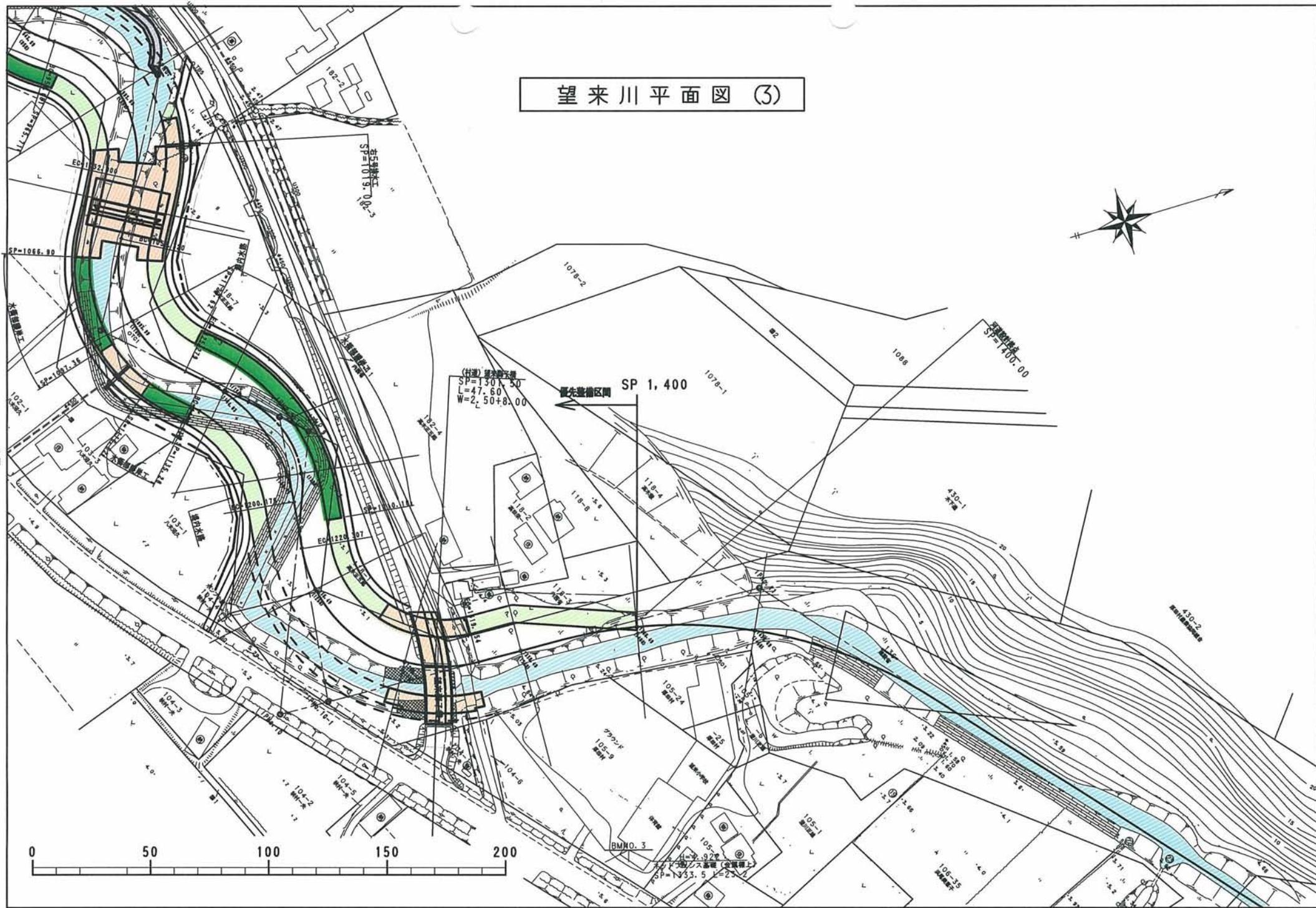
望来川水系河川整備計画・付図



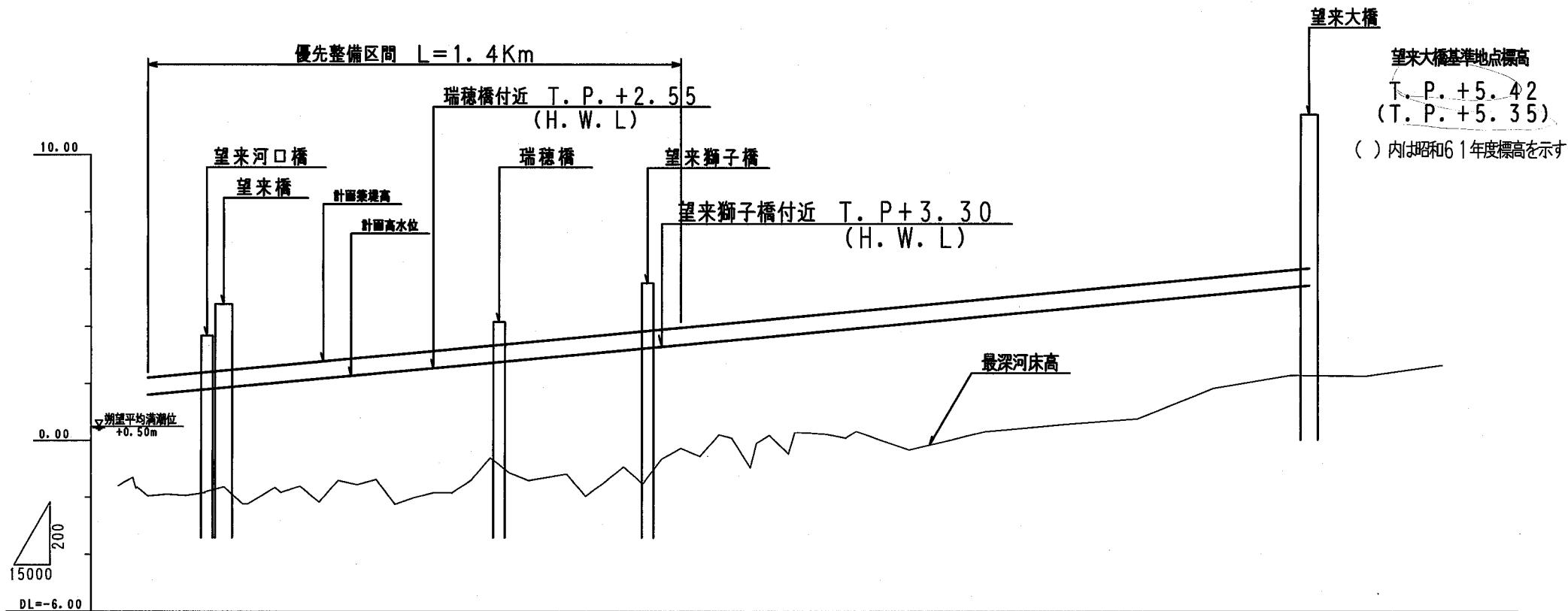




望来川平面図 (3)



縦断図



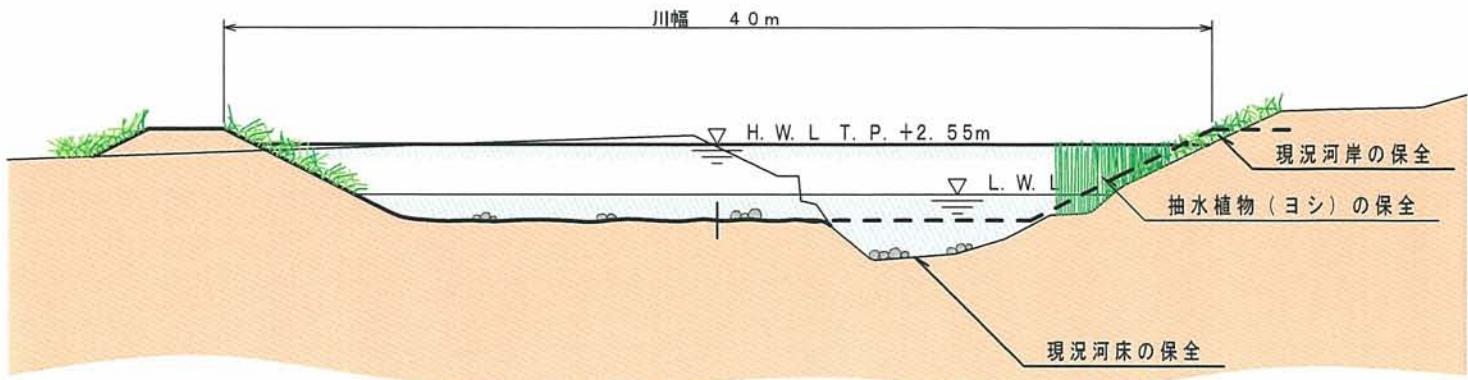
計画築堤高	2.21	2.84	3.46	4.09	4.71	5.34	5.96	6.02
計画高水位	1.61	2.24	2.86	3.49	4.11	4.74	5.36	5.42
計画高水勾配	←	1/800	L = 3.10 km	→				
最深河床高	-1.95	-1.41	-1.41	0.19	-0.34	0.66	2.29	
測点	K 0.0	K 0.5	K 1.0	K 1.5	K 2.0	K 2.5	K 3.0	K 3.1

望来川標準断面図

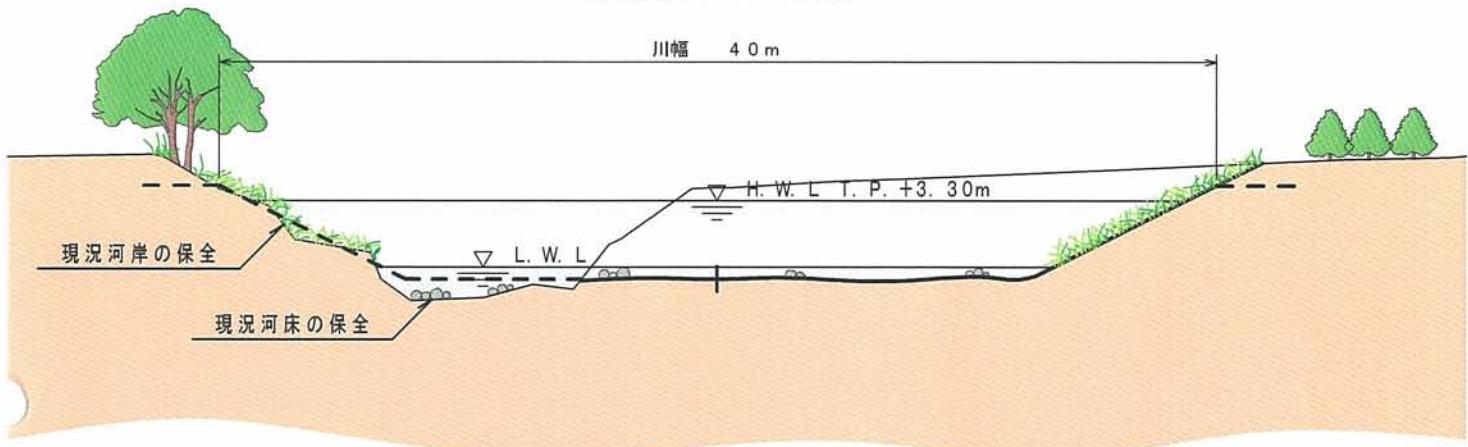
縮 尺 : S = 1 / 300

H. W. L : 計画高水位

瑞穂橋付近
河口から0.75km付近



望来獅子橋付近
河口から1.35km付近



第2節 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

(1) 河川の維持の目的

河川の維持管理は、地域の特性を踏まえつつ、災害発生の防止及び軽減、河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持、河川環境の整備と保全など総合的な観点から、適切な実施に努めるものとする。

(2) 河川の維持の種類及び施行の場所

(流下能力の維持)

河川の流下能力維持のため、必要な断面を確保する。そのためには、定期的な河川巡視により、土砂堆積状況などを確認する。堆積した土砂が河積を阻害し、出水による危険が想定される場合には、周辺環境に配慮し、その除去を行う。

また、流水の阻害や河川管理施設に悪影響を与える樹木については、動植物の生息地・生育地の状況や景観などに配慮し、伐採を行う。

(河床の維持)

河床の低下は、河川構造物の基礎の露出などにより災害の原因となるため、定期的な河川巡視により、早期発見に努めるとともに、河川管理上の支障となる場合には、適切な処理を行う。

(護岸、堤防の維持)

護岸、堤防については、必要に応じ除草等の維持管理を行うとともに、定期的な河川巡視により、のり崩れ、亀裂、陥没などの異常について、早期発見に努め、河川管理上支障となる場合は適切な処理を行う。

(河川環境の維持)

動植物の生息地・生育地に配慮し、現況の河岸植生や河床及び水質の保全など河川環境の維持に努めるものとする。

第4章 河川情報の提供、地域や関係機関との連携などに関する事項

第1節 河川情報の提供に関する事項

降雨量、水位情報を関係機関に提供し、水防活動などの支援を行う。

河川事業の紹介などの情報提供により、河川事業に対して広く理解を得られるように努める。

第2節 地域や関係機関との連携などに関する事項

大雨時には、関係機関と連携を密にし、洪水被害を防止・軽減するための水防活動を支援する。

水質事故が発生した時は、事故状況の把握、関係機関への連絡、河川や水質の監視、事故処理などを原因者及び関係機関と協力して行う。

川づくりのPRなどによる河川愛護思想の普及や啓発に努めるとともに、地域の人々の提案や意見を積極的に求め、地域住民に親しまれる川づくりを進める。

流域全体の視点に立った総合的な治水対策を行うため、治水上影響が大きい土地の改変を伴う開発行為については、流出抑制対策の指導などを関係機関と連携して行い、流域からの降雨流出量の軽減に努めるものとする。