資　　料　　1
令和８年度第１回
那珂川水系河川整備計画
フォローアップ委員会

那珂川水系河川整備計画の点検について

１．整備計画の点検について　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１
２．流域の社会情勢の変化　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　３
３．地域の意向　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１５
４．事業の進捗状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１６
５．事業の進捗の見通し（当面の整備の予定）　・・・・・・・・・・・・・・・・・・３４
６．河川整備に関する新たな視点　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・３７
７．河川整備計画の点検結果（案）　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・４４

令和8年10月20日
国土交通省　関東地方整備局

1. 整備計画の点検について

■河川整備計画は、当面の具体的な河川整備に関する事項を定めたものであり、流域の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、適宜その内容について点検を行い、必要に応じて変更するものである。
■また、那珂川水系河川整備計画にも、社会経済状況、河川環境の状況、河道状況等の変化並びに新たな知見及び技術の進捗等により対象期間内であっても必要に応じて本河川整備計画の見直しを行う旨の記載をしている。

点検の視点

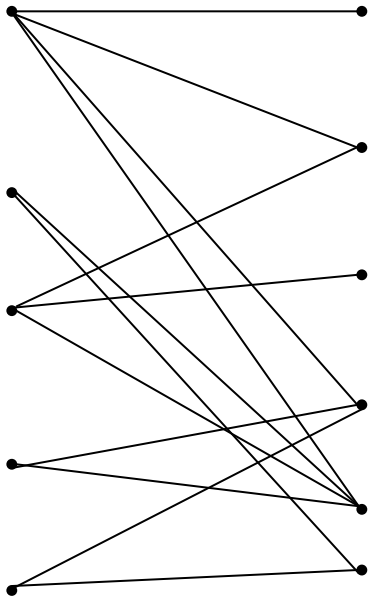
1）流域の社会情勢の変化
- ・土地利用の変化
- ・人口・資産等の変化
- ・近年洪水等による災害の発生状況　等

2）地域の意向
- ・地域の要望事項　等

3）事業の進捗状況
- ・事業完了箇所
- ・事業中箇所の進捗率　等

4）事業の進捗の見直し
- ・当面の段階的な整備の予定　等

5）河川整備に関する新たな視点
- ・地震対策、流域治水　等



現河川整備計画の内容

1. 那珂川の概要
2. 河川整備の現状と課題
3. 河川整備計画の対象区間及び期間
4. 河川整備計画の目標に関する事項
5. 河川の整備の実施に関する事項
6. その他河川整備を総合的に行うために留意すべき事項

那珂川水系河川整備計画（変更）　令和2年9月　P.26

3．2　計画対象期間

河川整備計画の対象期間は、概ね30年とする。

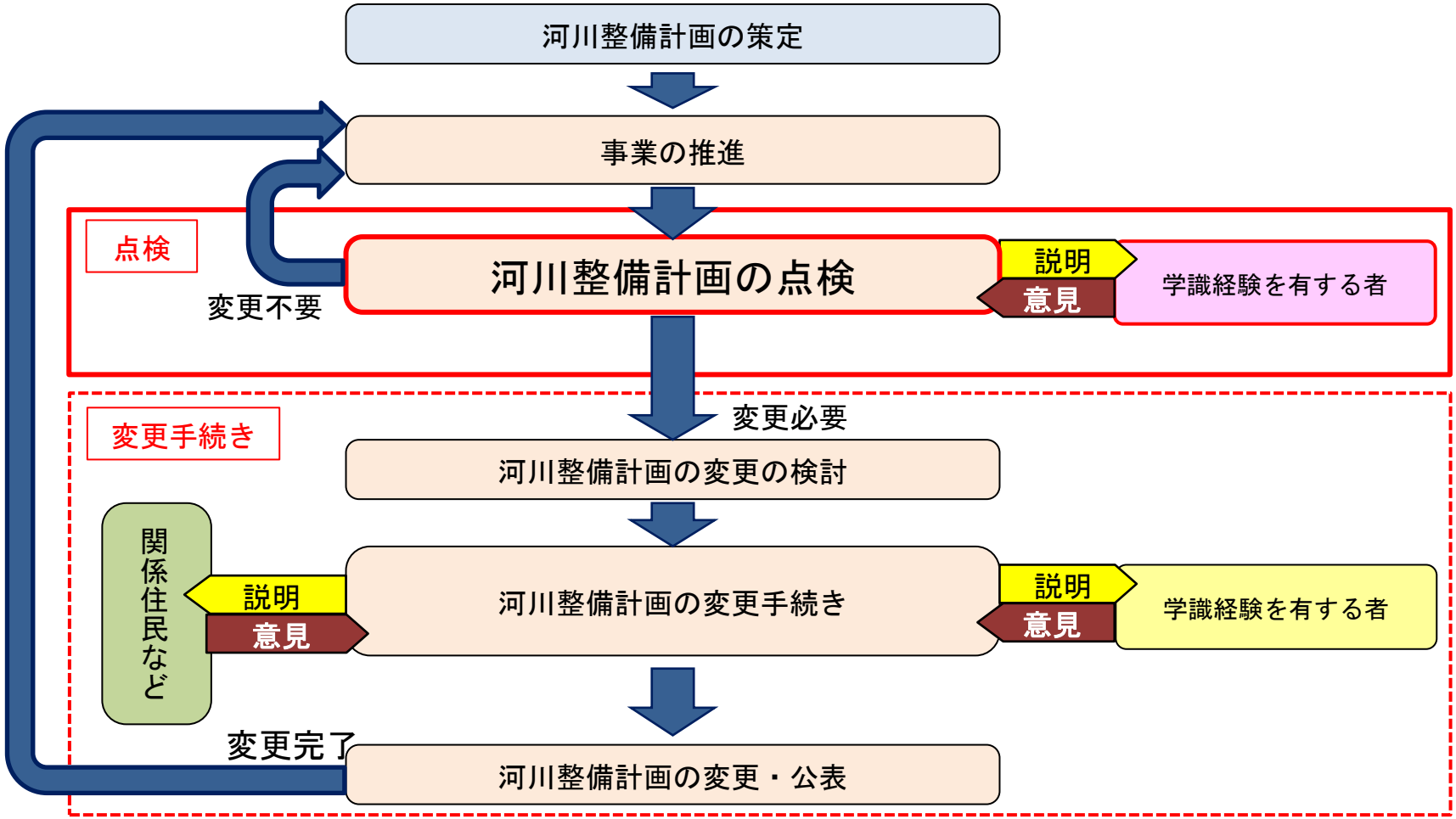
なお、河川整備計画は現時点の社会経済状況、河川環境の状況、河道状況等を前提として策定したものであり、策定後においてもこれらの状況の変化、新たな知見の蓄積、技術の進歩等を踏まえ、必要がある場合には、計画対象期間内であっても適宜見直しを行う。

特に、地球温暖化に伴う気候変動による洪水流量の増加や高潮による潮位・海面水位の上昇等が懸念されることから、必要に応じて見直しを行う。

1. 整備計画の点検について

■整備計画の点検は、事業評価の実施時期等を勘案して、計画的に実施するとともに、点検にあたっては必要に応じて学識経験を有する者の意見を聞くなど、客観性の確保に努めることとされている。
■点検の結果、計画の見直しの必要がなければ、現計画に基づいて事業を実施していき、計画の見直しの必要があれば、変更計画の検討等を進めていくこととなる。

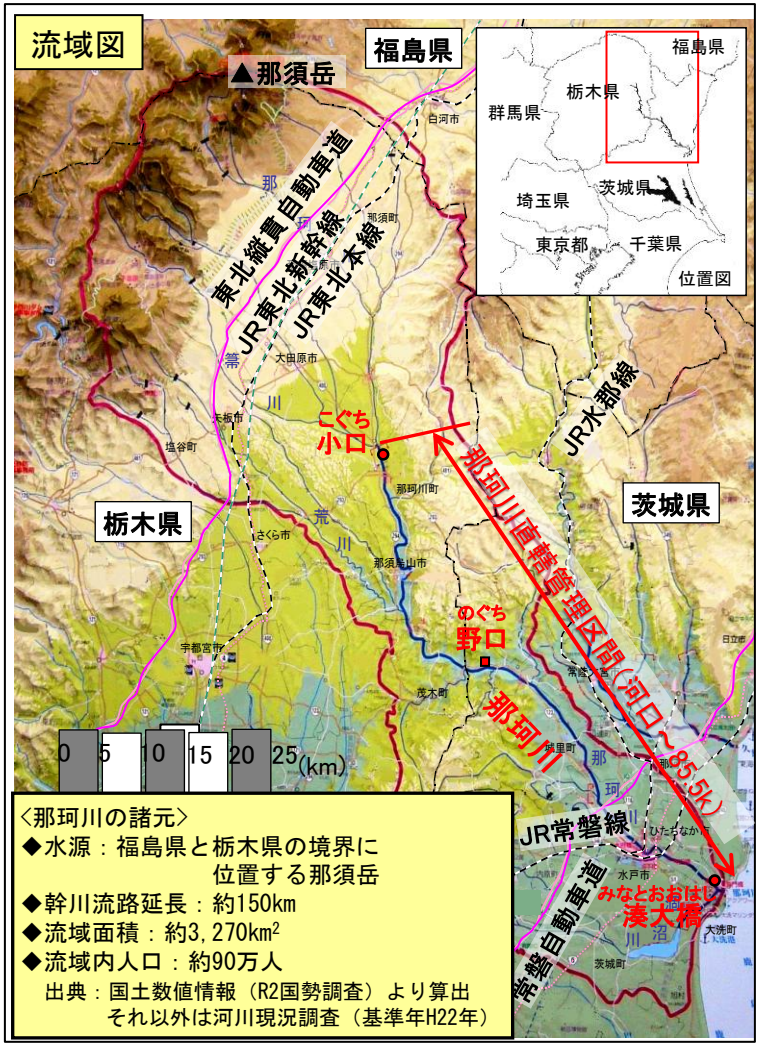
河川整備計画の点検及び変更の流れ



2. 流域の社会情勢の変化　流域の概要

■那珂川（なかがわ）は、那須岳（なすだけ）（標高1,917m）を源に、栃木県北部、茨城県中央部を流下し、太平洋に注ぐ一級河川である。
■沿川にはJR東北新幹線、JR東北本線、JR常磐（じょうばん）線、JR水郡（すいぐん）線等の鉄道網、東北縦貫自動車道、常磐自動車道等の高速道路や国道4号、6号等の主要国道が整備されている。
■下流部には茨城県の県庁所在地である水戸市があり、市街地が形成されている。
■整備計画の変更以降、土地利用、人口・資産等に大きな変化はない。

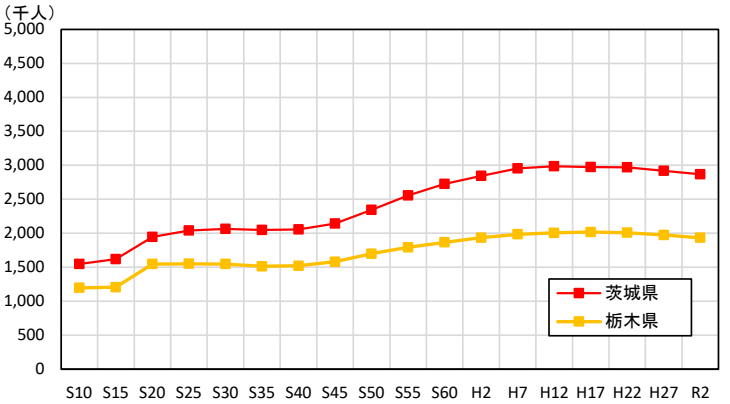
流域図



〈那珂川の諸元〉
◆水源：福島県と栃木県の境界に位置する那須岳
◆幹川流路延長：約150km
◆流域面積：約3,270km²
◆流域内人口：約90万人
出典：国土数値情報（R2国勢調査）より算出
それ以外は河川現況調査（基準年H22年）

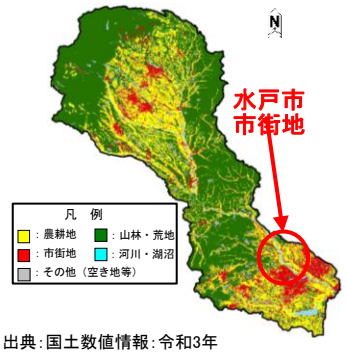
人口の推移

■茨城県・栃木県の人口の推移は、昭和40年以降茨城県を中心に人口が大幅に増加し、平成22年以降大きな変化は見られない。



土地利用

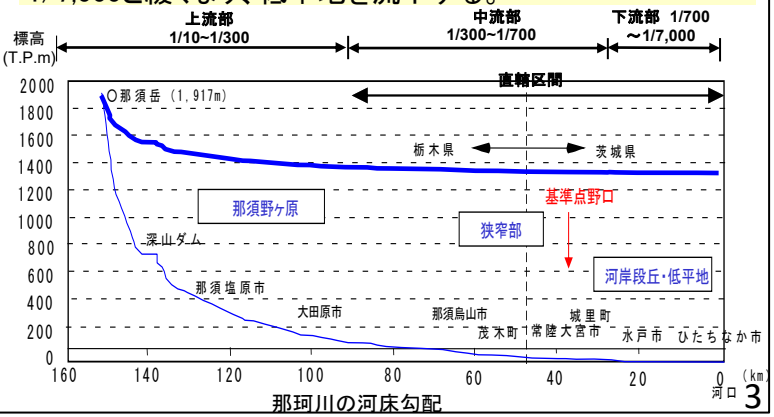
■那珂川流域の土地利用は、山地等が約76%、水田・畑等の農地が約22%、宅地等の市街地が約2%となっている。



出典：国土数値情報：令和3年

河道特性

■那珂川の源流から箒（ほうき）川合流地点までの上流は、河床勾配が約1/300以上の急勾配である。中流は、河床勾配が約1/700～1/300である。下流は、河床勾配が約1/700～1/7,000と緩くなり、低平地を流下する。



那珂川の河床勾配

2. 流域の社会情勢の変化　現状と課題

洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する現状と課題

■ 現在の那珂川（野口地点を含む一連の区間）の安全の水準は、流域の社会・経済的重要性を踏まえると十分ではない。
■ 那珂川において、計画堤防断面の不足や河道断面の不足等により計画高水流量を安全に流下させることができない状況にある。特に、下流部の涸沼川合流点から桜川合流点までの区間の両岸には、堤防断面の不足している区間が多く残っている。

【堤防の整備状況】

河川名	計画断面※2	断面不足※3	不必要※4	合計※5
那珂川※1	59.3km	67.3km	67.7km	194.3km

令和8年3月現在

※1：支川の大臣管理区間を含む。
※2：標準的な堤防の断面形状を満足している区間。
※3：標準的な堤防の断面形状に対して高さ又は幅が不足している区間。
※4：山付、掘り込み等により、堤防の不必要な区間。
※5：四捨五入の関係で、合計と一致しない場合がある。

■ 那珂川の堤防は、整備された時期や区間によって築堤材料や施工方法が異なるため、堤体の強度は不均一である。
■ また、堤防の基礎地盤は、古い時代の河川の作用によって形成された地盤であり、極めて複雑である。これまでも、地質調査等を行い堤防及び基礎地盤の状況を確認し、浸透対策を進めてきたところであるが、平成14年度より、堤防の浸透に対する安全に関して点検を実施し必要に応じて対策を実施しているところである。

【堤防の浸透に対する安全性】

河川名	点検対象区間A	Aのうち浸透対策が必要な区間B※2	割合 B/A
那珂川※1	60.0km	19.5km	33%

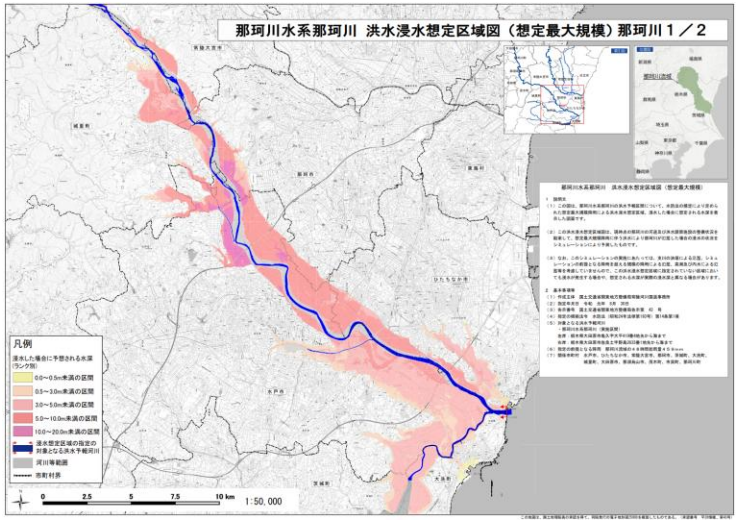
令和8年3月現在

※1：支川の大臣管理区間を含む。
※2：堤防点検を実施し、追加調査の結果や市街地の造成等による状況の変化により、対策が必要となった箇所については、必要に応じ対策を行うものとする。

■ 堤防の安全性に影響を及ぼす水衝部における河岸の局所洗掘が発生する箇所や堤防付近における高速流が発生する箇所については、これらへの対策を実施しているところである。

■ 那珂川に係る洪水調節施設については完成している施設はない。

■ 施設の能力を上回る洪水や高潮が発生した場合及び大規模地震による津波が発生した場合には、壊滅的な被害が発生するおそれがある。このため、被害を軽減するための対策として、河川防災ステーション、水防拠点の整備等のハード対策、河川情報伝達システムの整備、洪水浸水想定区域図の公表とこれに伴う関係する地方公共団体の洪水ハザードマップ作成支援等のソフト対策を推進している。



那珂川水系那珂川　洪水浸水想定区域図　（令和元年8月指定・公表）

◆ 令和元年10月洪水では、広範囲に強い降雨が続き同時多発的に被害が発生したことから、状況把握、情報伝達、避難行動が円滑に進まなかったことを踏まえ、関係機関等が連携し、円滑な水防・避難行動のための体制等の充実を図る必要がある。

2. 流域の社会情勢の変化　現状と課題

河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する現状と課題

■ 那珂川における水利用について、農業用水は最大取水量の合計で約24.1m³/sが利用されている。なお、農業用水は季節等により利用量が大きく変動する。
■ 都市用水は、水道用水として最大約2.6m³/s、工業用水として最大約2.0m³/sが供給されている。

那珂川における水利用の状況

目的	水利権の数	最大取水量（m³/s）
農業用水	36	約24.1
水道用水	6	約2.6
工業用水	2	約2.0

関東地方整備局調べ　令和8年3月現在

※最大取水量は、大臣管理区間における許可水利権量と慣行水利権の取水量の合計。

◆ 下流部は比較的水量が豊富であるが、降雨状況によっては、代掻きの開始等により農業用水の利用が増加する4月末から5月初めの流量減少時に塩分遡上が河口から十数kmまで及ぶため、周辺の水戸市、ひたちなか市等の水道、工業用水、利用が増加する農業用水の取水にしばしば障害を引き起こしている。

河川環境の整備と保全に関する現状と課題

水質

■ 那珂川の水質は、生物化学的酸素要求量「BOD」（75%）で評価すると、全地点で環境基準を達成している。

◆ 水戸市の市街を流れる桜川では、環境基準を上回る年が見られる。

自然環境

■ 中流部は、数段の河岸段丘が発達した谷底平野を流れ、山間の深い谷を流下し、那珂川の清流とともに、御前山県立自然公園等に指定され、礫河原と崖地の特徴的な風景を形成している。
■ 崖地には、シラカシ、クヌギが分布し、ヤマセミが生息するとともに、礫河原にはカワラニガナ等の植物やカワラバッタ、イカルチドリなどが見られる。
■ 外来種であるシナダレスズメガヤ等の繁茂が礫河原の一部で見られる。
■ 河口に至る下流部は、平野を流れながら川幅を広げ、高水敷には、ヨシ・オギ群落が分布し、水域には、ウグイ、オイカワ等の淡水魚の他、ボラ、スズキ、マハゼ等の汽水性の魚類が多く生息する。
■ 涸沼川は、汽水環境が形成され、水産資源となるヤマトシジミ等が生息するとともに、湖沼周辺のヨシ原には、ヒヌマイトトンボが生息している。
■ 平成27年5月に涸沼（ひぬま）が「ラムサール条約」に登録された。



下流部のヨシ原

＜ヒヌマイトトンボ＞
● 環境省レッドリスト：絶滅危惧ⅠB類
● 茨城県レッドリスト：絶滅危惧ⅠA類



2. 流域の社会情勢の変化　現状と課題

河川環境の整備と保全に関する現状と課題

河川の利用

■ 中流部では、良好な自然環境を背景にカヌー、アユ釣り、キャンプ等が盛んであり、伝統的漁法である「やな」が観光用として見られ多くの人が訪れている。
■ 下流部では、都市部の憩いの場として、サイクリングや散策、高水敷のグラウンドを利用したスポーツ等をはじめ、多様に利用されている。



アユ釣り（那須烏山市）



散策（水戸市　支川桜川）

◆ 那珂川、涸沼川の現在の水面利用は、漁船やプレジャーボートが中心となっており、これらの船舶は、那珂川の河口部周辺、涸沼川を中心に係留されている。この中には、不法係留船もあり、その対策が課題となっている。

景観

■ 中流部は、数段の河岸段丘が発達した谷底平野を流れ、山間の深い谷を流下し、那珂川の清流とともに、御前山県立自然公園等に指定され、手つかずの自然が残る礫河原と崖地の特徴的な風景が見られる。昭和12年竣工の境橋は、平成19年に土木学会選奨土木遺産に認定された。
■ 下流部には、「水戸八景」のうち5つの景勝地がある。
■ 水戸県立自然公園内には、桜川及び千波湖が借景として取り込まれた偕楽園があり、季節ごとに観光客でにぎわっている。

河川の維持管理の現状と課題

◆ 河川の管理は、災害の発生の防止又は軽減、河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持及び河川環境の整備と保全という目的に応じた管理、平常時や洪水時等の河川の状況に応じた管理、さらには堤防、護岸等といった河川管理施設の種類に応じた管理というように、その内容は広範・多岐にわたっており、効果的・効率的に維持管理を実施する必要がある。
◆ 堤防については、繰り返される降雨、洪水、地震等の自然現象の影響により、ひび割れ、すべり、沈下、構造物周辺の空洞化等の変状が、不規則に発生する。これらを放置すると変状が拡大し、さらに洪水時には漏水等が助長され大規模な損傷となり、堤防の決壊につながるおそれがある。このため、堤防除草、点検、巡視等により異常・損傷箇所の早期発見に努め、補修等を行う必要がある。
◆ 護岸については、河川巡視等により異常・損傷箇所の早期発見に努め、必要に応じて補修等を実施する必要がある。
◆ 河道の維持管理に関しては、出水による河岸洗掘、構造物周辺の深掘れ、洪水流下の阻害となる土砂堆積、樹林化の進行等に対し、適切に維持管理を行う必要がある。



堤防除草の状況



堤防点検の状況

2. 流域の社会情勢の変化　現状と課題

河川維持管理の現状と課題

◆ 河川には、上流部、支川等から流出してくるゴミのほか、一部の河川利用者によるゴミの不法投棄、家電製品や自動車等の不法投棄が行われているため、河川巡視等による管理体制の充実を図るとともに不法投棄の防止に向けた取組が必要である。




不法投棄状況

◆ 不法係留船や不法係留施設は、洪水時に流出することによる河川管理施設等の損傷の原因や、河川工事における支障となるばかりでなく、河川の景観を損ねる等、河川管理上の支障となっているため、不法係留船や不法係留施設に対する対策を関係機関等と連携して推進する必要がある。




不法係留状況

■ 那珂川においては、水門4箇所、樋門・樋管51箇所等の河川管理施設が設置されている。（令和8年3月現在）

◆ 施設の機能を確保するため定期的な点検、維持補修等を行っている。このため、水門、樋門・樋管等の河川構造物の点検・整備・更新等を、効果的・効率的に推進していくため、長寿命化計画に基づき、計画的な維持管理を行っていく必要がある。また、施設操作に関しては、必要に応じ遠隔操作化や自動化等を進めていく必要がある。




河川管理施設の点検

◆ 橋梁や樋門・樋管等の許可工作物に関しては、現行の設置許可基準に適合していないものや、老朽化が進んでいるもの等がある。このような施設は、施設管理者立ち会いの上で定期的に履行検査を実施し、施設の管理状況を把握して、必要に応じて対策を求める必要がある。




履行検査

2. 流域の社会情勢の変化　現状と課題

河川の維持管理の現状と課題

■ 雨量観測所、水位観測所等を設置し、観測・監視を行っている。

◆ これらによって得られる情報は、治水及び利水計画の立案、低水管理、水門等の河川管理施設の操作、洪水予測、水防活動等のために重要なものであり、定期的な点検や補修、更新を行う必要がある。
◆ 危機管理対策として、洪水、津波、高潮等による災害の防止又は軽減を図るため、引き続き、平常時から関係機関と連携を図る必要がある。
◆ 緊急時においても地方公共団体との連携を一層図るとともに、関係機関に対して迅速な情報伝達を行う必要がある。
◆ 水防団員の減少、高齢化等が進み水防活動の弱体化が懸念されていることから、水防協力団体の指定等を行い、水防体制の水準を確保していく必要がある。




観測所点検状況

◆ 水質事故が発生した場合には、関係機関との情報共有を図るとともに被害軽減のための対策を実施する必要がある。



水質事故訓練状況

新たな課題

－ 近年の豪雨災害で明らかとなった全国的な課題 －

◆ 平成27年9月関東・東北豪雨による鬼怒川の堤防決壊で、逃げ遅れによる多数の孤立者が発生したことを受け、河川管理者をはじめとする行政や住民等の各主体が「施設の能力には限界があり、施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生するもの」へと意識を改革し、社会全体で洪水氾濫に備える「水防災意識社会」を再構築する取組を進めてきた。
◆ 平成28年8月には北海道や東北地方を相次いで台風が襲い、東北地方の県管理河川の氾濫被害で要配慮者利用施設の入居者が逃げ遅れにより犠牲になられたことを受け、平成29年5月に水防法等を改正し、河川管理者・都道府県・市町村等で構成し減災に向けた目標の共有や対策の推進に取り組む協議会制度を法定化等するとともに、同年6月には概ね5年間で実施する各種取組の方向性や進め方等を「「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画」（以下「緊急行動計画」という。）としてとりまとめ、都道府県が管理する中小河川も含めた全国の河川における「水防災意識社会」を再構築する取組を加速させた。
◆ このような中、平成30年7月豪雨や平成30年台風第21号等では、これまでに整備した堤防、ダム、砂防堰堤、防潮水門等が確実に効果を発揮し被害を防止・軽減した一方で、長時間にわたる大雨による水害・土砂災害の複合的な発生や、社会経済活動に影響を及ぼす広域的な被害の発生、ハザードマップ等のリスク情報が住民の避難につながっていない場合があること等の課題が明らかとなった。
◆ これらの課題に対応するため、洪水氾濫や内水氾濫、土石流等の複合的な発生等に対応する「事前防災ハード対策」や、発災時の応急的な退避場所の確保等の「避難確保ハード対策」、地区単位の個人の避難計画作成をはじめとする「住民主体のソフト対策」を推進するため、平成31年1月に改定された「緊急行動計画」を踏まえ、大規模氾濫減災協議会の場を活かし、「水防災意識社会」の再構築をさらに加速させる必要がある。

2. 流域の社会情勢の変化　現状と課題

新たな課題

－気候変動の影響による課題－

◆ 近年、我が国においては、時間雨量50mmを超える短時間強雨や総雨量が数百ミリから千ミリを超えるような大雨が発生し、全国各地で毎年のように甚大な水害が発生している。さらに地球温暖化に伴う気候変動の影響により、今後さらに、大雨や短時間強雨の発生頻度、大雨による降水量などが増大することが予測されている。また、平成.30年7月豪雨においては、気象庁が初めて個別事象について、その背景要因として気候変動の影響に言及したところである。

◆ このように、施設の能力を上回る外力（災害の原因となる豪雨、洪水等の自然現象）による水災害が発生する懸念が高まっているため、気候変動に伴う水災害の頻発化・激甚化など、様々な事象を想定し、対策を進めていくことが必要となっている。

◆ こうした状況の中、「気候変動を踏まえた治水計画に係る技術検討会」において、将来における気候変動による外力増加量の治水計画等での考慮の仕方やその前提となる外力の設定手法、気候変動を踏まえた治水計画に見直す手法について具体的な検討を進め、令和元年10月に『「気候変動を踏まえた治水計画のあり方」提言』が取りまとめられた。その後、令和2年7月に社会資本整備審議会により『「気候変動を踏まえた水災害対策のあり方について」答申』が取りまとめられ、本答申では、気候変動の影響や社会状況の変化などを踏まえて、あらゆる関係者が協働し、流域全体で対応する「流域治水」への転換が必要であることが示された。

◆ その一方で、年間の降水の日数は逆に減少しており、毎年のように取水が制限される渇水が生じている。将来においても無降水日数の増加が予想されており、地球温暖化に伴う気候変動により、渇水が頻発化、長期化、深刻化し、さらなる渇水被害が発生することが懸念される。このため、様々な事象を想定し対策を進めていくことが必要となっている。

2. 流域の社会情勢の変化　河川改修の経緯

■ 昭和17年に直轄事業として那珂川の改修工事に着手した。
■ 昭和41年に那珂川水系工事実施基本計画を策定した。
■ 平成9年の河川法改正を受け、平成18年に那珂川水系河川整備基本方針、平成28年に那珂川水系河川整備計画を策定後、令和元年東日本台風の被害状況等を踏まえ、令和2年9月に那珂川水系河川整備計画を変更した。
■ 令和8年8月に気候変動を踏まえた河川整備基本方針の変更を実施した。

河川改修の経緯

・昭和13年6、7月　台風

昭和16年　那珂川改修計画
基本高水のピーク流量：5,200m³/s　計画高水流量：4,300m³/s（野口）

・昭和16年7月　台風第8号
・昭和22年9月　カスリーン台風

昭和28年　那珂川改修計画改定
基本高水のピーク流量：6,200m³/s　計画高水流量：5,200m³/s（野口）

・昭和36年6月　台風第6号

昭和39年　新河川法制定

昭和41年　那珂川水系工事実施基本計画
基本高水のピーク流量：6,200m³/s　計画高水流量：5,200m³/s（野口）

・昭和61年8月　台風第10号

都市計画決定
Ⅰ期（9.0k～24.5k）　昭和63年1月決定
Ⅱ期（河口～9.0k）　平成2年8月決定
※水戸市、勝田市（現ひたちなか市）、那珂湊市（現ひたちなか市）、常澄村（現水戸市）、大洗町の約25kmにわたる区間

・平成3年8月　台風第12号

平成5年　那珂川水系工事実施基本計画改定
基本高水のピーク流量：8,500m³/s　計画高水流量：6,600m³/s（野口）

平成9年　河川法改正

・平成10年8月　台風第4号、停滞前線
・平成11年7月　前線豪雨
・平成14年7月　台風第6号

平成18年　那珂川水系河川整備基本方針
基本高水のピーク流量：8,500m³/s　計画高水流量：6,600m³/s（野口）

・平成23年9月　台風第15号

平成28年　那珂川水系河川整備計画
平成10年8月洪水規模の災害の発生の防止又は軽減
河道目標流量5,100m³/s（野口）（6,000m³/s※）

・令和元年10月　東日本台風（戦後最大洪水）

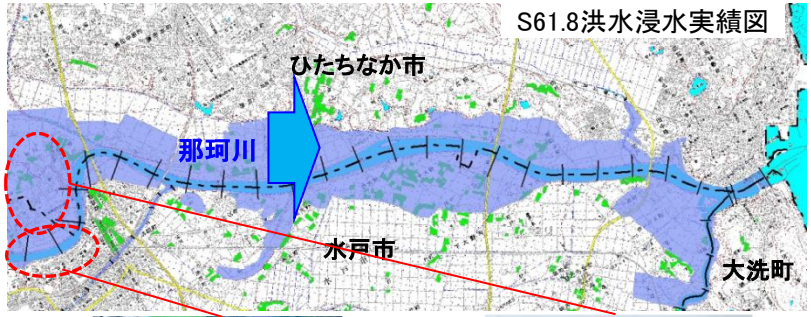
令和2年　那珂川水系河川整備計画（変更）
河道目標流量6,100m³/s（野口）（7,400m³/s※）
■戦後最大洪水である令和元年10月洪水（令和元年東日本台風）が再び発生しても災害の発生の防止又は軽減を図る。

令和8年　那珂川水系河川整備基本方針（変更）
基本高水のピーク流量：9,600m³/s　計画高水流量：7,400m³/s（野口）

※　氾濫や洪水調節施設による洪水調節を行う前の流量

2. 流域の社会情勢の変化　過去の洪水等による災害の発生の状況

昭和61年8月洪水（台風第１０号）





水府橋付近（水戸市）の氾濫状況



水没した水戸市街地の状況

平成10年8月洪水（台風第４号、停滞前線）



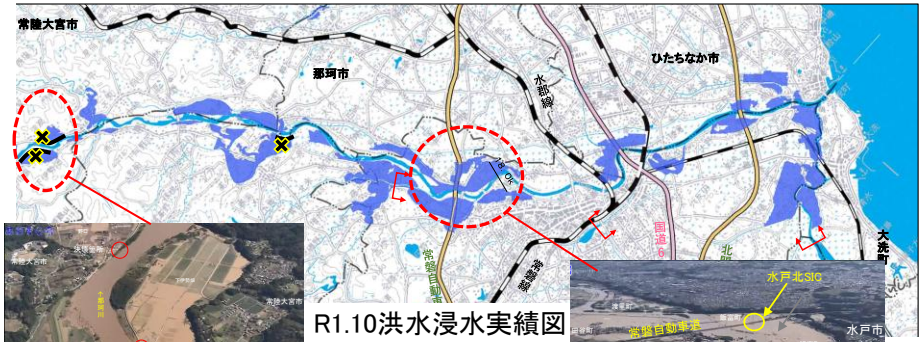


水府橋付近（水戸市）の氾濫状況



洪水によって流出した寿橋（水戸市）

令和元年10月洪水（台風第１９号）



R1.10洪水浸水実績図

下伊勢畑付近の氾濫状況
（常陸大宮市）



水戸北SIC付近（水戸市）

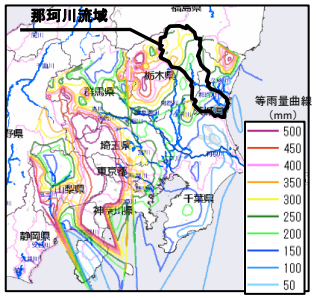
洪水発生年	原因	被害状況
昭和13年6,7月	台風	5橋流出・沈下　被害者数17,000人超
昭和16年7月	台風第8号	床下浸水　465戸、　床上浸水　2,478戸 全 半 壊　77戸
昭和22年9月	カスリーン台風	床下浸水　1,000戸、　床上浸水　1,919戸 全 半 壊　85戸
昭和33年7月	台風第11号	不明
昭和36年6月	台風第6号	床下浸水　49戸、　床上浸水　10戸 全 半 壊　0戸、　農地・宅地その他1,204ha （栃木県区間の集計、茨城県区間は不明）
昭和61年8月	台風第10号	床下浸水　2,815戸、　床上浸水　4,864戸 全 半 壊　110戸、農地　12,799ha 宅地その他　1,854ha
平成3年8月	台風第12号	床下浸水　542戸、　床上浸水　196戸 全 半 壊　3戸、　農地　688ha 宅地その他　53ha
平成10年8月	台風第4号	床下浸水　400戸、　床上浸水　411戸 全 半 壊　0戸、　農地　505ha 宅地その他　11ha　（茨城県区間の集計、栃木県区間は不明）
平成11年7月	熱帯低気圧	床下浸水　350戸、　床上浸水　53戸 全 半 壊　15戸、　農地　4,922ha 宅地その他　76ha
平成14年7月	台風第6号	床下浸水　26戸、　床上浸水　16戸 全 半 壊　0戸、　農地　290ha 宅地その他　5ha
平成23年9月	台風第15号	床下浸水　49戸、　床上浸水　52戸 全 半 壊　0戸、　農地　33ha 宅地その他　1ha
令和元年10月	東日本台風	床下浸水　658戸、　床上浸水　91棟 全 半 壊　799戸、　農地　2，853ha 宅地その他　363ha

出典：昭和22年洪水までは、「常陸五十年史」。昭和33年～平成11年洪水は、「水害統計（建設省河川局）」
平成14年洪水～令和元年洪水は「水害統計（国土交通省河川局）」をもとに作成

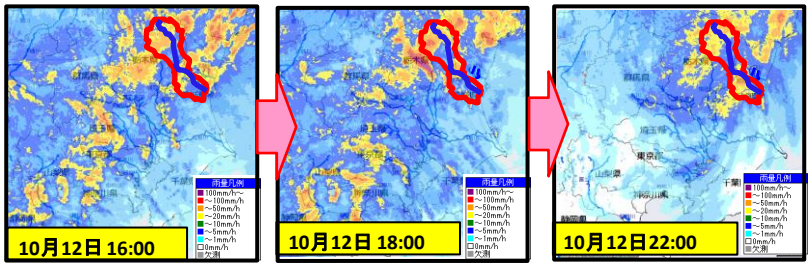
2. 流域の社会情勢の変化　令和元年東日本台風について

■ 大型の台風第19号が関東地方を直撃し、広範囲で強い雨が降り続いた影響で記録的な大雨となった。
■ 那珂川では河川水位が氾濫危険水位を大幅に超過し、堤防の決壊及び越水・溢水被害が発生した。

等雨量線図



等雨量線図雨量期間
（10月10日20:00～10月12日24:00）

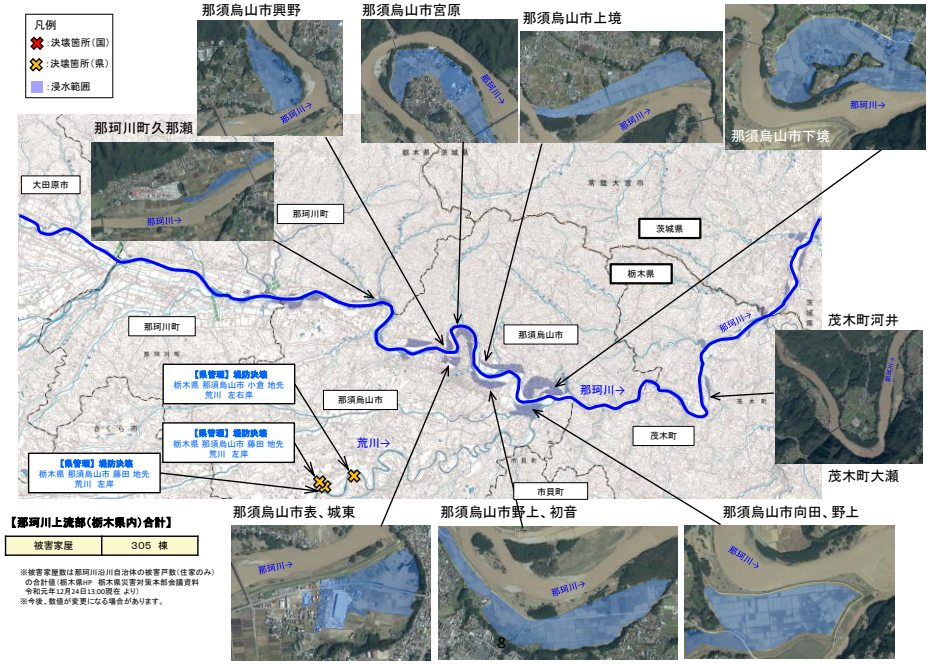


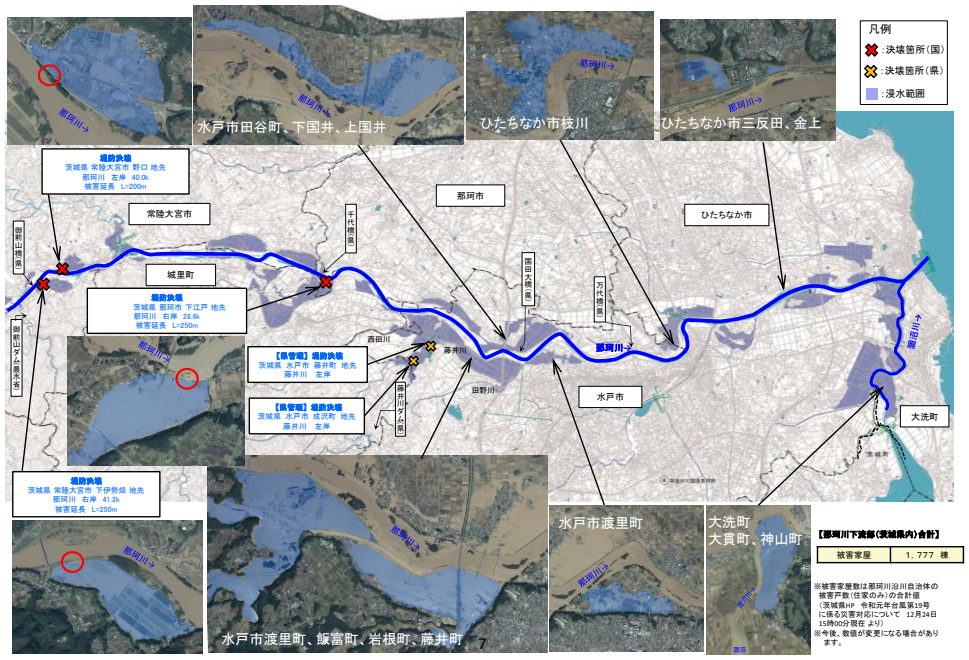
レーダー雨量図

那珂川　堤防決壊箇所　左岸40.0k、右岸41.2k



那珂川左岸40.0k、右岸41.2k　　2019年10月13日午前11時頃

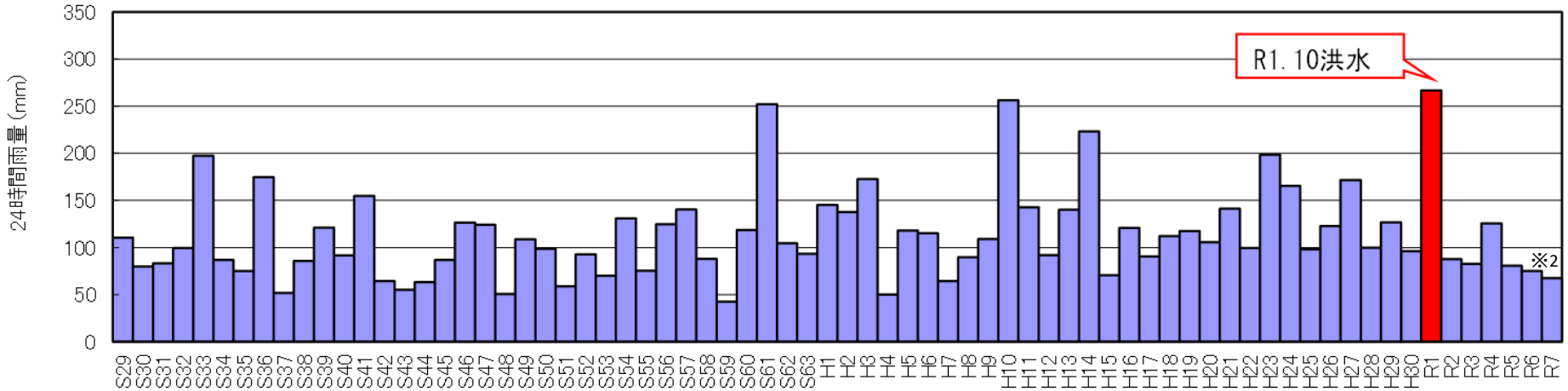




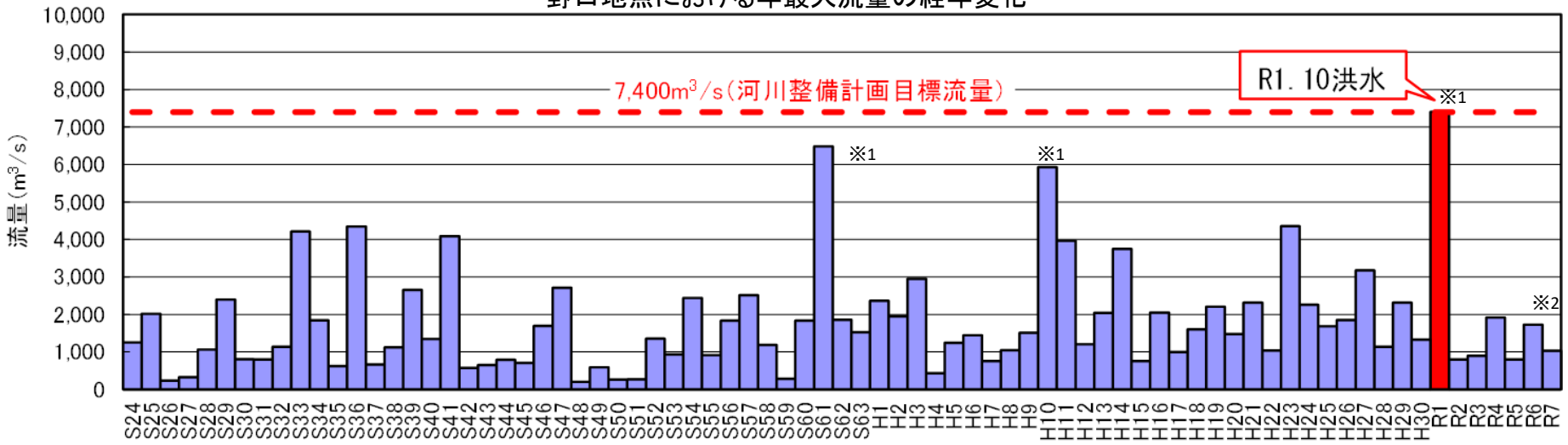
2. 流域の社会情勢の変化　洪水の発生状況

■ 基準地点野口上流域において、令和元年10月洪水（令和元年東日本台風）の流域平均24時間雨量は266.9㎜を記録した。
■ 令和元年10月洪水の流量は、基準地点野口において戦後最大流量7,400m³/s（氾濫や洪水調節施設による洪水調節を行う前の流量）を記録した。
■ 河川整備計画の変更以降、大きな洪水等は発生していない。

野口上流域における年最大24時間雨量の経年変化



野口地点における年最大流量の経年変化

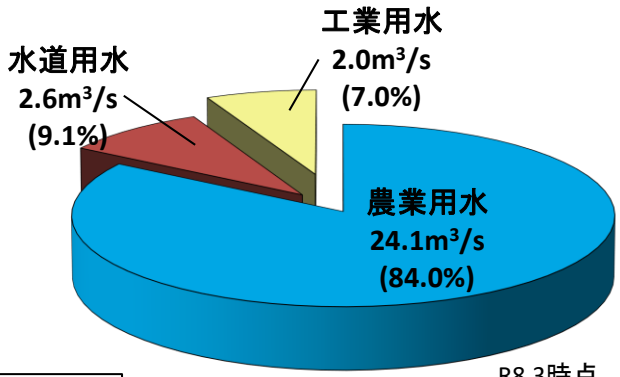


※1　氾濫や洪水調節施設による洪水調節を行う前の流量
※2　R7年は暫定値

2. 流域の社会情勢の変化　渇水の発生状況・水質の状況

■ 那珂川は農業用水をはじめとし、水道用水、工業用水として利用されている。
代掻きの開始等により農業用水の利用が増加する流量減少時に、塩分遡上によりしばしば取水障害を引き起こしている。
■ 那珂川の水質は、BOD（75%値）で評価すると、本川ではH21～R7の期間において全地点で環境基準を達成しているが、支川の桜川では、駅南小橋で環境基準を上回る年が見られる。
■ 河川整備計画変更以降、水利用や水質、自然環境などの状況に大きな変化はない。

那珂川の水利用



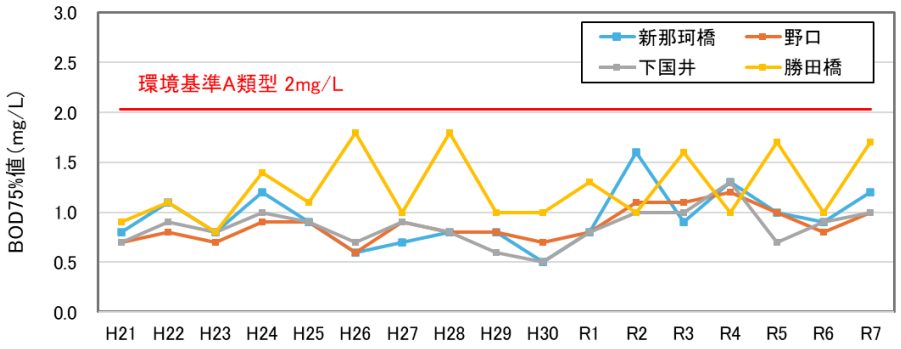
R8.3時点

渇水被害の発生と対策状況

那珂川は、2～3年に1回程度渇水が発生。
渇水時には、下流部の感潮区域において塩水遡上が河口から十数kmまで及び、水道・工業・農業用水等に取水障害が発生。

那珂川の水質

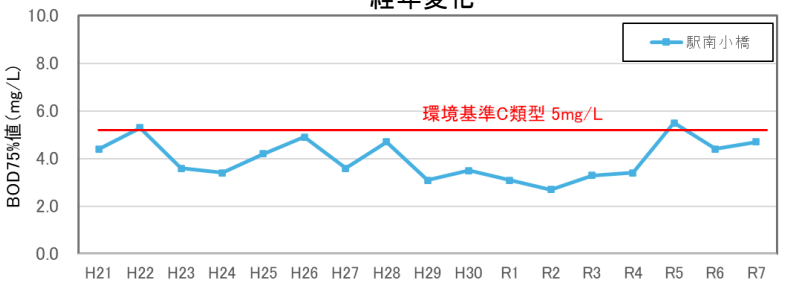
経年変化



出典：水文水質データベースより

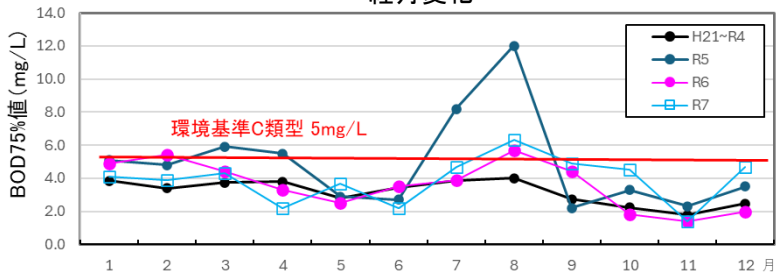
桜川の水質

経年変化



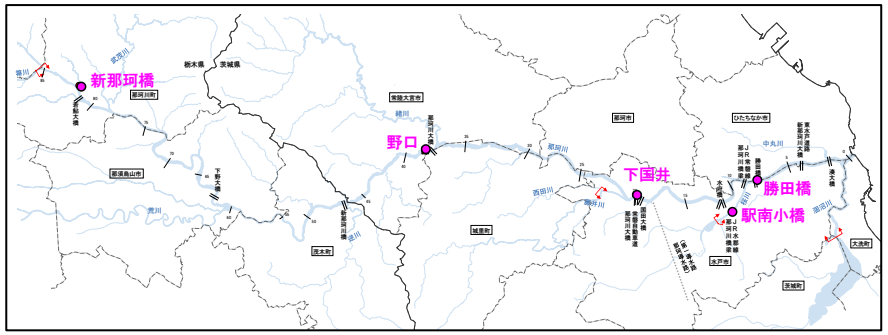
出典：水文水質データベースより

経月変化



出典：水文水質データベースより

▼水質観測所位置図



3. 地域の意向　地域からの主な要望事項

■ 那珂川水系流域治水プロジェクトの推進

■ 那珂川緊急治水対策プロジェクトの最終年となる令和8年度における、必要かつ十分な予算確保と事業完遂

■ 第1次国土強靱化実施中期計画においては、激甚化・頻発化する災害への備えとして、国土強靱化施策を継続して推進するための必要かつ十分な予算・財源を継続的・安定的に確保すること。

■ 令和9年度以降も、那珂川水系河川整備計画に基づき、強力に事業を推進すること。

■ 個別要望項目

〇野口地区（下川原）・下伊勢畑地区（上川原～紺茶下）の築堤促進　〇野口地区（町井～里屋）浸水防止対策の促進

〇道の駅かつら周辺のかわまちづくり及び皇都川河口部の整備

〇常陸大宮市小野・小場地区及び城里町阿波山2区・下阿野沢・上阿野沢地区の大場遊水地整備

〇下江戸地区（右岸・左岸）の河道の掘削による流下能力の向上　〇下江戸地区無堤部の築堤

〇上泉地区・下圷地区における無堤部の築堤及び阿波山地区の無堤部の護岸の整備促進　〇桂川・江川の浸水対策

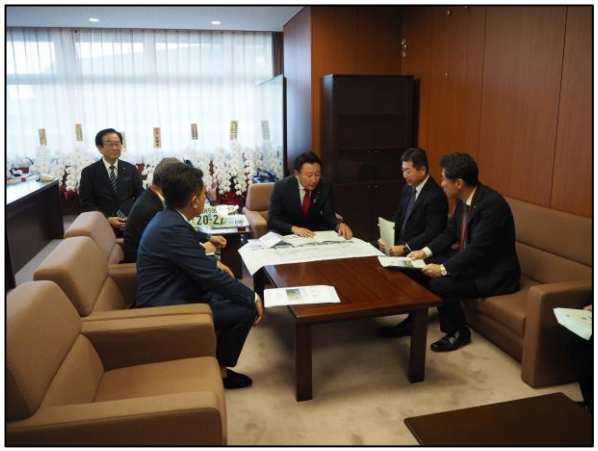
〇水戸市飯富地区及び城里町那珂西地区での遊水機能の確保・向上及び土地利用・住まい方の工夫の検討の促進

〇中丸川・早戸川の浸水対策　〇JR常磐線から下流河口区間の無堤部の築堤促進・勝田橋の架け替え

〇涸沼川の無堤部の解消　〇涸沼川の無堤部の堀割・五反田周辺地区における防災集団移転促進事業の推進

【那珂川改修期成同盟会から要望書の提出】





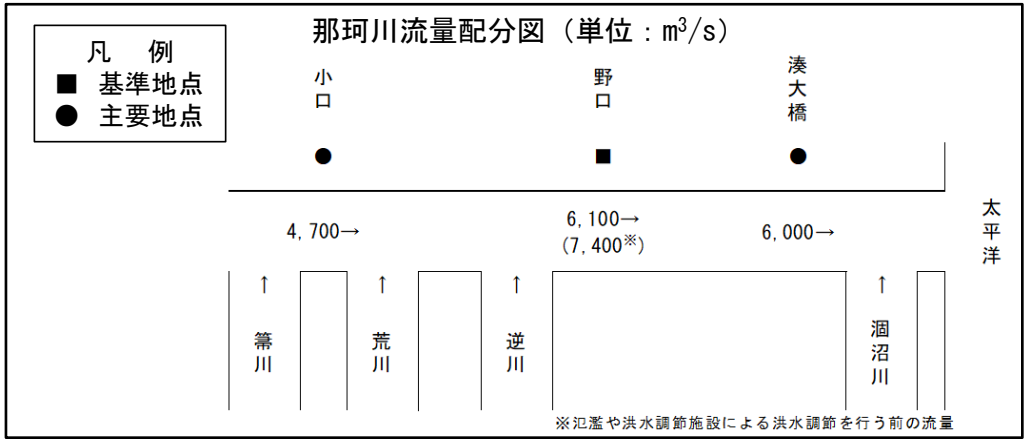


事業の目的と計画の概要（河川整備計画の概要）

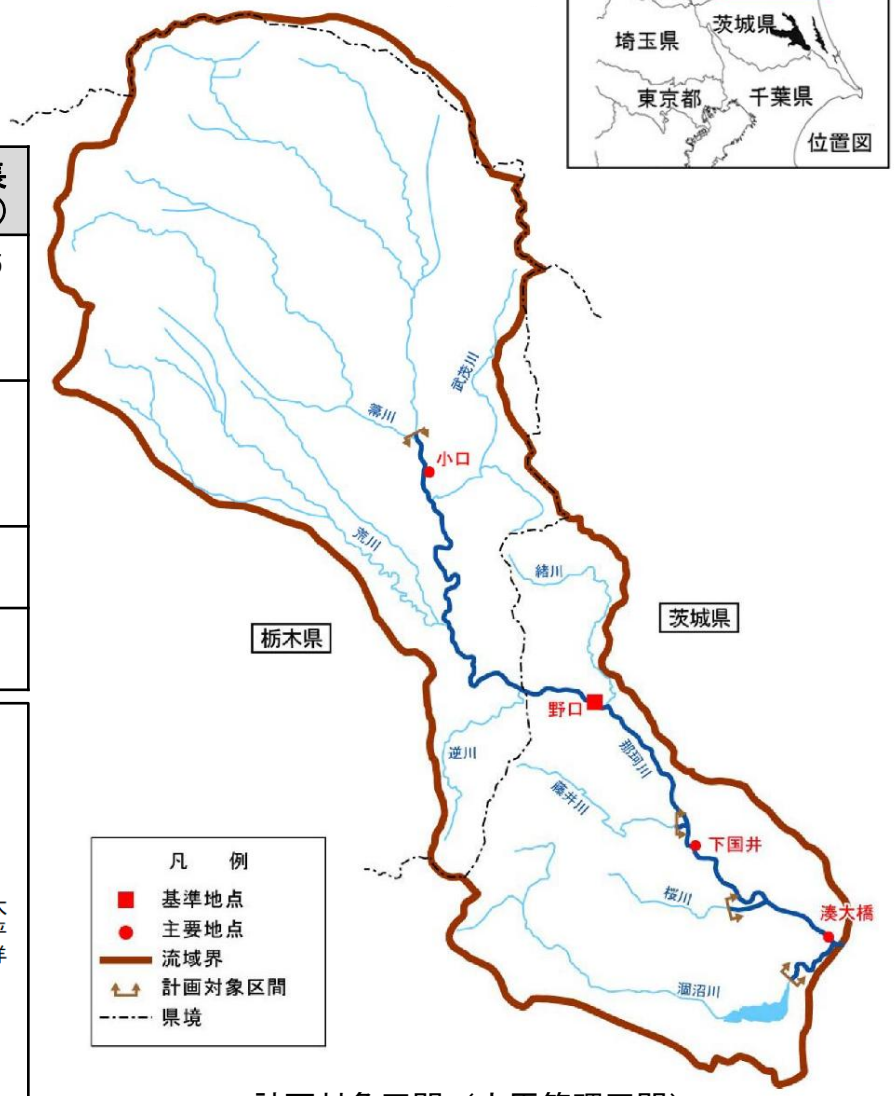
■ 那珂川水系河川整備計画（大臣管理区間）の計画対象区間は、以下の大臣管理区間とする。
■ 河川整備計画の対象期間は、概ね30年とする。

計画対象区間（大臣管理区間）

河川名	上流端	下流端	延長（km）
那珂川	左岸：栃木県大田原市大字矢倉 字下河原三番の一地先 右岸：栃木県大田原市大字佐良土 字野島二千八百三十五番地先	海	85.5
涸沼川	左岸：茨城県東茨城郡茨城町大字下石崎 字海東二千九百九十五番地先 右岸：茨城県東茨城郡大洗町神山町 字ウエヨシ二千九百五十二番地先	那珂川への合流点	8.0
桜川	茨城県水戸市下梅香 二千四百八十六番地先の千波大橋	那珂川への合流点	4.2
藤井川	茨城県水戸市藤井町 字下高畑九十二番地先の藤井新橋	那珂川への合流点	1.8







計画対象区間（大臣管理区間）

4. 事業の進捗状況　完了した整備及び現在整備中の主な箇所

【治水】基準地点野口において、戦後最大洪水である令和元年10月洪水（令和元年東日本台風）が再び発生しても災害の発生の防止又は軽減を図る。

【利水】野口地点においては、かんがい期に概ね31m³/s、非かんがい期に概ね23m³/s、下国井地点においては、かんがい期に概ね24m³/s、非かんがい期に概ね19m³/sを流水の正常な機能の維持するため必要な流量とし、これらの流量を安定的に確保するよう務める。

【環境】治水、利水及び流域の自然環境、社会環境との調和を図りながら、河川空間における自然環境の保全と秩序ある利用に努める。



凡例

施工済	概ね30年間（R8～R32）	
━	━	堤防整備
┅	┅	河道掘削
■	■	遊水地整備
■	■	導流堤撤去
━	═	橋梁改築
━	━	浸水対策
━	━	浸透対策
▲	▲	地震津波対策
■		基準点
●		主要地点
⇄		計画対象区間

凡例
- :完了箇所
- :継続箇所
- :新規箇所

（環境整備事業）

【主な整備内容に対する進捗率】　R8.3時点

整備内容	整備区間延長	進捗率
■堤防の整備	約25km	約43%
■河道掘削	約5,600千m3	約25%
■浸水防止対策	17箇所	0箇所
■洪水調整施設	2箇所	0箇所

※進捗率：河川整備計画で定める整備区間延長に対する整備済 延長または箇所数の割合

4. 事業の進捗状況　那珂川緊急治水対策プロジェクト

那珂川緊急治水対策プロジェクト
～多重防御治水の推進～

【令和5年度版】

○令和元年東日本台風により甚大な被害が発生した那珂川水系において、国、県、市町が連携し、
「那珂川緊急治水対策プロジェクト」を進めています。
○国、県、市町が連携し、以下の取り組みを実施していくことで、社会経済被害の最小化を目指します。
①多重防御治水の推進【河道・流域における対策】　②減災に向けた更なる取組の推進【ソフト施策】
○令和５年度は、遊水地整備や河道掘削、堤防整備等の改良復旧、防災集団移転促進事業等の調整、越水・決壊検知機器の活用による情報提供の迅速化、講習会等によるマイ・タイムライン普及促進などを進めていきます。

■河道・流域における対策
全体事業費　約813億円【国:約669億円、県:約144億円】
災害復旧　約219億円【国:約101億円、県:約117億円】
改良復旧　約594億円【国:約567億円、県:約 27億円】
事業期間　令和元年度～令和8年度
目　標　令和元年東日本台風洪水における本川からの越水防止
対策内容　河道掘削、遊水地、堤防整備　等
※四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

■河道・流域における対策
【土地利用・住まい方の工夫】
・浸水が想定される区域の土地利用制限（災害危険区域の設定等）
・家屋移転、住宅の嵩上げ（土地利用一体型水防災事業、防災集団移転促進事業等）
・高台整備　等

■ソフト施策
・越水・決壊を検知する機器の開発・整備
・危機管理型水位計、簡易型河川監視カメラの設置
・ダム操作状況の情報発信
・台風第19号の課題を受けたタイムラインの改善
・講習会等によるマイ・タイムライン普及促進
・防災メール、防災行政情報伝達システム、防災行政無線等を活用した情報発信の強化
・要配慮者利用施設の避難確保計画作成の促進
・緊急排水作業の準備計画策定と訓練実施　等





写真④浸水被害状況（那珂川左岸61.0k）



写真③堤防決壊状況（那珂川左岸40.0k）



写真②浸水被害状況（茨城県那珂市、城里町）



写真①浸水被害状況（茨城県水戸市）

凡例
堤防決壊箇所（国）
堤防決壊箇所（県）
浸水範囲
大臣管理区間

※計数及び対策については、今後の調査、検討等の結果、変更となる場合がある

4. 事業の進捗状況　那珂川緊急治水対策プロジェクト　－進捗状況－

那珂川緊急治水対策プロジェクトの進捗状況（１）　【R8．9月末時点】

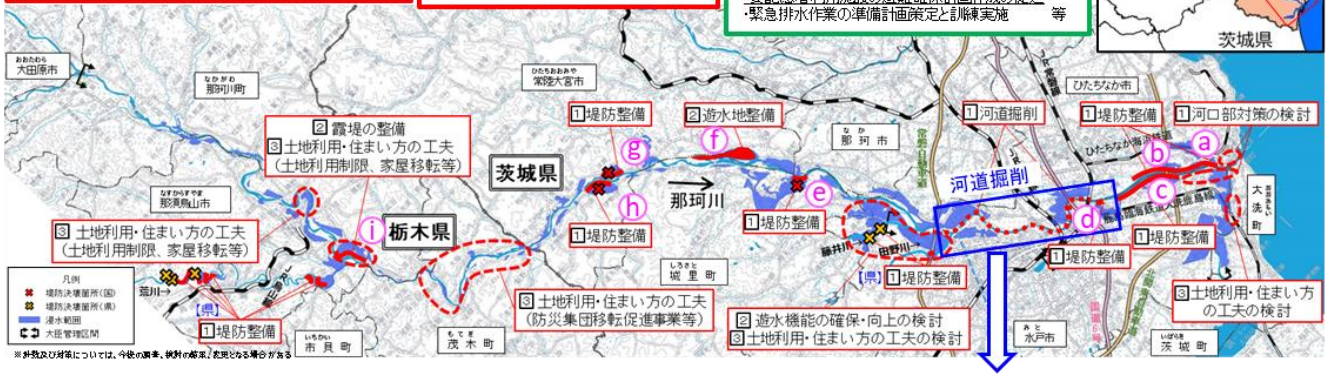
○令和元年東日本台風により甚大な被害が発生した那珂川水系において、国、県、市町が連携し、「那珂川緊急治水対策プロジェクト」を進めています。
○国、県、市町が連携し、以下の取り組みを実施していくことで、社会経済被害の最小化を目指します。
　①多重防御治水の推進【河道・流域における対策】　②減災に向けた更なる取組の推進【ソフト施策】
○令和８年度は、遊水地整備や河道掘削、堤防整備等の改良復旧、防災集団移転促進事業等の調整、越水・決壊検知機器の活用による情報提供の迅速化、講習会等によるマイ・タイムライン普及促進などを進めていきます。

■河道・流域における対策
全体事業費　約813億円【国：約669億円、県：約144億円】
事業期間　令和元年度～令和8年度
目　標　令和元年東日本台風洪水における本川からの越水防止
対策内容　河道掘削、遊水地、堤防整備　等

■河道・流域における対策
【土地利用・住まい方の工夫】
・浸水が想定される区域の土地利用制限（災害危険区域の設定等）
・家屋移転、住宅の嵩上げ（土地利用一体型水防災事業、防災集団移転促進事業等）
・高台整備　等

■ソフト施策
・越水・決壊を検知する機器の開発・整備
・危機管理型水位計、簡易型河川監視カメラの設置
・ダム操作状況の情報発信
・台風第19号の課題を受けたタイムラインの改善
・講習会等によるマイ・タイムライン普及促進
・防災メール、防災行政情報伝達システム、防災行政無線等を活用した情報発信の強化
・要配慮者利用施設の避難確保計画作成の促進
・緊急排水作業の準備計画策定と訓練実施　等



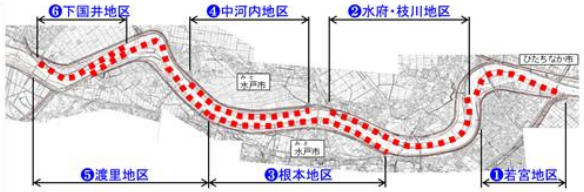


■改良復旧（堤防整備関係）

No.	地区名	地元説明 区長等	地元説明 住民	測量設計	用地調査	用地補償	工事
ⓐ	栄町地区（ひたちなか市）	●	●	●	●	○	○
ⓑ	勝田地区（ひたちなか市）	●	●	●	●	○	○
ⓒ	大野地区（水戸市）	●	●	●	●	○※2	●
ⓓ	吉沼地区（水戸市）	●	●	●	●	○	○
ⓔ	下江戸・下圷地区（那珂市、城里町）	●	●※1	●	●	○※2	●
ⓕ	大場地区（常陸大宮市、城里町）	●	●	●	●	○	○
ⓖ	野口地区（常陸大宮市）	●	●	●	●	○	○
ⓗ	下伊勢畑地区（常陸大宮市）	●	●※1	●	●	●	●
ⓘ	下境地区（那須烏山市）	●	●	●	●	○	○

●：済　○：実施中　※1：回覧による　※2堤防敷地以外

■改良復旧（河道掘削関係）



No.	地区名	測量設計	用地調査	用地補償	工事
❶	若宮地区（水戸市）	●	●	○	○
❷	水府・枝川地区（水戸市・ひたちなか市）	●	●	○	○
❸	根本地区（水戸市）	●	●	○	○
❹	中河内地区（水戸市）	●	●	●	○
❺	渡里地区（水戸市）	●	●	○	○
❻	下国井地区（水戸市）	●	●	○	○

●：済　○：実施中

【最近の動き】

■堤防整備



ⓑ ひたちなか市勝田地区（那珂川左岸1.5k付近）



ⓑ ひたちなか市勝田地区（那珂川左岸4.0k付近）



ⓑ ひたちなか市勝田地区（那珂川左岸4.5k付近）



ⓑ 水戸市吉沼地区（那珂川右岸8.5k付近）



ⓕ 常陸大宮市大場地区（那珂川左岸31.5k付近）



ⓕ 常陸大宮市大場地区（那珂川左岸32.0k付近）



ⓕ 常陸大宮市大場地区（那珂川左岸33.5k付近）



ⓖ 常陸大宮市野口地区（那珂川左岸40.0k付近）



ⓘ 那須烏山市下境地区（那珂川左岸60.5k付近）



ⓘ 那須烏山市下境地区（那珂川左岸62.0k付近）

4. 事業の進捗状況　那珂川緊急治水対策プロジェクト　－進捗状況－

那珂川緊急治水対策プロジェクトの進捗状況（２）　【R8．9月末時点】

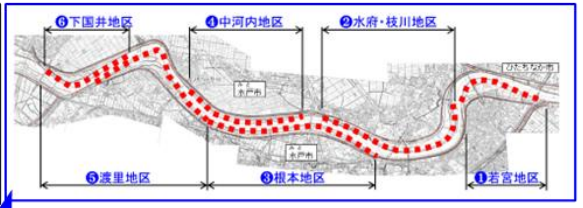
○令和元年東日本台風により甚大な被害が発生した那珂川水系において、国、県、市町が連携し、「那珂川緊急治水対策プロジェクト」を進めています。
○国、県、市町が連携し、以下の取り組みを実施していくことで、社会経済被害の最小化を目指します。
　①多重防御治水の推進【河道・流域における対策】　②減災に向けた更なる取組の推進【ソフト施策】
○令和８年度は、遊水地整備や河道掘削、堤防整備等の改良復旧、防災集団移転促進事業等の調整、越水・決壊検知機器の活用による情報提供の迅速化、講習会等によるマイ・タイムライン普及促進などを進めていきます。

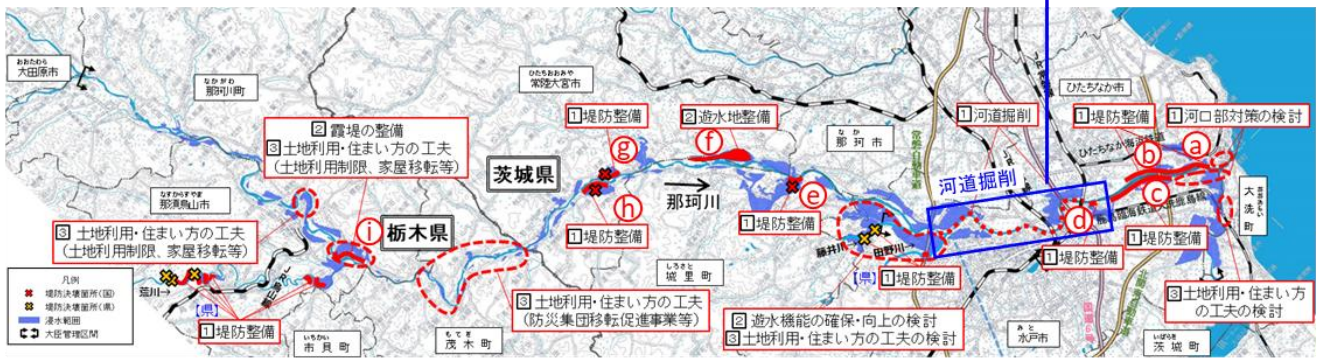
■河道・流域における対策
全体事業費　約813億円【国：約669億円、県：約144億円】
事業期間　令和元年度～令和8年度
目　標　令和元年東日本台風洪水における本川からの越水防止
対策内容　河道掘削、遊水地、堤防整備　等

■河道・流域における対策
【土地利用・住まい方の工夫】
・浸水が想定される区域の土地利用制限（災害危険区域の設定等）
・家屋移転、住宅の嵩上げ（土地利用一体型水防災事業、防災集団移転促進事業等）
・高台整備　等

■ソフト施策
・越水・決壊を検知する機器の開発・整備
・危機管理型水位計、簡易型河川監視カメラの設置
・ダム操作状況の情報発信
・台風第19号の課題を受けたタイムラインの改善
・講習会等によるマイ・タイムライン普及促進
・防災メール、防災行政情報伝達システム、防災行政無線等を活用した情報発信の強化
・要配慮者利用施設の避難確保計画作成の促進
・緊急排水作業の準備計画策定と訓練実施　等







※進捗率は、緊急治水対策プロジェクト前からの継続内容を含みます。
※数量、進捗率及び対策については、今後の調査、検討の結果、変更となる場合があります。

事業進捗率（全体）

○堤防工事	84%
○河道掘削工事	85%
○遊水地工事	37%
○霞堤工事	54%

河道掘削

・河道掘削設計	100%
・用地補償	90%
・河道掘削工事	85%



中流区間堤防整備　約4.4km

ⓖ ⓗ　野口・下伊勢畑地区（常陸大宮市）

・堤防設計	100%
・用地補償	99%
・堤防工事	98%

※災害復旧工事完了

ⓔ　下江戸・下圷地区（那珂市・城里町）

・堤防設計	100%
・用地補償	99%
・堤防工事	100%

※令和5年度概成





下流区間堤防整備　約8.4km

ⓓ　吉沼地区（水戸市）

・堤防設計	100%
・用地補償	89%
・堤防工事	35%

ⓒ　大野地区（水戸市）

・堤防設計	100%
・用地補償	93%
・堤防工事	100%

※令和5年度概成

ⓑ ⓐ　勝田・栄町地区（ひたちなか市）

・堤防設計	100%
・用地補償	96%
・堤防工事	72%







遊水地整備

ⓕ　大場遊水地（常陸大宮市・城里町）

・遊水地設計	100%
・用地補償	59%
・遊水地工事	37%



霞堤の整備

ⓘ　下境地区（那須烏山市）

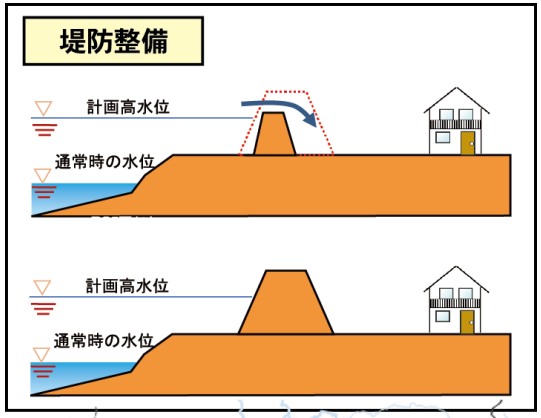
・霞堤設計	100%
・用地補償	94%
・霞堤工事	54%



4. 事業の進捗状況（治水）

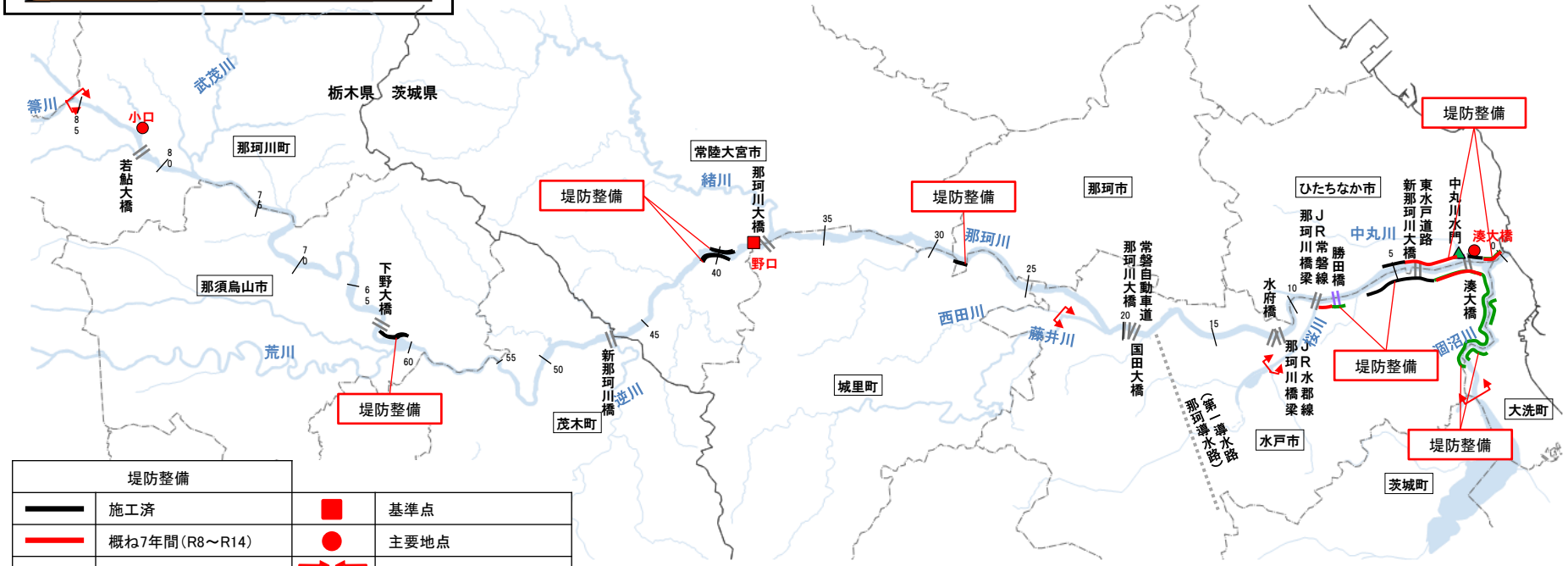
①堤防の整備（ー洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項ー）

■ 堤防が整備されていない区間や、標準的な堤防の断面形状に対して高さ又は幅が不足している区間について、築堤・堤防の嵩上げ・拡幅を行う。
■ 現在、那珂川緊急治水対策プロジェクトでは、ひたちなか市勝田地区・常陸大宮市野口地区などで堤防整備を実施中。







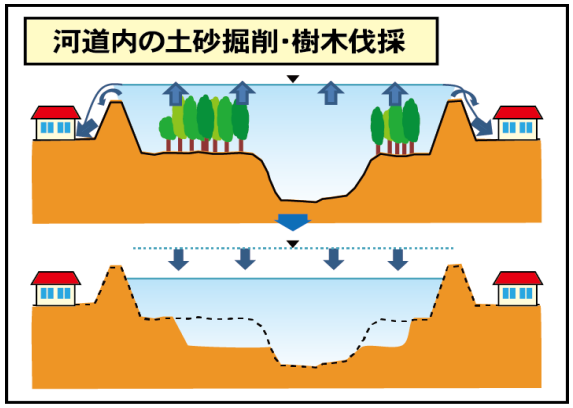


堤防整備			
━	施工済	■	基準点
━	概ね7年間（R8～R14）	●	主要地点
━	概ね30年間（R15～R32）	⇄	計画対象区間

4. 事業の進捗状況（治水）

②河道掘削（－洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項－）

■ 洪水を安全に流下させるために必要な箇所等において、上下流バランスを考慮しつつ河道掘削を行う。
■ 現在、那珂川緊急治水対策プロジェクトでは、水戸市若宮地区、水府地区などで樹木伐採が完了し、河道掘削を実施中。







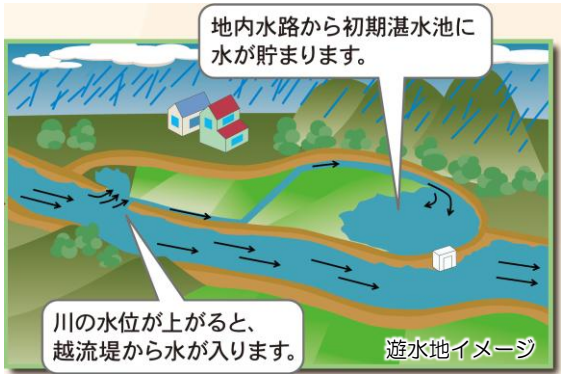


河道掘削			
▬▬	施工済	■	基準点
▬▬	概ね7年間（R8～R14）	●	主要地点
▬▬	概ね30年間（R15～R32）	⇄	計画対象区間

4. 事業の進捗状況（治水）

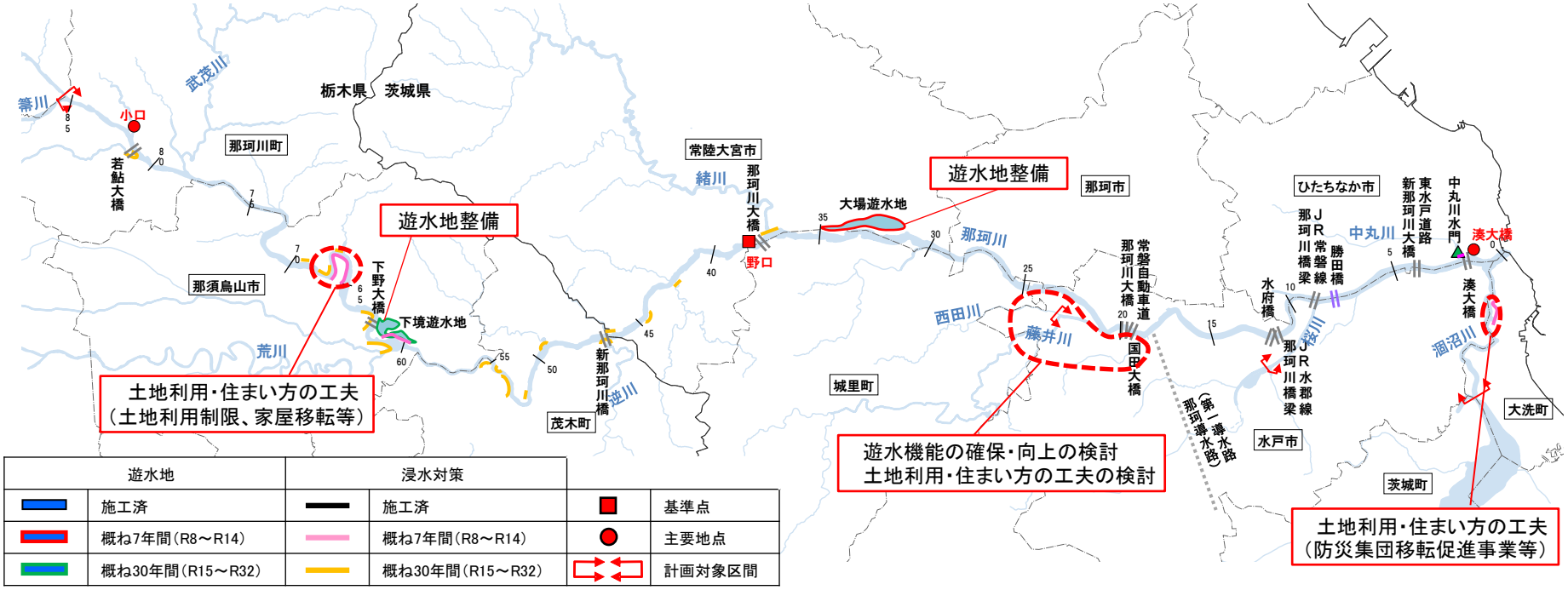
③遊水地等（－洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項－）

■ 中流部及び下流部の洪水ピーク流量の低減を図るため、地形や現状の土地利用等を考慮した遊水地を整備する。
■ 現在、那珂川緊急治水対策プロジェクトでは、常陸大宮市・城里町において大場遊水地を整備中。









遊水地		浸水対策			
	施工済		施工済		基準点
	概ね7年間（R8～R14）		概ね7年間（R8～R14）		主要地点
	概ね30年間（R15～R32）		概ね30年間（R15～R32）		計画対象区間

4. 事業の進捗状況（治水）

（ー洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項ー）

④浸透・侵食対策

■ 堤防の浸透対策としては、これまで実施してきた点検結果を踏まえ、背後地の資産状況等から優先度を設定し、必要に応じて堤防強化対策を実施している。
■ 堤防や河岸の侵食対策としては、必要な高水敷幅が確保されていない箇所、水衝部における河岸の局所洗掘が発生する箇所及び堤防付近で高速流が発生する箇所において、状況を監視し、必要に応じて高水敷造成や護岸整備等の対策を実施している。

⑤地震・津波遡上対策

■ 地震動や液状化の影響により、樋門の倒壊や、堤防の沈下・崩壊・ひび割れ等、河川管理施設が被災するだけでなく、地震後の洪水及び津波により、河川の水位が上昇し浸水被害が発生するおそれがあります。このため、耐震性能の照査等を行い、必要に応じて耐震・液状化対策を実施している。
■ また、平成 23 年に制定された「津波防災地域づくりに関する法律」に基づき関係県が設定する津波浸水想定に対して、必要に応じて情報提供、技術的な支援等に努めるとともに、津波が遡上する区間では、操作員の安全性を確保し、津波による堤内地への浸水を防止するため、樋管等の遠隔操作化や自動化等を進めている。

⑥内水対策

■ 内水による浸水被害が著しい地域については、関係機関と調整した上で、必要に応じて排水機場の整備を行うなど、内水被害の軽減対策を実施している。

⑦施設の能力を上回る洪水を想定した対策

■ 雨量、水位等の観測データ、レーダ雨量計を活用した面的な雨量情報や河川監視用CCTVカメラによる映像情報を収集・把握し、適切な河川管理を実施している。
■ 施設の能力を上回る洪水が発生し堤防の決壊等により氾濫が生じた場合でも、洪水時の被害の軽減を図るため、必要に応じて応急対策や氾濫水の排除、迅速な復旧・復興活動に必要な堤防管理用通路の整備、水防拠点の整備、既存施設の有効活用、災害復旧のための根固めブロック等資材の備蓄を検討し実施している。

4. 事業の進捗状況（環境）

－河川環境の整備と保全に関する事項－

①水質の保全

■ 水質については、河川の利用状況、沿川地域の水利用状況、現状の環境を考慮し、下水道、導水等の関連事業や関係機関との連携・調整、地域住民との連携を図るとともに、流水のモニタリング等を行いながら、良好な水質の保全に努めている。



桜川　サケ遡上数調査



那珂川　水生生物調査

②自然環境の保全と再生

■ 那珂川の自然環境の変化が懸念される区間においては、利用状況を勘案しつつ那珂川が在来有している自然環境の保全・再生を図る。また、涸沼川については、涸沼が「ラムサール条約湿地」に登録されたことを踏まえ、現存する良好な環境の保全に努めている。

■ 中流部においては、カワラバッタ、イカルチドリ等の生息環境となる礫河原の保全、全国でも有数の遡上が見られるアユ、サケ等の産卵・生息環境となる瀬・淵等をはじめ生物の生息に必要な多様な環境の保全を図る。

■ 下流部及び涸沼川においては、汽水域のヒヌマイトトンボが生息するヨシ原、ヤマトシジミが生息する場等の保全・再生を図る。

■ 洪水を安全に流下させるために行う河道掘削に当たっては、治水、利水等の影響がない範囲において、ヒヌマイトトンボが生息するヨシ原、ヤマトシジミの生息に適した高さを目安とし、汽水域のヨシ原や浅場の保全・再生を図る。実施に当たっては、地域住民、学識者、関係機関と連携しつつ、段階的に施工を行い、その結果についてモニタリングを行い、効果・影響を検証しながら順応的に対策を行う。

■ 流域住民や関係機関と連携し、流域に広がる生物の生息・繁殖環境を広域的に結ぶ生態系ネットワークの形成に努めている。

4. 事業の進捗状況（環境）

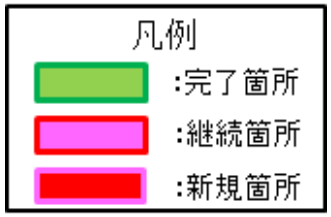
－河川環境の整備と保全に関する事項－

③人と河川との豊かなふれあいの確保に関する整備

■ 地域の活性化や河川での環境学習、自然体験活動等に資する水辺の整備・利活用計画等が作成された箇所において、地方公共団体や地元住民との連携の下、活動目的に合わせて誰もが安全かつ容易に利用できるよう、まちづくりと一体となった魅力ある水辺空間の整備を進めている。

【事業実施位置図】



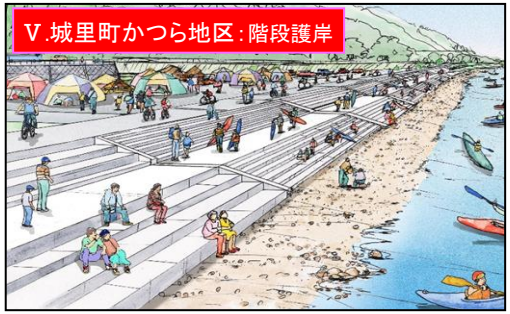












4. 事業の進捗状況（維持管理）

－洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項－

①堤防の維持管理／河道の維持管理

■ 堤防の機能を適切に維持していくために、堤防の変状や異常・損傷を早期に発見すること等を目的として、適切に堤防除草、点検、河川巡視等を行うとともに、河川巡視や水防活動等が円滑に行えるよう、管理用通路等を適切に維持管理している。

■ 河道内の土砂堆積や樹林化の進行は、流下能力の低下や樋門等の排水機能の低下等の支障をきたすおそれがあるため、必要に応じて土砂の除去や樹木の伐採を実施している。


堤防点検


堤防除草

②樋門等の維持管理

■ 樋門・樋管等の河川管理施設の機能を適切に維持していくために、洪水、津波、高潮等の際、必要な機能が発揮されるよう、適切に点検、河川巡視を行い、施設の状態把握に努め、必要に応じて補修・更新を行っている。


河川管理施設の点検状況

③許可工作物の機能の維持

■ 橋梁や樋門等の許可工作物は、老朽化の進行等により機能や洪水時等の操作に支障が生じるおそれがあるため、施設管理者立ち会いの上で定期的に履行検査を行うことにより、施設の管理状況を把握し、定められた許可基準等に基づき適切に管理されるよう、施設管理者に対し改築等の指導を行う。


許可工作物の合同点検（履行検査）

4. 事業の進捗状況（維持管理）

－洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項－

④不法行為に対する監督・指導

■ 河川敷地において流水の疎通に支障のおそれがある不法な占用し、耕作及び工作物の設置等の不法行為に対して適切な監督・指導を行う。

⑤河川等における基礎的な調査・研究

■ 治水、利水及び環境の観点から、河川を総合的に管理していくため、流域内の降雨量の観測、河川の水位・流量の観測、河川水質の調査等を継続して実施している。

⑥洪水予報、水防警報等の発表

■ 洪水予報河川において、洪水のおそれがあると認められるときは水位等の情報を関係県知事に通知するとともに、必要に応じて報道機関の協力を求めて、これを一般に周知する。

⑦観測等の充実

■ 雨量、水位等の観測データ、レーダ雨量計を活用した面的な雨量情報や河川監視用CCTVカメラによる映像情報を収集・把握し、適切な河川管理を行う。



ライブカメラ映像

⑧特定緊急水防活動

■ 洪水、津波、高潮等による著しく激甚な災害が発生した場合において、水防上緊急を要すると認めるときは、浸入した水を排除するなどの特定緊急水防活動を必要に応じて実施している。

⑨排水ポンプ車の活用

■ 樋門を通じて那珂川に流入する支川では、洪水、津波、高潮時に那珂川等への排水が困難となることがある。そのため、応急的な排水対策として、地方公共団体からの要請により排水ポンプ車を機動的に活用し、浸水被害の防止又は軽減を図る。



排水ポンプ車の訓練状況

⑩堤防の決壊時等の復旧対策

■ 堤防の決壊等の重大災害が発生した場合に備え、浸水被害の拡大を防止するための緊急的な災害復旧手順について事前に計画するとともに、氾濫水を速やかに排水するための対策等の強化に取組むため、必要な資機材の準備等、早期復旧に向けた体制の強化を図る。

4. 事業の進捗状況

⑪洪水氾濫に備えた社会全体での対応

■ 近年の豪雨災害における逃げ遅れの発生等の課題に対処するために、行政・住民・企業等の各主体が水害リスクに関する知識と心構えを共有し、氾濫した場合でも被害の軽減を図るための、避難や水防等の事前の計画、体制、施設による対応が備えられた社会を構築していく。
■ 平成28年6月3日に設立した「久慈川・那珂川流域における減災対策協議会」の場の活用等により、地域の実情を踏まえつつ、茨城県沿川の6市町村、公共交通事業者、マスメディア等と連携し、住民の避難を促すためのソフト対策として、各種タイムライン（防災行動計画）の整備とこれに基づく訓練の実施、地域住民等も参加する危険箇所の共同点検の実施、メディアの特性を活用した情報の伝達方策の充実、防災施設の機能に関する情報提供の充実などを進めている。



減災対策協議会（WEB）の状況



マイ・タイムライン作成講習会の状況



ホットライン訓練の状況



共同点検の状況

－河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項－

■ 河川水の利用については、日頃から関係水利使用者等との情報交換に努め、また、水利権の更新時には、水利の実態に合わせた見直しを適正に行う。流水の正常な機能を維持するため必要な流量を定めた地点等において必要な流量を確保するため、流域の雨量、河川流量、取水量等を監視する。
■ 渇水対策が必要となる場合は、関係水利使用者等で構成する「那珂川渇水調整協議会」等を通じ、関係水利使用者による円滑な調整が行われるよう、情報提供に努め、適切に低水管理を行うとともに必要に応じて、水利使用の調整に関してあっせん又は調停を行う。塩分遡上の状況については調査を継続し、その特性を明らかにするとともに、関係機関との情報共有並びに連携の下、利水への対応について必要な調整に努める。

4. 事業の進捗状況（維持管理）

－河川環境の整備と保全に関する事項－

①水質の保全

■ 良好な水質を維持するため、水質の状況を把握するとともに、水生生物調査や「河川水質管理の指標」による水質の評価等を実施し、さらなる水質改善に向けた取組を行う。

■ 関係機関との情報共有・情報伝達を活用し、水質事故に備えた訓練及び必要資材の備蓄を行うとともに、状況に応じて既存の河川管理施設の有効活用を行い、水質事故時における被害の最小化を図る。



水質事故訓練状況

②自然環境の保全と再生

■ ヒヌマイトトンボなどの生息環境となる汽水域、河原固有の植物や鳥類等が生息・生育する礫河原などの良好な自然環境の維持を図るため、「河川水辺の国勢調査」等により、河川環境の実態を定期的、継続的、統一的に把握する等、基礎情報の収集・整理を実施する。調査結果については、動植物の生息・生育・繁殖環境等の基礎情報として活用するとともに、市民団体、学識経験者、関係機関が有する環境情報等と合わせて情報の共有化を図り、河川整備等の実施時に活用している。

■ 中流部におけるシナダレスズメガヤ等の外来生物への対応については、河川管理上、自然環境上支障がある場合は、必要に応じて学識経験者等の専門家の意見を聴きながら、関係機関や地域住民と連携し、必要に応じ防除等の対策を実施している。

③河川空間の適正な利用

■ 那珂川の自然環境の保全と秩序ある河川利用の促進を図るため、河川環境の特性に配慮した管理を実施している。

■ 既存の親水施設、坂路や階段等についても、地域住民や沿川地方公共団体と一体となって、安全・安心な利用ができるよう改善を図る。

■ 那珂川は、アユが多く生息する川としてよく知られ、アユ釣りや伝統漁法である観光用の「やな」などに多くの人が訪れていることから、漁場としての河川利用に配慮している。

■ 那珂川では水面利用があり、地域の歴史・文化、河川環境を考慮しながら、安全で秩序ある河岸周辺や水面の利用を図る。

④景観の保全

■ 那珂川の自然・歴史・文化・生活と織り成す特徴ある景観や歴史的な施設について、関係機関と連携を図り、保全・継承に努めている。

■ 中流部の山間渓谷美に富んだ渓谷環境や、中・下流部の礫河原、ヨシ原等が広がる河川景観の保全に努めるとともに、市街地における貴重な空間としての水辺景観の維持・形成に努めている。

4. 事業の進捗状況（維持管理）

－河川環境の整備と保全に関する事項－

⑤環境教育の推進

■ 人と自然との共生のための行動意欲の向上や環境問題を解決する能力の育成を図るため、環境教育や自然体験活動等への取組について、市民団体、地域の教育委員会や学校等、関係機関と連携し、推進している。

■ 河川の魅力や洪水時等における水難事故等の危険性を伝え、安全で楽しく河川に親しむための正しい知識と豊かな経験を持つ指導者の育成を支援する。



河川協力団体による自然観察会

⑥不法投棄対策

■ テレビ、冷蔵庫等の大型ゴミや家庭ゴミの不法投棄が多いため地域住民等参加による河川の美化・清掃活動を沿川地方公共団体と連携して実施し、河川美化の意識向上を図る。

■ 地域住民やNPO等と連携・協働した河川管理を実施することで、ゴミの不法投棄対策に取り組んでいる。



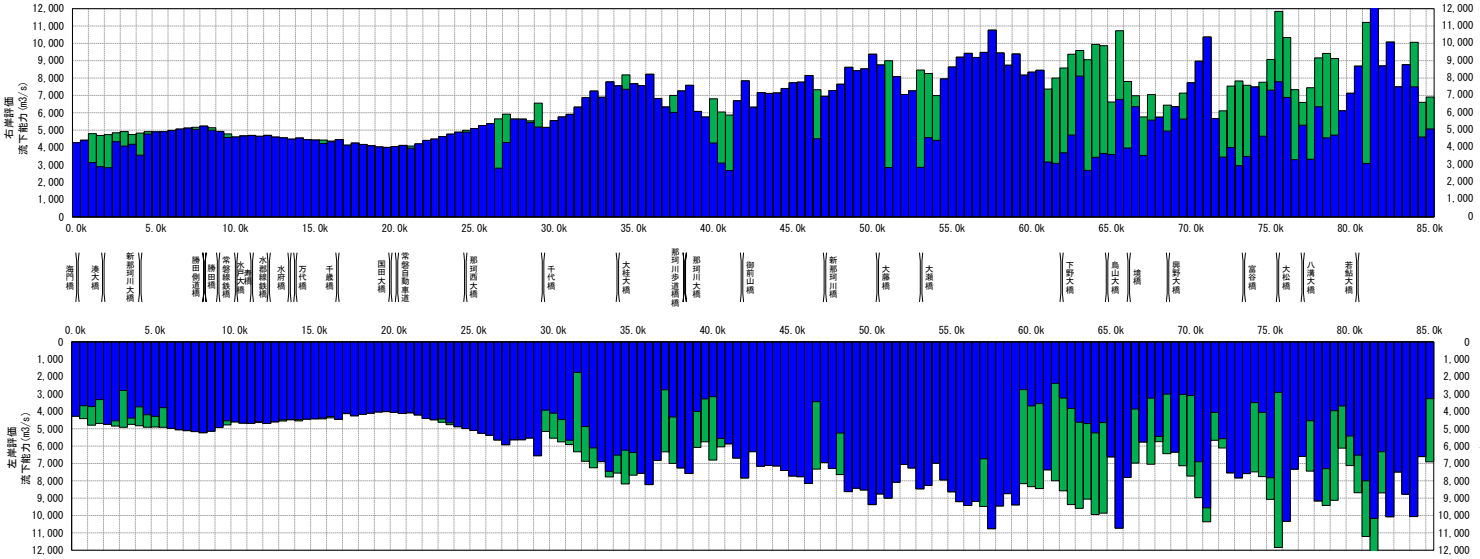
住民等参加による河川の美化・清掃活動

⑦不法係留船対策

■ 不法係留船、不法係留施設に対する対策を、地方公共団体、地域住民及び水面利用者等と連携して推進していく。

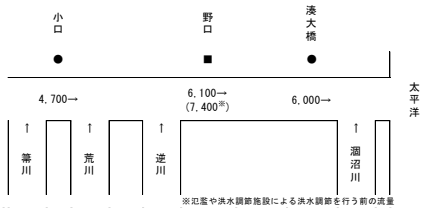
4. 事業の進捗状況（流下能力図）

流下能力図（那珂川） 着手時点（R2.3）

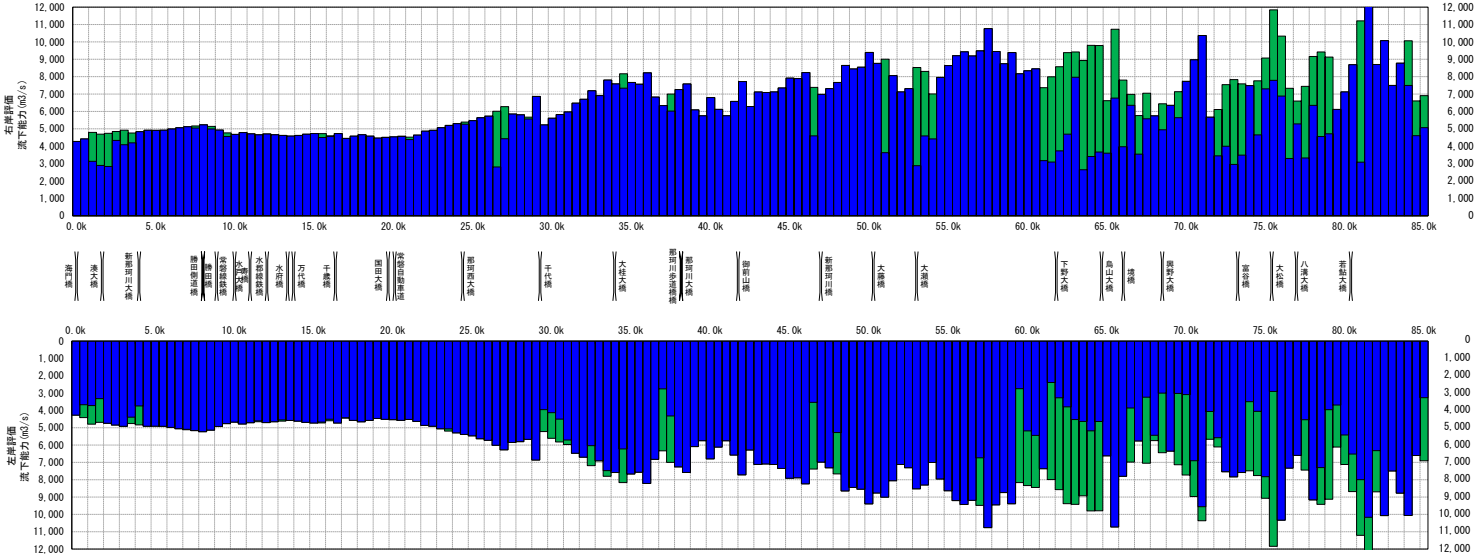


スライドダウン－余裕高評価

HWL評価



流下能力図（那珂川） 現況（R8.3）



スライドダウン－余裕高評価

HWL評価

■那珂川において、計画堤防断面の不足や河道断面の不足等により、計画高水流量を安全に流下させることができない状況にある。

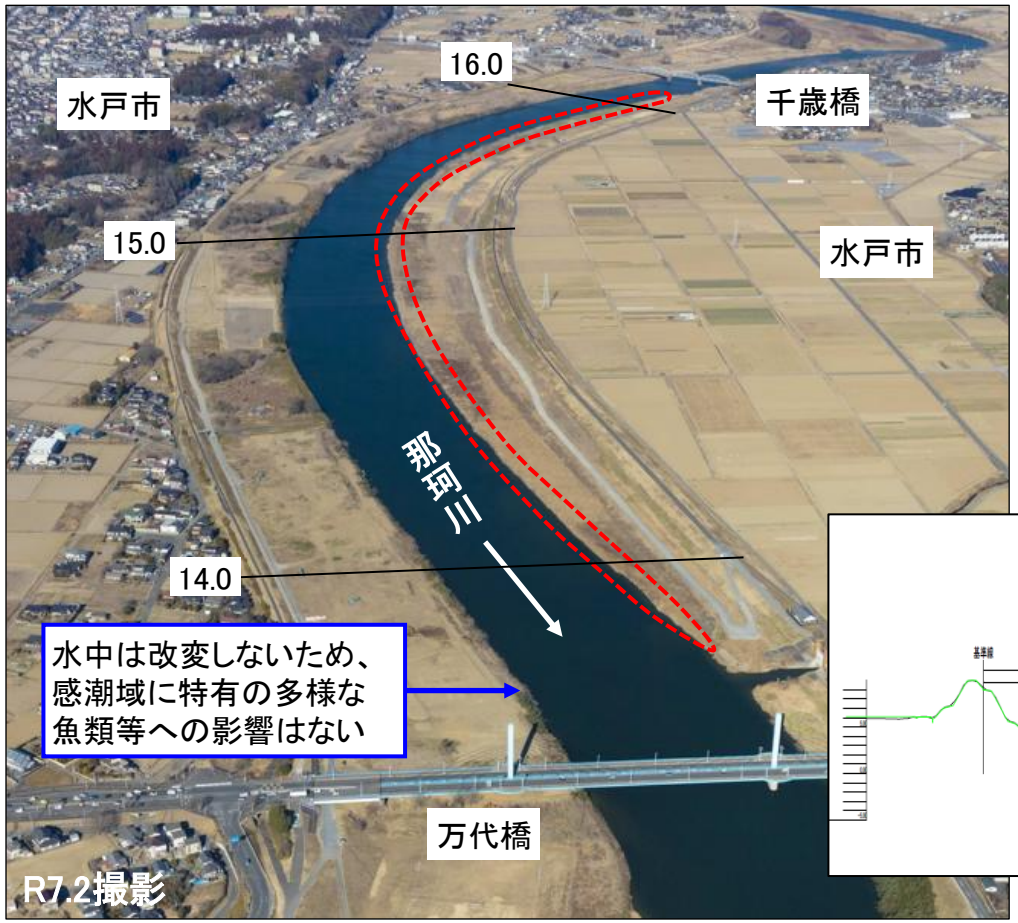
4. 事業の進捗状況（効果事例）

河道掘削による流下能力の向上と動植物の生息場の保全と創出

■ 低水路と高水敷の二極化が進み、「湿性植物」や多様な生物の生息場となる「ヨシ原」の形成基盤となる汽水域の浅場や湿地が減少している。

■ 河道掘削により流下能力の向上が見込めるとともに、二極化対策、マダケ再繁茂対策を行い環境の改善を図り、併せてアユ等の回遊 魚やボラ等の汽水魚の生息場や稚仔魚の成育場となる浅場や湿地、ワンドやクリークなどの創出を行い、エコトーンを形成し生態系の多様性につなげる。

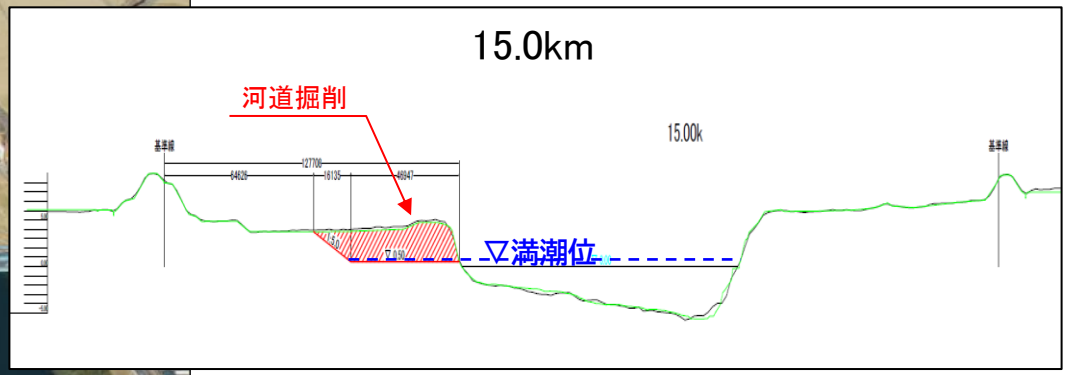
茨城県水戸市中河内地区 （水際のエコトーン創出を図った河道掘削箇所）







平水位程度まで掘削することにより、水際には浅場・湿地が広がり、エコトーンが形成される

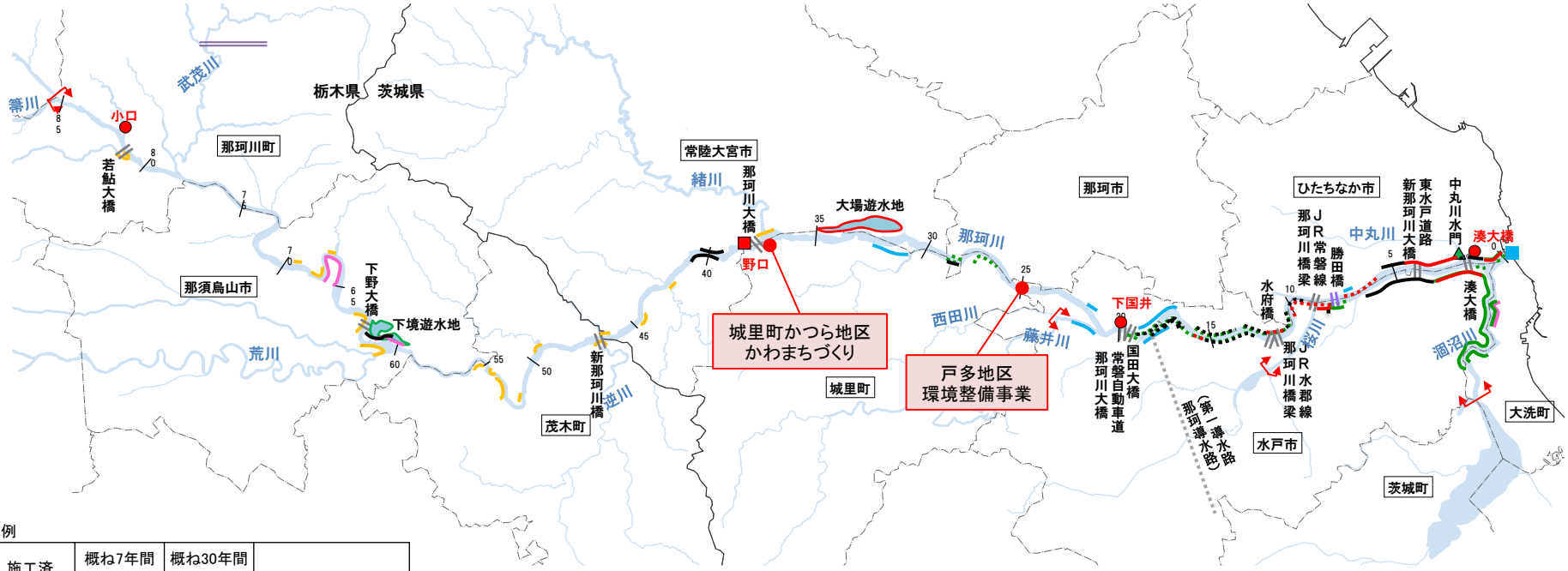


5. 事業の進捗の見通し

■ 那珂川は、首都圏を代表する清流であることや、流域の風土、文化、歴史を踏まえ、地域の個性や活力を実感できる川づくりを目指すため、関係機関や地域住民と共通の認識を持ち、連携を強化しながら、治水・利水・環境に係わる施策を総合的に展開する。

■ 当面の整備としては、那珂川緊急治水対策プロジェクトにより、堤防の整備、河道掘削による流下能力向上を図るとともに、地形や現状の土地利用等を考慮した霞堤と遊水地の整備を進め、令和元年東日本台風洪水における那珂川からの越水防止を図る。

■ 整備にあたっては、水質、動植物の生息・生育・繁殖環境、河川空間・水面の適正な利用、景観に配慮する等、総合的な視点で推進する。



凡例

施工済	概ね7年間（R8～R14）	概ね30年間（R15～R32）	
			堤防整備
			河道掘削
			遊水地整備
			導流堤撤去
			橋梁改築
			浸水対策
			浸透対策
			地震津波対策
			基準点
			主要地点
			計画対象区間

■ 治水（那珂川直轄河川改修事業）に関する費用便益比　（令和7年12月事業再評価）

B／C ＝ 3.5（全体事業），6.4（残事業），9.4（当面7年間）

※第2回那珂川水系河川整備計画フォローアップ委員会（令和7年12月16日）資料より

■ 環境（那珂川総合水系環境整備事業）に関する費用便益比　（令和8年10月事業再評価）

B／C ＝ 1.2（全体事業）

※第1回那珂川水系河川整備計画フォローアップ委員会（令和8年10月20日）資料より

5. 事業の進捗の見通し（コスト縮減の取組）

■ 品質を確保したうえで、建設発生土の有効活用を行い、コスト縮減を図ります。

今後も河道掘削による発生土を盛土材に活用することによりコスト縮減を図ります。

＜効果（試算）＞
・盛土材料費の縮減

※過去実施した工事の実績に基づいて算出している。

縮減前

盛土材の費用（購入）
7，800円/m^3

合計 7，800円/m^3

縮減後

盛土材の費用（運搬費等）
4，500円/m^3

合計 4，500円/m^3

約25億円のコスト縮減

盛土材の使用量＝約771，000m^3



掘削土の積込・運搬



搬入状況

■ 伐採樹木を産業廃棄物処分から無償配布することにより、処分費の削減を図ります。

今後も伐採樹木を無償配布することによりコスト縮減を図ります。

＜効果＞
・維持管理の費用を削減
R4年度　那珂川で実施（約1.48t）



無償配布用の伐採樹木



無償配布用の伐採竹及び希望者への配布状況

5. 事業の進捗の見通し（コスト縮減の取組）

■コスト縮減の取組として、地元自治体や市民との協働による取り組みによって、よりよい河川環境の維持が図られています。

親水護岸におけるコスト縮減

戸多地区の利用（遊漁、カヌー）を想定し、利用しやすく、より経済的な工法（プレキャストコンクリート階段）を採用
他工法に比べ、約3,000万円のコスト縮減



芝張りをイベントとして住民参加で実施



整備した親水護岸

伐採した竹材の再利用によるコスト縮減

環境学習や食材利用、物販、イベントなど再利用することにより、処分費を約400万円削減

処分費　単価　50,000円/100㎡
　　竹林面積　8,000㎡
　　処分費　50,000×80＝400万円





かつら地区における竹材を使用した環境学習

6. 河川整備に関する新たな視点　（1）気候変動を踏まえた治水計画の見直し

- 平成30年4月より「気候変動を踏まえた治水計画に係る技術検討会」において、気候変動による影響について技術的な検討が進められ、令和元年10月には「気候変動を踏まえた治水計画のあり方」が提言としてとりまとめられたほか、令和元年11月には、社会資本整備審議会河川分科会気候変動を踏まえた水災害対策検討小委員会が設置され、令和2年7月には「気候変動を踏まえた水災害対策のあり方について」が答申としてとりまとめられた。
- 答申では、過去の降雨などの実績に基づいて作成されてきた計画を、気候変動による降雨量の増加などを考慮した計画に見直す必要があるとされている。
- 令和3年4月には、「気候変動を踏まえた治水計画のあり方」提言改訂版が公表され、気候変動を考慮した治水計画へ見直すにあたり、計画で想定する外力を世界の平均気温が2度上昇した場合を想定した降雨量とするとともに、過去に経験したことのない雨の降り方も考慮した上で、治水対策の検討の前提となる基本高水を設定すべきことが示された。
- 令和8年8月に、今後の気候変動を踏まえた降雨量の増大を考慮し、那珂川水系河川整備基本方針の変更を行った。

気候変動を踏まえた計画へ見直し

○　過去の降雨や高潮の実績に基づいて計画を、将来の気候変動を踏まえた計画に見直し

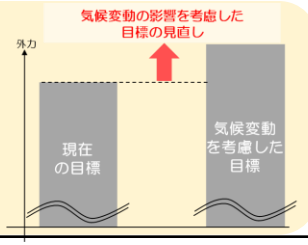
計画の見直し

洪水、内水氾濫、土砂災害、高潮・高波等
を防御する計画は、
これまで、**過去の降雨、潮位などに基づいて**作成してきた。

しかし、
気候変動の影響による降雨量の増大、海面水位の上昇などを考慮すると
現在の計画の整備完了時点では、実質的な安全度が確保できないおそれ

今後は、
気候変動による降雨量の増加※、潮位の上昇などを考慮したものに計画を見直し

※ 世界の平均気温の上昇を2度に抑えるシナリオ
（パリ協定が目標としているもの）の場合で
降雨量変化倍率は約1.1倍と試算



「気候変動を踏まえた治水計画のあり方」答申（R2.7 社会資本整備審議会）概要資料 より

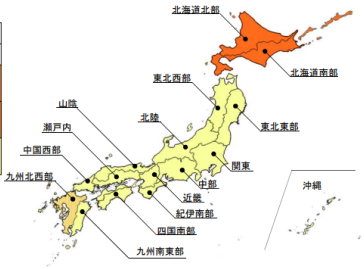
気候変動を踏まえた治水計画のあり方 提言　改訂版【概要】
＜気候変動に伴う降雨量や洪水発生頻度の変化＞

○降雨特性が類似している地域区分ごとに将来の降雨量変化倍率を計算し、将来の海面水温分布毎の幅や平均値等の評価を行った上で、降雨量変化倍率を設定。
○2℃上昇した場合の降雨量変化倍率は、北海道で1.15倍、その他（沖縄含む）地域で1.1倍、
4℃上昇した場合の降雨量変化倍率は、北海道・九州北西部で1.4倍、その他（沖縄含む）地域で1.2倍とする。
○4℃上昇時には小流域・短時間降雨で影響が大きいため、別途降雨量変化倍率を設定する。

＜地域区分毎の降雨量変化倍率＞

地域区分	2℃上昇	4℃上昇	
			短時間
北海道北部、北海道南部	1.15	1.4	1.5
九州北西部	1.1	1.4	1.5
その他（沖縄含む）地域	1.1	1.2	1.3

※ 4℃上昇の降雨量変化倍率のうち、短時間とは、降雨継続時間が3時間以上12時間未満のこと
3時間未満の降雨に対しては適用できない
※ 雨域面積100km2以上について適用する。ただし、100km2未満の場合についても降雨量変化倍率が今回設定した値より大きくなる可能性があることに留意しつつ適用可能とする。
※ 年超過確率1/200以上の規模（より高頻度）の計画に適用する。



＜参考＞降雨量変化倍率をもとに算出した、流量変化倍率と洪水発生頻度の変化の一級水系における全国平均値

気候変動シナリオ	降雨量	流量	洪水発生頻度
2℃上昇時	約1．1倍	約1．2倍	約2倍
4℃上昇時	約1．3倍	約1．4倍	約4倍

※ 2℃、4℃上昇時の降雨量変化倍率は、産業革命以前に比べて全球平均温度がそれぞれ2℃、4℃上昇した世界をシミュレーションしたモデルから試算
※ 流量変化倍率は、降雨量変化倍率を乗じた降雨より算出した、一級水系の治水計画の目標とする規模（1/100～1/200）の流量の変化倍率の平均値
※ 洪水発生頻度の変化倍率は、一級水系の治水計画の目標とする規模（1/100～1/200）の降雨の、現在と将来の発生頻度の変化倍率の平均値
（例えば、ある降雨量の発生頻度が現在は1/100として、将来ではその発生頻度が1/50となる場合は、洪水発生頻度の変化倍率は2倍となる）

「気候変動を踏まえた治水計画のあり方」提言　（令和3年4月改訂）

6. 河川整備に関する新たな視点　（1）気候変動を踏まえた治水計画の見直し

気候変動を踏まえた「那珂川水系河川整備基本方針」変更の概要

○ 長期的な河川整備の目標となる洪水（基本高水）のピーク流量を、基準地点野口において、8,500m³/sから9,600m³/sに変更。
○ 気候変動の影響による洪水外力増大に対し、既存施設の有効活用、自然環境、河川利用や地域社会への影響の観点等を検討し、河道配分流量を7,400m³/s、洪水調節流量を2,200m³/sとした。
○ 水源林造成事業による森林の整備・保全や高台整備・高台移転などの防災集団移転促進事業等、流域治水の取組の更なる推進を図る。

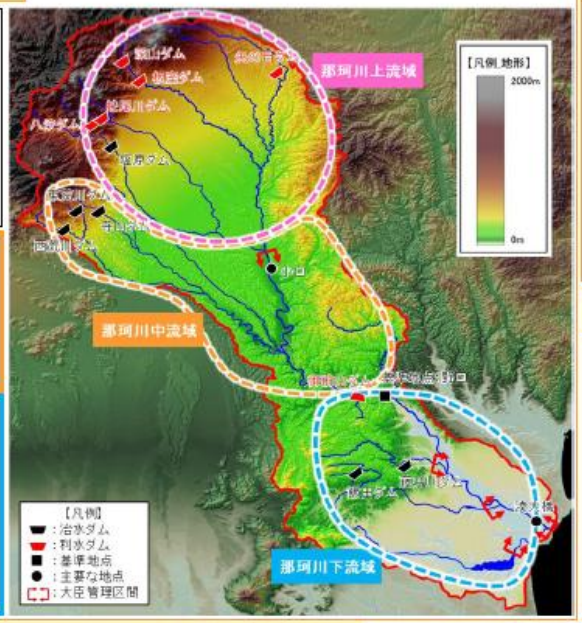
河道と貯留・遊水機能確保による流量配分の考え方

【那珂川上流域】
- 既設洪水調節施設の有効活用の検討
- 本・支川含めて、新たな貯留・遊水機能の確保等の可能性を検討

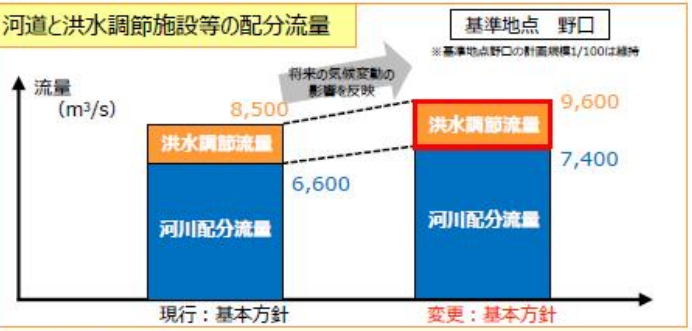
【那珂川中流域】
- 既存洪水調節施設の有効活用を検討
- 本・支川を含めて、新たな貯留・遊水機能の確保等の可能性を検討

【那珂川下流域】
- 既設洪水調節施設の有効活用
- 本・支川を含めて、新たな貯留・遊水機能の確保等の可能性を検討
- 自然環境、河川利用や河床の安定性の観点等を考慮した上で、河道の流下能力増大の可能性を検討





河道と洪水調節施設等の配分流量



計画高水流量図



河道での対応

○ 水戸大橋から水府橋付近では流下能力が比較的小さい区間であるが、堤防付近まで家屋が連担しているため、引堤は困難である。
○ 塩水遡上に配慮し高水敷を掘削し、基準地点野口の河道配分流量7,400m³/sを確保できることを確認。





洪水調節施設等での対応

○ 流域治水の視点も踏まえ、既存ダムの操作ルールの変更や、遊水池等の新たな貯留・遊水機能の確保等により、基準地点野口地点において2,200m³/sの洪水調節が可能であることを確認。



【令和8年8月5日　水管理・国土保全局河川計画課　報道発表資料】

6. 河川整備に関する新たな視点　（2）流域治水プロジェクト2．0

■ 那珂川においては、河川管理者に加え各県、市町村等の関係者が一堂に会する、「久慈川・那珂川流域治水協議会」を令和2年8月に設置し、関係機関が協働（構成員数42）して『流域治水プロジェクト』を令和3年3月30日に策定した。
■ その後、様々な手法を活用した対策の一層の充実を図り、令和6年3月に『流域治水プロジェクト2．0』へ更新した。

那珂川水系流域治水プロジェクト2.0【位置図】

R7.6月更新

～本川及び支川の河道掘削、堤防整備、遊水地整備等により、令和元年東日本台風に対する再度災害を防止～

○令和元年東日本台風で甚大な被害が発生した那珂川水系では、中上流部は山間狭窄部、下流部は河岸段丘沿いの氾濫原に市街地が発達している特性を踏まえ、那珂川緊急治水対策プロジェクトによる河道や遊水地等の整備、利水ダム等の事前放流、土地利用・住まい方の工夫の他、流域の流出抑制対策などの取り組みを一層推進していくことで、国管理区間においては、気候変動後（2℃上昇）においても現行河川整備計画での目標（戦後最大の令和元年東日本台風洪水規模）と同規模の洪水を安全に流下させ、流域における浸水被害の軽減を図るとともに、多自然川づくりを推進します。

■ 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- 河道掘削、堤防整備、遊水地整備、調節池整備、堤防浸透対策　等
- 下水道における雨水貯留施設・排水施設等の整備
- 砂防堰堤・急傾斜地崩壊防止施設等の整備
- 利水ダム等12ダムにおける事前放流等の実施、体制構築（関係者：国、茨城県、栃木県　など）
- 雨水流出抑制対策（調整池整備、校庭貯留、調整池事前放流、浸透ます・浸透管、水田貯留、建物内の雨水貯留施設、各戸貯留、透水性舗装等）
- 雨水貯留浸透対策の強化（一定規模以上の開発行為に対する雨水貯留・浸透施設の設置義務付け、自然地等の遊水機能保全）
- 森林整備・治山対策（治山ダム整備等）
- 農業用用排水施設の改修
- DX（河川管理施設点検の高度化・効率化）
- 支川における遊水地（調節池）整備の促進
- 粘り強い河川堤防の整備　等



遊水地整備（国）


調整池の整備事例（水戸市）

■ 被害対象を減少させるための対策

【土地利用・住まい方の工夫】

- 立地適正化計画に基づく水害リスクの低い地域への居住誘導
- 浸水が想定される区域の土地利用制限（災害危険区域の設定等）
- 家屋移転、住宅の嵩上げ（土地利用一体型水防災事業、防災集団移転促進事業等）
- 高台整備　等



防災集団移転イメージ

■ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

- 越水・決壊を検知する機器の開発・整備
- 危機管理型水位計、簡易型河川監視カメラの設置
- ダム操作状況の情報発信
- 令和元年東日本台風の課題を受けたタイムラインの改善
- 水害リスク空白域の解消
- 講習会等によるマイ・タイムライン普及促進
- 防災メール、防災行政情報伝達システム、防災行政無線等を活用した情報発信の強化
- 要配慮者利用施設の避難確保計画作成の促進
- 緊急排水作業の準備計画策定と訓練実施
- 道路アンダーパス部の冠水対策、災害・防災ネットワーク道路の強化、水防情報の自動配信化
- 災害の伝承
- 流域治水ワークショップの開催
- 災害弱者の命を守る流域治水
- 気象情報の充実・予測精度の向上
- 防災気象情報の普及・啓発　等


マイ・タイムライン作成講習会（大洗町）



校庭貯留の整備事例（ひたちなか市）

※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。　※氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策には、危機管理対策等は含まれていない。※上図の対策は代表的な事例を記載。

6. 河川整備に関する新たな視点　(2)流域治水プロジェクト2.0

■『流域治水プロジェクト2.0』においては、自然環境が有する多様な機能を活かすグリーンインフラの取組も推進している。

那珂川水系流域治水プロジェクト2.0【位置図】

～本川及び支川の河道掘削、堤防整備、遊水地整備等により、令和元年東日本台風に対する再度災害を防止～

グリーンインフラ 自然と共に創る社会インフラ

R7.6月更新

●グリーンインフラの取り組み
「流域の水辺環境と多様な生育環境の連続性と地域振興」

○那珂川は、その源を那須岳に発し、日光国立公園に指定されている那須火山帯や自然が残る山間渓谷、礫河原と崖地、汽水域などの特徴を有し、また多様な魚類や昆虫等が生息し、支川の涸沼川には「ラムサール条約湿地」に登録された涸沼を有するなど、次世代に引き継ぐべき豊かな自然環境が多く存在しています。
河川の利用については、上中流部では良好な自然環境を背景に、カヌー、アユ釣り、キャンプ等が盛んで、伝統的漁法である「やな」が観光用として、多くの人が訪れており、下流部では都市部の憩いの場として、高水敷のグラウンドを利用したスポーツ等、多様に利用されています。
○那珂川水系では、治水対策における多自然川づくりとして湿地環境の創出等を実施することで、自然環境が有する多様な機能を活かすグリーンインフラの取組を推進します。

●健全なる水循環系の確保
・水源林造成　・水質調査

●治水対策における多自然川づくり
・生物の多様な生育環境の保全

●魅力ある水辺空間・賑わい創出
・水辺の賑わい創出

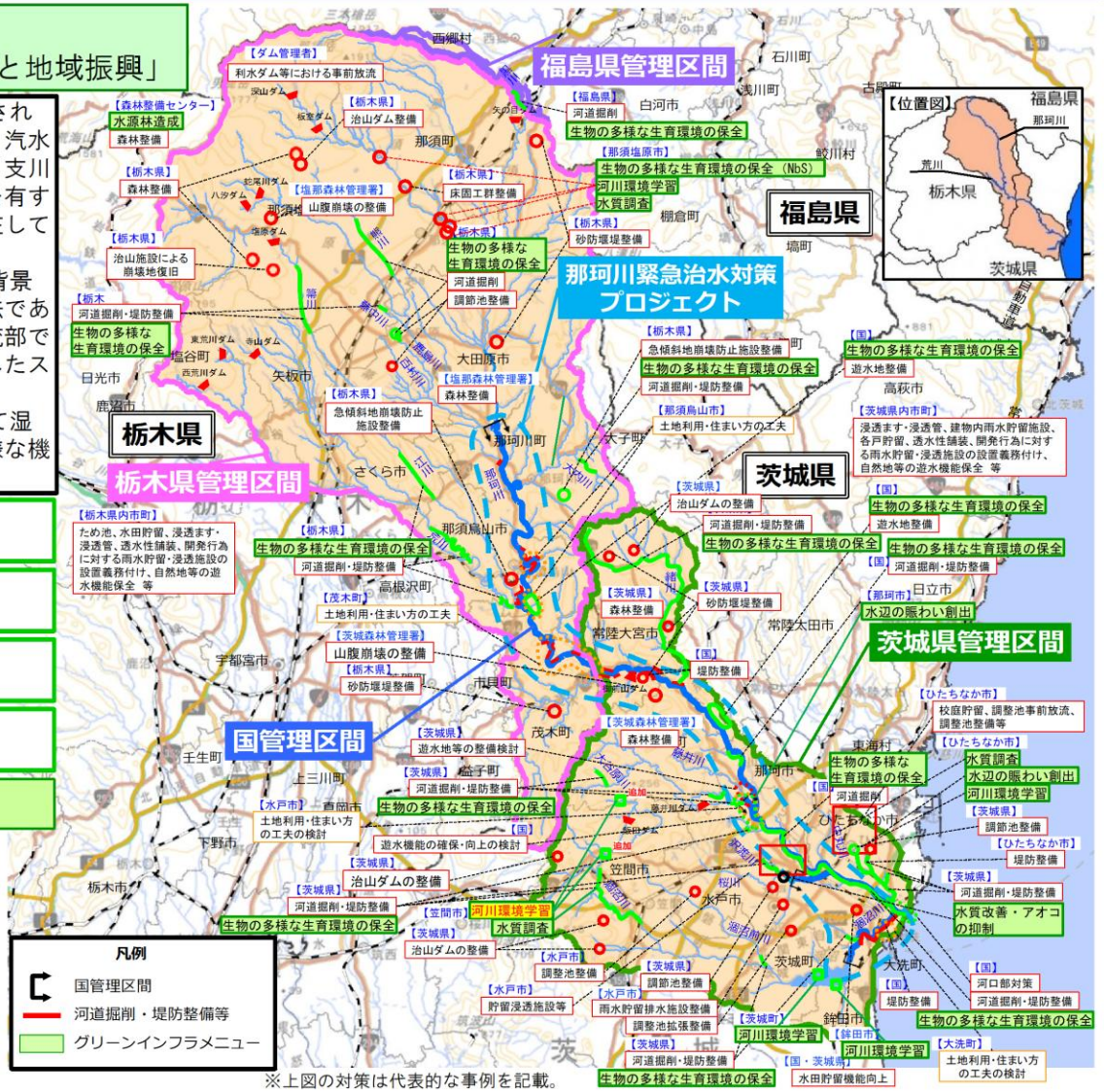
●自然環境が有する多様な機能活用の取組み
・小中学校などにおける河川環境学習

【全域に係る取組】
・地域のニーズを踏まえ、潤いと安らぎのある河川空間の保全



小学生を対象とした水生生物観察等を行う「涸沼川探検」(笠間市)

※今後の調査・検討により変更となる場合があります。

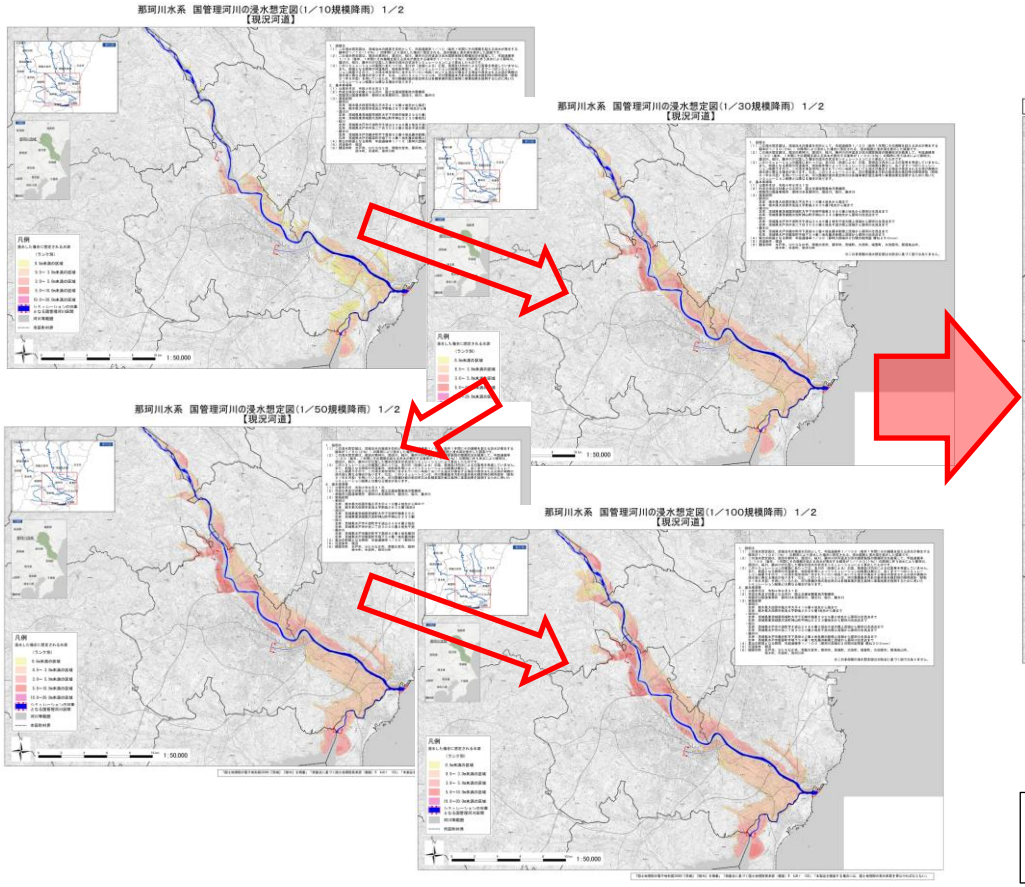


※上図の対策は代表的な事例を記載。

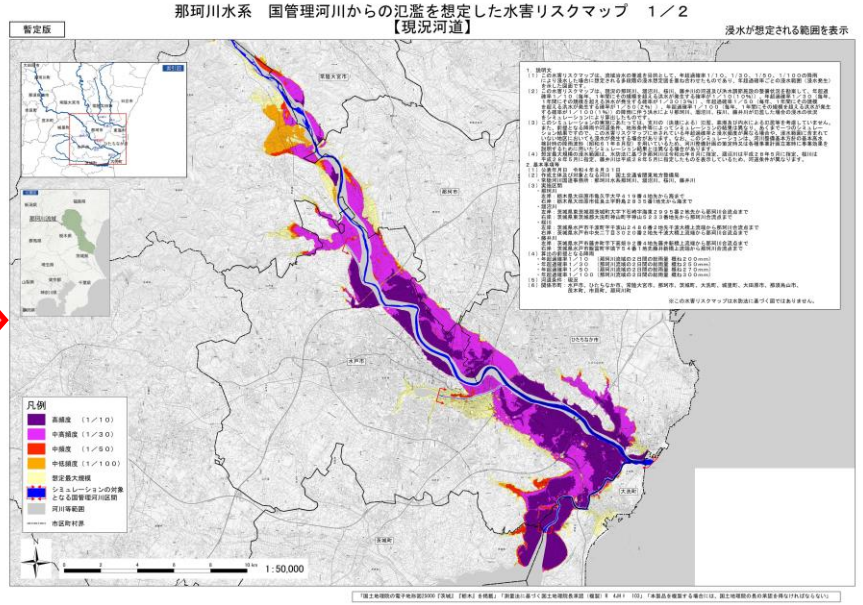
6. 河川整備に関する新たな視点　（3）多段階の浸水想定図及び水害リスクマップ

- 国土交通省では、土地利用や住まい方の工夫の検討及び水災害リスクを踏まえた防災まちづくりの検討など、流域治水の取組を推進することを目的として、発生頻度が高い降雨規模の場合に想定される浸水範囲や浸水深を明らかにするため、那珂川水系那珂川（国管理区間）の「多段階の浸水想定図」及び「水害リスクマップ（暫定版）」を令和4年8月31日に作成・公表している。
- 現時点では、国管理河川からの外水氾濫のみを示しているが、今後は、国管理河川以外の外水氾濫や下水道等の内水氾濫も考慮した図を作成・公表していく予定である。

○多段階の浸水想定図の例



○水害リスクマップ（暫定版）の例



出典：常陸河川国道事務所HP
https://www.ktr.mlit.go.jp/hitachi/hitachi00878.html

6. 河川整備に関する新たな視点

今後取り組むべき課題

－ネイチャーポジティブなどの世界的な潮流を踏まえた課題－

- 2022年12月に開催された生物多様性条約第15回締約国会議（COP15）において「昆明・モントリオール生物多様性枠組」が採択され、我が国でも「生物多様性国家戦略 2023－2030」において2030年のネイチャーポジティブの実現を目指すことが掲げられている。
- 令和6年2月より「生物の生息・生育・繁殖の場としてもふさわしい河川整備及び流域全体としての生態系ネットワークのあり方検討会」において、今後の河川整備等のあり方について検討が進められ、令和6年5月には「生物の生息・生育・繁殖の場としてもふさわしい河川整備及び流域全体としての生態系ネットワークのあり方」が提言としてとりまとめられた。
- 提言では、水災害の激甚化・頻発化への対応が喫緊の課題となる中、治水対策が定量的な目標を設定しているのと同様に、河川環境についても定量的な目標を設定して関係者が共通認識の下で取り組むことや、河川内の治水対策を一層推進するとともに流域のあらゆる関係者との協働による流域治水が進められているのと同様に、流域と一体となって生態系ネットワークを構築していくことが重要であるとの認識のもと、河川における取組と流域における取組の両面から、「今後の河川整備等のあり方」についての提言が示された。
- 今後、那珂川では、本提言を踏まえ、ネイチャーポジティブを実現する川づくりを進めていく。

「生物の生息・生育・繁殖の場としてもふさわしい河川整備及び流域全体としての生態系ネットワークのあり方」提言概要

現状
- ○平成9年の河川法改正により、治水などと同様に、河川環境の整備と保全が目的に位置づけられたことをはじめ、河川行政においては、多自然川づくりなど、様々な河川環境施策を進めてきた
- ○今後は、従来の河川環境施策に加え、近年の社会経済情勢等の変化を踏まえた充実が必要

河川を取り巻く社会経済情勢等の変化
- 気候変動による影響
- 河川管理施設等の老朽化
- 生産年齢人口の減少や働き方改革

⇩
- ネイチャーポジティブに向けた国際的な動き
- 企業の環境意識の向上
- 流域治水の推進を通じた流域住民の意識の変化
- DXに象徴されるようなデジタル技術等の新技術

今後の河川整備等のあり方

河川における取組

（1）河川環境の目標

治水対策と同様に、河川環境についても目標を明確にして、関係者が共通認識の下で取組を展開

- 「生物の生息・生育・繁殖の場」を河川環境の定量的な目標として設定
- 河川整備計画へ河川環境の定量的な目標を位置づけ、長期的・広域的な変化も含めて評価
- 河川や地域の特性を踏まえた目標の設定　など

（2）生物の生息・生育・繁殖の場を保全・再生・創出

蓄積された知見や社会経済情勢等の変化を踏まえ、全ての河川を対象に、多自然川づくりを一層推進

- 調査、モニタリング等を通じ順応的に管理
- 災害復旧や施設更新を、ネイチャーポジティブを実現する機会と捉え、環境も改善　など

流域における取組

（1）流域連携・生態系ネットワーク

流域治水の推進を通じた、流域が連携して取り組む機運の高まりを、流域の環境保全・整備にも展開

- 流域治水の取組とあわせ、グリーンインフラの取組を展開
- 生態系ネットワーク協議会の取組の情報発信・共有
- 関係機関と連携した環境データの一元化や共同研究の促進　など

（2）流域のあらゆる関係者が参画したくなる仕組みづくり

ネイチャーポジティブの動きや民間企業の環境意識の高まりを踏まえた仕組みづくりを推進

- 民間企業等による流域における環境活動の認証、官民協働に向けた支援や仕組みの充実
- 利用しやすい環境関連データの整備と情報発信　など

出典：令和6年5月24日　水管理・国土保全局河川環境課　報道発表資料　別紙1

河川環境の定量目標に用いる指標

・生物の生息・生育・繁殖の場に関する目標設定に用いる指標の例

生物の生息・生育・繁殖の場に関する目標設定に用いる指標の例として、生物の生息・生育・繁殖との関係や、必要なデータの整備状況などの必要性、実現性の観点から以下のような候補が考えられる。

- ◆低・中茎草地、自然裸地、外来植物生育地、水生植物帯、ワンド・たまり、干潟、ヨシ原などの場の面積
- ◆瀬と淵、止水域、湧水地、ワンド・二次流路などの箇所数
- ◆上下流や支川との連続性が確保されている延長
- ◆河辺性の樹林・河畔林などの延長
- ◆平水位と砂州高さの比高
- ◆魚類の生息・生育・繁殖にふさわしい水際（水際の複雑さ、水際の自然度）などの比率
- ◆高水敷の冠水頻度

上記はあくまで例示であり、各河川や地域の特性等を考慮して指標を設定することが望ましい。データに乏しい中小河川については、その他の手法により目標設定することが妥当な場合があることに留意する必要がある。

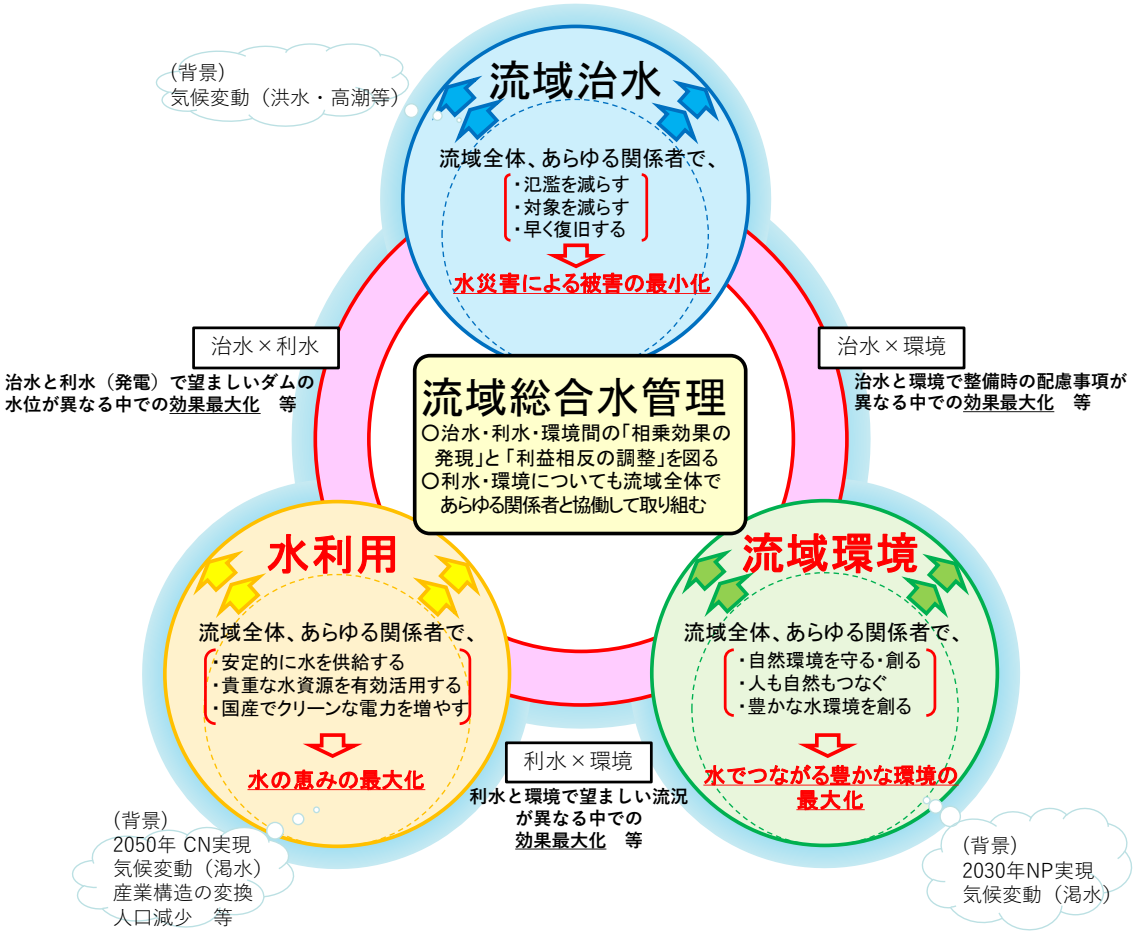
出典：令和6年5月24日　水管理・国土保全局河川環境課　報道発表資料　別紙2

6. 河川整備に関する新たな視点

今後取り組むべき課題

－流域総合水管理のあり方－

■ 治水に加え利水・環境も流域全体であらゆる関係者と協働して取り組むとともに、流域治水・水利用・流域環境間の「相乗効果の発現」「利益相反の調整」を図るなど、流域治水・水利用・流域環境の一体的な取組を進めることで「水災害による被害の最小化」「水の恵みの最大化」「水でつながる豊かな環境の最大化」を実現させる「流域総合水管理」を推進する。
■ 今後、那珂川においても、流域総合水管理の一環として、流域のあらゆる関係者と協働して、合理的な水利用の促進と流域の貯留・涵養機能の維持及び向上のための取組を推進する。



流域総合水管理の範囲

治水・利水・環境間の「相乗効果の発現」「利益相反の調整」により取組効果を最大化

治水に加え利水・環境の取組についても流域全体であらゆる関係者が協働する取組に発展

流域総合水管理の取組を
全国109の一級水系において、
各水系の特性を踏まえつつ順次展開

出典：令和9年度　水管理・国土保全局関係　予算概算要求概要（令和8年8月）

7. 河川整備計画の点検結果（案）

河川整備の実施

平成28年1月　那珂川水系河川整備計画　策定

令和元年10月 東日本台風

令和元年12月　河川整備計画　第1回点検

令和2年9月　那珂川水系河川整備計画　変更

令和4年11月　河川整備計画　第2回点検

令和7年12月　河川整備計画　第3回点検

【点検結果】
- 河川整備計画に基づく事業を継続実施し、目標の達成に向け整備を着実に実施していく。
- 新たな視点を踏まえ、今後、治水計画の見直しを検討していく。
- 気候変動による水災害リスクの増大に備えるため、流域内の関係機関との連携を図り、流域全体での取組を促進していく。
- 現存する豊かな自然環境を保全するとともに、安全かつ容易にふれあうことができる水辺空間の確保に関する整備を継続していく。

令和8年10月　河川整備計画　第4回点検（今回）

流域の社会情勢の変化
- 土地利用や人口の大きな変化は無い
- 洪水等による災害は発生していない
- 水質等の大きな変化は無い
- 近年の物価上昇等の動向については今後も注視していく

河川整備の進捗・実施状況
- 河川整備計画に基づき、着実に事業実施中

河川整備に関する新たな視点
- 「気候変動を踏まえた水害対策のあり方について」答申（R2.7）　～あらゆる関係者が流域全体で行う持続可能な「流域治水」への転換～
- 「気候変動を踏まえた治水計画のあり方について」提言（R1.10）　R3.4改訂
- 「那珂川水系流域治水プロジェクト」策定（R3.3）
- 「那珂川水系流域治水プロジェクト2.0」更新（R7.6）
- 「流域総合水管理のあり方について」答申（R7.6）
- 「気候変動を踏まえた、那珂川水系河川整備基本方針の見直し」（R8.8）

地域の意向
- 関係自治体から事業の推進を要望する旨の意見をいただいている

【点検結果（案）】
- 那珂川水系河川整備基本方針が令和8年8月に変更されたことから、気候変動による降雨量の増加などを考慮した河川整備計画の変更について、速やかに検討していく。
- 気候変動による水害リスクの増大に備えるため、流域内の関係機関との連携を図り、流域全体での取組を促進していく
- 現存する豊かな自然環境を保全するとともに、安全かつ容易にふれあうことができる水辺空間の確保に関する整備を継続していく。