

荒川河川整備計画（骨子）

平成27年3月

国土交通省関東地方整備局

目 次

1.	河川整備計画の対象区間及び期間	2
1.1	計画対象区間	2
1.2	計画対象期間	2
2.	河川整備計画の目標に関する事項	3
2.1	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	4
2.2	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目標	5
2.3	河川環境の整備と保全に関する目標	5
3.	河川の整備の実施に関する事項	6
3.1	河川工事の目標、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により 設置される河川管理施設の機能の概要	6
3.1.1	洪水、津波、高潮等による被害の発生の防止又は軽減に関する事項	6
3.1.2	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	9
3.1.3	河川環境の整備と保全に関する事項	9
3.2	河川の維持の目的、種類及び施行の場所	10
3.2.1	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事項	10
3.2.2	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	12
3.2.3	河川環境の整備と保全に関する事項	13

2. 河川整備計画の目標に関する事項

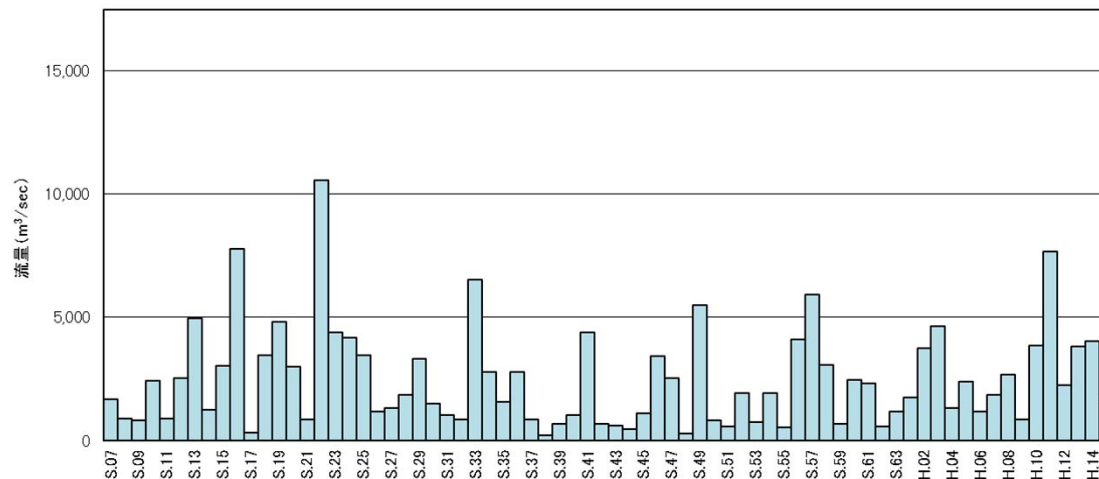
- 荒川は、我が国の社会経済活動の中樞を担う東京都及び埼玉県を貫流する国土管理上最も重要な河川の一つです。
- 流域内には人口・資産が集積しており、大規模な浸水時には、地下鉄等への浸水など首都圏交通網の麻痺、電気、ガス、通信等の途絶により市民生活へ甚大な被害が及びます。
- さらに、霞ヶ関の孤立による行政機関の麻痺、兜町や大手町の機能麻痺による日本経済が大混乱となる可能性があるなど、日本全体に与える影響は甚大です。
- このため、洪水、高潮等による災害から貴重な生命・財産を守り、住民が安心して暮らせるよう、これまでの河川整備の経緯、沿川の社会的状況や河川の状況の変化等を踏まえて、河川整備を推進します。
- 荒川では、多様で多量の水利用が行われており、渇水時における地盤沈下の防止、河川環境の保全や利水安全度の確保のため、流水の正常な機能を維持するため必要な流量を安定的に確保します。
- 首都圏では経済活動の拡大と都市化が進み、自然環境やオープンスペースが失われてきており、河川空間は貴重な空間となっています。
- このため、水環境の改善や多様な動植物の生息・生育・繁殖の場の確保等を図り、人と河川との豊かなふれあいの場を提供する等、河川環境の整備と保全を推進します。
- 災害の発生の防止又は軽減、河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持、河川環境の整備と保全という目標を達成するため、地域住民や関係機関と連携を図りながら、平常時や洪水時の河川の状況に応じ、適切に維持管理を実施します。
- 河川整備計画は、河川整備基本方針に沿って計画的に河川整備を行うため、中期的な整備内容を示したものであり、河川整備計画の整備目標を達成した以降も、段階的・継続的に整備を行うこととしており、その実現に向けた様々な調査及び検討を行います。
- 気候変動に伴う降水形態の変化等により渇水や洪水・高潮、水質悪化等のリスクが高まると予想されており、気候変動のリスクに総合的・計画的に適応する施策を検討します。

2. 河川整備計画の目標に関する事項

2.1 洪水、津波、高潮等による災害の発生防止又は軽減に関する目標

- 過去の水害の発生状況、流域の重要性やこれまでの整備状況などを総合的に勘案し、河川整備基本方針に定められた内容に沿って、治水安全度の向上と、適正な本支川、上下流及び左右岸バランスの確保とを両立させ、洪水、高潮等による災害に対する安全性の向上を図ることを基本とします。
- 洪水に対しては、我が国の社会経済活動の中核を担う東京都及び埼玉県を貫流する荒川のはん濫域には、人口・資産が高度に集積していることから、荒川の重要性を考慮して、河川整備計画の目標流量を、基準地点岩淵において、戦後最大洪水である昭和22年9月洪水(カスリーン台風)と同規模とし、洪水による災害の発生防止を図ります。
- 高潮に対しては、荒川河口から堀切橋下流端までの区間において、伊勢湾台風と同規模の台風が東京湾に最も被害をもたらすコースを進んだ場合に発生すると想定される高潮による災害の発生防止又は軽減を図ります。
- 計画規模を上回る洪水等及び整備途上段階での施設能力以上の洪水等が発生した場合においても、自助・共助・公助の精神のもと、関係機関と連携し、住民等の生命を守ることを最優先とし、被害の最小化を図ります。
- 荒川下流部においては、河川の堤防が決壊すれば、十分な避難時間が確保できないままにゼロメートル地帯等の低平地が浸水する事態となるなど甚大な人的被害が発生する可能性が特に高いことから、計画規模の洪水を対象とした治水対策とあわせて超過洪水対策を実施し、壊滅的な被害の回避を図ります。
- 地震、津波に対しては、河川構造物の耐震性の確保、情報連絡体制等について、調査及び検討を進め、必要な対策を実施することにより地震、津波による災害の発生防止又は軽減を図ります。

年最大流量(岩淵地点)の経年変化



※流量は、実績降雨による計算流量

社会資本整備審議会
 河川分科会 河川整備基本方針検討小委員会
 第59回河川整備基本方針検討小委員会(平成19年1月29日)
 参考資料4-1 荒川水系の特徴と課題より作成

2. 河川整備計画の目標に関する事項

2.2 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目標

- 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関しては、寄居地点においてかんがい期は概ね23m³/s、非かんがい期は概ね9m³/s、秋ヶ瀬取水堰下流地点では年間を通して概ね5m³/sを流水の正常な機能を維持するため必要な流量とし、これらの流量を安定的に確保します。

2.3 河川環境の整備と保全に関する目標

- 荒川では、治水、利水及び流域の自然環境、社会環境との調和を図りながら、河川空間における自然環境の保全と秩序ある利用の促進を目指します。
- 水質については、地域住民や関係機関と連携を図り、その保全・改善に努めます。
- 自然環境の保全と再生については、荒川が在来有している砂礫河原、瀬と淵、ヨシ原、干潟等の保全・再生に努めます。
- 河川の連続性の確保を図り、荒川の広大な河川空間を骨格として、流域に広がる生物の生息・生育の場を結ぶエコロジカル・ネットワークの形成を推進します。
- 人と河川との豊かなふれあいの確保については、沿川地方公共団体が立案する地域計画等との整合を図り、自然環境の保全を考慮し、ユニバーサルデザインに配慮した誰もが親しみやすい河川空間の形成を推進します。
- ダム貯水池においては富栄養化の防止、冷濁水の放流による下流の環境への影響の緩和に努めます。
- ダム貯水池の湖面利用については、多様なニーズがあることから、地域住民や関係地方公共団体と連携して安全で秩序ある湖面利用に努めます。
- 景観については、歴史・文化・人との関わりを踏まえ、沿川と調和した河川景観の保全・形成に努めます。

3. 河川の整備の実施に関する事項

3.1 河川工事の目標、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要

3.1.1 洪水、津波、高潮等による被害の発生防止又は軽減に関する事項

- 河川の整備に当たっては、はん濫域の資産の集積状況、土地利用の状況等を総合的に勘案し、適正な本支川、上下流及び左右岸の治水安全度のバランスを確保しつつ、段階的かつ着実に整備を進め、洪水、高潮または津波による災害に対する安全性の向上を図ります。
- 地球温暖化に伴う気候変動の影響への対応等について、関係機関と調整を行い調査検討を行います。

(1) 洪水を安全に流下させるための対策

1) 堤防の整備

- 堤防が整備されていない区間や、堤防の断面形状に対して高さ又は幅が不足している箇所について、築堤・かさ上げ・拡築を行います。

2) 河道掘削

- 河道目標流量を安全に流下させるために必要な箇所等において、河道掘削を行います。

3) 橋梁架替

- 橋梁の高さが低いこと等により洪水の安全な流下の阻害となっている橋梁について、架替を行います。

4) 橋梁部周辺の高さ確保

- 橋梁により、局所的に堤防が低く越水の恐れがある区間については、暫定的な対策として、盛土等により、高さを確保し、越水を防止します。

5) 洪水調節容量の確保

- 中流部において、広大な高水敷に横堤が築造され遊水機能を有しているところですが、より効果的にピーク流量を低減させるため、調節池の整備を行い、洪水調節容量を確保します。



高さが不足している堤防



高さの低い橋梁



中流部の広大な河川空間

3. 河川の整備の実施に関する事項

3.1 河川工事の目標、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要

3.1.1 洪水、津波、高潮等による被害の発生の防止又は軽減に関する事項

(2) 浸透対策

- 堤防の浸透対策としては、これまで実施してきた点検結果を踏まえ、背後地の資産状況等を勘案し、堤防強化対策を実施します。

(3) 高潮対策

- 荒川の河口から堀切橋までの区間において、高潮堤防の断面形状に対して高さ又は幅が不足している区間について、嵩上げ又は拡幅を行います。



高潮堤防(断面形状不足)

(4) 超過洪水対策

- 被害の最小化を図るため、既存施設の有効活用を含め、地域ごとに必要に応じた対策を実施します。
- 荒川下流部においては、堤防が決壊すると甚大な人的被害が発生する可能性が高い区間について高規格堤防の整備を行います。
- なお、高規格堤防の整備にあたっては、まちづくり構想や都市計画との調整を行うことが必要であり、関係者との調整状況を踏まえつつ順次事業を実施します。



高規格堤防(整備前小松川地区)



高規格堤防(整備後小松川地区)

(5) 地震・津波遡上対策

- 耐震性能の照査結果に基づき必要に応じて耐震・液状化対策を実施します。
- さらに、人口・資産が集中するゼロメートル地帯を抱える堤防においては、その重要性に鑑み大規模地震に対して堤防の沈下を抑制するよう、対策を実施します。
- 津波が遡上する区間では、水門、樋門・樋管、堰等の遠隔操作化や自動化等を進めます。
- 関係地方公共団体が設定する津波浸水想定に対して、必要に応じて情報提供、技術的な支援等に努めます。



水門の耐震対策(岩淵水門)

3. 河川の整備の実施に関する事項

3.1 河川工事の目標、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要

3.1.1 洪水、津波、高潮等による被害の発生防止又は軽減に関する事項

(6) 内水対策

- 内水による浸水が発生する地区の河川は、調節池等の本川の水位低下対策と並行して、その発生要因等について調査を行い、関係機関と調整した上で、必要に応じて、排水能力の増強等、内水被害の軽減対策を実施します。



内水対策(排水機場)

(7) 危機管理対策

- 被害の最小化を図る観点から、災害時において河川管理施設保全活動等を円滑に行う拠点及びこれにアクセスする管理用通路等について、関係機関との調整の上、整備を行います。
- 排水機場等については、洪水時等に周辺地域が浸水した場合にも継続的に機能が確保されるよう、排水機場等の耐水化等を進めます。
- また、災害復旧のための根固めブロック等資材の備蓄、排水ポンプ車等災害対策車両の整備等を進めます。
- 雨量、水位等の観測データやCCTVカメラによる映像情報を収集・把握し、適切な河川管理を行うとともに、その情報を光ファイバー網等を通じて関係機関へ伝達し、円滑な水防活動や避難誘導等を支援するため、これらの施設の整備等を図ります。
- 大規模地震等の発生時において、緊急用物資の輸送や、被災した河川管理施設の復旧工事等を円滑に行うため、緊急用河川敷道路、災害時の緊急輸送路等主要道へ接続する坂路、緊急用船着場の整備、航路確保のための浚渫等を行います



災害時の排水ポンプ車出動状況



緊急用河川敷道路の活用

3. 河川の整備の実施に関する事項

3.1 河川工事の目標、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要

3.1.2 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

■地球温暖化に伴う気候変動の影響への対応等について、関係機関と調整を行い調査検討を行います。

3.1 河川工事の目標、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要

3.1.3 河川環境の整備と保全に関する事項

■河川環境の整備と保全を図るため、河川の状態に応じ、水質、動植物の生息・生育・繁殖環境、景観、河川利用等について配慮し、地域の計画やニーズを踏まえ自然と調和を図った整備と保全を行います。

(1) 水質改善対策

- ダム貯水池において富栄養化による影響が生じた場合には、必要に応じて富栄養化を防止、軽減するための対策を行います。
- 選択取水設備等を活用して、ダムからの冷濁水の放流による下流河川における環境への影響を抑制します。

(2) 自然環境の保全と再生

- 中上流部の砂礫河原では、出水による攪乱を期待するだけでなく人為的な対策を行い砂礫河原固有の動植物が生息・生育・繁殖できる環境を保全・再生します。
- 中下流部については、乾燥化してしまった高水敷を掘削する等多様な動植物が生息・生育・繁殖できる湿地環境を保全・再生します。
- 下流部では、航行船舶による航走波対策等を行い、ヨシ原等の保全・再生を図ります。
- 動植物の生息・生育地の広域的なつながりの確保に努め、流域住民や関係機関と連携し、コウノトリ等を指標としたエコロジカル・ネットワークの形成を推進します。

(3) 人と河川との豊かなふれあいの確保

- 自然とのふれあいやスポーツなどの河川利用、環境学習の場等の整備を関係機関と調整し実施します。
- 沿川地方公共団体が立案する地域計画等と整合を図り、高齢者をはじめとして誰もが安心して親しめるようユニバーサルデザインに配慮した河川整備を推進します。



二瀬ダム



太郎右衛門地区の湿地再生

3. 河川の整備の実施に関する事項

3.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

3.2.1 洪水、津波、高潮等による災害の発生防止又は軽減に関する事項

- 河川維持管理に当たっては、荒川の河川特性を十分に踏まえ、河川管理の目標、目的、重点箇所、実施内容等の具体的な維持管理の計画となる「河川維持管理計画」に基づき計画的な維持管理を継続的に行います。
- 地球温暖化に伴う気候変動の影響への対応等について、関係機関と調整を行い調査検討を行います。

(1) 堤防の維持管理

- 堤防の機能を適切に維持していくために、堤防の変状や異常・損傷を早期に発見すること等を目的として、適切に堤防除草、点検、巡視等を行うとともに、河川巡視や水防活動等が円滑に行えるよう、管理用通路等を適切に維持管理します。
- 点検、河川巡視や定期的な縦横断測量調査等の実施により、堤防や護岸等の損傷等が把握された場合には、必要に応じて所要の対策を行います。



堤防点検状況

(2) 河道の維持管理

- 河道の機能を適切に維持管理していくため、適切に点検、巡視、測量等を行い、河道形状の把握に努めます。



河川巡視状況

(3) 水門、排水機場等の河川管理施設の維持管理

- 水門、樋門・樋管、堰、排水機場等の河川管理施設の機能を適切に維持していくために、洪水、高潮等の際、必要な機能が発揮されるよう、適切に点検、巡視等を行い、施設の状態把握に努め、必要に応じて補修・更新を行い長寿命化を図ります。長寿命化による機能維持が困難な施設については、具体的な対策工法について検討を行い、改築・改良を実施します。
- 雨量観測所、水位観測所、水質観測所、CCTV、光ファイバー等の施設については、これらが正常に機能するよう適切な維持管理を実施するとともに、情報の一元的な集約・整理により河川管理の効率化に努めます。
- 河川防災ステーション、緊急用河川敷道路及び緊急用船着場等の施設については、平常時は沿川地方公共団体と連携し、適正な利用を促進するとともに、災害発生時に活用できるよう、適切に維持管理を実施します。



河川管理施設の点検状況

3. 河川の整備の実施に関する事項

3.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

3.2.1 洪水、津波、高潮等による災害の発生防止又は軽減に関する事項

(4) 多目的ダム等の維持管理

- 多目的ダム等については、洪水等の際、必要な機能が発揮されるよう、適切に点検、巡視等を行い、施設の状態把握に努め、必要に応じて補修・更新を行い長寿命化を図ります。
- ダム貯水池においては、貯水池保全の観点からのり面保護を行うとともに、施設機能の確保のため洪水等で流入する流木・ゴミを除去します。また、堆砂状況を把握するとともに、貯水池機能の低下を防ぐため堆砂土砂の掘削や貯砂ダムの設置など適切な対策を検討し実施します。



流木処理の状況

(5) 関連施設の維持管理

- 防災・広報施設については、流域内外の施設や自治体等関係機関との連携を積極的に図り、様々な流域情報の市民への提供、交流、学習・教育等の支援を進めます。



防災・広報施設による広報状況

(6) 許可工作物の機能の維持

- 橋梁や樋門・樋管等の許可工作物は、施設管理者と合同で定期的に履行状況の確認を行うことにより、施設の管理状況を把握し、定められた許可基準等に基づき適正に管理されるよう、施設管理者に対し改築等の指導を行います。



許可工作物の合同確認(履行検査)

(7) 不法行為に対する監督・指導

- 河川敷地において流水の疎通に支障のおそれがある不法な占用、耕作及び工作物の設置等の不法行為に対して適正な監督・指導を行います。

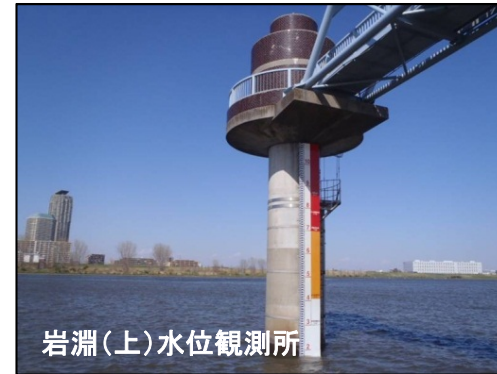
3. 河川の整備の実施に関する事項

3.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

3.2.1 洪水、津波、高潮等による災害の発生防止又は軽減に関する事項

(8) 河川等における基礎的な調査・研究

- 治水、利水及び環境の観点から、河川を総合的に管理していくため、流域内の各種データを収集します。
- 水理特性等に関する調査・研究を推進し、その成果を、具体的な工事や維持管理に活用します。



岩淵(上)水位観測所

(9) 地域における防災力の向上

- 堤防決壊等による洪水氾濫が発生した場合、自助・共助・公助の精神のもと、住民等の生命を守ることを最優先とし、被害の最小化を図る必要があります。そのため、迅速かつ確実な住民避難や水防活動等が実施されるよう、関係機関との連携を一層図ります。

荒川下流域を対象としたタイムライン
(事前防災行動計画)検討会 ワーキンググループ

3.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

3.2.2 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

- 河川水の利用については、日頃から関係水利使用者等との情報交換に努め、水利権の更新時には、水利の実態に合わせた見直しを適正に行います。
- 流水の正常な機能を維持するため必要な流量を定めた地点等において必要な流量を確保するため、流域の雨量、河川流量、取水量、水質を監視するとともに、荒川ダム群の統合運用を行い、利根川等と連携をはかりつつ、広域的に低水管理を実施します。
- 渇水対策が必要となる場合は、関係水利使用者等で構成する荒川水系渇水調整協議会等を通じ、関係水利使用者による円滑な協議が行われるよう、情報提供に努め、必要に応じて、水利使用の調整に関してあっせん又は調停を行います。



荒川水系渇水調整協議会

3. 河川の整備の実施に関する事項

3.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

3.2.3 河川環境の整備と保全に関する事項

■河川、ダム貯水池周辺環境の維持については、水質、動植物の生息・生育・繁殖環境、景観、河川利用等に配慮します。

(1) 水質の保全

- 良好な水質を維持するため、水質の状況を把握するとともに、水生生物調査や新たな指標による水質の評価等を実施し、さらなる水質改善に向けた取り組みを行います。
- 水質事故に備えた訓練及び必要資材の備蓄を行うとともに、関係機関との情報共有・情報伝達体制の整備を進め、状況に応じて既存の河川管理施設の有効活用を行い、水質事故時における被害の最小化を図ります。
- ダム貯水池においては、水質が保全されるよう適切な貯水池の運用に努めます。

(2) 自然環境の保全

- 良好な自然環境の維持を図るためには、河川環境の実態を定期的、継続的、統一的に把握する必要があることから、「河川水辺の国勢調査」等により、基礎情報の収集・整理を実施します。
- 外来生物への対応については、河川管理や自然環境上支障がある場合について検討し、必要に応じて学識経験者等の意見を聴きながら、関係機関や地域住民と連携して防除等の対策を実施します。

(3) 河川空間の適正な利用

- 荒川の自然環境の保全と秩序ある河川利用の促進を図るため、河川環境の特性に配慮した管理を実施します。
- 既存の親水施設、坂路や階段等についても、地域住民や沿川地方公共団体と一体となって、誰もがより安心・安全に利用できるユニバーサルデザインを踏まえた改善を図ります。

(4) 水面の適正な利用

- 荒川では水面利用が盛んなことから、地域の歴史・文化、河川環境を考慮しながら、安全で秩序ある河岸周辺や水面の利用を図ります。
- 下流部では、緊急用船着場等が災害時に安全かつ確実に機能するよう、航路確保のための浚渫を行うとともに、これら施設の平常時利用を促進します。
- ダム貯水池においても、湖面利用が盛んなことから、湖面利用に関する計画を策定し、安全で秩序ある湖面利用を図ります。



外来植物防除の実施状況



水面利用

3. 河川の整備の実施に関する事項

3.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

3.2.3 河川環境の整備と保全に関する事項

(5) 景観の保全

- 荒川の自然・歴史・文化・生活と織り成す特徴ある景観や歴史的な施設について、関係機関と連携を図り、保全・継承に努めます。
- ダム貯水池の周辺は、変化に富んだ自然景観が見られ、自然とのふれあいや憩いを求めて数多くの人々が訪れており、これらの景観の保全に努めます。



岩淵水門(歴史的な施設)

(6) 環境教育の推進

- 人と自然との共生のための行動意欲の向上や環境問題を解決する能力の育成を図るため、環境教育や自然体験活動等への取り組みについて、市民団体、地域の教育委員会や学校等、関係機関と連携し、推進していきます。
- 河川の魅力や洪水時等における水難事故等の危険性を伝え、安全で楽しく河川に親しむための正しい知識と豊かな経験を持つ指導者の育成を支援します。



環境教育

(7) 不法投棄対策

- テレビ、冷蔵庫等の大型ゴミや家庭ゴミの不法投棄が多いため、地域住民等の参加による河川の美化・清掃活動を沿川地方公共団体と連携して支援し、河川美化の意識向上を図ります。
- 地域住民、河川協力団体やNPO及び警察等と連携・協働した河川管理を実施することで、ゴミの不法投棄対策に取り組みます。



不法投棄対策

(8) 不法係留船対策

- 不法係留船は、洪水時に流出することにより河川管理施設等の損傷の原因となる等、河川管理上の支障となるため、不法係留船舶、不法係留施設に対する対策を関係地方公共団体、地域住民、水面利用者等と連携して推進していきます。