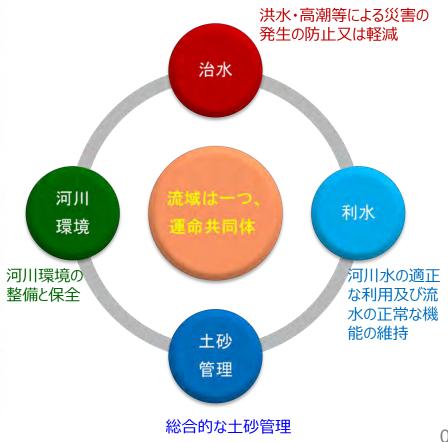
4. (3) 河川整備計画の概要



- 治水面・利水面の目標設定にあたっては、「矢作川水系河川整備基本方針」で 示された将来計画に向け、段階的に安全河川整備計画の目標度を向上する 計画目標を設定するとともに、その計画規模や整備水準を超える豪雨・高潮・渇 水に見舞われたときには、被害を最小化できる信頼性の高い危機管理対策を講 じていきます。
- 河川環境面の目標設定にあたっては、従来の矢作川の河川環境の特性を踏ま えます。
- 土砂管理の目標設定にあたっては、土砂生産域から海岸まで流域一貫として捉 えます。
- 矢作川における治水、利水、環境、総合土砂管理、維持管理等における諸課 題を解決し整備計画の目標を達成していくために "流域は一つ、運命共同体" という共通認識を持ち、調和のとれた流域圏全体の持続的発展を目指します。



4.(3)過去の主要な洪水

矢作川は過去に幾度も洪水氾濫を繰り返しています。

近年では、記憶に新しい平成12年9月洪水(東海(恵南)豪雨)により、大きな被害が発生しています。

平成12年9月洪水以降、矢作川本川では大規模な出水は発生していませんが、支川流域では平成20年8月末豪雨に 代表される局所的な豪雨等により、大きな被害が発生しています。

◆主要災害一覧

発生年月	要因	被害の内容	岩津地点実績流量
昭和34年9月	伊勢湾台風	全壊及び流失4,235棟、半壊14,188棟、 床上浸水1,990棟、床下浸水3,031棟、 水害区域面積 994ha	約3,600m ³ /s
昭和36年6月	台風と前線	全壊及び流失6棟、半壊53棟、 床上浸水371棟、床下浸水1,090棟、 水害区域面積 5,709ha	約3,300m ³ /s
昭和44年8月	台風7号	全壊及び流失3棟、 半壊床上浸水147棟、床下浸水478棟、 水害区域面積 2,738ha	約3,100m ³ /s
昭和47年7月	梅雨前線及び 台風6, 7, 9号	全壊及び流出452棟、 床上浸水3,877棟、床下浸水16,399棟、 水害区域面積 3,004ha	約2,600m ³ /s
平成12年9月	東海(恵南)豪雨 (秋雨前線及び 台風14号)	全壊及び流失26棟、半壊23棟、 床上浸水790棟、床下浸水1,962棟、 水害区域面積 1,798ha	約4,300m ³ /s [6,200m ³ /s]
平成20年8月	平成20年8月末豪雨	全壊及び流失5棟、半壊0棟、 床上浸水951棟、床下浸水1,927棟、 水害区域面積 547ha	約740m ³ /s
		出典:S34「愛知県災害誌」、S36年以降「水害統計」	[]書き:ダム戻し流量



平成12年9月洪水



平成20年8月洪水 (広田川:左岸10km付近)

4. (3) 矢作川河川整備計画に対する流域委員会との係わり

矢作川水系河川整備計画策定後、社会情勢の変化や地域の意向、河川整備の進捗状況や進捗の見通し等を適切に反映できるよう整備計画の点検を目的として、河川に関する学識経験を有する方々を委員とした「矢作川水系流域委員会」を設置しました。



矢作川流域圏内における課題や取組み

情報共有・意見交換・協働

矢作川流域圏懇談会

4. (3) 矢作川河川整備計画に対する流域委員会との係わり

■ 令和2年度 第2回 矢作川水系流域委員会の開催

矢作川水系河川整備計画策定後、社会情勢の変化や地域の意向、河川整備の進捗状況や進捗の見通し等を適切に反映できるよう整備計画の点検を目的として、河川に関する学識経験を有する方々を委員として「矢作川水系流域委員会」を設置し、前回は昨年10月に開催しました。

今回「第2回 矢作川水系流域委員会」を開催し、委員の方々から、矢作川水系河川整備計画の取り組み状況の報告に対し意見を頂くとともに、矢作ダム再生事業の再評価について審議を行いました。

【開催概要】

日時:令和2年6月23日(火)

15:00 - 17:00

会場:WEB開催

【主な議事】

- 矢作川水系河川整備計画の進捗状況
- 矢作ダム再生事業の再評価



委員会開催状況(WEB)

・矢作ダム再生事業再評価について、事業継続とする対応方針(原案)が、了承されました。

【主な意見】

- ・既存ダムの洪水調節機能強化については、利水の観点で、気象予測の精度向上や水供給のリスク管理が必要である。
- ・流域治水においては、氾濫発生後の流域内での水質事故に対する事前予防についても検討頂きたい。
- ・矢作川本川改修は、乙川等支川へのバックウォーター(本川水位が合流水位に及ぶ影響)にも配慮し、順次進めて頂きたい。
- ・県管理区間の河道の整備状況等についても、流域委員会で情報提供・共有されるのが望ましい。
- ・総合土砂管理を含めた土砂に関する課題や対策等は、治水・環境・維持管理に関わる内容であるため、次回以降、情報提供 して頂きたい。

4. (3) 矢作川河川整備計画に対する流域委員会との係わり

■ 令和2年度 第3回 矢作川水系流域委員会の開催

矢作川水系河川整備計画策定後、社会情勢の変化や地域の意向、河川整備の進捗状況や進捗の見通し等を適切に反 映できるよう整備計画の点検を目的として、河川に関する学識経験を有する委員を集めて「矢作川水系流域委員会」 を適宜開催しています。

今回「第3回 矢作川水系流域委員会」を開催し、矢作川水系河川整備計画の進捗状況のうち、河川環境の整備と保 全に関する報告に対する意見を頂くとともに、矢作川総合水系環境整備事業の再評価について審議を行いました。

【開催概要】

日時:令和2年10月30日(金)

9:30-11:10

会場:WEB開催

【主な議事】

- 矢作川水系河川整備計画の進捗状況 (河川環境の整備と保全に関する事項)
- 矢作川総合水系環境整備事業の再評価









山本 敏哉 委員







委員会開催状況(WEB)

・矢作川総合水系環境整備事業再評価について、事業継続とする対応方針(原案)が了承されました。

【主な意見】

- ・流域治水プロジェクトに農業関係施設による効果も期待されるので、今後は国・県・市の農政部局などとも連携して進めてほしい。
- ・河川整備計画に対する流域治水プロジェクトは、計画の達成というよりも事業の加速化、そしてそれが、気候変動を考慮したセカン ドステージへ結び付くものと認識した。
- ・矢作川の水質は全体的に見れば良好な状況を維持しているが、観測データは調査日の天候等の影響も受けることから、瞬間的な結果 だけで水質の良否を安易に判断するのではなく、引き続き経年的な変化や傾向をモニタリングしていってほしい。
- ・水質の情報に関して、専門的指標だけでなく、一般向けには透明度といった分かりやすい指標があると良い。
- ・自然再生事業については、部分的な干潟がどこにあるかということに一喜一憂せず、河口流況の変化や、海の方の変化など、どのよ うな形で望まれるのかをもう少し組織的な形として見ることが望ましい。
- ・環境整備事業の事業評価手法については、より実態を評価したものとなるよう引き続き工夫をしていってもらいたい。

4. (3) 水防災意識社会の再構築

①関東・東北豪雨を踏まえた課題

- 平成 27年9月関東・東北豪雨では、施設能力を上回る洪水により、長期間、広範囲にわたる浸水となり、また多数の孤立者が発生した。
- 施設の能力を上回る洪水の発生頻度が高まることが予想される中、浮き彫りになった課題に対し、早期に施策を講じる必要が生じた。

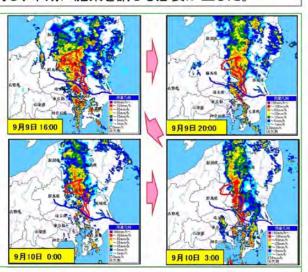
平成 27年9月関東・東北豪雨災害を踏まえて対応すべき課題

レーダ雨量図

〇洪水の概要と水害の特徴

- ・台風18号及び台風から変わった低気圧に向かって南から湿った空気が流れ込んだ影響で、記録的な大雨となり、各観測所で観測史上最多雨量を記録した。
- ・鬼怒川の水海道地点では、19時間にわたり氾濫危険水位を超過し、さらに5時間にわたり計画高水位を超過した。

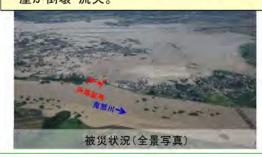




〇対応すべき課題

課題①堤防決壊に伴う氾濫流による 家屋の倒壊・流失

- ■常総市三坂町地先(左岸21k付近)で、堤 防が約200m決壊。
- ■決壊箇所周辺では、氾濫流により多くの家屋が倒壊・流失。



課題②地方公共団体による避難判断、広域避難



■常総市の鬼怒川 を挟んで東側の エリアはほぼ全 域が浸水し、防 災拠点である常 総市役所も浸水。 課題③避難の遅れと長時間·広範囲の 浸水による多数の孤立者の発生

- ■浸水は約40km²と広範囲に及び、宅地及び公共施設等の浸水が概ね解消するまで10日を要した。
- ■約4,300人が救助されるなど、避難の遅れや避難 所の孤立化が発生。



常総市役所から 駐車場を撮影 (撮影 日:9/11)

4.(3) 水防災意識社会の再構築

②水防災意識社会再構築ビジョン

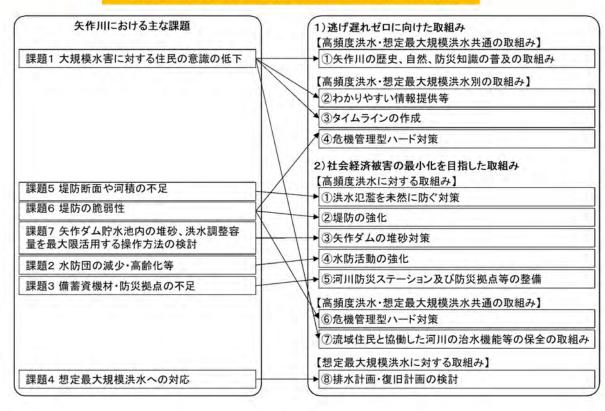
「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づく減災のための目標と実施方針

矢作川水系河川整備計画に基づく河川整備を着実に進めるとともに、 「逃げ遅れゼロ」、「社会経済被害の最小化」を目指す。

目標到達に向けた実施方針

- 矢作川の恵み、水害リスクと共存する水防 災意識社会の再構築を図る取組を継続的 に実施する。
- ・ 日常的に矢作川に親しみ、平常時・洪水時とも矢作川をしっかり認識・理解することで、 洪水時には逃げ遅れゼロを目指した適切 な避難行動が取られるとともに、住民が自 らリスクを察知し主体的に避難できるよう、 より実効性のある「住民目線のソフト対策」 を推進する。
- 高頻度洪水と想定最大規模洪水に分けて 対応策を検討し、洪水から流域住民の命を 守り、社会経済被害の最小化を目指す取 組を沿川市町、愛知県、名古屋地方気象台、 河川管理者が協力して計画的に推進する。

課題と概ね5年間で実施する取組み内容の関係



4. (3) 水防災意識社会の再構築

③概ね5年間で実施する取り組み

(1)逃げ遅れゼロに向けた取組み

1) 矢作川の歴史、自然、防災知識の

普及の取組み

- ①住民、教育機関(小、中、高、大等)、企業等への 出前講座の実施、みずから守るプログラムの活用
- ②地元との合同巡視の実施

2)わかりやすい情報提供等

③治水と環境が調和した矢作川への理解を促す親水 空間の整備、維持管理、活用

①住民へのわかりやすい避難情報の発信の検討

③「洪水ハザードマップ」及び「まるごとまちごとハ

②市町が避難に関する情報を発信するために必要





(2)社会経済被害の最小化を目指した取組み

- 1)洪水氾濫を未然に防ぐ対策
- ①鵜の首狭窄部の開削に向けた取組み、②堤防整備、③河道掘削等
- ④矢作ダム操作方法の検討

矢作ダム再生事業



- 2) 堤防の強化
- ①護岸整備、浸透対策の実施

3) 矢作ダムの堆砂対策

- ①堆積土砂の掘削・浚渫の実施
- ②恒久堆砂対策施設の検討

4) 水防活動の強化

- ①実働訓練の実施
- ②河川管理者と水防団等の情報共有
- ③水防活動の担い手の確保対策
- ④堤防道路と主要道路との接続



⑤避難場所、避難ルートの検討

の作成着手等

な情報の検討

ザードマップ」

- ⑥避難勧告等発令エリアの検討
- ⑦防災情報伝達ツールの改良・開発
- ⑧水害リスクの高い区間の監視体制の整備

4)国・県による洪水ハザードマップ作成支援

危機管理水位計の設置

3)タイムラインの作成

①避難勧告等の発令に着目し、市町・ 県・国が連携したタイムラインの作成



4) 危機管理型ハード対策

補強

①堤防天端の保護、堤防裏法尻の

の政権の進行を握らせることにより、決議を での時間を少しても経ほす

5)河川防災ステーション及び 防災拠点等の整備

- ①河川防災ステーション及び防災拠点の整備
- ②堤防道路と主要道路との接続※再掲



6) 危機管理型ハード対策※再掲

8)排水計画・復旧計画の検討

①排水計画の検討

②堤防決壊シミュ レーションの実施

③堤防道路と主要 道路との接続※再掲



7)流域住民と協働した河川の治 水機能等の保全に関する取 組み

①住民の活動支 援方法の検討 ②流域住民への

働きかけ



4.(3) 水防災意識社会の再構築

④概ね5年間で実施する取り組み

- ●「逃げ遅れゼロに向けた取組み」として、愛知県では、平成23年度より、住民が水害に直面した際に、適切な行動に移せるよう、地域協働型の取組として「みずから守るプログラム」を展開している。
- 地域協働事業を実施する中で、浸水リスクの高い地域への取組が進んでいないなどの課題が明らかになったことから、浸水リスクの高い地域から重点的に進めている。

みずから守るプログラムの活用

【手づくりハザードマップ】

市町村が発行している "洪水ハザードマップ" を理解し、まだ行動できる段階(早期に避難できる段階) の地域地図を住民みずから作成することにより、地域の水害特性を正しく理解することを目的としている。





【大雨行動訓練】

「手づくりハザードマップ」を活用して 大雨時の行動を体験し、地域の水害と防 災情報の内容や活用方法を学んでいる。



【説明会・育成会の実施】

自主防災会向けの説明会や訓練を通じての 明会や訓練を通じてい がラム」の内容等の 説明会」や「地域の 防災リーダーの育 成」を進行している。

実施日時	自治体名	集会名称等	参加人数 ※参加人数は概数
6/28	刈谷市	自主防災推進会議	75名
6/2	豊田市	豊田市自主防災会連絡 協議会総会	200名
10/24	知立市	逢妻町自主防災会懇談会	10名
. [1	l ii	合計	285名

洪水ハザードマップの更新

碧南市では、想定最大規模洪水に基づく洪水ハザードマップを作成済み。 岡崎市・豊田市は、想定最大規模洪水に基づく洪水ハザードマップを作成中。



4. (3) 水防災意識社会の再構築

⑤矢作川圏域大規模氾濫減災総合協議会の開催

~矢作川水防災協議会(国)、矢作川圏域水防災協議会(県)の合同開催~

令和2年度については、「新型コロナウイルス感染症 愛知県緊急事態宣言及び緊急事態措置」に鑑み、書面送付により開催。

- 〇矢作川の洪水から流域住民の命を守り、社会経済被害の最小化を目指す「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づく取組として、国や愛知県管理区間の関係機関、矢作川や矢作川圏域の減災に係る取組方針を策定している。
- 〇令和元年度では、平成30年度引き続きに危機管理型水位計の拡充設置をはじめ、洪水時に堤防の連続的に危険度がわかる 「水害リスクライン」の活用など、防災・減災に係る取り組みを実施。
- 〇「既存ダムの洪水調節機能の強化に向けた基本方針(令和元年12月)」の矢作川における既設ダムの洪水調節機能強化の取り組み状況。

【開催概要】

日 時:令和2年5月22日(金)(書面発送による開催)

開催方式:書面開催(後日、意見徴収のうえ、会議資料公開)

出席者:14市町長、愛知県建設局長、名古屋地方気象台長、陸上自衛 隊、中部電力㈱、河川情報センター

> その他防災担当者、中部地方整備局 豊橋河川事務所長、矢 作ダム管理所長 その他防災担当者 計28機関

【主な議事】

(国交省報告) 既設ダムの洪水調節機能強化

水害リスクライン

「水防災意識社再構築ビジョン」に基づく矢作川の減災に 係る取組

(愛知県報告)危機管理型水位計に係る設置計画

出水期における体制確認について

「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画の改

定等を踏まえた水防災協議会の取組

… 防災情報連絡会への参画 等

(自治体報告)警戒レベルを用いた情報伝達の周知

みずから守るプログラム地域協働事業

要配慮者利用施設における浸水対策に係る取組 等





4.(3) 矢作川水系流域治水プロジェクト

~ 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 ~

○令和元年東日本台風では、各地で戦後最大を超える洪水によ り甚大な被害が発生したことを踏まえ、矢作川水系において も、事前防災対策を進める必要があることから、以下の取り 組みを実施していくことで、国管理区間においては、戦後最 大の平成12年9月洪水(東海(恵南)豪雨)と同規模の洪水 を安全に流し、流域における浸水被害の軽減を図る。

■河川における対策

対策内容

堤防整備、河道掘削、河道整備(国、愛知県)、樹木伐開(国)。 橋梁改築(愛知県)、遊水地整備(愛知県)、河床低下対策(長野県)等 矢作ダム再生 (国)

■流域における対策のイメージ

- 排水作業準備計画の検証
- ・利水ダム等8ダムにおける事前放流等の実施、体制構築 (関係者:国、愛知県、中部電力(株)など)
- ・下水道(雨水)整備(岡崎市、豊田市等、4市)
- 河畔林整備(長野県)
- 防災・減災のための住まい方や土地利用
- 十地利用規制• 誘導
- •水田貯留事業普及(安城市)
- ・淇水区域の保全(豊田市) 等 ※今後、関係機関と連携し対策検討

■ソフト対策のイメージ

・被害最小化対策: 「みずから守るプログラム」の普及促進(愛知県)、洪水ブッシュ型情報配信 、水害リスクライン配信、避難場所や経路に関する情報周知、防災講座、防災訓練の支援。 要配慮者施設避難確保計画の作成促進

約100m

TH.W.L

河道掘削

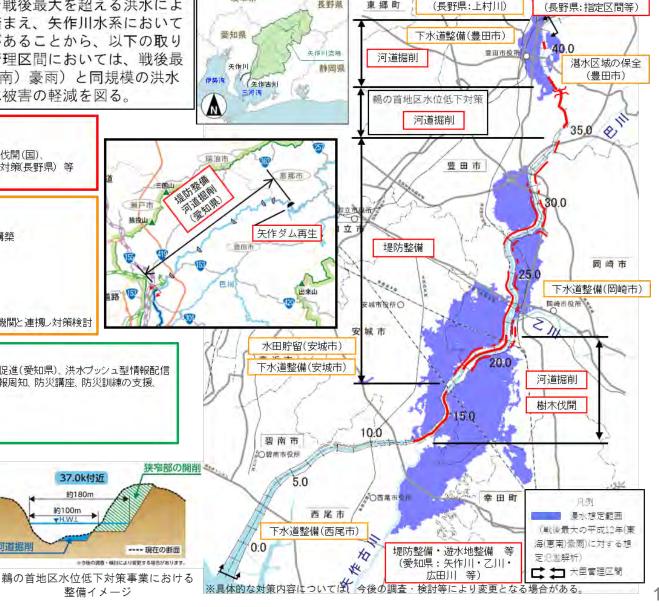
・ソフト対策のための整備:

水害リスクの高い区間の監視体制の整備 等

※今後、関係機関と連携し対策検討



豊田市森地区



長穀県

河床低下対策