

# 二子玉川南地区の堤防整備に関する 京浜河川事務所の考え方について

－ これまでの主なご質問に対して －

平成22年9月

本資料は平成22年9月時点のものであり、今後の検討状況等により内容が変更となる場合があります。（変更となった場合には速やかに更新致します。）

## Q. どうして堤防整備が必要なのでしょう。

二子玉川南地区は、堤防に守られていない、いわゆる無堤防地区であり、平成19年9月7日に台風9号により多摩川が増水した際には、当該地区内の約750世帯に対して、世田谷区長による避難勧告が発令され、総勢100名を越える水防団員等が土のう約2000袋以上を設置するという水防活動が行われたことにより、浸水を免れたことがあるなど、堤防が整備された対岸の川崎市側及び当該地区の上下流と比べ、洪水被害を受けやすい状況にあり、世田谷区も当該地区の堤防の早期完成について要望を提出しています。

また、当該地区の前面は、水衝部となっていることから、堤防整備を実施しなければ、堤内地の洗掘、家屋の流出等の甚大な被害が予想されています。

このような状況の中、当面の安全性を確保するため、暫定的に計画高水位までの暫定堤防の整備を行うものです。

平成19年9月7日 7:00頃

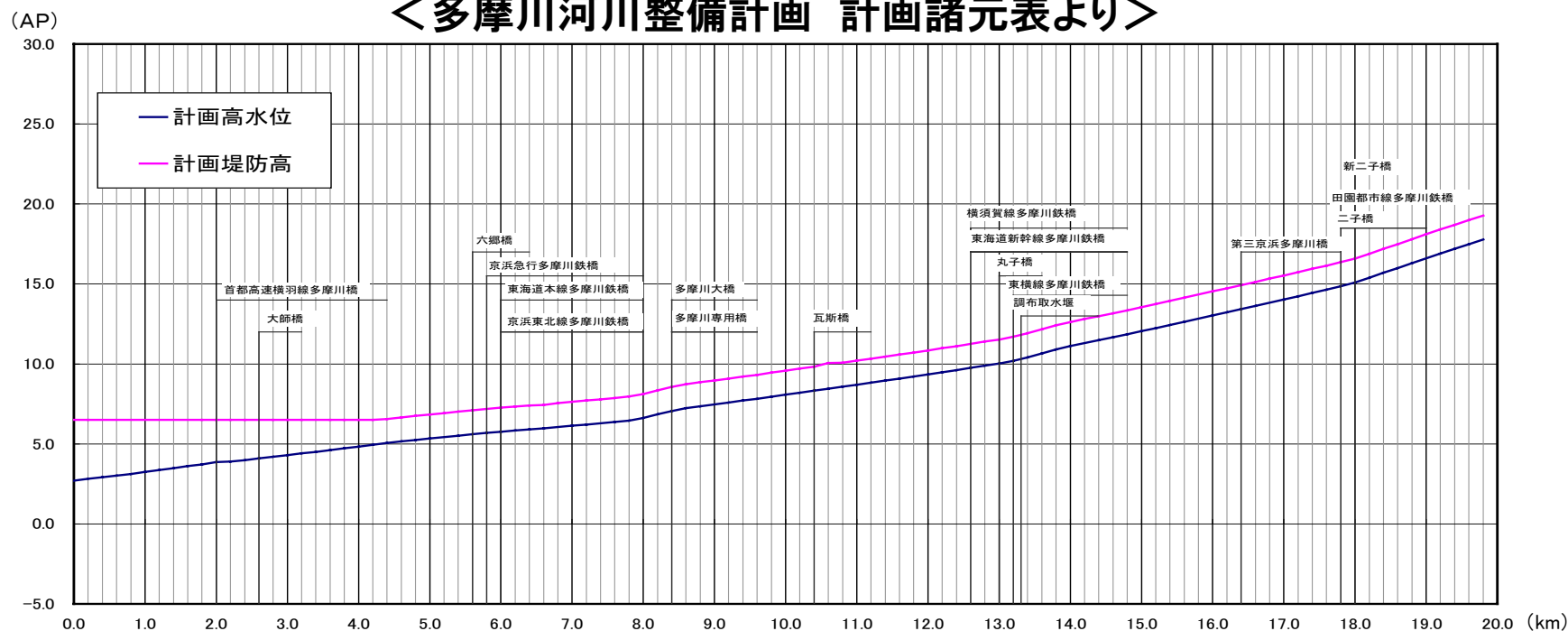


## Q. 堤防整備の基準としてしている計画高水位は、どのように決められたのでしょうか。

多摩川の計画高水位は、内務省が昭和7年に明治43年の洪水等、従前の洪水をもとに策定した多摩川改修計画において設定され、建設大臣が昭和41年に策定した多摩川水系工事実施基本計画においても、前記多摩川改修計画の計画高水位は踏襲された上、昭和50年になって一部変更されています。

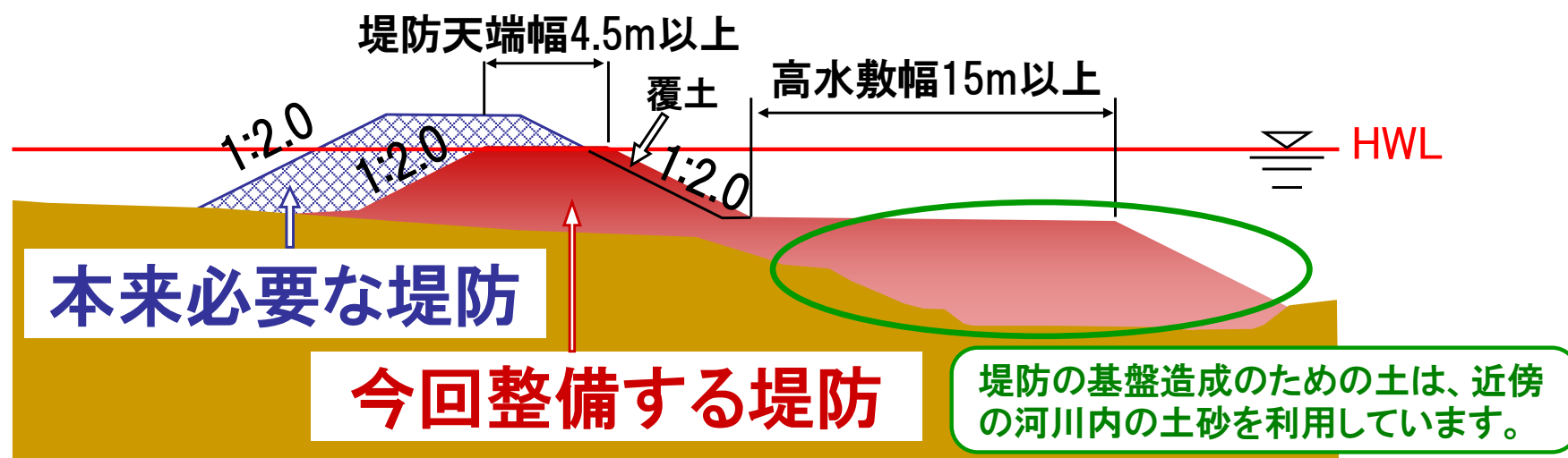
そして、当時の建設大臣は平成12年には河川工学の専門家等からなる河川審議会の答申を受けて、多摩川水系河川整備基本方針を定め、次いで地域住民等の意見を聴き、多摩川水系河川整備計画を定めており、これらにおいても昭和50年に見直された多摩川水系工事実施基本計画の計画高水位はそのまま踏襲されております。

### ＜多摩川河川整備計画 計画諸元表より＞



## Q. 明治43年の洪水の水位を基準にした計画高水位で堤防整備を行うのは過大な整備になるのでしょうか。

明治43年の多摩川の洪水は記録がある中で最大規模の洪水であり、このときの水位記録をもとに計画高水位が定められ、現在の多摩川河川整備計画にも踏襲されています。また、多摩川に架かる橋梁や排水樋管などは、この計画高水位を基準に一貫して施設の構造を決定し、整備を行ってきています。治水整備や河川管理の基本となる計画高水位を短期的な河道の変化や一部の施設整備のために見直すことは適切ではありません。なお、今回整備する堤防は、本来必要な堤防高よりも低い暫定堤防であり、対岸の川崎市側や二子玉川南地区の上下流の堤防よりも低く、残念ながら洪水時の危険性は残ります。決して過大な整備ではありません。



**Q. 昭和30年代に上流に小河内ダムが完成し、多摩川は安全になったので高い堤防は必要ないのではないのでしょうか。**

多摩川上流の小河内ダムは、現在、治水対策としての有効活用を検討中であるものの、現時点では、住民への安定給水を目的とした東京都水道局の利水専用ダムであり、治水効果を一切持たない施設です。

### ＜小河内ダム＞



# Q. この堤防は、河川法に基づく河川整備計画に位置付けられているのでしょうか。

河川法第16条に基づく多摩川河川整備計画は、河川に関する学識経験者、関係住民、都県及び沿川区市町村の意見を聴いて、平成13年3月に国土交通省関東地方整備局により策定されています。

この計画の「第2節 河川工事の目的、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等の機能の概要」の中で、河道断面確保対策として、当該地区の現計画位置に築堤を行うことを位置付けています。

**第2節 河川工事の目的、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等の機能の概要**

**第1項 洪水、高潮等による災害の発生防止又は軽減に関する事項**

災害の発生防止又は軽減のための河川整備については、流域の社会情勢、気候の変化を踏まえた継続的な流域と河道のモニタリングを実施しながら、その結果を踏まえて、要対策箇所や対策方針を見出しつつ、整備計画目標値を安全に低下させるための対策及び高潮対策を実施する。これらの対策にあたっては、地震防災のための構造物の耐震化等を図る。

また、整備計画目標値が安全に低下することが可能な河道断面が確保されている場合については、原則として低水護岸等の河川工事は行わないこととする。さらに必要に応じて、河川工事を行う場合については、本図の多様な環境に十分配慮した対策を行う。

加えて、堤防については、既設の堤防及び護岸の構造、質的状況等を調査するとともに、緊急や危険強化対策が必要となる場合には、堤防法面を土のり裏のりとも一般のりとし、浸透、侵食、越水及び地盤に対する技術検討を加え、安全性を向上させた信頼性の高い構造とする。

整備途上段階での安全度の向上を図るため、小河内ダム等の既存施設の有効利用を図るとともに、流域内の洪水調節施設の設置についても調査・検討を行う。

**(1) 多摩川本川**

**①河道断面の確保対策**

戦後最大規模（整備計画目標値規模）の洪水を安全に低下させるため施設管理者と連携して堤防の対応及び上流部の河道掘削・浚渫等を行う河道断面確保対策を推進する。特に、多摩川本川の中で、旧堤防が大きく、狭き道で土砂の堆積により河道断面が不足している石原地区周辺の低下能力を確保するために、直下流の二ッ宿上河原堤防の対策を早急に行い、当該区間の河道掘削・浚渫等を行う。また、その他の堤防については、掘削率、治水効果、上流部のバランスを総合的に勘案し順次その対応を行う。より安全な河川整備が実現するよう努める。

堤防の必要幅や高さが不足している調布市多摩川地先等の区間においては、河川管理施設等構造令等を踏まえて築堤を実施する。また、上丸子陸門等の陸門については、その解消を図る。

洪水を安全に低下させる観点から著しく治水上の支障となる橋梁や、老朽化等により機能に不安がある橋門等については、施設管理者に対し適切な対応を行うよう指導する。

また、高潮の発生による災害の防止又は軽減のため、河口から六郷橋までの高潮区間において高潮堤防の整備等必要な対策を実施する。

表-2-2-3 築堤・陸門対策（河道断面の確保対策）に係る施行の場所

施行の場所（区間）	区間	築堤
川崎市川崎区西河原～大森河原	0.0k～3.2k	
川崎市川崎区西河原～大森河原	4.5k～6.5k	
川崎市川崎区西河原～大森河原	8.5k～9.7k	
川崎市川崎区西河原～大森河原	10.5k～14.2k	
川崎市川崎区西河原～大森河原	15.5k～17.1k	
川崎市川崎区西河原～大森河原	18.1k～25.0k	
川崎市川崎区西河原～大森河原	30.0k～31.2k	
川崎市川崎区西河原～大森河原	34.5k～36.1k	
川崎市川崎区西河原～大森河原	37.1k～43.3k	
川崎市川崎区西河原～大森河原	44.5k～45.5k	
川崎市川崎区西河原～大森河原	48.1k～50.1k	
川崎市川崎区西河原～大森河原	50.5k～51.0k	
川崎市川崎区西河原～大森河原	54.5k～55.7k	

施行の場所（河川区間）

河川区間	区間	陸門の機能
川崎市川崎区西河原～大森河原	0.0k～3.2k	
川崎市川崎区西河原～大森河原	4.5k～6.5k	
川崎市川崎区西河原～大森河原	8.5k～9.7k	
川崎市川崎区西河原～大森河原	10.5k～14.2k	
川崎市川崎区西河原～大森河原	15.5k～17.1k	
川崎市川崎区西河原～大森河原	18.1k～25.0k	
川崎市川崎区西河原～大森河原	30.0k～31.2k	
川崎市川崎区西河原～大森河原	34.5k～36.1k	
川崎市川崎区西河原～大森河原	37.1k～43.3k	
川崎市川崎区西河原～大森河原	44.5k～45.5k	
川崎市川崎区西河原～大森河原	48.1k～50.1k	
川崎市川崎区西河原～大森河原	50.5k～51.0k	
川崎市川崎区西河原～大森河原	54.5k～55.7k	

③堤防等の安全性向上対策

河川の流量等により堤防防衛に必要な河川敷が確保できない川崎市戸手地先や、河道断面の狭小により低水部の浸潤のおそれがある稲城市大井町地先等においては、水質部・洗掘対策として強固な低水護岸等の対策を行う。また、国立市谷保地先など過去の洪水の集積等により洪水のおそれがある稲城市及び洗掘・付食等に關した堤防の点検により対策が必要となる区間については、堤防強化対策や治水対策を実施する。

なお、堤防等の安全性向上にあたっては、全川にわたり、必要性、緊急性、利用面、景観及び環境面等を総合的に判断して必要な堤防強化対策を行う。



## Q. 堤防の計画は地域住民に説明を行っているのでしょうか。

平成16年以降、町会での概要説明、勉強会の開催、意見交換会、一日出張相談、地元説明会、個別団体説明、まちづくり懇談会、現場見学会等の様々な形式により、延べ20回以上の説明会・意見交換会を実施し、延べ850名を越える地元の方々に参加を頂いています。工事着手前においては、工事説明会を開催し、堤防整備に関する工事概要説明などを行っております。

また、京浜河川事務所ホームページにおいても随時堤防整備に関する情報を公開・更新しているほか、これまでの説明資料については玉川高島屋内の世田谷区用賀出張所二子玉川分室(二子玉川区民サービスセンター)でもご覧頂けます。



現地でのパネル掲示  
(平成22年7月現在)



平成21年10月25日  
「工事説明会」



## Q. 洪水時の住民の安全を守るため、避難勧告や水防活動は誰が行うのでしょうか。

水防法においては、水防に関する責任は市町村等が有することとされており、平成19年9月の台風9号による多摩川の洪水時には、二子玉川南地先において世田谷区が水防活動(土嚢積み)を実施し、あわせて世田谷区より関係住民に対し避難勧告が発令されています。

なお、多摩川では、大雨などにより災害が発生する恐れがある場合に、その状況を国土交通省と気象庁が共同で洪水予報の発表を行うとともに、国土交通省から水防管理団体の水防活動に対して、「待機・準備・出動」などの指針を与えることを目的に水防警報を関係機関に通知しています。



水防活動(H19. 9. 7 7時30分頃)



二子玉川南地区 水害時避難行動マップ  
(世田谷区玉川総合支所)



二子玉川南地区避難訓練  
(平成21年6月21日(日))



## Q. 過去の石原水位観測所(調布市)と田園調布(上)水位観測所(世田谷区)の水位の関係から、当該地区の計画高水位は高すぎるのではないのでしょうか。

平成19年9月の台風9号による出水では、石原水位観測所(27.6k地点)水位は計画高水位を越えましたが、田園調布(上)観測所(13.4k地点)水位は計画高水位以下となりました。石原水位観測所のみ計画高水位を越えたのは、石原地点の下流側にある取水用の固定堰(二ヶ領上河原堰)によって、水位が堰上がったためです。

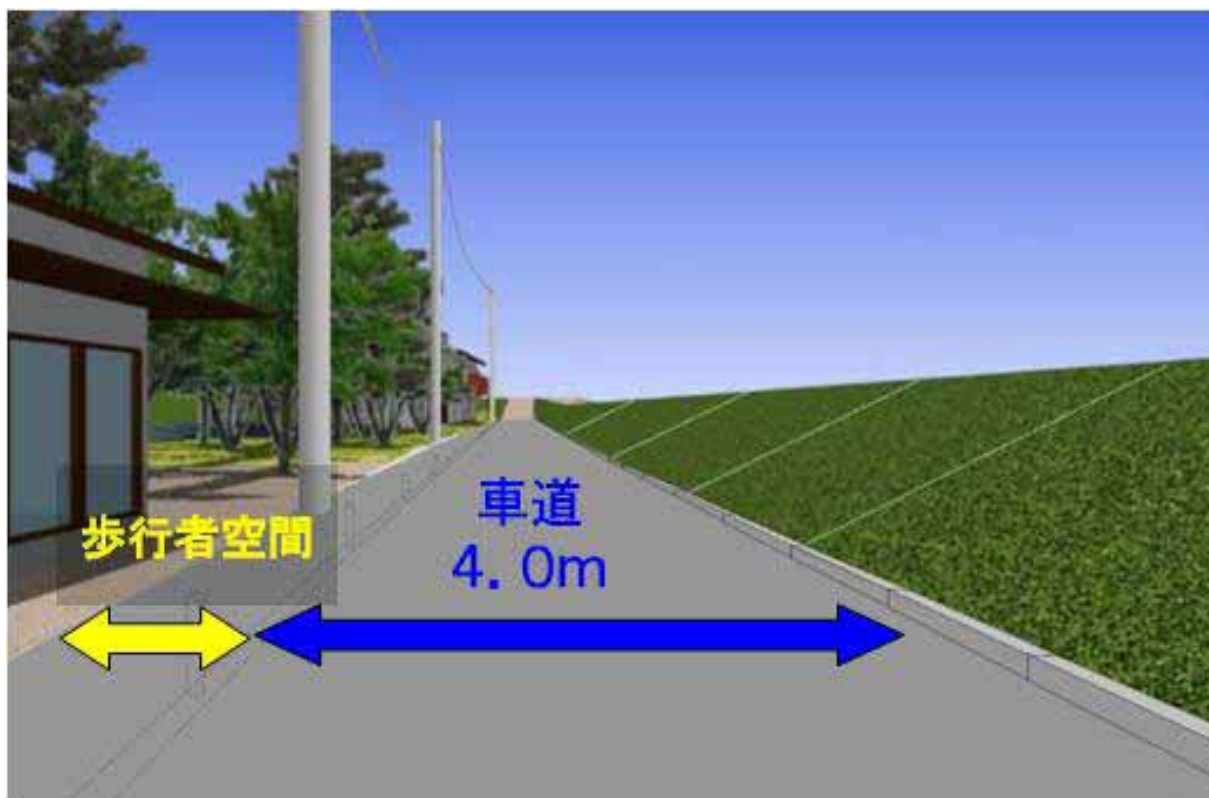
このため、平成21年度から、この固定堰の改築(可動堰化)事業に着手しており、平成22年11月より現地での工事が開始される予定となっております。工事完成後には、平成19年の洪水と同規模の洪水が発生した場合でも石原水位観測所周辺の洪水時の水位は、大幅に低下することとなります。



## Q. 堤防沿いにはできる道路には歩道が整備されるのでしょうか。

新しい堤防の市街地側に河川管理用の道路を整備します。この道路は幅員を4m以上とし、用地が確保できるところは住宅地側に歩行者空間を確保します。（区間によっては全く確保できない箇所があります）

この道路は、完成後に世田谷区に区道として管理して頂くことを予定しています。



## Q. 新しい堤防が完成すると多摩堤通りにある堤防は撤去されるのでしょうか。

今回新しく整備する堤防は、二子玉川南地区住民の安全・安心を高めるため、将来計画の堤防より小さいものの、当面の安全性を確保し、早期に整備が可能な計画高水位までの暫定堤防としていますので、多摩堤通りにある堤防は撤去しません。

なお、一般的に古い堤防の前面に新堤防(将来計画の堤防断面を有しているもの)を築造した場合は、背後の古い堤防を撤去する場合があります。

### <旧堤防(多摩堤通り)と新しく造る堤防のイメージ図>

現在ある堤防



拡大

今回整備する堤防

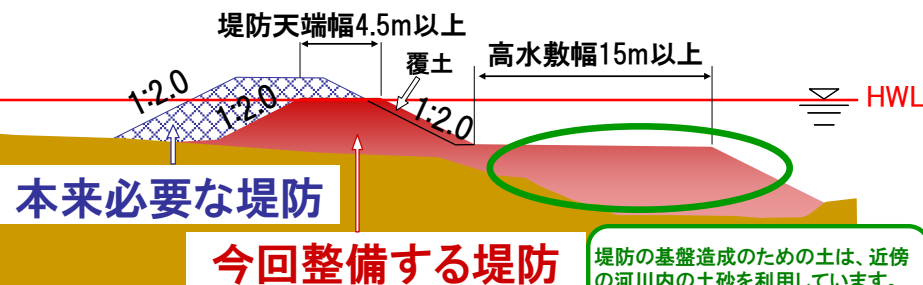


拡大

計画高水位

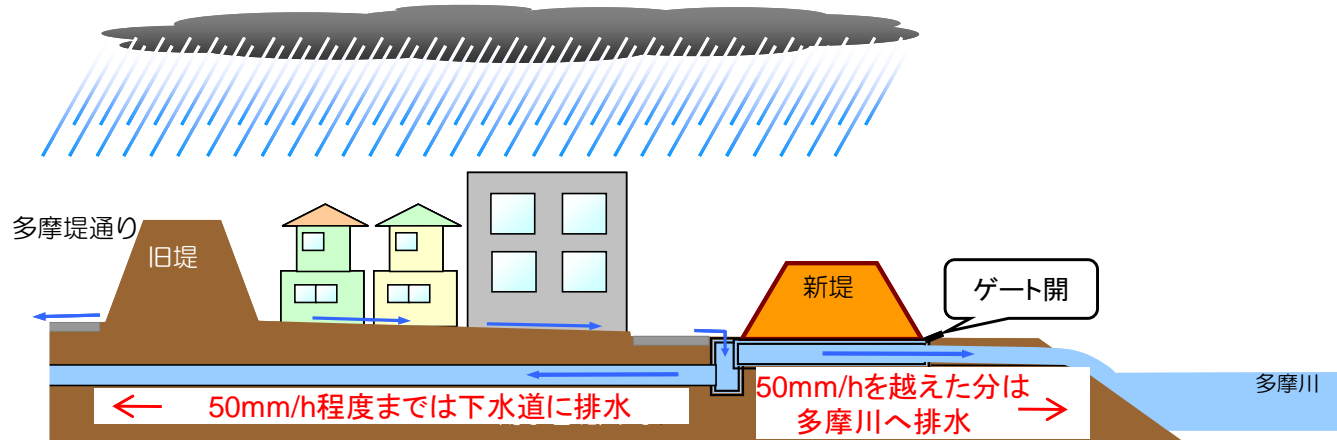
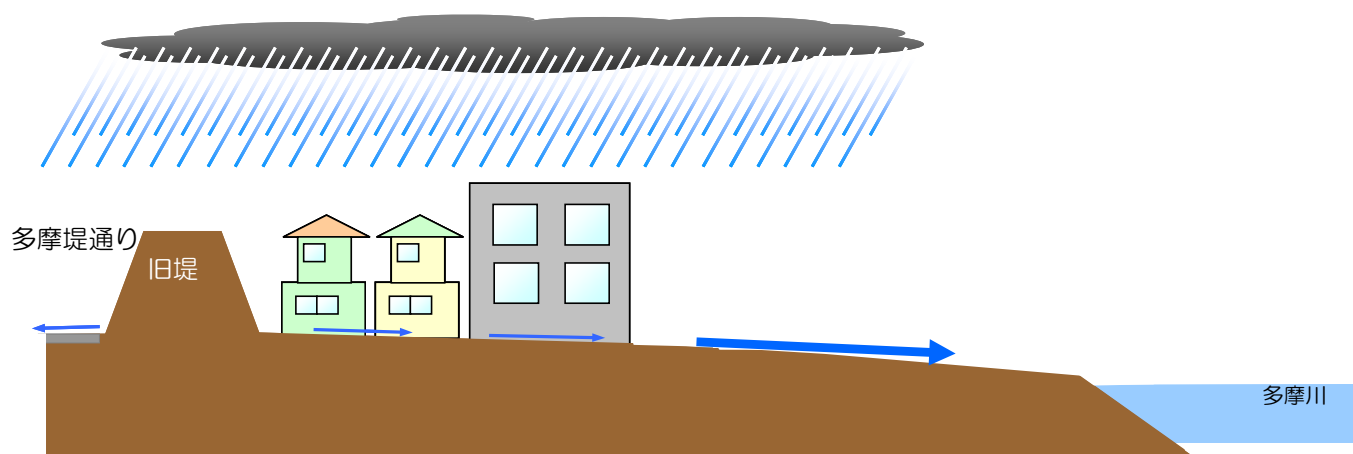
旧堤防

撤去しません



**Q. 新しい堤防と古い堤防との間の地区の排水はどうなるのでしょうか。**

また、地区内の雨水排水は、これまで多摩川へ直接排水し、下水道施設で計画している降雨を超過する降雨があった場合でも排水可能となっていたことを考慮し、今回の堤防整備では、下水道施設の能力を超過する量を多摩川へ直接排水することのできる新たな排水樋管を下水道施設とは別に整備しています。これにより、概ね杉並豪雨（平成17年9月発生、時間雨量100mm超）と同規模の降雨でも排水が可能な地区となっています。

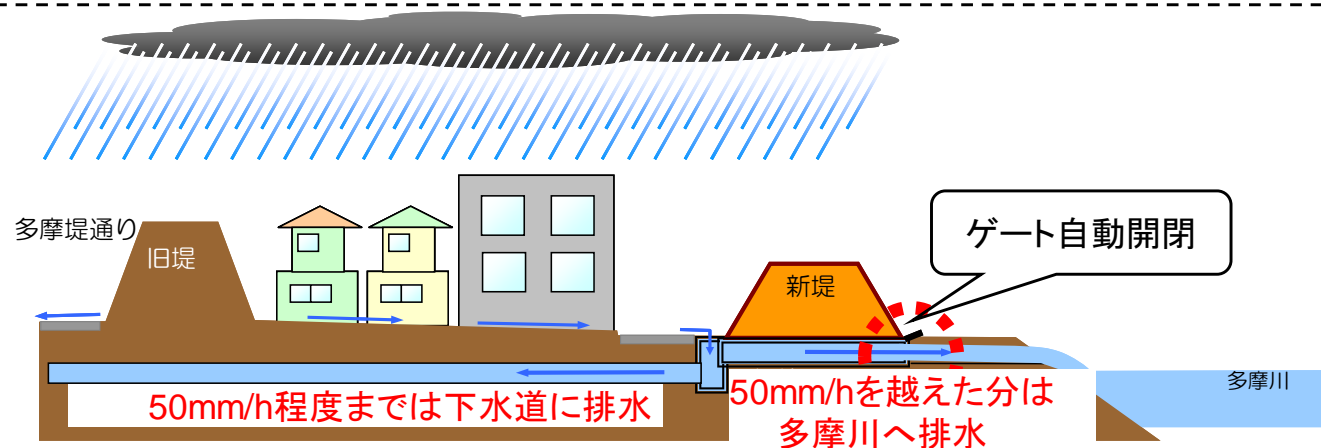




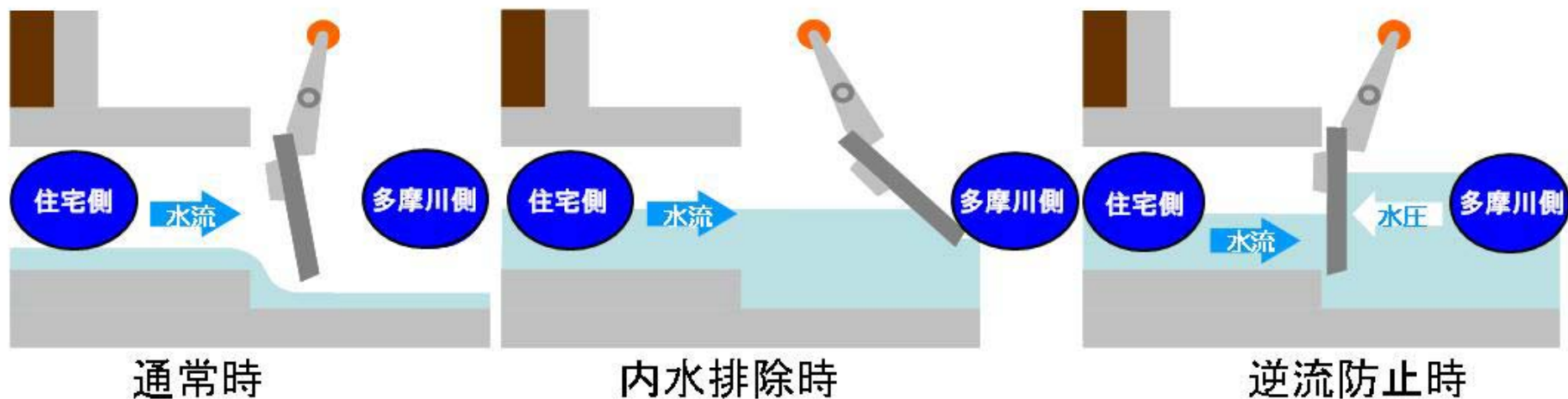
## Q. 新しく整備される排水樋管は、どのような仕組みになっているのですか。

新しく整備する排水樋管には、内側と外側の水位差により生じる力の差により自動的に開閉が行われる構造のゲートになっています。

このゲートは、洪水により多摩川の水位が高くなった場合には、多摩川の河川水が堤防の内側に流れ込まないようにになっており、多摩川の水位が低い場合には、住宅側の雨水が川側に排水される構造となっています。



### <ゲートの仕組み>

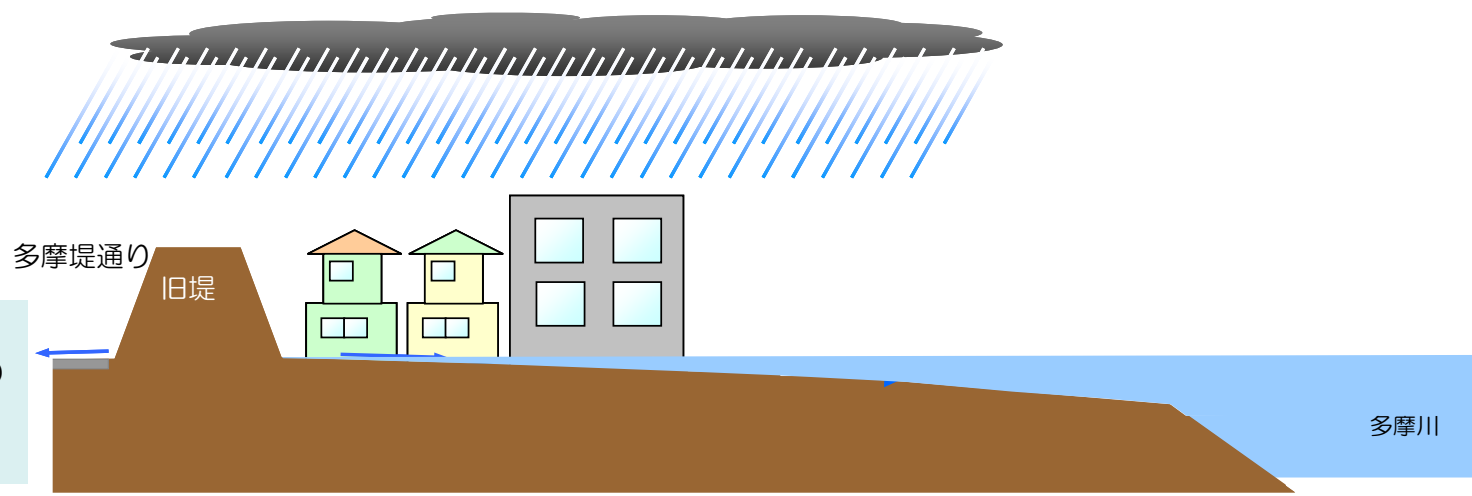


## Q. 多摩川の水位が上昇したとき、地区内の雨水は排水できるのでしょうか。

万が一、本地区において堤防整備により、内水氾濫が発生するおそれがある場合には、水防管理者である世田谷区と連携し、国土交通省関東地方整備局が所有する排水ポンプ車等により排水活動を実施することとしております。

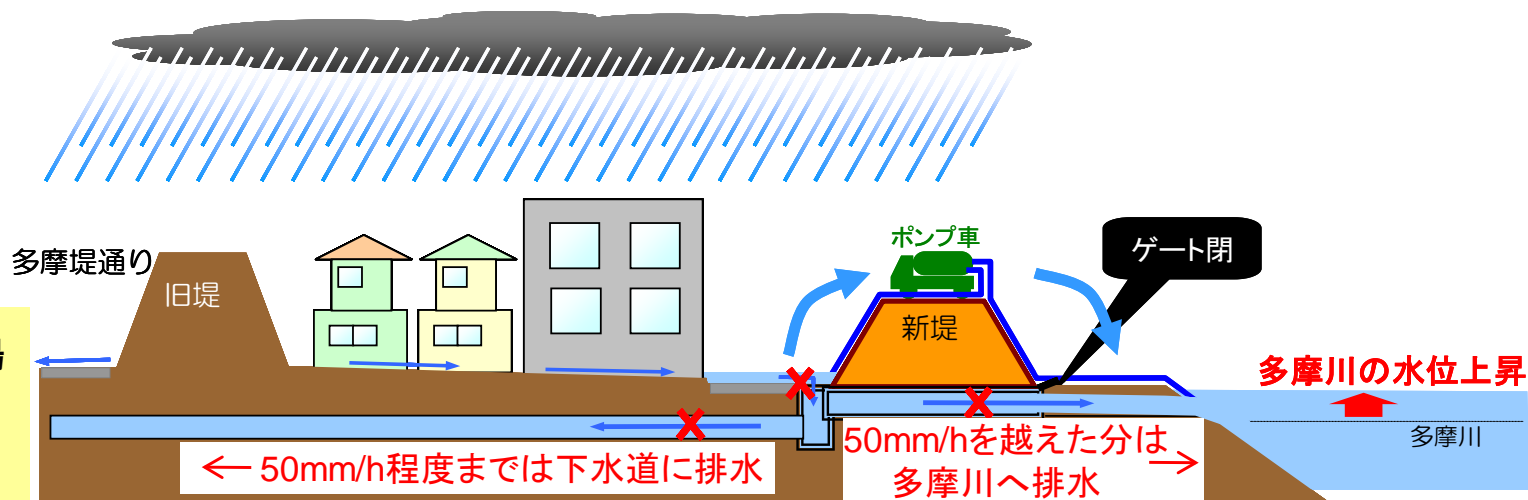
### 堤防なし

多摩川の洪水と地区内の降雨により浸水します。



### 堤防あり

内水氾濫のおそれがある場合には、世田谷区と連携し、排水ポンプ車による排水を行う体制をとります。



## Q. 堤防沿いにある松林や桜の木はどうなるのでしょうか。

堤防整備にあたっては、地域の安全を確保しつつ、周辺環境を可能な限り保全することを念頭に実施しております。

計3回行われた「二子玉川南地区堤防沿川まちづくり懇談会」において、「移植できる樹木は可能な限り移植する。」「松は公共空地などに6～8本移植して欲しい。」という意見をもとに、堤防整備に支障とならない樹木はすべて残置し、堤防整備に支障となり移植可能な健全木のうち、クロマツ、サクラ、イチョウなどについては、根付きがよいとされている最新のTPM工法により、公共空地及び地区内への移植や地区周辺への移植を進めているところです。

なお、移植が不可能な樹木については、やむを得ず伐採することにしておりますが、平成21年10月25日の工事説明会以降には、改めて全樹木を対象に樹木診断を実施し、移植可能な本数を9本から54本に増やしております。



＜TPM工法による移植状況＞



＜公共空地に移植された松＞



## Q. 堤防工事の完成はいつ頃になるのでしょうか。

平成20年度より進めてきた堤防整備は、平成22年5月末までに、上流工区の暫定堤防及び排水樋管が完成しており、現在、下流工区は仮設の土のうを設置することで計画高水位までの高さを確保しています。下流工区においては、樹木の移植を丁寧に行ったことなどから工事に遅れが生じておりますが、引き続き、道路整備及び堤防整備について一日も早く完成するよう鋭意進めて参ります。

### 排水施設が完成しました

完成した排水樋管



水路設置状況



排水系統図



樋管の完成により、雨水は樋管と下水道等により排水されることとなります。

### 堤防の早期完成に向け、今後も堤防工事を進めて参ります。

現在の工事状況



川裏側の整備状況

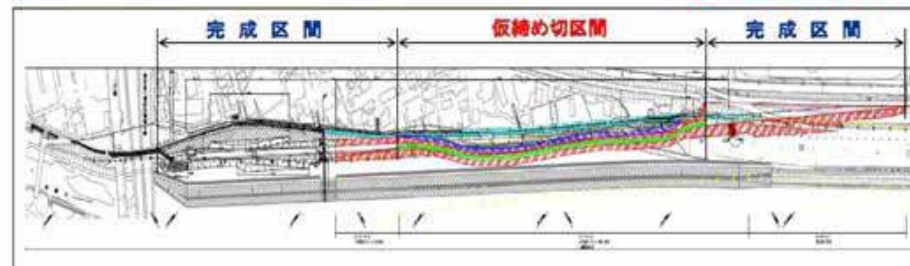


出水対策の実施状況



上流区間は概成しており、今後下流区間に延伸していきます。

★今後の工事は、出水対応を実施のうえ進めていきます。





## Q. 下流側はどのように整備されるのでしょうか。

現在、堤防整備を引き続き行っている区間では、当該地区を今期の台風等による増水に備えるため、仮設の大型土のうを仮整備にて設置しております。

今後は、住宅地側に、上流工区と同様に土による堤防を整備を進め、堤防整備の進捗にあわせ、これらの仮設の大型土のうを撤去していきます。

### <工事現況写真：H22.8月末現在>



<下流区間(土のうによる仮整備：堤防整備中)>



<上流区間(整備完了)>

## Q. 工事期間中は道路の通行止めや河川敷の利用に影響が出るのでしょうか。

工事期間中は地域にお住まいの方の安全確保のため、必要に応じて道路の切り回しなどを行いながら、堤防本体、道路、排水路等の工事を行っていく予定です。

河川敷の利用については、安全管理のため、工事区域内は囲い等の強化し、立ち入りを制限させて頂いております。

また、8月21日の花火大会においては、世田谷区とも連携し、安全確保に努めてまいりまして、事故などもなく無事に開催に至りました。

なお、今後の工事工程などは、現地看板等で周知するとともに、道路の切り回しなどでご迷惑をお掛けする場合には、影響範囲の各戸にご案内を配布致します。

### ＜工事期間中安全対策：H22.8現在＞



＜宅地側に面した立ち入り制限柵＞



＜河川敷における立ち入り制限柵（下流部）＞



## Q. 堤防ができた後の水辺空間へのアプローチはどうなるのでしょうか。

今回整備する堤防には、階段とバリアフリーのスロープを2箇所整備します。  
堤防の上からののぞき込みを防止するために、階段・スロープと堤防上の交差部にプランターを置くなどの工夫をするとともに堤防の上は舗装せずに芝などにして、堤防天端への立ち入りや通行をできるかぎり抑制します。



芝を張った堤防の天端  
(公共空地下流)



公共空地に設置された  
バリアフリーのスロープ

## Q. 堤防ができた後の消防水利はどうなるのでしょうか。

当該地区は、万が一火災が起こった場合、延焼を防ぎ、地域の安全を守るために、消防活動を行う際には消防ポンプ車等多摩川の水を使用できるように消防水利が指定されています。

堤防を整備した後も引き続き、当該地区を火災から地域の安全を守るため、消防活動に支障がないよう、公共空地に進入路及びスロープを設置し、消防ポンプ車等が水際まで出入りできるように整備します。



＜整備された住宅側と多摩川側のスロープ＞



＜消防水利の標識＞



＜住宅側のスロープ＞



## Q. 工事期間中に道路冠水が発生しましたが、大丈夫でしょうか。

当事務所で工事中の堤防整備工事区域において、平成22年4月12日の降雨では、新たな排水施設を設置する前に既設の排水施設を撤去してしまったという工事手順のミスの原因とする道路冠水が発生し、地域の方々にはご心配をお掛けしました。

現在は、排水樋管等の排水施設が一部完成し、仮排水路等を通じて排水樋管に接続されており、排水は確保されています。

これらの整備にあわせ、現在では万が一に備え、仮設ポンプ及び動力となる発電機等も現地に配備済みであるなど、安全対策に万全を期しています。

加えて、現在、降雨時には、現場パトロールも実施しております。



＜完成した排水樋管＞



＜排水樋管に接続された排水路＞

## Q. 上流側の整備はどのようなのでしょうか。

田園都市線付近から上流部については、過去にはコンクリート構造で整備する案で提示しておりましたが、この地区全体を土の堤防とする際に手戻りとならないように、今回の工事では、当面の増水に備え、暫定的に土のう積みとしております。土のうは、下流区間と同じく、計画高水位まで積み、将来的な上流側の整備内容については、形状等を検討したうえで、関係する方々にお示ししたいと考えております。



＜暫定整備した計画高水位までの仮整備の土のう＞