

速報データを使用しているため今後修正されることがあります。

# 平成23年9月 台風15号 江戸川出水速報

1. 気象概要
2. 出水概要
3. 事務所の体制等・水防警報
4. 江戸川河川事務所の取り組み



出水前  
(9月20日7:19)

綾瀬川 谷古宇水位観測所の状況



レベル2 (9月21日19:48)

平成23年9月24日

国土交通省 関東地方整備局 江戸川河川事務所

# 1. 気象概要

江戸川では、西関宿水位観測所、野田水位観測所および松戸水位観測所で、**水防団待機水位を超えた。**

中川・綾瀬川では、谷古宇水位観測所では**ん濫注意水位を超え**、吉川水位観測所、高砂水位観測所で**水防団待機水位を超えた。**

9月13日21時に日本の南で発達した台風15号は、日本の南海上を西北に進み、16日から19日にかけて南大東島の近海で停滞した後、19日21時に奄美大島近海で強い勢力となった。その後、進路を北東に変えて、次第に速度を速め、20日夜遅くには四国の南海上に達し、非常に強い勢力となった。21日にはさらに速度を速めて東海沖を北東に進み、強い勢力を維持しながら14時頃に静岡県浜松市に上陸した。台風は、その後も勢力を維持しながら関東地方を縦断し、同日夜遅くに関東の東海上に抜けた後、22日9時には根室市の東に達した。

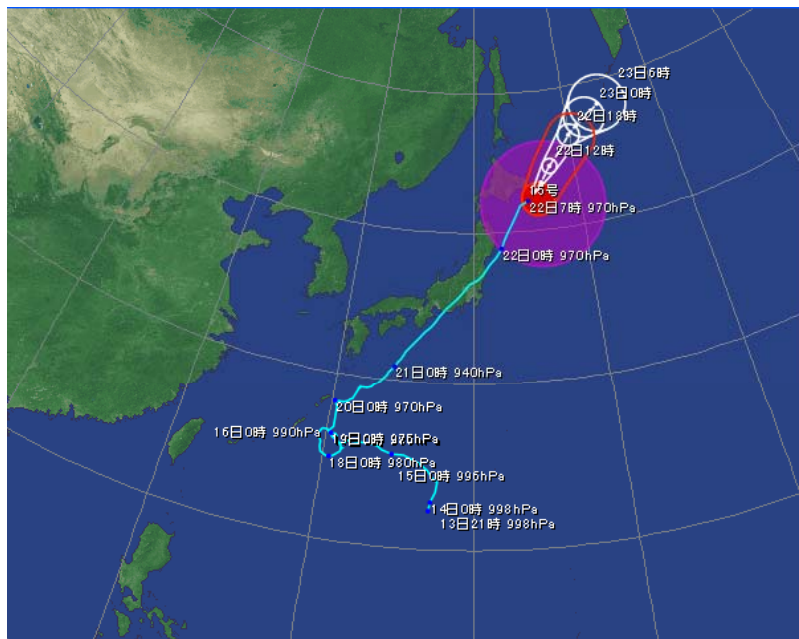
江戸川では、西関宿水位観測所、野田水位観測所及び松戸水位観測所で水防団待機水位を超える出水となった。

中川・綾瀬川では、谷古宇水位観測所ではん濫注意水位を超え、吉川水位観測所、高砂水位観測所で水防団待機水位を超えた。

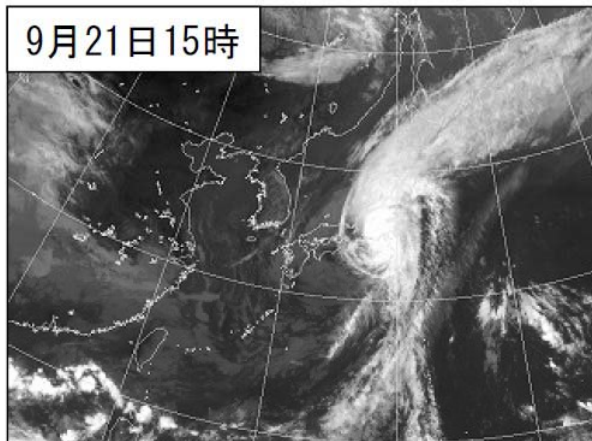
このため首都圏外郭放水路、綾瀬川放水路、三郷放水路及び各支川の排水機場を稼働した。

また、行徳可動堰においては、上流水位が操作水位の2.5mを超えたため、行徳可動堰を開放し、江戸川放水路により洪水を流下させた。

台風進路図（気象庁より）

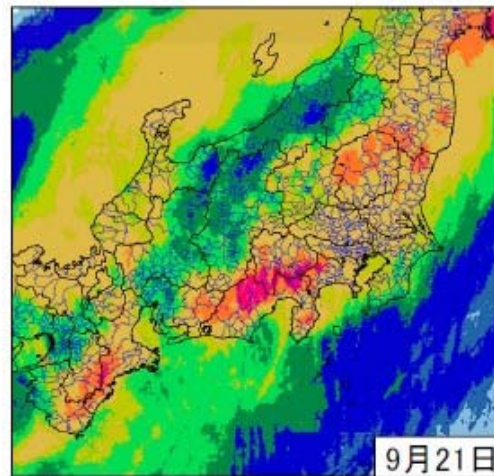


気象衛星 9月3日 9時  
（気象庁HPより）



## 雨の状況

台風15号の接近に伴い、19日朝から北陸地方や東海地方で雨が降り始め、その後は本州に停滞していた前線の活動も活発となり、台風が通過した21日にかけて東海地方や関東甲信地方を中心に断続的に激しい雨が降り、大雨となった。



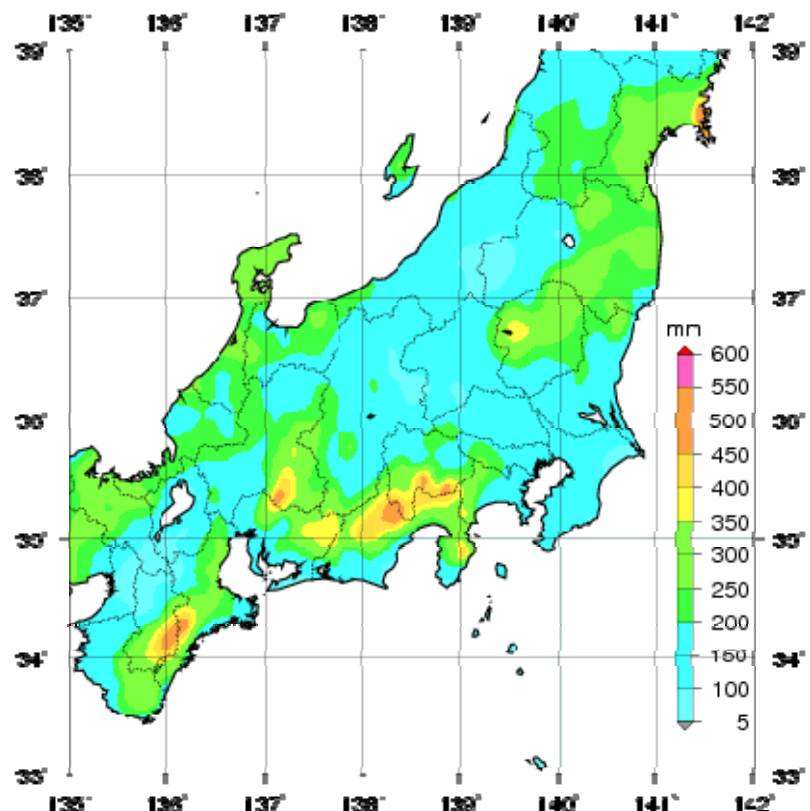
## 24時間積算降水量

利根川流域では、栗橋上流域で累積流域平均雨量161.1ミリ、野田上流域で累積流域平均雨量159.9ミリとなっているが、前橋で1時間に20.0ミリ、日光で1時間に56.5ミリの降雨を観測した。

江戸川では、水防団待機水位を超える出水となった。

中川・綾瀬川流域では、吉川上流域の累積流域平均雨量137.4ミリ、谷古宇上流域の累積流域平均雨量149.2ミリとなっているが、熊谷で1時間に21.5ミリの降雨を観測した。

このため綾瀬川の谷古宇水位観測所ではん濫注意水位を超え、中川で水防団待機水位を超える出水となった。



降水分布図（平成23年9月19日9時～22日15時の合計）

（気象庁ホームページより）



## 2. 出水概要

江戸川河川事務所管内 水位観測所位置図



※速報値(H23.9.24現在)により  
今後修正の場合があります

## 水防警報基準地点 洪水別最高水位 (m)

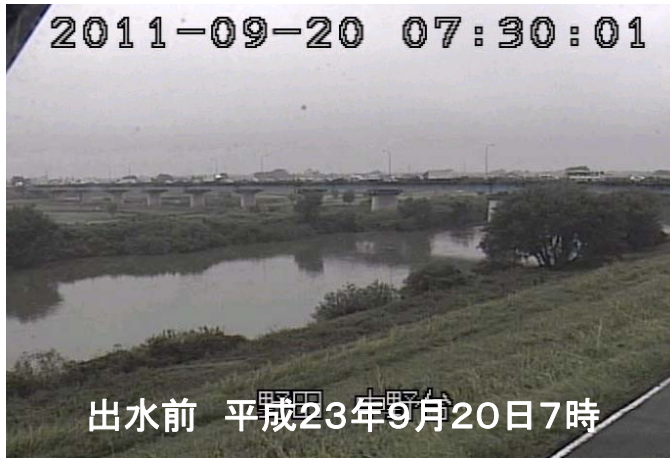
観測所名	S22.9.16	H13.9.11	H16.10.9	H19.9.7	H23.9.2	H23.9.21	(参考)設定水位			
	カスリーン 台風	台風15号	台風22号	台風9号	台風12号	台風15号	水防団 待機水位	はんらん 注意水位	はんらん 危険水位	計画高 水位
西関宿	8.93	6.95	4.73	6.19	4.50	5.33	4.50	6.10	8.60	9.12
野田	8.37	7.03	5.62	6.59	5.28	5.80	4.60	6.30	9.00	9.34
松戸	6.67	5.38	4.41	4.89	4.05	4.49	4.00	5.70	-	8.13
吉川	-	-	4.26	3.35	2.87	3.55	3.30	3.60	4.10	4.75
高砂	-	-	2.53	2.66	2.41	2.89	2.40	2.70	-	3.41
谷古宇	-	-	3.44	2.82	2.50	3.12	2.70	3.00	3.90	4.10
大谷口新田	-	-	-	2.47	2.66	2.52	2.70	3.20	-	4.20
栗橋	9.17	7.66	5.58	7.84	5.56	6.67	2.70	5.00	8.90	9.90

## 主要高水流量基準地点 洪水別最大流量 (m<sup>3</sup>/s)

河川名	観測所名	S34.8.14	S57.9.13	H13.9.11	H16.10.9	H19.9.7	H23.9.2	H23.9.21
		台風7号	台風18号	台風15号	台風22号	台風9号	台風12号	台風15号
江戸川	西関宿	-	2,822	2,058	1,149	1,762	※ 1,106	※ 1,472
	野田	3,698	2,812	2,020	1,333	1,889	※ 1,166	※ 1,447
中川	吉川	-	-	449	568	313	※ 194	※ 371
綾瀬川	谷古宇	-	74	-	73	-	-	-
利根川	八斗島	9,070	8,000	-	1,961	7,756	※ 3,098	※ 3,918
	栗橋	10,210	11,606	7,982	3,882	9,324	※ 5,016	※ 7,045

※テレメータ水位から換算した計算値

# 出水状況(江戸川)



野田水位観測所付近 39K



古ヶ崎水位観測所付近 21.5K



行徳可動堰



# 出水状況(中川・綾瀬川)



吉川水位観測所付近 30.6K



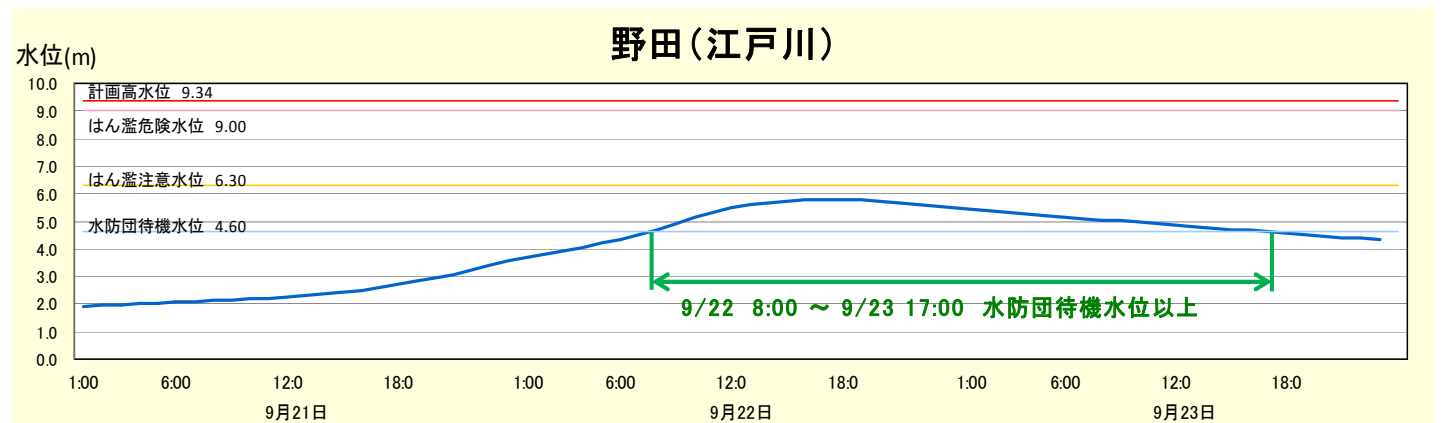
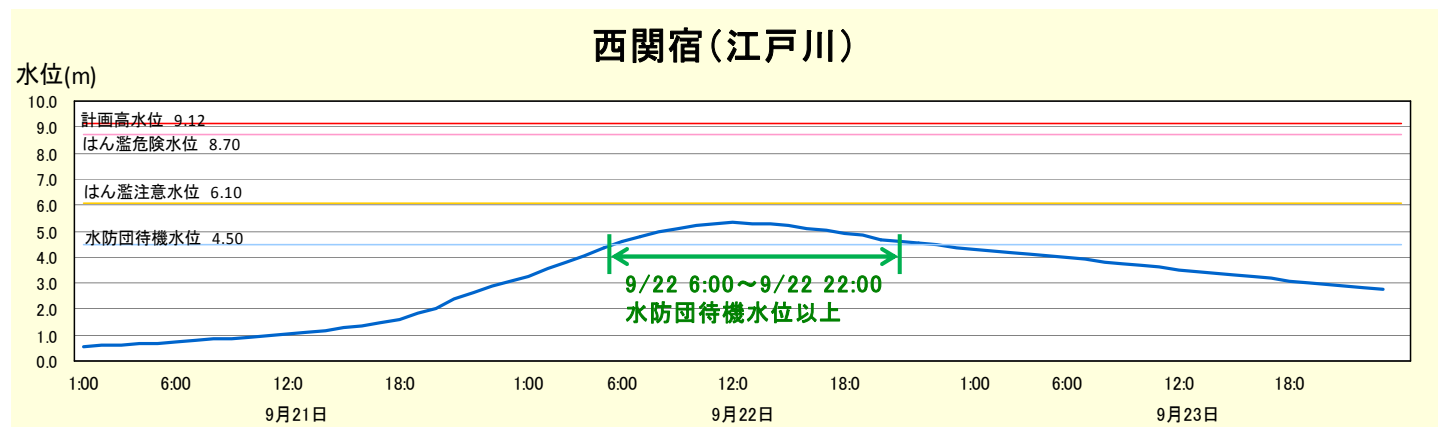
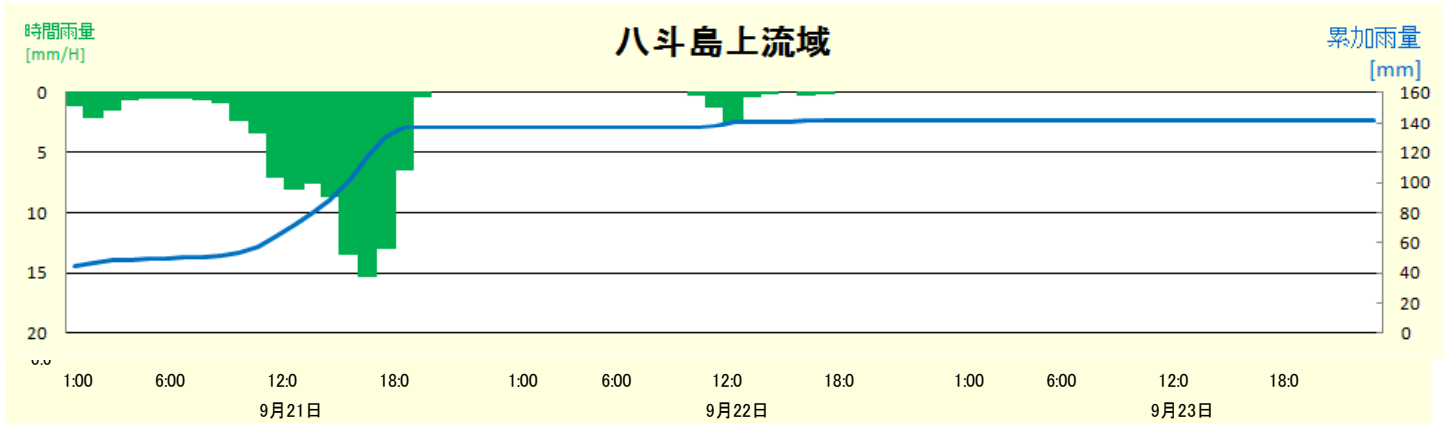
谷古宇水位観測所付近 14.4K



首都圏外郭放水路 第3立坑倉松川流入施設

# 雨量・水位状況図(江戸川)

※速報値(H23.9.24現在)により  
今後修正の場合があります

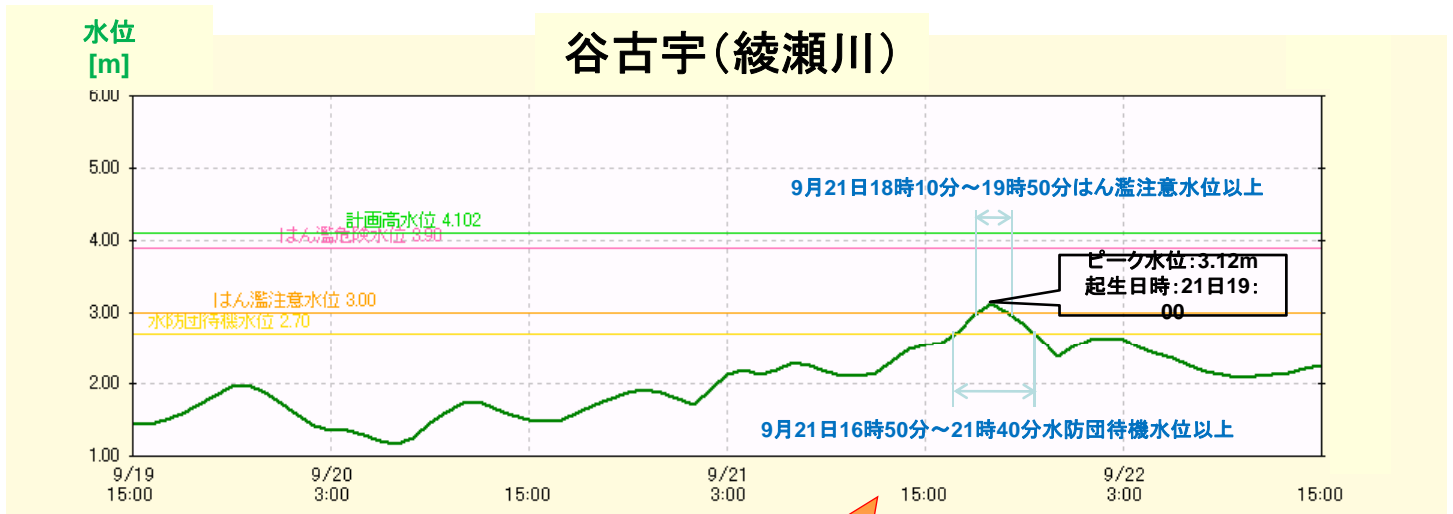
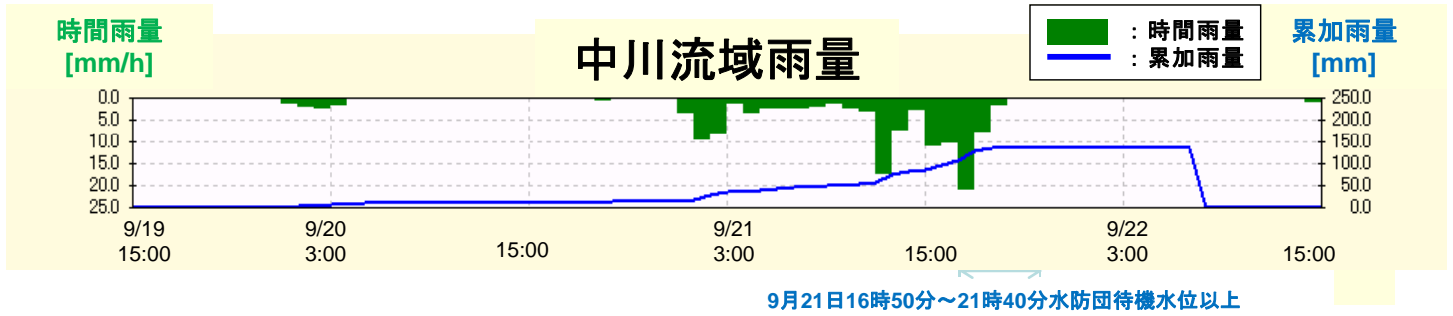


野田上流域の累積流域平均雨量が159.9ミリとなり、降雨が長時間であったことから、野田水位観測所の水位は33時間を超えて水防団待機水位となった。

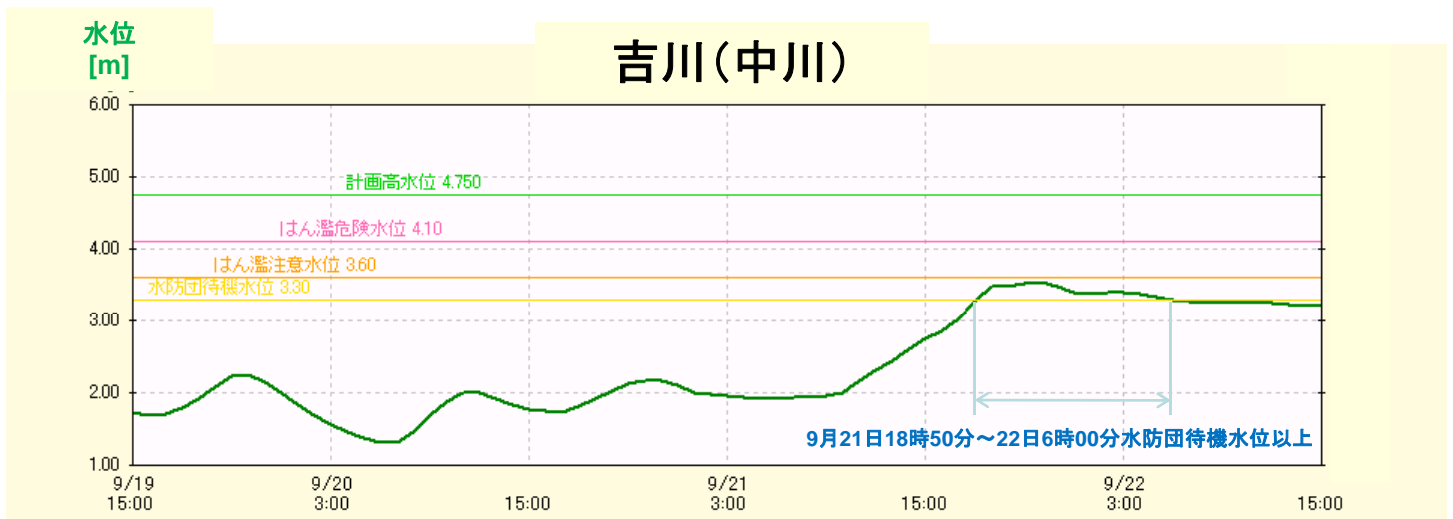


# 雨量・水位状況図(中川・綾瀬川)

※速報値(H23.9.24現在)により  
今後修正の場合があります



谷古宇(綾瀬川)では、  
はん濫注意水位を  
超える出水となりました



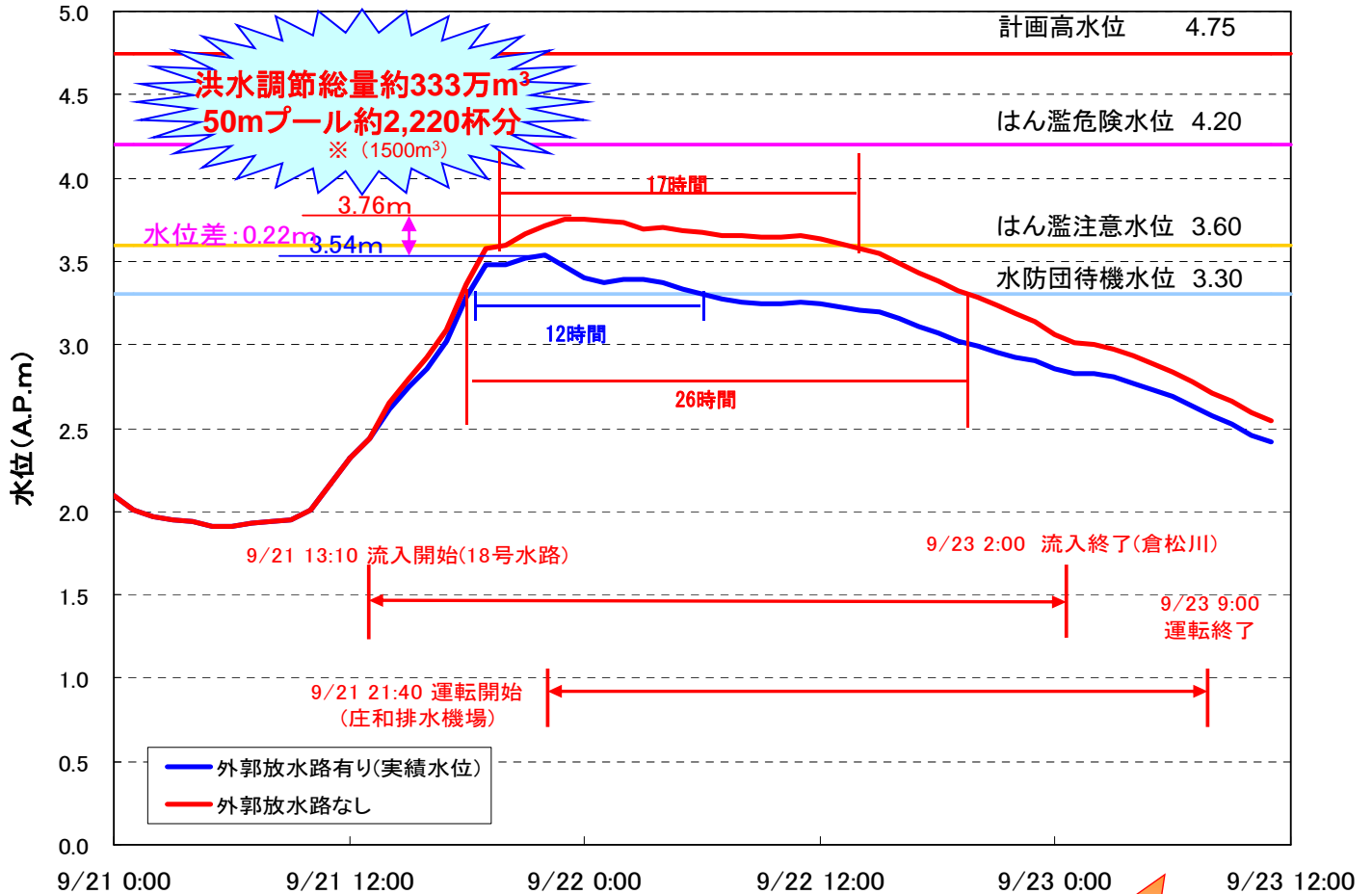
# 首都圏外郭放水路の効果

※速報値(H23.9.23 12:00現在)により  
今後修正の場合があります

## 首都圏外郭放水路流入により水位低減・浸水被害軽減

### 吉川水位観測所

※ 50mプールの容積:  $50 \times 25 \times 1.2 = 1500\text{m}^3$



首都圏外郭放水路がなかったら、  
17時間におよんで、はん濫注意  
水位を超える出水になっていた



首都圏外郭放水路は、中川、倉松川、大落古利根川などの中小河川の洪水を地下へ取り込み、地下50mを貫く総延長6.3kmのトンネルを通して江戸川に流す、世界最大級の地下放水路です。

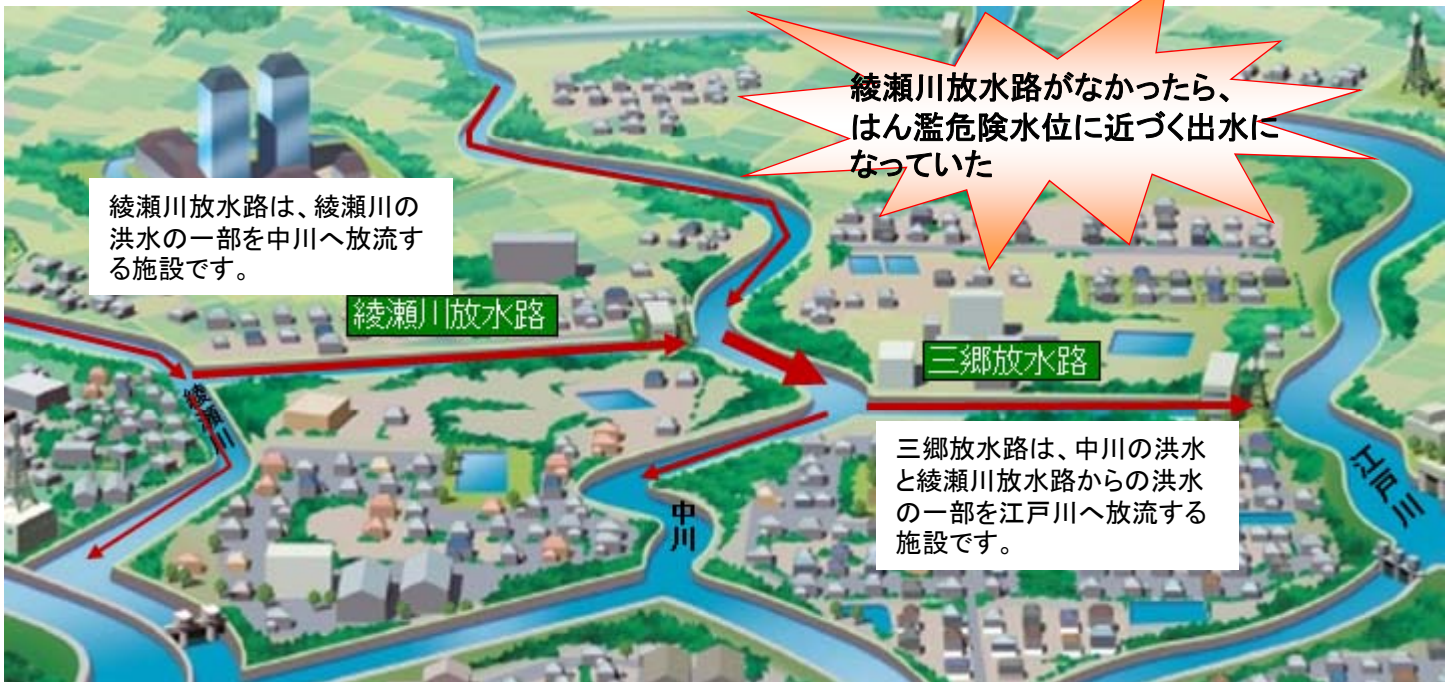
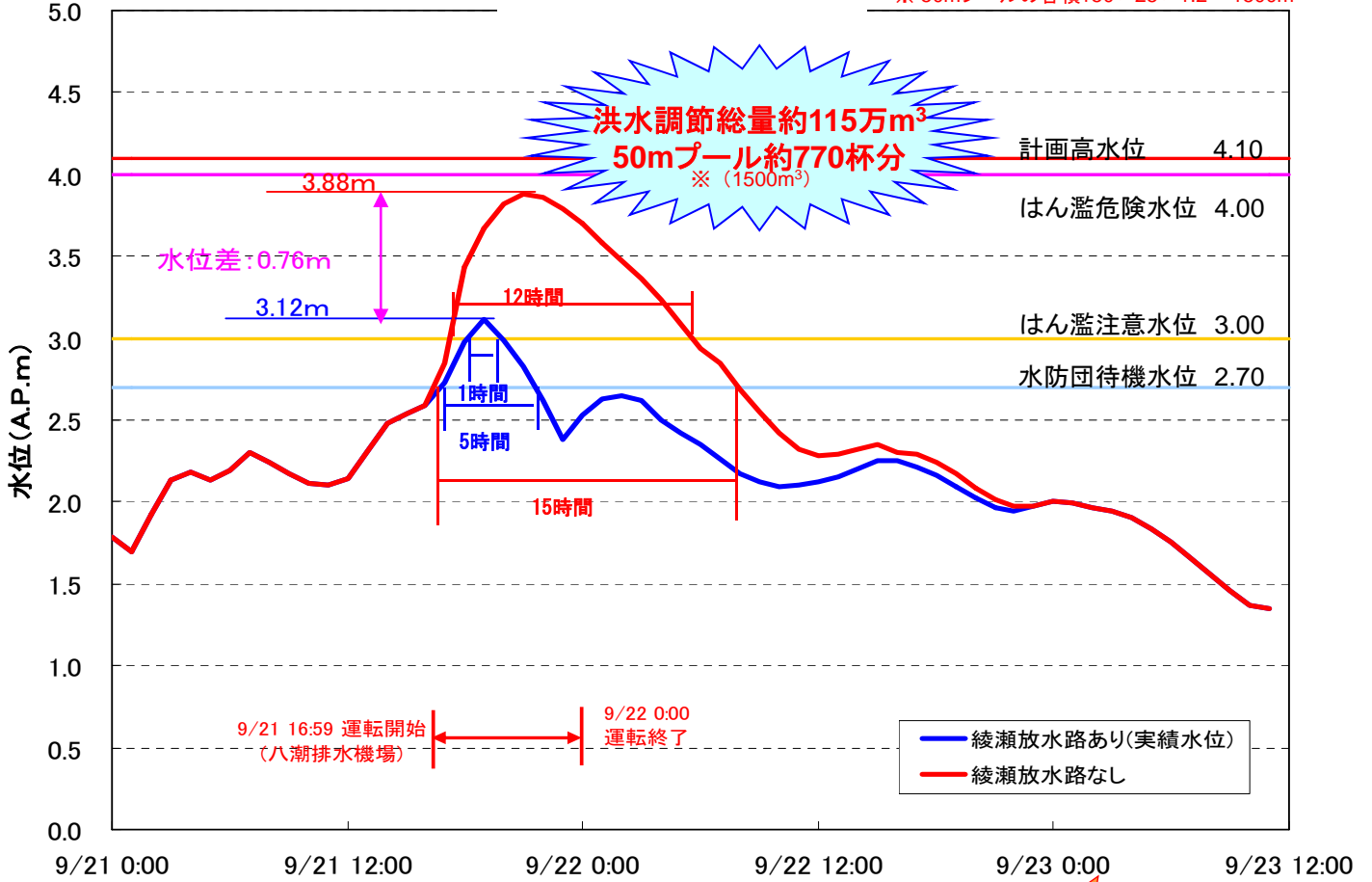
# 綾瀬川放水路の効果

※速報値(H23.9.23 12:00現在)により  
今後修正の場合があります

## 綾瀬川放水路流入により水位低減・浸水被害軽減

谷古宇水位観測所

※ 50mプールの容積:  $50 \times 25 \times 1.2 = 1500\text{m}^3$

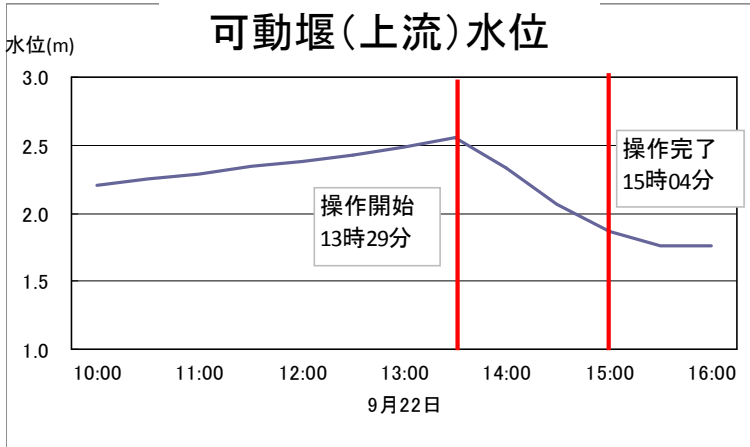




# 行徳可動堰の開放

行徳可動堰を開放し、江戸川放水路から洪水を流す。

※速報値(H23.9.24現在)により  
今後修正の場合があります



行徳可動堰開放により江戸川及び旧江戸川の水位が下がる

### 行徳可動堰 全開操作 平成23年9月22日

時間	操作内容	行徳水位	
		上流(m)	下流(m)
13:29	2号ゲート開操作開始	2.56	1.72
13:57	2号ゲート開操作終了(全開)	2.33	1.72
14:01	1号ゲート開操作開始	2.33	1.72
14:30	1号ゲート開操作終了(全開)	2.07	1.75
14:36	3号ゲート開操作開始	1.97	1.73
15:04	3号ゲート開操作終了(全開)	1.86	1.77

平成23年9月24日 14時34分 全閉



江戸川及び旧江戸川の流量が増加したため、行徳可動堰を開放し、江戸川放水路から洪水を流しました。

### 3. 事務所の体制・水防警報

#### (1) 江戸川河川事務所の洪水対策支部体制

##### 体制の経過

日付	時刻	支部体制
9月21日	16:00	注意体制
9月21日	18:10	警戒体制
9月21日	21:40	注意体制
9月24日	17:00	解除

9月21日16時より注意体制に入り、江戸川・中川・綾瀬川流域の降雨状況、江戸川・中川・綾瀬川水位状況を昼夜にわたり監視し、洪水に備えた。

中川・綾瀬川の水位を下げるため首都圏外郭放水路、綾瀬川放水路、三郷放水路の各排水機場を稼働した。

各支川では、本川からの逆流を防止するため水門を閉め、排水機場を稼働した。

#### (2) 水防警報

洪水によって災害が起こる恐れがある江戸川河川事務所所管の河川において、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した。

河川名	基準観測所	警報種別	発令日時	
江戸川	西関宿	待機	9月22日	6:00
		解除	9月22日	22:00
	野田	待機	9月22日	8:00
		解除	9月23日	17:00
	松戸	待機	9月22日	14:00
		解除	9月23日	6:00
中川	吉川	待機	9月21日	18:10
		準備	9月21日	19:00
		解除	9月21日	23:40
	高砂	待機	9月21日	16:00
		準備	9月21日	17:30
		解除	9月21日	22:40
綾瀬川	谷古宇	待機	9月21日	17:00
		準備	9月21日	17:30
		出動	9月21日	18:00
		待機	9月21日	21:00
		解除	9月21日	21:50
坂川	大谷口新田	—	—	—

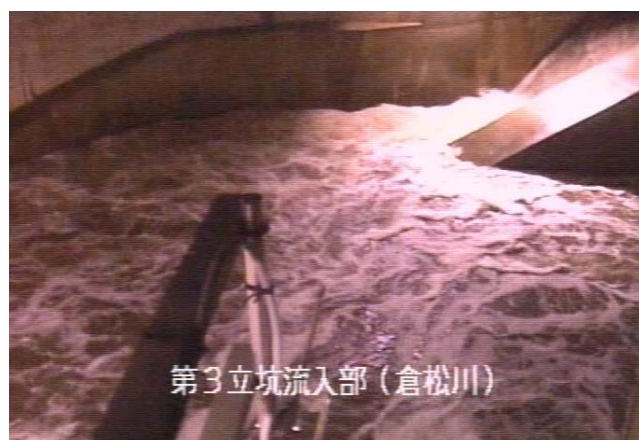
## 4. 江戸川河川事務所の取り組み

※速報値(H23.9.23 15時現在)により  
今後修正の場合があります

### (1) 機場の稼働状況

江戸川河川事務所管の排水機場により被害の軽減を図った。

施設名	運転施設規模		運転開始時間	累積排水量(m3)
	排水量(m3)	台数	運転終了時間	
庄和排水機場 (首都圏外郭放水路)	50	4	開始時間:21日22時	2,752,000
			終了時間:23日12時	
三郷排水機場 (三郷放水路)	20	1	開始時間:21日16時	15,735,600
	30	1		
	50	3	終了時間:23日1時	
伝右排水機場	5	3	開始時間:21日18時	84,300
			終了時間:21日20時	
八潮排水機場 (綾瀬川放水路)	25	2	開始時間:21日17時	1,150,500
	50	1	終了時間:21日24時	
松戸排水機場	25	2	開始時間:21日13時	1,270,500
	50	1	終了時間:23日13時	
古ヶ崎排水機場	7.5	2	開始時間:21日15時	351,450
			終了時間:23日11時	
根本排水機場	7.5	2	開始時間:21日23時	9,900
			終了時間:21日24時	
合計				21,354,250



第3立坑(倉松川)流入状況



## (2)常陸河川国道事務所への応援(排水ポンプ車)

9月22日1時30分に江戸川河川事務所に所属する排水ポンプ車2台と照明車2台を常陸河川国道事務所が管理する久慈川に派遣した。

派遣先:久慈川右岸23.7k 茨城県常陸大宮市宇留野地先(宇留野排水樋管)  
久慈川左岸22.6k 茨城県常陸太田市花房地先(花房排水樋管)

9月22日8時00分に久慈川右岸23.7k(宇留野排水樋管)に派遣した排水ポンプ車、照明車を帰還させる。

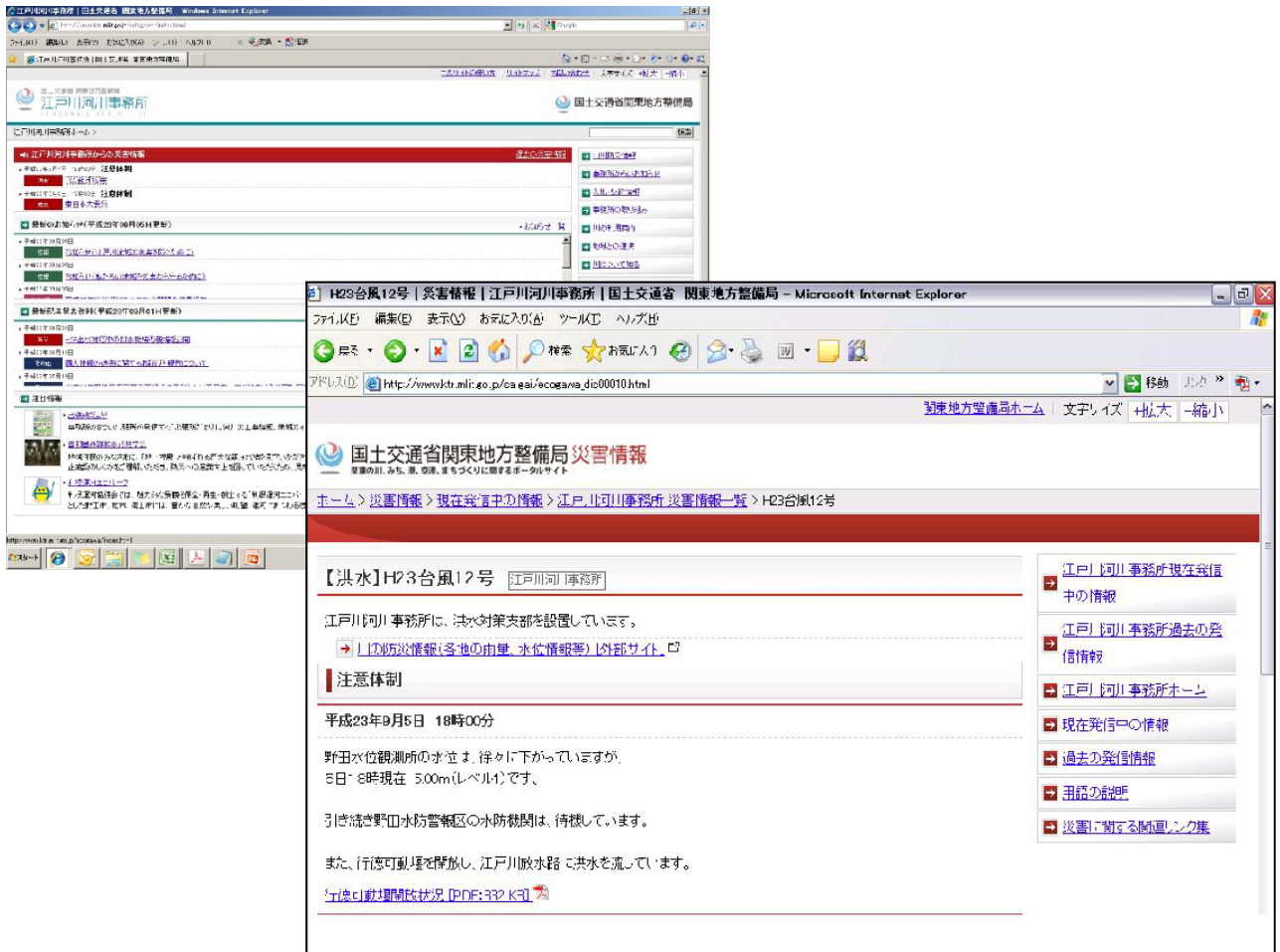
9月22日12時00分に久慈川左岸22.6k(花房排水樋管)に派遣した排水ポンプ車、照明車を帰還させる。



排水ポンプ車及び照明車

### (3)HPによる情報提供

江戸川河川事務所では、出水時の情報提供を迅速かつ的確に行うため、ホームページによる各種情報提供を行った。



江戸川河川事務所HP「災害情報」  
<http://www.ktr.mlit.go.jp/edogawa/index.html>  
[http://www.ktr.mlit.go.jp/saigai/edogawa\\_dis00010.html](http://www.ktr.mlit.go.jp/saigai/edogawa_dis00010.html)