

平成29年10月 台風第21号における出水概要

平成30年4月26日

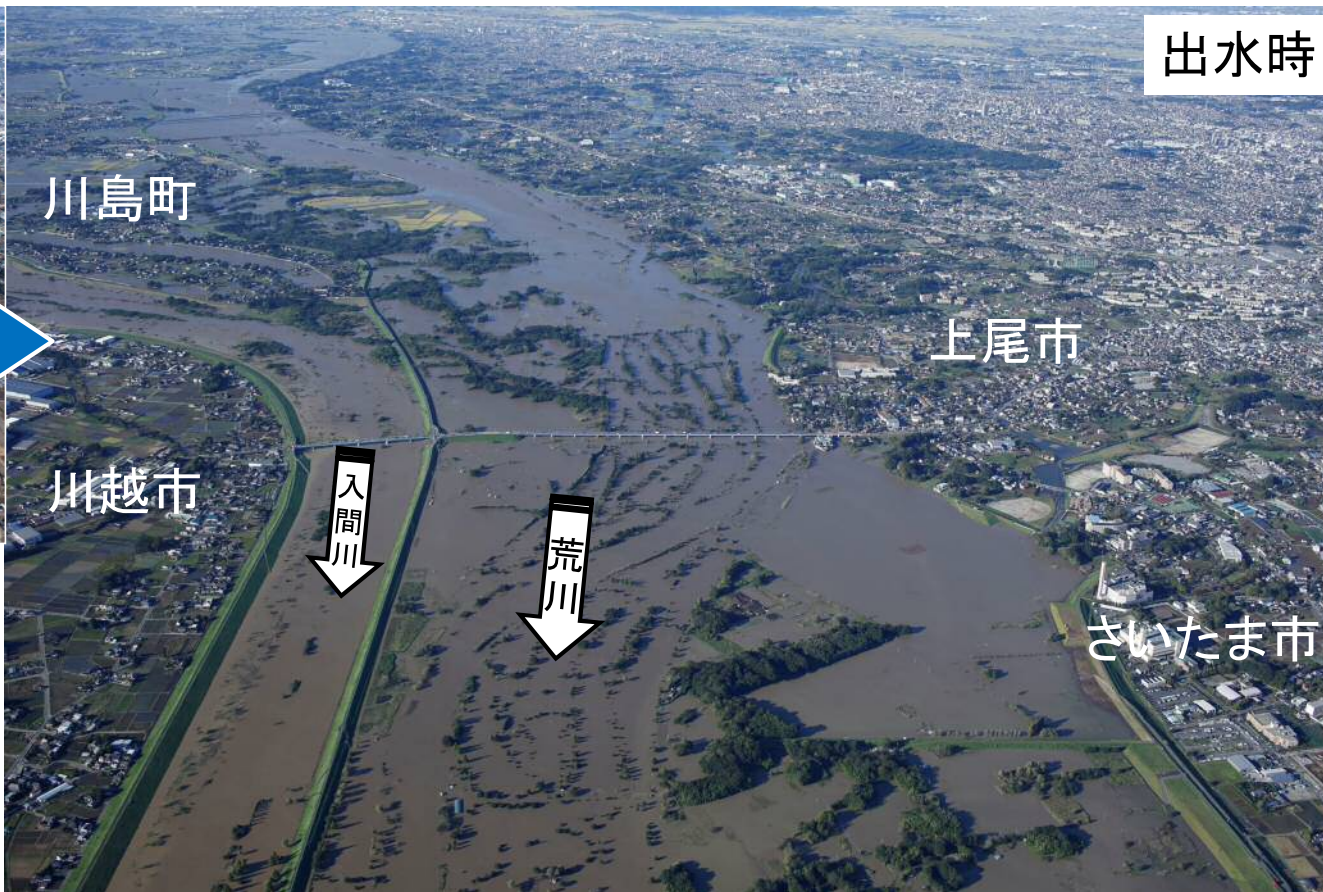
平成27年12月 撮影

平常時



平成29年10月23日PM4時頃撮影

出水時



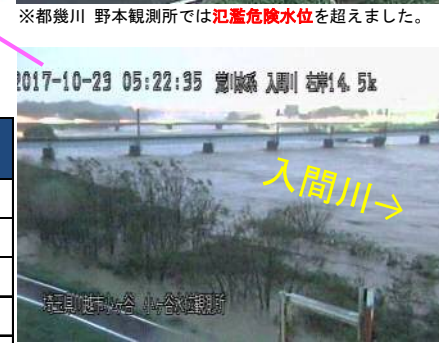
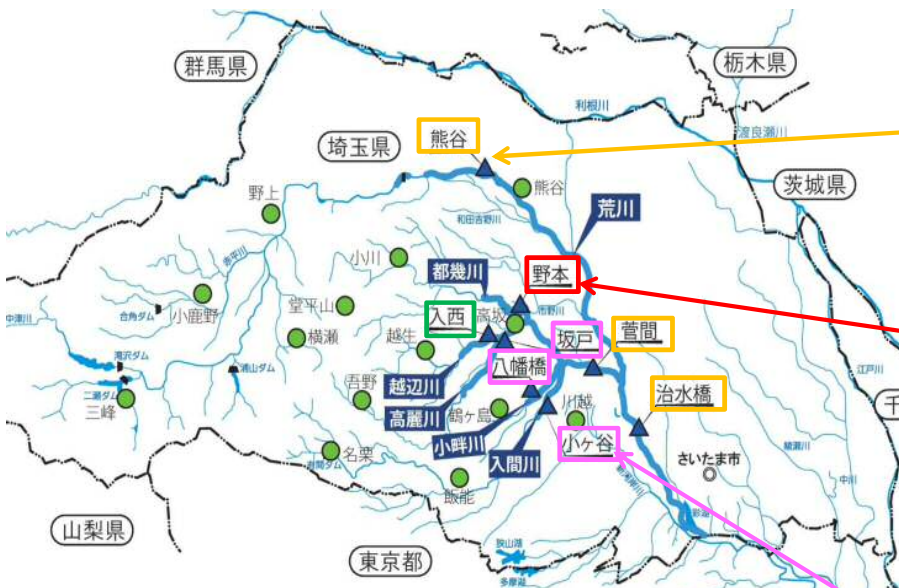
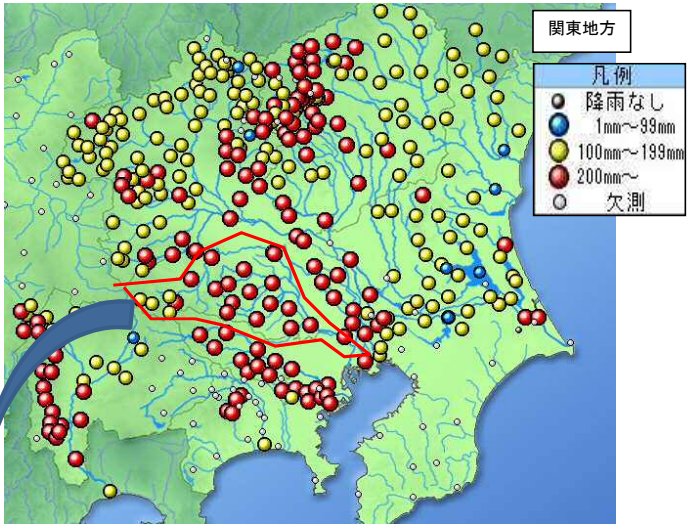
台風21号対応における
減災の取組事例は資料2に記載

荒川上流部における雨量及び出水の状況

10月21日～10月23日までの降水量

各水位観測所での水位状況

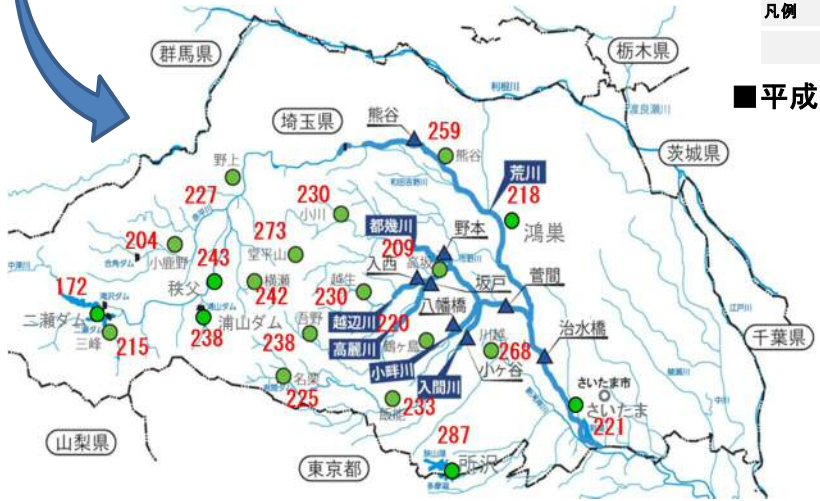
期間内の総降水量分布図
(10月21日22時00分～10月23日10時00分)



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29年10月23日17:00までの最高水位 (※水位は速報値)

河川	観測所	生起日時 ※毎正時の値を記録	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	10月23日 7:00	4.53 m	3.00m	3.50m	5.00m	5.50m
	治水橋	10月23日 17:00	9.32 m	7.00m	7.50m	12.10m	12.60m
入間川	小ヶ谷	10月23日 5:00	3.20 m	2.00m	2.50m	3.10m	3.50m
	菅間	10月23日 9:00	10.29 m	7.00m	8.00m	11.50m	12.00m
越辺川	入西	10月23日 5:00	2.39 m	2.00m	3.00m	3.00m	3.20m
小畔川	八幡橋	10月23日 5:00	4.05 m	3.00m	3.50m	3.60m	4.20m
都幾川	野本	10月23日 8:00	4.73 m	2.00m	3.50m	3.70m	4.10m
高麗川	坂戸	10月23日 6:00	2.87 m	1.00m	1.50m	2.40m	3.00m



凡例 ▲ 基準水位観測所 ● 雨量観測所
 ※赤字は各雨量観測所の21日22時から23日10時の総降水量(mm)

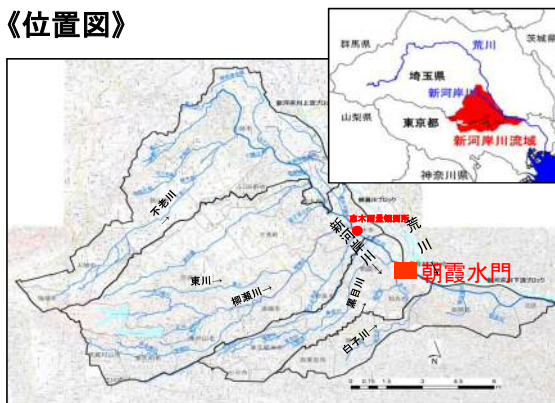
●流域内の各観測所で概ね200mmを超える降雨を記録 (287～172mm/(10/21 22h～10/23 10h))

- 都幾川の野本観測所では、氾濫危険水位を超過
- 入間川の小ヶ谷観測所、小畔川の入西観測所、高麗川の坂戸観測所では避難判断水位を超過。
- 荒川本川では熊谷、治水橋観測所で氾濫注意水位を超過
 ※都幾川をはじめとする支川での水位上昇が特徴であった

朝霞水門・朝霞調節池による洪水調節

- 新河岸川の水位上昇に伴い、平常時は閉鎖している朝霞水門(平成7年完成)を開き、新河岸川の洪水を荒川へ放水しました。
- その後、朝霞調節池に新河岸川から洪水が流入し、新河岸川の洪水を調節しました。
- 今回を含む過去の大雨と被害状況を比較すると、水門や調節池など河川の整備等が進んだことにより、周辺の浸水被害が軽減されています。

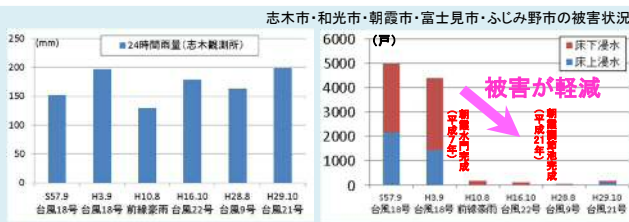
《位置図》



洪水時に朝霞水門を開けて荒川に放水。さらに、朝霞調節池に洪水を流入させ、新河岸川の水位を低減。

朝霞水門や調節池などの河川の整備等が進んだ事により、浸水被害が軽減されるようになりました。

(浸水戸数の出典)
S57～H16:各災害の埼玉県水害調査報告書より/H28:埼玉県「台風9号」による被害状況について、H29:埼玉県「台風21号」による被害状況についてより



※ 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ことがあります。

排水機場の運転状況

■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 (安藤川→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)
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。			
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。	昭和48年完成。平成12年ポンプ増設。 最大排水能力15m ³ /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を減水しています。	昭和56年完成。平成6年・13年ポンプ増設。 最大排水能力30m ³ /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。	昭和62年完成。 最大排水能力60m ³ /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。
運転状況	運転停止	運転停止	運転停止
累計排水量	1,486千m ³	2,893千m ³	5,812千m ³
運転開始日時	10月22日12:48	10月22日17:23	10月22日17:24
運転終了日時	10月24日4:16	10月24日3:54	10月24日14:13

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。



■管内水門・樋門の操作状況

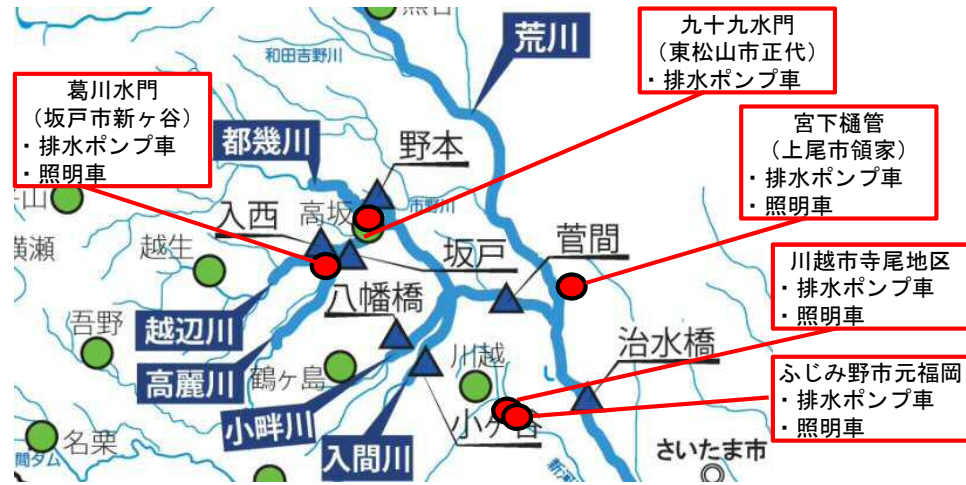
入間川水系の支川合流部に設置された水門・樋門について、台風21号に伴う本川(越辺川など)の増水に伴い、本川から支川への逆流を防止するため、全閉操作が行われました。

災害対策車両の運用状況

■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)	九十九水門※ (東松山市正代)	ふじみ野市※※ 元福岡地区	川越市※※ 寺尾地区
排水能力	0.5(m3/s)	0.5(m3/s)	0.5(m3/s)	0.5(m3/s) 2台	0.5(m3/s)
累計排水量	83,325m ³	—	—	2,362m ³	9,113m ³
運転開始日時	10月23日1:30	—	—	10月23日13:10	10月23日14:30
運転終了日時	10月25日9:50	—	—	10月23日22:00	10月24日2:00

※坂戸市及び東松山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。
※※川越市及びふじみ野市(内1台)は、関東技術事務所より派遣のポンプ車。



排水ポンプ車の稼働状況

■排水ポンプ車の稼働箇所 (宮下樋管(上尾市領家), ふじみ野市元福岡地区)



排水ポンプ稼働状況(宮下樋管) 10月23日午後撮影



排水ポンプ稼働状況(宮下樋管) 10月23日午後撮影



ふじみ野市元福岡地区家屋浸水 10月23日午後撮影



排水ポンプ稼働状況(川越市寺尾地区) 10月23日撮影

主な災害対策機器

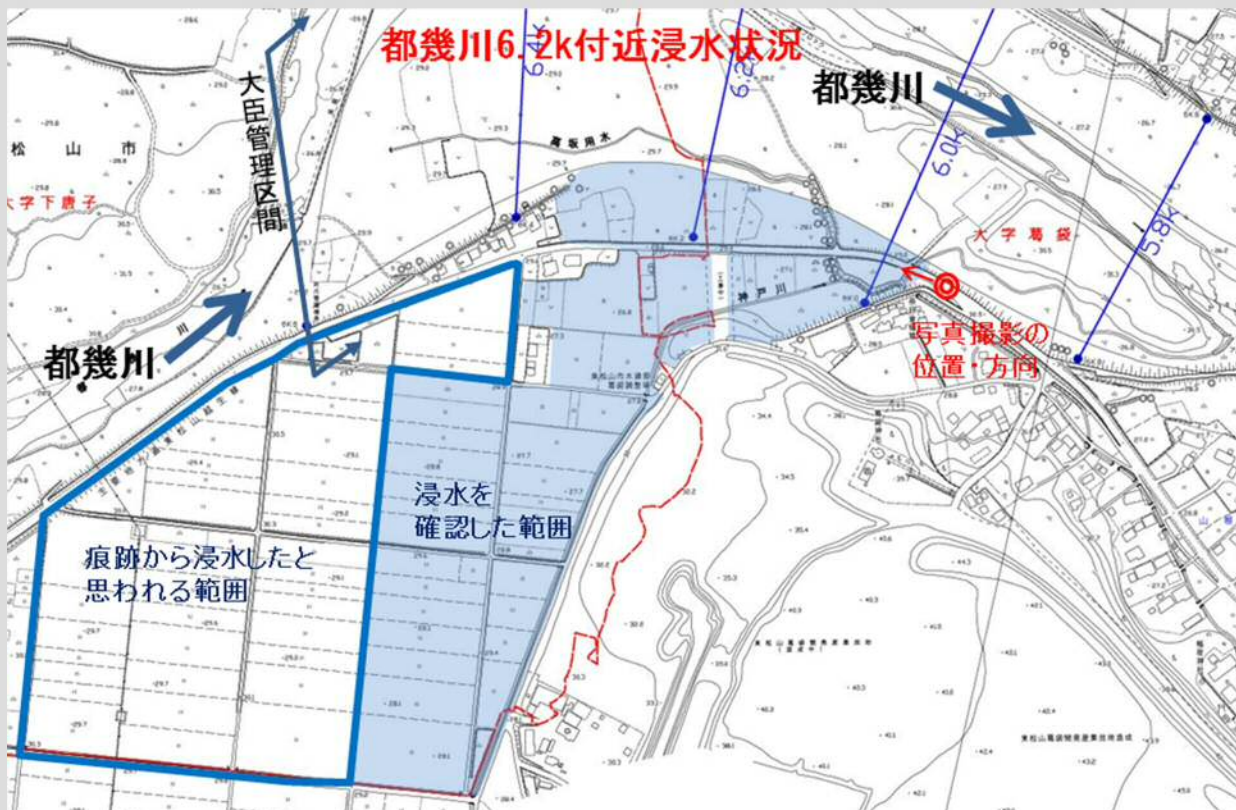
排水ポンプ車	照明車	Ku-SAT II (衛星画像伝送装置)
排水ポンプ車は、機動性を生かして迅速かつ確実に目的地(出水箇所)へ移動し排水作業を遂行することを目的とした災害対策機械です。	照明車は、夜間作業時に災害現場を明るく照らし、災害復旧などを安全に行えるようにするほか、避難所などの照明として設置することもできます。	地上の通信が使えない時でも、日本中どこでも災害現場などから情報を伝えることができる可搬式の衛星通信機器です。
		

■浸水状況

- 都幾川右岸6.2km付近（東松山市葛袋地先）において、溢水による道路冠水が発生。



都幾川右岸5.8k付近



都幾川右岸6.4k付近

荒川本川・入間川流域平均時間雨量(H29年10月 台風21号) (mm/h)

