

多摩川水系河川整備計画 フォローアップレポート（たたき台）

～平成13年度・14年度の実施状況をふまえて～

平成16年2月7日

国土交通省関東地方整備局 京浜河川事務所

多摩川水系河川整備計画 フォローアップレポート(たたき台) 作成にあたって

【フォローアップの意義】

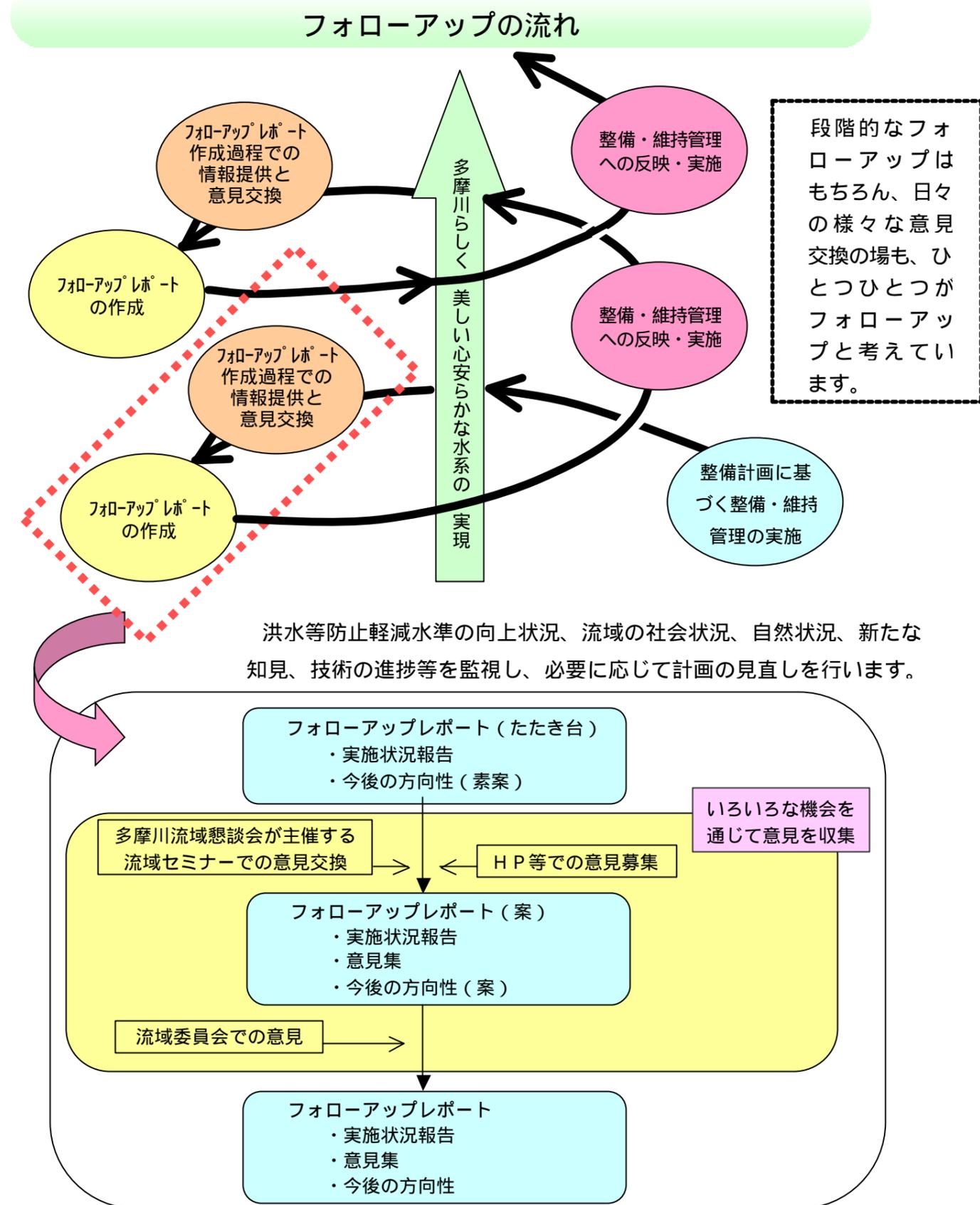
『多摩川水系河川整備計画』【直轄管理区間編】は、約2年の歳月をかけて様々な立場の人々が議論を重ね、平成13年3月に策定された、河川法に基づく計画です。

多摩川の整備・維持管理は、この河川整備計画に沿って実施しており、その状況については、これまでも、多摩川流域懇談会が主催する多摩川流域セミナーや多摩川流域懇談会運営委員会での意見交換、ホームページを利用した情報の提供と意見の収集等を通じて、随時、フォローアップしてまいりました。

京浜河川事務所では、河川整備計画に対するフォローアップの意義とその仕組みを次項のように考えます。

- 1 河川整備計画が目指す目標を具体化する施策の達成度や達成の方法等を点検することで、その達成に向け責任を持って進捗させていく仕組みをつくる。
- 2 河川整備計画策定プロセス時と同様に、点検の結果を市民に対し幅広く説明し透明性を確保するとともに、多摩川流域セミナーなどいろいろな機会を通じ市民と意見交換し、さらに多摩川流域委員会での意見を聴きながら点検することで、河川整備計画のよりよい達成を進める仕組みをつくる。
- 3 洪水等防止軽減水準の向上状況、流域の社会状況、自然状況などの変化や、新たな知見、技術の進捗等は、河川整備計画の内容そのものにかかわるため、絶えず監視を行い、その変化によっては必要に応じ河川整備計画の見直しにつなげる仕組みをつくる。
- 4 フォローアップは持続させてこそ意味があり、継続してフォローアップすることで改善につながる仕組みをつくる。なお、フォローアップはまだ完成されたものでないので、試行錯誤を重ねながらよりよい仕組みをつくる。
- 5 フォローアップの成果を積み上げていくため、適宜「多摩川水系河川整備計画フォローアップレポート」を、河川整備計画の策定者である河川管理者が、前項を踏まえて作成する。

このフォローアップは、市民と行政との活発な意見交換をすることで、より充実したものになると考えます。



多摩川水系河川整備計画 フォローアップレポート(たたき台) 目次

多摩川水系河川整備計画の背景	1
整備計画策定後から今までの社会情勢の変化・自然の状況等について	3
計画の特徴～3つのポイント	8
Point1 河岸維持管理法線(防護ライン)を設定し、自然な川の流れを最大限尊重しました	8
Point2 機能空間区分などを設定し、河川の利用と保全のルールを定めました	9
Point3 川づくり全般の計画を定めました	10
計画の内容～5つのアクション	11
Action1 戦後最大規模の洪水を治水の目標にします	11
1. 整備計画の内容と取り組み姿勢	11
2. 平成13・14年度の実施状況とその効果	14
Action2 「多摩川流域リバーミュージアム」を実現します	21
1. 整備計画の内容と取り組み姿勢	21
2. 平成13・14年度の実施状況とその効果	22
Action3 協働の維持管理をめざします	28
1. 整備計画の内容と取り組み姿勢	28
2. 平成13・14年度の実施状況とその効果	29
Action4 水流実態解明プロジェクトで水流の調査・研究を行います	31
1. 整備計画の内容と取り組み姿勢	31
2. 平成13・14年度の実施状況とその効果	32
Action5 スーパー堤防の整備を進めます	33
1. 整備計画の内容と取り組み姿勢	33
2. 平成13・14年度の実施状況とその効果	34
多摩川水系河川整備計画に則った整備を進めるうえでの課題	37
多摩川水系河川整備計画の今後の方向性	39

多摩川水系河川整備計画の背景（１）

「治水」「利水」「環境」の調和を図った法定計画です

【河川法の歴史】

平成9年の河川法改正によって、「治水」「利水」「環境」を総合的にとらえた「河川整備計画」を策定することが義務づけられました。

河川に関する法律である「河川法」は、それまでは、右の図のように、治水のみを取り扱っていた時代、治水に利水が加わった時代、と変化していき、平成9年に現行の法律になりました。

【河川法改正のポイント】

河川法改正で、大きく変わった点が2点あります。

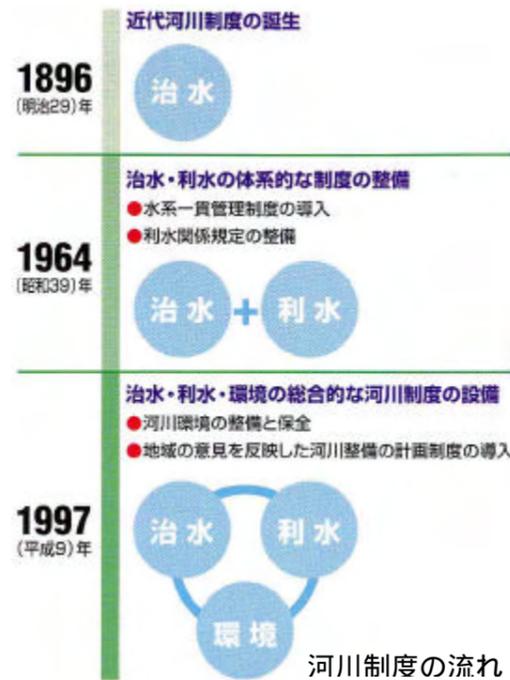
右の図のように、「河川環境の整備と保全」を河川法の目的として位置づけたことです。

新しい河川整備の計画制度を創設することが定められたことです。これが「河川整備計画」です。この計画を作るときには、「地域の意見を反映させること」が義務づけられました。

【多摩川での河川法改正の意味】

多摩川における河川整備は、これまで治水、利水の河川工事についての基本的事項を示した「工事实施基本計画」（法定計画）に基づき、工事が実施されてきました。また、環境面においては、昭和55年に策定された「多摩川河川環境管理計画」に基づき、多摩川の自然環境の保全、秩序ある利用が図られてきました。

平成9年の河川法改正を受けて、行政と市民が約2年の歳月をかけて議論を重ね、関東でトップを切って平成13年3月に策定されたのが「多摩川水系河川整備計画」です。



ステップ バイ ステップ みんなで創った計画です

多摩川では行政と住民が一体となり、よりよい川づくり、まちづくりを推進してきたという歴史があります。多摩川水系河川整備計画の策定にあたっては、こうした背景のもと、市民も参加しながら、計画づくりが始められました。

整備計画は、市民、行政、河川管理者など多摩川に関わる様々な立場の人たちと情報を共有し、意見交換を重ねながら、ステップ バイ ステップで策定されました。

この計画は、多摩川を愛する多くの人々によって支えられ、つくられてきたものです。立場の違う人達が集まり、同じ目線で話し合う形式は多摩川が初めての試みです。



多摩川水系河川整備計画の背景（２）

計画の対象区間と期間

計画対象区間は、多摩川の中でも国（国土交通省）が管理を行っている「直轄管理区間」として示しています。下の地図の濃いブルーで示している部分です。

ただし、上下水道、地下水、氾濫流など、多摩川水系の河川水に関わる地域も計画対象区間としています。

計画の対象期間は、およそ 20 年～30 年としています。



計画対象区間と期間

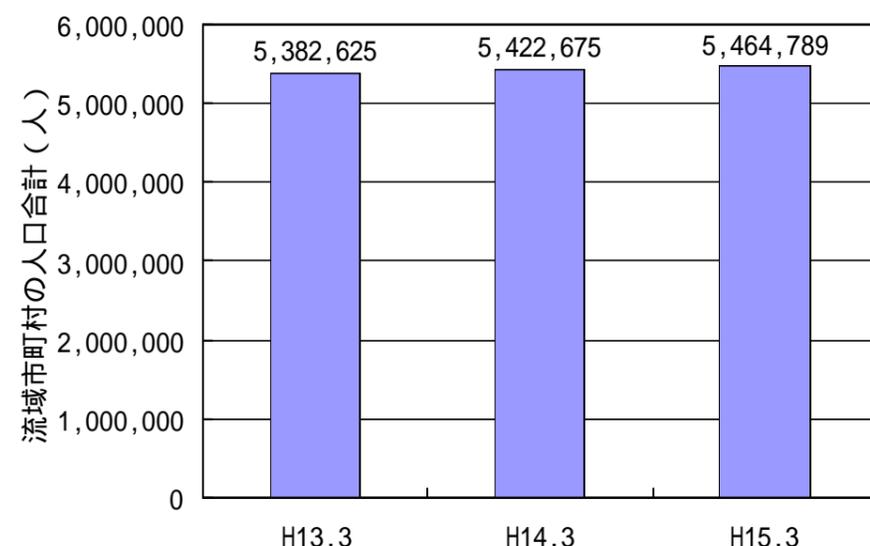
白丸ダムについては、平成 14 年 4 月に事業を完了し、管理を東京都に移管しました。

整備計画策定後から今までの社会情勢の変化・自然の状況等について(1)

社会情勢の変化

人口の推移

多摩川の流域は、東京都の26市区町村、神奈川県川崎市の6区、山梨県の1市2村にまたがっています。多摩川流域が含まれる市区町村の人口総数は、昭和50年までは急増しましたが、高度成長期が終わった昭和50年代以降は穏やかな伸びになっています。多摩川水系河川整備計画が策定された平成13年3月から平成15年3月までの2年間で、人口は約2%増加しています。



多摩川流域が含まれる市区町村の人口の推移

資料:「全国市町村要覧」 各年3月31日現在の値

水防法の改正

平成11年6月の福岡水害や、平成12年9月の東海豪雨等、都市型水害の頻発を背景として、平成13年7月3日に、「水防法の一部を改正する法律」が施行されました。これに基づき、洪水予報河川が拡充され、河川管理者による浸水想定区域の公表がなされるようになりました。

京浜河川事務所では、多摩川の浸水想定区域図を平成14年2月28日に公表しました。

特定都市河川浸水被害対策法の施行

平成15年6月に、著しい浸水被害が発生するおそれがある都市部を流れる河川及びその流域について、総合的な浸水被害対策を講じるため、流域水害対策計画の策定、河川管理者による雨水貯留浸透施設の整備、雨水の流出の抑制のための規制、都市洪水想定区域等の指定・公表等の新たな法制度「特定都市河川浸水被害対策法」を施行しました。

京浜河川事務所では、管内の鶴見川について、この新法への対応について検討を進めているところです。



H12.9 東海豪雨で破堤した新川(西枇杷島町)



東海豪雨で水没した自動車

写真:内閣府防災担当のホームページ

自然再生推進法の施行

過去に損なわれた生態系その他の自然環境を取り戻すことを目的とした「自然再生推進法」が、平成15年1月1日に施行されました。この法律は、我が国の生物多様性の保全にとって重要な役割を担うものであり、地域の多様な主体の参加により、河川、湿原、干潟、藻場、里山、里地、森林、サンゴ礁などの自然環境を保全、再生、創出、又は維持管理することを求めています。

多摩川では永田地区(河口より52km)において、生態学的な視点で河川を理解し、川のあるべき姿を探るために、大学等の研究者などと協働で本来の生態系の回復に向けた研究を進めています。

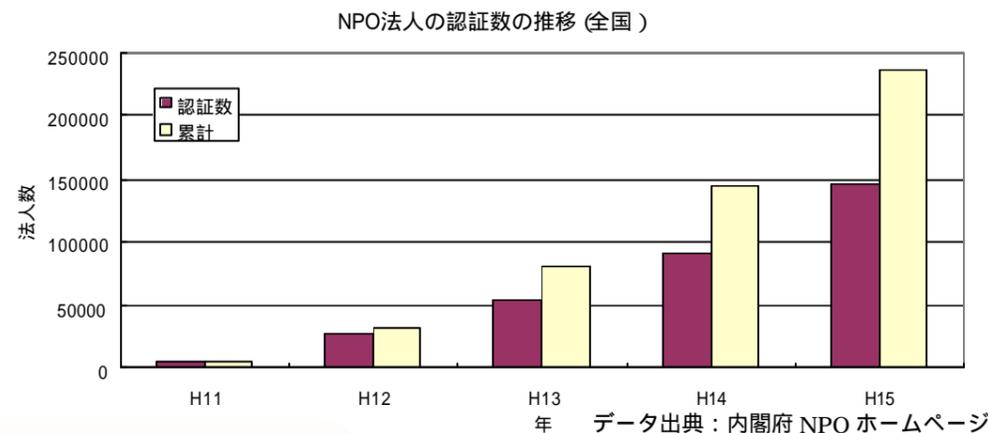
整備計画策定後から今までの社会情勢の変化・自然の状況等について(2)

NPO法の施行

平成10年12月に、「特定非営利活動促進法(通称NPO法)」が施行されました。この法律は、NPOなどの市民活動を行う民間の非営利団体が、簡易かつ迅速に法人格を取得するための基準や手続きを定めたもので、増えつつあるNPOの活動の活発化をねらっています。

この法律の施行により、全国で認証を受けたNPO法人が急激に増加しています。

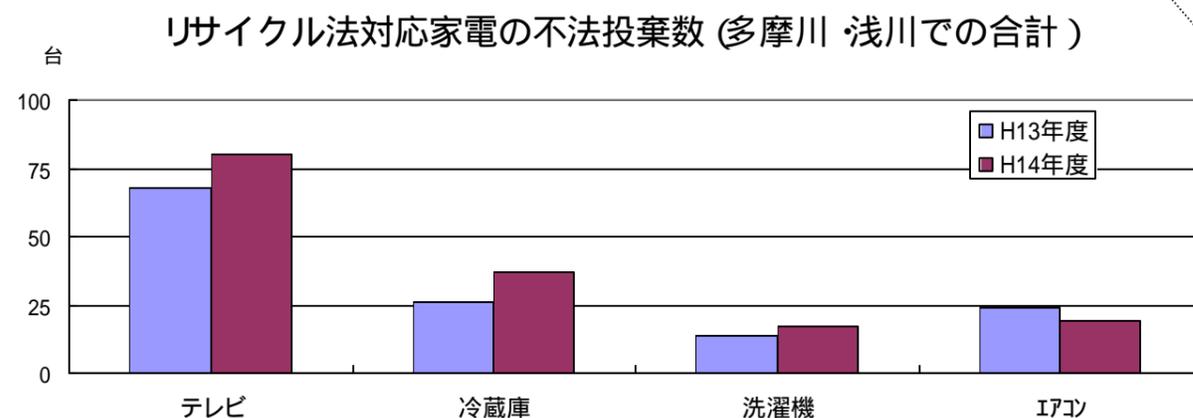
多摩川流域内でも、多くの市民団体がNPO法人となり、活発な活動を行っています。



家電リサイクル法の施行

平成13年4月に、「特定家庭用機器再商品化法(通称家電リサイクル法)」が施行されました。この法律は、廃棄物の減量と資源の有効利用を通じて循環型経済社会の形成の実現を目的とし、使用済み家電製品の収集・運搬やリサイクルを進めるために、消費者、小売り業者、製造業者および輸入業者にそれぞれ役割を定めたものです。これにより消費者は、エアコン、テレビ、冷蔵庫などを適切に廃棄することが義務づけられました。

この法律の施行により、河川敷や山中等への不法投棄が増えたことが問題となっています。多摩川・浅川でも、多くの不法投棄がありました。



総合的な学習の時間

平成10年度に改訂された新学習指導要領に基づき、小・中学校では平成14年度から「総合的な学習の時間」が本格的に導入されました。

「総合的な学習の時間」は、これまでと全く画一的といわれてきた学校の授業を変えて、

- (1) 地域や学校、子どもたちの実態に応じ、学校が創意工夫を生かして特色ある教育活動が行える時間
 - (2) 国際理解、情報、環境、福祉・健康など従来の教科をまたがるような課題に関する学習が行える時間
- として新しく設けられたものです。

京浜河川事務所では、「水辺の楽校」プロジェクトの推進など、総合的な学習の時間への支援を積極的に行っています。

第3回世界水フォーラム

平成15年3月、水問題を国際的な課題として話し合う場、第3回世界水フォーラムが、日本で開かれました。世界水フォーラムでは水循環の健全化も大きな話題となり、京浜河川事務所は「日本における総合的水マネジメント」と題して事務所の取り組みを世界に紹介しました。

京浜河川事務所では、水循環の健全化の視点から、水流実態解明プロジェクトの推進や多摩川源流再生プロジェクトの支援をしています。

【多摩川に捨てられたゴミ】



河川敷に捨てられたテレビ等のゴミ



解体され捨てられた家具

整備計画策定後から今までの社会情勢の変化・自然の状況等について(3)

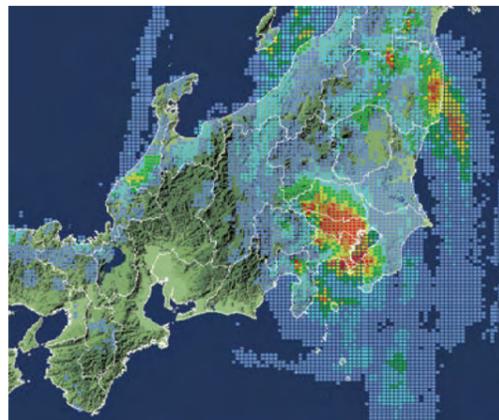
自然の状況

【出水の状況】

整備計画策定後、2回の比較的大きな出水がありました。それぞれの出水の状況は、次のとおりです。

平成 13 年 9 月 10 日 台風 15 号

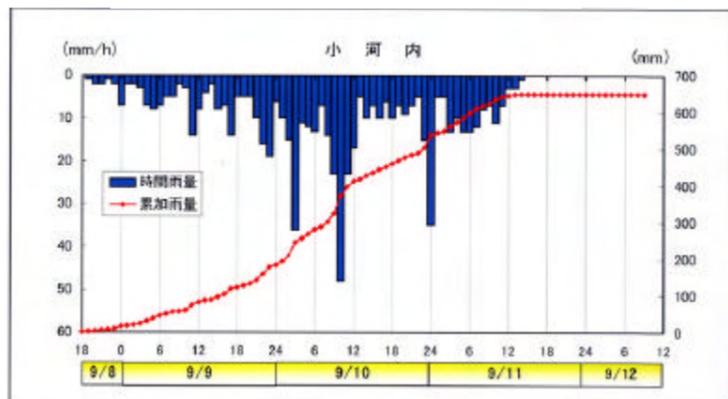
- ・ 総雨量は S49.9 水害よりも大きい観測所もありました。
- ・ 台風の移動速度が遅く、約 3 日間雨が降り続いたため、洪水の継続時間が非常に長いのが特徴でした。



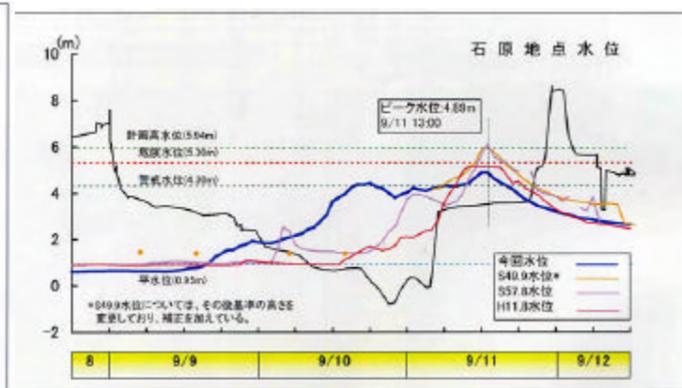
- ・ 多摩川流域を中心に雨が降り続きました

河川名	観測所名	総雨量				
		H13.9	H11.8	S49.9	S57.8	S57.9
多摩川	小河内	649	336	485	477	316
	日原	679	341	—	414	313
	田園調布	149	120	86	104	263

- ・ S49.9 の小河内の総雨量 485 mm に対し、H13.9 の総雨量は 160 mm ほど上回り、649 mm でした。



- ・ 約 3 日間、雨が降り続きました。
- ・ 時間雨量のピークは 9 月 10 日の 10 時で、雨量は約 50 mm でした。



- ・ 9 月 10 日の 15 時から 11 日の 15 時まで、約 24 時間にわたって警戒水位の付近まで水位が達しました。

- ・ 被災箇所とその様子は、次のとおりです。



No.	左右岸	位置	地先名	No.	左右岸	位置	地先名
1	左岸	4.0km付近	東京都大田区南六郷一丁目地先	8	左岸	24.5km付近	東京都調布市染地三丁目地先
2	右岸	8.2km付近	神奈川県川崎市幸区小向地先	9	右岸	34.2km付近	東京都多摩市関戸地先
3	右岸	8.4km付近	神奈川県川崎市幸区小向仲野町地先	10	右岸	35.6km付近	東京都多摩市一の宮地先
4	左岸	9.2km付近	東京都大田区矢口三丁目地先	11	右岸	36.8km付近	東京都日野市落川地先
5	左岸	9.5km付近	東京都大田区下丸子二丁目地先	12	右岸	39.3km付近	東京都日野市石田地先
6	右岸	14.8km付近	神奈川県川崎市中原区宮内地先	13	右岸	45.4km付近	東京都八王子市平町地先
7	左岸	20.7km付近	東京都世田谷区喜多見一丁目地先				



洪水継続時間の長い出水により、堰の中央部が破壊され流失しました。

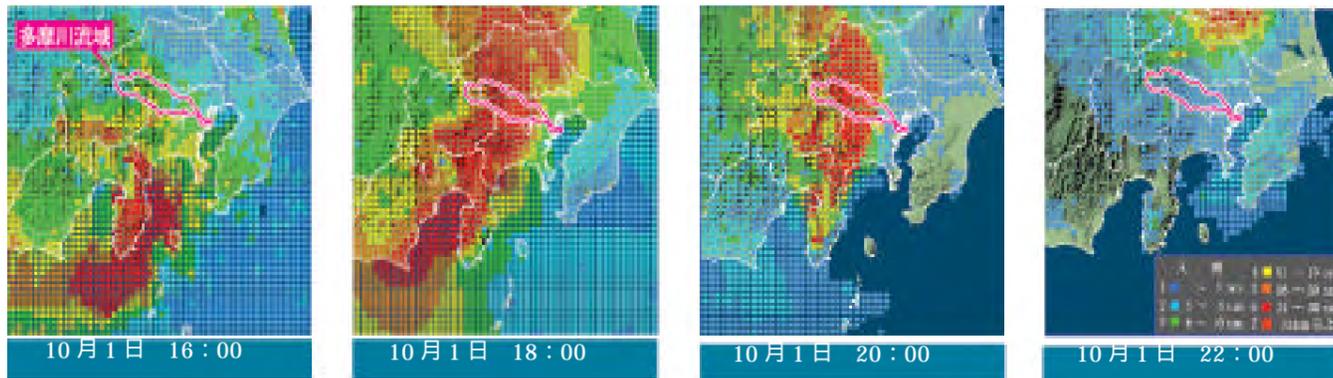


多摩川右岸 日野市石田の被災状況

整備計画策定後から今までの社会情勢の変化・自然の状況等について(4)

平成 14 年 10 月 1 日 台風 21 号

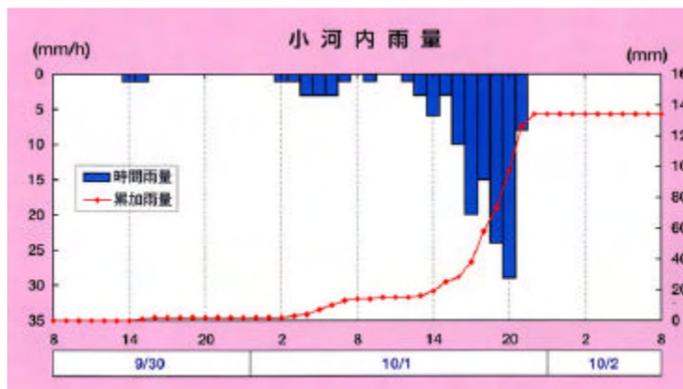
- 急激に強い雨が広範囲に降ったために、総雨量は少なくても、大きな出水につながりました。



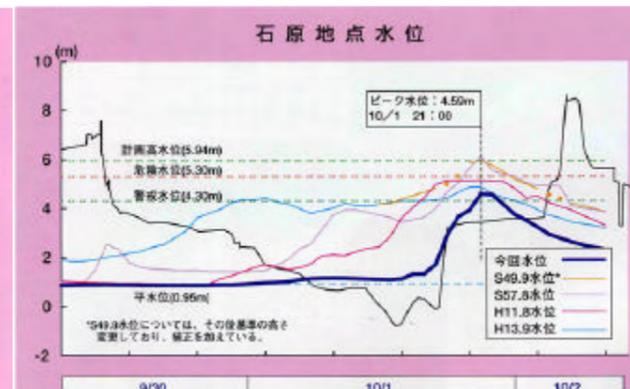
- 台風の移動速度が速かったために、台風は多摩川流域を短時間で通過しました。

●過去の洪水時の総雨量比較表

河川名	観測所名	総雨量 (mm)					
		H14.10	H13.9	H11.8	S49.9	S57.8	S57.9
多摩川	小河内	138	649	336	485	477	316
	日原	128	679	341	-	414	313
	田園調布	69	149	120	86	104	263



- 短時間に強い雨が降り、ピークは10月1日20時の約30mmでした。



- 急激に水位が上がり、短時間で警戒水位を超えるほどになりました。

- 被災箇所は、次のとおりです。



	地名	左右岸	位置	地先名
①	中瀬一丁目	右岸	3.6km付近	神奈川県川崎市川崎区中瀬一丁目地先
②	古市場	右岸	9.8km付近	神奈川県川崎市幸区古市場地先
③	宮内	右岸	14.7km付近	神奈川県川崎市中原区宮内地先
④	野毛三丁目	左岸	16.6km付近	東京都世田谷区野毛三丁目地先
⑤	宇奈根	左岸	20.0km付近	東京都世田谷区宇奈根一丁目地先
⑥	宿河原	右岸	21.5km付近	神奈川県川崎市多摩区宿河原五丁目地先
⑦	下石原	左岸	28.5km付近	東京都調布市下石原地先
⑧	南五丁目	左岸	33.6km付近	東京都府中市南町五丁目地先
⑨	関戸二丁目	右岸	35.0km付近	東京都多摩市関戸二丁目地先
⑩	南平	浅川右岸	4.7km付近	東京都日野市南平地先



多摩川右岸 川崎市中瀬1丁目



多摩川左岸 世田谷区宇奈根1丁目

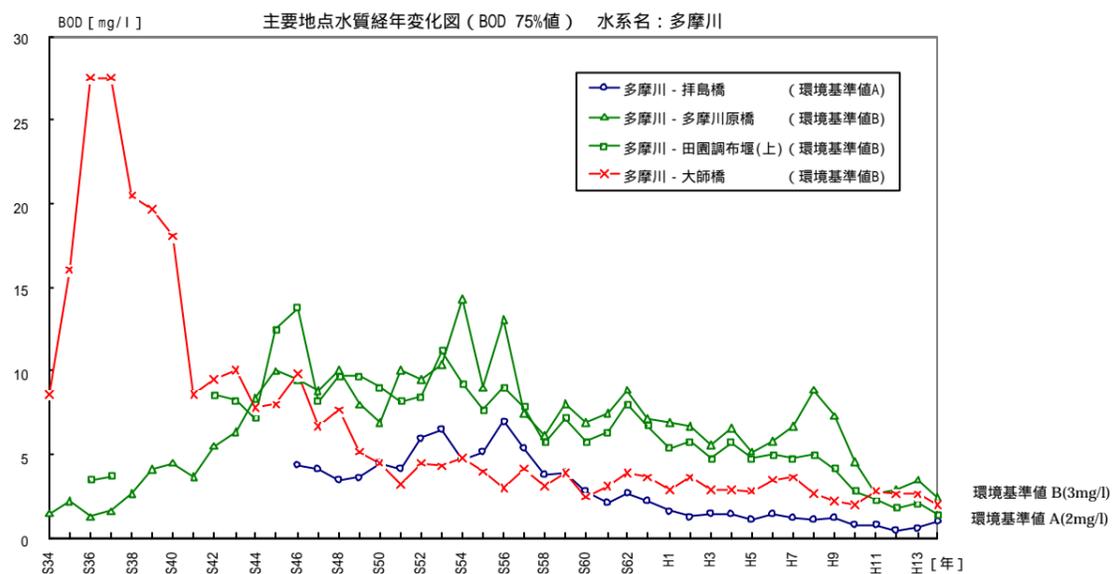


浅川右岸 日野市南平

整備計画策定後から今までの社会情勢の変化・自然の状況等について(5)

【水質の状況】

- 多摩川本川における水質（BOD75%値）の経年変化は、以下のとおりです。



- これによると、近年はいずれの地点でも環境基準値を満足しています。

【動植物の状況】

- 多摩川での動植物の確認状況は、最新データ（平成9年度から平成14年度の調査結果）では、次のとおりになりました。

各調査の最新データ

分類	確認種
魚類	61
底生動物	322
植物	917
鳥類	119
両生類	9
爬虫類	8
哺乳類	13
陸上昆虫等	1165



カワラノギク



カワラバッタ



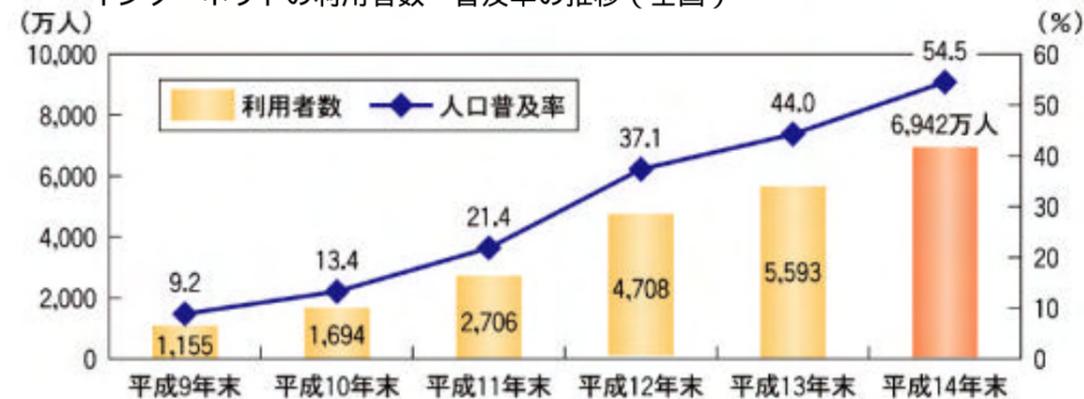
カワラハハコ

技術の進歩

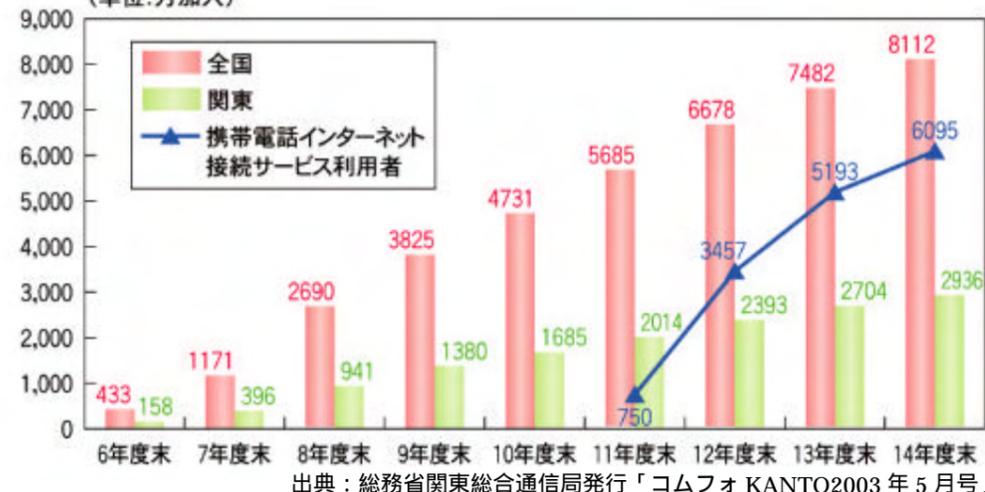
【IT技術の進歩】

- 近年めざましく進歩したのが、IT（インフォメーション・テクノロジー＝情報技術）です。
- 特に、インターネットと携帯電話の普及にはめざましいものがあります。近年では高速度で大容量のデータ転送が可能なブロードバンドが急速に普及してきています。

インターネットの利用者数・普及率の推移（全国）



携帯電話・PHSの加入者数の推移
(単位:万加入)



- これらの技術の進歩を活用して、京浜河川事務所では、下記のような取り組みを重点的に進めています。

マルチコールサービス（平成14年度）

浸水想定区域図のホームページでの公表（平成13年度）

ライブカメラ・水位・雨量のリアルタイム情報の提供

など

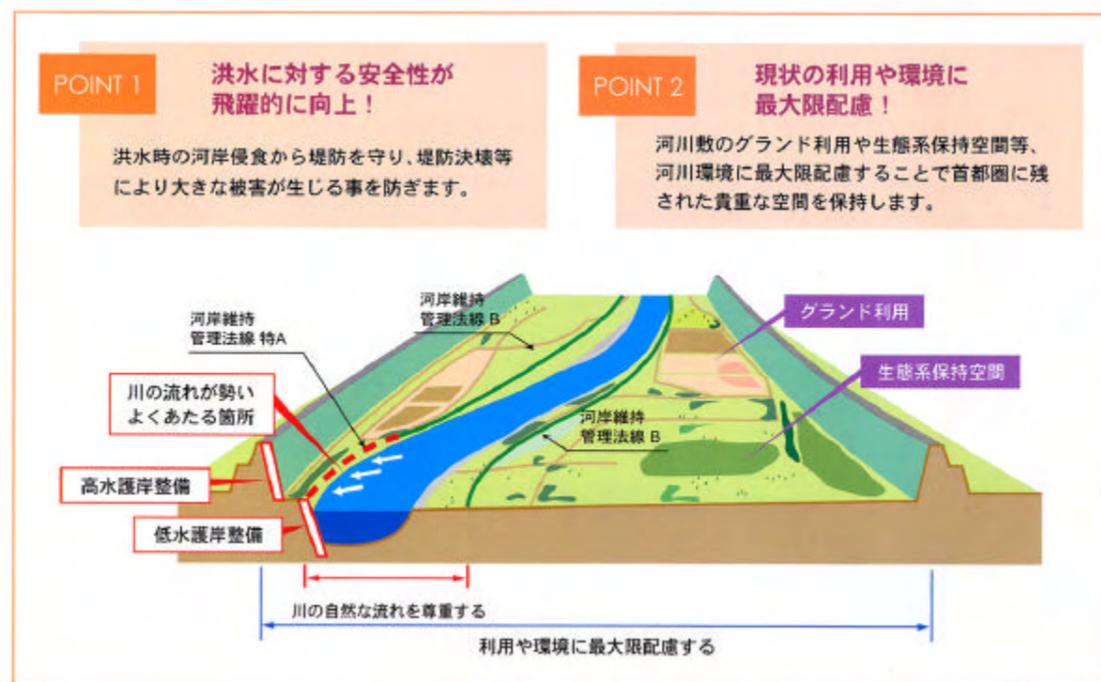
計画の特徴 ~ point 1

河岸維持管理法線(防護ライン)を設定し、自然な川の流れを最大限尊重しました

多摩川の自然な流れを生かします。

多摩川の自然な流れや環境、河川敷の利用状況等を考慮しつつ、洪水を安全に流せるように整備を行う目安となるのが、河岸維持管理法線(防護ライン)です。

「水の流れる場所はできるだけ堤防から遠ざけて、川の中にあるべきだ」というこれまでの考え方にとらわれず、河道断面に洪水を安全に流せるだけの深さや幅が確保できる場合は、多摩川の自然な流れを生かした計画にしています。



堤防の重要度に応じて整備を実施します。

防護ラインは堤防に近寄っているところ、離れているところがありますから、それぞれの状態に応じて「重要度」を定めています。

下の表のように、防護ラインの位置と併せて、河川敷の幅や河川敷の利用状況など、その場所に応じて維持管理の重要度も示しています。

A	堤防計画区間	原則として堤防法尻から40m未満	設定した防護ラインが堤防に近い場合、計画的な防護が必要な場所 設定した防護ラインが堤防に近くはない(堤防からの距離が、40m以上の場合)が、堰や橋梁等の周辺で堤防の防護が必要な場所とその周辺 原則として早急に必要な防護を実施	
(特A)		原則として堤防法尻から20m未満	設定した防護ラインが堤防により近い場合、計画的に強固な防護が必要な場所 設定した防護ラインが堤防に近く(堤防からの距離が、20m以上で40m未満の場合)、堰、橋梁等の周辺でもあるため堤防への影響を勘案し計画的に強固な防護が必要な場所 規模の大きい水門や樋管の設置されている場所 原則として早急に強固な防護を実施	
B		堤防法尻から40m以上	河川敷が公園・グラウンド等に利用されている場所 河川敷の利用はないが、治水上の観点から低水路平面形状を維持する必要がある場所(浅川合流点付近など) 原則として河岸が削られてきた場合に防護を実施	
C		堤防法尻から40m	河川敷の利用がなく、当面は低水路平面形状を維持する必要がない場所 原則として河岸が削られてきた場合に対策を実施	
D		堤防計画がない区間	河川敷がない場合は河岸の上部。 河川敷があり利用がある場合はその前面とし、利用がない場合は河岸の上部。 侵食による河岸の崩落の防止及び崩落による河道埋塞等を回避するための維持が必要な場所 原則として河岸の侵食により崩落の危険性が発生した場合に対策を実施	
区分にあたってのその他の留意事項		重要度が著しく変化する箇所では、短い区間での重要度設定を行わずに、連続する一連区間として重要度を設定する。		

計画の特徴～point3

川づくり全般の計画を定めました

多摩川水系河川整備計画は、維持管理も含めた計画です

多摩川水系河川整備計画には、施設の整備などの「ハード面」の対策だけではなく、日々の管理や利用のルールづくり、情報提供システムの構築などの「ソフト面」の対策も含まれています。

川づくりは、整備したものがきちんと機能する必要があるからです。そのために必要なことを継続してやっていくのが維持管理です。

河川に関連する情報の提供

水位、流量、雨量、水質、地震等の河川に関連する情報のデータ収集を行い、その情報を地域の住民の方々に提供する情報収集・提供システムを整えていきます。

1 水位・流量観測施設

川の水位を計測し、データを事務所に自動送信するのが「水位観測施設」です。データは洪水時の水防警報や洪水予報、さらに治水計画や河川管理に用いられます。

2 雨量観測所

流域の雨量を計測。洪水時の水位予測や、治水計画、河川管理の基礎資料となります。



3 水質自動監視装置

川の水を自動的に採水し、水質測定を行い、データを事務所に送る施設。水温、pH、電気伝導度、濁度、溶存酸素、アンモニア、シアン、CODなどを測定します。

4 国土交通省設置地震計

河川管理施設への地震の影響を観測するために、国土交通省で設置している地震計です。

空間利用のルールづくり

たとえば Point.2 でご説明した「機能空間区分」については、人工系空間、自然系空間それぞれで、次のようなルールを作りました。

人工系空間

人工系空間（、、空間）については、施設の管理者に対して、次のような審査、指導を行います。

- 1) 万人が使える日々が適切にあること
- 2) 裸地化を極力避けること
- 3) 生態系および水質への悪影響が懸念される化学物質等は極力使用しないこと
- 4) 多くの市民の要望を受けていること

自然系空間

自然系空間（、、空間）については、人や車の出入りについて、管理方針を指導していきます。

この他にも秩序ある利用のために

- 1) 不法利用
- 2) 不法行為
- 3) 秩序ある水面利用
- 4) 水難事故
- 5) 不法放置船舶等
- 6) ホームレス（河川敷の野宿生活者）

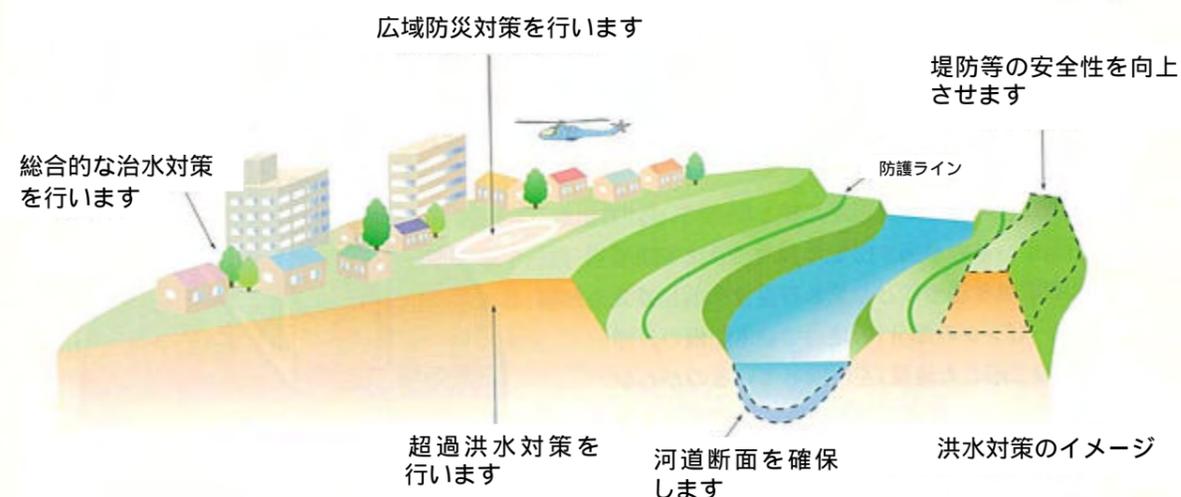
などの対策を推進します。

計画の内容～action1

戦後最大規模の洪水を治水の目標にします（1）

1.整備計画での記述内容と取り組み姿勢

戦後最大級の洪水を安全に流せるような整備を行い、人々の生命・暮らし・財産を守ります。



洪水対策には、洪水の流量を安全に流すことのできる河道を整備すること（ハード対策）と、洪水がおこった場合にも被害を最小限に抑えるようなしくみをつくること（ソフト対策）の2つがあります。

整備計画を実施するにあたって、ハード対策とソフト対策の両面をそれぞれバランスよく行うよう配慮しながら取り組んでいます。

河道断面を確保します

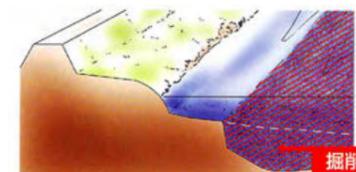
堰対策

堰による流れの障害で河床に溜まった土砂をさらい、本来の河道断面に戻す工事を行います。また抜本的な対策として、堰そのものについても検討を行っていきます。



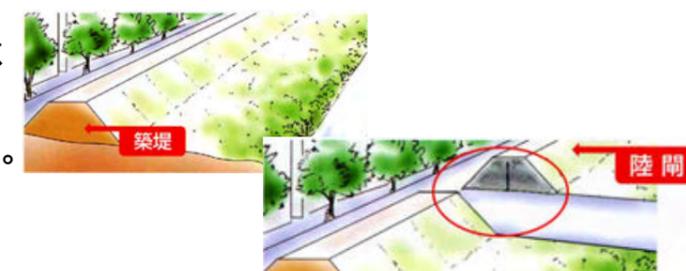
河道掘削

多摩川本川では、各堰の対処を行い、堰上流部の河道を広げ、溜まった土砂をさらいます。



築堤対策と陸開の解消

堤防の必要な高さや幅が不足している区間については、それを確保するよう努めます。陸開については解消し、築堤していきます。



樋門対策

築堤整備が必要な箇所に樋門がある場合には、築堤にあわせて、この樋門の機能を保持する樋門対策を行います。



床止め対策

浅川では老朽化した床止めが障害となり、土砂が溜まっている箇所などがあるため、床止めの改築・撤去・新設を実施します。



高潮対策

河口から六郷橋（大田区仲六郷）までの区間において、高潮に対応した堤防の整備等を実施します。

計画の内容 ~ action1

戦後最大規模の洪水を治水の目標にします(2)

1.整備計画での記述内容と取り組み姿勢

堤防の安全性を向上させます

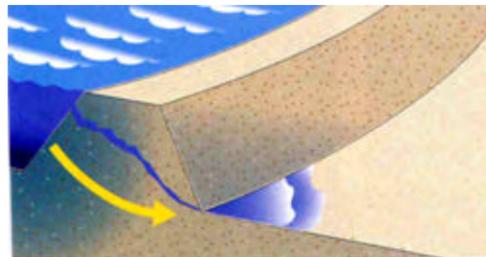
堤防強化対策

堤防等の安全性向上対策として、流水により浸透・浸食に対し、堤防等を保護します。



漏水対策

漏水は堤防の決壊につながります。そのため、漏水のおそれのある部分の補強を行います。



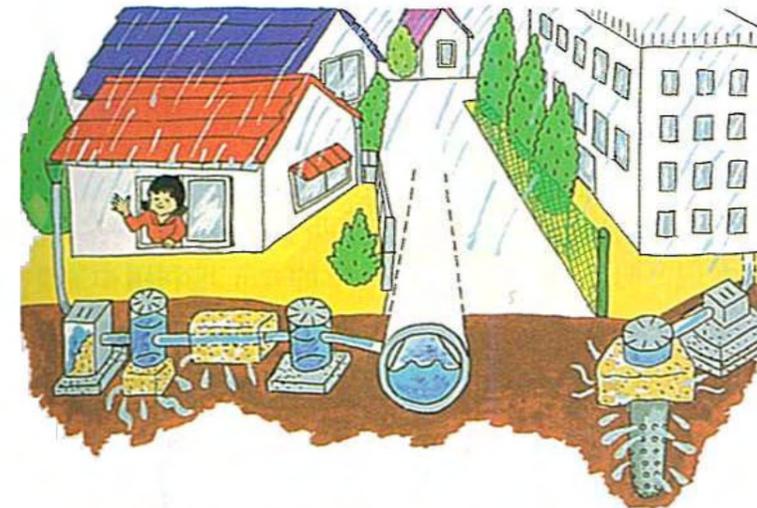
水衝部対策

堤防崩壊の危険性があるので、水衝部(水が直接当たる部分)に浸透・浸食が見られる箇所の補強を行います。



総合的な治水対策を行います

流域の保水・遊水機能を増進するとともに、緊急時に被害を最小にするようなソフト対策を行います。



地面の下にある浸透施設のイメージ図

超過洪水対策(高規格堤防)を行います

action 5 参照

広域防災対策を行います

震災発生時に防災施設や被災地域等との確実な連絡を図るための緊急的な輸送路として、緊急河川敷道路の整備を行います。

また、震災時の拠点ともなる地域防災活動拠点(洪水・高潮災害時には、水防拠点及び河川防災ステーションとして機能)を東西方向の主要道路と緊急用河川敷道路に整備します。



川崎市 幸町緊急用船着場



緊急河川敷道路

計画の内容～action1

戦後最大規模の洪水を治水の目標にします（3）

1.整備計画での記述内容と取り組み姿勢

洪水、高潮等による災害を防止、または被害を最小限におさえるために～治水に関する維持管理

災害時の情報（国土保全管理情報）を的確に集めます。



水位・流量観測施設



雨量観測所



水質自動監視装置

河川巡視、モニタリング活動により、異常の早期発見に努め、機動的な維持管理を行います。



河川巡視

河川管理施設の適切な操作を行い、機能を維持していきます。

被災時における二次災害の防止に努めるため、平常時は被害軽減のための洪水、高潮体制の充実を図っていきます。



水防訓練

関係機関と連携して広域防災機能を強化します。



防災ステーションのイメージ図

災害時の情報提供体制の充実を図っていきます。



京浜河川事務所内の災害対策室の様子

記述内容と取り組み姿勢

実施状況とその効果

計画の内容～action1

戦後最大規模の洪水を治水の目標にします（4）

2.平成13・14年度の実施状況とその効果

記述内容と取り組み姿勢

実施状況とその効果

河道断面を確保します

被災した四谷本宿堰の堰対策を実施しています。

実施 平成13年9月台風15号の出水により、堰の中央部が流出し、河道中央部で局所的な河床の洗掘が発生したため、河川整備計画に基づく河道断面の確保対策として、流下能力不足の原因であった堰を撤去し、流下能力の向上を図るとともに、河床の安定化を図るため、床固対策を実施しました。

実施にあたっては、本施設が農業用水の取水を目的とした施設であるため、利水者及びその関係機関である西府用水組合、府中市、東京都産業労働局と河川管理者である京浜河川事務所との4者間で、四谷本宿堰のあり方と適正な水利用について協議を行い、堰対策や取水施設の構造などについて決定しております。



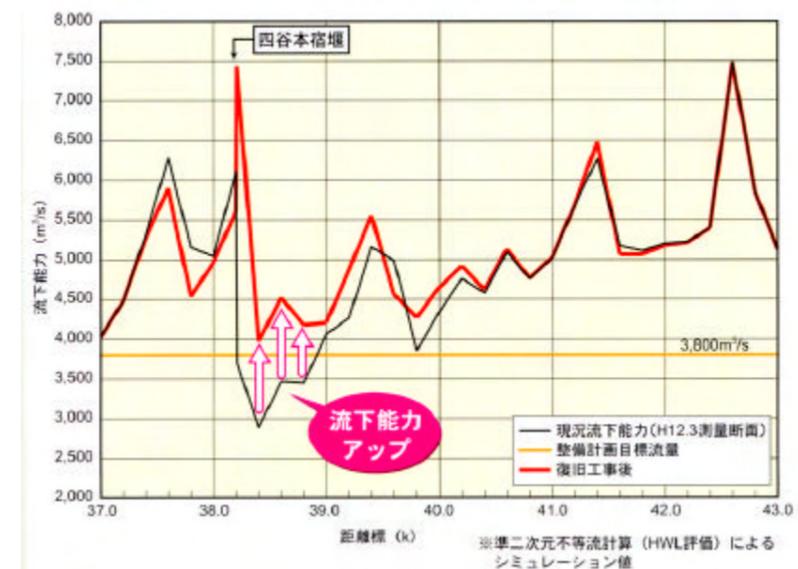
被災直後（平成15年9月）



施工中の状況（平成14年6月）

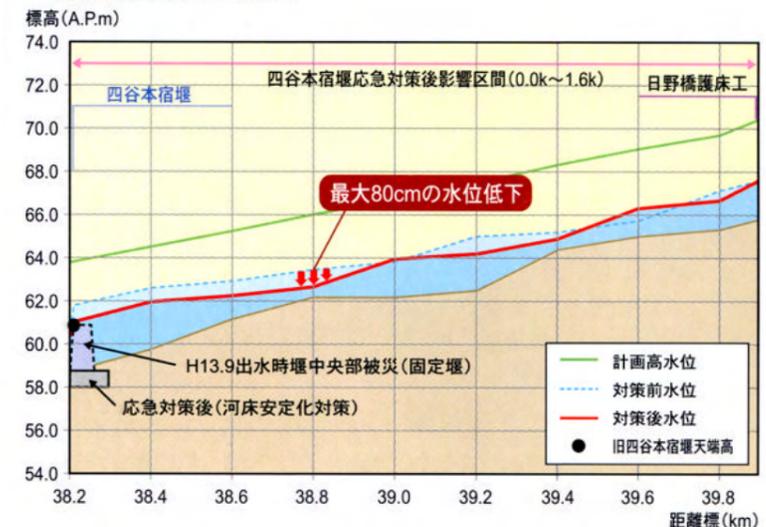
効果 その結果、堰地点の流下能力が上がり整備計画の目標流量を流下させることができるようになるとともに、河床が安定化し治水安全度が向上しました。また、堰上流に堆積していた土砂が下流に供給させるようになり、縦断方向の土砂の連続性が確保されます。

■ 四谷本宿堰周辺の洪水流下能力



平成13年9月洪水の流量が流れた場合、最大約80cmの水位低下となると試算されます。

■ 応急対策後の効果



計画の内容 ~ action1

戦後最大規模の洪水を治水の目標にします (5)

2.平成 13・14 年度の実施状況とその効果

河道断面を確保します

浅川緊急改修を行っています。



浅川では、平成 11 年 8 月 14 日の熱帯低気圧による豪雨で、百草・長沼床固が被災を受け、また、土砂の堆積や床固めなどの構造物により流下能力が不足している、下流部と中流部においては計画高水位 (H.W.L.) を超える大出水となりました。



浅川右岸 6.9km 長沼町付近堤防天端付近まで水位が上昇した状況

このため、平成 11 年度から被災した箇所の改修と、流下能力が不足している下流部と中流部において、早急に改修する必要があるため、下流部は多摩川の合流点付近からふれあい橋下流までの約 1,600m の区間と、中流部は長沼橋下流の長沼床固から浅川の支流山田川までの約 1,600m の区間で、床止対策や河道掘削、低水護岸整備、湯殿川・山田川の合流点処理、築堤などの緊急改修工事に着手し、戦後最大規模の洪水を安全に流下させる河道整備を進めてきました。

実施 河道断面の確保と堤防の安全性向上を目的とした整備を実施。

下流部では

- ・新井床固の撤去，石田床固の撤去
- ・約 1,600m の区間の河道掘削
- ・低水護岸を両岸で約 3,200m を施工し、緊急改修は完了しました。

河道断面の確保
堤防の安全性向上

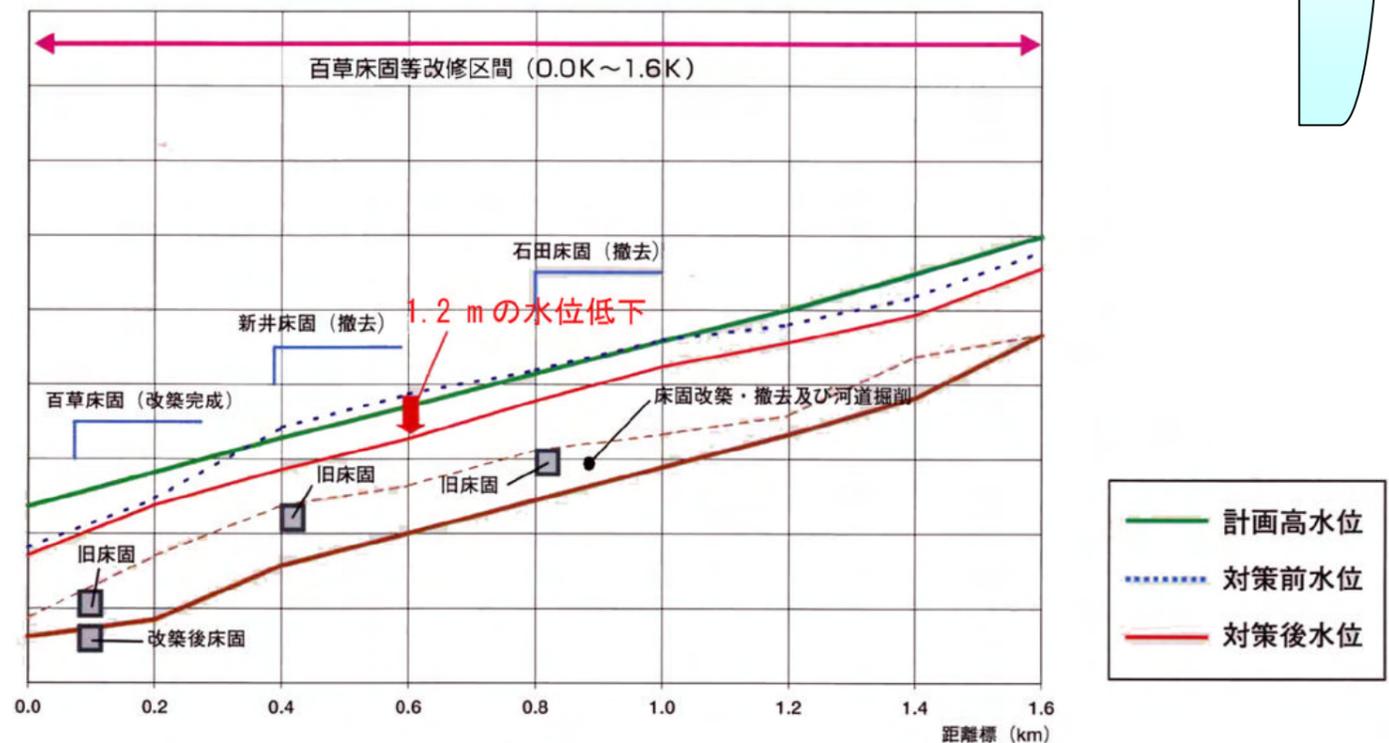
中流部については、

- ・長沼床固の改築
- ・湯殿川床固，山田川床固の新築
- ・一部の河道掘削

河道断面の確保

・一部の低水護岸を両岸で約 1,300m の整備を行いました。(平成 15 年度に完了予定)

効果 その結果、流下能力が確保されるとともに堤防が強化され、戦後最大規模の洪水を安全に流下できるようになります。



記述内容
と
取り組み
姿勢

実施
状況
と
その
効果

計画の内容～action1

戦後最大規模の洪水を治水の目標にします（6）

2.平成13・14年度の実施状況とその効果

堤防の安全性を向上させます

平成15年度から『多摩川堤防侵食集中対策プロジェクト』がスタートします。

このプロジェクトは

国土交通省において平成15年度から全国で新たに設定された『緊急対策特定区間』のうちの一つで、緊急性の高い箇所を期間を定めて集中的に投資し、投資効果の早期発現を図るものです。

多摩川は関東の中でも比較的急勾配な河川であるため、水の流れも速く、過去に多くの河岸侵食等の被災を受けています。

平成13・14年の出水でも被災しており、特に水衝部といわれる川の蛇行部分で著しい被災を受けています。この水衝部は、河岸前面の局所洗掘が進む一方で、対岸側が陸域化しており、さらなる河床洗掘を助長していきます。今後の洪水の規模によっては河岸侵食だけではなく、堤防にまで被害がおよぶなど皆様の安全を脅かす可能性も考えられます。

平成14年9月の出水による被害



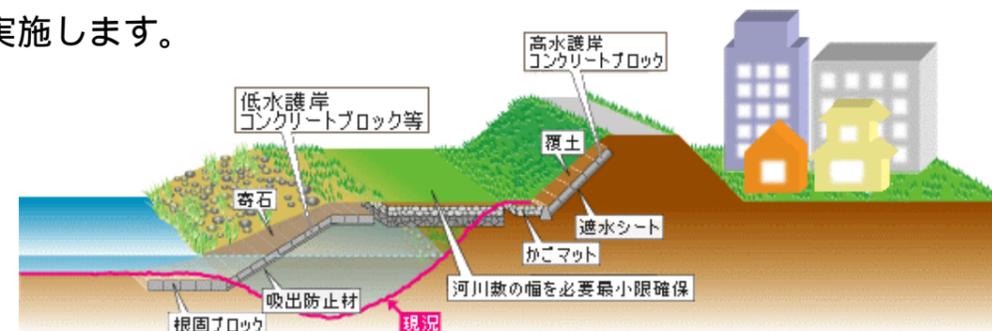
そこで、被害を受けてから対処するのではなく、事前に危険な箇所を強化することで、最悪のケースとなる堤防の崩壊を極力防ぐよう緊急的に整備を実施します。

整備にあたっては、整備計画（水衝部対策）で「早急に強固な防護が必要」と定められている河岸維持管理法線“特A”の区間について、総合的な検討を行ったうえで順番を決め整備を行います。

まずは、特に被災が多く発生しており、人口や資産の集中している中流部の10箇所について4年間で完成を目指します。



具体的な整備方法としては、『堤防を強化するための高水護岸と高水敷の造成』と『河岸を強化するための低水護岸と根固ブロック』。また、みお筋の固定化や砂州の陸域化を解消するため、土砂移動の観点から必要に応じ『対岸側の掘削と河床整正』を実施します。



このプロジェクトが完成することで、侵食に対する安全性が確保され、一度の出水で堤防まで被害が及ぶ危険性のある箇所が減少します。

記述内容と取り組み姿勢

実施状況とその効果

計画の内容 ~ action1

戦後最大規模の洪水を治水の目標にします (7)

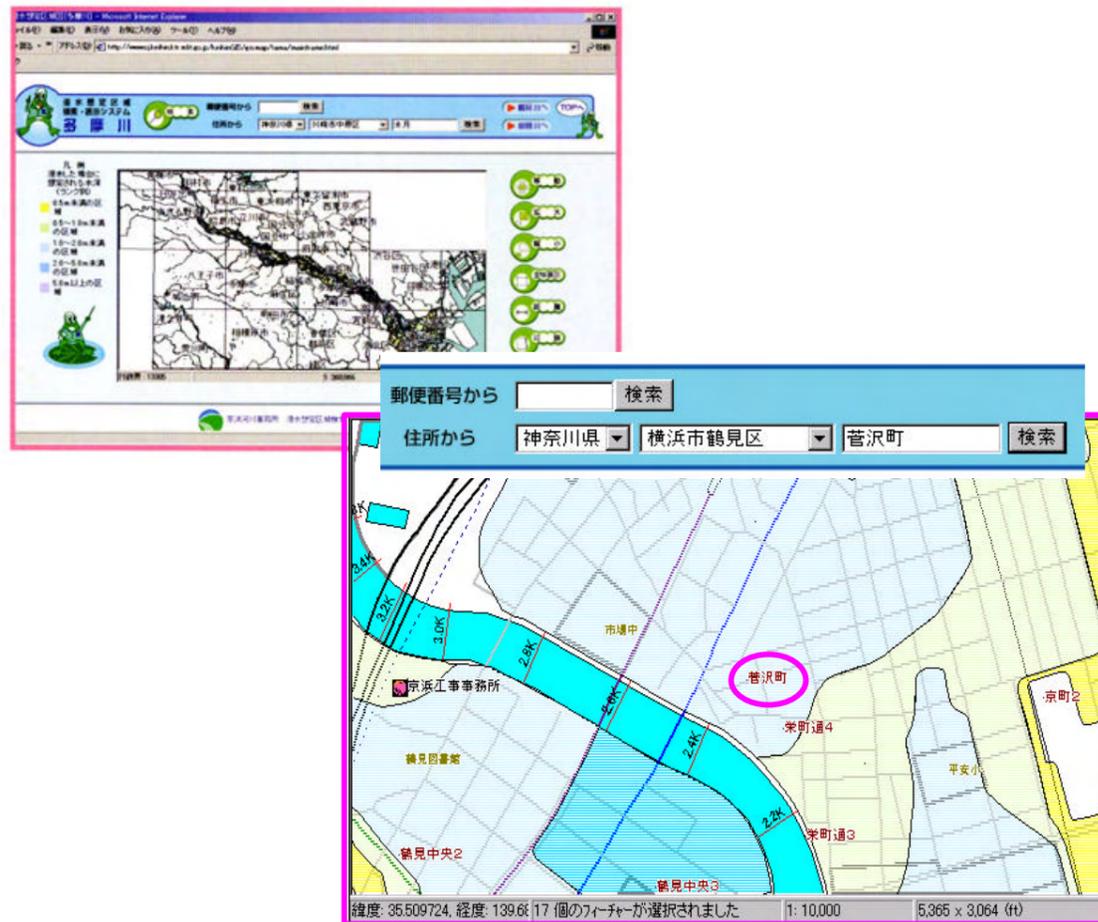
2.平成 13・14 年度の実施状況とその効果

総合的な治水対策を行います

浸水想定区域図を公表しました。(H14年2月)

実施

浸水想定区域図は、多摩川の洪水防御に関する計画の基本となる降雨である、概ね200年に一回程度起こる大雨が降ったことにより、多摩川が氾濫した場合に想定される浸水の状況をシミュレーションにより求めたものです。



効果

氾濫が起こった時の状況を、住民のみなさんに知っていただき、対処方法について考えてもらい、もしもの時に備えていただくことで、被害を減らすことに役立ちます。
今回の公表は、日本初、インターネットで検索・表示ができるシステムでの公表です。これにより、自宅に居ながら知りたい場所の住所や郵便番号から検索が可能で、想定される浸水の状況に関する情報が入手しやすくなりました。

河川情報板を二ヶ領せせらぎ館、八王子駅前に設置しました。



二ヶ領せせらぎ館 (平成 13 年 7 月運用開始)



八王子駅前 (平成 15 年 5 月運用開始)

実施

洪水時には、降雨や水位、河川映像をはじめ河川の出水状況や気象情報など表示します。
平常時には、ニュースや天気予報から防災啓発や地方自治体の広報まで幅広く情報を提供しています。

効果

通勤や買い物の途中でも、緊急情報の入手が可能になりました。平常時にも川に関する情報に触れることで川に関心を持ってもらえます。

電子メールを使ったマルチコールサービスを開始しました。(平成 14 年 4 月から)

実施

マルチコールなど IT を活用した災害情報を提供しています。
マルチコールサービスとは、河川浸水情報配信サービスのことで、雨量・水位の観測値が基準値を超えたときに利用者に電子メールで知らせるサービスです。

効果

自動的に情報が送られることで、一早く危険を察知することができます。



計画の内容～action1

戦後最大規模の洪水を治水の目標にします（6）

2.平成13・14年度の実施状況とその効果

超過洪水対策を行います

action5 参照

広域防災対策を行います

洪水等の非常時に備えることを目的として、情報関連施設や緊急河川敷道路や防災ステーションなどの整備を進めています。



資料：京浜河川事務所HP

光ケーブルを、多摩川約42km、浅川約14kmに設置しました。

実施 大容量の情報を送ることができる光ファイバーケーブルの整備で、河川管理に関する情報（カメラによるリアルタイムの映像や、水位・水質などの観測情報）が必要な時に素早く取り出せるようになりました。

効果 これにより、洪水時に危険に備えるとともに、日常の維持管理においてもその効果が期待されます。

情報コンセントを、多摩川で26箇所、浅川で5箇所に設置しました。

実施 河川沿いに敷設した光ファイバーケーブルに沿って、映像・音声・データの送受信を可能とする情報コンセントを整備しました。

効果 時等における河川管理のより詳細な情報が素早くの入手できるようになり、迅速な対応が可能になりました。

CCTVカメラを多摩川27箇所、浅川5箇所に設置しました。

実施 CCTVは河川の監視をするためのカメラシステムです。必要な時にいつでも河川の状況を把握することができます。

効果 緊急時にカメラを通じて河川情報を瞬時に把握し、迅速な対応が可能になりました。また、京浜河川事務所のホームページでも見ることができるので、家にいながら洪水時の川の状況が確認でき、避難など取るべき行動の判断の目安になります。

緊急河川敷道路を1,140m整備しました。

実施 平成13・14年度には1,140mの区間で整備しましたが、既に整備されていたものと合わせると、全体で約28kmのネットワークができました。

効果 整備された区間において、震災等の緊急時の物資輸送用ルートが確保され、非常時に備えることができました。



多摩川左岸世田谷区

覆土後の植生回復により普段の自然環境に配慮しています。

計画の内容～action1

戦後最大規模の洪水を治水の目標にします（7）

2.平成13・14年度の実施状況とその効果

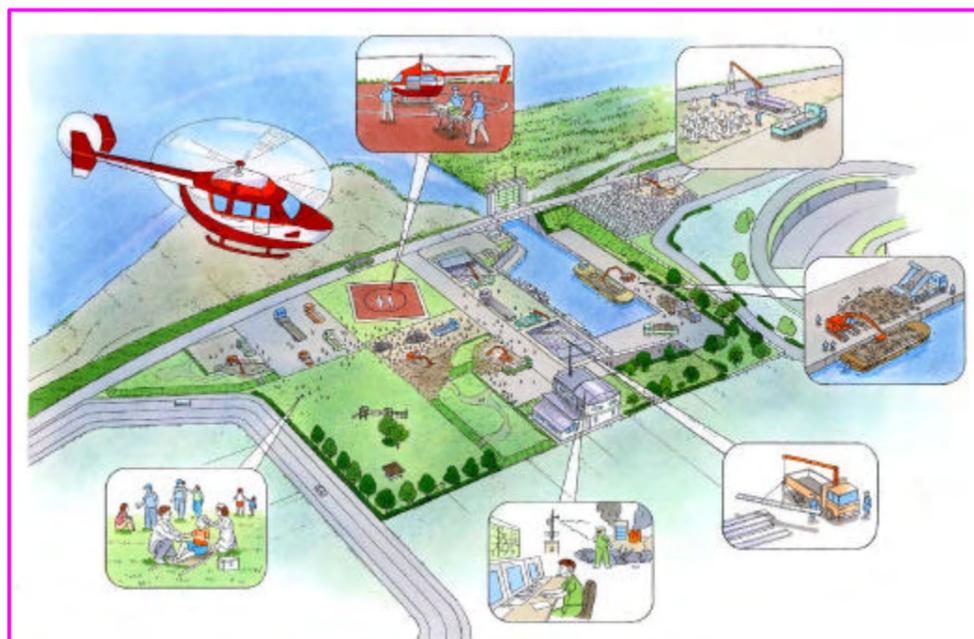
【トピックス～大師河原河川防災ステーションに着手】

多摩川沿線における「防災に強いまちづくり」の第一歩として、川崎市との共同により大師河原一丁目地区に河川防災ステーションの計画がスタートしました。大師河原一丁目地区のステーションは、広域防災拠点である「東扇島地区との連携を図ることで、川崎市の主要部分の被災に太子、迅速・的確な復旧活動が可能になります。

防災ステーションとは

災害時には、救助・復旧活動の拠点や避難場所になる一方で、平常時にはレクリエーション活動の場、水防・消防・救助等の防災関連の訓練・見学・学習の場などとして、多目的に利用できる施設です。

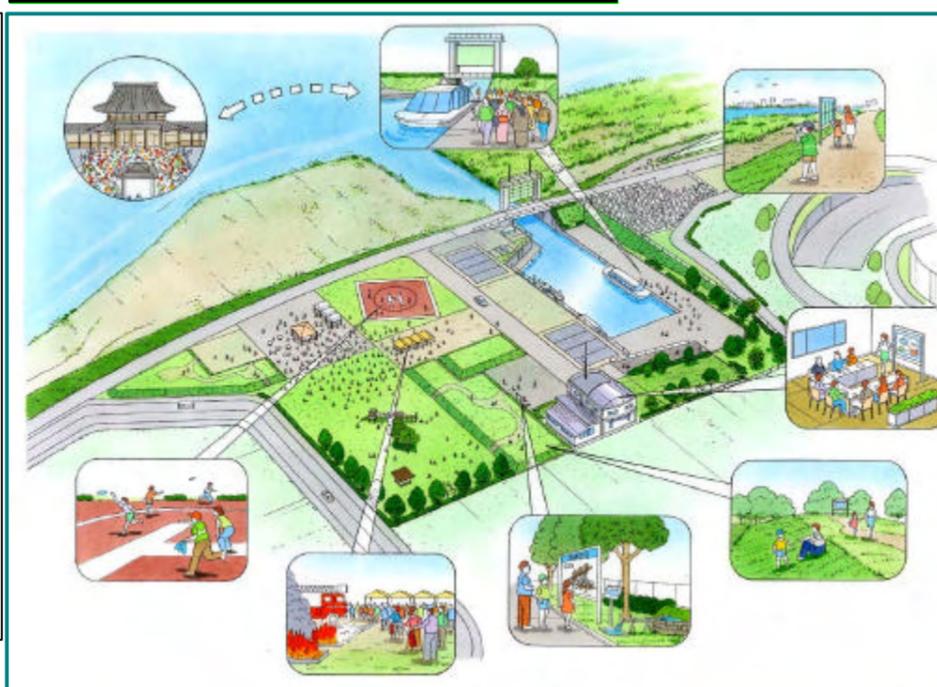
～大師河原河川防災ステーションの災害時イメージ～



- 【震災時】
- 避難場所の確保
 - 緊急避難者への迅速な対応
 - ・水・食料・緊急物資の供給
 - ・負傷者の救済
 - 復興への手助け
 - ・瓦礫処理（搬出）

- 【水害時】
- 破堤・氾濫時の迅速な対応
 - 避難場所の確保

～大師河原河川防災ステーションの平常時イメージ～



- 身近なリフレッシュ・レクリエーション空間
- 多摩川の自然に触れ合う場
- 防災意識啓発活動の場
- 船着場を活用した水上バスの就航

計画の内容 ~ action1

戦後最大規模の洪水を治水の目標にします (8)

2.平成 13・14 年度の実施状況とその効果

洪水、高潮等による災害を防止、または被害を最小限におさえるために ~ 治水に関する維持管理

国土保全情報管理の収集・提供

実施 水位、雨量、流量など水文データを継続して計測しています。また、インターネットなどを通じて計測結果も公表しています。

効果 市民の洪水等に対する関心に応えることができるようになりました。

河川の形状機能

実施 継続して河川巡視を行っています。

効果 日々の巡視で、多摩川の変化に素早く対応しています。

河川管理施設の機能

実施 河川管理施設の操作を行っています。

効果 適切な操作が、河川の安全な維持管理につながっています。

広域防災機能

実施 緊急船着き場 2 箇所、緊急用河川敷道路 27km の維持管理をしています。

効果 緊急時への備えを進めています。

洪水・高潮対策の体制

実施 H13 年度 2 回 (注意) 体制、そのうち 1 回警戒体制へ移行。

H14 年度 3 回 (注意) 体制、そのうち 2 回警戒体制へ移行。

効果 洪水・高潮時でも、関係機関と連携して迅速な体制を確保し、住民のみなさんが安心して過ごせるようにしています。

洪水・高潮対策の復旧

実施 H13 年 9 月台風 15 号 多摩川 13 箇所

H14 年 10 月台風 21 号 多摩川 9 箇所 浅川 1 箇所

効果 被災したところは、すぐに復旧し、安全な川づくりを目指しています。復旧箇所については、p2、p3 の「出水の状況」に示しました。

【トピックス ~ 洪水対策の体制】

平成 13 年 9 月出水および平成 14 年 10 月出水の際、京浜河川事務所が関係機関と連携を図った対応について紹介します。

平成 13 年 9 月台風 15 号

< 水防警報 >

基準水位観測所	待機	準備	出動	待機	出動	待機	情報	解除
調布橋	9/10 12:30	9/10 15:05						9/11 15:30
日野橋	9/10 12:30	9/10 15:05	9/11 11:10	9/11 17:30				9/11 21:40
石原	9/10 14:30		9/10 15:15	9/10 22:05	9/11 06:20	9/11 17:30		9/11 18:50
田園調布(上)	9/10 12:30		9/10 16:30			9/11 20:00		9/11 22:20
多摩川河口		9/11 10:20						9/11 15:30

その他の対応として、以下のことを行いました。

河川管理施設の操作、高水流量観測、堤防・河川管理施設等の見回り、内水排除作業 (大田区田園調布 5 丁目地先) 多言語 (8 カ国語) による情報提供 (ホームページにて) 占有者への情報提供、ホームレスへの情報提供 (チラシ配り) 浸水被害懸念地区への対応、マスメディアへの記者発表、ホームページによる情報提供、放送事業者 (NHK) への CCTV 映像の配信

平成 14 年 10 月台風 21 号

< 水防警報 >

河川名	基準観測所	待機	準備	出動	待機	解除
多摩川	石原	10/1 20:30		10/1 21:00	10/2 0:20	10/2 1:00
	田園調布(上)	10/1 19:20		10/1 22:00	10/2 2:40	10/2 4:40
	浅川橋	10/1 18:40	10/1 19:10	10/1 20:00	10/1 22:40	10/2 1:00

その他の対応として、以下のことを行いました。

河川管理施設の操作、多言語 (9 カ国語) による情報提供 (ホームページにて) 浸水被害懸念地区への対応、マスメディアへの記者発表

計画の内容～action2

「多摩川流域リバーミュージアム」を実現します（1）

1.整備計画での記述内容と取り組み姿勢

多摩川への理解を深め価値を共有するため、多摩川流域リバーミュージアム計画を実現します。

多摩川流域リバーミュージアムは、多摩川に対する理解不足から発生する環境や景観の破壊、利用者同士の揉め事等を防ぐ上で、自然の実態、生態系、川にまつわる歴史や文化など、多摩川の持つ価値を広く啓発していくために、多摩川水系全体を博物館ととらえ、万人が多摩川の持つ価値を学習し、認識ができるようにするものです。



リバーミュージアムのイメージ図

多摩川流域リバーミュージアム（TRM）の実現に向けて、生態系の回復、人と川のふれあい、福祉、歴史文化などのそれぞれの視点から、整備や支援を行っています。

TRMを進めるにあたっては、市民のみなさんや流域自治体との連携により「多摩川らしさ」を共有し、ひとつひとつの取り組みを協働の精神で行っていくことが大切と考えています。

豊かな自然を守るために～生態系保全回復関連対策

多摩川の生態系を回復させることを目的にして、環境整備に取り組みます。

- ・ワンドの整備
- ・魚道の整備
- ・リバーバイオコリドーの整備

きれいな水、安全な水をもとめて～水環境関連対策

action 4 参照

憩い、遊び、学べる川をめざして～人と川のふれあい関連対策

多摩川が人と自然、人と人とのコミュニケーション空間となるような環境整備をすすめます。

- ・水辺の楽校
- ・水辺再発見プロジェクト
- ・岸辺の散策路
- ・川の一里塚
- ・水と緑のネットワーク
- ・渡し
- ・TRM情報拠点

多摩川をバリアフリーに～福祉関連対策

高齢者や障害者の方にも、気軽に多摩川を訪れてもらうため、バリアフリー化を推進します。

- ・緩傾斜坂路（スロープ）

文化を育んできた川だから～歴史文化関連対策

多摩川の歴史文化を多くの方に知ってもらうために、多摩川や流域の歴史・文化の情報を収集し、多摩川への来訪者などへ積極的に提供していきます。

河川環境を保全するために～河川環境に関する維持管理

・河川環境の秩序ある保全と利用、人と川とのふれあい機能を維持していきます。

- ・多摩川流域の各主体が連携を図り、きめ細やかな河川管理をめざします。
- ・河川環境管理計画を尊重した河川管理を行います。

計画の内容～action2

「多摩川流域リバーミュージアム」を実現します（2）

2. 平成13・14年度の実施状況とその効果

豊かな自然を守るために～生態系回復関連対策

ワンドを2箇所整備しました。



あきしま水辺の楽校



かわさき水辺の楽校

実施

ワンド（本川とつながった入り江状の静水域）を整備しました。

効果

ワンドにより、流れの緩い静かなところができただけでなく、稚魚の生息場や隠れ場、洪水時の魚類の避難場になっています。

魚類だけでなく、流れの緩やかな水域を好んで生育する植物も見られるようになりました。

静かな水面は、それを見る人にも、ゆったりとした気分を与えています。

リバーバイオコリドーを2箇所整備しました。



整備後のイメージ

実施

グラウンドなど人々が利用する場所が連続している河川敷に、自然な生き物が住みやすい場所をつくっています。

効果

もともと多摩川にあったような樹木（オニグルミ、エノキ、ハンノキなど）を植えているので、多摩川の本来の姿を取り戻すことにも一役買っています。

また、今まで緑の少なかった場所が、リバーバイオコリドーによって、潤いのあるほっとする空間に生まれかわりつつあります。



リバーバイオコリドーの植樹の様子

魚道を3箇所整備しました。



日野用水堰（右岸側）



羽村取水堰

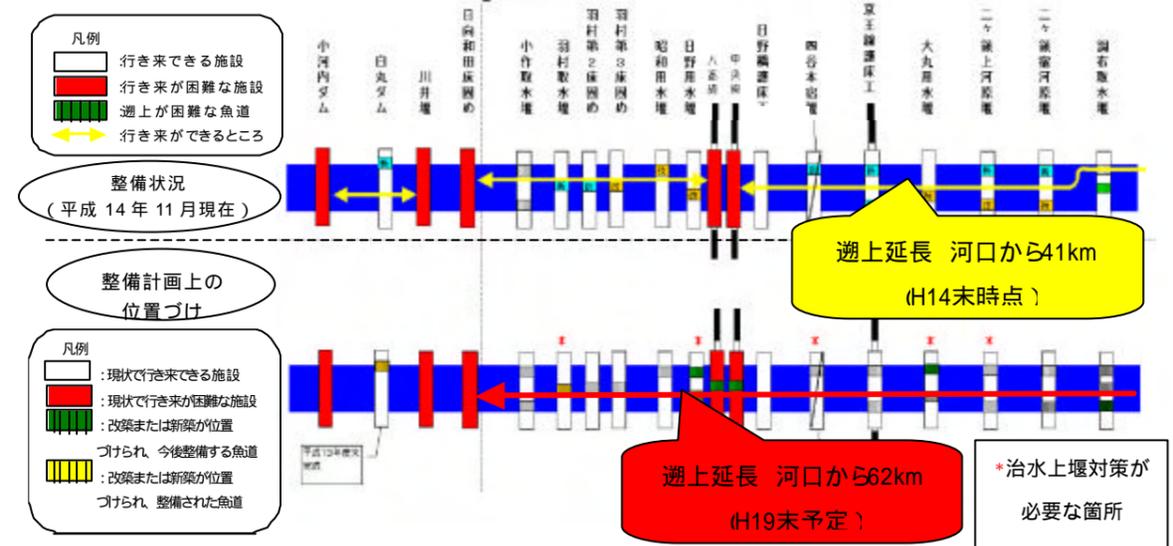


白丸ダム

実施

魚類の移動を妨げる堰や床固め・ダムなどに、関係機関と協力し、魚道を整備しました。

なお、白丸ダムについては、魚道の整備を完了し、管理を東京都に移管しました。



効果

平成14年末の時点で、魚の行き来が可能な区間は、河口から41kmにまで増えました。今後は、JR八高線、JR中央線の床固めに魚道を設置し、河口から62kmの区間を魚が自由に行き来できるようにします。

多自然型川づくりを進めています。

実施

災害復旧などの河川工事の際には、できるだけ自然に配慮した工法を用いることを基本としています。

効果

工事による生態系への影響が緩和されています。



神奈川県川崎市中区宮内地先における多自然工法による施工の状況

記述内容と取り組み姿勢

実施状況とその効果

計画の内容 ~ action2

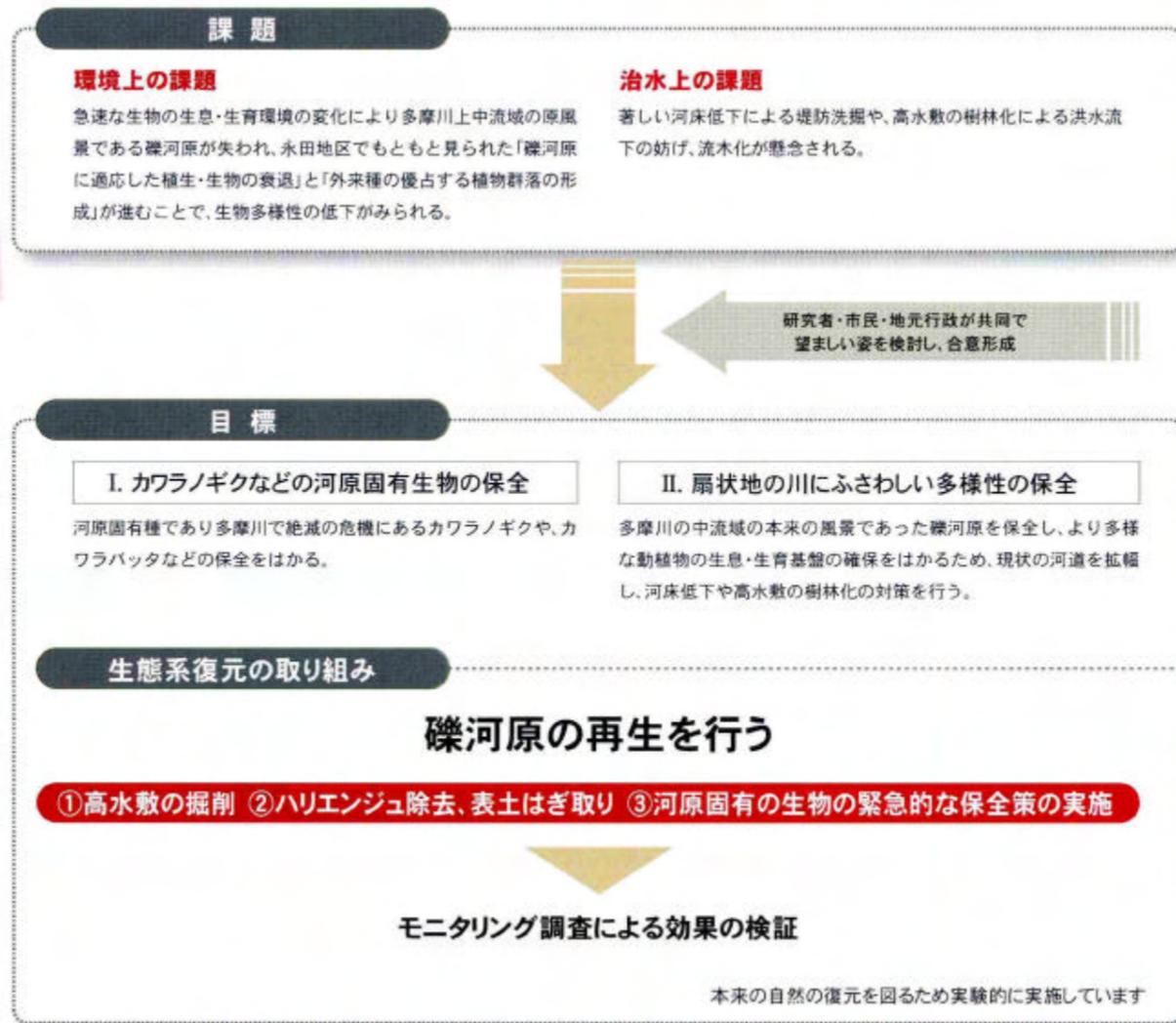
「多摩川流域リバーミュージアム」を実現します（3）

2. 平成 13・14 年度の実施状況とその効果

永田地区の自然再生に取り組んでいます。

<生態系を復元するための取り組み>

実施 多摩川の永田地区（河口から 52km 付近）では、生態学的な観点により河川を理解し、川のあるべき姿を探るために、大学等の研究者などと共同で本来の生態系の回復に向けた研究を進めています。

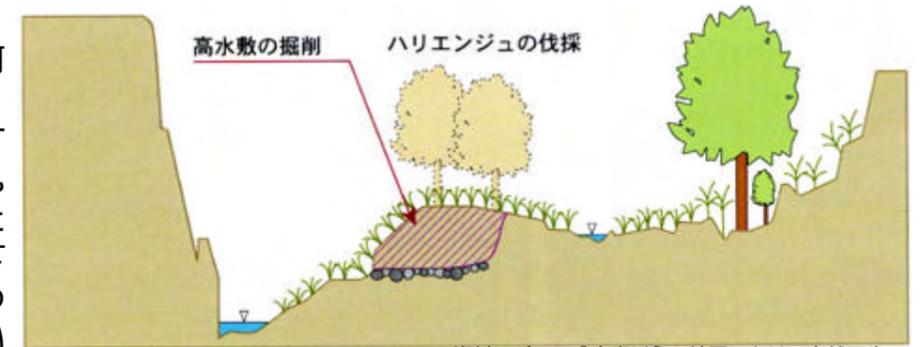


資料：パンフ「多摩川永田地区における自然再生」

<礫河原の再生>

実施

高水敷を掘削し、礫河原を造成することで、洪水時に冠水しやすい地形とするとともに、河道を拡げることによって、洪水時の河床低下を緩和する効果についても考慮されています。

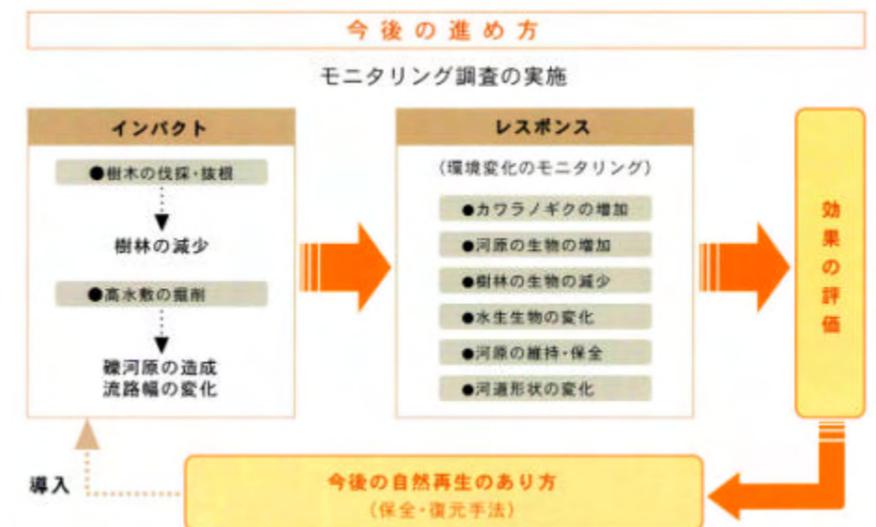


資料：パンフ「多摩川永田地区における自然再生」

<施工後のモニタリングとさらなるステップへの展開>

実施

礫河原の再生により自然に与えた人為的な影響（インパクト）を受けて、生態系や河川環境がどのように変化したのか（レスポンス）についてモニタリングを実施し、その結果を「今後の自然再生のありかた」に反映させていきます。



<市民・研究者・行政の連携による取り組み>

実施

永田地区での研究は、1995 年度から行われています。研究の成果は「市民合同発表会」を通じて、市民の方々に公開されており、市民と研究者の共同での研究も行われるようになりました。行政もこれらの取り組みをバックアップしています。

<取り組みの効果>

効果

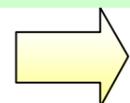
多摩川本来の自然を再生しようとする取り組みは、すぐに結果がでるものではありません。しかし、この取り組みを市民・研究者・行政が連携して行うことで、多摩川のあるべき姿を共有し、それに向かって進むことができるようになったことは、大きな取り組みの効果と言えます。

計画の内容～action2

「多摩川流域リバーミュージアム」を実現します（４）

2. 平成13・14年度の実施状況とその効果

きれいな水、安全な水を求めて～水環境関連対策



action4. 水流実態解明プロジェクト参照

憩い、遊び、学べる川をめざして～人と川のふれあい関連対策

T R M 現地情報拠点を1拠点設けました。（二ヶ領せせらぎ館）

実施

二ヶ領せせらぎ館は、「多摩川エコミュージアム構想」の運営拠点・情報センターとして開館しましたが、平成13年7月に、T R M の情報拠点に位置づけられ、T R M のモデル事業に取り組んでいます。



二ヶ領せせらぎ館

<二ヶ領せせらぎ館でのT R M 関連イベント（平成15年度）>

- ・ 環境学習プロジェクト：植物観察会、石の不思議と石のアート、川のいきものと水質、多摩川教室、ネイチャークラフト、野鳥観察会など。
- ・ 水の安全プロジェクト：子供と大人の川の安全教室。
- ・ かわさき水辺の楽校：ピオトープ完成式典、魚釣りとお水調査、せせらぎ池の掃除、奥多摩サマーキャンプなど。

<二ヶ領せせらぎ館での活動内容>

- ・ T R M ホームページの閲覧
- ・ 高精彩画像の放映
- ・ 魚道のリアルタイム映像の放映
- ・ デジタル野帳システムの貸出し
- ・ デジタル顕微鏡の利用
- ・ 自然観察等の器材貸出し
- ・ 現地観察マップの配布
- ・ 多摩川での活動プログラムの相談

< T R M 通信の発行 >

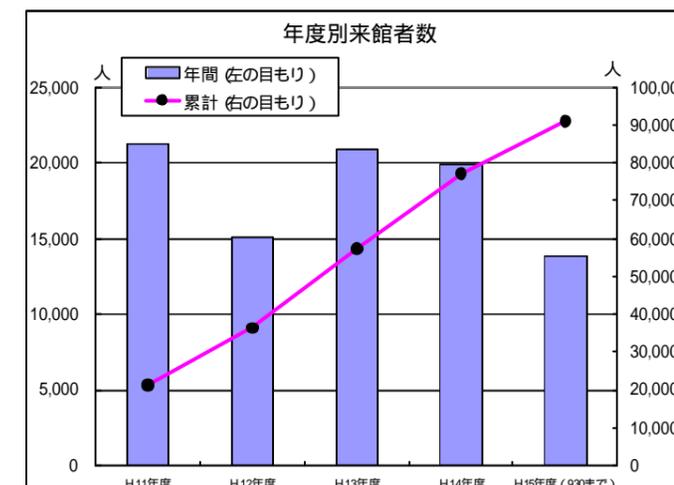
- ・ T R M の活動情報紙として平成14年2月から「T R M 通信」を発行しています。
- ・ 平成16年1月現在、第6号まで発行しています。



< T R M 情報拠点の効果 >

効果

開館後、年間2万人前後の人が訪れています。もうじき10万人を突破する見込みです。来館者にはリピーターが多いのが特長です。このように、せせらぎ館は着実に多摩川流域の情報拠点として根付いて来ています。二ヶ領せせらぎ館を運営するNPO、それを支援する行政、利用する市民のみなさんが、それぞれ多摩川に向き合っていく中で、多摩川に関心を持つ人々の輪が広がり、より活発な活動がくり広げられるようになってきています。



資料：二ヶ領せせらぎ館

【コラム～「多摩川流域リバーミュージアム」と「多摩川エコミュージアム」】

「多摩川エコミュージアム」は、多摩川をはじめ、川崎市内各地にある自然や歴史・文化・産業遺産などを現地にて保全・継承するとともに、楽しみながら学び、これらを将来へ引きつぐもので、市民活動を中核に行政や企業と連携しながら進んできました。平成14年7月には「NPO法人 多摩川エコミュージアム」が設立され、せせらぎ館を拠点施設として活動しています。

「多摩川流域リバーミュージアム」は多摩川流域の自然・歴史・文化・景観などを多くの人に知ってもらい、かけがえのない財産として共有していくことを目的とし、市民や行政と連携を図りながら推進する河川整備計画のプロジェクトの1つです。その現地情報拠点のひとつとしてせせらぎ館を位置づけています。

組織、運営の違いはありますが、せせらぎ館を中心に誰もが多摩川への理解を深め、価値の共有を目指すものです。

計画の内容～action2

「多摩川流域リバーミュージアム」を実現します（5）

2. 平成 13・14 年度の実施状況とその効果

水辺の楽校として今までに5箇所登録、うち3箇所の施設整備を行いました。

< 狛江水辺の楽校 >

実施

多摩川ではじめてできた水辺の楽校です。平成13年1月に登録されました。

効果

地元の多くの小学校での自然教室や環境学習の場として活用されています。平成13・14年度には、60回のイベントが催され、のべ約2,100人の参加がありました。

また、狛江水辺の楽校での活動内容について、子ども達やサポートする市民の方々が中心になって報告する会を開催しています。その成果は、右のような冊子にまとめられ、子ども達の発表内容がひとりひとり詳細に記録されています。このような報告&記録の作業が、子ども達の学びの姿勢を育てています。



資料：狛江水辺の楽校ホームページ



【トピックス～日野（潤徳・滝合）水辺の楽校】

平成12年度に、浅川に隣接した日野市潤徳小学校と滝合小学校が水辺の楽校に登録されました。今後の施設整備のあり方や活動方針について、小学校や地元の方々と協議をしながら進めています。

< あきしま水辺の楽校 >

実施

日野用水堰上流左岸にある水辺の楽校です。平成15年1月に登録され、同年5月に開校しました。

効果

地域の体制づくりからボランティアや地域の方々と協力しながら、ワークショップや話し合いを通じて整備を進めました。

水辺が自然体験の場、遊びの場として活用されている一方、施設整備後の環境調査を市民が中心になり行っています。

< かわさき水辺の楽校 >

実施

川崎市の子供達を対象とした水辺の楽校です。平成13年1月に登録されました。

効果

宿河原地区と等々力地区で主に活動していますが、川崎市内にとどまらず多摩川の源流から河口までと、とても広い範囲で活動をくり広げています。平成14年7月から平成16年1月までの間に、宿河原と等々力を合わせて44回のイベントがあり、のべ約3,400人の参加がありました。

常連で参加する子ども達が多いのも特徴で、川遊びの得意な子ども達が増えています。



資料：京浜河川事務所ホームページ



宿河原地区のワンドでの観察



宿河原地区のスロープ整備



等々力地区での活動の様子（写真提供：かわさき水辺の楽校とどろき校）

計画の内容～action2

「多摩川流域リバーミュージアム」を実現します（7）

2. 平成13・14年度の実施状況とその効果

文化を育んできた川だから～歴史文化関連対策

地域史家の方をお呼びして、多摩川シンポジウムを開催しました。

実施 「多摩川を歩く」と称して、地元の歴史に詳しい方や一般の市民の方々と一緒に多摩川を歩き、地域を再発見するイベントを開催しました。このシンポジウムは平成10年から開催されており、現在6回を数えています。

効果 このイベントの成果は、パンフレットや京浜河川事務所ホームページで公開され、広く親しまれています。

<平成13年11月 是政・府中編>

- ・歴史的遺産の多く遺される是政・府中を、地域史研究家とともに散策し、散策終了後ディスカッションを行いました。
- ・川と人との関わり合いの中で生まれた歴史をなんとか次の世代に語り継いでいきたい、多摩川の川原の歴史と自然に親しみたい、など、活発な意見交換が行われました。



京浜河川事務所ホームページや多摩川流域リバーミュージアムのホームページでは、歴史文化の情報も展開しています。

実施 「多摩川の湧き水を訪ねて」「水辺を歩こう多摩川」などのコンテンツで、多摩川の歴史文化に関する情報を提供しています。

効果 市民のみなさんの多摩川への興味に応えています。

<ホームページのコンテンツの例>

多摩川の湧き水を訪ねて...



平成13年に「新多摩川誌」を発行しました

実施 昭和61年に発行された「多摩川誌」を時代の変化に伴い増補改訂しました。「新多摩川誌」はCD-ROMにより電子化もされています。

効果 多摩川に関心を持つ様々な人々にとって、多摩川の情報を共有するための基本財産となり、図書館等でも閲覧ができるようになりました。

新多摩川誌 全8巻セット

<体裁>

- 1 本編 [上] A4判 上製函入732頁
- 2 本編 [中] A4判 上製函入484頁
- 3 本編 [下] A4判 上製函入700頁
- 4 別巻 文献目録 A4判 上製函入656頁
- 5 別巻 統計資料 A4判 上製函入360頁
- 6 別巻 年表 A4判 上製函入328頁
- 7 別巻 写真・図集 A4判 上製函入256頁
- 8 別添 CD-ROM版新多摩川誌 A4判 上製函入24頁 (CD-ROM1枚添付)



協働の維持管理をめざします（1）

1. 整備計画での記述内容と取り組み姿勢

行政と住民が協力しあい、自然豊かな川づくりをめざします

多摩川流域の自治体・市民団体などさまざまな主体をリンクアップしながら市民参加を支援します。

河川管理者、関係機関、自治体、学識経験者、自治会及び市民団体等が、それぞれの役割を認識して有機的な連携を図りながら、河川管理をしていきます。



整備計画の策定は、住民や流域自治体と河川管理者が「協働」してつくりあげました。

維持管理も、多摩川のよき伝統である「協働」の精神で行っています。

また、維持管理は、平常時・非常時ともに適切かつ機動的な対応をとることを努めています。

協働の維持管理をめざします(2)

2. 平成13・14年度の実施状況とその効果

協働の取り組み

不法占用や不法行為などに対しては、市民や地元自治体、関係機関と連携し、協議会などの話し合いの場を持ちながら取り組んでいます。

< 秩序ある利用形態 >

実施 「多摩川下流部水面等利用者協議会」で不法係留対策について協議しています。この協議会は、学識者、市民、水面利用者、行政からの代表者により構成されています。平成14・15年で2回の協議会が開催されました。

効果 市民や自治体と連携する体制が整いつつあります。

< 河川美化体制 >

実施 自治体が主催し、市民が参加する「多摩川クリーン運動」を支援しています。クリーン運動はH13年度約92,000人、H14年度94,000人の参加があり、年々増えています。

この運動により、平成13年度には150.4トン(2tトラック約75台分)のゴミが回収されました。

効果 市民みずからが川をきれいにしようとする姿勢が現れています。



資料：パンフ「捨てない心が多摩川をきれいにします。」

リバーシビックマネージャー制度を創設しました。

実施 住民ボランティア活動の一環として河川管理の一部を支援していただく、日本で初めての制度です。その活動は、「川の市民情報」を通じて公開されています。

効果 リバーシビックマネージャーの方々からいただいた意見などに対応することで、よりきめ細かい河川管理を目指しています。



多摩川相談室を開設しました。

実施 市民と協働して多摩川を見守るシステムの1つです。電話、FAX、インターネットを通じて市民からの要望、意見、質問や水質事故等の通報を受け付けています。

効果 平成13年度には269件、平成14年度には473件のご意見・ご要望・質問等がありました。これらの声を、多摩川の<いい川>づくりに反映させています。

市民とともに河川空間を点検する「川の通信簿」に取り組みました。

実施 平成14年度および平成15年度に、市民と河川管理者が、河川空間の点検し評価する「川の通信簿」を実施しました。

効果 市民と河川管理者が、一緒に河川空間を点検することで、問題を共有化し、今後の対策について共に考えることができます。



狛江水辺の楽校



かわさき水辺の楽校



昭島水辺の楽校



資料：京浜河川事務所ホームページ

協働の維持管理をめざします (3)

2. 平成 13・14 年度の実施状況とその効果

河川環境のモニタリングを行っています

実施

- ・水辺の国勢調査を定期的に行っています。
- ・洪水攪乱後のモニター調査を市民と合同で実施しています。平成 13 年 9 月の台風 15 号による出水で、河道や河川敷に大きな変化が起きました。そこで、洪水で発生した多摩川の環境の攪乱状況を詳細に把握するとともに、その復元過程を解明するため、河川環境モニター調査を流域の市民と河川管理者が合同で、10 月 6 日に 7 地点（六郷橋下流、兵庫島、二ヶ領宿河原堰、上河原ワンド、府中四谷橋、秋川合流点、永田地区）の現地調査を行いました。調査結果は、下図のようにまとめられ、TRM のホームページで公開されています。

効果

- ・洪水攪乱後のモニター調査は、平成 11 年度から行われており、同じ場所を継続的に調査してきたこともあり、それぞれの市民がテーマを持ち、積極的に各地点の環境の変化を知ろうとするきっかけとなっています。

モニター結果の例
(TRM のホームページで公表されています)

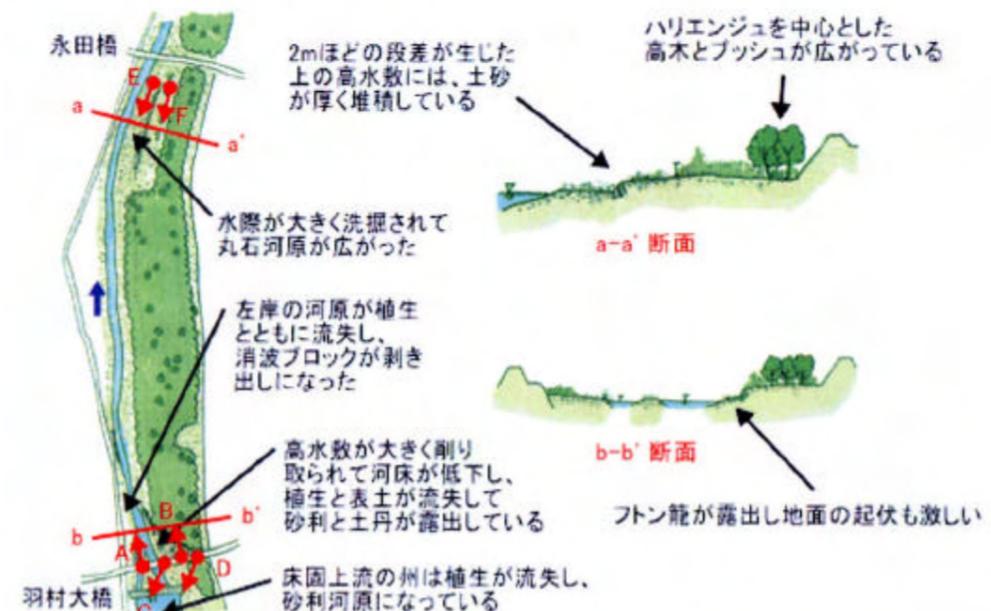
11. 永田地区 (51.7~53.2km 付近右岸)

○調査地点 (平成 13 年 10 月 3 日撮影)



- 調査地点の概要
- ・平成 11 年 8 月の洪水時には、羽村大橋直下の水際部 (右岸) が洗掘を受けて土丹が露出し、崖状の段差ができた
 - ・羽村大橋～永田橋間の右岸河川敷は永田地区と呼ばれる生態系豊かな空間で、河川生態学術研究会多摩川グループが活動しており、生態系保持空間にも指定されている部分も多い
 - ・右岸の高水敷は、ハリエンジュ等による樹林化が進んでいる
 - ・右岸の水際部は傾斜の急なところが多く、ところどころから湧水がしみ出している
 - ・本川の水量の大部分は、羽村大橋上流にある取水堰で水道水源として取水されてしまうので、その下流側で流量は目立って減る

- 平成 13 年 7 月調査との比較
- ・羽村大橋直下右岸の高水敷が大きく削り取られて河床が低下し、植生と表土が流失して砂利と土丹が露出している
 - ・羽村大橋直下左岸の河原が植生とともに流失し、消波ブロックが剥き出しになった
 - ・特に橋脚周りの洗掘が顕著であり、フトン籠は露出し、地面の起伏も激しい
 - ・羽村大橋上流にある床園上流の州は植生が流失し、砂利河原になっている
 - ・永田橋上流右岸は大きく洗掘されて丸石河原が広がり、2m ほどの段差が生じた上の高水敷には土砂が厚く堆積している



計画の内容～action4

水流実態解明プロジェクトで水流の調査・研究を行います（1）

1. 整備計画での記述内容と取り組み姿勢

多摩川流域の水の循環を解明するため「水流実態解明プロジェクト」を推進します。

現在の多摩川の水質・水量の変化や、水の利用状況等を調査・研究し、その実態を明らかにする目的で行われるのが、「水流実態解明プロジェクト」です。

多摩川の水を今後も利用し続けていくためには湧水時の対策や、雨水の地下への浸透による保水、地下水の保全、湧水の保全等が必要となってきます。それを円滑に行うには、森林保護・育成し、できる限り地面が水分を吸収できる環境をつくらなくてはなりませんし、都市部や住宅地においては、浸透舗装や浸透マス・浸透トレンチ等を設置することで、地下への雨水の浸透を促す必要があります。

本プロジェクトでは次のような調査が予定されています。

河川流量の挙動調査

支川・水路の流量調査及び湧水実態把握

水利用の実態調査

地下水位の実態

本支川浄化機能の総合的評価調査

面源負荷状態挙動調査

有害化学物質、病原性微生物の実態調査

生物状態調査

処理水流下状態挙動調査

これらの調査結果に基づいて、多摩川や本来の豊かで清らかな流れに戻すための整備や管理が行われます。

「水流実態解明プロジェクト」では、水流の実態を明らかにするとともに、多摩川の水に対する沿川住民のみなさんの要望をできる限りかなえることも重要と考えています。

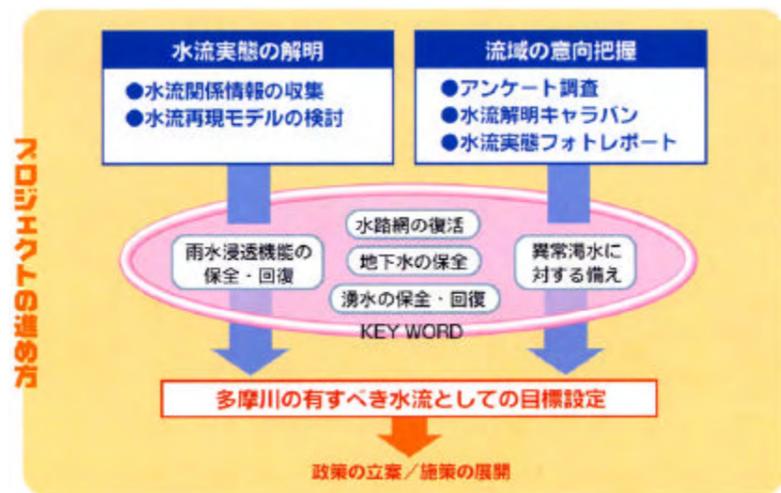
ここでも「協働」の精神にのっとり、流域の意向アンケートや水流解明キャラバンなどの取り組みを市民のみなさんや流域自治体と協力して行っています。

計画の内容～action4

水流実態解明プロジェクトで水流の調査・研究を行います（2）

2. 平成13・14年度の実施状況とその効果

水流実態解明プロジェクトを進めています。
 多摩川流域の水循環の実態や状況を調査し、多摩川とその支川にふさわしい水の流れや水質を解明していくプロジェクトです。



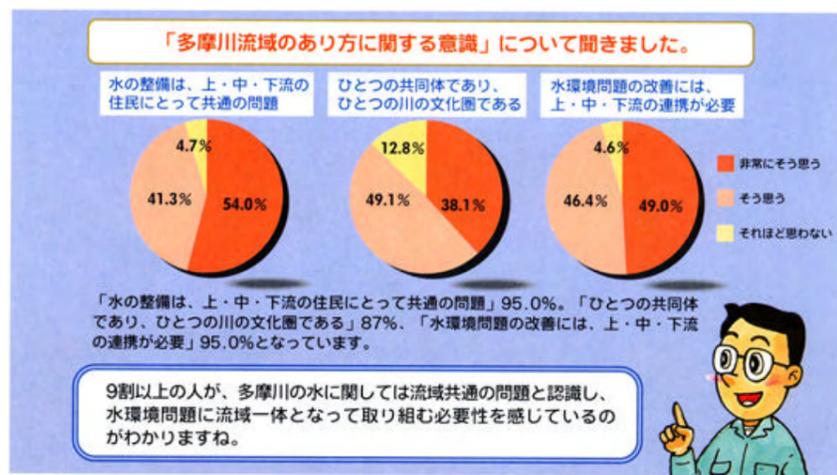
流域の意向把握

流域のみなさんの多摩川の水に対する意向を把握し、将来の対策についてともに考えていくための取り組みを行っています。

< アンケート調査 >

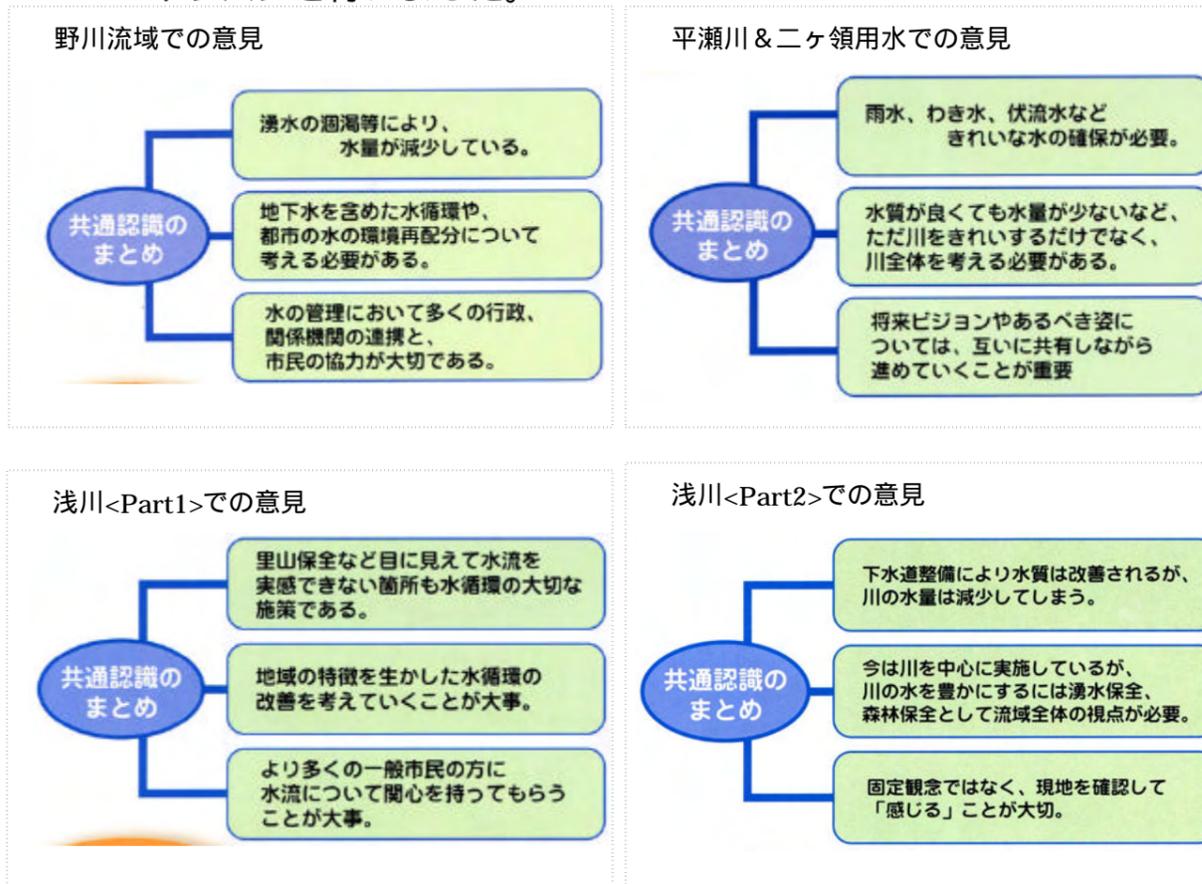
実施 多摩川本川および主要な支川が流れる地域の住民2000人を対象にアンケートを行いました。

効果 市民の多くが、多摩川の水を流域共通の問題としてとらえていることが確認できました。



< 水流解明キャラバン >

実施 水流解明キャラバンは、市民と行政と一緒に水流に関する現地を確認し、意見交換を行うものです。これにより、それぞれの地域における水流の問題・課題を共通認識としてとらえようとしています。平成13・14年度は、支川の野川、平瀬川・二ヶ領用水、浅川でキャラバンを行いました。



効果 現地を歩きながら、問題点をひとつずつ確認することで、さまざまな問題を共有することができています。

水流実態の解明

多摩川流域の水の流れを解明するために、情報やデータの収集や水の流れを再現する水循環モデルづくりに取り組んでいます。

- 水流関係情報の収集
- 水流再現モデルの検討

記述内容と取り組み姿勢

実施状況とその効果

スーパー堤防の整備を進めます（1）

1. 整備計画での記述内容と取り組み姿勢

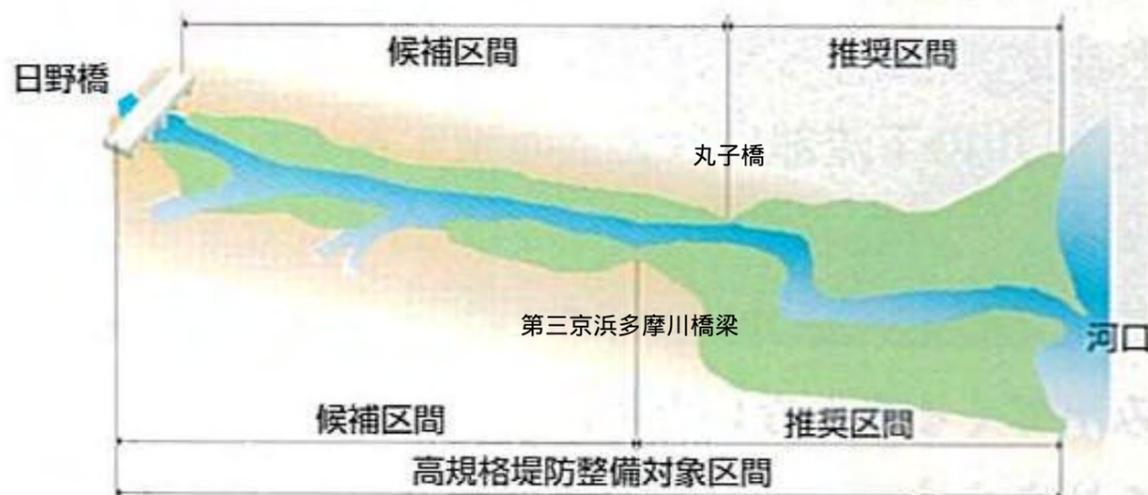
超過洪水対策（高規格堤防）を行います。

超過洪水とは、計画の規模を上回る洪水のことで、これに対する対策として高規格堤防（スーパー堤防）の整備があげられます。

首都圏を破壊的な被害から守ることを目的としたスーパー堤防は、河口から左岸・丸子橋、右岸・第三京浜多摩川橋梁付近までは推奨区間として、スーパー堤防とまちづくりの一体的整備について提案や検討を進めていきます。また、その上流から日野橋までは候補区間として、地域のまちづくりの機運などを勘案し、検討を進めます。

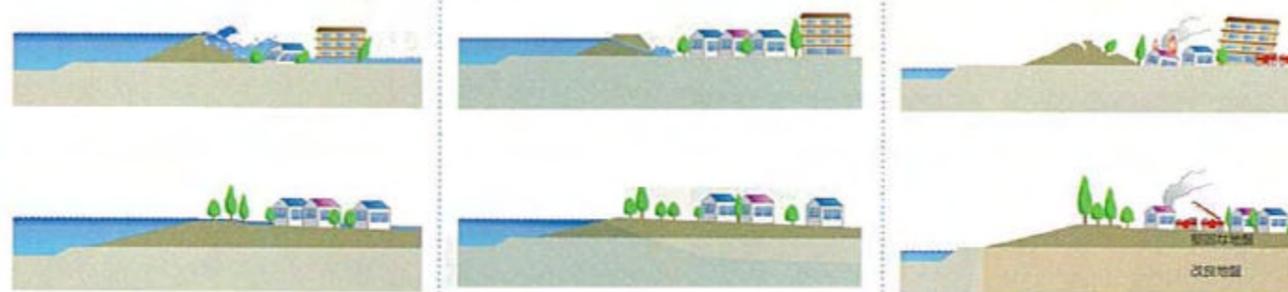
平成13年2月に策定された『多摩川沿川整備基本構想』に示されている「推奨区間」と「候補区間」で、洪水や地震に強く、また水と緑に親しむことのできる水辺空間を創造することができるスーパー堤防の整備を進めています。

すでに施工している区間もありますが、今後整備の必要な区間では、市民のみなさんや関係者へのサポートを行うための「まちづくりサポートシステム」の設置を行い、勉強会などを実施しています。



対象区間図

スーパー堤防の構造



○越水しても壊れません。

普通の堤防は、洪水による氾濫で水が乗り越えてきた場合、その力で決壊してしまう可能性があります。しかし、スーパー堤防は、陸続きのため、水の力で決壊することはありませんし、水がゆるやかな斜面を流れるため、周辺への被害も最小限に留めることができます。

○浸透しても壊れません。

普通の堤防の場合、洪水が長期間にわたって続くと、水の浸透によって決壊を招くおそれがあります。しかし、スーパー堤防は陸続きで幅が広いので、浸透水によって決壊することがありません。

○耐震性にも優れています。

大地震が起きた場合、堤防の背後の軟弱な地盤にある市街地は大きな被害を蒙る可能性があります。しかし、スーパー堤防上の市街地は、軟弱な地盤を強い地盤へと改良し、堤防の傾斜を緩やかにするため、液状化現象やすべりに強くなります。

計画の内容～action5

スーパー堤防の整備を進めます(3)

2. 平成13・14年度の実施状況とその効果

平成12年度までに完成または一部完成した区間
<候補区間>

大丸第一地区



染地地区



鎌田地区

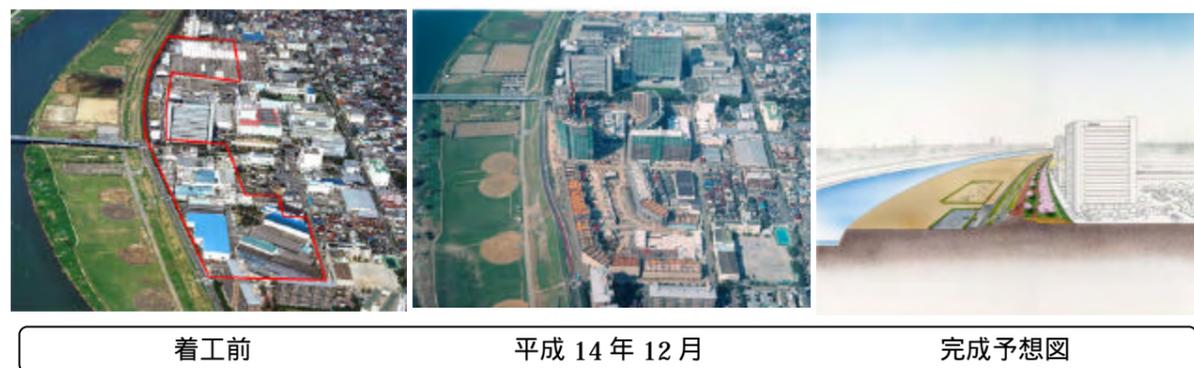


平成13・14年度に施工を行っている区間
<推奨区間>

古市場地区



下丸子地区



記述内容と取り組み姿勢

実施状況とその効果

計画の内容～action5

スーパー堤防の整備を進めます（４）

2. 平成 13・14 年度の実施状況とその効果

平成 13・14 年度に施工を行っている区間
< 候補区間 >

大丸第二地区



着工前

平成 14 年 12 月

完成予想図

矢野口地区



着工前

平成 14 年 12 月

完成予想図

多摩川水系河川整備計画に則った整備を進めるうえでの課題(1)

土砂の移動に着目した「河道管理」の実現

多摩川では、社会経済活動上必要な堰を設置したことにより、二ヶ領上河原堰上流部で見られるように土砂の堆積に起因して、整備計画目標流量を安全に流下させるための河道断面が不足している箇所があります。

また、ダムや堰などによって、土砂の移動に阻害が生じ、下流まで土砂が供給され難くなることにより、みお筋が固定化し、河床の深掘れと砂州の陸域化・樹林化が進行するという現象が顕著に見られています。

この現象が進行すると平成13,14年の被災でもみられるように、洪水時の流れが集中し、河岸に強く当たる箇所では、河岸の侵食や局所的な洗掘を受けるなど深刻な問題となっており、特に堤防に近い場所での被災は、破堤につながりかねない、非常に危険な状況です。

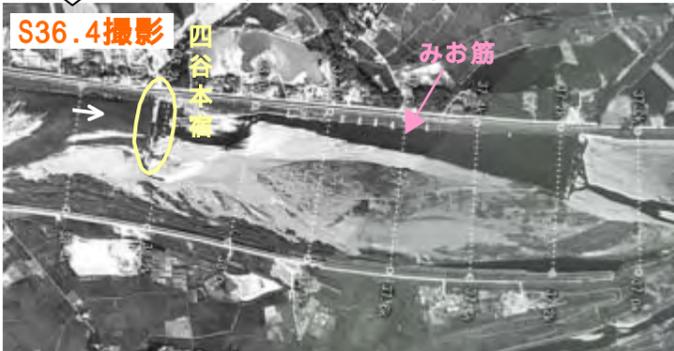
さらに環境面でも、従来、玉石で覆われた河原には、カワラノギクやカワラバッタなど河原特有の生物が見られていましたが、樹林化が進んだところでは、その姿を確認することも少なくなっている状況にあります。

このように、今の多摩川の状態は、水や土砂の流れ、環境の面でも決して健全な状態にあるとはいえません。

【河床の深掘れと砂州の陸域化・樹林化】



S22撮影
昭和36年当時は低水路幅が広く、現在の（生態系保持空間）は砂州であった。



S36.4撮影
四谷本宿
みお筋
S49.9出水後、みお筋の固定化が顕著に。



H13.9撮影
四谷本宿堰
低水
高水敷(生態系保持空間)

今後、多摩川においては、次のような観点で、土砂の移動に着目した河道管理を行っていくことが必要と考えています。

上流から河口まで一貫した縦断的で、かつ局所的な洗掘等にも配慮した横断的な土砂の挙動に配慮した総合的な土砂管理を行っていくこと。

例えば、

- ・固定堰上流部の堆積土砂を下流に供給させ、みお筋の深掘れを軽減し、流下能力の不足を解消すること。
- ・みお筋が狭く深くなり固定化された水衝部においては、対岸側を掘削し、河床を整正することでみお筋の固定化、砂州の陸域化の解消を図り、洪水時の河岸への水あたりを軽減すること。

これらの行為を観察・監視しながら取り組んでいくこと。

そのために、京浜河川事務所では、今の多摩川の姿が形成されてきた経緯や、多摩川の河道が持つ特性について、これまで以上に研究・分析を深めながら「河道管理」に取り組んでいきます。

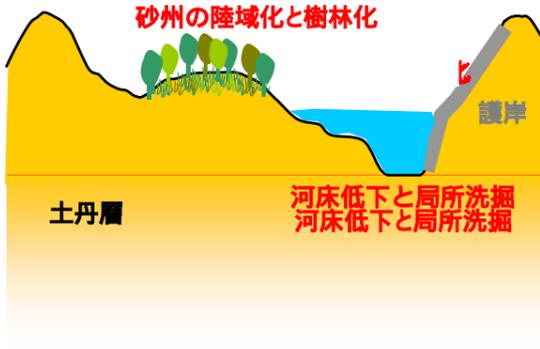
イメージ図

現在の状況

かつての景観が損なわれた
親水性の低下

カワラノギクなど

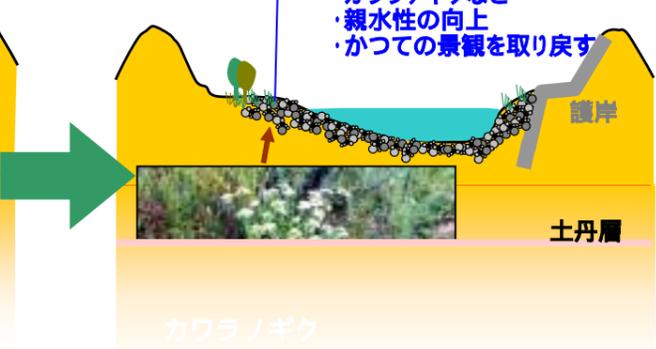
砂州の陸域化と樹林化



将来の状況

河道断面の安定的確保
河床低下の防止
多様な生態系の保全(創出)

カワラノギクなど
親水性の向上
かつての景観を取り戻す



多摩川水系河川整備計画に則った整備を進めるうえでの課題(2)

今まで以上に、流域全体を視野に入れた取り組み

多摩川水系河川整備計画では、健全な水循環系の実現に向けた流域対策等について必要な施策を講じるため上下水道、地下水、氾濫流など多摩川水系の河川水が関わる地域についても計画対象区間としています。

「水流実態解明プロジェクト」では、支川流域での水流解明キャラバンを実施するなど流域を視野に入れながら取り組んでいます。

また、「多摩川流域リバーミュージアム」では、多摩川水系全体を博物館ととらえ、万人が多摩川の持つ価値を学習し認識することが計画に位置づけられています。

これら取り組みのより一層の拡充を図るには、さらに流域全体を視野に入れ、次のような観点で、積極的な取り組みが必要不可欠と考えます。

「水流実態解明プロジェクト」では健全な水循環系の解明のため、これまで以上に、流域の概念を基本とした調査・研究を進めること。

「多摩川流域リバーミュージアム」では現在も行われている源流域との交流や支川での様々な取り組みを流域全体に広げ、これらの活動がより活発化・ネットワーク化するための支援を積極的に行うこと。

そのために、京浜河川事務所だけでなく、流域内の都県、自治体はもとより、流域住民のみなさんと、*セミナーなどによる意見交換を積極的に行っていきながらお互いの情報を共有し、パートナーシップでよりよい川づくりを進めていくため、*より一層の協力・協働体制を築いていくことが必要であると考えています。

* ~ * たたき台からの追加箇所



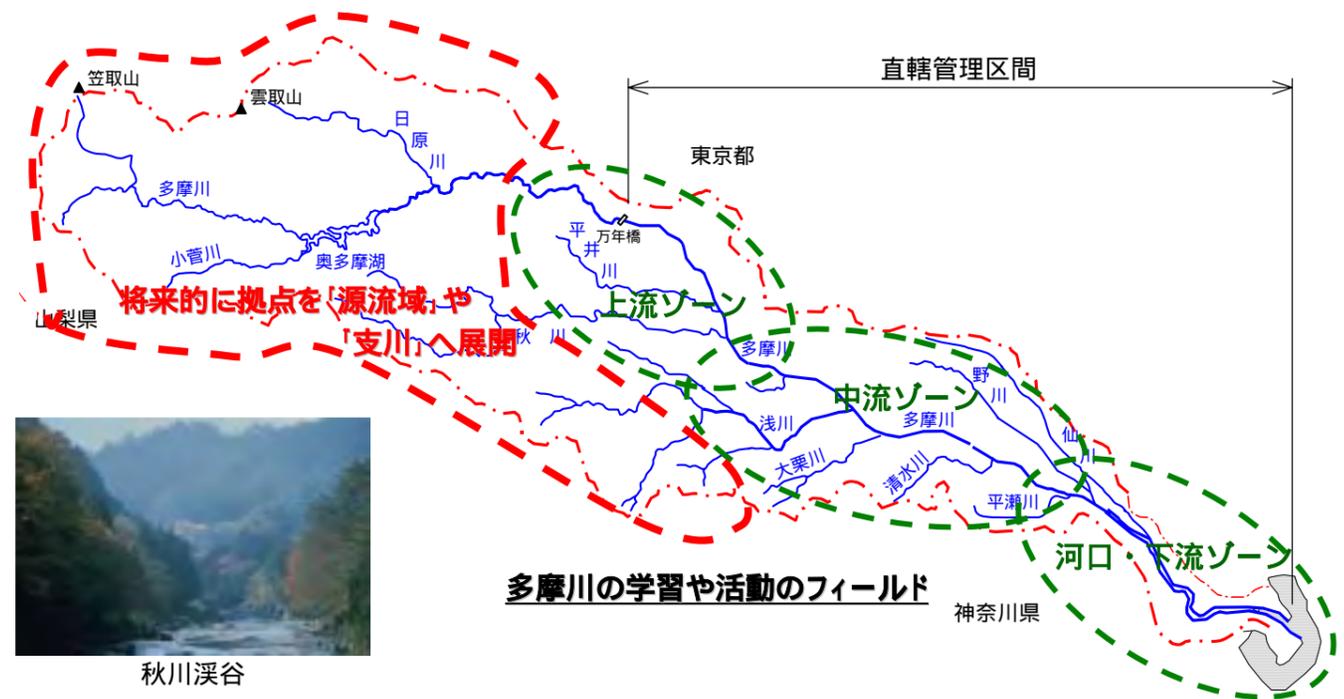
奥多摩湖



御岳渓谷



玉川上水



秋川渓谷



多摩大橋付近の河原



二子玉川 兵庫島



多摩川台公園



多摩川河口

写真：多摩川八景

多摩川水系河川整備計画の今後の方向性

河川整備計画を着実に推進していきます。

平成13年3月に多摩川水系河川整備計画が策定されてからの2年余りの間、その間におこった流域の社会状況、自然状況などの変化や新たな知見、技術の進捗などを前提に、多摩川の整備・維持管理を河川整備計画に基づいて進めてきています。京浜河川事務所では、現在までのところ、河川整備計画の内容を見直さなければならないようなこれらの状況の変化は無いと考え、河川整備計画に記載されている実施内容を着実に推進していきます。

なお、推進にあたっては、特に前述の2つの課題『土砂移動に着目した「河道管理」の実現』、『今まで以上に、流域全体を視野に入れた取り組み』に積極的に対処するほか、その都度最も効率的・効果的であると考えられるメニューを優先的に取り組んでいきます。



*また、これらをはじめとした整備計画に則った取り組みについては、過去の出水被害や規模を検証し、治水事業の歴史的背景をお知らせするなど、広報活動や情報提供を積極的に行い、流域住民にご理解、ご協力が得られるよう進めていきたいと考えています。

さらに、必要に応じて環境調査を実施し、自然環境への影響を極力少なくするよう検討・実施していきます。また、工事に関する情報は、適宜流域の市民にも提供し、環境への影響を把握するために、工事実施後も継続して、生物調査などを実施するモニタリングも行っています。*

フォローアップを継続して実施し、よりよい川づくりを目指します。

よりよい川づくりを進めて行くため、河川整備計画の前提となる洪水等防止軽減水準の向上状況、流域の社会状況、自然状況、新たな知見、技術の進捗等を監視し、整備計画に基づいて実施してきた施策の達成度や達成の方法を点検しながら、よりよい方向へと軌道修正し、必要が生じた場合には整備計画そのものを見直ししていきます。

京浜河川事務所では、多摩川流域懇談会が主催する多摩川流域セミナー*や流域住民との現地確認*などいろいろな機会を通じ市民と*河川整備計画の精神についてもその都度しっかり確認を行いながら、様々な*意見交換し、さらに多摩川流域委員会での学識経験者等の意見を聴きながら、河川整備計画をフォローアップしていきます。その際には、多摩川水系河川整備計画フォローアップレポートを河川管理者が作成し、成果を積み上げながら継続的なフォローアップをしていきます。

河川整備計画のフォローアップについては、まだ完成されたものではないので、試行錯誤を重ねながらよりよいものを作っていきます。

