

出水概要

— 多摩川・鶴見川・相模川 —

平成21年10月台風18号出水



鶴見川多目的遊水地 10/8 15時頃 撮影

多摩川・鶴見川・相模川を管理する

国土交通省 関東地方整備局



京 浜 河 川 事 務 所

出水概要

台風18号は10月8日の早朝5時過ぎに愛知県知多半島付近に上陸、関東地方の西側を進み、東北地方へと北上しました。

台風の上陸前の秋雨前線による降雨と2年ぶりの上陸となった台風による降雨により京浜河川事務所管内では、**鶴見川流域と多摩川中下流部で、今年一番の洪水**となりました。

鶴見川では、8日未明から時間20mm～40mmの強い雨が3時間程度続いたため、水位が上昇し、亀の子橋水位観測所で、**避難判断水位(6.60m)に迫る6.33mを観測**しました。このため、**昨年**の8月に続き、**鶴見川の洪水を鶴見川多目的遊水地に貯留し、洪水調節**を行いました。

多摩川では、中下流部が鶴見川と同じく8日未明からの降雨により水位が上昇、田園調布(上)水位観測所では水防団待機水位(4.50m)を上回る**5.39m**を観測しました。このため、**下流部の浸水被害を防止するため国が管理する水門を閉じる操作を実施**しました。

今回の出水では、現時点で沿川での浸水被害や河川管理施設の被災は報告されておりませんが、今後も**防災対策に万全を期してまいります**。

平成21年10月台風18号出水概要 目次

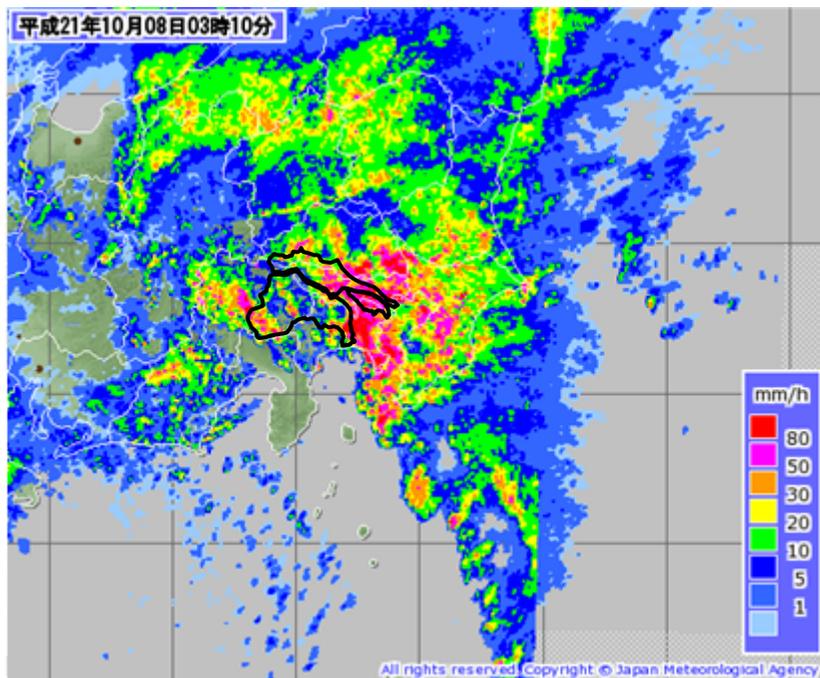
1. 気象概況	1
2. 出水状況と洪水予報・水防警報等 鶴見川、多摩川、相模川	3
3. 京浜河川事務所の取り組み	
①京浜河川事務所洪水体制	8
②出水時現地調査	8
③水防活動支援＜ホットラインの活用＞	9
④水防活動支援 ＜土嚢の事前設置／排水ポンプ車の出動準備＞	9
⑤河川敷利用者等への指示	10
⑥ホームレスへの情報提供	10
⑦ホームページによる情報提供	11
⑧河川情報表示板による情報提供	11
⑨自治体への情報提供＜平塚市＞	12
⑩河川管理施設の操作	12
⑪モニタリング	13
⑫マルチコールによる情報周知	13
4. 治水施設の効果	
鶴見川《鶴見川多目的遊水地》	14
＜参考＞相模川《宮ヶ瀬ダムの効果》	16
5. 出水状況写真 鶴見川、多摩川	17
6. 出水後の取り組み	
①施設点検結果(魚道)	19
②施設点検結果(その他の施設)	20
③沿川自治体への被害状況把握	20

1. 気象概況

台風18号は7日(水)、潮岬東側を通過し、知多半島付近に上陸した後、強い勢力を保ったまま早い速度で進み、中部地方、関東地方と北陸地方の間を進み、各地で暴風や大雨を降らし、東北地方を北上しました。

また、管内の降り始めからの総雨量は、鶴見川流域の川崎観測所で200mm、鶴見観測所では218mm、多摩川流域の田園調布(下)観測所では195mm、支川浅川の高尾観測所では192mm、相模川流域の道志観測所で241mmとなりました。

レーダー雨量



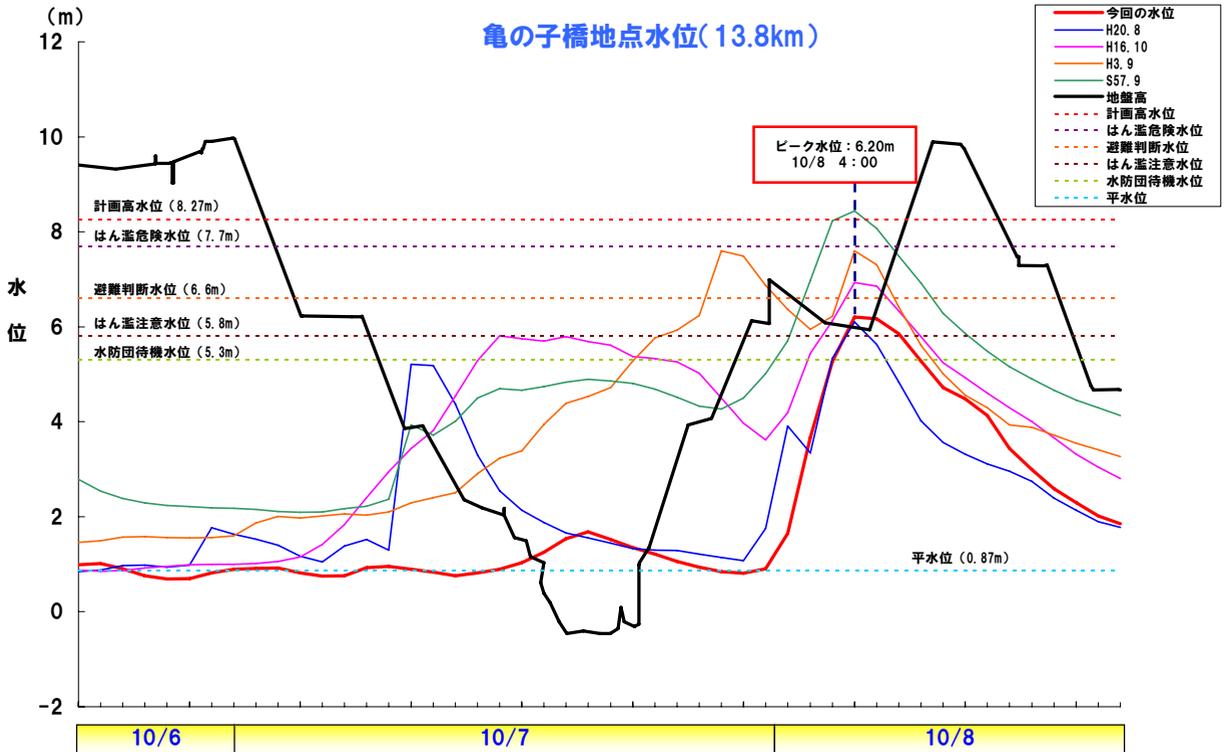
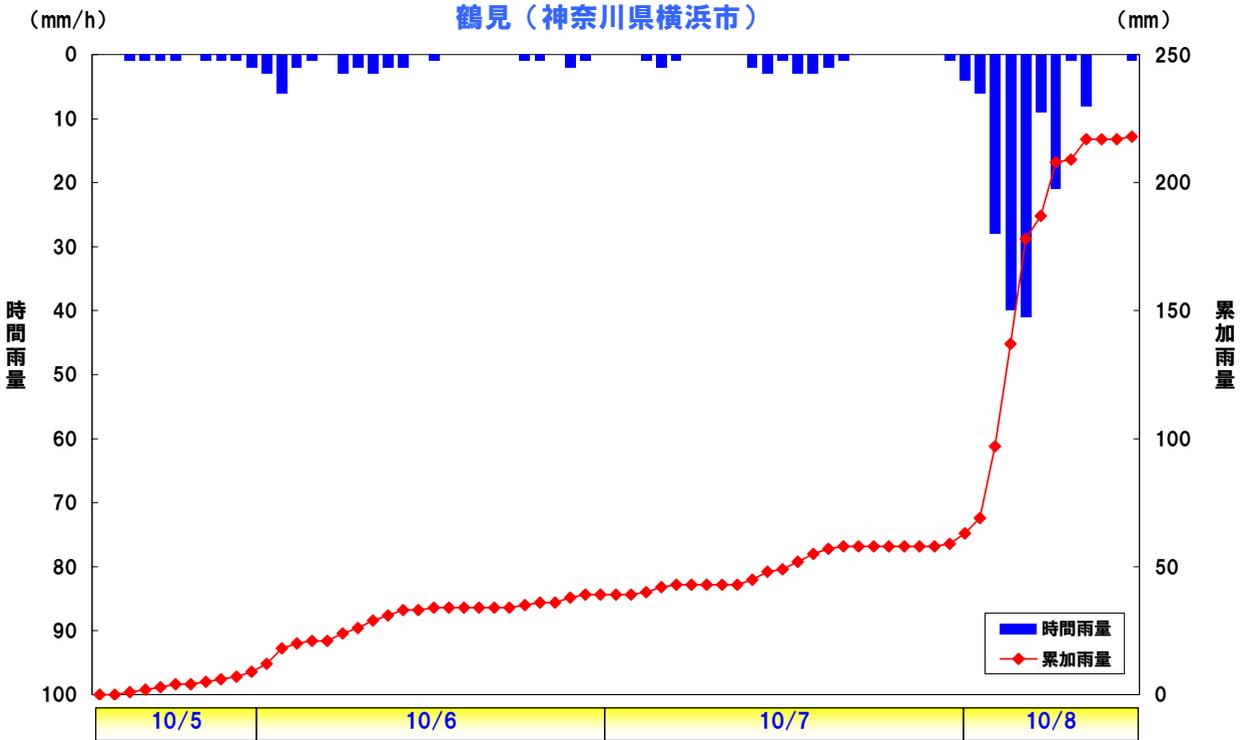
台風の経路図(最接近時)



2. 出水状況と洪水予報・水防警報等

1. 鶴見川

● 平成20年8月末出水と同程度の出水量となりました。



※このグラフは時刻別水位である。

◆水防警報の実施

- 洪水によって災害が起きるおそれがある河川において、水防警報を発表し、水防管理団体に対して水防活動を行う必要がある旨を通知するものです。

基準観測所	待機	準備	出動	指示	情報	待機	解除
亀の子橋	10/8 3:10		10/8 4:00				10/8 8:30

◆鶴見川多目的遊水地洪水情報の実施

- 鶴見川多目的遊水地内の関係8機関に対して、遊水地での洪水に関する対応を行う上で必要となる情報を配信するものです。

配信名	日時	主な内容
洪水情報第1号	10/7 21:21	横浜・川崎地区で大雨洪水警報が発令されたため、「遊水地洪水警戒体制1」に入る。
洪水情報第2号	10/8 2:00	亀の子橋水位がTP+3.5mを越えかつ遊水地上流域の4時間累加雨量が35mmを越え、今後も水位上昇が見込まれるため、「遊水地洪水警戒体制2」に入る。
洪水情報第3号	10/8 3:10	亀の子橋水位がTP+5.3m(水防団待機水位)を越え、今後も水位上昇が見込まれるため、「遊水地洪水警戒体制3」に入る。
洪水情報第4号	10/8 3:30	3:36に鶴見川多目的遊水地への流入が始まる。
洪水情報第5号	10/8 6:40	6:10に鶴見川多目的遊水地への流入がなくなる。
洪水情報第6号	10/8 8:00	7:00に亀の子橋水位がTP+5.3m(水防団待機水位)を下回ったので、「遊水地洪水警戒体制2」に移行する。
洪水情報第7号	10/8 11:00	亀の子橋水位がTP+3.5mを下回ったので、「遊水地洪水警戒体制1」に移行する。
洪水情報第8号	10/8 11:30	鶴見川多目的遊水地の排水門ゲートを開け、放流を開始した。
洪水情報第9号	10/8 17:30	17:12に排水門のゲートを閉め放流を完了した。これに伴い、「遊水地警戒洪水体制」を解除する。

◆洪水流量観測の実施

観測所名	寺家橋	浅山橋	落合橋	小机大橋	亀の子橋
開始時刻	10/8 3:00	10/8 3:38	10/8 3:11	10/8 2:34	10/8 2:00
終了時刻	10/8 7:00	10/8 7:00	10/8 7:01	10/8 7:00	10/8 7:00

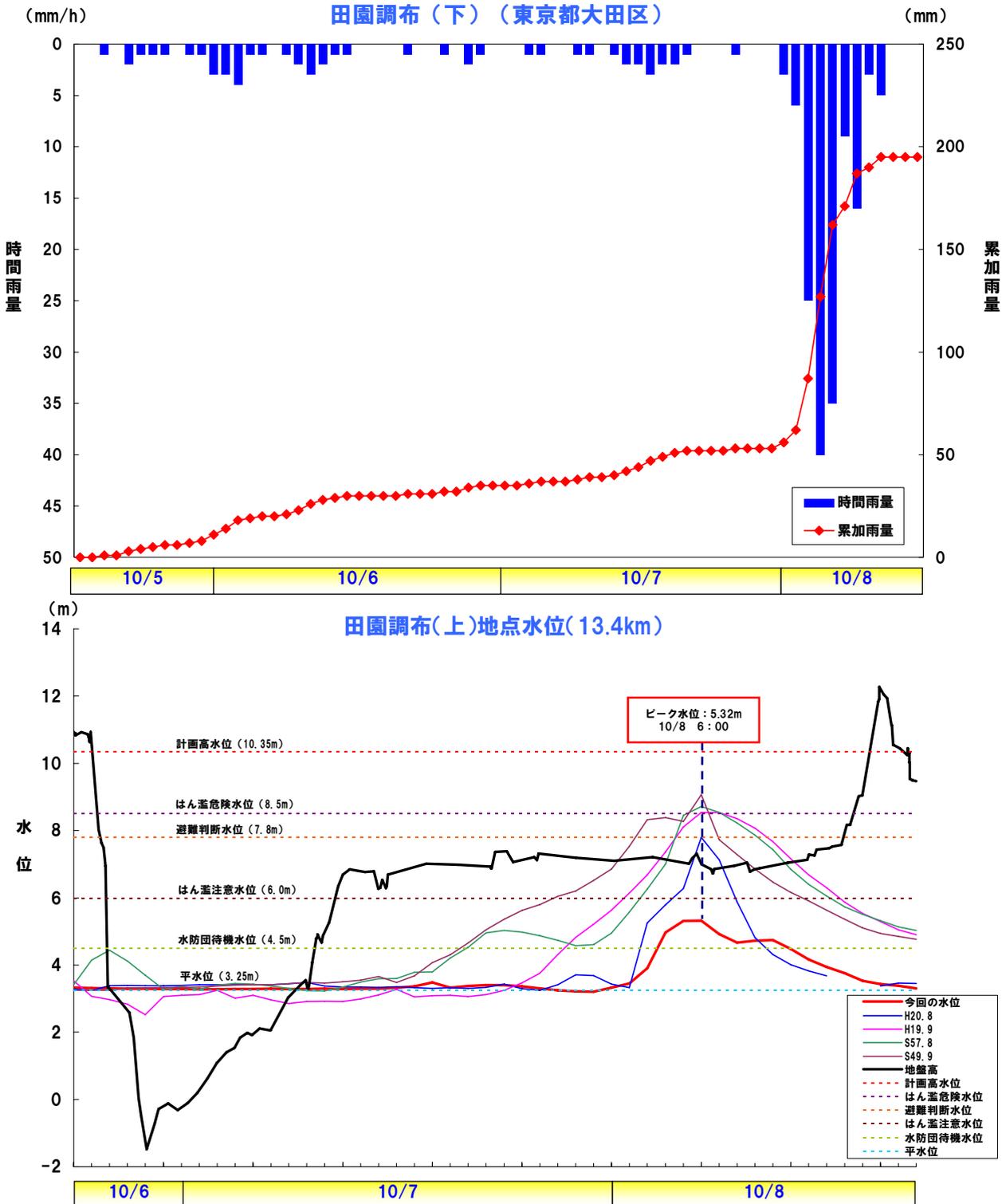
参考：観測水位データ

河川名	観測所名	観測水位	時刻	水防団待機水位	はん濫注意水位	避難判断水位	はん濫危険水位	計画高水位
鶴見川	亀の子橋	6.33	4:20	5.30	5.80	6.60	7.70	8.27
	綱島	2.80	4:20	3.00	3.50	3.80	4.60	5.40
	末吉橋	1.55	4:30	2.20	2.70	—	3.50	3.82

2. 出水状況と洪水予報・水防警報等

2. 多摩川

● 多摩川では大きな出水にはなりませんでした。



※このグラフは時刻別水位である。

◆洪水予報の実施

- 洪水が発生するおそれがある場合に、気象庁が降水量などの気象を、国土交通省が河川の水位又は流量を予測し発表するものです。

発令種別名	発令日時	主な内容
発令なし	—	—

◆水防警報の実施

- 洪水によって災害が起きるおそれがある河川において、水防警報を発表し、水防管理団体に対して水防活動を行う必要がある旨を通知するものです。

基準観測所	待機	準備	出動	指示	情報	待機	解除
田園調布(上)	10/8 3:00						10/8 11:10
報恩橋	10/8 2:50						10/8 8:00

◆洪水流量観測の実施

観測所名	石原	田園調布(下)	高幡橋	浅川橋	報恩橋
開始時刻	10/8 5:22	10/8 5:10	10/8 3:00	10/8 3:00	10/8 3:00
終了時刻	10/8 10:30	10/8 10:06	10/8 10:00	10/8 10:00	10/8 9:00

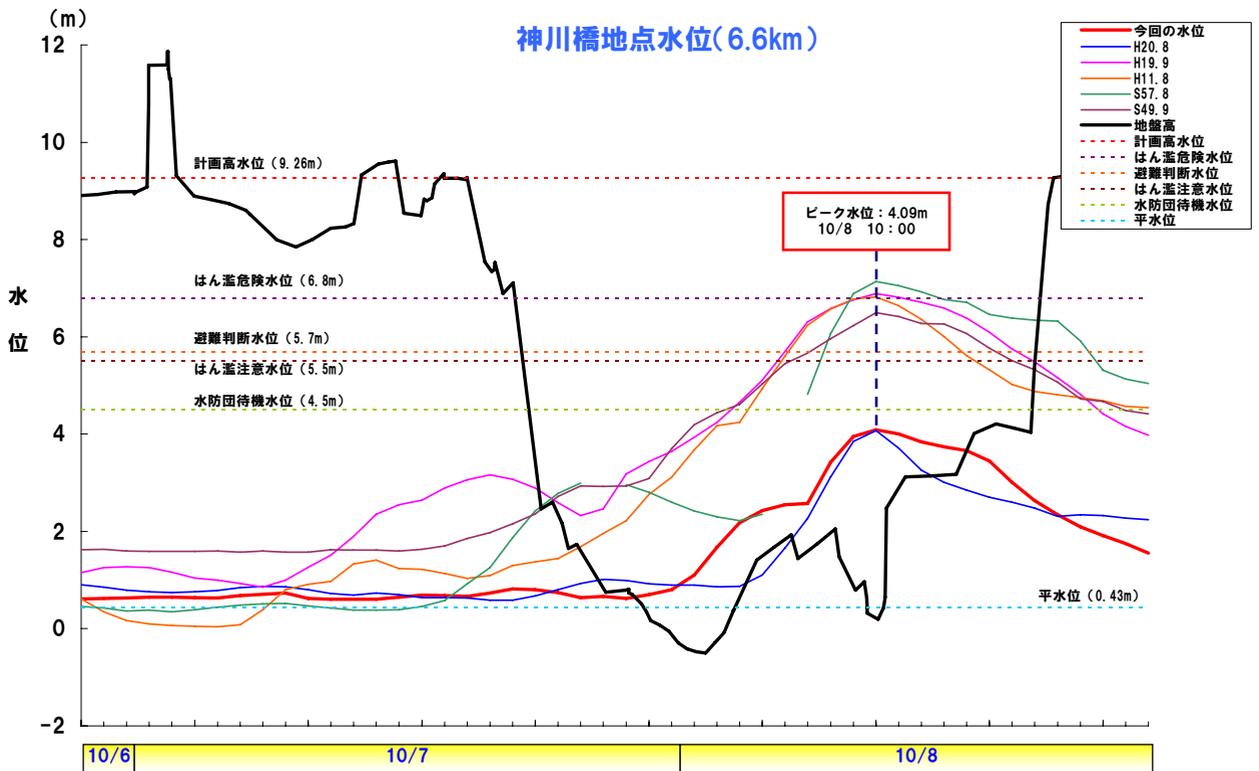
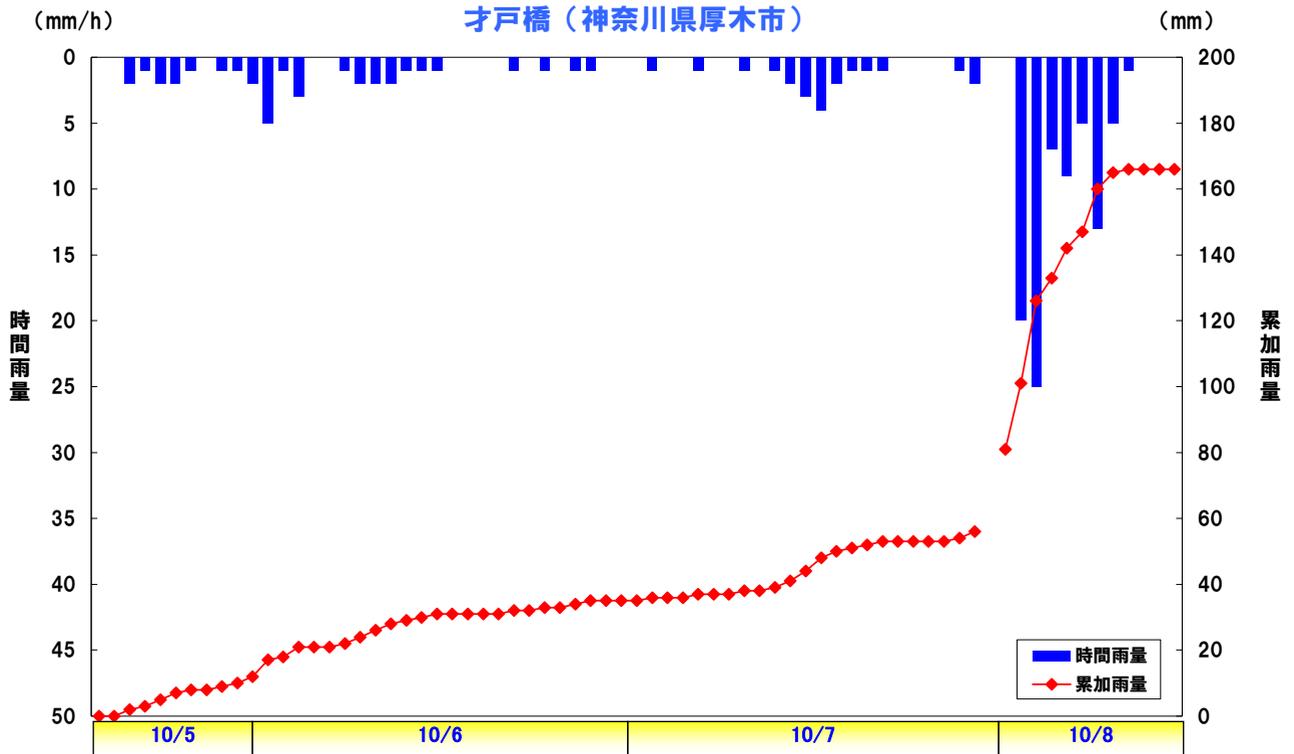
参考：観測水位データ

河川名	観測所名	観測水位	時刻	水防団待機水位	はん蓋注意水位	避難判断水位	はん蓋危険水位	計画高水位
多摩川	調布橋	-1.51	8:10	0.20	1.00	2.70	3.20	4.70
	日野橋	0.93	7:50	2.00	2.80	—	3.90	4.71
	石原	3.40	4:20	4.00	4.30	4.70	5.60	5.94
	田園調布(上)	5.39	5:30	4.50	6.00	7.80	8.50	10.35
	多摩川河口	2.54	9:00	2.30	2.80	—	3.80	3.80
	浅川橋	1.76	3:40	1.90	2.20	2.30	2.80	3.58

2. 出水状況と洪水予報・水防警報等

3. 相模川

● 相模川では大きな出水になりませんでした。



※このグラフは時刻別水位である。

3. 京浜河川事務所の取り組み

①京浜河川事務所洪水体制

京浜河川事務所は、台風18号の接近に伴う降雨の影響により、嚴重に監視する必要がある事から、平成21年10月7日16時00分に注意体制に入り、その後、水位の上昇等により警戒体制に移行し、関係機関への情報の提供・河川管理施設の操作等を実施しました。

日時	体制	体制内容
10月07日(水) 16時00分	注意体制	台風18号の接近に伴う降雨の影響により、嚴重に監視する必要がある事から、平成21年10月7日16時00分に注意体制に入る。
10月08日(木) 03時40分	警戒体制	台風18号の接近に伴う降雨の影響により、鶴見川の亀の子橋水位観測所において3:40にはん濫注意水位を上回った。今後も台風本体の降雨により、さらに水位が上昇することが見込まれることから京浜洪水対策支部は注意体制から警戒体制に移行する。
10月08日(木) 08時40分	注意体制	京浜洪水対策支部は、10月8日8時40分警戒体制から注意体制に移行する。京浜管内全ての水位観測所において、はん濫注意水位を下回り台風18号による降雨の影響が無くなったことから、京浜洪水対策支部は警戒体制から注意体制へ移行する。
10月08日(木) 12時00分	解除	京浜洪水対策支部は、平成21年10月8日12時00分に注意体制を解除し、京浜洪水対策支部を廃止する。



②出水時現地調査

鶴見川は過去に浸水被害の実績があるため、8日未明、事務所職員2名による沿川の浸水被害調査を実施しました。

また、川崎市の要請を受け、浸水被害が疑われる箇所には職員2名を派遣し、調査を実施しました。

出水後は、沿川自治体と連携し浸水被害状況の調査を実施するとともに、水位低下後には堤防等の河川管理施設の被害状況調査を実施しました。

3. 京浜河川事務所の取り組み

③水防活動支援(ホットラインの活用)

京浜河川事務所では、災害時に地域の水防責任者である首長と事務所長が直接対応を協議するホットラインの開設を推進しています。今回の台風の接近に伴い、避難判断水位に迫る洪水となった鶴見川の2首長と延べ3回のホットラインでの情報提供と意見交換を実施しました。



日時	自治体	主な内容
10月8日3:54	横浜市港北区長	• 亀の子橋水位観測所の水位が上昇し、避難判断水位に迫る状況であることを伝達 • 国として出来ることがあれば何でも言って欲しい
10月8日4:26	横浜市港北区長	• 早淵川高田橋に職員を派遣し、対応をしている旨の報告を受ける • あわせて、亀の子橋は予断を許さない状況であることを伝達 • 国として出来ることがあれば何でも言って欲しい
10月8日5:51	横浜市鶴見区長	• 被害状況について報告を受ける • 国として出来ることがあれば何でも言って欲しい

④水防活動支援

<土嚢の事前設置>

多摩川下流部の川崎市戸手北地先の一部は堤防で守られていない、いわゆる無堤地区となっているため、台風の接近に伴い、京浜河川事務所では、10月6日に土嚢500袋を同地区に設置しました。あわせて、水防管理団体である川崎市消防局と情報交換を行い、増水時の対応の確認を行いました。



<排水ポンプ車の出動準備>

沿川自治体からの内水被害発生時の排水ポンプ車の出動要請に迅速に対応するため、降雨の強くなった8日未明に、多摩川大師河原防災ステーションに職員とポンプ車の出動準備を整えました。



3. 京浜河川事務所の取り組み

⑤河川敷利用者等への指示

京浜河川事務所では、台風の接近に伴い、管理する3河川(多摩川、鶴見川、相模川)の各河川占有者及び許可構造物管理者に対し、出水時における占有工作物の撤去及び構造物の操作等適切な対応を行うようFAXにて注意喚起を実施しました。また、洪水時に工作物の撤去が必要となる平面占有者に対しては、体制の状況及び工作物撤去の状況を河川管理者宛報告することも併せて依頼しました。



多摩川(青梅市)



多摩川(川崎市)

⑥ホームレスへの情報提供

京浜河川事務所では、今回の台風18号の出水に備え、管理する3河川(多摩川、鶴見川、相模川)の河川内に居住しているホームレスに対して、洪水の危険を知らせるチラシを1軒づつ配布し、注意喚起を行いました。

京浜河川事務所が管理する3河川(多摩川、鶴見川、相模川)には、合計で約840名のホームレスが滞在しており、平常時から地元自治体・警察機関との合同巡視等を通じて、河川区域内の居住することの危険性を説明し、退去をうながす取り組みを行っています。

増水に注意

現在、台風18号が日本列島に近づきつつあります。

河川が増水するおそれがありますので、すみやかに河川区域外へ退去してください。

平成21年 10月6日

国土交通省 京浜河川事務所
田園調布出張所

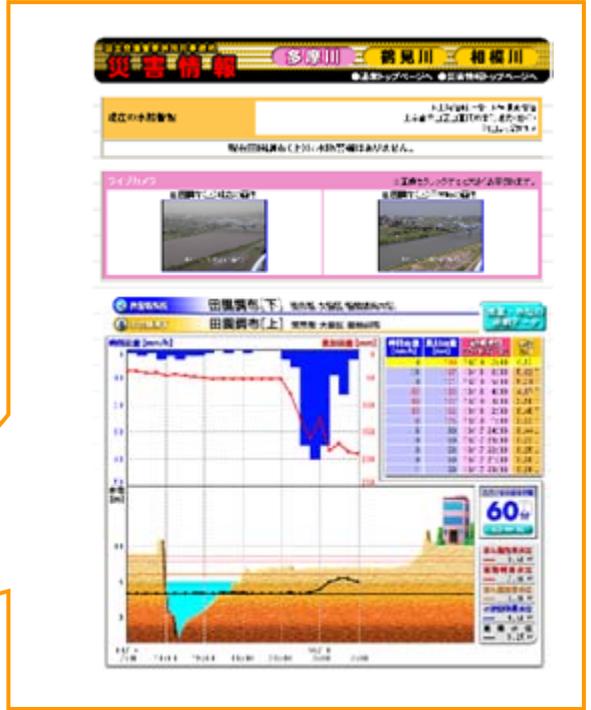
<沿川自治体からの申し入れ 10/8 6:15>

河川敷に居住しているホームレスが出水により堤防上などに避難している状況を河川巡視等で確認した場合は、声かけなどしてもらい、避難する場所がないとのことであれば、保健部局で受け入れているのでそちらに行くよう促してもらいたい旨の連絡を受ける。

3. 京浜河川事務所の取り組み

⑦ホームページによる情報提供

京浜河川事務所では、流域のみなさまの避難行動に活用して頂くことを目的に、台風接近に伴う降雨状況、河川水位の状況、事務所の取り組み状況等についてホームページにより情報提供を行いました。



⑧河川情報表示板による情報提供

京浜河川事務所では災害時、流域のみなさまへ情報提供を充実させるため、河川情報表示板を設置しています。(JR川崎駅、JR八王子駅前、JR平塚駅前、二ヶ領せせらぎ館の4箇所)

今回の台風接近に伴い、降雨・水位情報、河川情報、避難情報から、河川・ダム の出水状況・気象情報などの表示を行いました。



10月8日JR平塚駅前



10月8日 JR川崎駅前



10月8日JR八王子駅前

3. 京浜河川事務所の取り組み

⑨自治体への情報提供＜平塚市＞

京浜河川事務所では、自治体への災害情報の提供を目的に光ファイバーの接続を推進しており、相模川沿川の平塚市と協定を締結し、雨量・河川水位の情報提供を行っています。この情報も活用し、9月から市ホームページで「防災気象情報」を開設、今回の台風18号でも相模川の雨量、水位情報の提供を行いました。



⑩河川管理施設の操作

京浜河川事務所では、台風の接近に伴い、管理する3河川（多摩川、鶴見川、相模川）の河川管理施設を的確に操作し、洪水被害の未然防止を図りました。

河川名	施設名	日時	操作内容
多摩川	羽田第一水門	10月 8日 4:31	水門全閉
		10月 8日 16:10	水門全開
多摩川	羽田第二水門	10月 8日 4:42	水門全閉
		10月 8日 16:10	水門全開
多摩川	六郷水門	10月 8日 5:08	水門全閉
		10月 8日 14:50	水門全開
多摩川	二ヶ領宿河原堰	10月 8日 1:19	引き上げ式ゲート操作開始
		10月 8日 2:19	倒伏ゲート操作開始
		10月 8日 19:55	倒伏ゲート操作終了
		10月11日 8:42	引き上げ式ゲート操作終了
鶴見川	鶴見川多目的遊水地	10月 8日 3:36	遊水地への越流開始 遊水地の貯留量 (約64,000m ³ (速報値))
		10月 8日 11:30	排水門を開け、放流を開始
		10月 8日 17:12	排水門のゲート全閉

3. 京浜河川事務所の取り組み

⑪ モニタリング

出水に伴い、鶴見川及び多摩川の支川浅川等で、今後の洪水対策や河川管理に役立てるため洪水流量観測を実施しました。また、洪水時の河道の状況や洪水の流向を確認することを目的に、空中写真撮影(斜め写真)を実施しました。

※洪水流量観測状況は鶴見川はP4、多摩川はP6を参照

⑫ マルチコールによる情報周知

京浜河川事務所では、多摩川・鶴見川・相模川の洪水に関する情報をあらかじめ登録いただいた方に電子メールでお知らせする「マルチコール」サービスを行っています。

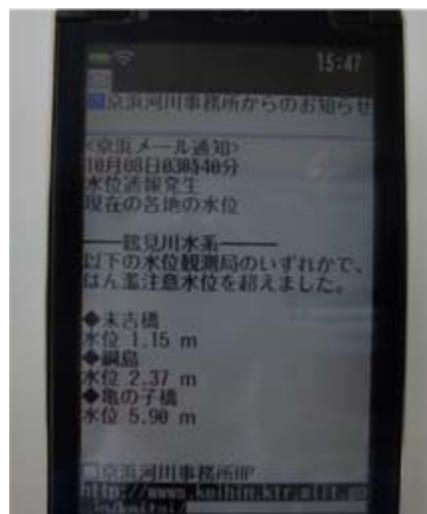
今回の台風18号の接近により、降雨や水位等、計7回の情報を約3900名の登録者に配信しました。

なお、登録者数も台風18号の発生前より約100名ほど増えています。

(平成21年10月16日時点)

マルチコールの登録・申し込みは以下のアドレスからアクセス願います。

<http://www/ktr.mlit.go.jp/keihin/m/>

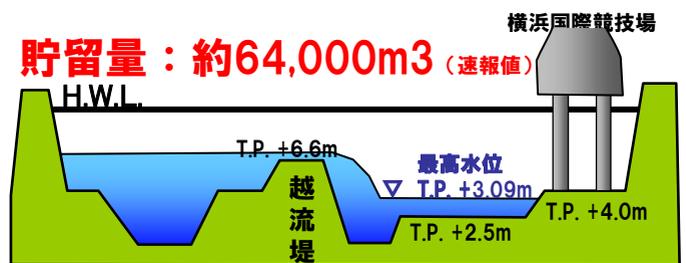


配信時刻	配信内容	詳細情報
2009年10月8日 1時20分	新横浜地区の浸水状況	新横浜駅前公園入口交差点で5cm
2009年10月8日 1時50分	鶴見川水系の累加雨量	長津田で累加雨量103mm
2009年10月8日 2時00分	鶴見川水系の時間雨量	都田で時間雨量28mm/h
2009年10月8日 2時00分	相模川水系の累加雨量	才戸橋で累加雨量101mm
2009年10月8日 2時20分	多摩川水系の累加雨量	田園調布下で累加雨量102mm
2009年10月8日 3時00分	多摩川水系の時間雨量	田園調布下で時間雨量40mm/h
2009年10月8日 3時40分	鶴見川水系ではん濫注意水位超え	亀の子橋で5.90m

4. 治水施設の効果

【鶴見川 多目的遊水地の効果】

台風18号による出水で、鶴見川の多目的遊水地では、約64,000m³(速報値)貯留し、下流の亀の子橋地点では、約0.1m(速報値)の水位低減効果がありました。



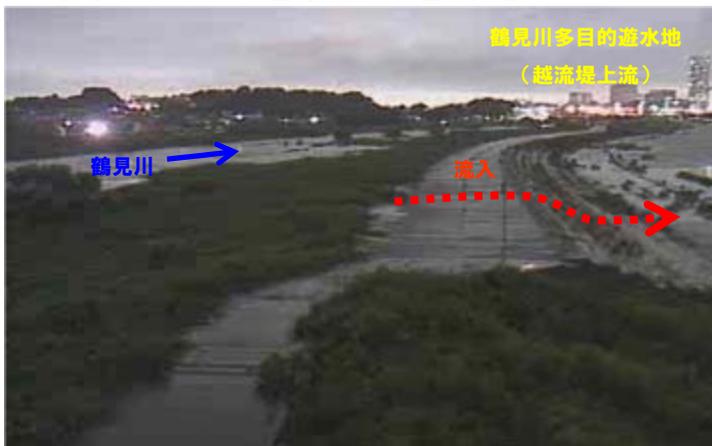
4. 治水施設の効果

【鶴見川多目的遊水地 貯留状況】



【鶴見川 多目的遊水地洪水への流入状況】

鶴見川多目的遊水地の越流堤より10/8の3:36から流入が始まりました。



越流状況：近景

越流状況：全景

【鶴見川多目的遊水地 流入実績】

No.	年月日	出水名	流入量
1	平成15年8月15日	前線による豪雨	約7,000m ³
2	平成16年10月9日	台風22号	約1,250,000m ³
3	平成16年10月20日	台風23号	約80,000m ³
4	平成17年9月4日	前線による豪雨	約50,000m ³
5	平成20年5月20日	前線による豪雨	約9,000m ³
6	平成20年8月30日	前線による豪雨	約50,000m ³
7	平成21年10月8日	台風18号	約64,000m ³

<参考> 治水施設の効果

【相模川 宮ヶ瀬ダムの効果】

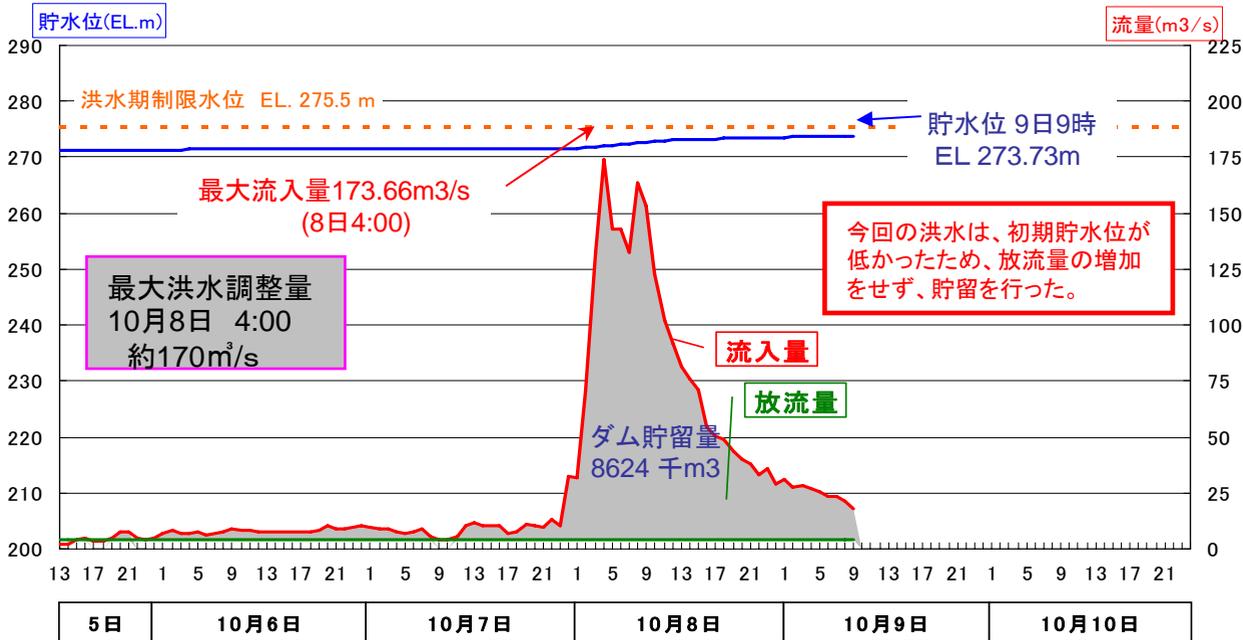
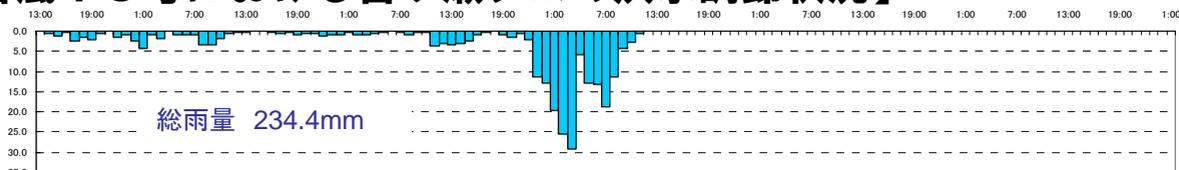
宮ヶ瀬ダム上流域では、時間最大雨量 29.3mm(8日2時から3時まで)、総雨量は 234.4mmを記録しました。

この降雨による宮ヶ瀬ダムの流入量は、最大で毎秒173.66m³(8日4時)に達しました。この流入量に対し毎秒170m³をダムに貯留し、下流の洪水被害の軽減をはかりました。

この結果、ダム下流の中津川才戸橋地点(下流基準地点)において、約0.55mの水位低減効果があったものと推測されます。



【台風18号における宮ヶ瀬ダムの洪水調節状況】



【宮ヶ瀬ダムの洪水調節効果(才戸橋)】

約55cmの水位低減
ダムなし 44.32m → 43.77m

(ダムがなかった場合の推定水位) ▽ 44.32m

(10月8日の出水水位) ▽ 43.77m

▽ 避難判断水位44.44m

▽ はん濫注意水位44.14m

▽ 水防団待機水位43.64m

※相模川水系広域ダム管理事務所のHPより抜粋

5. 出水状況写真

鶴見川



新吉田(港北区)10/8 4:30



新吉田(港北区)平常時



越流堤上流(港北区)10/8 4:20



越流堤上流(港北区)平常時



亀の子橋(港北区)10/8 4:30



亀の子橋(港北区)平常時



鶴見川多目的遊水地貯留状況(港北区)10/8 6:24

5. 出水状況写真

多摩川・浅川



石原観測所(府中市)10/8 0:00



石原観測所(府中市) 平常時



二子玉川地先(世田谷区)10/8 0:00



二子玉川地先(世田谷区) 平常時



浅川橋(八王子市)10/8 0:00



浅川橋(八王子市) 平常時



高幡橋(日野市)10/8 0:00



高幡橋(日野市) 平常時

6. 出水後の取り組み

①施設点検結果(魚道)

京浜河川事務所では、堰や床固めに設置された国が管理する魚道11箇所について、損傷や土砂堆積及び通水状況を出水後の10月9日に概略調査、10月13日に詳細調査を実施しました。

調査の結果、二ヶ領上河原堰の左岸魚道の1箇所が漂着した流木やゴミが障害物となっており、近日中に障害物を撤去する予定です。



6. 出水後の取り組み

②施設点検結果(その他の施設)

京浜河川事務所が管理している水門、堤防などの魚道以外の河川管理施設では、台風18号による被害は確認されていません。

③沿川自治体の被害状況把握

京浜河川事務所が管理している多摩川、鶴見川、相模川の沿川23自治体に対して、台風による被害の有無を確認しています。

10月16日現在、被害があった等の情報は寄せられていません。今後、多摩川、鶴見川、相模川の被災等が報告されれば、速やかに対策を行っていきます。

	自治体数	洪水被害発生
多摩川	17	0
鶴見川	3	0
相模川	3	0

平成21年10月16日現在



京浜河川事務所 災害対策室 H21.10.8(木)

＜発行＞(平成21年10月16日)

国土交通省 関東地方整備局 京浜河川事務所
〒230-0051 神奈川県横浜市鶴見区鶴見中央2-18-1
TEL:045-503-4000

※本文中の記載内容は、発行時点での状況や数値であり、今後変更となる場合があります。