

9. 河川管理

赤川においては、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。

9-1 管理区間

赤川水系の直轄管理区間は、赤川本川は河口から名川橋までの 33.0km、大山川 2.5km、内川 2.0km の二つの支川を含む全長 37.5km である。(ダム管理区間を除く)

山形県が管理を行う指定区間は 44 河川、約 230km (赤川本川、大鳥池を含む) に及ぶ。

表 9-1 河川管理延長

管理者	河川名	管理区間延長 (km)
国土交通省	赤川	33.0
	大山川	2.5
	内川	2.0
	月山ダム関連	10.4
直轄区間合計		47.9
山形県	指定区間合計 (44 河川)	229.5
直轄区間+指定区間		277.4

表 9-2 河川管理施設、許可工作物
(直轄管理区間)

	河川管理施設	許可工作物
水門	0	—
樋門樋管	33	8
揚排水機場	1	0
堰	—	1
床固	7	—
合計	41	9



図 9-1 赤川水系における直轄管理区間

表 9-3 赤川管理区間について

本川		流域面積 (km ²)	河川延長 (km)		
1次支川	2次支川		3次支川	河川法 指定合計	直轄管理 区間
赤川		168.4	70.4	33.0	37.4
西大鳥川		50.0	10.8		10.8
鱒淵川		8.0	3.5		3.5
上田沢川		7.0	4.0		4.0
倉沢川		15.5	5.0		5.0
越沢川		1.1	0.8		0.8
青竜川		1.3	0.4		0.4
松沢川		11.6	2.0		2.0
穴無沢川		0.3	0.4		0.4
水上沢川		0.4	0.3		0.3
小松沢川		1.3	1.5		1.5
戸沢川		4.4	2.5		2.5
小芋川		2.8	1.8		1.8
芋川		9.2	2.0		2.0
大沢川		2.0	0.7		0.7
平沢川		2.4	2.9		2.9
湯の沢川		4.6	2.0		2.0
梵字川		190.9	37.5	7.8	29.7
湯屋俣川		34.9	5.4		5.4
田麦川		38.2	5.2	2.6	2.6
早田川		23.0	3.0		3.0
滝の沢川		3.3	1.3		1.3
越中沢川		3.0	2.7		2.7
東岩本川		5.1	1.4		1.4
水無川		12.7	1.9		1.9
相模川		6.0	4.0		4.0
田沢川		16.1	2.5		2.5
内川		14.6	18.5	2.0	16.5
丸岡分水路		1.2	2.7		2.7
新内川		2.7	2.3		2.3
苗津川		4.2	2.1		2.1
青竜寺川		30.6	19.3		19.3
角田川		2.2	2.6		2.6
大山川		82.5	27.4	2.5	24.9
河内沢川		3.4	1.8		1.8
少連寺川		8.7	3.0		3.0
小水川		6.6	1.5		1.5
大戸川		20.1	8.8		8.8
矢引川		4.5	2.0		2.0
湯尻川		17.6	5.0		5.0
千安川		7.1	3.5		3.5
安丹川		5.2	1.4		1.4
小浜川		1.3	0.5		0.5
大鳥池		3.8	1.1		1.1
幹川小計		172.2	71.5	33.0	38.5
赤川水系		835.3	277.4	47.9	229.5

出典：平成12年度 河川現況調査

表 9-4 堤防整備延長

堤防延長	計画堤防	55.6km
	暫定堤防	5.2km
	未施工区間	0.6km
	合計	61.4km
直轄管理区間延長		37.5km

(ダム管理区間を除く)

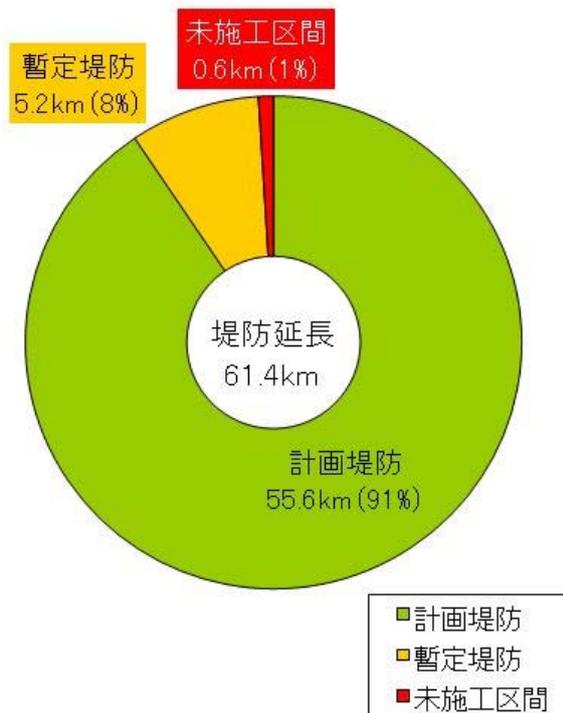


図 9-2 堤防整備延長

出典：河川便覧（平成 18 年 3 月現在）



図 9-3 赤川直轄管理区間 堤防整備状況図（ダム区間を除く）

また、赤川水系の主要な管理ダムとしては、月山ダム（管理者：国土交通省）と荒沢ダム（管理者：山形県）があげられる。

発電ダムは、八久和ダム、梵字川ダム、新落合ダムの 3 施設がある。（管理者：東北電力（株））



月山ダム		荒沢ダム	
位置	鶴岡市上名川	位置	鶴岡市荒沢
河川	赤川水系梵字川	河川	赤川水系赤川
機能	洪水調節、正常な流水の機能の維持、水道用水、発電	機能	洪水調節、かんがい用水、発電
型式	重力式コンクリート	型式	重力式コンクリート
堤高	123m	堤高	63m
堤頂長	393m	堤頂長	195.5m
堤体積	1,160,000m ³	堤体積	156,000m ³
集水面積	239.8km ²	集水面積	162km ²
湛水面積	180ha	湛水面積	189ha
管理者	東北地方整備局	管理者	山形県
完成年	2001年(平成13年)	完成年	1956年(昭和31年)

八久和ダム		梵字川ダム		新落合ダム	
位置	鶴岡市下田沢	位置	鶴岡市上名川	位置	鶴岡市下名川
河川	赤川水系梵字川	河川	赤川水系梵字川	河川	赤川水系赤川
機能	発電	機能	発電	機能	発電
型式	重力式コンクリート	型式	重力式コンクリート	型式	重力式コンクリート
堤高	97.5m	堤高	40.9m	堤高	15.5m
堤頂長	269m	堤頂長	62.4m	堤頂長	63m
堤体積	371,000m ³	堤体積	18,000m ³	堤体積	9,000m ³
集水面積	148.0km ²	集水面積	245.0km ²	集水面積	223.8km ²
湛水面積	185ha	湛水面積	1ha	湛水面積	9ha
管理者	東北電力(株)	管理者	東北電力(株)	管理者	東北電力(株)
完成年	1957年(昭和32年)	完成年	1933年(昭和8年)	完成年	1957年(昭和32年)

図9-4 赤川流域の主要なダム

9-2 河川管理の高度化

赤川水系における河川情報は、テレメータによる雨量観測所、水位観測所により情報収集しているほか、河川空間監視カメラ、排水機場遠隔操作等を設置して情報を管理している。

また、光ケーブルネットワーク網を活用し、災害や事故の状況をリアルタイムに情報収集するため、光ケーブルの整備を推進している。



図 9-5 河川空間監視カメラの位置

9-3 水防体制

赤川流域内に国で管理している雨量観測所は4箇所、水位・流量観測所は7箇所、水位観測所は3箇所ある。これらの観測所の情報をテレメータ等により迅速に収集するとともに、収集したデータを使用して河川水位予測等を行い、洪水予報（气象台との共同発表）や水防警報を発表している。

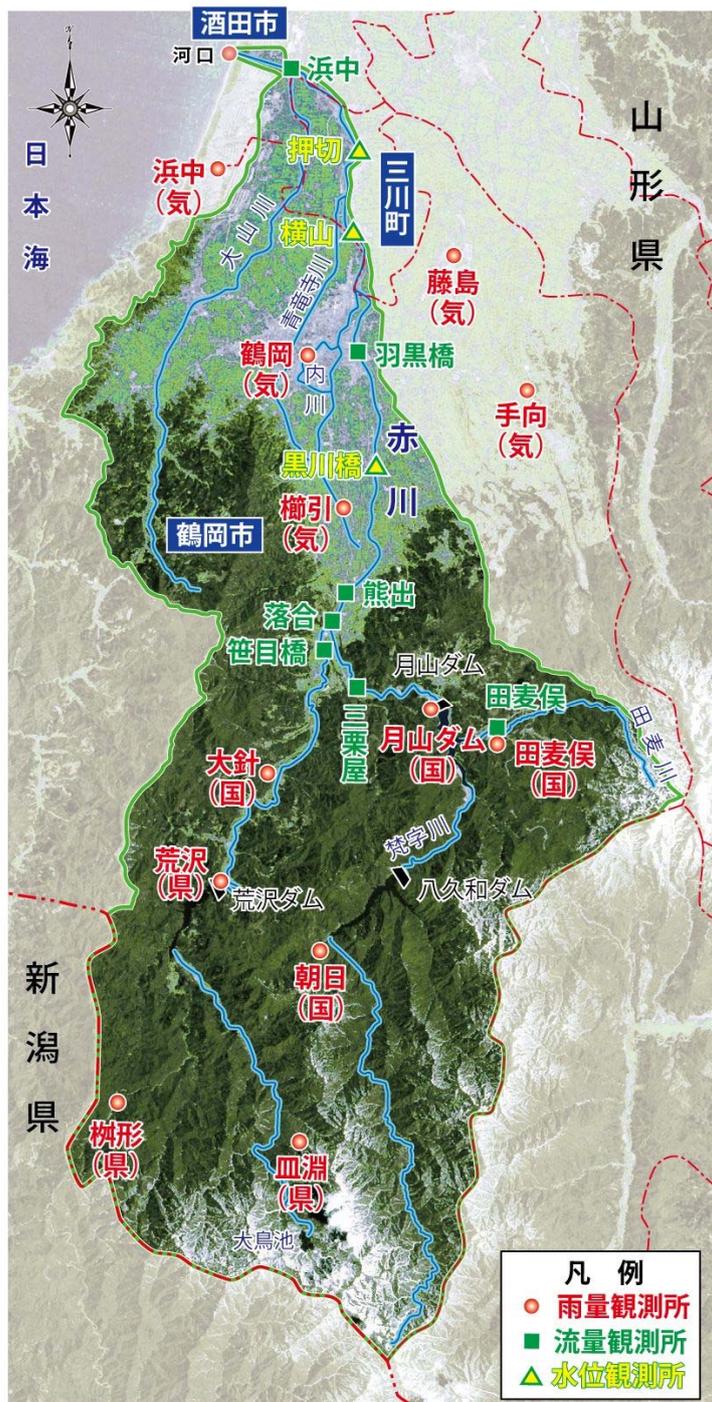


図 9-6 雨量・水位・流量観測所位置

表 9-5 水防警報河川指定区域

赤川	右岸	自 山形県鶴岡市中野新田宇野新田 7 番地先 至 河口
	左岸	自 山形県鶴岡市熊出字南俣 95 番の内 5 地先 至 河口

表 9-6 洪水予報及び水防警報基準観測所における基準水位

観測所名	地先名	河口からの距離(km)	水防団待機水位(m)	はん濫注意水位(m)	はん濫危険水位(m)
浜中	酒田市浜中	2.8	2.00	3.00	3.50
羽黒橋	鶴岡市羽黒町赤川	18.1	2.00	3.00	4.70
熊出	鶴岡市熊出	29.6	2.10	3.00	5.00

また、赤川では定期的に水防演習を実施しており、地元自治会や学校機関とも連携して、避難訓練や水防工法の体験、内水排除訓練等を行っている。演習は最上川と合同で行うこともある。



最上川・赤川合同水防演習の様子

9-4 危機管理への取り組み

洪水氾濫等による被害を極力抑えるため、既往洪水の実績等を踏まえ、洪水予報及び水防警報の充実、水防活動との連携や支援、河川情報の収集と情報伝達体制及び避難準備体制の充実、土地利用計画や都市計画との調整等、総合的な被害軽減対策を自助・共助・公助等の精神のもと、関係機関や地域住民等と連携して推進する他、水質事故に対する備えとして定期的に水質事故訓練を実施するなど、危機管理対策を行っている。

また、災害に強い地域づくりを実現するため、情報提供手段の多様化、ハザードマップ作成の支援、地域住民も参加した防災訓練等により災害時のみならず平常時からの防災意識の向上を図る。

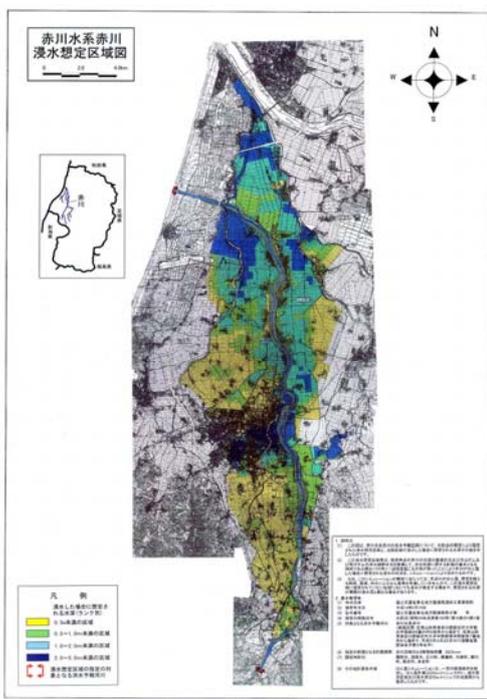


図 9-7 赤川浸水想定区域図
(平成 14 年 2 月公表)

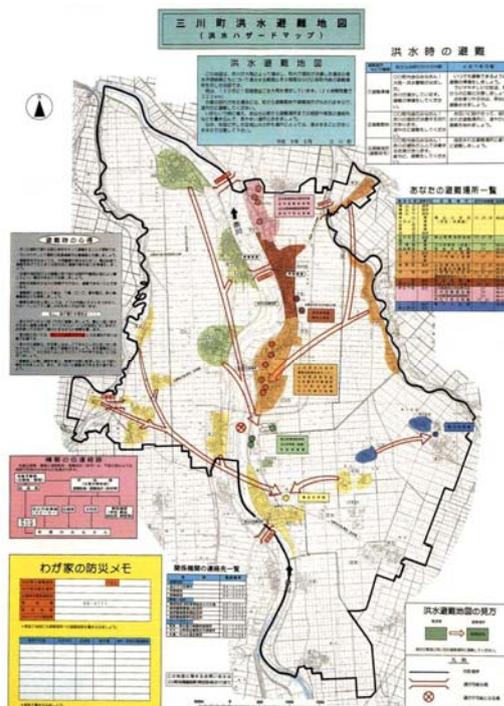


図 9-8 三川町洪水ハザードマップ
(平成 9 年 9 月公表)



水質事故訓練の様子