

出水速報



本資料の数値等は速報値であるため、
今後の調査で変わる可能性があります。

平成28年8月21日からの 台風9号による出水状況等について

平成28年8月24日 16:00現在

第4報



国土交通省 関東地方整備局
荒川上流河川事務所





速報の更新概要

※ 更新箇所

■本報のトピック

- 降雨の状況を追加
- 排水機場の運転状況を更新
- 災害対策車両（排水ポンプ車など）の運用状況を更新
- 事務所の体制を解除

■更新履歴

掲載項目	1報	2報	3報	4報
降雨の状況				新規
出水の状況			新規	変更なし
洪水予報の発表状況	新規	更新	更新	変更なし
水防警報の発令状況	新規	更新	更新	変更なし
調節池群による洪水調節の状況				
排水機場の運転状況		新規	更新	更新
樋門・水門の操作状況			新規	
災害対策車両（排水ポンプ車など）の運用状況			新規	更新
被害の状況				
状況把握と事務所の体制	新規	更新	更新	更新

新規：新しく情報が追加されたもの。

更新：前報から情報を更新したもの。

変更なし：前報から情報が変わっていないもの。

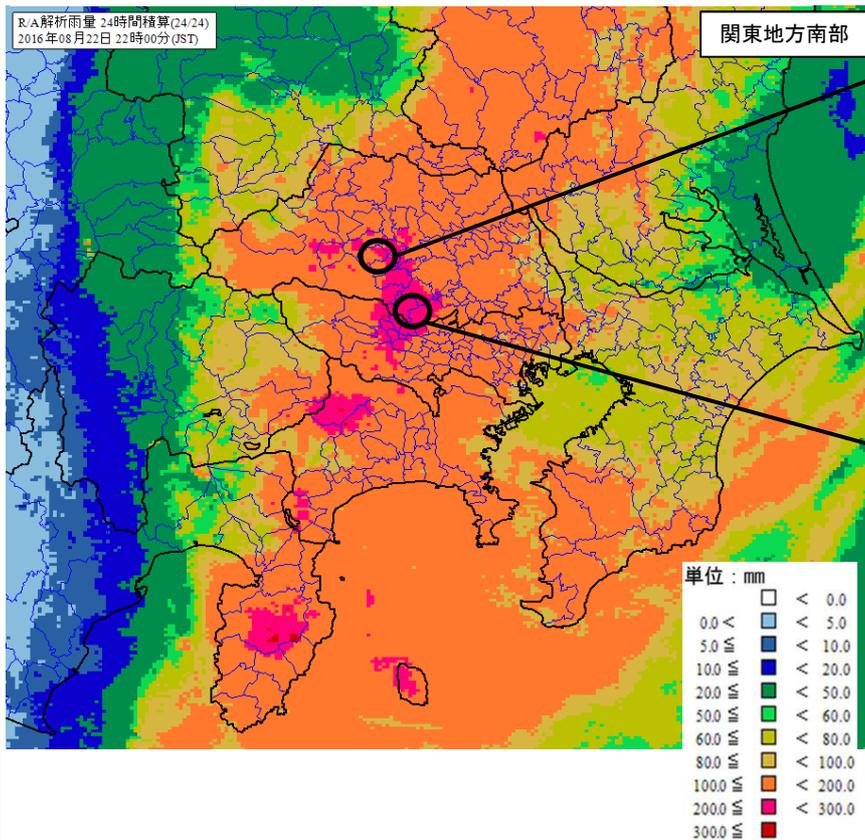
無印：掲載していないもの。

降雨の状況

8月21日～8月22日までの総降水量

期間内の総降水量分布図

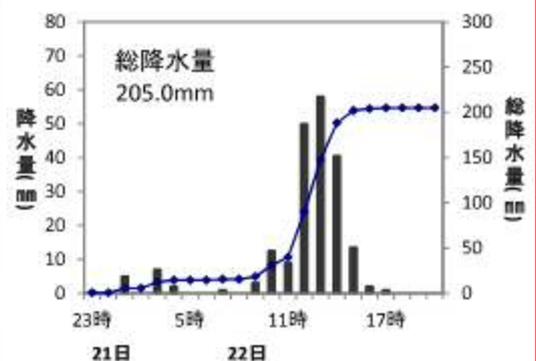
(8月21日22時00分～8月22日22時00分)



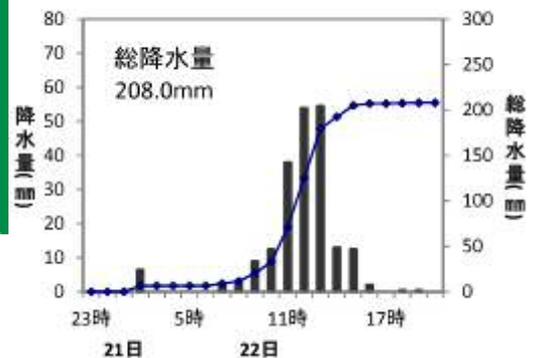
平年に比べて降水量の多かった 主なアメダス地点

(8月21日22時00分～8月22日20時00分)

比企郡鳩山町鳩山 (気象庁)



所沢市所沢 (気象庁)



平成28年8月21日から22日にかけて、台風第9号の北上に伴い、南から湿った空気が流れ込み、東日本では非常に激しい雨が降り大雨となった。埼玉県では南部を中心に局地的に猛烈な雨が降り大雨となった。

台風の接近に伴い、21日から雨が降り出し、22日20時までの総雨量は、秩父市浦山で225.5ミリ、飯能市飯能で218.5ミリ、秩父市秩父で215.0ミリを観測した。

特に、南から湿った空気が流れ込んで雨雲が発達した県南西部、南中部では、22日昼前から昼過ぎにかけて1時間に約100ミリを超える猛烈な雨が降ったところがあった。

出典:「平成28年台風第9号に関する埼玉県気象速報」

(平成28年8月23日、熊谷地方气象台)から抜粋し転載したもの

http://www.jma-net.go.jp/tokyo/sub_index/bosai/disaster/ty1609/ty1609_kumagaya.pdf



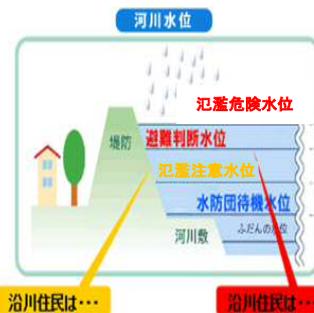
荒川上流部における出水の状況



- 凡例
- ▲ 基準水位観測所
 - 雨量観測所
 - 水防団待機水位
 - 氾濫注意水位
 - 避難判断水位
 - 氾濫危険水位

■平成28年8月23日 10:00 までの最高水位 (※水位は速報値)

河川	観測所	生起日時 ※毎正時の値で記録	記録水位	水防団 待機水位	氾濫 注意水位	避難 判断水位	氾濫 危険水位
荒川	熊谷	8月22日 18:00	3.95 m	3.00m	3.50m	5.30m	5.90m
	治水橋	8月23日 1:00	7.77 m	7.00m	7.50m	12.00m	12.40m
入間川	小ヶ谷	8月22日 15:00	3.12 m	2.00m	2.50m	3.70m	3.90m
	菅間	8月22日 21:00	8.94 m	7.00m	8.00m	11.50m	12.00m
越辺川	入西	8月22日 15:00	2.17 m	2.00m	3.00m	3.00m	3.20m
小畔川	八幡橋	8月22日 15:00	4.47 m 観測史上最高※	3.00m	3.50m	4.30m	4.50m
都幾川	野本	8月22日 18:00	4.26 m	2.00m	3.50m	3.70m	4.10m
高麗川	坂戸	8月22日 17:00	2.81 m	1.00m	1.50m	3.20m	3.50m



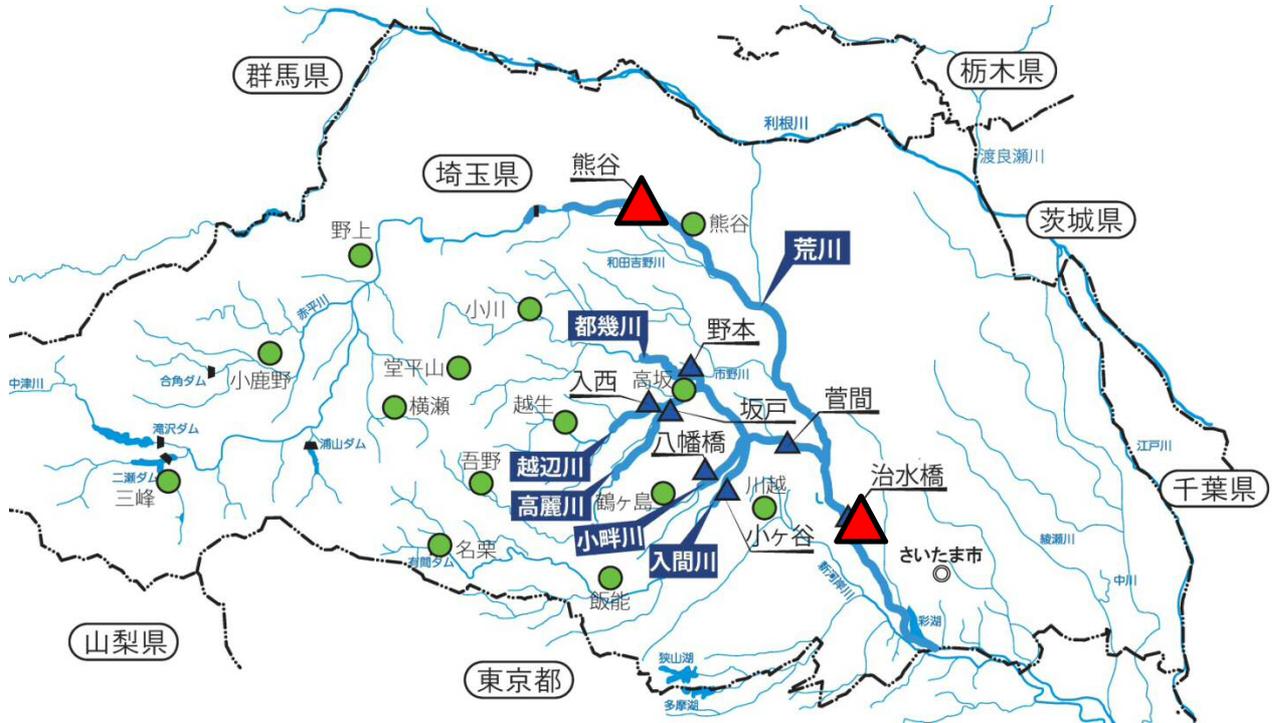
河川水位	沿川住民の方々は...
氾濫危険水位	重大な災害が発生するおそれがある水位 氾濫警戒情報が発表された場合、市町村長が発する避難情報に注意してください。また、避難勧告が出た場合は、水防団等の指示に従って速やかに避難してください。
避難判断水位	避難等の参考になる水位
氾濫注意水位	水防団が出動する水位 氾濫注意情報が発表された場合、沿川住民は、いつでも避難できるよう、身支度や防災用品の準備をしてください。また、河川情報を常にキャッチしておくことも忘れずに。
水防団待機水位	水防団が準備を始める水位

※比較が可能な昭和53年以降の同地点の水位における記録



出水の状況

※ 【今回の出水時】の画像は各観測所で最高水位を記録した日時に近い時刻のものです。



平常時

今回の出水時



※荒川 熊谷観測所では**氾濫注意水位**を超えました。

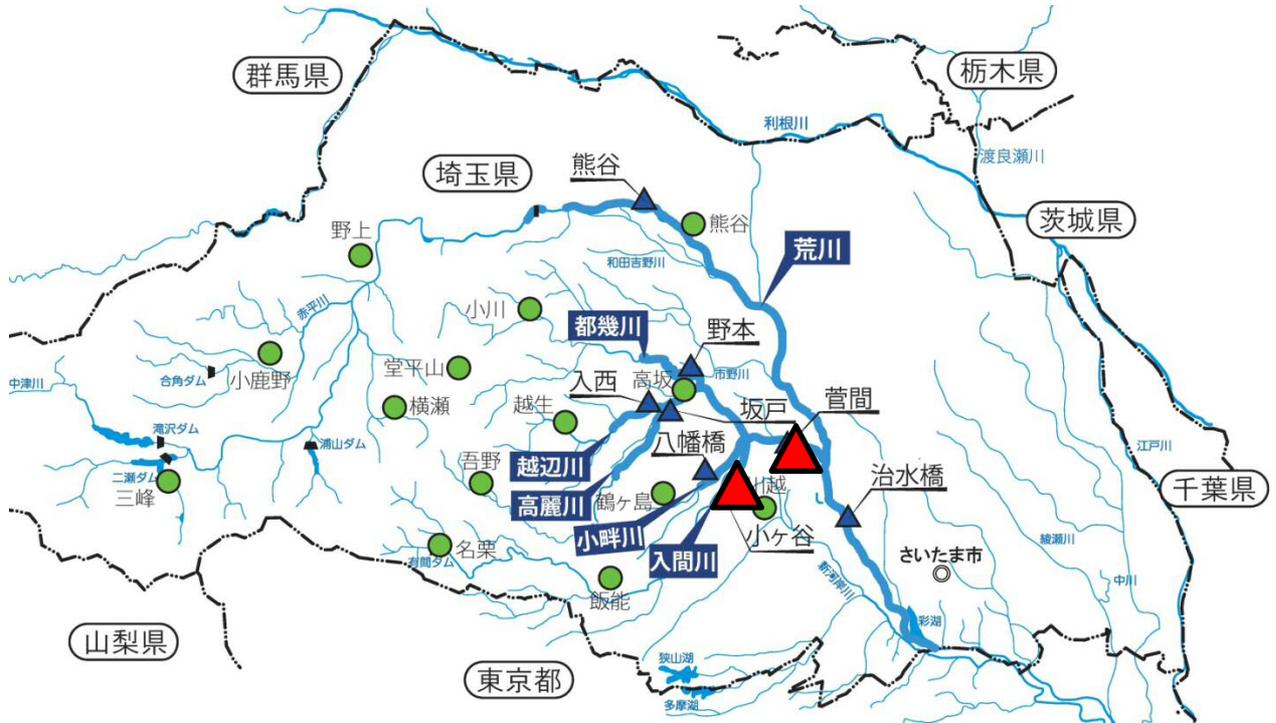


※荒川 治水橋観測所では**氾濫注意水位**を超えました。



出水の状況

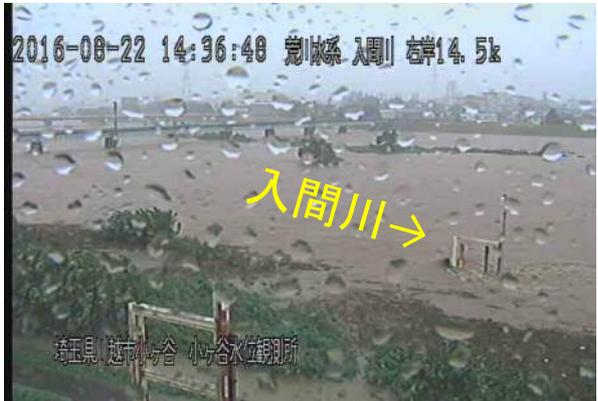
※ 【今回の出水時】の画像は各観測所で最高水位を記録した日時に近い時刻のものです。



平常時

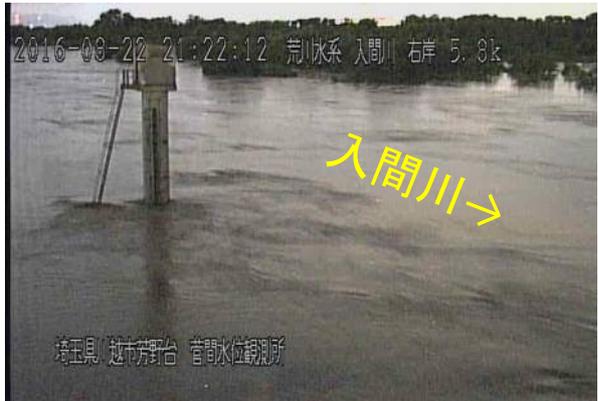
今回の出水時

入間川
小ヶ谷観測所



※入間川 小ヶ谷観測所では**氾濫注意水位**を超えました。

入間川
菅間観測所



※入間川 菅間観測所では**氾濫注意水位**を超えました。



出水の状況

※ 【今回の出水時】の画像は各観測所で最高水位を記録した日時に近い時刻のものです。



平常時

今回の出水時



※小畔川 八幡橋観測所では「避難判断水位」を超え、観測史上最高水位※1 (4.47m) を記録しました。
※1 比較が可能な昭和53年以降の同地点の水位における記録

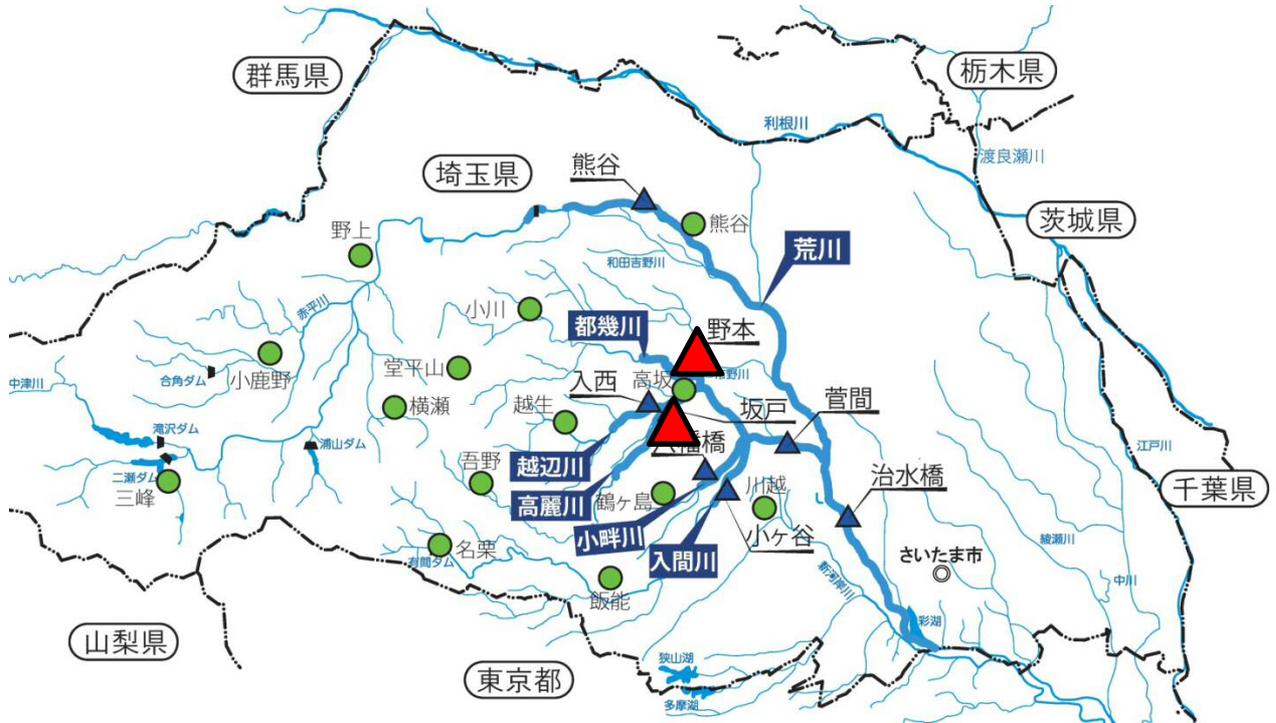


※越辺川 入西観測所では水防団待機水位を超えました。



出水の状況

※ 【今回の出水時】の画像は各観測所で最高水位を記録した日時に近い時刻のものです。



平常時

今回の出水時



※都幾川 野本観測所では、**氾濫危険水位**を記録しました。



※高麗川 坂戸観測所では**氾濫注意水位**を超えました。



洪水予報の発表状況

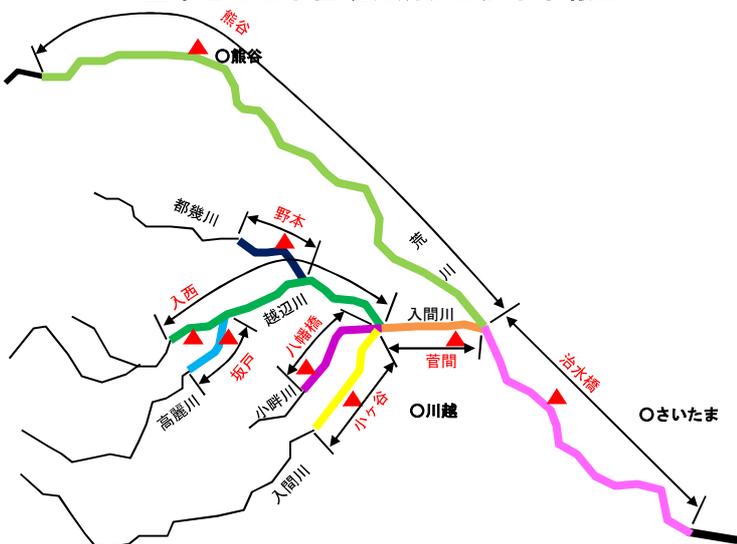
※ 更新箇所

■洪水予報 発表状況

流域	氾濫注意情報	氾濫注意情報	氾濫注意情報 解除	
	荒川流域	8月22日17:10 【洪水注意報】熊谷水位観測所：氾濫注意水位(レベル2)に到達し、今後、水位はさらに上昇する見込み。	8月22日22:20 【洪水注意報】治水橋水位観測所：氾濫注意水位(レベル2)に到達し、今後、水位はさらに上昇する見込み。	8月23日5:15 【洪水注意報解除】荒川では、氾濫注意水位(レベル2)を下回る。
入間川流域	8月22日14:35 【洪水警戒報】八幡橋水位観測所：避難判断水位(レベル3)に到達し、今後、「氾濫危険水位(レベル4)」に到達する見込み。	8月22日17:55 【洪水警戒報】野本水位観測所：氾濫危険水位(レベル4)に到達し、はん濫のおそれあり。	8月22日18:40 【洪水注意報】菅間観測所：氾濫注意水位(レベル2)に到達し、今後、水位はさらに上昇する見込み。	8月23日2:35 【洪水注意報解除】入間川流域では、氾濫注意水位(レベル2)を下回る。

洪水予報は、水防法(第10条2項)に基づき国土交通省と気象庁とが共同発表する洪水に関する情報です。荒川上流部では、荒川と入間川流域の洪水予報を河川水位に応じて発表しています。

基準となる水位観測所及び洪水予報区



危険度レベル	水位	洪水予報の種類
5	氾濫の発生	氾濫発生情報
4 (危険)	氾濫危険水位	氾濫危険情報
3 (警戒)	避難判断水位	氾濫警戒情報
2 (注意)	氾濫注意水位	氾濫注意情報
1	水防団待機水位	

予報の種類	発表基準
氾濫注意情報	対象基準観測所の水位が氾濫注意水位に達し、さらに水位の上昇が見込まれるとき
氾濫警戒情報	対象基準観測所の水位が氾濫危険水位に達することが見込まれるとき あるいは 避難判断水位に到達し、さらに水位の上昇が見込まれるとき
氾濫危険情報	対象基準観測所の水位が氾濫危険水位に到達したとき
氾濫発生情報	氾濫が発生したとき
氾濫注意情報解除	対象基準観測所の水位が氾濫注意水位を下回ったとき



水防警報の発令状況

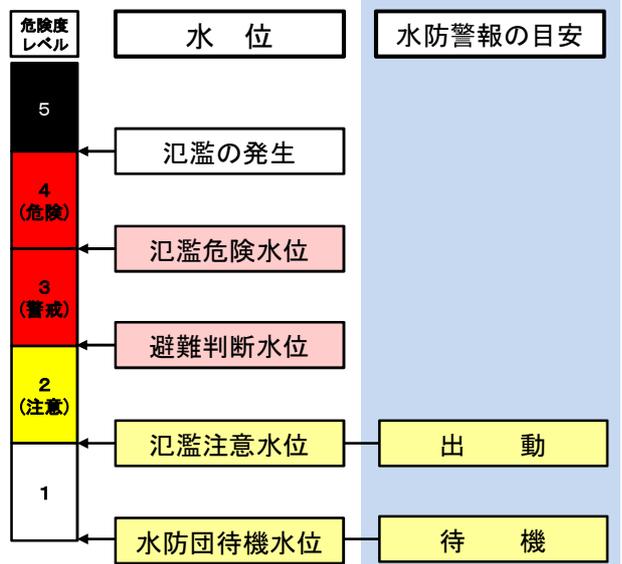
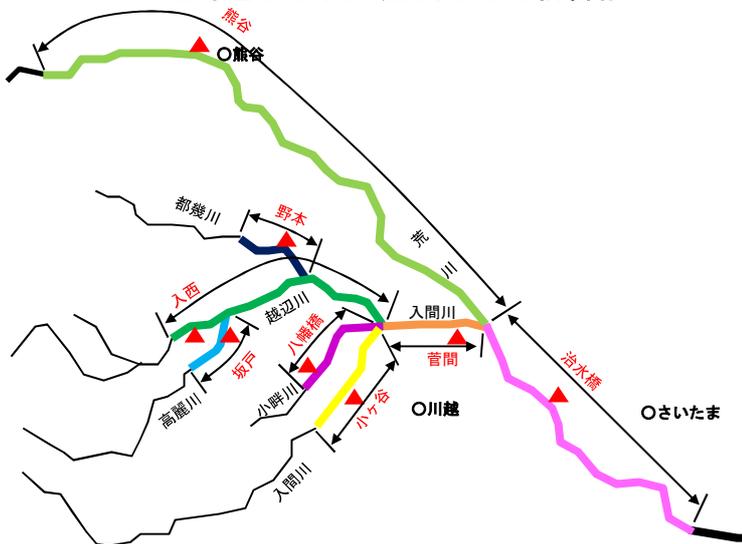
※ 更新箇所

■水防警報 発令状況

警報区		警報種別					
河川	基準観測所	待機	準備	出動	指示	情報	解除
荒川	熊谷	8月22日 16:20		8月22日 17:00			8月22日 23:20
	治水橋	8月22日 20:10		8月22日 21:50			8月23日 8:00
入間川	小ヶ谷			8月22日 13:50			8月22日 20:20
	菅間	8月22日 16:30		8月22日 18:20			8月23日 4:40
越辺川	入西		8月22日 15:00				8月22日 20:40
小畔川	八幡橋		8月22日 12:10	8月22日 12:40			8月22日 20:20
都幾川	野本		8月22日 15:20	8月22日 17:30			8月23日 1:20
高麗川	坂戸	8月22日 14:20		8月22日 15:00			8月23日 0:30

水防警報は、水防法(第16条1及び2項)に基づき河川管理者が洪水時の河川水位の状態により発令する警報です。荒川上流部では、荒川と入間川流域を8つの警報区に分け、河川水位や河川の状況に応じて発令されます。

基準となる水位観測所及び水防警報区



種類	内容	発令基準
待機	出水あるいは水位の再上昇が懸念される場合に直ちに水防機関が出動できるように待機する必要があることを警告するもの	気象予報・気象警報等及び河川状況等により、特に必要と認めるとき
準備	水防に関する情報連絡や水防資器材の整備等に努めるとともに水防機関に出動の準備をさせる必要があることを警告するもの	雨量・水位・流量とその他の河川状況により必要と認めるとき
出動	水防機関が出動する必要があることを警告するもの	氾濫注意情報等により、または、水位・流量その他の河川状況により氾濫注意水位を超えるおそれがあるとき
指示	水位、滞水時間その他の水防活動上必要な状況を明示するとともに、越水その他河川状況により警戒を必要とする事項を指摘して警告するもの	氾濫警戒情報等により、または、すでに氾濫注意水位を超え、災害の起こるおそれのあるとき
解除	水防活動を必要とする出水状況が解消したこと及び当該基準水位観測所名による一連の水防警報を解除することを通告するもの	水位が氾濫注意水位以下に下降したときまたは氾濫注意水位以上であっても水防活動を必要とする河川状況が解消したとき

排水機場の運転状況

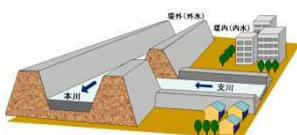
※ 更新箇所

■管内排水機場 稼働実績

排水機場 (排水経路) 排水能力	通殿川排水機場 (通殿川→和田吉野川) 5~15(m ³ /s)	川島排水機場 (安堂川→入間川) 10~30(m ³ /s)	南畑排水機場 (新河岸川→荒川) 30~60(m ³ /s)
<p>荒川の「排水機場」は、台風、集中豪雨などによる洪水から人々の生命と暮らしを守るための河川管理施設です。</p> <p>洪水時において水門等は本川から支川への逆流を防止し、排水機場は支川に溜まった水を本川へ強制的に排水する施設です。</p>	 <p>昭和48年完成。平成12年ポンプ増設。 最大排水能力15m³/s 和田吉野川からの逆流を防ぎ、通殿川下流域に広がる農耕地の湛水被害を軽減しています。</p>	 <p>昭和56年完成。平成6年・13年ポンプ増設。 最大排水能力30m³/s 荒川及び入間川の外水の影響を防ぎ、川島地区の内水被害を軽減しています。</p>	 <p>昭和61年完成。 最大排水能力60m³/s 新河岸川の水を、新河岸川放水路・びん沼調節池を経て機場のポンプで荒川に強制的に排水し新河岸川流域の浸水被害を軽減しています。</p>
運転状況	運転停止	運転停止	運転停止
累計排水量	479,700m ³	877,200m ³	2,077,200m ³
運転開始日時	8月22日13:55	8月22日15:20	8月22日16:20
運転終了日時	8月23日 7:08	8月23日 6:56	8月23日 13:50

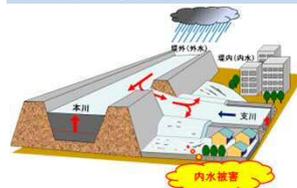
排水機場の役割

普段は・・・



平常時、堤内側の支川の水(内水)は本川に自然に流れ込んでいます。

大雨が降ると・・・



台風、集中豪雨などが発生した場合、本川には各支川の水が流れ込み、水位が高くなります。
本川の水位が上昇し支川へ逆流した水と支川流域に降った雨水は内水被害を引き起こします。

「排水機場」があれば・・・



そこで支川に溜まった水をポンプで吸い揚げ、本川に吐き出します。この働きにより内水被害が少なくなります。

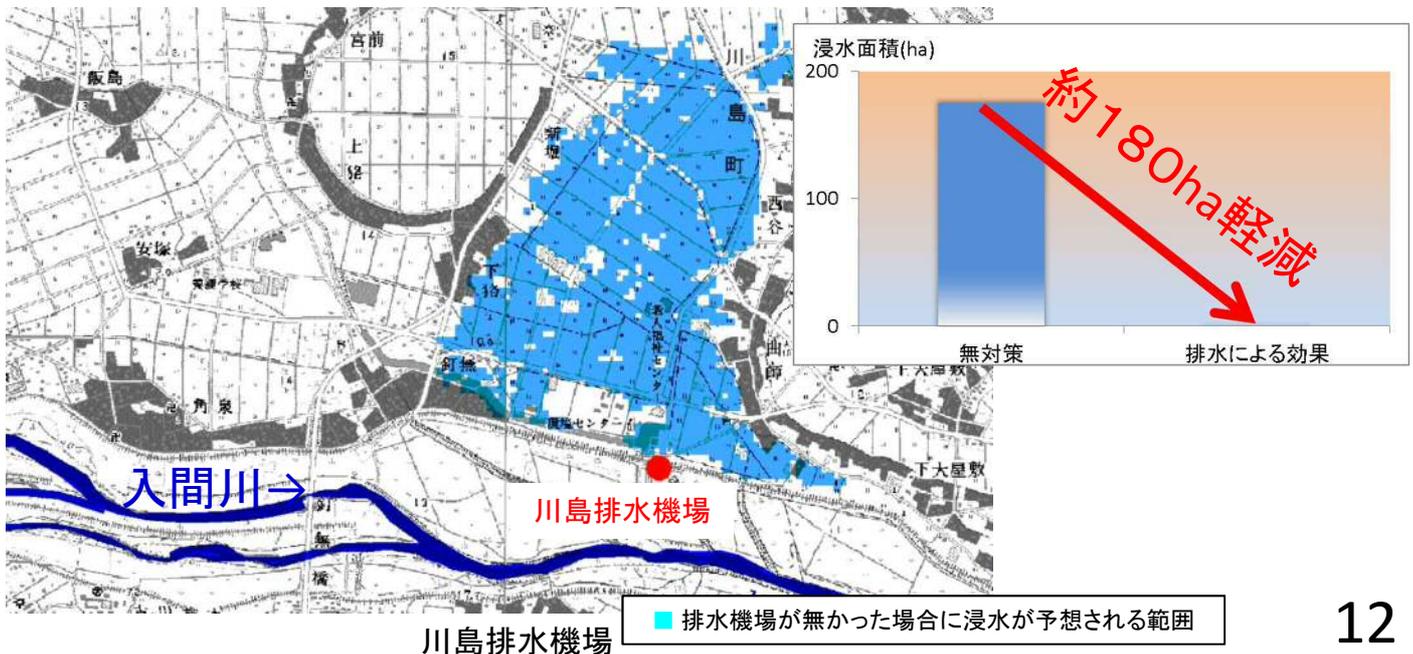
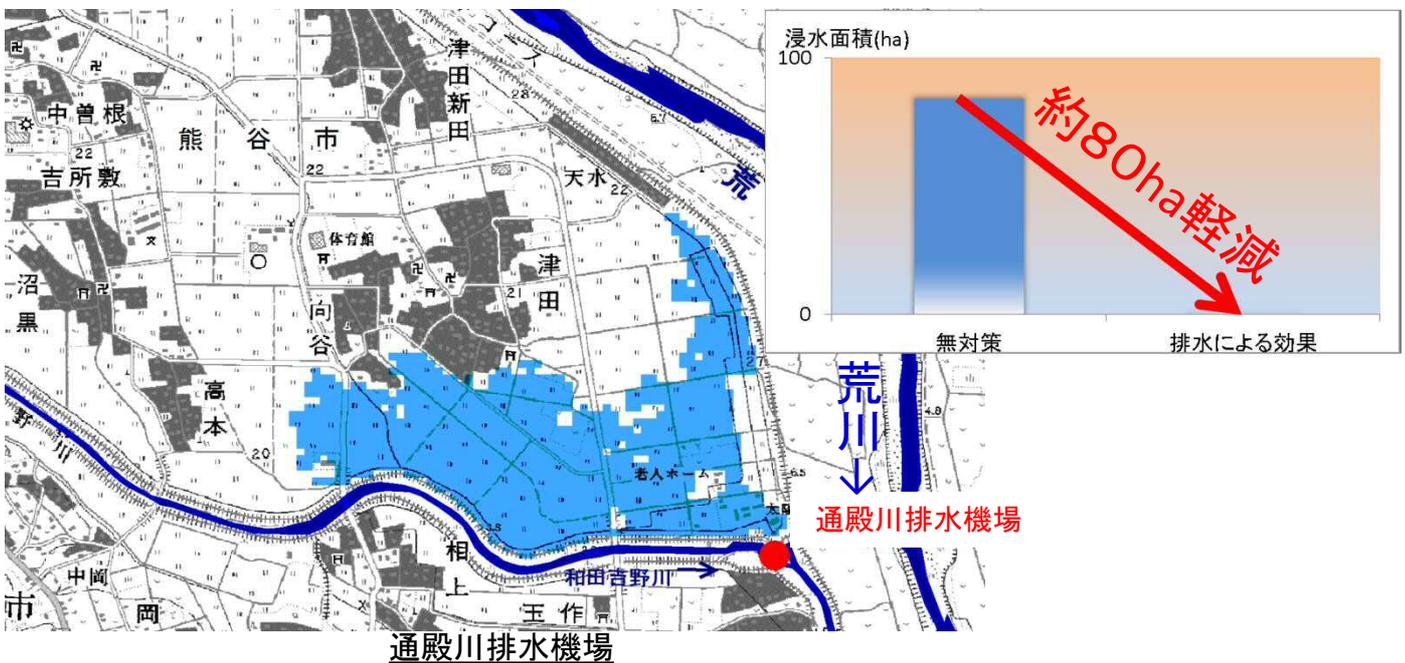


排水機場が浸水防止効果を発揮

■通殿川・川島排水機場の効果

今回の出水で稼働した排水機場は支川の内水による浸水を防止・抑制するために建設されたものです。仮に各排水機場がなかった場合には、以下のような浸水被害が発生したと予想されます。なお「今回の出水による浸水面積」は、当事務所で把握している範囲で記載しています。

排水機場	今回出水による浸水面積	水門が無かった場合の浸水面積
通殿川排水機場	—	約 80ha
川島排水機場	—	約180ha



樋門・水門の操作状況

※ 更新箇所

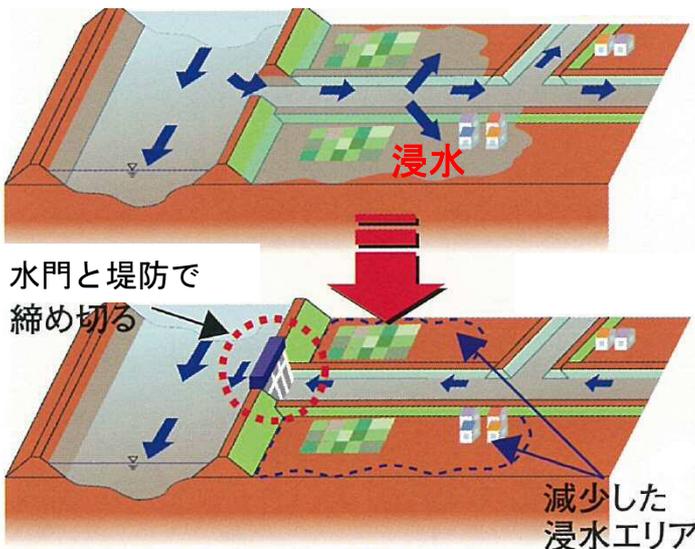
■樋門・水門の操作状況

葛川水門	大谷川樋門	飯盛川樋門	九十九川水門
平成22年完成。 葛川水門は、洪水時に越辺川・高麗川から葛川への逆流防止対策として設置された施設です。	平成17年完成。 大谷川樋門は、洪水時に小畔川・越辺川から大谷川への逆流防止対策として設置された施設です。	平成13年完成。 飯盛川樋門は、洪水時に越辺川から飯盛川への逆流防止対策として設置された施設です。	平成23年完成。 九十九川水門は、洪水時に越辺川から九十九川への逆流防止対策として設置された施設です。
水門全閉8月22日15:00	水門全閉8月22日16:04	水門全閉8月22日16:59	水門全閉8月22日15:00
水門全開8月22日17:50	水門全開8月23日4:33	水門全開8月22日23:37	水門全開8月22日20:25

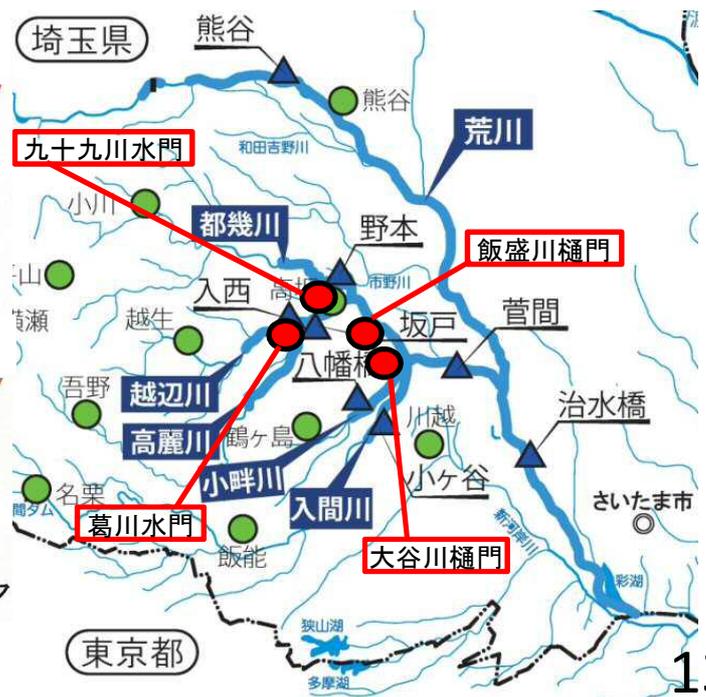
荒川の「樋門・水門」は、台風、集中豪雨などによる洪水から人々の生命と暮らしを守るための河川管理施設です。

樋門・水門の役割

■水門が無いと、洪水が逆流し浸水



■水門と堤防で締め切りし、洪水の逆流を防止



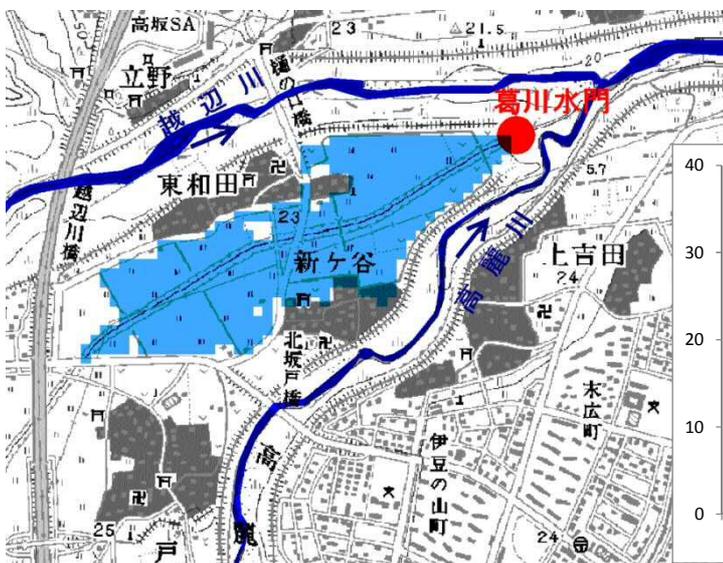
水門が浸水防止効果を発揮

■水門の効果

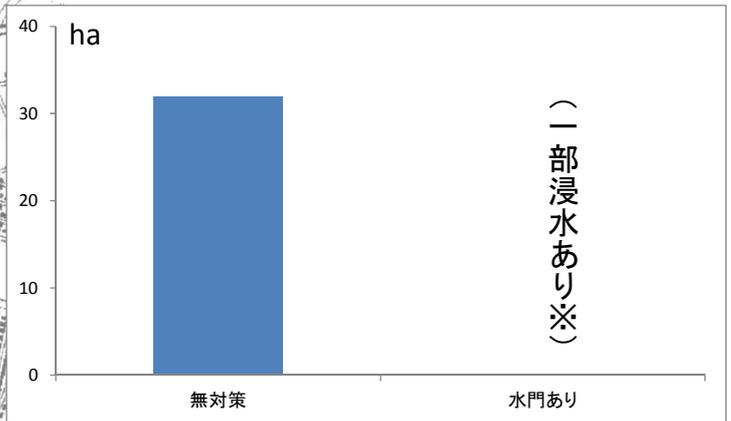
今回の出水で稼働した樋門・水門は本川(外水)から支川(内水)への逆流を防止し、浸水被害を軽減するために建設されたものです。仮に各樋門・水門がなかった場合には、以下のような浸水被害が発生したと予想されます。

なお「今回の出水による浸水面積」は、当事務所で把握している範囲で記載しています。

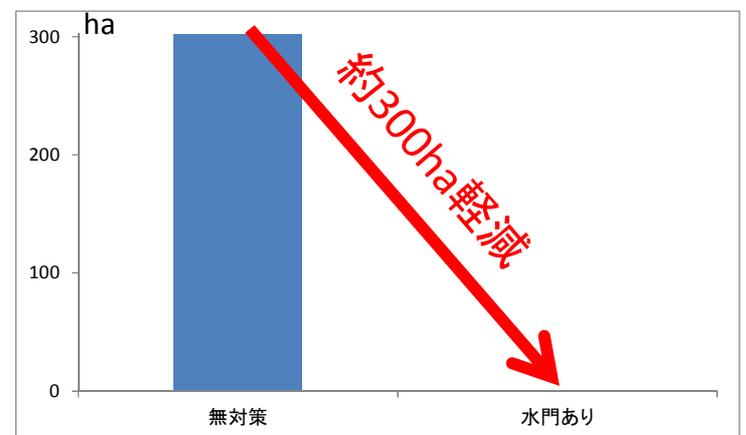
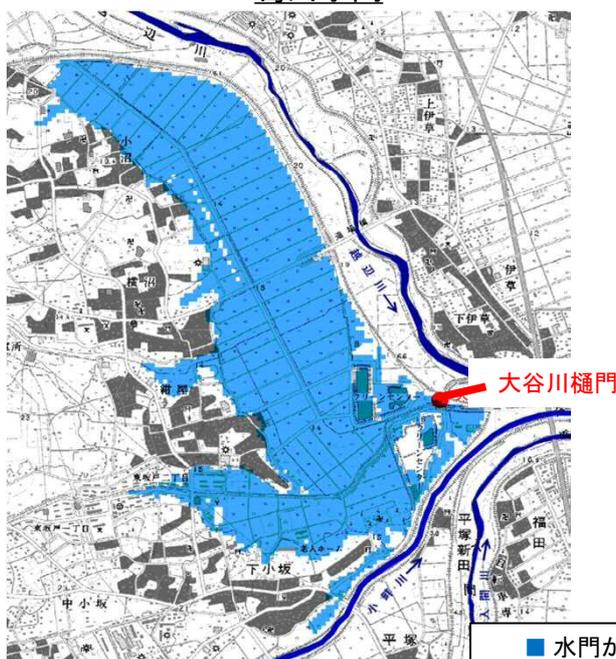
水門	今回出水による浸水面積	水門が無かった場合の浸水面積
葛川水門	※	約 30ha
大谷川樋門	—	約300ha



※水門閉鎖時に、堤内地に内水による浸水があったことを確認していますが、詳細な範囲は現時点で把握できていません。



葛川水門



大谷川水門

■ 水門が無かった場合に浸水が予想される範囲

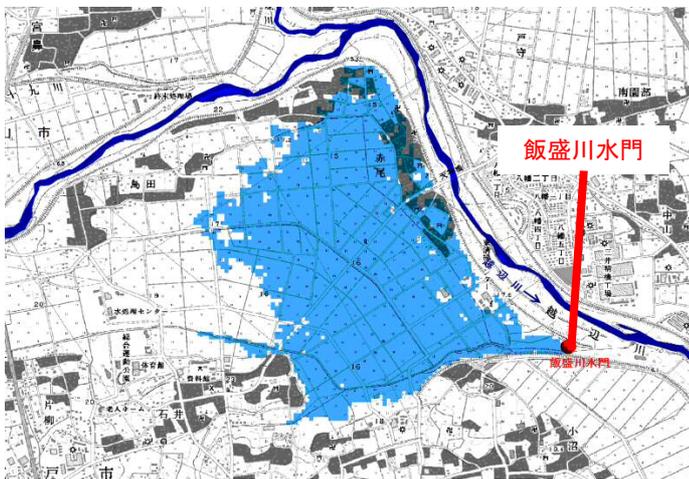
水門が浸水防止効果を発揮

■水門の効果

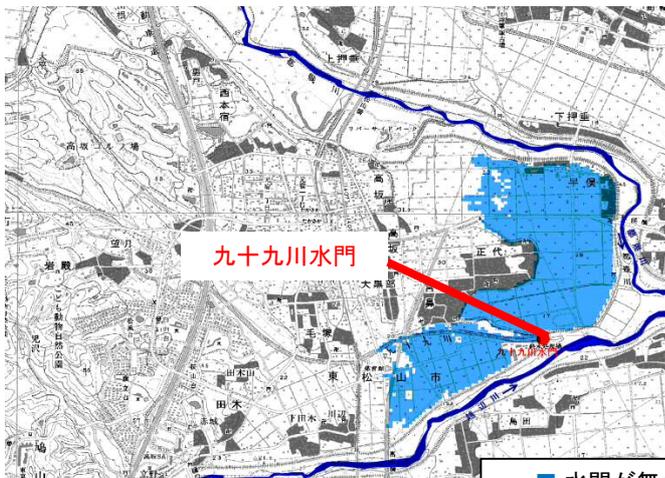
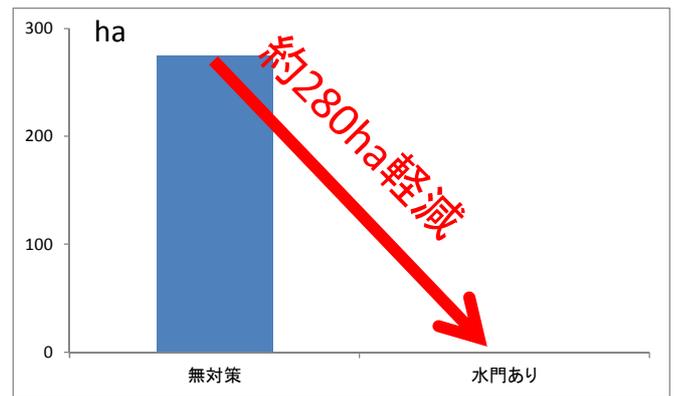
今回の出水で稼働した樋門・水門は本川(外水)から支川(内水)への逆流を防止し、浸水被害を軽減するために建設されたものです。仮に各樋門・水門がなかった場合には、以下のような浸水被害が発生したと予想されます。

なお「今回の出水による浸水面積」は、当事務所で把握している範囲で記載しています。

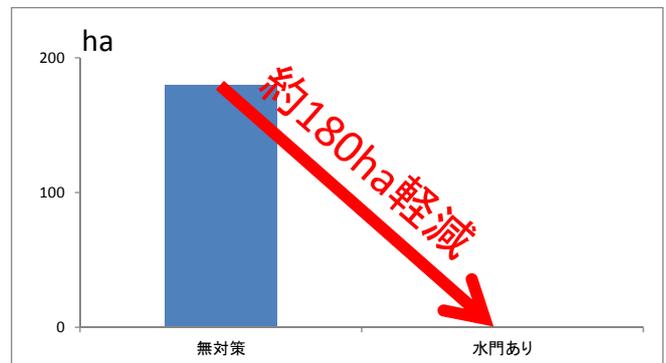
水門	今回出水による浸水面積	水門が無かった場合の浸水面積
飯盛川水門	—	約280ha
九十九川樋門	—	約180ha



飯盛川水門



九十九川水門



■ 水門が無かった場合に浸水が予想される範囲

災害対策車両の運用状況

※ 更新箇所

■排水ポンプ車 稼働実績

排水ポンプ車 出動先	宮下樋管 (上尾市領家)	葛川水門 (坂戸市新ヶ谷)	九十九川水門 (東松山市正代)
排水能力	0.5 (m ³ /s)	0.5 (m ³ /s)	0.5 (m ³ /s)
運転状況	帰還	帰還※1	帰還※2
累計排水量	10,600m ³	—	—
運転開始日時	8月22日23:40	—	—
運転終了日時	8月23日8:30	—	—

※1 坂戸市の要請により現地に待機したが、現場の状況を確認し稼働せずに帰還した。

※2 埼玉県東松山県土整備事務所の要請により現地に待機したが、現場の状況を確認し稼働せずに帰還した。



主な災害対策機器

排水ポンプ車	照明車	Ku-SAT II (衛星画像伝送装置)
排水ポンプ車は、機動性を生かして迅速かつ確実に目的地(出水箇所)へ移動し排水作業を遂行することを目的とした災害対策機械です。	照明車は、夜間作業時に災害現場を明るく照らし、災害復旧などを安全に行えるようにするほか、避難所などの照明として設置することもできます。	地上の通信が使えない時でも、日本中どこでも災害現場などから情報を伝えることができる可搬式の衛星通信機器です。

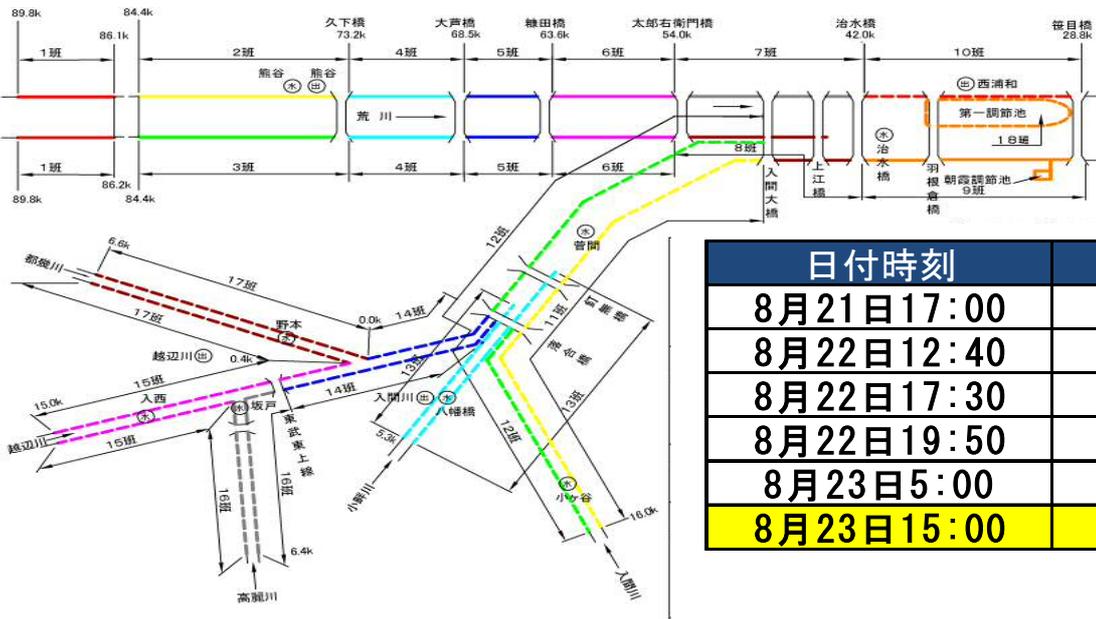


情況把握の実施状況、事務所の体制

■情況把握の実施状況

※ 更新箇所

河川	巡視の区間	班	巡視状況		
			現在	開始	終了
荒川	花園橋上流	1班			
	花園橋-新久下橋	2班			
		3班			
	新久下橋-大芦橋	4班			
	大芦橋-糠田橋	5班			
	糠田橋-太郎右衛門橋	6班			
	太郎右衛門橋-治水橋	7班			
		8班			
	治水橋-笹目橋	9班			
		10班			
朝霞調節池	9班				
荒川第一調節池・彩湖	18班				
入間川	入間川	11班	巡視終了	8月22日13:34	8月23日1:00
		12班	巡視終了	8月22日13:34	8月23日1:00
小畔川	小畔川	13班	巡視終了	8月22日12:34	8月22日18:10
越辺川	東上線下流	14班	巡視終了	8月22日15:15	8月22日22:30
	東上線上流	15班	巡視終了	8月22日15:15	8月22日22:30
高麗川	高麗川	16班	巡視終了	8月22日15:15	8月22日22:30
都幾川	都幾川	17班	巡視終了	8月22日16:55	8月22日21:00



■事務所の体制

日付時刻	体制
8月21日17:00	注意体制
8月22日12:40	警戒体制
8月22日17:30	非常体制
8月22日19:50	警戒体制
8月23日5:00	注意体制
8月23日15:00	体制解除