

ふれあい懇談会で頂いた 主な意見に対する考え方について

平成19年11月17日

- ✓ 河道掘削の考え方
- ✓ 樹木伐開の考え方
- ✓ 堤防整備の考え方
- ✓ 堤防強化の考え方
- ✓ 内水処理計画の考え方
- ✓ 自然再生の考え方
- ✓ 水利権の考え方
- ✓ 川と人とのふれあい増進の考え方
- ✓ 不法投棄への対応
- ✓ 河川利用・水面利用の適正化

河道掘削の考え方

ふれあい懇談会における主な意見

- ・ 長良川及び揖斐川ともに下流域ということで土砂等の堆積が考えられるがそれによって川床があがり洪水を起こす危険はないのか。
- ・ 揖斐川の河床を掘削し、洪水時の流下能力を向上させてほしい。

基本的な考え方

- ・ 河道整備流量を計画高水位以下で安全に流下させるために必要な河道断面積が確保されていない場合には、河道掘削や洪水の流下を阻害している河道内樹木群の伐開を実施します。

河道掘削のイメージ



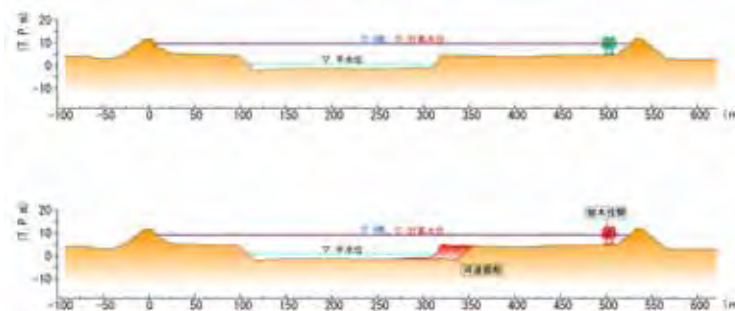
河道掘削の実施イメージ例（長良川 29.6k付近）

河川管理者の対応

- ・ 河道整備流量を流下させた場合の計算水位と計画高水位を比較し、洪水を安全に流下させることができない区間を把握します。
- ・ 洪水を安全に流下させるために必要な河道断面積が確保されていない場合、河道掘削や洪水の流下を阻害している樹木群の伐開を実施します。
- ・ 河道掘削は、水生生物や河川利用に配慮しながら掘削高や勾配を設定します。
- ・ 樹木群の伐開については、文化・景観等に配慮しながら伐開方法を検討します。

水位低下効果

- ・ 現況河道に河道整備流量を流下させた場合、計算水位は計画高水位を越えてしまいます。水位低下対策として河道掘削・樹木伐開を実施することにより、洪水を安全に流下させることが可能になります。



河道の安定性

- ・ 河道掘削が河道の安定性に悪影響を与えないか河床変動計算を行い確認を行いました。
- ・ 長期的な河床変動計算結果より、河道の掘削は河道の安定性に影響しないことが確認されています。



樹木伐開の考え方

ふれあい懇談会における主な意見

- ・ 長良川の堤防より高い樹木は危険である。
- ・ 川の中に大木となっている木が見られるが、洪水時堤防に悪影響をもたらさないか。適当に伐採すべきでないか。
- ・ 治水上障害となる河川敷の樹木を伐採して欲しい。

基本的な考え方

- ・ 河川整備計画の策定においては、洪水の流下に影響を与える河道内樹木群を考慮した計画を策定しています。
- ・ 河道整備流量を計画高水位以下で安全に流下させるために必要な河道断面積が確保されていない場合には、樹木群の伐開や河道掘削を実施する計画としています。

樹木伐開のイメージ



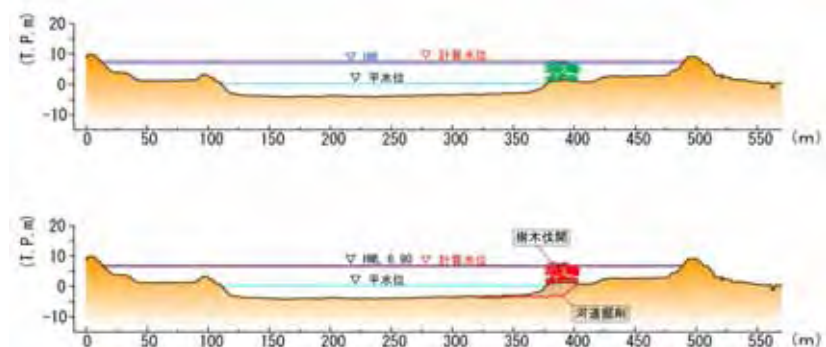
樹木伐開の実施イメージ例（長良川 19.0k付近）

河川管理者の対応

- ・ 河道整備流量を流下させた場合の計算水位と計画高水位を比較し、洪水を安全に流下させることができない区間を把握します。この際、河道の樹木群の高さ・粗密・範囲を考慮しています。
- ・ 洪水を安全に流下させるために必要な河道断面積が確保されていない場合、河道掘削や樹木伐開を実施します。
- ・ 樹木群の伐開については、文化・景観等に配慮しながら伐開方法を検討します。

水位低下効果

- ・ 現況河道に河道整備流量を流下させた場合、計算水位は計画高水位を越えてしまいます。水位低下対策として河道掘削・樹木伐開を実施することにより、洪水を安全に流下させることが可能になります。



保全すべき樹木

- ・ 木曽三川下流域には、揖斐・長良背割堤の千本松原、木曽・長良背割堤のケレップ水制群、桜並木など、自然環境、歴史・文化上保全すべき樹木群があります。これらの樹木群については、保全すべきものとして樹木伐開を行いません。



堤防整備の考え方

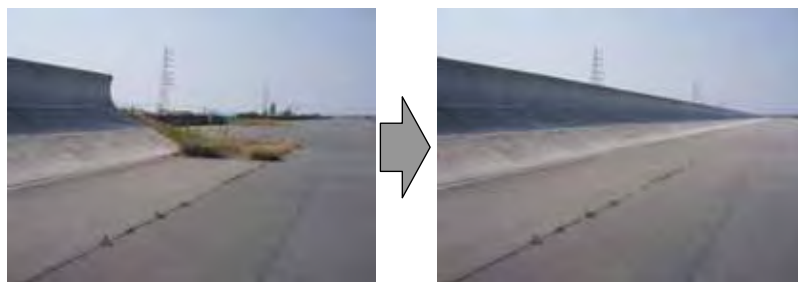
ふれあい懇談会における主な意見

- ・ 尾張大橋近辺、木曽川右岸・左岸では堤防強化整備について左岸が弱く感じる。
- ・ 太田の特殊堤は、早急に改築に着手してほしい。
- ・ 太田地区内の特殊堤はコンクリート目地のずれ等が見られる所もあり、危険と思われるため早急に改築してほしい。

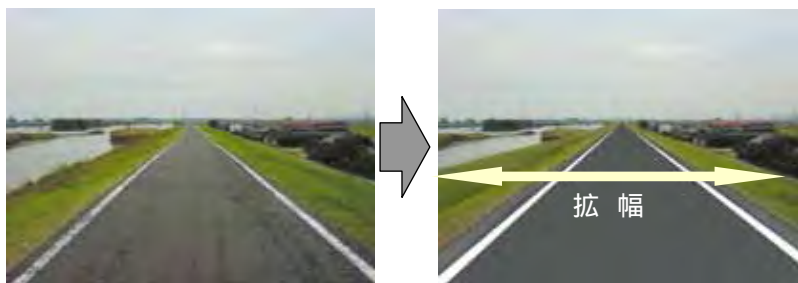
基本的な考え方

- ・ 高潮堤区間については、未完成堤防を完成堤防まで整備します。
- ・ 河道掘削や樹木群の伐開により、河道整備流量を計画高水位以下で流下させたときに、堤防高や堤防の厚さに余裕がない区間において、堤防の整備を実施します。

堤防整備のイメージ



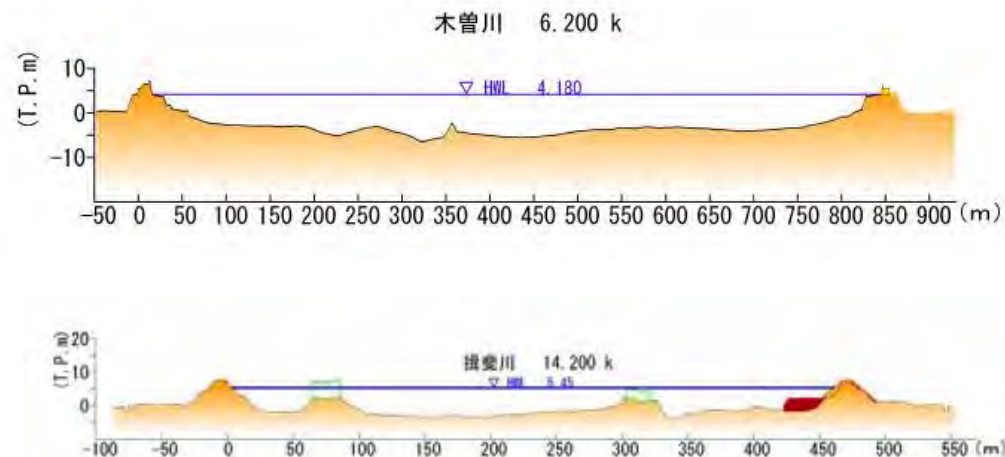
高潮堤防整備の実施イメージ例（木曽川 6.2k付近）



堤防整備の実施イメージ例(揖斐川 14.2k付近)

河川管理者の対応

- ・ 堤防の整備状況を整理し、完成堤でない区間（暫定堤防、カミソリ堤、未整備など）を把握します。
- ・ 整備計画で目標となる洪水を安全に流下させるために必要な堤防断面積が確保されていない場合、堤防整備を実施します。
- ・ 既定計画の高さ（余裕高）、天端幅を踏襲した堤防整備を実施します。なお、堤防の法勾配については、構造令に記載されているように、50%以下（2割以上）の緩やかなのり勾配とし、浸透面・除草等の維持管理面の有意性から一枚のりとします。木曽三川におけるのり勾配の基準値を3割とします。



堤防強化の考え方

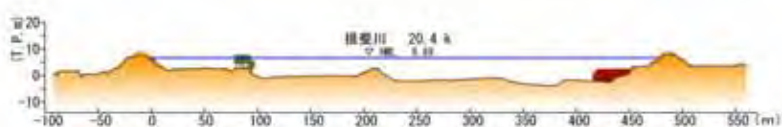
ふれあい懇談会における主な意見

- ・ 漏水対策とし低水護岸の整備をしてほしい。
- ・ 河床の低下に伴い護岸の補強をお願いしたい。
- ・ 木曾川右岸堤防の西川地区に漏水があります。対策として、耐震堤防補強、高水敷整備をお願いします。

基本的な考え方

- ・ 整備計画目標流量が流下する際に、流水の作用により堤防が危険な状況になると考えられる区間については、堤防整備に合わせ、堤防強化対策を実施します。

堤防強化のイメージ



高水敷造成実施イメージ例
(揖斐川 20.4k付近)

河川管理者の対応

- ・ 堤防整備にあわせて高水護岸整備を実施します。
- ・ 堤防の質的な安全性（浸透）が不足している箇所については、必要に応じて表のり面被覆（遮水）、ドレーン、堤防断面拡大及び基礎地盤に対する川表遮水などの質的整備を実施します。
- ・ 河積確保のため低水路掘削することで、必要高水敷幅が不足する箇所については低水護岸を整備する。また、掘削により既設護岸の基礎高に根入れ不足が生じる箇所は、根継ぎを実施します。
- ・ 流下能力に余裕がありながら高水敷幅が必要高水敷幅に満たない箇所については、侵食対策として必要高水敷幅を確保するための高水敷の造成を実施します。

	<p>断面拡大工法</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 浸透経路長の延長を図り、動水勾配を減じる ・ 緩勾配変化によりすべり安定性を向上
	<p>ドレーン工法</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 川裏のり尻を透水性の高い素材に置換え、フィルター材により堤体内の土粒子の流出を抑制しつつ、堤体内の浸潤面を低下させる ・ 浸潤面の上昇を抑え、堤体せん断力低下抑制 ・ のり尻部をせん断強度の大きいドレーン材に置換え、すべり安定性を向上
	<p>表のり面被覆工法</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 表のり面を難透水性材料（土質材料または人工材料）で被覆することにより、河川水の堤体への浸透及び天端からの降雨浸透を抑え、堤体のせん断力の低下を抑制
	<p>断面拡大工法 (抑え盛土)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 浸透経路長を増加させること、及び川裏側のり尻近傍の基礎地盤からの浸透圧に対して、上から载荷することにより抵抗
	<p>川表遮水工法</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 川表のり尻に止水矢板等の遮水壁を設置し、基礎地盤への浸透水量や水圧を低減
	<p>ブランケット工法</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 高水敷を難浸透水性材料（主として土質材料）で被覆し、浸透経路長を延伸させ裏のり尻周辺の浸透圧を低減

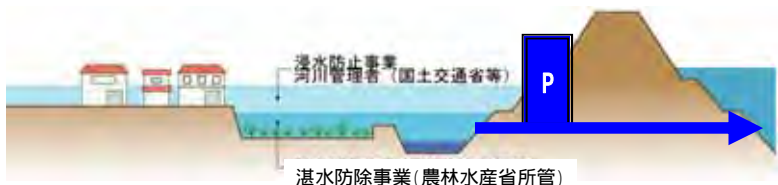
内水処理計画の考え方

ふれあい懇談会における主な意見

- ・ 田鶴排水機場のポンプ能力は適正なのか。
- ・ 南部排水機場の構造が現状ようになった理由が聞きたい。
- ・ 揖斐川右岸、海津市南濃町上野河戸・山崎地区の内水排除、施設の設置。

基本的な考え方

- ・ 被災実績のある洪水が再来しても床上浸水等の被害を防止するため、外水位の低下、排水ポンプの増強や排水機場の整備を実施します。
- ・ 低地への宅地化等により新たな内水被害が生じることがないように、土地利用規制や流出抑制、河川情報の提供についても関係機関と連携して行います。
- ・ 河川管理者は主として宅地等の浸水を防止するための事業を実施しています。



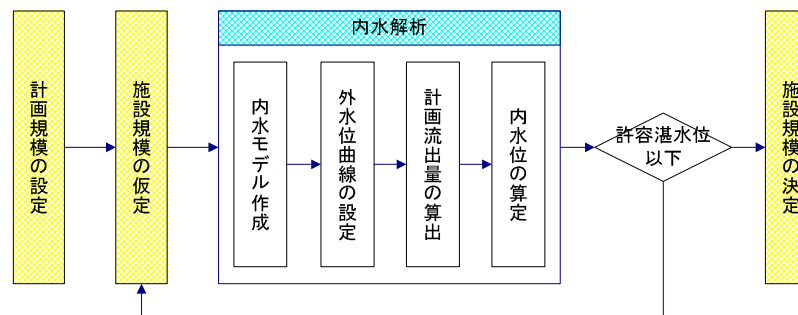
木曽川下流域の施設諸元

- ・ 木曽川下流管内の国土交通省が管理する排水機場の施設諸元と安全度を以下に示します。河川整備計画では、現況の排水量が計画に満たない高須輪中排水機場の増強を計画します。

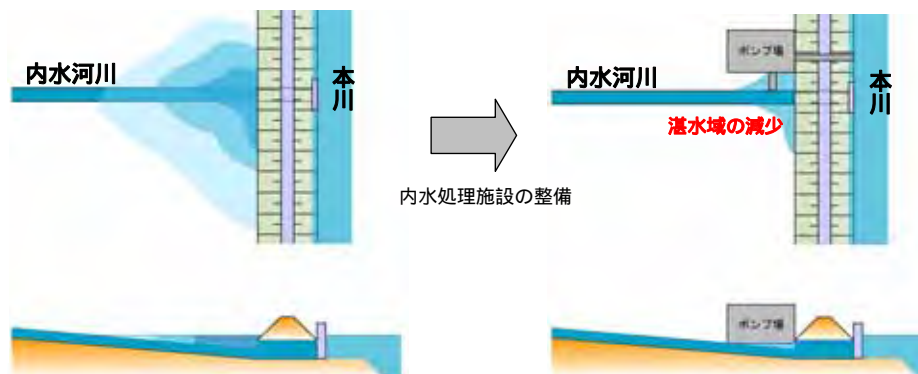
河川名	位置	支川名	排水機場名	完成年度	排水量現況 (m³/s)	排水量計画 (m³/s)	流域面積 (km²)
揖斐川	右岸-0.2K+34.0m	新堀川	城南排水機場	S54	30.00	40.00	11.8
	右岸 7.6K+26.0m	沢北川	沢北排水機場	S57	15.00	15.00	3.8
	左岸14.6K+60.0m	大江川	大江排水機場	H9	9.00	9.00	9.1
	左岸15.8K+68.0m	大江川	高須輪中排水機場	S54	50.00	75.00	48.0
	右岸18.4K+10.5m	長除川	南部排水機場	S55	8.25	8.25	12.7
	右岸23.8K-8.0m	津屋川	津屋川排水機場	H4	9.00	9.00	71.2
長良川	左岸 4.8K-50.6m	長島川	長島排水機場	S58	10.00	10.00	10.4

内水処理計画の策定方法

- ・ 内水処理施設の施設規模は、以下のフローに従い決定されます。
- ・ 内水域の資産などの状況から計画規模を設定します。木曽川下流河川事務所管内では11～70年に1度発生する規模の洪水に対して計画を策定しています。
- ・ 計画規模に相当する洪水が対象地域に発生した場合、仮定した施設規模に応じた内水解析を実施し、湛水位が許容湛水位を下回る施設規模を決定します。
- ・ 許容湛水位とは、内水域の湛水がある程度許容させることを前提とした水位で、一般的に地盤の最も低い地点で床上浸水を生じさせない値を設定します。



内水処理対策の効果



自然再生の考え方

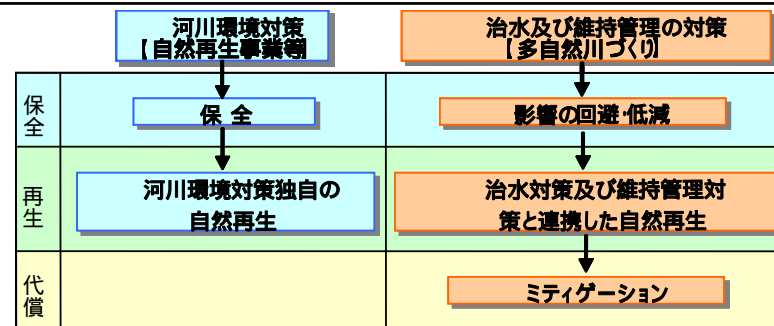
ふれあい懇談会における主な意見

- ・希少な生物の保護を進めて欲しい。
- ・砂礫河原など昔の自然環境を取り戻して欲しい。
- ・ヨシ原の保全・再生を進めて欲しい。
- ・新たなワンド等施工後も生物が健全に生育できるよう植物管理を進めて欲しい。

基本的な考え方

(本文抜粋)

河川の整備にあたっては、「洪水、高潮等による災害の発生防止又は軽減」、「河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持」及び「河川環境の整備と保全」というそれぞれの目的が調和しながら達成されるよう、本支川及び上下流バランスを考慮するとともに、風土や景観、親水、動植物の息息・生育環境に配慮するなど総合的な視点で推進する



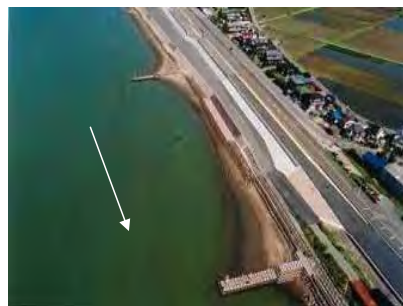
自然再生事業等(ヨシ原・干潟の再生の例)

- ・河川整備においては、多自然川づくりに取り組むものとし、良好な自然環境の保全に努め、河川環境に影響を与える場合には、施工形状、工法の工夫や代償措置等により影響の回避・低減を図るとともに、ヨシ原や干潟等の再生に努める。定期的なモニタリングを行い、必要に応じて再度対策を講じるなど適切に管理する

・治水との整合を図りつつ、ヨシの植栽、水制の設置、土砂の投入などにより干潟・ヨシ原を再生



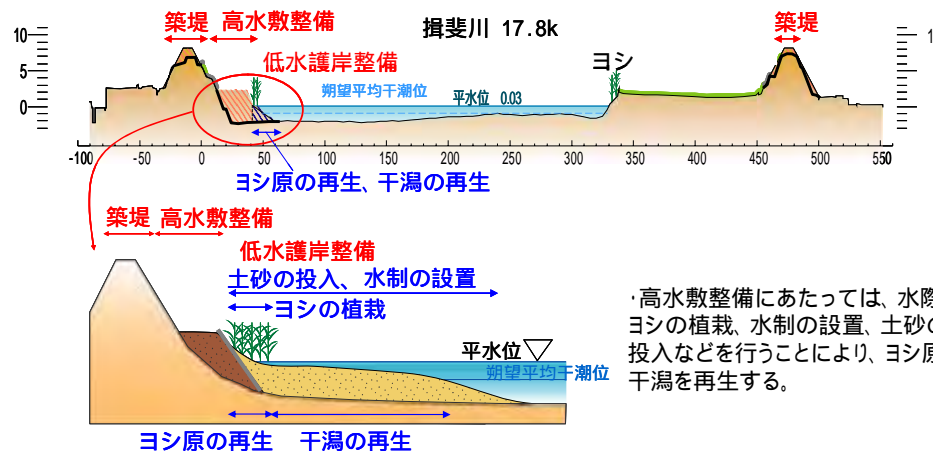
浚渫土を用いたヨシ原の造成
(長良川6km付近右岸)



水制工を用いた干潟の造成
(揖斐川2.6km付近左岸)

環境への配慮(ヨシ原・干潟の再生の例)

- ・木曾川、長良川、揖斐川の河口域では、ヨシの植栽、水制の設置、土砂の投入などによりヨシ原、干潟の再生に努めるとともに、ハマグリ、シジミ、シラウオ、海苔等の水産資源の生産に適した汽水域の水環境の保全に努める。



・高水敷整備にあたっては、水際にヨシの植栽、水制の設置、土砂の投入などを行うことにより、ヨシ原、干潟を再生する。

水利権の考え方

ふれあい懇談会における主な意見

- ・ 慣行水利権と許可水利権について知りたい。
- ・ 許可水利権の使用方法を現状に併せて運用できるようにしてほしい。
- ・ 水利権の問題。

基本的な考え方

- ・ 水利権とは、河川の流水を含む公水一般を一定の目的（発電・上水道・農業用水など）のために、継続的・排他的に使用する権利であり、河川法では「流水の占用」と表現しています。

慣行水利権とは？

- ・ 慣行水利権とは、旧河川法が施行された年である明治29年の時点において、すでに河川から取水を行っていたものをいい（ただし、法律用語ではありません。）、これについては改めて河川法に基づく取水の許可申請行為を要することなく、許可を受けたものとみなされます。慣行水利権の内容は、社会的な承認を受けた慣行によって定まります。
- ・ 許可書がない（場合によって届出書がある程度）ため、権利内容が不明確。

許可水利権とは？

- ・ 河川法の規定（第23条）により河川管理者の許可を受けた権利
- ・ 権利内容及び取水条件は、許可書（水利権使用規則）によって明記（目的・取水の場合書・取水方法・取水量・許可期間）

慣行水利権の問題点

- ・ 慣行水利権は、あくまで河川法上の許可を得たと“みなして”河川法上に位置づけた権利です。
- ・ 慣行水利権は主にして、その取水内容が不明確であることから、以下のような問題点があります。

- ・ 取水実態が把握できていないため、河川全体の正常な流水の管理が適切に行えないおそれがある。
- ・ 他の水利権（他の取水者）の影響の予測が困難になる。
- ・ 湧水調整の効果・ダム等の建設計画における水利権の評価など行う場合にも問題が出てくる。

よって

- ・ 取水施設の改築や治水事業の施行の際などに、慣行水利権を許可水利権へ切り替える様お願いしています。
- ・ 許可水利権に切り替える際、その内容は一義的に元の慣行水利権を元に判断しています。そのため、例えば慣行水利権が規定している期間を越える（前倒し）取水がある場合、超過した期間は新たな水利権として、河川の流量や他の水利者と調整する必要があります。
- ・ なかなか分かりづらく、“もともと先祖元来の取水する権利に何を？”と思われそうですが、流水の適切な管理のため、ご理解とご協力の程宜しく申し上げます。

水利使用許可の判断基準

公共の福祉の増進（水利使用の目的及び事業内容が、国民経済の発展及び国民生活の向上に寄与し、公共の福祉の増進に資するものであること。）
 実行の確実性（申請者の事業計画が妥当であるとともに、関係法令の許可、申請者の当該事業を遂行するための能力及び信用など、水利使用の実行の確実性が確保されていること。：計画通り取水し、管理していることが確認できること。）
 必要取水量の算定（取水量が合理的な根拠に基づいて算定されたものであり、その目的、事業計画等からみて、必要かつ妥当な範囲内のものである必要があります。 かんがい用水の場合：{（かんがい面積）×（減水深「蒸発散量、浸透量」）} +（水路損失量） - {（有効雨量）+（反復水）} - 河川以外の取水量）
 河川流量と取水の関係（流水の正常な機能の維持：他の水理利用、漁業等及び河川の動植物への影響を考慮する。）

川と人とのふれあい増進の考え方

ふれあい懇談会における主な意見

- ・人が水辺に近づきやすく、親しめる整備を進めて欲しい。
- ・子供が自然とふれあう場の整備を進めて欲しい。
- ・拠点施設を結ぶ遊歩道・サイクリングロードの整備を進めて欲しい。

基本的な考え方

・川と人とのふれあいの増進については、木曾三川を特徴づける歴史的、自然的、文化的な河川景観や親水空間としての良好な水辺景観の保全・整備を図るとともに、沿川に存在するまち並みと調和した水辺空間を保全、活用するため、関係機関等と連携した、水辺のふれあい拠点の整備を推進し、河川景観の保全に努めるとともに、地域住民やNPO等との連携を推進します。

水辺のふれあい拠点の整備

景観の保全

地域住民やNPO等との連携の推進



水辺の楽校（親水護岸）



木曾長良背割り堤の桜並木



千本松原



七里の渡し跡

地域等の取組

- ・流域の小学生やNPO等と連携し、水生生物調査を行い、川に親しみ、水環境などの環境保全の意識を深める環境教育取組を実施しています。
- ・地域住民やNPO等と連携し、木曾三川下流域の自然環境の保全に関する活動を体験し、自然再生の啓発を高めるため、ヨシ原再生の活動を実施しています。



地域住民による水生生物調査



地域住民によるヨシ原再生活動

・木曾三川の上下流域の住民や子供達にお互いの木曾三川流域の環境、文化、歴史についての知識を深めてもらい、豊かな河川環境の保全と再生の大切さを理解してもらうため、史跡見学や体験学習などを地元関係者と協力関係にあるNPO法人「木曾川文化研究会」と協働して上下流交流会を行っています。



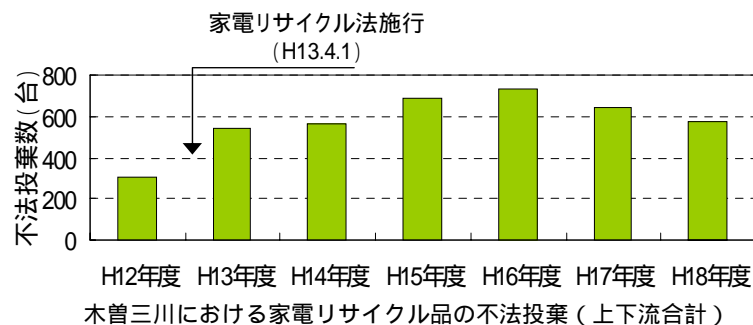
不法投棄への対応

ふれあい懇談会における主な意見

- ・バーベキュー利用者が増加し、ゴミが増えている。清掃管理を徹底して欲しい。また、車の進入を抑制する方法がないか。
- ・ゴミを捨てていく人が多い。
- ・木曽川堤のゴミが気になる。
- ・捨てやすい環境（場所）になっているという現状を変えないと根本的な解決にならない。
- ・利用する人のマナーの問題。
- ・火災発生の原因の一つになるのではないか。

現状と課題

- ・河川管理区域内への不法投棄が増加傾向で、処理費用が増加している。
- ・大型ゴミや空き缶、空き瓶等の不法投棄も解消には至っていない。特に、平成13年4月の家電リサイクル法の施行後、家電リサイクル品（テレビ、冷蔵庫、洗濯機、エアコン）の不法投棄が増加している。このため、今後とも関係機関とも連携して管理を適切に実施するとともに、河川巡視等による管理体制を充実していく必要がある。
- ・流下物の処理については、洪水時には、流木などが、橋梁や樋門・樋管などに堆積し、洪水の疎通や、施設の機能に支障とならないよう、適宜除去を行っている。



不法投棄(家電製品)

不法投棄の状況

現在の取り組み

- ・地域自治体やNPO等による河川清掃活動が行われている。
- ・地域連携などによる啓蒙活動を進めている。



ゴミトイ 揖斐川左岸48.8k
不法投棄防止効果が期待される



ゴミ集積場を設置し発生
自治体別に分別
(長良川左岸38k付近)



クリーン大作戦(揖斐川)



監視カメラ
木曽川右岸 29.7k

基本的な考え方(本文抜粋)

- ・洪水時に流出するゴミや流草木、不法投棄されたゴミ等の処理は、河川環境への影響を低減するため、地域住民や自治体等関連機関と連携し、速やかな撤去処分に努める。
- ・監視カメラの設置、河川巡視の強化等の監視体制強化を図り、流域全体で、不法投棄マップの作成や看板設置等により不法投棄に対する地域住民への啓蒙活動を実施するとともに、必要に応じて車両の進入を阻止する等、不法投棄の解消のため必要な措置を講じる。
- ・河川清掃活動や、河川利用者に対する河川愛護啓蒙活動など地域住民等の自主的な参画による活動を促進し、地域と一体となったより良い河川管理の推進を図る。

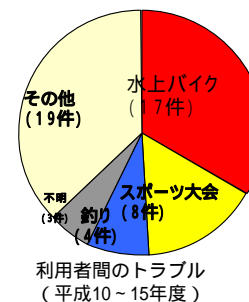
河川利用・水面利用の適正化

ふれあい懇談会における主な意見

- ・利用者マナーに配慮した整備を進めてほしい。
- ・利用者情報を収集してほしい。
- ・占用料の考え方を考えてほしい。
- ・釣り人等の利用を規制してほしい。
- ・河川区域内の堤外民地の不法開発を取り締まってほしい。
- ・遊覧船やボートなどの水上利用ができるように推進してほしい。
- ・名勝地といえども通常の管理行為或いは、景観を保全するための行為は許すべきである。国においても、横の連帯をとって頂きたい。

現状と課題

- ・水面利用のニーズは高く、多くの利用者が訪れる。
- ・河川利用が盛んな一方、利用者の増加や、水面利用の多様化により、事故などの利用者間のトラブルが多発し事故も多い。
- ・事故は、水上バイクによるものが約1/3を占めており、けが人も出ている。
- ・水上バイク、水上スキー等による事故や波浪による漁業への障害、水面利用ルールを守らない利用者の増加等、異なる利用者間の調整が課題となっている。
- ・近年、ゴルフ練習、ラジコン、バイクの通行等の危険行為に対する行政相談がある。



不法係留のプレジャーボート

流域における取り組み

河川管理者、ダム・堰管理者、救助に関わる警察・消防、公園占用に関わる自治体、恒常的な河川利用団体（漁協、水上バイク団体等）の情報交換、連携を図るため、河川安全利用推進協議会を設置し、水難事故を未然に防ぐための取り組みを進めている。



水面利用協議会の活動(現地での監視・指導)



木曾三川の利用規制区域

地域と連携し、住民の参画による清掃美化活動（クリーン大作戦）、良好な河川空間の監視啓発（河川愛護モニター制度）、住民との協働による川づくり（NPO法人木曾川文化研究会、NPO法人魅力発見木曾三川、木曾三川夢の郷を育む会）などの取組を進めている。

基本的な考え方(本文抜粋)

- 河川利用のルール策定とマナー教育
- ・ゴルフ練習等他人に迷惑となる行為の注意喚起を図るため、夜間・休日巡視や関係機関との合同巡視を実施するとともに、マナーの順守を目的として、注意喚起については、チラシ配布や看板設置等を行い、適正な河川利用の推進を図る。
- 安全な河川利用の推進
- ・安全な河川敷利用・水面利用の推進に当たって、河川利用者等への啓発活動を行う
- 河川利用の適正化
- ・不法耕作地、不法な高水敷の占用は、撤去及び原状回復の指示による違反行為の是正・適正化を行うよう関係機関と連携して取り組む。
- 水面利用の適正化
- ・プレジャーボートの係留等の不法な水面の占用に関しては、河川管理者、県市町、海上保安庁や警察等が、互いの情報の共有、連携を深めて対処するため船舶対策協議会を立ち上げ、不法係留船対策を進めていく。

