

とやまの河川と海岸

富山県土木部河川課

〒930-9501
富山県富山市新総曲輪1-7
TEL: 076-444-3324
FAX: 076-444-4417
HP: http://www.pref.toyama.jp/cms_sec/1503/index.html

千保川・さくら・クルース(高岡市)

雨晴海岸から望む立山連峰(高岡市)

TOYAMA

作成日 R3.3

河川の改修

安全で安心な川づくり

急峻な山々に源を発する大小300あまりの清流は、県民の生活や産業に「恵み」をもたらしています。一方、近年、ゲリラ豪雨等により中小河川において多くの浸水被害が発生しています。このため、川幅の拡幅、堤防や放水路の整備などを計画的に実施し、安全で安心な川づくりを進めています。

二級河川沖田川の放水路整備

中川水系沖田川は、清川市の市街地を流れ、中川に合流する延長約3.3kmの二級河川です。くまがらみ川用排水路として整備されてきましたが下水道能力が小さく、洪水による被害がたびたび発生しており、近年では平成24年9月11日の豪雨により45棟が浸水被害に見舞われました。

このため、県では、清川市が施工する都市計画道路加島町下島線の整備に合わせ、道路下に箱型の水溢(函渠)を設置することにより、富山湾に直接洪水を放流する沖田川放水路を建設し、平成25年3月に鉄道橋断部より下流側の整備が完了しました。引続き、鉄道橋断部及び上流部において放水路の整備を進め、浸水被害の更なる軽減を図ります。

一級河川地久子川の改修

庄川水系地久子川は、高岡市東部の市街地を流れ、庄川に合流する延長約2.7kmの一級河川です。

平成24年7月の豪雨では床上浸水17戸、床下浸水30戸、約25haが浸水する被害が発生しました。

このため、県では、特に川幅が狭くならないあいの風とやま鉄道線柳りょう部において、河川の断面を拡大する緊急対策工事を平成25年4月に着手し、平成26年3月に完成しました。

平成25年8月23日の豪雨時は、堤りょう下の堤脚が完了していたことから、床上浸水1戸、浸水面積約3haと浸水被害は大幅に軽減されました。

現在、あいの風とやま鉄道線のの上流部において改修工事を進めており、浸水被害の更なる軽減を図ります。

河川の総合開発事業(ダム事業)

総合開発事業の目的

洪水や浸水を防ぎ、総合的な水利を回すため、河川総合開発事業等により、これまで県営6ダム、国土交通省7ダムが完成しています。

ダム効果には、洪水調節のほか、流水の正常な機能の維持、水運用水や清流遊歩等の開発、発電などがあり、様々な恵みを私たちに与えてくれます。

ダムの機能

- 洪水時**: 増水した水を、ダムに貯留することで、下流河川の増水を軽減し、浸水被害を軽減しています。
- 渇水時**: 漁業、動物の生育など本来河川が持っている機能を維持するために、渇水時にダムから放水を補給します。

ダムの事前放流

事前放流は、計画規模を上回る洪水が想定された場合、事前の放流により洪水調節のための容量をさらに確保し、ダム下流の洪水被害の防止・軽減を目的として行われる操作です。

ダムカード

「ダムの20ダム」で「ダムカード」を作成。ダムカードはダムのことをわかりやすく、楽しく紹介する目的で国土交通省や一部都府県で作成され、ダムを訪れた方に配布されています。

富山県のあゆみ～富山県誕生の歴史～

神通川、常願寺川、庄川、黒部川などの県内の河川は、北アルプスなどの急峻な山岳地帯に源を発し、急流河川となり富山平野を流れ、富山湾に注いでいます。これらの河川は、過去に幾度となく氾濫を繰り返し、大きな災害をもたらしてきました。このため明治16年(1883年)に、県予算の多くを治水対策に充当したい思いから石川県から分県し、富山県として独立した歴史があり、まさに「災害との闘い」から富山のあゆみが始まりました。

～「越中」を水害から守りたい～ 富山県誕生の歴史

廃藩置縣の後、明治9年に富山は、隣の石川県と合併し「石川県」となりました。しかし、道路の改修を主に考える富山の人々のため、石川県からの分県を固く主張し、合併以来の懸案となっていました。

そこで、明治15年、入善町生まれの米澤毅三郎らが、水害に苦しめられてきた富山の人々のため、石川県からの分県を固く主張。翌年の明治16年5月9日に石川県から分県して、富山県が誕生したのです。

富山の厳しい地形

河川 「世界でも有数の急流河川」
富山県の河川は、背後にそびえる立山連峰などの山々を水源として富山湾に流れ込んでおり、世界的にも有数の急流河川が多いため、これまで数々の水害を引き起こしてきました。

海岸 「全国でも有数の侵食海岸」
富山県の海岸は、富山湾の急深で複雑な海底地形と冬期風浪等のため、全国でも有数の侵食海岸となっています。

河川の管理

河川管理施設の長寿命化対策

水門、堰、ダムなどの河川管理施設は、昭和40年～50年代に建設されたものが多く、今後、老朽化の進行により、更新費や修繕費の増大が懸念されています。

このため施設の管理を、これまでの「定期点検管理」から定期的な点検・診断し、劣化状況にあわせて修繕・更新を行う「予防保全管理」に転換することで、致命的な損傷を事前に防止するとともに、ライフサイクルコストの低減と予算の平準化を図ります。

不法係留船舶対策

公共水域における不法係留船舶は、遊法に設置される杭や構造物による公共物の破損、違法駐車や騒音による住民等とのトラブル、美しい景観の破壊等、様々な問題の発生原因となっています。こうしたことから、不法係留船舶の重点的撤去区域を設定し、撤去強化を進める一方、関係機関・団体と協力して係留施設に係る情報の提供ルール、マナー遵守等の意識・啓発活動を行うことで総合的な対策を進めています。

河川巡視

護岸などの河川管理施設に損傷がないか、不法投棄や不法占用などの不法行為が行われていないか、川の安全を守るため、日々川を点検を行っています。

土砂の掘削・樹木の伐採

早期に河川の流下能力を高められる河川内の土砂の掘削や繁茂した樹木の伐採など、沿川の家族の立地状況等を勘案し、緊急性の高い箇所から実施しています。

海岸の整備

富山の海岸の概要

富山県の海岸は、西部の能登半島から東に向かって南に大きく湾曲して富山湾を形成しており、その延長は、147.4kmです。富山湾は平成26年に世界でも美しい湾クラブに加盟し、富山湾越しに望む立山連峰は世界に誇る絶景と評価され、多くの方々を魅了しています。

一方では、海際の複雑な地形と富山湾特有の「寄り回り波」や冬期風浪などの気象条件が重なって、全国でも有数の侵食海岸となっています。

越波・侵食対策

高波による越波被害から県民の生命、財産を守り、海岸侵食から県土を保全するため、越波対策としては、堤防の掘削、入石工などの河川海岸線を面的な広がりをもって適切に配置し、それらの複合機能により背後地を防護する面的防護方式による高波防護を行っています。

寄り回り波

寄り回り波は、日本海北部で発生した風浪が富山湾に到達し、海岸近くで急に高くなり、沿岸各地に被害を与え高波のことで、主に、射水・河川入浴などの海水浴で発生します。

平成20年2月24日の富山県沿岸の寄り回り波は、死者2名、重傷者16名、軽傷者454名に及び甚大な被害をもたらしました。

国土交通大臣指定水防警報海岸:下新川海岸

平成21年3月31日、富山県の下新川海岸は、全国で初めて国土交通大臣が指定する水防警報海岸に指定されました。主に、射水・河川入浴などの海水浴で発生します。

海岸監視カメラを導入した水防体制

カメラによる監視
迅速な情報収集・配信
適切なタイミングでの避難指示
水防体制の整備が可能

河川をとりまく現状

富山の河川の概要と近年の気候変動

富山県には、一級河川が5水系216河川、二級河川が30水系102河川あり、その全延長は1,649kmに達し、このうち約9割にあたる1,481kmを県が管理しています。

県管理河川のうち、改修が必要な延長は744.4kmあり、421.9km(整備率56.7%)の整備が完了しています。(令和2年4月1日現在)

近年、集中豪雨の発生頻度は増加傾向にあります。下図は、富山県内の時間雨量50mm以上の降雨の発生回数のグラフですが、発生頻度はS61～H7の10年間と比べ、H22～R1の10年間は2.1倍と著しく増加しています。これらの降雨により県内の中小河川ではたびたび浸水被害が発生しています。

富山県内の時間雨量50mm以上の降雨の観測回数

富山県管理延長(令和2年4月1日)

河川種別	延長(km)	割合
一級(県管理)	1,022	62.0%
二級(県管理)	297	18.0%
全体	1,649	100.0%
未改修延長	43.3	2.6%
改修済延長	744.4	45.2%
改修済延長	421.9	25.6%

多自然川づくり

「多自然川づくり」は、すべての川づくりの基本であり、河川全体の自然の恵みを視野に入れ、河川が本来有している生物の良好な生育環境を保全するとともに美しい自然環境を創出するための川づくりを行っています。氷見市を流れる仏生寺川流域では、国指定天然記念物イタセンバラをはじめとした多種多様な動物の貴重な生息・生育の場となっています。

川を語る懇談会

地域の人に愛され親しまれる川づくりの推進及び川をとりまく社会活動への支援を目的に、地域の方々との意見交換会や各種啓発活動を行っています。

ふるさとリバーボランティア支援制度

地域の民や団体が行う川を守り、育てるさまざまな河川愛護ボランティアの活動を支援しています。

また、平成29年度からは、海岸愛護ボランティア活動を新たに支援対象としています。

【主な取り組み】

- 地域住民による堤防草刈りへの支援
- 河川・海岸愛護ボランティア団体の登録
- 河川・海岸愛護ボランティア団体の表彰
- 団体名を記した表示板の設置
- ふるさと川・海応援団支援(補助金)事業

河川の保全・愛護

流域治水

気候変動による水災リスクの増大に備えるためには、これまでの河川管理者等が取ってきただけでなく、流域に隣接する関係者が、主体的に治水に取り組む社会を構築する必要があります。

河川・下水道管理者等による治水に加え、あらゆる関係者(国・都道府県・市町村・企業・住民等)により流域全体で行う治水「流域治水」に転換すると、流域全体で早急に実施すべき対策の全体像となり「流域治水プロジェクト」を策定し、ハード・ソフトの事前防災対策を推進します。

河川監視カメラによる画像などの公開

洪水時における住民の自主避難や市町村の避難勧告等の判断を支援するため、雨量や河川の水位等の情報及び河川監視カメラの画像をインターネットを通じて一般公開しています。

ウェブサイトで「富山県河川・海岸カメラ」では、県が設置する水位観測河川などの水位観測地点に河川監視カメラを設置し、画像を公開しています。また、堤海岸・朝日海岸の状況を把握するための海岸監視カメラの画像も同時に公開いただくことができます。

富山県河川・海岸カメラ <http://kwa.pref.toyama.jp/camera/>

河川管理施設・海岸保全施設の地震対策

地震により河川や海岸の堤防等に甚しい損傷を受けた場合、浸水被害が発生するおそれがあります。このため、海岸保全施設については、耐震工事を進めるとともに、河川堤防等については、耐震性の有無について調査を進めており、今後、必要の耐震性を有していない区間について、対策工の検討を進めていきます。

水防活動

水害発生に備え、様々な機会に水防活動の啓発や訓練を実施しています。

防災・減災の取り組み

河川監視カメラによる画像などの公開

洪水時における住民の自主避難や市町村の避難勧告等の判断を支援するため、雨量や河川の水位等の情報及び河川監視カメラの画像をインターネットを通じて一般公開しています。

ウェブサイトで「富山県河川・海岸カメラ」では、県が設置する水位観測河川などの水位観測地点に河川監視カメラを設置し、画像を公開しています。また、堤海岸・朝日海岸の状況を把握するための海岸監視カメラの画像も同時に公開いただくことができます。

富山県河川・海岸カメラ <http://kwa.pref.toyama.jp/camera/>

河川管理施設・海岸保全施設の地震対策

地震により河川や海岸の堤防等に甚しい損傷を受けた場合、浸水被害が発生するおそれがあります。このため、海岸保全施設については、耐震工事を進めるとともに、河川堤防等については、耐震性の有無について調査を進めており、今後、必要の耐震性を有していない区間について、対策工の検討を進めていきます。

水防活動

水害発生に備え、様々な機会に水防活動の啓発や訓練を実施しています。

