

第4回 矢作川水系流域委員会 【最近の河川事業を取り巻く話題】

令和3年 10月 18日

国土交通省 中部地方整備局

豊橋河川事務所

①近年の自然災害の被害・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2
②矢作川の水災害に備えて「流域治水」への転換・・・・・・・・	5
③矢作川における治水対策の紹介・・・・・・・・・・・・・・・・	10

1 近年の自然災害の被害

○ 近年では、毎年のように全国各地で自然災害が頻発し、甚大な被害が発生。これまでの施策では対応しきれない新たな課題が明らかとなった。

■ 近年では、毎年のように全国各地で自然災害が頻発

【平成27年9月関東・東北豪雨】 【平成28年4月熊本地震】 【平成28年8月台風第10号】 【平成29年7月九州北部豪雨】



① 鬼怒川における浸水被害
(茨城県常総市)



② 阿蘇大橋地区の大規模土砂災害
(熊本県南阿蘇村)



③ 小本川の氾濫による浸水被害
(岩手県岩泉町)



④ 赤谷川における土砂・洪水氾濫及び流木による被害
(福岡県朝倉市)

【平成23年1月霧島山噴火】



⑤ 新燃岳噴火による広域降灰被害
(鹿児島県霧島市)

【平成30年7月豪雨】



⑥ 小田川における浸水被害
(岡山県倉敷市)

【平成30年9月台風第21号】



⑦ 神戸港・関空における浸水被害
(兵庫県神戸市、大阪府泉佐野市)

【平成30年9月北海道胆振東部地震】



⑧ 厚真町の大規模土砂災害
(北海道勇払郡厚真町)

【令和元年8月前線に伴う大雨】



⑨ 六角川周辺における浸水被害
(佐賀県大町町)

【令和元年房総半島台風】

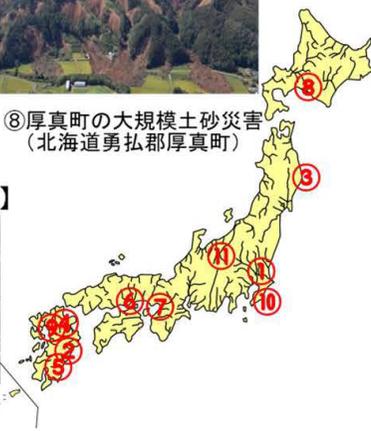


⑩ 倒木の状況
(千葉県鴨川市)

【令和元年東日本台風】



⑪ 千曲川における浸水被害
(長野県長野市)



■ これまでの施策だけでは対応しきれない新たな課題が顕在化

(例) 令和元年東日本台風における被害

・上下流で連携したハード整備が途上であるため、複数の河川で氾濫が発生



信濃川水系千曲川 (長野県長野市)



阿武隈川水系阿武隈川 (福島県須賀川市他)

・大雨特別警報解除後に氾濫が発生し、避難行動に影響
・ハザードマップが活用されていない

気象庁の住民向けアンケート調査において、約3割が「大雨特別警報が解除されたことを知ったので、安全な状況になったと考え、避難先から戻った」と回答。

内閣府の住民向けアンケート調査において、約7割が「ハザードマップに何かしらの課題がある」と回答。



・河川橋りょうが流出し、地域の交通に甚大な影響が発生



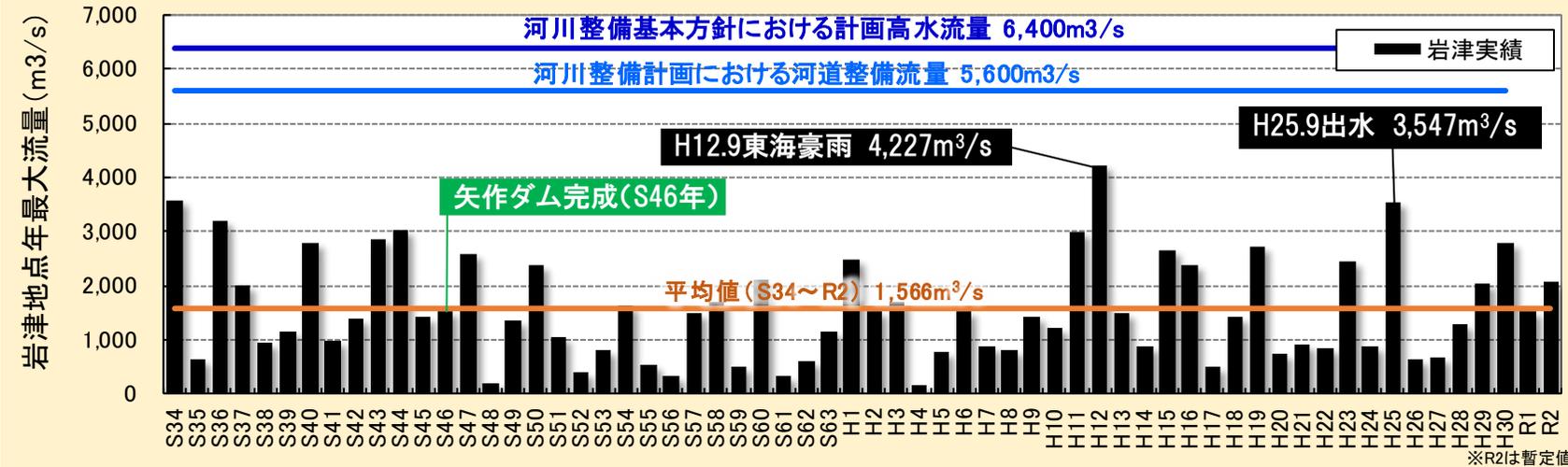
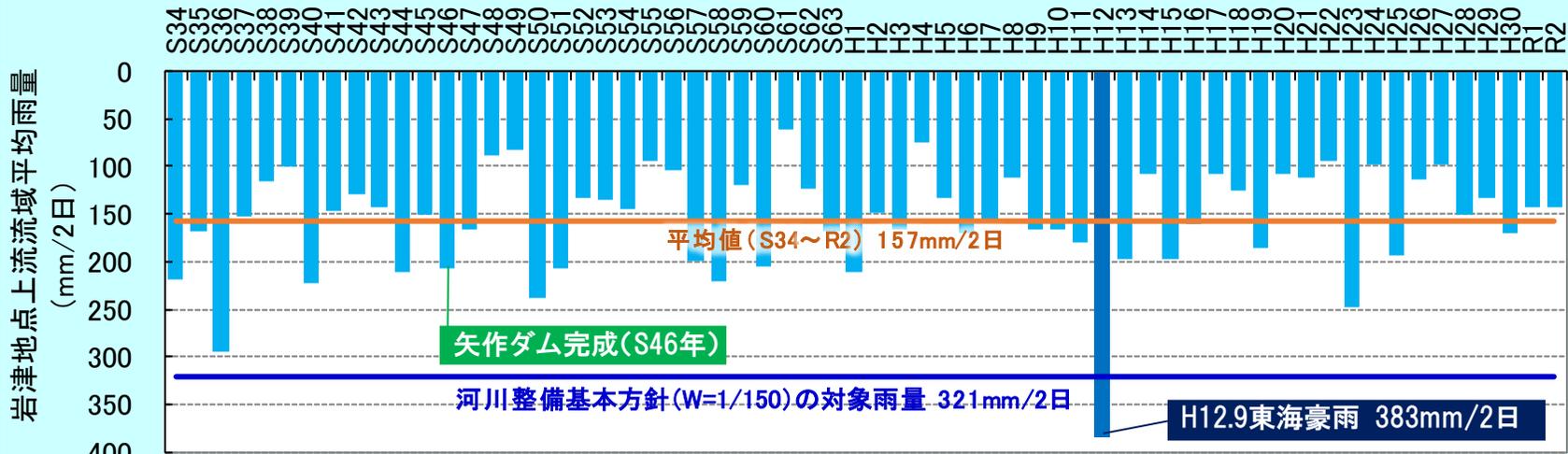
国道20号 山梨県大月市 法雲寺橋 (橋梁下部工洗掘)



上田電鉄別所線 (千曲川橋梁)

①近年の自然災害の被害（矢作川流域における状況）

- 矢作川では、基準地点岩津（愛知県岡崎市）において平成12年9月洪水のときに戦後最大の流量（約4,230m³/s）が発生。
- 平成12年9月洪水を発生させた降雨は、岩津地点上流域で2日間に約383mmを記録。
- 近年の大規模な洪水は、平成25年9月に発生し、岩津地点で約3,550m³/sの流量を記録。



矢作川(岩津地点)の年最大流量および流域平均雨量(年最大2日雨量)

①近年の自然災害の被害（矢作川流域における状況）

- 平成12年9月の東海豪雨では、矢作川直轄区間の豊田市街地部や上流指定区間にて越水氾濫が発生した他、流域内支川にて氾濫が発生。
- 平成12年東海豪雨以降は矢作川本川では氾濫が発生していないが、平成20年8月豪雨（岡崎豪雨）では県管理河川の広田川における堤防決壊、鹿乗川や乙川支川伊賀川での氾濫等が発生。



写真出典: 矢作川下流域域河川整備計画(鹿乗川編)、H22.3

②矢作川の水災害に備えて「流域治水」への転換

- 矢作川水系河川整備計画は、平成21年から令和20年までの約30年間の事業期間とし、順次整備を進めているが、早期の治水効果発現を目指して「鵜の首水位低下対策事業」、「矢作ダム再生事業」、「中流部河川改修（うち堤防整備）」を推進。
- 令和3年3月には、気候変動の影響や社会状況の変化などを踏まえ、河川の流域のあらゆる関係者が協働して流域全体で行う治水対策、矢作川流域治水プロジェクトを策定。

矢作川水系流域委員会

矢作川水系河川整備計画【H21～R20】

治水（工事・維持）

利水

矢作ダム再生事業
【H30～】

鵜の首地区
水位低下対策事業
【R2～】

堤防整備

河道掘削・樹木伐採等

早期復旧に備えた対策：
・防災拠点等の整備、広域防災ネットワークの構築、排水作業準備計画の検証

環境

総合
土砂

住民の主体的な避難行動を促す取り組み：
・「みずから守るプログラム」の普及促進
・防災講座、防災訓練
・洪水プッシュ型情報配信、水害リスクライン配信、
・ハザードマップの周知、3D洪水ハザードマップの作成
・住民の水害リスクに対する理解促進の取組
・浸水センサー等による情報配信 等

ソフト対策のための整備：
・水害リスクの高い区間の監視体制の整備、水害リスク空白域の解消、土砂災害リスク情報の現地表示、土砂災害警戒区域等の指定・周知 等

矢作川水系流域治水協議会

矢作川水系流域治水プロジェクト【R2～】

頻発・激甚化する自然災害に対応した「安全なまちづくり」に向けた取組：
・防災・減災のための住まい方や土地利用、土地利用規制・誘導、住宅浸水対策補助 等

流出抑制対策：
・利水ダム等8ダムにおける事前放流等の実施
・雨水流出抑制施設による貯留・浸透機能の拡充
・下水道（雨水）整備
・水田貯留、湛水区域の保全
・森林整備・保全、治山施設の整備、砂防関係施設整備、河畔林整備 等

被害軽減対策：
・要配慮者施設避難確保計画の作成促進と避難の実効性確保
・企業へのBCP作成セミナーの開催

②矢作川の水災害に備えて「流域治水」への転換

- 気候変動の影響や社会状況の変化などを踏まえ、河川の流域のあらゆる関係者が協働して流域全体で行う治水対策、「流域治水」へ転換。
- 治水計画を「気候変動による降雨量の増加などを考慮したもの」に見直し、集水域と河川区域のみならず、氾濫域も含めて一つの流域として捉え、地域の特性に応じ、
 - ①氾濫をできるだけ防ぐ、減らす対策、
 - ②被害対象を減少させるための対策、
 - ③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
 をハード・ソフト一体で多層的に進める。

1st 近年、各河川で発生した洪水・内水被害に対応

【全国の一級水系での『流域治水プロジェクト』】

- ・国管理河川においては、戦後最大規模洪水へ対応
- ・都市機能が集積している地区等において、既往最大の降雨による内水被害へ対応（床上浸水を概ね解消）

主な対策

- 〔ハード対策〕
 - ・危険個所における水位低下対策（河道掘削等）
 - ・壊滅的被害を防ぐための堤防強化対策
 - ・事業中のダム・調節池等の早期効果発現
 - ・雨水貯留施設等の貯留・排水施設の整備
 - ・排水機場や下水道施設の耐水化
- +
- 〔ソフト対策〕
 - ・利水ダム等既存施設の徹底活用（事前放流、改良）
 - ・自然地の遊水機能の保全・活用
 - ・水害リスクを踏まえたまちづくり計画等への反映
 - ・近年の災害等を踏まえたBCPの継続的な見直し等

速やかに
着手

気候変動による影響を踏まえた
河川整備基本方針や河川整備計画の見直し

【イメージ】 ○○川流域治水プロジェクト

★戦後最大（昭和XX年）と
同規模の洪水を安全に流す

…浸水範囲（昭和XX年洪水）

（対策メニューのイメージ）

■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

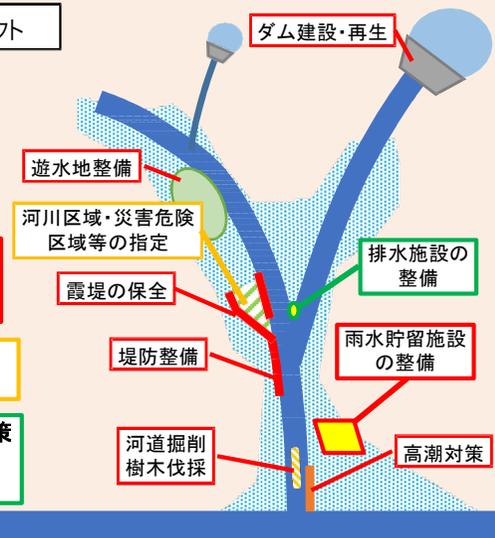
- ・堤防整備、河道掘削
- ・ダム建設・再生、遊水地整備 等

■被害対象を減少させるための対策

- ・土地利用規制・誘導 等

■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

- ・水位計・監視カメラの設置
- ・マイ・タイムラインの作成 等



2nd

気候変動で激甚化する洪水・内水による被害を回避

【気候変動適応型水害対策の推進】

- ・治水計画を、「過去の降雨実績に基づくもの」から、「気候変動による降雨量の増加などを考慮したもの」に見直し、抜本的な治水対策を推進
- ・気候変動による影響を踏まえた雨水管理総合計画に基づく対策を実施

②矢作川の水災害に備えて「流域治水」への転換

- 令和3年3月に第4回流域治水協議会を開催し、流域治水プロジェクトを策定。
- 今年度は、各構成員の取り組み状況を確認、共有していく予定。

■第4回矢作川水系流域治水協議会を開催（R3. 3. 26）

近年の激甚化・頻発化する水害に備え、矢作川流域において、あらゆる関係者が協働して流域全体で水害を軽減させる治水対策「流域治水」を計画的に推進することを目的として、「矢作川流域治水協議会」を適宜開催しています。

今回「第4回 矢作川流域治水協議会」を開催し、関係者の取り組み内容を相互に確認すると共に、「矢作川水系流域治水プロジェクト」を策定し、今後の「流域治水」に向けて意見を頂きました。

【開催概要】

日時：令和3年3月26日（金）
13：30 - 14：30

会場：WEB開催

【主な議事】

- ・ 矢作川流域治水協議会規約の改定について
- ・ 「矢作川水系流域治水プロジェクト」の策定について

協議会開催状況（WEB）



【主な意見】

- ・ 矢作川流域治水協議会規約の改定案が決議されました。「矢作川水系流域治水プロジェクト」が承認され、策定されました。
- ・ 岡崎市：水害から暮らしを守る強靱な都市づくりを目標に、雨水ポンプ場・下水道・農業用ため池の整備、止水版設置補助、矢作川避難計画の策定等、様々な対策を進めていく。
- ・ 碧南市：国が整備を進めている防災拠点に関しては、水防活動拠点や一時避難所となるため、市として積極的に事業推進の協力をしていく。
- ・ 豊田市：特定都市河川浸水被害対策法等の改正に伴い、是非、矢作川の特定都市河川への指定をお願いしたい。
着実な対策の推進を図ることを目指し、マイタイムラインの策定等の治水対策を進めていく。
- ・ 安城市：農業者の協力を得て、「水田貯留」を始め、自然環境が有する多様な機能をインフラ整備に活用する「グリーンインフラ」の取組を通して、持続可能でより水害に強いまちづくりを推進する。
- ・ 西尾市：内水による被害の発生頻度が高いため、排水機による事前放流や雨水ポンプ場の耐水化による排水機能の確保により、被害を最小限にする対策を実施していく。
- ・ 幸田町：引き続き風水害ハザードマップ等の利用による避難情報の周知に力を入れていく。
- ・ 中部電力(株)：関係機関との連絡体制、情報共有体制の構築を進めていく。
- ・ 林野庁中部森林管理所：森林の有する水源涵養機能や土砂流出・崩壊防止機能の向上を図ることにより、流域治水対策を推進していく。

矢作川水系流域治水プロジェクト【ロードマップ】

～日本の産業を支える「ものづくり拠点」を水害から守る流域治水対策～

- 矢作川では、上下流・本支川の流域全体を俯瞰し、国、県、市町が一体となって、以下の手順で「流域治水」を推進する。

【短期】

- ・氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策として、中流部の堤防整備、河道掘削を中心に進め、中流部での浸水深・浸水面積の減少を図る。
- ・被害対象を減少させるための対策として、立地適正化計画における防災指針の検討等を推進する。
- ・被害の軽減、早期復旧・復興のための対策として、排水作業準備計画の検証や避難確保計画の作成促進、住民の水害リスクに対する理解促進の取組等を推進する。

【中期】

- ・引き続き、氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策として、中上流部の堤防整備、河道掘削、樹木伐採を進めることで、中下流部での浸水被害の解消を図る。上流部でも鶴の首地区河道掘削を完了させ、浸水深・浸水面積の減少の減少を図る。
- ・被害の軽減、早期復旧・復興のための対策として、防災拠点等の整備の他、水害リスク空白域の解消を進める。

【中長期】

- ・氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策として、矢作ダム再生事業を完了させ、流域全体での浸水被害解消を図る。
- ・被害対象を減少させるための対策、被害の軽減、早期復旧・復興のための対策についても引き続き実施し、流域全体の安全度向上を図る。

【ロードマップ】

※スケジュールは、今後の事業進捗によって変更となる場合があります。 ※各対策による旗上げでは、代表的な市町名を記載しています。
 ※■■■■：対策実施に向けた調整・検討期間を示す。

区分	対策内容	実施主体	工程			
			短期	中期	中長期	
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	堤防整備	豊橋河川事務所 愛知県	中流部堤防整備			
	河道掘削・樹木伐採	豊橋河川事務所 愛知県、岐阜県	中流部河道掘削		鶴の首地区河道掘削完了	
	橋梁改築	愛知県・豊田市	鶴の首橋等改築着手(豊田市)			
	遊水地整備	愛知県	広田川菱池遊水地、乙川遊水地等整備着手(愛知県)			
	矢作ダム再生	豊橋河川事務所	矢作ダム再生事業建設着手			
	利水ダム等8ダムにおける事前放流等の実施、体制構築	矢作ダム管理所、愛知県、中部電力(株)等	事前放流等の実施			
	下水道(雨水)整備、水田貯留事業、湛水区域の保全	豊田市、岡崎市等	水田貯留事業等の推進(安城市)			
	森林整備・保全、治山施設の整備、河畔林整備、砂防関係施設整備	愛知県、岐阜県、長野県、中部森林管理局、森林整備センター等	森林整備・保全の推進(愛知県・岐阜県・長野県)			
	被害対象を減少させるための対策	防災・減災のための住まい方や土地利用	豊田市、岡崎市等	立地適正化計画における「防災指針」の検討		
		土地利用規制・誘導(災害危険区域等)	豊田市、岡崎市等	防災拠点等の整備		
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	防災拠点等の整備、広域防災ネットワークの構築、排水作業準備計画の検証	豊橋河川事務所	避難確保計画の作成促進			
	要配慮者施設避難確保計画の作成促進と避難の実効性確保	豊田市、岡崎市等	「みずから守るプログラム」の普及促進			
	「みずから守るプログラム」の普及促進	愛知県	住民の水害リスクに対する理解促進の取組			
	防災講座、防災訓練の促進、ハザードマップの周知、3D洪水ハザードマップの作成、住民の水害リスクに対する理解促進の取組	豊田市、岡崎市等	水害リスク空白域の解消			
	水害リスクの高い区間の監視体制の整備、水害リスク空白域の解消	豊橋河川事務所	土砂災害警戒区域等の指定・周知			
	土砂災害リスク情報の現地表示、土砂災害警戒区域等の指定・周知	愛知県、岐阜県、長野県				



【事業費 (R2年度以降の残事業費)】

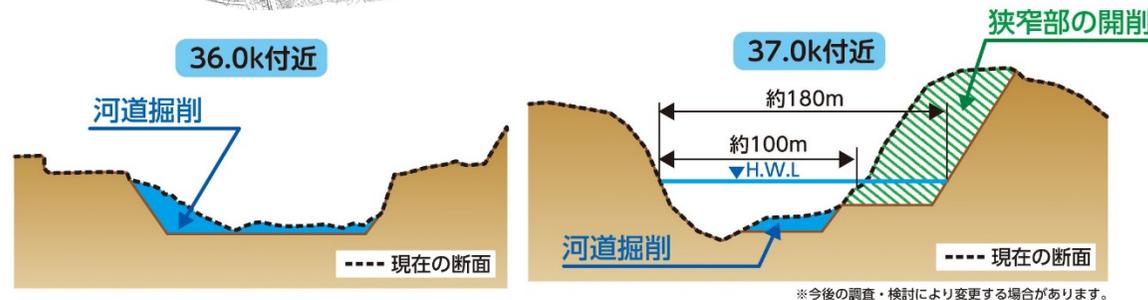
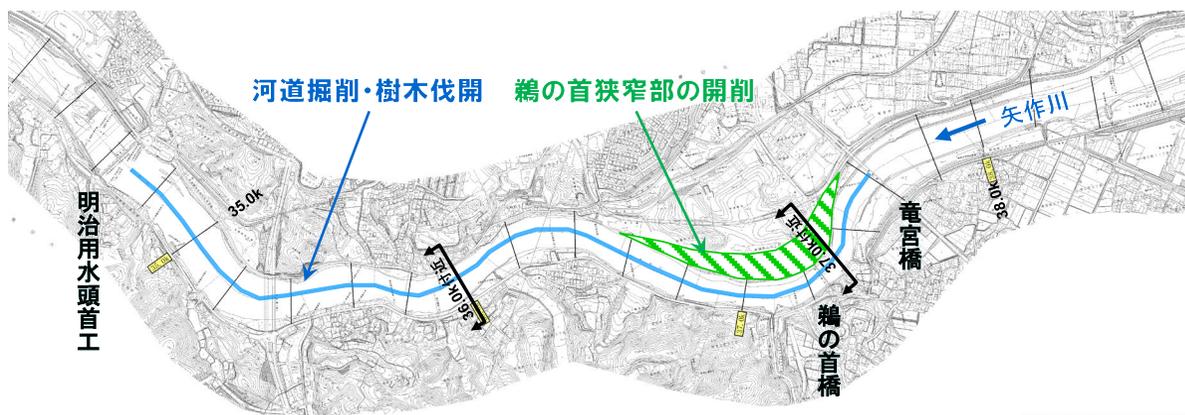
■河川対策	全体事業費 約1,689億円 ※1
対策内容	堤防整備、河道掘削、樹木伐採、堤防耐震対策、橋梁改築、遊水地整備、矢作ダム再生 等
■下水道対策	全体事業費 約74億円 ※2
対策内容	下水道等の排水施設整備、下水道施設の耐水化
※1: 直轄及び各圏域の河川整備計画の残事業費を記載	
※2: 各市町における下水道事業計画の残事業費(汚水系含む)を記載	

③矢作川における治水対策の紹介（鵜の首地区水位低下対策事業）

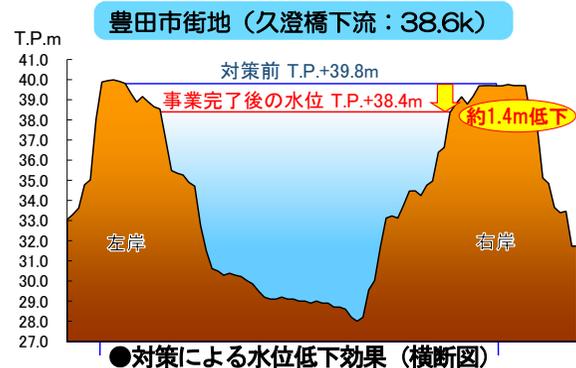
- 矢作川鵜の首地区では、豊田市街地を流れる上流部と比較して川幅が狭い狭窄部の抜本的対策に令和2年度より着手。
- 鵜の首狭窄部区間の開削、明治用水頭首工湛水区間の浚渫を実施し、明治用水頭首工～豊田市街地の水位を約1.4m低下させる。

鵜の首地区水位低下対策事業

- ・ 矢作川明治用水頭首工の上流36.8k～37.6k間に、鵜の首と呼ばれる狭窄区間が存在。
- ・ 豊田市区間の川幅約200mに対して狭窄部は約100mと川幅が狭く、洪水が流れにくく、豊田市街地区間の水位上昇の要因となっている。
- ・ H12.9東海（恵南）豪雨では、鵜の首狭窄部の影響もあり、上流の豊田市街地区間で大規模な浸水被害が発生（矢作川水系：被災家屋 約2,800棟、水害区域面積 約1,800ha）



●平成12年9月「東海豪雨（恵南豪雨）」の被害状況（豊田市森地区）



●鵜の首地区水位低下対策事業における整備箇所・整備イメージ

③矢作川における治水対策の紹介（鵜の首地区水位低下対策事業）

■矢作川鵜の首地区水位低下対策事業着手式

- 豊田市長、地元関係国会議員、愛知県副知事、愛知県県議会議員、豊田市議会議員等の参列のもと、豊田市鵜の首地区において「矢作川鵜の首地区水位低下対策事業着手式」を開催。
- 矢作川の豊田市街地区間には、「鵜の首」と呼ばれる狭窄部があり、平成12年の東海(恵南)豪雨では、この狭窄部上流部において氾濫が発生。我が国有数のものづくり拠点である豊田市街地を氾濫被害から守る抜本的対策として、水位低下対策事業を令和2年度から着手。

◇開催日
令和3年3月21日(日) 11:30~12:20

◇開催場所
豊田市消防本部屋内訓練所

◇式辞
中部地方整備局長 堀田 治

◇来賓祝辞
衆議院議員 古本 伸一郎
衆議院議員 八木 哲也
衆議院議員 本村 伸子
衆議院議員 松田 功
参議院議員 里見 隆治
豊田市長 太田 稔彦

◇事業概要説明
豊橋河川事務所長 小林 賢次

◇起工の儀（土運搬船出発式）



着手式の様子



起工の儀(土運搬船出発式)



整備イメージ



古本衆議院議員



八木衆議院議員



本村衆議院議員



松田衆議院議員



里見参議院議員



豊田市長

豊田市長祝辞

矢作川の鵜の首狭窄部の開削は、市民の安全安心な生活環境や安定した産業活動を確保するための抜本的な治水対策であり、豊田市の長年の懸案事項でありました。矢作川鵜の首地区水位低下対策事業の着手の日を迎えられたことは、管理者である国土交通省の皆様を始め、本日お集りの関係者の皆様方のご尽力によるものと、本当に感謝しています。事業の円滑な進捗に向け、豊田市として、国と連携して積極的に取り組んで参ります。



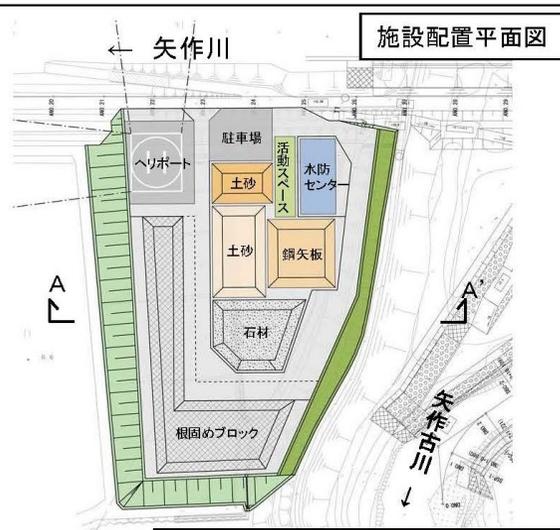
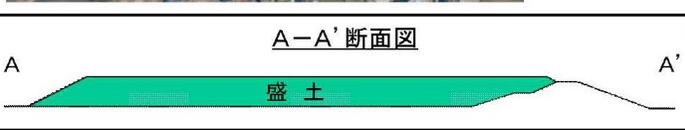
堀田局長

堀田局長式辞

矢作川の狭窄部である鵜の首地区、長い間、矢作川の治水安全確保の上でのボトルネックとなっており、東海豪雨では大規模な浸水により、大きな被害をもたらしました。このように鵜の首地区の開削は、矢作川の治水安全度向上のために必要不可欠な事業です。中部地方整備局としては、沿川地域、とりわけ、国内有数のものづくり拠点である豊田市の浸水被害を軽減するために、一日も早い完成を目指し事業推進致します。

③矢作川における治水対策の紹介（矢作川志貴野地区河川防災ステーション）

- 矢作川志貴野地区河川防災ステーションは、洪水被害を最小限に食い止めるため、矢作川中下流部における災害時の緊急復旧活動を行う上で必要な緊急用資材の備蓄、駐車場、ヘリポート等の整備を行うとともに、西尾市が水防団等の待機場所などになる水防センターを設置することにより、災害対応の拠点となる施設。
- 平常時には、防災学習の拠点として利用するとともに、周辺の公園や観光施設をつなぐウォーキング・ランニングコースの拠点とするなど、地域の交流・憩いの場としての活用も期待。



矢作川志貴野地区河川防災ステーションの全体写真



矢作川志貴野地区河川防災ステーションの全体概要