

盛岡市河川維持管理計画

盛岡市建設部河川課

令和5年2月

~MEMO~

目 次

第1章 目的

1. 1 目的	1
---------	---

第2章 計画の位置付け

2. 1 計画の位置付け	2
2. 2 河川・水路について	3
2. 3 適用範囲	6
2. 3. 1 土木構造物の対象区域	7
2. 3. 2 河川工作物の設置箇所	9
2. 3. 3 その他構造物の設置箇所	11

第3章 河川の概要と維持管理上留意すべき課題

3. 1 盛岡市の河川整備状況	12
3. 2 土木構造物の現状	15
3. 3 河川工作物の現状	16
3. 4 その他構造物の現状	17
3. 5 土木構造物の課題	18
3. 6 河川工作物の課題	19
3. 7 その他構造物の課題	19
3. 8 樹木・草の課題	20

第4章 維持管理目標

4. 1 維持管理目標	21
-------------	----

第5章 河川の状態把握

5. 1 状態把握の手法	22
5. 2 河川巡視	22
5. 3 河川点検	23
5. 3. 1 土木構造物の点検	23
5. 3. 2 河川工作物の点検	26
5. 3. 3 その他構造物の点検	27
5. 4 点検結果の記録	28

第6章 河川施設の維持管理対策

6. 1	河川施設の維持管理対策	29
6. 2	護岸の対策	29
6. 3	根固工の対策	30
6. 4	床止め・護床の対策	31
6. 5	魚道の対策	31
6. 6	河川管理用通路の対策	31
6. 7	転落防止柵、門扉の対策	31
6. 8	親水施設、階段工の対策	32
6. 9	水門、樋門・樋管、堰の対策	32
6. 10	沈砂池の対策	33
6. 11	雑排水ポンプの対策	33
6. 12	構造物のない河川・水路の対策	33

第7章 河川区域の維持管理対策

7. 1	河川区域の維持管理	34
7. 2	不法投棄への対策	34
7. 3	河川の適正な利用	34

第8章 河川環境の維持管理対策

8. 1	河川環境の維持管理	35
8. 2	生物の良好な生息・生育・繁殖環境の保全	35
8. 3	良好な水質の保全	35
8. 4	良好な河川景観の維持・形成	35

第 1 章 目的

1. 1 目的

近年、気候変動の影響の顕在化が指摘されており、今後もますますの水災害リスクの増加が懸念されることから、河川の氾濫を防止又は軽減していくために適切に河川の維持管理を行う必要がある。また、生物の生息・生育・繁殖環境の保全及び整備、地域の活力創出や潤いのある生活のための公共空間としての利用に対する要請も高まっており、このような観点からも適切な維持管理を行う必要がある。

一方、盛岡市の河川整備は昭和 50 年代から始められ、時代の要請に応じた対応がなされてきたが、完成から時間が経過した施設も多く、より効率的な維持と修繕・更新が求められている。

盛岡市河川維持管理計画は、河川維持管理に必要とされる主な事項を定め、適正な河川管理に資することを目的とする。

第2章 計画の位置付け

2. 1 計画の位置付け

河川法により、河川管理施設の管理者が施設を的確に維持・修繕することが明確化されるとともに管理者が共通して遵守すべき維持・修繕に関する最低限の技術基準が定められている。

この計画は、「河川法」、「河川法施行令」、「河川法施行規則」、「盛岡市水路条例」、「盛岡市水路条例施行規則」に則り、「河川砂防技術基準 維持管理編（河川編）」に基づいて盛岡市が維持管理する河川の基本となる計画として位置付け、「土木構造物」、「河川工作物」、「その他構造物」の対象施設ごとに構成する。（図2. 1）

また、本計画に基づき、調査・点検の中で得られて結果を分析・評価し、各施設における実施計画を策定する。

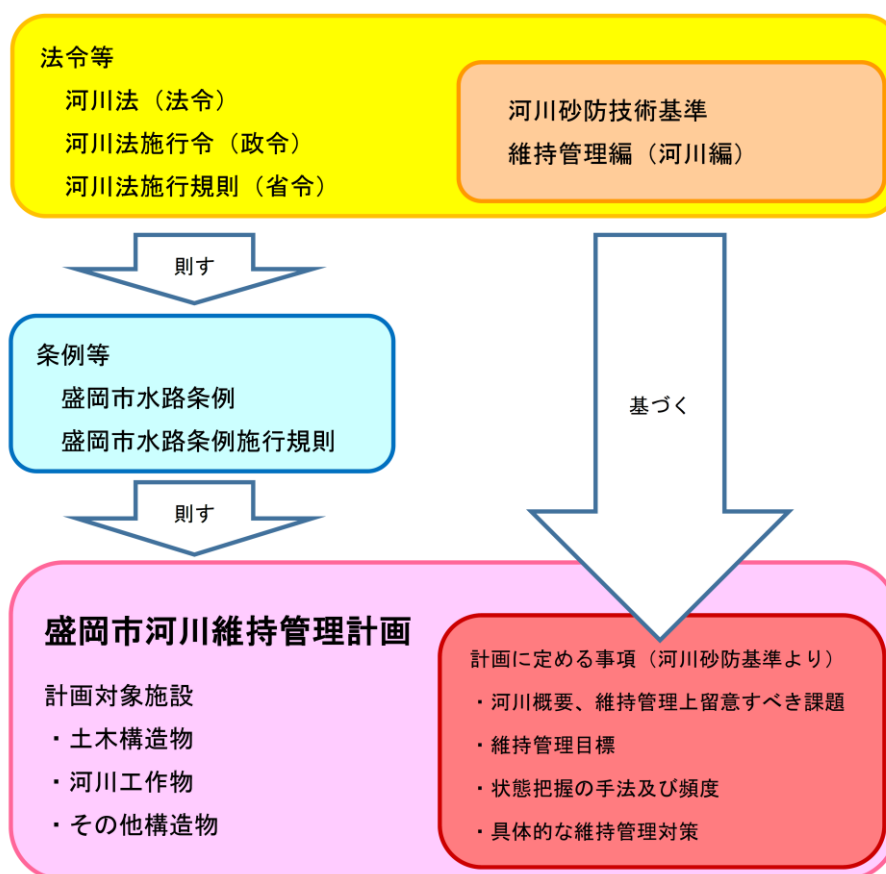


図2. 1 盛岡市河川維持管理計画の体系図

2. 2 河川・水路について

河川については、河川法により区間を定めて管理する事になっており、管理区分により次の4種類に分けられる。

(1) 一級河川

国土保全上、または経済上特に重要な水系で、国土交通大臣が管理している。ただし、国土交通大臣が指定する区間については、都道府県知事が特定水利使用に係る許可を除く通常の管理を行う事が出来るとなっている。

盛岡市には22の一級河川があり、国土交通省管理の直轄区間として北上川、雫石川及び中津川の3の河川、県管理の指定区間として築川ほか19の河川がある。

(2) 二級河川

一級河川以外で、公共の利害に重要な関係があるものを都道府県知事が管理している。

盛岡市に指定している河川はない。

(3) 準用河川

一、二級河川における末端、またはそれ以外の単独水系において、河川法の一部を準用する区間として定めており、市町村が管理している。

盛岡市には小諸葛川ほか19の河川がある。

(4) 普通河川

一、二級河川、準用河川以外の河川法の全く適用されない小河川で、市町村が管理している。

盛岡市には湯沢川ほか142の河川がある。

上記の河川について一覧表（表2. 1）と河川図（図2. 2）について示す。

※上記河川以外にも盛岡市には法定外水路（いわゆる青線）、井溝、用悪水路があるが、本計画内では上記河川以外の水みちを「水路」と呼ぶものとする。

表2. 1 盛岡市河川一覧表

一 級 河 川			普 通 河 川											
平成27年4月1日現在			令和4年10月28日現在											
番 号	河 川 名	流路延長 (m)	番 号	河 川 名	流路延長 (m)	番 号	河 川 名	流路延長 (m)	番 号	河 川 名	流路延長 (m)	番 号	河 川 名	流路延長 (m)
1	キタカミ 北上川	175,900	1	アウダサリ 明通川	2,200	46	シシロギサワ 手代木沢川	1,320	91	イサゴザワ 砂子沢川	9,730	136	オオヌマ 大沼川	1,600
2	シズクイン 峯石川	33,164	2	ロクロウザワ 六郎沢川	1,100	47	ハワサワ 原沢川	530	92	オオハシ 大橋川	2,460	137	ヨコクラサワ 横倉沢川	3,500
3	ナカツ 中津川	22,750	3	ウハロザワ 姥子沢川	600	48	スナゴ 砂子川	2,730	93	シリシダ 尻志田川	2,500	138	ハシクラサワ 橋倉沢川	1,400
4	ヤナ 築川	15,509	4	ハチノカワ 鉢ノ皮川	70	49	カワラサワ 川原沢川	1,150	94	チラバヤシ 寺林川	1,500	139	カミムカイノサワ 上向井沢川	1,000
5	ヨナイ 米内川	17,750	5	サウグチ 沢口川	4,900	50	カナヤマザワ 金山沢川	2,750	95	タカギザワ 高木川	1,600	140	カナホリサワ 金堀沢川	2,700
6	ソトヤマ 外山川	11,000	6	ホウハチョウ 方八丁川	1,500	51	ヤナバサワ 築場沢川	2,800	96	ジョウナイ 城内川	2,100	141	ネコアシ 猫足川	2,100
7	オトベ 乙部川	7,800	7	キタノサワ 北ノ又沢川	1,560	52	キダモ 根田茂川上流	4,690	97	オイデ 生出川	1,500	142	オイデ 上猫足川	2,000
8	オオサワ 大沢川	4,200	8	ゲンエモンサワ 源衛門沢川	1,825	53	タカシキサワ 高屋敷沢川（根田茂）	2,210	98	アマイケ 天池川	2,700			
9	シン 新川	400	9	ナカダイサワ 中台沢川	910	54	ホノ 細野川	1,000	99	コイデ 小出川	2,000			
10	モロクス 諸葛川	10,200	10	タテサワ 館沢川（浅岸）	700	55	アカバヤシサワ 赤林沢川	4,100	100	ササモリガワ 笹森川	1,900			
11	トクサ 木賊川	9,200	11	サワ オリカベ沢川	1,290	56	トチザワ 栃沢川（築川）	1,680	101	コイデワックツ 小出湧口川	1,100			
12	ミルサマ 見前川	2,300	12	サワ ヤツマキ沢川	1,170	57	ソデノサワ 袖の沢川	2,100	102	マツシマ 松島川	2,500			
13	ネダモ 根田茂川	6,100	13	オオアズカリサワ 大預沢川	950	58	ヒラシズ 平清川	1,800	103	ハチダ 谷地田川	1,400			
14	ミナミ 南川	4,900	14	ホノノキサワ 朴木沢川	1,185	59	サワ ヨロベツ沢川	2,960	104	コウマザワ 好摩沢川	1,500			
15	モゴ 巢子川	600	15	コズカリサワ 小預沢川	730	60	タカモリ 高森川	1,000	105	オオダイラ 大平川	1,200			
16	マツ 松川	38,418	16	コキヤサワ 小矢沢川	1,640	61	タカシキサワ 高屋敷沢川（築川）	630	106	タモナイ 田茂内川	2,100			
17	タンドウ 丹藤川	59,901	17	トチザワ 栃沢川（上米内）	2,520	62	ウチサワ 内沢川	4,500	107	ニシコオリ 西郡川	2,600			
18	マツザキ 末崎川	5,200	18	トメサワ 止沢川	2,000	63	オオマスザワ 大升沢川	1,200	108	タキノサワ 滝の沢川	700			
19	ムカイノサワ 向井沢川	3,800	19	ハタノザワ 畑井野沢川	1,360	64	マダサワ 緋沢川	1,400	109	マモダ 前田川	1,100			
20	ネコアシマタサワ 猫足又沢川	300	20	ヨイザワ 米内沢川	2,500	65	トチュウヤマ 戸中山川	3,000	110	タテシ 館石川	1,000			
21	カルマノザワ 軽松沢川	4,500	21	ナカイザワ 中居沢川	1,060	66	タカハタケ 高畑川	2,000	111	アシナザワ 戸名沢川	2,000			
22	オイデ 生出川	3,500	22	サイノノカミサワ オノ神沢川	370	67	シラタキ 白滝川	700	112	アカサカ 赤坂川	2,000			
			23	ナリザワ 名乗沢川	2,400	68	ニタンダ 仁反田川	450	113	タノサワ 田の沢川	2,000			
準 用 河 川			24	イッポンマツ 一本松川	600	69	オオサワ 大沢川上流	4,300	114	サワメ 沢目川	1,200			
			25	イワカミサワ 岩神沢川	660	70	フリフネ 割舟川	1,800	115	フクサワ 二子沢川	2,400			
番 号	河 川 名	流路延長 (m)	26	カシメタザワ 甲子又沢川（上）	1,015	71	オモイシ 重石川	1,700	116	ヤマカワメ 山谷川目目	2,400			
1	アラ 荒川	1,050	27	サワ イギツネ沢川	1,430	72	オトベ 乙部川上流	4,948	117	ヒト 日の戸川	3,200			
2	シモオオタ 下太田川	1,700	28	トキツネザワ 時常沢川	1,770	73	イッハバモリ 一盃森川	3,000	118	フルヤシキ 古屋敷川	2,400			
3	シラタキ 白滝川	1,500	29	ヤケヤマザワ 焼山沢川	1,460	74	イタヤマ 板山川	1,800	119	ウドウラ 独活倉川	1,200			
4	カシメタザワ 湯川	2,300	30	ムシカベ 甲子又沢川（下）	3,500	75	ムシカベ 虫壁川	6,900	120	クモノタラ 釘の平川	1,300			
5	コモロクス 小諸葛川	3,050	31	アシガザワ 戸ヶ沢川	2,080	76	アサシマ 朝島川	1,900	121	トビタ 飛田川	3,000			
6	サクラ 桜川	730	32	クマノサワ 熊ノ沢川	1,510	77	オサダ 大沢田川	550	122	コトリザワ 小鳥沢川	600			
7	オオタ 太田川	60	33	ヤグラサワ 矢倉沢川	1,600	78	コアラ 小荒川	480	123	ニゴリ 濁川	6,000			
8	シンデン 新田川（下太田）	240	34	タキノノサワ 滝ノ沢川	1,400	79	シダナイサワ 蔦内沢川	1,900	124	クズマキ 葛巻川	2,900			
9	オオクス 大葛川	2,230	35	サワ カヤカリ沢川	1,270	80	ユノタテ 湯館川	200	125	カミクスマキ 上葛巻川	1,500			
10	ユザワ 湯沢川	1,600	36	モノゴサワ 元信沢川	1,210	81	タテシサワ 立石沢川	2,030	126	オオガミ 大神川	1,700			
11	ミサワ 三沢川	1,500	37	サワ ゲトリ沢川	1,100	82	オイリ 尾入野川	1,100	127	イサゴザワ 砂子沢川	2,600			
12	ヌマハシ 沼橋川	1,400	38	ヤギダ 八木田川	1,500	83	オオツナギサワ 大繋沢川	1,930	128	タシロ 田代川	2,400			
13	ミト 美濃戸川	1,300	39	ハツサザワ 初笹沢川	860	84	サワ うるし、さるこ沢川	600	129	シバザワ 柴沢川	3,000			
14	オサワダ 大沢田川	1,000	40	クズクラサワ 葛倉沢川	585	85	オオサワ 大沢川	1,700	130	オオノタラ 大の平川	500			
15	ヒロ 広川	2,500	41	ワカミズサワ 若水沢川	900	86	タチサワ 館沢川（猪去）	880	131	オオイシ 大石川	2,000			
16	オサワダ 大沢田川放水路	97	42	ナリザワ 名乗坂川	700	87	カサライ 金洗川	5,200	132	オオヤクサワ 大尺沢川	1,000			
17	キップン 木伏川	3,200	43	ケナシモリサワ 毛無森沢川	1,010	88	ムジナザワ 猪沢川	1,500	133	カミカルマツザワ 上軽松沢川	2,500			
18	シンデン 新田川（乙部）	620	44	タカモリサワ 高森沢川	410	89	ユザワ 湯沢川	2,330	134	コイシ 小石川	1,200			
19	オオハシ 大橋川	1,380	45	ヤギマキサワ 八木巻沢川	3,450	90	マエ 前川	3,330	135	カミオオハシ 上大橋川	1,000			

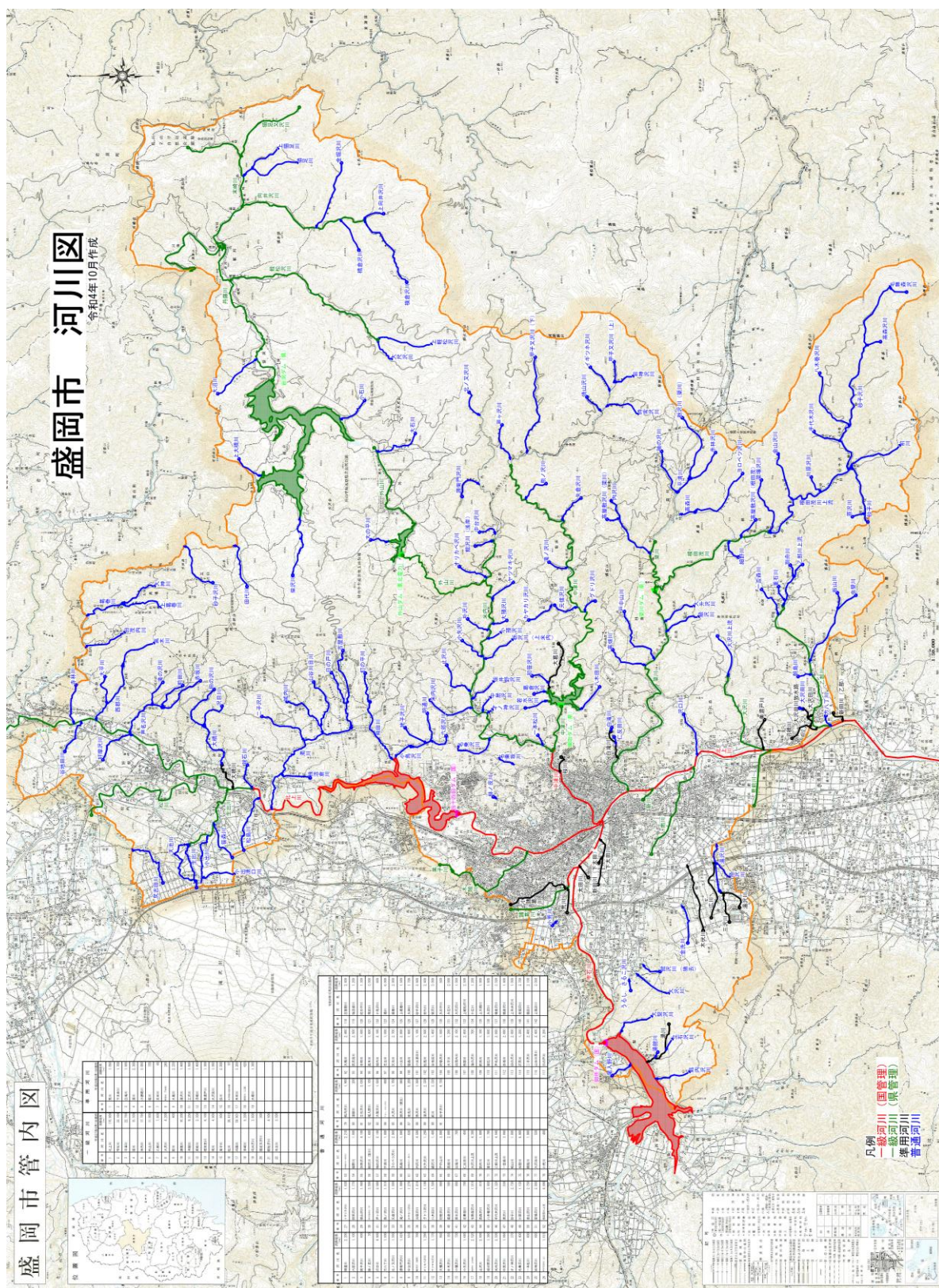


図 2. 2 盛岡市河川図

2. 3 適用範囲

本計画の適用範囲は準用河川19河川、普通河川 142河川及び水路とする。

但し、水路については用途や設置経緯により管理区分が異なっているため注意が必要である。

○異なる管理区分の一例（あくまで一例であり実際の業務に疑義がある場合は各管理者との確認が必要である。）

公共下水道区域内の構造物のある水路…下水道施設となることから適用範囲外
（管理者は下水道施設管理課）

農業用水路…農業用施設となることから適用範囲外

（管理者は農政課、各土地改良区、地元受益者等様々である。）

玉山地域内の普通河川…農業用排水路の考えから維持修繕に関しては農業用施設のため適用範囲外

また、これらの河川は維持管理する河川管理施設があり、本計画では土木構造物、河川工作物、その他構造物に分類し維持管理を行う。

管理する河川施設等の区分図を図2. 3に示す。

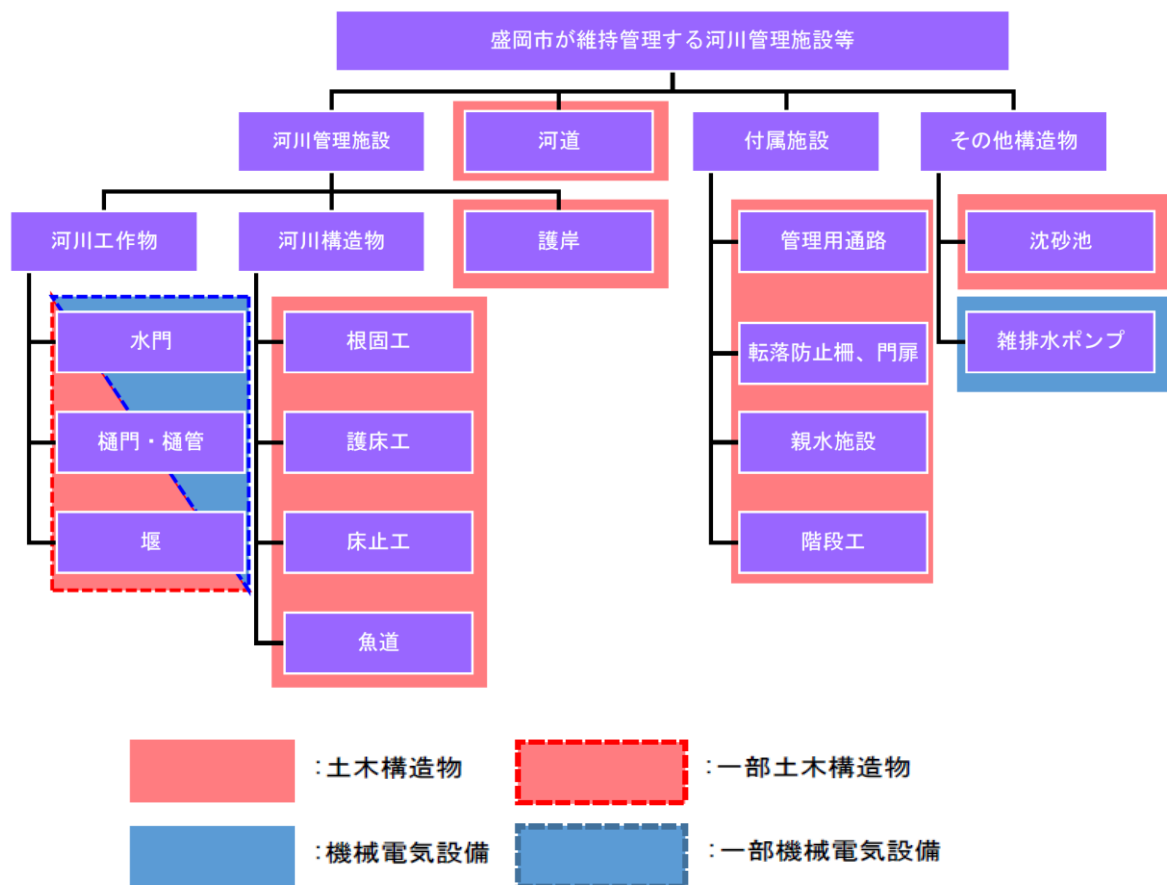


図2. 3 盛岡市が維持管理する河川管理施設等

2. 3. 1 土木構造物の対象区域

土木構造物については護岸、根固工、床止工、護床工、魚道、管理用通路、転落防止柵、門扉、親水施設、階段工があり、盛岡市で管理する土木構造物の対象区域は表 2. 2 及び図 2. 4 のとおりである。

なお、対象は河川整備計画があり、整備済の準用河川及び普通河川としている。

表 2. 2 盛岡市が管理する土木構造物の一覧表

準用河川			普通河川		
河川名	上流端 下流端	延長 (Km)	河川名	上流端 下流端	延長 (Km)
荒川	上厨川字小荒川50番1地先 諸葛川合流点（上厨川字杉原地内）	1. 05	小荒川	土淵字碓田地内 土淵字下川原地内	0. 48
下太田川	下太田沢田11番1地先 雫石川合流点（下太田新田地内）	1. 70	一本松川	下米内字一本松地内 下米内字一本松地内	0. 46
白滝川	川目15地割55番2地先 築川合流点（川目第15地割地内）	1. 50	大沢川	猪去字上平地内 猪去字藤松地内	0. 33
湯川	繫字塗沢136番1地先 雫石川合流点（繫字館市地内）	2. 30	大沢川	猪去字畑中地内 猪去字大道地内	0. 39
小諸葛川	西青山二丁目33番5地先 諸葛川合流点（上厨川字淡島地内）	3. 05	湯館川	繫字猿田地内 繫字猿田地内	0. 20
桜川	浅岸字稲久保54番地先 中津川合流点（浅岸字大塚地内）	0. 73	さるこ沢・うるし沢川	猪去字田面野木地内 猪去字上猪去地内	0. 30
太田川	下太田下川原163番8地先 下太田川合流点（下太田下川原地内）	0. 06	鉢ノ皮川	上田字宇登坂長根地内 上田字宇登坂長根地内	0. 07
新田川 （下太田）	下太田沢田58番地先 下太田川合流点（下太田新田地内）	0. 24	白滝川	川目字15地割地内 川目字15地割地内	0. 45
大葛川	浅岸字上大葛33番1地先 中津川合流点（浅岸字綱取地内）	2. 23	米内沢川	上米内字道ノ下地内 上米内字米内沢地内	1. 30
湯沢川	湯沢2地割15番4地先 湯沢10地割10番1地先	1. 60	名乗沢川	上米内字名乗沢地内 上米内字名乗沢地内	1. 43
沼橋川	黒川22地割17番3地先 乙部5地割20番1地先	1. 40	館沢川 （猪去）	猪去字橋場地内 上鹿妻稲荷場地内	0. 51
美濃戸川	黒川14地割64番地先 黒川9地割22番2地先	1. 30	沢口川	手代森13地割地内 手代森14地割地内	1. 00
三沢川	湯沢3地割16番1地先 湯沢6地割33番地先	1. 50	大沢田川	乙部9地割地内 乙部13地割地内	0. 55
大沢田川	乙部13地割43番地先 沼橋川合流点（乙部5地割地内）	1. 00	仁反田川	川目字15地割地内 川目字15地割地内	0. 45
広川	羽場19地割1番地先 湯沢川合流点（湯沢17地割地内）	2. 50	金洗川	羽場7地割地内 羽場5地割地内	1. 50
大沢田川 排水路	大沢田川分派点（乙部12地割地内） 乙部川合流点（乙部13地割地内）	0. 097	計		9. 42
木伏川	上飯岡2地割75番2地先 羽場7地割221番1地先	3. 20			
新田川 （乙部）	乙部26地割46番地先 乙部2地割77番1地先	0. 62			
大橋川	洪民字洪民80番1地先 北上川合流点（洪民字泉田地内）	1. 38			
計		27. 457			

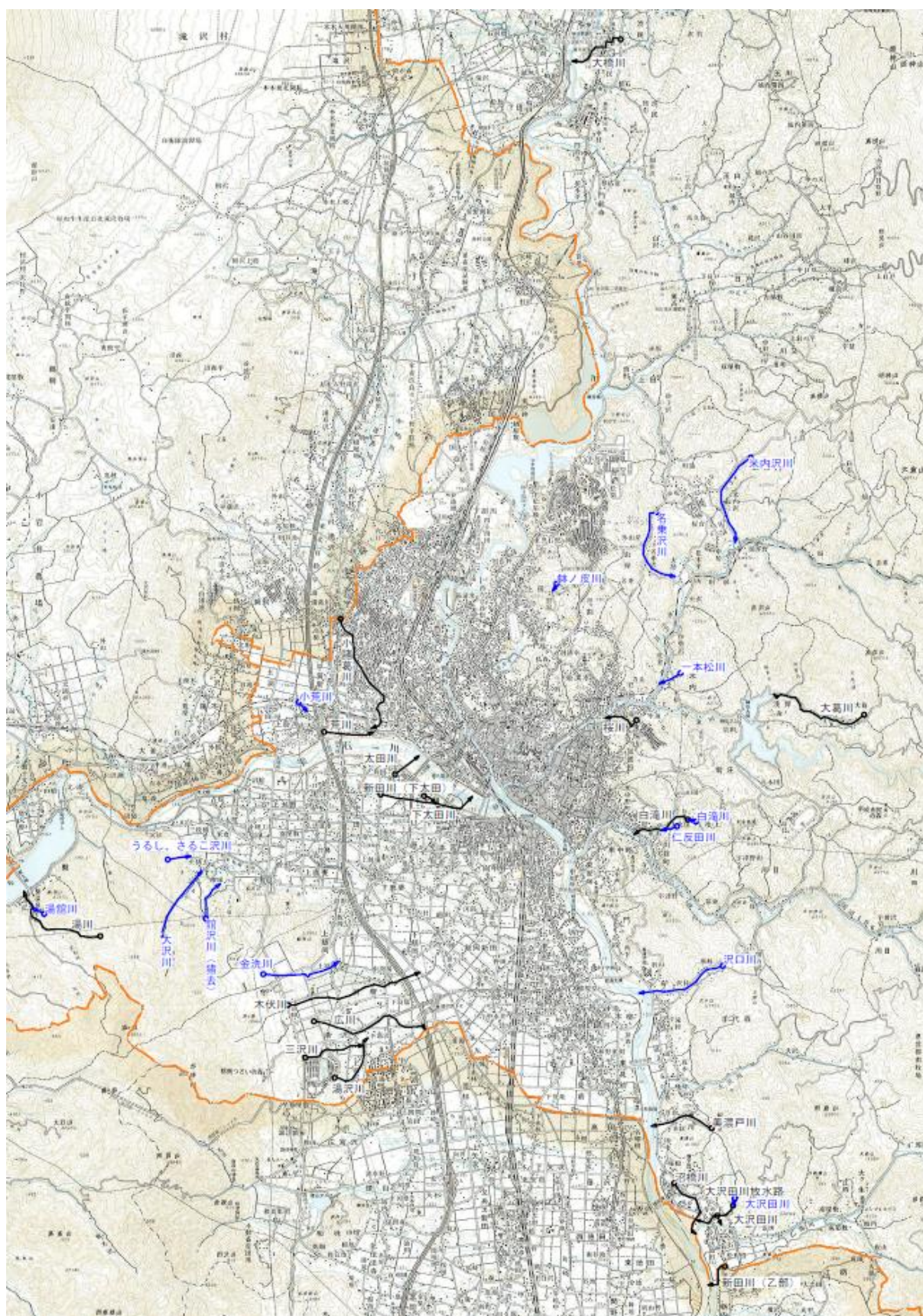


図 2. 4 盛岡市が管理する土木構造物の河川区域

2. 3. 2 河川工作物の設置箇所

河川工作物については水門、樋門・樋管、堰があり、盛岡市で管理する河川工作物は表 2. 3 及び図 2. 5 のとおりである。

表 2. 3 河川課が管理する河川工作物の一覧表

番号	名称	所在地	用途	整備年度	操作方法	河川名
河-1	米内沢川水門	上米内字米内沢地内	農業用水	—	手動	普通河川米内沢川
河-2	米内川右岸水門	下米内字大豆門地内 (米内発電所前)	農業用水	—	手動	一級河川米内川
河-3	中津川左岸水門	浅岸堰根地内 (綱取ダム下流)	農業用水 (現在は不使用)	—	手動	一級河川中津川
河-4	中津川左岸水門	浅岸字柿木平15-16地先 (水道橋上流)	農業用水 (現在は管理用水)	—	手動	一級河川中津川
河-5	桜川(東Ⅱ号幹線)水門	浅岸字浅岸一丁目1-2地先 (桐田歯科医院裏)	農業用水	H1	電動	準用河川桜川
河-6	たたら山用水水門	川目町22-20地先	農業用水 (現在は不使用)	—	手動	一級河川梁川
河-7	白滝川(東Ⅶ号幹線)	東山二丁目4-18地先 (共立・ケアテック付近)	農業用水	S63	電動	準用河川白滝川
河-8	三和水路水門(築川左岸)	東中野字片岡8-2地先地内 (アリスヴィラ裏)	農業用水	H16	電動	一級河川築川
河-9	三和水路水門(築川左岸)	東中野字日蔭山1-3地先 (市道東中野14号線内)	降雨時排水	H16	手動	一級河川築川
河-10	三和水路水門	門字真立151-2地先	降雨時排水	—	手動	一級河川築川
河-11	三和水路水門	門字真立147地先	降雨時排水	—	手動	一級河川築川
河-14	南川(支流)水門	飯岡新田6地割夕覚	農業用水	—	手動	一級河川南川
河-15	雫石川右岸水門(太田堰用水樋管)	仙北町字佐兵衛新田地内 (開運の湯そば)	太田堰用水樋管 及び用水路	H12	手動	一級河川雫石川
河-16	雫石川右岸水門(中太田排水樋管)	下太田下川原地内	雨水排水	S50	手動	準用河川下太田川
河-18	小諸葛川水門	西青山二丁目23-4地先	農業用水	S62	電動	準用河川小諸葛川
河-20	小諸葛川水門	西青山一丁目1-6地先	農業用水	H23	電動	準用河川小諸葛川
河-21	小諸葛川水門	西青山一丁目1-7地先	農業用水	—	手動	準用河川小諸葛川
河-22	小諸葛川水門	大館町10-20地先	農業用水	—	電動	準用河川小諸葛川
河-23	小諸葛川水門	大館町18-27地先	農業用水	—	電動	準用河川小諸葛川
河-24	小諸葛川水門	稻荷町13番地先 (コーポ岡山裏)	農業用水	—	電動	準用河川小諸葛川
河-25	小荒川水門	土淵字幅地内 (土淵小・中学校前)	農業用水	H4	電動	普通河川小荒川
河-26	荒川水門	上厨川下村地内	農業用水	H10	手動	準用河川荒川
河-43	米内川右岸水門下流水門	下米内字大豆門地内 (河-2下流)	農業用水	R1	手動	一級河川米内川

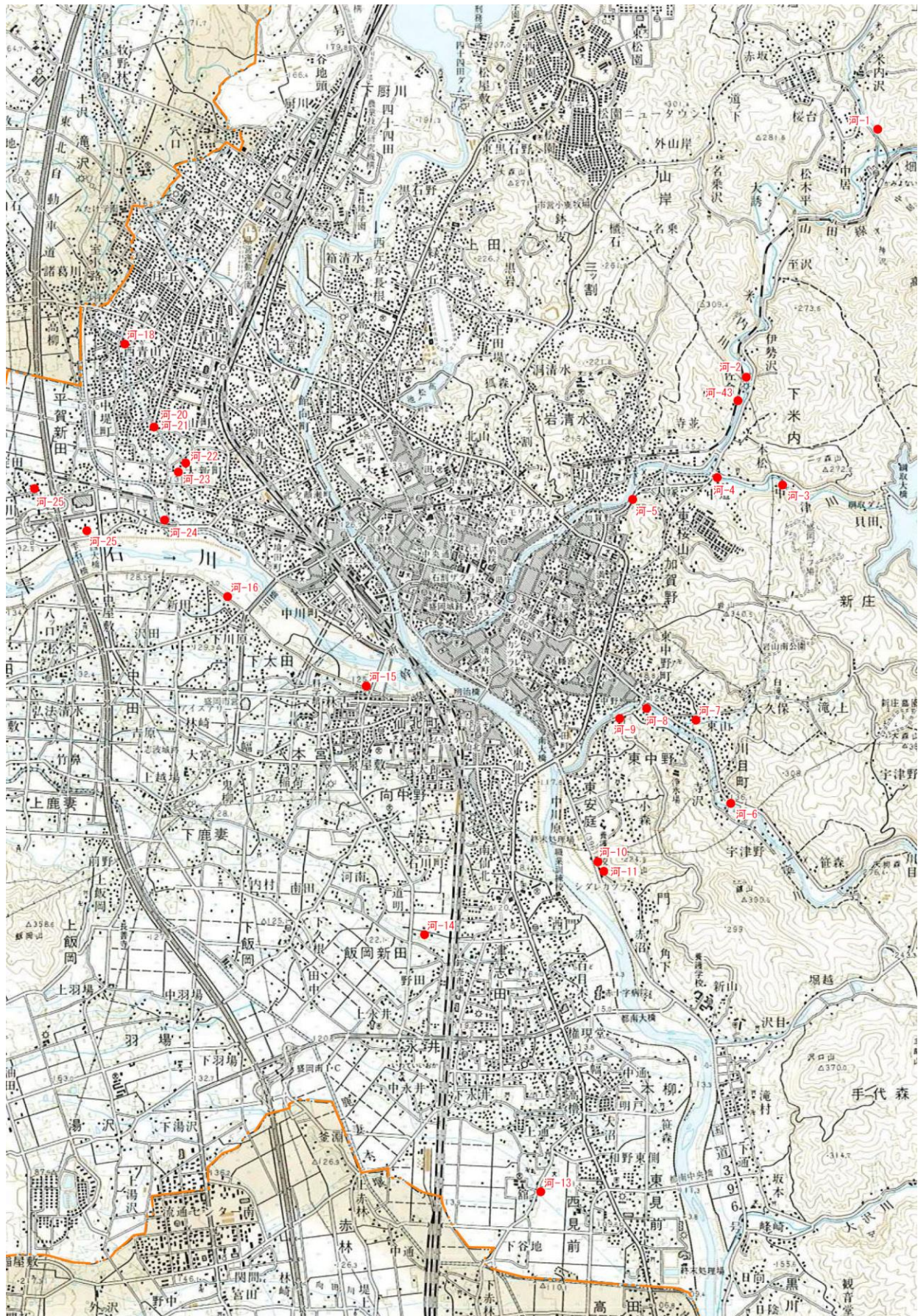


図2. 5 河川課が管理する河川工作物の位置図

2. 3. 3 その他構造物の設置箇所

その他構造物については沈砂池、雑排水ポンプがあり、盛岡市で管理するその他構造物は表2.4及び図2.6のとおりである。

表2.4 河川課が管理するその他構造物の一覧表

名称	所在地	整備年度	河川名
大沢川沈砂池	猪去上平地内	H29～H30	普通河川大沢川
舘沢川沈砂池	猪去細越地内	H30～R1	普通河川舘沢川 (猪去)
月が丘雑排水ポンプ	月が丘三丁目32-5地内	S51	

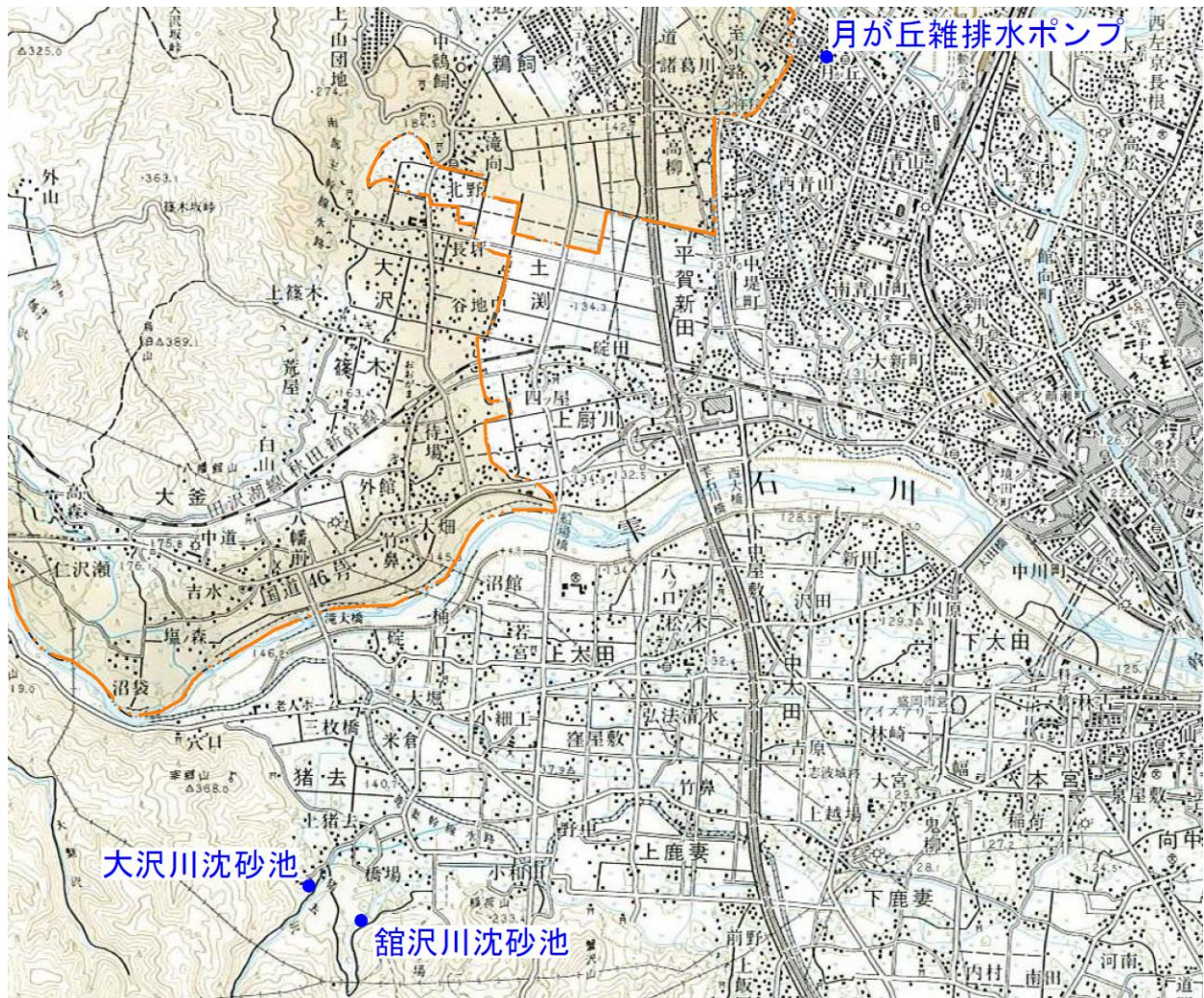


図2.6 盛岡市が管理するその他構造物の位置図

第3章 河川の概要と維持管理上留意すべき課題

3. 1 盛岡市の河川整備状況

盛岡市の河川整備は、昭和 50 年代から始められ、整備状況は、令和 3 年度末時点で準用河川が約 75%、普通河川（起債対象）が約 52%となっており、時代の要請に応じた対応がなされてきた。

（表 3. 1、表 3. 2）

しかし、河川整備に当たっては、放流先の一級河川（国、県事業）の整備状況の影響を受けるため、市単独で河川整備を進めていくことには限界がある。

また、整備時期は施設によってバラツキが見られ、管理形態は施設に不具合が生じてから修繕を行う「事後保全」が主な対応である。

今後、厳しい財政状況や人口減少、少子高齢化の進展等といった社会構造の変化によって、これまでの制度や体制では安全性を確保し続けることが困難な施設も想定される中、その解決に向けた取組を迅速かつきめ細かく進めていくとともに、中長期的な社会経済情勢の変化を見据え、持続可能なメンテナンスの構築に向けた取組を進める必要がある。そのためには、対象施設全ての現状を把握することが優先的な課題となっており、「予防保全」への転換をしていかなければならない。

表 3. 1 準用河川整備状況

(令和3年度末現在)

河川名	上流端 下流端	延長 (Km)	改修済延長 (Km)	整備年度	整備状況	準用河川 指定年月日	指定の理由
荒川	上厨川字小荒川50番1地先 諸葛川合流点（上厨川字杉原地内）	1.05	1.05	S57～完了	完了	S51.10.1	災害防除のため
下太田川	下太田沢田11番1地先 雲石川合流点（下太田新田地内）	1.70	1.08	S52～	事業中	S51.10.1	災害防除及び河川管理を良好ならしめるため
白滝川	川目15地割55番2地先 築川合流点（川目第15地割地内）	1.50	1.50		完了	S51.10.1	災害防除のため
湯川	繫字塗沢136番1地先 雲石川合流点（繫字館市地内）	2.30	0.66		休止中	S51.10.1	災害防除のため
小諸葛川	西青山二丁目33番5地先 諸葛川合流点（上厨川字淡島地内）	3.05	3.05		完了	S51.10.1	河川管理を良好ならしめるため
桜川	浅岸字稲久保54番地先 中津川合流点（浅岸字大塚地内）	0.73	0.73		完了	S51.10.1	河川管理を良好ならしめるため
太田川	下太田下川原163番8地先 下太田川合流点（下太田下川原地内）	0.06	0.06		完了	S51.10.1	河川管理を良好ならしめるため
新田川 （下太田）	下太田沢田58番地先 下太田川合流点（下太田新田地内）	0.24	0.24	S52～完了	完了	S51.10.1	災害防除のため
大葛川	浅岸字上大葛33番1地先 中津川合流点（浅岸字綱取地内）	2.23	0.54	H3～	事業中	H4.3.30	災害防除のため
湯沢川	湯沢2地割15番4地先 湯沢10地割10番1地先	1.60	1.60	H6～完了	完了	S54.10.12	生活環境の改善
沼橋川	黒川22地割17番3地先 乙部5地割20番1地先	1.40	1.40	S58～完了	完了	S58.9.16	生活環境の改善
美濃戸川	黒川14地割64番地先 黒川9地割22番2地先	1.30	1.30	H7～完了	完了	S58.9.16	生活環境の改善
三沢川	湯沢3地割16番1地先 湯沢6地割33番地先	1.50	1.50	S60～完了	完了	S58.9.16	生活環境の改善
大沢田川	乙部13地割43番地先 沼橋川合流点（乙部5地割地内）	1.00	0.54	S60～	休止中	S61.1.25	生活環境の改善
広川	羽場19地割1番地先 湯沢川合流点（湯沢17地割地内）	2.50	1.84	H4～	事業中	S63.8.30	生活環境の改善
大沢田川 排水路	大沢田川分派点（乙部12地割地内） 乙部川合流点（乙部13地割地内）	0.097	0.097		完了	H1.3.9	生活環境の改善
木伏川	上飯岡2地割75番2地先 羽場7地割221番1地先	3.20	2.54	H4～	事業中	H3.7.5	生活環境の改善
新田川 （乙部）	乙部26地割46番地先 乙部2地割77番1地先	0.62	0.12	H4～	休止中	H5.11.9	生活環境の改善
大橋川	洪民字洪民80番1地先 北上川合流点（洪民字泉田地内）	1.38	0.97	H13～	休止中	H14.3.29	適正な治水管理及び環境保全
計		27.457	20.816	整備率	75.8%		

盛岡市の準用河川について

全 19 河川を指定しているが、全て国の準用河川改修事業を活用して改修工事が行われており、河川改修事業を行うために準用河川の指定を行っている。

国の補助制度について

準用河川改修事業は、準用河川の改修を促進するために、市町村に補助する制度として昭和 50 年に創設された。

表 3. 2 普通河川整備状況

(令和3年度末現在)

河川名	上流端 下流端	延長 (Km)	改修済延長 (Km)	整備年度	整備状況
小荒川	土淵字碓田地内 土淵字下川原地内	0.48	0.48	S43	完了
一本松川	下米内字一本松地内 下米内字一本松地内	0.46	0.46	S56	完了
大沢川	猪去字上平地内 猪去字藤松地内	0.33	0.33	S54～S58	完了
大沢川	猪去字畑中地内 猪去字大道地内	0.39	0.39	H26～H27	完了
湯館川	梨字猿田地内 梨字猿田地内	0.20	0.20		完了
さるこ沢・ うるし沢川	猪去字田面野木地内 猪去字上猪去地内	0.30	0.20	S58	休止中
鉢ノ皮川	上田字宇登坂長根地内 上田字宇登坂長根地内	0.07	0.07	H2	完了
白滝川	川目字15地割地内 川目字15地割地内	0.45	0.45	H2～H6	完了
米内沢川	上米内字道ノ下地内 上米内字米内沢地内	1.30	0.76	H3～	事業中
名乗沢川	上米内字名乗沢地内 上米内字名乗沢地内	1.43			未着手
館沢川 (猪去)	猪去字橋場地内 上鹿妻稲荷場地内	0.51	0.51	H27～H28	完了
沢口川	手代森13地割地内 手代森14地割地内	1.00	0.63	H15～	事業中
大沢田川	乙部9地割地内 乙部13地割地内	0.55	0.04	H7～	休止中
仁反田川	川目字15地割地内 川目字15地割地内	0.45	0.45	H7～R3	完了
金洗川	羽場7地割地内 羽場5地割地内	1.50			未着手
計		9.42	4.97	整備率	52.8%

3. 2 土木構造物の現状

盛岡市が管理する河川は全て掘り込み河道であるため、護岸での整備を主としている。護岸の構造は、コンクリート開渠やコンクリートブロック積みが多く、郊外部ではかご工などにより改修されている区間もあり、各河川の特徴を生かした整備を行っている。また、未整備区間においては自然護岸の他、板柵工などにより暫定的に整備している区間もある。(図3. 1)



コンクリート護岸
(普通河川大沢川)



コンクリートブロック積護岸
(準用河川白滝川)



コンクリートブロック張護岸
(普通河川湯沢川)



かご工護岸
(準用河川木伏川)



板柵護岸
(準用河川下太田川)



自然護岸
(準用河川下太田川)

図3. 1 盛岡市内の護岸構造

3. 3 河川工作物の現状

盛岡市の河川には、大雨等による堤内地への浸水を防止するため水路等の接続部で堤防の機能を有する、また、川を堰上げ農業用として取水を行うため水門・樋管・樋門が設置されており、これらの施設は、市民の生命・財産を守るとともに、快適な生活を享受するうえで欠かすことのできない施設となっている。(図3. 2)

※樋門・樋管…堤防の中にコンクリートの水路を通し、そこにゲート設置する場合、樋門または樋管と呼ぶ。

樋門と樋管の明確な区分はなく、機能は同じだが、一般に堤防の下をくぐる部分の構造が丸い管の場合で規模の比較的小さなものを樋管、箱形等の構造の場合で規模の大きなものを樋門と呼ぶ。



河－5
(堰上・電動)



河－15
(排水・手動)



河－10
(取水・手動)



河－21
(取水・手動)

図3. 2 盛岡市内の水門

3. 4 その他構造物の現状

沈砂池は、平成25年に発生した大雨により大きな被害を受けた猪去地区の大沢川及び舘沢川について、治水対策として河川の拡幅、上流部に沈砂池の設置を行ったものである。

雑排水ポンプは、昭和51年度に周辺区域の排水処理のため設置を行ったものである。



大沢川沈砂池



舘沢川沈砂池



月が丘雑排水ポンプ

図 3. 3 その他構造物

3. 5 土木構造物の課題

平成 25 年 8 月の大雨や令和 2 年 7 月の大雨により被害が発生している。日ごろから適切な河川の維持管理を施し、水害を最小化する取組が必要となる。



図 3. 4 災害時における被害状況

河川管理施設等については、昭和 50 年代から整備を行った河川について整備からまもなく 50 年を迎え、一部では護岸等の老朽化や、気候変動に起因する損傷箇所の深刻化が進んでおり、補修に要する費用が増大している。また、河川沿線で植生繁茂、土砂堆積により流下阻害や良好な河川環境の喪失に繋がっており、予防する取組が必要となっている。



図 3. 5 老朽化による施設状況及び植生繁茂状況

3. 6 河川工作物の課題

盛岡市が管理する河川工作物は 23 箇所あり、これらも昭和 50 年代以降に整備されまもなく 50 年を迎え老朽化による施設の更新が必要となっている。また、盛岡市で管理する電動水門は堰上げを目的とし、下流の耕作者の取水として利用されているが、市街化により耕作者が年々減少しており今後の施設の廃止等も含め維持管理していく必要がある。

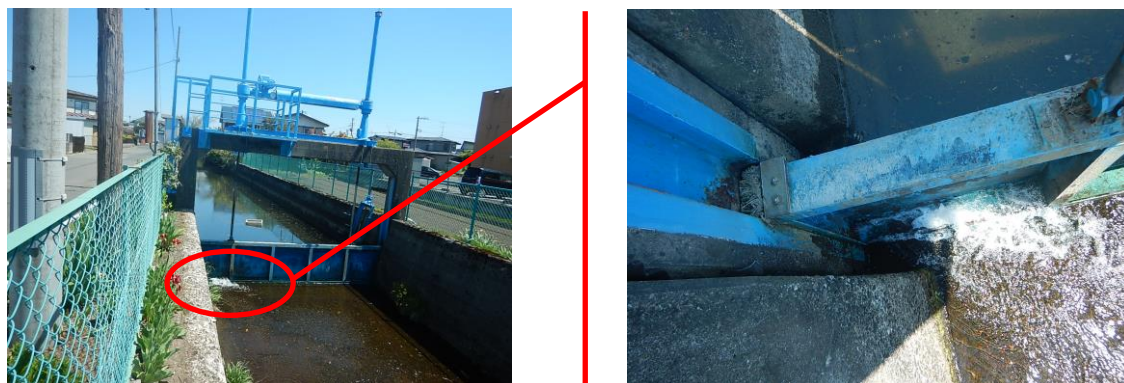


図 3. 6 河川工作物の劣化状況（扉体部分の腐食）

3. 7 その他構造物の課題

沈砂池については平成 30 年度、令和元年度にそれぞれ運用を開始している。堆積物についておおむね 5 年に 1 度除去を行う設計としていることから、適正な時期に除去する必要がある。

また、雑排水ポンプについては昭和 51 年度に設置し、不具合により何回かポンプの更新を行っているが、更新の見極めが必要となってきた。



図 3. 7 沈砂池の土砂堆積状況

3. 8 樹木・草の課題

河川及び水路用地は盛岡市内各地に多く点在しており、効率的な維持管理の実施が求められるが、盛岡市内各地をまんべんなく巡視等ができず、中には大きく生長した樹木が河川及び水路用地内にあり河川施設に損傷を与えるほか、良好な河川環境の喪失に繋がっている。

また、河川及び水路は古くから農業と密接な係わりがあり、水田等の農業利用が主であった地域について、近年の宅地開発等により土地利用が変化したことにより、農業従事者が減少し、受益者間で管理されていた河川及び水路が適切に管理されず、草木が生い茂り周辺環境に悪影響を与えている。



図3. 8 河川用地内の生長状況

第4章 維持管理目標

4. 1 維持管理目標

現状と課題を踏まえ、維持管理の目標を設定し、適切な維持管理により河川管理施設等を良好な状態に保全し、河川が本来持つ機能を十分に発揮させる。

(1) 災害の防止

河道について、洪水を安全に流下させるため河道断面及び勾配を確保することを目的とし維持管理を行う。また、護岸等土木構造物について、所要の機能が確保されることを目標に維持管理を行う。

(2) 河川区域等の適正な利用

流水の利用、河川区域内の土地の利用等種々の利用等があり、これらの多様な河川・水路利用者間の調整を図り、流水阻害の防止及び河川環境への配慮を踏まえ、河川・水路の土地及び空間が公共用物として適正に利用されることを目的とし、維持管理を行う。

また、占用許可について、許可内容が適正であるか審査を行い、許可者へ指導等を行う。

(3) 河川環境の整備と保全

河川・水路における生物の生息・生育・繁殖環境、河川利用、河川景観、水質等の状況を勘案し、河川整備計画に定められた内容を踏まえ、河川環境を適正に保全することを目標とし、維持管理を行う。

第5章 河川の状態把握

5. 1 状態把握の手法

河川の状態把握について、河川巡視及び河川点検を基本とする。

5. 2 河川巡視

(1) 平常時の河川巡視

平常時の河川巡視は、河川の維持管理の基本をなすものであり、定期的・計画的に河川を巡回し、その異常及び変化等を把握するために行う。巡視においては、「河道、河川管理施設及び許可工作物の状況の把握」、「河川区域等における不法行為の発見」、「河川空間の利用に関する情報収集」、「河川の自然環境に関する情報収集」を対象として、効果的に行う。

「河道及び河川管理施設の巡視」にあたっては、護岸・根固工、堰・水門等の河川管理施設、河道内の堆砂等について、目視により変状を確認する。変状が確認された箇所については、補修の実施や経過観察を頻繁に行うなど留意する。また、河川は延長が長いため、河川敷地内の草木の繁茂状況や利用状況、ゴミ等の投棄の有無、水質状況等について、パトロール等を利用し巡視を行う。

(2) 出水時の河川巡視

大雨等による出水時には、過去の出水状況等を参考に必要な区間の河川巡視を行い、河川の状態を把握して適切な措置を迅速に講じる。

出水時の河川巡視は、安全確認を行った上で、洪水流、河川管理施設及び許可工作物、堤内地の浸水等の状況を把握するために実施する。

5. 3 河川点検

河川点検について、「堤防等河川管理施設及び河道の点検・評価要領（平成 31 年 4 月 国土交通省水管理・国土保全局河川環境課）」及び「中小河川の堤防等河川管理施設及び河道の点検要領（平成 29 年 3 月 国土交通省水管理・国土保全局河川環境課河川保全企画室）」を参考とし、施設ごとに適正な時期に実施する。

5. 3. 1 土木構造物の点検

（１）定期点検

構造物がある河川について、治水上の重要度に応じた維持管理を行うため、河川の下記区間を次の区分に分類し、それぞれ適正な時期に点検を行う。（表 5. 1）

表 5. 1 構造物点検分類表

河川区分	河川名	重要度	河川区分	河川名	重要度
準用	下太田川	I	準用	新田川（下太田）	Ⅲ
準用	湯川	I	準用	美濃戸川	Ⅲ
準用	小諸葛川	I	準用	大沢田川	Ⅲ
準用	桜川	I	準用	広川	Ⅲ
準用	荒川	Ⅱ	準用	大沢田川放水路	Ⅲ
準用	白滝川	Ⅱ	準用	木伏川	Ⅲ
準用	太田川	Ⅱ	普通	鉢ノ皮川	Ⅲ
準用	湯沢川	Ⅱ	普通	米内沢川	Ⅲ
準用	沼橋川	Ⅱ	普通	名乗沢川	Ⅲ
準用	三沢川	Ⅱ	普通	一本松川	Ⅲ
準用	新田川（乙部）	Ⅱ	普通	白滝川	Ⅲ
普通	沢口川	Ⅱ	普通	仁反田川	Ⅲ
普通	湯館川	Ⅱ	普通	小荒川	Ⅲ
普通	大沢川（猪去）	Ⅱ	準用	大葛川	Ⅲ
普通	館沢川（猪去）	Ⅱ	普通	うるし沢川	Ⅲ
準用	大橋川		普通	金洗川	Ⅲ

重要度Ⅰ：河川に面している民家が多く、災害等の際には大きな被害が発生すると想定される、または苦情・要望等が多く、迅速な対応が求められる市街化区域内でかつD I D区域内の河川（１年に一度点検）

重要度Ⅱ：河川沿いに民家が点在しており、人命への被害が想定される、または構造物の劣化・土砂堆積等が確認されており、経年による変化を確認する必要がある市街化区域に隣接する河川または市街化区域内であるが、D I D区域外の河川（２年に一度点検）

重要度Ⅲ：民家が河川沿いに少なく、人命への被害が小さいと想定される、または構造物の劣化や土砂堆積等が少ない市街化調整区域内の河川（３年に一度点検）

定期点検は、徒歩等による目視により、護岸、根固工、床止め等の変状の把握を行う。

河道、護岸、河川管理施設は、それぞれ別々に点検して状態を把握するだけでなく、河川全体としてそれらの状態を把握することにより、対策の必要性、優先度を総合的に判断し、より適切な維持管理を行う。

点検項目を次に示す。（表５．２）

表５．２土木構造物の点検項目

箇所	点検事項
護岸	・護岸に目地の開き、亀裂、破損等の変状はないか。 ・護岸に浸透対策として表法面に被覆工が施されている箇所において、遮水シートの露出や破断がないか。 ・護岸及びその端部に洗掘、侵食がないか。 ・コンクリート構造、鋼構造に劣化や腐食が生じていないか。 ・コンクリートブロックや捨て石等の積み構造が、沈下、崩れ等の変形を生じていないか。 ・コンクリートブロック等の積み構造が、はらみ出しを生じていないか。 ・護岸に沈下、崩れ、陥没等変状発生が懸念される河床低下や局所洗掘が生じていないか。
根固工	・根固工の変状はないか。（あるいは出水期前よりも進行していないか） ・根固工に沈下、崩れ、陥没等変状発生が懸念される河床低下や局所洗掘が生じていないか。
床止工 護床工	・本体の安定性に影響を及ぼすことが懸念される河床低下あるいは洗掘が生じていないか。 ・本体上流部に治水上問題のある堆積を生じていないか。 ・護床工に沈下が生じていないか。

魚道	・ 破損等が生じていないか。 ・ 土砂・流木の堆積を生じていないか。
その他 付属施設	・ 管理用通路において沈下、崩れ、陥没が生じていないか。 ・ 付属施設において機能を損なう変状、破損、腐食が生じていないか。
流下能力	・ 河道流下断面を阻害するような河床上昇等土砂堆積が生じていないか。 ・ 洪水流下の阻害となるような樹木群が繁茂していないか。 ・ 流木等による河積阻害はないか。
河床低下	・ 河床低下あるいは局所洗掘の徴候として構造物の変状（沈下等）が見られないか。
河岸侵食	・ 河岸に崩落・侵食が生じているか。 ・ 樹木群繁茂による偏流（水衝・洗掘）が見られないか。

（２）臨時点検

臨時点検は、大雨等による出水中及び出水後、一定規模の地震発生後に安全性を確認した上で行う。被災箇所が確認された場合、被害の拡大防止や施設利用者の安全対策を講じる。

臨時点検では、定期点検の項目のほかに、河道の状態把握及び洪水痕跡調査を実施する。

点検項目を次に示す。（表５．３）

表５．３ 土木構造物の臨時点検の点検項目

内容	点検事項
河道の状態 把握	・ 出水中、洪水の状況等や洪水流の流向等状況の把握。 ・ 出水後に河床の洗掘、堆積、河岸の侵食はないか。 ・ 樹木の倒伏、流木の発生はないか。 ・ 生物の生息環境に変化はないか。 ・ 地震発生後、河川管理施設に変状・損傷等はないか。
洪水痕跡 調査	・ 洪水の水位到達高さの確認を行う。 （今後の洪水時対応の検討上の重要なデータとなるため、速やかに行う。）

5. 3. 2 河川工作物の点検

(1) 定期点検

水門は、電動水門と手動水門のそれぞれがあり、定期点検は、電動水門については4月、8月、10月、12月、3月の年5回、手動水門については11月の年1回点検を行い、水門、樋門・樋管、堰等の損傷等について、状態を把握する。

点検項目を次に示す。(表5. 4)

表5. 4 河川工作物の点検項目

箇所	点検事項
函体・ 函体継手部	・コンクリート構造、鋼構造に劣化や腐食が生じていないか。 ・コンクリート構造、鋼構造に不同沈下、傾き、土構造との接合部に隙間や吸い出し等が見られないか。 ・函体の撓み、折れ曲がりや、継手の開き、函体のクラックの状態に変化はないか。拡大していないか。 ・樋門等の水路に土砂堆積や植生・水草の異常な繁茂を生じていないか。
門柱、胸壁、翼 壁等のコンクリ ート構造、鋼構 造部	・コンクリート構造、鋼構造に劣化や腐食が生じていないか。 ・コンクリート構造、鋼構造に不同沈下、傾き、土構造との接合部に隙間や吸い出し等が見られないか。 ・樋門・樋管、水門本体と周辺堤防に不同沈下、傾き、土構造との接合部に隙間や吸い出し等が見られないか。
ゲート操作台	・コンクリート構造、鋼構造に劣化や腐食が生じていないか。
床版・水叩き	・クラック、砂礫による損傷や摩耗、継ぎ目の開き等を生じていないか。

(2) 臨時点検

臨時点検は、大雨等による出水中及び出水後、一定規模の地震発生後に安全性を確認した上で行う。被災箇所が確認された場合、被害の拡大防止や施設利用者の安全対策を講じる。

点検項目を次に示す。(表5. 5)

表5. 5 河川工作物の臨時点検の点検項目

内容	点検事項
河川工作物 の状態把握	・出水中、洪水の状況等や洪水流の流向等状況の把握。 ・出水後及び地震発生後に河川管理施設に変状・損傷等はないか。

5. 3. 3 その他構造物の点検

(1) 定期点検

沈砂池は、年1回の点検を実施し、状態を把握する。

点検項目を次に示す。(表5. 6)

表5. 6 沈砂池の点検項目

箇所	点検事項
法面	・ 亀裂、陥没、はらみだし、法崩れ、寺勾配化、侵食等はないか。 ・ 張芝のはがれ等、堤防植生、表土の状態に異常はないか。 ・ モグラ等の小動物の穴が集中することによって、堤体内に空洞を生じていないか。 ・ 樹木の侵入、拡大は生じていないか。
天端	・ 堤防天端及び法肩に亀裂、陥没、不陸、沈下等の変状はないか。 ・ 天端肩部が侵食されているところはないか。
裏法尻部	・ 排水不良に伴う浸潤状態はないか。 ・ しぼり水でいつも浸潤状態のところはないか。 ・ 法尻付近の漏水、噴砂はないか。 ・ 局部的に湿性を好む植生種が群生していないか。
洪水吐き 放流施設	・ コンクリート構造、鋼構造に劣化や腐食が生じていないか。 ・ コンクリート構造、鋼構造に不同沈下、傾き、土構造との接合部に隙間や吸い出し等が見られないか。

雑排水ポンプは、月1回の点検を実施し、状態を把握する。

点検項目を次に示す。(表5. 7)

表5. 7 雑排水ポンプの点検項目

箇所	点検事項
ポンプ施設	・ 施設に破損、劣化等はないか。 ・ 操作盤及びポンプの運転状況に異常はないか。 ・ ポンプ電流・電力量に問題はないか。

(2) 臨時点検

臨時点検は、大雨等による出水中及び出水後、一定規模の地震発生後に安全性を確認した上で行う。被災箇所が確認された場合、被害の拡大防止や施設利用者の安全対策を講じる。

点検項目を次に示す。(表 5. 8)

表 5. 8 その他構造物の臨時点検の点検項目

内容	点検事項
その他構造物の状態把握	・ 出水中、洪水の状況等や洪水流の流向等状況の把握。 ・ 出水後及び地震発生後に河川管理施設に変状・損傷等はないか。

5. 4 点検結果の記録

点検結果の評価結果は、河川管理施設の継続的な維持管理を行う上で参考となる基礎的な情報であることから、適切な方法で記録し、保存する。

適切な河川管理を行う上で、点検又は河川巡視によって得られた河川の変状あるいは河川管理施設の損傷や補修等のデータを蓄積し、日常から把握している状態変化の履歴を常時確認できるようにしておくことは重要であるため、常に新しい情報を追加する。

点検結果の評価後に予防保全や措置等を行った場合は、点検結果の評価を改めて行い、速やかに記録に反映させる。また、出水等により樋門の状態に変化があった場合には、必要に応じて点検結果の評価を改めて行い、結果を速やかに記録に反映させる。

第6章 河川施設の維持管理対策

6. 1 河川施設の維持管理対策

点検によって各施設に変状が確認された場合は、劣化が進行しないよう補修などの対策が必要となる。なお、対策を実施する際は、対象河川の特性、施工条件などを総合的に考慮し、対策工法を選定するものとする。

対策の優先順位は、対象施設が有する機能を把握した上で、健全度等を総合的に考慮して決定する。ただし、一度の洪水で護岸の崩壊に至る場合も十分考えられるため、緊急性の高い損傷箇所については、早急に対策を実施する。

6. 2 護岸の対策

護岸は、河岸又は法面を防護する機能（耐侵食機能）を有しており、主として流水の侵食作用に対して、堤内地を安全に防護するための施設である。

護岸の沈下や損傷を放置すると、それが拡大して決壊等の大災害を引き起こす危険性があるため、点検等により変状の早期発見に努める。大きな変状がある場合は、適切な工法によって早期に補修する。

（1）護岸の状態把握について

護岸の機能を低下させる変状は、吸い出しによる護岸背面の空洞化によるものが多い。

吸い出しの主な要因となる護岸基礎等の水中部の洗掘については、基本的に目視での状態把握によるが、日頃の河川巡視の記録から、河床変動の傾向や出水時の変動特性等を把握するよう努めるとともに、個別の箇所については、護岸前面の水中部の洗掘状況を必要に応じて定期的又は出水後の点検測量等により、状態を把握する。

点検等により、維持すべき護岸の耐侵食機能が低下するおそれがある目地の開き、吸い出しが疑われる沈下等の変状が見られた場合は、更に詳細な点検を実施し、変状の状態から明らかに護岸の耐侵食機能に重大な支障が生じると判断した場合には、必要な対策を実施するものとする。

（2）補修等の対策について

護岸の変状には、脱石・ブロックの脱落、空洞化、はらみ出し、陥没、目地ぎれ、基礎工下部の洗掘に伴う変状、コンクリート破損等がある。

これらの変状に対しては、次のような方法で補修等の対策を行うことが一般的である。ただし、水際部が生物の多様な生息環境であること等に鑑み、補修等に際しては、可能な限り河川環境の保全・整備に配慮し、工夫や改良を行う。

①脱石・ブロックの脱落の補修

局部的に脱石やブロックの脱落が生じた場合は、積（張）直し又はモルタル等を充填する。

②空洞化、はらみ出し及び陥没の補修

石積（張）やブロック積（張）の構造に変化がなく、背面が空洞化している場合は、裏込め材、土砂等の充填を行い、必要に応じて積（張）替えを行う。充填した箇所を保護するために、必要に応じて天端保護工等を施工する。はらみ出しや陥没が生じている場合は、原因を分析した上で構造を検討し、必要に応じて対策を実施するものとする。

③目地ぎれの補修

局部的に目地に隙間が生じたため合端が接していないものは、モルタル等で充填する。

④基礎工下部の補修と洗掘対策

基礎が洗掘等により露出した場合は、根継ぎ又は根固め（ふとんかご等）を実施し、上部の護岸への影響を抑止する。

⑤コンクリート破損

コンクリートの破損が生じた場合には、状況に応じてモルタル等の充填を行う。

（３）自然環境への配慮について

護岸は、河川が本来有している生物の良好な生息・生育・繁殖環境と、多様な河川景観の保全・創出に重要な水際部に設置されることが多いことから、護岸の維持管理に当たっては、多自然川づくりを基本として自然環境に十分に配慮する。

6. 3 根固工の対策

根固工は、治水機能が保全されるよう維持管理を行う。

なお、補修等に際しては、水際部が生物の多様な生息環境であることに十分配慮する。

護岸基礎付近は、河床洗掘による沈下・陥没等が生じやすく、一般に水中部で発生し、陸上部からの目視のみでは把握できない箇所もあるため、定期点検時等に、根固工の水中部の状態把握を行うよう努めるとともに、河床変動の状況を把握する。

根固工は、河川環境において特に重要である水際部に設置され、既存の構造物が魚類等の良好な生息環境になっている場合が多いため、補修等に際しては生物の生息・生育・繁殖環境や河川景観の保全に配慮し、各河川における多自然川づくりの目標を踏まえて対応するものとする。

根固工は、次のような工法及び注意点が考えられる。

①捨石工

捨石工の捨石が流失した場合の補修に当たっては、石の大きさや重量について検討し、他の工法の採用についても検討する。

②かご工

かご工は、鉄線の腐食、切損及びそれに伴う中詰石の流失の発見に努め、補修可能な場合は、その箇所への補強等の措置を行う。

6. 4 床止め・護床の対策

床止め・護床は、特に、下流から洗掘を受けて吸い出しの被害を受けやすいので、一般に定期点検時に、護床の変状等に留意しつつ、下部の空洞発生状況及び洗掘状況の把握を行うとともに、点検時には目視により状態把握を行う。

また、施設本体のコンクリート構造部分のひび割れや劣化にも留意する必要があり、点検等により状態を把握する。

河道の深掘れ箇所は、袋詰め玉石の投入や、現場打ちコンクリートによる補修等の対策を行う。ただし、現場打ちコンクリートによる補修方法を選定する場合は、環境面に配慮する。

6. 5 魚道の対策

魚道は床止めや堰のような施設に魚類等が川の上流と下流を行き来するために重要な施設であり、魚道内部への土砂の堆積や流木等による上流側の閉塞、あるいは流砂による損傷を受けやすく、上下流の河床が変化すると、魚道に十分な水量が流下しないなどの障害も生じる。

このため、点検は、魚道内部における土砂の堆積、流木等による上流側の閉塞等の確認を行い、必要に応じて支障物を撤去する。

6. 6 河川管理用通路の対策

河川管理用通路は、路面部の状態から異常を推測できることから、点検等により変状に留意し、排水処理を実施するなど適切に維持管理する。

6. 7 転落防止柵、門扉の対策

転落防止柵は、通行者が河道内に誤って転落しないよう適切に維持管理を行う。

門扉は、点検時に破損箇所等の目視点検の他、開閉により稼動状況を確認するとともに、南京錠等の施錠の確認を実施する。

6. 8 親水施設、階段工の対策

親水施設は、特に、雨水や洪水による取付け部分の洗掘や侵食に留意して維持管理を行う。

6. 9 水門、樋門・樋管、堰の対策

水門、樋門・樋管は、護岸としての機能、逆流防止機能、取水・排水及び洪水の流下の機能等が保全されるよう、維持管理を行う。

樋門・樋管は、取水又は排水のため、護岸等を横断して設けられる函渠構造物である。出水時には、ゲートを開閉することにより、洪水の逆流を防止及び排水する機能を有する重要な河川管理施設であることから、連続する護岸構造物と同等の機能を確保するよう常に良好な状態を保持させる。

(1) 逆流の防止

逆流防止は、ゲートの開閉が正常に行え、水密性が確保されるように留意する必要がある。点検に当たっては、特に次の項目に留意する。

- ・ 不同沈下による門柱部の変形
- ・ 門柱部躯体の損傷、クラック
- ・ 当り金物の定着状況
- ・ 当り部における土砂やゴミ等の堆積
- ・ カーテンウォールのクラック、水密性の確保

(2) 取水・排水、洪水の流下

取水・排水及び洪水の流下に支障のないよう、点検にあたっては、土砂やゴミ等の堆積、本体等の沈下や変形に留意する必要がある。

なお、ゲート周辺に土砂やゴミ等が堆積していることなどにより、ゲートの不完全閉塞の原因となる場合には、撤去等の対策を行う。

(3) 接続部付近

水門や樋門・樋管と隣接する護岸の接続部付近に沈下や空洞化、あるいは損傷が発見された場合は、それらが拡大して護岸の破壊等の重大災害を引き起こさないよう、必要に応じて補修等を実施する。

6. 10 沈砂池の対策

沈砂池は、下流の家屋等の被災対策として設置した施設であることから、損傷が発見された場合は、重大災害を引き起こさないよう維持管理を行う。

(1) 貯留部

排水及び洪水の流下に支障のないよう、点検にあたっては、土砂やゴミ等の堆積、本体等の沈下や変形に留意する必要がある。

また、大雨後に巡視を行い、流木やゲート周辺に土砂やゴミ等が堆積していることなどにより、ゲートの不完全閉塞の原因となる場合には、撤去等の対策を行う。

(2) 放流施設

放流施設に沈下や空洞化、あるいは損傷が発見された場合は、それらが拡大して破壊等の重大災害を引き起こさないよう、必要に応じて補修等を実施する。

6. 11 雑排水ポンプの対策

雑排水ポンプは、周辺の家屋等への性能を保つように維持管理を行う。

また、月1回程度点検を行うほか適正な時期に清掃作業を行い、必要に応じて補修等を実施する。

6. 12 構造物のない河川・水路の対策

近年の宅地開発等により土地利用が変化し、河川・水路について適切に管理されず、草木が生い茂り周辺環境に悪影響を与えている。

河川・水路は、古くから農業と密接な係わりがあり、水田等の農業利用が主であった地域では農業従事者や沿線住民によって管理されてきた。今後も地域住民による管理を基本とするが、安全上の支障がないように、流水機能の確保など適切な維持管理を行う。

第7章 河川区域の維持管理対策

7. 1 河川区域の維持管理

河川には、流水の利用や河川区域内の土地の利用等がある。これら多様な河川区域における利用者間の調整を図り、河川環境に配慮しつつ、河川の土地及び空間が公共用物として適正に利用されるように維持管理を行う。

また、河川保全区域及び河川予定地においても、指定の目的に応じて、その土地や空間を適切に維持管理を行う。

河川区域等の維持管理や河川利用については、地域との一層の連携を図るとともに、地域住民、NPO、市民団体等との協働により、一部区域の清掃や除草を実施するなど、地域の特性を反映した維持管理を促進する。

7. 2 不法投棄への対策

不法投棄を発見した場合には、適切に指導監督、撤去等の対応を行う。

また、関係各課と連携した一斉清掃の実施、河川巡視の強化、警告看板の設置等により、不法投棄の早期発見に努める。

7. 3 河川の適正な利用

日常の河川の利用状況の把握は河川巡視により行い、安全のために適切な措置を講じる。

河川管理者は関係行政機関や河川利用者等とともに、河川に内在する様々な危険や急な増水等による水難事故の可能性を認識した上で、必要な対応を講じる。

また、占用許可について、許可内容が適正であるか審査を行い、許可者へ指導等を行う。

第8章 河川環境の維持管理対策

8. 1 河川環境の維持管理

河川環境の維持管理は、河川における生物の生息・生育・繁殖環境として特に重要となる箇所を把握し、河川環境の保全又は整備がなされるよう維持管理を行う。

河川の自然環境に関する情報を包括的、体系的に把握するとともに、個別の維持管理目標に対応した状態把握に努める。

河川の規模や自然環境の状況に応じて、必要とされる自然環境に関する情報収集を行い、必要に応じて地域のNPO、ボランティア等による市民団体とも連携して取り組む。

河川の自然環境を把握するため、整備中の準用河川について河川巡視等に併せ、魚類、昆虫等の生息箇所や外来生物の状況を確認する。

8. 2 生物の良好な生息・生育・繁殖環境の保全

河川は、上流部、下流部、水中、水際等の場所に応じて、土壌、日照等の地域条件が異なる様々な環境が存在し、その環境に応じて、多様な生物群集が生息・生育・繁殖している。そのため、河川が生物群集の多様性を保つ上で重要な役割を果たすことを十分認識した上で、生物の希少性の観点から重要なもの、その川に典型的に見られるもの、川への依存性が高いもの等に着目し、現状及び歴史的な経緯並びにその背景等を踏まえ、その川にふさわしい生物群集と生息・生育・植生環境が将来にわたって維持されるように努める。

8. 3 良好な水質の保全

河川の適正な利用、流水の正常な機能維持及び河川環境の保全のため、良好な水質の保全が必要である。

水質事故等が発生した場合に備えて関係機関と連携し、河川における適正な水質が維持されるよう河川の状態について把握する。

8. 4 良好な河川景観の維持・形成

河川維持管理が、良好な河川景観の維持・形成に果たす役割は大きく、以下のような点に留意して、維持管理を通じ河川景観を保全する。

- ①水・利水の機能の維持と河川景観の保全
- ②不法投棄への適正な対処や施設の破損に対する補修などの直接的な景観の保全
- ③河川空間の適正な利用を通じた人々の意識向上に伴う景観の保全

さらに、地域のNPO、ボランティア等による市民団体の活動の果たす役割は大きく、草刈り、ゴミ拾いなどの河川愛護活動や河川美化活動などの地域活動による河川景観の保全も重要であるので、河川愛護活動を支援する。

～関係法令等～

- (1) 河川法
- (2) 河川法施行令
- (3) 河川法施行規則
- (4) 盛岡市水路条例
- (5) 盛岡市水路条例施行規則

～参考文献～

- (1) 国土交通省河川砂防技術基準 維持管理編（河川編） 国土交通省 （令和 3 年 10 月）
- (2) 堤防等河川管理施設及び河道の点検・評価要領
国土交通省水管理・国土保全局河川環境課 （平成 31 年 4 月）
- (3) 中小河川の堤防等河川管理施設及び河道の点検要領
国土交通省水管理・国土保全局河川環境課河川保全企画室 （平成 29 年 3 月）
- (4) 目視点検によるモニタリングに関する技術資料
財団法人国土技術センター （平成 17 年 3 月）
- (5) 東京都河川維持管理基本方針 東京都建設局 （平成 31 年 3 月）
- (6) 川崎市河川維持管理計画 川崎市 （令和 4 年 3 月）