

#### 4. 河川整備の目標に関する事項

##### 4.1 洪水、高潮、津波等による災害の発生防止または軽減に関する目標

###### 4.1.1 目標設定の背景

これまで最上川においては、治水効果の早期発現に向けて、既存の土地利用や自然の遊水機能、上下流への影響等を十分考慮し、白川ダム、寒河江ダム、長井ダム、大久保遊水地の流域内洪水調節施設の整備と併せて無堤部の解消等、計画上必要な堤防の整備を優先的に実施してきたところです。しかし、現在の治水安全度は未だ十分ではなく、戦後最大規模の洪水が発生した場合には、甚大な被害の発生が予想されます。また、平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震において、我が国の観測史上最大のマグニチュード9.0という巨大な地震と津波により、広域にわたって大規模な被害が発生したため、最上川においても、こうした自然災害による被害を最小限とするための目標を定め、計画的な治水対策を実施する必要があります。

###### 4.1.2 整備の目標

###### (1) 外水対策

最上川本川については、村山及び置賜地域で戦後に発生した最大規模の洪水である昭和42年8月洪水（羽越豪雨）と、最上及び庄内地域で戦後に発生した最大規模の洪水である昭和44年8月洪水の二つの洪水と同等規模の洪水が再び発生した場合に想定される住家への氾濫被害を防ぐとともに、農耕地については平成9年6月洪水と同等規模の洪水による冠水を極力軽減させることを整備目標とします。支川（須川、鮭川、京田川）については、表4-1に示す対象洪水を整備目標とします。その他の支川については本川との整備バランスを考慮して整備を図ります。

過去の洪水による氾濫箇所や浸水被害、土地利用状況等を勘案し、計画期間内において一連効果の発現が図られるよう、河道の整備と洪水調節施設の整備を効率的に実施し、整備目標を達成するよう努めます。

表 4-1 主要地点における整備対象洪水

河川名	主要地点名	地先名等	対象洪水名
最上川	両羽橋	酒田市広田	昭和44年8月 洪水規模
	堀内	舟形町堀内	
	下野	河北町下野	昭和42年8月 洪水規模 (羽越豪雨)
	小出	長井市小出	
	西大塚	川西町西大塚	
京田川	広田	酒田市広田	昭和46年7月 洪水規模
鮭川	真木	鮭川村真木	昭和28年8月 洪水規模
須川	鮎洗	山形市鮎洗	大正2年8月 洪水規模



**(2) 河川管理施設等の安全性向上**

堤防の決壊等の重大災害は、市民生活のみならず、社会経済へのダメージが甚大なため、浸透や侵食に対する堤防の安全性の照査を計画的に実施し、対策が必要な箇所については、堤防の質的強化に努めます。また、老朽化している施設についても適切な点検を行い、十分な機能が発現されるよう、適宜補修または改築を実施します。

さらに、光ファイバー網や河川情報カメラを活用して、平常時及び災害時のリアルタイム状況把握、各種情報のデータベース化等を実施し、ダム及び河道等の管理の高度化を図ります。

**(3) 超過洪水への対応**

施設の能力を上回る洪水等が発生した場合においても、人命・資産・社会経済の被害をできる限り軽減することを目標として、施設の構造や運用等を工夫するとともに、関係機関と連携して、円滑かつ迅速な避難の促進、的確な水防活動の促進、迅速な応急活動の実施、水害リスクを考慮したまちづくり・地域づくりの促進を図ります。

また、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に努めることにより、危機管理型ハード対策とソフト対策を一体的・計画的に促進し、想定される最大規模の洪水等が発生した場合においても、人命・資産・社会経済の被害をできる限り軽減できるよう努めます。

**(4) 内水被害への対応**

関係市町村との情報共有等による内水被害への迅速な対応や情報収集に努めるとともに、排水ピット及び排水ポンプ車等の既存施設の適正な運用、効率化を徹底し、被害の軽減に努めます。

特に、最上川はその地形的特性である狭窄部上流や蛇行の著しい区間において、背水による水位の上昇や洪水継続時間が長引く影響等により、内水被害が頻発していることから、内水対策については、内水氾濫被害状況を踏まえ、関係機関と連携、調整し、必要な対策を実施します。

**(5) 大規模地震等への対応**

日本海中部地震や東北地方太平洋沖地震において、液状化等により多くの河川管理施設が損傷したことを踏まえ、地震や津波によって損傷や機能低下のおそれのある河川管理施設について、耐震性能照査等を行った上で必要な対策を実施し、地震後の壊滅的な被害を防止します。

また、津波による被害を軽減するための対策を、関係機関と連携して実施します。

## 4.2 河川の適正な利用および流水の正常な機能の維持に関する目標

### 4.2.1 目標設定の背景

最上川の流水は、上水道用水をはじめ、工業用水、かんがい用水など、県民の生活や経済活動に必要な水利使用のほか、舟運や景観、河川に関わる生態系の基盤であるなど重要な役割を担っています。したがって、その質的・量的管理は、公共の安全を保持し、かつ、公共の福祉を増進するために重要な事項です。

渇水による取水障害や河川の生態系に及ぼす影響を極力軽減させるため、水利流量と河川の維持流量の双方を満足する流量（流水の正常な機能の維持）の確保を図り、渇水被害の軽減に努めます。

### 4.2.2 整備の目標

#### (1) 流水の正常な機能の維持

本整備計画期間内においては、稲作等の農作物に被害を与えた昭和30年に発生した規模相当の渇水において、河川環境に対する影響を極力軽減させ、かつ、上水道や農業用水等の取水が確保されるよう、必要な流量を確保します。

流量の確保については、既設ダムを適切に運用し、概ね10年に1回程度起こりうる渇水時においても、表に示す流量を確保し、渇水時の被害軽減を図ります。

表 4-3 整備計画期間内の確保流量

主要地点	地先名	確保する流量
中郷	寒河江市中郷	概ね 8 m <sup>3</sup> /s
稲下	村山市南河島	概ね 2.7 m <sup>3</sup> /s
高屋	戸沢村高屋	概ね 5.7 m <sup>3</sup> /s

#### (2) 河川の適正な利用

水は限りのある資源であり、有効に利用するためには、水の再利用の推進、節水の促進等を図る社会の構築が不可欠であり、既存水源の効率的運用としてダムの利水補給運用や適正な水利権量の見直し等水利用の合理化に努めます。

そのため、流域内の水の流れの過程における健全な水循環系の構築には、関係機関が連携した取り組みが必要であり、総合的・効率的な施策の実施に向けた連携・協力のあり方を検討していくことが重要です。

また、関係機関との連携のもと、普段の流況の保全・回復を図るとともに、渇水被害を最小限に留める取り組みとして、節水意識の啓発や「最上川水系渇水情報連絡協議会」などにより、渇水時における水使用の情報交換を積極的に行い、合理的な水利用並びに河川環境の保全に努めます。

### 4.3 河川環境の整備と保全に関する目標

#### 4.3.1 目標設定の背景

最上川の豊かな自然環境は、多様な動植物の生息・生育・繁殖環境を支えています。水域においては、瀬や淵等の保全・再生を図り、清らかな流れとしての水量及び水質の保全・回復に努め、陸域においては、植生の保全・再生・創出を図り、水際からの緑の連続性を確保します。

このため、流域の自然的、社会的状況を踏まえた上で、良好な河川環境を保全・再生・創出し、次世代に引き継いでいく必要があります。

#### 4.3.2 整備の目標

河川環境の整備にあたっては、流域の自然、社会状況の変化や地域住民、沿川住民の要望等に配慮し、必要に応じて河川空間の整備を実施します。

##### (1) 動植物の生息・生育・繁殖環境の保全

多様な動植物を育む瀬・淵やワンド・たまり、河岸、河畔林、砂州等の定期的なモニタリングを行いながら、河道内の樹木等の適正な管理、重要な湿地性植物等の生息・生育・繁殖環境へ配慮するとともに、サケ科魚類やアユ等の回遊性魚類の遡上環境等の連続性の維持や産卵床の保全等、良好な河川環境の保全・再生・創出に努めます。

##### (2) 水質の維持、改善

関係機関と連携し、環境基準を満足するよう水質の保全に努め、水道原水としての安全でおいしい水の確保をはじめ、各種用水としての水質の保全に努めます。水質事故に対しては、被害の軽減体制を確立するとともに、水質調査を継続的に実施し、現況の把握に努めます。

##### (3) 良好な景観の保全

最上川の美しく鮮明な四季の変化は、豊かな自然環境と相まって良好な景観を呈しており、流域の人々にとってもかけがえのないものです。

紅花の路として栄えた舟運・河岸の歴史文化の継承・醸成が図られるよう河岸景観の維持・形成に努めるとともに、景観の評価が高い箇所での河川整備にあたっては、工事による景観改変を極力小さくするよう努めます。

(4) 人と河川とのふれあいの場の維持、創出

河川の利用に関する多様なニーズに配慮して、レクリエーションやスポーツ、交流拠点となる場の維持・形成を図り、心身の健康の増進に寄与させるとともに、環境教育の普及や福祉の充実を図るため、人と自然が触れあえる空間として川に学ぶ自然学習の場を提供する等、親水性を有する河川空間の確保に努めます。

川への関心を高めるための啓発活動や連携交流を支援し、活力ある地域づくりを促進します。

さらに、河川環境の整備と保全を図るため、「河川水辺の国勢調査」等を継続実施し、最上川の環境把握に努めるとともに、間伐材等自然の素材の利用についても、他機関との連携のもと推進します。

## 4.4 河川の維持管理に関する目標

### 4.4.1 目標設定の背景

「災害の発生の防止または軽減」、「河川の適正な利用と流水の正常な機能の維持」、「河川環境の整備と保全」等の観点から、これまでに様々な施設が整備されてきました。それに伴い維持管理が必要な施設も増えています。また、老朽化した施設も数多くあることから、これらの施設が、本来の機能を発揮できるよう施設の機能維持や有効活用に加え、動植物の多様な生息・生育・繁殖環境としての河川環境の保全、公共空間としての利活用に対する観点からも、効率的・効果的な維持管理を実施する必要があります。

### 4.4.2 維持管理の目標

河道、河川空間、堤防、ダム及びその他の河川管理施設が、その本来の機能を発揮できるよう良好な状態を持続させるためには、適切な維持管理が必要です。このため、河川巡視、点検等により河川及び河川管理施設の状態を的確に把握するとともに、その状態を評価し、更にはその状態に応じた適切な管理を行うとともに、既存施設の信頼性の向上や有効利用、長寿命化等の改善を行い、「治水」「利水」「環境」の目的を達成するために必要な機能の維持に努めます。

また、流域の市町村へのハザードマップ作成、見直しの支援や県・市町村等の関係機関との情報の共有のための組織を構築し、危機管理体制の強化及び防災意識の啓発に努めます。

表 4-4 維持管理の目標

管理項目		目標
河川管理施設	ダム	・ダムの機能を十分発揮できるよう、ダムの施設および貯水池の管理に努めます。
	堤防	・所要の治水機能が保全されることを目標として維持管理します。 ・洪水を安全に流下させるために必要となる堤防の断面、侵食や浸透に対する強度、堤防法面の植生等の維持に努めます。
	護岸、根固工、水制工	・耐侵食等所要の機能が確保されることを目標として維持管理します。 ・洪水時における流水の作用に対して、護岸の損傷により河岸崩壊や堤防決壊を招かないようにするために、護岸の必要な強度や基礎部の根入れの維持に努めます。
	水門、樋門・樋管、堰等	・所要の機能が確保されることを目標として維持管理します。 ・洪水時に施設が正常に機能するために必要となる施設やゲート設備等の強度や機能の維持に努めます。
河道	・堤防、護岸等の施設の機能に重大な支障を及ぼさないことを目標として維持管理します。 ・流下能力向上と適切な流向を確保するとともに、良好な河川環境の保全に配慮し、必要な河道断面の維持に努めます。 ・洪水を安全に流下させるため、流下の阻害となる樹木群について、動植物の生息・生育・繁殖環境に配慮しつつ、適正な管理の維持に努めます。	
河川空間	・適正な河川の利用と安全が確保されるように努めます。	