

4. 河川整備の目標に関する事項

4.1 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

吉井川水系では、これまで度重なる洪水に悩まされてきました。中でも、戦後最大規模の洪水である昭和20年9月洪水及び平成10年10月洪水では、吉井川の堤防が決壊し、流域内に甚大な被害が発生しました。特に平成10年10月洪水では、上流の県管理区間で洪水氾濫が発生したほか、国管理区間でも氾濫が発生する寸前まで水位が上昇しました。これまでも、河川の整備を進めていますが、現時点で同規模の洪水が発生した場合は、洪水被害が懸念されます。

また、県内で既往最高潮位を記録した平成16年8月の台風16号では、県沿岸地域に大きな高潮被害をもたらし、吉井川の沿川でも浸水被害が発生しました。現状では、吉井川の高潮堤防は計画堤防断面に対して高さや幅が不足しているため、高潮による浸水被害の防止が急務になっています。

さらに、昭和51年や平成2年の雨水出水（内水）被害を受けて実施した河川激甚災害対策特別緊急事業以降も、千田川、千町川流域で雨水出水（内水）による浸水被害が発生したほか、堤防の浸透に対する安全性が確保されていない箇所も存在しています。

一方、平成23年3月に発生した東北地方太平洋沖地震では、東北地方から関東地方の広範囲にわたって液状化等により河川管理施設が被災しました。また、津波の河川遡上による堤防からの越流等に伴って堤防の決壊や水門等の河川管理施設が被災しました。南海トラフにおける巨大地震の発生が予想されており、地震・津波への対応についてもさらに検討を進め、計画的・段階的な対策を実施していく必要があります。

このため、基本理念に掲げた「安全・安心な暮らしを守る」ため、利水及び環境との調和を図り、上下流の治水バランスを踏まえた治水対策を計画的に実施していくことが必要となっています。

4.1.1 施設整備による災害の発生の防止

(1) 洪水対策

長期的な治水目標である吉井川水系河川整備基本方針で定めた目標を達成するためには、多大な時間を要するため、上下流バランスを確保しつつ、段階的な整備により洪水等による浸水被害の発生の防止又は軽減を図ります。

吉井川の国管理区間においては、戦後最大規模の洪水である平成10年10月洪水（基準地点岩戸で $7,050 \text{ m}^3/\text{s}$ ）等、戦後の大規模洪水が再び発生した場合でも、本計画に定める河道整備を実施することで洪水を安全に流下させ、浸水被害を防止することが可能となります。また、金剛川の国管理区間においては、戦後第3位の洪水である昭和51年9月洪水（尺所^{しゃくそ}で $890 \text{ m}^3/\text{s}$ ）が再び発生した場合でも、洪水を安全に流下させ、浸水被害を防止することが可能となります。

(2) 雨水出水（内水）対策

家屋の床上浸水の発生等、雨水出水（内水）氾濫による浸水被害が著しい箇所においては、関係機関と調整のうえ、必要に応じて排水機場の整備等、雨水出水（内水）被害の軽減を図ります。

(3) 高潮対策

本計画に定める高潮対策を実施することで、既往最高潮位を記録した平成16年8月の台風16号による高潮が再び発生しても、浸水被害を防止することが可能となります。

(4) 地震・津波対策

本計画に定める耐震対策を実施することで、南海トラフ巨大地震等の現在から将来にわたって考えられる最大級の強さを持つ地震動に対して、河川管理施設としての必要な機能を確保することができます。また、施設計画上の津波高¹⁾に対し、河川からの浸水を防止することが可能となります。

1) 施設計画上の津波高：

河川管理においては、基本的に次の二つのレベルの津波を想定することとされている。

- ・ 最大クラスの津波：住民避難を柱とした総合的防災対策を構築する上で設定する津波で、発生頻度は極めて低いものの、発生すれば甚大な被害をもたらす津波。
- ・ 施設計画上の津波：津波による堤内地の浸水を防ぐ河川管理施設等の整備を行う上で想定する津波であり、最大クラスの津波に比べて発生頻度は高く、津波高は低いものの大きな被害をもたらす津波。

4.1.2 施設の能力を上回る洪水への対応

施設の能力を上回る洪水が発生した場合においても、人命を守り、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地域住民の迅速かつ主体的な避難、円滑な応急活動、事業継続のための備えの充実、災害リスクを考慮したまちづくり・地域づくりの促進を図ることにより、危機管理型ハード対策とソフト対策を一体的・計画的に推進し、想定最大規模降雨¹⁾の洪水に対し、人命を守り、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。

1)想定最大規模降雨：

国内を降雨特性が類似する複数の地域に分割し、それぞれの地域において過去に観測された最大の降雨量とともに河川毎に設定したもの。降雨特性が類似する地域内で観測された最大の降雨が吉井川流域でも同じように起こりうるという考え方に基づく。

4.2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項

吉井川水系の流水は、古くから水田や畠の農業用水、上水道用水や工業用水、発電用水に利用されていますが、過去、たびたび渇水が発生し、取水制限が実施されています。

このような状況の中、農業用水や上水道用水、工業用水等の安定供給を行い、地域住民が安心して生活ができるとともに、多様な動植物の生息・生育及び繁殖環境を保全する必要があります。

このため、基本理念で掲げた「川の恵みを享受し、豊かな暮らしを支える」ため、限りある水資源を有効活用するとともに、より多くの地域住民の方々に吉井川の水利用について関心を持っていただき、流水の適正な利用を図る必要があります。

4.2.1 整備の目標

河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持については、吉井川水系河川整備基本方針に定められた流水の正常な機能を維持するため必要な流量の確保に努めることとし、その目標とする流量は、津山地点において通年で概ね $3.0\text{m}^3/\text{s}$ 、鴨越堰において通年で概ね $4.0\text{m}^3/\text{s}$ とします。

また、渇水が発生した場合であっても、その影響を最小限に抑えるため、利水者や関係機関、地域住民と情報の共有や対策の協議を実施し、吉井川水系における適正な水利用を推進します。

なお、流水の正常な機能を維持するために必要な流量には、水利流量が含まれているため、水利使用の変更等に伴って目標とする流量が増減する場合があります。

表 4.2.1 流水の正常な機能を維持するため目標とする流量

河川名	地点名	目標とする流量
吉井川	津山	通年：概ね $3.0\text{m}^3/\text{s}$
	鴨越堰	通年：概ね $4.0\text{m}^3/\text{s}$

4.3 河川環境の整備と保全に関する事項

吉井川水系の国管理区間には、それぞれの箇所の地形や地質、植生等の河川特性に応じた多様な動植物が生息・生育及び繁殖しています。また、河川空間は、スポーツ、環境教育、漁業等の様々な目的で多くの人々に利用され、地域の人々と深いつながりがあります。

このため、基本理念に「水と緑のふれあいと自然を育む川づくり」を掲げており、「吉井川水系河川環境管理基本計画」を踏まえた多様な動植物が生息・生育及び繁殖する良好な自然環境を保全し、地域との連携を図りながら水辺空間の利用促進等の地域づくりにも資する川づくりを推進する必要があります。

4.3.1 整備の目標

(1) 動植物の生息・生育及び繁殖環境の保全

吉井川水系には、流れの速い浅瀬に存在するアユ産卵場や、アユモドキ、ゼゼラが生息する緩流域、ニホンイシガメ、トノサマガエルなど様々な水生生物が生息するワンド、湿地、水際植生、河口部の護岸部に広範囲にわたって見られるツメレンゲやツメレンゲを食草とするクロツバメシジミなど多様な自然環境が維持されている箇所が多く存在します。このため、治水対策を行う際は、多様な動植物の生息・生育及び繁殖する区域の保全を図り、影響の低減に努めます。

また、アユモドキの生息環境の保全のため整備した産卵場及び隠れ場所について、今後も地域と連携し維持管理に努めます。

さらに、海浜植物やハクセンシオマネキ等の底生生物が生息・生育及び繁殖する干潟区間特有の河川環境を保全するため、干潟の維持に努めます。

加えて、特定外来生物に指定されているオオキンケイギクの駆除を継続的に実施するとともに、アレチウリやオオクチバス、ブルーギル等の外来種の生息・生育状況のモニタリングを行い、関係機関への情報提供に努めます。

(2) 良好的な河川景観の維持・形成

河口部の開放水面や鴨越堰、坂根堰、新田原井堰による湛水面、連続する瀬・淵等の吉井川らしい河川景観の維持に努めるとともに、沿川の土地利用等と調和した良好な水辺景観の維持及び形成に努めます。

また、樹林化及び草地化を抑制し、河川本来の景観である自然裸地の確保及び保全に努めます。

(3) 良好的な水質の保全

河川の水質については、河川の利用状況、現状の良好な水環境、周辺地域の状況等を考慮したうえで、下水道等の関連事業や関係機関との連携と調整及び地域住民との連携を図りながら、良好な水質の維持に努めます。また、苦田ダムについても、適切な貯水池の管理を行い良好な水質の維持に努めます。

(4) 人と河川の豊かなふれあいの場の確保

人と河川の豊かなふれあいの場の確保については、流域の歴史・文化・風土に深く根ざしている吉井川の現状を踏まえ、自然環境との調和を図りつつ、沿川市町において河川利用の場の整備及び保全を図ります。また、河川敷を利用したイベントやレクリエーション活動等、水辺空間とのふれあいを体験できる施策を関係機関や住民等と連携して推進することにより人と川との関係の再構築に努めます。

また、河川の状態把握、不法占用や不法投棄及び不法係留に対する監視、指導により河川空間の適正な利用が図られるよう、関係機関との連携により不法行為事案の迅速な処理に努めます。

苦田ダムについては、ダムを活かした水源地域の自立的、持続的な活性化のために、水源地域の自治体や関係機関と連携した「苦田ダム水源地域ビジョン」の推進に努めます。