

9. 河川管理の現状

9. 1 河川管理の現状

重信川においては、河川特性や流域の地域特性を踏まえ、洪水、高潮等による災害の発生を防止し、河川として適正に利用されるべく流水の正常な機能を維持するとともに、重信川の有する公共財産としての河川環境の中において、自然と人が共生する河川空間を維持創出するため、治水、利水、環境の総合的な観点から日々の河川管理を行っている。

(1) 災害の未然防止や堤防や護岸、樋門・樋管、床止等の河川管理施設の機能を健全に維持するために、施設状況を把握するとともに、維持管理を行っている。

また、橋梁、樋門・樋管、取水施設等の許可工作物について、各施設管理者を通じ状況把握を行うとともに、定期的に巡視、立会点検を通じ、機能を充分に発揮できるよう指導助言を行っている。

さらに、堤防及び河道状況把握のため、定期的な縦横断測量、航空写真による管理を行っている。

(2) 洪水時の情報伝達を円滑に行い、災害の未然防止を図り、管理するために情報伝達演習を定期的に行うとともに、洪水発生時の対応として必要となる水防施設や災害対策車等の整備を行っている。

また、地元関係機関への情報提供として、洪水予報・警報や重要水防箇所などを把握し、水防連絡会で周知するとともに、洪水ハザードマップ作成のための浸水想定等データの提供等を行っている。

さらに、洪水時には、河川巡視を行い水防活動に寄与する情報提供を行っている。

(3) 重信川の流域は、瀬戸内式気候に属し年間を通じて少雨傾向にあり、このため古来から水源の確保が重要課題であった。水需要の主体は農業用水であったが、地域産業の発展とともに流域内人口の増加により、都市用水の需要も高まってきた。

しかし水源の大半を依存する河川の自流は不安定であったため、新たな水源確保が必要となり、昭和 48 年に石手川ダムが完成した。

(4) 水質については、重信川本川中・上流域は良好であるが、中流域で合流する砥部川や基準地点である出合の直上流で合流する石手川支川小野川は、主に一般家庭からの排水により水質が悪く、環境基準を上回っている。このため、水質浄化施設の設置による水質改善や定期的な水質調査等による状況把握を行っている。

(5) 水質を良好に保つことや水質事故発生時に迅速な対応を行うために、重信川水質汚濁防止連絡協議会を設置し、関係機関との緊密な連絡体制を構築している。また適正な水利用を進めるために河川流量や水質データの情報公開を行うとともに、渇水時においては渇水調整協議会の開催等を行っている。

(6) 重信川においても、ゴミの不法投棄や放置車両が発生している。家電及び自動車リサイクル法の施行後も、河川敷への投棄や放置があり、これに対して巡視員や河川モニターによる平常時の巡視や、警察、自治体、地域住民などの関係機関と協力してパトロール活動や未然防止のための啓発、撤去等の活動を行っている。

また、河川愛護に関する地域住民への啓発活動を推進するとともに、地域住民や市民団体、企業、愛護サポーターによる河川清掃なども行われている。

(7) 河川管理施設の損傷防止や不法投棄の防止等を目的に、堤防天端、小段などにおいて、車両を規制するための規制杭や注意標識を設置している。また、官民境界の明確化やこれに係る紛争を防止するため、従来から設置していた官民境界杭を境界壁として設置しなおすほか、河川敷地の明確化に努めるとともに公共財産としての適正な管理を行っている。

表 9.1.1 重信川水系の管理区間延長
河川

管理者	河川名(区間)		管理延長(km)
国土交通省	重信川	(0.0k~17.16k)	17.16
	石手川	(0.0k~ 3.30k)	3.30
	直轄管理区間延長計		20.46
愛媛県	重信川水系 75 河川		239.612
	指定区間延長計		239.612
合 計			260.072

ダム

ダム名	管理区間	管理延長(km)
石手川ダム (国土交通省)	石手川 (4.76km)	5.66
	ごみようがわ 五明川 (0.90km)	



石手川ダム：国土交通省

完成年：昭和 48 年 3 月【33 年経過】

《諸元》

ダムの高さ : 87.0m
ダムの長さ（堤頂長）: 277.688m
流域面積 : 72.6km²
湛水面積 : 0.5km²
総貯水容量 : 12.8 百万 m³

《目的》

■洪水調節

現行操作ルール

ダム地点計画高水流量 : 550m³/s
ダム最大放流量 : 300m³/s

■かんがい用水

特定用水補強面積 : 550ha
最大補給水量 : 25,000m³

■上水道

日平均ダム取水量 : 71,900m³

9.2 河川管理施設

重信川の河川管理施設は、堤防護岸のほか、樋門 5 箇所、堰堤（床止）10 箇所、ダム 1 箇所があり、これらの河川管理施設の状況を把握し、適正な機能を発揮するため巡視、点検を行っている。

表 9.2.1 河川管理施設一覧表(重信川水系の直轄管理区間)

種類	河川名	箇所数	合計
樋門	重信川	5	5
	石手川	0	
堰堤 (床止)	重信川	9	10
	石手川	1	
ダム	石手川	1	1
計			16

※重信川・石手川の指定区間には河川管理施設はない。

9.3 許可工作物

重信川の許可工作物は、樋門樋管 26 箇所、橋梁 70 箇所、サイフォン 9 箇所、水管橋 8 箇所、排水機場 2 箇所の合計 115 箇所である。

各工作物においては、適正な管理がなされるよう、各施設管理者に対し指導を行っている。

表 9.3.1 許可工作物一覧表（重信川水系の直轄管理区間）

種類	河川名	箇所数	合計
樋門樋管	重信川	19	19
	石手川	0	
橋梁	重信川	14	25
	石手川	11	
サイフォン	重信川	1	7
	石手川	6	
水管橋	重信川	1	2
	石手川	1	
排水機場	重信川	2	2
	石手川	0	
計			55

表 9.3.2 許可工作物一覧表（重信川・石手川の指定区間）

種類	河川名	箇所数	合計
樋門樋管	重信川	0	7
	石手川	7	
橋梁	重信川	9	45
	石手川	36	
サイフォン	重信川	1	2
	石手川	1	
水管橋	重信川	1	6
	石手川	5	
排水機場	重信川	0	0
	石手川	0	
計			60

9.4 水防体制

(1) 河川情報

重信川水系では、流域内に雨量観測所、水位観測所を設置し、無線等により迅速に情報収集するとともに、これらのデータを使って河川の水位予測を行い、水防活動及びダム放流に活用している。また、これらの防災情報は、インターネット等により情報提供している。

(2) 水防警報

重信川水系では、洪水による災害が起こる恐れがある場合、流域内の水位観測所の水位をもとに、河川巡視や災害の発生防止のための水防活動が迅速かつ的確に行われるよう水防警報を発令している。

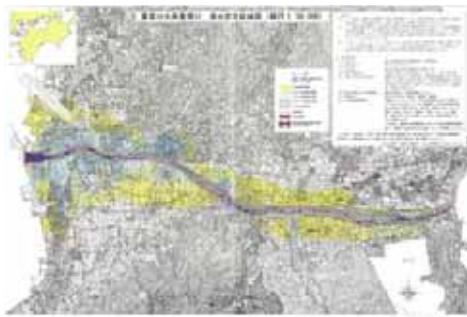
(3) 洪水予報

重信川では、今まで多くの災害を受けており、洪水の被害を少しでも軽減するため気象庁と共同で洪水予報を実施している。さらに、適切でより正確な情報を迅速に伝達するため、関係行政機関や諸団体で構成する重信川・石手川水防連絡会を開催している。

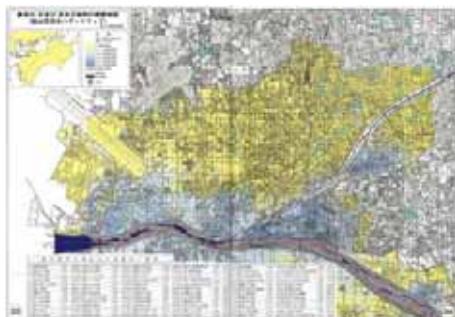
9.5 危機管理への取り組み

重信川水系では洪水危機管理の取り組みとして、平常時から危機管理に対する意識の啓発を図るとともに、洪水発生時の被害を最小限に抑えるため、浸水想定区域図の公表、氾濫シミュレーションCD-ROM版の配布、市町村の洪水ハザードマップ（避難計画）の策定支援等を行っている。

出水期前には防災関係機関で構成する重信川・石手川水防連絡会等を通じて情報連絡体制の確認、重要水防箇所の確認を行っている。また、防災ステーションの整備、光ケーブルによる情報収集、監視網の整備の推進を図っている。



重信川浸水想定区域図



松山市洪水ハザードマップ



重信川 CCTV 画像



重信川防災ステーションの整備
(松山市森松)

図 9.5.1 洪水危機管理対策

9. 6 地域との連携

重信川では、流域住民と一緒に川づくりのために、NPOなどの活動団体や大学、行政がひとつとなって「重信川の自然をはぐくむ会」を設立し、流域一斉水質調査、重信川クリーン大作戦、自然観察会等様々な取り組みを行っている。

表 9.6.1 地域と連携した取り組み

名 称	取り組み内容
重信川の自然をはぐくむ会	平成15年1月に重信川の自然を取り戻そうと、NPOなどの活動団体や大学、行政が一体となり設立。 住民の意見や専門家のアドバイスなどを踏まえて重信川の自然再生のコンセプトとして「重信川いきいきネットワーク計画」を作成し、積極的な活動を行っている。 (構成員：約1,000人)
流域一斉水質調査・水生生物調査	一般の方々に、水質調査、水生生物調査に参加してもらい、体験を通じて、楽しみながら河川環境や川の役割等への興味、関心を深めてもらう活動を実施。
重信川クリーン大作戦	地域住民、市民団体と関係行政機関等による流域全体の良好な河川環境の保全・再生を積極的に推進するとともに、河川愛護の思想について広く理解する目的で河川清掃を実施。



重信川フォーラム（重信川の自然をはぐくむ会）



水生生物調査



重信川クリーン大作戦



流域の一斉水質調査

図 9.6.1 地域と連携した取り組み状況