

見える川づくり計画(2021)



令和5年3月

宮城県土木部河川課

目 次

第 1 章 基本的事項.....	1
1.1 計画策定の背景及び目的.....	1
1.2 上位計画との関係.....	2
1.3 「見える川づくり計画(2021)」の性格.....	2
1.4 計画期間.....	2
1.5 対象事業.....	2
1.6 計画投資額.....	2
1.7 最近の豪雨による洪水被害.....	3
第 2 章 「見える川づくり計画(2021)」の施策体系.....	10
2.1 宮城県における治水対策推進上の問題点と課題.....	10
2.2 「宮城県の今後の治水対策の在り方」について.....	15
2.3 「見える川づくり計画(2021)」の施策体系.....	16
第 3 章 「見える川づくり計画(2021)」の実施計画.....	17
3.1 施策ごとの取組内容.....	17
3.2 各河川(ダム)の整備箇所・区間.....	32
第 4 章 計画の進行管理及び計画の進め方について.....	66
4.1 計画の進行管理.....	66
4.2 計画の進め方について.....	66
第 5 章 参考資料.....	68
5.1 事業箇所選定の考え方.....	68
5.2 「新・災害に強い川づくり緊急対策事業」アクションプランについて.....	72

第1章 基本的事項

1.1 計画策定の背景及び目的

本県の治水の歴史は長く、大規模な新田開発を可能とした藩政期の河川付替に続き、明治以降の内務省による大河川の改修は、支川の中小河川改修を可能とし、流域の開発は国の近代化を支えた。その後、戦後最大洪水の発生により河川計画が見直され、高度経済成長期において氾濫域への人口、資産が集積するなかで治水対策が進められ、現在の治水水準に至っている。河川計画は百年の計であり、整備完了までには社会経済情勢の変化に加え、土地利用や開発状況に応じた水害の形態の変化が想定され、その時々々の現状や課題を踏まえて、治水事業への投資の妥当性を示す必要がある。

このため、地域意見を踏まえた河川の計画制度の導入を背景として、平成 18(2006)年度に当面 10 年間の事業内容や目標を示す、「見える川づくり 10 箇年計画」を策定した。

その後、平成 25(2013)年度に、「見える川づくり計画」の見直しを行い、東日本大震災（平成 23(2011)年 3 月 11 日）による被災を受け、L1 堤防の整備や堤防沈下戻しなど、復旧・復興事業を計画に反映した。

この計画期間中、復興期間内における復旧・復興事業完遂を目指して、沿岸部の整備が概成したことから各河川下流部の治水安全度向上が図られた。

一方、内陸部中・上流区間でも計画的に整備を進めてきたものの、平成 27 年関東・東北豪雨や令和元年東日本台風と短期間に甚大な被害を繰り返しており、豪雨災害の頻発化・激甚化に対応した治水対策が求められている。

こうした河川の整備状況や水害の現状を踏まえ、洪水被害の防止・軽減に向け、令和 2(2020)年 9 月に「宮城県の今後の治水対策の在り方」を取りまとめており、この検討結果を踏まえ、震災からの復旧・復興後の新しい事業計画として、令和 3(2021)年度からの「見える川づくり計画 (2021)」(以下「本計画」という。)を策定したものである。

また、令和 4 年 7 月には、県北部を中心にこれまでの観測記録を更新した大雨により、甚大な被害が生じ、さらなる対策が求められているところであることから、これらの被害や策定からの社会情勢の変化等を踏まえ、本計画の趣旨を堅持した上で、令和 5 年 3 月に整備箇所等の更新を行った。



平成 27 年 9 月関東・東北豪雨 渋井川浸水状況 (大崎市)



令和元年東日本台風 内川・五福谷川・新川浸水状況 (丸森町)

写真 1-1 近年の洪水被害

1.2 上位計画との関係

県政運営の基本的な指針であり、県の施策や事業の中長期的目標を示す「新・宮城の将来ビジョン」、東日本大震災の経験と教訓を踏まえ、大規模自然災害に備えた必要な事前防災及び減災その他迅速な復旧・復興に資する施策を展開するための指針となる「宮城県国土強靱化地域計画」、これらとの整合を図り、土木・建築行政の運営にかかる目標や具体的な取組を示した「宮城県土木・建築行政推進計画(2021～2030)」を上位計画として、本計画を、「宮城県土木・建築行政推進計画(2021～2030)」の河川・ダム分野における水防災対策の実施計画と位置付ける。



図 1.1 上位計画との関わり

1.3 「見える川づくり計画(2021)」の性格

本計画は、水防災対策に係るハード、ソフト事業の対応方針や目標、個別事業の具体的な実施内容を示した投資プログラムであり、事業進捗や成果達成状況の進行管理に活用する。

また、令和2(2020)年度に取りまとめた「宮城県の今後の治水対策の在り方」において設定した基本方針、「持続可能な地域社会とするため、氾濫をできるだけ防ぎ、被害対象を減少させ、被害を軽減するよう、地域全体で備える」を本計画に反映し、豪雨災害の頻発化・激甚化に対応していくこととする。

1.4 計画期間

本計画における計画期間は、「新・宮城の将来ビジョン」及び「宮城県土木・建築行政推進計画(2021～2030)」との整合を図り、令和3(2021)年度から令和12(2030)年度までの10年間とする。

1.5 対象事業

本計画の対象事業は、県が実施する河川事業、ダム事業のハード事業のほか、各種ソフト事業や流域治水に係る各関係者と一体となった取組を含んだものとする。

1.6 計画投資額

現状で想定される予算推移から、各事業箇所への予算配分を設定し、本計画の計画投資額を1,700億円と定める。

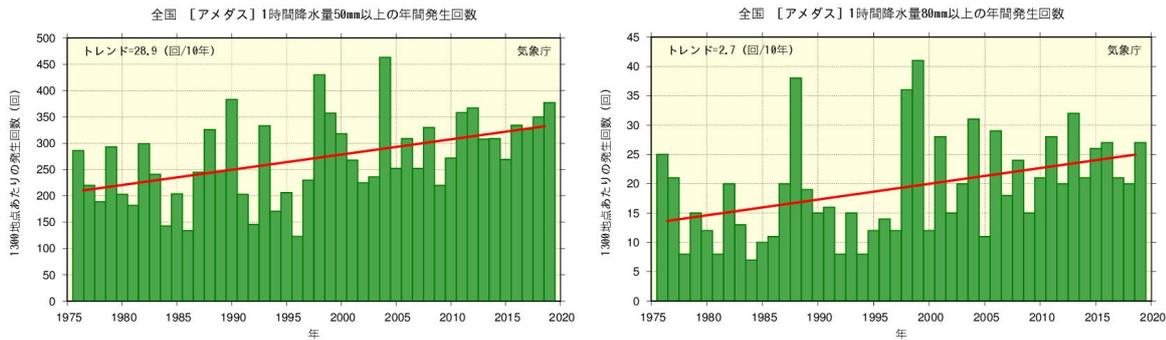
● 令和3(2021)年度～令和12(2030)年度の計画投資額 1,700億円

1.7 最近の豪雨による洪水被害

1.7.1 全国的な傾向

気候変動の影響や近年の都市化や高齢化の進展等に伴い、自然災害リスクはますます高まっている。

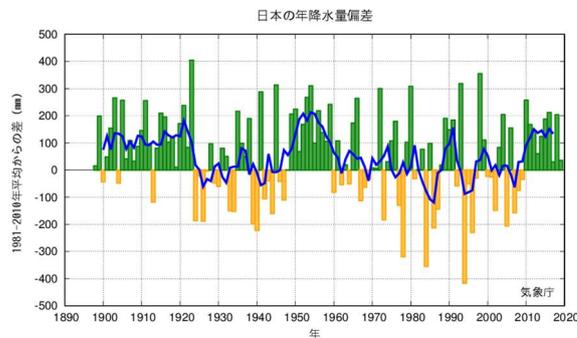
大雨の頻度の全国的な傾向としては、1時間に50mm、80mmを越えるような猛烈な雨の回数が増加しており、近年、毎年のように水害・土砂災害等の自然災害が発生している。また、各年の降雨量と30年平均(1981~2010)の降雨量の差は、年ごとに多雨と小雨の振れ幅が大きくなってきている。



※棒グラフ（緑）は各年の年間発生回数を示す（全国のアメダスによる観測値を1,300地点あたりに換算した値）。直線（赤）は長期変化傾向（この期間の平均的な変化傾向）を示す。

出典：気象庁ホームページ

図 1.2 アメダス地点で1時間降水量が50mm、80mm以上となった年間の回数



※棒グラフ：各年の降水量の基準値からの偏差，太線（青）：偏差の5年移動平均値。
基準値は1981~2010年の30年平均値。

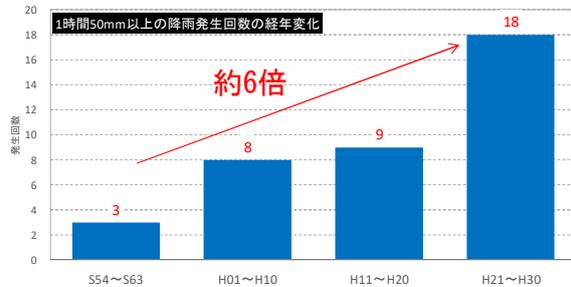
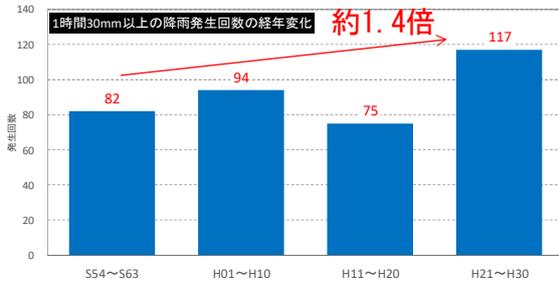
出典：気象庁ホームページ

図 1.3 日本の年降水量偏差

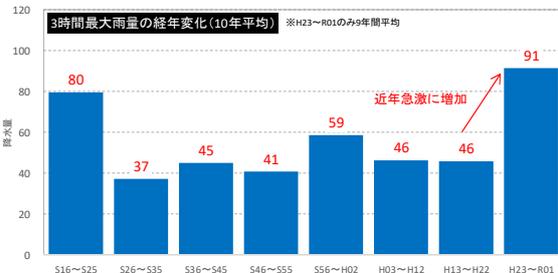
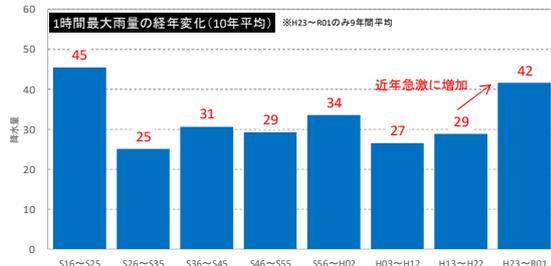
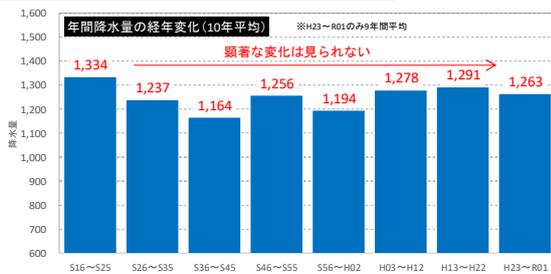
1.7.2 宮城県の降雨傾向

県内における1時間30mm以上の降雨発生回数は、30～40年前と比較し約1.4倍に増加、1時間50mm以上の回数は約6倍に増加している。

仙台観測所における過去80年間の降水量推移を例にみると、年間降水量に顕著な変化は見られないものの、1時間、3時間、24時間最大雨量や、1時間30mm、50mm以上、24時間100mm、150mm以上の発生回数が増加し、短時間豪雨の頻度が近年急激に高くなっている。



◆降水量の経年変化（仙台観測所の例）



◆降水量の経年変化（仙台観測所の例）

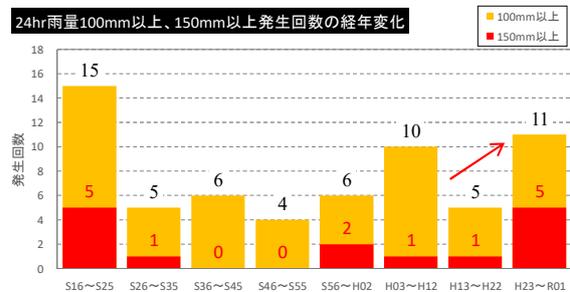
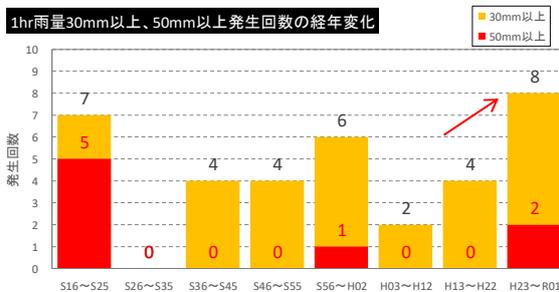


図 1.4 県内の降雨傾向

1.7.3 宮城県における近年の豪雨災害

【平成 14(2002)年 7 月台風 6 号】

非常に強い台風 6 号は、7 月 11 日 0 時半頃、千葉県富津市付近に上陸した後、太平洋沿岸を北上し、11 日早朝には宮城県に最も接近した。この台風の接近と東北地方に停滞していた梅雨前線の活発化の影響により、県内では 7 月 10 日午後より雨が降り始め、同日夜半から 11 日明朝にかけて激しい降雨が続き、県内全域で 200 mm 以上の降雨が観測された。

この降雨により県内の各河川の水位が上昇し、5 河川 8 か所で堤防決壊、304 か所以上で堤防越水、この他河川水位の上昇に伴う排水不良により内水氾濫が広範囲で生じた。

表 1.1 被害状況(平成 14(2002)年 7 月台風 6 号)

項目	被害状況
死者・行方不明者	1 名
床上浸水	639 棟
床下浸水	3,269 棟
浸水面積	約 113km ²

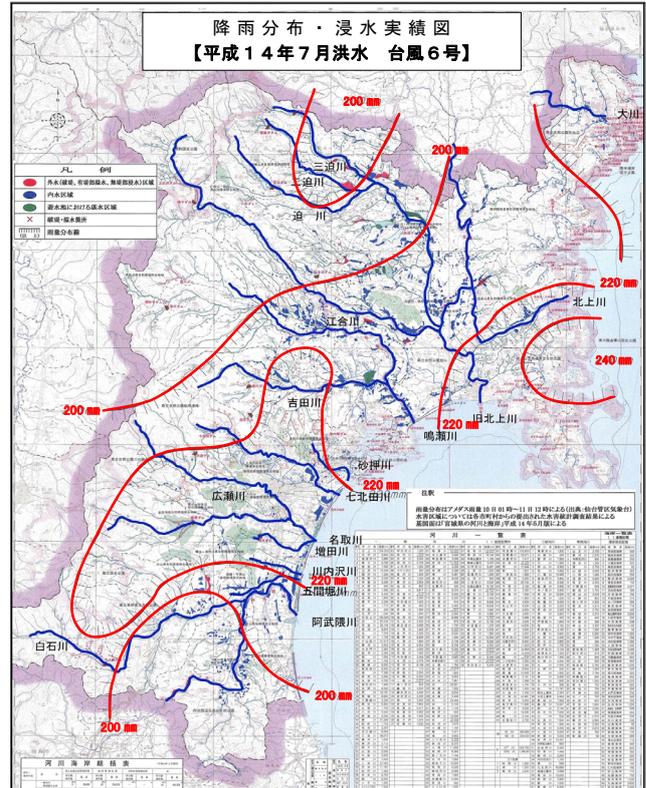


図 1.5 降雨分布(平成 14(2002)年 7 月台風 6 号)

出典：水害統計



写真 1-2 平成 14 年 7 月台風 6 号による被害

【平成 23(2011)年 9 月台風 15 号】

台風 15 号は、9 月 13 日 21 時に日本の南海上で発生した後、南大東島の西海上にしばらく留まり、湿った空気が長時間にわたって本州に流れ込んだことと、上陸後も強い勢力を保ちながら北東に進んだことにより、西日本から北日本にかけての広い範囲で、暴風や記録的な大雨となった。

宮城県では、台風の北上に先立って本州付近に停滞する前線の活動が活発化したため、20 日から小雨が降り続き、台風の接近した 21 日夜には非常に激しい雨となった。降り始め（20 日 0 時）からの総雨量は石巻市雄勝で 532.5mm，女川で 452.5mm，名取で 332.0mm となるなど記録的な大雨となった。

この台風の大雨や高潮等により、県内各地で床上・床下浸水が多数発生した。吉田川や名取川などで氾濫危険水位を超える増水となった。

表 1.2 被害状況(平成 23(2011)年 9 月台風 15 号)

項目	被害状況
死者・行方不明者	2 名
床上浸水	647 棟
床下浸水	2,307 棟

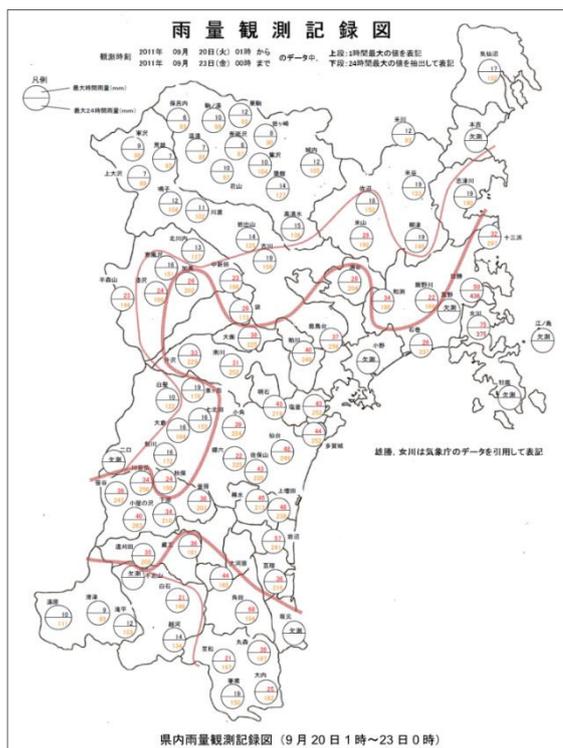


図 1.6 降雨分布(平成 23(2011)年 9 月台風 15 号)

出典：水害統計



写真 1-3 平成 23 年 9 月台風 15 号による被害

【平成 27(2015)年 9 月台風 18 号(平成 27 年関東・東北豪雨)】

台風 18 号は、9 月 9 日に日本の南から北上し、東海地方を通って日本海へ進んだ。10 日から 11 日にかけては湿った空気が流入し、大気の状態が不安定になり雨が断続的に強まった。特に 10 日夜遅くから 11 日明け方にかけては、日本海の低気圧からの西寄りの風と高気圧からの東寄りの風との収束域にあたり、発達した積乱雲が停滞したために非常に激しい雨となり記録的な大雨をもたらした。

宮城県では、前線の影響により 6 日から雨が降り始め、10 日から 11 日にかけては湿った空気が流入して大気の状態が不安定になったため、雨が断続的に強まった。特に、10 日夜遅くから 11 日明け方にかけては、高気圧からの東よりの風と日本海の低気圧をまわる西よりの風との収束域にあたり、発達した積乱雲が次々に発生したため非常に激しい雨となり、降り始め(6 日 0 時)からの総雨量は伊具郡丸森町で 573.0mm、仙台市泉区で 433.0mm、仙台市宮城野区で 350.5mm となるなど記録的な大雨をもたらした。

この豪雨等により、県内各地で床上・床下浸水が多数発生した。吉田川で氾濫発生情報が出され、江合川・鳴瀬川・迫川で氾濫危険情報が出された。

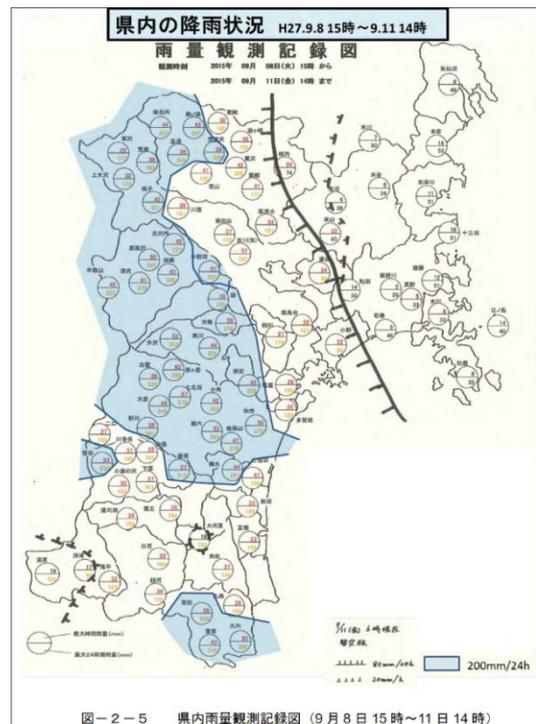


図 1.7 降雨分布(平成 27 年関東・東北豪雨)

表 1.3 被害状況(平成 27 年関東・東北豪)

項目	被害状況
死者・行方不明者	2 名
床上浸水	994 棟
床下浸水	1,133 棟

出典: 水害統計



写真 1-4 平成 27 年関東・東北豪雨による被害

【令和元(2019)年 10 月台風 19 号(令和元年東日本台風)】

台風 19 号は、西へ進みながら急速に発達し、7 日 18 時には猛烈な勢力となった。その後も猛烈な勢力を維持したまま北西へ進み、10 日 21 時には父島の西南西で非常に強い勢力に変わって北上し、12 日 19 時前に大型で強い勢力で伊豆半島に上陸した。台風はその後も勢力を維持したまま関東地方を北東へ進み、13 日未明には福島県を通過して明け方には宮城県沖に抜け、13 日 12 時に北海道の南東海上で温帯低気圧となった。

宮城県では、10 月 11 日から前線の影響で雨が降り出し、12 日には台風の接近により昼過ぎから激しい雨となった。その後、台風の接近・通過に伴い、12 日夕方から 13 日未明にかけては非常に激しい雨となり、局地的に猛烈な雨となった。10 月 11 日 15 時から 13 日 9 時までの総雨量は、宮城県の広い範囲で 200mm 以上の大雨となり、丸森町筆甫 594.5mm、丸森 427.0mm、石巻市雄勝 367.0mm、仙台 383.5mm と 10 月 1 か月分の平年値の 2～3 倍の雨量となった。

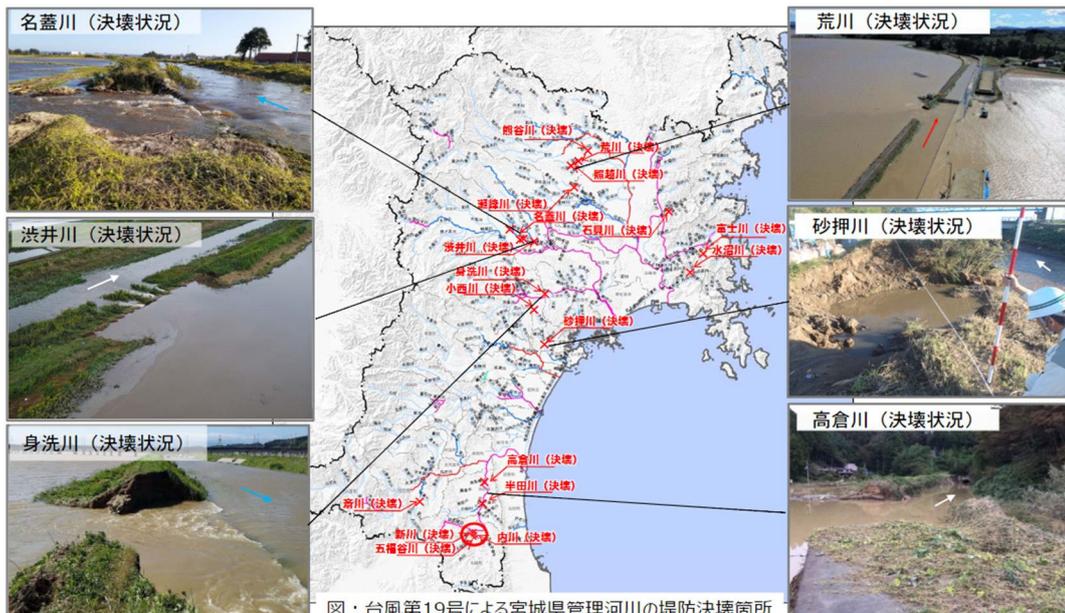


図 1.8 観測史上最高を記録した観測所

表 1.4 被害状況(令和元年東日本台風)

項目	被害状況
死者・行方不明者	22 名
床上浸水	1,886 棟
床下浸水	11,818 棟

※被害状況の出典：宮城県総務部危機対策課記者発表資料(R2.10.9)



図：台風第19号による宮城県管理河川の堤防決壊箇所

出典：宮城県ホームページ

図 1.9 被災状況

【令和 4(2022)年 7 月からの大雨】

7 月 15 日は、前線が東シナ海から東日本にのびて、低気圧が日本海中部にあった。前線や低気圧に向かう暖かく湿った空気が流れ込むとともに、上空に寒気が流れ込んだ影響により大気の状態が不安定となった。このため、7 月 15 日未明から 16 日昼頃にかけて広い範囲で雨となり、東松島市付近、松島町付近、大郷町付近で 1 時間に 100 ミリの猛烈な雨を観測するなど、県の北部を中心に広い範囲で強い雨となった。

15 日 0 時から 16 日 24 時の主な総降水量は、大崎市古川 259.5mm、大衡 245.5mm、栗原市築館 226.0mm となり、16 日の日降水量 大崎市古川 196.5mm、栗原市築館 168.5mm は、観測史上 1 位を更新するなどの記録的なものとなった。

また、大崎市古川の日最大 1 時間降水量は 74mm となり、これまでの 1 位の値の約 1.5 倍もの降水量を観測した。

この大雨により、名蓋川において 3 箇所の堤防決壊、出来川において 1 箇所の堤防決壊など、県の北部を中心に河川の氾濫、土砂災害や浸水害が発生した。

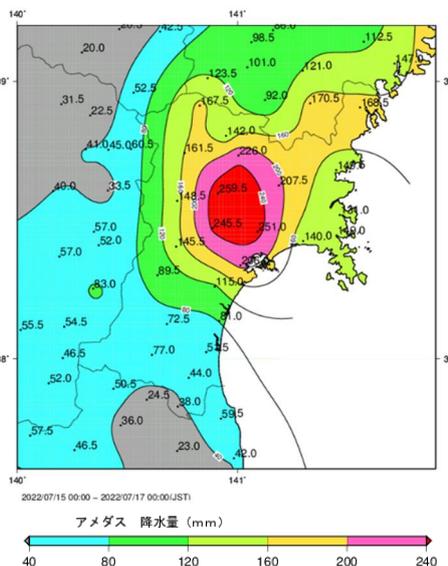


図 1.10 アメダス降水量（48 時間積算）
7 月 15 日 00 時～7 月 16 日 24 時

表 1.5 被害状況(令和 4 年 7 月 15 日からの大雨)

項目	被害状況
床上浸水	146 棟
床下浸水	1,315 棟

※被害状況の出典：宮城県復興・危機管理部復興・危機管理総

務課記者発表資料(R4.8.26)



写真 1-5 令和 4 年 7 月洪水による被害

第2章 「見える川づくり計画（2021）」の施策体系

2.1 宮城県における治水対策推進上の問題点と課題

(1) 気候変動に伴う異常気象・治水安全度の将来的な低下

IPCC※1 第5次評価報告書で用いられた RCP8.5 シナリオ※2 によると、宮城県の年平均気温は今後 100 年で約 4.6℃上昇し、仙台の平均気温は現在の福岡と同程度に、時間降水量では激しい雨（30mm/h）の発生が約 2.5 倍となると予測されており、気候変動の影響による降雨量の増加により現在の治水安全度が低下する恐れがある。

気候変動を考慮した治水安全度の確保方策や、河川整備だけに頼らない様々な主体が一体となった取組により流域全体で防災・減災対策を講じていくことが必要である。

※1 国連気候変動に関する政府間パネル (Intergovernmental Panel on Climate Change) の略。1988 年に国連環境計画 (UNEP) と世界気象機関 (WMO) により設立された組織。

※2 代表濃度経路シナリオ RCP (Representative Concentration Pathways) の略。8.5 は非常に高い温室効果ガス排出量となる高位参照シナリオ。

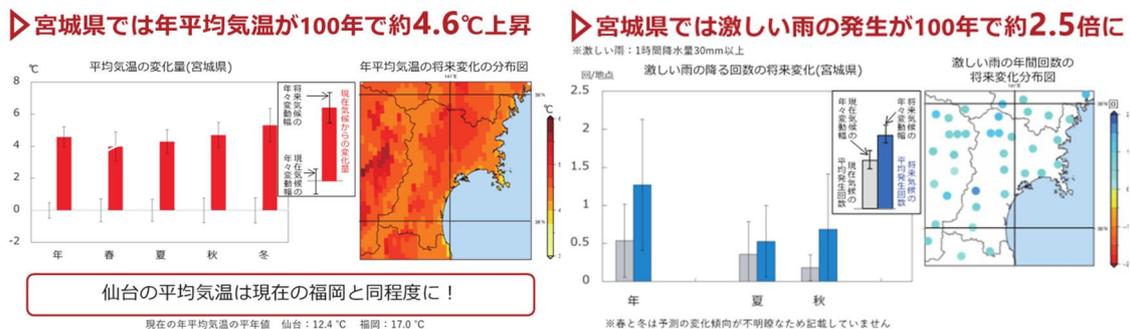


図 2.1 年平均気温と時間降水量の予測



圏域名	河川名	計画規模	圏域名	河川名	計画規模	
北上川(1)流域	血貝川	1/10	名取川水系	広瀬川	1/70	
	大沢川	1/10		名取川	1/70	
	富士川	1/10		芥川	1/30	
	南沢川	1/20		後田川	1/30	
北上川(2)流域	羽沢川	1/20	増田川圏域	増田川	1/50	
	羽沢川	1/20		川内沢川	1/50	
旧北上川圏域	真野川	1/10	阿武隈川圏域	南青山運河	1/10	
	高木川			内川	1/30	
	水沼川			五福谷川	1/30	
	加茂川			雄子尾川	1/10	
江合川(1)圏域	田尻川	1/10	白石川圏域	小田川	1/10	
	佐賀川			荒川	1/20	
	百々川			松川	1/10	
追川圏域	出来川	1/10	大川水系	平家川	1/10	
	追川	1/10		森の川	1/10	
鳴瀬川水系	追川(大林地点より上流)	1/30		七北田川水系	天津沢川	1/10
	追川(大林地点より下流)	1/30			大川	1/50
	鳴瀬川	1/50	神山川		1/50	
	味明川	1/20	松川	1/50		
多田川圏域	香川	1/40	定川水系	大川	1/50	
	竹林川	1/50		七北田川	既往最大	
	宮床川			七北田川	1/30	
	宮床川			梅田川	1/30	
	宮床川		高野川	1/30		
	洞堀川	1/30	多田川水系	定川	1/50	
	多田川	1/10		南北上運河	1/50	
	流川	1/10		南北上運河	1/50	
	流川	1/10		大江川	1/10	
	流川	1/10				
流川	1/10					

図 2.2 県内の圏域及び計画規模

(2) 河川整備率の推移

宮城県内の河川整備率は令和元(2019)年度末で 37.4% となっており、要改修延長 1,360km のうち 509km が整備済みとなっている。近年 30 年間ににおける整備率の伸びは 7.4 ポイントであり、整備率向上には相当の期間を要する。

着実な河川・ダムの施設整備を継続するとともに、粘り強い構造の河川管理施設を整備することにより、超過洪水に対する浸水被害の軽減と施設被災の回避を図る必要がある。

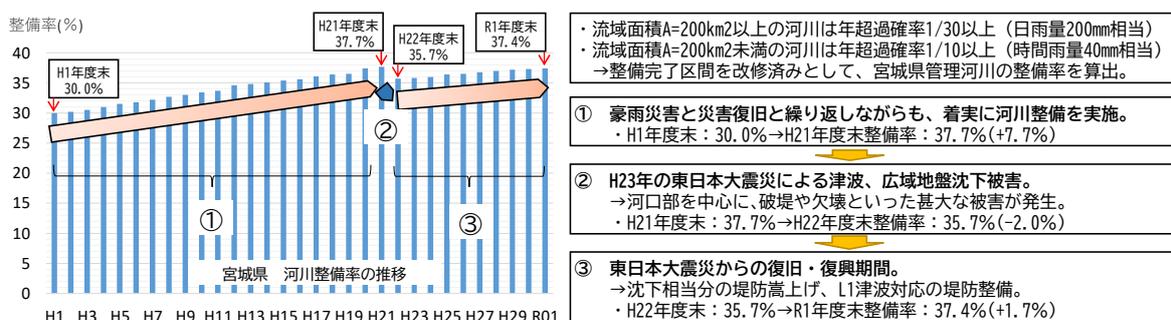


図 2.3 宮城県の河川整備率の推移

(3) 既往施設の適切な維持管理

ダムの管理設備や水門など河川管理施設の一部は、完成から 30 年以上経過し老朽化が進んでいることから、今後、大規模な修繕や施設更新が必要となる。

また、東日本大震災からの復旧・復興により、沿岸部一円では L1 堤防が完成することから、増加する管理施設の長寿命化を図っていく。

近年の豪雨を踏まえると、現在の施設能力を最大限活用するため、堆積土砂や、支障木による河道の阻害を早期に解消する必要がある。大規模かつ集中的な維持管理経費を投入するとともに、施設の現状を把握し治水安全度が確保できるよう効率的な管理手法を確立する必要がある。



写真 2-1 県内の河川管理施設

(4) 既存河川管理施設の更なる有効活用

ダム容量の有効活用に関する近年の動向を振り返ると、平成 17(2005)年に「国土交通省所管ダムにおける事前放流の実施について（河川局長，平成 17(2005)年 3 月 30 日）」が通達され、「事前放流ガイドライン（案）」に基づき各ダムで検討を実施，平成 27 年関東・東北豪雨，平成 30 年 7 月豪雨を契機に洪水発生前に有効貯水容量を確保する事前放流の検討が進み，さらには，令和元(2019)年東日本台風の甚大な被害を踏まえ，関係省庁の連携の下，早急に必要な措置を講じることとなり，令和元(2019)年 12 月に「既存ダムの洪水調節機能の強化に向けた基本方針」が策定された。

宮城県でも基本方針に基づき，事前放流の実施に向け関係利害者等と協議し，ダムを有する一級水系ごとに「治水協定」を令和 2(2020)年 5 月末に締結，二級水系でも同年 6 月末に協定を締結し，運用体制を構築したところである。

しかしながら，河川整備基本方針に定める将来目標に対して改修途上にある現状では，計画規模の洪水に対して，既存の河川管理施設のみでは被害防止が困難であること，また，計画を超過する洪水の発生も見込まれることから，既存河川管理施設を有効活用した更なる減災対策が必要である。

(5) 洪水リスク情報空白地域での被害発生

令和元年東日本台風で決壊した県管理 18 河川のうち，16 河川が水防法に基づく洪水予報河川，水位周知河川の指定がない河川であり，洪水浸水想定区域図が未作成であった。こうした小河川では，水位周知河川等の指定が困難であること，容易に現況流下能力を超える洪水が発生することから，住民の避難判断に資するよう，洪水リスク情報の空白域解消が必要である。

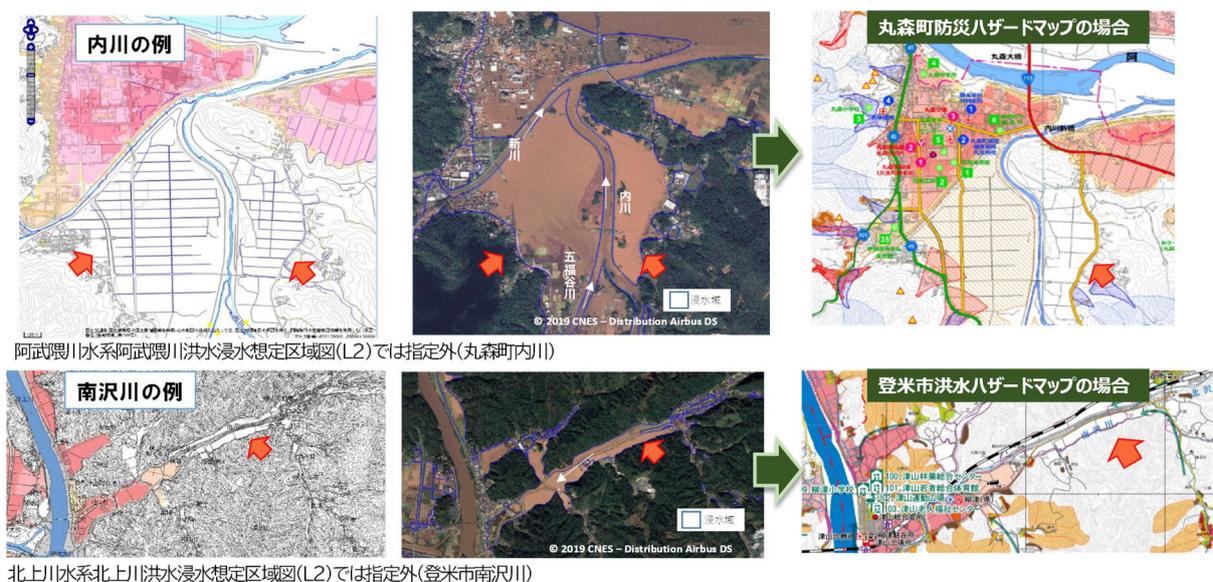


図 2.4 令和元年東日本台風における洪水リスク未提供河川における浸水被害の例

(6) 既往システムの脆弱性

観測局ごとの雨量や水位、カメラ画像などの情報を提供する宮城県河川流域情報システムは、令和元年東日本台風接近時には通常時の約 500 倍にあたるおよそ 100,000 程度のアクセスが集中し、午後 11 時頃にはほとんど閲覧できない状況となった。また、機器のメンテナンス中や降雪時の誤配信、簡易型監視カメラなどの蓄電不足など、既存システムの脆弱性を解消し、洪水時における情報提供を確実に実施する必要がある。

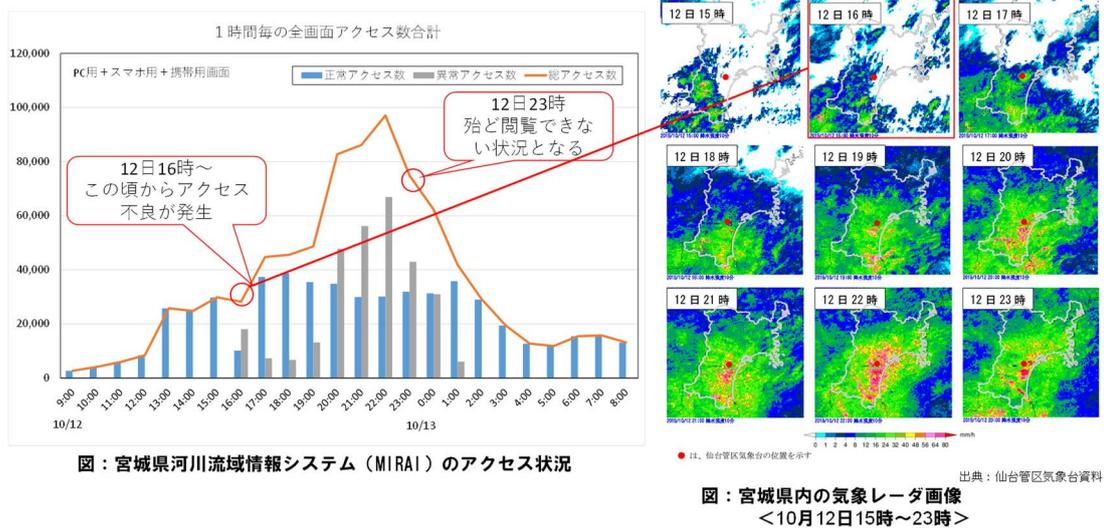


図 2.5 令和元年東日本台風接近時における宮城県河川流域情報システムのアクセス状況

(7) 将来的な人口減少・高齢化

宮城県の総人口の推計は、平成 27(2015)年から令和 27(2045)年までの 30 年間で 233.4 万人から 180.9 万人へと 50 万人減少しつつ、高齢化が進む見込みとなっている。

人口が減少する中で各圏域間での居住人口、資産集積の流動や、高齢化に伴う要配慮者施設の増加、避難ルートや手段の変化が想定される。避難計画の不断の見直しや適切な防災情報の提供、過去の洪水被害の伝承など、住民の防災意識を醸成していくことが必要である。

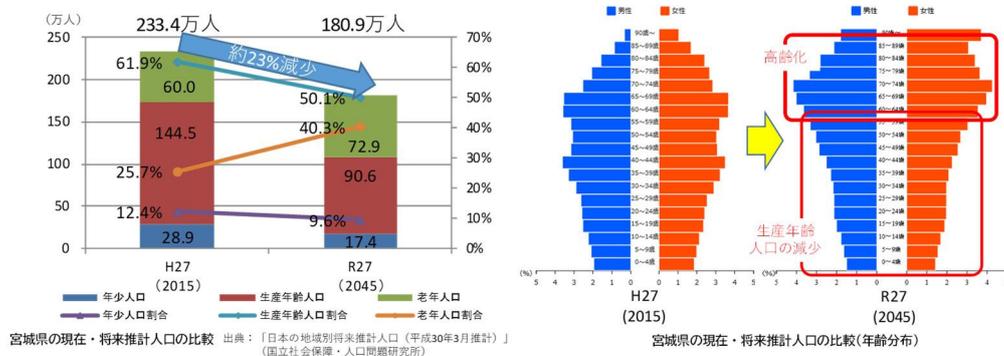


図 2.6 宮城県の現在・将来推計人口の比較

(8) 低平地への人口集中

宮城県東部は、広く沖積平野が広がり、台風や梅雨時期に洪水被害を受けやすい特性を有している。この浸水リスクのある低平地に人口集中地区が存在しており、これら地域特性を認識することも含めた住民防災意識の向上や、主体的な避難行動につなげるための平時の取組、土地利用や住まい方の工夫等が求められている。

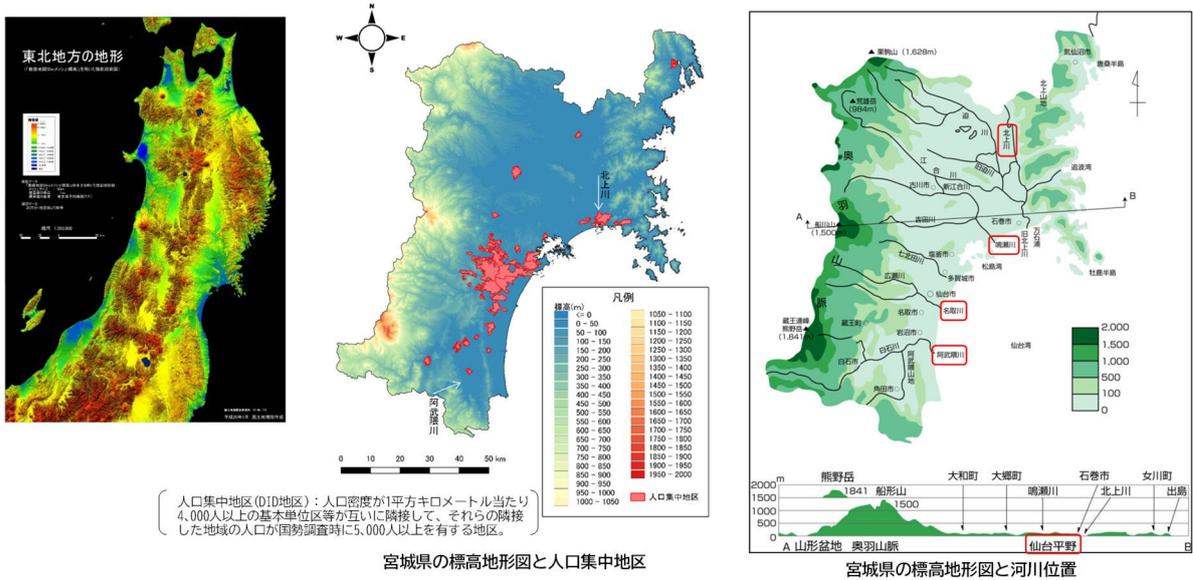


図 2.7 宮城県の地形特性

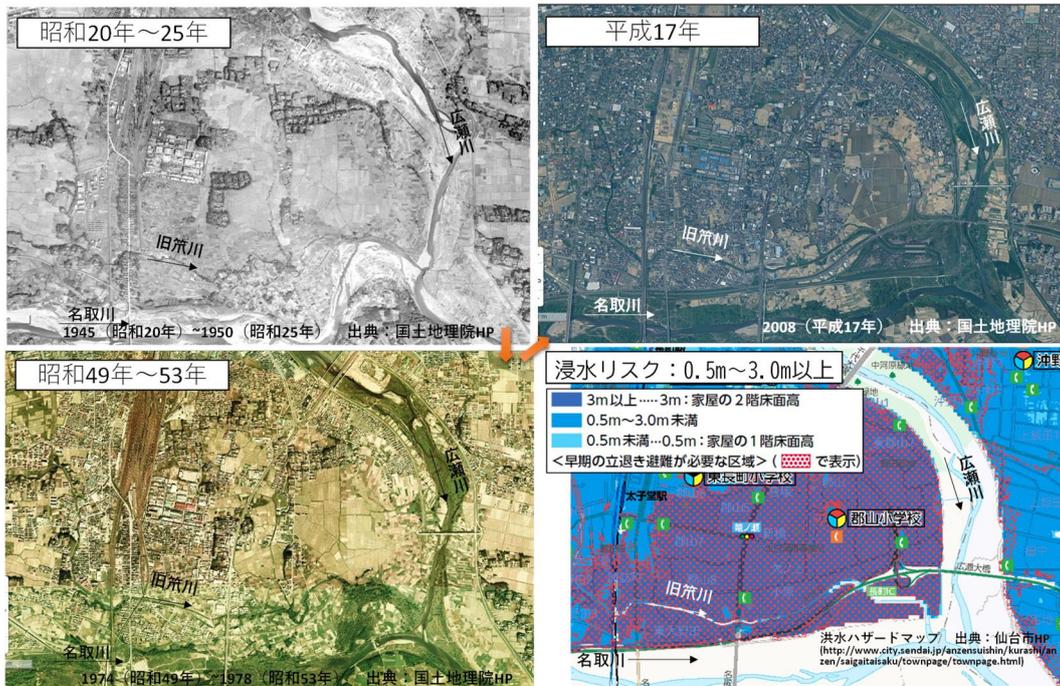


図 2.8 土地利用の変遷と洪水リスク 旧策川

2.2 「宮城県の今後の治水対策の在り方」について

宮城県では、平成 27 年関東・東北豪雨からの復旧や再度災害防止に取り組んでいる中、わずか 4 年後、令和元年東日本台風により広範囲に被害が発生し、多くの地域で観測史上最大の降雨量を記録した。こうした豪雨災害の頻発化、激甚化に対し、洪水被害の防止・軽減を図るため、令和元年度に学識者による検討会を設置し、近年の降雨状況や被災事象、治水対策の現状と課題を踏まえて、令和 2(2020)年 9 月に「宮城県の今後の治水対策の在り方」としてとりまとめた。

(1) 【問題点】の抽出と【課題】の設定

検討会では、治水対策を進める上での問題点を抽出し、解決に向けた課題を抽出した。2.1 宮城県における治水対策推進上の問題点と課題に示した内容を整理し以下に図示する。



図 2.9 治水上の問題点と課題

(2) 【施策】の決定

(1)において設定した課題①～⑥に対する対応の内容を以下のとおり設定し、本計画における施策と位置づける。

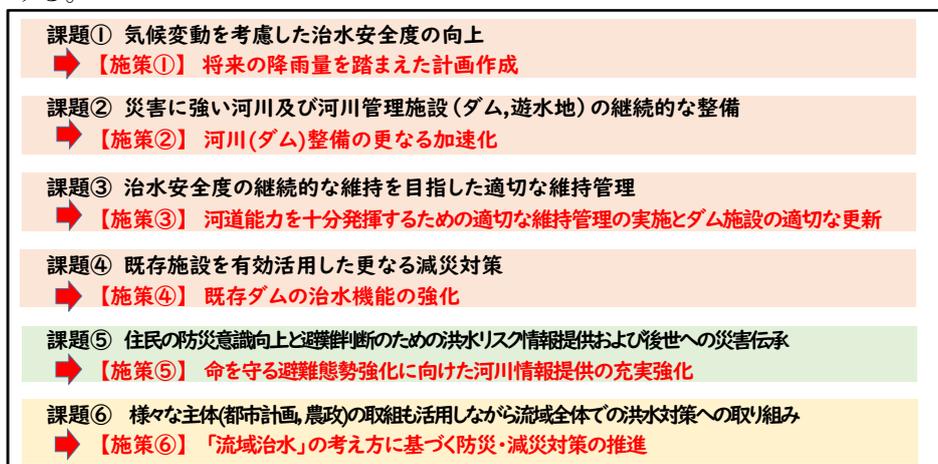


図 2.10 課題と施策への位置づけ

2.3 「見える川づくり計画（2021）」の施策体系

(1) 【基本方針】の設定

近年豪雨や今後予想される超過洪水の発生に備え、流域全体で協働する治水対策を推進することとして、氾濫をできるだけ防ぎつつ、氾濫しても被害を最小化し、早期復旧できることを目標に、今後の治水対策の基本方針を以下のように設定する。

【基本方針】

持続可能な地域社会とするため、氾濫をできるだけ防ぎ、被害対象を減少させ、被害を軽減するよう、地域全体で備える



(2) 【施策と取組内容】について

施策と施策ごとの具体的な取組内容を以下に示す。

【施策と取組内容】

施策① 将来の降雨量を踏まえた計画作成

・河川整備計画策定及び見直し時に適切な計画対象降雨を考慮した計画を立案します

(取組内容)

①-1 気候変動を踏まえた適切な計画対象降雨を考慮した計画の見直し

施策② 河川(ダム)整備の更なる加速化

・河川改修(ダム及び遊水地整備)や堤防強化等による水災害軽減を図ります

(取組内容)

②-1 河川・ダム整備の集中投資

②-2 「粘り強い堤防」を目指した堤防機能強化

施策③ 河道能力を十分発揮するための適切な維持管理の実施とダム施設の適切な更新

・市街地、地方部も含めた堆積土砂撤去及び支障木伐採、河川構造物の適切な維持管理を進めるとともにダム施設の施設更新を計画的・戦略的に進めていきます

(取組内容)

③-1 施設機能を十分発揮するための維持管理と施設更新

③-2 状態監視と維持管理の高度化

施策④ 既存ダムの治水機能の強化

・ダム貯水池の浚渫、利水容量も活用した事前放流を実施します

(取組内容)

④-1 既存ダムの洪水調節機能の強化

施策⑤ 命を守る避難態勢強化に向けた河川情報提供の充実強化

・リスク情報の空白域を解消するよう、水防法の指定の有無に関わらず洪水浸水想定区域図を作成します
・市町村や地域ニーズに応じて、水位計や河川監視カメラを増強設置し、河川情報をリアルタイムに提供します
・河川流域情報システム(MIRAI)を機能拡充します。

(取組内容)

⑤-1 水災害リスク情報空白地帯の解消

⑤-2 避難行動や被害軽減行動を促すための情報共有及び伝承

施策⑥ 「流域治水」の考え方に基づく防災・減災対策の推進

・下水道(雨水)整備、雨水貯留施設整備を促進します
・水災害リスクの低い地域へ都市機能、居住機能を誘導するとともに住まい方の工夫を検討します

(取組内容)

⑥-1 様々な主体の取組と一体となった流域全体での水災害対策への取組

図 2.11 見える川づくり計画（2021）の施策体系

第3章 「見える川づくり計画（2021）」の実施計画

3.1 施策ごとの取組内容

施策① 将来の降雨量を踏まえた計画作成

取組内容①-1 気候変動を踏まえた適切な計画対象降雨を考慮した計画の見直し

- 将来の降雨量を踏まえた計画とするため、河川整備計画策定及び見直し時に適切な計画対象降雨を考慮するとともに、適切な整備目標を決定する。

宮城県では、県内を28ブロックに分割して、河川整備計画を策定している。

計画の策定及び見直しに当たっては、過去の降雨実績等に基づいて作成してきたが、今後の計画策定及び見直しにあたっては、気候変動等による降雨量の増加も考慮するなど、有識者による検討会や懇談会を活用しながら適切な計画対象降雨を検討した上で見直しを進めていく。

また、災害復旧事業については、再度災害防止の観点から積極的に改良復旧事業を検討し、従来計画の整備水準以上の改良復旧計画も検討していく。

【これまで】

- 最低限の整備水準として、1/10を目指す
- 流域面積、人口、資産価値により整備水準を1/30以上とする

【これから】

- 気候変動に対応した対象降雨について検討を進める
- 整備目標の決定に当たっては、整備水準の均衡と再度災害防止に配慮する
- 上下流域で意見調整の上、必ずしも連続堤の整備によらない河川整備も含めて検討する（霞堤、輪中堤等）

【具体的な実施箇所】

取組内容	気候変動を踏まえた適切な計画対象降雨を考慮した計画の見直し
目的	気候変動への対応 再度災害防止
実施内容	一級河川鳴瀬川水系（多田川圏域）などにおいて、計画対象降雨や整備水準の検討を行う。



図 3.1 河川整備計画の見直し

施策② 河川（ダム）整備の更なる加速化
 取組内容②-1 河川・ダム整備への集中投資

- 河川整備の更なる加速化のため、緊急に整備すべき事業実施箇所を厳選し、河川改修及びダム建設への集中投資を図る。
- 事業実施箇所は、一次選定として治水上の課題のある河川を抽出した上で、二次選定として事業実施（着手）の可能性、事業箇所評価による優先順位付けを行い、総合評価により事業実施河川を選定する。

※ 事業箇所選定の考え方は、参考資料として巻末に示す。

近年の台風の大型化、局地的な大雨の増加に対応して、これまでに甚大な水災害を受けた地域においては、同規模の洪水で再び被災することがないように、河道の流下能力を向上させるための河道掘削や堤防整備、ダム整備等の治水対策を短期集中的に実施する。

人口や資産が集中する大規模河川や都市部河川については、様々な施策と連携し、水害の軽減と防止に取り組みつつ、着実な河川整備を行う。特に、国による河川整備とあわせた直轄連携区間の整備を推進するほか、市町村による市街地整備とも連携を図りながら、一連区間の整備を進める。また、川内沢川の洪水防御や流水の正常な機能の維持を目的として、川内沢ダムの整備を進める。

計画期間前半においては、「新・災害に強い川づくり緊急対策事業」アクションプラン（令和2(2020)年度～令和7(2025)年度）に基づき、令和元年東日本台風を契機に新たに必要となった緊急的、集中的な取組として、迅速な災害復旧事業の推進、早期の河道断面確保による流下能力の向上、災害復旧と一体となった更なる水害リスク軽減、ダムの治水機能の強化及び円滑な避難に向けたソフト対策の充実強化等、ハード整備とソフト対策を一体的に推進する。

※「新・災害に強い川づくり緊急対策事業」アクションプランの詳細は第5章参考資料に示す。

	北上川水系	鳴瀬川水系	名取川水系	阿武隈川水系	二級水系	合計
河川	血貝川	吉田川	川内沢川	五間堀川	大川	
	南沢川	味明川	広瀬川	志賀沢川	神山川	
	追川	身洗川	旧沢川	白石川	大沢川	
	長沼川	西川	坪沼川	荒川(阿武隈)	高城川	
	小山田川	小西川		新川(阿武隈)	鶴田川	
	萱刈川	善川		森の川	砂押川	
	荒川(北上)	洞堀川		高倉川	勿来川	
	照越川	多田川		半田川	七北田川	
	夏川	大江川		小田川	梅田川	
	出来川	洗井川		雉子尾川	坂元川	
	大森川	名蓋川		内川	新川	
	佐賀川	河童川		新川(内川)	田中川	
	二股川	深川		五福谷川	新堀川	
	真野川	渋川			津谷川	
	日向川				馬籠川	
	水沼川					
	計	16	14	4	13	15
ダム			川内沢ダム			1
計			1			1

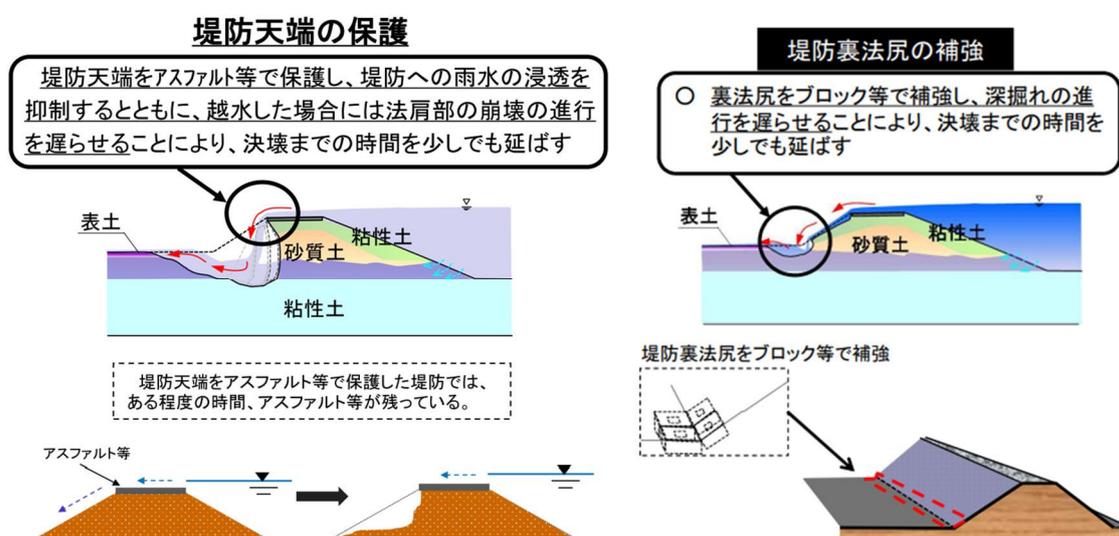
表 3.1 対象となる河川・ダム

※具体的な整備箇所は3.2各河川（ダム）の整備箇所・区間に示す。

取組内容②-2 「粘り強い堤防」を目指した堤防機能強化

- 施設能力を越えて氾濫が発生したとしても氾濫量を低減させるため、越水した場合でも決壊しにくい「粘り強い堤防」として、堤防機能を強化する。

氾濫リスクが高く、河川堤防が決壊した場合に甚大な被害が発生するおそれがある区間において、計画的な河川整備に加え、被害をできるだけ軽減することを目的に、越水した場合であっても決壊しにくい「粘り強い堤防」の整備を進めていく。



出典：H27 水防災意識社会再構築ビジョン，国土交通省水管理国土保全局資料

図 3.2 粘り強い堤防の例

	北上川水系	鳴瀬川水系	名取川水系	阿武隈川水系	二級水系
河川名	小山田川	身洗川		高倉川	鶴田川
		※善川		半田川	
		多田川		※内川	
		※渋井川		※新川(内川)	
		名蓋川		※五福谷川	
小計	1	5	-	5	1
合計					12

※取組内容②-1と重複する河川

表 3.2 対象となる河川

※具体的な整備箇所は 3.2 各河川の整備箇所・区間に示す。

施策③ 河道能力を十分発揮するための適切な維持管理の実施とダム施設の適切な更新
取組内容③－1 施設機能を十分発揮するための維持管理と施設更新

- 河道能力を十分発揮するための適切な維持管理の実施とダム施設の適切な更新として、堆積土砂撤去及び支障木伐採，河川構造物の適切な維持管理を進めるとともにダム施設の施設更新を計画的・戦略的に進めていく。
- また、ボランティアにより、良好な河川環境を整備する地域団体や住民との連携を深め、その活動を支援する。

河川管理施設の維持管理については、令和2(2020)年9月に県土木部河川課が策定した「河川維持管理計画」に基づき、河川巡視や堤防点検等により、河川の状況を把握する。河川巡視の結果は、河川カルテシステムにより、点検結果や修繕履歴、堆積土砂撤去、支障木伐採、被災・改修履歴等を一元管理し、地域住民からの要望内容とあわせ、効率的な維持管理に活用する。

(1) 堤防及び河道の管理

堤防点検による要対策箇所や、河川阻害率が高くかつ重要度の高い箇所の堆積土砂や支障木については、「新・災害に強い川づくり緊急対策事業」アクションプランに位置付け、早期解消を図るとともに、引き続き、支障箇所の精査と解消を図っていく。

また、今後は、予防保全型の維持管理を目指し、施設ごとに策定した長寿命化計画に基づき、構造物の劣化速度の軽減やライフサイクルコストの縮減を含めた効率的な維持管理を図ることとし、そのデータ蓄積のため、「草刈りマップ」、「堆積土砂マップ」、「支障木マップ」を活用していく。



図 3.3 土砂撤去・支障木伐採例(七北田川)

(2) 河川管理施設及びダム施設の管理

老朽化が進む河川管理施設及びダム施設については、個々の設備を取り巻く種々の条件を総合的に勘案し、計画的に優先度の高い設備の修繕・更新を進めることにより、設備に求められる信頼性を確保する。

【具体的な整備箇所】

事業名	ダム堰堤改良事業
整備目的	ダム施設の長寿命化対策
整備内容	管理設備の改良・更新



上大沢ダム 管理用制御処理設備



上大沢ダム テレメータ設備

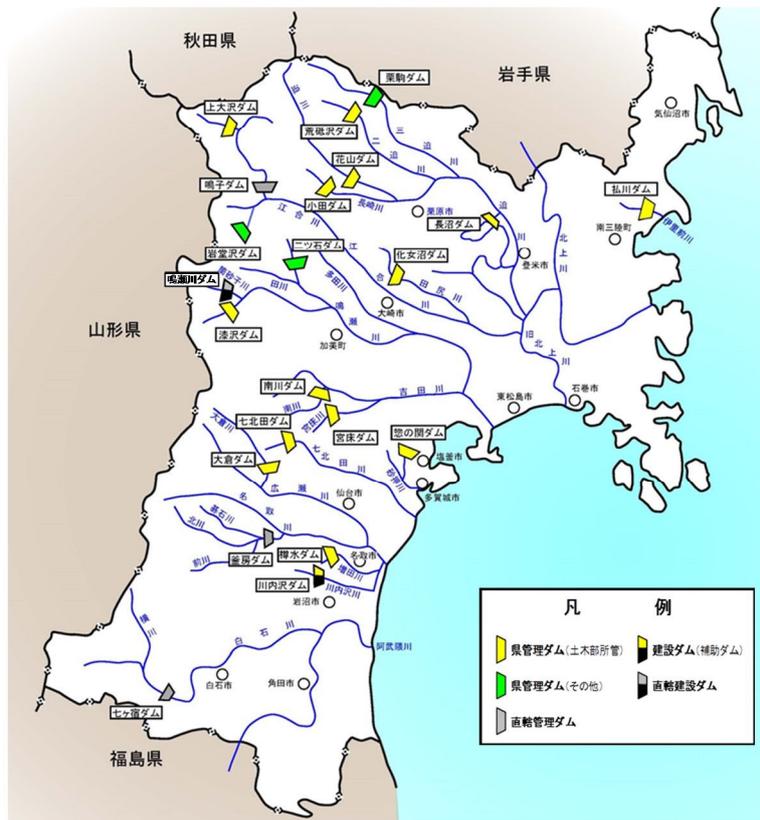


図 3.4 ダム施設の長寿命化対策

また、効率的な維持管理とコストの平準化をめざし、施設の設置目的（設備区分レベル）、社会への影響度、機器等の特性、設置条件、機能の適合性等を反映し、施設に求められる信頼性と効率性を確保するため、施設ごとに策定した長寿命化計画に基づき、維持修繕を戦略的に進めていく。

ダムの弾力的運用については、洪水調節容量の一部に流水を貯留する容量（活用容量）を設定し、河川景観の保全、無水区間の発生及び流量不足による瀬切れの防止のため、渇水時に貯留した流水を放流する取組を継続して実施する。

河川管理施設及びダム管理施設の維持管理費用については、県管理施設の有効活用による歳入確保のため、河川管理施設（ダム）のネーミングライツ（命名権）の取組を推進する。

(3) アドプトプログラムの活用

「みやぎスマイルリバー・プログラム」については、河川環境整備に係るボランティア活動に協力をいただくため、河川愛護会との連携を深め、その活動を支援するほか、県管理河川の清掃・美化活動を行う団体を「スマイルサポーター」として認定し、このプログラムへ参加する団体、地域住民の募集や活動支援を行うなど、アドプト制度の活用を推進する。

取組内容③-2 状態監視と維持管理の高度化

- UAV を用いて危険箇所の継続的かつ簡易的な河道管理を実施する。

河道形状の変化や樹林化等の進行の変化については、長期的には、河道内の樹木の生育環境や土砂の生産・移動環境に変化をもたらす可能性がある。

また、災害発生直後等では、目視が困難な箇所もあり、被害状況の把握に時間を要する可能性がある。

そのため、UAV※1 を活用した河川情報取得の効率化など、新技術を活用した危険箇所の確認や継続的な河道内のモニタリングを行い、維持管理の高度化・効率化に取り組む。

※1 無人航空機 (Unmanned aerial vehicle) の略。

様式 2-2		河川・海岸パトロール状況写真		【様式：20190401版】	
実施年月日	令和2年8月5日	確認時間	10:30	班名	21班
パトロールコース	Aコース	河川・海岸名	鶴田川		
箇所名	宮下橋				
点検事項内容	・橋上下流に支障木あり(繁茂している)				
状況(写真・図等)					

様式 2-2		河川・海岸パトロール状況写真		【様式：20190401版】	
実施年月日	令和2年8月5日	確認時間	10:45	班名	21班
パトロールコース	Aコース	河川・海岸名	鶴田川		
箇所名	宮下橋～成田橋				
点検事項内容	・流況状況(ドローン撮影) ※撮影区間の全域で雑木が繁茂している。 ※堤防に影響を及ぼす河岸浸食等はなし。				
状況(写真・図等)					

現行の実施体制による報告

UAVを活用した場合の報告

図 3.5 UAV を用いた簡易的な河道状態の把握 (土木事務所での実施例)

施策④ 既存ダムの治水機能の強化

取組内容④-1 既存ダムの洪水調節機能の強化

- ダムの利水のための貯留量をあらかじめ放流し、これにより確保した容量を洪水調節のために活用する「事前放流」を実施する。

台風や大雨等の緊急時にダムの事前放流により、洪水調節容量を確保することで、ダム下流域の浸水被害の軽減を図る。一級水系及び二級水系の県管理ダムについては、「治水協定」を締結し、令和2(2020)年度から運用を開始しているが、今後は更なる機能強化に向けて、ダム管理施設の改良や雨量の予測、判断、操作、事前放流により水不足を生じさせないようにするための措置等、運用方法の改善を図っていく。

【治水協定の内容】

- ① 洪水調節機能強化の基本方針
- ② 事前放流の実施方針
- ③ 緊急時の連絡体制
- ④ 情報共有の在り方
- ⑤ 洪水調節機能強化のための施設改良が必要な場合の対応
- ⑥ 事前放流による深刻な水不足が生じないようにするための措置がある場合はその内容

【治水協定の締結水系】

- ◇ 一級河川北上川水系下流・・・花山ダム、荒砥沢ダム、上大沢ダム、小田ダム、長沼ダム、化女沼ダム、栗駒ダム、岩堂沢ダム
- ◇ 一級河川名取川水系・・・大倉ダム、樽水ダム
- ◇ 一級河川鳴瀬川水系・・・漆沢ダム、南川ダム、宮床ダム、二ツ石ダム
- ◇ 二級河川七北田川水系・・・七北田ダム
- ◇ 二級河川砂押川水系・・・惣の関ダム

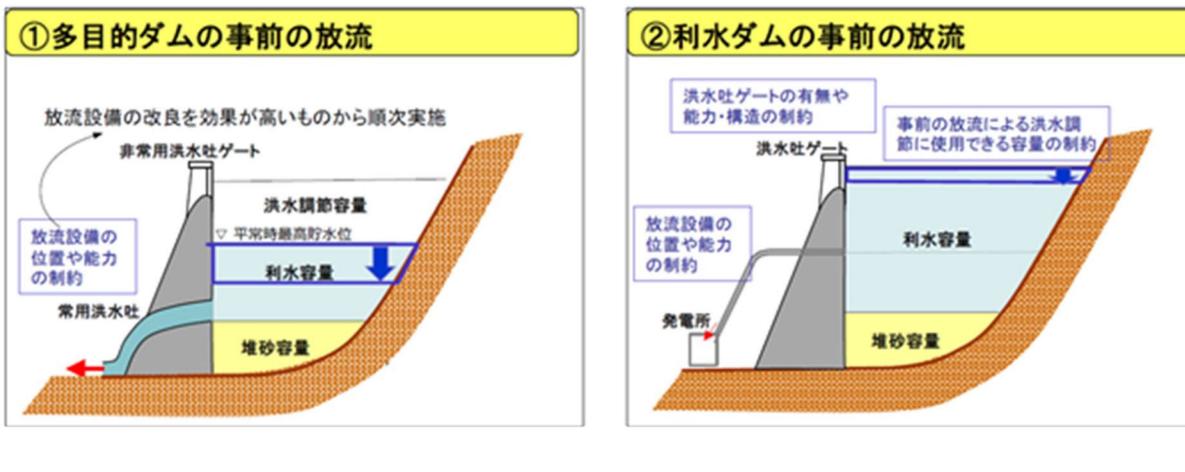


図 3.6 治水協定について

施策⑤ 命を守る避難態勢強化に向けた河川情報提供の充実強化

取組内容⑤-1 水災害リスク情報空白地帯の解消

- 水災害リスク情報の空白域を解消するよう、水防法の指定の有無に関わらず洪水浸水想定区域図を作成する。

近年、令和元年東日本台風为代表される大雨や短時間豪雨の発生頻度が増加しており、施設計画を超える豪雨により大規模な氾濫が発生した場合など、「最悪の事態」を想定して人命を守るとともに、社会経済被害の最小化を図るための対策を事前に準備しておくことが必要である。

水防法が平成 27(2015)年 5 月に改正され、「洪水予報河川」や「水位周知河川」に指定した河川において作成する「洪水浸水想定区域図」について、現行の河川整備の将来目標とする「計画規模」の降雨を前提としたものに加え、「想定し得る最大規模」の降雨を前提とした洪水浸水想定区域も、新たに公表することとされている。さらに、令和 2(2022)年 7 月豪雨災害を受けて令和 3(2023)年 5 月に改正された水防法により、法改正前には浸水想定区域の指定対象とされていなかった河川、下水道、海岸のうち、周辺に住宅等の防護対象のあるものについて指定対象に追加し、水害リスク情報の空白地帯の解消を目指すこととされている。

宮城県においても、周辺に住宅等の防護対象のある河川について、浸水想定区域の指定を進め、水災害リスク情報空白地帯の解消を図る。

また、洪水浸水想定区域及びその検討内容については、市町村と情報を共有し、市町村のハザードマップの作成を促進する。

【具体的な整備箇所】

具体的取組	浸水想定区域図作成
整備目的	地域住民への避難行動に向けた情報提供
整備計画	・ 浸水想定区域図作成

【当面の整備目標】

周辺に住宅等の防護対象のある河川について、浸水想定区域図の作成を進め、情報提供を行う。

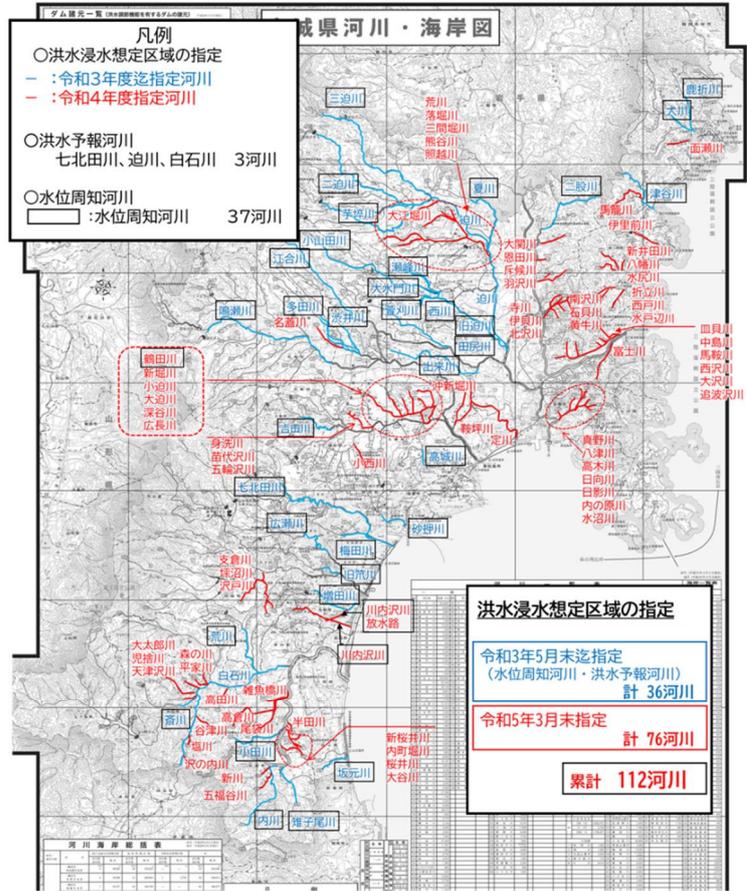


図 3.7 洪水浸水想定区域図について

取組内容⑤-2 避難行動や被害軽減行動を促すための情報共有及び伝承

- 情報発信の手段を多様化させ、県内市町村と連携を図りながら防災情報を確実に伝達するための取組として、河川流域情報システム(MIRAI)の情報確認機能及びテレメータ式水位局、監視カメラの増設による情報収集機能を強化、拡充を図る。
- 市町村や地域のニーズに応じて、危機管理型水位計や簡易型監視カメラを増設し、河川情報をリアルタイムに提供していく。

宮城県河川流域情報システム(MIRAI)(以下「本システム」という。)については、情報確認機能として、平成18(2006)年度から運用を開始しており、一般家庭や学校、災害時要援護者関連施設等からもパソコンや携帯電話を使い、観測局ごとの水位や雨量、ダム貯水量などの情報確認が可能となっている。

令和元年東日本台風の接近・通過時には、本システムにアクセスが集中しほとんど閲覧できない状況となったため、令和2(2020)年度にサーバーを増強している。また、避難行動につながる対策として、令和元(2019)年からは、スマートフォン版のサイトの導入、令和2(2020)年度からは、主要な河川の洪水予報や河川水位の情報をメールで通知するアラームメールの運用を開始したところである。

また、情報収集機能として、洪水時の水防活動や避難行動を支援するため、テレメータ式水位局、監視カメラの増設など機能の拡充を進めている。

このように、情報確認機能や情報収集機能の強化や拡充とあわせて、システムの適切な維持管理により、確実な河川防災情報の収集、適用に努めていく。

危機管理型水位計や簡易型河川監視カメラについても、市町村や地域のニーズを踏まえながら、増設し、河川情報をリアルタイムに提供していく。

【具体的な整備箇所】

具体的取組	河川流域情報システム
整備目的	地域住民への避難行動に向けた情報提供
整備計画	・システムの適切な維持管理

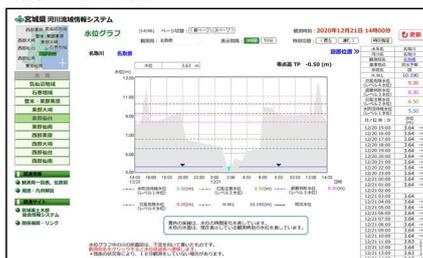
【整備目標】

システムを適切に維持管理することで、確実な河川防災情報の収集、提供を行い、地域住民のより迅速かつ円滑な避難行動に向けた情報提供手段の拡充を図っていく。

トップ画面



水位グラフ(例)



情報提供手段の拡充

- ・スマートフォン版の配信 (R元年6月開始)
- ・アラームメールの配信 (R2年9月開始)

配信メールの例

水位超過情報
2020/05/31 23:10
新たに以下の水位観測局で基準値を超過しました。
【大川(本町)】
1.95m (大川)
水防団待機水位超過 (レベル1水位)
<影響のある市町村>
気仙沼市
市町村からの避難情報に注意して下さい。

具体的取組	危機管理型水位計、Webカメラの設置
整備目的	地域住民への避難行動に向けた情報提供
整備計画	・危機管理型水位計の設置 ・Webカメラの設置

【整備目標】

洪水時にリアルタイムで河川やダム状況を伝えるため、簡易型Webカメラや危機管理型水位計を設置する。

危機管理型水位計



Webカメラ




出典：宮城県資料

出典：国土交通省

図 3.8 危機管理型水位計・簡易型河川監視カメラについて

取組内容⑤－2 避難行動や被害軽減行動を促すための情報共有及び伝承

- 地域住民の主体的な避難行動につなげるための平常時の取組として、地域住民を対象とした研修会や講演会及び「出前講座」・「知水講座」などの場において、災害教訓の伝承や防災意識の向上を図っていく。

県が参加する学校や地域住民を対象にした研修会や講演会及び「出前講座」等において、ハザードマップ、水害リスクや避難行動等に関する情報共有や情報提供を継続して実施する。

浸水想定区域において住宅等を購入・改築する際に、土地の災害リスクの把握や災害リスクの軽減・回避を促すことができるよう、不動産関連業界と連携して、研修会等の場において、水害リスクに関する情報の解説を継続して実施する。

地域防災力向上のため、防災教育や防災訓練に合わせ、被災の体験、事実及び教訓等を地域で共有し、後世に伝承することで、水害に対する地域住民の防災意識の醸成、啓発、向上を図る。



写真 3-1 総合防災訓練（亘理町）



写真 3-2 業界向けの説明会
（令和元年7月）

確実な避難を支援するために、県内の洪水予報河川、水位周知河川について、県と市町村で連携して作成した「みやぎ水害タイムライン」に基づき、時系列に沿って関係機関がとるべき行動や情報伝達方法を事前に定め、災害発生時に迅速かつ適切に対応する。

また、市町村長が行う避難勧告等の発令を支援するための情報提供の一環として、「ホットライン」を構築し、洪水時に適切に水位状況を伝達する。

施策⑥「流域治水」の考え方に基づく防災・減災対策の推進

取組内容⑥-1 様々な主体の取組と一体となった流域全体での水災害対策への取組

- これまでの治水対策を一層加速するとともに、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捉え、あらゆる関係者で水災害対策を推進する。

頻発化・激甚化する水災害の被害状況や、気候変動の影響及び社会状況の変化などを踏まえ、これまでの河川管理者が実施する治水対策から、河川の流域のあらゆる関係者が協働して流域全体で対策を行う、「流域治水」へ転換する。また、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、「氾濫をできるだけ防ぐ、減らす対策」、「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」をハード・ソフト一体で多層的に進める。

「氾濫をできるだけ防ぐ対策」として、着実な河川整備や堤防強化といった河川管理者の対応に加え、下水道施設の耐水化の推進、様々な関係者による流出抑制対策が、「被害対象を減少させるための対策」として、リスクの高い区域の開発抑制、土地利用の誘導などが、さらに、「被害の軽減・早期復旧・復興のための対策」として、水災害リスク情報の空白域解消や建築規制・建築構造の工夫、BCPの策定などが挙げられ、これらについて関係者の一体的な取組が必要である。

県においても「流域治水」を推進するための協議・情報共有を行う事を目的とした「流域治水協議会」を新たに設置し、防災・減災の観点を取り入れた取組を進めていくことにより、防災・減災に関する意識を普段から高め、事前に社会全体が災害へ備える力を向上させる取組を行う。

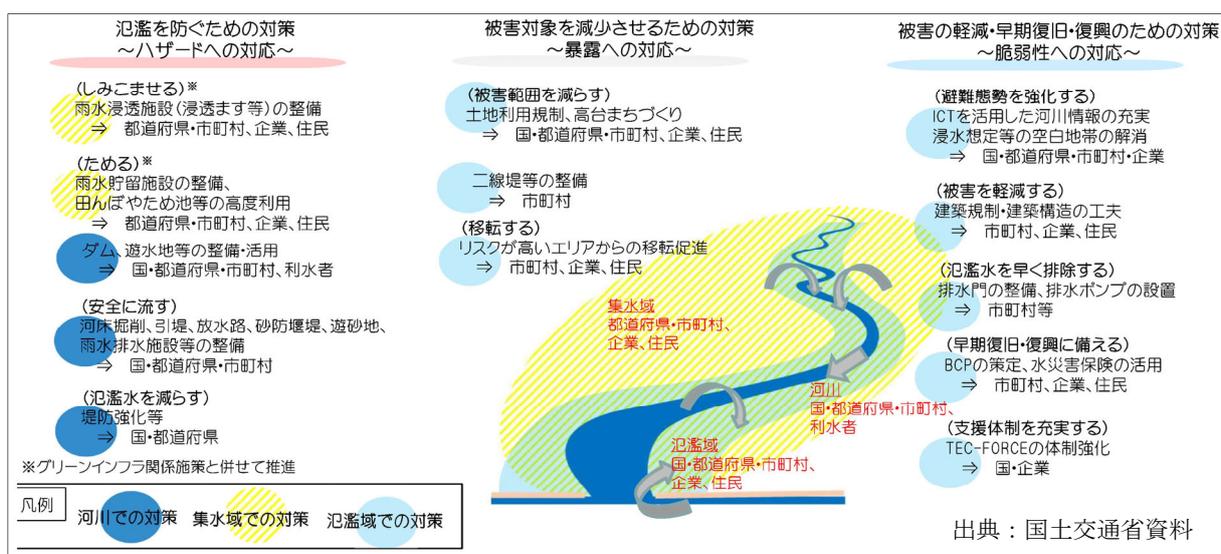


図 3.9 流域治水プロジェクトのイメージ

3.2 各河川（ダム）の整備箇所・区間

流域ごとに整備箇所・区間を示す。

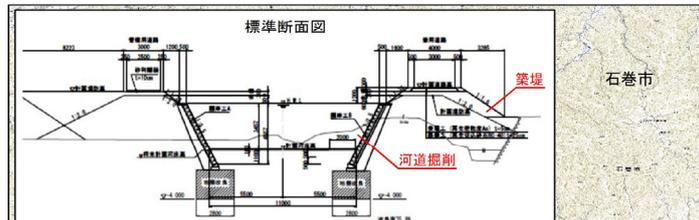
(1) 北上川流域



北上川流域

【具体的な整備箇所】

河川名	皿貝川（馬鞍川）
整備目的	流下能力の向上
整備内容	<ul style="list-style-type: none"> ・築堤 ・河道掘削

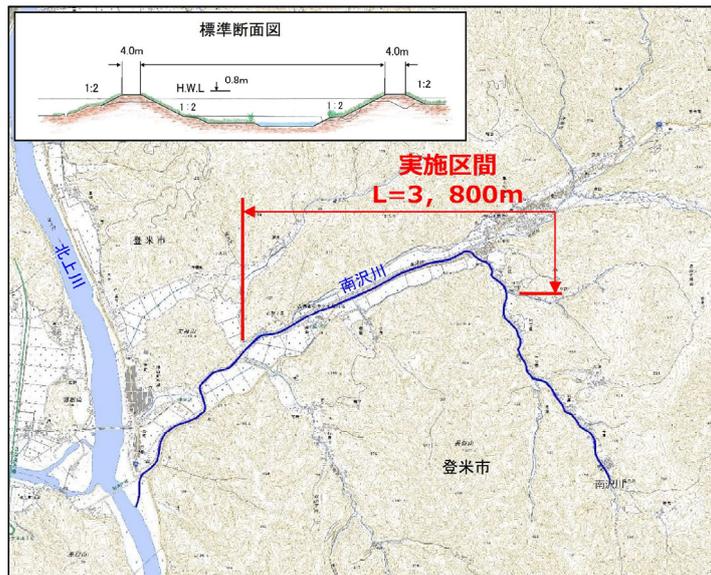


【整備目標】

築堤や河道掘削などの治水対策を進め、水災害の軽減を図る。



河川名	南沢川
整備目的	流下能力の向上
整備計画	<ul style="list-style-type: none"> ・築堤 ・護岸



【整備目標】

築堤や護岸、支川の合流処理などの治水対策を進め、水災害の軽減を図る。

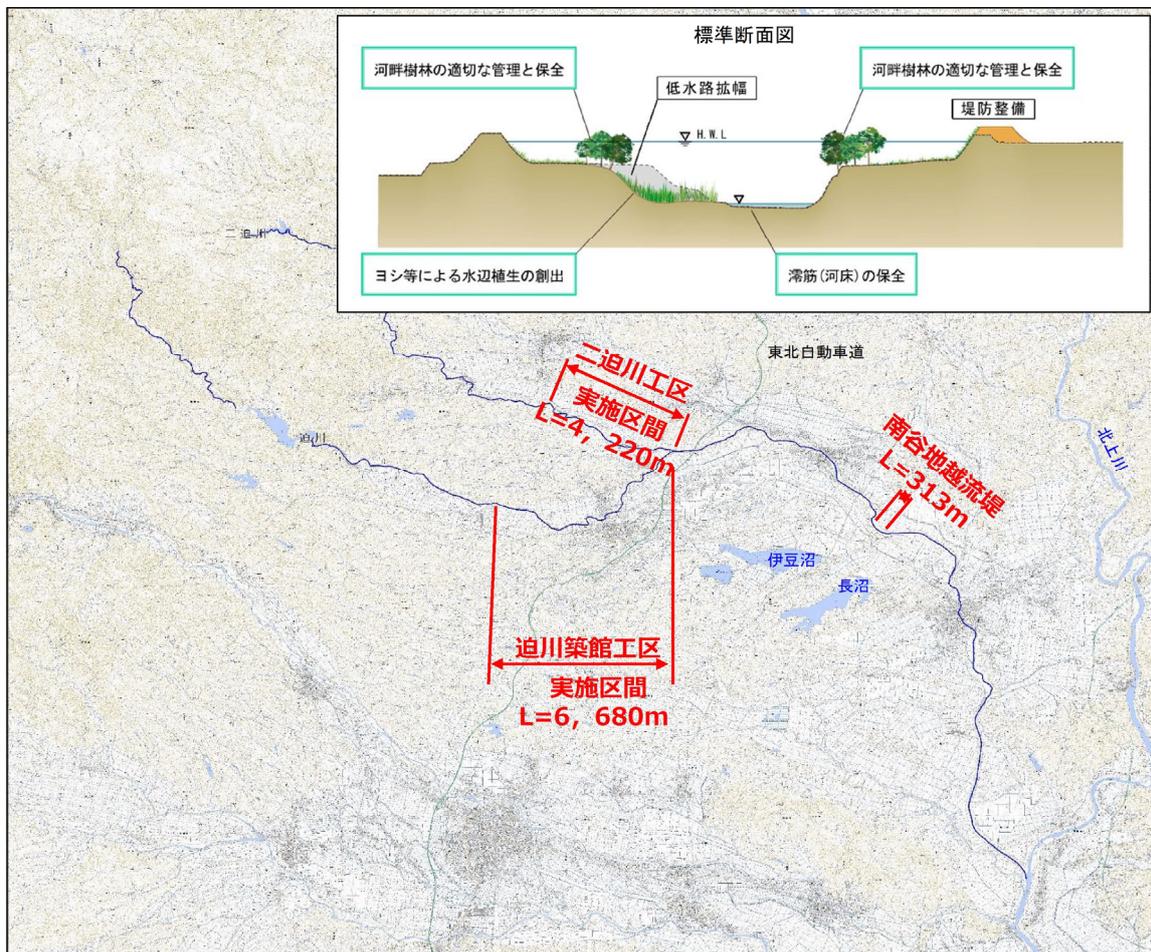


【具体的な整備箇所】

河川名	迫川
整備目的	流下能力の向上
整備内容	<ul style="list-style-type: none"> ・ 築堤 ・ 河道掘削

【整備目標】

築堤や河道掘削などの治水対策を進め、水災害の軽減を図る。

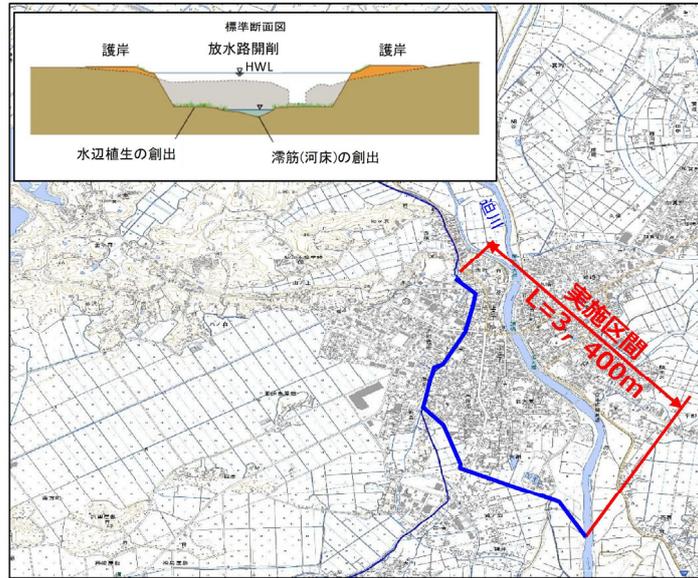


【具体的な整備箇所】

河川名	長沼川
整備目的	流下能力の向上
整備内容	・築堤 ・河道掘削

【整備目標】

河道掘削（迫川への放水路）や、排水機場及び調整池整備などの治水対策を進め、水災害の軽減を図る。

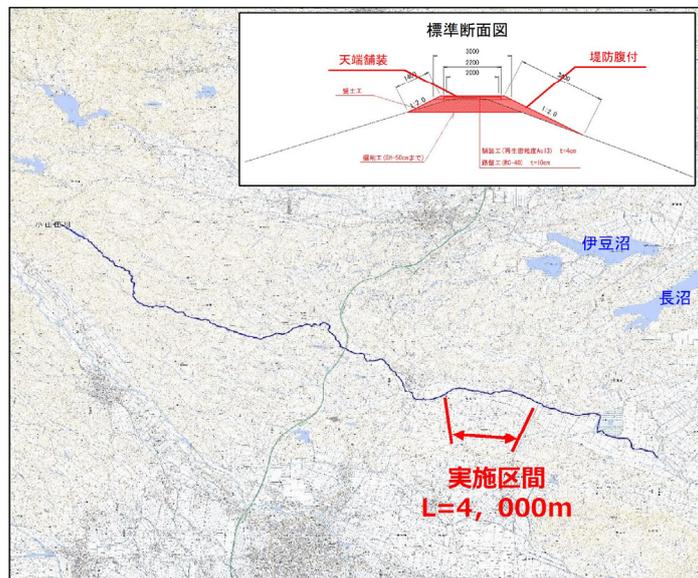


河川名	小山田川
整備目的	浸水被害の軽減
整備内容	・堤防補強

【整備目標】

令和元年東日本台風による出水により栗原市瀬峰地区において浸水面積186.2ha、被災家屋数7棟の被害が生じている。

また、平成27年関東・東北豪雨時には沈下した堤体の箇所から越水するなど、洪水時に治水機能を十分に発揮することが困難な状態であることから、堤防腹付、天端舗装などの堤防補強により、「粘り強い堤防」の整備を進め、水災害の軽減を図る。

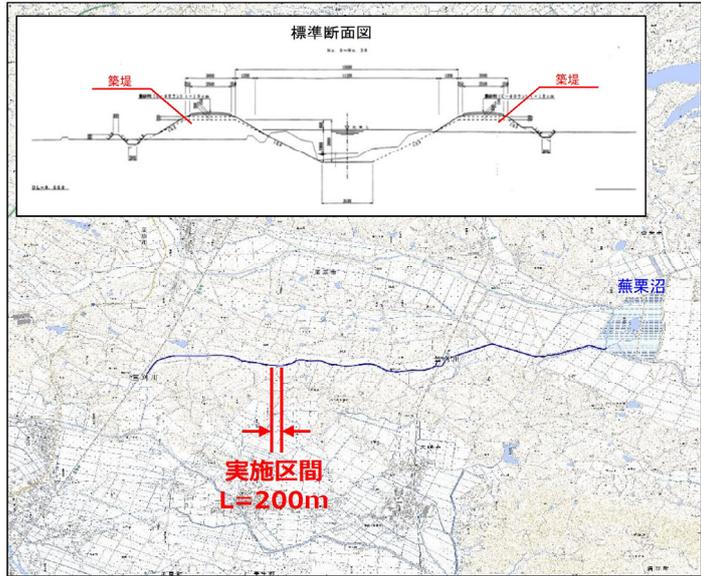


【具体的な整備箇所】

河川名	萱刈川
整備目的	流下能力の向上
整備内容	・築堤

【整備目標】

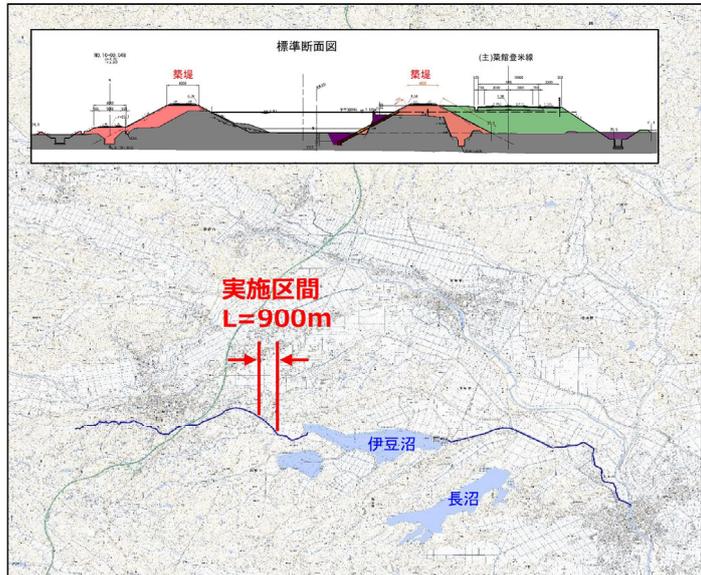
市道橋（大崎市・栗原市）架替えに伴う築堤などの治水対策により、水災害の軽減を図る。



河川名	荒川(北上)
整備目的	流下能力の向上
整備内容	・築堤 ・サイフォン

【整備目標】

令和元年東日本台風による出水により堤防が決壊し、栗原市築館地区において浸水面積59.4haの浸水被害が生じていることから、築堤などの治水対策により、水災害の軽減を図る。

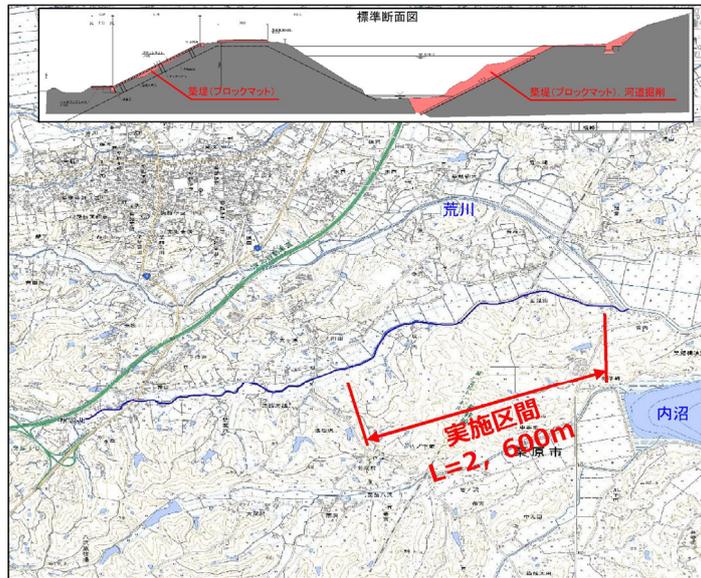


【具体的な整備箇所】

河川名	照越川
整備目的	流下能力の向上
整備内容	<ul style="list-style-type: none"> ・ 築堤 ・ 河道掘削

【整備目標】

令和元年東日本台風による出水により堤防が決壊し、浸水面積59.7haの被害が生じている。
 また、事業区間は断面が狭いため、これまで台風や豪雨時に堤防決壊や越水、法欠等の被害が生じていることから、築堤補強などの治水対策を進め、水災害の軽減を図る。



河川名	夏川
整備目的	流下能力の向上
整備内容	<ul style="list-style-type: none"> ・ 築堤 ・ 河道掘削

【整備目標】

一部瘦堤区間の築堤及び河道掘削などの治水対策を進め、水災害の軽減を図る。

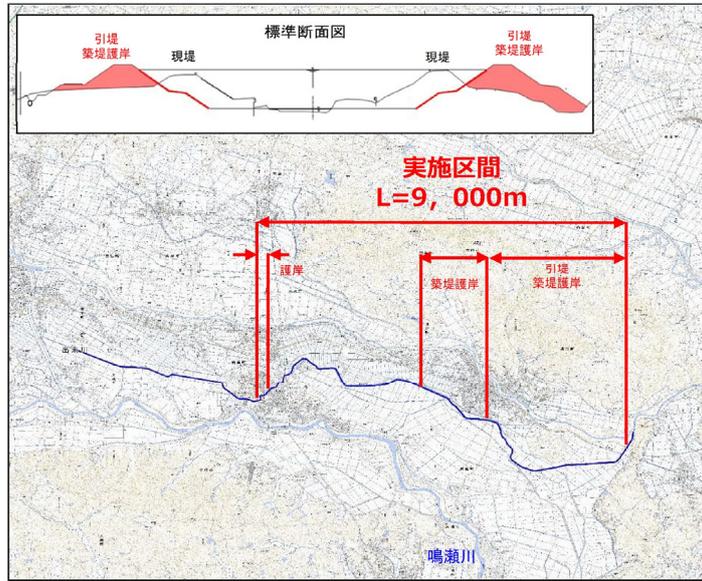


【具体的な整備箇所】

河川名	出来川
整備目的	流下能力の向上
整備内容	<ul style="list-style-type: none"> ・築堤護岸 ・引堤

【整備目標】

これまでの出水及び令和元年東日本台風に加え令和4年7月の大雨を踏まえ、堤防決壊、家屋等の浸水がたびたび発生していることから、築堤などの治水対策を進め、水災害の軽減を図る。



河川名	大森川
整備目的	流下能力の向上
整備内容	<ul style="list-style-type: none"> ・河道整備

【整備目標】

これまでの出水及び令和元年東日本台風に加え、令和4年7月の大雨を踏まえ、冠水した地域において、住宅地を避ける新たな河道整備などの治水対策を進め、水災害の軽減を図る。

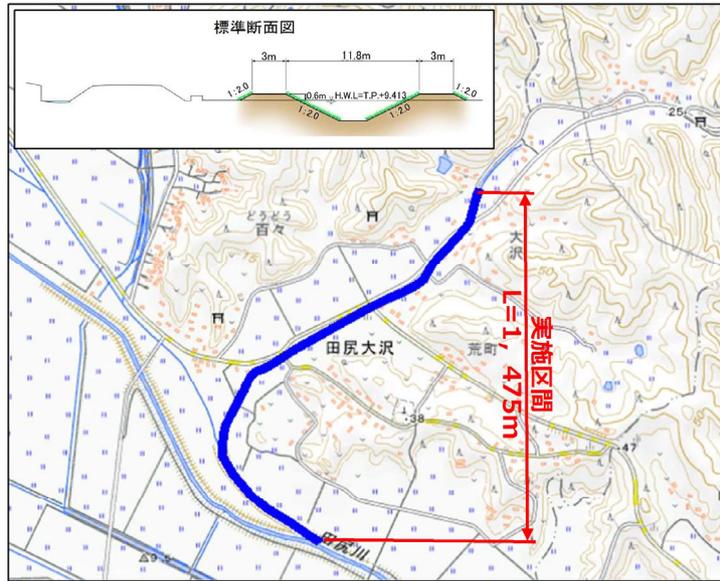


【具体的な整備箇所】

河川名	佐賀川
整備目的	流下能力の向上
整備内容	<ul style="list-style-type: none"> ・ 築堤 ・ 河道掘削

【整備目標】

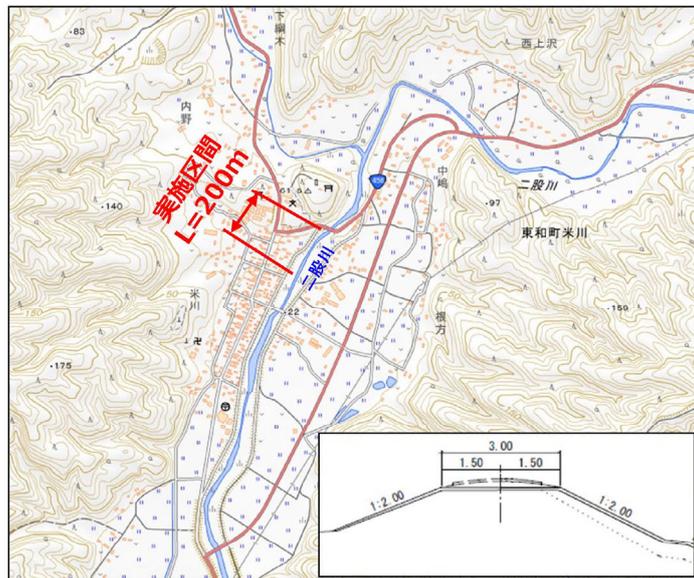
築堤や河道掘削などの治水対策を進め、水災害の軽減を図る。



河川名	二股川
整備目的	流下能力の向上
整備内容	<ul style="list-style-type: none"> ・ 築堤

【整備目標】

一部瘦堤区間の築堤などの治水対策を進め、水災害の軽減を図る。



【具体的な整備箇所】

河川名	真野川
整備目的	流下能力の向上
整備内容	<ul style="list-style-type: none"> ・築堤護岸 ・河道掘削

【整備目標】

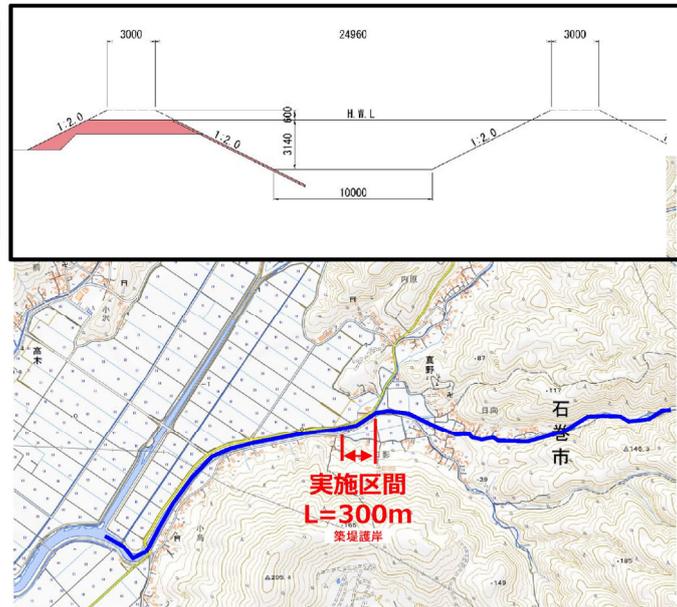
これまでの出水及び令和元年東日本台風に加え令和4年7月の大雨を踏まえ、堤防決壊、浸水がたびたび発生していることから、築堤などの治水対策を進め、水災害の軽減を図る。



河川名	日向川
整備目的	流下能力の向上
整備内容	<ul style="list-style-type: none"> ・築堤護岸 ・河道掘削

【整備目標】

これまでの出水及び令和元年東日本台風に加え令和4年7月の大雨を踏まえ、堤防決壊、浸水がたびたび発生していることから、築堤などの治水対策を進め、水災害の軽減を図る。



【具体的な整備箇所】

河川名	水沼川
整備目的	流下能力の向上
整備内容	<ul style="list-style-type: none"> ・ 築堤護岸 ・ 河道掘削

【整備目標】

これまでの出水及び令和元年東日本台風に加え令和4年7月の大雨を踏まえ、堤防決壊、浸水がたびたび発生していることから、築堤などの治水対策を進め、水災害の軽減を図る。



(2) 鳴瀬川流域

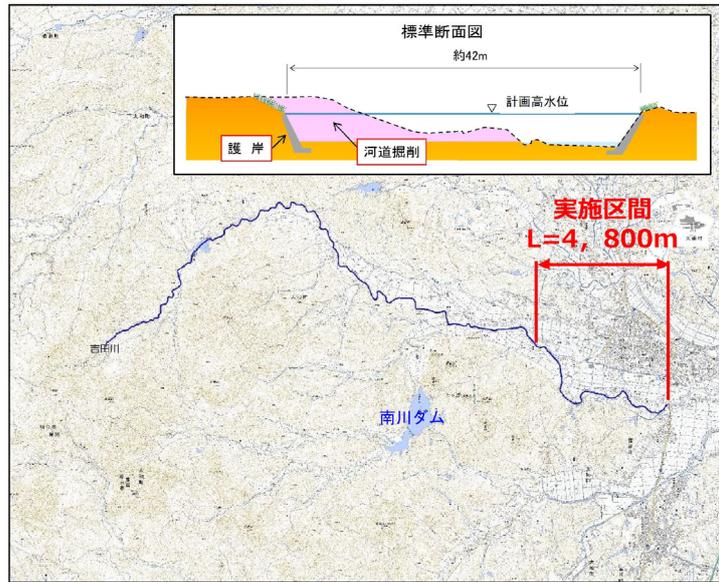


【具体的な整備箇所】

河川名	吉田川
整備目的	流下能力の向上
整備計画	<ul style="list-style-type: none"> ・河道掘削 ・護岸

【整備目標】

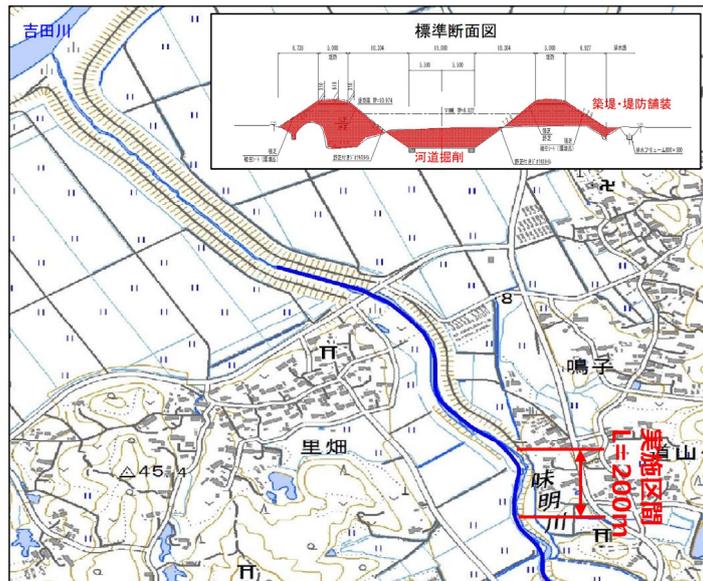
平成27年関東・東北豪雨により大規模な浸水被害が生じたことから、河道掘削や護岸などの治水対策を進め、水災害の軽減を図る。



河川名	味明川
整備目的	流下能力の向上
整備内容	<ul style="list-style-type: none"> ・築堤 ・河道掘削 ・堰改修

【整備目標】

令和元年東日本台風により溢水し浸水面積13ha、床下浸水5戸、床上浸水2戸の浸水被害が発生したことから、築堤・護岸及び附帯工として堰の改修などの治水対策を進め、水災害の軽減を図る。

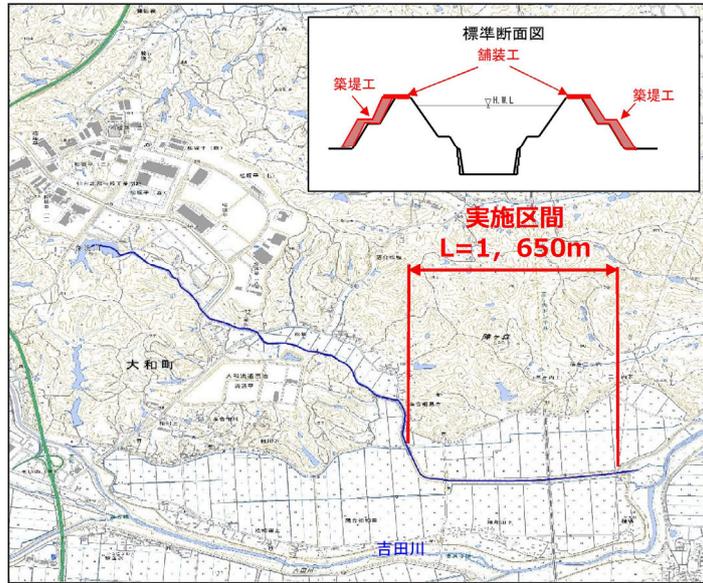


【具体的な整備箇所】

河川名	身洗川
整備目的	浸水被害の軽減
整備内容	・堤防補強

【整備目標】

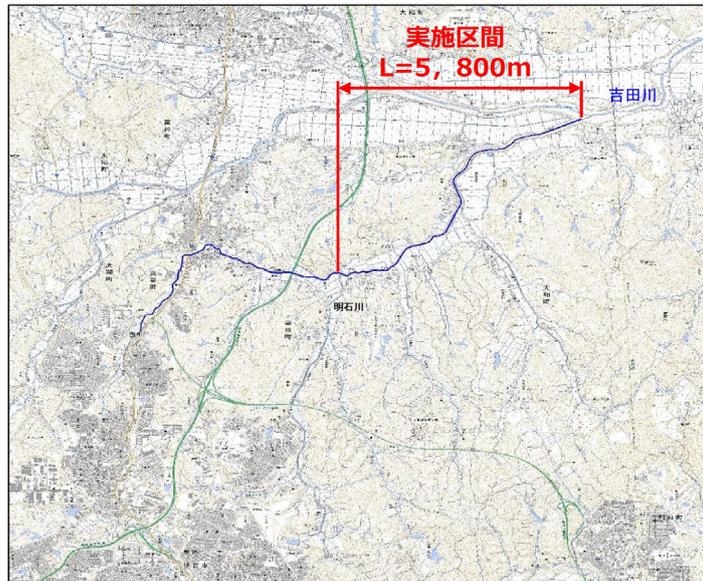
令和元年東日本台風による出水により堤防が決壊し、浸水面積90haの被害が生じたことから、堤防腹付、天端舗装などの堤防補強により、「粘り強い堤防」の整備を進め、水災害の軽減を図る。



河川名	西川
整備目的	流下能力の向上
整備内容	・河道掘削 ・築堤 ・護岸

【整備目標】

河道掘削や築堤などの治水対策を進め、水災害の軽減を図る。

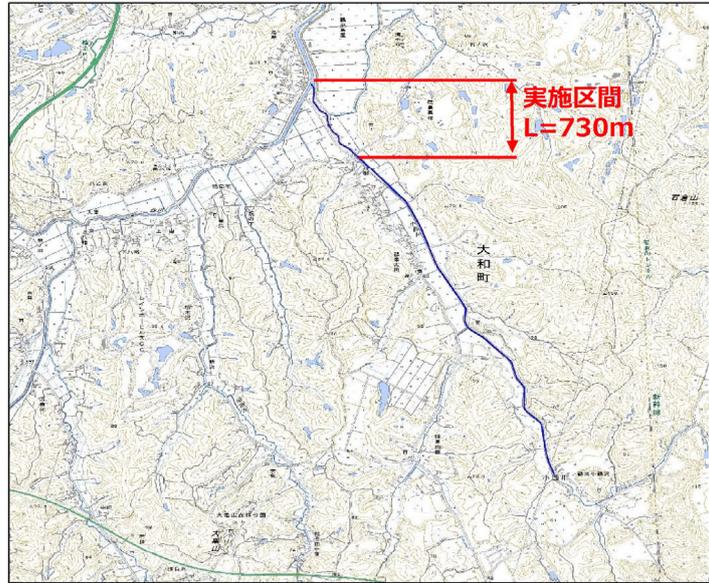


【具体的な整備箇所】

河川名	小西川
整備目的	流下能力の向上
整備計画	<ul style="list-style-type: none"> ・河道掘削 ・築堤 ・護岸

【整備目標】

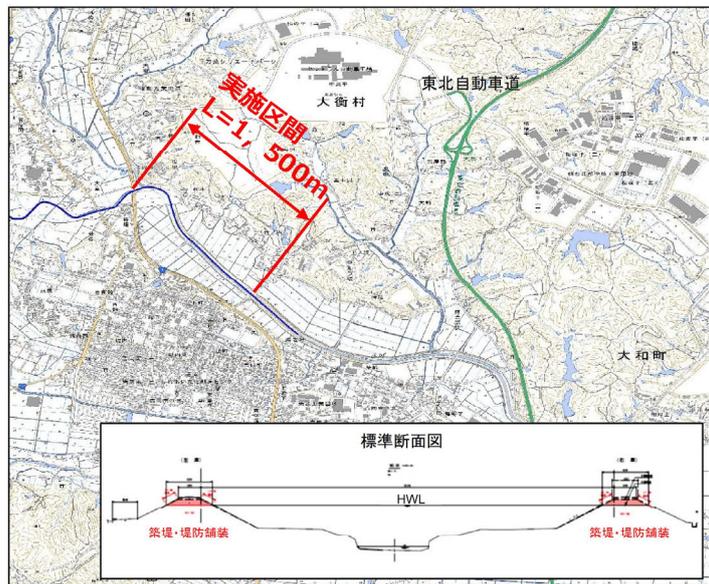
河道掘削や築堤などの治水対策を進め、水災害の軽減を図る。



河川名	善川
整備目的	流下能力の向上 浸水被害の軽減
整備内容	<ul style="list-style-type: none"> ・築堤 ・堤防補強

【整備目標】

令和元年東日本台風による越水により床上浸水8戸・床下浸水6戸、農地浸水60haの浸水被害が発生したことから、築堤などの治水対策及び天端舗装などの堤防補強により、「粘り強い堤防」の整備を進め、水災害の軽減を図る。

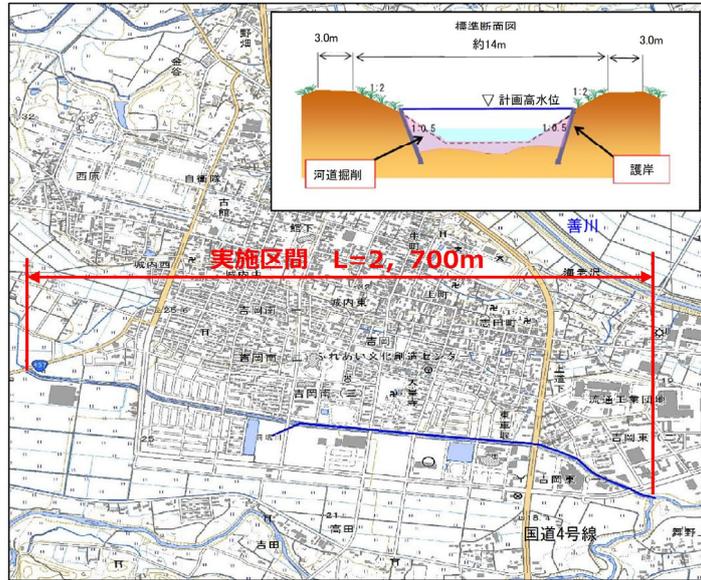


【具体的な整備箇所】

河川名	洞堀川
整備目的	流下能力の向上
整備内容	<ul style="list-style-type: none"> ・ 河道掘削 ・ 護岸

【整備目標】

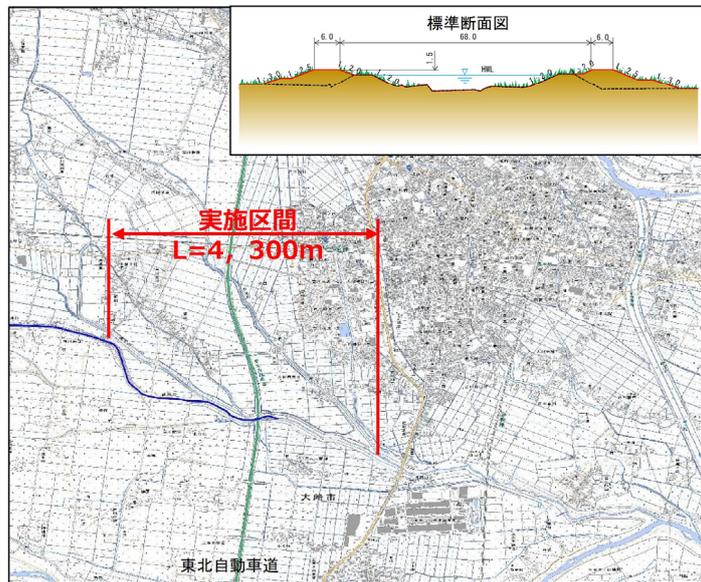
河道掘削や護岸などの治水対策を進め、水災害の軽減を図る。



河川名	多田川
整備目的	流下能力の向上 浸水被害の軽減
整備内容	<ul style="list-style-type: none"> ・ 堤防補強 ・ 堤防嵩上 ・ 河道掘削

【整備目標】

鳴瀬川の背水区間では漏水対策を兼ねた堤防の腹付け盛土などの堤防補強により、「粘り強い堤防」の整備を進める。また、令和4年7月の大雨により多田川流域に浸水被害が発生したことから、堤防嵩上や河道掘削を進め、水災害の軽減を図る。

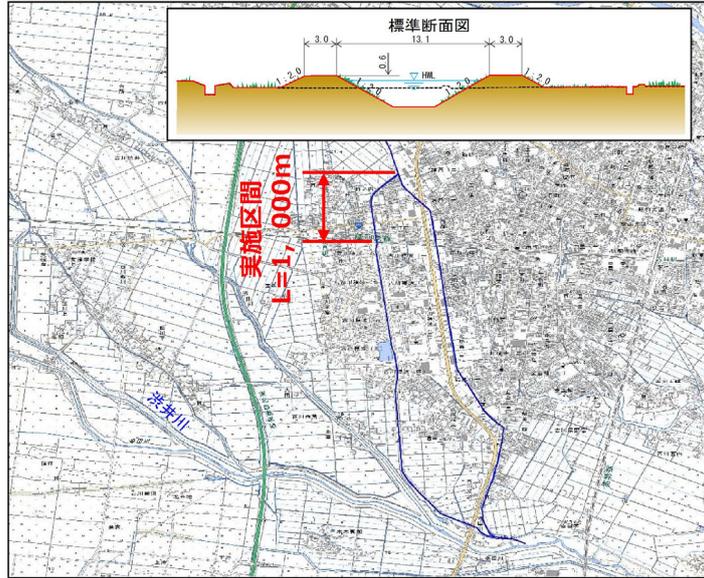


【具体的な整備箇所】

河川名	大江川
整備目的	流下能力の向上
整備内容	<ul style="list-style-type: none"> ・築堤 ・河道掘削

【整備目標】

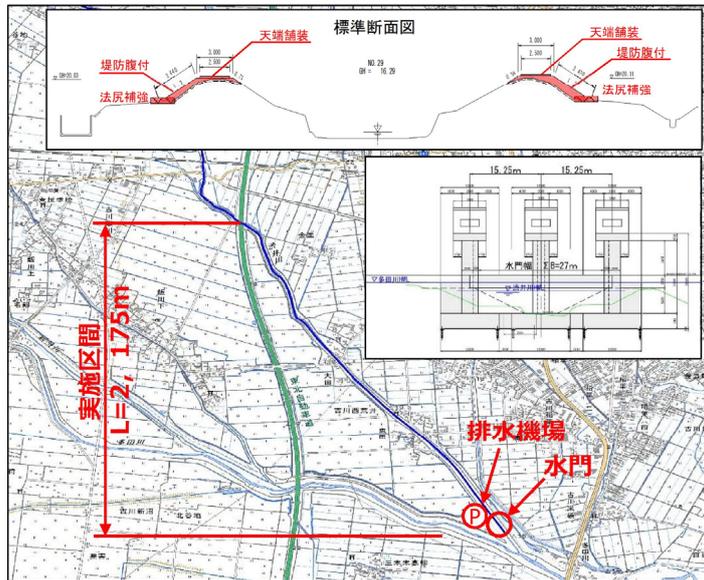
平成27年関東・東北豪雨により、床上浸水61戸、床下浸水198戸の甚大な浸水被害が発生したことから、築堤や河道掘削などの治水対策を進め、水災害の軽減を図る。



河川名	渋井川
整備目的	流下能力の向上 浸水被害の軽減
整備内容	<ul style="list-style-type: none"> ・排水機場 ・水門 ・堤防補強

【整備目標】

鳴瀬川本川の背水の影響を受けやすく、令和元年東日本台風による出水により堤防が決壊し、浸水面積96ha、床上8戸、床下8戸の被害が生じていることから、排水機場や水門などの治水対策及び堤防腹付、天端舗装などの堤防補強により、「粘り強い堤防」の整備を進め、水災害の軽減を図る。

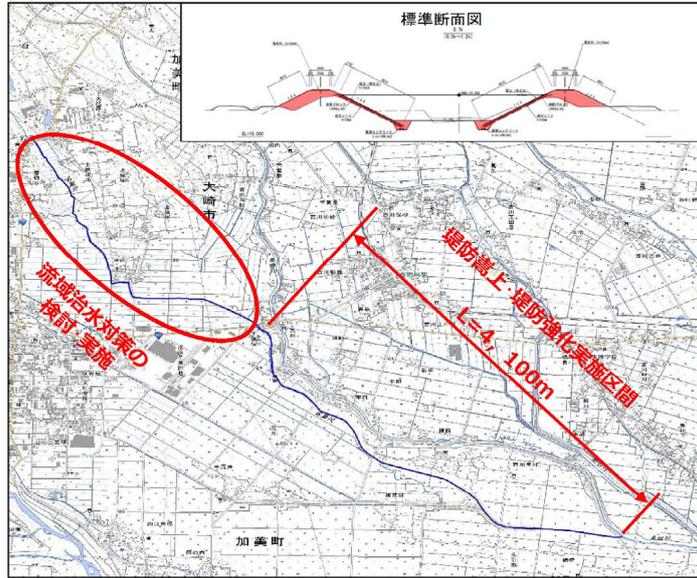


【具体的な整備箇所】

河川名	名蓋川
整備目的	流下能力の向上 浸水被害の軽減
整備内容	<ul style="list-style-type: none"> ・堤防嵩上 ・堤防強化 ・流域治水対策の検討・実施 ・河道掘削

【整備目標】

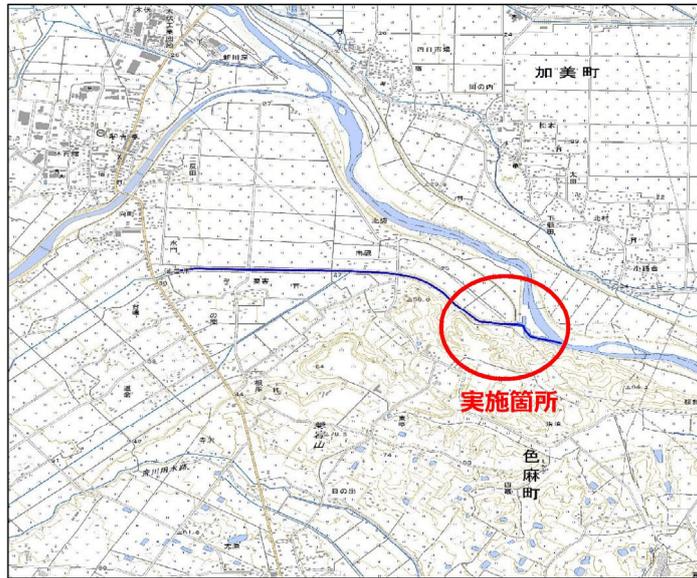
令和4年7月の大雨による出水により堤防が決壊し、浸水被害が発生したことから、堤防嵩上や堤防強化を実施し、「粘り強い堤防」の整備を進める。また、上流部では流域治水対策を検討し、水災害の軽減を図る。



河川名	河童川
整備目的	流下能力の向上
整備内容	・浸水被害軽減策検討

【整備目標】

令和元年東日本台風により浸水被害が発生したことから、治水対策を検討し、水災害の軽減を図る。



【具体的な整備箇所】

河川名	深川
整備目的	流下能力の向上
整備内容	・ 浸水被害軽減策検討

【整備目標】

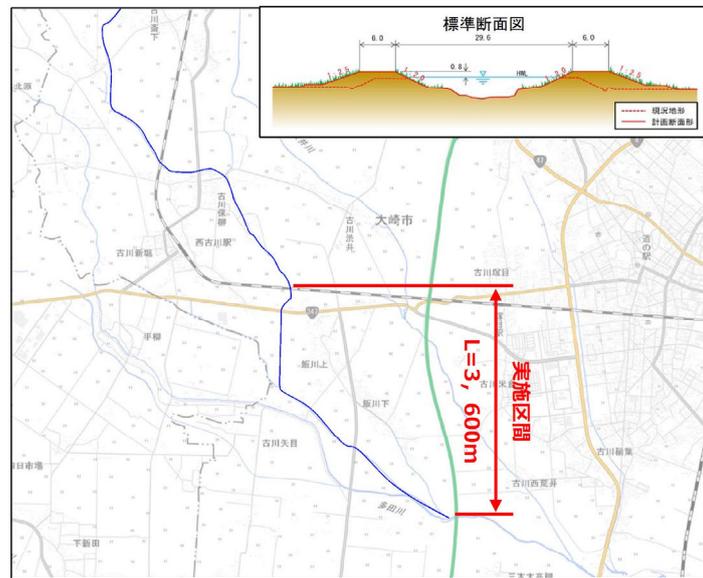
令和元年東日本台風により浸水被害が発生したことから、治水対策を検討し、水災害の軽減を図る。



河川名	渋川
整備目的	流下能力の向上 浸水被害の軽減
整備内容	・ 河道掘削 ・ 堤防補強

【整備目標】

鳴瀬川の背水区間では漏水対策を兼ねた堤防の腹付け盛土や河道掘削により、「粘り強い堤防」の整備を進め、水災害の軽減を図る。



(3) 名取川流域

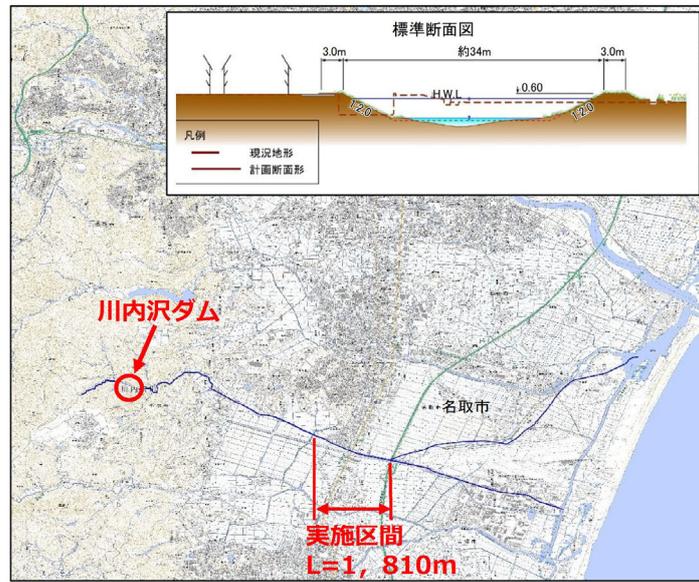


【具体的な整備箇所】

河川名	川内沢川
整備目的	流下能力の向上
整備内容	・ 河道掘削

【整備目標】

川内沢ダムの整備後、中流工区の河道整備などの治水対策を進め、水災害の軽減を図る。



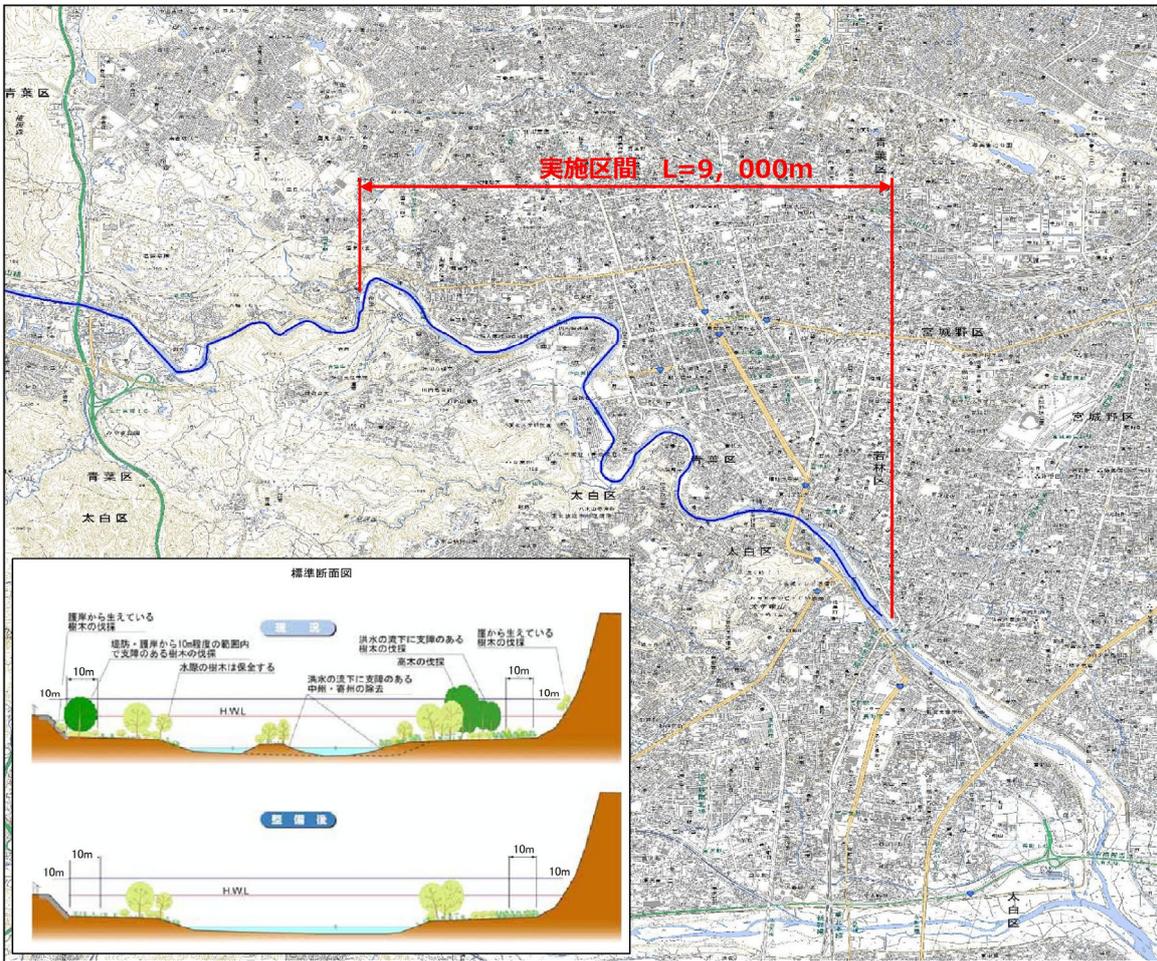
名取川流域

【具体的な整備箇所】

河川名	広瀬川
整備目的	流下能力の向上
整備内容	<ul style="list-style-type: none"> ・河道掘削 ・浸食防止対策

【整備目標】

中州・寄州の発達や河道形状により河岸浸食を助長させる箇所が点在していることから、河道掘削及び浸食防止対策などの治水対策を進め、水災害の軽減を図る。

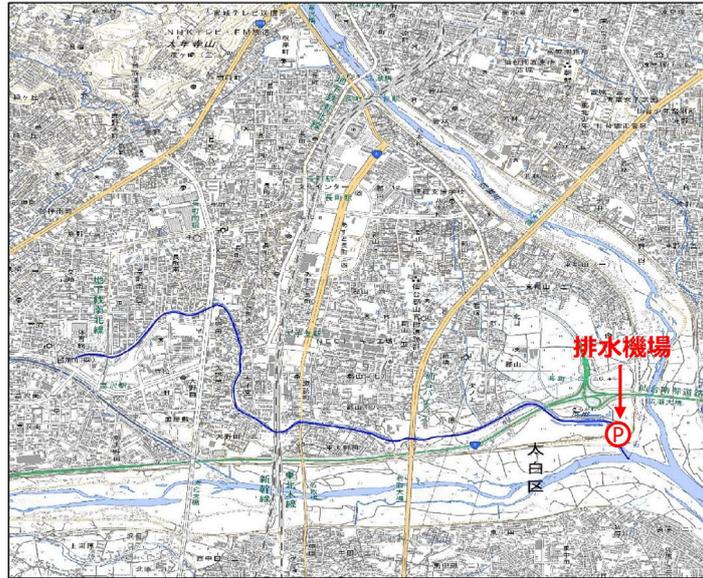


【具体的な整備箇所】

河川名	旧笹川
整備目的	流下能力の向上
整備内容	排水機場

【整備目標】

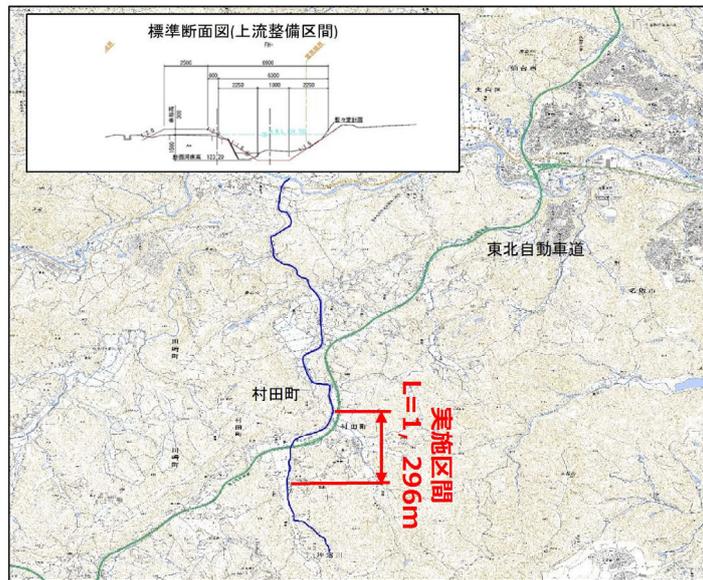
平成27年関東・東北豪雨及び令和元年東日本台風において浸水被害が発生したことから、排水機場整備などの治水対策を進め、水災害の軽減を図る。



河川名	坪沼川
整備目的	流下能力の向上
整備内容	・河道掘削

【整備目標】

菅生SIC整備に関連して、上下流の河道掘削などの治水対策を進め、水災害の軽減を図る。



(4) 阿武隈川流域



【具体的な整備箇所】

河川名	五間堀川
整備目的	流下能力の向上
整備内容	・ 築堤

【整備目標】

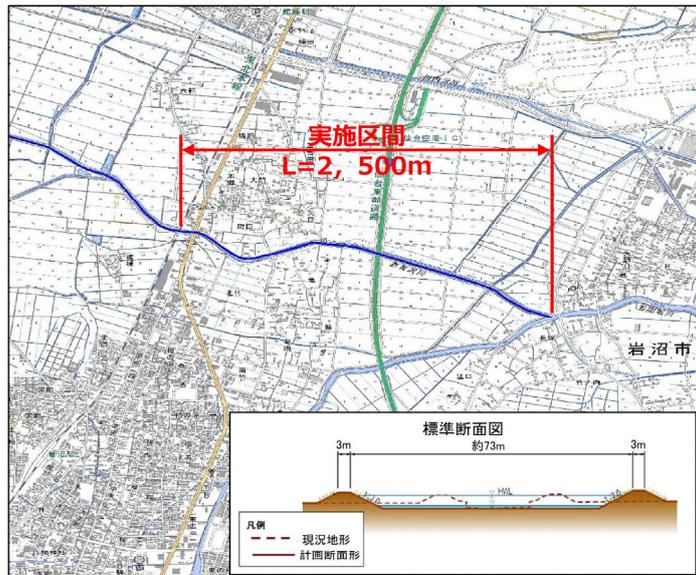
分派水門から桜池橋上流までにおいて築堤（堤防高上等）などの治水対策を進め、水災害の軽減を図る。



河川名	志賀沢川
整備目的	流下能力の向上
整備計画	・ 築堤 ・ 河道掘削

【整備目標】

五間堀川との合流点からJR東北本線横断部までにおいて築堤や河道掘削などの治水対策を進め、水災害の軽減を図る。



【具体的な整備箇所】

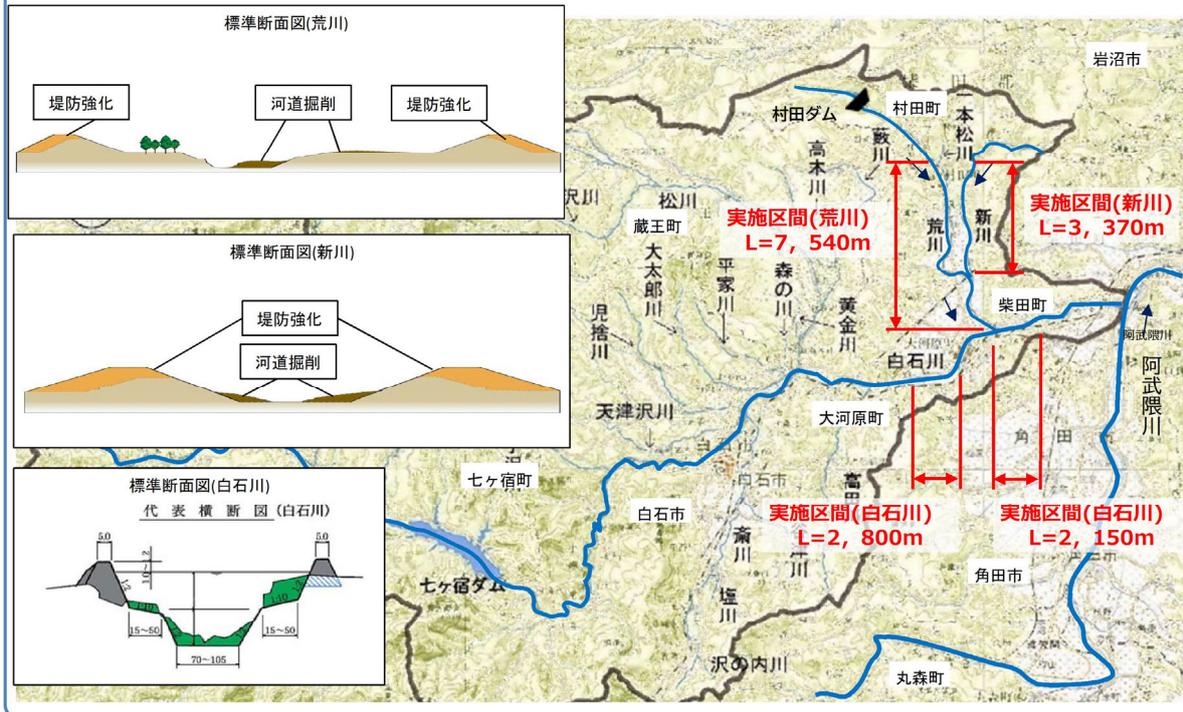
河川名	白石川	河川名	荒川（阿武隈）	河川名	新川（阿武隈）
整備目的	流下能力の向上	整備目的	流下能力の向上	整備目的	流下能力の向上
整備内容	<ul style="list-style-type: none"> ・河道掘削 ・高水敷整備 	整備計画	<ul style="list-style-type: none"> ・堤防強化 ・河道掘削 	整備計画	<ul style="list-style-type: none"> ・堤防強化 ・河道掘削

【整備目標】

河道掘削などの治水対策を進め、水災害の軽減を図る。

【整備目標】

令和元年東日本台風による出水により床上・床下浸水210戸に及ぶ浸水被害が発生したことから、今回の浸水被害を検証し、明らかになった課題を共有するとともに各主体（施設管理者）が協働し、連携を図りながら、荒川流域（荒川・新川・その他支川）の流域治水対策プロジェクトに取り組み、防災・減災を推進し、水災害の軽減を図る。

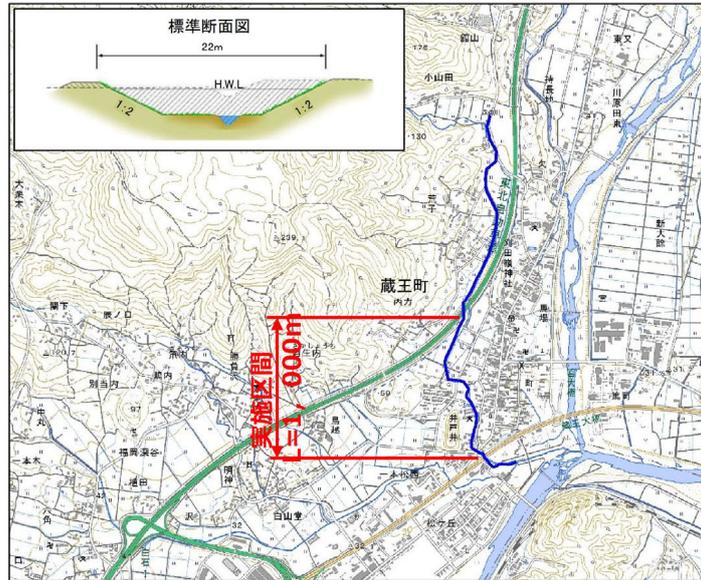


【具体的な整備箇所】

河川名	森の川
整備目的	流下能力の向上
整備内容	<ul style="list-style-type: none"> ・築堤 ・河道掘削

【整備目標】

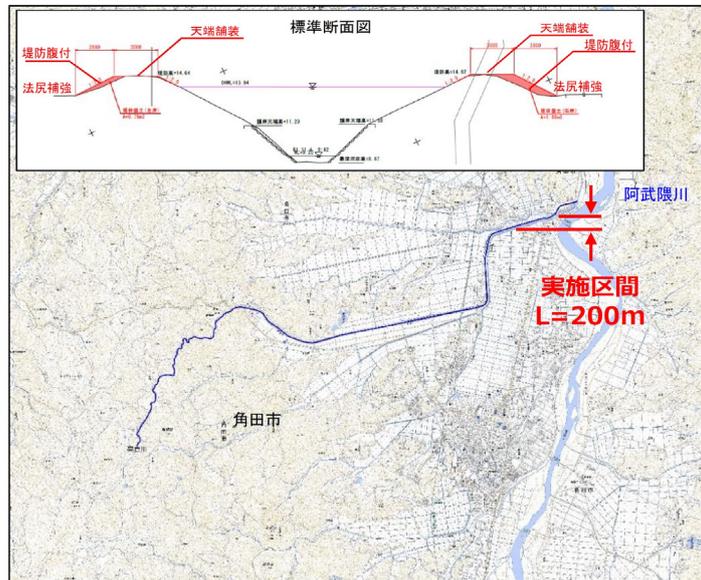
築堤や河道掘削などの治水対策を進め、水災害の軽減を図る。



河川名	高倉川
整備目的	浸水被害の軽減
整備計画	<ul style="list-style-type: none"> ・堤防補強

【整備目標】

令和元年東日本台風による出水により堤防が決壊し、浸水面積20ha、床下15戸の被害が発生したことから、堤防腹付及び天端舗装などの堤防補強により、「粘り強い堤防」の整備を進め、水災害の軽減を図る。



【具体的な整備箇所】

河川名	半田川
整備目的	浸水被害の軽減
整備内容	・堤防補強

【整備目標】

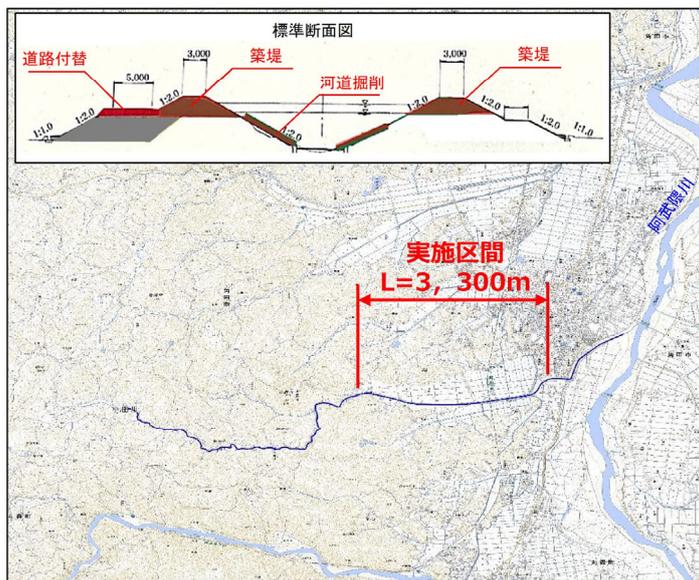
令和元年東日本台風による出水により堤防が決壊し、浸水面積160ha、床下50戸の被害が発生したことから、堤防腹付及び天端舗装などの堤防補強により、「粘り強い堤防」の整備を進め、水災害の軽減を図る。



河川名	小田川
整備目的	流下能力の向上
整備計画	・築堤 ・河道掘削 ・橋梁架替え

【整備目標】

橋梁の架替えとあわせ、築堤及び河道掘削などの治水対策を進め、水災害の軽減を図る。

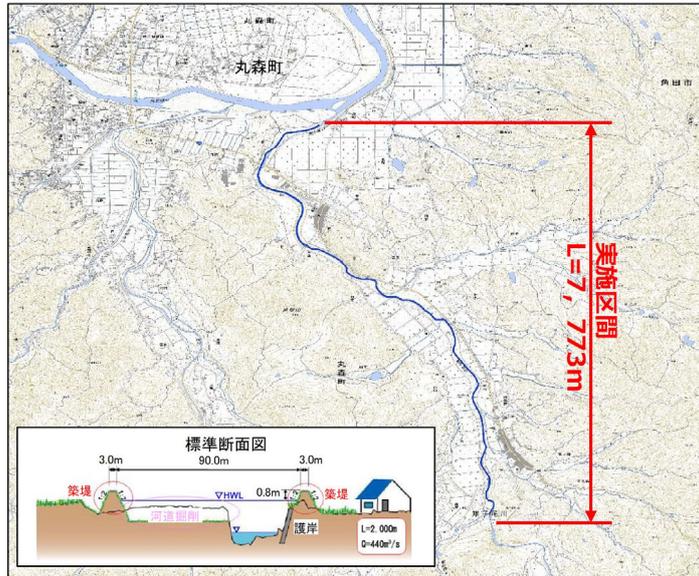


【具体的な整備箇所】

河川名	雉子尾川
整備目的	流下能力の向上
整備内容	<ul style="list-style-type: none"> ・築堤 ・河道掘削

【整備目標】

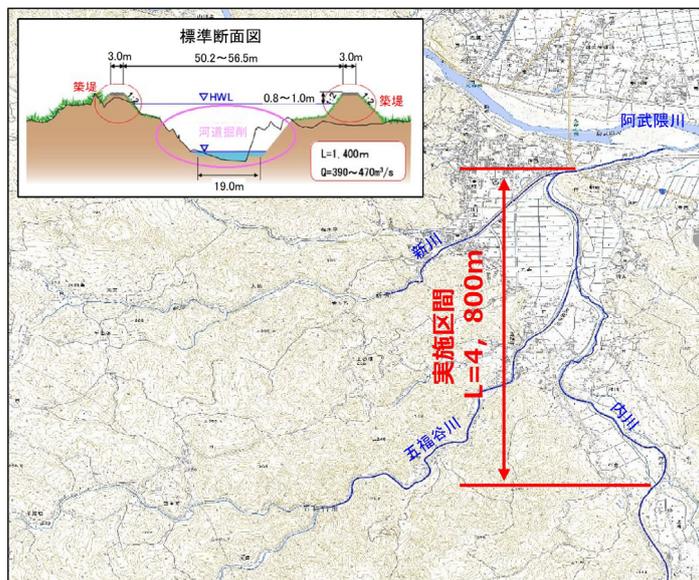
築堤や河道掘削などの治水対策を進め、水災害の軽減を図る。



河川名	内川
整備目的	流下能力の向上 浸水被害の軽減
整備計画	<ul style="list-style-type: none"> ・築堤 ・河道掘削 ・堤防補強

【整備目標】

築堤や河道掘削などの治水対策及び法尻補強や天端舗装などの堤防補強により、「粘り強い堤防」の整備を進め、水災害の軽減を図る。

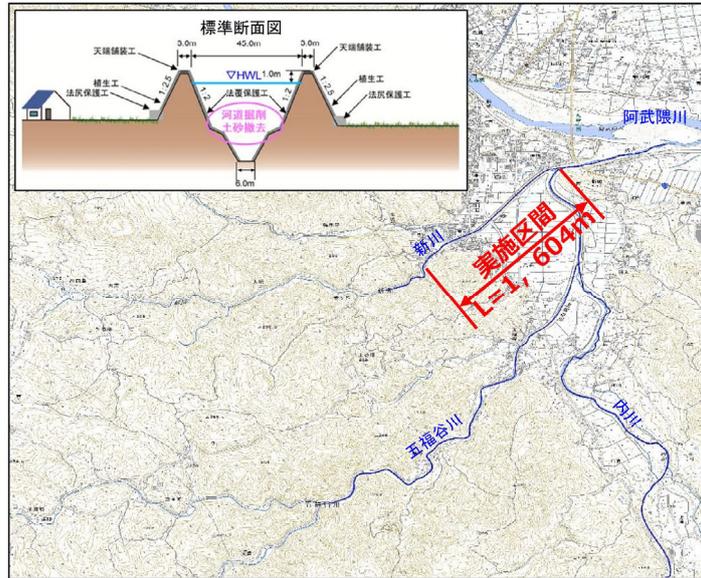


【具体的な整備箇所】

河川名	新川 (内川)
整備目的	流下能力の向上 浸水被害の軽減
整備内容	<ul style="list-style-type: none"> ・築堤 ・河道掘削 ・堤防補強

【整備目標】

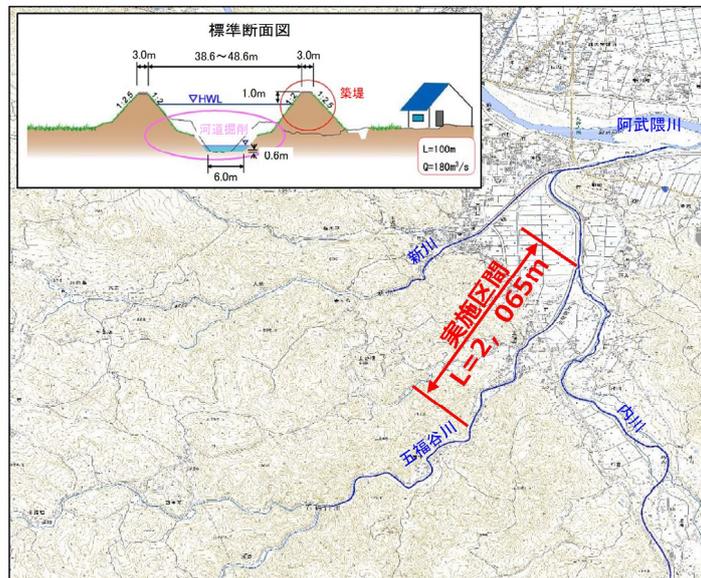
築堤や河道掘削などの治水対策及び法尻補強や天端舗装などの堤防補強により、「粘り強い堤防」の整備を進め、水災害の軽減を図る。



河川名	五福谷川
整備目的	流下能力の向上 浸水被害の軽減
整備計画	<ul style="list-style-type: none"> ・築堤 ・河道掘削 ・堤防補強

【整備目標】

築堤や河道掘削などの治水対策及び法尻補強や天端舗装などの堤防補強により、「粘り強い堤防」の整備を進め、水災害の軽減を図る。



(5) 二級水系

【具体的な整備箇所】

河川名	大川
整備目的	流下能力の向上
整備内容	・ 河道掘削

【整備目標】

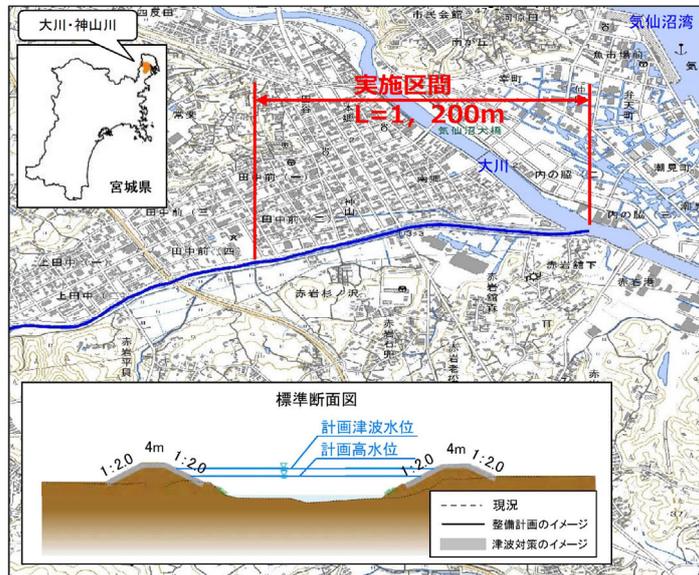
河道掘削などの治水対策を進め、水災害の軽減を図る。



河川名	神山川
整備目的	流下能力の向上
整備計画	・ 河道掘削

【整備目標】

河道掘削などの治水対策を進め、水災害の軽減を図る。

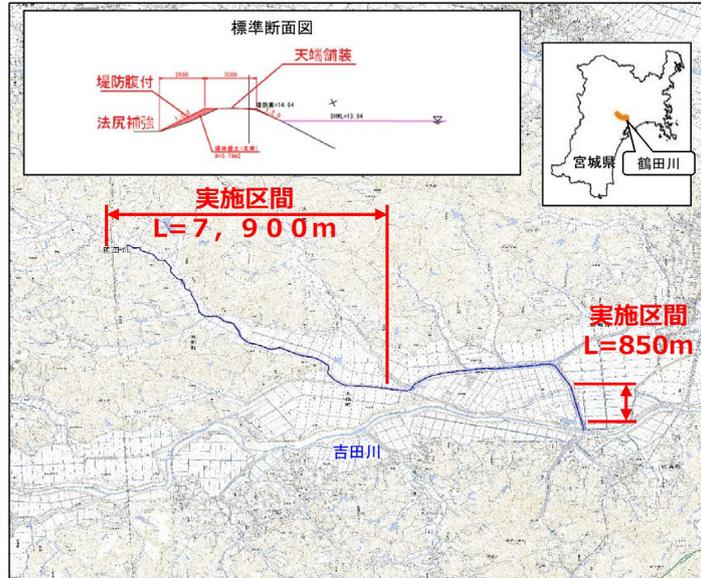


【具体的な整備箇所】

河川名	鶴田川
整備目的	浸水被害の軽減 流下能力の向上
整備内容	<ul style="list-style-type: none"> ・堤防補強 ・河道掘削

【整備目標】

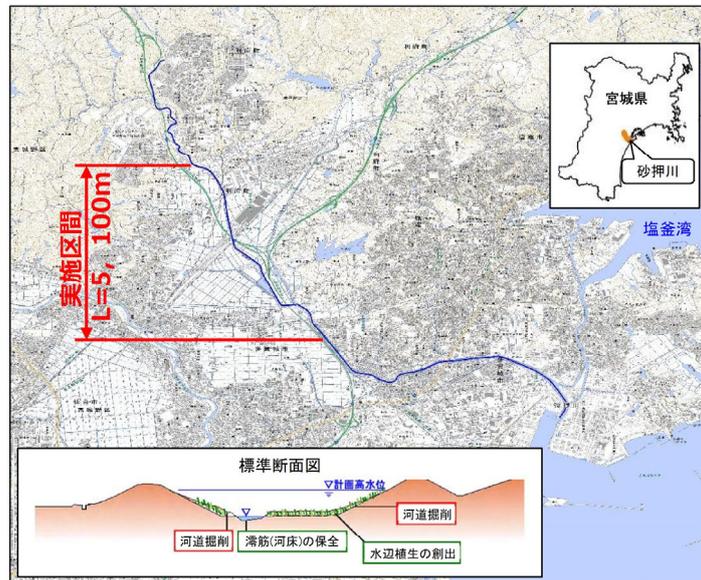
令和元年東日本台風による出水により浸水被害が発生していることから、堤防腹付及び天端舗装などの堤防補強による「粘り強い堤防」の整備を進めるとともに、令和4年7月の大雨により浸水被害が発生していることから、河道掘削などの治水対策を進め、水災害の軽減を図る。
(河道掘削は、現地調査を行い、堆積状況に応じて実施箇所を選定)



河川名	砂押川
整備目的	流下能力の向上
整備計画	<ul style="list-style-type: none"> ・築堤 ・河道掘削

【整備目標】

築堤や河道掘削などの治水対策を進め、水災害の軽減を図る。

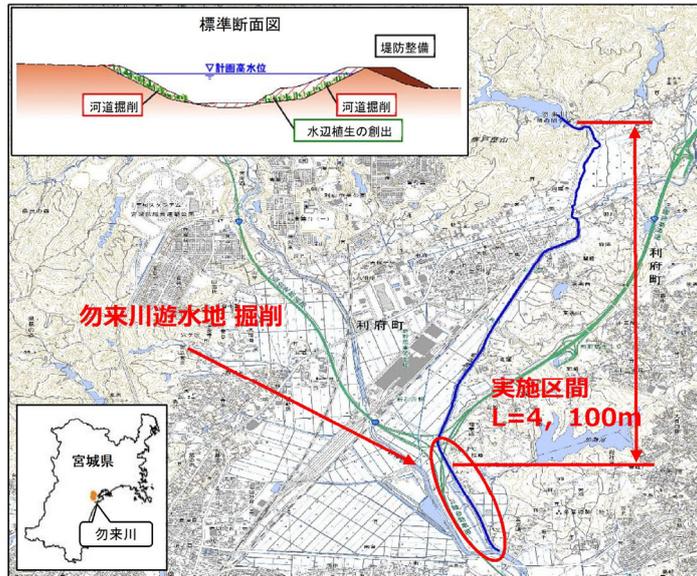


【具体的な整備箇所】

河川名	勿来川
整備目的	流下能力の向上
整備内容	<ul style="list-style-type: none"> ・築堤 ・河道掘削 ・遊水地掘削

【整備目標】

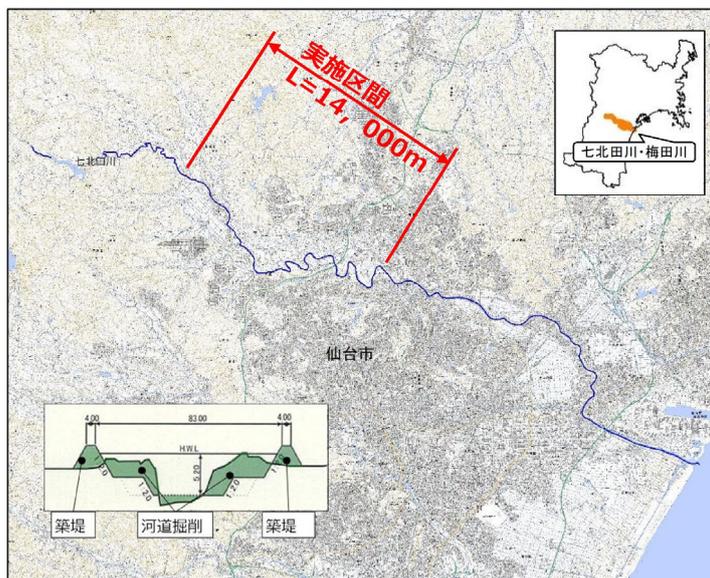
築堤や河道掘削及び遊水地掘削などの治水対策を進め、水災害の軽減を図る。



河川名	七北田川
整備目的	流下能力の向上
整備内容	<ul style="list-style-type: none"> ・築堤 ・河道掘削

【整備目標】

築堤や河道掘削などの治水対策を進め、水災害の軽減を図る。

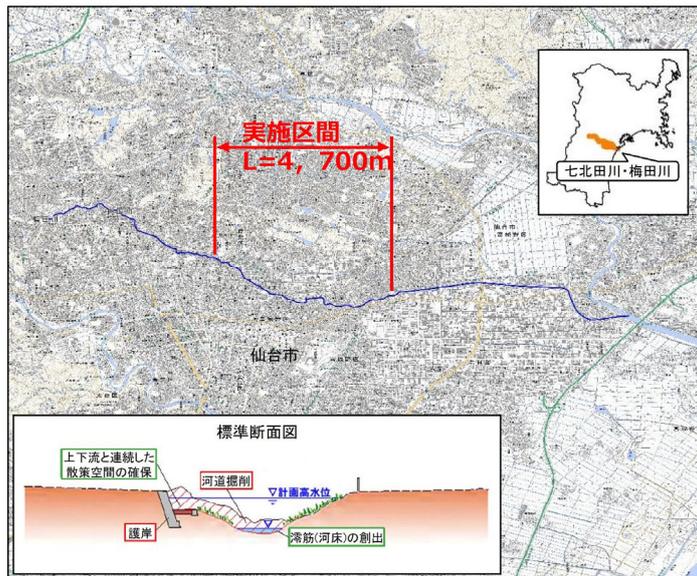


【具体的な整備箇所】

河川名	梅田川
整備目的	流下能力の向上
整備内容	<ul style="list-style-type: none"> ・護岸 ・河道掘削

【整備目標】

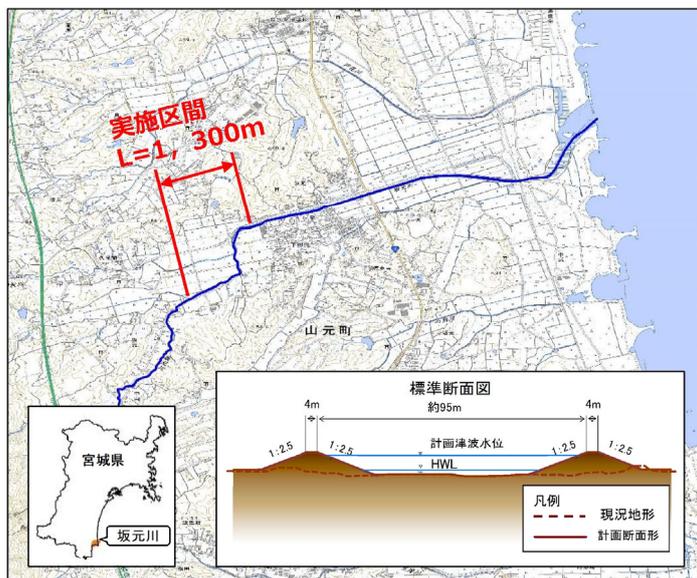
築堤や河道掘削などの治水対策を進め、水災害の軽減を図る。



河川名	坂元川
整備目的	流下能力の向上
整備計画	<ul style="list-style-type: none"> ・築堤 ・河道掘削

【整備目標】

築堤や河道掘削などの治水対策を進め、水災害の軽減を図る。



【具体的な整備箇所】

河川名	新川
整備目的	流下能力の向上
整備計画	・河道掘削

【整備目標】

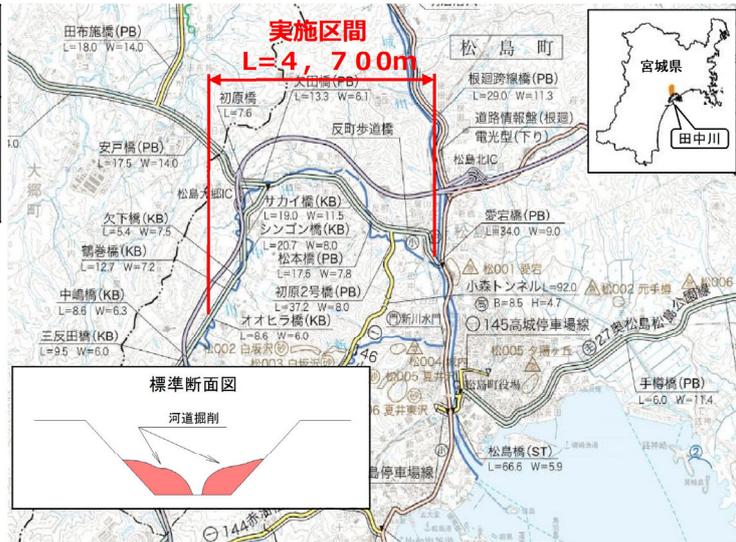
令和4年7月の大雨により浸水被害が発生したことから、河道掘削などの治水対策を検討し、水災害の軽減を図る。



河川名	田中川
整備目的	流下能力の向上
整備計画	・河道掘削

【整備目標】

令和4年7月の大雨により浸水被害が発生したことから、河道掘削などの治水対策を検討し、水災害の軽減を図る。



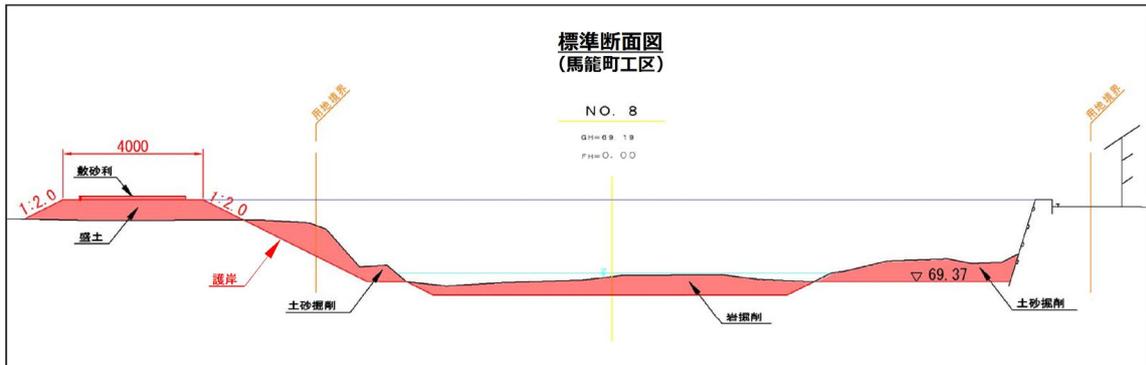
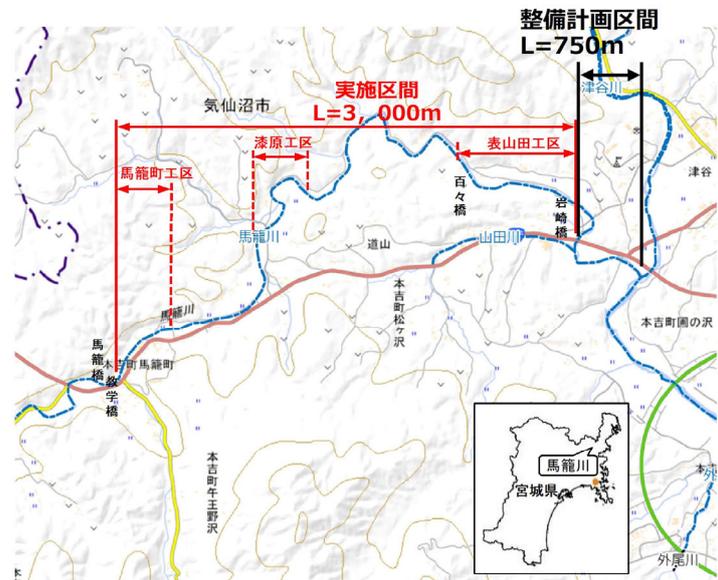
二級水系

【具体的な整備箇所】

河川名	馬籠川
整備目的	治水安全度の確保
整備内容	<ul style="list-style-type: none"> ・護岸等 ・河道掘削等

【整備目標】

河道掘削等を行い、計画流量を安全に流下できる断面を確保し、洪水被害の軽減を図る。



二級水系

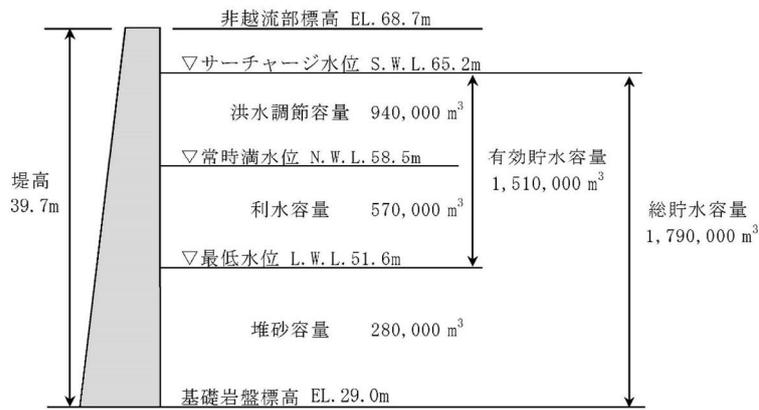
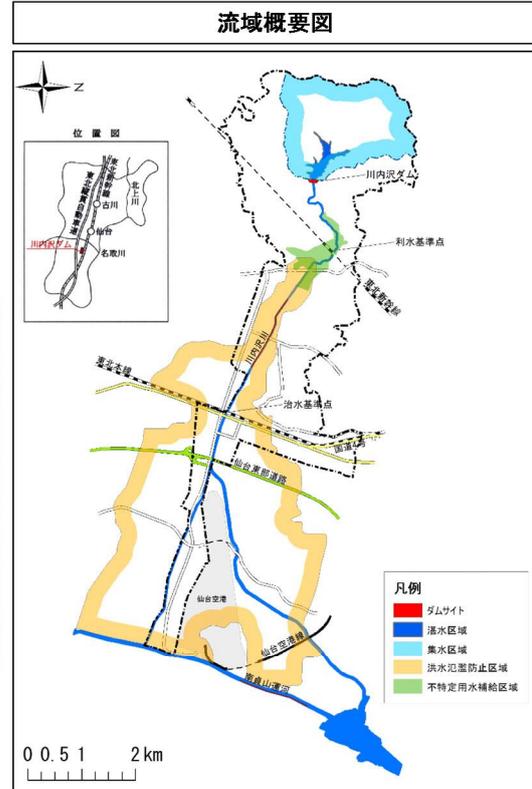
(6) ダムの整備

【具体的な整備箇所】

施設名	川内沢ダム
整備目的	川内沢川の洪水防御 流水の正常な機能の維持
整備内容	ダム建設に向けた調査・設計・施工及び補償工事（付替道路）の実施



ダム建設予定箇所



貯水池容量配分図

ダム
整備

第4章 計画の進行管理及び計画の進め方について

4.1 計画の進行管理

本計画については、PDCAサイクルにより、事業の執行状況の把握や事業目的の達成状況を確認し、必要に応じてフォローアップを行い、着実な治水対策を進めていく。

また、事業の進捗状況を公表することにより、県民などの意見を取り入れて評価を行い、その結果を具体的な取組に反映することで計画の着実な推進を図っていく。

計画の進行管理のため、投資実績や事業進捗を管理する。

また、当該事業を実施する上での懸案・課題を確認し、解決方針などの事業戦略を検討した上で、予算の執行計画を策定する。この取組を繰り返し行うことで、事業の早期効果発現と円滑な執行に努めていく。

事業効果については、想定氾濫区域内の人口、資産状況などを把握し、整備量（アウトプット）による評価から、浸水家屋減少量や資産被害額の減少量といったアウトカム評価へと移行する。

4.2 計画の進め方について

計画の推進に当たっては、「宮城県土木・建築行政推進計画（2021～2030）」の基本理念に基づき、近年の気候変動により頻発化、激甚化する水災害に対応するため、計画的な改修を進めていく箇所については、箇所を明らかにし、洪水被害の防止、軽減に向けた施策を進めていく。

本計画において設定した施策について、「②河川（ダム、遊水地）整備の更なる加速化」や「③河道能力を十分発揮するための適切な維持管理の実施とダム施設の適切な更新」、「④既存ダムの治水機能の強化」については、箇所ごとに優先順位を検討し、事業実施可能性を含めて総合的に判断し実施する。

特に令和元年東日本台風により、緊急的な対策が必要な箇所については、「新・災害に強い川づくり緊急対策事業」アクションプランとして、令和2(2020)～7(2025)年度の期間内に実施することとし、本計画の令和7(2025)年度までの短期集中投資プログラムと位置付ける。

「①将来の降雨量を踏まえた計画作成」については、有識者による検討会や懇談会を活用し、検討を進めていく。

「⑤命を守る避難態勢強化に向けた河川情報提供の充実強化」や「⑥「流域治水」の考え方に基づく防災・減災対策の推進」については、出前講座や知水講座により住民の防災意識向上を図るとともに、減災対策協議会や流域治水協議会の場を通じて、他機関との連携を図りつつ、防災や減災に向けた取組を推進する。

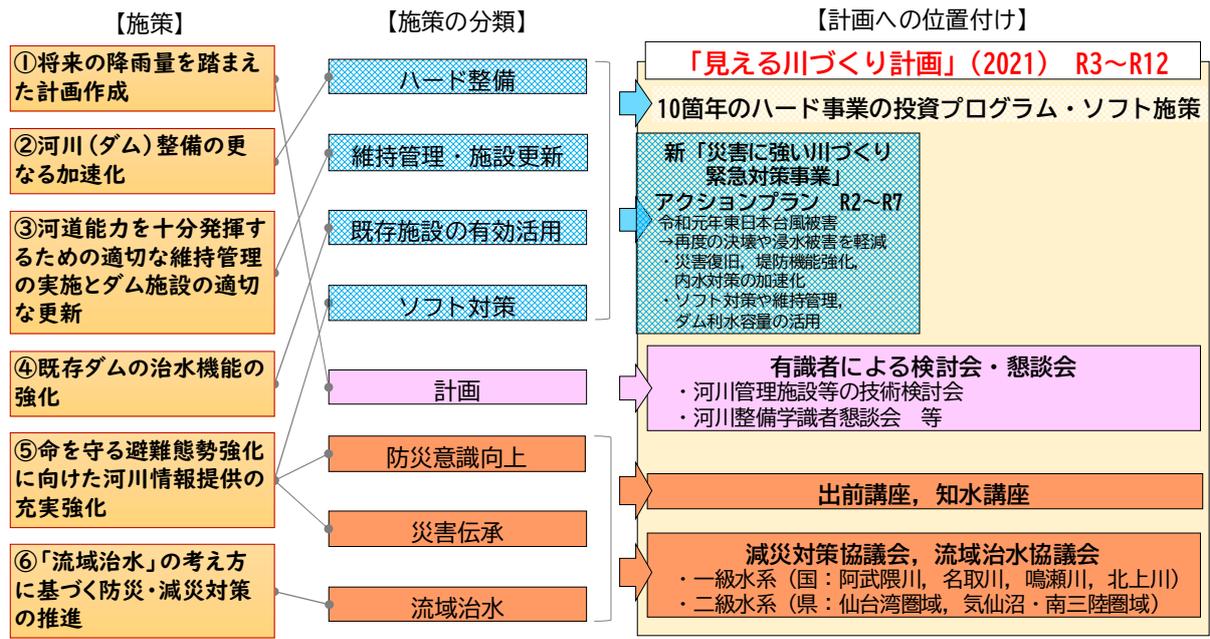


図 4.1 見える川づくり計画 (2021) の具体的な進め方

加えて、国土強靱化事業や局部改良事業など、全県的な対応や個別課題にあわせた機動的な対応が必要な箇所については、個別の事業計画に基づき、施策を進めていく。

4.2.1 国土強靱化事業について

国土強靱化に向けた対策については、国において、「国土強靱化基本計画」（平成 30(2018)年 12 月改訂）に基づき、「激甚化する風水害や切迫する大規模地震等への対策」などの更なる加速化・深化を図るため、「防災・減災、国土強靱化のための 5 か年加速化対策」（令和 2(2020)年 12 月 11 日閣議決定）を定め、令和 3(2021)年度から令和 7(2025)年度までの 5 か年に必要となる事業について、重点的かつ集中的に対策を講ずることとしている。

宮城県においても国土強靱化対策が必要な区間については、令和 3(2021)年度を初年度とする「宮城県国土強靱化地域計画（第 2 期）」に基づき、異常気象等による広域かつ長期的な市街地・集落等の浸水被害を防止する。

4.2.2 局部改良事業について

本計画に箇所名を明示しない事業箇所においても、地域の個別課題に機動的かつ柔軟に対応するため、地域の要望や本計画策定後の状況変化等を踏まえ、必要に応じて局部改良事業として整備を進める。

第5章 参考資料

5.1 事業箇所選定の考え方

事業実施河川は，県内 325 河川のうち，治水上の課題がある河川として，「事業実施中の河川（治水安全度向上の必要あり）」及び「被害リスクが高い河川」を抽出(一次選定)し，事業実施の可能性，優先順位付けの検討を行い選定(二次選定)する。

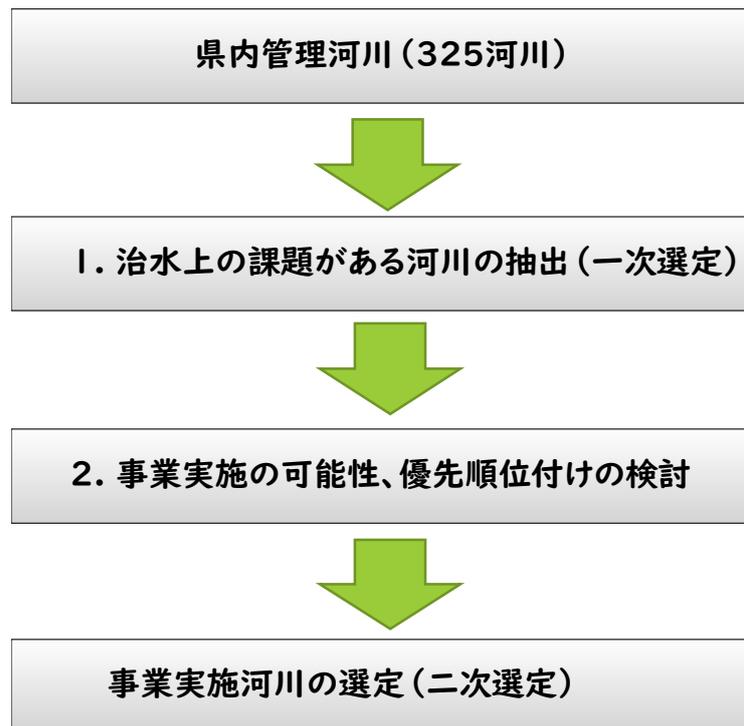


図 5.1 事業実施河川の選定フロー

5.1.1 治水上の課題がある河川の抽出（一次選定）

(1) 要改修河川の絞り込み

県が管理する 325 河川のうち、想定氾濫区域内に居住者がいない河川及び河川事業が完了している河川を除いた河川に絞り込みを行う。

(2) 治水上の課題がある河川の抽出

治水上の課題のある河川は要改修河川の中から次の視点で抽出した。

- ①事業実施中の河川
- ②被害リスクの大きい河川

ここで、被害リスクの大きい河川は、想定氾濫区域内にある人口、資産、浸水頻度、要配慮者施設数、公共施設数及び水防重要箇所について河川ごとに点数化した。点数が上位となる河川について、市町村意見を踏まえ抽出した。

その結果、事業実施中の河川 39 河川、被害リスクの大きい河川 12 河川、合計で 51 河川を抽出し、さらに令和 4 年 7 月の大雨を踏まえ 11 河川を追加し、計 62 河川を抽出した。

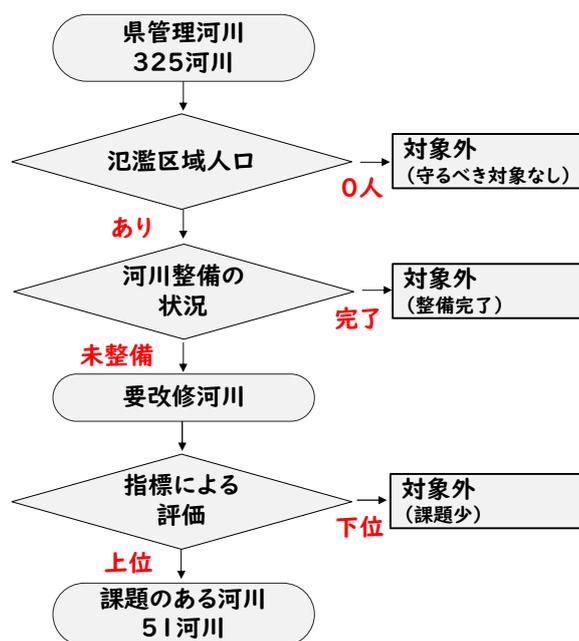


図 5.2 治水上課題のある河川の抽出

5.1.2 事業実施河川の選定（二次選定）

(1) 基本的考え方

前項で抽出した、治水上の課題がある河川について、事業実施の可能性及び優先順位の検討を行い、その内容を総合的に判断し事業実施河川を選定する。なお、事業実施の可能性及び優先順位の考え方は以下のとおりとした。

- ① 治水上の課題がある河川について、今後 10 年間で事業実施（着手）の可能性について検討する。
 - ② 優先順位は評価軸ごとに設定した選定指標により行う（表 5.2 参照）。
 - ③ 上記内容を総合的に判断し、事業実施河川を選定する。

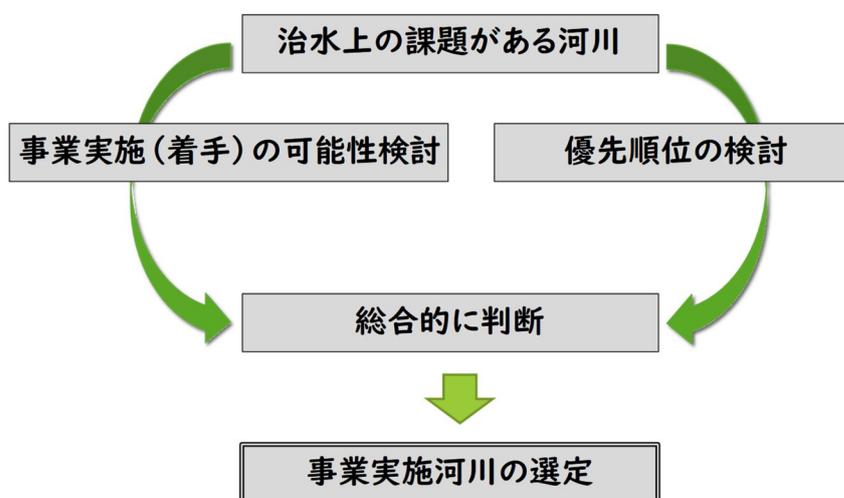


図 5.3 事業実施河川の選定の考え方

(2) 事業実施河川の決定

上項①②③により、事業実施河川を 5.1.1 で抽出した 62 河川とした（表 5.1 参照）。

	北上川水系	鳴瀬川水系	名取川水系	阿武隈川水系	二級水系
河川名	皿貝川	吉田川	川内沢川	五間堀川	大川
	南沢川	味明川	広瀬川	志賀沢川	神山川
	迫川	身洗川	旧笹川	白石川	大沢川
	長沼川	西川	坪沼川	荒川（阿武隈）	高城川
	小山田川	小西川		新川（阿武隈）	鶴田川
	萱刈川	善川		森の川	砂押川
	荒川（北上）	洞堀川		高倉川	勿来川
	照越川	多田川		半田川	七北田川
	夏川	大江川		小田川	梅田川
	出来川	渋井川		雉子尾川	坂元川
	大森川	名蓋川		内川	新川
	佐賀川	河童川		新川（内川）	田中川
	二股川	深川		五福谷川	新堀川
	真野川	渋川			津谷川
	日向川				馬籠川
	水沼川				
小計	16	14	4	13	15
	合計				62

表 5.1 事業実施河川の選定

評価軸	選定の視点	選定指標	アウトカム指標
I. 利便性の向上			
II. 安全の確保 (必要性)	洪水により氾濫が想定される区域の状況	人口、住宅・農地等の資産	想定氾濫区域内の家屋、資産、被害額及び農地面積の多い河川は優先度高
		道路、鉄道等の交通網が被害を受ける程度	想定氾濫区域内に道路・鉄道の多い浸水により地域に与える影響が大きいことから優先度高
		災害時の避難・救護施設となりうる保全すべき公共施設(学校・病院)の施設数	想定氾濫区域内の公共施設数及び避難所の多い河川は、優先度高
		災害に対する災害時要援護者である高齢者の割合	想定氾濫区域内の高齢者割合の多い河川は、優先度高
	過去の災害状況	洪水により浸水被害を受けた回数、及び被害の程度	浸水頻度の多い河川は、優先度高
	河川の現況	計画の目標とする流量と現況で流せる流量の比率	整備率の低い河川は、優先度高
		洪水による被害の程度を左右する、河川の想定氾濫区域面積	想定氾濫面積の大きい河川は、優先度高
破堤により被害が甚大となりうる築堤区間における重要水防箇所の有無		破堤のリスクのある河川は優先度高	
ソフト対策との連携	洪水避難地図(ハザードマップ)の配布など非常時に対する情報提供	洪水ハザードマップ作成の場合、優先度高	
III. 環境の保全 (有効性)	環境の保全	自然環境や動植物の生息に対しての配慮	河川沿川に重要種が存在する河川、保全区域にある河川は優先度高
	歴史的資源への配慮	歴史的埋蔵物や建造物などの有無	河川沿川に重要文化財がある場合、優先的に整備を進めるため優先度高
	景観	水辺の景観の保全、創造に対する配慮	河川整備計画または市町村計画で位置付けられている河川は、優先度高
	水質汚濁の状況	水質の環境基準に対して汚濁の現状	河川水質が環境基準値以上の河川は、優先度高
IV. 地域経済への 貢献 (有効性)	地域開発の状況など	河川の周辺における市街化の状況	流域内の市街化の進展は災害時のリスクが大きいため、優先度高
	利水	河川の水利用状況	河川の水利用は地域産業へ寄与していることから、優先度高
	富県戦略への支援	県内全域への経済効果	国立公園等と一体で整備することで観光等への経済効果が期待できるため、優先度高
V. 地域社会 (生活環境)の向上 (有効性)	潤いとゆとり	川に関するイベントの実施状況	川に関するイベントを実施できる空間を整備することで地域社会の活性化が期待できるため、優先度高
	親水性への配慮	親水公園、水辺空間の整備状況	地域と一体で整備することで観光等への経済効果が期待できるため、優先度高
	河川及び周辺の 利用状況	河川の利用者数	河川利用者数が多い河川は地域社会と河川との関りがあることから優先度高
		内水面漁業の状況	地域産業へ寄与していることから、優先度高
VI. 事業の効率性 (効率性)	地域開発の連携	土地改良事業や土地区画整理事業など他事業との連携の有無	事業を効率的に実施できる河川は、優先度高
	地元との連携	地域のまちづくりとの連携する事業の有無	地元との連携が行われる河川整備は、優先度高

表 5.2 選定指標

5.2 「新・災害に強い川づくり緊急対策事業」アクションプランについて

「災害に強い川づくり緊急対策事業」アクションプラン（平成 27(2015)年度～令和 3(2021)年度）は、平成 27 年関東・東北豪雨の被害を受けて、緊急かつ集中的な治水対策を推進することを目的に策定したが、わずか4年後の令和元年東日本台風により甚大な被害な被害が発生したことから、再度の決壊や浸水被害を軽減させるため、後継計画として「新・災害に強い川づくり緊急対策事業」アクションプラン（令和 2(2020)年度～令和 7(2025)年度）を策定、本計画期間と重なることから、令和 7(2025)年度までの短期集中投資プログラムと位置付ける。

(1) 「災害に強い川づくり緊急対策事業」アクションプラン（平成 27(2015)年度～令和 3(2021)年度）

平成 27 年関東・東北豪雨では、県内各地で観測史上最大規模の降雨を観測し、県管理河川では、100 河川 496 か所（うち決壊 11 河川 23 か所）で被害が発生した。

「災害に強い川づくり緊急対策事業」アクションプランは、近年の浸水被害が発生した河川の再度災害防止を図ると共に、県内全域における警戒避難体制の強化に向けて、平成 27(2015)年 12 月に策定し、令和 3(2021)年度を終期として緊急かつ集中的な治水対策を推進している。

水害常襲河川の解消に向けたハード整備	円滑な避難に向けたソフト対策の充実強化	適切な維持管理による流下能力の確保
<p>○水害常襲河川（18 河川）の浸水被害解消</p> <p>主な事業 床上浸水対策特別緊急事業（大江川、吉田川） 災害対策等緊急推進事業（迫川、平家川、善川） 河川局部改良事業（小田川、荒川等 12 河川） 災害復旧助成事業（善川）</p>	<p>○水防計画の改定 市町村と調整のうえ H27～H28 に実施</p> <p>○洪水予報河川、水位周知河川及び浸水想定区域図の見直し</p> <p>○警戒避難情報の充実 自記水位計のテレメータ化、テレメータ式水位局の増設、監視カメラの増設 主な事業 情報基盤整備事業</p>	<p>○堤防点検の実施 H27～28 の 2 か年で集中的に緊急点検を実施、今後、詳細点検を実施し、要対策箇所へ迅速な対応</p> <p>○市街地等の重要区間における河道断面の確保 H28～30 の 3 か年で堤防除草、堆積土砂撤去、支障木伐採を集中的に実施</p>

出典：河川課資料（平成 27 年 12 月策定）

図 5.4 「災害に強い川づくり緊急対策事業」アクションプランでの取組内容(H27～R3)

(2) 「新・災害に強い川づくり緊急対策事業」アクションプラン (令和2(2020)年度~令和7(2025)年度)

令和元年東日本台風では、平成27年関東・東北豪雨を上回る豪雨により、わずか4年で甚大な被害が発生しており、気候変動の影響による豪雨災害の頻発化、激甚化に対応した治水対策の更なる強化・推進が必要となった。

そのため、平成27(2015)年策定の「災害に強い川づくり緊急対策事業」アクションプランの後継計画として、令和2(2020)年度から令和7(2025)年度までの「新・災害に強い川づくり緊急対策事業」アクションプランを策定し、国が推進する国土強靱化の取組も活用し、再度の決壊や浸水被害を軽減させるため、災害復旧の推進と併せ堤防機能の強化や内水対策、ソフト対策やダム治水機能の強化など、整備の加速化を図る。

<h3>1. 迅速な災害復旧事業の推進</h3> <p>(1) 迅速な災害復旧 ① 県管理河川 (令和元年東日本台風 157河川535箇所 令和4年7月大雨 64河川248箇所) → 今回の被災事象を踏まえ再度災害防止 ② 国直轄権限代行 3河川 (内川, 五福谷川, 新川) → まちづくりと一体となった復旧</p>			
<h3>2. 早期の河道断面確保による流下能力の向上</h3> <p>(1) 堤防緊急点検の実施 → 被災事象を踏まえ、地元からのヒアリングも参考に点検を実施 ・ R1~R2の2か年で集中的に実施, 要対策箇所への迅速な対応 ・ 令和4年7月大雨に伴う堤防点検については令和4年度中に実施の上, 要対策箇所について次期出水期までに迅速に対応</p> <p>(2) 各河川の河道断面の確保 → 現時点で想定される河道阻害2割以上の重点区間を解消 ・ 堆積土砂撤去, 支障木伐採を集中的に実施 (R6までに地方部の住宅地等の河道阻害2割以上の解消を目標) 国土強靱化予算を最大限に活用し1年前倒し</p>			
<h3>3. 災害復旧と一体となった更なる水害リスク軽減</h3> <table border="0"> <tr> <td> <p>(1) 河川改修による水害リスクの軽減 ① 大規模特定河川事業 3河川7事業 → 溢水や越水による浸水被害を踏まえ、被害が大きかった河川を個別補助に格上げ ・ 個別補助格上げ (七北田川上流, 埴子尾川下流, 南沢川) ・ 既存事業の加速化 (洗井川(水門), 長沼川, 南谷地越流堤, 河川メンテナンス(施設改修)) ② 災害復旧助成事業 1河川 → 令和4年7月と同規模の洪水に対し, 決壊による浸水被害を防止 (名蓋川) ③ 床上浸水対策特別緊急事業 1河川 → 溢水による浸水被害を踏まえ, 更に整備を加速化 ・ 既存事業の加速化 (吉田川) → 予算配当済み ④ 局部改良事業 → 度重なる被害が生じ, 早急に河川整備の必要な河川を加速化 (小田川, 広瀬川, 味明川, 洞堀川, 善川, 出来川, 荒川(北上川水系), 照越川, 出来川(上流), 名蓋川(上流), 馬鞍川, 真野川, 水沼川, 日向川, 二股川, 津谷川, 西川, 小西川)</p> </td> <td> <p>(2) 堤防強化等による再度災害の軽減 ○ 堤防強化対策事業 → 越水や漏水対策としての堤防拡幅や堤防嵩上げ, 堤防天端舗装等を実施 (高倉川, 半田川, 洗井川, 名蓋川, 鶴田川, 小山田川, 洗川, 多田川) (3) 内水対策による浸水被害の軽減 ○ 新たな内水氾濫の対策 → 本川と支川の合流部における支川への逆流等による被害の防止を図る ・ 排水機場の整備 (洗井川, 旧笹川) → 排水機場の整備を加速化 (4) 決壊した堤防の迅速な復旧 ○ 名蓋川・出来川 → 令和4年7月大雨被災事象を踏まえた堤防整備の実施 (5) 流域治水プロジェクトへの取り組み ○ 荒川・新川(阿武隈川水系) → プロジェクトに位置付けられた堤防強化対策事業</p> </td> </tr> </table>		<p>(1) 河川改修による水害リスクの軽減 ① 大規模特定河川事業 3河川7事業 → 溢水や越水による浸水被害を踏まえ、被害が大きかった河川を個別補助に格上げ ・ 個別補助格上げ (七北田川上流, 埴子尾川下流, 南沢川) ・ 既存事業の加速化 (洗井川(水門), 長沼川, 南谷地越流堤, 河川メンテナンス(施設改修)) ② 災害復旧助成事業 1河川 → 令和4年7月と同規模の洪水に対し, 決壊による浸水被害を防止 (名蓋川) ③ 床上浸水対策特別緊急事業 1河川 → 溢水による浸水被害を踏まえ, 更に整備を加速化 ・ 既存事業の加速化 (吉田川) → 予算配当済み ④ 局部改良事業 → 度重なる被害が生じ, 早急に河川整備の必要な河川を加速化 (小田川, 広瀬川, 味明川, 洞堀川, 善川, 出来川, 荒川(北上川水系), 照越川, 出来川(上流), 名蓋川(上流), 馬鞍川, 真野川, 水沼川, 日向川, 二股川, 津谷川, 西川, 小西川)</p>	<p>(2) 堤防強化等による再度災害の軽減 ○ 堤防強化対策事業 → 越水や漏水対策としての堤防拡幅や堤防嵩上げ, 堤防天端舗装等を実施 (高倉川, 半田川, 洗井川, 名蓋川, 鶴田川, 小山田川, 洗川, 多田川) (3) 内水対策による浸水被害の軽減 ○ 新たな内水氾濫の対策 → 本川と支川の合流部における支川への逆流等による被害の防止を図る ・ 排水機場の整備 (洗井川, 旧笹川) → 排水機場の整備を加速化 (4) 決壊した堤防の迅速な復旧 ○ 名蓋川・出来川 → 令和4年7月大雨被災事象を踏まえた堤防整備の実施 (5) 流域治水プロジェクトへの取り組み ○ 荒川・新川(阿武隈川水系) → プロジェクトに位置付けられた堤防強化対策事業</p>
<p>(1) 河川改修による水害リスクの軽減 ① 大規模特定河川事業 3河川7事業 → 溢水や越水による浸水被害を踏まえ、被害が大きかった河川を個別補助に格上げ ・ 個別補助格上げ (七北田川上流, 埴子尾川下流, 南沢川) ・ 既存事業の加速化 (洗井川(水門), 長沼川, 南谷地越流堤, 河川メンテナンス(施設改修)) ② 災害復旧助成事業 1河川 → 令和4年7月と同規模の洪水に対し, 決壊による浸水被害を防止 (名蓋川) ③ 床上浸水対策特別緊急事業 1河川 → 溢水による浸水被害を踏まえ, 更に整備を加速化 ・ 既存事業の加速化 (吉田川) → 予算配当済み ④ 局部改良事業 → 度重なる被害が生じ, 早急に河川整備の必要な河川を加速化 (小田川, 広瀬川, 味明川, 洞堀川, 善川, 出来川, 荒川(北上川水系), 照越川, 出来川(上流), 名蓋川(上流), 馬鞍川, 真野川, 水沼川, 日向川, 二股川, 津谷川, 西川, 小西川)</p>	<p>(2) 堤防強化等による再度災害の軽減 ○ 堤防強化対策事業 → 越水や漏水対策としての堤防拡幅や堤防嵩上げ, 堤防天端舗装等を実施 (高倉川, 半田川, 洗井川, 名蓋川, 鶴田川, 小山田川, 洗川, 多田川) (3) 内水対策による浸水被害の軽減 ○ 新たな内水氾濫の対策 → 本川と支川の合流部における支川への逆流等による被害の防止を図る ・ 排水機場の整備 (洗井川, 旧笹川) → 排水機場の整備を加速化 (4) 決壊した堤防の迅速な復旧 ○ 名蓋川・出来川 → 令和4年7月大雨被災事象を踏まえた堤防整備の実施 (5) 流域治水プロジェクトへの取り組み ○ 荒川・新川(阿武隈川水系) → プロジェクトに位置付けられた堤防強化対策事業</p>		
<h3>4. ダムの治水機能の強化</h3> <table border="0"> <tr> <td> <p>(1) ダム貯水池の更なる活用 → 洪水調節機能を強化 治水容量の確保 ・ R2~R3の2か年でダム貯水池内の浚渫</p> <p>(2) ダムの利水容量を活用した事前放流 ・ 利水容量を活用した事前放流などを検討 17ダム</p> </td> <td> <p>(3) ダム施設の確実な機能の発揮 ・ ダム施設の安全かつ効率的な運用を実施 → 国土強靱化予算を最大限に活用し, ダムコン等の改良を11ダム 5年 (R12→R7) 前倒し (大倉ダム, 花山ダム, 樽水ダム, 漆沢ダム, 七北田ダム, 南川ダム, 化水沼ダム, 荒砥沢ダム, 宮床ダム, 小田ダム, 長沼ダム)</p> </td> </tr> </table>		<p>(1) ダム貯水池の更なる活用 → 洪水調節機能を強化 治水容量の確保 ・ R2~R3の2か年でダム貯水池内の浚渫</p> <p>(2) ダムの利水容量を活用した事前放流 ・ 利水容量を活用した事前放流などを検討 17ダム</p>	<p>(3) ダム施設の確実な機能の発揮 ・ ダム施設の安全かつ効率的な運用を実施 → 国土強靱化予算を最大限に活用し, ダムコン等の改良を11ダム 5年 (R12→R7) 前倒し (大倉ダム, 花山ダム, 樽水ダム, 漆沢ダム, 七北田ダム, 南川ダム, 化水沼ダム, 荒砥沢ダム, 宮床ダム, 小田ダム, 長沼ダム)</p>
<p>(1) ダム貯水池の更なる活用 → 洪水調節機能を強化 治水容量の確保 ・ R2~R3の2か年でダム貯水池内の浚渫</p> <p>(2) ダムの利水容量を活用した事前放流 ・ 利水容量を活用した事前放流などを検討 17ダム</p>	<p>(3) ダム施設の確実な機能の発揮 ・ ダム施設の安全かつ効率的な運用を実施 → 国土強靱化予算を最大限に活用し, ダムコン等の改良を11ダム 5年 (R12→R7) 前倒し (大倉ダム, 花山ダム, 樽水ダム, 漆沢ダム, 七北田ダム, 南川ダム, 化水沼ダム, 荒砥沢ダム, 宮床ダム, 小田ダム, 長沼ダム)</p>		
<h3>5. 円滑な避難に向けたソフト対策の充実・強化</h3> <p>(1) 治水安全度の検証 → 今次洪水を踏まえた治水対策のあり方検討 (R2.9策定) (2) ソフト対策の充実 → 積極的に情報を発信し, 逃げ遅れないよう, 公助から共助, 自助への誘導 河川情報の拡充とDX化の推進</p> <table border="0"> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> MIRAIの機能強化 一式 (当初) (変更) 危機管理型水位計設置 59箇所 145箇所 簡易型監視カメラ設置 65箇所 145箇所 </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 簡易型浸水想定区域図作成 一式 (当初) (変更) 浸水想定区域図作成 34河川 282河川 </td> </tr> </table>		<ul style="list-style-type: none"> MIRAIの機能強化 一式 (当初) (変更) 危機管理型水位計設置 59箇所 145箇所 簡易型監視カメラ設置 65箇所 145箇所 	<ul style="list-style-type: none"> 簡易型浸水想定区域図作成 一式 (当初) (変更) 浸水想定区域図作成 34河川 282河川
<ul style="list-style-type: none"> MIRAIの機能強化 一式 (当初) (変更) 危機管理型水位計設置 59箇所 145箇所 簡易型監視カメラ設置 65箇所 145箇所 	<ul style="list-style-type: none"> 簡易型浸水想定区域図作成 一式 (当初) (変更) 浸水想定区域図作成 34河川 282河川 		

出典：河川課資料 (令和5年3月改訂)

図 5.5 「新・災害に強い川づくり緊急対策事業」アクションプランでの取組内容(R2~R7)

見える川づくり計画(2021)

平成18年 策定

平成26年 3月改訂

令和 3年 3月改訂

令和 5年 3月改訂

策定 宮城県土木部河川課

〒980-8570 宮城県仙台市青葉区本町3丁目8-1

TEL:022-211-3173

FAX:022-211-3196

<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/kasen/>
