

9 . 河川管理

9 - 1 管理区間

荒川は幹川流路延長が73.0 kmの一級河川であり、荒川本川の河口より19.0 km区間、荒川支川の大石川5.85 km、大石川の支川西^に俣川4.5 km、上流では荒川支川の横川8.3 km、横川の支川大石沢川0.9 kmの5河川38.55 kmを国が管理している。それ以外の区間については新潟県と山形県が管理している。

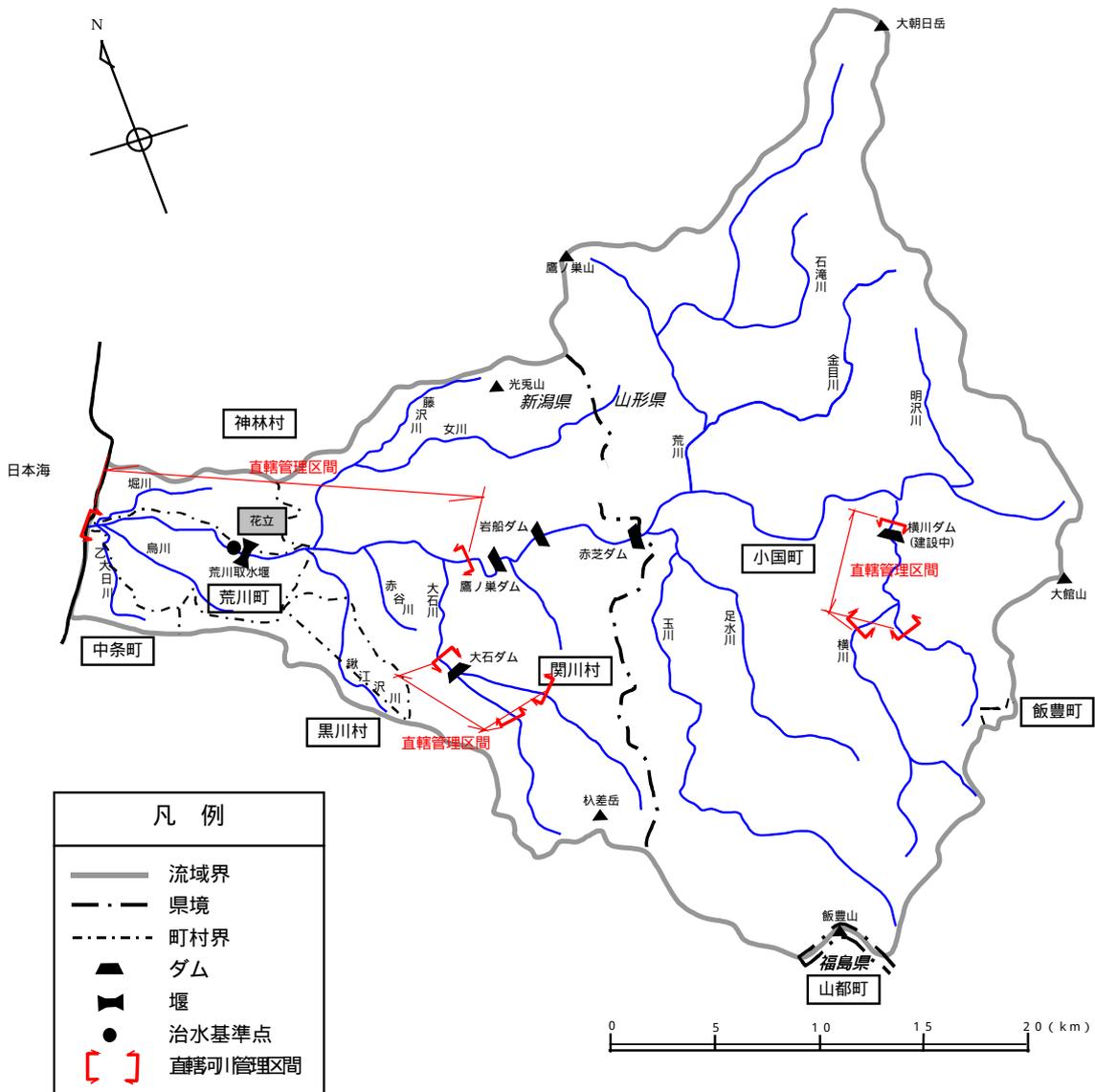


図9 - 1 - 1 荒川概要図

9 - 2 河川管理施設

荒川は、昭和42年8月28日に起こった羽越水害の後、早期に復旧が行われた。この中でも直轄管理となった区間は、荒川の流下能力に耐えうるべく左右岸38.0kmの全川引堤を実施し、災害復旧工事を含めた河川改修が急速に行われたこともあり、現在の堤防整備率は約98.8%となっている。

また堤防、護岸を除く主な河川管理施設は、ダム1箇所（大石ダム）、床止め1箇所、樋門樋管8箇所、水門1箇所の計10箇所ある。これらの河川管理施設の状況を把握し、適正な処置を講じるため、河川の巡視や点検を定期的に行っている。

表9 - 2 - 1 直轄管理区間堤防整備状況

直轄管理 区間延長	施行令2条7 号指定区間	堤防延長 (km)					合計
		定規断面 堤防	暫定	暫暫定	未施工 区間	不必要 区間	
19.2	0.0	32.3	0.4	0.0	0.0	6.7	39.4
比率 (%)		82.0	1.0	0.0	0.0	17.0	100.0

出典：河川便覧2000（国土開発調査会）

表9 - 2 - 2 直轄管理区間の主要な河川管理施設整備状況

堰	床止め	排水機場	樋門樋管	陸閘門	水門	合計
0	1	0	8	0	1	10

出典：河川現況台帳（平成12年3月現在）



乙大日川樋門（荒川町海老江）

出典：羽越工事事務所所有 資料



赤谷川制水門（関川村打上）

出典：羽越工事事務所所有 資料

表9 - 2 - 3 排水樋管等施設一覧(直轄管理区間)

番号	施設名	管理施設	河川名	住 所	位置 (km + m)
1	乙大日川樋門		荒川	荒川町海老江	左岸0.0-290.0
2	旧堀川排水樋管		荒川	神林村大字塩谷	右岸0.0
3	塩谷排水樋管		荒川	神林村大字塩谷	右岸0.0+132.0
4	古川排水樋管		荒川	神林村大字福田	右岸1.0+240.0
5	荒川縁排水樋管		荒川	荒川町縁新田	左岸1.25+234.0
6	鳥屋排水樋管		荒川	荒川町大字鳥屋	左岸2.5+135.0
7	岩鼻余水吐樋管		荒川	神林村大字葛籠山	右岸5.0+67.0
8	神納余水吐樋管		荒川	神林村大字葛籠山	右岸5.0+149.0
9	湯ノ沢樋管		荒川	神林村大字葛籠山	右岸5.25+250.0
10	荒島排水樋管		荒川	荒川町大字荒島	左岸5.75+30.0
11	大沢川排水樋管		荒川	神林村大字小岩内	右岸7.75+70.0
12	荒川左岸幹川用水樋管		荒川	荒川町大字貝附	左岸7.75+200.0
13	荒川右岸幹川用水樋管		荒川	神林村大字小岩内	右岸8.0+120.0
14	荒川取水堰		荒川	荒川町大字花立字山ノ下	左岸8.25+50.0
			荒川	神林村大字小岩内字山下	右岸8.25+50.0
15	高田第二排水樋管		荒川	関川村大字高田	右岸11.0+45.0
16	高田排水樋管		荒川	関川村大字高田	右岸11.50+170.0
17	大島排水樋管		荒川	関川村大字大島	左岸12.00+180.0
18	橋場揚水機		荒川	関川村大字土沢	左岸12.5+195.0
19	橋場排水樋管		荒川	関川村南赤谷	左岸12.75+60.0
20	赤谷川制水門		荒川	関川村打上	右岸12.75+225.0
21	小見前新田取水樋管 (滝原揚水機)		荒川	関川村大字小見前新田	右岸13.5+73.0
22	滝原床止め		荒川	関川村大字小見	右岸14.75
23	松平揚水機		荒川	関川村大字湯沢	右岸15.25+190.0
24	大堰余水吐樋管		荒川	関川村大字上関	右岸16.5+120.0
25	上関第一排水樋管		荒川	関川村大字上関	左岸16.75+45.0
26	上関第二排水樋管		荒川	関川村大字上関	左岸17.00+40.0
27	高瀬排水樋管		荒川	関川村大字高瀬	右岸17.00+97.0
28	上関第三排水樋管		荒川	関川村大字上関	左岸17.0+227.0
29	下川口排水樋管		荒川	関川村大字下川口	左岸17.75+300.0

出典：河川現況台帳(平成12年3月現在)

【 : 河川管理施設】

9 - 3 河川情報管理状況

荒川では流域に雨量観測所 30 箇所、水位観測所 20 箇所（流域内の 3 事務所の合計）を設置し、河川管理の重要な情報源となる雨量、流量等の観測を行っている。

これらから得られる情報は、大石ダム、乙大日川樋門等河川管理施設の操作や洪水時の水位予測等河川管理上また水防上重要なものであるため、常に最適の状態で見守りを行えるよう保守点検・整備を実施している。また必要なデータが迅速かつ正確に得られるよう、光ケーブル等の情報基盤を整備中である。

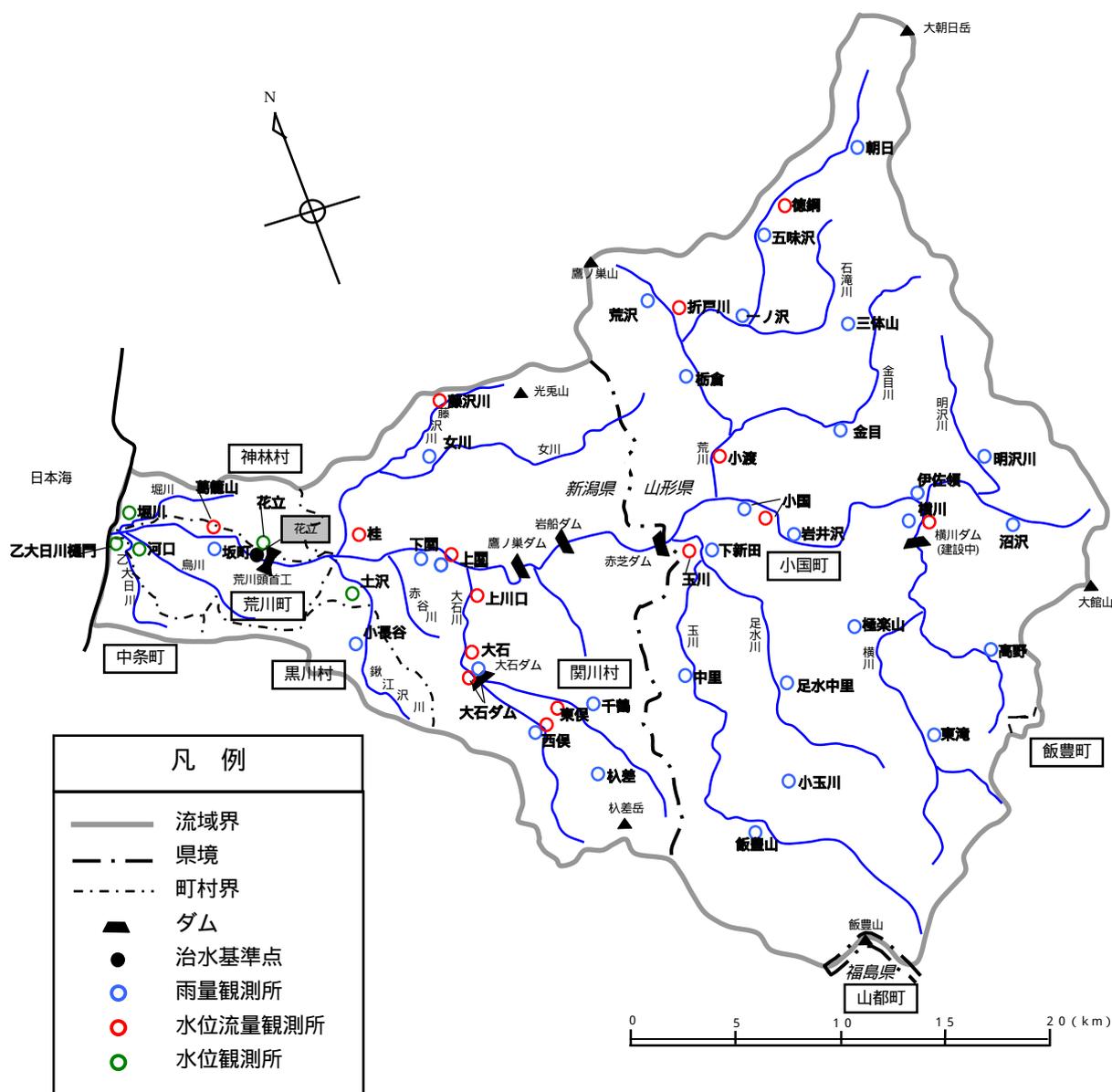


図 9 - 3 - 1 荒川流域水文観測所位置図

9 - 4 水防体制

荒川本川において洪水による災害が起こりうる可能性があるとして認められたときには、水防警報を発令し、水防団や近隣町村の関係機関と協力して洪水被害の軽減に努めるよう、体制を組んでいる。

また荒川は、平成8年に洪水予報指定河川に指定されており、新潟气象台と共同で洪水予報・警報の発表を行い、周辺の住民への適切な情報提供を実施している。

表9 - 4 - 1 荒川水防対象観測所

【水防対象観測所】		
上関水位観測所〔関川村大字上関〕		
危険水位	5.40m	警戒水位 4.30m 指定水位 3.60m
葛籠山水位観測所〔神林村大字葛籠山〕		
危険水位	5.20m	警戒水位 3.70m 指定水位 3.00m

その他に、周辺住民の洪水に対する知識・意識を高めることを目的として、平成6年に「もし、荒川が氾濫したら…」と題した荒川洪水氾濫危険区域図を公表し、自分の住んでいる地域の洪水氾濫による浸水の可能性と浸水の程度について情報提供を行っている。

今後、沿川の自治体と共同で洪水ハザードマップを作成していき、平成13年度から順次公表できるよう進めていく。



図9 - 4 - 1 荒川氾濫危険区域図出典：羽越工事事務所作成

荒川洪水氾濫危険区域図

9 - 5 地域との連携

荒川は「清流・荒川」の言葉が示すとおり、全国的に見ても水質がきれいな河川の上位に位置している。また、周辺住民の河川環境に対する意識が強いことから、「清流・荒川」を維持するために、住民と一体となったイベントを実施している。

河川愛護美化活動の一環として行われる「荒川クリーン作戦」には毎年、周辺地域の老人クラブ連合会（荒川町、神林村、関川村）や近隣の小学校等から多数の参加者が集まり、河川敷やその周辺の清掃・植栽等を実施している。



出典：羽越工事事務所所有 資料

荒川クリーン作戦（神林村大字平林）



また荒川は、羽越水害後に抜本的な河川改修を行った結果、堤防は大幅に引堤され、周囲の田面には土堤が長く伸び、災害復旧直後は緑の少ない、うるおいの不足した河川になってしまった。このような経緯から、緑を増やすことを目的に各町村と共同で花文字植栽や桜の植樹（荒川町、関川村）を行っている。



花文字植栽は地元の老人クラブ連合会の協力を得て、7月の河川愛護月間に先立って行っている。各人が堤防に荒川への思いを込めて、河川愛護標語を花文字で描くこの行事にも毎年多くの方が参加している。

荒川花文字植栽（神林村大字葛籠山）

出典：羽越工事事務所所有 資料

その他に、沿川町村では昔の河川景観を取り戻すため、荒川筋に桜を植樹しようという運動が始まり、荒川町、神林村、関川村では桜の会が結成された。堤防敷の利用可能場所に桜を植樹するこの運動は、その後、官民一体となった桜つつみ事業となり、特に関川村で行われた桜の植樹は、北陸地方建設局の桜つつみモデル事業の認定第1号となった。



高瀬桜つつみ（関川村大字高瀬地先）

出典：羽越工事事務所所有 資料

9 - 6 河川管理の今後の課題

(1) 治水上の課題

河道の管理

高水敷や低水路、砂州、河口等における樹木や土砂の堆積、深掘れ等を継続的に監視し、治水上の問題が生じている箇所については、必要に応じて伐採、掘削、及び水衝部対策等の適切な措置を講じて、洪水の流下の障害とならないよう、また堤防等の安全性が確保されるように管理する。

特に、河口においては、冬期風浪が原因と考えられる漂砂により砂州が発達し、洪水の安全な流下が妨げられており、当面は浚渫等を計画的に実施し流下能力の確保を図りつつ、抜本的な対策工法について検討していく。

河川管理体制の高度・効率化

荒川は、河川勾配が急で、特に洪水時における早期の河川管理体制の確保等が求められており、光ファイバー等の新技術を積極的に取り入れて迅速な情報収集・伝達を行うとともに、河川管理施設の遠隔操作化、CCTV 等を用いての重要水防箇所等の空間監視等を行い、河川管理体制の高度・効率化を図る。また、羽越水害時に多く見られた基盤漏水や堤体漏水については、堤防概成後において未だ大きな洪水が流下したことがないことから、洪水時における河川巡視の強化、IT（情報技術）化の促進により、的確に対応していくものとする。

(2) 河川利用上の課題

不法係留船対策

荒川河口部の支川乙大日川には、プレジャーボート等の恒久係留・保管施設としての能力を有する「荒川マリーナ」が存在するが、河口部周辺を中心として、河川内にはプレジャーボート等が未だに多く係留しており、これらの不法係留船は、洪水時には流水の妨げとなったり、流出して河川施設等を損傷させる恐れがある。

このような背景のなか、河川巡視等により指導を行ってきているが、不法係留船対策として県や地元市町村、漁協などからなる荒川水系係留船対策協議会を平成 10 年 9 月に設置し、不法係留船の計画的な撤去を進めている。