

第6章 河川・海岸

第1節 河川・海岸の概要

秋田県を流れる河川は、雄物川、米代川、子吉川の一級水系297河川、馬場目川などの二級水系51河川で合計348河川となっており、総延長は3,190kmに及んでいます。

また、海岸については総延長263kmのうち建設省管轄は116kmで、その他、農林水産省、運輸省の3省で所管しています。

県内は、これらの豊かな河川や海岸などの自然環境に恵まれておりますが、一方で河川の氾濫、津波、高潮、侵食など水害時の被害は大きく、大災害を引き起こす危険性をもっています。

そのため、このような水害から県民の生命や財産を守り、県民が安心して暮らせるように整備や管理を行っています。

河川の現況

	河 川 数	流 路 延 長 km	要改修延長 (築堤延長) km	改修済延長 (築堤延長) km	改 修 率 %
一 級 河 川	297	2,440.1	1,674.4	765.6	45.7
二 級 河 川	51	451.1	381.0	94.5	24.8
計	348	2,891.2	2,055.4	860.1	41.8
国管理区間含		3,189.8	2,245.4	955.0	42.5

第2節 河川・海岸事業の基本方針

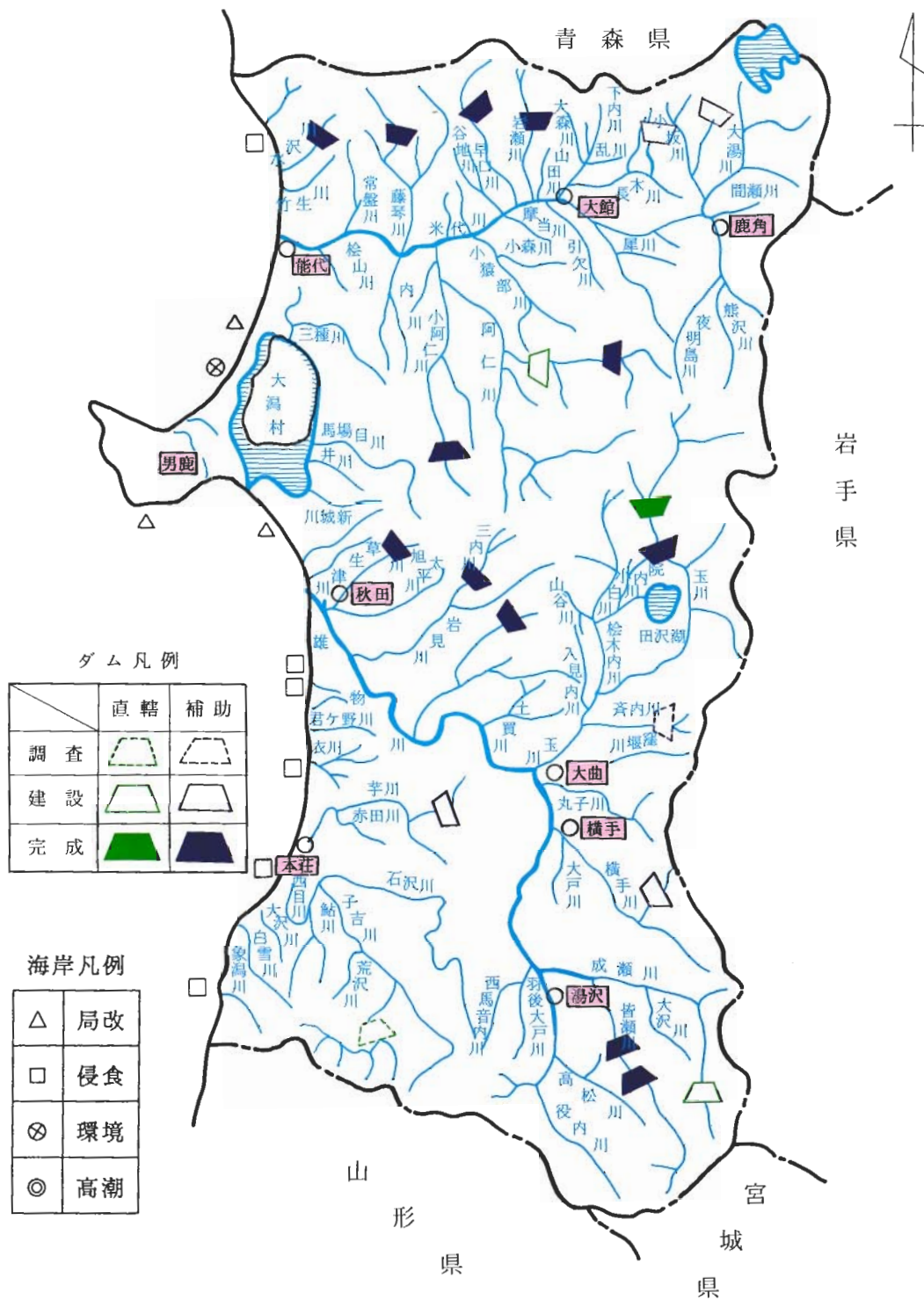
1 治水事業の基本方針

平成9年度に河川法の改正が行われ、従来の目的である「治水」「利水」に加え、「河川環境の整備と保全」が位置づけられました。この主旨と秋田県川づくり懇談会の提言“子供や高齢者も安心して親しみのもてる川づくり”を受け、県発展計画並びに国の第9次治水事業七カ年計画（平成9年度～15年度）に基づき、「環境にやさしく災害に強い川づくり」を実施しています。

2 海岸事業の基本方針

津波、高潮、波浪などによる災害及び海岸侵食に対処するとともに、自然と共生し快適で潤いのある海岸環境の保全と創出を図るため、平成8年度から実施している第6次海岸事業七カ年計画では「安全な海岸の創造」「自然との共生できる海岸の創造」「利用され親しまれる海岸の創造」を目標として事業を実施しています。

◆永日県河川概要図



第3節 河川の整備

河川事業は、洪水を安全に流下させることによって、人命や財産を守り、安全で豊かな県土を建設し、地域の発展を促進するための重要な事業です。

平成10年度からは、河川事業を効率的・効果的に進めるために、事業の重点化を図った水系一貫による事業実施を行います。



魚の溯上を考慮した魚道
《君ヶ野川・岩城町》



水生生物の避難場所・魚の産卵場所の確保を図った水制工
《岩見川・河辺町》

河川改修事業一覧表

事業種別	統合河川名	河川名	市町村名
広域基幹河川改修事業	田雄物川	新城川中流	秋田市
		草生津川	秋田市
		旭川	秋田市
	岩見川	岩見川	河辺町
		玉川	中仙町
	玉川	松木内川	西木村
		堀内沢川	西木村
	丸子川	丸子川	大曲市
		矢島川	千畑町
		窪穂川上流	太田町
	横手川	横手川	横手市
	高松川	高松川	湯沢市
	芋川	芋川	本荘市
		小関川	大内町
広域一般河川改修事業	馬場田川	三種川上流	山本町
		馬踏川	秋田市
	土質川	土質川	昭和町
		上溝川上流	西仙北町
	上溝川	上溝川上流	大森町
	羽後大戸川	羽後大戸川下流	羽後町
	阿仁川	阿仁川上流	森吉町
		小又川	森吉町
	淵川	淵川	大館市
		福土川	鹿角市
	米代川	熊沢川上流	鹿角市
	竹生川	竹生川	能代市
	大沢川	大沢川下流	仁賀保町
	君ヶ野川	君ヶ野川	岩城町
局部改良事業		芦沢川	西仙北町
		植田川	南外村
		松山川上流	能代市
		藤原川	藤里町
		岩瀬川上流	曲代町
		石沢川	羽後町
		鮎川	曲利町
合 計		白雪川中流	金浦町
		36河川	

第4節 ダム事業

1 河川総合開発事業

河川総合開発事業は、洪水防御、河川の流水の正常な機能の維持、都市用水及びかんがい用水の開発、電力開発等を目的とした多目的ダム等の建設を行っています。

ダム事業の計画から管理までの工程は下図に示すとおりです。

事業前期	予備調査	事業着手前に行う、可能性調査で事業目的の企画立案を明確にし広範な基礎調査から最も有望な企画を選定し、それについての技術的、社会経済的な見地からその事業の可能性を検討する範囲の調査である。 調査は全額県費で行う。
事業実施期	実施計画調査	予備調査が終了し、ダム建設の可能性が認められると国庫補助事業の実施計画調査となる。 ダム建設を前提とした調査であり、ダムサイトの詳細な地質調査や実施計画のほか、事業関係者との協議、地元関係者への事業説明や折衝が行われる。
	建設	実施計画調査の結果、建設要求が採択されると建設事業に入る。 建設段階になると補償交渉がはじまるとともにダム工事発注の準備が並行して行われ、補償妥結とともに工事に着手し完成を目指す。
事業後期	管理・運営	ダムが完成した後、所期の目的を達成するための一連の行為が管理である。 建設されたダムは適正に維持、運営することにより、その設置の目的である治水あるいは利水の効果が発揮される。

2 ダムの管理

建設されたダムの適正な維持・運用を図るため、点検、整備、補修等の施設管理に関する業務と洪水調節、利水補給等ダムの所期の目的を発揮させるための観測、制御、操作等の機能管理に関する業務を行っています。



平成10年度完成予定の大松川ダム

◆河川総合開発事業ダム一覧表

番 号		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪
進 捗 状 況		管 理	管 理	管 理	管 理	管 理	管 理	管 理	管 理	管 理	管 理	管 理
水 系 名		米代川	雄物川	雄物川	米代川	米代川	雄物川	米代川	雄物川	雄物川	米代川	水沢川
河 川 名		小又川	玉 川	皆瀬川	小阿仁川	粕毛川	旭 川	早口川	三内川	皆瀬川	岩瀬川	水沢川
ダ ム 名		森 吉	鎧 畑	皆 瀬	萩 形	素波里	旭 川	早 口	岩 見	板 戸	山 瀬	水 沢
位 置		北秋田郡 森吉町	仙北郡 田沢湖町	雄勝郡 皆瀬村	北秋田郡 上小阿仁村	山本郡 藤里町	秋田市 仁 別	北秋田郡 田代町	河辺郡 河辺町	雄勝郡 皆瀬村	北秋田郡 田代町	山本郡 峰浜村
目 的		F.P	F.P	F.A.P	F.P	F.A.P	F.N	F.P	F.N.P	N.P	F.N.I.W.P	F.A
型 名		G	G	R	G	G	G	G	G	G	R	R
ダムの規模	堤 高 m	62.0	58.5	66.5	61.0	72.0	51.5	61.0	66.5	28.7	62.0	46.5
	堤項長 m	105.0	236.0	215.0	173.0	142.0	380.0	178.0	242.0	120.0	380.0	235.0
	堤堆積 m ³	75,000	192,000	CON 95,000 ROC480,000	111,000	115,000	125,000	199,000	197,000	32,600	1,629,000	568,000
集水面積 km ²		125.0	320.3	172.0	86.7	100.0	34.4	48.5	73.1	182.0	67.2	27.0
湛水面積 km ²		1.56	2.55	1.50	1.00	1.92	0.35	0.33	0.95	0.21	0.94	0.24
総貯水容量 千m ³		37,200	51,000	31,600	14,950	42,500	5,200	6,550	19,300	1,598	12,900	3,001
有効貯水容量 千m ³		26,900	43,000	26,300	11,650	39,500	4,200	5,050	16,000	1,371	10,900	2,596
工 期		S27~28	S27~32	S27~38	S35~41	S41~45	S42~47	S44~51	S45~54	S55~59	S52~H3	S50~H6
事 業 費百万円		1,126	2,376	3,580	1,769	1,960	2,500	5,410	11,000	3,362	39,800	8,020

番 号		⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	①	②	③	④
進 捗 状 況		管 理	建 設	建 設	建 設	建 設	実施調査	管 理	建 設	建 設	実施調査
水 系 名		雄物川	雄物川	米代川	米代川	子吉川	雄物川	雄物川	米代川	雄物川	子吉川
河 川 名		淀 川	横手川	小坂川	長木川	畑 川	斉内川	玉 川	小又川	成瀬川	子吉川
ダ ム 名		協 和	大松川	砂子沢	長 木	大 内	真 木	玉 川	森吉山	成 瀬	鳥 海
位 置		仙北郡 協和町	平鹿郡 山内村	鹿角郡 小坂町	大館市 大字雪沢	由利郡 大内町	仙北郡 太田町	仙北郡 田沢湖町	北秋田郡 森吉町	雄勝郡 東成瀬村	由利郡 鳥海町
目 的		F.N.W	F.N.A.W.P	F.N.W	F.N.W	F.N.W	F.N.W	F.N.A.W.I.P	F.N.A.W.P	F.N.A.W.P	F.N.W
型 名		G	G	G	G	G	G	G	R	R	R
ダムの規模	堤 高	49.3	65.0	78.5	56.2	25.5	75.0	100.0	90.0	114.0	68.1
	堤 項 長	222.5	296.0	190.0	184.0	101.0	255.0	441.5	651.0	695.0	550.0
	堤 堆 積	168,900	294,000	331,000	134,000	20,000	320,000	1,150,000	5,000,000	8,050,000	5,282
集 水 面 積		24.4	38.15	17.0	18.5	3.37	31.7	287.0	248.0	68.1	94.7
湛 水 面 積		0.49	0.74	0.44	0.65	0.13	0.26	8.30	3.2	2.35	1.66
総貯水容量		7,800	12,150	8,650	8,900	691	7,250	254,000	78,600	80,500	27,600
有効貯水容量		7,050	11,000	7,630	8,200	556	5,800	229,000	68,600	77,000	21,900
工 期		S54~H9	(予定) S50~H10	(予定) S60~H19	(予定) H3~H19	(予定) H3~H15	(予定) S56~H22	S48~H2	S48~	S58~	H5~
事 業 費		24,600	41,400	21,500	24,000	5,800	13,400	122,000	(概算) 91,000	(概算) 65,000	(概算) 96,000

〔凡例〕 F：洪水調節 N：流水の正常な機能の維持 W：上水道 A：特定かんがい用水の補給 P：発電
I：工業用水 G：重力式コンクリートダム R：ロックフィルダム

第5節 河川の環境整備

近年、豊かでゆとりのある質の高い県民生活や良好な環境を求める県民のニーズの増大に伴い、今日では河川は単に治水、利水の機能を持つ施設としてだけでなく、河川のもつ多様な自然環境や水辺空間が潤いのある生活環境の舞台として役割を期待されるようになってきています。そのため、従来の河川改修に加えて、次のような自然環境に配慮した川づくりを実施しています。

1 多自然型川づくり

自然環境を保全あるいは創出する「多自然型川づくり」を各河川整備へ導入しています。例えば、瀬と淵の復元・州の保全・護岸の緑化などを行い、魚介類の生息・避難場所や鳥類・植物が生息できる水辺空間の再生に努めています。

2 ふるさとの川整備事業

市町村のシンボリック河川において、周辺の景観や地域整備と一体となった河川改修を行い、良好な河川空間の形成を図るものです。

横手川（横手市）及び丸子川（大曲市）で取り入れています。

3 桜づつみモデル事業

堤防の強化を図るとともに、堤防上に桜の木を植樹し、緑豊かな安らぎのある水辺空間を形成するものです。

県管理においては、岩見川（河辺町）で完成し、玉川（角館町）、藤琴川（藤里町）で現在も実施中です。また、平成9年度には新たに阿仁川（森吉町）が認定されています。



ふるさとの川整備事業
（横手川・横手市）



桜づつみモデル事業
（岩見川・河辺町）

第6節 河川の愛護

1 ラブリバー制度

河川敷を植栽や花壇づくりのため住民に開放し、水辺を自然に親しむための空間として利用してもらうものです。現在、雄物川（大曲市）、丸子川（大曲市）、横手川（横手市）、馬場目川（五城目町）、石沢川（東由利町）がそれぞれ認定されています。

2 クリーンアップ運動

堤防の草刈りや河川敷のゴミ拾いなどが地域住民の間で活発に行われるようになり、河川美化の向上に大きな効果を上げています。この運動は県内各地で普及し、現在は従来の河川愛護運動とともに年中行事として定着してきています。



毎年開催されるクリーンアップ活動
（旭川・秋田市）



クリーンアップ後の稚魚放流
（横手川・横手市）

3 森と湖に親しむ旬間

森林やダム及び河川について関心を高め、理解を深めて頂くよう、毎年7月21日～31日は「森と湖に親しむ旬間」として、各種イベント等を実施しています。

平成10年度は、玉川ダム周辺を会場として「第12回全国森と湖に親しむつどい'98森と湖のフェスティバル in 田沢湖」を行う予定です。

第7節 海岸の整備

県土の財産を高潮、津波等の自然災害から守り、さらに潤いと安らぎの空間を創出し、快適な海岸利
用の向上に役立てるため、各種施設の整備を進めています。

1 侵食対策

侵食による被害をうける恐れが大きい地域において、護岸等の施設の整備を行います。
現在、秋田海岸等6海岸で実施中です。

2 局部改良

短期間の施工でより充実させた事業効果を目指すため、天王海岸等3海岸で実施中です。

3 海岸環境整備

波浪制御機能を要する人工リーフを築造することにより波を消滅させ、海岸の保全を行うとともに
海岸の景観を良好にし、潤いのある生活空間を創出します。



侵食対策事業（秋田海岸・秋田市）

海岸事業一覧表

事業種別	海岸名	市町村名
侵食対策事業	八森海岸	八森町
"	秋田海岸	秋田市
"	本荘海岸	本荘市
"	岩城海岸	岩城町
"	象潟海岸	象潟町
"	西目海岸	西目町
局部改良事業	台島海岸	男鹿市
"	八竜海岸	八竜町
"	天王海岸	天王町
海岸環境整備事業	琴浜海岸	若美町



利用状況（秋田海岸・秋田市）



海岸環境整備事業（琴浜海岸・若美町）

第8節 災 害 復 旧

護岸等の施設が洪水や地震により被災した場合は、再度災害を防止するために原形復旧または従前の施設の機能を確保するための災害復旧事業が行われます。平成9年には、964箇所が被災を受けており、早急に復旧するため、事業を推進することとしています。

また、災害事業においても自然環境の保全に配慮した復旧工法を取り入れていく予定です。

河川等災害復旧事業 — **原形復旧** — 洪水、波浪、暴風雨、地震などの異常な自然現象により、被害を受けた公共土木施設の復旧を行う。

河川等災害関連事業 — **改良復旧** — **一定災**

広範囲にわたって大きな被害を受け、原形復旧が不適當な場合、一定計画に基づき復旧する工事である。

災害関連事業

●災害関連事業

再度の被災を防止するため、災害復旧費に改良費を加えて実施する事業である。

●災害復旧助成事業

再度の被災を防止するため、災害復旧費に改良費を加えて実施する工事のうち、改良工事が3億円を越える事業である。

●河川災害関連特別対策事業

関連・助成事業の上下流で、改良の効果が支障となる自然や人工的障害に改良を加える事業である。

●河川等災害特定関連事業

河川、道路の災害が発生した場合、原因となる障害物（中州、橋など）の除去、改良を行う事業である。

●特定小川関連事業

小規模な河川の災害を、緩い勾配の護岸等により復旧する事業である。



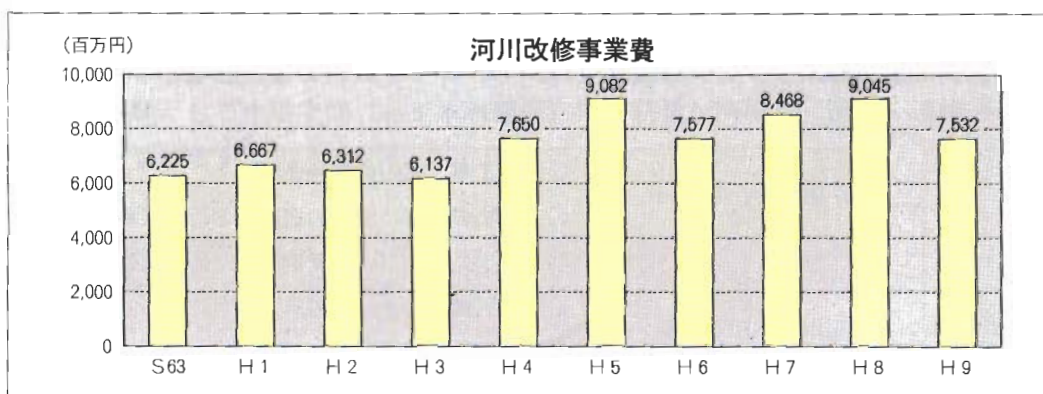
復 旧 前



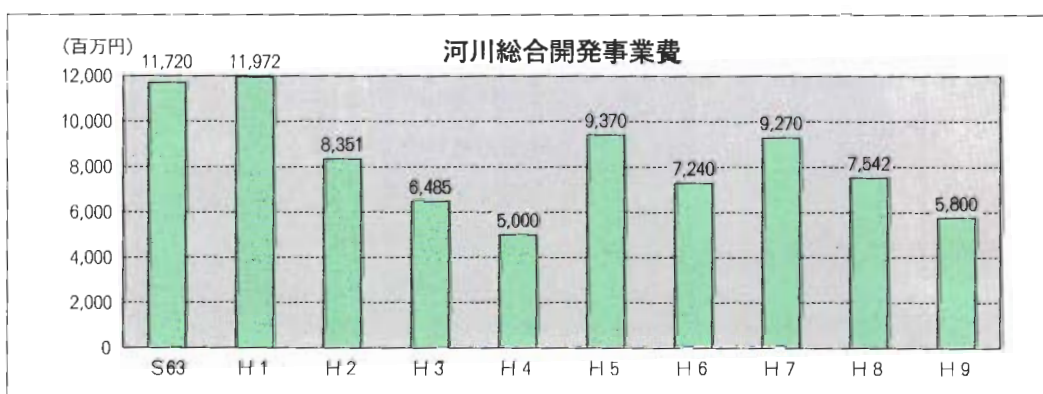
復 旧 後

(土質川・西仙北町)

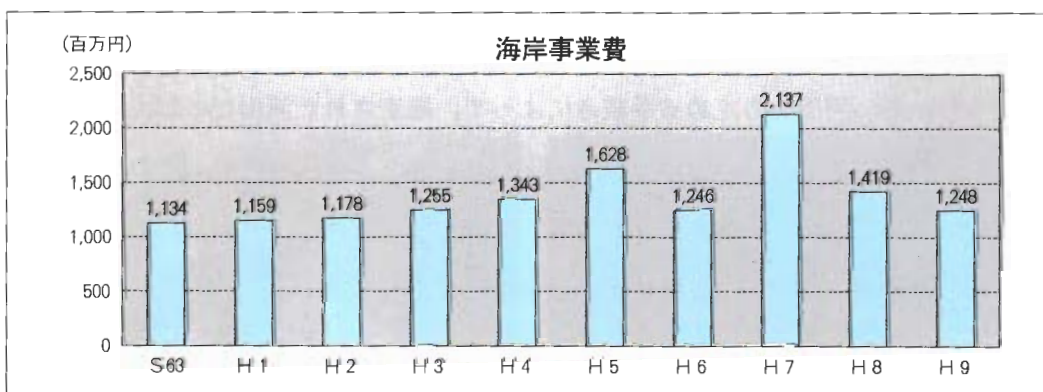
◆河川局補助事業費の推移



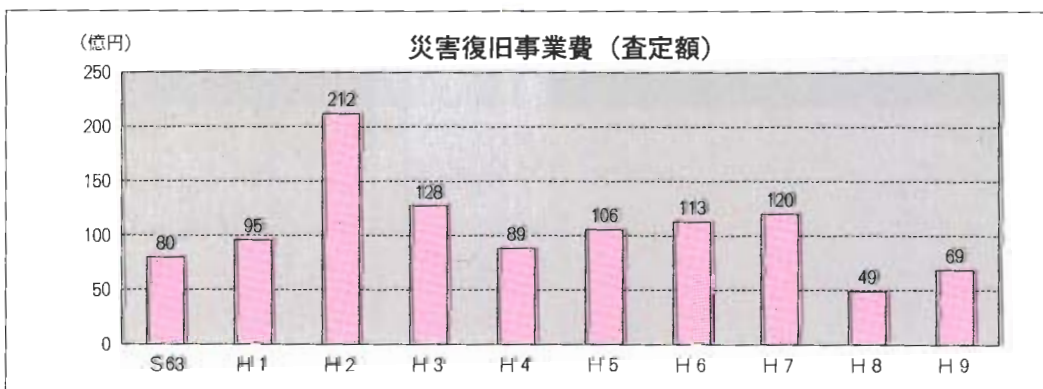
広域基幹改修、広域一般改修、局部改良事業費の合計



補助河川総合開発（実施調査、建設）事業費の合計



侵食、高潮、局部改良、環境整備事業費の合計



第9節 管 理

1 河川の管理の内容

河川の総合的な管理により、公共の安全を保持し、かつ、公共の福祉を増進することが河川法の目的です。

総合的 管理	災害発生の防止	○河川工事、河川の維持修繕 ○工作物の設置、土地の掘削等の行為規制
	河川の適正な利用	○上水道、かんがい、発電等のための流水の占用 ○河川区域内の土地の占用 ○河川区域内の土石等の採取 ○舟やいかだの通航
	流水の正常な機能の維持	○廃水の稀釈浄化 ○海水潮上による塩害の防止 ○河口の埋塞防止 ○取水等のための水位の保持 ○水生動植物の生存繁殖
	河川環境の整備と保全	○良好な水質の確保 ○動植物の生息生育環境の保全 ○河川景観の保全 ○潤いのある水辺空間の創出

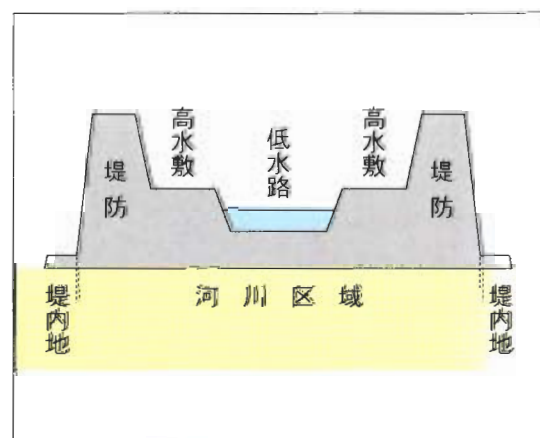
2 河川法の対象河川

河川法の対象となりうる河川は、一般に考えられている河川の他に、湖沼や洪水調節池（洪水時に洪水の一部を貯留し勢いを弱める施設）のような「公共の水面」も含まれます。

これらのうちから、河川法の定める手続きによって、指定された河川だけが、河川法の対象として管理されています。

3 河川区域

河川法の縦の範囲は一級河川などの指定により明らかになりますが、横の範囲は河川区域といい、一般には右図のようになります。



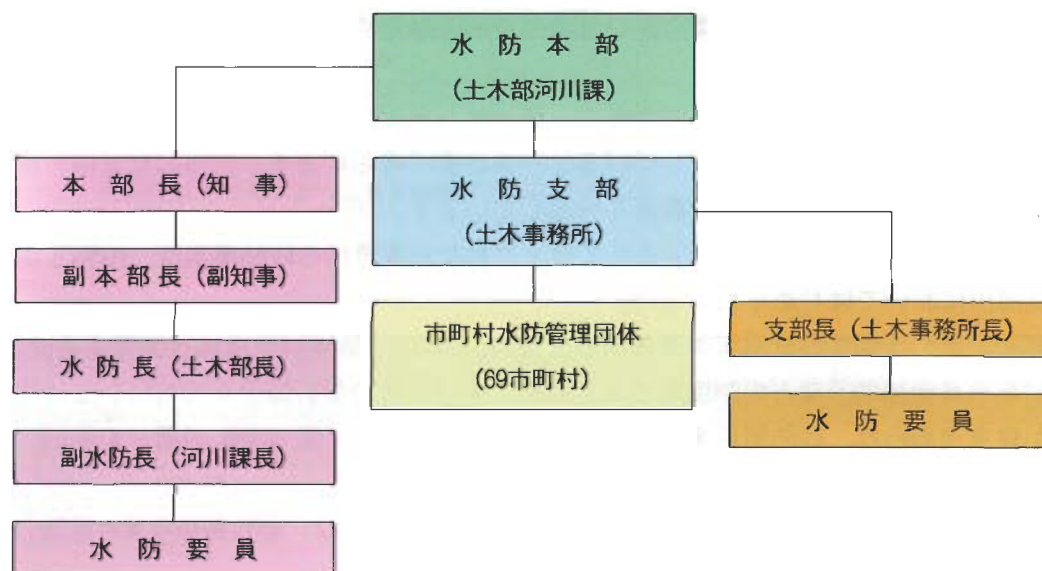
第10節 水 防

1 水防活動の体制

異常気象予警報の通知があったときからその危険の解消するまでの間、県庁河川課に水防本部をおき、その下部機関として水防支部（各土木事務所）に水防員が待機し、通報・連絡・その他水防に関する業務を行っています。

2 水防活動の組織

県の水防組織を次のように構成しています。



水防訓練（雄勝土木事務所管内）



水防訓練（秋田土木事務所管内）