

3. 河川整備の目標に関する事項

3.1 河川整備の基本理念

本計画では、小瀬川の特徴を踏まえ、次の3つの基本理念を柱として、治水、利水、環境に係る施策を総合的に展開します。

安全・安心な暮らしを確保する

小瀬川水系河川整備基本方針で定めた長期的な治水目標に向けて段階的に河川整備を進め、小瀬川の治水安全度の向上を目指します。

地域の豊かな社会の営みを支える

小瀬川の流水は広域な社会の営みを支えています。弥栄^{やさか}ダムによる流水の補給や関係機関との協力により、生活・産業に必要な都市用水等の安定的な確保を目指します。

豊かな自然を保全し、水と緑の触れ合いを継承する

小瀬川が有する豊かな生物の生息・生育・繁殖環境、水辺景観、良好な水質を保全するとともに、地域住民の憩いの場として、これからも多くの人々が川を快適で安全に利用出来るよう日々の河川管理を行い、水と緑の触れ合いの継承を目指します。

3.2 河川整備計画の対象区間

小瀬川水系河川整備計画【国管理区間】（以下、「本計画」という。）の計画対象区間は、小瀬川水系の国管理区間（河川法第9条第2項の規定による指定区間を除く区間）とします。

3. 河川整備の目標に関する事項

表 3.2.1 河川整備の計画対象区間

河川名等	上流端	下流端	延長 (km)
小瀬川	左岸：広島県大竹市小方町小方 右岸：山口県岩国市小瀬	河口まで	13.4
弥栄ダム	小瀬川	左岸：広島県大竹市栗谷町大栗林 右岸：山口県岩国市美和町釜が原	23.4
	前飯谷川	左岸：広島県大竹市前飯谷 右岸：広島県大竹市前飯谷	
	笹ヶ谷川	左岸：山口県岩国市小瀬 右岸：山口県岩国市小瀬	
	長谷川	左岸：山口県岩国市美和町長谷 右岸：山口県岩国市美和町長谷	
	百合谷川	左岸：山口県岩国市美和町百合谷 右岸：山口県岩国市美和町百合谷	
	岸根川	左岸：山口県岩国市美和町岸根 右岸：山口県岩国市美和町岸根	
	佐坂川	山口県岩国市佐坂の農道橋 下流端	
	瀬戸ノ内川	左岸：山口県岩国市美和町瀬戸ノ内 右岸：山口県岩国市美和町瀬戸ノ内	
日宛川	山口県岩国市日宛の町道橋 下流端	長谷川への合流点	

* 左岸（右岸）：河川を上流から下流に向かって左岸（右岸）のこと。



図 3.2.1 河川整備の計画対象区間

3.3 河川整備計画の対象期間

本計画の計画対象期間は、概ね 30 年間とします。なお、本計画は現時点における社会経済状況や水害の発生状況、河川整備の状況、河川環境の状況等を前提として定めるものであり、これらの状況の変化や新たな知見の蓄積、技術の進歩等を踏まえ、必要に応じて適宜見直しを行います。

3.4 洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する目標

3.4.1 目標設定の背景

小瀬川は河口部の低平地に瀬戸内工業地域の一翼を担う「大竹・岩国石油化学コンビナート」が位置する広島県大竹市・山口県和木町を抱え、洪水や高潮により過去幾多の甚大な被害が発生してきました。

小瀬川の改修は、昭和 20 年 9 月洪水（枕崎台風）、昭和 26 年 10 月洪水（ルース台風）等を契機として堤防・護岸の整備、小瀬川ダム・弥栄ダムの建設等を継続的に進めてきましたが、その整備水準はいまだ十分とは言えず依然として暫定堤防区間や狭窄部が存在しています。また、河積不足や樹木繁茂により戦後最大の洪水（平成 17 年 9 月洪水）に対して流下能力が不足する区間があります。また、堤防の基礎地盤に浸透性の高い砂礫層の区間が存在しており、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、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構造物が被災しました。小瀬川周辺では、南海トラフによる巨大地震の発生が高い確率で予測されており、地震・津波への対応を進めていく必要があります。

本計画において、「安全・安心な暮らしを確保する」ため、利水、環境との調和を図り、上流と下流の治水効果バランス等を踏まえた段階的整備により洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減を図ることを目標に、小瀬川の計画的な治水対策を実施していくことが必要です。

3.4.2 整備の目標

(1)洪水対策

小瀬川水系河川整備基本方針に定めた目標に向けて、上下流の治水安全度のバランスを確保しつつ、段階的かつ着実に河川整備を実施し、洪水による災害の発生の防止又は軽減を図ることを目標とします。

基準地点両国橋における河川整備計画の目標流量 2,800 m^3/s に対して、既設ダム等の洪水調節施設と併せて 2,000 m^3/s の洪水調節を行うとともに、本整備計画で定める河川整備を実施することで、小瀬川の戦後最大洪水である平成 17 年 9 月洪水と同規模の洪水に対して、洪水氾濫による家屋等の浸水被害の防止を図ることが可能となります。

表 3.4.1 河川整備の目標流量

基準地点	目標流量 (m^3/s)	既設ダムによる 洪水調節流量 (m^3/s)	河道の整備で 対応する流量 (m^3/s)
両国橋	2,800	2,000	800

(2)高潮対策

小瀬川の高潮対策については、計画高潮位の高潮が河川外に流出することを防止し、海岸における防御と一体となって浸水被害の防止を図ります。

小瀬川の計画高潮位は小瀬川河口において T.P. +3.75m とし、高潮計画堤防高は、計画高潮位に波浪の影響を考慮した高さを確保し、小瀬川河口において T.P. +5.85m とします。

(3)地震・津波対策

小瀬川の津波対策については、計画津波が河川外に流出することを防止することとし、海岸における防御と一体となって浸水被害の防止を図ります。

なお、海岸管理者である広島県及び山口県は、現在、施設計画上の津波の設定に向けた検討を実施していることから、この結果を踏まえて小瀬川における計画津波の水位を設定することとします。

地震対策については、堤防等の河川管理施設の耐震性能を照査し、必要に応じた耐震対策を実施し、大規模な地震動が発生した場合においても、河川管理施設として必要な機能の確保を図ります。

3.5 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目標

3.5.1 目標設定の背景

小瀬川水系では、水利用が広範囲に行われており、弥栄ダム完成後も平成6年、平成20年、平成22年において、渇水が発生しています。

水道用水、農業用水、工業用水の安定供給を行い、住民が安全で安心して生活ができるよう小瀬川水系河川整備計画の3つの柱の1つである「地域の豊かな社会の営みを支える」ために河川水の適正な利用を図っていく必要があります。

3.5.2 整備の目標

水道用水、農業用水、工業用水等の利水の現況、動植物の保護、漁業、景観及び流水の清潔の保持を考慮した流水の正常な機能を維持するために必要な流量を目標として定め、その確保に努めます。目標とする流量は、小瀬川水系河川整備基本方針で定められた通年概ね $7\text{m}^3/\text{s}$ (防鹿地点) 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、利水者や関係機関との情報の共有や取水調整等の具体的な協議等により、小瀬川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します。

3.6 河川環境の整備と保全に関する目標

3.6.1 目標設定の背景

小瀬川は多様な動植物が生息・生育・繁殖する豊かな自然環境と水辺景観、良好な水質、地域の人々との水と緑の触れ合いの場があります。

小瀬川水系河川整備計画の3つの柱の1つである「豊かな自然を保全し、水と緑の触れ合いを継承する」ため、小瀬川水系河川環境管理基本計画*を踏まえた動植物が生息・生育・繁殖する良好な自然環境及び多様な水辺景観の保全に努め、地域住民、関係機関と連携しつつ、川を活かした地域づくりに資する河川環境の整備を推進していく必要があります。

3.6.2 整備の目標

(1) 動植物の生息・生育・繁殖環境

多様な動植物を育む小瀬川の河口部の干潟環境、瀬・淵、水際植生、河岸の露岩地など、動植物の生息・生育・繁殖環境を確保できるよう現状の良好な自然環境の保全・再生に努めます。

また、瀬・淵、礫河原等が連続する現状の河道形態については、治水・利水との調和に配慮し、自然の営力を利用して保全・再生に努めるとともに、関係機関等と連携して、水際部の連続性や魚類の移動の連続性（遡上・降下環境）の確保に努めます。

(2) 河川の空間利用

多くの人々に利用され、地域住民の憩いの場となっている小瀬川の河川空間利用の状況を踏まえ、幅広い分野における安全・快適な利用の推進により人と河川との良好な関係の再構築に努めます。

また、流域の歴史・文化・風土に深く根ざしている小瀬川の現状を踏まえ、自然環境との調和を図りつつ、環境学習や伝統・地域行事の開催場を維持・保全し、快適で安全に利用できる河川空間の維持に努めます。

(3) 河川景観

河口部では川幅全体に広がる水面や干潟、下流部では瀬・淵、礫河原、水辺の移行帯等の自然豊かな景観、弥栄ダムには周辺の山の緑が調和した渓谷美を誇る弥栄峡などがあり、良好な河川景観を形成しています。

河川整備にあたっては、治水や沿川の土地利用状況などと調和を図り、小瀬川と流域の人々との歴史的・文化的なつながりを踏まえた、人々にうるおいとやすらぎを感じさせる豊かな自然と緑が織りなす、良好な河川景観の維持・形成に努めます。

(4) 水質

水質については、河川の利用状況、沿川地域等の水利用状況、現状の河川環境を考慮し、下水道等の関連事業や関係機関との連携・調整、地域住民との連携を図りながら、現状の良好な水質の保持に努めます。

* 河川環境管理基本計画：

河川の治水および利水機能を確保しつつ、河川環境の管理に関する施策を総合的かつ計画的に実施するための基本的な事項を定めたもの。小瀬川水系河川環境管理基本計画は、河川空間に対する社会的要請に対して、河川空間の公共的な利用により、地域住民の生活環境の向上を図ることが可能な区域を対象として「河川空間管理計画」を定めている。