一級河川　雄物川水系　指定区間

仙北・平鹿圏域河川整備計画

平成２１年６月策定
（令和２年３月１６日一部変更）

秋　　田　　県

一級河川　雄物川水系　指定区間
仙北・平鹿圏域河川整備計画

目　次

第 1 章 河川整備計画の目標に関する事項 1
1-1 仙北・平鹿圏域の概要 1
1-1-1 自然と社会環境 1
(1) 仙北・平鹿圏域とは 1
(2) 圏域の自然環境 1
(3) 圏域の社会環境 2
1-1-2 圏域の水害と治水事業の沿革 4
(1) 圏域の水害 4
(2) 治水事業の歴史 6
1-2 仙北・平鹿圏域内河川の概要 8
1-2-1 治水の現状と課題 8
(1) 治水の現状 8
(2) 治水の課題 10
1-2-2 利水の現状と課題 11
(1) 利水の現状 11
(2) 利水の課題 13
1-2-3 河川環境の現状と課題 14
(1) 河川環境の現状 14
(2) 河川環境の課題 17
1-3 河川整備計画の目標 18
1-3-1 計画対象期間 18
1-3-2 計画対象河川 18
1-3-3 洪水による災害の発生の防止または軽減に関する事項 20
1-3-4 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事項 20
1-3-5 河川環境の整備と保全に関する事項 21
(1) 景観・河相 21
(2) 生態系 21
(3) 河川利用 21
(4) 水環境 22
第 2 章 河川整備の実施に関する事項 23
2-1 河川工事の目的、種類及び施工の場所並びに当該河川工事の施工により設置される河川管理施設機能の概要 23
2-1-1 河川工事の目的 23
2-1-2 河川工事の種類及び施工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機能の概要 23
(1) 淀川 27
(2) 土買川 32
(3) 横手川 36

(4) 斉内川 41
(5) 楢岡川 46
(6) 上溝川 50
2-2 河川維持の目的、種類及び施行の場所 54
2-2-1 河川維持の目的 54
2-2-2 河川維持の種類及び施行の場所 54
(2)護岸・堤防等河川管理施設の維持 54
(4)ダム施設の維持 54
(5)水質事故への対応 54
(6)渇水時の対応 55
2-3 その他河川整備を総合的に行うために必要な事項 56
2-3-1 超過洪水対策 56
2-3-2 河川に係る調査の実施 56
2-3-3 河川情報の提供の促進 56
2-3-4 地域や関係機関との連携 56
2-3-5 住民や河川利用者の啓発 57
2-3-6 川と人とのふれあいの促進 57
2-3-7 住民と行政とが協力した河川環境の向上 57

第1章 河川整備計画の目標に関する事項

1-1 仙北・平鹿圏域の概要

1-1-1 自然と社会環境

(1) 仙北・平鹿圏域とは

仙北・平鹿圏域は、雄物川中流部及び雄物川支川玉川下流部に位置する圏域であり、圏域面積は、雄物川水系の流域面積の約 35％を占め、約 1,730km² となっている。

本圏域は、大仙市（だいせんし）、美郷町（みさとちょう）、横手市（よこてし）の 2 市 1 町から構成されており、圏域内には県が管理する 56 河川が存在し、その総延長は約 508km である。

また、土地利用では、現在、本圏域には秋田県全人口の約 19.1％に当たる 195,259 人（平成 27 年国勢調査）が生活している。

また、水田面積は秋田県全水田面積の約 30.9％に当たる 39,940ha（作物統計「平成 30 年 耕地面積の市町村別統計」）を占める県内最大の穀倉地帯となっている。

図 1-1 仙北・平鹿圏域の位置

(2) 圏域の自然環境

本圏域は、横手川を中心とする地域、丸子川および玉川を中心とする地域、楢岡川を中心とする地域、淀川、土買川（つちかいかわ）を中心とする地域の 4 地域に区分される。

横手川を中心とする地域は、横手川や武道川源流部に 20 度以上の急斜面が存在するものの、その他は 15 度未満の傾斜度である地域が広く分布する。横手川上流部はブナクラス域自然植生の自然度が高い植生が分布する。

丸子川および玉川を中心とする地域は、奥羽山脈から流れ出る丸子川、斉内川などが扇状地を形成している。上流部は主に花崗岩地帯であり、真昼岳周辺や斉内川、川口川、善知鳥川（うとうかわ）などの源流部に急斜面が存在する。

楢岡川を中心とする地域は、起伏量 100～200m の低標高の丘陵地が発達している。この地域を流れる楢岡川などの河川は、丘陵地間の狭い平地部を左右に大きく蛇行しながら流れ、雄物川に合流している。低標高の丘陵地であるため、降水量が少ない傾向がある。

淀川、土買川を中心とする地域は、源流付近の山地にグリーンタフ地帯が分布するが、大部分は谷底平地で占められる。

圏域は、日本海型気候区に属し、積雪寒冷地域であり、12 月から 3 月までの月平均気温は概ね零度以下である。特に秋田県内では有数の豪雪地帯であり、昭和 48 年豪雪では住民の生活に甚大な影響を与えた。また、夏季の月平均気温は 25 度を越えず、比較的涼しい。降水量は、大曲観測所及び横手観測所のデータから、概ね 1,300～2,300mm/年であり、7 月、8 月が多い。

(3) 圏域の社会環境

米どころの仙北平野には、疏水開拓にまつわる長い歴史がある。昭和 30 年代の田沢疏水の整備や、昭和 50 年代の国営仙北平野農業水利事業により、これらの水系にかかる小規模なため池や、昭和に入ってからの大規模ため池整備、疏水による水利などが、本圏域の水利の進歩の歴史としてあげられる。

仙北・平鹿圏域内の河川は、仙北平野の農業に対し灌漑用水を供給する重要な役割を古くから担ってきており、その位置づけは今でも変わらない。

圏域の人口は、平成 22 年国勢調査で 208,342 人、平成 27 年国勢調査で 195,259 人と減少傾向にあり、年齢別人口構成比をみると、老年人口（65 歳以上）比率が 34.9%と増加傾向にあり、高齢化、少子化が進行しているといえる。

圏域の就業者数は 98,198 人であり、産業就業者の割合は、第１次が 15.3%、第２次が 25.8%、第３次が 58.8%と、第３次就業者が過半数を占めている。

また、「第３期ふるさと秋田元気創造プラン（平成 30 年 3 月）」では、「秋田の目指す将来の姿」の一つに、中小河川の改修や海岸整備、土砂災害対策が進められ、津波、水害、土砂災害等から県民の生命と財産が守られている状況を目指すこととしている。

圏域内には、斉内川流域に残る水板倉など、この地域の自然や歴史を反映した文化財、観光資源が数多く分布している。また、圏域内の河川利用は、上流部における渓流釣り、水とふれあうことができる河川公園などのほか、横手川の送り盆まつりや小正月のかまくら、雄物川の川を渡る梵天、雄物川河川敷の全国花火大会、丸子川の鹿島流しなど定期イベントが開催されている。

写真 1-1　横手市のミニかまくら（横手川高水敷）

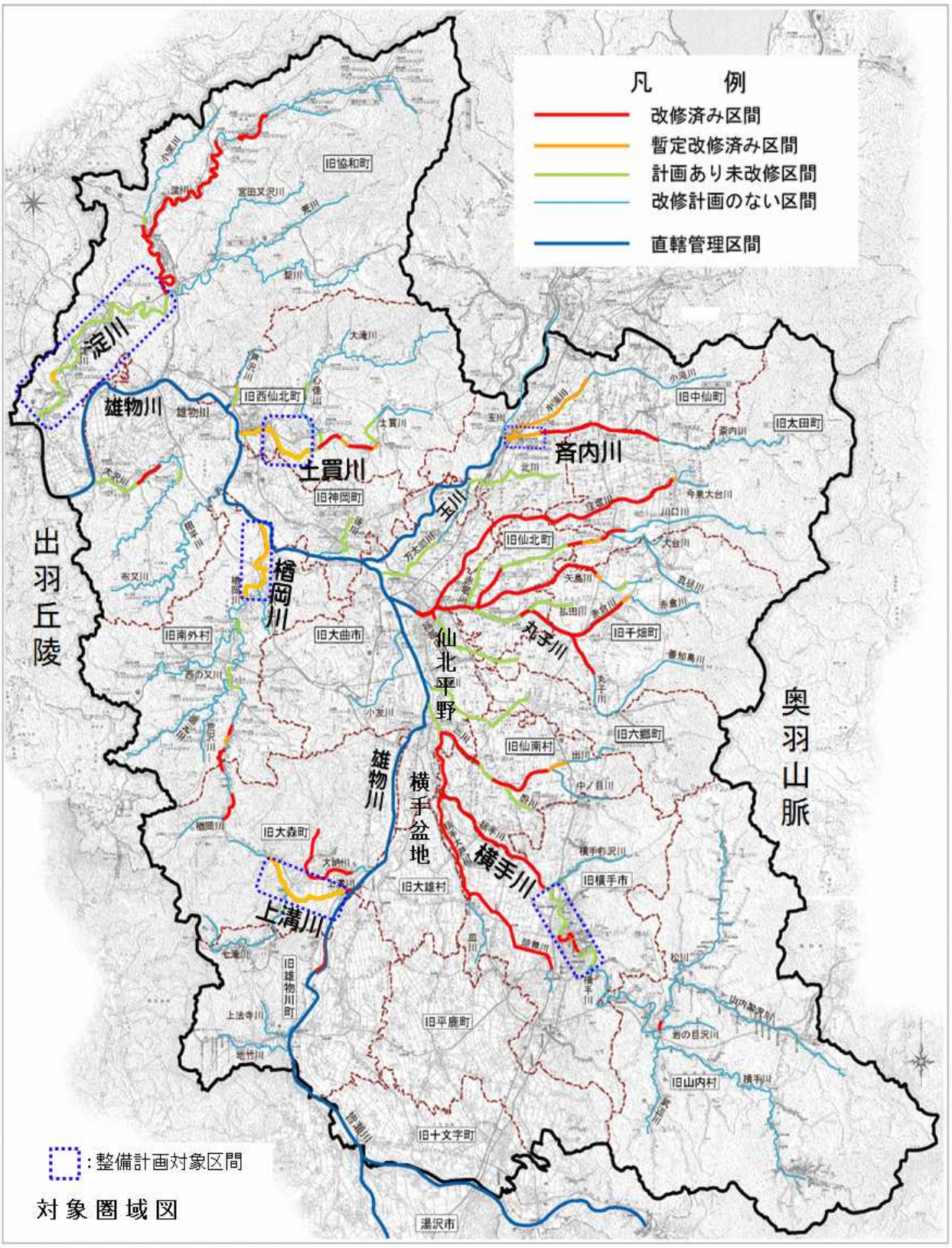


図 1-2　仙北・平鹿圏域の概要

1-1-2　圏域の水害と治水事業の沿革

(1)　圏域の水害

仙北・平鹿圏域の洪水の原因は、3～4 月頃の融雪出水と、6～7 月頃の梅雨前線による豪雨、および集中豪雨である。一般資産被害は、昭和 22 年、47 年、62 年洪水に代表されるように、河川改修が進んでいなかった時に豪雨があった場合と、河川改修が進んだものの異常降雨が多く発生するようになった平成 7 年頃以降に発生している。

昭和 22 年は、7、8、9 月と 3 度の洪水があり、特に 7 月洪水は、3 日間（22～24 日）の連続雨量が院内で 362mm、横手で 290mm、秋田で 220mm を記録するなど記録的な大雨となり、雄物川流域市町村では死者 11 名、家屋の流失 308 戸、床上浸水 13,102 戸、床下浸水 12,259 戸、田畑の流失・冠水 30,253ha 等、甚大な被害が発生した。昭和 62 年洪水では、8 月 16～17 日にかけて、秋田県内に断続的な強い雨が降り続いたため、雄物川は急激に増水し、水位観測開始以来の最高水位を各所で記録した。このため、雄物川と支川が氾濫を起こし、河川沿岸の無堤部や低い土地では浸水被害が発生する大洪水となり、床上浸水 534 戸、床下浸水 1,040 戸の被害が生じた。

また、近年の一般資産被害の発生状況を表 1-1 に示す。平成 27 年 7 月 19～26 日の豪雨では、斉内川の狭隘部となっていた瀬川橋の上流において、既設堤防が破堤し、浸水面積 65ha、床上浸水 5 戸、床下浸水 6 戸の被害が発生した。

平成 29 年 7 月 22～24 日の梅雨前線豪雨では、淀川、土買川、楢岡川、上溝川で甚大な被害が発生しており、特に、上溝川では、袴形雨量観測所において日降雨量が観測史上最大の 310mm を記録し、浸水面積 376ha、家屋半壊 1 戸、床上浸水 157 戸、床下浸水 309 戸の被害が発生した。

写真 1-2 淀川洪水の様子（平成 29 年 7 月、荒屋布地区）

写真 1-3 土買川の洪水氾濫（平成 29 年 7 月、刈和野地区一帯）

写真 1-4 横手川洪水の様子（平成 13 年 7 月、新旭川橋下流）

写真 1-5 斉内川の堤防決壊（平成 27 年 7 月、瀬川橋上流）

写真 1-6 楢岡川の洪水氾濫（平成 29 年 7 月、揚土橋上流）

写真 1-7 上溝川の洪水氾濫（平成 29 年 7 月、大森地区中心部）

表 1-1　近年の一般資産被害発生状況

資料：水害統計

水害発生年月日		異常気象名	河川名	水害区域面積(ha)			被災家屋棟数（棟）				一般資産等被害額（千円）		
				農地	宅地その他	計	床下浸水	床上浸水	半壊全壊流出	計	一般資産営業停止	農作物	合計
H10 (1998)	6.12-6.28	梅雨前線豪雨	淀川	2.4	0.0	2.4	0	0	0	0	0	96	96
			合　計	2.4	0.0	2.4	0	0	0	0	0	96	96
	7.26-7.31	梅雨前線豪雨	横手川	0.0	1.5	1.5	76	2	0	78	89,228	0	89,228
			合　計	0.0	1.5	1.5	76	2	0	78	89,228	0	89,228
	8.1-8.8	梅雨前線豪雨	淀川	18.9	0.0	18.9	0	0	0	0	0	7,560	7,560
			土買川	0.0	0.0	0.0	1	0	0	1	1,217	0	1,217
			楢岡川	102.0	0.0	102.0	0	0	0	0	0	51,000	51,000
			楢岡川	1.6	0.0	1.6	0	0	0	0	0	105	105
			上溝川	0.8	0.1	0.9	1	0	0	1	4,863	536	5,399
			西の又川	12.5	0.0	12.5	0	0	0	0	0	6,250	6,250
			湯元川	9.2	0.0	9.2	0	0	0	0	0	4,600	4,600
			荒沢川	6.5	0.0	6.5	0	0	0	0	0	3,250	3,250
			合　計	151.5	0.1	151.6	2	0	0	2	6,080	73,301	79,381
H13 (2001)	7.5-7.21	梅雨前線豪雨	横手川	0.0	0.1	0.1	8	0	0	8	7,176	0	7,176
			合　計	0.0	0.1	0.1	8	0	0	8	7,176	0	7,176
	7.30-8.2	豪雨	丸子川	0.0	0.0	0.0	2	0	0	2	676	0	676
			横手川	0.0	1.0	1.0	50	4	0	54	95,653	0	95,653
			横手川	2.5	0.0	2.5	1	0	0	1	4,246	9	4,255
			合　計	2.5	1.0	3.5	53	4	0	57	100,575	9	100,584
		その他の異常気象	横手川	0.0	0.1	0.1	3	0	0	3	5,195	0	5,195
			合　計	0.0	0.1	0.1	3	0	0	3	5,195	0	5,195
H14 (2002)	7.8-7.12	梅雨前線豪雨及び台風6号	横手川	5.3	0.0	5.3	0	0	0	0	0	1,650	1,650
			合　計	5.3	0.0	5.3	0	0	0	0	0	1,650	1,650
	7.13-7.16	梅雨前線豪雨	淀川	3	0	3.0	0	0	0	0	0	71	71
			合　計	3.0	0.0	3.0	0	0	0	0	0	71	71
	8.7-8.12	豪雨	淀川	19.8	0	19.8	0	0	0	0	0	1412	1,412
			合　計	19.8	0.0	19.8	0	0	0	0	0	1,412	1,412
H15 (2003)	8.25-9.1	豪雨	土買川	0.0	0.0	0.0	1	0	0	1	3,503	0	3,503
			合　計	0.0	0.0	0.0	1	0	0	1	3,503	0	3,503
H16 (2004)	7.8-7.21	梅雨前線豪雨	淀川	49.0	0.0	49.0	0	0	0	0	0	18,779	18,779
			合　計	49.0	0.0	49.0	0	0	0	0	0	18,779	18,779
H17 (2005)	6.27-7.7	梅雨前線豪雨	横手川	0.0	0.0	0.0	3	3	0	6	9,660	0	9,660
			合　計	0.0	0.0	0.0	3	3	0	6	9,660	0	9,660
H19 (2007)	9.15-9.20	豪雨	桧木内川	14.0	8.7	22.7	18	4	0	22	47,189	0	47,189
			合　計	14.0	8.7	22.7	18	4	0	22	47,189	0	47,189
H25 (2013)	7.10-7.15	梅雨前線豪雨	後川	21.2	0.9	22.1	2	3	0	5	113,855	0	113,855
			翔平川	0.7	0.1	0.8	0	1	0	1	8,283	0	8,283
			合　計	21.9	1.0	22.9	2	4	0	6	122,138	0	122,138
	7.26-7.30	豪雨	小友川	0.3	0.1	0.4	2	0	0	2	2,341	0	2,341
			合　計	0.3	0.1	0.4	2	0	0	2	2,341	0	2,341
H26 (2014)	8.13-8.26	豪雨	丸子川	0.3	0.1	0.4	1	1	0	2	2,053	0	2,053
			小友川	0.3	0.1	0.4	1	1	0	2	2,233	0	2,233
			西の又川	0.2	0.4	0.6	4	0	0	4	6,173	0	6,173
			川口川	0.2	0.1	0.3	2	0	0	2	1,438	0	1,438
			矢島川	0.2	0.1	0.3	1	0	0	1	1,056	0	1,056
			合　計	1.2	0.8	2.0	9	2	0	11	12,953	0	12,953
H27 (2015)	7.19-7.26	梅雨前線豪雨	淀川	0.0	0.1	0.1	3	0	0	3	4,128	0	4,128
			土買川	0.0	0.1	0.1	1	0	0	1	2,073	0	2,073
			斉内川	65.0	0.2	65.2	6	5	0	11	17,877	335	18,212
			合　計	65.0	0.4	65.4	10	5	0	15	24,078	335	24,413
H29 (2017)	7.22-7.24	梅雨前線豪雨	淀川	287.3	3.1	290.4	37	23	9	69	401,753	87,773	489,526
			土買川	571.3	2.4	573.7	4	50	0	54	1,041,760	197,170	1,238,930
			楢岡川	57.5	14.7	72.2	9	11	0	20	88,971	12,875	101,846
			上溝川	273.7	101.8	375.5	309	157	1	467	912,389	180,000	1,092,389
			合　計	1189.8	122.0	1311.8	359	241	10	610	2,444,873	477,818	2,922,691
	8.24-8.25	豪雨	淀川	222.8	0.3	223.1	2	0	0	2	2,393	31,225	33,618
			土買川	4.6	0.0	4.6	0	0	0	0	0	648	648
			楢岡川	3.5	0.6	4.1	1	1	0	2	13,923	95	14,018
			合　計	230.9	0.9	231.8	3	1	0	4	16,316	31,968	48,284

⑵　治水事業の歴史

本圏域では古くから治水事業が行われており、この地域の発展の歴史は、先人の洪水との闘いの歴史でもあった。

記録が残っているものでは、斉内川で貞享 4 年（1687 年）までさかのぼり、江戸時代には水害対策として両岸に幅広く柳林を造成し、制札を立てて保護していたという記録が残っている。

一定計画としての治水事業は、昭和 20 年代から実施された斉内川や丸子川、川口川の中小河川改修事業から始まる。その後も逐次河川改修が進められたが、昭和 30 年代、40 年代の豪雨では多くの河川で被害が発生した。秋田県では、このような洪水被害を受けて、災害復旧助成事業、災害関連事業、局部改良事業を数多く実施した。

特に、川口川、矢島川、窪堰川などが合流する丸子川水系については、昭和 26 年より中小河川改修事業に着手し、平成 11 年に河川改修事業が完了し、沿川の洪水被害が大幅に軽減された。また、斉内川でも昭和 25 年から 28 年にかけて中小河川改修事業が実施された。横手川については、昭和 40 年洪水を契機に昭和 44 年から中小河川改修事業に着手し、現在も事業を実施中である。

斉内川では、昭和 25 年から 28 年まで中小河川改修事業を実施、その後昭和 47 年 7 月豪雨を契機に昭和 52 年から 56 年にかけて局部改良事業を実施した。改修と並行し、昭和 53 年から洪水調節、水道水源の確保、維持流量の確保を目的として、真木ダム計画が持ち上がり、ダム建設に向けた調査や関係機関との調整等が行われてきた。しかし、平成 17 年 2 月に大型公共事業の見直しや治水対策効果の早期発現等を総合的に勘案し、秋田県がダム建設の中止を表明した。これを受け、平成 17 年度より秋田県と大仙市との連携による「真木ダム代替案検討プロジェクトチーム」が設置され、治水対策、水道水源の確保、維持流量の確保における代替案について検討が行われた。その中で治水対策については、「一部河道改修＋遊水地又は放水路」により、ダム計画と同じ 1/50 年の治水安全度を確保することとした。その後、平成 27 年 7 月洪水により、瀬川橋上流付近で破堤したことを受け、JR 橋の架け替えによる河川断面の拡幅工事を行ってきている。

横手川では、昭和 44 年から中小河川改修事業を進めており、昭和 63 年から平成 13 年まで「ふるさとの川モデル事業」として住民に親しまれる川づくりを行った他、平成 13 年、14 年と連続して洪水被害が発生したため、上流の一部区間を「緊急対策特定区間」として平成 15 年から 17 年にかけて事業を行っている。

淀川では、平成 2 年に着手した広域河川改修事業により、広域河川改修事業を進めており、平成 21 年 6 月に雄物川合流点から荒川合流点区間までの整備計画区間の認可を受け事業を実施している。

土買川では、昭和 46 年に着手した直轄雄物川改修事業をはじめ、昭和 56 年着手の小規模河川改修事業（現総合流域防災事業）により、雄物川合流点から駒込橋付近までの区間が平成 10 年に整備完了している。

楢岡川では、昭和 46 年に着手した局部改良事業により、雄物川合流点から大仙市田屋村地区までの区間が平成 10 年に整備完了している。

上溝川では、昭和 34 年に着手した小規模改良事業をはじめ、昭和 44 年、昭和 51 年着手の局部改良事業、更に昭和 57 年から実施した小規模改良事業により、横手市大森町上溝地区から横手市大森町八沢木地区までの区間が平成 11 年に整備完了している。

また、圏域内には、秋田県管理の多目的ダムである協和ダム（淀川）、大松川ダム（松川）が建設されており、浸水被害の防御・軽減のために洪水調節を行っている。

表 1-2　仙北・平鹿圏域の河川改修実施状況

河川名	年	施工延長 (m)	計画流量 (m^3/s)	被災原因		事業
				発生年月日	異常気象名	
丸子川	S26	9,295	740.0	—	—	中小河川改修
	S30	—	—	—	—	災害関連
	S36	2,067	260.0	S36.7.3～4	豪雨	災害関連
	S38	233	414.0	S38.7.17～18	豪雨	災害関連
	S41	595	414.0	S41.7.15～17	豪雨	災害関連
川口川	S26	3,880	283.0	—	—	中小河川改修
	S37	559	120.0	S37.8.8	豪雨	災害関連
	S39	1,050	283.0	S39.7.14	豪雨	災害関連
	S41	537	283.0	S41.7.15～17	豪雨	災害関連
	S54	815	24.5	S54.8.4～7	豪雨	災害関連
矢島川	S40	5,803	50.0	—	—	中小河川改修
	S61	1,080	40.0	—	—	局部改良
	S62	1,080	40.0	—	—	小規模河川改修
福部内川	S58	435	100.0	—	—	中小河川改修
出川	S38	1,395	73.0	S38.7.17～18	豪雨	災害関連
	S41	8,590	300.0	—	—	中小河川改修
横手川	S35	66	—	—	豪雨	災害関連
	S40	33	850.0	S35.7.14	豪雨	災害関連
	S44	6,120	1,100.0	S40.7.14～15	—	中小河川改修
	S62	280	1,100.0	—	豪雨	災害関連
淀川	S62	17,962	410.0	S62.8.16～18	豪雨	災害復旧助成
	H2	14,150	1,000.0	—	—	広域河川改修
	H29	3,900	600.0	H29.7.22～24	豪雨	河川災害復旧等関連緊急
	H29	1,602	600.0	H29.7.22～24	豪雨	災害関連
横手大戸川	S37	2,200	270.0	—	—	小規模河川改修
	S55	4,200	270.0	—	—	小規模河川改修
厨川	S38	1,956	50.0	—	—	小規模河川改修
大納川	S39	895	42.0	S39.4.1～7,S39.4.17～18	融雪	災害関連
	S44	1,030	42.0	S44.7.28～30	豪雨	災害関連
	S44	1,170	130.0	—	—	小規模河川改修
	S48	565	42.0	—	—	局部改良
土買川	S48	1,350	50.0	S47.7.31	豪雨	災害関連
	S53	1,050	261.0	—	—	局部改良
	S56	3,700	600.0	—	—	小規模河川改修
	H17	800	270.0	—	—	総合流域防災
	H29	2,770	270.0	H29.7.22～24	豪雨	災害関連
上溝川	S34	928	180.0	—	—	小規模改良
	S44	1,383	180.0	—	—	局部改良
	S51	990	180.0	—	—	局部改良
	S57	1,860	25.0	S57.4.14～16	融雪	災害関連
	S57	2,120	106.0	—	—	小規模改良
	H29	957	310.0	H29.7.22～24	豪雨	河川災害復旧等関連緊急
	H29	3,583	310.0	H29.7.22～24	豪雨	災害復旧助成
窪堰川	S43	210	80.0	—	—	局部改良
	S46	1,585	48.0	S46.7.3～4		災害関連
	S48	850	42.0	S47.7.31		災害関連
	S48	860	43.0	—	—	局部改良
	S58	1,560	26.0	—	—	局部改良（上流）
心像川	S39	685	68.0	S39.8.13	豪雨	災害関連
	S44	840	240.0	—	—	局部改良
楢岡川	S46	2,304	93.3	S46.7.3	豪雨	災害関連
	S46	1,635	300.0	—	—	局部改良
	H29	2,072	600.0	H29.7.22～24	豪雨	災害復旧助成
大沢川	S43	472	50.7	S43.3.30～4.1	融雪	災害関連
	S46	1,563	130.0	S46.7.3～4	豪雨	災害関連
	S51	1,530	127.0	—	—	局部改良
	S53	885	53.8	—	—	局部改良
	S54	1,871	145.0	—	—	局部改良
横手杉沢川	S46	3,425	64.6	S46.7.3	豪雨	災害関連
七滝川	S46	1,462	113.0	S46.7.3～4	豪雨	災害関連
	S46	789	69.0	S46.7.16	豪雨	災害関連
小黒川	S47	1,360	91.0	S47.7.7～9	豪雨	災害関連
西の又川	S47	1,360	106.0	S47.7.7～9	豪雨	災害関連
斉内川	S25	8,100	490.0	—	—	中小河川改修
	S52	650	490.0	—	—	局部改良
	S53	2,348	772.8	—	—	通常砂防
	H2	1,820	738.6	—	—	通常砂防
	H21	2,700	540.0	—	—	流域治水対策

1-2　仙北・平鹿圏域内河川の概要

1-2-1　治水の現状と課題

(1)　治水の現状

仙北・平鹿圏域内では表 1-2 のとおり、豪雨被害等を受けた河川において、その都度、計画的に河川改修が進められてきたが、平成 29 年 7 月豪雨では、荒川雨量観測所等で日降雨量が観測史上最大を記録したこともあり、事業完了済みの河川においても浸水被害が生じるなど、甚大な被害が生じている。このため、特に、被害の大きい淀川、土買川、楢岡川、上溝川においては、再度災害を防止するための対策が必要となっている。

①淀川

淀川上流には平成 10 年に協和ダムが建設され、荒川合流点上流は昭和 62 年に災害復旧助成事業によって河川改修が完了した。また、平成 2 年から荒川合流点間で計画高水流量 600m³/s で中小河川改修事業（現広域河川改修事業）に着手している。

しかし、平成 29 年 7 月豪雨による洪水では、沿川において家屋全半壊等の甚大な被害を受けたことから、現在一部河川改修事業中の雄物川合流点から国道 341 号諏訪橋下流までの約 5.5km 区間と合わせて、国道 341 号諏訪橋から荒川合流点までの約 9.0km 区間においても、早急に治水安全度を確保し、沿川の家屋浸水被害を防御・軽減するための河川改修が急務である。

②土買川

土買川は、昭和 56 年から計画高水流量 600m³/s で小規模河川改修事業（現総合流域防災事業）に着手しており、概ね雄物川合流点上流約 3km 付近まで河川改修が完了している。また、雄物川合流点から左岸は国道 13 号刈和野バイパスまで、右岸は JR 橋下流の水尺橋まで、直轄施工によるバック堤が整備されており、刈和野市街地の洪水被害が解消されている。

しかし、平成 29 年 7 月豪雨による洪水では、バック堤の整備されていない水尺橋の上流で、甚大な浸水被害が発生したことから、早急に治水安全度を確保し、沿川の家屋浸水被害を防御・軽減するための河川改修が急務である。

※バック堤（背水堤）

主に本川と支川との関係で、洪水時、本川の水位が高いと支川の水が流れづらい状態となり、支川の水位が上昇する。この現象を背水といい、その影響を受ける区間を背水区間という。また、このような区間は洪水時に本川の洪水が支川に逆流してしまう時があるので、支川の堤防を本川の堤防並みの十分に安全な構造とする場合、この支川の堤防のことをバック堤（背水堤）といいます。

③横手川

横手川は、昭和 44 年から計画高水流量 1,100m³/s で中小河川改修事業（現河川改修事業）に着手し、JR 奥羽本線三原鉄橋まで整備完了している。また、蛇の崎橋上下流区間でふるさとの川整備が実施され、治水安全度が確保されている。

しかし、それ以外の区間では、河道が大きく屈曲していること、河積が狭小であることから、近年も平成 13 年、14 年と洪水被害が連続して発生している。特に、旧横手市は平鹿地方の中心都市であり、沿川には人口・資産が集中していること、JR 奥羽本線、JR 北上線、国道 13 号の広域交通機関をはじめ、公共公益施設が多数立地していることから、ひとたび洪水氾濫が発生すれば、甚大な被害が発生する。

これにより、早急に治水安全度を確保し、沿川の家屋浸水被害を防御・軽減するための河川改修が急務である。

④斉内川

斉内川では、昭和 22 年 7 月の水害を契機として、昭和 25～28 年に中小河川改修事業（延長 8,100m、計画流量 490 m³/s）が実施されているが、改修実施後も度々水害が発生している。JR 橋上下流の区間は、特に流下能力が低く、洪水流下のネック区間となっている。

また、斉内川下流の右岸側には、大仙市中仙地域の中心部が立地し、家屋や小中学校等の公共施設、さらには国道 105 号、JR 等の重要施設が集積しており、斉内川で氾濫が生じた場合、人命、財産に大きな被害が及ぶ可能性がある。

このため、早急に治水安全度を確保し、沿川の家屋浸水被害を防御・軽減するための河川改修が急務である。

⑤楢岡川

楢岡川では、昭和 44 年 7 月の梅雨前線豪雨及び昭和 46 年 7 月の集中豪雨を契機として、昭和 46 年から局部改良事業（本川合流点を起点として 2.6km、計画流量 300m³/s）を実施してきたが、平成 29 年 7 月豪雨による洪水では甚大な浸水被害が発生したことから、早急に治水安全度を確保し、沿川の家屋浸水被害を防御・軽減するための河川改修が急務である。

⑥上溝川

河川整備が行われていなかった上溝川は、大雨ごとに氾濫を繰り返していたため、横手市大森町上溝地区から横手市大森町八沢木地区までの約 5 km を 106m³/s～180m³/s の計画高水流量で昭和 34 年に小規模改良事業に着手し、昭和 44 年、昭和 51 年着手の局部改良事業、更に昭和 57 年に着手した小規模改良事業を経て、平成 11 年に河川改修が完了している。

また、雄物川合流点から上流 300m の区間で、直轄施工によるバック堤が整備されている。

しかし、平成29年7月豪雨による洪水では、甚大な被害が発生したことから、早急に治水安全度を確保し、沿川の家屋浸水被害を防御・軽減するための河川改修が急務である。

(2) 治水の課題

以上より、治水に関する課題は以下のように整理される。

○水害に関する統計資料が整備されてきた昭和 30 年代半ば以降の主要洪水について、その洪水の原因となった降雨が、現在降った場合に発生すると予想される洪水を安全に流下させることができるような河川整備を実施し、圏域全体の治水安全度の向上と上下流のバランスの確保を図ることが課題である。

○改修済み区間上流に未改修区間が残っており、扇状地地形であるが故に一旦浸水すれば改修済み区間でも洪水被害が発生することから、一連区間としての治水安全度を確保することが課題である。

○雄物川の背水の影響による洪水被害を解消する事が課題である。

○横手市街地、大仙市中仙地域などでは、洪水被害によって甚大な被害が予想されることから、洪水の防御・軽減を図ることが課題である。

○圏域内全ての河川において、堆積土砂の除去、河道内植生や構造物の適切な維持管理を実施することによって、整備水準を維持することが課題である。

○洪水災害から人命を守るため、ハザードマップ等による住民への啓発や情報伝達経路の確保、水防団の強化等、ソフト対策の推進が必要である。

1-2-2　利水の現状と課題

(1)　利水の現状

1)　河川の現状

本圏域では、平年並みの降水量がある年では、農業用水などの取水がなされていても、瀬切れが発生したり、魚などの生物が生息できないくらい流量が減少することはない。ただし、斉内川では、降水量の少ない年では水量が少なくなることもあり、取水だけでなく、魚類等の生息や河川景観等に大きな影響を及ぼす可能性がある。

圏域内の河川では、3 月下旬から 4 月末にかけての融雪期は、奥羽脊梁山地からの雪解け水により、年間を通じ最も流量の豊富な時期となる。4 月末からは各地で農業用水の取水が行われるようになり、流量は次第に少なくなる。7 月及び 8 月は集中的な降雨により一時的に流量が増えることもあるが、全般的には少なく、年間を通じて最も流れの状態が悪化する期間である。9 月に入ると秋雨前線などの影響による降雨で流況は次第に回復する。降雪期に入ると 11 月下旬から翌年 3 月までは安定する。

2)　水利用

圏域内の農業用水は、許可水利権として 141 ヶ所から最大 34.722 m^3/s が取水され、約 16,800ha の水田を潤している。また、慣行水利権として 490 ヶ所から最大 40.590 m^3/s が取水され、約 13,200ha の水田を潤している。

また、水道用水としては、淀川（協和ダム）から 0.012 m^3/s、松川（大松川ダム）から 0.257 m^3/s 等が取水されている。

工業用水は取水されておらず、発電用水としては協和と大松川の２つのダムと小水力発電として２つの河川から取水されている。その他の用水として、雑用水が 3 河川 3 ヶ所、消流雪用水が 6 河川 11 ヶ所、し尿処理が 1 河川 1 ヶ所で利用されている。特に、本圏域は豪雪地帯であることから、冬季の消雪用水・流雪溝用水として利用されており、河川水は冬期間の住民の日常生活に大きな役割を果たしていると言える。

表 1-3　仙北・平鹿圏域の水利用状況

種類	河川数	箇所数（箇所）	取水量計（m^3/s）	備考
農業（慣行含む）	45	631	75.312	灌漑面積約 30,000ha
工業	-	-	-	取水無し
発電	4	4	6.311	協和ダム、大松川ダム等
水道	4	5	0.276	給水人口 46,520 人
その他	9	15	2.006	し尿処理、雑用水、消流雪用水

資料：河川法 23 条ﾃﾞｰﾀﾍﾞｰｽ(秋田県)

3)　渇水

仙北・平鹿圏域では、平成に入ってから平成元年 8 月、平成 6 年 7～8 月、平成 9 年 7～8 月、平成 11 年 8 月、平成 12 年 8 月、平成 13 年 6 月、平成 18 年 8 月、平成 19 年 8 月、平成 24 年、平成 27 年に水道用水、農業用水が不足する渇水被害が発生しており、その頻度は約 3～5 年に 1 回と高い。渇水被害が発生しやすい市町村は、旧西仙北町、旧南外村である。また、雄物川右岸の平地に位置する平鹿平野などでは、皆瀬川の流量によって渇水被害が発生する。

一方、玉川ダムや玉川を水源とする田沢疏水や仙北平野用水路およびその他用水施設等の整備によって、仙北平野一体は顕著な渇水がなくなっている。

表 1-4　近年の仙北・平鹿圏域の渇水被害

年	渇水状況
平成元年 8 月	記録的な空梅雨によって、水不足が深刻化した。 旧平鹿郡 4 町 1 村の農業用水を管理する雄物川筋土地改良区では、全域を 2 つに分け、2 日交代で通水を行った。 旧大雄村では、上流の町で川の水を使い切ったため、800 台の揚水機をフル回転させ、地下水を揚水した。 農業用水不足水田は、旧大曲市が 558ha、旧協和町が 230ha、旧南外村が 196ha と、この 3 町村で仙北郡の 1264ha の約 8 割近くを占める深刻な状態となり、水田にひびが入り葉がよじれてくるなど枯死寸前の状態となった。 心像川、栩平川流域では飲料水が不足し、給水車が出動した。
平成 6 年 7 月～8 月	極端な小雨により、雄物川上流域の旧横手市では、浄水取水先河川の横手川の水位が例年の半分程度の 5cm まで低下した。 旧南外村、旧大森町、旧雄物川町では減水、断水が発生し、旧西仙北町、旧南外村、旧横手市では節水の呼びかけを強化した。
平成 9 年 7 月～8 月	水不足の影響によって、旧横手市、旧雄物川町で水道の節水を呼びかけた。旧横手市金沢の蛭藻沼の貯水量がほぼ 0 となった。
平成 11 年 8 月	旧南外村で、7 月下旬からの降雨不足によって、水道水の深刻な取水障害が発生した。
平成 12 年 8 月	旧南外村で、6 月から 9 月の長期間にわたり、学校給食センターをはじめとした取水障害が発生し、時間断水、給水車による給水活動を行った。
平成 13 年 6 月	旧南外村、旧西仙北町で 5 月下旬から 6 月中旬にかけて、給水車による給水を実施した。
平成 18 年 8 月	横手市等で 8 月初旬に番水を実施した。
平成 19 年 8 月	横手市等で 8 月初旬～中旬にかけて番水を実施すると共に、地区内全域に「節水のお願い」についてチラシを回覧した。
平成 24 年	玉川発電所では、玉川ダム貯水位の低下に伴い 92 日間の発電停止。成瀬頭首工ならびに皆瀬頭首工がかりのかんがい地区では、地区末端までの用水の確保が困難となり、水田の地割れ等が生じ、地下水取水による対応や用水路間の流量調整、番水等が実施された。
平成 27 年	横手地区をはじめとする計5地区で番水を実施。最も番水が長期に及んだ地区では、6 月中旬から8 月下旬にかけて74 日間実施した。

(2)　利水の課題

以上より、利水に関する課題は以下のように整理される。

○仙北・平鹿圏域は、水融通の面で他圏域と密接な関係があるため、渇水被害の解消には仙北・平鹿圏域以外の地域との連携と調整、及び関係機関との調整を図る必要がある。

○正常流量の確保が望まれる河川について、正常流量の設定に必要な基礎データを収集・蓄積していくことが課題である。

1-2-3　河川環境の現状と課題

(1)　河川環境の現状

1)　動植物及び景観

①山地部

自然度が高い亜寒帯、亜高山帯自然植生のチシマザサ群落、ウラジロヨウラクーミヤマナラ群団、ブナクラス域自然植生のチシマザサーブナ群団、スギーブナ群落は横手川上流付近や真昼山地に分布する。また、横手川上流付近の自然植生はごく小面積であるが、真昼山地のチシマザサーブナ群団は、まとまった面積で分布している。

また、比較的自然度が高いブナクラス域代償植生のブナーミズナラ群落、クリーミズナラ群落は、スギ植林地やアカマツ植林地等の植林地とモザイク状に分布し、圏域における山地の大部分を占めている。

このような河川環境を背景に、山地部では、哺乳類ではニホンカモシカ、ニホンツキノワグマ、ヤマネ、ホンドザル、鳥類ではコウノトリ、タンチョウ、オオワシ、オオタカ、魚類では、トミヨ属雄物型、ハナカジカ、両生・は虫類ではトウホクサンショウウオ、クロサンショウウオ、モリアオガエル、昆虫ではベニヒカゲ、ムカシトンボ、ムカシヤンマなどの注目すべき動物が確認されているほか、イワナやヤマメなどの渓流魚をはじめとした動物の移動、採餌、休息などの場所として利用されている。

山地部の河川利用は、渓流釣りが盛んである。また、真昼岳周辺の自然植生や川口渓谷は、秋田県立自然公園に指定されている。

写真 1-8　淀川上流部の様子

②平地部

平地部は、山地部から流れ出る河川の山裾に分布する扇状地性低地から圏域中央部に広がり、主に水田や市街地として利用されているほか、横手大戸川、横手川、厨川等の周辺の台地は果樹園として利用されている。

ほとんどの河川区間では、シロヤナギ群落、ヤナギ低木林、ヨシクラス、ススキ群団といった典型的な河川植生がみられる。水際にはオオイヌタデやヤナギタデなど湿性の植物のほか、シロヤナギ、オノヤナギなどの低中木、そしてその背後にはオニグルミなどの中高木などの生育がみられ、良好な河川環境および景観を有している。また、重要種はウマノスズクサ、ノダイオウ、ツチアケビが確認されている。

平地部には、哺乳類ではニホンカモシカ、ホンドキツネ、ニホンリス、鳥類ではヤマセミ、ノジコ、イカル、アオサギ、魚類ではコイ、フナ、オイカワ、カワムツ、アブラハヤ、モツゴ、ビワヒガイ、タモロコ、カマツカ、ニゴイといった淡水魚を中心にアユ、アメマス、サケ、ヨシノボリ類などの回遊魚や上流に生息する種が確認された。また、早瀬ではカジカやウグイ等、河畔林の水際やワンドではドジョウやナマズの産卵が確認されているほか、重要種として、スナヤツメ類、カワヤツメ、トミヨ属雄物型、トミヨ属淡水型、エゾウグイ、ヤリタナゴ、シナイモツゴ、アカヒレタビラ、キタノアカヒレタビラ、ドジョウ、キバチ、ナマズ、サクラマス(ヤマメ)、キタノメダカ、カマキリ、カジカ、カジカ中卵型、シマウキゴリ、ジュズカケハゼ、貝類ではマルタニシ、底生動物では、モノアラガイ、コシボソヤンマ、ミヤマサナエ、両生・は虫類ではトウホクサンショウウオ、モリアオガエル、ハコネサンショウウオ、昆虫ではハッチョウトンボ、アオサナエ、クロアゲハなどが確認されており、注目すべき動物の重要な生息地となっている。

丸子川や横手川では、「ふるさとの川整備モデル事業」が実施され、水辺に降りることのできる階段、親水テラス、水辺の遊歩道などが整備され、市民の憩いの場となっている。斉内川下流では、堤防の桜並木や親水護岸が整備されており、この地域のシンボル的な存在となっている。

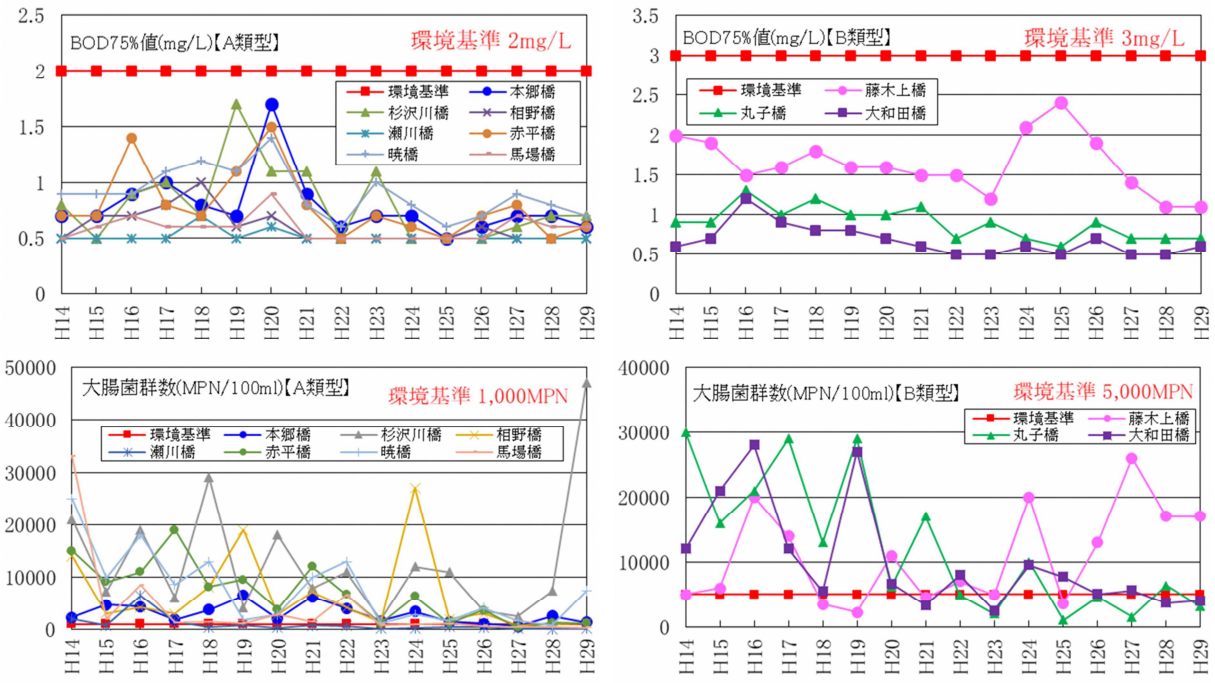
河川の利用は、沿川に整備された親水空間において周辺地域の人々の利用がよくみられるほか、ウグイ、コイ、フナ等の魚を対象とした釣りの利用が行われている。

写真 1-9 ふるさとの川モデル事業区間

写真 1-10 重要種（トミヨ属雄物型）

2)　河川の水質

平成 29 年度の水質調査の結果、B OD は水質環境基準を満足していることが確認された。一方、大腸菌群数については水質環境基準を満足しない河川が確認されている。



※資料：環境白書資料編(秋田県)

※水質調査地点　本郷橋：横手川、藤木上橋：横手川、杉沢川橋：杉沢川、丸子橋：丸子川、相野橋：川口川、大和田橋：窪堰川、瀬川橋：斉内川、赤平橋：楢岡川、暁橋：土買川、馬場橋：淀川

※水質調査地点は、同一河川の複数の観測地点などについて観測の効率化を図るため、見直しを実施しています。

図 1-3　圏域内河川における水質調査結果

表 1-5-1　生活環境の保全に関する環境基準（河川）

項目／類型	利用目的の適応性	基準値				
		水素イオン濃度（pH）	生物化学的酸素要求量（BOD）	浮遊物質量（SS）	溶存酸素量（DO）	大腸菌群数
AA	水道1 級・自然環境保全及び A 以下の欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	1mg/L 以下	25mg/L 以下	7.5mg/L 以上	50MPN/ 100ml 以下
A	水道2 級・水産1 級・水浴及び B 以下の欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	2mg/L 以下	25mg/L 以下	7.5mg/L 以上	1,000MPN/ 100ml 以下
B	水道3 級・水産2 級及び C 以下の欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	3mg/L 以下	25mg/L 以下	5mg/L 以上	5,000MPN/ 100ml 以下
C	水産3 級・工業用水1 級及び D 以下の欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	5mg/L 以下	50mg/L 以下	5mg/L 以上	－
D	工業用水2 級・農業用水及び E の欄に掲げるもの	6.0 以上 8.5 以下	8mg/L 以下	100mg/L 以下	2mg/L 以上	－
E	工業用水3 級・環境保全	6.0 以上 8.5 以下	10mg/L 以下	ごみ等の浮遊が認められないこと	2mg/L 以上	－

表 1-5-2 生活排水処理施設の普及率（平成 31 年 3 月 31 日現在）

	公共下水道	農業集落排水等	合併浄化槽等	合計
大仙市	41.3%	23.5%	17.0%	81.8%
美郷町	20.9%	21.3%	40.6%	82.8%
横手市	49.2%	8.3%	19.4%	76.9%
県全体	65.5%	10.1%	11.5%	87.1%

資料：2019 あきたの下水道【資料編】秋田県建設部下水道課

(2) 河川環境の課題

以上より、河川環境に関する課題は以下のように整理される。

○河川改修に当たっては、これまでの河川改修と形成された河川環境との関係を把握し、両者の関係をできる限り明確にすることが課題である。また、どのような生物が生息しているかを事前調査し、保全対象を明らかにするとともに、できる限り施工中・施工後のモニタリングを実施し、保全対象への影響を極力軽減することが課題である。

○圏域内の河川は、仙北・平鹿圏域の特徴である緑豊かな田園風景と調和した景観を呈しており、後世に良好な状態で引き継ぐ必要があることから、圏域内の河川が有する良好な河川環境・景観を保全することが課題である。

○本圏域には、トミヨ属雄物型をはじめとする特徴的な生物が生息している。このような地域の特徴的な生物の生息・生育環境を保全することが課題である。

○本圏域では、主要箇所に親水空間が整備されており、人々が河川を利用しやすい環境が形成されている。このため、現状の河川利用に配慮し、親水空間の保全、創出を図るとともに、都市部における快適空間を形成するよう配慮することが課題である。
また、地域住民の河川への愛着を更に深めるため、良好な環境を保全する仕組みづくり、および環境学習等への河川利用を検討する必要がある。

○ 清浄な水質は、動植物の生息・生育、親水活動、景観などを良好に保つために必要である。したがって、下水道整備の推進などと一体となって、良好な水質を維持していくことが課題である。

○ 圏域内の河川には、樹林帯（河畔林）が多く存在することから、保全を図り地球温暖化対策に寄与していくことが課題である。

1-3　河川整備計画の目標

1-3-1　計画対象期間

本整備計画の計画対象期間は、河川整備計画策定（平成 21 年度）から概ね 20 年とする。

なお、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したものであり、策定後にこれらの状況変化や新たな知見、技術の進歩及び急激な社会・経済情勢の変化などにより計画の見直しの必要が生じた場合には適宜見直しを行う。

1-3-2　計画対象河川

計画対象河川は、表 1-6、表 1-7 に示す仙北・平鹿圏域内の県管理河川 56 河川、延長約 508km とする。

表 1-5　仙北・平鹿圏域内の雄物川流域の県管理河川（１）

河川NO.	河川名					流路延長
	幹川	1次支川	2次支川	3次支川	4次支川	(m)
1	雄物川					
25		淀川				34,691
26			荒川			12,840
27				宮田又沢川		6,900
28				繋川		10,200
29			小黒川			7,500
30			トッコ沢川			700
31			荒木又沢川			600
32		大沢川				14,000
33		芦沢川				4,800
34		土買川				14,250
35			心像川			13,200
36				大滝川		550
37		栩平川				11,750
38			布又川			3,800
39		楢岡川				23,127
40			小出川			3,100
41			西の又川			12,000
42			湯元川			7,400
43				荒沢川		4,800
44		後川				2,760
45		玉川				0
46			北川			6,000
47			斉内川			21,927
48				小滝川		14,800
49			入見内川			0
108		万太郎川				4,000

玉川、入見内川は「玉川・田沢湖圏域河川整備計画」で延長計上。

表 1-6　仙北・平鹿圏域内の雄物川流域の県管理河川（２）

河川NO.	河川名					流路延長
	幹川	1次支川	2次支川	3次支川	4次支川	(m)
1	雄物川					
109		丸子川				19,091
110			福部内川			6,000
111			窪堰川			16,300
112				今泉大台川		4,300
113			赤堰川			3,100
114			川口川			16,800
115				真昼川		2,050
116					大台川	1,700
117			矢島川			10,500
118			払田川			2,700
119			赤倉川			8,350
120			善知鳥川			6,000
121		小友川				6,200
122		上総川				7,000
123		横手川				43,767
124			出川			14,000
125				厨川		3,820
126				中ノ目川		3,500
127			横手大戸川			7,000
128				頭無川		8,000
129				皿川		3,800
130			横手杉沢川			4,400
131			山内黒沢川			17,027
132				岩の目沢川		3,300
133				松川		12,000
134					大倉沢	1,000
135			武道川			5,000
136		大納川				7,600
137		上溝川				12,340
138			七滝川			6,800
139		上法寺川				3,400
140		地竹川				5,500
		合計			56河川	508,040

資料：秋田県河川調書（H28.6.1）

1-3-3　洪水による災害の発生の防止または軽減に関する事項

仙北・平鹿圏域河川整備計画では、圏域内の一級河川の法指定区間（秋田県管理区間）において、戦後の主要洪水について、その洪水の原因となった降雨が、現在降った場合に発生すると予想される洪水を安全に流下させることを目標とする。

今後概ね 20 年間で実施する河川整備としては、河積が不足する区間が残り、洪水時に家屋浸水被害の発生が懸念される河川を対象として整備を推進し、家屋浸水被害の解消と上下流および仙北・平鹿圏域全体の治水安全度向上とバランスの確保を図ることとする。

1-3-4　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事項

仙北・平鹿圏域は農業地帯としても恵まれた環境を有しており、今後とも大切にすべきものである。これを支えるのは、清浄な水と豊かな土である。

仙北・平鹿圏域内の河川の流水は、農業用水や上水道、発電用水などに広く利用されており、地域住民の日常生活や、農業や産業活動などにとって欠かすことのできない重要な資源である。

このような河川のもたらす恩恵を引き続き享受していくためには、渇水被害を緩和し、安定的な水運用を図り、被害を最小限に抑える必要がある。そのために、渇水時の早い段階から関係機関に対して渇水調整に必要な情報提供（河川水位、ダム貯水位など）や情報伝達を迅速かつ確実に行うことのできる体制を整備していく。また、渇水時に利水者相互の水融通の円滑化を図ることも、関係機関と協議しながら推進していく。

また、圏域内には協和ダム（淀川）、大松川ダム（松川）と秋田県が管理するダムが 2 つ建設されており、これらのダムにより確保される水資源を有効に活用することにより、渇水時においても安定的な水供給に努める。

なお、各河川における流水の正常な機能の維持に必要な流量については、引き続きデータの蓄積に努め今後さらに検討を行うものとする。

1-3-5　河川環境の整備と保全に関する事項

仙北・平鹿圏域内河川における景観・河相、生態系、河川利用、水環境など、河川環境の整備と保全に関する事項については次のとおりである。なお、河川整備の実施にあたっては、必要に応じて専門家の指導助言を得ながら河川環境へ十分に配慮するものとする。

(1)　景観・河相

仙北・平鹿圏域の河川は、河川周辺地域の状況に応じて、水田や山地地域では緑豊かな自然景観、大仙市や横手市の都市地域では水辺に降りられるにぎわいのある景観や史跡と一体となった材料を用いた都市的景観が形成されている。

これにより、河川整備を実施する際は、河川周辺地域の歴史、風土、文化と一体となった河川景観をできるかぎり保全することを目標とする。

- 景観に関する調査資料、まちづくり資料、自治体の景観条例、昔の写真やスケッチなどを用いた、地域の中の川づくりとして目指すべき景観の明確化及び河川整備への活用

(2)　生態系

河川整備を実施する際には、トミヨ属雄物型をはじめとする仙北・平鹿圏域の河川を代表する生物の生息・生育環境の保全に十分配慮し、生物の生息基盤となる良好な河川環境の保全を目標とする。

具体的には、現況河床の保全、瀬や淵が形成される縦横断計画、植生が生育できる柔らかな水際線の形成、地球温暖化対策として二酸化炭素の吸収に寄与している樹林帯（河畔林）の保全、湧き水の保全などを可能な限り行う。やむを得ず河床の掘削等により現在の良好な環境が失われる場所では、澪筋の再現など、改修後に現在のような河川環境が再生されるように配慮する。

また、仙北・平鹿圏域の気候や風土にあった材料を用い、地域固有の生態系を維持するなど、できる限り良い状態を再生することを目標とする。

これらの目標達成により、河川が陸域と水域の接点となる機能を保全する。

- 河川水辺の国勢調査、河川環境情報図、水辺総括資料などの既往知見の活用
- 必要に応じた詳細な現地調査の実施と保全対象の明確化
- 河川整備とその結果形成された環境との関係把握
- 地域住民や NPO などと連携したモニタリングの実施

(3)　河川利用

河川の利用にあたっては、河川公園や既存施設の継続的な活用のほか、高齢化社会の到来を踏まえ、子供から高齢者までが安心して利用できる安全な水辺整備の促進、さらなる利用促進に向けた広報活動、安全対策を目標とする。

加えて、河川空間は豊かな自然に触れることができる場としての活用も期待されることから、学校教育の現場における総合的な学習の時間で、21 世紀を担う子供たちが水辺を利用して安全に学ぶことができる場や、川の生き物、川の地形的特徴などを教材として活用可能な情報の提供を目標とする。

さらに、川づくり、維持管理、利用などに住民参加を図り、川への意識を高めることによって継続的に川を利用するシステムの構築に努める。

- 河川水辺の国勢調査や河川利用実態調査などの調査結果及び自治体や住民の意見に基づいた、場所と利用者の特性に応じた河川利用の実現

(4) 水環境

仙北・平鹿圏域では、水質調査の結果、環境基準の一部項目を満足しない河川が確認されているが、ダムがある河川ではダムからの補給による水量確保などにより、水環境の改善に努める。

他方、河川の有する生物等の良好な生息・生育環境に配慮し、美しい自然景観を保全・創出する多自然川づくりに引き続き取り組んでいく。

- 水位・水質データの活用と継続的な観測による現状把握
- 関係機関と協力した、状況に応じた適切な対策の実施

第2章 河川整備の実施に関する事項

2-1 河川工事の目的、種類及び施工の場所並びに当該河川工事の施工により設置される河川管理施設機能の概要

2-1-1 河川工事の目的

仙北・平鹿圏域の河川工事は、目標とする流量を安全に流下させることを目標とする。

その他、「治水」、「利水」、「河川環境」の調和に配慮して実施することとする。

2-1-2 河川工事の種類及び施工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機能の概要

仙北・平鹿圏域において河川工事を施行する河川は、治水、利水、河川環境を総合的に考慮して、圏域内 56 河川のうち、淀川、土買川、横手川、斉内川、楢岡川、上溝川の 6 河川とする。

・6 河川では、水害に関する統計資料が整備されてきた昭和 30 年代半ば以降に家屋浸水を発生させた洪水と同規模の洪水を安全に流下させることができるような河川整備を実施し、洪水被害の発生を防止・軽減することが課題となっている。

この淀川、土買川、横手川、斉内川、楢岡川、上溝川について、治水、利水、河川環境の面から一連の範囲で抜本的な対策を必要とする区間を河川整備計画対象区間として位置づけた。

他の区間及び他の河川では、一連の範囲で抜本的な対策を必要としないが、治水、利水、河川環境の面から必要に応じて局所的な対策を講ずるとともに、維持管理は継続して実施していくこととする。

① 淀川：雄物川合流点～荒川合流点（L=約 14.5km）

淀川は、蛇行が激しい自然河道であったため、昔から洪水被害が多い河川であった。水害統計では、旧協和村時代であった昭和 43 年を始めとして、昭和 44 年、46 年、47 年、48 年、50 年、54 年、55 年、平成 8 年、10 年、14 年、16 年、27 年、29 年に一般資産被害が生じている。また、ヒアリングによって、昭和 62 年 8 月に一般資産被害が発生していることが分かっている。特に淀川と雄物川との合流点付近の土渕地区、川口地区などでは、雄物川の洪水によって淀川の洪水が流れなくなり、毎年のように浸水被害を受けている。

淀川の荒川合流点上流では、昭和 62 年 8 月洪水によって大被害を受け、災害復旧助成事業によって河川改修が完了している。現在は、平成 2 年からの中小河川改修事業（現広域河川改修事業）により、雄物川合流点から上流部の改修が進められている。また、平成 10 年 3 月に、洪水調節、流水の正常な機能の維持、水道用水の供給を目的とした協和ダムが竣工している。

このように、河川整備、およびダム整備が行われている淀川であるが、平成 29 年 7 月の豪雨では、当該河川改修事業の整備計画区間内において、雄物川の背水の

影響によって甚大な洪水被害が発生するなど、一連区間の洪水に対する安全性はまだ低く、家屋浸水を防御・軽減するために河川改修が急がれる区間である。

② 土買川：直轄バック堤整備済区間上流端～心像川合流点（L=約 3.7km）

土買川は、雄物川の背水によって土買川の洪水が流れなくなる川で、かつ断面狭小な自然河道であり、古くから洪水被害の多い河川である。水害統計によれば、昭和 41 年、42 年、44 年、47 年、50 年、54 年、平成 7 年、8 年、9 年、10 年、15 年、27 年、29 年に一般資産被害が発生している。

土買川では、流下能力向上を目的として、昭和 56 年に小規模河川改修事業（現総合流域防災事業）に着手し、平成 17 年に支川心像川合流点から下流 1.9km 区間の事業を実施している。また、雄物川合流点から左岸は国道 13 号刈和野バイパスまで、右岸は JR 橋下流の水尺橋まで、直轄施工によるバック堤が整備されており、これより上流の事業実施中区間までは堤防の整備が概ね完了していた。

このように、河川整備がある程度進んでいる土買川ではあるが、平成 29 年 7 月豪雨では、雄物川の背水による洪水氾濫により甚大な被害が発生しており、雄物川の堤防整備に合わせ家屋浸水を防御・軽減するために河川改修が急がれる区間である。

③横手川：JR 奥羽本線鉄橋～JR 北上線鉄橋（合計、L=約 4.8km）

横手川は、昔も今も洪水被害が多い河川である。水害統計によれば、昭和 44 年、47 年、62 年、平成 8 年、10 年、13 年、14 年、17 年に一般資産被害が発生しており、特に平成 13 年、14 年と連続して横手市街地が浸水する被害が発生している。

横手川では、昭和 35 年の災害関連事業、昭和 40 年、62 年の災害関連事業、昭和 44 年からの中小河川改修事業（現広域河川改修事業）によって、JR 北上線鉄橋から下流で河川改修が実施されている。

このように河川整備がある程度進んでいる横手川であるが、河道が大きく屈曲していること、河積が狭小であること、山地部から平地部への出口に市街地が位置すること、特に横手市街地で洪水被害が発生していることなどから、横手市街地の家屋浸水を防御・軽減するために河川改修が急がれる区間である。

④斉内川：玉川合流点～坂の上橋下流（L=約 2.7km）

急峻な山地を抜け、扇状地を一気に奔流する斉内川は、昔から洪水被害が多い河川であった。中仙町災害年表および水害統計によれば、昭和 22 年、30 年、36 年、40 年、46 年、50 年、56 年、平成 9 年、平成 27 年に一般資産被害が発生している。

斉内川では、昭和 22 年 7 月の水害を契機として、昭和 25～28 年に中小河川改修事業（延長 8,100m、計画流量 490 m^3/s）が実施されているが、改修実施後も度々水害が発生している。対象区間の内、JR 橋上下流の区間は、特に流下能力が低く、洪水流下のネック区間となっている。また、平成 27 年 7 月には、瀬川橋上流で破堤したことから、家屋浸水を防御・軽減するために河川改修が急がれる区間である。

特に、斉内川下流の右岸側には、大仙市中仙地域の中心部が立地し、家屋や小中学校等の公共施設、さらには国道 105 号、JR 等の重要施設が集積しており、斉内川で氾濫が生じた場合、人命、財産に大きな被害が及ぶ可能性があることから、河川改修が急がれる区間である。

⑤楢岡川：揚土橋下流～大杉橋下流（L=約 3.4km）

楢岡川は、雄物川の背水の影響を受ける川で、古くから洪水被害の多い河川であり、水害統計によれば、昭和 44 年、46 年、50 年、平成 7 年、10 年、29 年に一般資産被害が発生している。

楢岡川では、昭和 46 年 7 月の水害を契機として、昭和 46～平成 10 年に局部改良事業（延長約 2,600m、計画流量 300 m3/s）が実施されているが、改修実施後も度々水害が発生している。

このように、河川整備がある程度進んでいる楢岡川ではあるが、平成 29 年 7 月豪雨では、雄物川の背水による洪水氾濫により甚大な被害が発生しており、揚土橋下流から大杉橋下流までの約 3.4km は、平成 29 年 7 月洪水と同程度の洪水に対応できるよう河川改修が急がれる区間である。

また、雄物川合流点から秋田自動車道（約 1.7km）間は、雄物川からの背水による沿川の家屋浸水を防御・軽減するために河川改修が急がれる区間である。

⑥上溝川：**上溝川第二頭首工下流～寄木 1 号橋**（L=約 5.0km）

上溝川は、大雨の度に氾濫を繰り返していた。水害統計によれば、昭和 55 年、平成 7 年、10 年、29 年に一般資産被害が発生している。

上溝川では、昭和 34 年に着手した小規模改良事業をはじめ、昭和 44 年、昭和 51 年着手の局部改良事業、昭和 57 年に着手した災害関連事業等により、平成 11 年に横手市大森町上溝地区から横手市大森町八沢木地区までの約 5 km の区間で整備が完了している。

このように、河川整備を進めてきた上溝川ではあるが、平成 29 年 7 月豪雨により大きな被害が発生したことから、家屋浸水を防御・軽減するために河川改修が急がれる区間である。

表 2-1　河川工事の種類、施工の場所、設置される河川管理施設機能

河川名	種類	施行場所
淀川	築堤整備、河道掘削	雄物川合流点～荒川合流点 L=約 14.5km
土買川	築堤整備、河道掘削	直轄バック堤整備済区間上流端 ～心像川合流点 L=約 3.7km
横手川	築堤整備、河道掘削	JR 奥羽本線鉄橋～JR 北上線鉄橋 L=約 4.8km
斉内川	築堤整備、河道掘削	玉川合流点～坂の上橋下流 L=約 2.7km
楢岡川	築堤整備、河道掘削	揚土橋下流～大杉橋下流 L=約 3.4km
上溝川	築堤整備、河道掘削	上溝川第二頭首工下流～寄木 1 号橋 L=約 5.0km

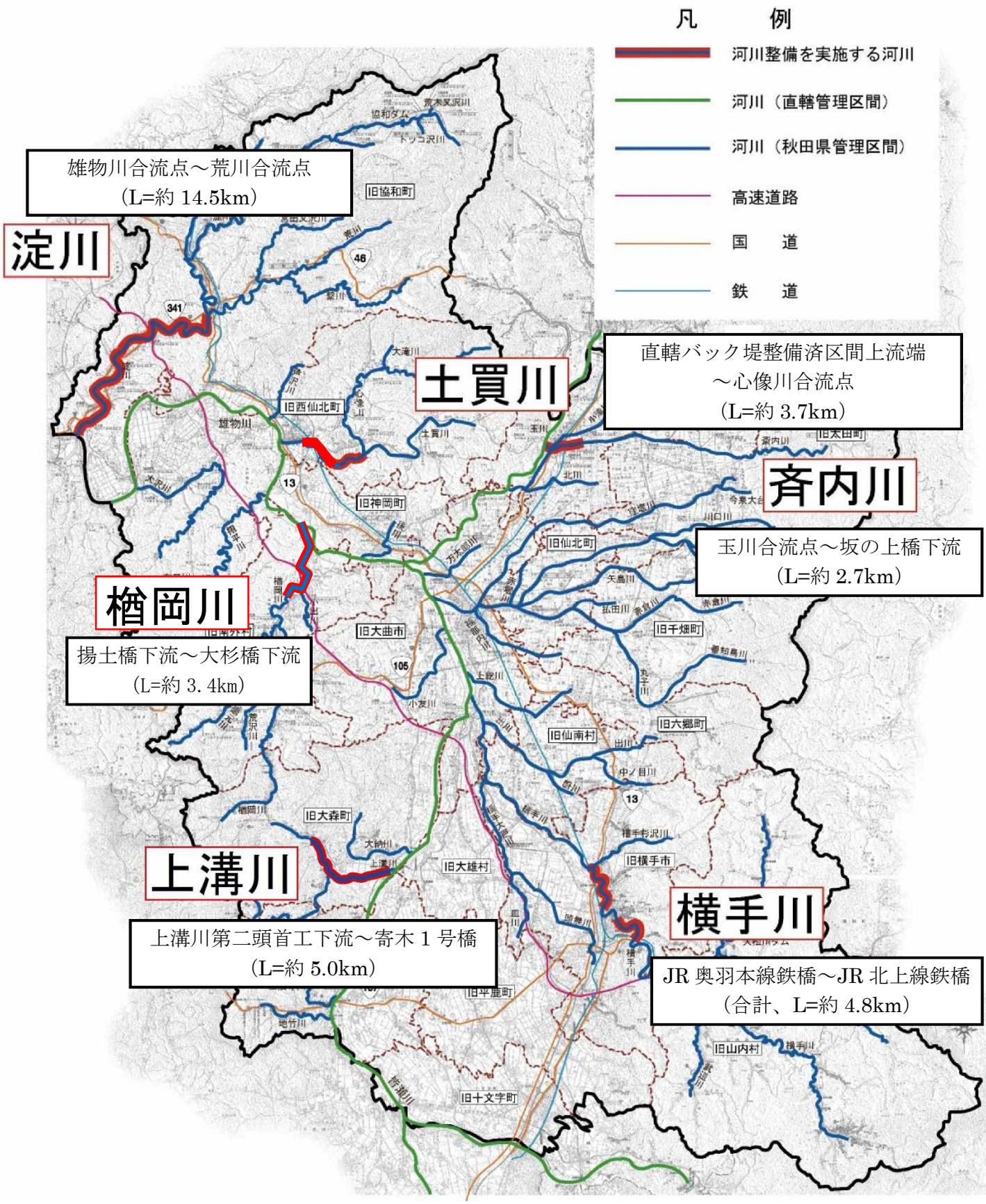


図 2-1　整備計画対象区間

(1)　淀川

1）工事の内容

淀川では、沿川の家屋浸水被害の防御・軽減を図るため、整備計画流量 600m³/s（年超過確率1/10の規模の洪水）を安全に流下させることができる河道整備を行う。また、雄物川合流点から約 5.6 ㎞区間においては、雄物川の堤防整備に合わせた築堤整備（バック堤）や河道掘削を実施する。

これらにより、家屋浸水被害を解消し、平成 29 年 7 月豪雨時の洪水を流下させることができる。

※【年超過確率 1/10 の規模の洪水】毎年、1 年間にその規模を超える洪水が発生する確率が 1/10(10%)であることを示す

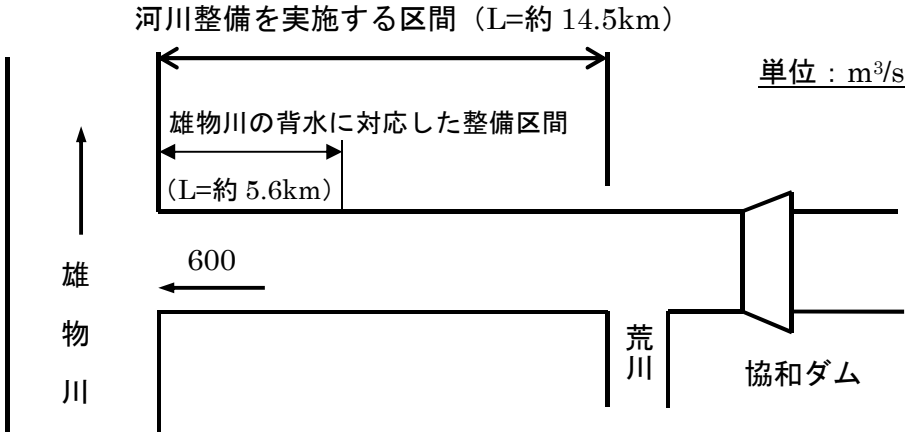


図 2-2　整備計画流量配分図（淀川）

2）配慮事項

○良好な河川環境の整備と保全

・瀬と淵や河畔林などの良好な河川環境を極力保全できるような工法や工種を採用する。
・多自然川づくりに配慮した護岸材料の使用や十分な河床幅の確保などにより、魚類等の生息・生育環境の再生に配慮する。
・天然アユが遡上、生息できるように、可能な限り河床の掘削を行わず、現況の砂礫河床を保全する。

○山付け区間における河畔林の保全

・河畔林を保全するため、左岸側の山付け区間に極力影響が生じない平面計画とする。

○河川と水田との連続性確保

・水田等から堤防を横断して河川に流入する水路については、平常時は河川と水田を生物が往き来出来るようにし、河川生物の生息空間の広がりを確保する。

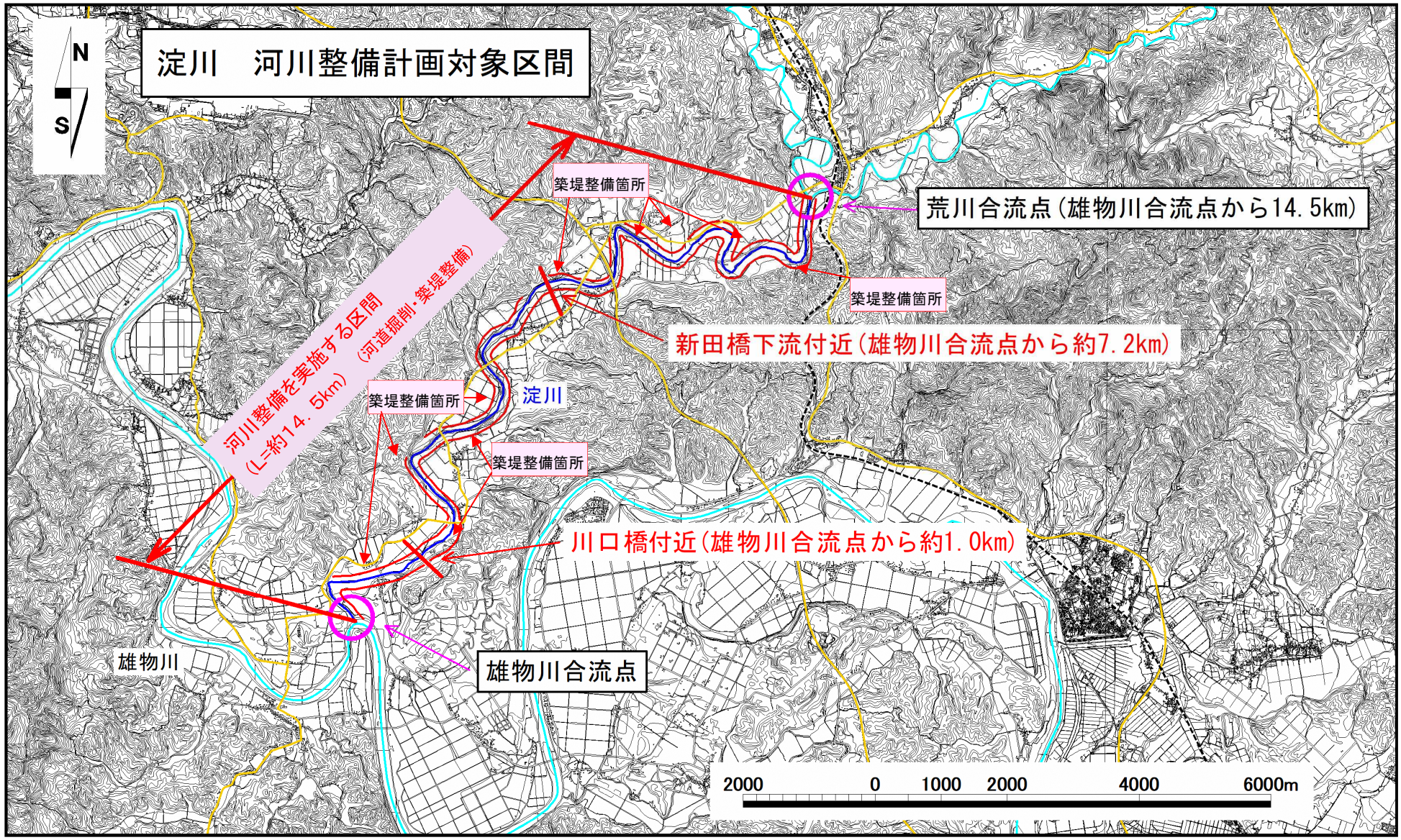

淀川　河川整備計画対象区間
N
S
築堤整備箇所
荒川合流点（雄物川合流点から14.5km）
築堤整備箇所
新田橋下流付近（雄物川合流点から約7.2km）
河川整備を実施する区間
（L=約14.5km）（河道掘削・築堤整備）
築堤整備箇所
淀川
築堤整備箇所
川口橋付近（雄物川合流点から約1.0km）
雄物川
雄物川合流点
2000
0
1000
2000
4000
6000m

図 2-3　淀川平面図

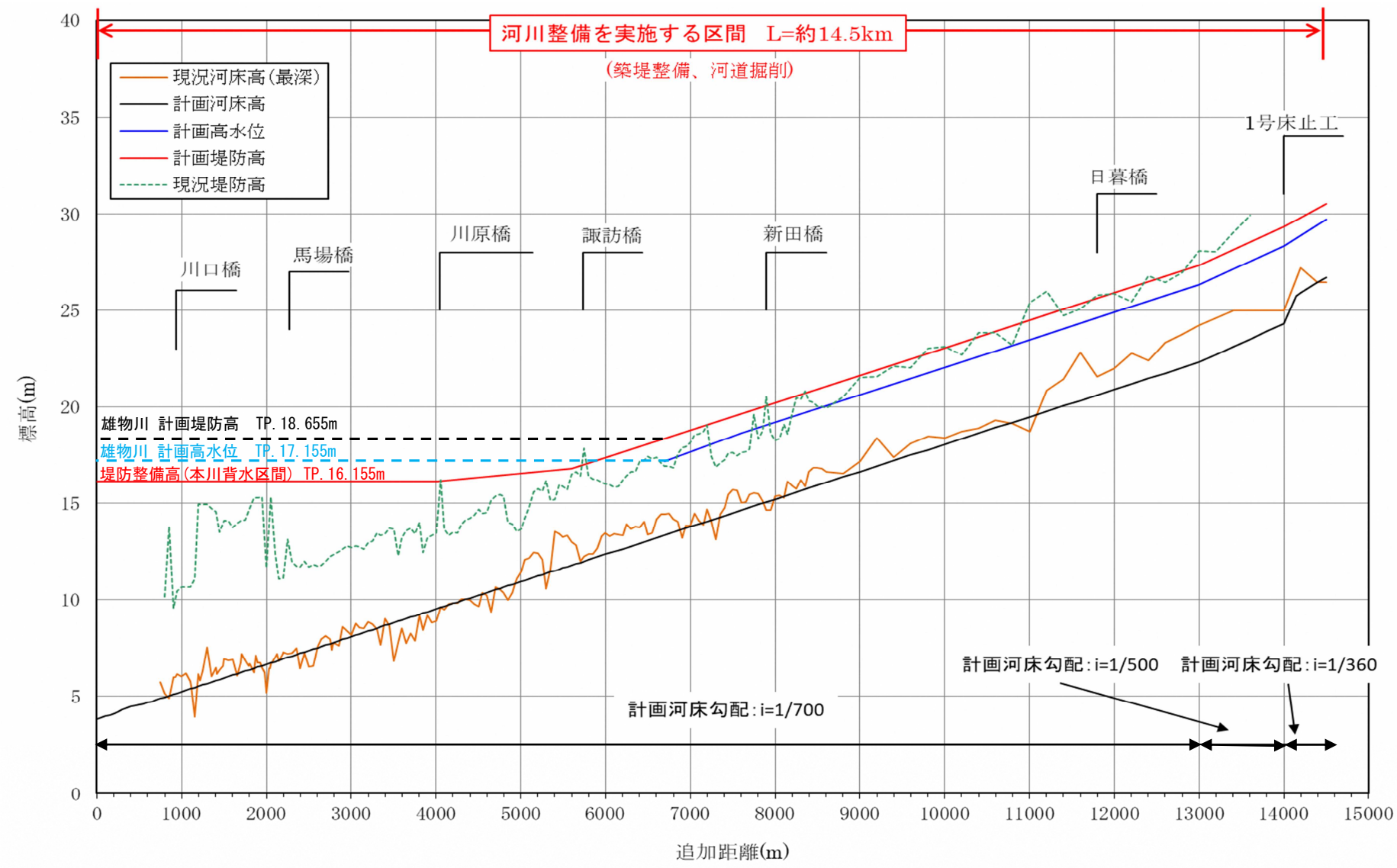

河川整備を実施する区間　L=約14.5km
(築堤整備、河道掘削)
現況河床高(最深)
計画河床高
計画高水位
計画堤防高
現況堤防高
川口橋
馬場橋
川原橋
諏訪橋
新田橋
日暮橋
1号床止工
雄物川 計画堤防高　TP.18.655m
雄物川 計画高水位　TP.17.155m
堤防整備高(本川背水区間) TP.16.155m
計画河床勾配:i=1/700
計画河床勾配:i=1/500
計画河床勾配:i=1/360
標高(m)
追加距離(m)
0
5
10
15
20
25
30
35
40
0
1000
2000
3000
4000
5000
6000
7000
8000
9000
10000
11000
12000
13000
14000
15000

図 2-4　淀川縦断図

淀川横断図　川口橋付近（雄物川合流点から約 1.0km）

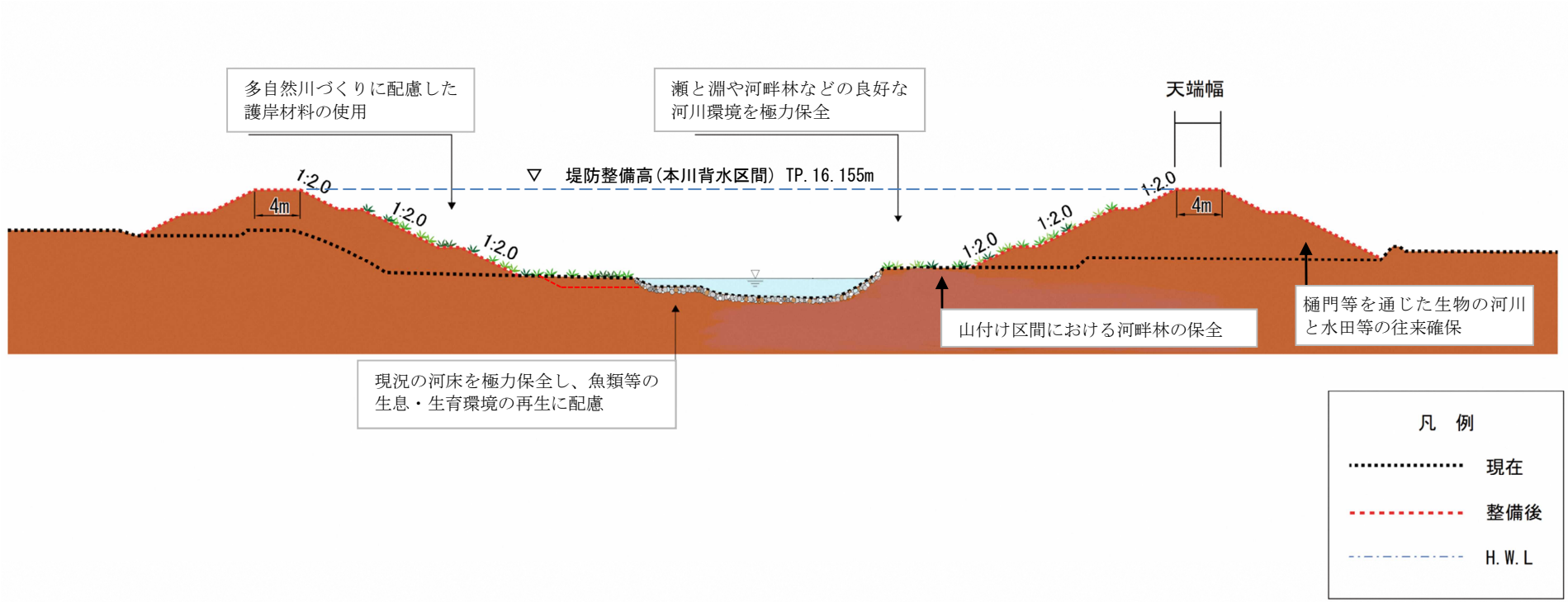


図 2-5　淀川横断図

淀川横断図　新田橋下流付近（雄物川合流点から約 7.2km）

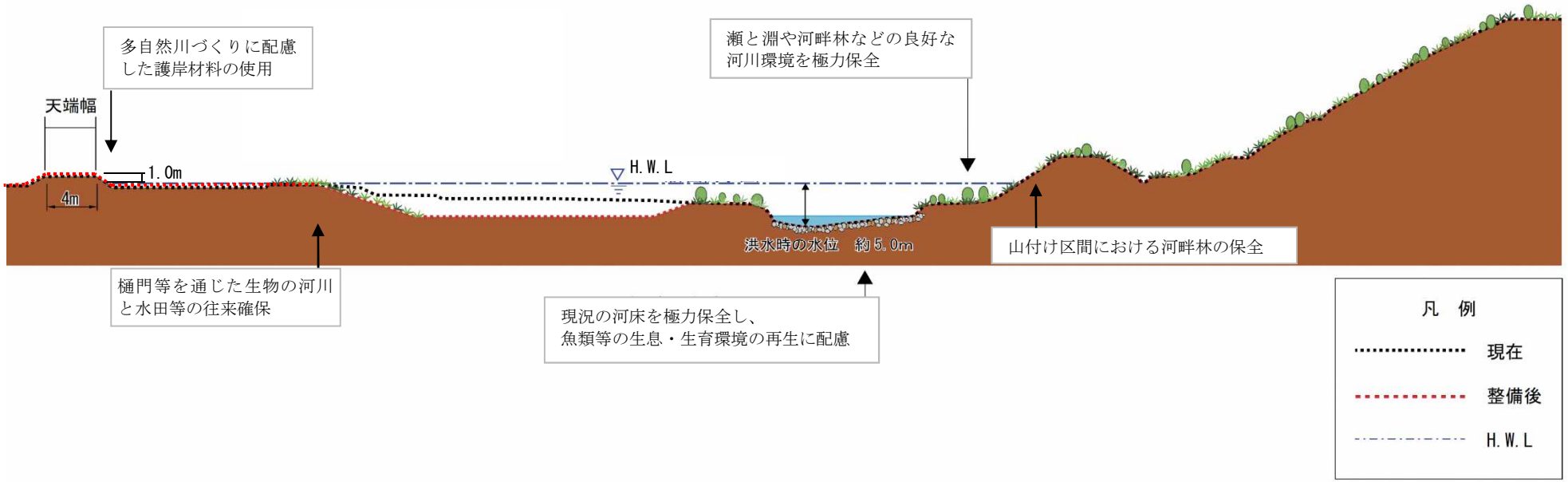


図 2-6　淀川横断図

⑵　土買川

1）工事の内容

土買川では、沿川の家屋浸水被害の防御・軽減を図るため、整備計画流量 270m³/s（年超過確率 1/10 の規模の洪水）を安全に流下させることができる河道整備を行う。また、直轄バック堤整備済区間上流端（水尺橋）から約 3.7km 区間において、雄物川の堤防整備に合わせた築堤整備（バック堤）や河道掘削を実施する。

これらにより、家屋浸水被害を解消し、平成 29 年 7 月豪雨時の洪水を流下させることができる。

※【年超過確率 1/10 の規模の洪水】毎年、1 年間にその規模を超える洪水が発生する確率が 1/10(10%)であることを示す

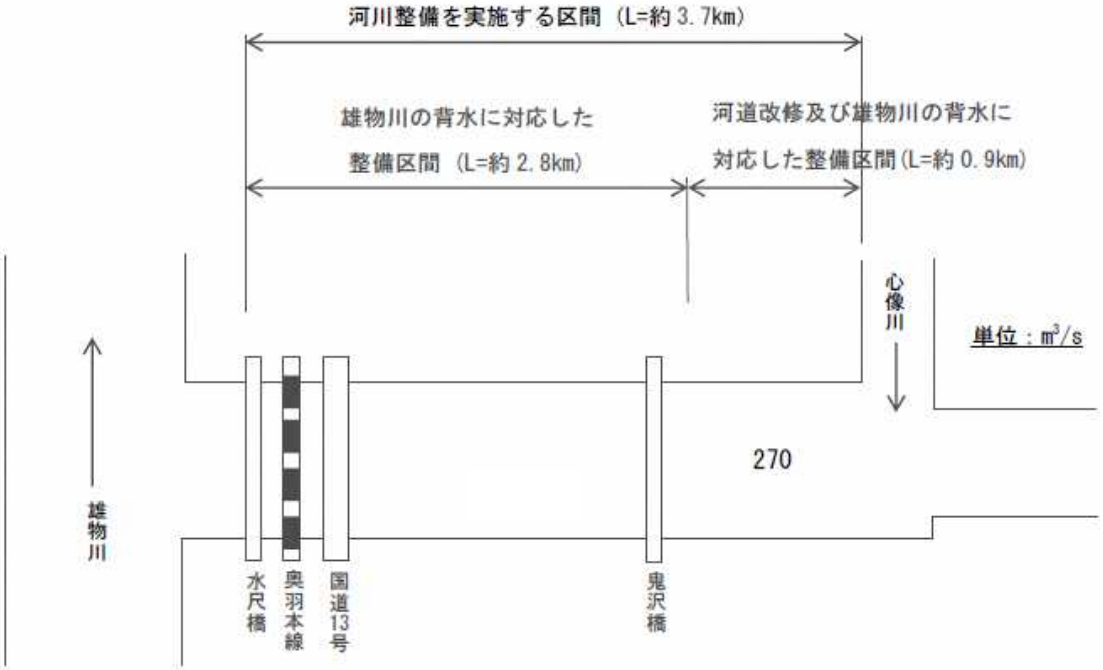


図 2-7　整備計画流量配分図（土買川）

2）　配慮事項

○良好な河川環境の整備と保全

・瀬と淵や河畔林などの良好な河川環境を極力保全できるような工法や工種を採用する。

・多自然川づくりに配慮した護岸材料の使用や十分な河床幅の確保などにより、魚類等の生息・生育環境の再生に配慮する。

○山付け区間における河畔林の保全

・河畔林を保全するため、左岸側の山付け区間に極力影響が生じない平面計画とする。

○河川と水田との連続性確保

・水田等から堤防を横断して河川に流入する水路については、平常時は河川と水田を生物が往き来出来るようにし、河川生物の生息空間の広がりを確保する。

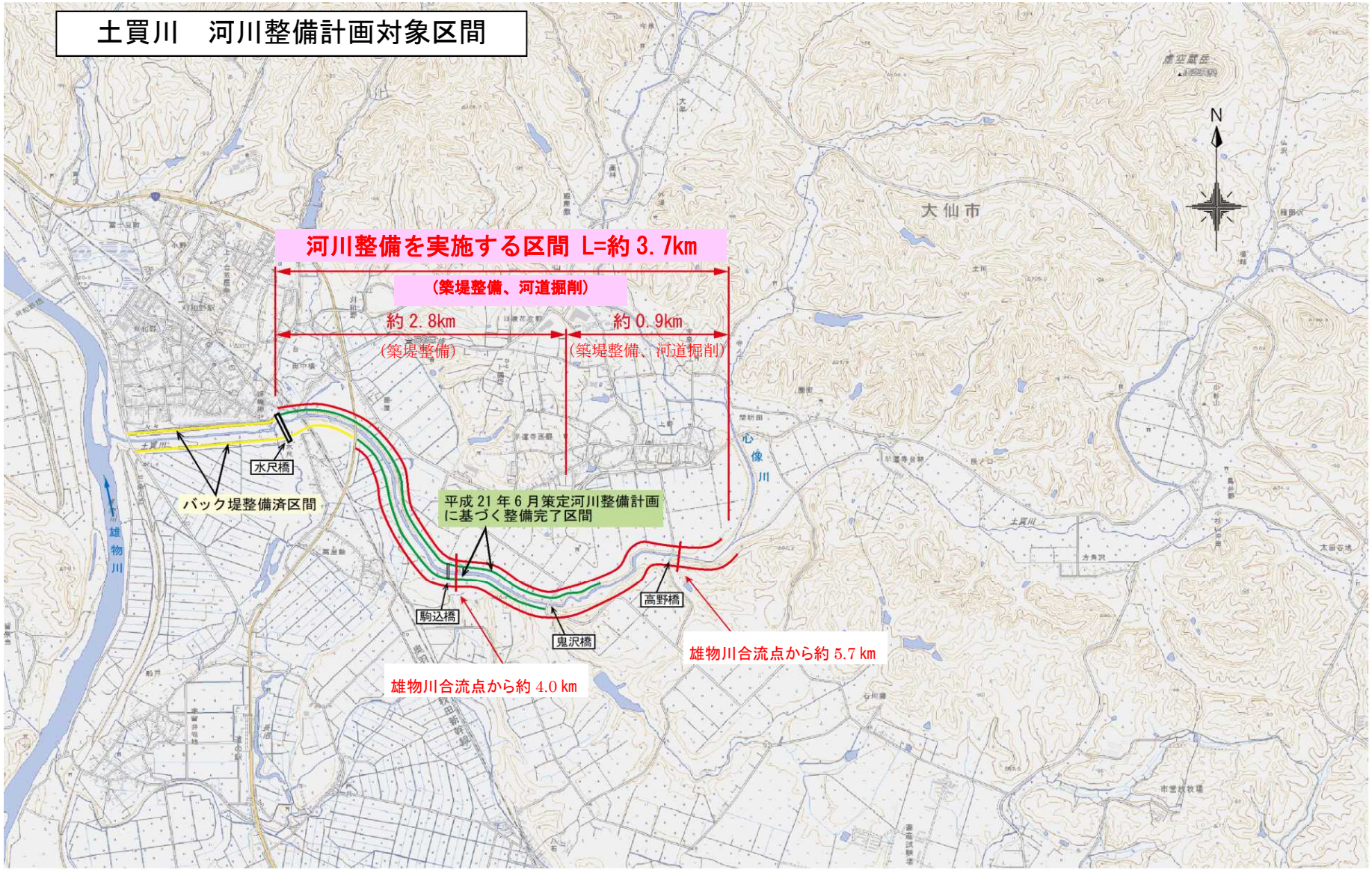

土買川　河川整備計画対象区間
河川整備を実施する区間 L=約 3.7km
（築堤整備、河道掘削）
約 2.8km
（築堤整備）
約 0.9km
（築堤整備、河道掘削）
水尺橋
バック堤整備済区間
平成 21 年 6 月策定河川整備計画
に基づく整備完了区間
駒込橋
鬼沢橋
高野橋
雄物川合流点から約 4.0 km
雄物川合流点から約 5.7 km
大仙市
雄物川
心像川
土買川
N

図 2-8　土買川平面図

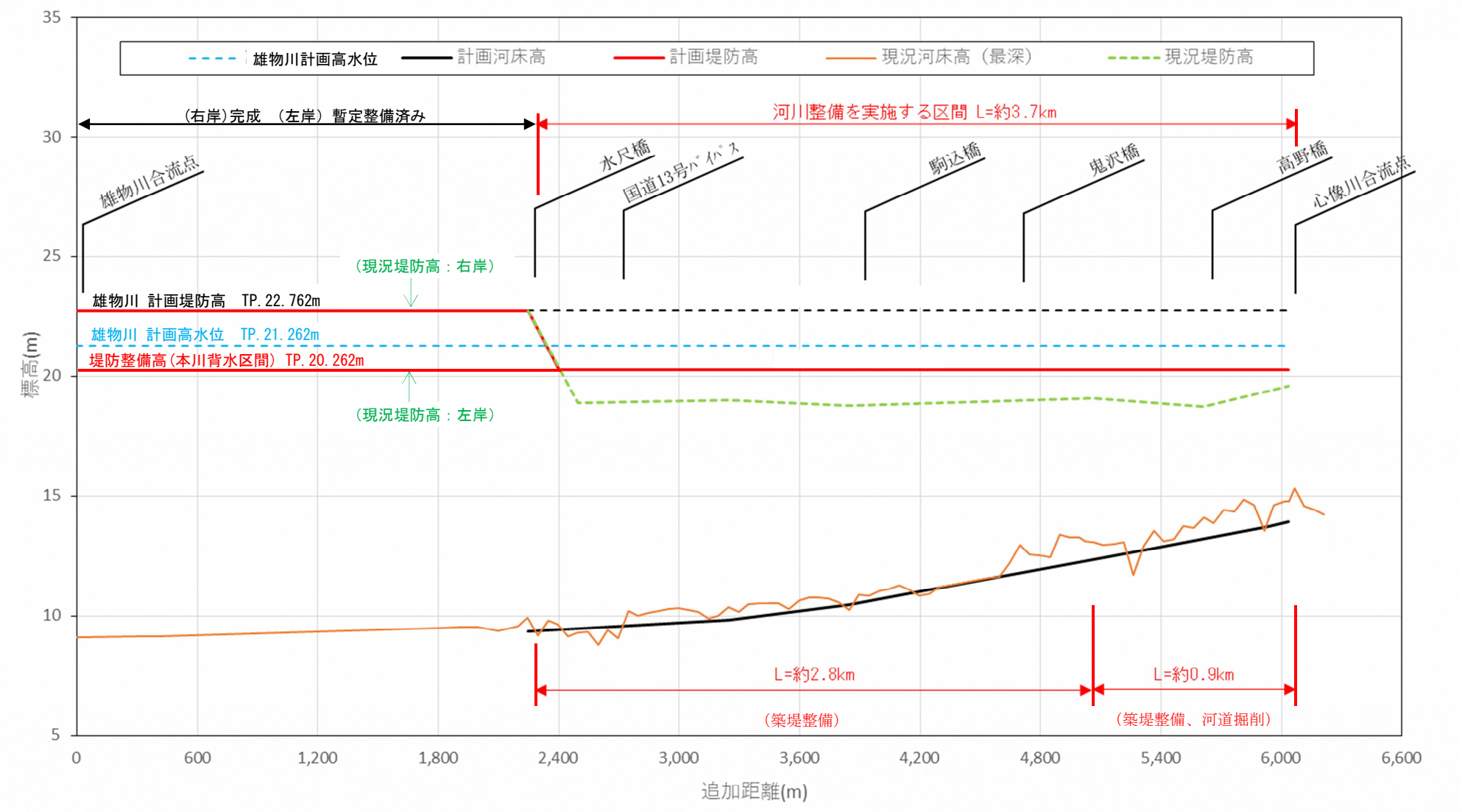

雄物川計画高水位
計画河床高
計画堤防高
現況河床高（最深）
現況堤防高
(右岸)完成　(左岸) 暫定整備済み
河川整備を実施する区間 L=約3.7km
雄物川合流点
水尺橋
国道13号バイパス
駒込橋
鬼沢橋
高野橋
心像川合流点
(現況堤防高：右岸)
雄物川 計画堤防高　TP.22.762m
雄物川 計画高水位　TP.21.262m
堤防整備高(本川背水区間) TP.20.262m
(現況堤防高：左岸)
L=約2.8km
(築堤整備)
L=約0.9km
(築堤整備、河道掘削)
標高(m)
追加距離(m)
35
30
25
20
15
10
5
0
600
1,200
1,800
2,400
3,000
3,600
4,200
4,800
5,400
6,000
6,600

図 2-9　土買川縦断図

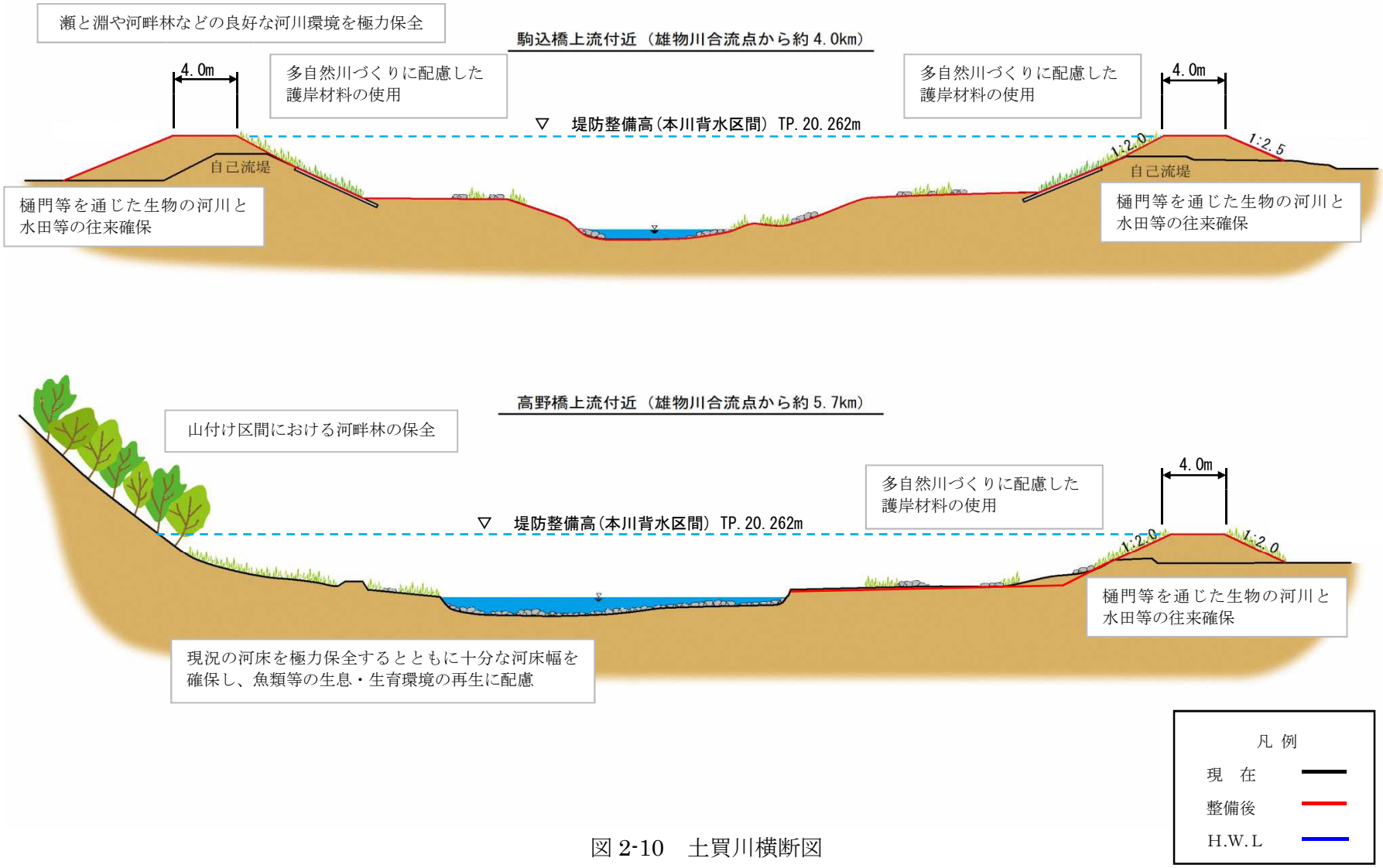

瀬と淵や河畔林などの良好な河川環境を極力保全
駒込橋上流付近（雄物川合流点から約 4.0km）
4.0m
多自然川づくりに配慮した
護岸材料の使用
▽　堤防整備高（本川背水区間）TP.20.262m
多自然川づくりに配慮した
護岸材料の使用
4.0m
1:2.0
1:2.5
自己流堤
自己流堤
樋門等を通じた生物の河川と
水田等の往来確保
樋門等を通じた生物の河川と
水田等の往来確保
高野橋上流付近（雄物川合流点から約 5.7km）
山付け区間における河畔林の保全
多自然川づくりに配慮した
護岸材料の使用
4.0m
▽　堤防整備高（本川背水区間）TP.20.262m
1:2.0
1:2.0
樋門等を通じた生物の河川と
水田等の往来確保
現況の河床を極力保全するとともに十分な河床幅を
確保し、魚類等の生息・生育環境の再生に配慮
凡 例
現　在
整備後
H.W.L

図 2-10　土買川横断図

(3)　横手川

1）　工事の内容

横手川は、横手市街地を流れ沿川には市役所、病院、学校などの重要な施設があり、洪水氾濫が発生した場合には甚大な被害が想定される。このようなことから、市街地の家屋浸水被害の防御・軽減を図るため、整備済みの下流区間と整合をとり、洪水流量 1,100 m³/s（概ね５０年に１度の降雨により発生する洪水）を安全に流下させることができる河道の整備を行う。

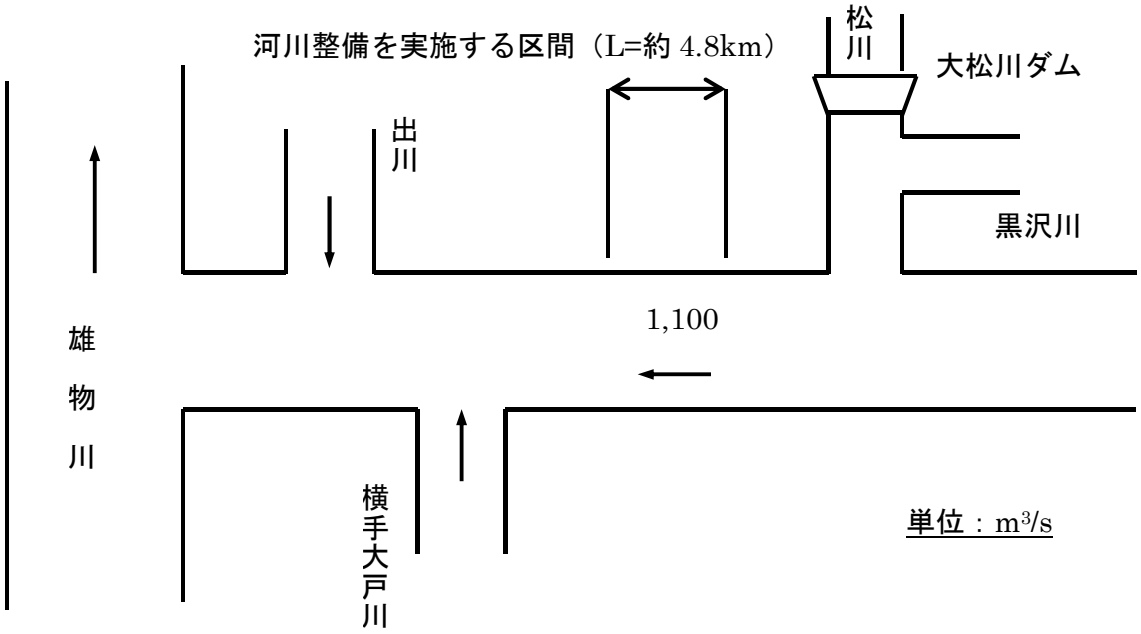


図 2-11　整備計画流量配分図（横手川）

2）配慮事項

○水辺に近づける工夫

・人々が集まる場所や学校付近では、法面を緩勾配として人々が容易に川に近づけるようにする。
・背後地に家屋が連担しているなどで急な護岸とせざるを得ない場所では、親水性を高めるように階段工を整備する。

○山付け区間における河畔林の保全

・愛宕橋上流右岸など緑豊かな河畔林が存在する区間については、堤防を山付けするなど、できる限り河畔林の保全に配慮する。

○景観と生態系に配慮した護岸整備

・「山と川のある町」として、横手川の豊かな自然環境を保全するとともに、護岸の修景整備を行う。護岸は、城下町・横手市にふさわしい景観を形成するため、自然石を用いた護岸とする。
・澪筋の整備によりスナヤツメ等の底生魚の生息環境に配慮する。

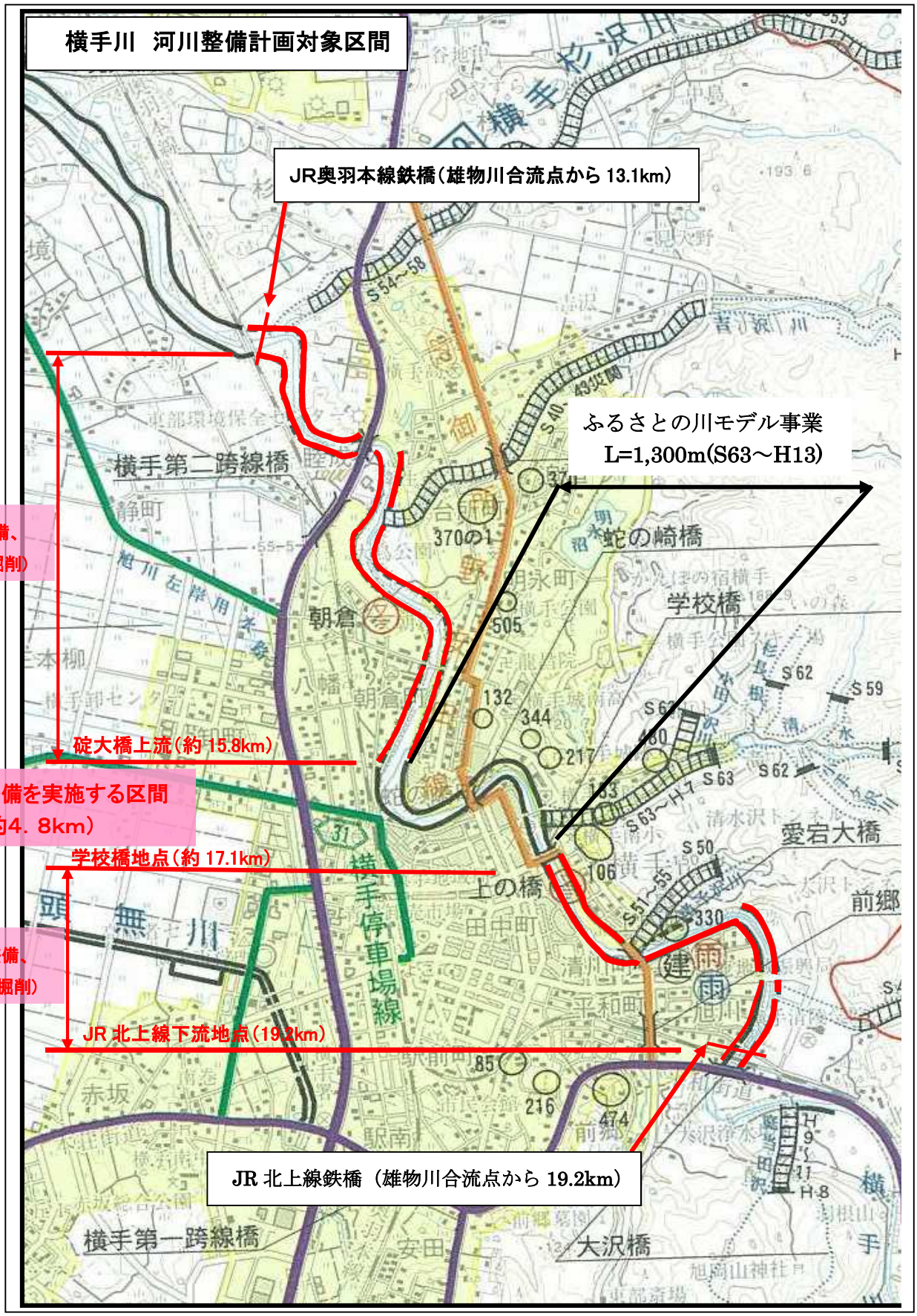

横手川　河川整備計画対象区間
JR奥羽本線鉄橋（雄物川合流点から 13.1km）
ふるさとの川モデル事業
L=1,300m(S63～H13)
（築堤整備、
河道掘削）
碇大橋上流（約 15.8km）
河川整備を実施する区間
（L=約4．8km）
学校橋地点（約 17.1km）
（築堤整備、
河道掘削）
JR 北上線下流地点（19.2km）
JR 北上線鉄橋（雄物川合流点から 19.2km）
横手第二跨線橋
横手第一跨線橋
蛇の崎橋
学校橋
愛宕大橋
上の橋
大沢橋
横手停車場線
朝倉
前郷

図 2-12 横手川平面図

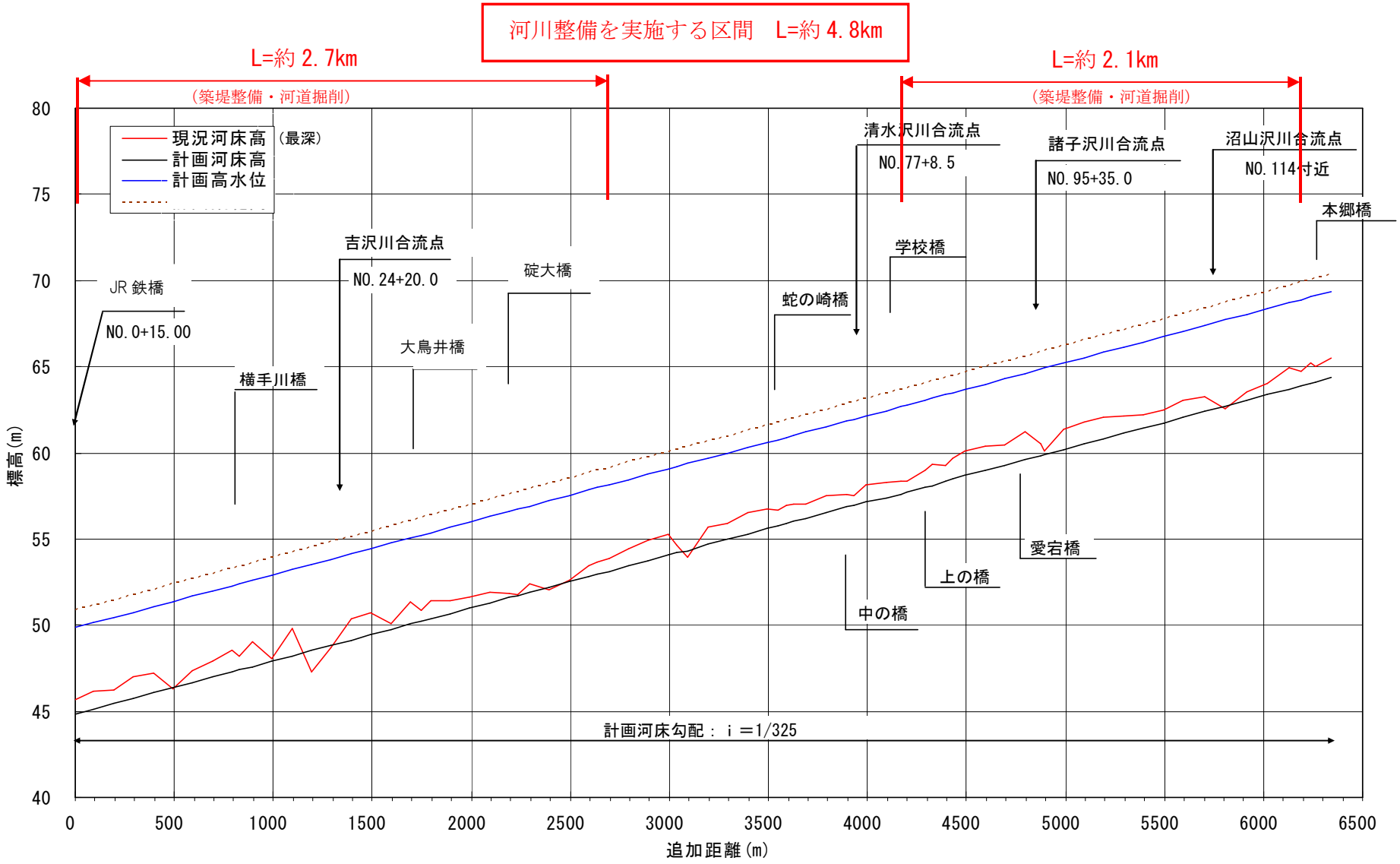


図 2-13　横手川縦断図

※追加距離は JR 奥羽本線鉄橋（雄物川合流点から 13.1km）からの距離である

横手川横断図　ＪＲ奥羽線鉄橋付近（雄物川合流点から約 13.1km）

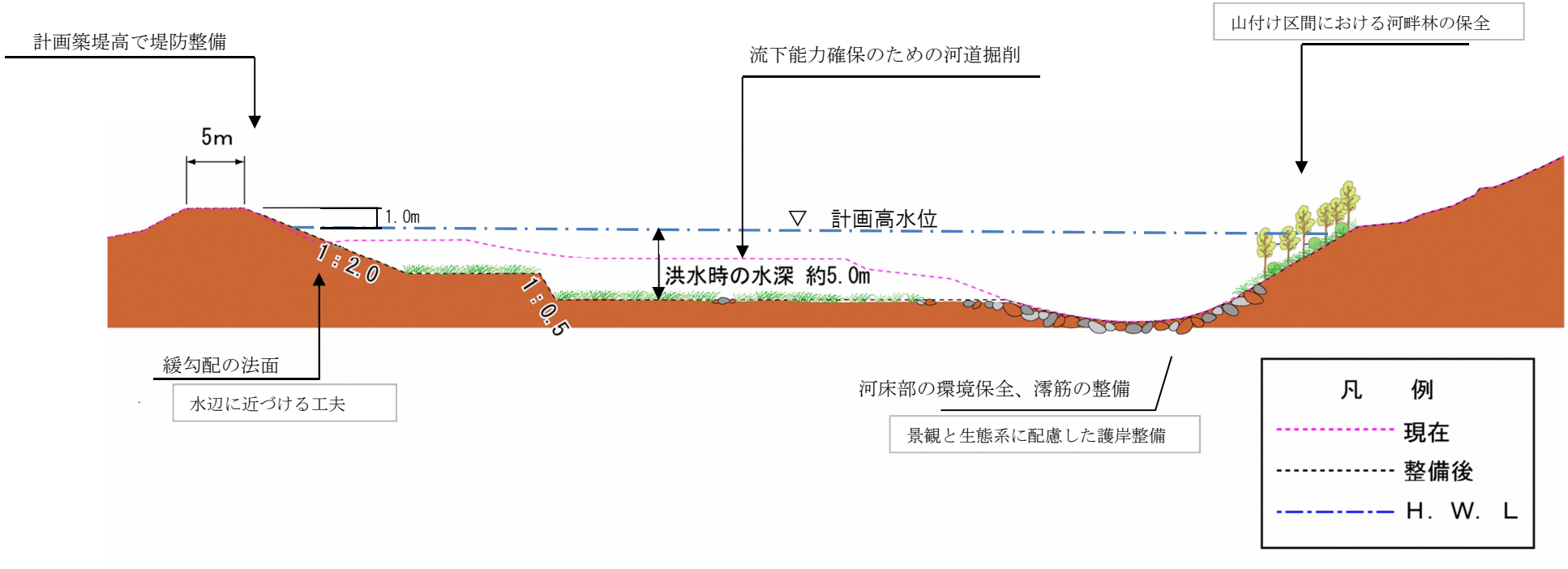


図 2-14　横手川横断図

横手川横断図　ＪＲ北上線下流付近（雄物川合流点から約 19.2km）

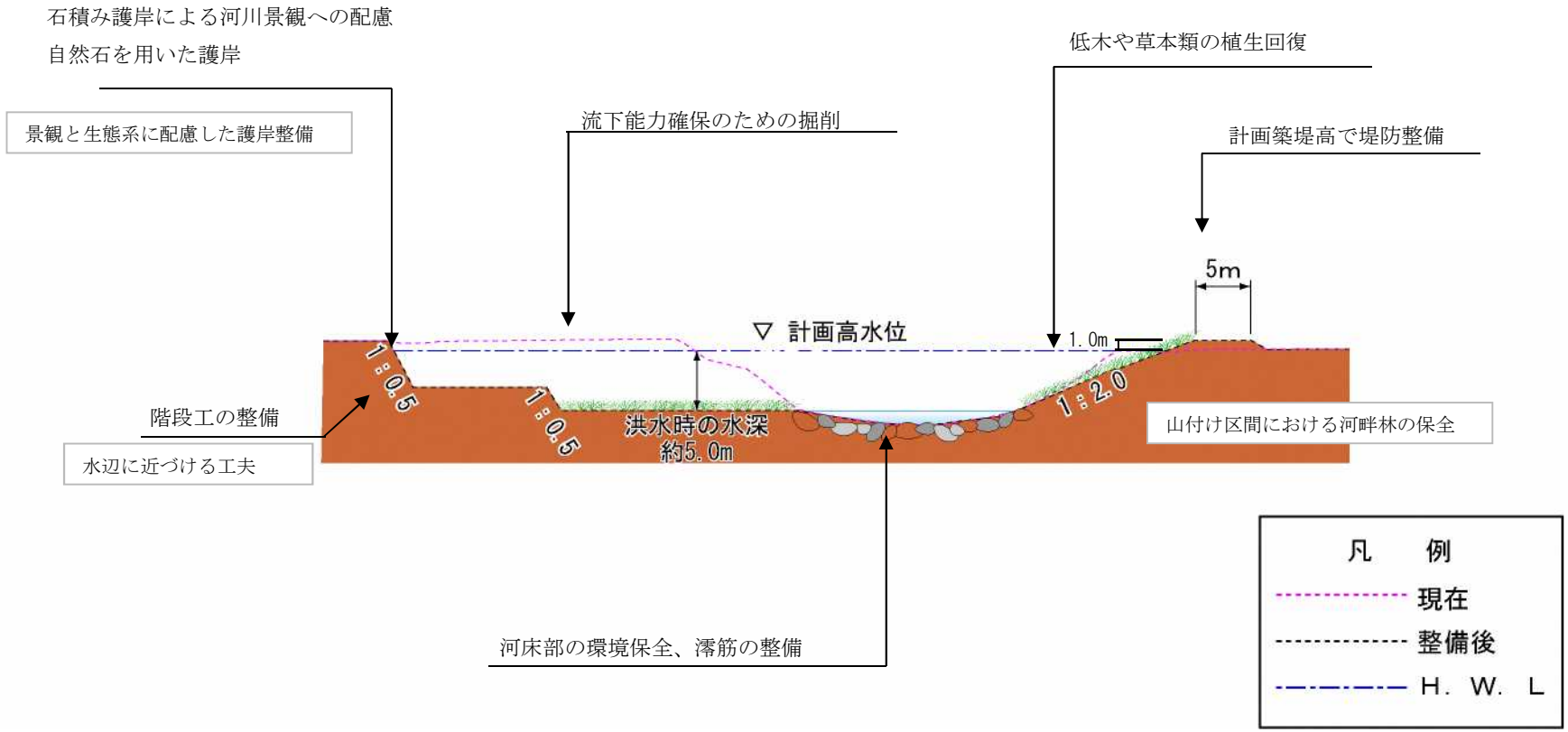


図 2-15　横手川横断図

(4)　斉内川

1）　工事の内容

斉内川の下流部は、大仙市中仙地域の中心部を貫流し、住宅や公共施設、重要交通施設が立地しており、流域の重要度からみて概ね 50 年に一度の大雨で発生する洪水（長野基準点 710m³/s）に対応できるよう治水安全度を確保すべきである。

一方、斉内川では、過去に中小河川改修事業、局部改良事業および通常砂防事業による改修が実施されているが、現状で河積が不足する区間があり、早期に治水安全度を向上させるために、玉川合流点から坂の上橋下流までの区間（L=2.7km）において、長野基準点で 540m³/s の洪水（概ね 20 年に一度の大雨で発生する洪水）を安全に流下させることのできる河道改修を概ね 15 年で整備する。

また、長野基準点で 710m³/s（概ね 50 年に一度の大雨で発生する洪水）の洪水に対応できるよう、河道改修に合わせ遊水地または放水路の整備に向けた調査・検討を行い、必要な対応策を決定する。

なお、特に流下能力の低い JR 橋上下流については、架け替えをして、川幅を拡げ、流下能力の向上を図る。

整備期間中に発生する超過洪水に対しては、既存の霞堤の機能保全に配慮するとともに、遊水機能の向上や家屋の浸水被害軽減対策を図る。

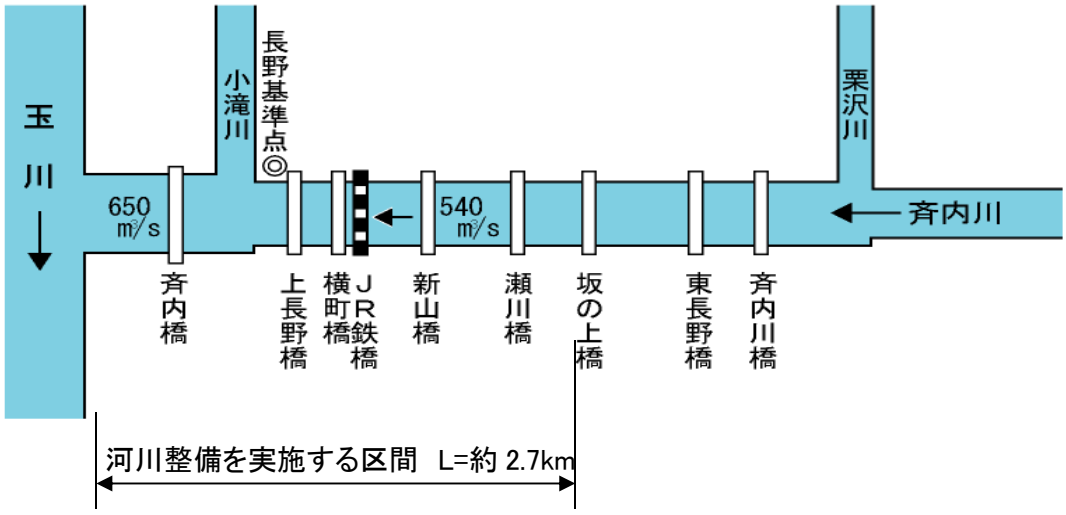


図 2-16　整備計画流量配分図（斉内川）

2）配慮事項

斉内川の工事にあたっては、定規断面による一様な改修や河床の平坦化を極力避け、以下に示す生物の生息・生育環境や河川利用に配慮するとともに、斉内川沿川住民の生活に密接な地下水の利用に配慮して実施する。

○動植物の生息・生育環境への配慮

・　河川工事の実施にあたっては、学識経験者、地元有識者等への意見聴取を行う

とともに、必要に応じて整備対象箇所の調査を実施することにより、動植物の生息・生育状況を把握し、極力保全に努める。

・上長野橋（国道 105 号）～横町橋（市道橋）の区間に整備されている、地域のシンボル的な存在である桜づつみを保全する。

・河川利用や河川管理の面から必要な箇所に階段工等の設置を行うなど、親水性の向上に努める。

○地下水利用への配慮

・河川工事の実施にあたっては、地下水の調査等を行うことにより状況把握に努め、地下水の利用に支障が生じないよう配慮する。

斉内川　河川整備計画対象区間

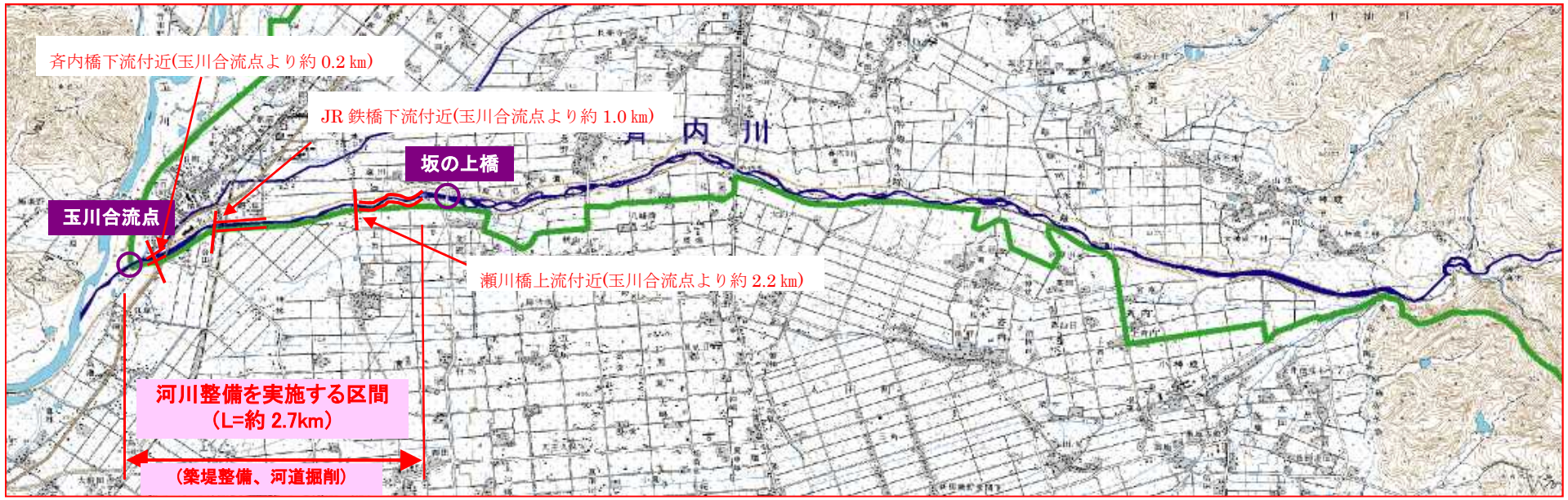


図 2-17　斉内川平面図

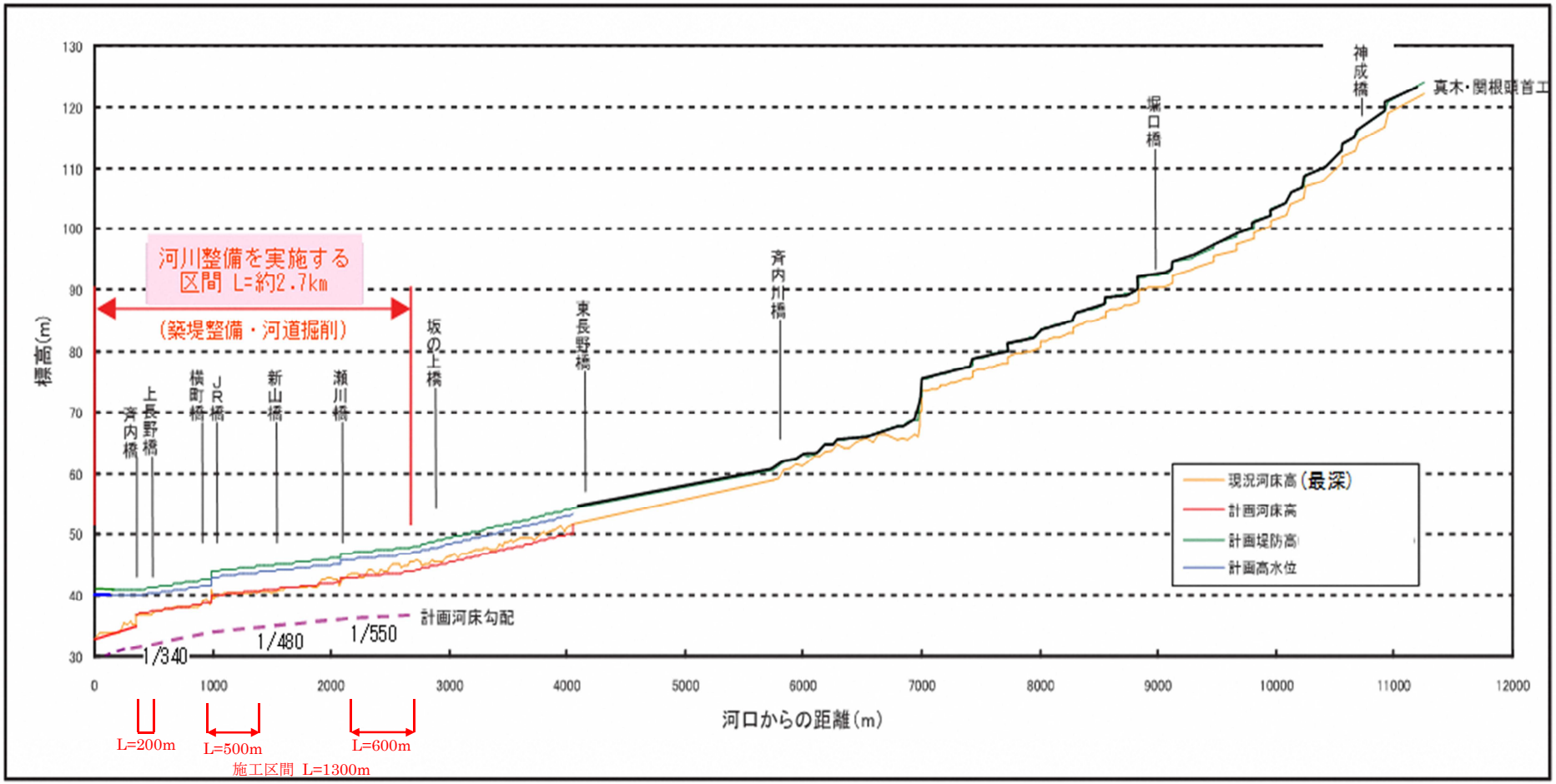
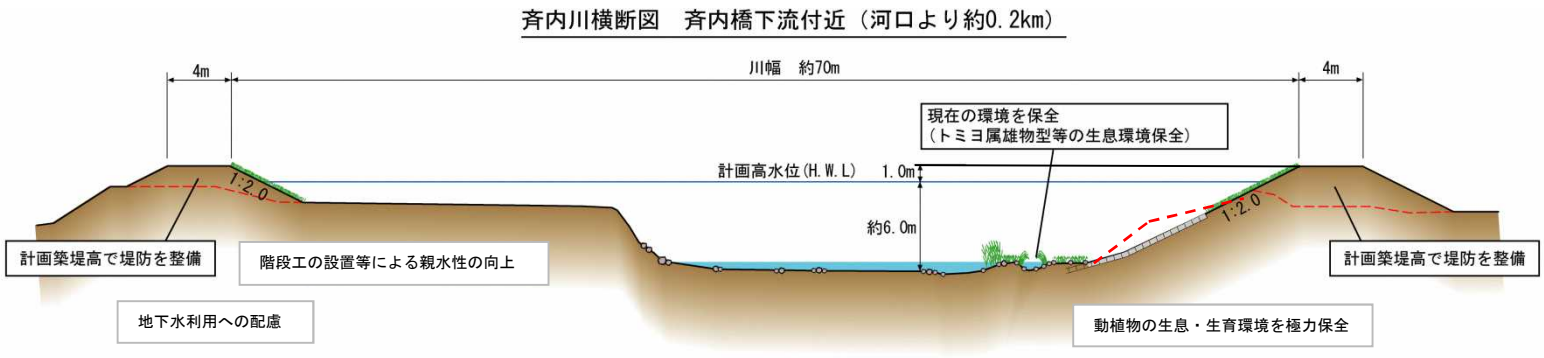
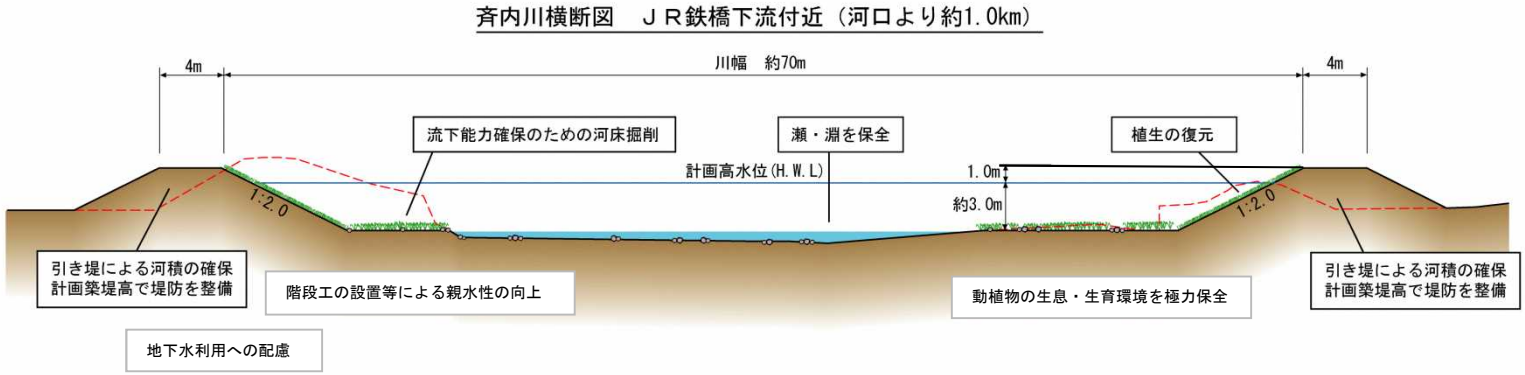

河川整備を実施する
区間 L=約2.7km
(築堤整備・河道掘削)
標高(m)
河口からの距離(m)
斉内橋
上長野橋
横町橋
JR橋
新山橋
瀬川橋
坂の上橋
東長野橋
斉内川橋
堀口橋
神成橋
真木・関根頭首工
計画河床勾配
1/340
1/480
1/550
現況河床高(最深)
計画河床高
計画堤防高
計画高水位
L=200m
L=500m
L=600m
施工区間 L=1300m

図 2-18　斉内川縦断図


斉内川横断図　斉内橋下流付近（河口より約0.2km）
4m
川幅　約70m
4m
現在の環境を保全
（トミヨ属雄物型等の生息環境保全）
計画高水位(H.W.L)
1.0m
約6.0m
1:2.0
1:2.0
計画築堤高で堤防を整備
階段工の設置等による親水性の向上
計画築堤高で堤防を整備
地下水利用への配慮
動植物の生息・生育環境を極力保全


斉内川横断図　ＪＲ鉄橋下流付近（河口より約1.0km）
4m
川幅　約70m
4m
流下能力確保のための河床掘削
瀬・淵を保全
植生の復元
計画高水位(H.W.L)
1.0m
約3.0m
1:2.0
1:2.0
引き堤による河積の確保
計画築堤高で堤防を整備
階段工の設置等による親水性の向上
動植物の生息・生育環境を極力保全
引き堤による河積の確保
計画築堤高で堤防を整備
地下水利用への配慮

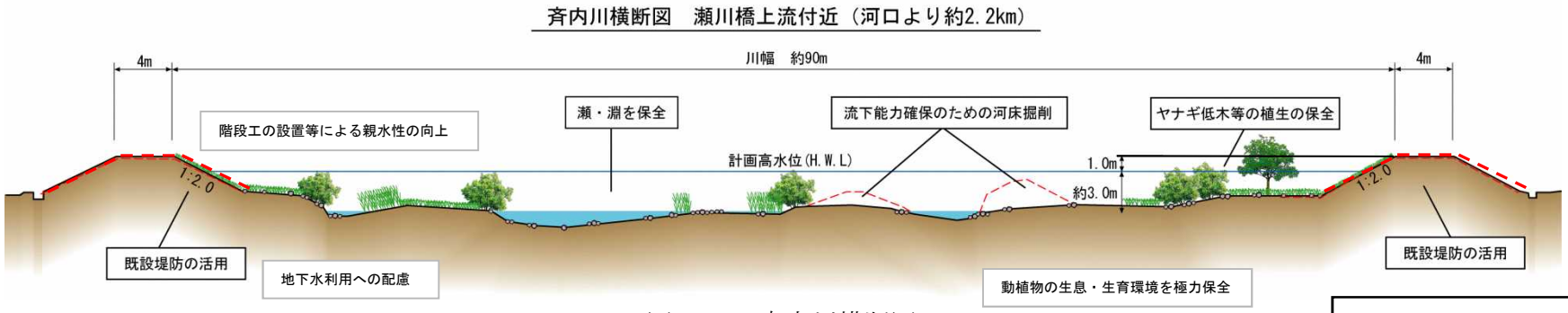
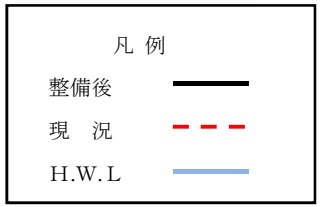

斉内川横断図　瀬川橋上流付近（河口より約2.2km）
4m
川幅　約90m
4m
階段工の設置等による親水性の向上
瀬・淵を保全
流下能力確保のための河床掘削
ヤナギ低木等の植生の保全
計画高水位(H.W.L)
1.0m
約3.0m
1:2.0
1:2.0
既設堤防の活用
地下水利用への配慮
動植物の生息・生育環境を極力保全
既設堤防の活用

図 2-19　斉内川横断図


凡 例
整備後
現　況
H.W.L

(5)　楢岡川

1）工事の内容

楢岡川では、沿川の家屋浸水被害の防御・軽減を図るため、揚土橋下流から大杉橋下流までの約 3.4km の区間において、小出川合流点より下流では整備計画流量 600m³/s（年超過確率 1/30 の規模の洪水）を、小出川合流点から大杉橋下流の区間では整備計画流量 490m3/s（年超過確率 1/30 の規模の洪水）を安全に流下させることができる河道整備を行う。また、揚土橋下流から秋田自動車道橋梁下流までの約 1.7km の区間については、雄物川の堤防整備に合わせた築堤整備（バック堤）や河道掘削を実施する。

これらにより、平成 29 年 7 月豪雨時の洪水を流下させることおよび雄物川の背水に対応することができる。

※【年超過確率 1/30 の規模の洪水】毎年、1 年間にその規模を超える洪水が発生する確率が 1/30(約 3.3%)であることを示す

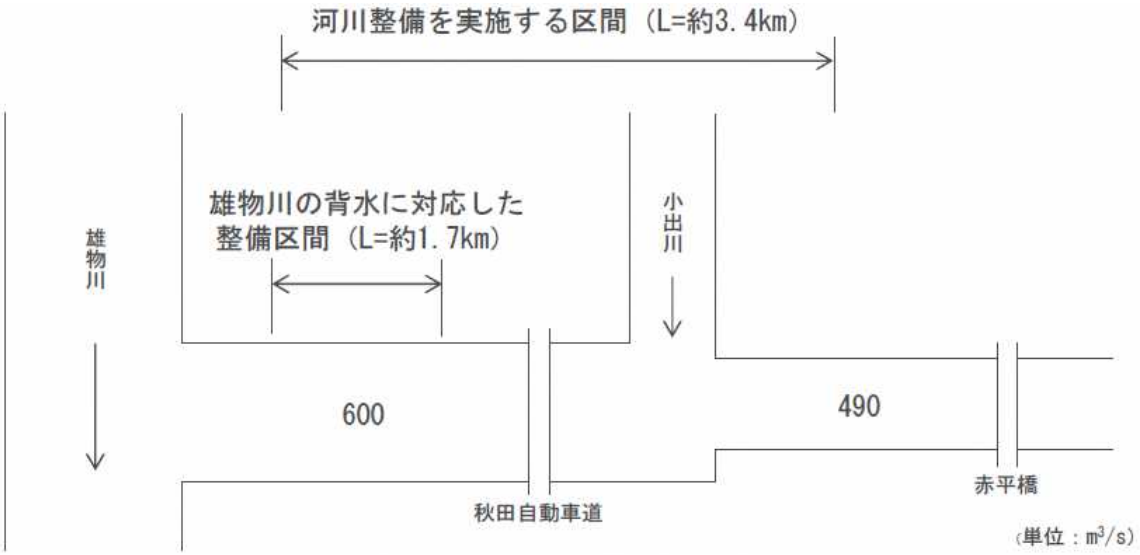


図 2-20　整備計画流量配分図（楢岡川）

2）配慮事項

○良好な河川環境の整備と保全

・瀬と淵や河畔林などの良好な河川環境を極力保全できるような工法や工種を採用する。

・多自然川づくりに配慮した護岸材料の使用や十分な河床幅の確保などにより、魚類等の生息・生育環境の再生に配慮する。

○河川と水田との連続性確保

・水田等から堤防を横断して河川に流入する水路については、平常時は河川と水田を生物が往き来出来るようにし、河川生物の生息空間の広がりを確保する。

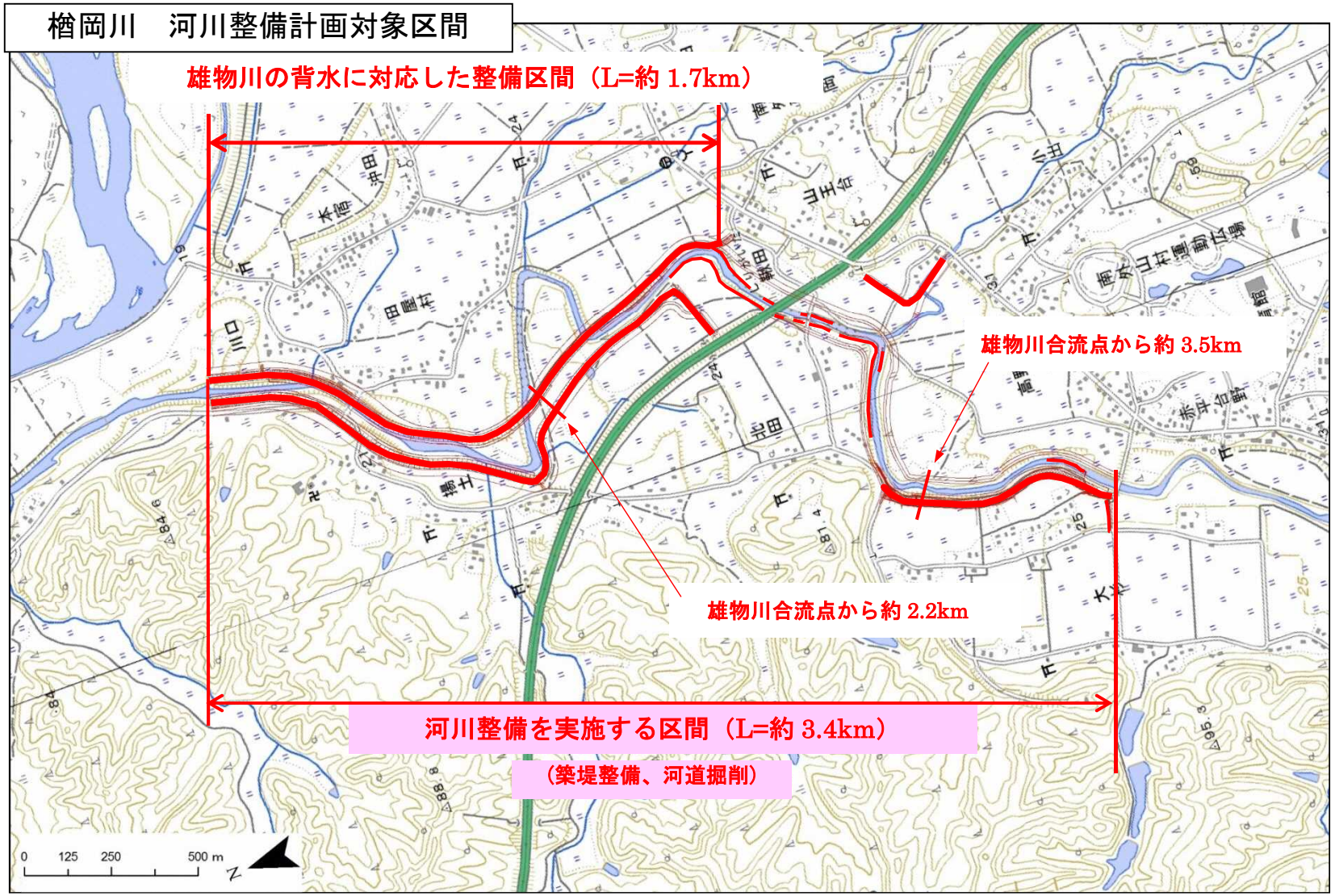
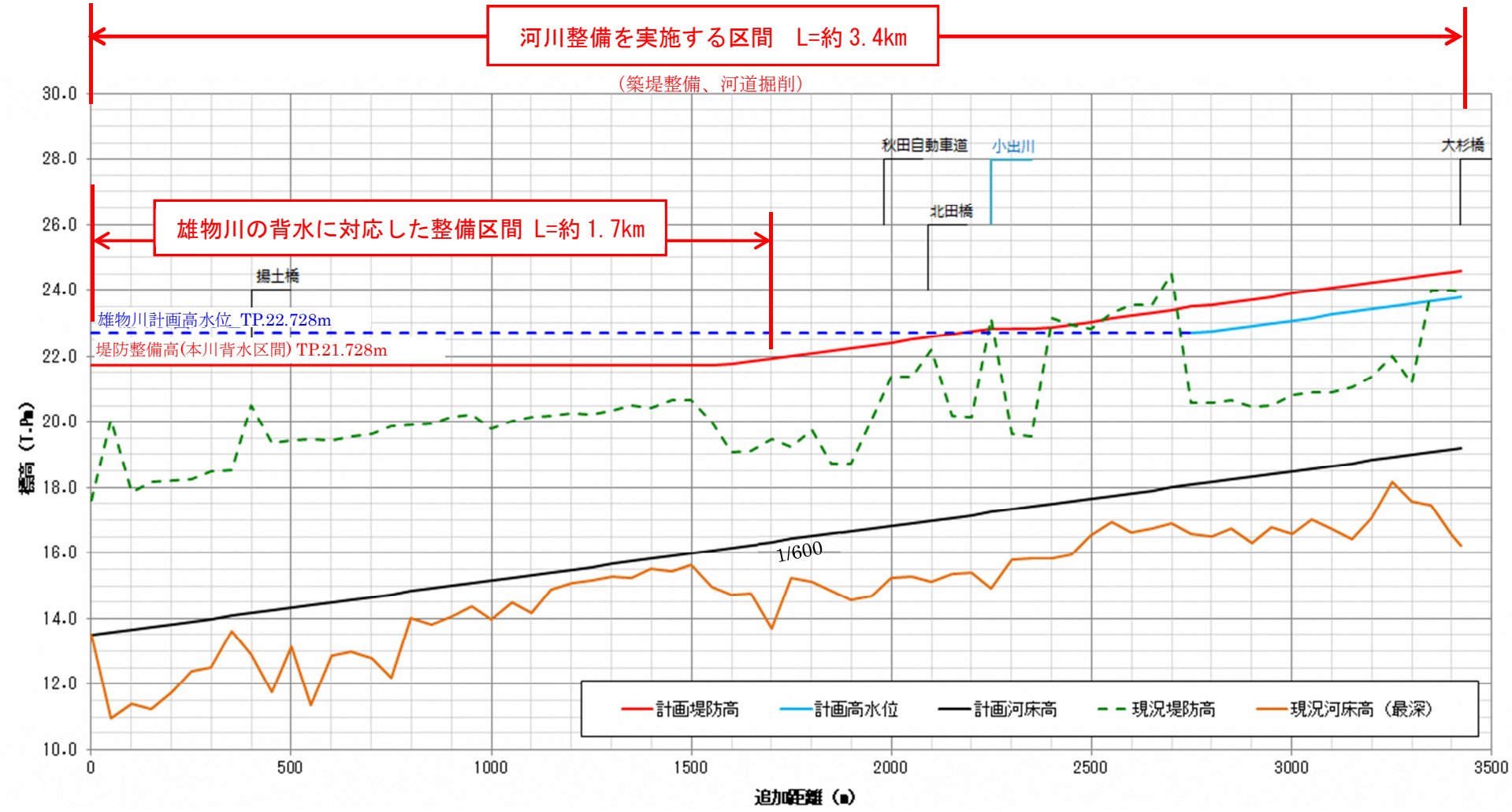

楢岡川　河川整備計画対象区間
雄物川の背水に対応した整備区間（L=約 1.7km）
雄物川合流点から約 3.5km
雄物川合流点から約 2.2km
河川整備を実施する区間（L=約 3.4km）
（築堤整備、河道掘削）
0 125 250 500 m
N

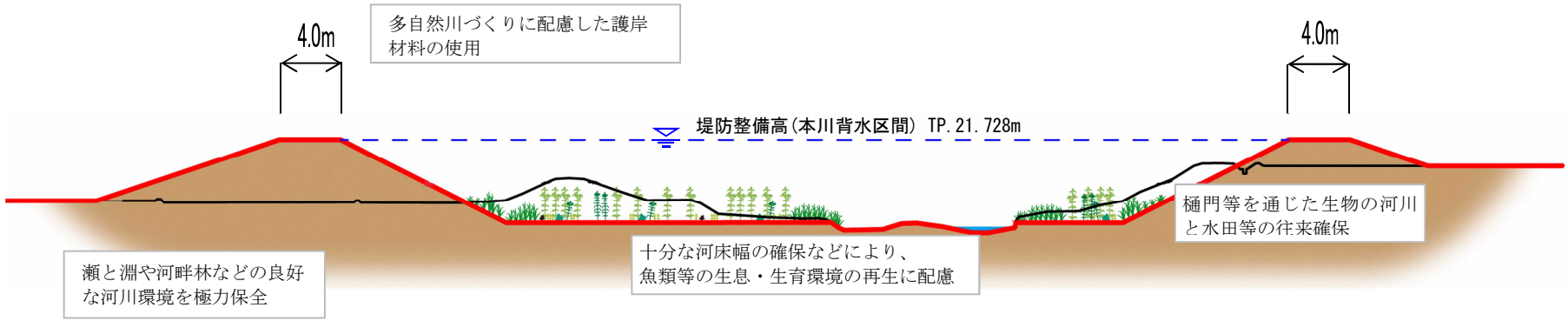
図 2-21　楢岡川平面図



※追加距離は雄物川合流点から 1.1km 地点からの距離である

図 2-22　楢岡川縦断図

楢岡川横断図（雄物川合流点から約 2.2km）



楢岡川横断図（雄物川合流点から約 3.5km）

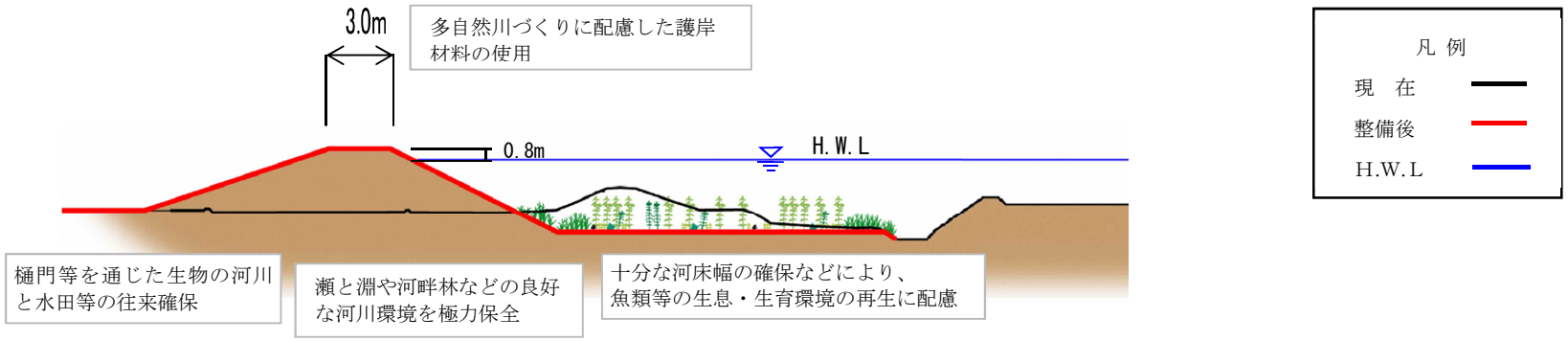


図 2-23　楢岡川横断図

(6)　上溝川

1）　工事の内容

上溝川では、沿川の家屋浸水被害の防御・軽減を図るため、上溝川第二頭首工から寄木川合流点までの約 5.0km の区間において、七滝川より下流では整備計画流量 310m³/s（年超過確率 1/30 の規模の洪水）を、七滝川合流点から寄木川合流点の区間では整備計画流量 180m³/s（年超過確率 1/30 の規模の洪水）を安全に流下させることができる河道整備を行う。

これらにより、家屋浸水被害を解消し、平成 29 年 7 月豪雨時の洪水を流下させることができる。

※【年超過確率 1/30 の規模の洪水】毎年、1 年間にその規模を超える洪水が発生する確率が 1/30(約 3.3%)であることを示す

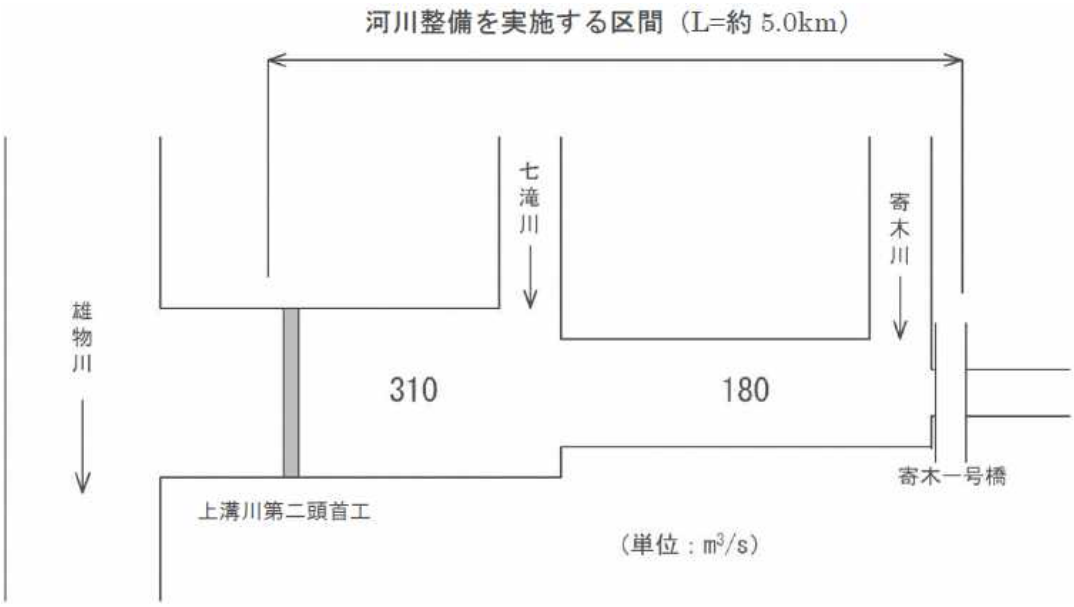


図 2-24　流量配分図（上溝川）

2）配慮事項

○良好な河川環境の整備と保全

・瀬と淵や河畔林などの良好な河川環境を極力保全できるような工法や工種を採用する。

・多自然川づくりに配慮した護岸材料の使用や十分な河床幅の確保などにより、魚類等の生息・生育環境の再生に配慮する。

○河川と水田との連続性確保

・水田等から堤防を横断して河川に流入する水路については、平常時は河川と水田を生物が往き来出来るようにし、河川生物の生息空間の広がりを確保する。

○山付け区間における河畔林の保全

・河畔林を保全するため、右岸側の山付け区間に極力影響が生じない平面計画とする。

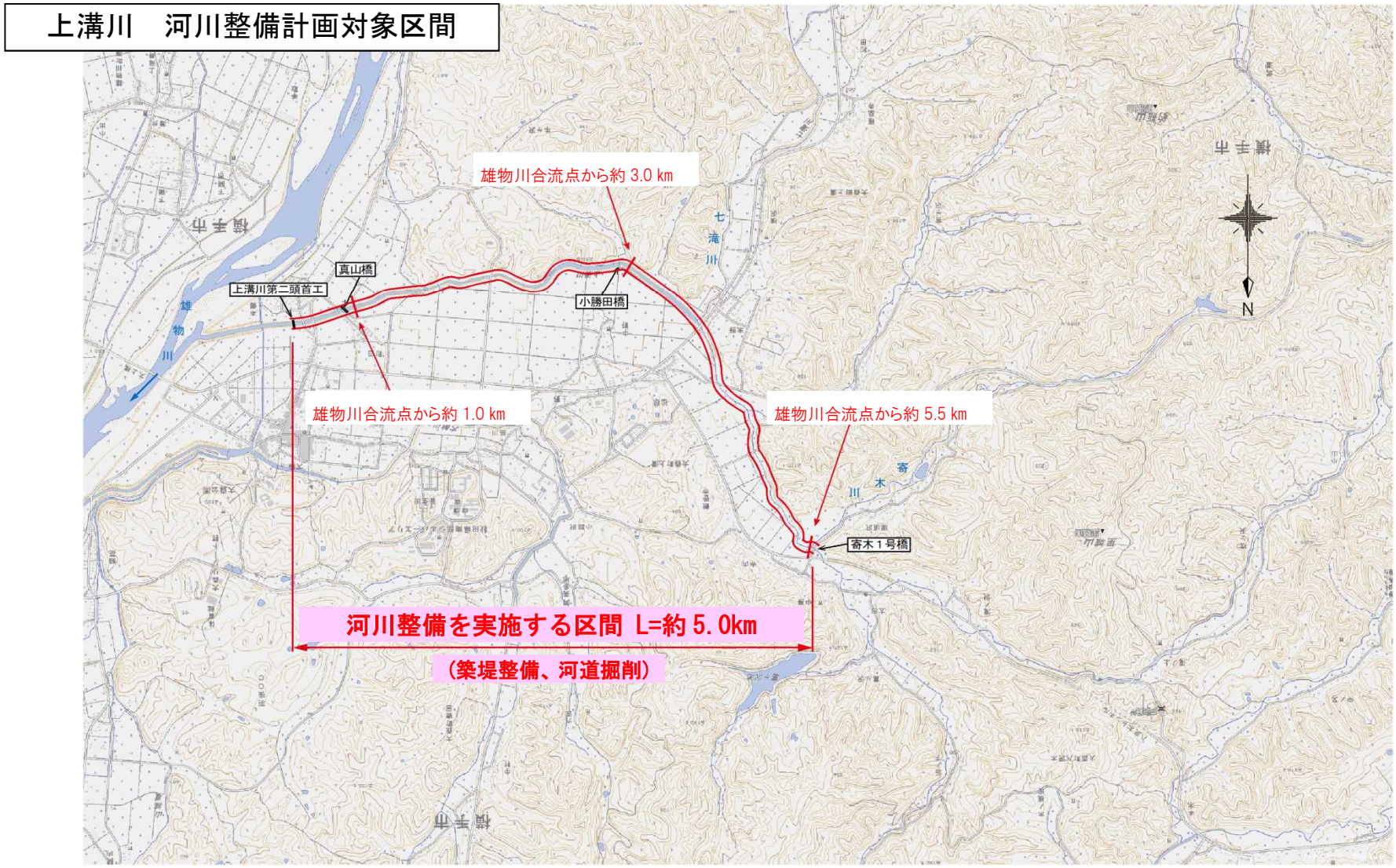

上溝川　河川整備計画対象区間
雄物川合流点から約 3.0 km
真山橋
上溝川第二頭首工
小勝田橋
雄物川合流点から約 1.0 km
雄物川合流点から約 5.5 km
寄木１号橋
河川整備を実施する区間 L=約 5.0km
（築堤整備、河道掘削）
N

図 2-25　上溝川平面図

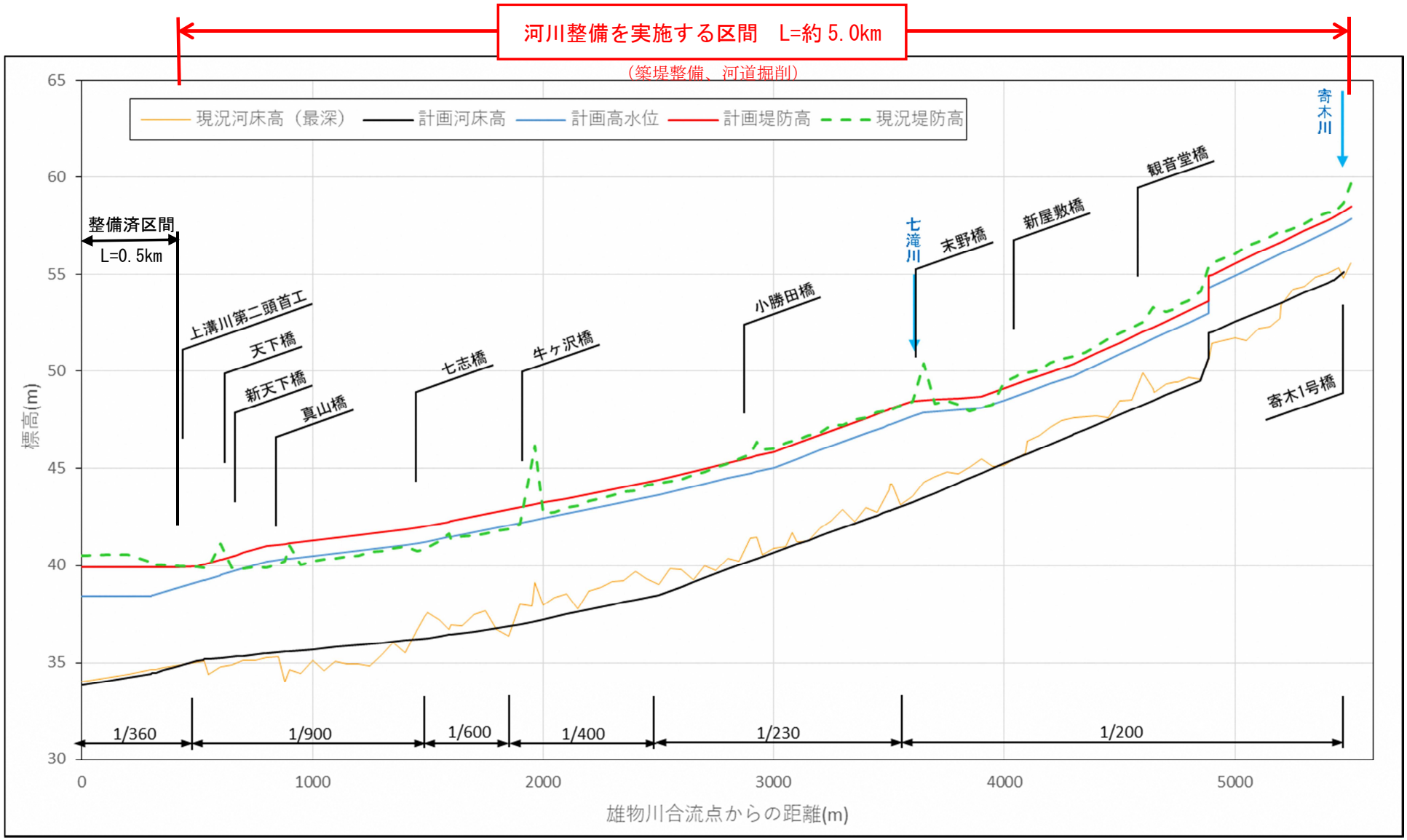

河川整備を実施する区間　L=約 5.0km
（築堤整備、河道掘削）
現況河床高（最深）
計画河床高
計画高水位
計画堤防高
現況堤防高
整備済区間
L=0.5km
上溝川第二頭首工
天下橋
新天下橋
真山橋
七志橋
牛ヶ沢橋
小勝田橋
七滝川
末野橋
新屋敷橋
観音堂橋
寄木川
寄木1号橋
1/360
1/900
1/600
1/400
1/230
1/200
標高(m)
雄物川合流点からの距離(m)
65
60
55
50
45
40
35
30
0
1000
2000
3000
4000
5000

図 2-26　上溝川縦断図

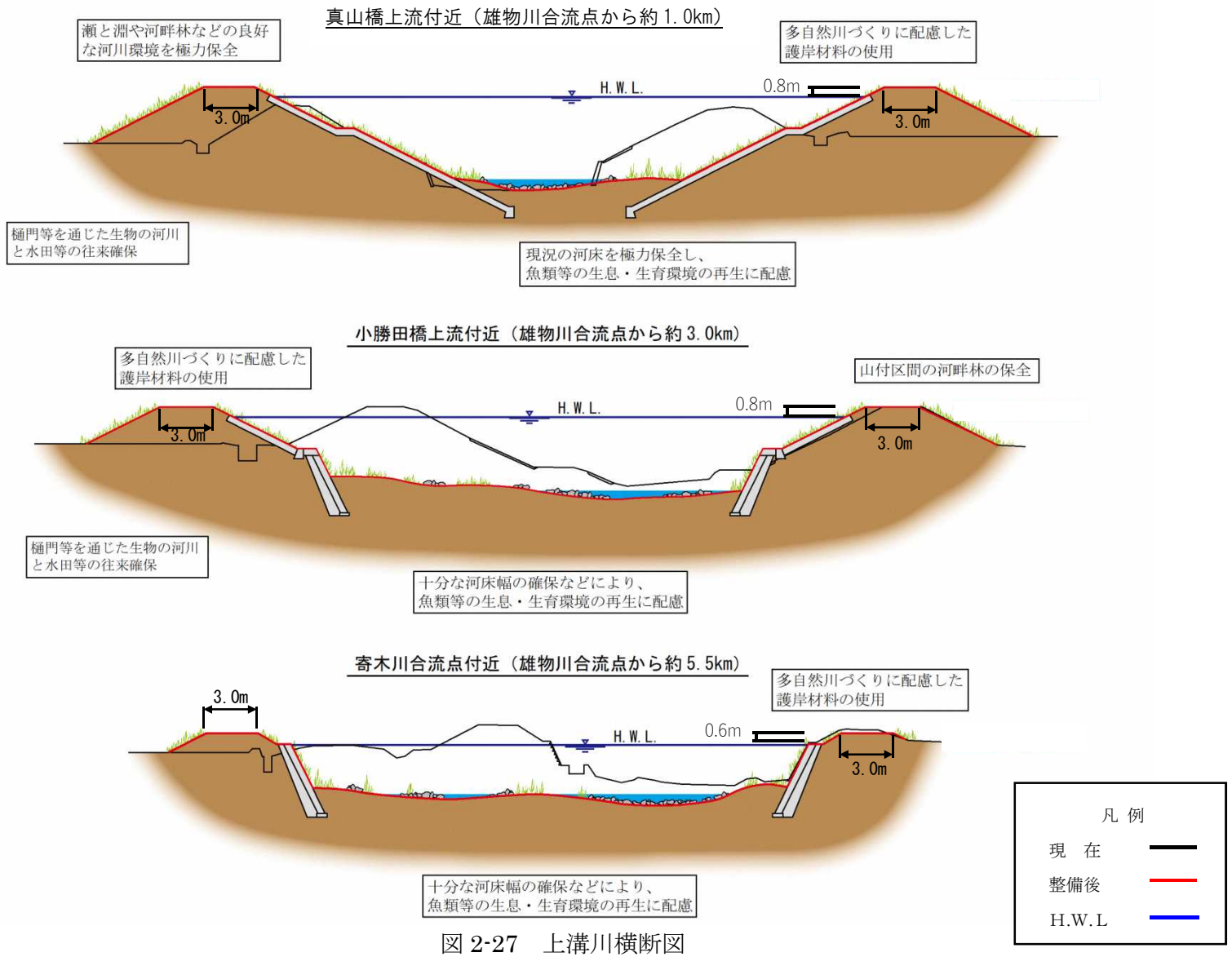

真山橋上流付近（雄物川合流点から約1.0km）
瀬と淵や河畔林などの良好な河川環境を極力保全
多自然川づくりに配慮した護岸材料の使用
H.W.L.
0.8m
3.0m
3.0m
樋門等を通じた生物の河川と水田等の往来確保
現況の河床を極力保全し、魚類等の生息・生育環境の再生に配慮
小勝田橋上流付近（雄物川合流点から約3.0km）
多自然川づくりに配慮した護岸材料の使用
山付区間の河畔林の保全
H.W.L.
0.8m
3.0m
3.0m
樋門等を通じた生物の河川と水田等の往来確保
十分な河床幅の確保などにより、魚類等の生息・生育環境の再生に配慮
寄木川合流点付近（雄物川合流点から約5.5km）
多自然川づくりに配慮した護岸材料の使用
3.0m
H.W.L.
0.6m
3.0m
十分な河床幅の確保などにより、魚類等の生息・生育環境の再生に配慮
凡 例
現 在
整備後
H.W.L

図 2-27　上溝川横断図

2-2　河川維持の目的、種類及び施行の場所

2-2-1　河川維持の目的

「洪水等による災害の発生の防止」「河川の適正な利用」「流水の正常な機能の維持」及び「河川環境の整備と保全」等の観点から、河川の有する機能が十分発揮され、地域住民に対して安全かつ安心感を与えるとともに、潤いや安らぎを感じ続けることができるよう、関係機関や地域住民等との連携を強化し、河川の維持管理を実施していく。

2-2-2　河川維持の種類及び施行の場所

圏域内の県管理河川について、必要に応じて次のような維持管理を実施する。

(1)河道の流下能力維持

出水後の土砂堆積状況や、倒木・流木などを河川巡視により確認し、河積を阻害していると判断される場合は対策を講じる。その際、瀬や淵の保全・再生など、現況の河川環境の保全に配慮する。

また、流水の阻害や河川構造物に悪影響を与える樹木等については、動物の生息環境に配慮しながら、必要に応じて伐採する。

(2)護岸・堤防等河川管理施設の維持

堤防や護岸などの河川管理施設の機能が維持されるよう、定期的な点検や維持修繕工事を行う。また、出水時の河床洗掘等により機能が損なわれる危険がある場合には、必要な対策を実施する。堤防法面に植生が繁茂し、巡視・点検時に支障を及ぼさないよう必要に応じて除草を実施する。

河川管理施設の維持管理は、定期的な点検はもちろんのこと、問題箇所の報告など地域住民の協力を得ながら、河川管理者である秋田県が主体となって実施する。

また、許可工作物については、河川管理上の支障とならないよう、施設管理者に対して適切な指導を行う。

(3)水位・雨量の観測及び水質の監視

水位と水質の観測を継続的に実施する。流量観測が行われていない河川については、河川の流況を把握するための流量観測について今後検討する。また、関係機関や地域住民と連携して、河川の水質維持に努めていく。

(4)ダム施設の維持

ダム本体、観測設備、放流設備、貯水池などの定期点検を実施し、施設の機能の維持に努める。

(5)水質事故への対応

油類や有害物質の河川への流入等の水質事故の被害を最小限に止めるために、日常の河川巡視の充実に努めるとともに、関係機関との情報連絡体制を充実させる。また、事故発生時には関係機関との連携による早期対応により、被害の拡大防止に努める。

(6)渇水時の対応

渇水時の対策が必要となった場合は、関係機関との連携により、適切な水利用がなされるよう、必要に応じて取水制限等の渇水調整を行い、渇水被害の軽減に努めていく。

また、渇水により表面流が著しく減少し、生物の生息等に重大な影響が及ぶ危険性がある場合には、利水関係者等との連携により、取水堰の放流量調節等の対策を行う。さらに、生物の生息環境保全の観点から最低限必要な流量を把握し、不透水構造の低水路整備等、必要流量を常時確保できる対策の実施に努める。

2-3　その他河川整備を総合的に行うために必要な事項

ここまで整理した、治水、利水、環境、および維持管理に関する河川整備の内容に加え、以下の事項が必要である。

特に、河川整備が完了するまでの期間における安全確保および近年の局所的豪雨の頻発や想定を越える洪水の発生等を考慮し、ハード対策のみならずソフト対策と一体となった総合的な治水対策による「減災」への取り組みが非常に重要である。

また、地域の川とふれあう機会を提供し、河川愛護の意識の向上を図ることも必要である。

2-3-1　超過洪水対策

計画規模を上回る洪水により破堤等が発生した場合においても、流域の壊滅的な被害発生を抑制・低減させるために、沿川市町村と連携を図りながら、洪水情報の迅速な収集・提供、沿川市町村との情報共有化、水防活動の強化などの危機管理体制を整備する。また、洪水時の避難場所の確保、避難誘導体制の強化などに必要な洪水ハザードマップ作成を支援する。

2-3-2　河川に係る調査の実施

水文観測、水質調査、生物調査などを継続して実施し、河道改修による河川環境への影響をモニタリングし、対策検討、河川の維持管理などに関する基礎データの収集・蓄積に努める。また、工事中、工事後のモニタリングに努め、工事による環境への悪影響を極力軽減する。

2-3-3　河川情報の提供の促進

一般住民に対して、様々な媒体を通して河川に関する情報を提供すると共に、洪水被害の軽減を図るため、流域内の水文観測所（雨量・水位）の観測データの効率的な収集を行い、迅速な洪水情報、水防警報等の提供に努める。

また、新たに「危機管理型水位計」を導入し、観測地点を市町村と協議のうえ、これまでの 109 地点から 286 地点へと大幅に増加させ、平成 31 年 4 月 1 日から県のウェブサイトで水位情報を発信している。さらに、リアルタイムで状況が伝わる河川監視カメラの設置を進めるとともに、その映像と水位情報を県民に対し、併せて配信することで、より緊迫感を伝え、的確な避難行動を支援していく。

2-3-4　地域や関係機関との連携

関係機関が連携して減災のための目標を共有し、ハード・ソフト対策を一体的かつ計画的に推進するため、県、市町村、気象台で構成する「仙北地域県管理河川減災対策協議会」、「平鹿地域県管理河川減災対策協議会」において、水位周知河川の追加や要配慮者利用施設における避難確保計画作成の支援を行うことなどにより、「水防災意識社会」の再構築を推進する。

また、近年の大規模な土砂災害や内水被害の発生状況も踏まえ、計画の目標を確実に実現するため、新たに、砂防や下水道の担当者、報道機関などの関連機関とも連携を図り、本計画に基づく整備を効率的、効果的に推進する。

引き続き、地域住民、関係自治体と緊密な連携・協調に努め、十分なコミュニケーションを図ることにより、日常の河川の有効利用や維持管理を進める。

2-3-5　住民や河川利用者の啓発

地域住民や河川利用者が川と触れ合う機会を増やすとともに、洪水に対する安全性の確保や良好な河川環境の維持に対する啓発を行う。

2-3-6　川と人とのふれあいの促進

次世代に継承できる川をつくっていくためにも、川と人とのふれあいの場を設けることは重要である。親水整備箇所においては、環境学習としての活用を検討するとともに、今後整備を実施する区間については、地元自治体、農業関係者など住民と協働・連携して、川と人とのふれあいに配慮した整備について検討する。

2-3-7　住民と行政とが協力した河川環境の向上

河川整備区間において、住民と行政との役割分担を明確にした上で、河川環境を保全し、かつ、より向上させるための方策について検討する場を設けることに努める。