

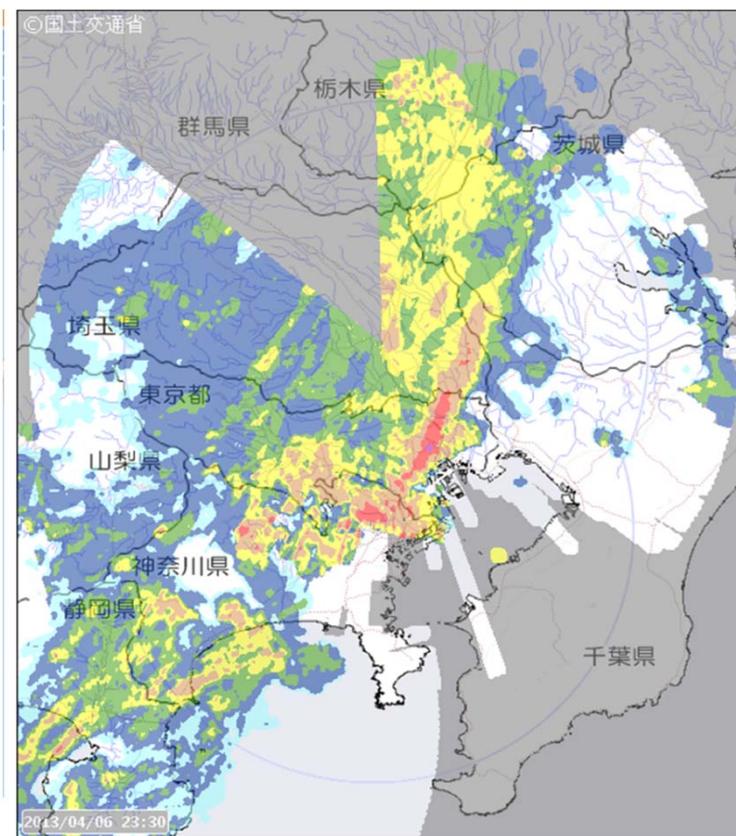
※修正箇所がありましたので、お詫びして修正します。

第1報(修正版)

出水概要

平成25年4月6日 急速に発達した低気圧による出水

～鶴見川多目的遊水地で史上2番目の流入量を記録。
局地的な降雨で効果を発揮しました～



国土交通省 XバントMPLレーダー 4月6日 23:30

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」

平成25年4月6日 急速に発達した低気圧による出水

目次

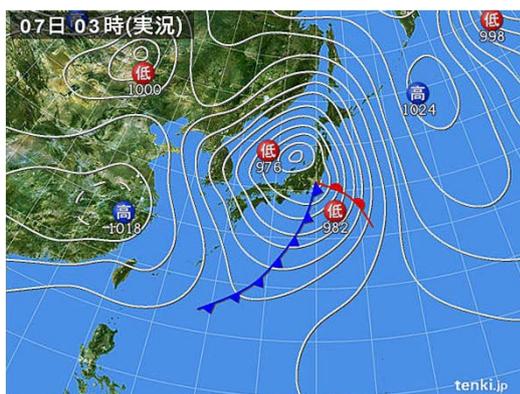
1. 出水概要	1
2. 降雨概況	1
3. 出水状況	
①水位	4
②雨量水位図（鶴見川）	5
4. 京浜河川事務所の取り組み	
①京浜河川事務所洪水体制	6
②洪水予報の発表	6
③水防警報の発表	7
④出水状況の把握	7
⑤流量観測の実施	7
⑥ホームページによる情報提供	8
⑦気象情報提供装置による情報周知	8
⑧記者発表	8
⑨XバンドMPLレーダによる情報提供	9
⑩マルチコールによる情報周知	9
⑪鶴見川多目的遊水地の洪水調節効果	10
⑫河川管理施設の操作	13
⑬河川管理施設等状況把握	14
5. 出水状況写真	
鶴見川	15

1. 出水概要

- ・急速に発達した低気圧の通過により、4月6日夜から深夜にかけて、京浜河川事務所管内の流域では大雨をもたらす出水となりました。
- ・多摩川の田園調布(下)では総雨量128mmの降雨となったものの、多摩川河口観測所では、最高水位2.24mであり、水防団待機水位(2.30m)までは至りませんでした。
- ・鶴見川流域では、都田で170mm、荏田で163mmの降雨となり、亀の子橋では避難判断水位(6.70m)を超えたことから、「はん濫警戒情報」の発令と水防警報(出動)を関係機関へ通知し警戒にあたりました。また、鶴見川多目的遊水地では洪水調節を行いました。
- ・相模川流域では媒ヶ谷で174mm、小鮎で196mmの降雨となったものの、相模川下流の神川橋観測所では、水防団待機水位(4.50m)までは至りませんでした。
- ・なお、京浜河川事務所が管理している河川管理区間での被災については、確認されませんでした。

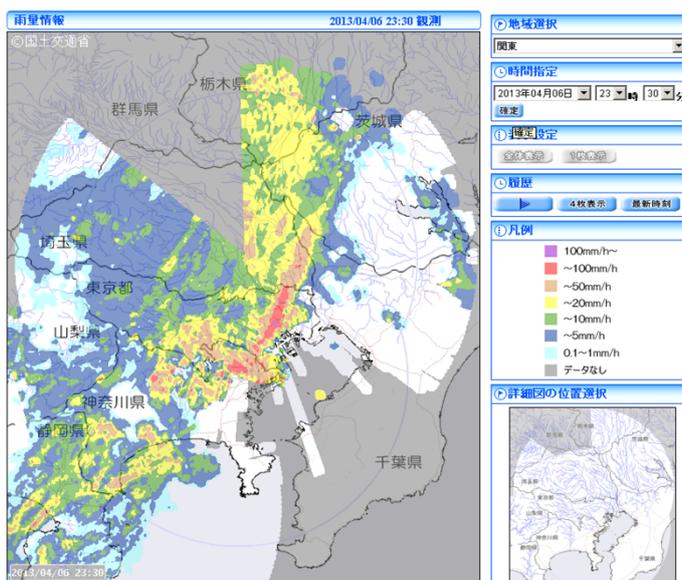
2. 降雨概況

急速に発達した低気圧は、5日～7日にかけて日本列島を縦断しました。関東地方には、6日夜に接近し、急速に発達したことにより局地的に100mm/hを超える降雨と強風になった箇所もありました。

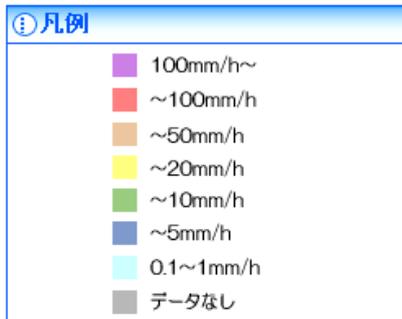


↑ 地上天気図(4月7日3時)
日本気象協会HPより

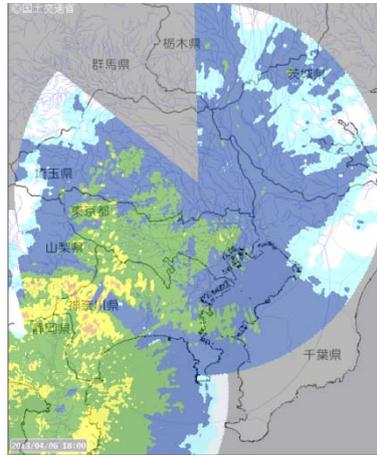
国土交通省 XバンドMPLレーダー→



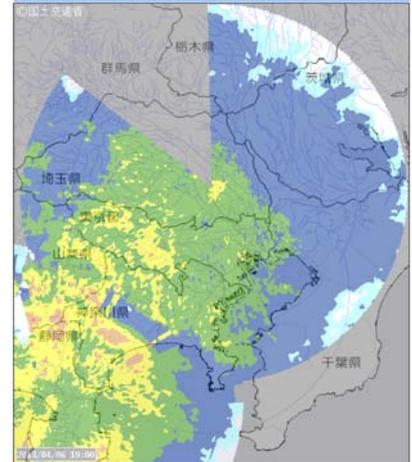
降雨概況図 4月6日18時～4月7日3時



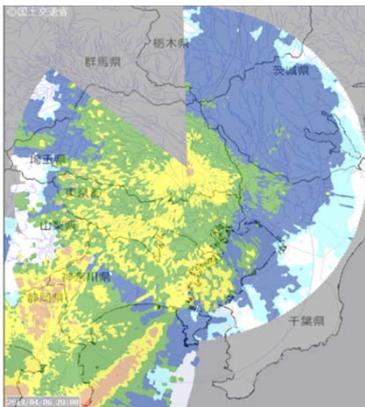
4月6日 18:00



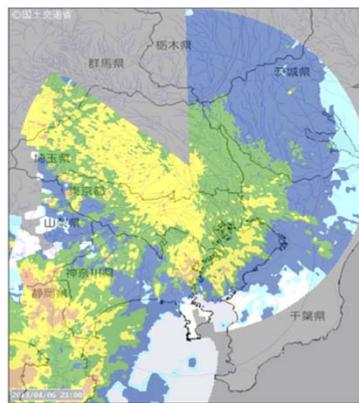
4月6日 19:00



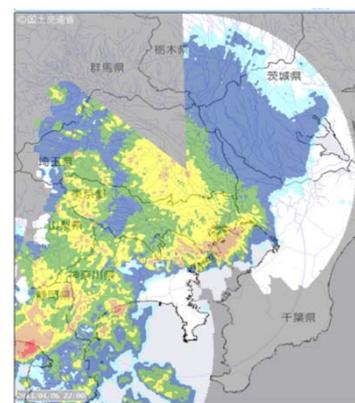
4月6日 20:00



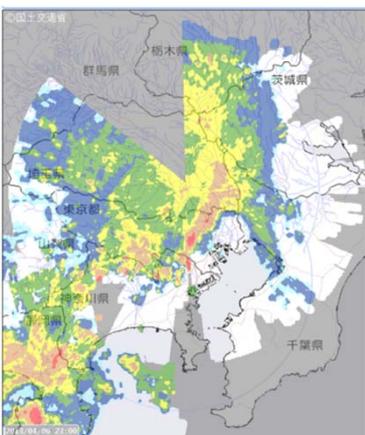
4月6日 21:00



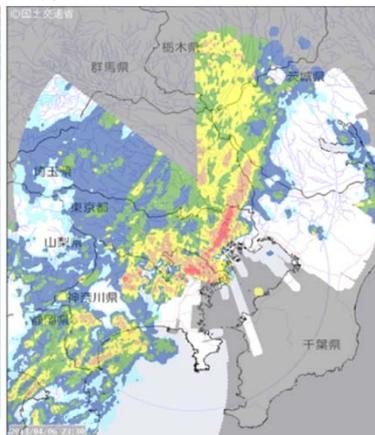
4月6日 22:00



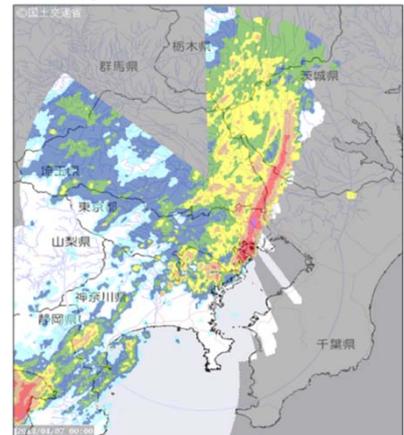
4月6日 23:00



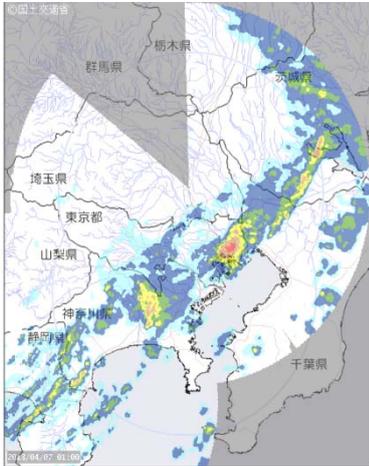
4月6日 23:30



4月7日 0:00



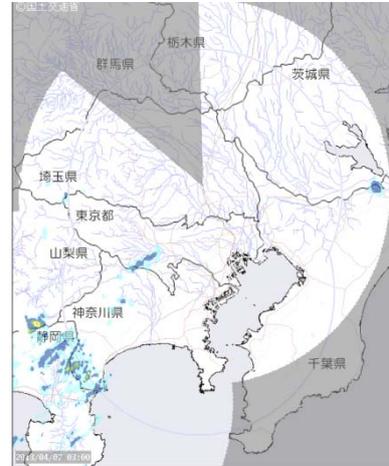
4月7日 1:00



4月7日 2:00



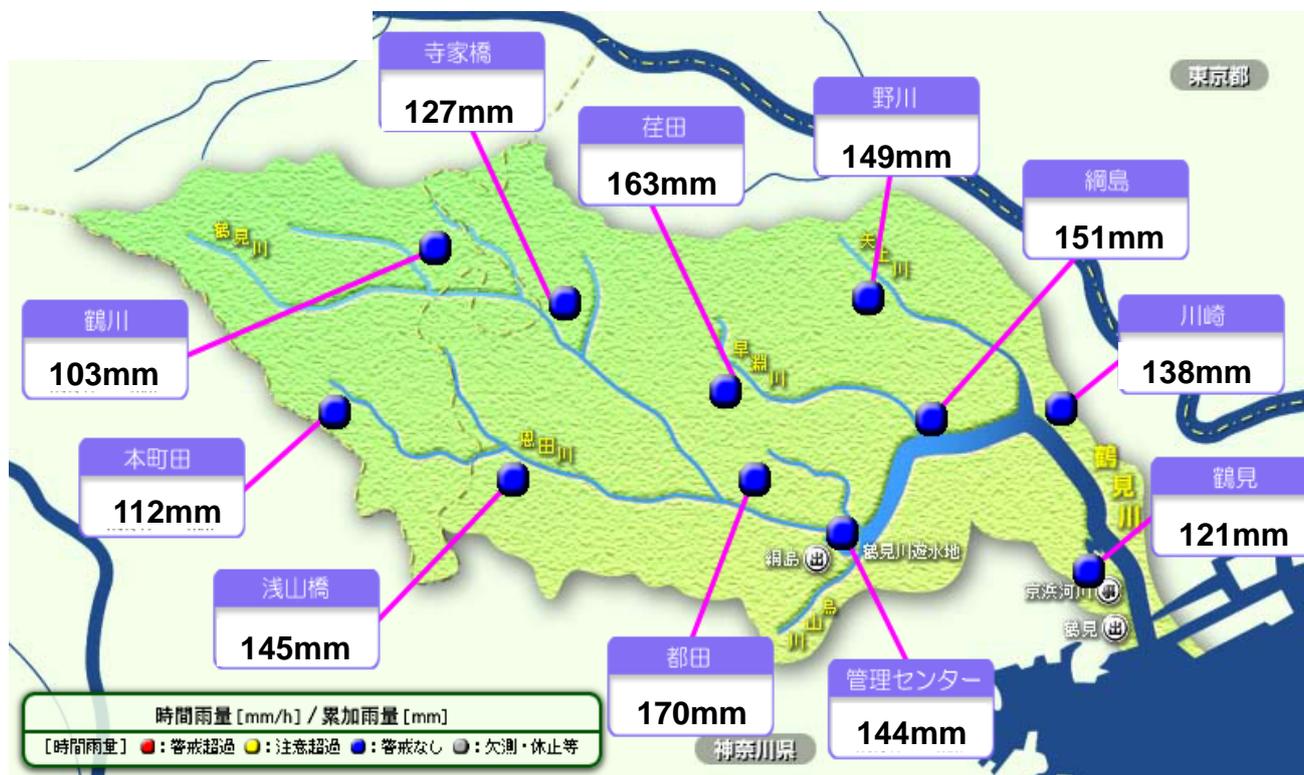
4月7日 3:00



各河川の所管雨量観測所において、最多雨量を記録したものは次のとおりです。

河川名	時間雨量最大 (mm/h)	総雨量 (mm)
多摩川	田園調布(下) 42 (6日24時)	田園調布(下) 128
浅川	高尾 16 (6日23時)	高尾 86
鶴見川	都田 59 (6日24時)	都田 170
相模川	平塚 33 (6日22時)	平塚 105

鶴見川流域では、6日15時頃から7日0時頃まで降雨をもたらし、荇田観測所では、総雨量163mm、時間最大59mmの降雨となりました。



3. 出水状況

①水位

各河川の主要地点の最高水位は次のとおりです。
 鶴見川の亀の子橋では「避難判断水位」を超える水位となりました。

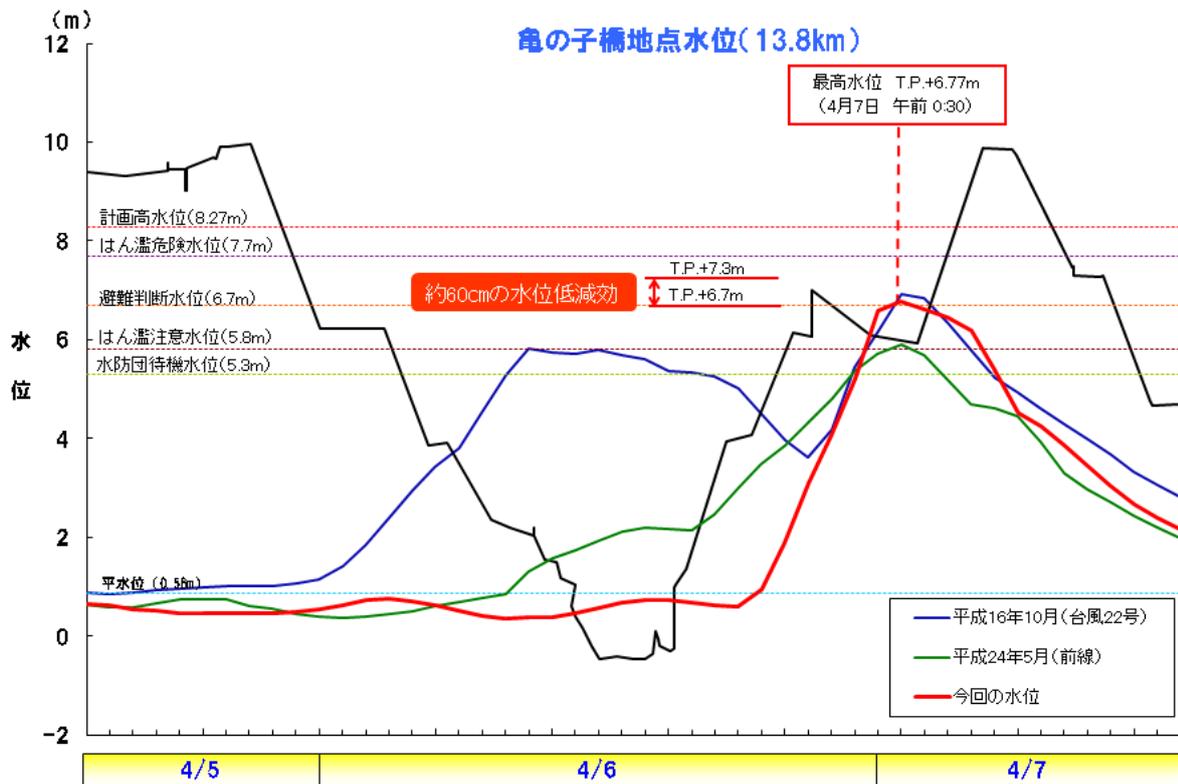
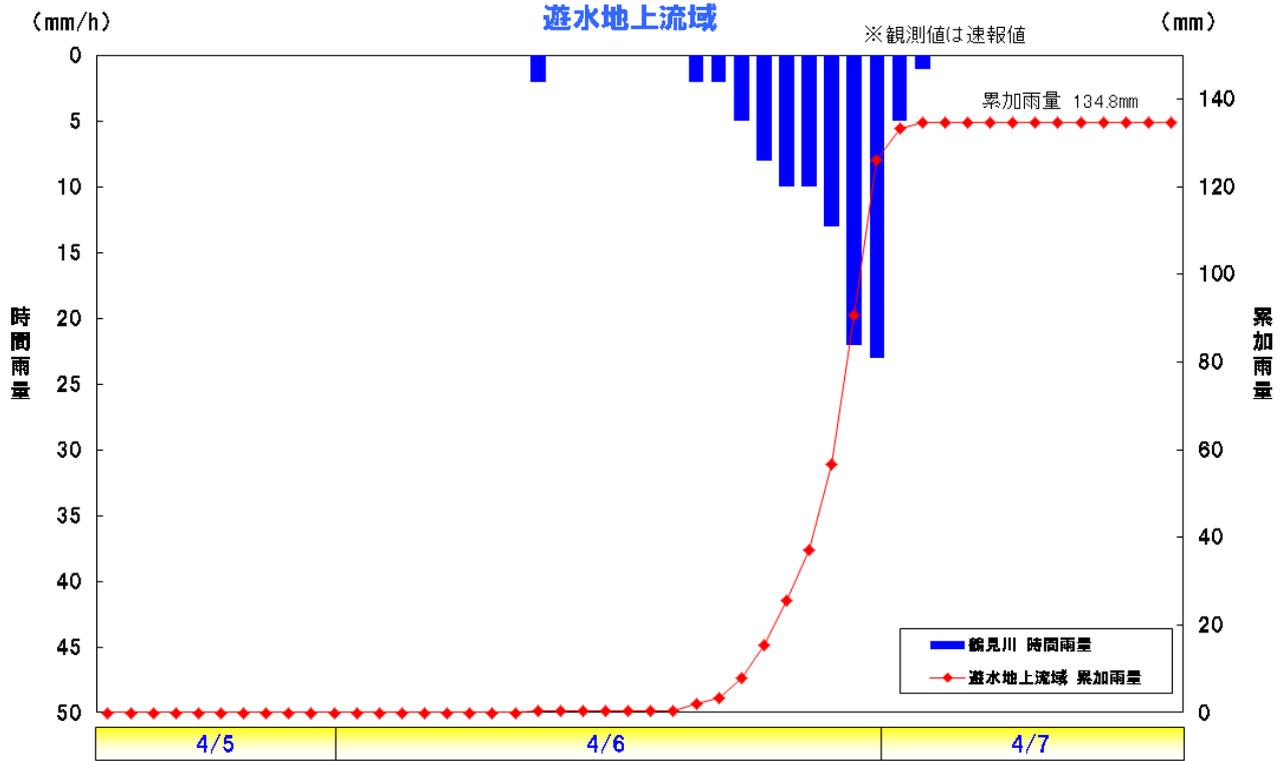
河川名	最高水位 m	水防団待機 水位 m	避難判断水位 m
多摩川 (田園調布)(上)	4.45 (7日0時10分)	4.50	7.90
浅川 (浅川橋)	1.44 (6日23時40分)	1.90	2.20
鶴見川 (亀の子橋)	6.77 (7日0時30分)	5.30	6.70
相模川 (神川橋)	3.80※ (7日1時20分)	4.50	5.70

※神川橋は水位計故障のため、CCTVによる普通観測の数値である。

各河川の到達水位

②雨量水位図(鶴見川)

亀の子橋水位観測所における最高水位は、避難判断水位(TP+6.70m)を越える水位(TP+6.77m)を記録しました。



4. 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、急速に発達した低気圧の降雨に対し、厳重な監視を行う必要があるため、4月6日19時00分に注意体制に入り、さらに鶴見川で水位上昇が見込まれたため、23時30分に警戒体制に移行し、関係機関への情報提供及び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
4月6日(土) 19時00分	注意体制	低気圧による降雨により、今後、多摩川、鶴見川、相模川の水位上昇が見込まれるため、京浜河川事務所は19時00分に京浜洪水対策支部を設置し、注意体制に入った。
4月6日(土) 22時30分	警戒体制	23時30分に鶴見川亀の子橋ではん濫注意水位を超えたため、注意体制から警戒体制に移行する。
4月7日(日) 3時00分	注意体制	2時40分に鶴見川亀の子橋ではん濫注意水位を下回った。鶴見川流域に対する今後の降雨も見込まれないため、警戒体制から注意体制に移行する。
4月7日(日) 6時00分	解除	亀の子橋で水防団待機水位を下回り、鶴見川流域に対する今後の降雨も見込まれないため、注意体制を解除する。

②洪水予報の発表

鶴見川 亀の子橋洪水予報区において、洪水予報を発表しました。

※洪水予報は、洪水が発生する恐れがある場合、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。



京浜洪水対策支部の対応状況 ↑

発令箇所名	発令日時	主な内容
鶴見川 亀の子橋	4月 7日 00時00分	はん濫注意情報(発令)
	4月 7日 00時30分	はん濫警戒情報(発令)
	4月 7日 01時40分	はん濫警戒情報(解除)
	4月 7日 03時20分	はん濫注意情報(解除)

③水防警報の発表

鶴見川 亀の子橋及び綱島基準観測所において、水防警報を発表し、水防団が警戒にあたりました。

※水防警報は、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	出動
鶴見川 (亀の子橋)	4月6日 23時20分	4月6日 23時40分
鶴見川 (綱島)	4月7日 0時40分	

水防警報 発表時間

④出水状況の把握

河川の状態を把握するため、CCTVによる河道監視、及び雨量・水位観測データの収集を行いました。

⑤流量観測の実施

河道の流量を把握するため、高水流量観測(石原、田園調布(下)、浅川橋、高幡橋)を実施しました。

河川名	観測地点	実施時間
多摩川	石原	4月7日 2時 ~ 4月7日 4時
多摩川	田園調布(下)	4月7日 3時 ~ 4月7日 5時
浅川	浅川橋	4月7日 2時 ~ 4月7日 4時
浅川	高幡橋	4月7日 2時 ~ 4月7日 4時

⑥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・河川水位、ライブカメラ、事務所の体制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。



The screenshot shows the website of the Keihin River Office, part of the国土交通省関東地方整備局 (Ministry of Land, Infrastructure, and Transport, Kanto Regional Bureau of River and Port Development). The page is titled "災害情報" (Disaster Information) and "H25.4.6低気圧" (April 6, 2013 Low Pressure). It contains several news items:

- 【低気圧】H25.4.6低気圧** (Low Pressure) - Keihin River Office: Keihin River Office is in a state of low alert due to low pressure and rain, with water levels at the Tsurumi River bridge also dropping. The office has moved from a warning system to an attention system.
- 洪水対策支部 注意体制に移行** (Flood Control Branch moves to attention system) - April 7, 3:00 PM, Third Report: The office moved from a warning system to an attention system at 3:00 PM on April 7.
- 洪水対策支部 警戒体制に移行** (Flood Control Branch moves to alert system) - April 6, 2:30 PM, Second Report: The office moved from an attention system to an alert system due to heavy rain and rising water levels at the Tsurumi River bridge.
- 洪水対策支部 設置 注意体制** (Flood Control Branch established attention system) - April 6, 1:00 PM, First Report: The office established a flood control branch and moved to an attention system due to rain and rising water levels.



気象情報提供装置

⑦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等に必要な気象情報を提供するために「気象情報提供装置」を整備しています。

今回の大雨については、気象庁が発令した大雨雷洪水注意報などの警報、注意報の発令について情報を表示し、注意を促しました。

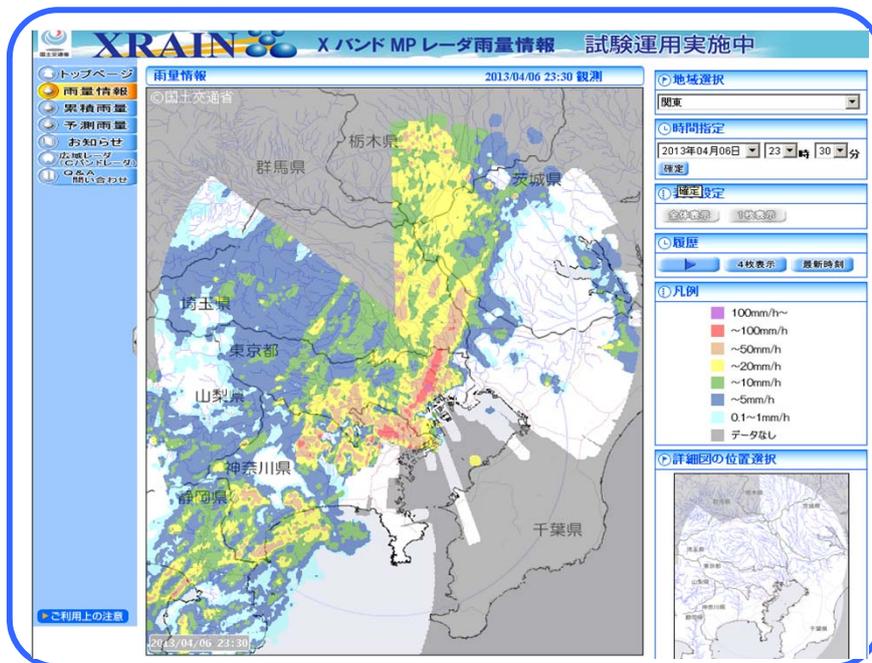
⑧記者発表

今回の出水に伴う鶴見川多目的遊水地の洪水調節効果について、記者発表を行いました。

⑨X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っている旨を、沿川自治体に対し通知しています。

<http://www.river.go.jp/xbandradar/> 【下図は4月6日23:30表示状況】



⑩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。

今回の急速に発達した低気圧による降雨や水位に関する情報を、計6回の情報を約7,050名の登録者に配信しました。

【マルチコール登録方法】

登録を希望される方は、下記のインターネットアドレスにアクセスの上、登録をお願いします。

＜京浜メール通知＞
04月06日23時40分
雨量基準オーバー発生

鶴見川遊水地の雨量
時間/累加 [mm]
◆情報センター
11/104※1

※1 注意値
※2 警戒値

＜京浜メール通知＞
05月03日04時50分
水位基準オーバー発生

多摩川水系の水位
水位 [m]
◆多摩川河口
1.78
◆田園調布上
4.81 ※1
◆石原
2.68
◆浅川橋
2.30 ※3
◆日野橋
0.88
◆調布橋
-1.45
◆船橋
0.47

※1 水防団待機
※2 はん濶注意
※3 避難判断
※4 はん濶危険
※5 計画洪水高

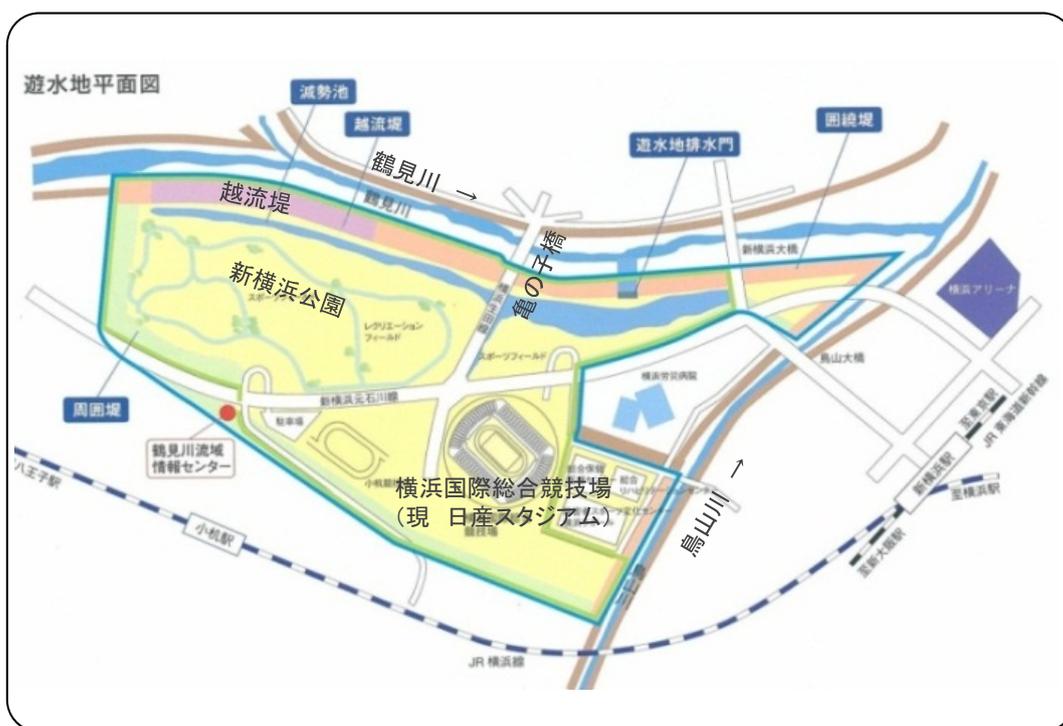


<http://www.ktr.mlit.go.jp/keihin/keihin00247.html>

⑪ 鶴見川多目的遊水地の洪水調節効果

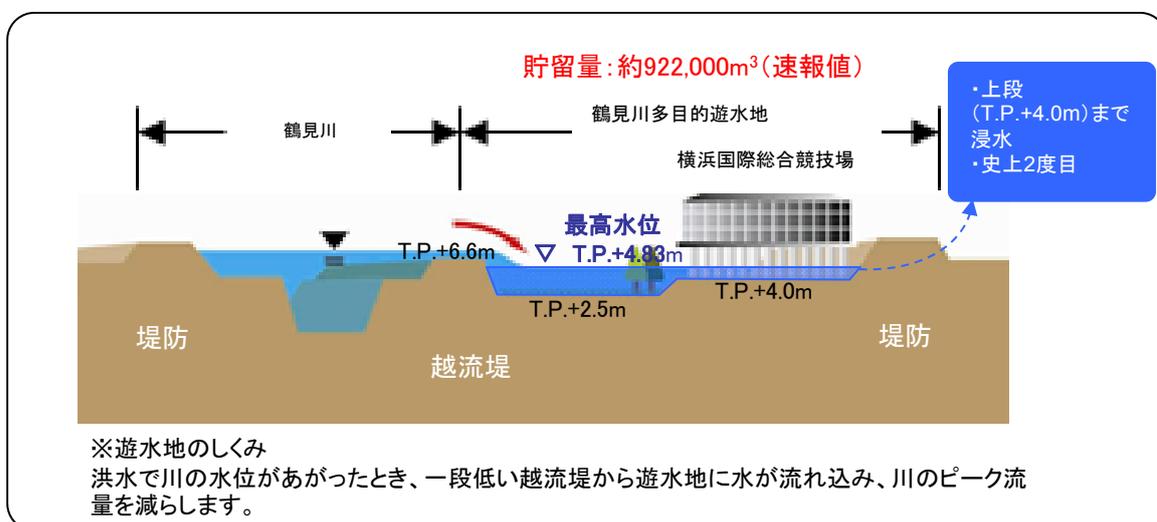
○ 鶴見川多目的遊水地への流入状況

鶴見川では、4月6日午後23時22分頃から4月7日午前2時28分頃までの間で鶴見川から鶴見川多目的遊水地への流入があり、本川の水位低減に寄与しました。

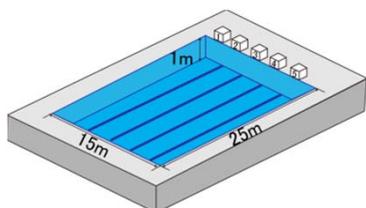


○鶴見川多目的遊水地の洪水調節効果

鶴見川多目的遊水地で約922,000m³貯留したことにより、下流の亀の子橋地点では、約60cmの水位低減効果があったと推定されます。



鶴見川多目的遊水地では、プール約2500杯分を貯めることができました。

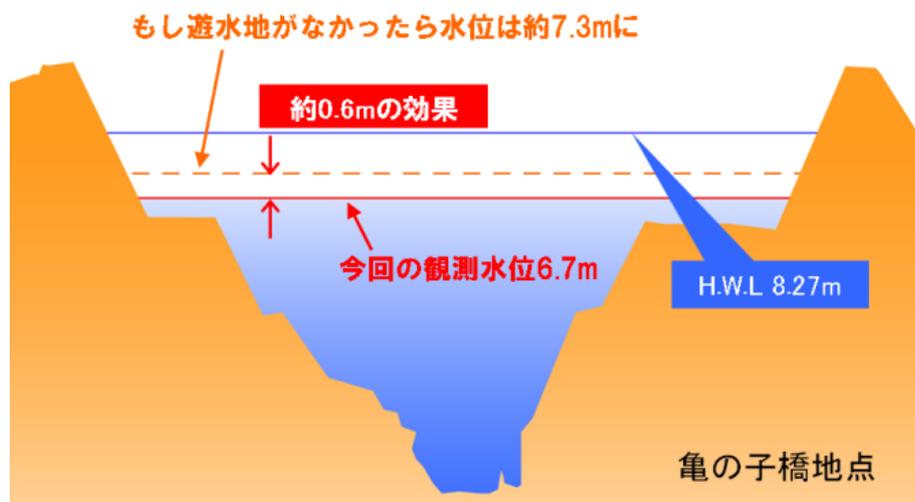


※プール1杯分=約375m³

日産スタジアム ピロティの貯留状況



亀の子橋地点の水位低減効果



○鶴見川多目的遊水地の流入実績

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 過去、2番目に大きい流入量となりました。

鶴見川多目的遊水地では、これまでに11回の洪水を貯めています。

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
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
10	平成24年5月3日	前線による豪雨	約18,000m ³
11	平成25年4月6日	低気圧による豪雨	約922,000m ³

⑫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をし、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	4月 6日 20:30	堰操作開始
		4月 6日 23:31	倒伏(№4)
		4月 7日 0:39	倒伏(№5)
		4月 7日 3:06	起立(№5)
		4月 7日 4:39	起立(№4)
		4月 8日 13:00	堰操作終了
鶴見川	鶴見川多目的遊水地排水門	4月 7日 3:56	排水門ゲート排水開始
		4月 7日 12:26	排水門ゲート排水終了



鶴見川多目的遊水地排水門からの排水状況(4月7日5:30頃)

⑬河川管理施設等情況把握

鶴見川管内の亀の子橋基準観測所において、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情況把握を行いました。

■鶴見川管内

【鶴見川上流 新横浜班】(1班体制)

- ・鶴見川(第三京浜橋梁から末吉橋)、鳥山川(鳥山橋上流から鶴見川合流点)、早湊川(高田橋から鶴見川合流)、矢上川(矢上橋上流から鶴見川合流)の区間において堤防・河川管理施設などの確認を行いました。

4月7日 1:40 巡視開始

4月7日 4:30 巡視終了

- ・以上、巡視した結果、管内では異常箇所はありませんでした。



状況把握状況(新横浜:港北区小机町付近)

5. 出水状況写真

平常時 → 4月7日0:30頃



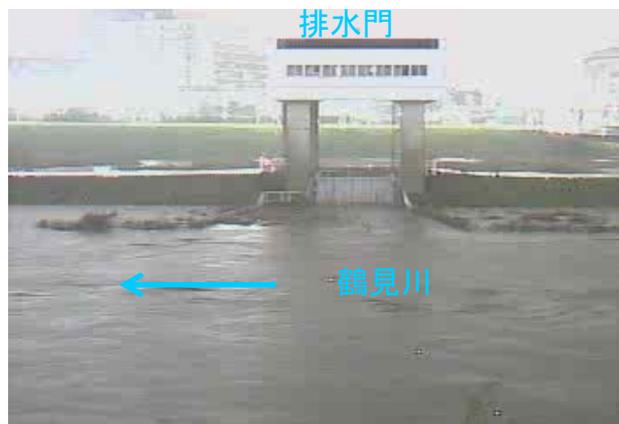
鶴見川(亀の子橋)

平常時 → 4月7日0:30頃



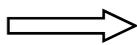
鶴見川多目的遊水地(越流堤)

平常時 → 4月7日0:30頃



鶴見川多目的遊水地(排水門)

平常時



4月6日23:50頃



鳥山川(又口橋)

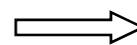
平常時

4月7日0:00頃



早湊川(高田橋)

平常時



4月6日23:50頃



矢上川(矢上橋)

2. 洪水調節状況写真

平常時



4月7日5:00頃



平常時



4月7日5:00頃

