

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防止または軽減に関する目標

4.1.1 目標設定の背景

旭川は下流部の低平地に人口と資産の集中する岡山市街地を抱え、洪水や内水、高潮により過去幾多の甚大な被害が発生してきました。

旭川の改修は、戦前の低水路規制(航路整備)や引堤、岡山後楽園裏の新水路開削、戦後も堤防・護岸の整備や河道掘削、旭川ダム・湯原ダムの建設、百間川の放水路の整備等を継続的に進めてきましたが、その整備水準は未だ十分とは言えません。

現在においても、戦後最大規模の洪水である昭和 47 年 7 月洪水(基準地点下牧: $4,700\text{m}^3/\text{s}$) が再び発生した場合には、流下断面の不足や堤防の高さ不足により洪水を安全に流下させることができません。また、ひとたび堤防が決壊した場合には、大量のはん濫水が堤防の居住地側へ流入することとなり、岡山県における行政、経済の中心的役割を果たしている政令指定都市岡山市の人口・資産の集積状況を考えれば、はん濫による被害は甚大なものになると予想されます。

一方、平成 23 年 3 月に発生した東日本大震災では、沿岸域を襲った津波等の発生により、海岸のみならず河川を遡上し河川堤防を越えて沿川地域に甚大な被害が発生しました。旭川周辺でも、東海・東南海・南海地震の発生が高い確率で予測されており、これら東日本大震災での教訓を踏まえた、地震・津波への対応が課題となっています。

また、河口部の平野では、干拓等で形成された低平地特有の内水によるはん濫被害は近年においても発生しています。

旭川水系河川整備計画の 3 つの柱の一つである「**安全・安心な暮らしを確保する**」ために、利水、環境との整合、上流・下流のバランス、百間川の効果的な活用等、河川整備基本方針に定めた目標に向けて段階的かつ着実に河川の整備を実施し、洪水・高潮による災害の発生防止又は軽減を図ることが重要です。

また、地震・津波対策等の十分に検討を行い、計画的・段階的な対策を実施していくことが必要です。

4.1.2 整備の目標

(1)河道の治水安全度確保

長期的な治水目標である河川整備基本方針に定めた目標を達成するためには多大な時間と費用を必要とするため、一連区間で整備効果が発現するよう、段階的な河川整備により洪水等による災害の発生防止または軽減を図ることを目標とします。

河川整備にあたっては、旭川下流地区に位置し、岡山県における行政、経済の中心で、政令指定都市である岡山市街地の資産の集積度を踏まえ、上下流のバランス、百間川の旭川放水路としての目的と経緯、コスト縮減に配慮し実施します。

旭川下流地区および百間川においては、昭和 47 年 7 月洪水が再び発生しても、浸水被害の防止または軽減が図られるとともに、旭川本川から百間川への適正な分

流が可能となります。

旭川中流地区においては、昭和 47 年 7 月洪水が再び発生しても、浸水被害の防止が図られます。

(2)高潮対策

既往最高潮位を記録し、浸水被害をもたらした平成 16 年 8 月台風 16 号による高潮が再び発生しても、国管理区間からの浸水の防止を図ることを目標とします。

(3)内水はん濫被害の軽減

ゼロメートル地帯を中心とした倉安川沿川において、昭和 47 年 7 月洪水が再び発生しても、内水はん濫被害の軽減(床上浸水の解消)を図ることを目標とします。

(4)地震・津波対策

東海・東南海・南海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、河川管理施設の被害の防止または軽減を図ることを目標とします。また、河川水等のはん濫による二次被害の防止が図られます。

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

旭川水系では、水利用が広範囲に行われており、過去、全国的な渇水年には渇水による被害が発生しています。

水道用水や農地への水の安定供給を行い、地域住民が安全で安心して生活できるよう旭川水系河川整備計画の 3 つの柱の一つである「**地域を潤し、豊かな暮らしを支える**」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。

4.2.2 整備の目標

水道用水、工業用水、農業用水等の利水の現況、動植物の保護、漁業、景観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下回らないよう、渇水時の情報提供、関係機関との情報伝達体制の整備と調整を図り、旭川における適正な水利用を推進します。

また、目標とする流量は牧山地点で、かんがい期：概ね $26\text{m}^3/\text{s}$ (6/10～9/30)、非かんがい期：概ね $13\text{m}^3/\text{s}$ (10/1～6/9) とし、その確保に努めます。

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

旭川水系河川整備計画の3つの柱の一つである「**水と緑のふれあい、歴史・風土と調和した景観や自然環境を保全する**」ために、多様な動植物が生息・生育・繁殖する旭川の豊かな自然環境の保全を図る必要があります。

そのため、地域住民の憩いの場としての河川空間の形成、並びに沿川の歴史・文化的資源と調和した河川景観や、旭川が有する豊かな生物の生息・生育・繁殖環境の保全に努め、地域住民の方々や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川づくりを推進していく必要があります。

4.3.2 整備の目標

(1)自然環境

旭川・百間川は、現状で良好な環境が維持されている箇所が多いことから、河川整備を行う際は、河川環境に配慮しながら、多様な動植物の生息・生育・繁殖環境の保全を図り、自然環境への影響の低減に努めます。

また、旭川・百間川で確認されている重要な動植物の保全等に努めます。

(2)河川の空間利用

多くの人々に利用され、周辺地域にとって欠かせない存在となっている旭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・快適な利用の継続に寄与するように努めます。また、河川空間の活用による地域の活性化につながる場の整備を進めます。整備にあたっては、河川環境管理基本計画*を踏まえた上で実施します。

* 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。旭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。

(3)河川景観

旭川中流地区は、れき河原のある水辺景観が形成され、旭川下流地区の感潮区間は、ヨシ原やケレップ水制とその周辺に形成される干潟等の自然景観を呈しています。また、風致地区に指定されている岡山後楽園周辺は、貴重な歴史的空間としての水辺景観が形成されています。このため、整備にあたっては、河川と周辺の自然・文化・歴史空間が一体となった河川景観の保全と形成に努めます。

(4)水質

環境基準を満足する現在の良い水質の保全に努めます。なお、百間川については、引き続き浄化施設による効果を把握し水質改善に努めます。

表 4.3.1 水質環境基準および目標

範囲	環境基準(目標値) BOD(mg/ℓ)	環境基準点
旭川(乙井手堰より下流)	3 以下	桜橋
旭川(乙井手堰より上流)	2 以下	乙井手堰
百間川	5 以下	清内橋

(5)歴史・風土との調和

一の荒手や二の荒手、ケレップ水制等の歴史的遺構の保全と治水対策の両立を図るため、河川整備等により歴史的遺構への影響が想定される場合は、影響を回避・最小化するための方策を実施します。また、現存する歴史的遺構に対する状況把握と維持管理方策を検討します。

4.4 河川維持管理の目標

4.4.1 目標設定の背景

旭川は、大正 15 年から直轄改修事業に着手しており、設置から長期間経過した多くの河川管理施設を有しています。このため、今後、維持管理費の増大が見込まれるため、予防保全的な維持管理が必要であるとともに、ライフサイクルコストを含めた施設の長寿命化が重要な課題です。

旭川の河口部では、護岸の老朽化、干満等による護岸内部の空洞化や損傷が顕著になっています。排水機場は 4 箇所設置していますが、そのうち 2 箇所が施設設置後約 30 年以上経過し老朽化が進んでいます。

特に、百間川河口水門は完成から 40 年が経過しており、平成 21 年 11 月には予備ゲートの脱落が発生し、固定金物の腐食・老朽化が原因とされ点検項目の追加、点検サイクルの短縮等、維持管理の強化を図っています。

このため、河川管理施設が本来の機能を発揮できるよう状態に応じた対策を講じ、良好な状態を維持していくことが重要です。

4.4.2 河川管理の目標

(1)河道流下断面の確保

洪水発生時の被害を防止・軽減するため、整備後の流下能力を維持することを目標とします。

(2)河川管理施設等の維持管理

洪水時において、河川管理施設が十分機能を発揮できるよう、変状について継続的に調査・把握し必要な対策を実施するとともに、アセットマネジメント等によりコストの低減・施設の長寿命化に向け適切に管理します。

(3)河川区域の適正な利用

河川環境との調和を図りながら、河川愛護に対する啓発等により、人と川とのふれあいの場、スポーツや憩いの場等として、幅広く利用され、利用頻度の向上となるよう適切に管理します。

また、河川敷等の占用者に対して、安全な利用に向けて適切な指導を行うとともに、不法行為に対する河川巡視や啓発の継続を行います。

(4)河川環境の整備と保全

河川が本来有している動植物の生息・生育・繁殖環境および良好な水質の保全に向けた適切な管理を行います。