

An aerial photograph showing a large area of flooding. The water is a murky brown color, covering a significant portion of the landscape. In the background, there are hills and some buildings. A red horizontal bar is positioned across the middle of the image, partially obscuring the flood area.

2. 令和元年の災害事象における発揮効果



砂防堰堤が土石流から小学校を防護

Before:

土石流で小学校等に被害の恐れ

- 人家7戸、小学校、県道に土石流被害の恐れ

After:

令和元年東日本台風時では、土石流を捕捉、小学校等への被害軽減

- 連続雨量 405mm
(10/11 3時～10/12 23時)
時間最大降水量 50mm



埼玉県

みなみこあぜ 荒川水系南小畔川



樹木伐採・河道掘削などにより浸水被害を防止

Before:

河川の氾濫による浸水被害

○昭和57年台風第18号
日雨量157mmを観測
南小畔川流域で約50haが浸水

After:

令和元年東日本台風では浸水被害ゼロ

○昭和57年の台風を大幅に上回る日雨量388mmを観測

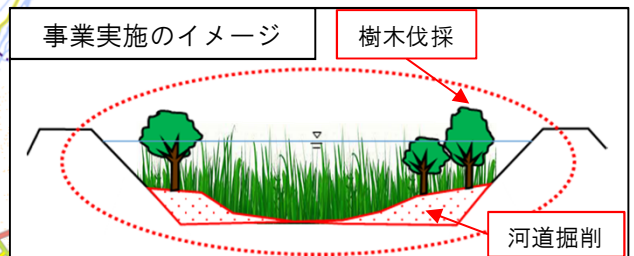
○これまでの河川改修に加え、樹木伐採・河道掘削により、浸水被害を防止

位置図

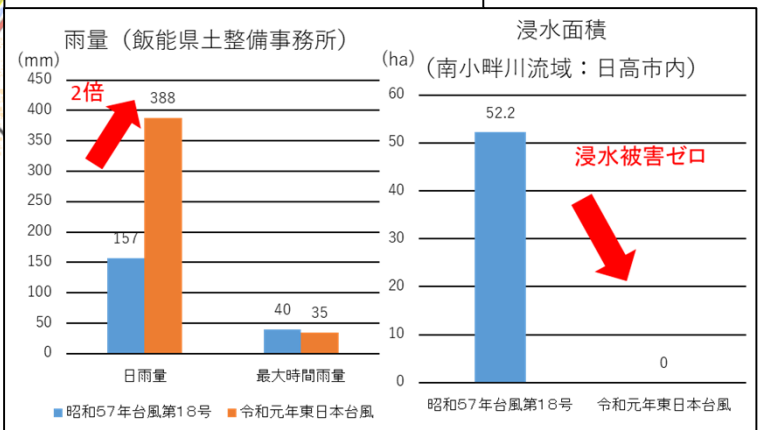


事業実施のイメージ

樹木伐採



令和元年東日本台風時の雨量と被害



延長 約750m
河道掘削 約 2,000m³
樹木伐採 約 120本



(平常時)

遊水地で洪水を貯留し、浸水被害を防止



(令和元年東日本台風時)

Before:

平成20年8月豪雨では家屋
浸水被害

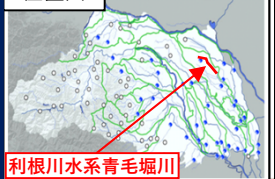
- 浸水被害258戸

After:

令和元年東日本台風では浸水被害を大幅に
軽減

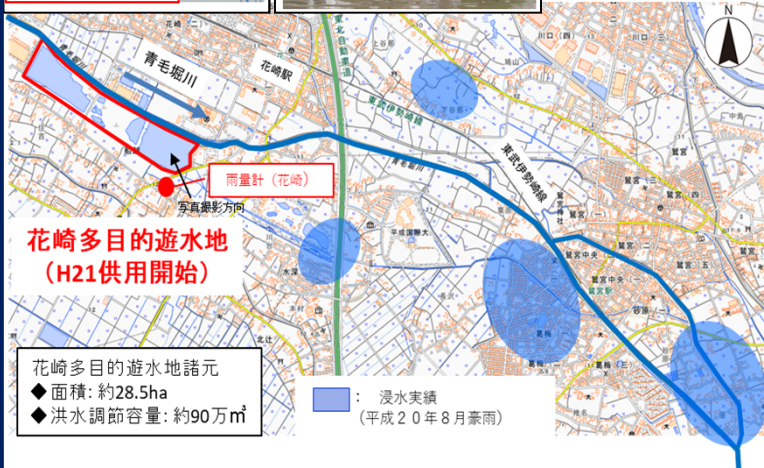
- 青毛堀川では、花崎多目的遊水地を整備
- 令和元年東日本台風では、平成20年8月豪雨を上回る日雨量239mmを観測
- 84万 m^3 (25mプール約1,400杯分) の洪水を一時的に貯留し、家屋浸水被害を大幅に軽減

位置図



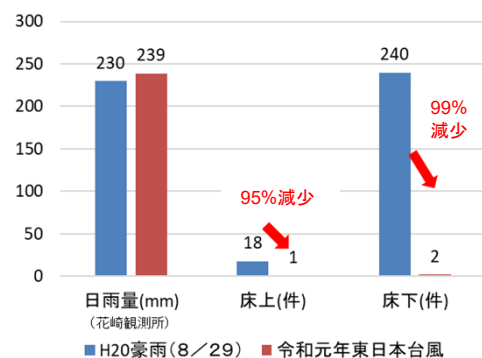
利根川水系青毛堀川

浸水状況

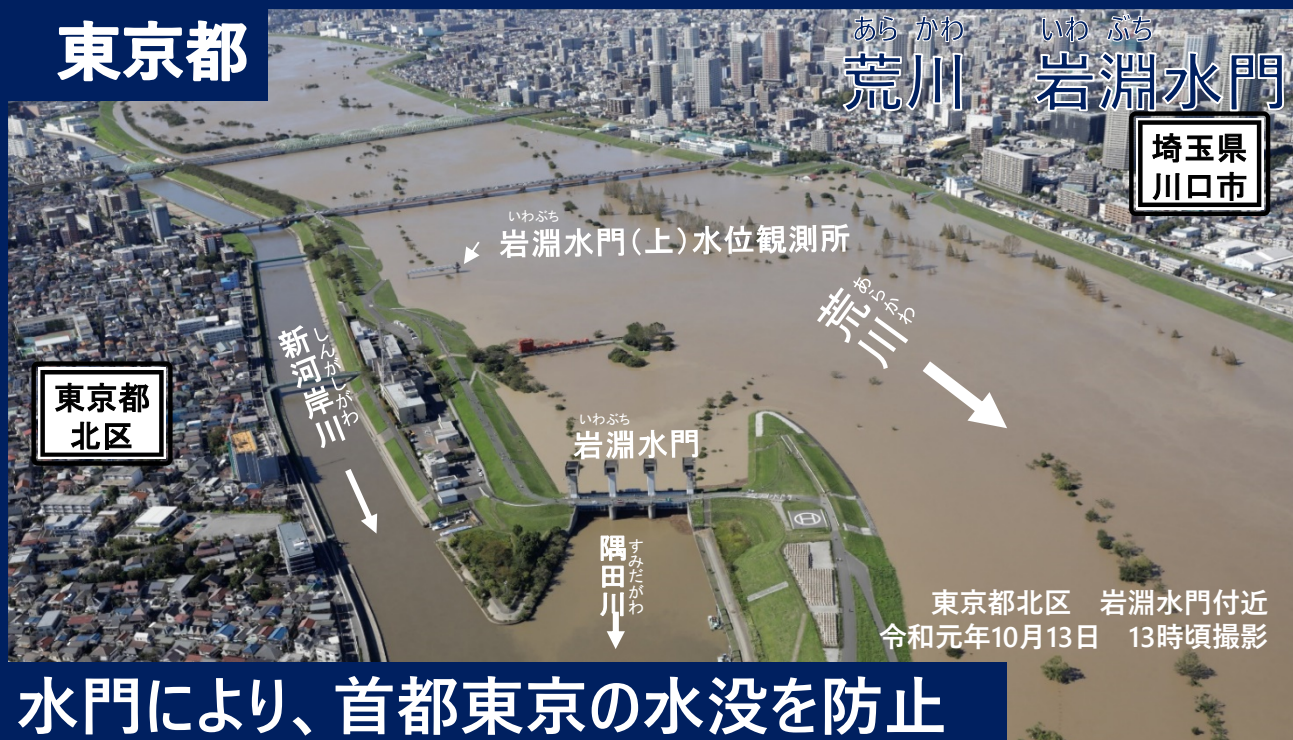


青毛堀川の被害の推移

整備前後の雨量と被害件数
(加須市、久喜市の累計)の比較



東京都

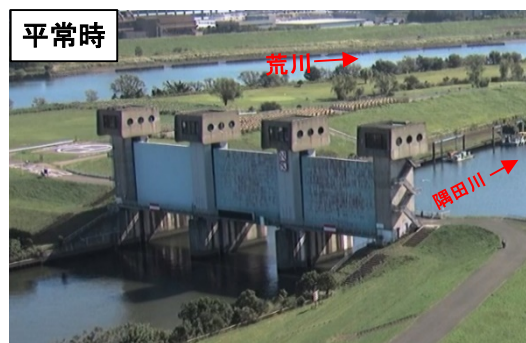


水門により、首都東京の水没を防止

Before :

航行と河川環境のため開放

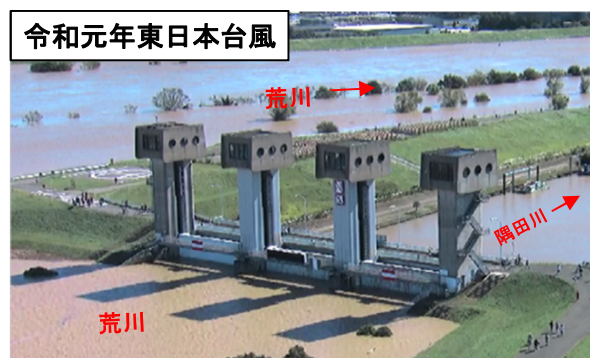
○平常時、岩淵水門の門扉は船の航行と隅田川の水環境改善のため開放



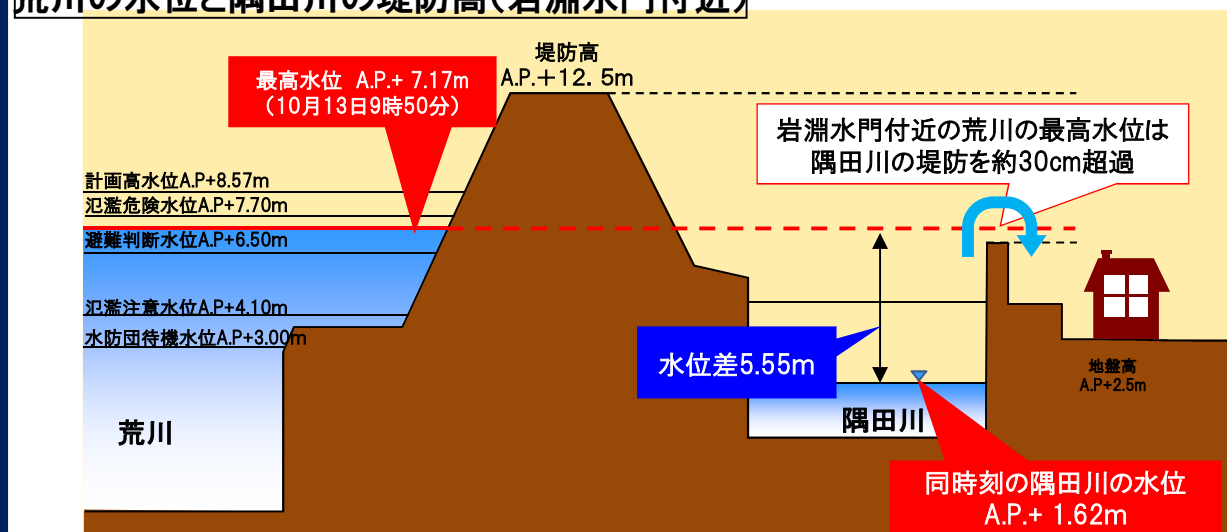
After :

令和元年台風第19号では全閉し、氾濫防止

○岩淵水門の閉鎖により、隅田川への荒川の洪水の流下を防止し、隅田川の洪水氾濫を防止



荒川の水位と隅田川の堤防高(岩淵水門付近)





(令和2年3月時点)

法面对策で首都～山梨の大動脈を守る

Before:

昭和57年8月降雨時では法面崩壊発生

- 昭和57年8月の豪雨により、連続雨量293mm、時間最大降水量18mmを観測
- 第一次緊急輸送道路である国道20号相模原市緑区吉野地先において、法面崩壊が発生（約30m³）
- 当該区間では連続降雨150mmで事前通行規制を実施（実績：H25～H29で計34時間）



S57
被災時の状況

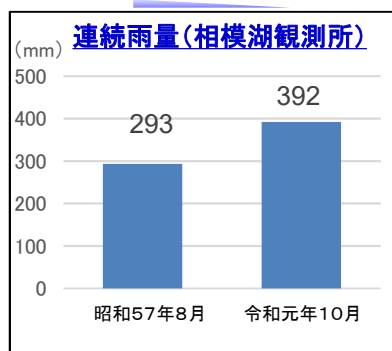
After:

令和元年東日本台風では法面崩壊を防止

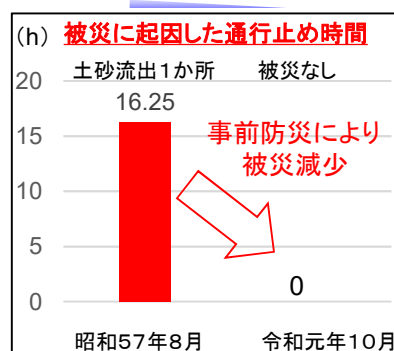
- 3か年緊急対策で、法面对策を実施
- 令和元年東日本台風時、連続雨量392mm、時間最大降水量43mmを観測したが、法面崩落被害を防止
- 当該箇所においては、法面对策を前倒し実施したことで被災による通行止めが回避され安心・安全な通行機能を確保



連続雨量



整備効果



神奈川県

鶴見川多目的遊水地



令和元年10月13日 6時30分頃
約94万m³を貯留した鶴見川多目的遊水地

遊水地と日産スタジアムのスクラムでワールドカップ開催

位置図



Before：急激な都市化による水害の頻発

- 急激な都市化に伴い水害が頻発するようになった鶴見川流域では、河川と流域が一体となり総合治水対策を実施中
- 総合治水対策一環として、鶴見川と鳥山川の合流点に鶴見川多目的遊水地を整備

After：令和元年東日本台風では洪水を貯留。河川氾濫を阻止、ワールドカップ開催

- 遊水地では約94万m³の洪水を貯留し、越流堤直下流の亀の子橋水位観測所において水位を約30cm低減（遊水地がなかった場合、鶴見川は氾濫危険水位を超過していたと推定）
- 鶴見川多目的遊水地内にある日産スタジアム（横浜国際総合競技場）では、令和元年10月13日（日）にラグビーワールドカップ「日本対スコットランド」戦が無事開催

平常時



越流時





新しい堤防が街を守った

(令和元年台風第19号)

Before:

昭和56年台風第15号では浸水被害

- 昭和56年台風第15号では、背後地で約70戸が浸水



After:

令和元年東日本台風では浸水防止

- 令和元年東日本台風(台風第19号)では、計画高水位(H.W.L.)を超過し観測史上最高水位50.19m(10月13日10:20)記録
- 平成14年から平成21年に、築堤事業を実施
- 築堤事業実施により、河道内で洪水を流下でき、住宅地の浸水被害を防止
推定185戸の浸水被害を回避



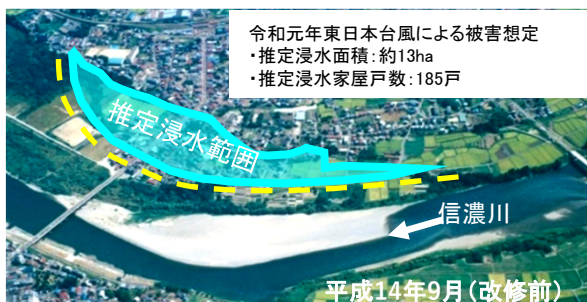
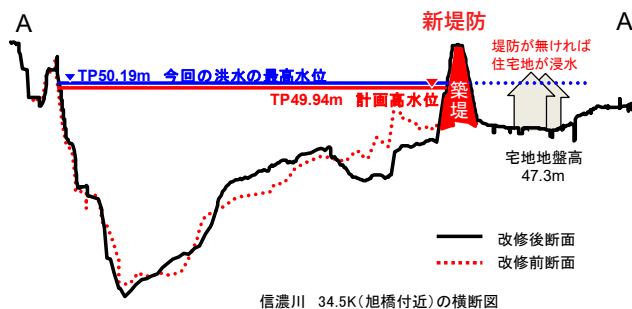
東日本台風時

被害戸数
185戸
(約13ha)

堤防整備

被害
戸数0未整備の場合
の想定被害戸数

東日本台風時

令和元年東日本台風による被害想定
・推定浸水面積: 約13ha
・推定浸水家屋戸数: 185戸

信濃川 34.5K(旭橋付近)の横断面



砂防堰堤により土石流被害を防止

Before:
土石流により人家等への被害の恐れ

- 保全対象：人家67戸,公会堂,郵便局
- 砂防堰堤令和元年5月に完成



After:
令和元年東日本台風時、土石流被害防止

- 連続雨量312mm、時間最大雨量31mmを記録
- 土石流による土砂及び流木約2,000m³を捕捉し、下流地区への被害を防ぎ効果を発揮





放水路整備により、人的被害を回避

Before:

昭和33年狩野川台風では甚大な被害

- 台風による総雨量は739mm
- 死者・行方不明者：853人
堤防決壊：14箇所
家屋浸水：6775戸



昭和33年9月狩野川台風
田方平野の浸水



狩野川放水路
昭和40年完成

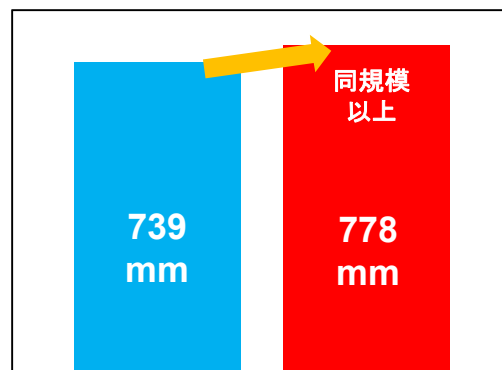
狩野川台風による
浸水被害範囲

After:

令和元年台風第19号では被害を大幅軽減

- 昭和33年狩野川台風を超える雨量を観測（778mm）
- 放水路上流で約2500m³/sを観測したが、約1500m³/sを分派し、**本川水位を低下**
- その結果
死者・行方不明者：0人
堤防決壊：0箇所
家屋浸水：約1300戸
※家屋浸水：内水等による

総降雨量



狩野川台風

令和元年
東日本台風



平常時



洪水時

伊豆の国市 狩野川放水路1.0k

和歌山県・三重県

熊野川治水対策



利水ダムの治水協力・河道掘削により浸水被害を回避

Before:

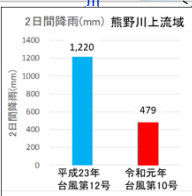
整備前（平成23年台風第12号）

- 日足地区の水位が最大16.26mまで上昇し、日足地区をはじめ広範囲で住家が床上浸水。日足地区では、**住宅損壊87戸、床上浸水32戸、床下浸水2戸の被害が発生**

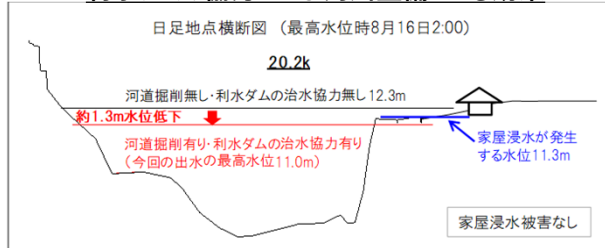
日足地区（浸水時）



日足地区（出水後）



利水ダムの協力および河川整備による効果



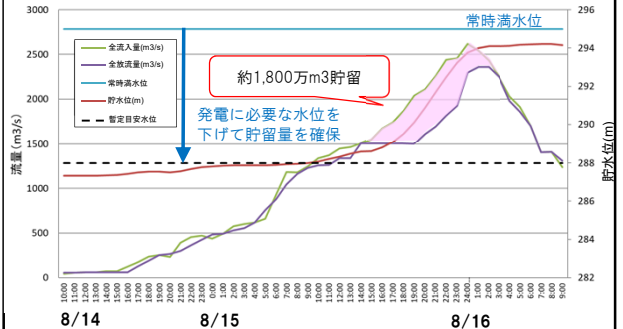
After:

整備後（令和元年台風第10号）

- 日足地区で最高水位11.0mを観測
- 3か年緊急対策で実施した田長地区・和気地区の河道掘削、熊野川下流の河道掘削、および利水ダムの治水協力により、日足地点で**約1.3mの水位低減効果があり家屋の浸水被害を回避**

下流への放流量の低減を図るため、最も流入量が多いときにダムに貯留

風屋ダム



池原ダム

