

補正予算項目説明資料

氾濫発生の高危険性地域における河道掘削・堤防強化等による洪水・土砂災害対策

台風第19号等での被害を踏まえ、氾濫発生の高危険性地域において、河道掘削等により洪水時の河川水位の低下を図る対策や河川堤防の強化対策、砂防堰堤や遊砂地等の整備等を実施。

<代表事例>

河道掘削・堤防整備等

- 河道掘削・堤防整備等により河道断面を確保し、洪水時の河川水位の低下を図る。



ダムの洪水調節機能の維持・確保

- 設備改良等の促進や、洪水調節容量を確保するための堆砂掘削等により、ダムの洪水調節機能の強化を図る。



土砂・洪水氾濫対策等

- 遊砂地等の砂防関係施設の整備により、土砂・洪水氾濫による被害防止を図る。

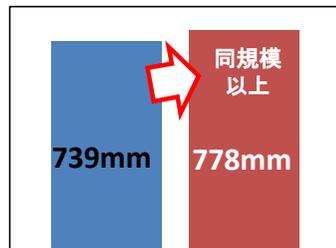


基幹的防災インフラの整備(リーディング・プロジェクト)

気候変動に伴い、水害・土砂災害が頻発・激甚化する中、将来にわたって我が国の社会経済の基幹を守る調節池やダム等の基幹的防災インフラの整備を推進。

令和元年10月 台風第19号

総降雨量



狩野川台風 台風19号

■狩野川台風(昭和33年)

死者・行方不明者：853人
堤防決壊：14箇所、
家屋浸水：6,775戸

■台風第19号(令和元年)

死者・行方不明者：0人
堤防決壊：0箇所
家屋浸水：約1,300戸※
※家屋浸水は内水等による被害(速報値)

⇒狩野川本川の越水を防ぎ、
人的・物的被害を軽減



狩野川放水路により、
約1,000m³/sの洪水を分派し狩野川本川の流量を低減



狩野川台風(昭和33年)による浸水被害の範囲

対策の例： 関東首都圏

荒川(荒川第二・三調節池)

洪水の一部を貯留し、下流へ流下する洪水を低減するため、荒川第一調節池に続いて、第二・第三調節池を整備。



環状七号線地下 広域調節池事業(東京都事業)

神田川等の流域では、75mm/hの降雨に対応するため、都道環七通り・目白通りの地下にトンネルを建設し、神田川・石神井川等の洪水を貯留。



利根川・江戸川河川改修事業 (首都圏氾濫区域堤防強化対策)



決壊すれば首都圏で甚大な浸水被害が想定される利根川上流部及び江戸川の右岸堤防約70kmについて、堤防拡幅による強化対策を実施。



水害・土砂災害被災地域における再度災害防止対策の集中的実施

近年、甚大な被害を受けた地域の再度災害防止対策を集中的に実施することで、被災地域の復旧・復興を推進。

平成30年7月 豪雨

高梁川水系小田川(岡山県倉敷市)

○小田川及び支川の堤防決壊により、倉敷市の真備町を中心に甚大な被害が発生(約1,200ha、約4,600戸)



対策の例: 真備緊急治水対策プロジェクト

○概ね5年間(令和5年度まで)を目標に、高梁川と小田川の合流点付替や小田川の堤防強化等を実施。同規模の洪水を河川の中で安全に流下させ、浸水被害を防ぐ。



※このほか、平成29年7月九州北部豪雨、平成28年台風10号等により甚大な被害を受けた地域の再度災害防止対策を含む

内水対策強化のための排水施設等の整備

内水による浸水被害の防止・軽減のため、排水機場や排水ポンプ車等による排水機能の強化等を実施。

対策の例

排水機能の増強

排水機能を強化することで、より迅速かつ円滑な内水排除が可能



排水機場のポンプ能力増強



排水ポンプ車の増強

排水施設の確実な操作

【監視体制の強化】

広域監視可能なカメラの設置により、施設周辺状況等を迅速に把握



<360° 遠隔監視カメラ>



広域監視 イメージ

河川事務所



【樋門の無動力化】

河川の水位上昇下降により、人為による操作を行うことなく自動で開閉動作が可能。



フラップゲート化

【遠隔操作】

排水機場の操作を遠隔化することで、災害時の緊急事態において、排水作業が実施可能



排水機場



ポンプ設備



水門

高波等による護岸等の倒壊防止対策や面的防護対策

令和元年台風15号による高波被害を踏まえ、高波等による施設の損傷や背後地の浸水を防止するため、海岸堤防等の補強や離岸堤の整備等の面的防護対策を実施。

対策の例： 堤防補強、面的防護対策等

【堤防補強等】

- ・高波から背後市街地を防護するため、波浪に対して護岸を補強



- ・波浪による先掘から堤体陥没を防ぐため、脆弱部の補修・補強を実施



【面的防護対策】

- ・高波から背後地を防護するため、面的防護対策として離岸堤等を整備

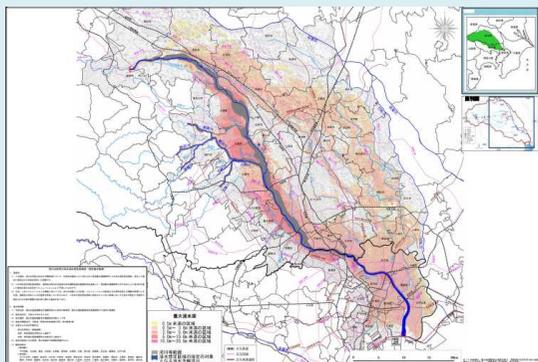


水害・土砂災害リスク情報の提供や防災情報のアクセス集中対策等

水害・土砂災害リスク情報の充実のための浸水想定図の作成等や、防災情報の迅速かつ適確な把握・提供のための監視カメラ等の整備、防災情報サイトのアクセス集中対策等を実施。

●水害リスク情報の充実

浸水想定図未作成の河川における浸水想定図の作成



浸水想定図イメージ

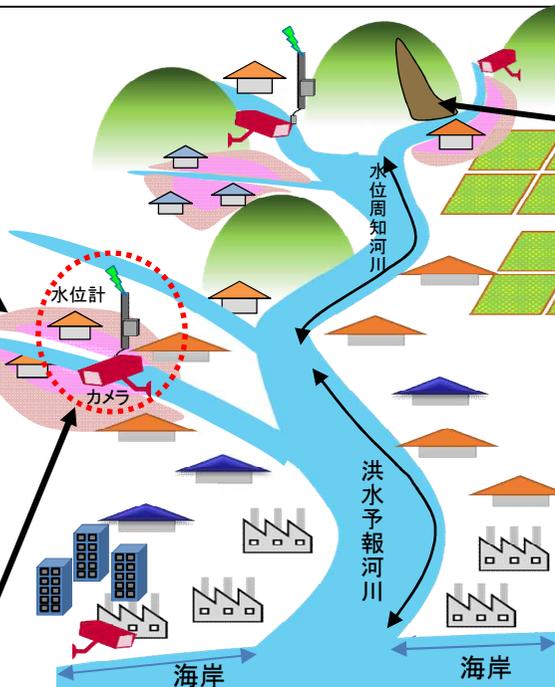
●リアルタイムな観測・監視の強化

監視カメラ、水位計等の整備による観測・監視の強化



危機管理型水位計

簡易型河川監視カメラ



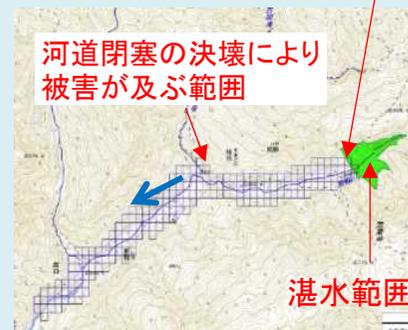
●土砂災害リスク情報の充実

高精度地形情報の取得により、河道閉塞決壊時の下流区間への影響範囲を推定し、大規模土砂災害発生時の初動対応を迅速化



高精度地形情報

河道閉塞



土砂流出影響範囲の推定(イメージ)

●防災情報の適確な提供

防災情報サイト※のシステム強化により、広域災害時にも適確に情報を提供



※「気象警報・注意報」「河川の水位情報」「土砂災害危険度分布」等の情報を一元的に閲覧できるサイト