

石狩川下流夕張川圏域河川整備計画

平成 19 年 9 月

北 海 道

石狩川下流夕張川圏域河川整備計画

目 次

第 1 章 対象圏域と河川の現状	1
第 1 節 対象圏域の概要	1
(1) 圏域の自然環境	1
(2) 圏域の社会環境	4
第 2 節 圏域内河川の現状	6
(1) 河川の概要	6
(2) 河川改修の経緯	9
(3) 河川環境の現況	12
(4) 利水の現況	16
(5) 河川空間の利用及び河川愛護活動	16
(6) 水防活動	16
第 2 章 河川整備の目標に関する事項	17
第 1 節 計画対象区間	17
第 2 節 計画対象期間	17
計画対象圏域図	19
河川整備の現況及び優先整備箇所概略図	20
第 3 節 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項	21
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	22
第 3 章 河川整備の実施に関する事項	23
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	23
(1) 雨煙別川	23
(2) ヤリキレナイ川	30
(3) 由仁川	34
(4) 阿野呂川	42
第 2 節 河川の維持の目的、種類及び施行の場所	50
(1) 河川の維持の目的	50
(2) 河川の維持の種類及び施行の場所	50
第 4 章 河川情報の提供、地域や関係機関との連携等に関する事項	51
第 1 節 河川情報の提供に関する事項	51
第 2 節 地域や関係機関との連携等に関する事項	51

第1章 対象圏域と河川の現状

第1節 対象圏域の概要

石狩川は、北海道の中央部から西部に位置する我が国屈指の大川であり、その幹線流路延長268kmは我が国第3位、また流域面積は我が国第2位の14,330km²に及び、北海道総面積の17%を占めている。石狩川水系では、北海道知事が管理する河川の整備計画を策定するにあたり、これを気候や流出形態など地勢的なまとまりとして10圏域に分割している。

石狩川下流夕張川圏域は、北海道の中央部、石狩平野の東端に位置し、石狩川の一次支流夕張川の流域に含まれる地域である。

圏域の大半は空知支庁の夕張市、栗山町、由仁町より構成されており、夕張川下流部に同じく空知支庁の南幌町、長沼町、岩見沢市、石狩支庁の江別市の一部が含まれている。

本河川整備計画は、夕張川に合流する一級河川の内、北海道知事管理区間を対象としている。

(1) 圏域の自然環境

地形・地質

圏域の地形は、夕張山地及び馬追丘陵に囲まれるように石狩平野（幌向原野）が広がっている。夕張山地は、圏域の東方にある芦別岳（標高1,727m）や夕張岳（標高1,668m）などからなり、馬追丘陵は馬追三角点、長官山などから丘陵地帯を形成している。

圏域の地質は、夕張山地では新第三紀の中新世川端層の礫岩・砂岩、古第三紀の漸新世幌内層の泥岩が分布し、馬追丘陵では第四紀の現世扇状地堆積物の砂・礫・シルト及び粘土が分布している。平地では、第四紀の現世沖積層の砂・礫・シルト及び粘土が分布している。



写真 - 1 夕張岳(夕張市)

気 候

圏域の気候は、気候区分では日本海型に属し、冬季における北西の季節風により雪が多いことが特徴となっている。また、山や丘陵に囲まれた地形的特徴から四季の変化や昼夜の気温の変化が大きい。年間の総降水量は約 1,400mm、冬期間の平均積雪量は約 5m、年平均気温は 6 前後で北海道内では温暖な地域である。

自然環境

夕張川の上流部は、芦別岳に源を発し、途中多くの沢を集めながら夕張山地の急峻で複雑な地形を南下する。途中切り立った渓谷や河岸段丘、大夕張ダムによるシューパロ湖などがみられ、夕張市南端の奇勝千鳥が滝、竜仙峡を過ぎるあたりで中流部の台地に至る。

中流部は、平坦な洪積台地が南北に連なる農業地帯である。夕張川は、平地を蛇行しながら北上し、途中阿野呂川や由仁川、ヤリキレナイ川、雨煙別川などの支川を合流して長沼町付近で下流の平野部に至る。

下流部は、石狩平野の東端部にあたる広大な農業地帯である。夕張川は、平地の中をほぼ直線的に西に流れ江別市において石狩川に注ぐ。

上流部の植生・動物

上流部は夕張岳を主峰とする山岳や丘陵山地によって占められており、その植生はミズナラ、ハルニレなどの落葉広葉樹とトドマツ、エゾマツの針葉樹による針広混交林が主体となっている。夕張岳一帯は高山植物の宝庫であり、エゾノクモマグサ、ユウパリコザクラなどの固有種を含む貴重な植物群落がみられる。夕張川の千鳥が滝付近には、アカシデ、コナラ、ミツデカエデなどの暖温帯の樹木がみられ、北海道の北限と考えられている。河岸沿いの低地には湿地が散在し、ミズバショウ、オオバナノエンレイソウなどの湿原植生がみられるほか、近年ではハンノキ、ケヤマハンノキ、ヤチダモなどもみられる。

山間の溪流にはエゾウグイ、ハナカジカ、アメマスなどの魚類や、これらを捕食するアカショウビン、水生昆虫を捕食するカワガラスなどの鳥類が生息・生育し、豊かな生態系を形成している。平地部では、比較的水のきれいな小川などにトミヨ、エゾトミヨ、イトヨなどの魚類、湿地には両生類のエゾサンショウウオがみられる。



写真 - 2 千鳥が滝



写真 - 3 ユウパニコザクラ

中流部の植生・動物

中流部は、夕張川両岸に広がる平地部に農地が展開し、伸びやかな田園景観を呈している。平地の両側に控える空知山地や馬追丘陵ではエゾイタヤ、シナノキの広葉樹林と針広混交林を主体とした森林が広がり、トドマツ植林、落葉針葉樹林が散在している。夕張川に注ぐ多くの支川は、これらの山地を源流として河床における巨礫や岩の露呈により瀬、淵が連続する複雑な河道形態を形成しながら平地部へと流下する。河岸はヤナギ類、ハンノキ類などの広葉樹を主体とする河畔林に覆われ、エゾウグイ、ギンブナ、ジュズカケハゼ、フクドジョウなどの魚類や、これらを捕食するカワセミ、アオサギなどの鳥類がみられる。また、流れの緩い区間ではヘイケボタルがみられる。



写真 - 4 ヘイケボタル

下流部の植生・動物

下流部は、広大な水田地帯であるが、河岸はヤナギ類やハンノキ類などの広葉樹を主体とする幅広い河畔林帯が分布し、河道内はエゾウグイ、ギンブナ、フクドジョウなどの魚類やアオサギ、カモ類などの鳥類の貴重な生息・生育空間となっている。

(2) 圏域の社会環境

人 口

圏域の人口は、約 4 万 3 千人（栗山町：約 1 万 5 千人、由仁町：約 7 千人、夕張市：約 1 万 5 千人、その他：約 6 千人）である。各市町の人口はいずれも減少傾向にあり、世帯数においては栗山町で微増、由仁町、夕張市で減少傾向にある。

産 業

圏域の産業基盤は、栗山町、由仁町では、稲作中心の農業が主となっているが、昭和 45 年の米の生産調整以来、作付面積が減少するなど産業構造の変革を余儀なくされ、企業誘致など商工業の振興が進められている。

夕張市では、石油の需要増加にともない基幹産業であった石炭鉱業の急激な構造的変革が求められ、メロンなどの特産品の開発や観光産業への転換が進められている。

風土・文化

圏域には、「文化財保護法（昭和 25 年 法律第 214 号）」に基づく重要文化財として太刀銘「国俊（栗山町角田）」と刀「無銘伝来国行（栗山町角田）」、同じく天然記念物として「夕張岳の高山植物群落及び蛇紋岩メランジュ帯（夕張市鹿島）」がある。また、「北海道文化財保護条例（昭和 30 年 条例第 83 号）」に基づく天然記念物として、「夕張の石炭大露頭（夕張市高松）」がある。上記を含め、栗山町、由仁町、夕張市における文化財等（重要文化財、天然記念物、町文化財、開拓記念木、開拓記念樹林等）は 21 件、埋蔵文化財（遺物包含地、墳墓、集落跡、チャシ跡等）は 86 件が指定されている。



写真 - 5 夕張岳



写真 - 6 夕張の石炭大露頭

土地利用

圏域の土地利用は、全体の約 80%を森林地域が占め、平野部（約 14%）は主に農地として利用されており、中でも水田としての利用の割合が高い。宅地については、全体の約 2%と少なく、主に夕張川沿いと JR室蘭本線及び JR石勝線沿いに分布している。

栗山町、由仁町、夕張市での土地利用状況は、平成 2 年以降目立った変化がない。

交通

圏域の交通網は、主要幹線道路として札幌から帯広市へ通じる国道 274 号、北広島市から夕張市へ通じる主要道道 3 号（札幌夕張線）、岩見沢市から苫小牧市へ通じる国道 234 号、夕張市から岩見沢市へ通じる主要道道 38 号（夕張岩見沢線）がある。

鉄道としては、苫小牧市から岩見沢市へ通じる JR 室蘭本線が縦断し、千歳市から夕張市へ通じる JR 石勝線が横断している。

レクリエーション施設

圏域のレクリエーション施設としては、地域の自然や文化を活かしたレジャー施設やスポーツ施設などがある。栗山町には、蝶の楽園、クワガタ牧場、果樹の森などが整備された「ファープルの森」や栗山ダムに整備された「パークゴルフ場」などがある。由仁町には、ハーブをテーマとした英国風庭園「ゆにガーデン」や「ウォータービュー梅の里広場」などがある。夕張市には、石炭をテーマとした「石炭の歴史村」や「夕張 Mt レースイスキー場」などがある。



写真 - 7 ファープルの森



写真 - 8 ゆにガーデン

第 2 節 圏域内河川の現状

圏域において基幹となる河川として、雨煙別川、ヤリキレナイ川、由仁川、阿野呂川がある。これらの 4 河川は、各々の流域に市街地を抱えているなどの状況から改修の必要性が高く、現在整備を進めているものである。

(1) 河川の概要

雨煙別川

雨煙別川は、夕張郡栗山町に位置し、その源を栗山町北東の山地部に発する流域面積 78.0km²、流路延長 14.7km の河川である。流域の大部分を栗山町が占める。

上流部は、山間部の水田地帯を蛇行流下し、支川中の沢川、^{はせがわ}長谷川の沢川等が合流する。中流部では、栗山町北^{きたがくでん}学田、^{ゆち}湯地に広がる水田地帯を蛇行流下し、支川^{ほとやま}鳩山川、^{しやうわ}昭和川等が合流する。下流部では、支川ポンウエンベツ川が合流し、栗山町市街地を縦貫して、夕張川に流入する。雨煙別川流域では、昭和 46 年まで六価クロム鉱滓が投棄されていたが、土壌及び水質汚染を防止するために昭和 54 年までに対策工事が終了している。

雨煙別川の名前の由来は、一説によるとアイヌ語の「ウェン・ペ (悪い・川)」、^{ウエン・ナイ}「ウエン・ナイ (悪い・小川)」の意であると言われている。



写真 - 9 雨煙別川

ヤリキレナイ川

ヤリキレナイ川は、夕張郡由仁町に位置し、その源を由仁町と長沼町との界にある馬追丘陵に発する流域面積 6.8km²、流路延長 4.5km の河川である。流域の大半を由仁町が占める。上流部では、山地部・農地を北東に流下し、支川伏見沢が合流する。中流部では、由仁町市街地を縦貫する。下流部では、農地が広がり支川竹谷の沢が合流して、夕張川に流入する。

ヤリキレナイ川の名前の由来は、「魚のすまない川」や大雨が降るたびに氾濫したため、住民が「やりきれない思いをしたから」などの言い伝えとともに、一説によるとアイヌ語の「イ・アルケ・ナイ」(その・片割れの・川)の意であると言われている。



写真 - 10 ヤリキレナイ川

由仁川

由仁川は、夕張郡由仁町に位置し、その源を馬追丘陵に発する流域面積 61.3km²、流路延長 13.2km の河川である。流域の大半を由仁町が占める。

上・中流部では、北(由仁町市街地方向)に向かって、由仁安平低地に広がる農地を蛇行流下しながら支川馬来内川、古山川が合流する。下流部は、由仁町市街地の近隣を流下し、支川ベリベツ川が合流し、夕張川に流入する。

由仁川の名前の由来は、一説によるとアイヌ語の「ユウニ」(温泉のある所)の意であると言われている。



写真 - 11 由仁川

阿野呂川

阿野呂川は、夕張郡栗山町に位置し、その源を夕張山地に発する流域面積 77.0km²、流路延長 20.3km の河川である。流域は、栗山町、夕張市にまたがる。

上流部は、山間部の農地を流下する。中流部は、支川^{とみの}富野川が合流し、日の出・^{つぎたて}継立市街地及び農地を蛇行流下する。下流部は、支川ボンアノロ川が合流し、栗山町^{あおいわけ}大井分、^{みなみがくでん}南学田に広がる農地を蛇行流下して夕張川に流入する。

阿野呂川の名前の由来は、一説によるとアイヌ語の「アン・ルル」(山向こうの海辺の方)の意であると言われている。

阿野呂川の支川である富野川は、夕張市に位置し、その源を夕張市西方の山地部に発する流域面積 27.0km²、流路延長 5.0km の河川で、^{おろち}大蛇の沢川、一線の沢川、シリツルオマップ川と合流し、兩岸に広がる農地のなかを激しく蛇行しながら流下する。

富野川の名前は、以前は^{ふたまた}二股と云われていた地名が、野菜によって富むことを願い昭和 17 年に富野という地名に改名されたことに由来する。



写真 - 12 阿野呂川



写真 - 13 富野川

(2) 河川改修の経緯

雨煙別川

雨煙別川流域では、昭和 39 年度から 47 年度に河川改修が行われた。しかし、当時の整備水準は低く、河道の流下能力が低かったため、その後も氾濫被害がたびたび発生した。洪水は、台風などの豪雨によるものが多く、特に昭和 56 年 8 月 3 日から 6 日の豪雨と台風第 12 号では、浸水面積 208.3ha、全壊流失 1 戸、床下浸水 30 戸にのぼる甚大な被害を受けた。

このような状況を踏まえ、平成 4 年度より河川改修が進められているが、平成 6 年 8 月 26 日から 9 月 3 日の豪雨では、道道三笠^{みかさ}栗山線の雨煙別橋桁下直下まで水位が上昇し、町道の冠水、宅地・農地の浸水被害などが発生しており、治水安全度の早期向上が求められている。

また、このような洪水被害を契機として雨煙別川支川のポンウエンベツ川上流に栗山ダムが整備されている。栗山ダムは、洪水氾濫の防止・軽減と合わせて、良質な水道水の供給、農業用水、下流の流水の正常な機能の維持を目的とした多目的ダムであり、昭和 58 年度から平成 6 年度の工事実施期間を経て平成 7 年度に供用された。



写真 - 14 昭和 56 年 8 月 3 日から 6 日の豪雨と台風第 12 号による被害（中央橋上流付近）



写真 - 15 栗山ダム

ヤリキレナイ川・由仁川

ヤリキレナイ川流域では、昭和 52 年度から 60 年度、由仁川流域では、昭和 17 年度から 18 年度及び昭和 45 年度から 56 年度にそれぞれ河川改修が行われた。しかし、当時の整備水準は低く、河道の流下能力が低かったため、その後も氾濫被害がたびたび発生した。洪水は、台風や低気圧などの豪雨によるものが多く、特に昭和 56 年 8 月 3 日から 6 日の豪雨と台風第 12 号では、ヤリキレナイ川と由仁川を合わせて浸水面積 18.3ha、床上浸水 27 戸、床下浸水 432 戸にのぼる甚大な被害を受けた。

さらに平成 2 年 4 月 19 日から 24 日の豪雨では、ヤリキレナイ川の道道札幌夕張線周辺や、由仁川の由仁町^{しんこう}新光（日の出団地周辺）他において、浸水面積 206.0ha、床上浸水 6 戸、床下浸水 34 戸の被害が発生している。このような状況を踏まえ、由仁川では平成 3 年度より河川改修が進められており、治水安全度の早期向上が求められている。



写真 - 16 昭和 56 年 8 月 3 日から 6 日の豪雨と台風第 12 号による被害（ヤリキレナイ川：登橋下流）



写真 - 17 平成 2 年 4 月 19 日から 24 日の豪雨による被害（由仁川：新光日の出団地周辺）

阿野呂川

阿野呂川流域では、昭和 28 年度から平成 5 年度に河川改修が行われた。しかし、当時の整備水準は低く、河道の流下能力が低かったため、その後も氾濫被害がたびたび発生した。洪水は、台風や低気圧などの豪雨によるものが多く、特に昭和 56 年 8 月 3 日から 6 日の豪雨と台風第 12 号では、浸水面積 225.3ha、床上浸水 2 戸、床下浸水 41 戸にのぼる甚大な被害を受けた。また、平成 10 年 9 月 8 日から 9 日の豪雨では、支川ポンアノロ川の栗山町継立において浸水面積 4.8ha、床上浸水 4 戸、床下浸水 25 戸の被害が発生している。

このような状況を踏まえ、阿野呂川では平成 11 年度より河川改修が進められているが、平成 12 年 7 月 25 日から 26 日の豪雨では、栗山町大井分において浸水面積 39.0 ha、支川富野川では富野地区において浸水面積 5.7ha の被害が発生している。更に翌年の平成 13 年 9 月 11 日の豪雨では、栗山町大井分において浸水面積約 140ha の被害が発生しており、治水安全度の早期向上が求められている。



写真 - 18 平成 12 年 7 月 25 日から 26 日の豪雨による被害（阿野呂川下流：栗山町大井分）



写真 - 19 平成 12 年 7 月 25 日から 26 日の豪雨による被害（富野川中流：夕張市富野）

(3) 河川環境の現況

雨煙別川

上流部は、空知山地の山頂付近から中の沢川合流点付近までの山間地であり、河床勾配 1/100 以上の急峻な溪流が続き、河床には露岩や礫がみられる。河道は、瀬と淵が交互に連続し流れは速く複雑である。源流より自然河道が続くが、途中より狭隘な沢沿いに水田、畑地等がみられるようになる。河岸はヤナギ類やハンノキ類を主体とする河畔林により覆われており、水辺に落葉や落下昆虫などを供給している。水中には落葉を栄養とする水生昆虫やこれらを食べるエゾウグイやフクドジョウなどの魚類が生息・生育している。また、ムカシトンボやミヤマカワトンボなど溪流を好むトンボ類の良好な生息・生育環境となっている。

中流部は、ポンウエンベツ川合流部までの洪積台地であり、勾配 1/100 から 1/300 程度の砂礫河床が続く。河道は既往の改修により護岸が整備されており、流れはやや単調である。周辺は主に水田として利用されている。河岸には断続的にヤナギ類を主体とする河畔林がみられ、水際部には全域に渡ってヨシが密生している。このヨシ原を生息・生育環境とするイバラトミヨや、砂礫の河床に産卵するエゾウグイなどがみられ、これらを狙ってカワセミなどの魚食性鳥類が水辺に訪れる。また、ヨシが繁る水際には、コシボソヤンマが生息・生育している。

下流部は、夕張川合流点までの区間であり、左岸側に栗山町市街地、右岸側に空知山地の山裾部の斜面樹林地が広がっている。河床勾配は 1/900 程度と緩く、河床材料は泥、砂、砂礫である。市街地内であるため河畔林はあまりみられず、水際はオオイタドリやクサヨシなどで占められる単調な植物相となっている。唯一、JR 橋より夕張川合流点までの区間は、原始河川に近い状態で残されており、ヤナギ類、ハンノキ類、ヤマゲワ、ミズナラなどによる幅広い河畔林帯が形成されている。市街地内の区間は中流部と同様にヨシ原を生息・生育環境とするイバラトミヨや、砂礫河床を好むエゾウグイなどがみられ、夕張川との合流点付近には底泥を好むドジョウ類が多い。また、豊かな河畔林の川面に張り出す枝が夕張川からの遡上魚にも良好な環境を提供している。



写真 - 20 イバラトミヨ



写真 - 21 エゾウグイ

支川ポンウエンベツ川は、雨煙別川本川の上・中流部と同様の自然環境の特徴を呈する。山間部には、栗山ダムが整備されており、魚類の遡上等の連続性はここで絶たれている。

水質については、雨煙別川は「公共用水域の水質汚濁に係る環境基準」における「生活環境の保全に関する環境基準」により、B 類型に指定されている。平成 4 年から平成 13 年までの観測データでは、BOD75%値が 1.1 から 2.9 mg/l であり、経年的に環境基準値を満足している。

また、雨煙別川流域で確認された六価クロムに関しては、平成 11 年 10 月に行った測定結果によると、雨煙別川の JR 橋下流及び錦川合流点下流でそれぞれ 0.03 mg/l、0.04 mg/l であり、「公共用水域の水質汚濁に係る環境基準」における「人の健康の保護に関する環境基準」により定められている基準値 0.05 mg/l 以下を満足している。

ヤリキレナイ川

上流部は、馬追丘陵の山頂付近から山裾の由仁町市街地に至る山間地であり、河床勾配 1/100 以上の急峻な溪流が続き、河床には露岩や礫がみられる。河道は、瀬と淵が交互に連続し流れは速く複雑である。源流より自然河道が続くが、途中より狭隘な沢沿いに畑地がみられるようになる。河岸はヤナギ類やハンノキ類を主体とする河畔林により覆われている。

中流部は、道道北長沼由仁線までの市街地区間であり、河床勾配 1/100 程度の砂礫河床が続く。河道は既往の改修により護岸が整備されており、流れはやや単調である。河畔林はほとんどみられないが、河岸部にはヨシやエゾノカワヂシャなどの草本類が生育している。一部区間の左岸側において、丘陵の山裾が接しており、ヤナギ類やエゾイタヤ、シラカンバなどの枝が川面にかかり、水際の水生植物などが繁茂する場所を好むヤチウグイや、砂礫河床を好むフクドジョウなどがみられ、これらを狙ってカワセミなどの魚食性鳥類が水辺に訪れる。

下流部は、夕張川合流点までの区間であり、周辺は主に畑地として利用されている。河道は、道道と平行してほぼ直線的に連続し、河床勾配 1/100 以下の砂礫の河床となっている。既往の改修により護岸が整備されており、流れはやや単調である。河畔



写真 - 22 エゾノカワヂシャ



写真 - 23 エゾホトケドジョウ

林はほとんどみられないが、夕張川との合流点付近には一部にヤナギ類やハンノキ類を主体とする河畔林が繁茂している。河岸部にはエゾノカワヂシャなどの草本類が生育している。水中には、水際の草の間などを好むエゾホトケドジョウや、砂礫の付着藻類を食べるヨシノボリ類などの魚類が生息・生育している。

水質については、ヤリキレナイ川は「公共用水域の水質汚濁に係る環境基準」における「生活環境の保全に関する環境基準」により類型指定されていないが、平成13年5月に行った測定結果によるとBOD値は2.7から2.9 mg/lでありB類型程度となる。

由仁川

由仁川においては、支川古山川上流で馬追丘陵の山腹を流れるが、由仁川本川は、上流部から下流部にかけて全区間が比較的平坦な水田地帯を流下する。河床勾配は1/100から1/500程度であり砂礫、玉石の河床となっている。既往の改修により護岸が整備されており、流れはやや単調である。河畔林はほとんどみられず、一部にケヤマハンノキ、エゾヤマハギ、シラカンバがみられるにとどまっている。河岸部にはクサヨシ、ヨシなどの草本類が生育し、昆虫類などの貴重な生息・生育空間になっている。水中には、砂礫河床を好むフクドジョウやエゾウグイなどがみられ、これらの魚類を狙ってアオサギなどの鳥類が飛来する。

水質については、由仁川は「公共用水域の水質汚濁に係る環境基準」における「生活環境の保全に関する環境基準」により類型指定されていないが、平成11年7、10月に行った測定結果によるとBOD値は1.3から3.1 mg/lであり、B類型程度となる。

阿野呂川

上流部は、空知山地の山頂付近から富野川合流点付近までの山間地であり、河床勾配1/100以上の急峻な溪流が続き、河床には露岩や礫がみられる。河道は、瀬と淵が交互に連続し流れは速く複雑である。源流より自然河道が続くが、途中より狭隘な沢沿いに水田、畑地等がみられるようになる。河岸はヤナギ類、ハンノキ類を主体とする河畔林により覆われており、水辺に落葉や落下性昆虫などを供給している。水中には落葉を栄養とする水生昆虫やこれらを捕食するフクドジョウやハナカジカなどの魚類が生息・生育している。水辺はカワガラスなど鳥類の良好な生息・生育環境となっている。

中流部は、ポンアノロ川合流部までの比較的幅広い沢地であり、勾配1/200以上の砂礫河床が続く。河道は既往の改修により護岸が整備されており、流れはやや単調である。周辺は主に水田として利用されている。河岸には断続的にヤナギ類を主体とする河畔林がみられ、一部にはクロビイタヤ



写真 - 24 カワセミ

がみられる。水際には、ヨシ、エゾイラクサなどの草本類が繁茂しており、ヨシ原を生息・生育環境とするイバラトミヨや、砂礫の河床に産卵するエゾウグイのほか、ジュズカケハゼ、フクドジョウなどがみられる。また、これらを狙ってカワセミなどの魚食性鳥類が水辺を訪れる。

下流部は、夕張川合流部までの洪積台地である。河床勾配は 1/300 から 1/500 程度であり、河床は泥、砂、砂礫となっている。河道は既往の改修により護岸が整備されており、流れはやや単調である。周辺は水田として利用されている。河岸には断続的にヤナギ類を主体とする河畔林がみられ、一部にはクロビイタヤがみられる。水際には、ヨシ、エゾイラクサなどの草本類が繁茂している。水中には底泥に潜って生活するスナヤツメや、ヨシ原を生息・生育環境とするイバラトミヨなどがみられる。また、これらを狙ってアオサギなどの鳥類が水辺を訪れる。

支川ポンアノロ川、富野川は、阿野呂川本川の上・中流部と同様の自然環境の特徴を呈する。

水質については、阿野呂川は「公共用水域の水質汚濁に係る環境基準」における「生活環境の保全に関する環境基準」により類型指定されていないが、平成 11 年 6、7、10 月に行った測定結果によると BOD 値は 0.6 から 2.0 mg/l であり、A 類型程度の良好な水質を保っている。

富野川の水質については平成 13 年 6、10 月に行った測定結果によると BOD 値は 0.5 から 1.0 mg/l であり、AA 類型程度の良好な水質を保っている。



写真 - 25 阿野呂川下流河畔林の状況

(4) 利水の現況

利水については、沿川が主に農地であることから、そのほとんどが農業用水として利用されている。

雨煙別川は取水施設が 11 箇所、390.15ha の耕地に水を供給している。取水量は、代かき期で $0.7610\text{m}^3/\text{s}$ 、普通期で $0.5348\text{m}^3/\text{s}$ である。また、雨煙別川の支川ポンウエンベツ川には栗山ダムがあり、水道用水等を供給している。ダム地点における上水の取水量は、 $0.084\text{m}^3/\text{s}$ となっている。

ヤリキレナイ川は取水施設が 4 箇所、15.30ha の耕地に水を供給している。取水量は、代かき期で $0.0319\text{m}^3/\text{s}$ 、普通期で $0.0213\text{m}^3/\text{s}$ である。

由仁川は取水施設が 3 箇所、98.00ha の耕地に水を供給している。取水量は、代かき期で $0.3810\text{m}^3/\text{s}$ 、普通期で $0.2920\text{m}^3/\text{s}$ である。

阿野呂川は取水施設が 61 箇所、165.84ha の耕地に水を供給している。取水量は、代かき期で $0.3613\text{m}^3/\text{s}$ 、普通期で $0.2359\text{m}^3/\text{s}$ である。

各河川において、過去に濁水被害が発生した報告はない。

(5) 河川空間の利用及び河川愛護活動

河川空間の利用としては、対象区間全域において釣りなどのレクリエーションが行われている。また、雨煙別川の支川ポンウエンベツ川上流に整備されている栗山ダムにはパークゴルフ場があり、年間 3 万 5 千人余り（平成 15 年度実績）の利用者で賑わっている。

河川愛護活動としては、雨煙別川及びヤリキレナイ川において、地域住民が主体となって草刈等が年 1 回程度行われている。

(6) 水防活動

各市町村において水防管理団体が組織され、洪水発生時には迅速・正確な水防活動を行っている。

第2章 河川整備の目標に関する事項

本圏域における河川整備の基本方針としては、河川改修の現状、水害発生状況、河川利用の現況、河川環境の現状などを考慮し、石狩川水系河川整備基本方針、石狩川水系夕張川河川整備計画、北海道の川づくり基本計画、石狩川水系河川環境管理基本計画などとの整合を図り、かつ土地改良事業などの関連工事などに配慮し、整備にあたっての目標を明確にして、河川環境に配慮した治水・利水対策を推進することとする。

第1節 計画対象区間

本整備計画の対象区間は、表-1 に示す北海道知事管理区間とする。

そのうち優先的に整備を行う区間としては、計画対象区間のうち表-1 に示す延長分とする。

第2節 計画対象期間

本整備計画は、今後概ね20年の間に行う河川整備を対象としているが、現時点での流域の社会状況、自然環境、河道状況に基づき策定するものであり、策定後、これらの状況等の変化や新たな知見・技術の進歩等の変化が生じた場合は、必要に応じて見直しを行うものとする。

表-1 圏域内の道管理河川一覧

河川名	北海道知事管理区間延長	優先整備区間延長 (平成16年3月末日現在)
ゆうばり 夕張川	48.9 km	
うえんべつ 雨煙別川	14.2 km	6.8 km
ポンウエンベツ川	10.2 km	3.3 km
おうじ 王子川	1.4 km	
ふじ 富士川	1.7 km	
ヤリキレナイ川	3.1 km	2.2 km
ゆに 由仁川	10.8 km	4.3 km
ふるさん 古山川	2.9 km	0.8 km
うまこない 馬來内川	0.5 km	0.5 km
あのろ 阿野呂川	16.5 km	4.0 km
ポンアノロ川	3.0 km	2.3 km
とみの 富野川	4.3 km	0.6 km
エキモアンルル川	0.6 km	
クオーベツ川	2.0 km	
ホルカクルキ川	9.0 km	
たきざわ 滝沢川	2.0 km	
ペンケマヤ川	4.5 km	
しほろかべつ 志幌加別川	21.5 km	
しみずざわ 清水沢川	0.7 km	
ポンポロカベツ川	3.4 km	
えんほろかべつ 遠幌加別川	1.8 km	
パンケホロカユーパロ川	3.2 km	

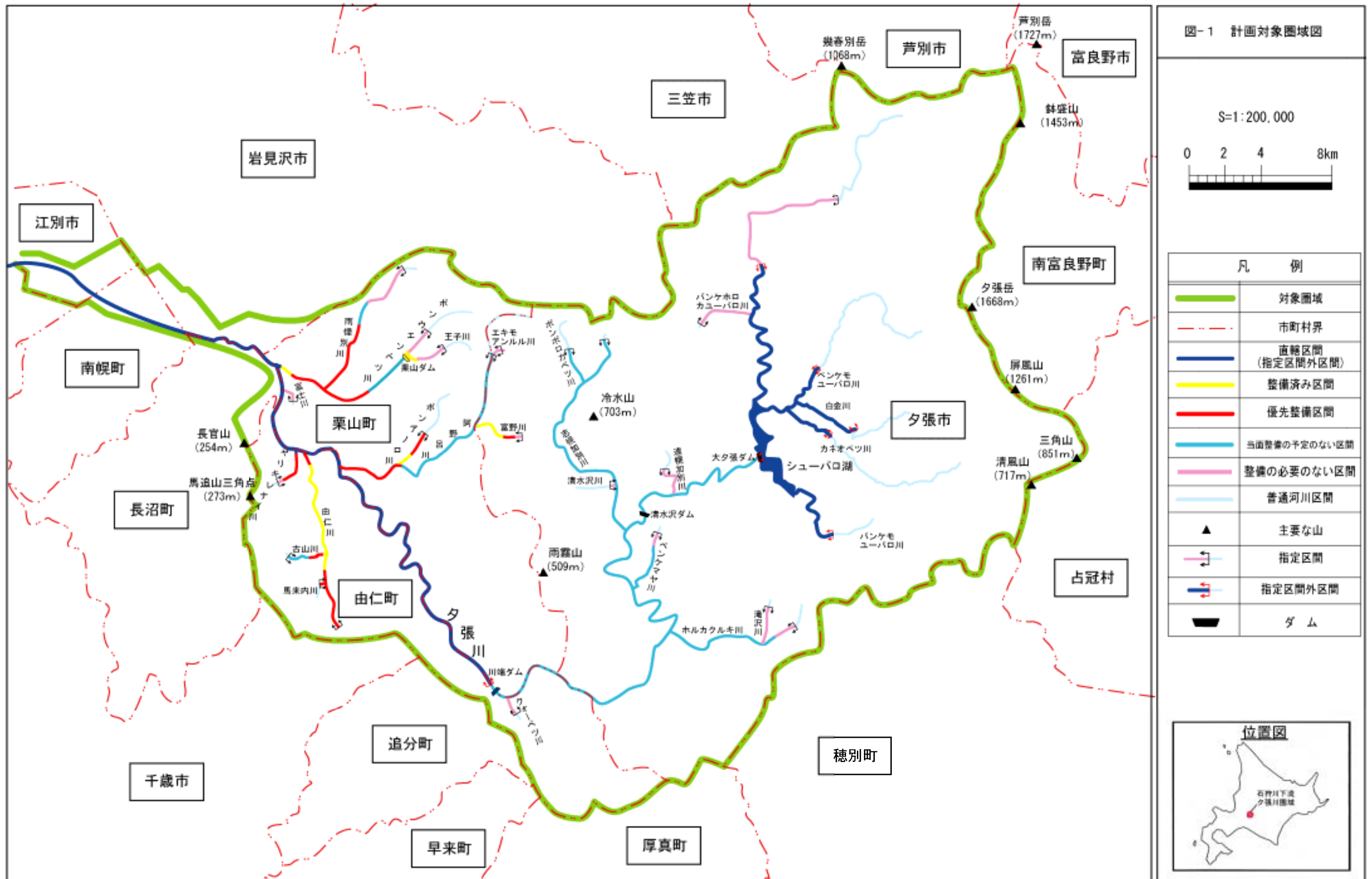


図-1 計画対象圏域図

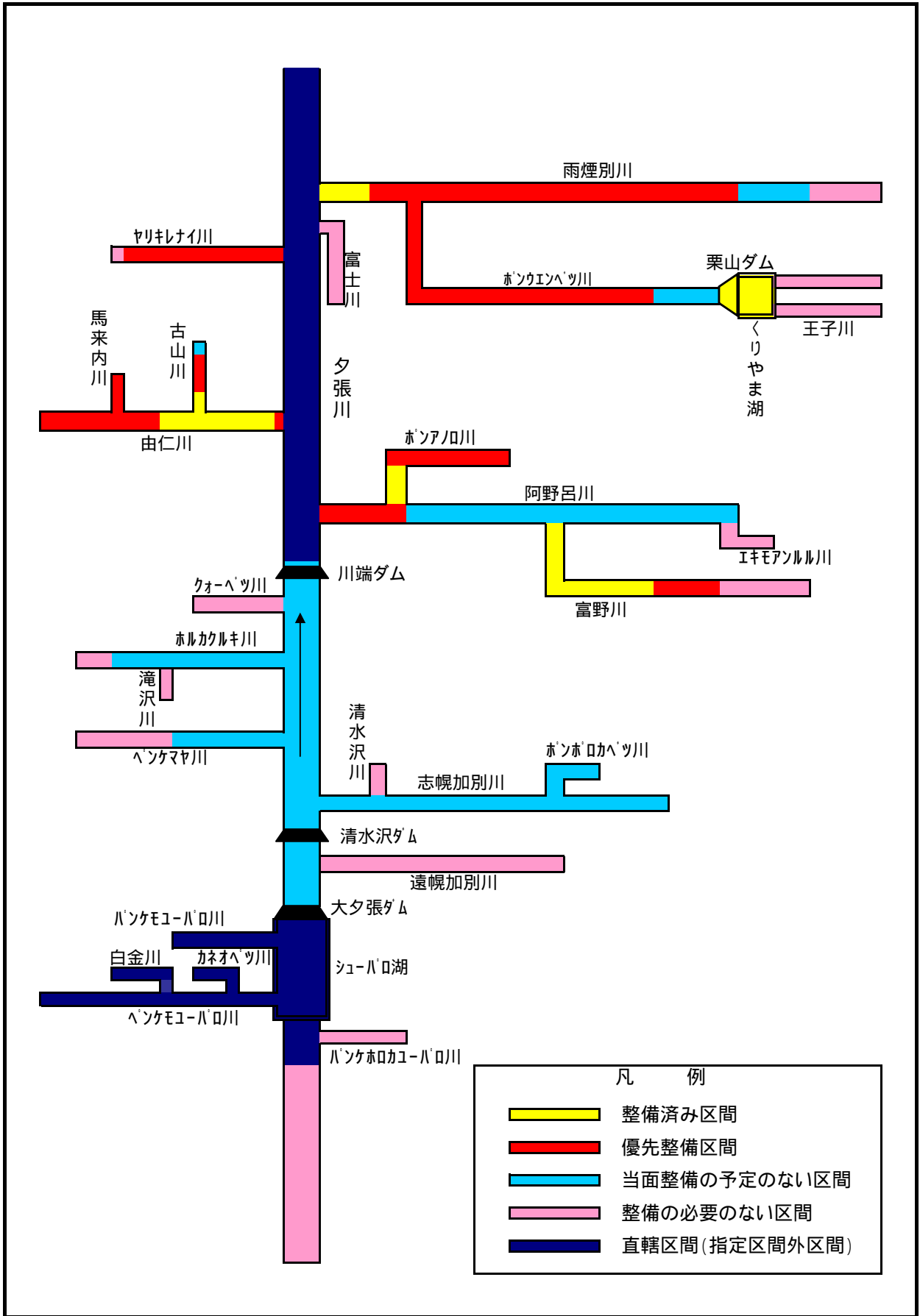


図-2 河川整備の現況及び優先整備箇所概略図

第3節 洪水等による災害の発生防止又は軽減に関する事項

雨煙別川

雨煙別川は夕張川合流点上流 0.6km 地点から中の沢川合流点上流まで、ポンウエンベツ川は雨煙別川合流点から^{きなうす}杵臼2号橋上流までにおいて、平成6年8月に発生した洪水を踏まえ、沿川地域の市街地・農地への水害を防止・軽減することを目的として整備を進める。

ヤリキレナイ川

ヤリキレナイ川は夕張川合流点から町道^{りよくほうえん}緑豊苑線までにおいて、平成2年4月に発生した洪水を踏まえ、沿川地域の市街地・農地への水害を防止・軽減することを目的として整備を進める。

由仁川

由仁川は夕張川合流点から夕張川合流点上流 0.8km 地点まで及び夕張川合流点上流 7.3km 地点から^{かいうん}開運橋まで、古山川は由仁川合流点上流 0.3km 地点から旧国道橋まで、馬來内川は由仁川合流点から旧国道橋上流までにおいて、平成2年4月に発生した洪水を踏まえ、沿川地域の市街地・農地への水害を防止・軽減することを目的として整備を進める。

阿野呂川

阿野呂川は夕張川合流点から3号橋までにおいて平成13年9月に発生した洪水、ポンアノロ川は阿野呂川合流点上流 0.7km 地点から^{あかお}赤尾橋までにおいて平成10年9月に発生した洪水をそれぞれ踏まえ、沿川地域の市街地・農地への水害を防止・軽減することを目的として整備を進める。

また、富野川は阿野呂川合流点上流 2.0km 地点から富野1号橋上流までにおいて、平成12年7月に発生した洪水を踏まえ、沿川地域の宅地・農地への水害を防止・軽減することを目的として整備を進める。

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

雨煙別川、ヤリキレナイ川、由仁川、阿野呂川の水利用は、主に農業用水であり、許可水利に基づいた適正な取水が行われているため、今後もこの状態を維持するものとする。今後の整備に際しては、動植物の生息・生育環境の保全、水質や景観などの河川環境の維持、人と河川との豊かなふれあい活動の場の確保等に配慮し、現在の水量・水質に著しい影響を与えないように努めるものとする。

正常流量については、引き続きデータの蓄積に努め今後さらに検討を行う。なお、雨煙別川支川ポンウエンベツ川上流には栗山ダムが整備され、水道用水及び農業用水を供給するとともに、流水の正常な機能を維持するため必要な流量として、河川の低水流況、利水の現況、景観、動植物の保護、流水の清潔の保持等を勘案し、桜橋^{さくらばし}基準地点において概ね最大 $0.1 \text{ m}^3/\text{s}$ を補給している。

渇水への対応については、既存の水利用協議会等を活用するなどして情報を共有し、異常渇水時に迅速な対応ができる体制の充実を図る。

雨煙別川流域において、昭和46年まで投棄されていた六価クロム鉱滓については、土壌及び水質汚染を防止するために、昭和54年までに対策工事が終了している。今後は、関係機関と協力し水質等についての監視を継続するとともに、必要に応じて対策を講じていく。

石狩川下流夕張川圏域は、全体の約80%を森林地域が占め、緑豊かな自然が存在する。また、圏域内の河川沿川は、動植物の生息・生育空間として良好な空間となっている。

雨煙別川、ヤリキレナイ川、由仁川、阿野呂川における河川改修においては、現在生息・生育している動植物に配慮し、極力現況河岸や水際植生の保全を図ることとする。また、河道の掘削や護岸・構造物の設置にあたっては、自然環境の復元、創出に努めるとともに、工事实施後の状況をみながら必要に応じて整備方法の改善を行い、周辺の自然や風景と調和した川づくりをめざす。

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

(1) 雨煙別川

河川工事の目的

雨煙別川は夕張川合流点上流 0.6km 地点から中の沢川合流点上流まで、ポンウエンベツ川は雨煙別川合流点から杵臼 2 号橋上流までにおいて、平成 6 年 8 月に発生した洪水を踏まえ、沿川地域の市街地・農地への水害を防止・軽減することを目的として整備を進める。

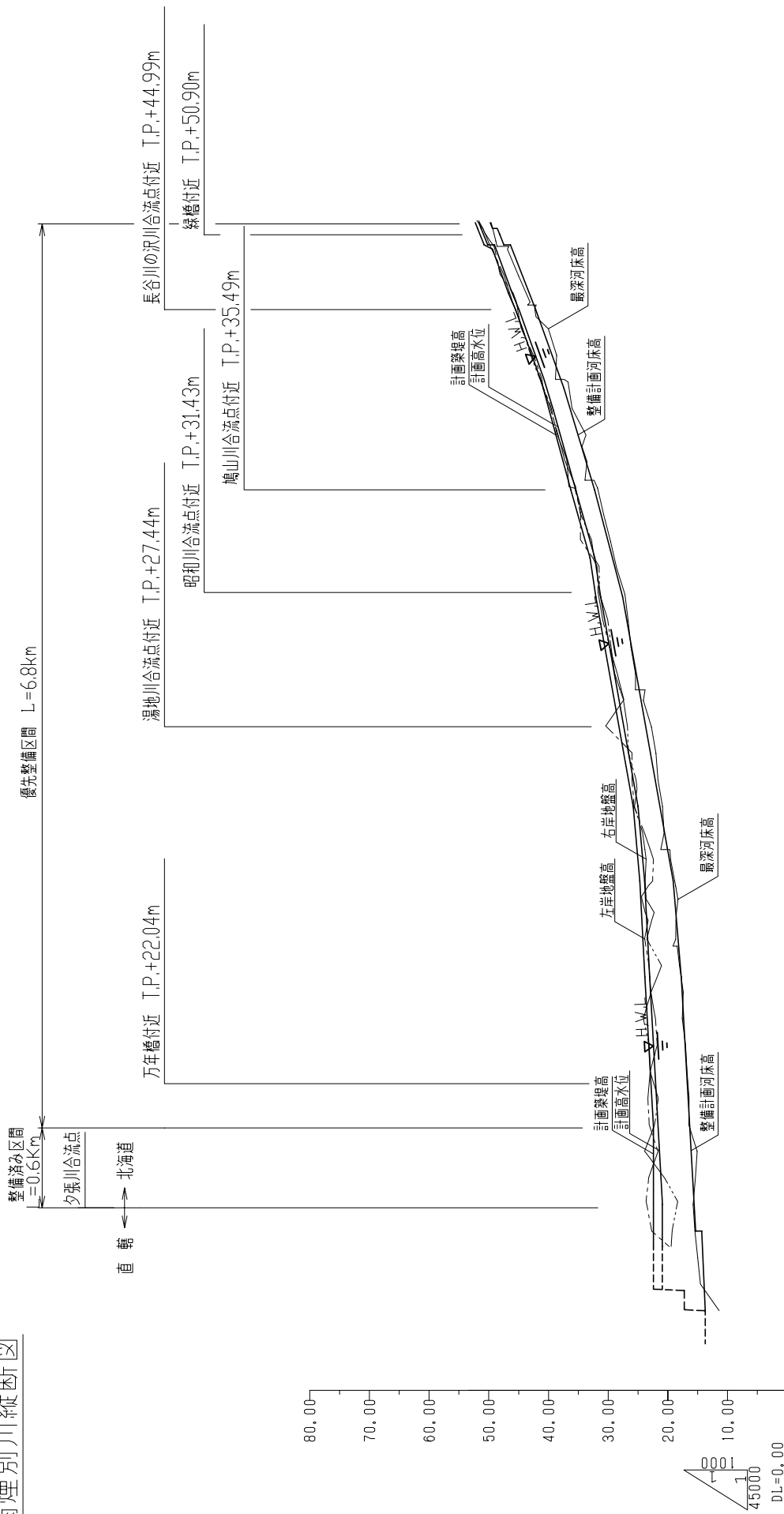
施行の場所

- ・ 雨煙別川は夕張川合流点上流 0.6km 地点から中の沢川合流点上流までの 6.8km の区間。
- ・ ポンウエンベツ川は雨煙別川合流点から杵臼 2 号橋上流までの 3.3km の区間。

河川工事の種類

- ・ 河道の掘削
- ・ 堤防の嵩上げ・移設・新設
- ・ 護岸の設置

雨煙別川縦断面



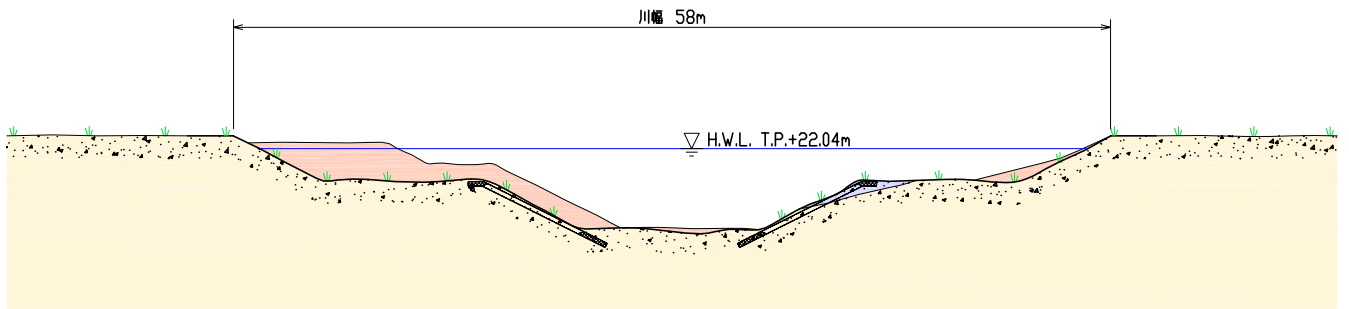
計画築堤高	22.42	22.42	24.59	25.86	33.09	39.84	46.74	50.83	51.93
計画水位	20.92	20.92	23.79	25.06	32.29	39.24	46.14	50.23	51.33
計画橋水尺配									
整備計画河床高	14.23	15.62	18.99	21.36	29.14	36.34	43.44	47.33	48.63
地盤高	19.47	19.29	23.89	25.65	32.39	39.57	46.56	49.91	51.02
最深河床高	15.23	15.73	18.22	20.50	28.85	35.85	43.93	48.61	49.34
累加距離(km)	0.50	0.60	3.12	3.75	5.56	6.67	7.57	7.92	8.04
		0.78				6.91			

※ 整備計画河床高：整備計画における河川工事や施設の維持管理を行う際の参考値
 ※ 標高値：「2000年度平均成果」対応値（2000年度平均成果標高値=旧成果標高値-0.17m）

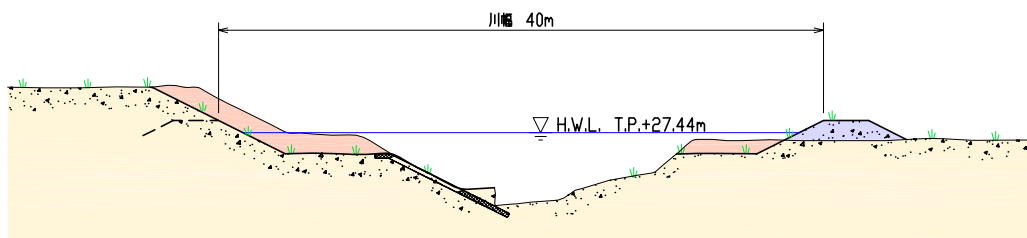
雨煙別川横断図

S=1:500

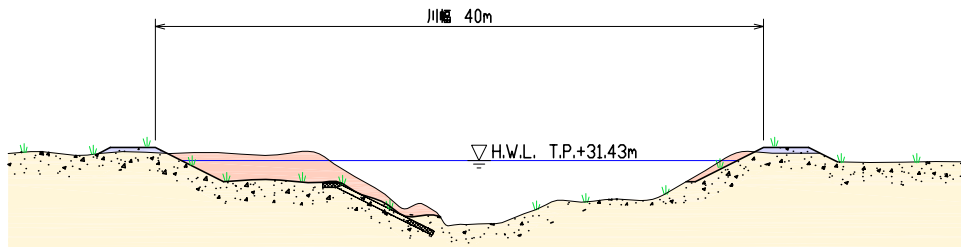
万年橋付近
夕張川合流点から0.9km付近



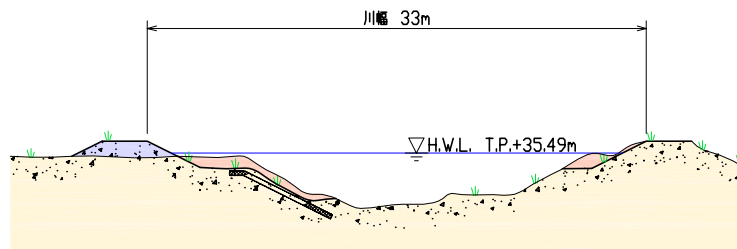
湯地川合流点付近
夕張川合流点から3.6km付近








昭和川合流点付近
夕張川合流点から4.6km付近



鳩山川合流点付近
夕張川合流点から5.3km付近



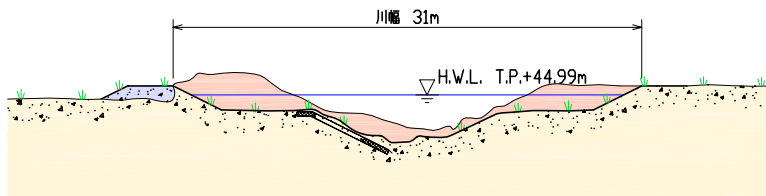
凡例

	掘削
	盛土
	実施断面
	計画断面 (現況を生かす)
	現況断面

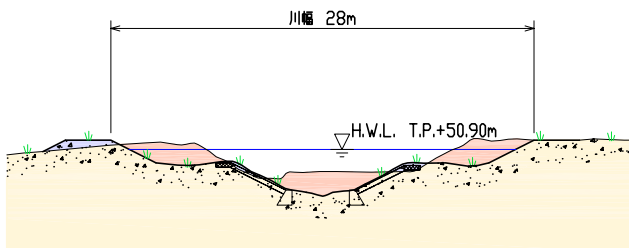
* H.W.L. : 計画高水位
 * T.P. : 東京湾中等潮位
 * 標高値 : 「2000年度平均成果」対応値
 (2000年度平均成果標高値 = 旧成果標高値 - 0.17m)

雨煙別川横断図
S=1:500





長谷川の沢川合流点付近
夕張川合流点から6.7km付近



緑橋付近
夕張川合流点から7.2km付近



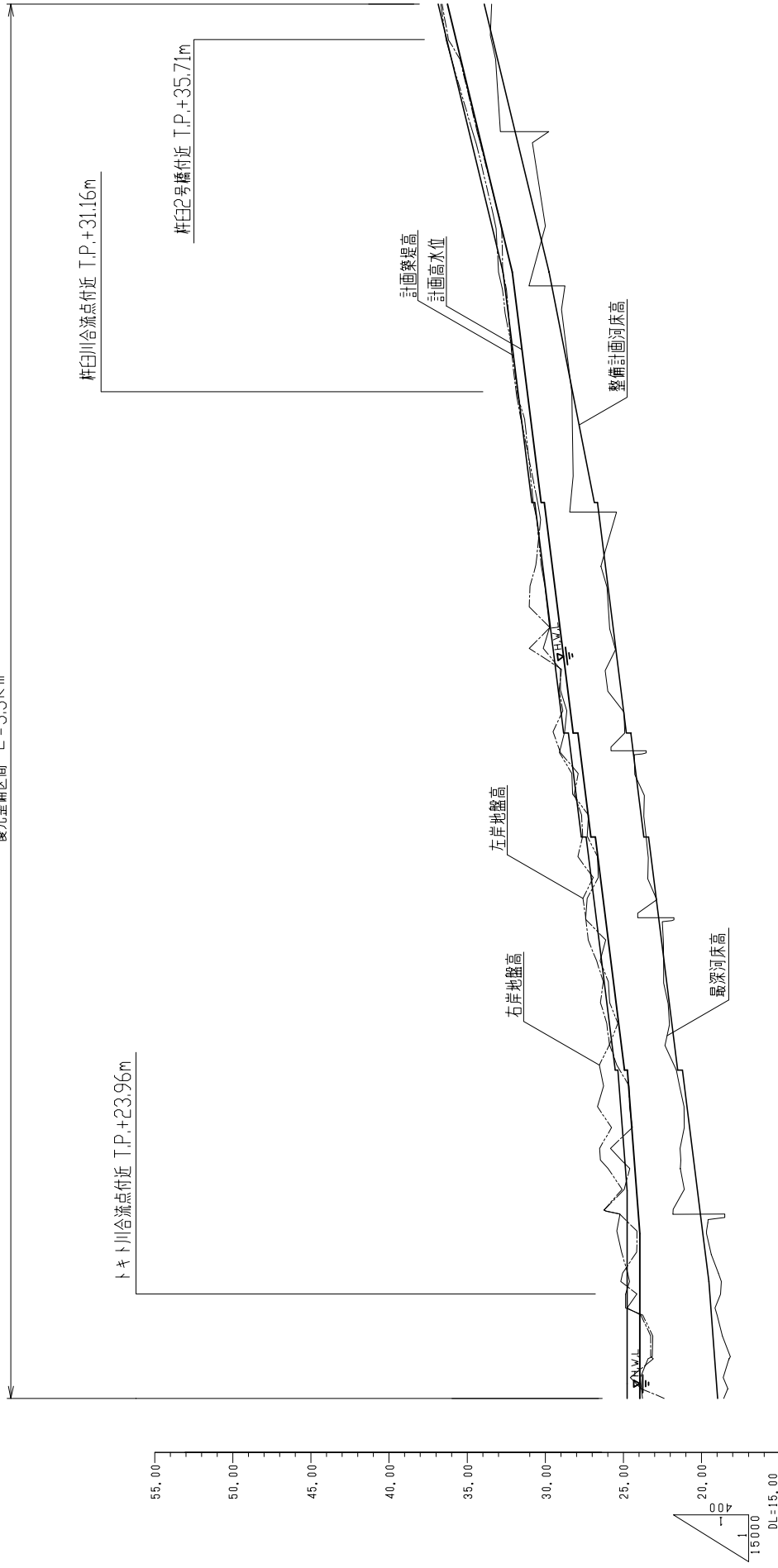
凡例

	掘削
	盛土
	実施断面
	現況断面

- ※ H.W.L.: 計画高水位
- ※ T.P.: 東京湾中等潮位
- ※ 標高値: 「2000年度平均成果」対応値
(2000年度平均成果標高値=旧成果標高値-0.17m)

ポンウエベンツ川縦断面図

優先整備区間 L=3.3km

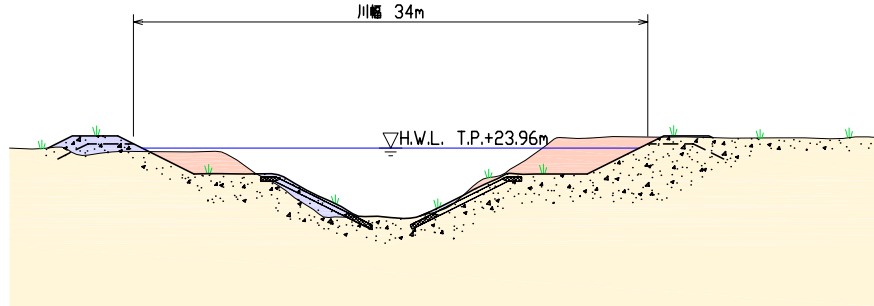


計画築堤高	24.76	24.76	24.76	24.76	25.53	27.69	28.82	30.87	32.71	36.86
計画高水位	23.96	23.96	23.96	23.96	24.93	27.99	29.92	30.97	32.11	36.26
計画高水勾配	I=1/500 L=0.4km		I=1/300 L=0.2km		I=1/300 L=0.2km		I=1/155 L=0.6km			
整備計画河床高	19.17	19.54	19.92	21.23	23.59	24.82	26.67	29.76	33.91	36.69
地盤高	右岸	23.79	23.15	24.61	25.39	26.50	27.33	28.77	30.77	32.99
	左岸	22.39	23.25	25.17	24.14	25.28	27.61	29.51	30.49	32.72
最深河床高		18.74	18.16	18.74	19.68	21.61	23.55	24.92	28.36	30.82
累加距離 (km)	0	0.10	0.28	0.40	0.79	1.35	1.60	2.15	2.70	3.35

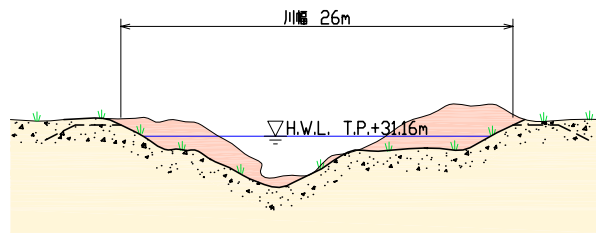
※ 整備計画河床高：整備計画における河川工事や施設の維持管理を行う際の参考値
 ※ 標高値：「2000年度平均成果」対応値（2000年度平均成果標高値 = 旧成果標高値 - 0.17m）

ポソウエソベツ川横断図
S=1:500

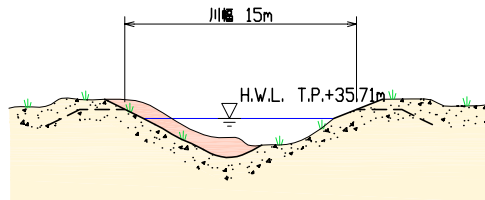
トキト川合流点付近
雨煙別川合流点から0.2km付近



杵臼川合流点付近
雨煙別川合流点から2.4km付近



杵臼2号橋付近
雨煙別川合流点から3.2km付近



凡例

	掘削
	盛土
	実施断面
	計画断面(現況を生かす)
	現況断面

- * H.W.L. : 計画高水位
- * T.P. : 東京湾中等潮位
- * 標高値 : 「2000年度平均成果」対応値
(2000年度平均成果標高値 = 旧成果標高値 - 0.17m)

(2) ヤリキレナイ川

河川工事の目的

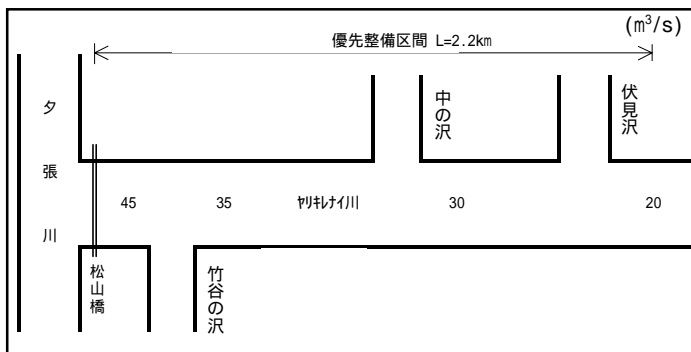
ヤリキレナイ川は夕張川合流点から町道緑豊苑線までにおいて、平成 2 年 4 月に発生した洪水を踏まえ、沿川地域の市街地・農地への水害を防止・軽減することを目的として整備を進める。

施行の場所

- ・夕張川合流点から町道緑豊苑線までの 2.2km の区間。

河川工事の種類

- ・河道の掘削
- ・護岸の設置



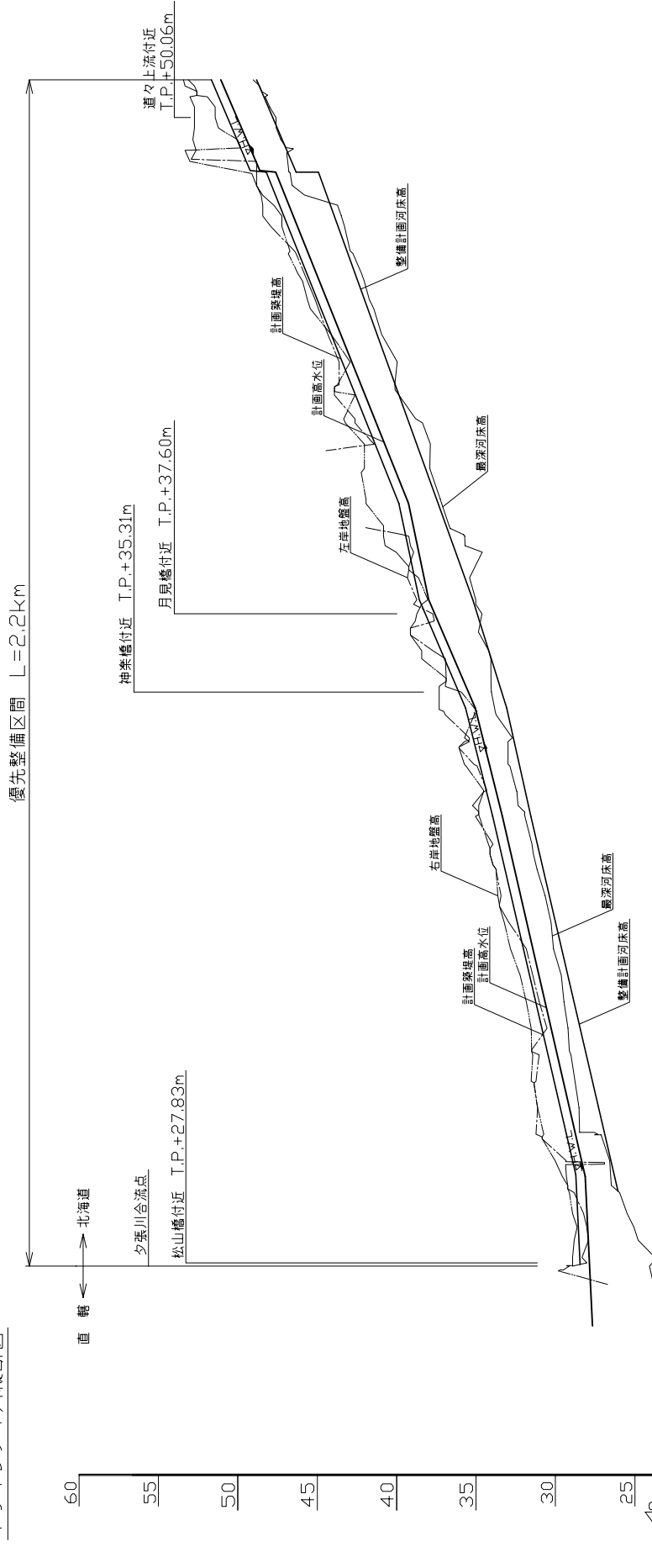
整備計画目標流量配分図

S = 1 : 25,000

凡 例	
	整備済み区間
	優先整備区間
	当面整備の予定のない区間
	整備の必要のない区間

地形図：国土地理院発行(1/25,000)〔栗山〕をもとに作成

ヤリキレナイ川縦断面図



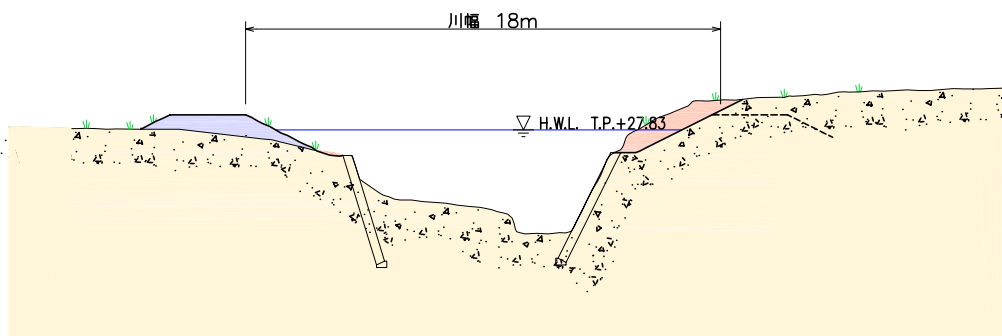
計画築堤高	28.43 28.42	28.72	33.95	35.66	38.58	39.88	49.18 48.22	51.67
計画高水位	27.61 27.83 27.82	28.12	33.35	35.06	37.98	39.28	49.98 47.82	51.07
計画高水勾配	I=1/550 L=0.3km		I=1/120 L=0.2km		I=1/70 L=0.2km		I=1/75 L=0.6km	
整備計画河床高	26.27		31.50	33.08	35.20	37.39	46.33 44.93	48.82
地盤高	右岸	28.03	29.50	34.83	35.11	38.03	41.93	49.48
	左岸	28.93	29.33	35.03	37.33	38.73	48.93	53.53
最深河床高	23.70		26.34	31.82	33.73	34.91	37.08	46.68
累加距離(km)	0.04		0.16	0.32	1.00	1.20	1.41	1.59
	0.15							2.22

※ 整備計画河床高：整備計画における河川工事や施設の維持管理を行う際の参考値 ※ 標高値：「2000年度平均成果」対応値（2000年度平均成果標高値＝旧成果標高値－0.17m）

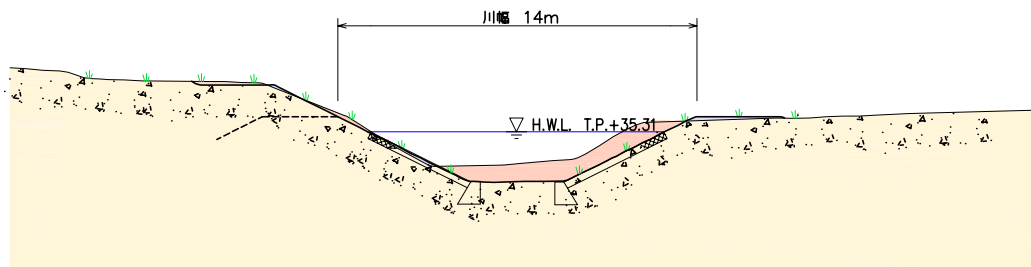
ヤリキレナイ川横断図

S=1:300

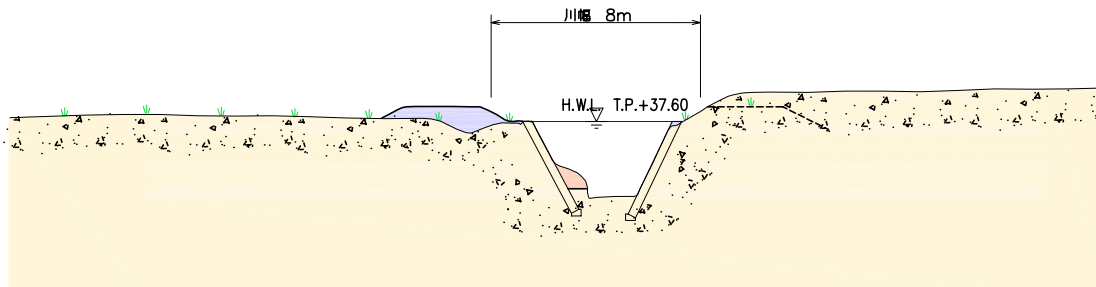
松山橋付近
夕張川合流点付近



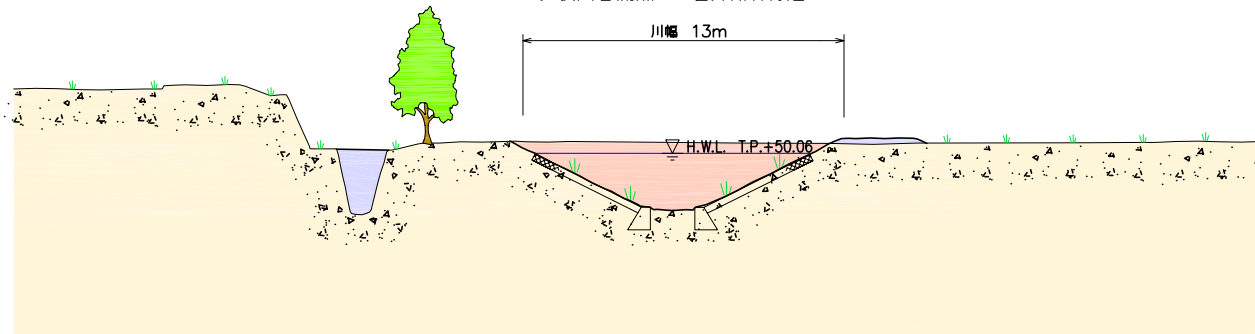
神楽橋付近
夕張川合流点から1.0km付近



月見橋付近
夕張川合流点から1.2km付近



道々上流付近
夕張川合流点から2.1km付近



凡例

	掘削
	盛土
	実施断面
	計画断面(現況を生かす)
	現況断面

- * H.W.L. : 計画高水位
- * T.P. : 東京湾中等潮位
- * 標高値 : 「2000年度平均成果」対応値
(2000年度平均成果標高値=旧成果標高値-0.17m)

(3) 由仁川

河川工事の目的

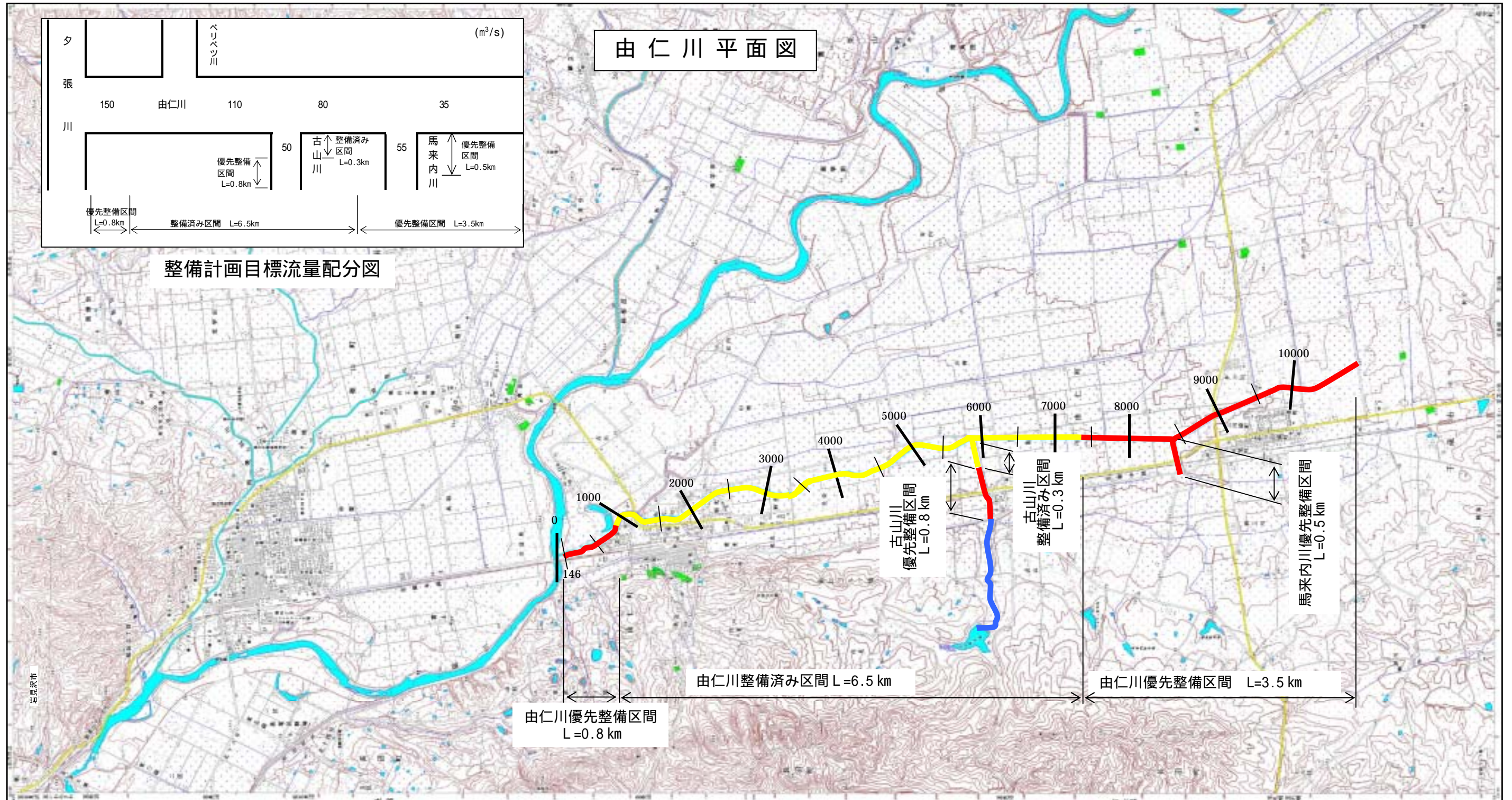
由仁川は夕張川合流点から夕張川合流点上流 0.8km 地点まで及び夕張川合流点上流 7.3km 地点から開運橋まで、古山川は由仁川合流点上流 0.3km 地点から旧国道橋まで、馬來内川は由仁川合流点から旧国道橋上流までにおいて、平成 2 年 4 月に発生した洪水を踏まえ、沿川地域の市街地・農地への水害を防止・軽減することを目的として整備を進める。

施行の場所

- ・ 由仁川は夕張川合流点から夕張川合流点上流 0.8km 地点まで及び夕張川合流点上流 7.3km 地点から開運橋までの合わせて延長 4.3km の区間。
- ・ 古山川は由仁川合流点上流 0.3km 地点から旧国道橋までの延長 0.8km の区間。
- ・ 馬來内川は由仁川合流点から旧国道橋上流までの延長 0.5km の区間。

河川工事の種類

- ・ 河道の掘削
- ・ 堤防の嵩上げ・移設・新設
- ・ 護岸の設置

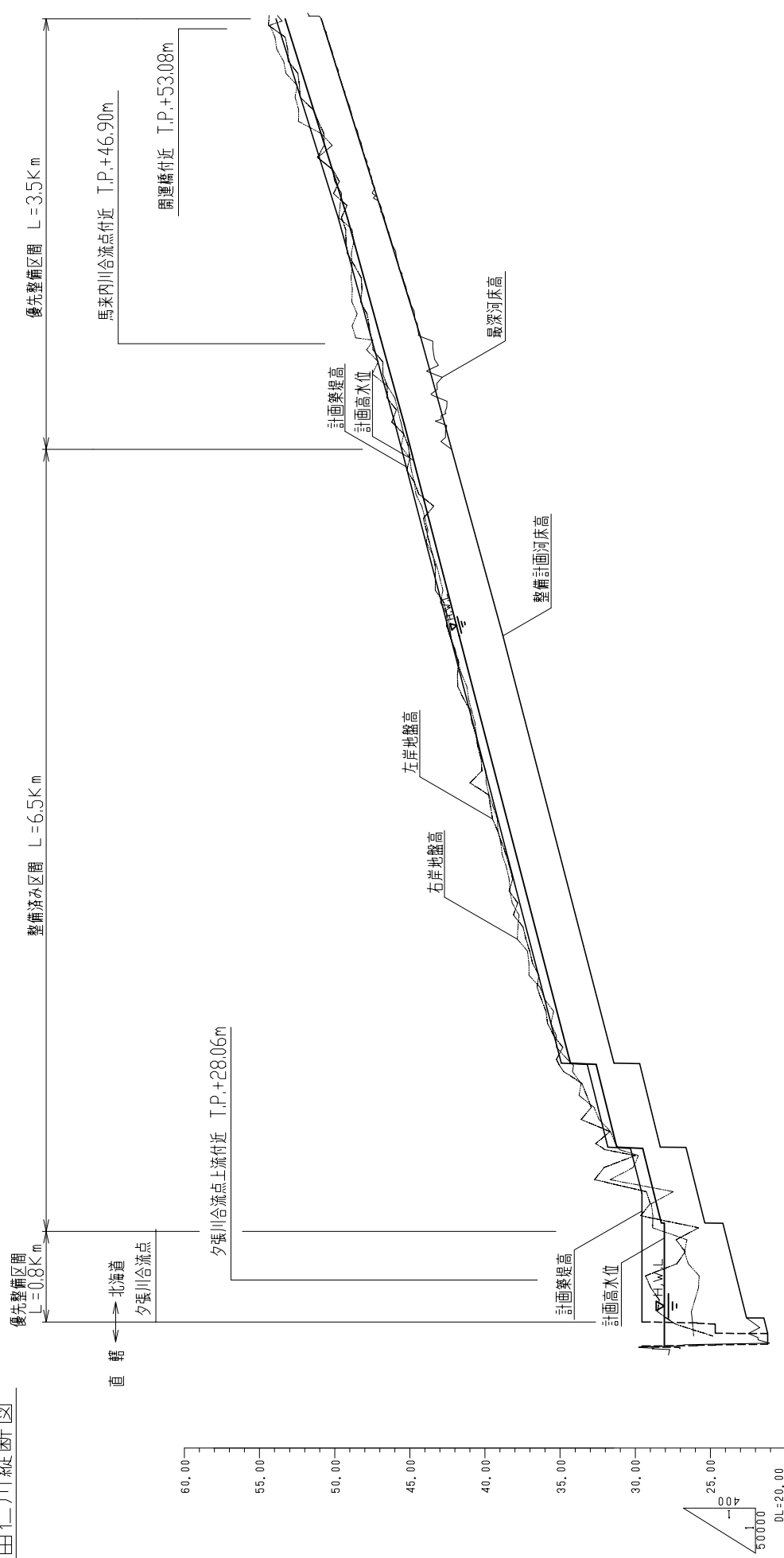


S = 1 : 50,000

凡 例	
	整備済み区間
	優先整備区間
	当面整備の予定のない区間
	整備の必要のない区間

地形図：国土地理院発行(1/25,000)〔栗山、三川〕をもとに作成

由仁川縦断面図



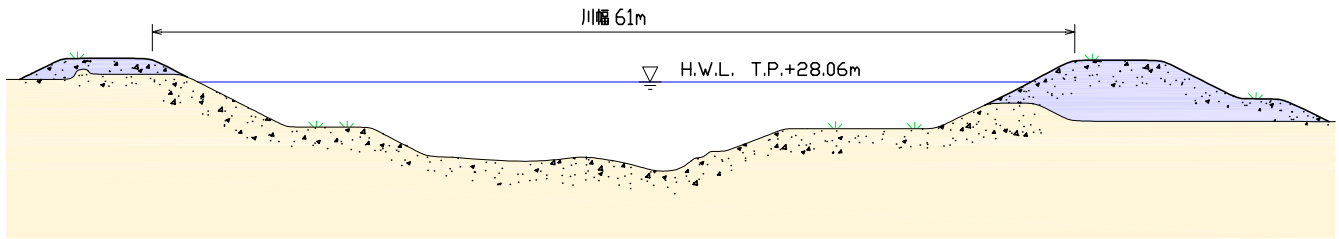
計画築堤高	29.56	29.56	31.83	34.92	45.98	47.57	49.73	53.68
計画高水位	28.06	28.06	28.27	28.76	31.23	34.32	35.62	38.42
計画高水勾配	=LEVEL=		=1/500		=1/455		=1/400	
整備計画河床高	21.92	25.99	25.37	25.86	28.33	29.72	31.42	34.42
右岸	26.08	27.59	27.87	28.30	30.88	33.94	34.87	38.88
左岸	27.59	25.47	29.13	31.85	42.15	47.34	49.24	54.21
最深河床高	0.15	0.97	1.21	1.60	2.30	3.33	4.68	6.33
累加距離 (km)	0	0.8	7.3	13.8	20.3	26.8	33.3	39.8

※ 整備計画河床高：整備計画における河川工事や施設の維持管理を行う際の参考値 ※ 標高値：「2000年度平均成果」対応値（2000年度平均成果標高値=旧成果標高値-0.17m）

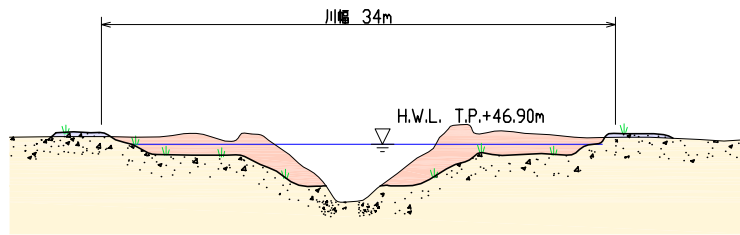
由仁川横断図

S=1:500

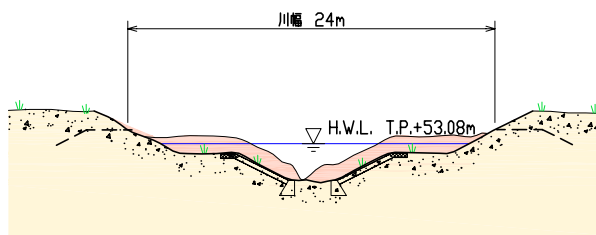
夕張川合流点上流付近
夕張川合流点から0.3km付近



馬来内川合流点付近
夕張川合流点から8.2km付近



開運橋付近
夕張川合流点から10.8km付近

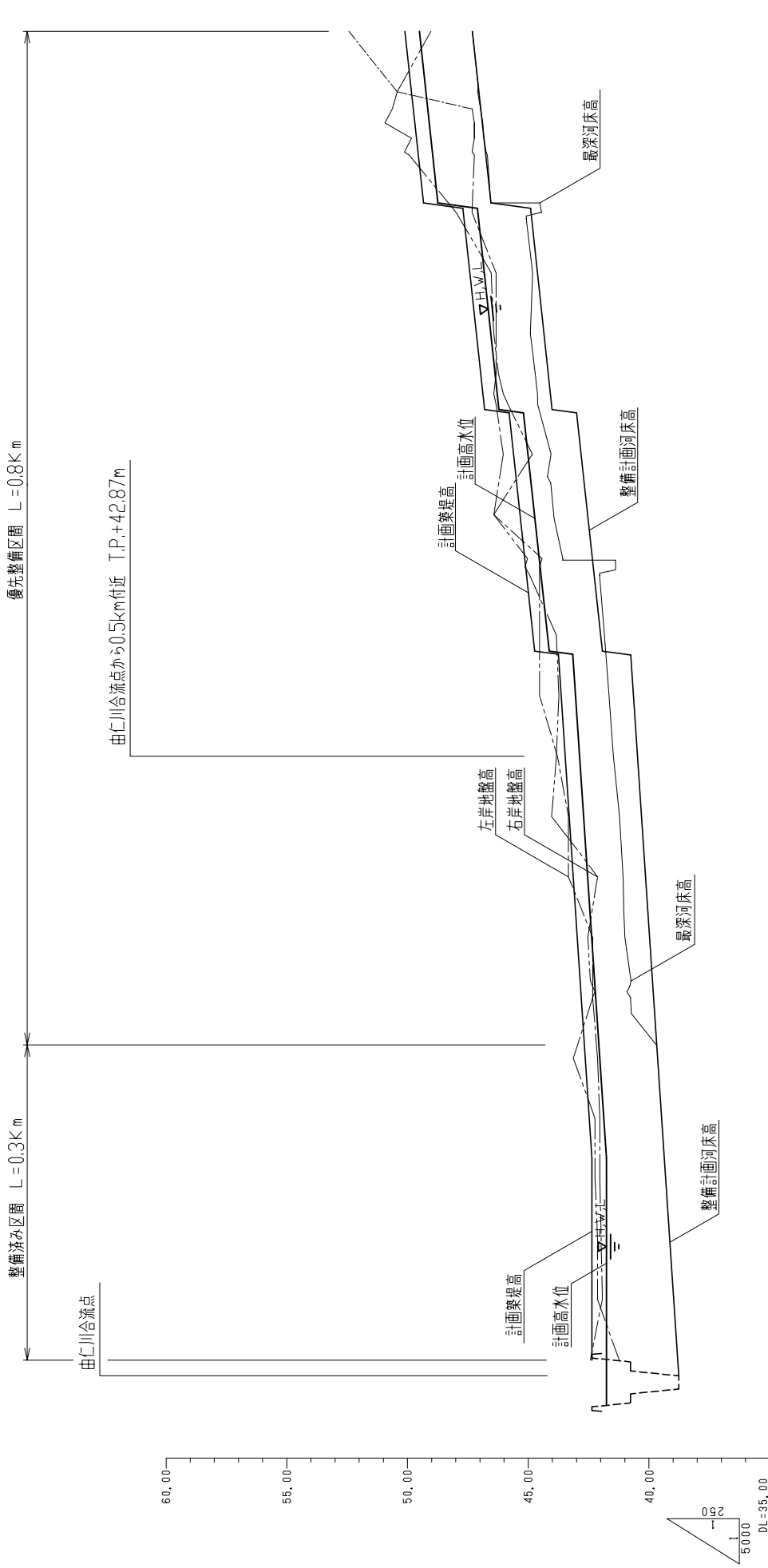


凡例

	掘削
	盛土
	実施断面
	計画断面(現況を生かす)
	現況断面

* H.W.L. : 計画高水位
* T.P. : 東京湾中等潮位
* 標高値 : 「2000年度平均成果」対応値
(2000年度平均成果標高値 = 旧成果標高値 - 0.17m)

古山川縦断面図

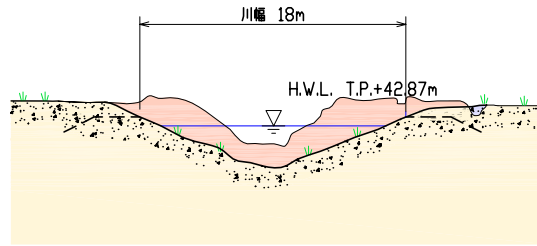


計画築堤高	42.36	42.36	44.73	46.81	49.34	50.11
計画高水位	41.76	41.76	43.76	45.81	47.73	47.73
計画高水位勾配	I=LEVEL L=0.2km		I=LEVEL L=0.4km		I=1/185 L=0.5km	
整備計画河床高	38.76	39.36	40.93	44.01	46.54	47.31
地盤高	38.80	42.23	40.76	43.01	44.93	45.43
右岸	41.23	42.23	43.80	45.73	48.31	52.43
左岸	42.43	42.03	44.53	46.30	47.33	49.03
最深河床高	0	0	41.79	44.56	46.55	47.31
累加距離 <km>	0.01	0.17	0.60	0.80	0.97	1.11






※ 整備計画河床高：整備計画における河川工事や施設の維持管理を行う際の参考値
 ※ 標高値：「2000年度平均成果」対応値（2000年度平均成果標高値=旧成果標高値-0.17m）

古山川横断図
S=1:500

由仁川合流点から0.5km上流付近

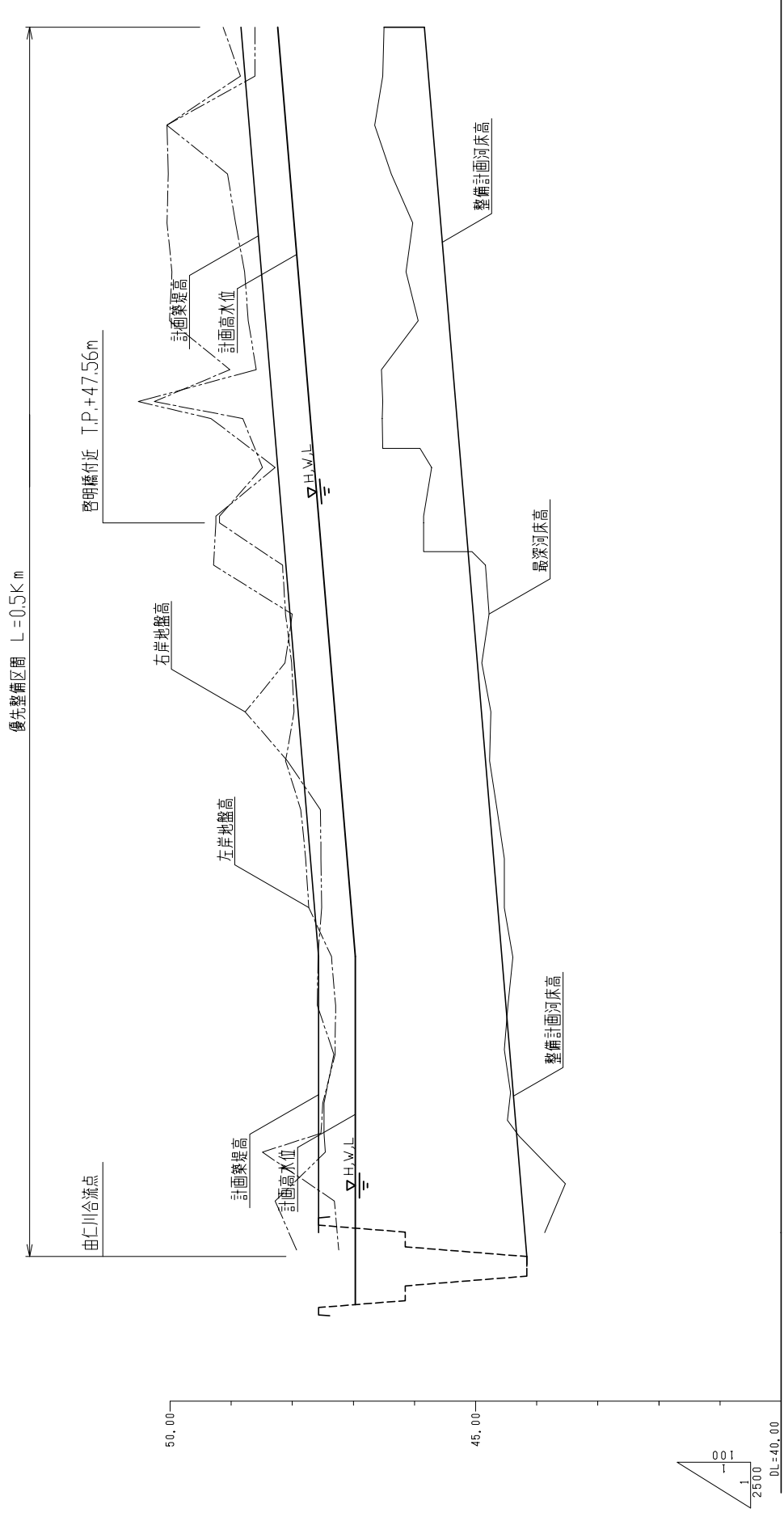


凡例

	掘削
	盛土
	実施断面
	計画断面 (現況を生かす)
	現況断面

- * H.W.L. : 計画高水位
- * T.P. : 東京湾中等潮位
- * 標高値 : 「2000年度平均成果」対応値
(2000年度平均成果標高値 = 旧成果標高値 - 0.17m)

馬来内川縦断面図



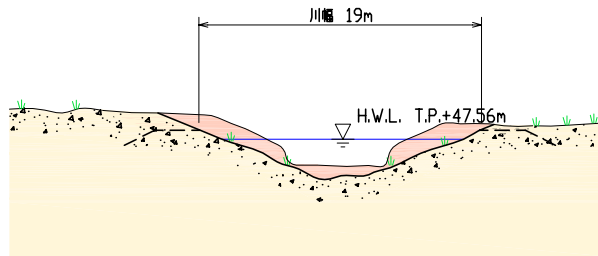
計画築堤高	47.57	47.57	48.84
計画高水位	46.97	46.97	48.24
計画高水勾配	$\frac{1}{L=0.1km}$ $\frac{1}{L=0.4km}$ $\frac{1}{L=300}$		
整備計画河床高	44.16	44.57	45.84
右岸地盤高	47.93	47.75	48.61
左岸地盤高	47.24	47.37	49.13
最深河床高	43.87	44.39	46.50
累加距離 <km>	0	0.12	0.50

※ 整備計画河床高：整備計画における河川工事や施設の維持管理を行う際の参考値 ※ 標高値：「2000年度平均成果」対応値（2000年度平均成果標高値 = 旧成果標高値 - 0.17m）





馬來内川横断図

S=1:500

啓明橋付近
由仁川合流点から0.3km付近



凡例

	掘削
	実施断面
	計画断面（現況を生かす）
	現況断面

* H.W.L. : 計画高水位

* T.P. : 東京湾中等潮位

* 標高値 : 「2000年度平均成果」対応値

(2000年度平均成果標高値 = 旧成果標高値 - 0.17m)

(4) 阿野呂川

河川工事の目的

阿野呂川は夕張川合流点から 3 号橋までにおいて平成 13 年 9 月に発生した洪水、ポンアノ口川は阿野呂川合流点上流 0.7km 地点から赤尾橋までにおいて平成 10 年 9 月に発生した洪水をそれぞれ踏まえ、沿川地域の市街地・農地への水害を防止・軽減することを目的として整備を進める。

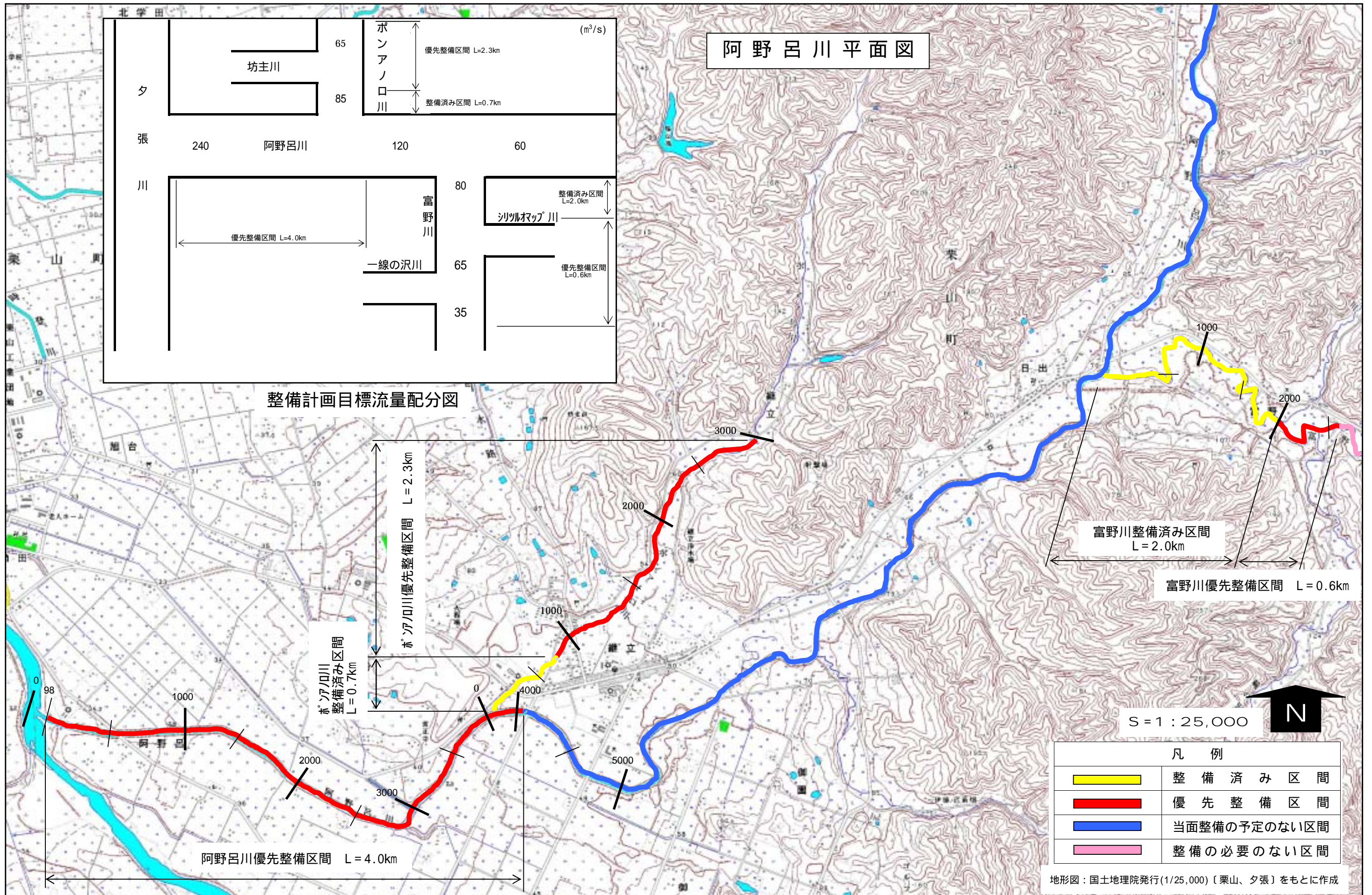
富野川は、阿野呂川合流点上流 2.0km 地点から富野 1 号橋上流までにおいて、平成 12 年 7 月に発生した洪水を踏まえ、沿川地域の宅地・農地への水害を防止・軽減することを目的として整備を進める。

施行の場所

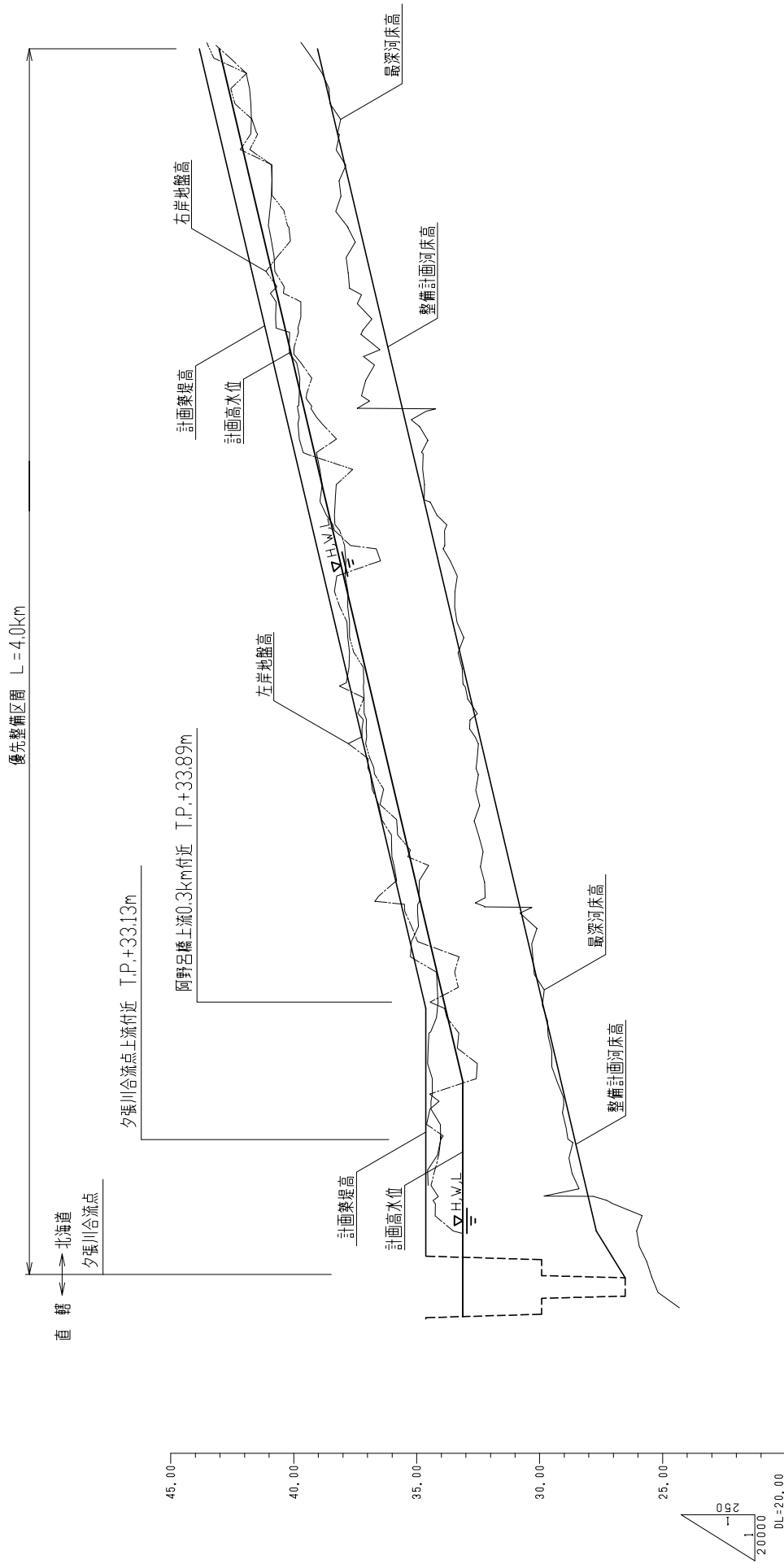
- ・ 阿野呂川は、夕張川合流点から 3 号橋までの延長 4.0km の区間。
- ・ ポンアノ口川は、阿野呂川合流点上流 0.7km 地点から赤尾橋までの延長 2.3km の区間。
- ・ 富野川は、阿野呂川合流点上流 2.0km 地点から富野 1 号橋上流までの延長 0.6km の区間。

河川工事の種類

- ・ 河道の掘削
- ・ 堤防の嵩上げ・移設・新設
- ・ 護岸の設置



阿野呂川縦断面図



計画築堤高	34.63	34.63	34.63	34.63	43.84
計画高水位	33.13	33.13	33.13	33.83	43.04
計画高水勾配	$\frac{1}{L} = \frac{LEVEL}{L}$ $= \frac{0.6\text{km}}{1.340}$ $= 0.448$				
整備計画河床高	26.52	27.69	29.13	29.83	39.04
地盤高	$\frac{1}{L} = \frac{LEVEL}{L}$ $= \frac{0.6\text{km}}{1.340}$ $= 0.448$				
右岸			34.37	34.16	43.37
左岸			33.05	33.87	43.04
最深河床高	24.32	25.43	29.31	29.86	39.53
累加距離 (km)	0	0.10	0.74	0.97	4.10

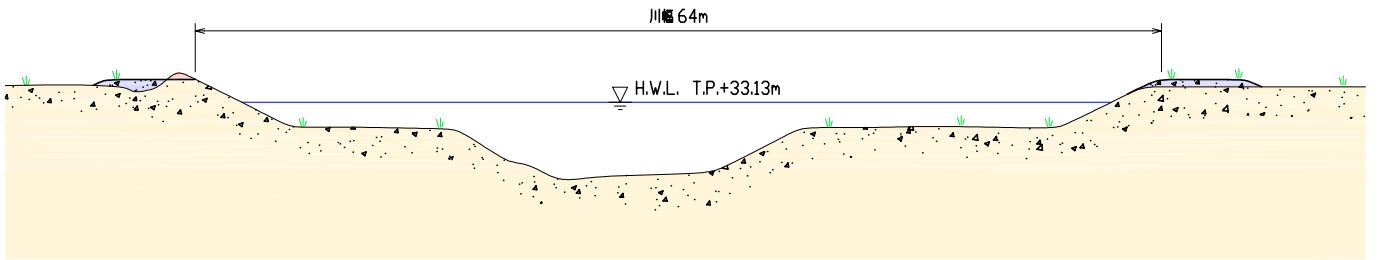
※ 整備計画河床高：整備計画における河川工事や施設の維持管理を行う際の参考値

※ 標高値：「2000年度平均成果」対応値（2000年度平均成果標高値 = 旧成果標高値 - 0.17m）

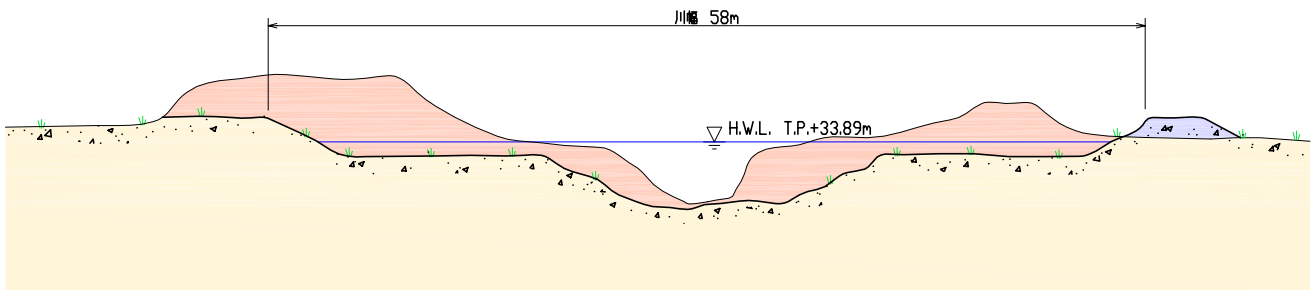
阿野呂川横断面

S=1:500





夕張川合流点上流付近
夕張川合流点から0.4km付近



阿野呂橋上流0.3km付近
夕張川合流点から0.9km付近

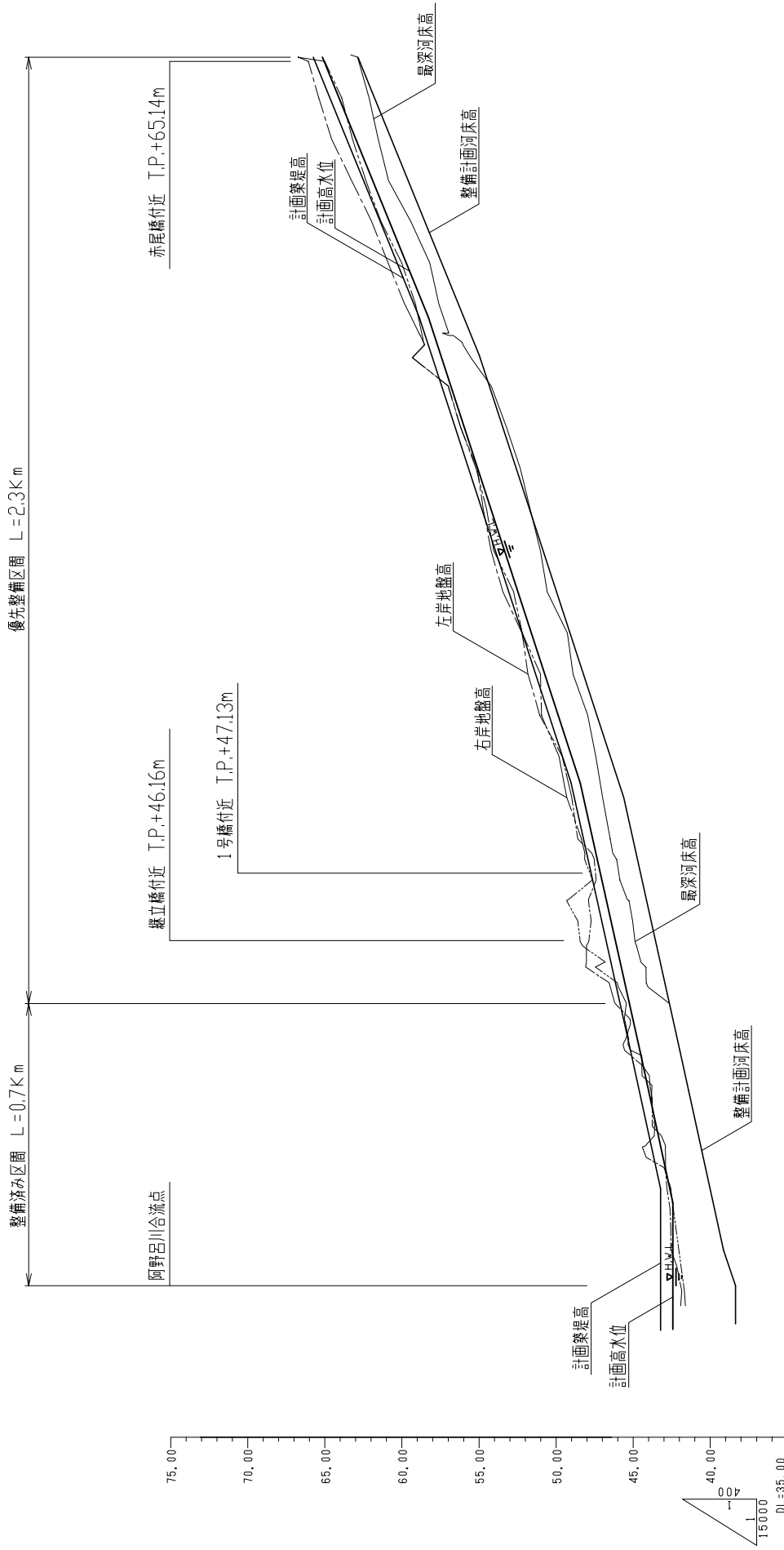


凡例

	掘削
	盛土
	実施断面
	現況断面

- * H.W.L. : 計画高水位
- * T.P. : 東京湾中等潮位
- * 標高値 : 「2000年度平均成果」対応値
(2000年度平均成果標高値 = 旧成果標高値 - 0.17m)

ポアンロ川縦断面図



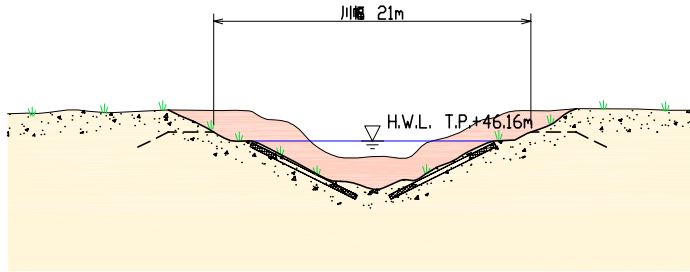
計画築堤高	43.22	43.22	45.17	48.82	58.07	58.87	65.75
計画高水位	42.42	42.42	44.57	48.22	57.47	58.27	65.15
計画高水勾配	1/172 L=0.4km		1/170 L=0.6km		1/115 L=1.2km		1/92 L=0.6km
整備計画河床高	38.37	39.15	41.97	45.56	54.97	55.97	62.85
右岸地盤高	41.69	42.04	44.96	49.79	59.18	58.94	66.73
左岸地盤高	41.85	42.57	45.16	48.98	59.16	59.40	66.72
最深河床高	0.01	0.10	0.21	0.24	2.28	2.37	3.00
累加距離 <km>			0.58	1.24			

※ 整備計画河床高：整備計画における河川工事や施設の維持管理を行う際の参考値

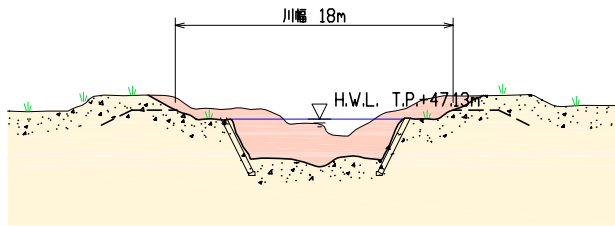
※ 標高値：「2000年度平均成果」対応値（2000年度平均成果標高値＝旧成果標高値－0.17m）

ポソアノ口川横断図
S=1:500

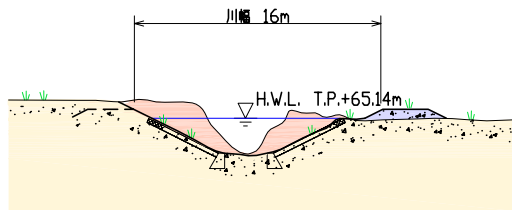
継立橋付近
阿野呂川合流点から0.8km付近








1号橋付近
阿野呂川合流点から1.0km付近



赤尾橋付近
阿野呂川合流点から3.0km付近

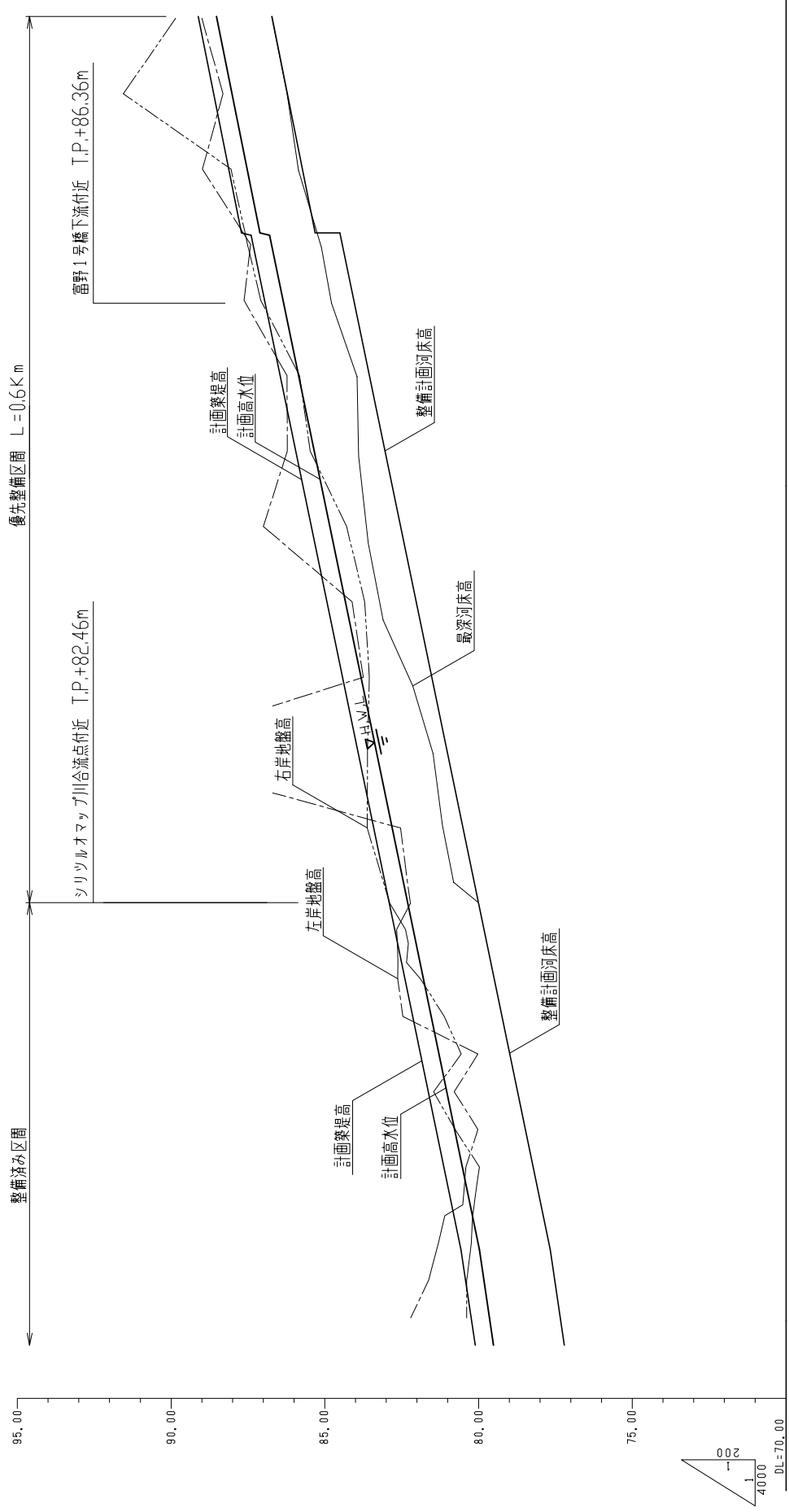


凡例

	掘削
	盛土
	実施断面
	計画断面(現況を生かす)
	現況断面

- * H.W.L. : 計画高水位
- * T.P. : 東京湾中等潮位
- * 標高値 : 「2000年度平均成果」対応値
(2000年度平均成果標高値 = 旧成果標高値 - 0.17m)

雷野川縦断面図



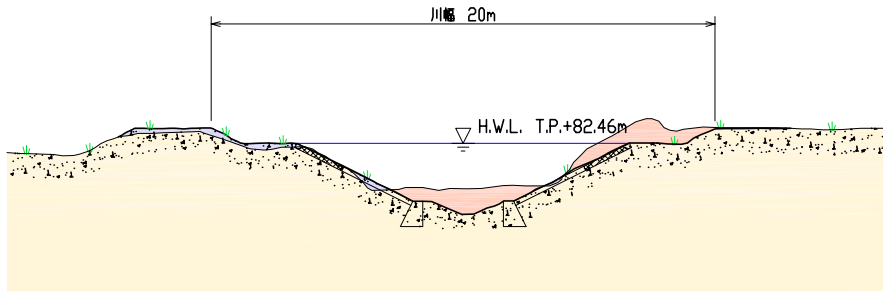
計画築堤高	80.11	80.57	87.71	89.12
計画高水位	79.51	79.97	87.11	88.52
計画高水勾配	1/135 L=0.1km		1/100 L=0.8km	
整備計画河床高	77.21	77.67	85.31 84.51	86.72
地盤高		80.26	87.60	89.84
右岸				
左岸		81.36	87.68	88.98
最深河床高			85.25	86.73
累加距離<km>	1.71	1.77	2.43	2.57

※ 整備計画河床高：整備計画における河川工事や施設の維持管理を行う際の参考値
※ 標高値：「2000年度平均成果」対応値（2000年度平均成果標高値=旧成果標高値-0.17m）

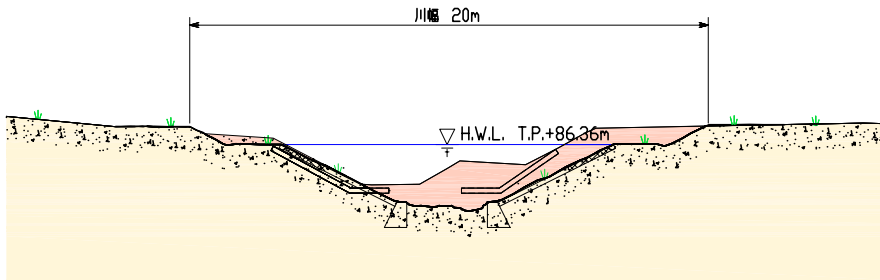
富野川横断図

S=1:300

シリツルオマップ川合流点付近
阿野呂川合流点から2.0km付近



富野1号橋下流付近
阿野呂川合流点から2.4km付近



凡例

	掘削
	盛土
	実施断面
	現況断面

* H.W.L. : 計画高水位

* T.P. : 東京湾中等潮位

* 標高値 : 「2000年度平均成果」対応値

(2000年度平均成果標高値 = 旧成果標高値 - 0.17m)

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、洪水による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等、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

土砂の異常堆積や立木などが治水上の支障となる場合は、環境にも配慮しつつ堆積土の除去、立木の伐採、草刈など必要な対策を講じる。また、これらの支障を早期に発見するために、定期的なパトロールを実施するとともに、必要に応じて縦横断測量等による状況確認を行う。

なお、立木の伐採や草刈等にあたっては、必要に応じて学識経験者や地域住民の意見などを踏まえ、魚類や鳥類の生息・生育に配慮して計画的に実施する。

堤防や護岸の亀裂や河床低下による各種河川構造物の基礎の破壊などの支障を早期に発見するために、定期的なパトロールを行うとともに、河川管理上支障となる場合は速やかに適切な処置を行う。

ダム の 維持管理としては、貯水池のパトロールやダム本体の漏水観測等の日常的な点検を行うとともに、観測設備、警報設備、放流設備、取水設備については定期的な点検を実施し、機能の維持に努める。

第4章 河川情報の提供、地域や関係機関との連携等に関する事項

第1節 河川情報の提供に関する事項

雨量、水位情報を関係機関に提供し、水防活動等の必要な対策の支援を迅速に行う。
地域住民等に対し、河川事業の紹介などの情報提供を行い、河川事業に対して広く理解を得られるように努める。
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。

第2節 地域や関係機関との連携等に関する事項

関係市町村と連携して洪水被害を防止・軽減するための水防活動を支援するとともに、計画高水位を上回るような洪水の発生に対し、大きな被害が予想される場合の防災体制の充実を図る。
地域の住民に親しまれる川づくりを進めるためパンフレットや看板などにより、河川愛護思想の普及や啓発に努める。
河川愛護団体や住民による河川愛護活動と協働して、地域の人々の提案や意見をもとに、河川環境の整備・保全を推進する。