

出水概要

鶴見川

平成23年8月26日 前線に伴う降雨による出水



鶴見川亀の子橋地点
(19:00 TP+6.10m)



鶴見川遊水地越流堤上流側付近

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

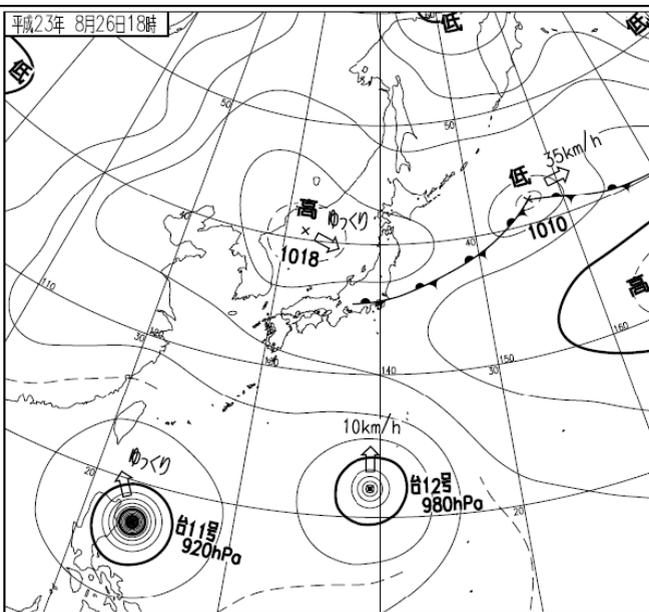
出水概要

停滞前線が関東地方をゆっくり南下し、この前線に向かって暖かく湿った空気が流れ込み、大気の状態が不安定となったため、26日昼過ぎから夜遅にかけて、所々で雷を伴い、大雨となりました。

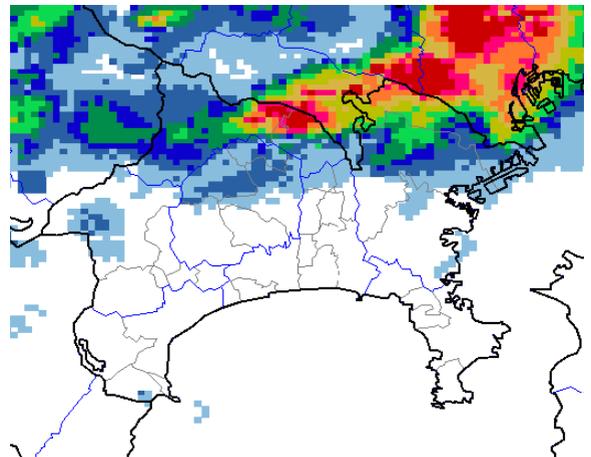
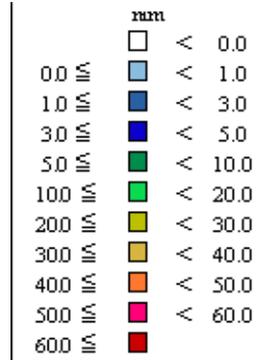
アメダス観測点の相模原中央(相模原市)では、26日16時20分までの1時間に94.5mmの猛烈な雨を観測し、統計開始(1976年)以来の第1位を更新しました。

この前線の影響で京浜河川事務所管内では、矢上川(野川雨量観測所)で総雨量105mm、恩田川(長津田雨量観測所)で総雨量130mmに達する大雨となりました。

鶴見川では26日16:00から17:00までの野川での時間雨量が77mm、長津田では61mmに達し、1977年観測開始以来最大の雨量を記録し、亀の子橋水位観測所では、はん濫注意水位(5.80m)を超える6.10mの水位となりました。



地上天気図(8月26日18時)



26日16時00分までの解析雨量

※解析雨量とは、気象レーダーとアメダス等の地上の雨量計を組み合わせ、1km四方ごとに過去1時間雨量分布を解析したものです。

平成23年8月26日前線に伴う降雨による出水概要

目次

1. 気象概況	1
2. 出水状況と洪水予報・水防警報等	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	5
②自治体への情報提供	5
③ホームページによる情報提供	6
④XバンドMPLレーダによる情報提供	6
⑤マルチコールによる情報周知	7
⑥気象情報提供装置による情報周知	7
⑦河川管理施設の操作	8
⑧河川管理施設等状況把握	8
⑨治水施設の効果	9
4. 出水状況写真	10
5. 直轄区間以外での水防警報の実施状況	11

1. 気象概況

8月26日の14時頃から降り始めた豪雨は、鶴見川流域内に記録的な短時間豪雨をもたらしました。

流域の上流から降り始めた豪雨は、15時までの1時間に長津田で61mmを観測し、その後中流域の都田および綱島で48mm、早淵川流域の荏田で59mm、矢上川流域の野川で77mmの時間雨量を観測しました。野川、長津田ではこれまでの最大の時間雨量を記録しました。

<降り始めから8月26日24時までの累加雨量(単位mm)>



<観測データの記録が残る過去に記録した時間雨量の上位10位(単位:mm)>

長津田雨量観測所 (観測開始 S52年4月)

順位	年	月	日	要因	時間雨量
1	H23	8	26	前線豪雨	61.0
1	S52	7	7	集中豪雨	61.0
3	H5	10	8	集中豪雨	56.0
4	H17	9	4	前線豪雨	55.0
5	H22	12	3	集中豪雨	54.0
5	H6	8	21	前線豪雨	54.0
7	H17	9	4	台風14号	52.0
8	H13	7	25	集中豪雨	51.0
9	H20	8	29	集中豪雨	47.0
10	H20	9	15	前線豪雨	45.0

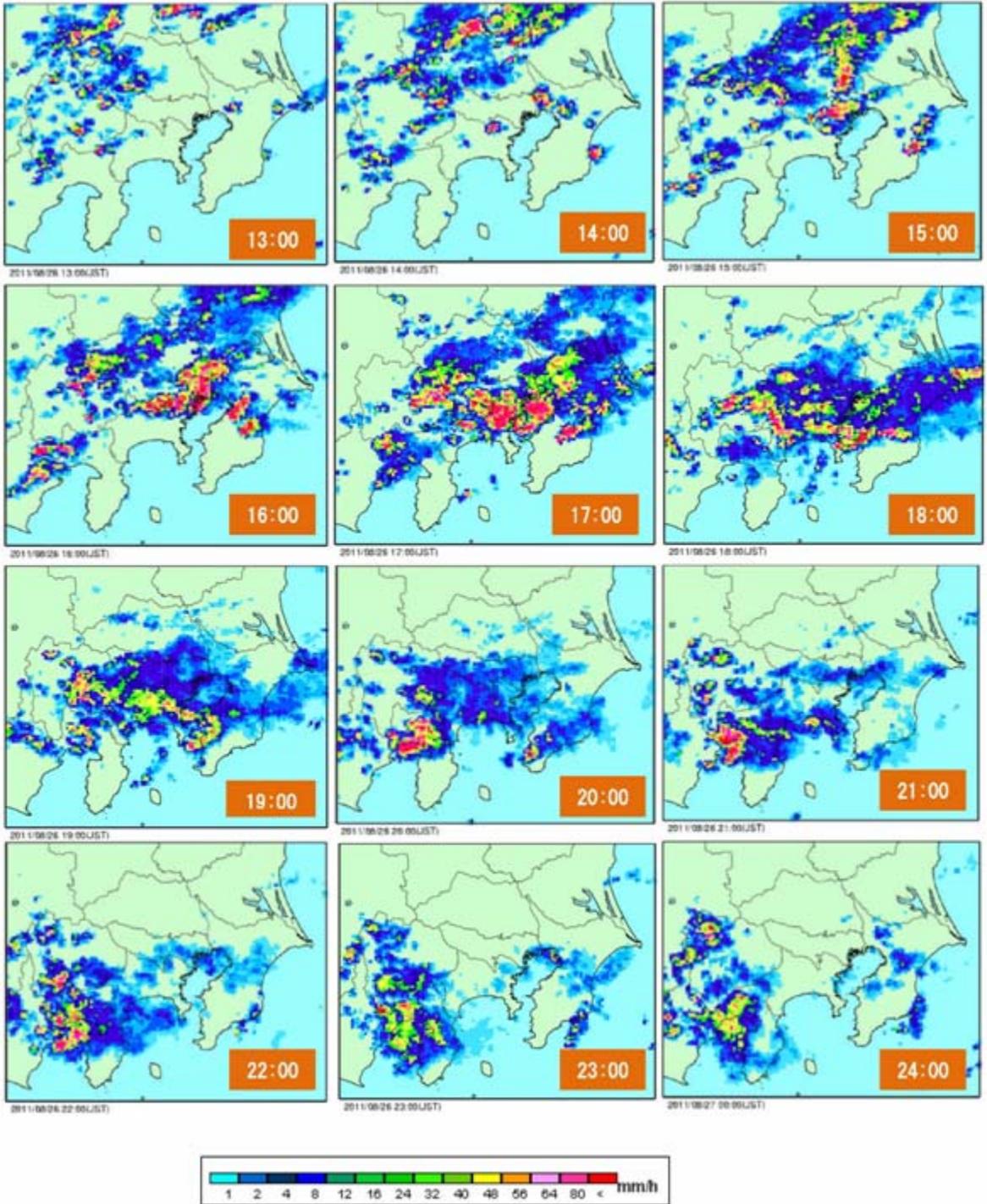
野川雨量観測所 (観測開始 S52年5月)

順位	年	月	日	要因	時間雨量
1	H23	8	26	前線豪雨	77.0
2	H20	8	29	集中豪雨	59.0
3	H17	9	4	台風14号	49.0
4	S56	7	22	熱帯低気圧	48.0
5	H3	9	19	台風18号	47.0
5	H20	9	7	前線豪雨	47.0
7	S57	11	30	集中豪雨	45.0
7	H8	7	21	集中豪雨	45.0
9	S57	9	12	台風18号	44.0
10	S63	6	16	集中豪雨	43.0

荏田雨量観測所 (観測開始 S52年5月)

順位	年	月	日	要因	時間雨量
1	H20	8	29	集中豪雨	60.0
2	H23	8	26	前線豪雨	59.0
3	H20	9	7	前線豪雨	57.0
4	S52	9	10	台風9号	53.0
5	H23	8	19	集中豪雨	49.0
5	H3	9	19	台風18号	49.0
7	H8	7	21	集中豪雨	45.0
8	H22	12	3	集中豪雨	43.0
8	S57	11	30	集中豪雨	43.0
8	S57	9	12	台風18号	43.0

※赤字は今回の観測値(速報値)

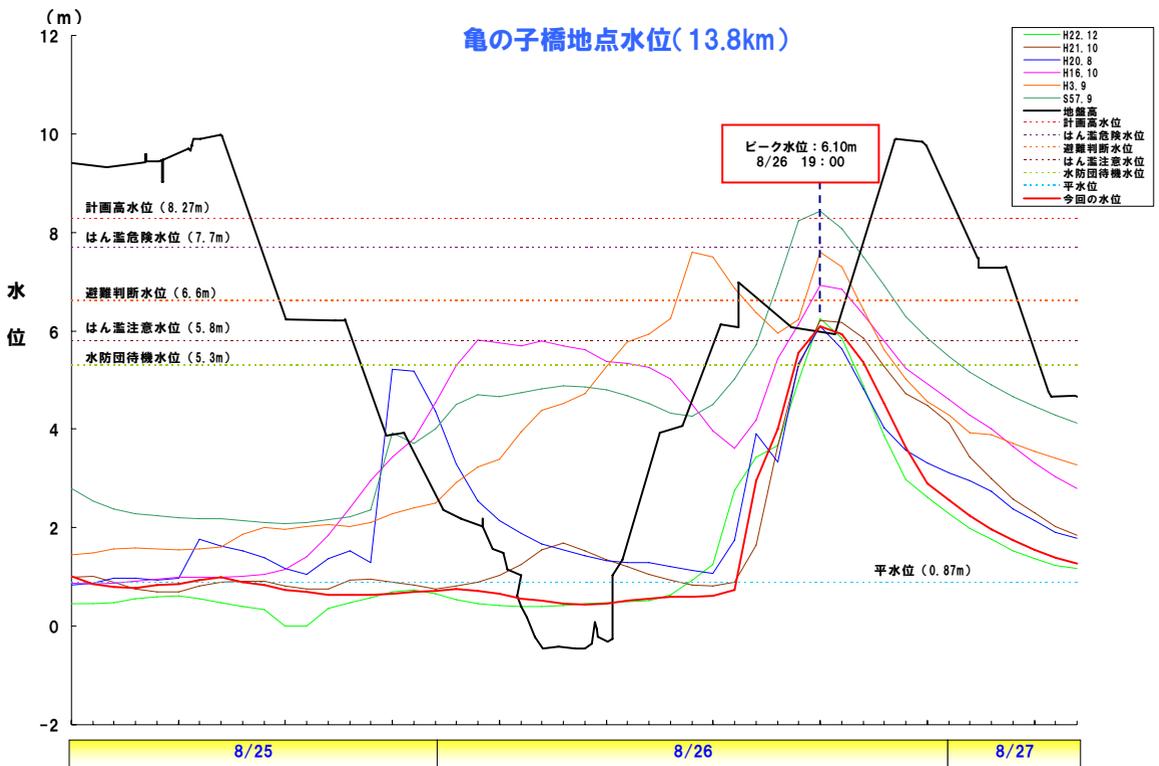
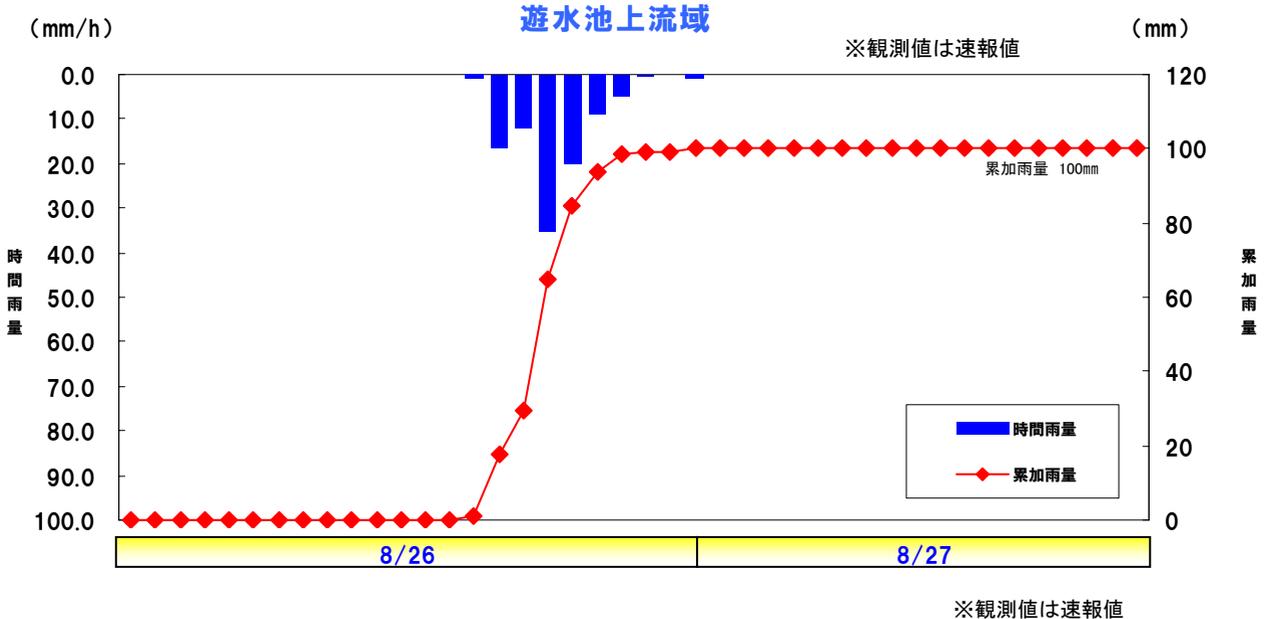


気象レーダー画像(8月26日13時00分~24時00分)

2. 出水状況と洪水予報・水防警報等

鶴見川

亀の子橋水位観測所では、はん濫注意水位(5.80m)を超える水位(8/26 19:00 6.10m)となりました。



◆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。

河川名	発令日時	主な内容
鶴見川	8/26 19:10	第1号 洪水注意報(発表)
鶴見川	8/26 21:00	第2号 洪水注意報解除

◆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	8/26 17:50	8/26 18:20				8/26 20:20	8/26 21:20

◆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	8/26 15:02	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	8/26 16:20	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	8/26 18:10	17時50分に亀の子橋水位観測所の水位がTP+5.3mを越え、18時10分に同水位観測所の水位がTP+5.6mを越え、鶴見川多目的遊水地内に越流を開始した。遊水地洪水警戒体制3に移行する。
洪水情報第4号	8/26 21:10	20時20分に鶴見川多目的遊水地への流入がなくなる。 21時10分に亀の子橋水位が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5号	8/26 23:20	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。24時00分に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6号	8/27 3:50	3時49分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。

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、8月26日前線に伴う降雨により、14時54分に多摩北部に大雨洪水警報の発令、15時02分に横浜川崎に大雨洪水警報の発令、さらに多摩川水系報恩橋で水防団待機水位を超えたことを受け、平成23年8月26日16時30分に注意体制に入りました。その後、16時40分に矢上川の矢上橋において、17時50分に鶴見川の亀の子橋においても水防団待機水位に達し、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。

18時20分には亀の子橋ではん濫注意水位を超えたため、警戒体制に移行しました。

日時	体制	体制内容
8月26日(金) 16時30分	注意体制	京浜河川事務所は、多摩川水系報恩橋で水防団待機水位を超え、今後も水位の上昇が見込まれるため、8月26日16時30分に、京浜洪水対策支部を設置し、注意体制に入る。
8月26日(金) 18時20分	警戒体制	鶴見川水系亀の子橋において、はん濫注意水位を超えたため、8月26日18時20分に、注意体制から警戒体制に移行する。
8月26日(金) 21時20分	解除	21時10分に鶴見川水系亀の子橋において水防団待機水位を下回った。鶴見川流域における今後の降雨も見込まれないため、京浜洪水対策支部は、平成23年8月26日21時20分に注意体制を解除し、京浜洪水対策支部を廃止する。

②自治体への情報提供

京浜河川事務所は、8月26日16時30分に多摩川水系報恩橋水位観測所で水防団待機水位を超え、18時20分鶴見川水系亀の子橋水位観測所においてはん濫注意水位を超え、18時10分に鶴見川遊水地で洪水調節が開始されたことから、多摩市、横浜市港北区、鶴見区との防災ホットラインを通じ、情報提供や状況報告を受けています。

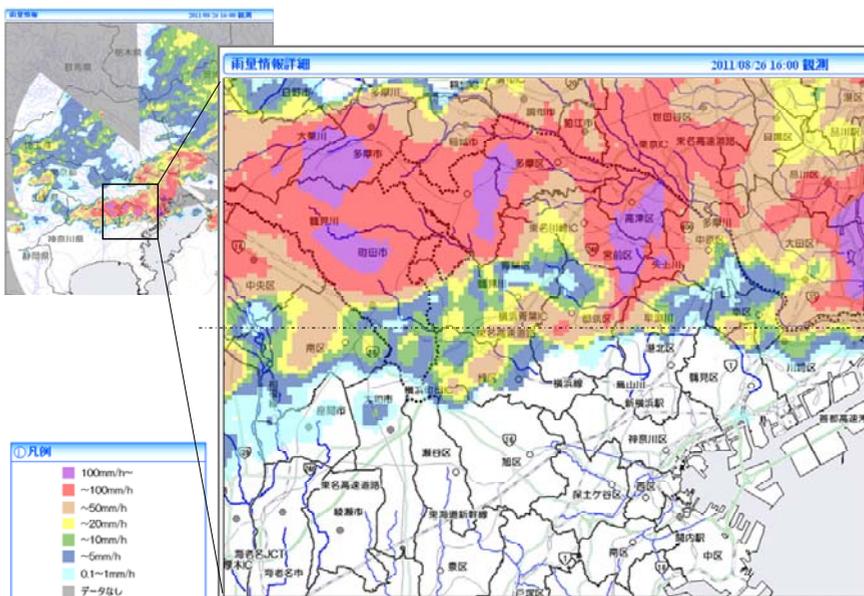
③ホームページによる情報提供

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、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。



④XバンドMPLレーダ(試験運用中)による情報提供

局地的な降雨観測に適したXバンドMPLレーダを導入し実況観測の強化及び迅速な情報提供を目指しており、国土交通省ホームページより情報提供を行いました。
【2011/8/26 16:00観測】



⑤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8月26日の前線に伴う降雨や水位について合計3回の情報を2302名(最多時)の登録者に配信しました。



<p><京浜メール通知> 08月26日15時00分 雨量通報発生 現在の各地の雨量</p> <p>——鶴見川水系——</p> <p>◆綱島 時間雨量 0 mm/h</p> <p>◆都田 時間雨量 3 mm/h</p> <p>◆長津田 時間雨量 61 mm/h ※1</p> <p>◆鶴川 時間雨量 0 mm/h</p> <p>※1 注意値 ※2 警戒値</p>
--

<p><京浜メール通知> 08月26日17時20分 雨量通報発生 現在の各地の雨量</p> <p>——鶴見川水系——</p> <p>◆綱島 累加雨量 52 mm</p> <p>◆都田 累加雨量 60 mm</p> <p>◆長津田 累加雨量 101 mm ※1</p> <p>◆鶴川 累加雨量 68 mm</p> <p>※1 注意値 ※2 警戒値</p>
--

<p><京浜メール通知> 08月26日18時20分 水位通報発生 現在の各地の水位</p> <p>——鶴見川水系——</p> <p>以下の水位観測局で基準値を超えました。</p> <p>◆末吉橋 水位 0.93 m</p> <p>◆綱島 水位 2.16 m</p> <p>◆亀の子橋 水位 5.84 m ※2</p> <p>※1 水防団待機 ※2 はん濫注意 ※3 避難判断 ※4 はん濫危険 ※5 計画洪水高</p>

⑥気象情報提供装置による情報周知

京浜河川事務所では、急な増水が起こりやすい河川において、川を利用している方々に避難判断に必要な気象情報を提供するために「気象情報提供装置（浅川8箇所、鶴見川5箇所）」を整備しており、今回の降雨においては、気象庁が8月26日13:02分に発令した大雨注意報を始めとして、警報、注意報について6回の発令に対して表示を行っています。



⑦河川管理施設の操作

京浜河川事務所では、管理する河川（多摩川・浅川・鶴見川）の河川管理施設を的確に操作及び状況確認し、洪水被害の未然防止を図りました

<操作を行った施設>

河川名	施設名	日時	操作内容
多摩川	二ヶ領宿河原堰	8月26日15:55	堰操作開始
		8月28日23:21	堰操作終了
鶴見川	鶴見川多目的遊水地 排水門	8月27日00:00	排水操作開始
		8月27日03:49	排水操作終了

<確認を行った施設>

河川名	施設名	日時	操作内容
浅川	西長沼排水樋管・大和田排水樋管（八王子市役所へ操作委託）、滝合排水樋管（日野市役所へ操作委託）	8月26日18:00監視カメラ・水位計等により逆流していない事を確認。	操作なし

※ 浅川から樋管裏の水路へ河川水が進入する「逆流」が発生しなかったため、ゲート閉操作には至りませんでした。

⑧河川管理施設等状況把握

鶴見川管内の基準水位において、はん濫注意水位に達したため、洪水による河川管理施設の被災状況を把握する事を目的に状況把握を行いました。

■鶴見川管内（2班体制）

【鶴見川 新横浜班】

7月26日 18:25 巡視開始

7月26日 21:20 巡視終了

以上、各班毎正時報告の上、異常箇所はありませんでした。

また、多摩川及び相模川管内においては、はん濫注意水位まで至らなかった為、状況把握は行いませんでした。

⑨治水施設の効果

【鶴見川 多目的遊水地洪水への流入状況】

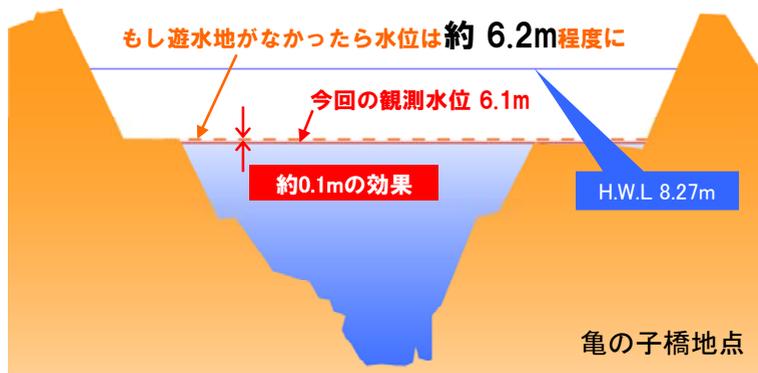
鶴見川多目的遊水地の越流堤より、8/26の18:10~20:20の間で流入がありました。



※観測値は速報値

【鶴見川多目的遊水地の洪水調節効果】

鶴見川多目的遊水地で約54,000m³貯留したことにより、下流の亀の子橋地点では、約10cmの水位低減効果があったと推定され、幸いにも、短時間の出水であったため、遊水地容量の約2%の貯留にとどまりました。今回のような急な出水にも遊水地は確実に機能をしています。



【鶴見川多目的遊水地 流入実績】

鶴見川多目的遊水地では、平成15年6月に供用を開始してからこれまでに、8年で9回の洪水を貯めています。

No.	年月日	出水名	貯留量
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
8	平成22年12月3日	前線による豪雨	約62,000m ³
9	平成23年8月26日	前線による豪雨	約54,000m ³

4. 出水状況写真

鶴見川

8/26 17:10 TP+4.01m



矢上川: 矢上橋(幸区)

8/26 14:00 TP+0.38m



矢上川: 矢上橋(幸区)

8/26 17:10 TP+4.83m



早淵川: 高田橋(港北区)

8/26 14:00 TP+0.39m



早淵川: 高田橋(港北区)

8/26 18:20 TP+2.73m



鶴見川: 太尾(港北区)

8/26 14:00 TP+0.36m



鶴見川: 太尾(港北区)

8/26 18:00 TP+5.55m



鶴見川: 亀の子橋(港北区)

8/26 14:00 TP+0.61m



鶴見川: 亀の子橋(港北区)

※観測値は速報値

5. 直轄区間以外での水防警報の実施状況

時間	発表河川	基準水位観測所	種類	管理機関
16:00	五反田川 第1号	栄橋	準備	横浜川崎治水事務所 川崎治水センター
16:10	五反田川 第2号	栄橋	出動	
17:40	五反田川 第3号	栄橋	解除	
16:31	真光寺川 第1号	岡上橋	準備	横浜川崎治水事務所 川崎治水センター
20:50	真光寺川 第2号	岡上橋	解除	
16:57	大熊川 第1号	大竹上橋	準備	横浜川崎治水水防支部
21:47	大熊川 第2号	大竹上橋	解除	
17:08	鶴見川 第1号	落合橋	準備	横浜治水水防支部
17:30	鶴見川 第2号	落合橋	出動	
20:25	鶴見川 第3号	落合橋	解除	
17:12	早淵川 第1号	高田橋	準備	横浜川崎治水水防支部
18:32	早淵川 第2号	高田橋	解除	
16:42	鶴見川 第1号	寺家橋	準備	横浜川崎治水水防支部
17:52	鶴見川 第2号	寺家橋	解除	
18:12	鶴見川 第1号	寺家橋	待機	
18:52	鶴見川 第2号	寺家橋	解除	
16:10	麻生川 第1号	新三輪橋	準備	横浜川崎治水事務所 川崎治水センター
18:00	麻生川 第2号	新三輪橋	解除	
16:31	矢上川 第1号	西ヶ崎橋	準備	横浜川崎治水事務所 川崎治水センター
17:01	矢上川 第2号	西ヶ崎橋	出動	
18:10	矢上川 第3号	西ヶ崎橋	解除	
15:02	恩田川 第1号	浅山橋	準備	横浜川崎治水水防支部
15:52	恩田川 第2号	浅山橋	解除	
16:52	恩田川 第1号	浅山橋	待機	
17:02	恩田川 第2号	浅山橋	準備	
18:12	恩田川 第3号	浅山橋	解除	
16:37	早淵川 第1号	鍛冶橋	準備	横浜川崎治水水防支部
16:47	早淵川 第2号	鍛冶橋	出動	
18:17	早淵川 第3号	鍛冶橋	解除	