

雄物川水系 一級河川指定区間

秋田圏域河川整備計画変更

平成27年6月

秋 田 県

秋田圏域河川整備計画

～ 目 次 ～

第1.河川整備計画の目標に関する事項	1
1-1. 秋田圏域の概要	1
1-1-1. 自然と社会環境	1
1-1-2. 圏域の水害と治水事業の沿革	3
1-2. 秋田圏域の河川の現状	7
1-2-1. 治水の現状と課題	7
1-2-2. 水利用の現状と課題	9
1-2-3. 自然環境の現状と課題	11
1-3. 河川整備計画の目標に関する事項	14
1-3-1. 計画対象期間	14
1-3-2. 計画対象区間	15
1-3-3. 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	17
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	17
1-3-5. 河川環境の整備と保全に関する事項	18
第2.河川の整備の実施に関する事項	20
2-1. 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	20
(1). 新城川	22
(2). 草生津川	26
(3). 旭川	31
(4). 太平川	37
(5). 八田川	43
(6). 梵字川	47
(7). 新波川	51
2-2. 河川の維持の目的、種類及び施行の場所	56
2-2-1. 災害発生を防ぐための維持管理	56
2-2-2. 河川空間の保全のための維持管理	56
2-2-3. 河川情報の収集及び水質の監視	57
2-2-4. 地震時の対応	57
2-2-5. 水質事故への対応	57

2-3. その他の河川の整備を総合的に行うために必要な事項	58
2-3-1. 危機管理体制の構築	58
2-3-2. 河川情報の公開・提供の促進	58
2-3-3. 河川の協働管理	58
2-3-4. 防災意識の向上	58
2-3-5. 河川工事中の配慮	59

秋田圏域河川整備計画 認可履歴

履 歴	認 可 年 月 日	内 容
当 初	平成 18 年 3 月 31 日	(対象河川) 新城川・草生津川・旭川・太平川・ 八田川・梵字川
第 1 回 変 更	平成 27 年 6 月 5 日	(対象河川) 新城川・草生津川・旭川・太平川・ 新波川 (完了河川) 八田川 平成 21 年度事業完了 梵字川 平成 20 年度事業完了

第1. 河川整備計画の目標に関する事項

1-1. 秋田圏域の概要

1-1-1. 自然と社会環境

秋田圏域とは

秋田圏域は、秋田県の日本海沿岸地域のほぼ中央にあり、山形県との境にある大仙山（標高 920m）に源を発する県内最大の河川である雄物川の下流部に位置する地域である。

圏域面積は約 906km² であり、雄物川の流域面積の約 17% を占めている。

本圏域は、雄物川下流域の県都秋田市で、圏域内には県が管理する 23 の河川が存在し、その総延長は約 213 km である。

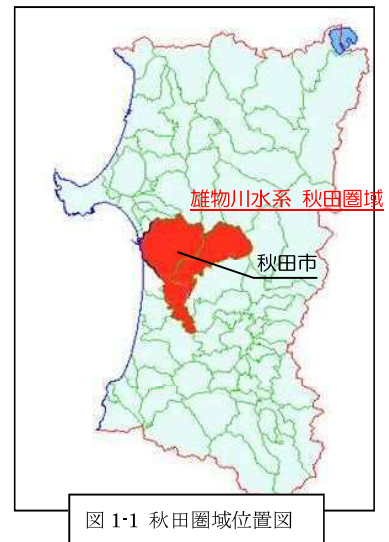
現在、本圏域には県全体人口の約 30%にあたる約 32.1 万人（平成 25 年度 秋田県市町村要覧）が生活しており、県内最大の都市型圏域となっている。

秋田圏域の自然環境

圏域の地形は、北東から南東にかけて、出羽丘陵から続く太平山（標高約 1,171m）がそびえ、西方には日本海が開け、南部にはゆったりと雄物川が流れている。圏域内には雄物川水系の主要支流である旭川、太平川、岩見川などが流れており、山、海、丘、川といった自然に恵まれ、肥沃な沖積層の秋田平野に開けた都市型の圏域である。また、秋田圏域には、その自然を生かした公園の多いのが特徴で、代表的な公園として、千秋公園をはじめ、一つ森公園、高清水公園や、県立中央公園、へそ公園などがあり、いずれも緑豊かな自然の中に整備され、圏域に住む人々の憩いの場となっている。

圏域の主な地質は、秋田平野を構成する第三系、鮮新統の笹岡層を基盤として、東部に花崗岩や玄武岩層が分布している。また、海岸部は、沿岸線沿いに砂丘の発達が著しい。

本圏域の気候は、地形的特徴から、冬季に北西季節風が卓越する降雪寒冷の典型的な日本海型の気候を示しており、春から秋にかけて南東寄りの風が多く、比較的温かな気候であるが、秋の台風シーズンにはたびたび大雨に見まわれる。また、晩秋から冬季にかけては、西高東低の気圧配置となるため、北西の季節風が強く降雪を伴うが、沿岸部での積雪は内陸部に比べてそれほど多くない。



秋田圏域の社会環境

秋田圏域の街としての歴史は、慶長7年(1602)にはじまる。常陸太田(茨城県)の城主であった佐竹義宣が、関ヶ原の戦いで中立的な態度をとったことを徳川家康に憎まれ、秋田に国替えとなったのがこの年である。そして、義宣は、安藤氏の居城だった土崎の湊城に入城したが、手狭なため同9年、矢留の森(現在の千秋公園)に新城を完成し、周辺を城下町として整備を進めた。秋田圏域発展の基盤は、この時に創られたと言える。

地場産業としては、県内の豊かな天然資源を利用した木材・木製品製造や、パルプ製造、非鉄金属製造、清酒製造などが盛んで、近年は企業誘致によりエレクトロニクス関係企業の伸びもめざましい。

秋田圏域は県全体で見ても観光名所の多い地域である。千秋公園(秋田市)など緑の多い公園は圏域内では随所に見られ、春には公園や川原で観桜会が行われ、夏には秋田の夏の風物詩であり、東北地方を代表する「竿燈まつり」、秋には太平山の紅葉、冬には「三吉梵天まつり」が行われる。このように、一年を通して行祭事が豊富で多くの観光客が訪れており、田沢湖、角館、男鹿地域と並ぶ県内の重要な観光地となっている。



写真 1-1 竿燈まつり

1-1-2. 圏域の水害と治水事業の沿革

圏域の水害

秋田圏域は、県都秋田市を中心とした県内で最も人口・資産が集中する都市型圏域である。圏域内河川の大部分は秋田市の中心市街地を流れており、ひとたび洪水氾濫が発生した場合には、社会・経済および交通・通信網に甚大な被害をもたらし、その影響は秋田県内に止まらないため、治水安全度の向上は重要課題となっている。

しかし、急速に進む河川沿川の宅地化など、河川を取り巻く社会状況により制約を受け、抜本的な河川改修の実施には至っていない。そのため、近年においても、たびたび洪水による被害が発生していた。特に、昭和 62 年 8 月洪水による被害は表 1-1 に示すように、新城川で 442 棟、旭川で 37 棟、太平川で 111 棟の家屋浸水被害が見られ、また、平成 14 年 8 月洪水では、草生津川で 33 棟、旭川で 25 棟、太平川で 110 棟、八田川で 17 棟の家屋浸水被害が見られた他、太平川沿川に、一時避難勧告が出されるなど地域住民に大きな不安を与えた。新波川では数年間に 1 度、豪雨及び梅雨前線豪雨により洪水となり、特に近年では平成 22 年 8 月洪水で 71 棟、平成 23 年 6 月洪水で 8 棟の家屋浸水被害が発生している。

表 1-1 主要河川における近年の洪水被害状況

	水害発生年月日	異常気象名	水害区域面積 (ha)			建物被害 (棟)				一般被害額 (千円)			公共土木施設等被害額 (千円)	
			農地	宅地その他	計	住家			一般資産	農作物	合計			
						全壊流失	半壊床上浸水	床下浸水				計		
新 城 川	昭和60年	5.27~7.24	豪雨と台風第8号	2.2	0.1	2.3	0	0	2	2	115	46	161	41,404
		9.10~9.12	豪雨	344.0	0.3	344.3	0	0	23	23	3,095	9,410	12,505	
	昭和62年	8.16~8.18	豪雨と落雷	474.0	16.0	490.0	0	52	390	442	277,711	49,728	327,439	314,670
	平成6年	5.24~7.11	梅雨	1.0	0.0	1.0	0	0	0	0	0	0	0	
	平成10年	6.12~6.28	梅雨前線豪雨	30.5	1.5	32.0	0	1	9	10	16,827	102,804	119,631	72,582
	平成13年	7.30~8.2	豪雨	0.0	0.0	0.0	0	0	2	2	1,635	0	1,635	21,915
	平成14年	8.7~8.12	豪雨	120.5	0.2	120.7	0	1	22	23	21,602	39,139	60,741	10,299
	平成18年	6.30~7.25	梅雨前線豪雨	151.0	0.6	151.6	0	1	39	40	33,200	14,730	47,930	21,856
	平成19年	9.15~9.20	豪雨	130.7	1.1	131.8	0	26	134	160	96,227	9,677	105,904	52,117
	平成21年	7.17~7.30	梅雨前線豪雨	55.5	3.9	59.5	0	2	15	17	84,864	0	84,864	15,969
	平成22年	7.8~7.17	梅雨前線豪雨	0.0	1.7	1.7	0	0	12	12	6,013	0	6,013	
	平成23年	8.13~8.16	豪雨	0.0	0.0	0.0	0	0	1	1	799	0	799	
平成23年	6.22~6.28	梅雨前線豪雨	27.9	0.2	28.1	0	0	1	1	3,989	0	3,989		
	7.12~7.13	梅雨前線豪雨	25.7	3.9	29.6	0	0	4	4					
平成25年	9.16~9.17	台風18号	5.1	1.6	6.7	0	1	5	6					
草 生 津 川	昭和60年	5.27~7.24	豪雨と台風第8号	0.6	0.1	0.7	0	0	1	1	134	18	152	
		9.10~9.12	豪雨	0.0	0.1	0.1	0	1	23	24	4,850	0	4,850	
	平成10年	7.7~7.8	豪雨	1.0	1.5	2.5	0	0	0	0	2,655	2,655		
	平成13年	7.30~8.2	豪雨	0.0	0.0	0.0	0	0	3	3	2,240	0	2,240	
		8.3~8.6	豪雨	0.0	0.4	0.4	0	0	35	35	35,986	0	35,986	
	平成14年	8.7~8.12	豪雨	40.0	0.2	40.2	0	0	33	33	18,525	12,480	31,005	
	平成17年	6.27~7.7	梅雨前線豪雨	0.7	0.0	0.7	0	0	1	1	209	0	209	
	平成18年	6.30~7.25	梅雨前線豪雨	92.0	0.1	92.1	0	0	10	10	6,734	8,980	15,714	
	平成19年	9.15~9.20	豪雨	205.0	0.0	205.0	0	0	0	0	15,785	15,785		
	平成22年	8.13~8.16	豪雨	0.0	0.2	0.2	0	0	6	6	5,792	0	5,792	
	平成23年	6.22~6.28	梅雨前線豪雨	3.0	0.0	3.0	0	0	0	0	0	0	0	
		9.15~9.23	台風15号及び豪雨	2.0	0.0	2.0	0	0	0	0	0	0	0	
平成25年	9.16~9.17	台風18号	0.1	2.1	2.2	0	0	2	2					
旭 川	昭和60年	5.27~7.24	豪雨と台風第8号	0.0	0.3	0.3	0	0	15	15	3,337	0	3,337	
		9.10~9.12	豪雨	0.0	0.3	0.3	0	2	15	17	4,916	0	4,916	
	昭和62年	8.16~8.18	豪雨と落雷	102.0	2.1	104.1	0	10	27	37	12,541	1,053	13,594	72,973
	平成14年	8.3~8.6	豪雨	0.0	0.1	0.1	0	1	8	9	9,770	0	9,770	
		8.7~8.12	豪雨	0.0	0.7	0.7	0	6	19	25	106,371	0	106,371	
	平成19年	9.15~9.20	豪雨	0.0	0.0	0.0	0	0	1	1	150	0	150	2,889
	平成22年	8.13~8.16	豪雨	0.0	0.3	0.3	0	1	3	4	33,199	0	33,199	
	平成25年	7.12~7.13	梅雨前線豪雨	0.0	0.1	0.1	0	0	3	3				
太 平 川	昭和60年	5.27~7.24	豪雨と台風第8号	1.0	0.2	1.2	0	0	9	9	2,002	20	2,022	56,643
		9.10~9.12	豪雨	330.0	0.8	330.8	0	3	31	34	15,774	8,440	24,214	
	昭和62年	8.16~8.18	豪雨と落雷	157.0	4.4	161.4	0	22	89	111	62,736	11,061	73,797	127,469
	平成6年	8.28~9.1	豪雨、風浪と台風第12号	22.4	0.1	22.5	0	1	1	2	2,520	5,053	7,573	
		5.24~7.11	梅雨	8.6	2.4	11.0	0	1	9	10	6,648	0	6,648	16,310
	平成7年	8.18~8.28	梅雨	14.0	0.1	14.1	0	5	0	5	6,250	3,486	9,736	
	平成13年	7.30~8.2	豪雨	0.0	0.0	0.0	0	0	3	3	2,916	0	2,916	90,151
	平成14年	8.3~8.6	豪雨	0.0	0.0	0.0	0	0	2	2	1,472	0	1,472	
		8.7~8.12	豪雨	95.0	1.1	96.1	0	53	57	110	250,446	43,502	293,948	9,691
	平成18年	6.30~7.25	梅雨前線豪雨	17.0	0.1	17.1	0	0	3	3	2,696	1,600	4,296	6,084
	平成19年	9.15~9.20	豪雨	12.0	0.3	12.3	0	4	19	23	25,693	903	26,596	19,567
	平成21年	7.17~7.30	梅雨前線豪雨	27.4	0.1	27.5	0	1	1	2	4,106	0	4,106	3,440
平成22年	8.13~8.16	豪雨	0.0	0.5	0.5	0	1	6	7	31,581	0	31,581		
平成23年	6.22~6.28	梅雨前線豪雨	32.8	0.2	33.0	0	1	4	5	4,061	0	4,061	23,832	
平成25年	7.12~7.13	梅雨前線豪雨	0.0	0.1	0.1	0	1	3	4					
八 田 川	昭和62年	8.16~8.18	豪雨と落雷	28.0	0.3	28.3	0	3	1	4	2,395	2,107	4,502	24,996
		8.18~8.28	豪雨	0.1	0.0	0.1	0	2	1	3	2,940	498	3,438	
	平成7年	6.12~6.28	梅雨前線豪雨	3.4	0.1	3.5	0	1	1	2	5,193	34,268	39,461	30,881
	平成10年	7.7~7.8	豪雨	3.3	0.1	3.4	0	0	1	1	1,049	2,655	3,704	
		7.30~8.2	豪雨	3.2	0.0	3.2	0	0	0	0	18,700	18,700	381,574	
	平成14年	8.7~8.12	豪雨	37.3	0.1	37.4	0	7	10	17	22,529	15,404	37,933	17,935
	平成18年	6.30~7.25	梅雨前線豪雨	3.0	0.0	3.0	0	0	3	3	1,348	290	1,638	19,550
	平成19年	9.15~9.20	豪雨	7.5	0.0	7.5	0	0	1	1	996	2,685	3,681	20,750
平成23年	6.22~6.28	梅雨前線豪雨	3.0	0.0	3.0	0	0	0	0	0	0	0	11,099	
平成7年	7.31~8.11	豪雨	0.0	0.1	0.1	0	0	2	2	733	0	733		
� 字 川	平成19年	9.15~9.20	豪雨	0.0	0.0	0.0	0	0	7	7	1,900	0	1,900	
	平成22年	8.13~8.16	豪雨	0.0	0.1	0.1	0	0	1	1	187	0	187	
平成23年	6.22~6.28	梅雨前線豪雨	1.0	0.0	1.0	0	0	0	0	0	0	0		
新 波 川	平成7年	8.18~8.28	豪雨	0.0	0.0	0.0	0	1	14	15	14,461	45	14,506	
		8.6~8.9	豪雨	14.3	0.5	14.8	0	0	11	11	16,988	775,560	792,548	
	平成13年	7.30~8.2	豪雨	1.2	0.0	1.2	0	0	0	0	0	9	9	
	平成14年	8.7~8.12	豪雨	5.0	0.0	5.0	0	0	0	0	0	880	880	
	平成17年	6.27~7.7	梅雨前線豪雨	1.0	0.0	1.0	0	0	0	0	0	0	0	
	平成19年	9.15~9.20	豪雨	0.0	0.0	0.0	0	0	5	5	1,599	0	1,599	
	平成20年	7.26~7.30	豪雨	0.0	0.0	0.0	0	0	2	2	1,200	0	1,200	
	平成22年	8.13~8.16	豪雨	3.0	7.8	10.8	0	29	42	71	100,357	322	100,679	
平成23年	6.22~6.28	梅雨前線豪雨	5.2	1.7	6.8	0	6	2	8	30,588	276	30,864		

出典：水害統計（S60～H24）、平成25年は秋田県資料



写真 1-2(1) 昭和 6 2 年 8 月洪水 (太平川)
増水により谷内佐渡地区道路冠水

写真 1-2(2) 平成 1 0 年 6 月洪水 (新城川)
増水により氾濫、田畑冠水



写真 1-2(3) 平成 1 4 年 8 月洪水 (旭川)
増水により新藤田地区で溢水により道路浸水

治水事業の歴史

秋田圏域は、拡大する市街化により資産及び基幹施設が多く、これらを頻発する水害から守るため、昭和30年代より継続的に河川改修を行ってきた。

主要河川を例にとると、旭川では昭和35年より旧雄物川から新藤田橋にかけて改修を行うと同時に、昭和47年に治水ダムとして旭川ダムが竣工され、総合的な治水事業が行われてきた。その結果、当該区間における浸水被害は大幅に軽減されたが、河道は一部未改修区間が残されており、その区間の改修が急がれる。岩見川については、昭和54年に多目的ダムとして岩見ダムが竣工され、また、河川改修も平成14年度に概成しており、沿川の洪水被害は大幅に軽減されてきている。

このような、治水事業の進捗により、洪水被害は減少してきたものの、依然、河積の不足や、国道橋梁やJRの鉄道橋梁部など洪水を流下させる上でネックとなる箇所解消などの問題が残っており、家屋浸水や道路の冠水による都市機能障害が発生し、抜本的な洪水被害の解消には至っていない。

また、市街地はより高度化され、資産の集中度は増加する一方であり、さらなる治水安全度の改善が望まれる。

表 1-2 秋田圏域内河川の改修状況

NO.	河川名	指定区間延長 (km)	流域面積 (km ²)	改修区間
	雄物川			
1	旧雄物川	9.0	339.1	河口～雄物川
2	新城川	19.1	69.9	旧雄物川～JR奥羽本線橋梁
3	道川	1.9	8.9	-
4	草生津川	7.0	25.3	旧雄物川～外旭川新橋
5	旭川	21.8	223.0	旧雄物川～濁川橋 (五丁目橋～通町橋間除く)
6	砥沢	1.4	5.3	-
7	太平川	26.3	148.1	-
8	猿田川	11.4	39.1	太平川～古野
9	寺沢川	1.4	1.0	猿田川～県管理区間上流端
10	八田川	7.8	19.6	高速自動車道交差点～八田上橋下流
11	岩見川	39.4	310.2	雄物川～台橋
12	地藏川	1.6	1.9	岩見川～県管理区間上流端
13	梵字川	8.1	20.5	岩見川～黒沼
14	神内川	6.2	25.3	-
15	三内川	13.5	108.6	岩見川～岨ノ下地先
16	岩見杉沢川	5.1	18.9	-
17	岩見小又川	3.6	21.0	-
18	安養寺川	7.6	11.3	雄物川～小友沢川
19	小友沢川	1.0	4.0	-
20	平尾鳥川	7.8	17.7	-
21	新波川	6.5	26.2	-
22	繫川	2.5	3.4	-
23	神ヶ村川	3.3	10.6	-

※災害復旧による改修は含まず

1-2. 秋田圏域の河川の現状

1-2-1. 治水の現状と課題

(1) 治水の現状

本圏域の重要度を考えると、健全な社会、経済活動が行えるよう、また、生活する住民が安全で安心して暮らせるように、想定される最大規模の洪水による被害を防ぐことが重要である。本圏域では、市街地を流れる河川について優先的に整備を進めてきた。

しかしながら、沿川の宅地化やその他社会的制約により大部分の河川が、将来的な治水目標に対する安全性が確保されていない状態である。そこで、まずは現時点で可能な限りの河川改修を実施することにより、河川の氾濫による被害を最小限に抑えることが急務となっている。

以下に、課題を抱える各河川の現状について整理した。

① 新城川

河口から島合川合流点区間は、昭和 43 年から平成 2 年にかけて中小河川改修事業により改修済みであり、引き続き島合川合流点上流については平成 3 年から広域河川改修事業により整備が進められている。

沿川では近年都市化の拡大にともない宅地化が進み、洪水を安全に流す上でネックとなっていた国道及び J R 橋梁は改修済みであるが、河積が小さく蛇行しているため、小雨でも越水氾濫がしばしば発生している。

② 草生津川

河口から八橋イサノ橋区間は、昭和 40 年から昭和 55 年にかけて小規模河川改修により改修済みであり、引き続き八橋イサノ橋上流については昭和 56 年より広域河川改修事業により整備が進められている。

沿川には病院や学校など公共施設が多く、J R 橋梁上流の地域では急激な宅地化が進んでいる。さらに、秋田自動車道へのアクセス道路が供用されており、守るべき資産が集中している。しかし、依然、河積が狭小で頻繁に浸水被害が発生している。

③ 旭川

旧雄物川合流点から添川橋区間は、昭和 35 年から広域河川改修事業により整備が進められている。

旭川は県都秋田市の中心市街地を貫流しており、沿川には人口・資産及び商業施設が集中している。特に、大町周辺には全国的にも有名な“川反”が面しているほか、秋田駅を中心とする交通の要である主要県道が隣接している。また、改修済みである新藤田橋の上流では近年沿川の宅地化が急速に進んでいる。このようなことから、旭川の氾濫は都市としての機能の停止を意味するため、早急な改善が望まれる。

④ 太平川

太平川では、昭和 34 年以降、頻発する水害に対応するため、災害関連事業などで改修を行っており、引き続き広域河川改修事業により旭川合流点から宝川合流点まで整備が進められている。また、上流の松崎地区から柳田地区にかけては、昭和 51 年から広域河川改修事業として整備が進められている。

太平川は、住宅の密集する中心市街地を貫流しており、沿川には、人口・資産が集中している。また、J R 奥羽本線（秋田新幹線）と J R 羽越本線が集結する交通の拠点であるほか、隣接する国道 13 号には大型ショッピングセンターが立ち並び産業の要所ともなっている。

しかし、依然、洪水を安全に流下させるには河積が不足しているだけでなく、蛇行箇所も多く、平成 14 年 8 月には河川の氾濫による、家屋浸水被害が生じており、早急な河川改修の実施が望まれる。

⑤ 八田川（平成 21 年度事業完了）

八田川は全川にわたり未改修の状態であった。農村集落を流れる河川で最下流部には太平八田地区の中心である八田集落があり、平成 13 年 8 月、平成 14 年 8 月と連続して家屋浸水などの被害が生じていた。

⑥ 梵字川（平成 20 年度事業完了）

岩見川合流点から黒沼地区の区間は、昭和 41 年から災害関連事業及び広域河川改修事業により、整備を進めていた。

国道（梵字川橋）は洪水を安全に流下させる上でネックとなっていたが、梵字川橋を含む上下流の改修が完成することによって、旧河辺町の中心部を含む流域全体の治水安全度を向上させることができた。

⑦ 新波川

新波川では、平成 22 年 8 月の洪水により、床下浸水 42 棟、床上浸水 29 棟、その他農作物等の大きな被害が発生し、近年最大の規模であった。

このほか、数年に 1 度の頻度で沿川に溢水被害等が生じており、平成 23 年にも床上浸水 2 棟、床上浸水 6 棟の被害が発生していることから、これらの防御・軽減をするための対策が急がれている。

(2) 治水の課題

前述の現状を踏まえ、治水の課題は以下のように整理される。

- 沿川の宅地化やその他社会的制約により大部分の河川が、将来的な治水目標に対する安全性が確保されていない状態である。そこで、各河川においては、戦後最大規模の降雨による洪水を安全に流下させることを基本とするが、治水安全度の早期向上を図るため、上下流との整合をとりながら、一部段階的整備を取り入れ、頻発している住宅地への浸水被害及び道路、鉄道などの冠水による都市機能への被害の軽減を図ることを目標とする。

1-2-2. 水利用の現状と課題

(1) 利水の現状

河川の現状

秋田圏域内の河川流況は次のような特徴が挙げられる。

- ・ 3月から4月にかけての融雪期は太平山をはじめとする山々からの雪どけ水により年間を通じて最も流量が豊富になる。
- ・ 5月に入るとかんがい期にあたるため、各地での取水により河川流量が減少する。
- ・ 6月には梅雨にあたり流量はやや回復する。
- ・ 7月から8月は全般的に渇水傾向にあるが、台風の影響により一時的に増水することが多い。
- ・ 9月に入ると秋雨前線の影響により、流量は回復する。
- ・ 11月下旬から翌年3月までは降雪期にあたり、流量は安定する。

水利用

秋田圏域の水利用については、最大取水量で約 69 m³/s であり、その大部分を発電用水が占めている。発電用水のほとんどは東北電力秋田火力発電所の利用となっている。かんがい用水の取水は岩見川や旭川、太平川などが多く、圏域の水田を潤し、そのかんがい面積は約 4,190 ha におよぶ。中でも、1660 年に、岩見川の豊島に建設された豊島堰（現：仁井田堰）による取水は大規模であり、かんがい期には約 8.8m³/s の水が取水され、かんがい面積は約 1,650ha と圏域内の受益地面積全体の約 39%にあたる。

また、昭和 54 年には、岩見川上流右支川の三内川に、既得用水にも対応した岩見ダムが建設されている。

このほか、旭川など、主要支川が秋田市街地を貫流しているという都市型河川であることから千秋公園の堀の浄化用水などの雑用水の水利用件数が多いのもまた、本圏域の水利用の特徴である。

表 1-3 目的別取水量

目的	取水量 (m ³ /s)	比率(%)
農水	17.994	26.2
上水	0.003	0.0
工水	0.027	0.0
発電	50.600	73.5
その他	0.176	0.3
合計	68.800	100.0

(平成 25 年度末)

渇水

秋田圏域では、雨は、梅雨期の6月にピークを迎え、台風シーズンである9月から10月に再び増加する。このように降雨が梅雨期と台風期に集中し、季節によって降雨量が大きく変動することは安定的な水利用を難しくしている。また、空梅雨であったり、台風が少なかったり、また暖冬で雪が少なかったりすると、途端に水不足となってしまう。特に、秋田圏域では、昭和48年、昭和53年、平成元年、平成6年と数年おきに渇水被害が発生し、地域の農家等に損害を与えている。

このような問題を解消するため、日頃より、情報提供、情報伝達体制の整備に努め、渇水時には利害関係者相互の水融通の円滑化を図り、安定した水供給を行うことが望まれている。

表 1-4 秋田圏域の渇水被害 (平成25年度末)

年	被害状況
昭和48年	<ul style="list-style-type: none"> ・6月は史上3番目の少雨量(秋田市) ・稲3.4haが枯死 ・貯水池も地割れ、小魚も干上がる(秋田市)
昭和53年	<ul style="list-style-type: none"> ・雄物川水系に渇水注意報 ・旧秋田市内の一部で断水 ・16haの田んぼで地割れ(秋田市太平、上北手、下北手、濁川) ・稲に生育被害(秋田市飯島追分、四ツ小屋、豊岩)
平成元年	<ul style="list-style-type: none"> ・農業用水不足深刻化(秋田市) ・秋田市太平の個人井戸で給水制限
平成6年	<ul style="list-style-type: none"> ・プロイラーに被害(旧河辺町) ・大根に生育被害(秋田市仁井田) ・8月中旬の平均気温は史上最高(秋田市)

(2) 利水の課題

前述の現状を踏まえ、利水の課題は以下のように整理される。

- 渇水時に利害関係者相互の水融通の円滑化を図り、安定な水運用を行うため、日頃から情報提供、情報伝達体制の整備を行うことが課題である。
- 既存の水供給施設による適切で安定的な補給の実施により、下流における渇水被害をなくすことが課題である。



写真 1-3 旧藤倉水源地堰堤

1-2-3. 自然環境の現状と課題

(1) 河川環境の現状

動植物および景観

秋田圏域の河川環境は地形、周辺土地利用との関係もあり、上中下流で特徴が異なっている。

上流域は、山地部にあたり、太平山県立自然公園に含まれており、標高の高い場所にはブナの群落が分布している。この地域の河川は山間溪流部が発達しており、カジカやヤマメなどの魚種のほか、サンショウウオ類など、清流を好む種が多く確認されている。またオオムラサキやヒメギフチョウといった貴重種の生息も確認されており、自然の豊かさがうかがえる。河川利用に関しては、主に溪流釣りに利用されている。

中流域は丘陵地帯で、河川沿川の土地は主に田畑として利用されている。河川には所々に瀬淵が形成され、生息魚種も上流域に比べ豊富である。特に旭川の新藤田橋から添川橋にかけては、アユやサケの産卵床が存在するほか、ゲンジボタルの生息も確認されるなど、非常に貴重な環境が形成されており、保全が望まれる。中流部における主な確認魚種としては、アユ、ウグイ、オイカワ、スナヤツメなどがあげられる。河川沿いの植生については、旭川の添川橋周辺を例にとると水際にはツルヨシやヤナギ低木林などが群生しており、堤防には、ケイタドリやクズ、ハリエンジュなどが群生している。また、水域にはミクリやバイカモといった貴重な種の生育も確認されている。

河川利用としては、沿川に河川公園が整備されイベント会場として利用されている他、旭川や岩見川でのアユ釣りも盛んであり、河川利用の多い区間となっている。

下流域は主要支川のほとんどが市街地部を貫流しており、人々の生活と川とが密接な区間である。この区間は一部感潮区間に当たるため、魚類についてはスズキなどの沿岸魚やボラやマハゼなどの汽水魚の生息が確認されている。鳥類については河口部にあたり餌が豊富にあることから、サギ類やカモ類が餌を探す姿も確認されている。

河川利用については、太平川では太平大橋～J R羽越本線に整備された桜堤を舞台に観桜会が開かれるなど、地域の中心的行事の場として利用されている。

河川の水質

秋田圏域における河川水質の生活環境基準は大きく分けると市街地部でB類型、郊外でA類型、最上流部でAA類型となっている。

これに対し、現況のBODは、各観測地点で環境基準に適合し、近年は改善傾向にあるが、大腸菌群数は全河川において環境基準に適合していないこともあり、継続的な観測により監視を続ける必要がある。

表 1-5 圏域内水質観測所の環境基準類型及び観測値 出典：秋田県環境白書

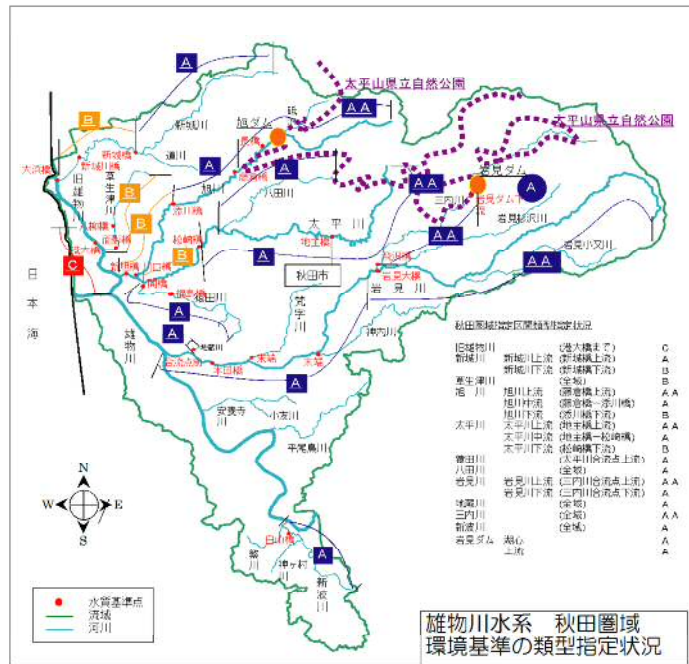
河川名	地点名	水域名	類型	水質調査結果	
				BOD75%値 (mg/l)	大腸菌群数 (MPN/100ml)
新城川	新城橋	新城川上流	A	0.9	9,320
新城川	新城川橋	新城川下流	B	1.4	33,800
草生津川	面影橋	草生津川	B	2.2	39,300
旭川	藤倉橋	旭川上流	AA	0.5	1,395
旭川	添川橋	旭川中流	A	0.6	6,980
旭川	新旭橋	旭川下流	B	1.2	21,720
太平川	地主橋	太平川上流	AA	0.6	4,470
太平川	松崎橋	太平川中流	A	0.8	24,000
太平川	牛島橋	太平川下流	B	1.4	35,900
猿田川	開橋	猿田川	A	1.6	38,700
新波川	白山橋	新波川	A	0.8	19,256

AA 類型：BOD が 1mg/l 以下 大腸菌群数が 50MPN/100ml 以下

A 類型：BOD が 2mg/l 以下 大腸菌群数が 1,000MPN/100ml 以下

B 類型：BOD が 3mg/l 以下 大腸菌群数が 5,000MPN/100ml 以下

※観測値は、平成 16～25 年の 10 ヶ年の平均値 秋田県環境白書より
ただし、新波川は平成 17～25 年の 9 ヶ年の平均値



秋田市の下水道普及率 H25 年度末

秋田市	91.4%
-----	-------

(出典：平成 25 年度 下水道事業統計年報 秋田市上下水道局)

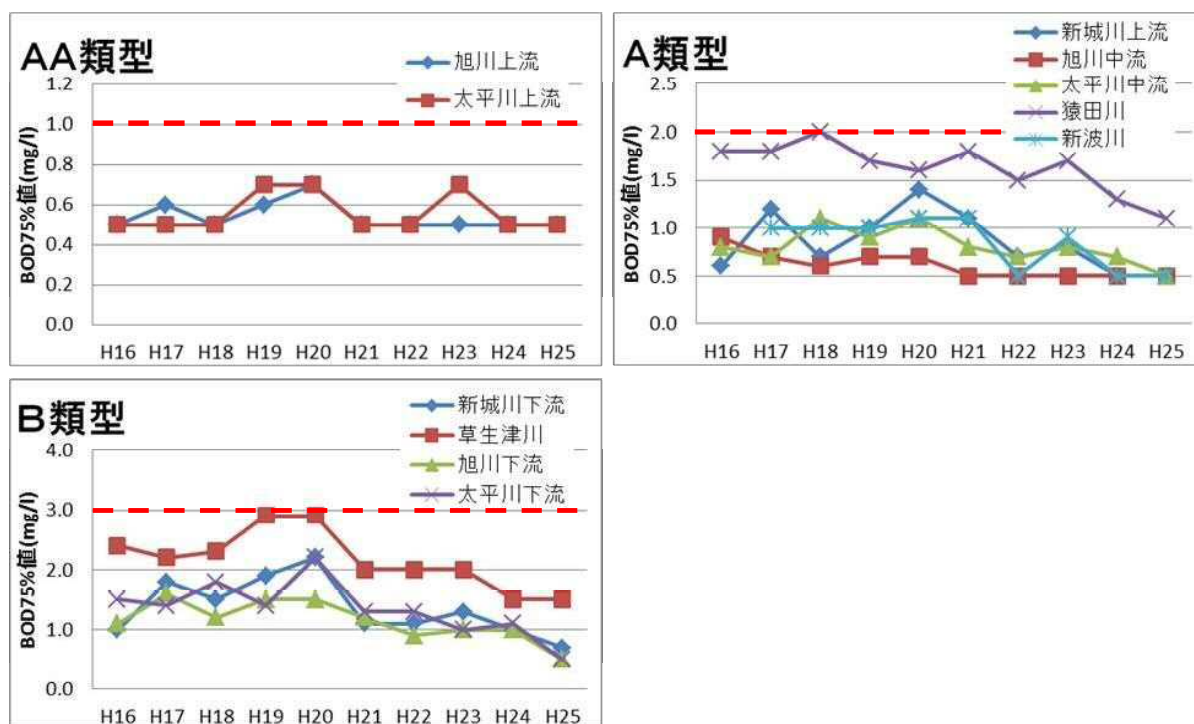


図 1-3 平成 16～25 年における圏域内水質観測所の BOD75%値 観測結果(類型別)

(2) 河川環境の課題

前述の現状を踏まえ、環境の課題は以下のように整理される。

- 上流域の豊かな自然については今後も保全を図っていくこと。また市街地にあたる中下流部において、河川改修により自然環境へ与える影響がある場合は、その影響を最小限に抑えること、あるいは代償措置を講ずることが課題である。
- 本圏域においてアユやサケの産卵床など、良好な河川環境を有している箇所については、その生息状況を把握したうえで、積極的な河川環境の保全を図ることが課題である。
- 堰などの横断構造物によりアユやサケの遡上ができなくなるなど生物にとって良好な環境が損なわれている場合には、できる限り良好な状態に改善することが課題である。
- 水質に問題がある河川については、他部局や地元自治体との連携により、住民意識の高揚に努め、流入する汚濁負荷を軽減することが課題である。
- 五分立ての護岸が張られた河川が多く、河川利用に関しては釣り人が散見される程度であるため、護岸の緩傾斜化などによる親水性の向上が課題である。
- 河道改修が必要になる箇所については、事前に環境調査の実施に努め、工事中には沿川に生息する動植物に配慮し、工事終了後は定期的なモニタリング調査を行い、現状の河川環境を極力損なわないようにすることが課題である。

1-3. 河川整備計画の目標に関する事項

秋田県は、世界遺産の白神山地、名山が連なる奥羽山脈、秀麗な鳥海山など緑濃い山々に囲まれ、これらを水源とする米代川、雄物川、子吉川などの河川が肥よくな平野を潤しながら日本海に達しているなど、日本、世界に誇ることができる美しい風景と優れた環境を有している。

また、県民の生活を支える広大な田園、四季を彩る多様な森林などの水と緑が織り成す悠久の自然と人々の生活とが一体となって、秋田の自然と風土が形づくられてきた。このような環境は、人と自然との関わりがあって始めて生み出されるものであり、この結果、人と自然とが共生する秋田県の風土、文化、そして産業が醸成されたといえる。

秋田県では、この豊かな環境に配慮し、人々が安全・安心して暮らすことができる川づくりを目標とする。

本圏域は、県都として陸海空の交通の要所に位置しており、市街地は高度化され、県内で最も人口・資産が集中し、増加の一途をたどっている。一方、治水事業は依然として遅れており、家屋の浸水や道路の冠水による都市機能障害が生じている。

本圏域としては、現状を踏まえ治水安全度を向上させ、県内の他圏域、水系をリードするとともにグローバルな視点で川づくりを進めていかなければならない。そのため、圏域の重要性を考慮し健全な社会、経済活動が行えるよう洪水被害の防止または軽減を図り、豊かな自然や歴史的・文化的財産を保全し、圏域内外の住民にとって魅力ある川づくりを目標とする。

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 17 年度）から次のとおりとする。

計画対象期間 : 概ね 20 年間

本整備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するもので、策定後にこれらの状況の変化や新たな知見、技術の進歩、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ものとする。

1-3-2. 計画対象区間

本整備計画は、秋田圏域内の法指定区間（秋田県管理区間）を対象とする。

表 1-6 秋田圏域内の法指定区間

NO.	本川	支川	計画対象区間	指定区間延長 (km)	流域面積 (km ²)
	雄物川				
1		旧雄物川	河口～雄物川分流点下流300m	9.0	339.1
2		新城川	旧雄物川への合流点～指定区間上流端	19.1	69.9
3		道川	新城川への合流点～指定区間上流端	1.9	8.9
4		草生津川	旧雄物川への合流点～指定区間上流端	7.0	25.3
5		旭川	旧雄物川への合流点～指定区間上流端	21.8	223.0
6		砥沢	旭川への合流点～指定区間上流端	1.4	5.3
7		太平川	旭川への合流点～指定区間上流端	26.3	148.1
8		猿田川	太平川への合流点～指定区間上流端	11.4	39.1
9		寺沢川	猿田川への合流点～指定区間上流端	1.4	1.0
10		八田川	太平川への合流点～指定区間上流端	7.8	19.6
11		岩見川	雄物川への合流点～指定区間上流端	39.4	310.2
12		地蔵川	岩見川への合流点～指定区間上流端	1.6	1.9
13		梵字川	岩見川への合流点～指定区間上流端	8.1	20.5
14		神内川	岩見川への合流点～指定区間上流端	6.2	25.3
15		三内川	岩見川への合流点～指定区間上流端	13.5	108.6
16		岩見杉沢川	岩見川への合流点～指定区間上流端	5.1	18.9
17		岩見小又川	岩見川への合流点～指定区間上流端	3.6	21.0
18		安養寺川	雄物川への合流点～指定区間上流端	7.6	11.3
19		小友沢川	安養寺川への合流点～指定区間上流端	1.0	4.0
20		平尾鳥川	雄物川への合流点～指定区間上流端	7.8	17.7
21		新波川	雄物川への合流点～指定区間上流端	6.5	26.2
22		繫川	新波川への合流点～指定区間上流端	2.5	3.4
23		神ヶ村川	新波川への合流点～指定区間上流端	3.3	10.6

※河川延長はH15.4管内図、流域面積はH15河川現況調査参照

※雄物川本川は国土交通省管理

※旧雄物川のうち雄物川分流点から300mは国土交通省管理

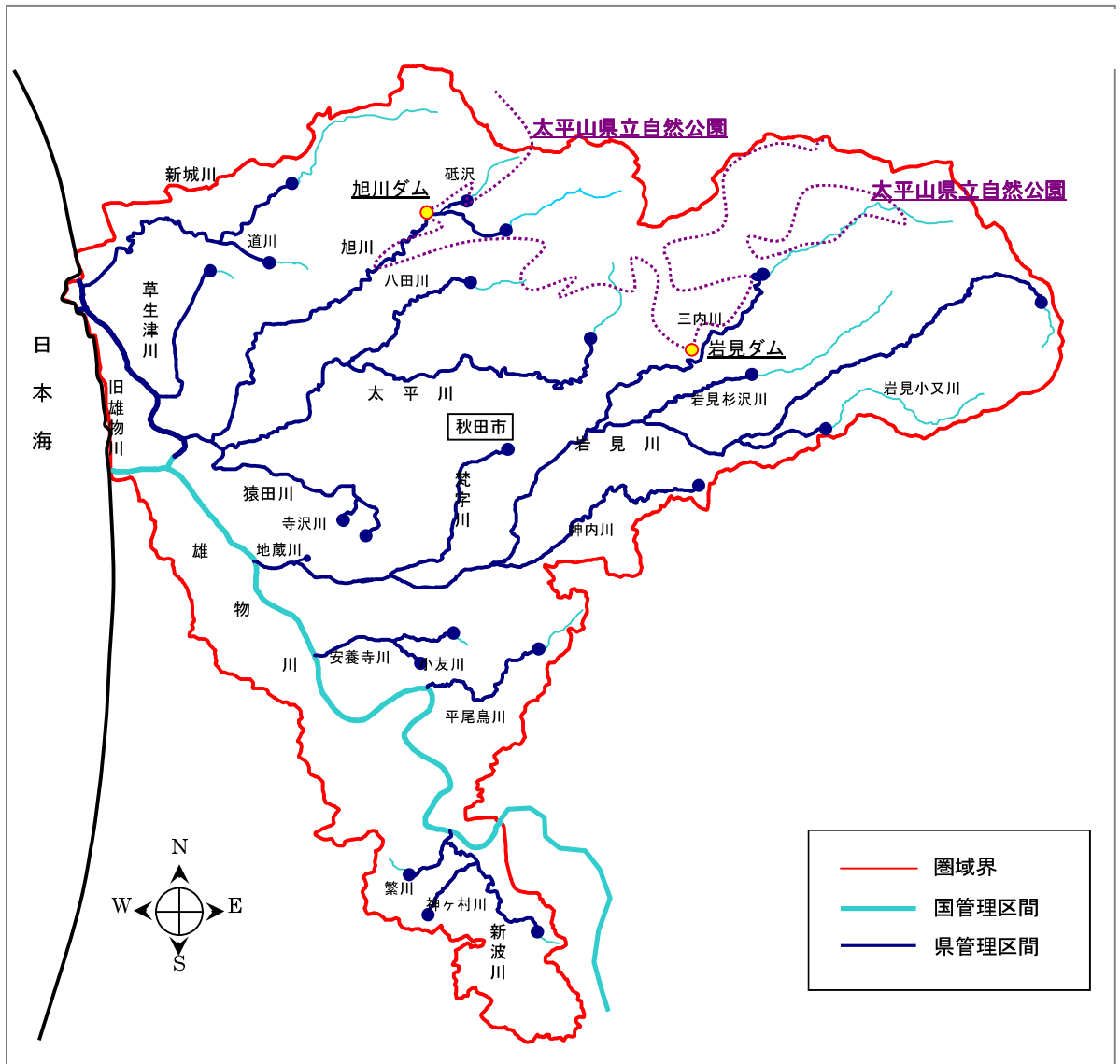


图 1-4 秋田圏域内県管理河川

1-3-3. 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

秋田圏域では秋田県を代表する都市部にあたることを踏まえ、本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、家屋の浸水被害や主要交通網の冠水などによる都市機能や流通機能の停止を引起こす洪水の発生を防止、軽減することが重要である。

本河川整備計画では、今後概ね20年間を目処に実施する河川整備としては、各河川において、戦後最大規模の降雨による洪水を安全に流下させることを基本とするが、治水安全度の早期向上を図るため、上下流との整合をとりながら、一部段階的整備を取り入れ、頻発している住宅地への浸水被害及び道路、鉄道などの冠水による都市機能への被害の軽減を図ることを目標とする。

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

秋田圏域では、渇水被害発生の対応策として、渇水時に安定的な水運用を図り、被害を最小限に抑えるために、情報提供、情報伝達体制の整備及び利水関係者相互の水融通の円滑化などを、関係機関や関係住民と連携して推進する。

また、圏域内には、旭川ダム（旭川）、岩見ダム（三内川）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。その他の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

生態系

秋田圏域における主要河川では、中上流部においては、動植物の生息、生育にとって良好な河川環境が形成されている。しかし、都市部（下流部）における魚類の生息環境は、都市化による様々な要因によって良好な環境が守られているとは言い難い。

本河川整備計画においては、多様な生物群集が存在し生態系の基本である良好な自然環境や河川環境を有している箇所については保全することに努める。現在生息している動植物に配慮し、瀬や淵、柔らかな水際線などが一体となって形成する河川環境を保全すると同時に、魚類の移動等ができるだけ可能となるように、支川および水路への連続性へも配慮することで、現在生息している動植物の生息場・生育場を極力保全していく。また、河道内に生息する多くの生物種は、水域と陸域の両方を生活空間として利用していることから陸域と水域の連続性を保つように陸域と水域の接点となる河川の機能を維持していく。

さらに、動植物にとって良好な環境が保たれていた箇所が、何らかの理由により損なわれている場合には、できる限り良好な状態に復元することを目標とする。

水環境

現況の水質は、BOD では環境基準に適合しており、今後も良好な水質を保ち続けるように監視を続ける。しかしながら、大腸菌群数では環境基準に適合していないことから、今後はさらに水質改善を図る必要があり、下水道等生活排水処理施設の整備推進について他部局や地元自治体と連携を図るとともに、住民意識の高揚に努め、流入する汚濁負荷を軽減する。

また、河川整備の際には石材など多孔質な材料を利用したり、河岸植生を極力保全するなどして、自然の浄化能力が発揮できるよう努める。

景観

良好な河川景観を創出するには水と緑の景観的一体感の創出が不可欠である。沿川の植栽および河川内の植生は、護岸や堤防の硬い表情を和らげると同時に、河川景観に変化と彩りを加え、魅力的な空間を創出する効果がある。

よって、改修の実施に際しては、極力現状の植生は残すことはもちろんであるが、必要に応じて植栽を実施したり、水の流れに変化を加えたりすることにより、水と緑が一体感を持った景観づくりに努める。

また、旭川の「藤倉水源地」のような歴史的建造物や「大町」周辺や「那波家の水汲み場」のような文化的・歴史的町並みについては、その歴史を現代に伝えるものであり、昔から人々が大切に受け継いできた貴重な財産である。このような歴史的建造物の残されている河川については、これらを河川景観のなかに取り込み、共存するよう努めるものとする。

河川利用

本圏域のような都市部における河川空間は、地域住民にとって貴重なオープンスペースであるため、安全で潤いのある街づくりの核となるような整備が必要である。

そこで、本圏域では、階段工の整備、可能な範囲で法勾配を緩傾斜にすることによって、背後地から水際へのアプローチを容易にすると同時に、親水空間を確保することで、地域住民のゆとりある暮らしに寄与することを目標とする。

第2. 河川の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

秋田圏域では、市街地を流下する各河川の河道の拡幅、掘削および築堤により、圏域に暮らす住民および資産を洪水被害から防ぐ事を目的とする。

本計画期間内においては、次表に示す整備の実施、促進を図るものとし、それぞれの事業の位置は表 2-1 および図 2-1 に示すとおりである。

表 2-1 河川整備箇所一覧表

No.	河 川	区 間	延 長 (km)
①	新 城 川	島合川合流点 ～ 槻の木	約 4.7
②	草 生 津 川	草生津川橋 ～ 五百刈沢橋	約 3.9
③	旭 川	五丁目橋 ～ 通町橋 新藤田橋 ～ 添川橋	約 3.5
④	太 平 川	旭川合流点 ～ 新竹生橋	約 7.4
⑤	八 田 川	高速道路交差部 ～ 八田上橋 注) 平成 21 年度事業完了	約 0.8
⑥	梵 字 川	梵字川橋上下流 注) 平成 20 年度事業完了	約 0.3
⑦	新 波 川	雄物川合流点 ～ クネソエ頭首工下流	約 2.9
合 計			約 23.5



図 2-1 整備計画対象河川及びその整備対象区間

(1) 新城川

- 整備対象区間 島合川合流点 ～ 槻の木 (約 4.7 km)

- 実施内容

新城川の下流は、郊外に拡大化する住宅地の中を流下しており、沿川には家屋が密集している。また、流域の宅地化は今後も進むと考えられ、洪水氾濫が発生した場合には甚大な被害が想定されるため、現在河積が不足している島合川合流点から高速道路交差点（槻の木）までを整備対象区間とする。

既に改修済みの下流区間との整合をとり、 $410 \text{ m}^3/\text{s}$ の洪水を安全に流下させるため、河道の拡幅、河床掘削及び築堤を行う。

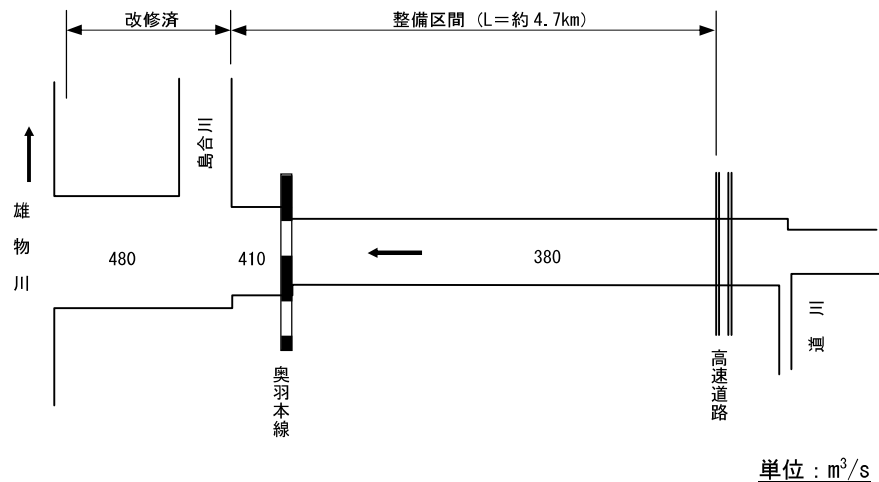


図 2-2 新城川計画流量配分図

- 配慮事項 新城川の改修には、以下の事項に配慮して実施する。

地域住民の河川利用

住宅地を流下し、小学校も隣接している区間であるため、子供からお年寄りまで、広い年齢層の地域住民が沿川に生活している。現状として、護岸が五分立て護岸であることなどから河川利用への配慮が必要である。

- 住宅が隣接する一連区間については、高水敷を利用して散策路とするほか、堤防の緩傾斜化や要所に階段工を設置するなど、地域住民の河川利用に配慮する。

魚類の生息・生育環境への配慮

現状は、瀬や淵、寄り洲が形成されメダカ、スナヤツメ等の魚類にとって良好な生息場となっている。

- 瀬・淵・寄り洲の創出により改修前の河道形態を復元し、魚類の生息・生育環境の保全に配慮する。

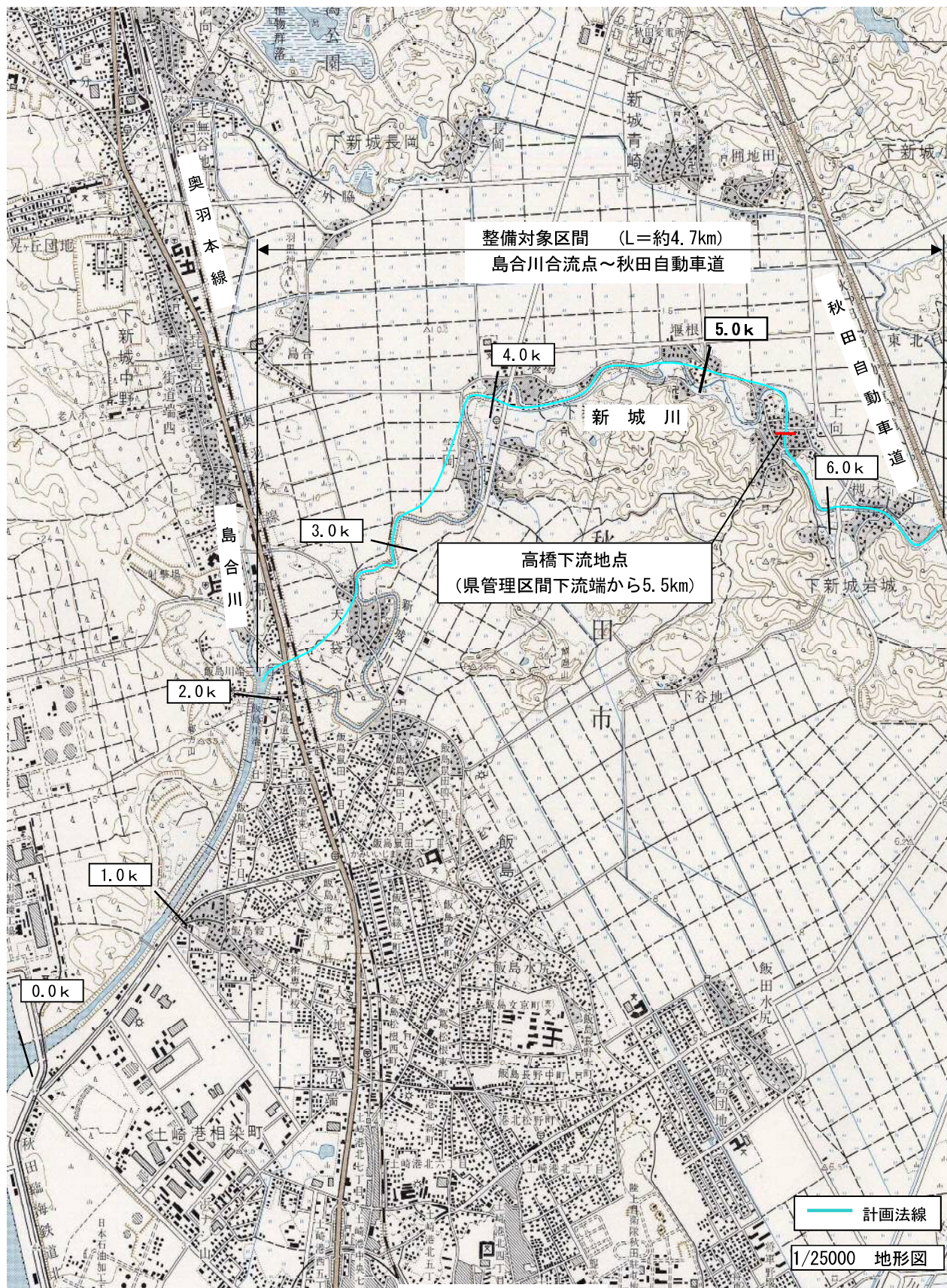


図2-3 新城川平面図

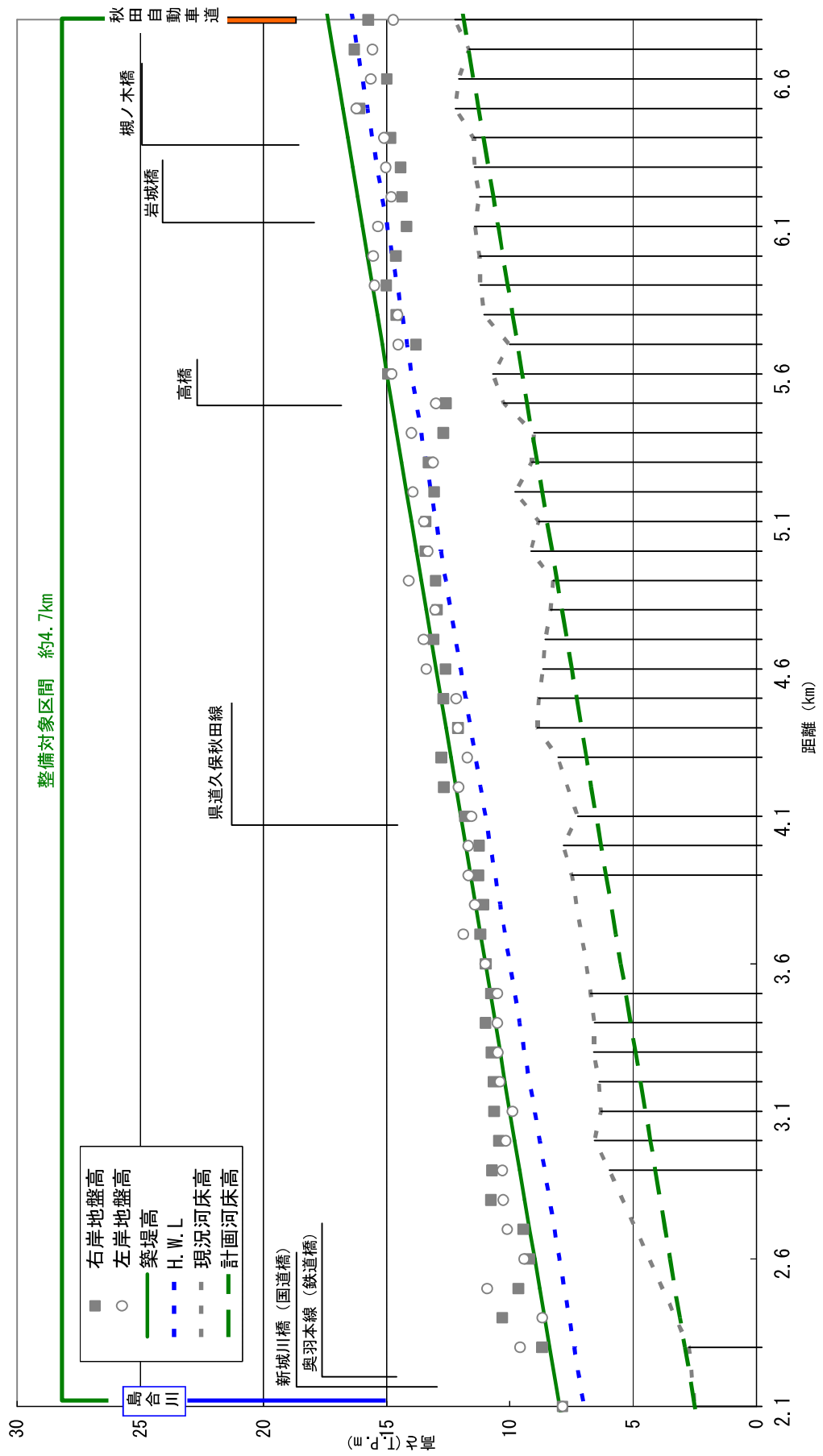


图 2-4 新城川 縦断面図



写真 2-1 高橋 下流

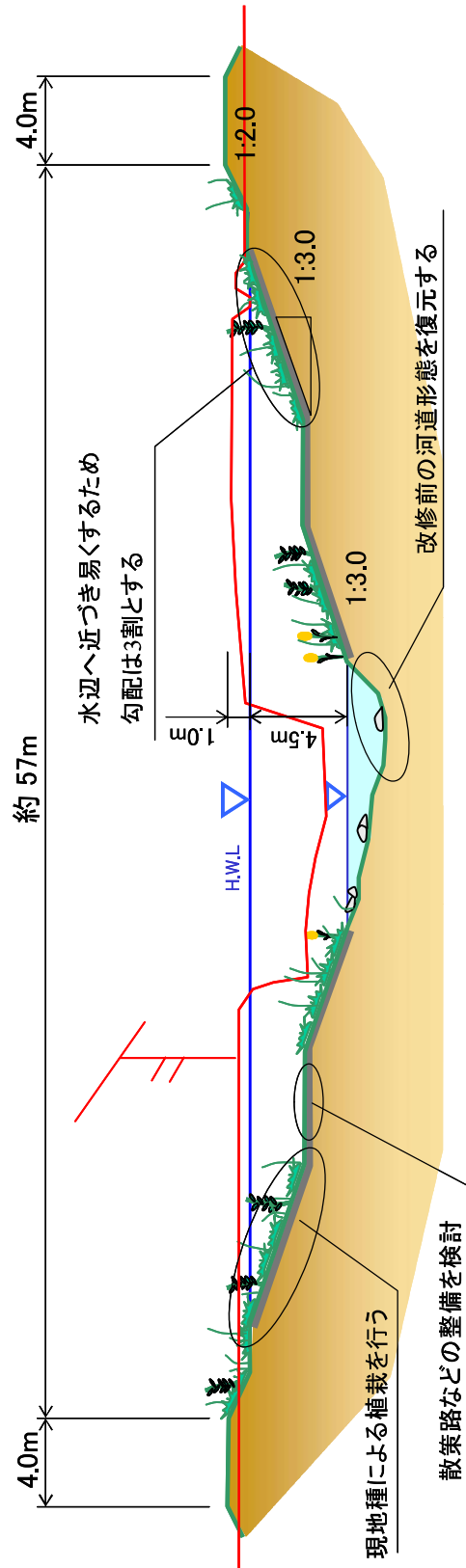


図 2-5 新城川 標準横断面図 (高橋下流付近)

(2) 草生津川

➤ 整備対象区間

草生津川橋 ～ 五百刈沢橋 (約 3.9 km)

➤ 実施内容

草生津川については、近年、特に J R 奥羽本線より上流は、急速に宅地化が進んでおり、沿川には病院や学校など公共施設も多く、さらに、秋田自動車道へのアクセス道路が供用されており、守るべき資産が集中しているため、未改修である草生津川橋から五百刈沢橋までを整備対象区間とする。

既に改修済みの下流区間と同様に、 $85 \text{ m}^3/\text{s}$ の洪水を安全に流下させるため、河道の拡幅、河床掘削及び築堤を行う。

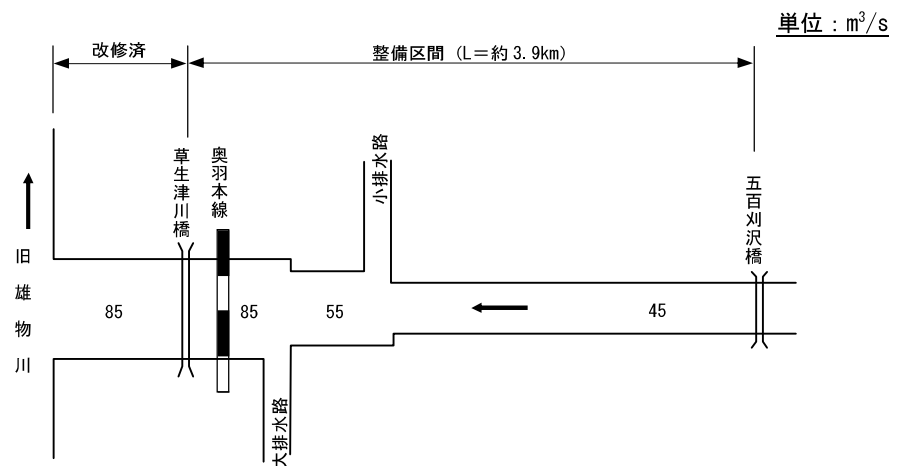


図 2-6 草生津川計画流量配分図

➤ 配慮事項

草生津川の改修には、以下の事項に配慮して実施する。

地域住民の河川利用

新国道の草生津川橋から外旭川新橋までは住宅が沿川に隣接している。

- 散策のための堤防整備や高水敷へのアプローチを図るための階段工の設置、高水敷を広くするなど、地域住民の河川利用に配慮する。

桜並木の保全と植樹

J R 鉄道橋梁から大排水路合流点までの区間については、桜並木が見られ良好な河川景観を呈している。

- 河川改修に際しても、移植できる桜については極力保全するが、やむを得ず伐採するものについては、新たな植樹を検討する。

魚類の生息・生育環境への配慮

J R 鉄道橋梁の上流左岸に流入している大排水路については、本川からコイ等の魚類の遡上が見られる。

- 本川の河道掘削により生じる落差の解消として魚道の設置を行い、魚類の生息・生育環境の保全に配慮する。



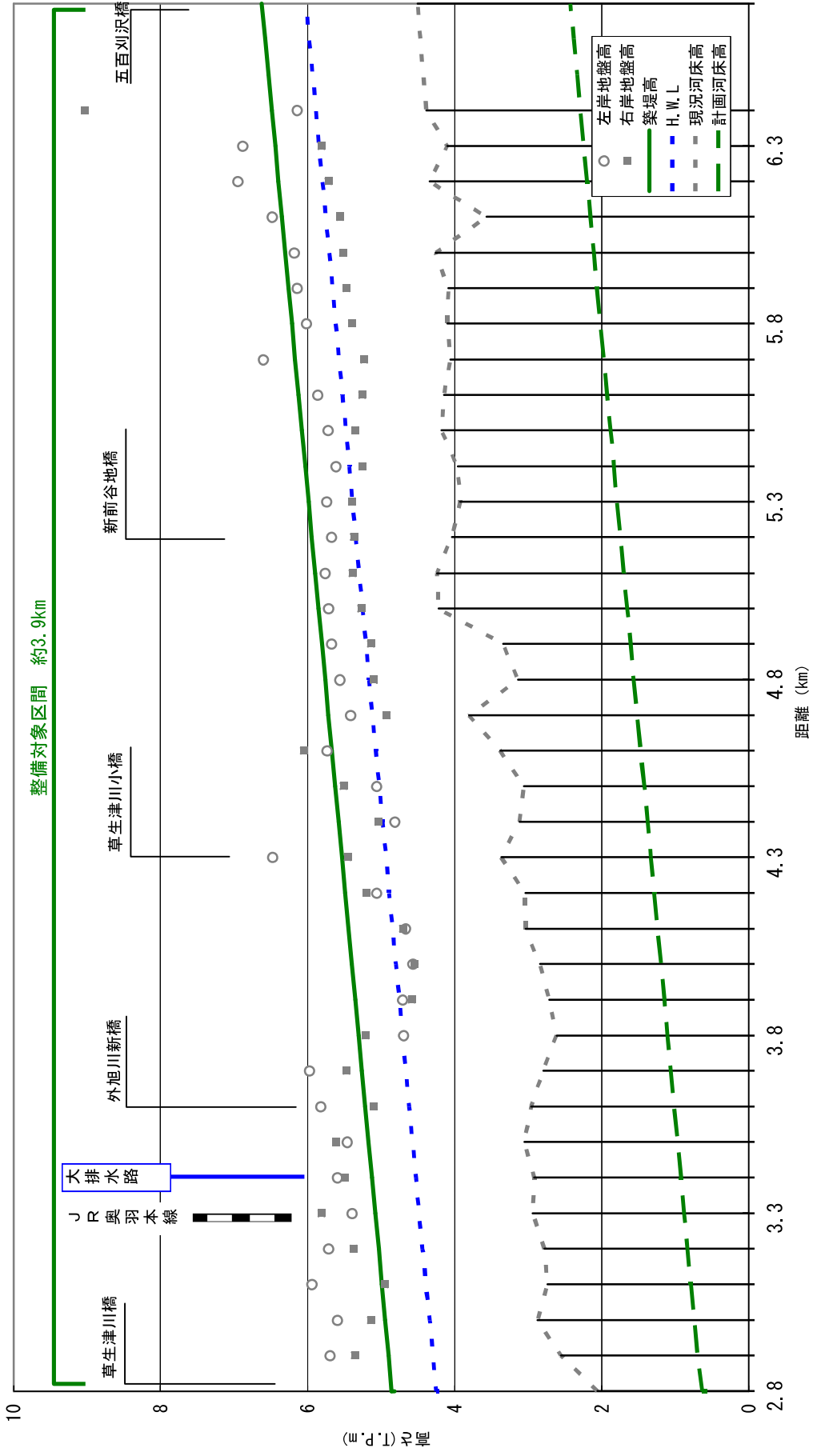


図 2-8 草生津川 縦断面図



写真 2-2(1) 大排水路合流点 下流

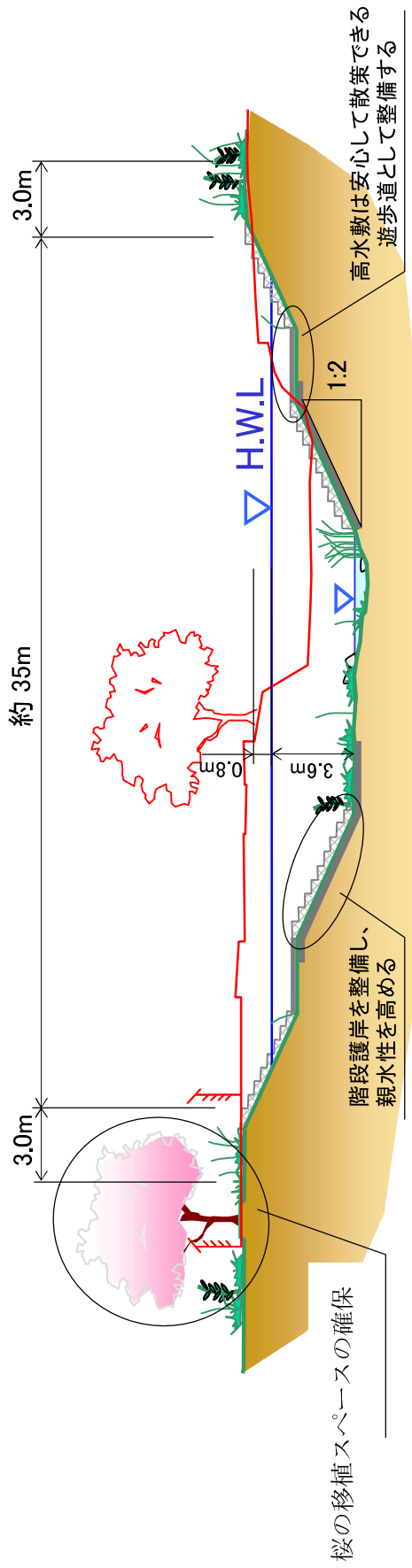


図 2-9 (1) 草生津川 標準横断面図 (大排水路合流点下流付近)



写真 2-2(2) 新前谷地橋 下流

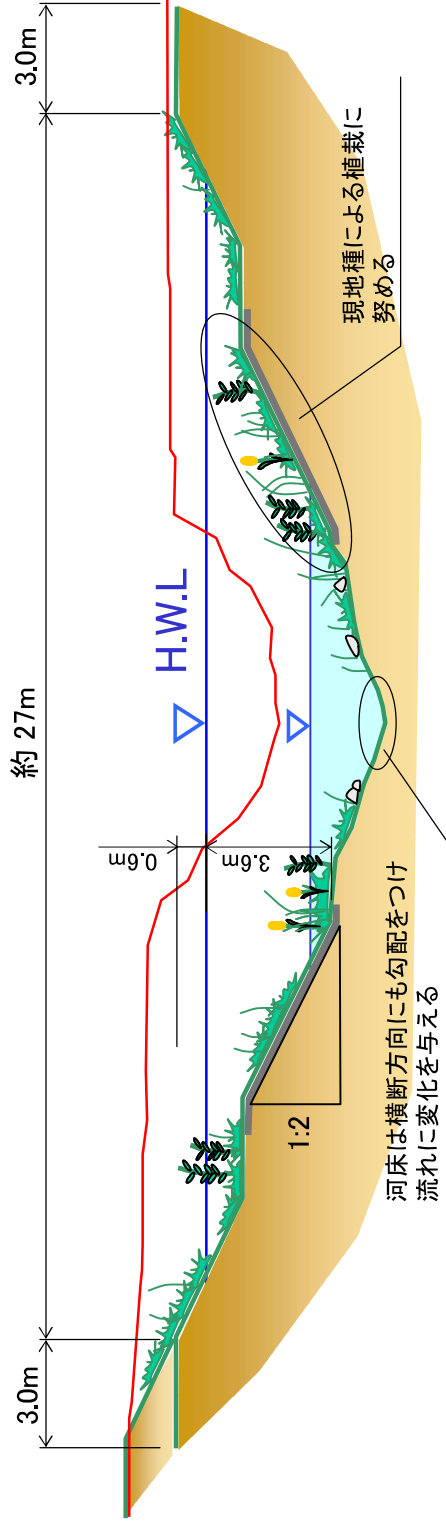


図 2-9 (2) 草生津川 標準横断面図 (新前谷地橋下流付近)

(3) 旭川

➤ 整備対象区間

五丁目橋	～	通町橋	(約 0.8 km)	
新藤田橋	～	添川橋	(約 2.7 km)	計 3.5 km

➤ 実施内容

旭川は、県都秋田市の中心市街地を貫流しており、沿川には、人口・資産及び商業施設が集中している。特に、大町周辺では、全国的にも有名な歓楽街“川反”が沿川に面しているほか、秋田駅を中心とする交通の要である主要県道が隣接している。昭和 47 年旭川ダムの完成により洪水調節が行われ、浸水被害は完成前に比べると減少してきている。ただし、近年沿川での宅地化が進んでおり、浸水被害が懸念される新藤田橋上流地区の未改修区間と、現在河積が不足している五丁目橋から通町橋区間について治水安全度の向上を図り、洪水被害を軽減するため河川整備を実施する。

改修方式としては、下流部の大町周辺では、護岸の嵩上げを行い、上流、新藤田橋から添川橋にかけては、河道の拡幅および築堤を実施し、旭川、太平川流域にとって戦後最大規模の降雨である昭和 62 年 8 月豪雨による洪水を、安全に流下させることができるよう、洪水流量 250 m³/s の河道の整備を図る。

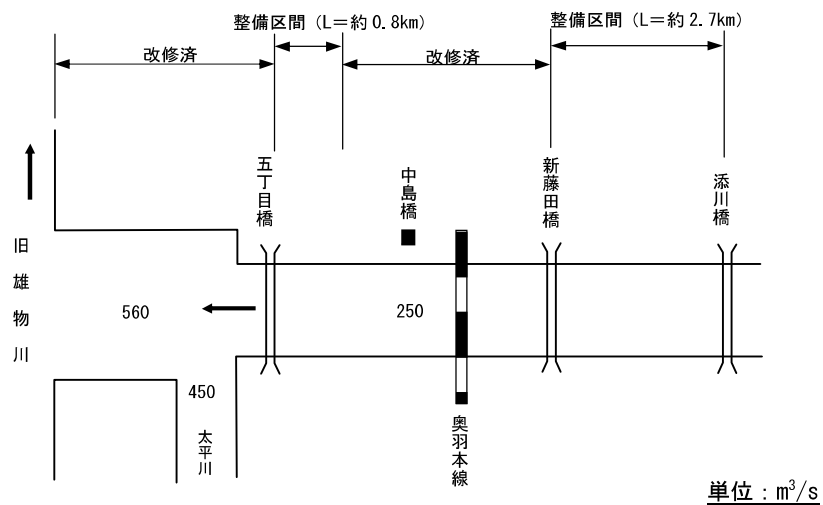


図 2-10 旭川計画流量配分図

- 配慮事項 旭川の改修には、以下の事項に配慮して実施する。

河川景観への配慮

二丁目橋下流右岸に歴史的に由緒ある施設である「那波家の水汲み場」があり、趣ある河川景観の一部となっている。また、五丁目橋から通町橋にかけて右岸には歴史的・文化的に趣のある“川反”の町並みが広がる。

- 「那波家の水汲み場」は歴史的に由緒ある施設であるため、今後も施設の保存と保全を図る。
- 護岸の設置に際しては、周辺環境との調和や地域の持つ歴史や文化的なイメージを崩さないよう、調和の取れた材質のものを採用する。
- 低水路は、寄州を交互に配置することで流れを蛇行させ、川らしさを創出するなどの配慮を行う。

動植物の生息・生育環境への配慮

大町周辺の河川断面は画一的であり、水生植物、魚類の生息環境への配慮が必要である。また、新藤田橋から添川橋までの一連区間については、アユやサケの産卵床が存在するほか、トミヨの生息地も存在する。

- 洪水時に魚類が避難できるよう河床に置き石などを設置するほか、深みを作ることにより、瀬・淵のある川らしい流れの創出と魚や水生植物の生息・生育環境の向上を図る。
- 新藤田橋上流の改修区間については、改修に際しても低水路には極力手を加えず、アユやサケの産卵床及びトミヨの生息地を保全するよう努める。

地域住民の河川利用

新藤田橋より上流の改修対象区間については、近年宅地化が進んでいる。

- 堤防に連続性のある散策路の整備や高水敷を広くするなど河川空間整備により、地域住民の河川利用に配慮する。

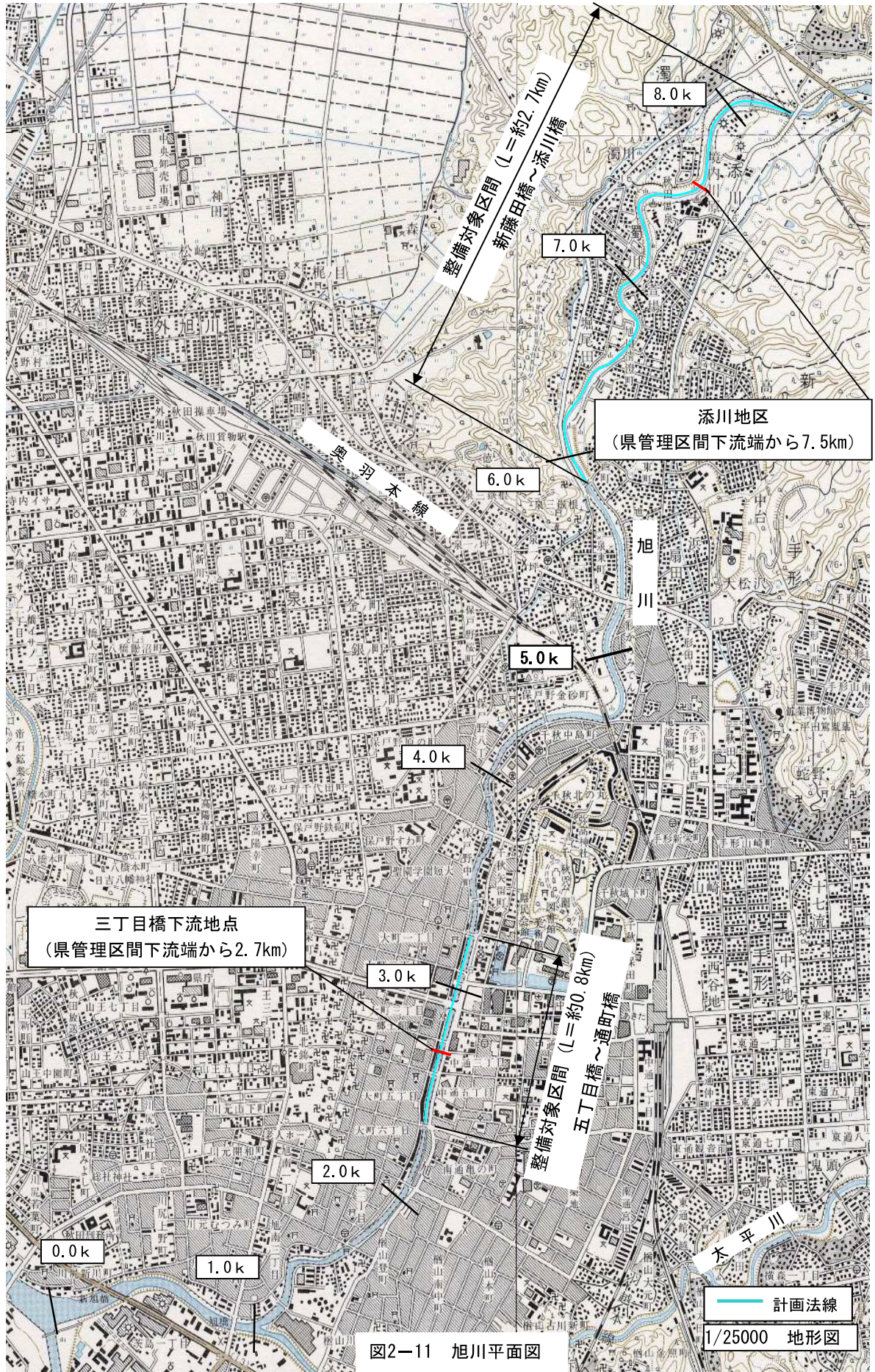


図2-11 旭川平面図

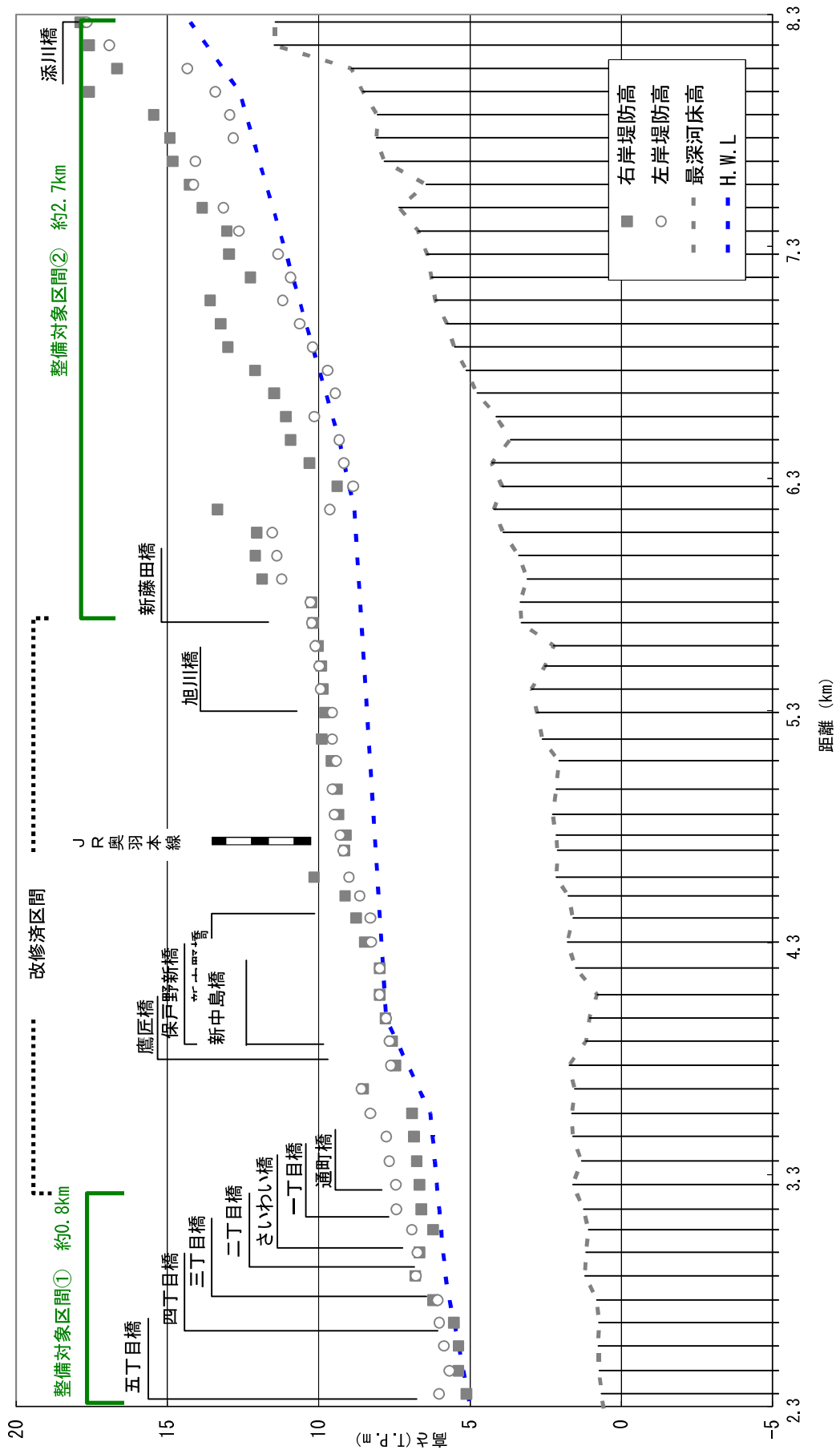


図 2-12 旭川 縦断面図



写真 2-3(1) 三丁目橋 下流

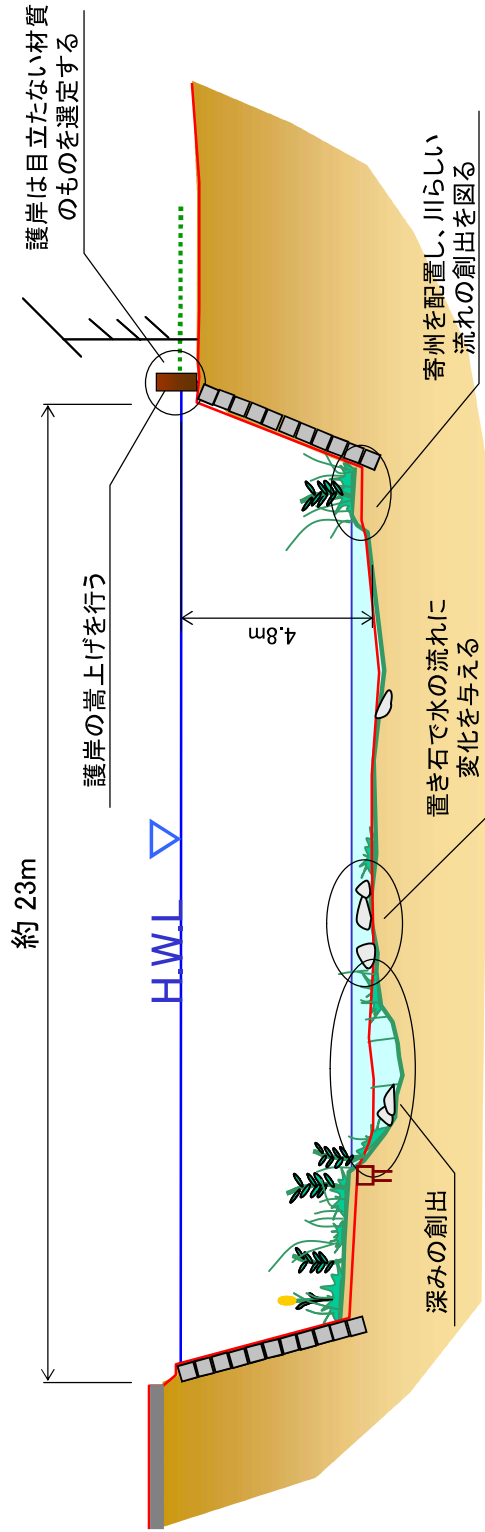


図 2-13 (1) 旭川 標準横断面 (三丁目橋下流付近)



写真 2-3(2) 添川地区

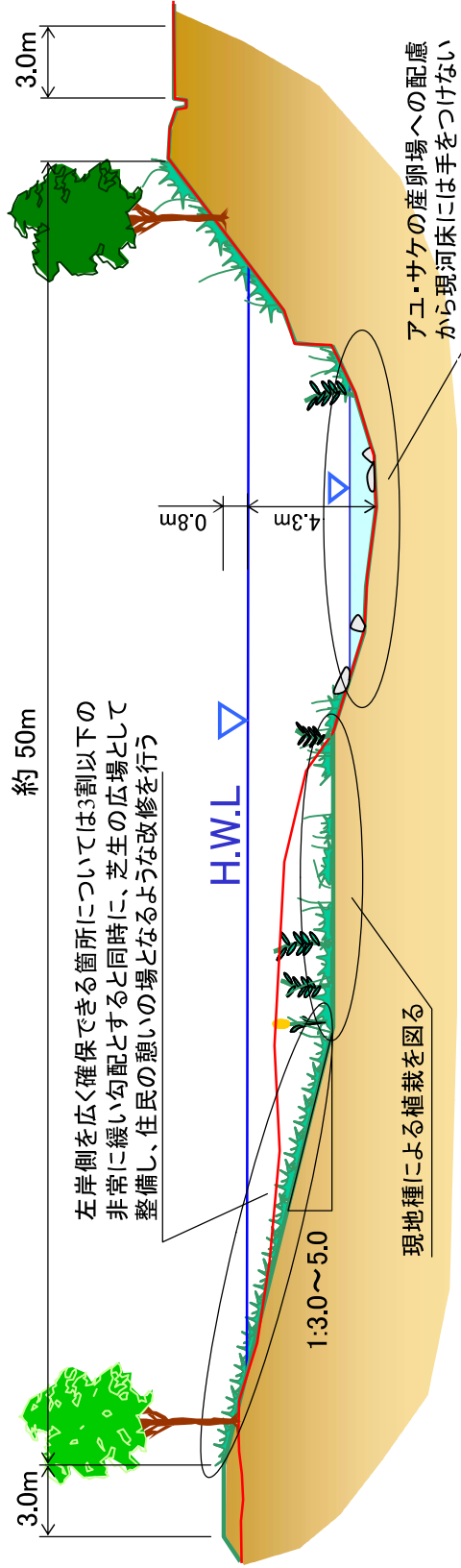


図 2-13 (2) 旭川 標準横断面図 (添川地区付近)

(4) 太平川

➤ 整備対象区間 旭川合流点 ～ 新竹生橋 (約 7.4 km)

➤ 実施内容

太平川は、住宅の密集する中心市街地を貫流している。特に、中流部に位置する駅東地区は昭和 50 年以降急速に宅地化が進み、沿川には、人口・資産ならびに交通の拠点などが集中しているため、ひとたび洪水氾濫が発生した場合には甚大な被害が想定される。よって、現在河積が不足している旭川合流点から新竹生橋にかけて、治水安全度の向上を図り、洪水被害を軽減するために河川改修を実施する。

改修方式としては、地域のシンボルである桜並木の保全や、宅地化の拡大が制約条件となるため、極力現河道内で、高水敷及び河床の掘削、並びに築堤を実施する。こうした改修により、旭川、太平川流域にとって戦後最大規模の降雨である昭和 62 年 8 月豪雨による洪水を、安全に流下させることができるよう、洪水流量 $450 \text{ m}^3/\text{s}$ の河道の整備を図る。

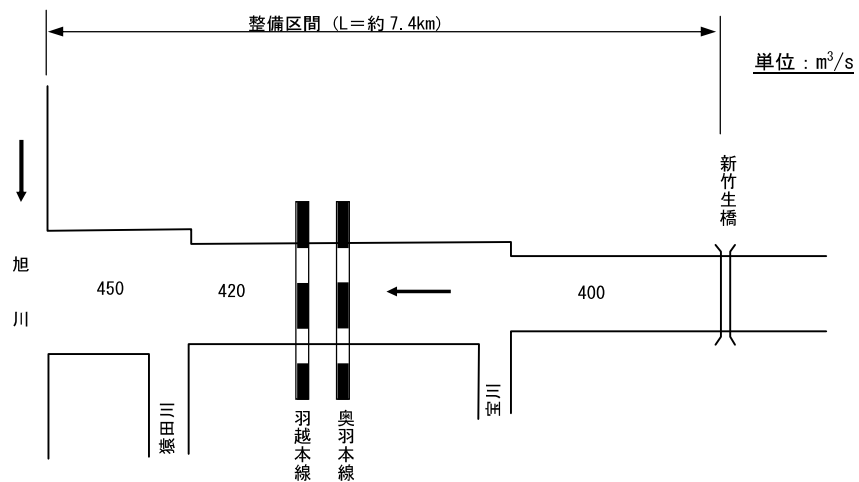


図 2-14 太平川計画流量配分図

- 配慮事項 太平川の改修には、以下の事項に配慮して実施する。

桜並木の保存と保全

太平川橋からJR羽越本線橋梁までの桜並木は、良好な河川景観を呈しており、地域住民の憩いの場であると同時に、観桜会などイベントの場としても利用されている。

→ 河川改修に際し、沿川の桜は保全し、極力現状の景観と環境の維持に努める。

河川利用空間の創出

広面地区にある桜大橋周辺の沿川は、住宅が建ち並んでいるが、背後地と河川は、繁茂する中低木林によって遮られている。

→ 沿川の植生を可能な限り保全しつつ、低水護岸を緩傾斜化や散策路の設置などにより、地域住民の憩いの場となる、水辺のオープンスペースの創出を図る。

動植物の生息・生育環境への配慮

当該区間は、自由蛇行する区間であり植生も豊かで、水辺の生物に対し、良好な環境を提供している。また、沿川には猿田川や宝川などの支川のほか、取排水路との接続も多く、遡上する魚種（アユ、ヤリタナゴ等）も確認されている。

→ 石動神社左岸に位置する旧川は、動植物（ニホンカモシカ、シジュウカラ等）に配慮し保全に努める。

→ 本川と流入支川との流入する支流との連続性に配慮し、魚類の生息・生育環境の保全に努める。

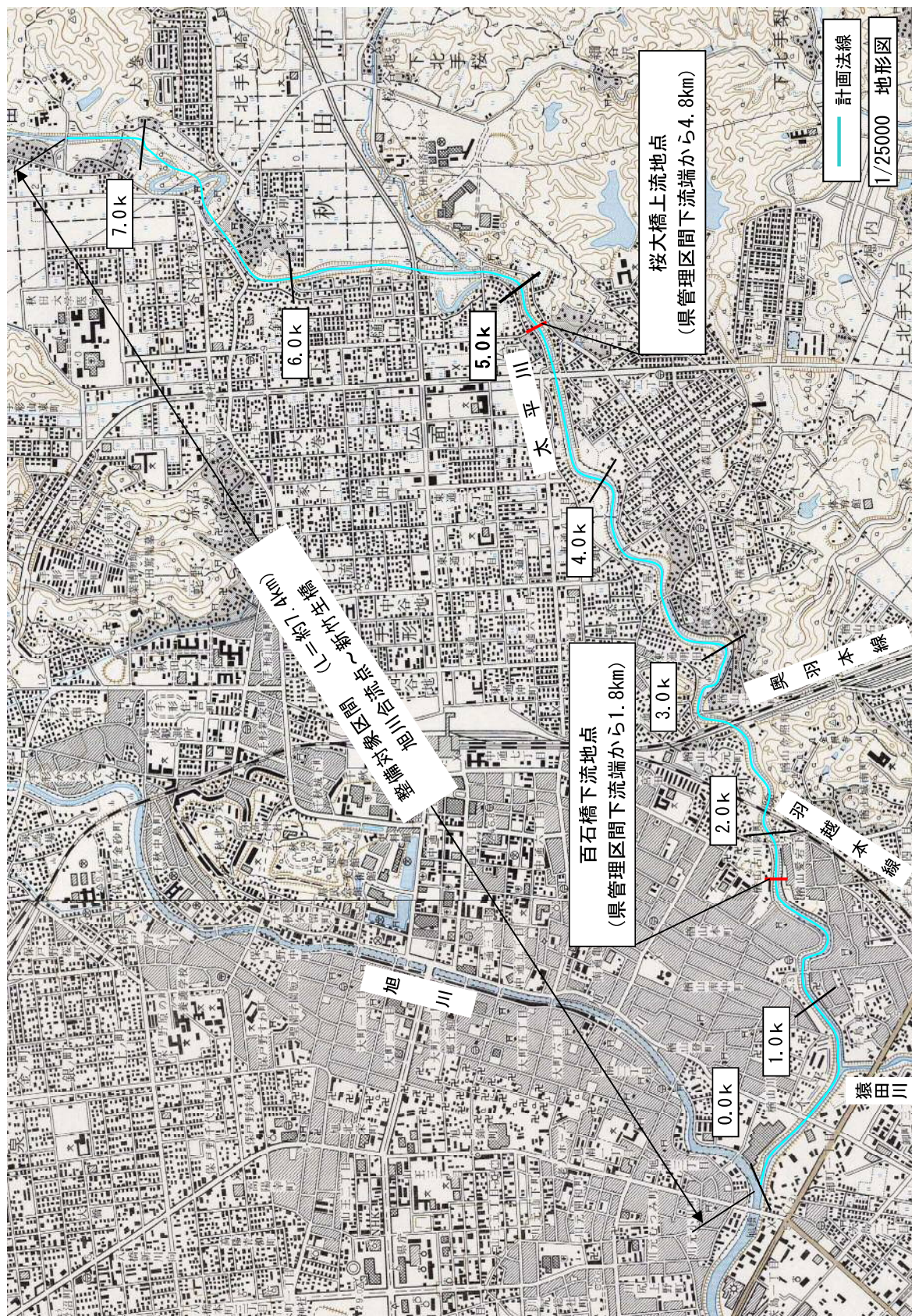


図2-15 太平川平面図

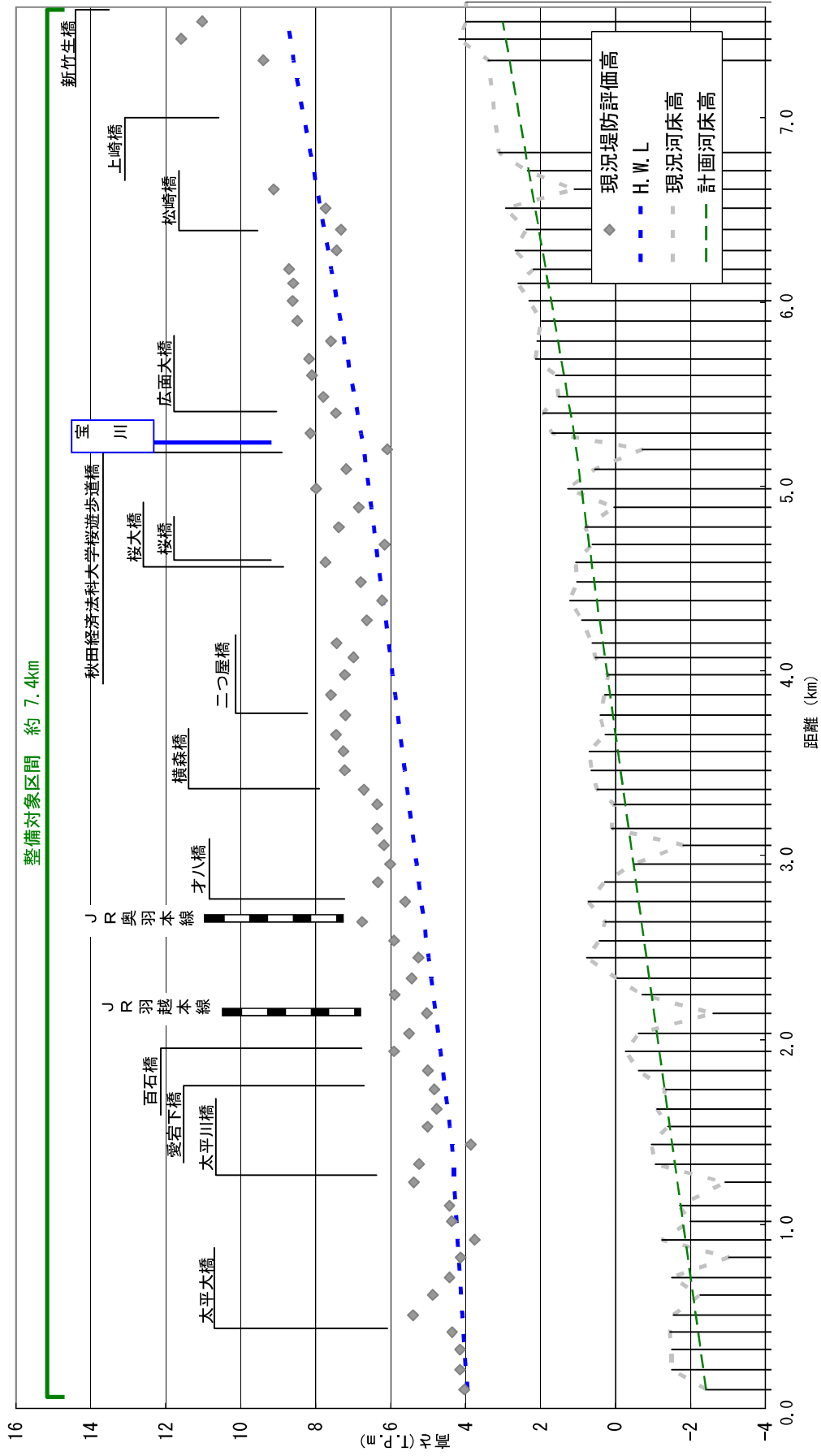


図 2-16 太平洋川 縦断面図

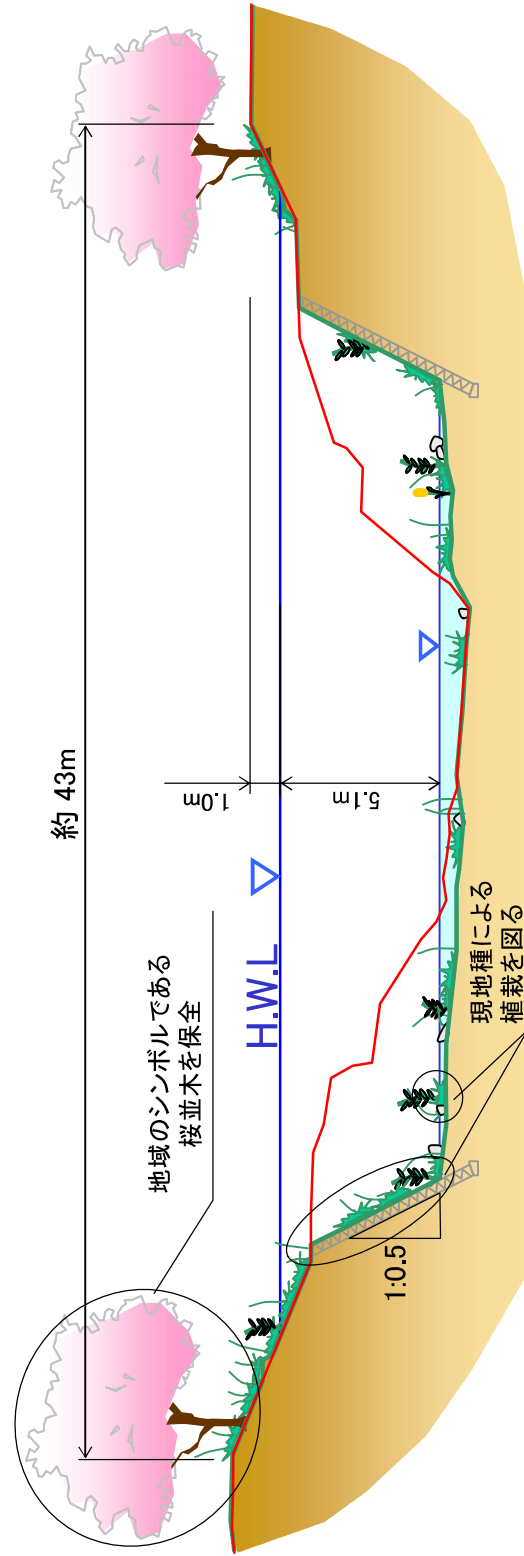
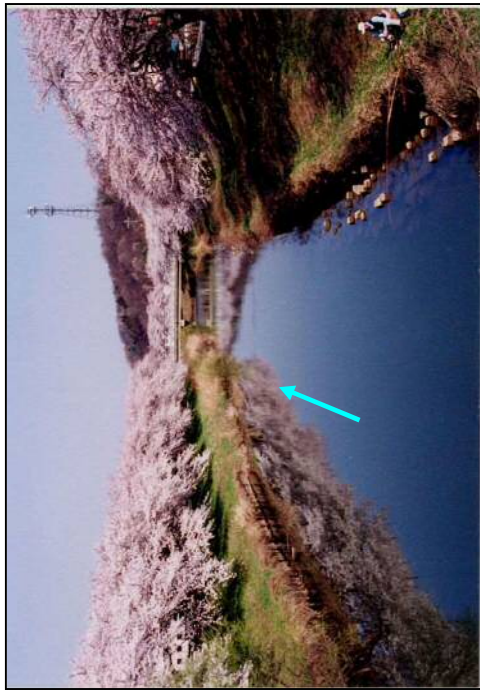


図 2-17 (1) 太平川 標準横断面図 (百石橋下流付近)



写真 2-4(2) 桜大橋 上流

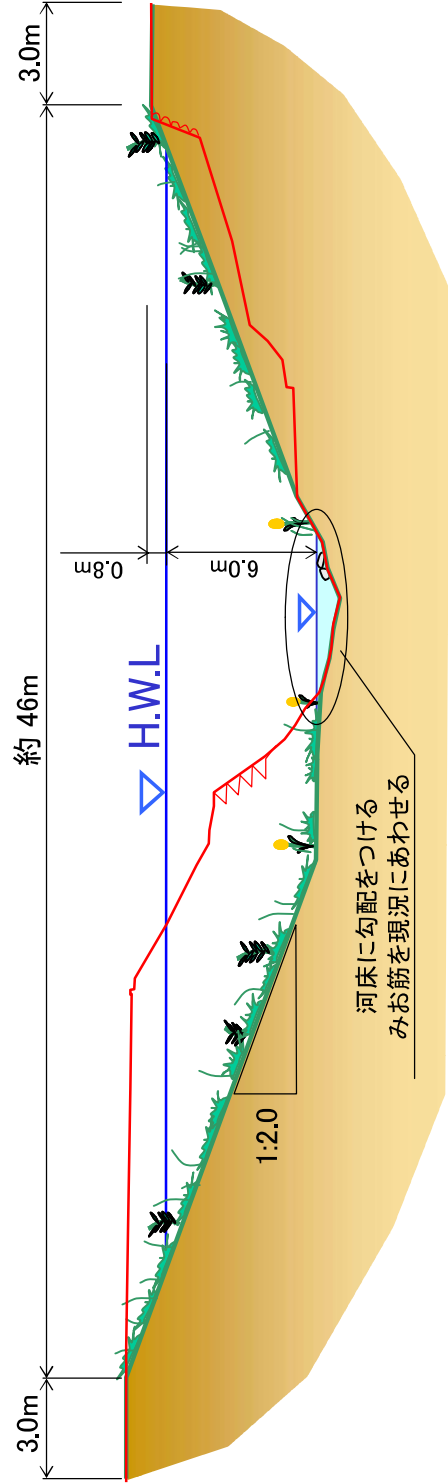


図 2-17 (2) 太平川 標準横断面図 (桜大橋上流付近)

(5)八田川（平成 21 年度事業完了）

➤ 整備対象区間 高速自動車道交差点部 ～ 八田上橋 （約 0.8 k m）

➤ 実施内容

八田川は農村集落を流れる河川であるが、最下流部には太平八田地区の中心である八田集落があり、平成 13 年 8 月、平成 14 年 8 月と連続して家屋浸水などの被害が生じていたため、築堤および河道の拡幅により、 $110\text{m}^3/\text{s}$ の洪水を安全に流下させることのできる河道の整備を図る。

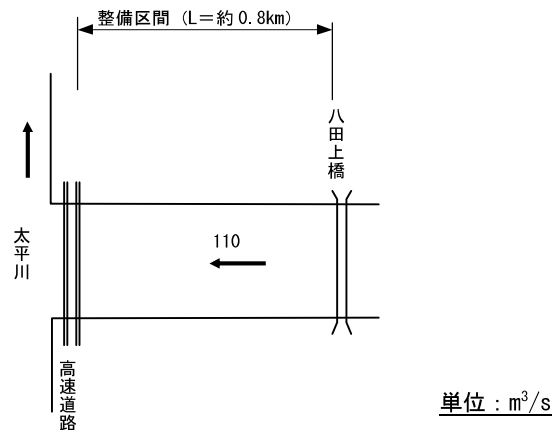


図 2-18 八田川計画流量配分図

➤ 配慮事項 八田川の改修には、以下の事項に配慮して実施する。

動植物の生息・生育環境への配慮

確認魚種は少ないものの、ヤリタナゴなど減少傾向にある魚種その他、ミクリやキヌヤナギなど貴重な植物も確認されている。

- 現存の動植物の生息・生育環境へ配慮し、現況の低水路は極力維持する。
- 河積の拡大にともなう掘削面は植生の復元のため、現地種の植栽を図る。

地域住民の河川利用

当該区間は周囲が住宅地にあたるため、改修に際しては親水性や河川景観への配慮が必要である。

- 堤防の緩傾斜化やワンドの設置により、地域住民の河川利用の促進を図る。

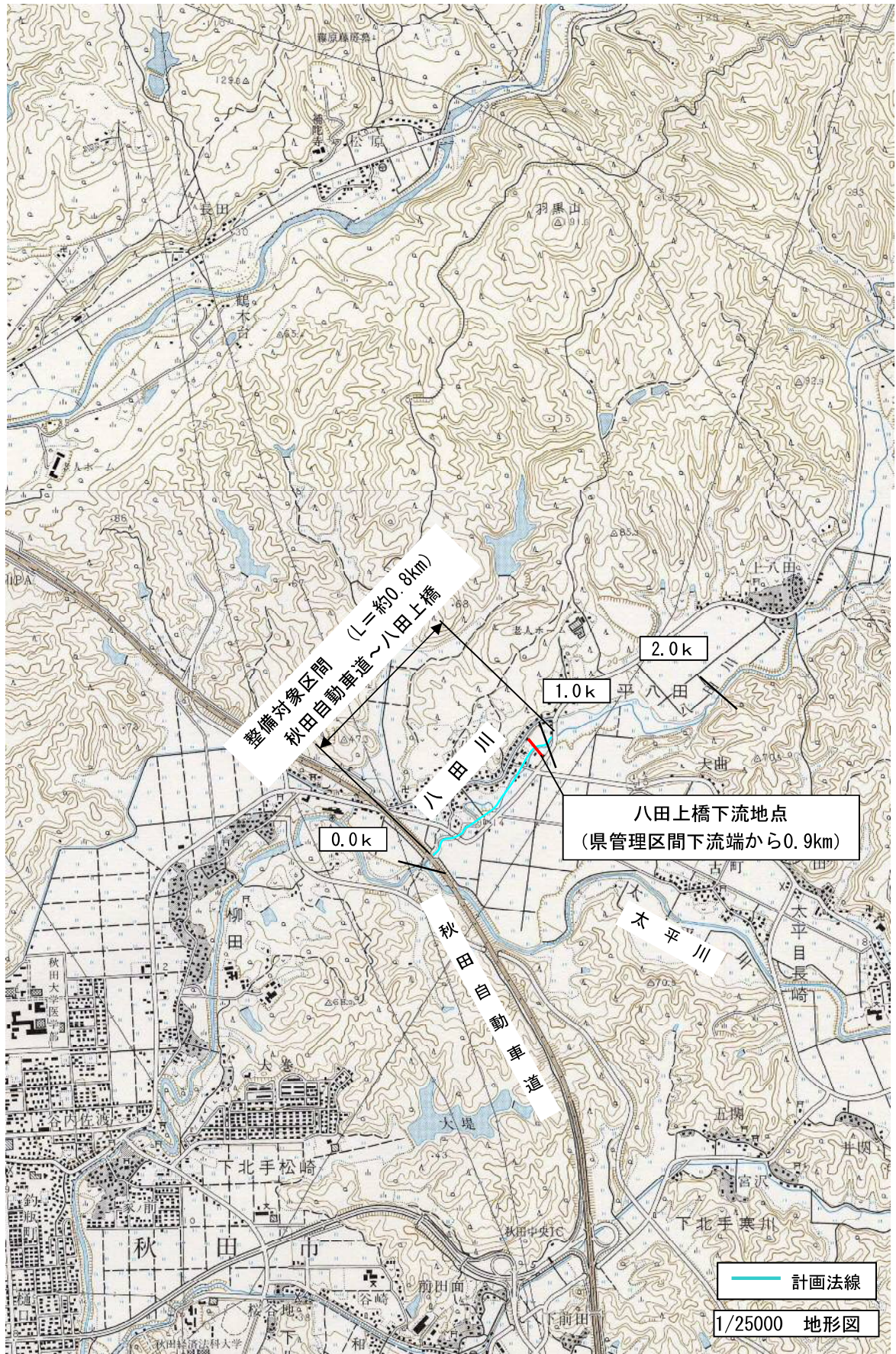


図2-19 八田川平面図

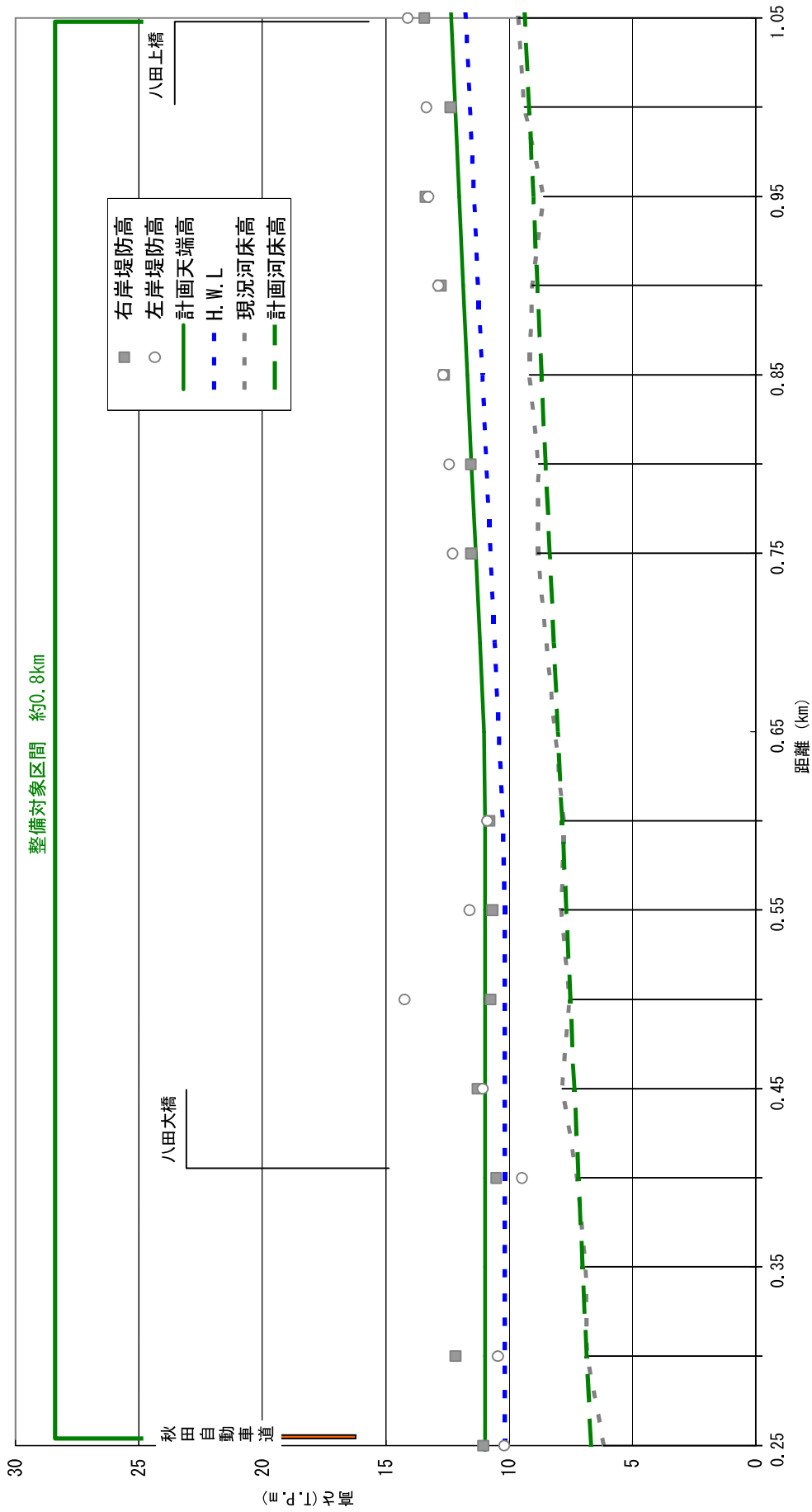


図 2-20 八田川 縦断面図

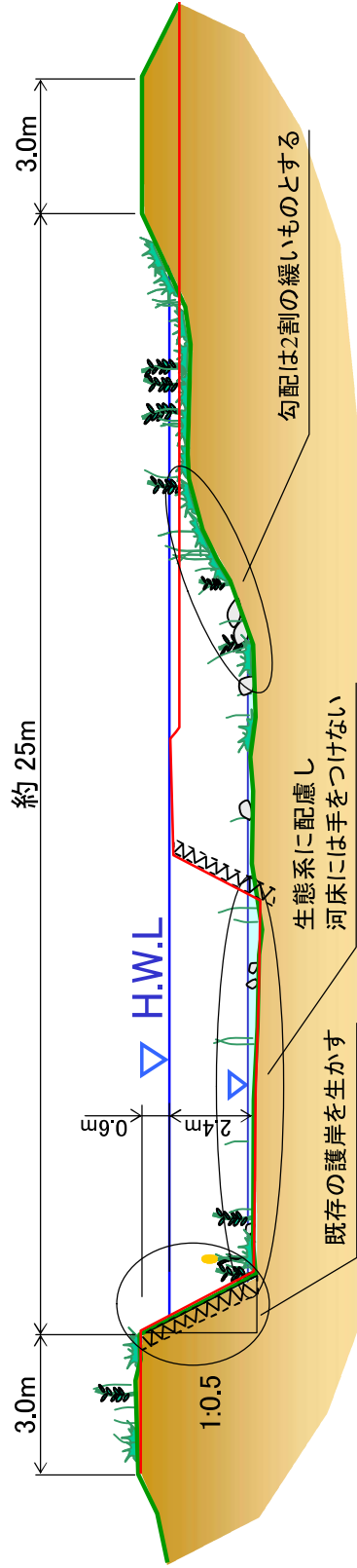


図 2-21 八田川 標準横断面図 (八田上橋下流付近)

(6) 梵字川（平成 20 年度事業完了）

➤ 整備対象区間 梵字川橋上下流（約 0.3 km）

➤ 実施内容

梵字川については、岩見川合流点から黒沼地区にかけて災害関連事業及び広域河川改修事業により整備を進めてきたが、国道 13 号の拡幅計画により、梵字川橋を含む上下流 0.3km 区間の河川工事が中断していた。本河川整備計画では未改修の梵字川橋を含む上下流を整備対象区間とする。

国道の拡幅計画との整合を図りながら、上下流と同様に、 $67 \text{ m}^3/\text{s}$ の洪水を安全に流下させるため、河道の拡幅及び河床の掘削を行う。

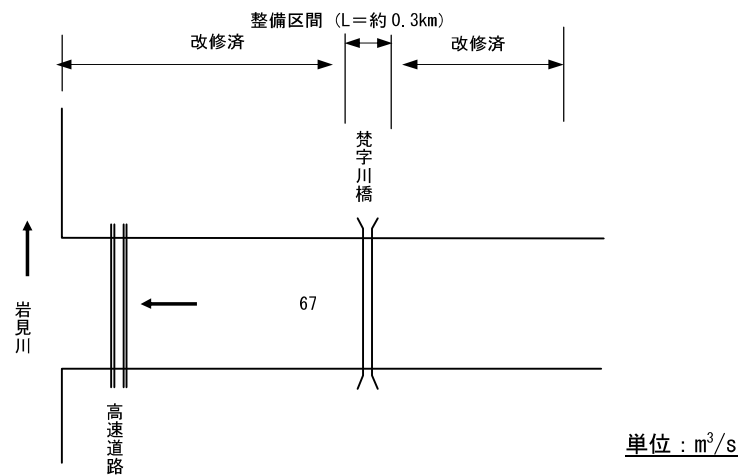


図 2-22 梵字川計画流量配分図

➤ 配慮事項 梵字川の改修には、以下の事項に配慮して実施する。

橋梁からの眺望への配慮

梵字川橋は秋田市と郊外とを結ぶ主要国道の橋梁であり、交通量・人通りが多いところである。改修に際しては橋梁からの眺望への配慮が望まれる。

→ 掘削により失われる植生を取り戻すため、現地種による法面の緑化を行うなど橋梁からの眺望へ配慮する。

動植物の生息・生育環境への配慮

改修対象区間は、梵字川橋の上下流 300m の区間と非常に短い区間であるが、植生は豊富であり、スナヤツメやアカヒレタビラ等多様な生物の生息場となっている。

→ 水際の植生の復元や置き石の設置により、川らしい流れを創出することで、魚類の生息の場を確保する。改修に際しても、その保全あるいは復元が必要である。

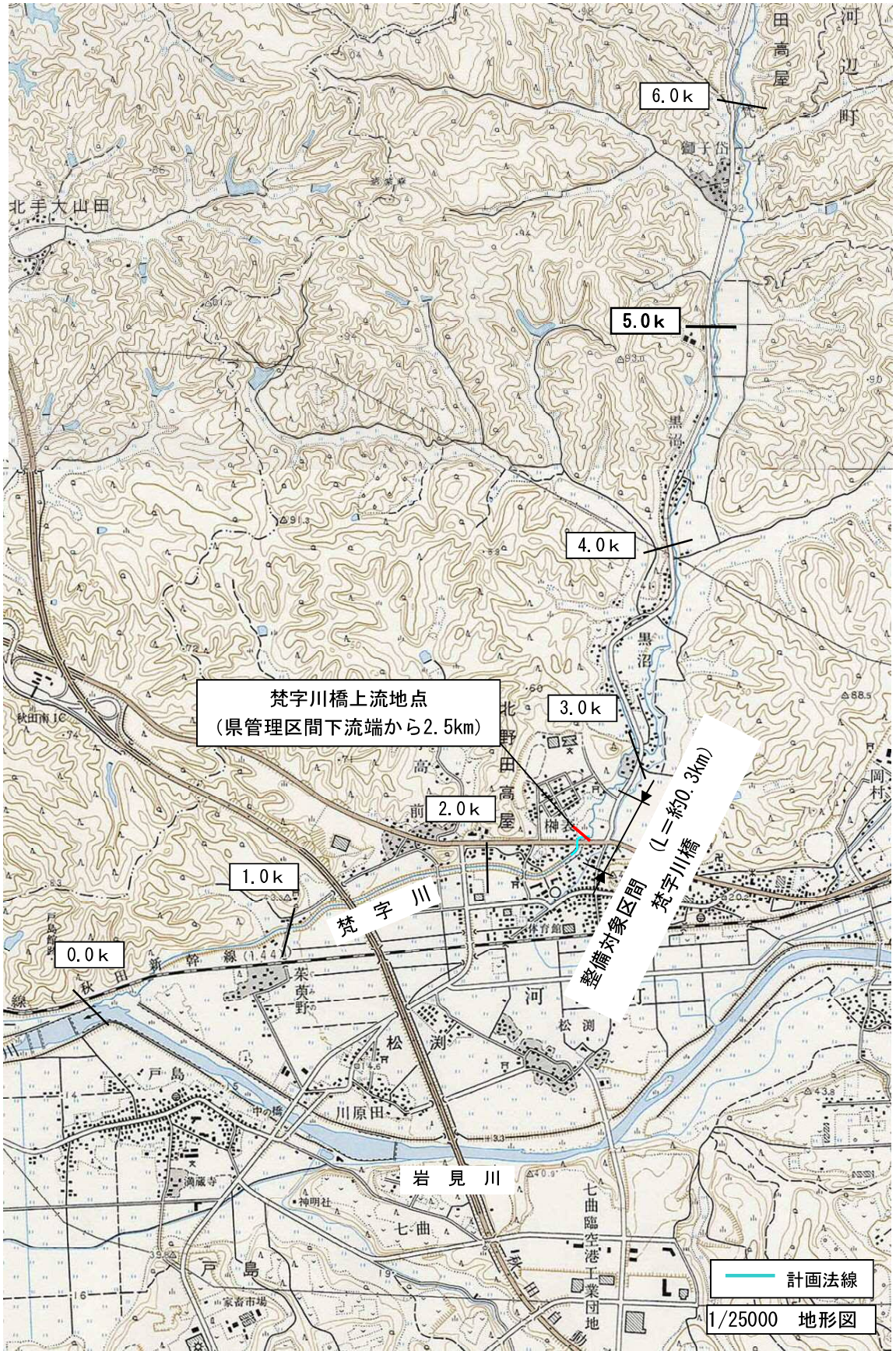


図2-23 梵字川平面図

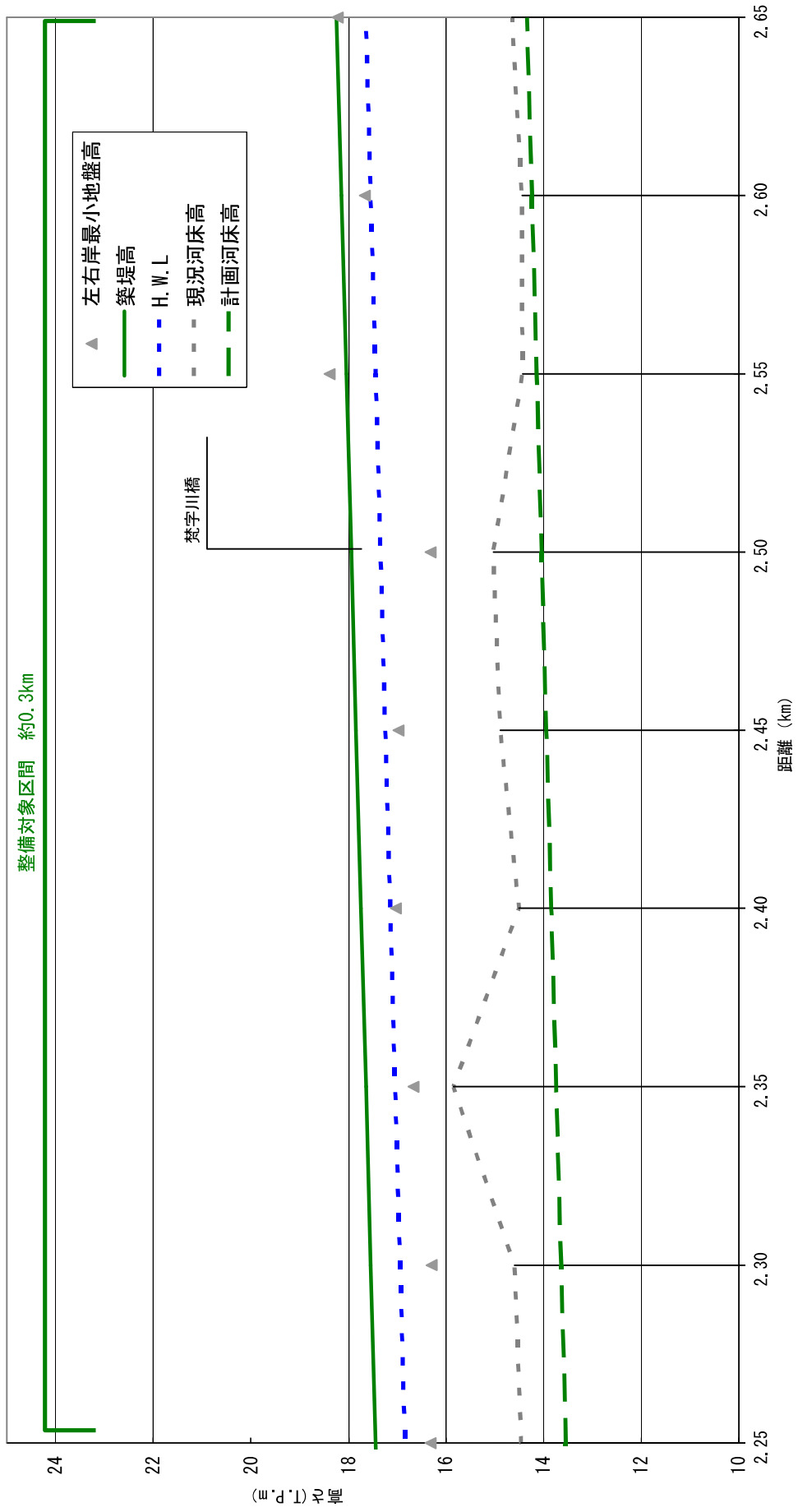


図 2-24 梵字川 縦断面図



写真 2-1-6 梵字川橋 上流

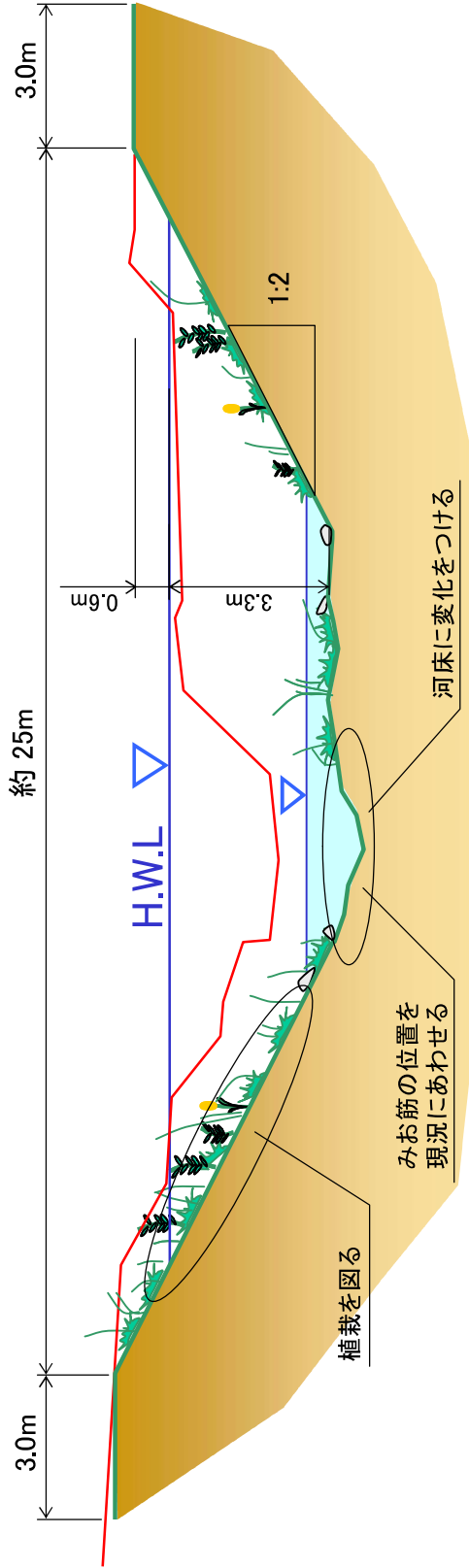


図 2-25 梵字川 標準横断面図 (梵字川橋付近)

(7)新波川

➤ 整備対象区間

雄物川合流点～クネソエ頭首工下流 (約 2.9 km)

➤ 実施内容

新波川は秋田市雄和新波地区の市街地を貫流して雄物川に合流し、その流路は屈曲が著しく未改修であるため河積が狭小で、流下能力が全般的に低いことなどから、洪水により沿川に大きな浸水被害が発生している。よって、現在河積が不足している雄物川合流点からクネソエ頭首工下流までを整備対象区間とする。

改修方式としては、強わん曲部^{注)}の法線の変更、河道の拡幅、築堤及び必要な箇所への護岸設置を行い、近年最大の家屋の浸水被害をもたらした平成 22 年 8 月豪雨による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、洪水流量 200 m³/s の河道の整備を図る。

注) 蛇行が著しい河道部

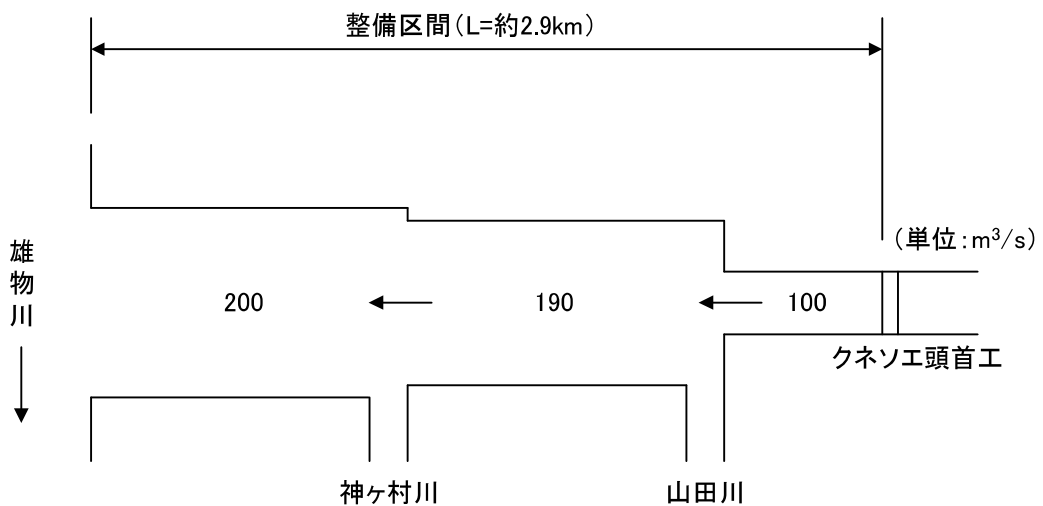


図 2-26 新波川計画流量配分図

- 配慮事項 新波川の改修には、以下の事項に配慮して実施する。

動植物の生息・生育環境への配慮

多様な生物群集が存在し、水辺の良好な環境が見られるほか、貴重な動植物が確認されている。

- 現状の河床を維持し、上下流間の生物移動の連続性の確保について十分に考慮した縦断計画を基本とする。
- 原則として拡幅は片岸のみとし、もう一方は現状のままで保全する。
- 強わん曲部以外の法線は極力変更せず、現状の河床を維持しつつ河道を拡幅することで、みお筋や水際部の自由度に配慮する。
- 山付きの部分の改変は極力行わず、水辺から樹林地までの連続性の確保に配慮する。
- マコモ群落等の河道内における抽水植物生育地は重要な環境要素であり、魚類や水生昆虫類の主要な生息場・隠れ場として機能していることから、整備工事の際には河床掘削は極力回避して現状の河床環境の保全に努める。

地域住民の河川利用、河川景観への配慮

住宅地を流下し、小学校も近傍にあることから、広い年齢層の地域住民が沿川に生活している。

- 安全性、維持管理等を踏まえ、護岸形式等を検討するとともに、歴史・文化といった社会環境等にも配慮し、住民との合意形成を図り必要な措置を講ずる。



図 2-27 新波川平面図

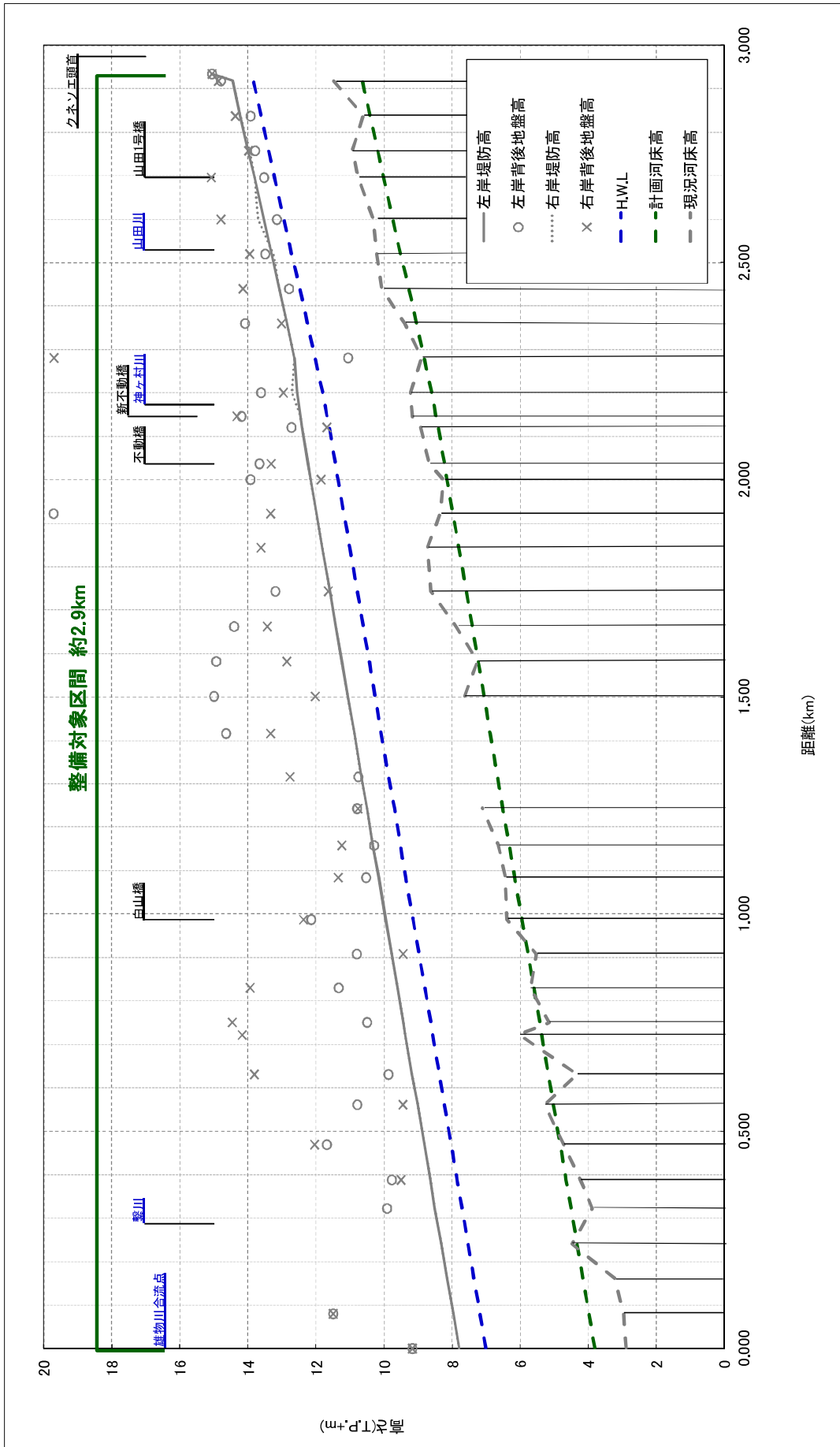


図 2-28 新波川 縦断面図



写真 2-7 新不動橋 下流

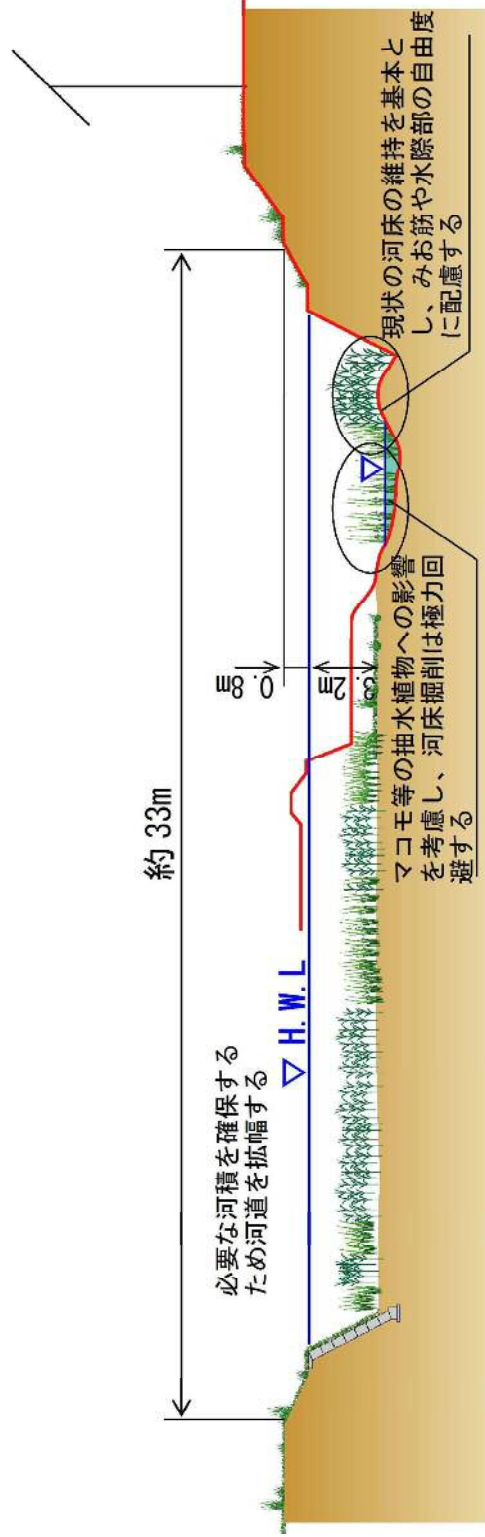


図 2-29 新波川 標準横断面図 (新不動橋下流付近)

2-2. 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

秋田圏域における河川の維持管理は、「災害発生の防止」、「河川の適正な利用」及び「河川環境の整備と保全」等の観点から、洪水時や渇水時だけでなく、平常時から各河川の有する治水上、環境上の機能が十分発揮できるよう、関係機関や地域住民等との連携を強化し、次のような維持管理を実施する。

2-2-1. 災害発生を防ぐための維持管理

① 河川管理施設等の維持管理

堤防や護岸などの河川管理施設は、常にその機能を良好に保つ必要があるため、河川巡視等により施設状況を把握し、破損等に対しては適切な補修を行う。また樋門等については定期的な点検及び計画的な維持、補修を行う。さらに、河川巡視や水防活動が円滑に行えるよう、管理用通路を適正に維持管理する。

許可工作物についても、河川管理上の支障とならないように、定められた許可条件に基づき適正に管理されるよう施設管理者に指導を行う。

圏域内の県管理ダムについても、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ていく。

② 河道内樹木群の管理

河道内の樹木群については、動植物の良好な生息・生育環境を形成しており、極力、保全に努めるものとするが、河積を阻害していると判断される場合など治水対策上支障となる樹木については、河川環境の保全に配慮しつつ、伐採を行う。

2-2-2. 河川空間の保全のための維持管理

人口が密集し、高度に土地利用が進んだ本圏域の河川空間は、良好な都市環境の形成に欠かせないオープンスペースとしての機能を有している。

そのため、今後も都市環境の向上の一翼を担うことを目指して、沿川住民に親しまれる河川景観の整備や人々が水とふれあうことができる水辺空間の整備を行う。また、現在ある河川空間を将来にわたり利用できるよう、自然に親しむ親水空間としての整備と河川環境の保全との調和を図りながら適正に河川空間を管理する。また、圏域内住民と一体となって川づくりを行うとともに、地域の連携を推進し、住民と関係自治体が協力して適切な維持管理を行う。

なお、河川区域の占用にあたっては、その目的と治水上、環境上及び他の占用施設への影響を総合的に勘案するとともに、地域の意見を聴いた上で、許可を行う。

また、定められた許可条件に基づき、占用施設が適正に管理されるように施設管理者を指導する。

2-2-3. 河川情報の収集及び水質の監視

河川の維持管理のために必要な河川の水位、流量、水質や流域内の雨量等、河川情報の収集整理を行う。特に、水位や雨量の河川情報は、洪水時の排水機場、樋門等の施設操作、洪水予報、水防活動及び濁水対策などの基礎情報となることから、テレメーター等によりリアルタイムで収集し、防災対策等に必要な河川情報を関係機関へ提供する。

水質については、関係機関と連携して、水質の維持と改善に努める。

2-2-4. 地震時の対応

気象庁が発表する震度、旭川ダム及び岩見ダムに設置されている地震計の観測値が所定の値以上の場合には、速やかに震度や災害の規模に応じた体制を確保し、河川管理施設等の点検や連絡情報伝達手段を確保するとともに情報収集に努め、2 次的災害の発生に備える。

また、河川管理施設等に被害が発生した場合には速やかに応急復旧作業を実施する。

2-2-5. 水質事故への対応

油類や有害物質が、河川へ流入する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、水質事故が発生した場合には、被害状況及び原因把握を迅速に行い、関係機関に通報するとともに、被害の拡大防止のため適切な措置を講じる。

2-3. その他河川の整備を総合的に行うために必要な事項

2-3-1. 危機管理体制の構築

秋田圏域において、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を抑制・低減させるために、秋田市と連携を図りながら、洪水情報の迅速な収集・提供を行う。また、洪水予測システムの導入や秋田市との情報共有化、水防活動の強化などの危機管理体制を整備するとともに、洪水時の避難場所の確保、洪水ハザードマップの作成の支援及び活用による避難誘導體制の強化などに努める。

2-3-2. 河川情報の公開・提供の促進

秋田圏域のより良い河川環境を、地域ぐるみで積極的に創り出すよう、河川愛護、美化の普及に関する気運を高めるため、河川管理者として収集した河川に関する情報は、インターネット、情報誌、パンフレット等を通して公開し、地域住民との情報の共有化を図る。

また、洪水被害の軽減を図るため、様々な媒体を通して流域内の水文観測所（雨量・水位）の観測データを提供するとともに、迅速な洪水情報、水防警報等の提供に努める。

2-3-3. 河川の協働管理

河川の協働管理を行う上で、圏域内住民、関係自治体と緊密な連携・協調を図り、個々の役割分担を明確する必要がある。圏域内住民と十分なコミュニケーションを取りながら、日常的な河川管理や河川環境改善のための計画づくりへの住民参加を進め、地域の意見を反映させた河川整備を実施していく。また、地域や教育機関と連携し、出前講座などを活用して地域住民や子供たちの河川への関心を高め、地域と一体となった河川の協働管理を進める。

その方策として、アダプトプログラム（里親制度）やグラウンドワーク等の導入、沿川住民による環境モニタリングの実施などを検討する。

2-3-4. 防災意識の向上

河川管理者及び関係機関の防災体制の整備のみでは、被害の防止、軽減には限界があるため、関係機関の協力のもと、地域住民の防災意識向上を図るための防災教育・防災訓練等の実施に努める。

2-3-5. 河川工事中の配慮

河川工事を実施する際には、当該区間の生物調査をできるかぎり実施し、学識者や現地の河川環境に精通している方の意見を参考にして、河川及び沿川に生息する生物への影響を十分考慮して施工時期を設定するなど生物に与える影響を極力小さくすることに努める。

また、工事実施後に、河川環境がどのように変化したかについて定期的なモニタリング調査を実施し、改善すべき点の把握や今後の川づくりのための基礎データとして活用していく。