

平成28年度 武蔵水路内水排除操作実績

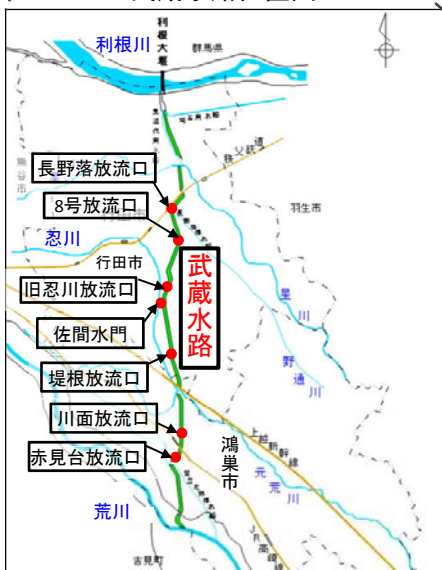
平成28年度はゲリラ豪雨や台風への対応として、**6回**武蔵水路の導水を停止、水門や放流口から武蔵水路への内水等の取り込みや糠田排水機場運転の内水排除操作を行っています。

No.	実施日	事象	降雨の状況 (熊谷雨量)	取込量(m ³)
①	8月2日 ~8月4日	局所的豪雨	累計43mm (最大26mm/h)	163,000
②	8月22日 ~8月23日	台風9号	累計134mm (最大46mm/h)	1,820,000
③	8月23日 ~8月24日	前線	累計29mm (最大26mm/h)	935,000
④	8月27日 ~8月31日	局所的豪雨 及び台風10号	累計176mm (最大55mm/h)	1,800,000
⑤	9月13日 ~9月14日	前線	累計43mm (最大8mm/h)	582,000
⑥	9月19日 ~9月22日	台風16号	累計43mm (最大11mm/h)	603,000

平成28年8月2日～3日出水 武蔵水路内水排除速報



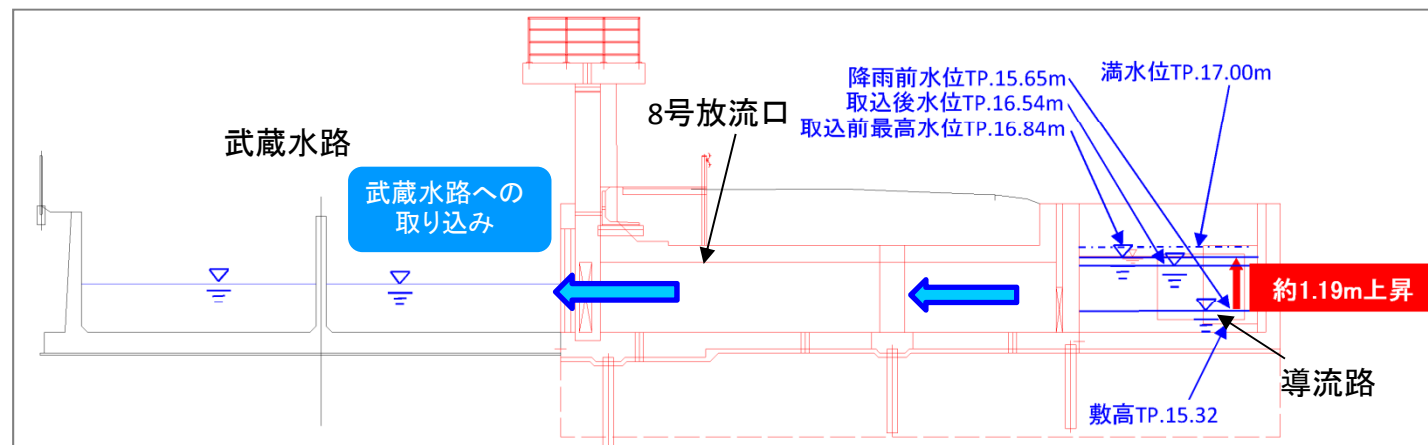
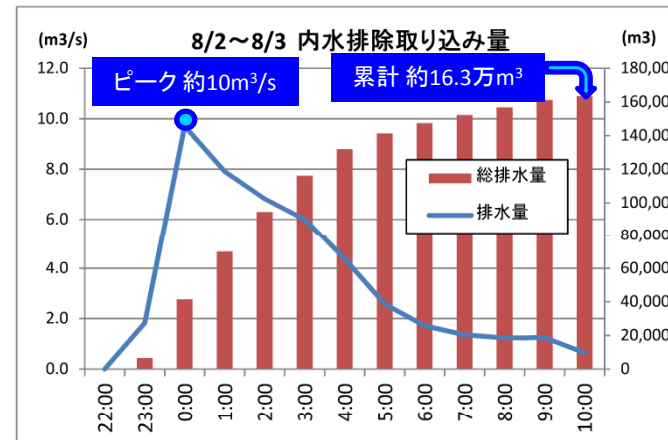
武蔵水路位置図



内水排除操作した水門・放流口位置図



忍川(佐間水門地点)洪水取込状況



8号放流口の内水取込による導流路の水位低減効果

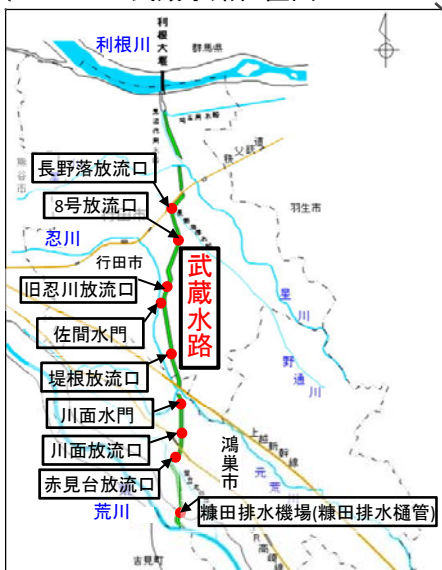
- 8月2日夜に26mm/時間のゲリラ豪雨により、各水門・放流口では水位が急上昇したため、武蔵水路では7箇所の水門・放流口を操作しました。そのうち、8号放流口では取込前の24分間で導流路の水位が119cm急上昇したため、内水の取り込みを行い、内水氾濫の発生防止に貢献しました。
- 今回の内水排除では、約16.3万m³の洪水等を武蔵水路へ取り込み^{※1}、荒川へ排水しました。これは、25mプール(8コース)^{※2}約340杯の量に相当します。

※1 取り込み量は水資源機構試算 ※2 プール容積:25m×16m×1.2m=480m³

平成28年8月22日～23日台風9号 武蔵水路内水排除速報



武蔵水路位置図



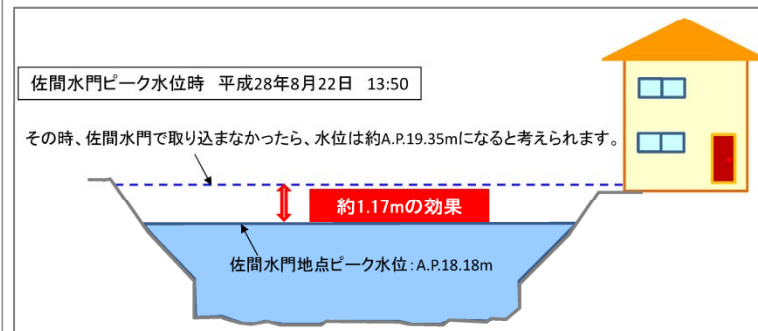
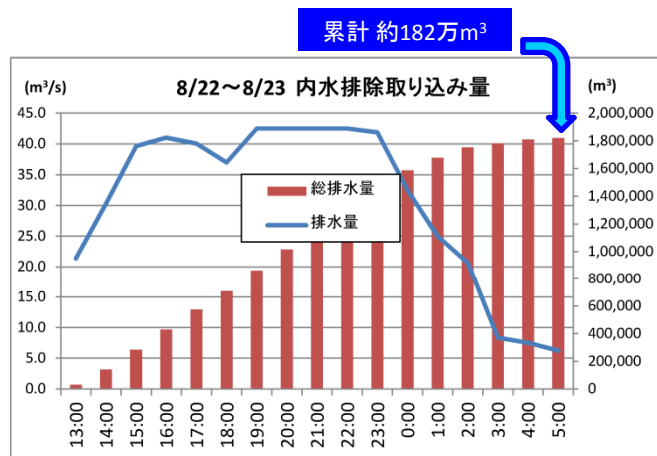
内水排除等操作した水門放流口等位置図



荒川への排水状況(糠田排水樋管)



武蔵水路への洪水取込状況(佐間水門)



佐間水門の洪水取込による忍川の水位低減効果

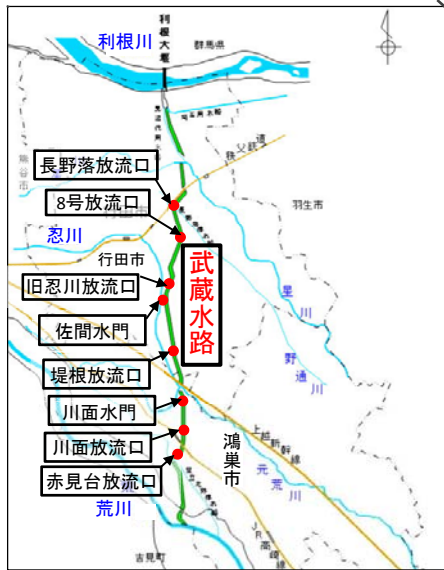
- ・ 8箇所の水門・放流口により洪水等を武蔵水路に取り込み、累計約182万 m^3 ※₁を荒川へ排水しました。これは、東京ドーム(124万 m^3 ※₂)約1.5杯分の量に相当します。
- ・ 佐間水門で洪水を取り込んだことにより、忍川(佐間水門付近)で約1.17mの水位低減効果※₁がありました。

※₁ 取り込み量及び効果は水資源機構試算 ※₂ 東京ドームHP(<https://www.tokyo-dome.co.jp/dome/facilities/index.html>)

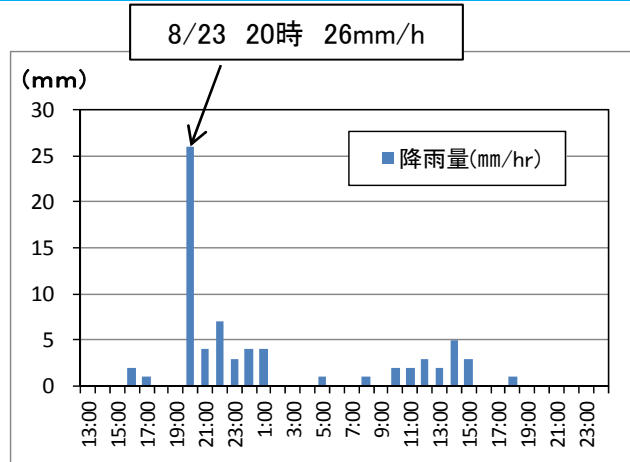
平成28年8月23日～24日前線 武蔵水路内水排除速報



武蔵水路位置図



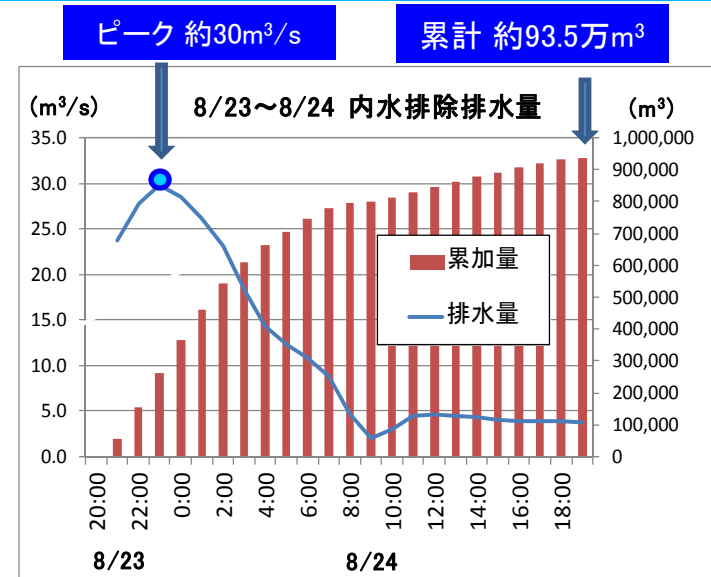
内水排除操作した水門・放流口位置図



8/23～8/24の熊谷地区の降雨状況



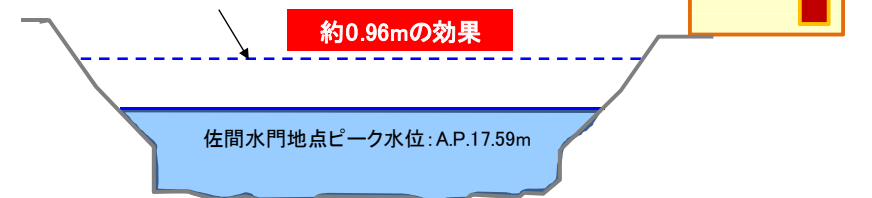
武蔵水路への洪水取込状況イメージ(佐間水門)



佐間水門の洪水取込による忍川の水位低減効果

佐間水門ピーク水位時 平成28年8月23日 20:50

その時、佐間水門で取り込まなかったら、水位は約A.P.18.55mになると考えられます。



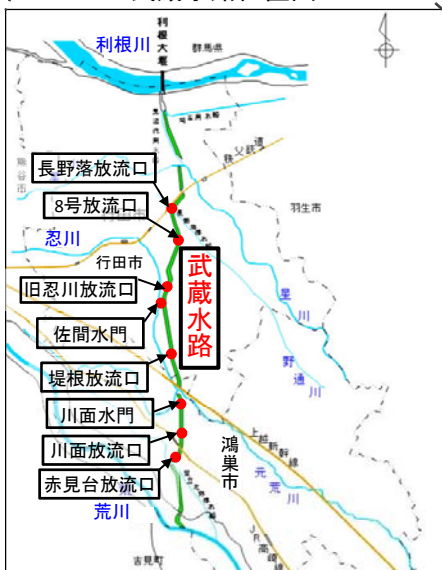
- 8月23日20時に26mm/時間の降雨により、各水門・放流口地点では水位が急上昇したため、武蔵水路では8箇所の水門・放流口より洪水等を取り込み、累計93.5万m³※₁を荒川へ排水しました。これは25mプール(8コース)※₂約1,940杯の量に相当します。
- 佐間水門で洪水を取り込んだことにより、忍川(佐間水門付近)で約0.96mの水位低減効果※₁がありました。

※₁ 取り込み量及び効果は水資源機構試算 ※₂ プール容積: 25m × 16m × 1.2m = 480m³

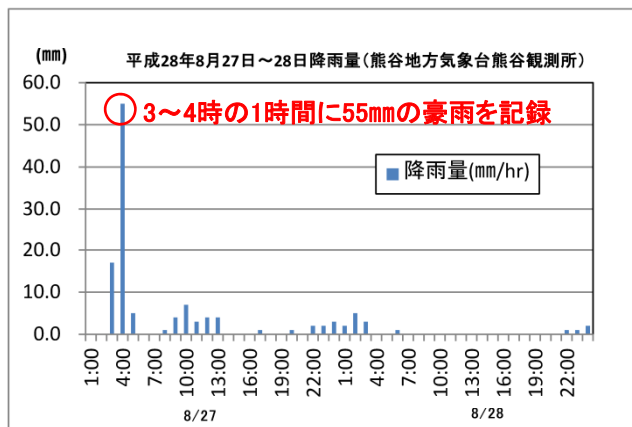
平成28年8月27日ゲリラ豪雨 武蔵水路内水排除速報



武蔵水路位置図



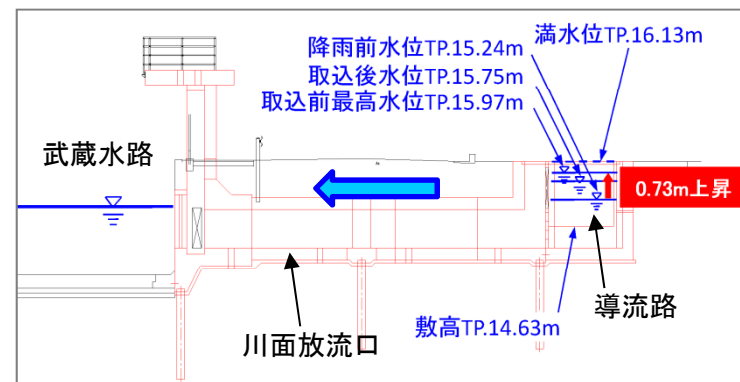
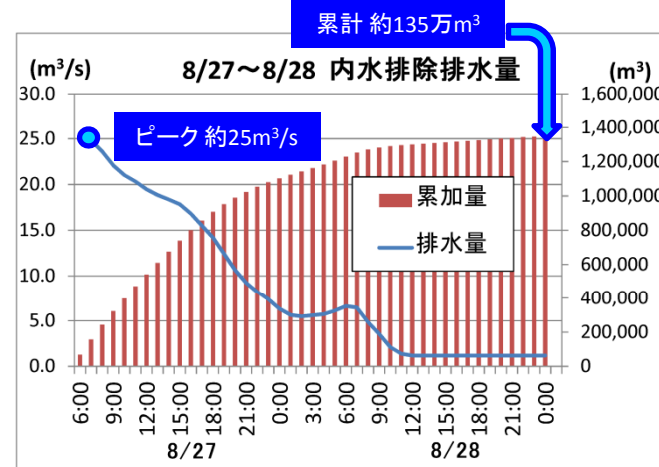
内水排除操作した水門・放流口位置図



8/27～8/28の熊谷地区の降雨状況



武蔵水路への洪水取込状況(佐間水門)



川面放流口による内水取込状況

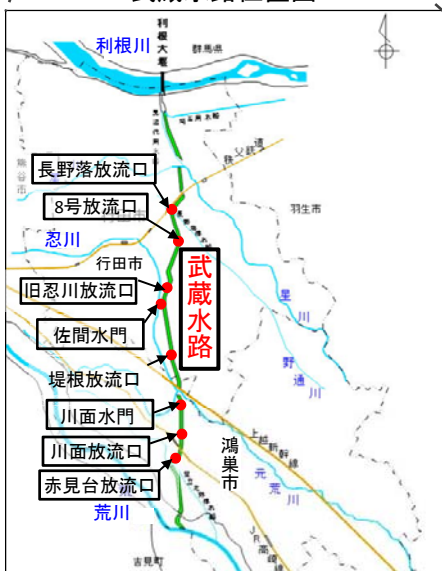
- 8月27日明け方に55mm/時間のゲリラ豪雨により、各水門・放流口地点では水位が急上昇したため、武蔵水路では8箇所の水門・放流口を操作しました。そのうち、川面放流口では取込前の27分間で導流路の水位が73cm急上昇したため、内水の取り込みを行い、内水氾濫の発生防止に貢献しました。
- 8箇所の水門・放流口により洪水等を武蔵水路に取り込み、累計135万m³_{※1}を荒川へ排水しました。これは、東京ドーム(124万m³_{※2})約1.1杯分の量に相当します。

※1 洪水等取り込み量は水資源機構試算 ※2 東京ドームHP(<https://www.tokyo-dome.co.jp/dome/facilities/index.html>)

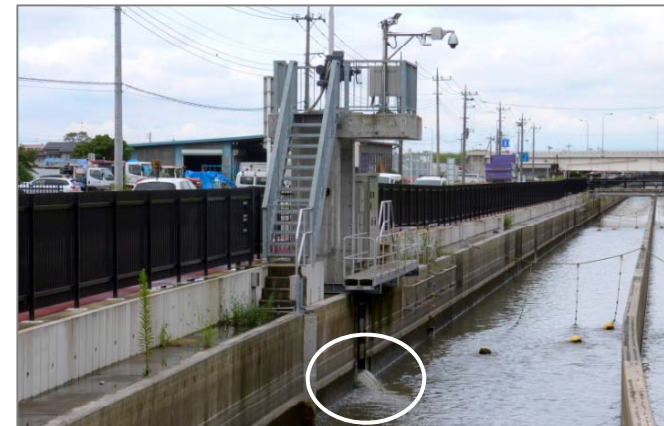
平成28年9月13日前線 武蔵水路内水排除速報



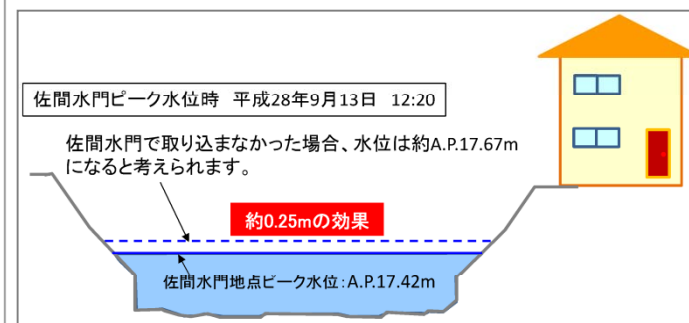
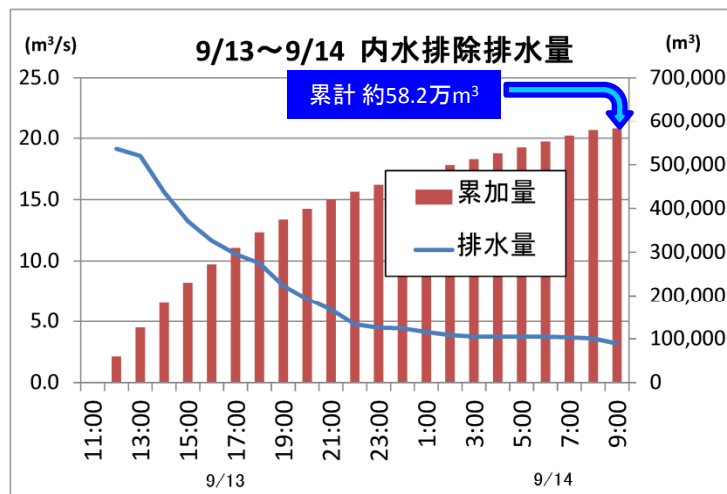
武蔵水路位置図



内水排除操作した水門・放流口位置図



武蔵水路への洪水等取込状況(左側:佐間水門,右側:堤根放流口)



図一 忍川(佐間水門地点)の水位低減効果

- ・ 9月13日の前線に伴う降雨に対し、8箇所の水門・放流口により洪水等を武蔵水路に取り込み、累計58.2万 m^3 ※₁を荒川へ排水しました。これは、25mプール(8コース)※₂約1,210杯分の量に相当します。
- ・ 佐間水門で洪水を取り込んだことにより、忍川(佐間水門付近)で約0.25mの水位低減効果※₁がありました。

※₁ 洪水等取り込み量及び水位低減効果は水資源機構試算 ※₂ プール容積: 25m × 16m × 1.2m = 480 m^3

平成28年9月20日台風16号 武蔵水路内水排除速報



武蔵水路位置図



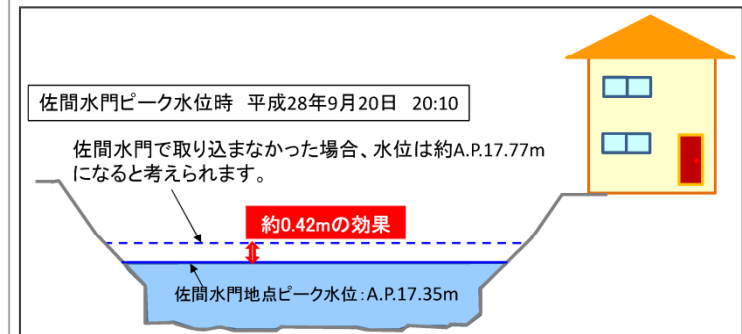
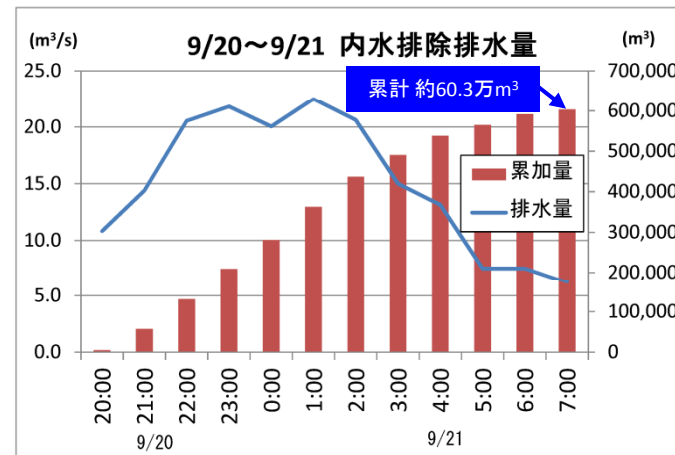
内水排除等操作した水門・放流口等位置図



武蔵水路への洪水取込状況 (佐間水門)



武蔵水路への内水取込状況 (長野落放流口)



図一 忍川(佐間水門地点)の水位低減効果

- ・9月20日の台風16号に対し、8箇所の水門・放流口により洪水等を武蔵水路に取り込み、累計60.3万m³※₁を荒川へ排水しました。これは、25mプール(8コース)※₂約1,250杯の量に相当します。
- ・佐間水門で洪水を取り込んだことにより、忍川(佐間水門付近)で約0.42mの水位低減効果※₁がありました。

※₁ 洪水等取り込み量及び水位低減効果は水資源機構試算 ※₂ プール容積:25m×16m×1.2m=480m³