

9 河川管理の現状

岩木川においては、洪水等による災害の発生を防止し、河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持、河川環境の保全の観点から日々の河川管理を行っている。

岩木川の管理区間延長は以下に示すようになっている。

表 9-1 岩木川水系 管理区間延長

管理者	河川名(区間)	管理区間延長(km)
国土交通省	岩木川 (十三湖含む)	72.4
	平川	5.9
	浅瀬石川	10.0
	旧大蜂川	1.9
	土淵川	0.6
	その他河川	14.1
	直轄管理区間合計	104.9
青森県	指定区間合計	598.8
合計		703.7

(出典:「一級河川調書」東北地方整備局)

注1) 直轄管理区間延長は浅瀬石川ダムおよび津軽ダムの管理分を含む。

注2) その他の河川は、二庄川、梨木川、深川、青荷川、小国川、湯の沢川、大沢川、暗門川である。

9-1 河川区域

直轄管理区間の河川区域面積は下表のようになっている。内訳は低水路が約61%、堤防敷が約8%、高水敷が約31%となっている。民有地は全体の約13%であり、そのほとんどは高水敷となっている。

表 9-2 岩木川直轄管理区間の管理区域面積(単位:千㎡)

	低水路(1号地)		堤防敷(2号地)		高水敷(3号地)		計	
	官有地	民有地	官有地	民有地	官有地	民有地	官有地	民有地
指定区間外	28,832	141	3,926	0	9,075	5,436	41,834	5,577
計	28,974		3,926		14,510		47,410	

(出典:「河川管理統計報告(平成16年度)」青森河川国道事務所)

9-2 河川管理施設等

河川管理施設は、堤防護岸等の他、樋管・樋門が44ヶ所、堰が1ヶ所あり、これらの河川管理施設の状況を把握し、適切な処置を講じるため、河川の巡回・点検を行っている。

許可工作物は、水門1ヶ所、樋管・樋門36ヶ所、揚水機場3ヶ所、橋梁31ヶ所、堰3ヶ所の計74施設にのぼる。各構造物については、河川管理施設同様の維持管理水準を確保するように各施設管理者と協議し、適正な維持管理を行うよう指導している。

表 9-3 岩木川直轄管理区間 堤防整備の状況

直轄管理区間 延長 (km)	堤防延長 (km)					合計
	堤防定規 断面	暫定	未施工	小計	不必要区間	
104.9	73.4	44.6	31.3	149.3	5.9	155.2
比率	49.20%	29.90%	20.90%	100%		

(出典:「河川便覧 2004」国土開発調査会)

注1)直轄管理区間延長は浅瀬石川ダムおよび津軽ダムの管理分を含む。
注2)堤防延長は青森河川国道事務所管轄のみ。

表 9-4 河川管理施設等一覧表 (直轄管理区間)

種別	河川名	箇所数		計
		管理 施設数	許可 工作物数	
水門	岩木川	0	1	0(1)
	平川	0	0	
	浅瀬石川	0	0	
	旧大蜂川	0	0	
	土淵川	0	0	
樋管・樋門	岩木川	20	34	44(36)
	平川	14	1	
	浅瀬石川	3	0	
	旧大蜂川	5	0	
	土淵川	2	1	
排水機場	岩木川	0	0	0
	平川	0	0	
	浅瀬石川	0	0	
	旧大蜂川	0	0	
	土淵川	0	0	
揚排水機場	岩木川	0	2	0(3)
	平川	0	0	
	浅瀬石川	0	0	
	旧大蜂川	0	1	
	土淵川	0	0	
橋梁	岩木川	0	23	0(31)
	平川	0	5	
	浅瀬石川	0	1	
	旧大蜂川	0	2	
	土淵川	0	0	
陸開	岩木川	0	0	0
	平川	0	0	
	浅瀬石川	0	0	
	旧大蜂川	0	0	
	土淵川	0	0	
堰	岩木川	1	2	1(3)
	平川	0	1	
	浅瀬石川	0	0	
	旧大蜂川	0	0	
	土淵川	0	0	

()は許可工作物

橋梁は鉄道橋、歩道橋、水道橋を含む



平川第五排水樋管

(出典:「樋門・樋管(河川管理施設)台帳」

「許可工作物台帳」「橋梁台帳」青森河川国道事務所)

表 9-5 河川管理施設(ダム)一覧表

ダム名	浅瀬石川ダム(直轄)	
河川名	浅瀬石川	
型式	重力式コンクリートダム	
ダム高(m)	91.0	
流域面積(km ²)	225.5	
湛水面積(ha)	2.2	
総貯水容量(千 m ³)	53,100	
洪水調節容量(千 m ³)	24,000	
利水容量(千 m ³)	19,000	
目的	F.N.W.P	
完成年度	昭和 63 年	

ダム名	目屋ダム(補助)	
河川名	岩木川	
型式	重力式コンクリートダム	
ダム高(m)	58.0	
流域面積(km ²)	171.6	
湛水面積(ha)	2.1	
総貯水容量(千 m ³)	38,804	
洪水調節容量(千 m ³)	24,000	
利水容量(千 m ³)	9,000	
目的	F.A.P	
完成年度	昭和 35 年	

ダムの使用目的

- F : 洪水調節
- N : 不特定用水
- A : 灌漑
- W : 上水道用水
- I : 工業用水
- P : 発電

(出典：青森県河川国道事務所資料)

9-3 水防体制

9-3-1 河川情報の概要

岩木川流域内では、雨量観測所 15 箇所、水位観測所 14 箇所を設置し、無線等により迅速に情報収集を行うとともに、これらのデータを使って河川水位予測等を行い、洪水予報や水防活動に活用している。また、これらの情報を重要な防災情報として青森県等に提供している。

	河川名	観測所名	よみがな
雨量観測所	岩木川	五所川原	ごしょがわら
	相馬川	相馬	そうま
	虹貝川	早瀬野	はやせの
	大和沢川	深山沢	しんざんざわ
	引座川	新館	にいだて
	浅瀬石川	沖浦	おきうら
		滝の森	たきのもり
		滝の沢	たきのさわ
		毛無	けなし
		平賀	ひらか
		青荷沢	あおにさわ
		ダムサイト	ダムサイト
	黒石	くろいし	
大蜂川	弥生	やよい	
浪岡川	浪岡	なみおか	
水位観測所	岩木川	上岩木橋	かみいわきばし
		三世寺	さんぜじ
		幡籠橋	ばんりゅうばし
		五所川原	ごしょがわら
		繁田	しげた
		若宮	わかみや
		十三	じゅうさん
	浅瀬石川	葛川	くずかわ
		温湯	ぬるゆ
		朝日橋	あさひばし
	平川	大曲	おおまがり
		石川	いしかわ
		豊平橋	とよひらばし
		百田	ももた

国土交通省所管のみ

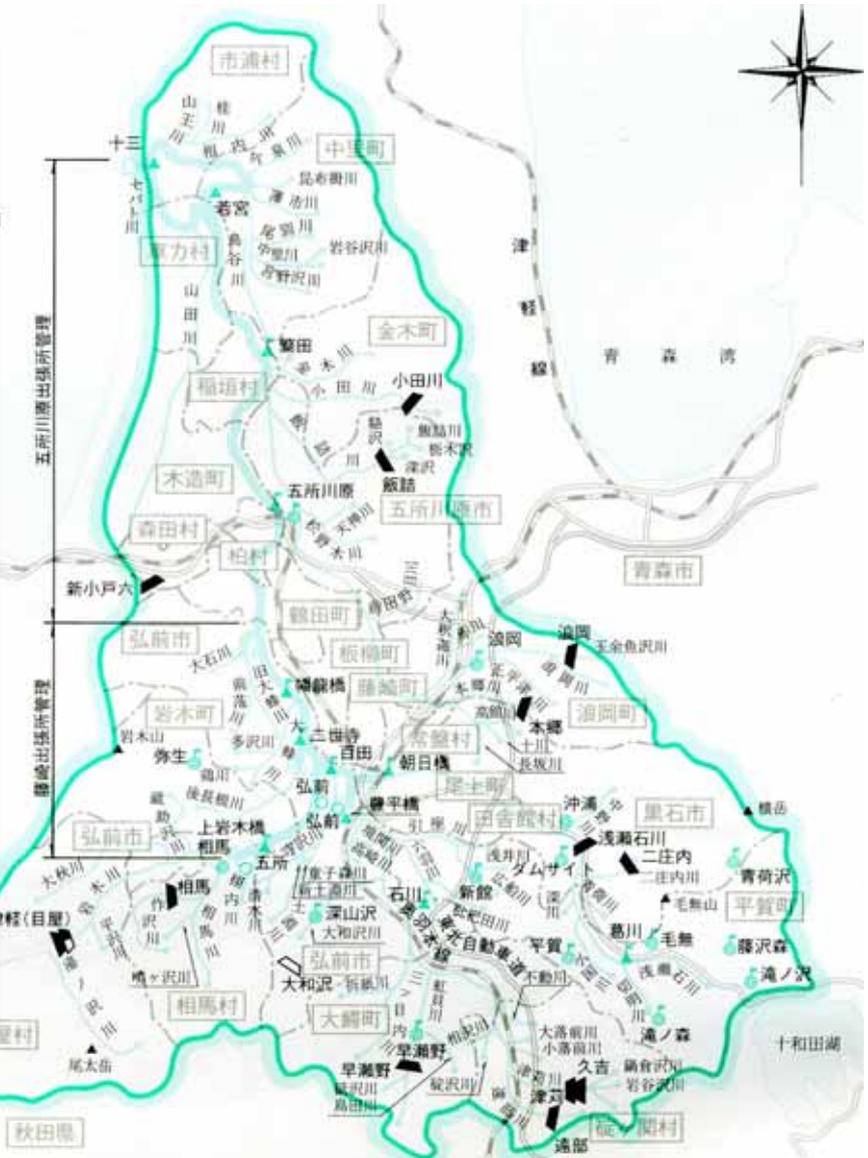


図 9-1 岩木川流域の雨量・水位観測所位置

(出典：青森河川国道事務所資料)

9-3-2 洪水予報

岩木川および支川の平川は、東北地方整備局と仙台管区気象台が共同して洪水予報を行う「洪水予報指定河川」に指定されている。

9-3-3 水防警報

岩木川および平川には水防警報対象水位観測所が合わせて 6 箇所(【岩木川】上岩木橋、幡籠橋、五所川原、繁田、若宮；【平川】百田)設置されている。

洪水により災害が起こる恐れがある場合に、水防警報対象水位観測所の水位をもとに水防警報を発表している。

9-4 危機管理の取り組み

9-4-1 水防関係団体との連携

岩木川における水害を防止または軽減するために、水防関係団体に働きかけ水防資材の備蓄や水防関係団体との水防訓練・情報伝達訓練、重要水防箇所の巡視・点検を行っている。

9-4-2 水質事故防止の実施

岩木川における近年の水質事故の発生状況は、下表のとおりである。事故による油等の流出などの水質事故がしばしば発生している。

表 9-6 岩木川の水質事故の発生状況

年	発生件数
平成10年	1
平成11年	10
平成12年	10
平成13年	11
平成14年	10
平成15年	10
合計	52

上記の水質事故発生件数は、岩木川水系水質汚濁対策連絡協議会事務局へ報告されている事故件数である

岩木川では、河川及び水路に関わる水質汚濁対策に関する各関係機関相互の連絡調整を図ることを目的に、「岩木川水系水質汚濁対策連絡協議会」を設置し、水質の監視や水質事故発生防止に努めている。協議会は、国・県・警察・消防・流域市町村で構成され、水質汚濁に関する情報の連絡、調整及び水質汚濁防止のための啓発活動を行っている。

9-4-3 洪水危機管理への取り組み

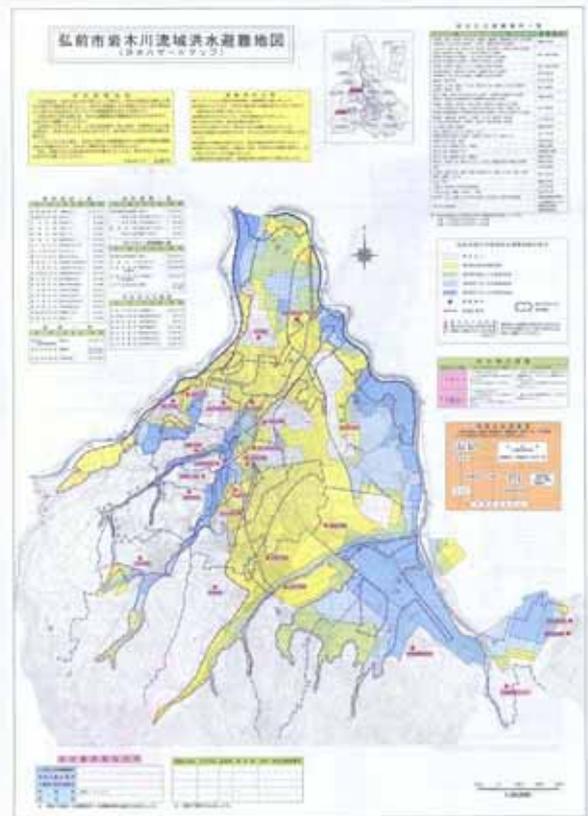
洪水時の被害を軽減するために氾濫区域や避難経路、避難場所等について常日頃から地域住民に周知するなど、住民の水害に対する意識を高揚させることが必要である。

この取り組みの一環として、洪水ハザードマップを作成・公表している。

【洪水に対する危機管理意識の啓発(ハザードマップの公表)】



(出典：「洪水ハザードマップ」五所川原市)



(出典：「洪水ハザードマップ」弘前市)

市町村名	作成年月日
五所川原市 (旧五所川原市)	平成 8 年 10 月
弘 前 市	平成 10 年 3 月

9-4-4 火山活動の監視

岩木川流域の西南部に位置する岩木山は有史以来 11 回もの噴火をしている活火山であるが、明治以降の爆発はなく、最も新しい爆発は 1863 年 3 月となっている。

岩木山の噴火などによる災害（降灰、火山泥流、火山ガス）を最小限に食い止めるため、青森県では、「岩木山火山ハザードマップ」を公表し、災害発生が想定される区域や避難場所等についても常日頃から地域住民に周知している。

また、噴火予兆現象が見られると、現在設置している雨量計、積雪計に加え、震動センサー、監視カメラ、音響センサー等の様々な機器を投入し、監視体制を強化するよう努めることとしている。



図 9-2 岩木山の火山災害想定範囲

(出典:「岩木山火山ハザードマップ」青森県)

9-4-5 地震・津波への対応

岩木川流域では、数多くの地震被害記録が残っており古くは藩政期以前からの資料が存在している。近年では昭和 39 年、43 年、58 年に地震被害が発生しており、なかでも最大の被害をもたらしたのは昭和 58 年 5 月 26 日の地震（日本海中部地震）である。12 時に、秋田西方沖を震源地とした大地震が発生し、震源の深さは約 40 km、地震の規模はマグニチュード 7.7 であった。その規模は、昭和 39 年の西方沖地震を上回る過去最大のものであり、津波による被害が大きく犠牲者の 17 人は、ほとんど津波によるものであった。

また、岩木川の被害は、下流部に集中し、被害を受けた堤防のほとんどは、旧河道部や旧河川を締め切った上に築堤した箇所である。その被害は堤防の亀裂や陥没等が中心であった。

河川管理者として、地震発生後には住民の生命財産に関わるような重大な河川管理施設等の被害、河川周辺の一般被害の有無とそれらの被災状況を直ちに調査する体制を整えるとともに、被災後の洪水で二次災害が発生しないように、被災箇所の迅速な復旧ができる体制を整備している。

年号	西暦	津軽の地震情報
昭和 6 年	1931	3 月 9 日、県下大地震
39 年	1964	5 月 7 日、青森県西方沖地震、深浦震度 4、弱い津波あり
43 年	1968	5 月 16 日、十勝沖地震、弘前震度 4、津軽地方の被害は軽微
48 年	1973	5 月 5 日、岩木山地震、弘前震度 4、被害なし。
53 年	1978	6 月 12 日、宮城県沖地震、弘前震度 4、被害なし。
54 年	1979	10 月 17 日、西海岸で局地地震 3 回。
58 年	1983	5 月 26 日 12 時、秋田西方沖を震源地とする日本海中部地震発生。17 人死亡。建物全壊 447 棟。半壊 865 棟。1 部破損 3,018 棟のほか土木関係の被害多く、被害総額は 518 億円を超えた。岩木川堤防、囲繞堤など 21 億 6 千 158 万円の被害を受けた。
平成 6 年	19942003	12 月 28 日、三陸はるか沖地震、市浦震度 4、岩木川水系の被害なし。9 月 26
15 年		日、十勝沖地震、五所川原震度 4、被害なし

（出典：青森河川国道事務所資料）



（昭和 58 年 5 月 27 日 東奥日報社提供）