

利根川水系鬼怒川河川整備計画（変更案）の概要

【大臣管理区間】

令和8年2月

国土交通省 関東地方整備局

1. 鬼怒川の概要

1.1 鬼怒川の流域及び河川の概要

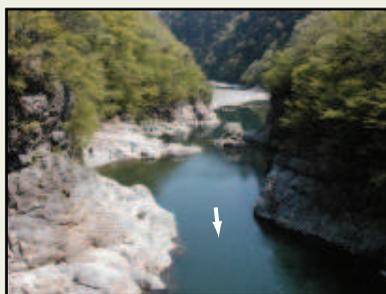
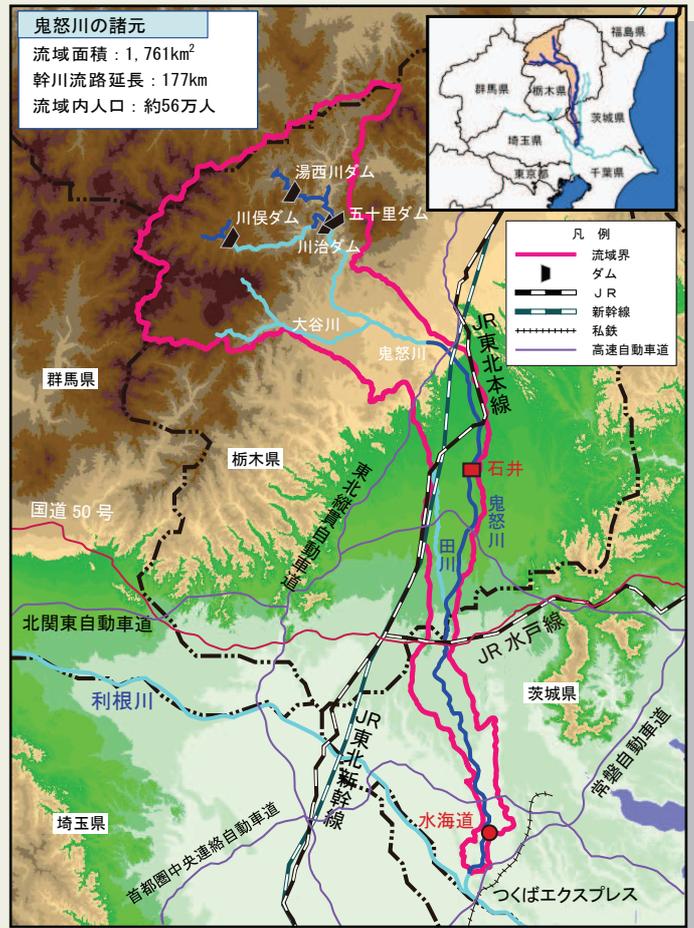
◆鬼怒川は、栃木県と群馬県との県境近くの栃木県日光市(旧塩谷郡栗山村)山中の鬼怒沼(標高約2,040m)を水源とし、帝釈山脈や日光連山からの流れを集めて山間渓谷を流下し、男鹿川、日光中禅寺湖より流れ出る大谷川を合わせ、宇都宮丘陵東側の平野部を南に流下し、江川や田川を合流した後、茨城県守谷市野木崎にて利根川に注ぐ幹川流路延長177km、流域面積1,761km²の一級河川です。

◆流域は栃木県、茨城県の2県にまたがり、流域内人口は約56万人、流域の土地利用は、森林等が約61%、農地等が約21%、市街地等が約13%、河川等が約5%となっています。

◆鬼怒川流域は、JR東北新幹線、JR東北本線、JR水戸線等が交差し、平成17年には「つくばエクスプレス」が開業し、茨城県守谷市周辺は首都圏都心部のベッドタウンとして人口が増加しています。また、東北縦貫自動車道、常磐自動車道、北関東自動車道に加え、一般国道468号首都圏中央連絡自動車道の事業が進められています。

◆鬼怒川流域の気候は、山地において日本海側と太平洋側の気候区分の境界に接しています。降水量は、山岳部では年1,600mm～2,200mmと利根川水系で最も多い地域となっているのに対し、平野部では1,200mm～1,600mmと、その差が大きくなっています。

◆鬼怒川流域の自然環境は、その上流域のほとんどが日光国立公園に属するなど自然環境に恵まれており、流域内には、日光国立公園をはじめ、自然環境保全地域、緑地環境保全地域、鳥獣保護区など複数の指定区域があります。源流から大谷川合流点までの区間は、亜高山性針葉樹林やミズナラ等の広葉樹林からなる山地の間に、侵食により形成された深い峡谷が見られるほか、中禅寺湖などの火山活動に起因する湖沼や華厳の滝、鬼怒沼などがあり、変化に富んだ環境となっています。鬼怒川中流部の大谷川合流点から茨城県筑西市川島付近までの区間は、網状流路の礫河原が形成されており、カララノギク、カララニガナ等の礫河原固有の植物やカララバッタ等の昆虫が生息・生育・繁殖し、中州等にはコアジサシ、イカルチドリ等の鳥類の営巣が見られます。ワンド・たまりにはムサシノジュズカケハゼ等が生息・繁殖し、瀬にはアユ等の魚類が生息・繁殖するとともに、サケの遡上が見られ産卵床が確認されています。また、両岸の河岸段丘と遠方の日光連山、筑波山等のなだらかな山々の景観が調和した雄大な眺めが特徴となっています。鬼怒川下流部の茨城県筑西市川島付近より下流の区間は、沖積平野を流れ、両側には自然堤防が発達し、中流部に比べて川幅が狭くなっています。この区間の大部分は、宅地や畑地の中を緩やかに流れ、最下流部は台地を人工的に開削された区間を流れ利根川に合流しています。台地を開削した区間は、両岸に台地が迫る渓谷状の地形をなし、水面と周囲の緑が調和した美しい景観が特徴となっています。この区間は、かつては砂河原でしたが、現在は水際にオギやヨシの湿生植物の群落やヤナギが見られ、オオヨシキリ等の鳥類やギンブナ等の魚類が生息・繁殖しています。



▲龍王峡(上流部)



▲92km付近(中流部)



▲13km付近(下流部)

1.2 治水の沿革

- ◆江戸時代初期まで、鬼怒川は小貝川と合流し常陸川（利根川）へ注いでいました。寛永6（1629）年に大木台地を掘削して利根川につなぎ、鬼怒川と小貝川が分離され現在の鬼怒川の骨格が形成されました。
- ◆鬼怒川の改修計画は利根川の改修計画の変遷と共に変化してきました。大正15年に鬼怒川は直轄施行区域として指定され、このときの改修計画は上流にダムを設けることとし基準地点石井（栃木県宇都宮市）の計画高水流量 $3,600\text{m}^3/\text{s}$ 、利根川への合流量 $970\text{m}^3/\text{s}$ で立案されました。なお、鎌庭捷水路の開削は昭和3年に着手し、昭和10年3月に通水しました。
- ◆昭和22年9月のカスリーン台風により、利根川流域は未曾有の被害を被りました。この洪水を契機に、昭和24年2月に基準地点石井における基本高水のピーク流量を $5,400\text{m}^3/\text{s}$ と定め、五十里ダム及び川俣ダムにより、計画高水流量を $4,000\text{m}^3/\text{s}$ とする利根川改修改訂計画を策定しました。この計画に基づき、川俣ダム及び鬼怒川上流部の霞堤の整備を計画に位置づけ、これらの整備に着手しました。
- ◆昭和48年には、鬼怒川流域の過去の出水特性を検討し、基本高水のピーク流量を $8,800\text{m}^3/\text{s}$ と定め、五十里ダム、川俣ダム及び川治ダムにより計画高水流量を $6,200\text{m}^3/\text{s}$ とする改定を行い、川治ダムの建設に着手し、昭和58年に完成しました。
- ◆昭和55年には利根川本川の計画改定に伴い、鬼怒川流域に新たな洪水調節容量の確保が計画に位置づけられ、この計画に基づき、湯西川ダムの整備に着手し平成24年に完成しました。広い川幅と砂礫の河床の中を流れる鬼怒川中流部では、22箇所の霞堤を整備し、下流部の狭い川幅の区間では連続堤の整備を実施してきました。
- ◆平成18年に策定した利根川水系河川整備基本方針（以下「河川整備基本方針」という。）において、基準地点石井における基本高水のピーク流量については $8,800\text{m}^3/\text{s}$ とし、計画高水流量は $5,400\text{m}^3/\text{s}$ とし、河道低減量及び田川等の残流域の合流量を見込み、鬼怒川水海道地点において $5,000\text{m}^3/\text{s}$ としました。
- ◆平成27年9月関東・東北豪雨により、多くの家屋浸水被害等が発生するとともに、避難の遅れによる多数の孤立者が発生したことなどから、被害の大きかった鬼怒川下流域（茨城県区間）において、再度災害防止を目的に、茨城県、常総市など沿川の7市町と国が連携した「鬼怒川緊急対策プロジェクト」が開始され、ハード対策については令和3年9月に完了しました。
- ◆令和6年7月には、河川整備基本方針を気候変動を踏まえて変更し、気候変動により予測される詳細の降雨量の増加等を考慮した結果、鬼怒川の石井地点における基本高水のピーク流量 $10,500\text{m}^3/\text{s}$ とし、洪水調節施設等により $5,800\text{m}^3/\text{s}$ 調節し、石井地点の河道への配分流量を $4,700\text{m}^3/\text{s}$ としました。



▲鬼怒川と小貝川の分離

1.3 利水の沿革

- ◆鬼怒川は、農業用水が先行して利用されていたため、新たな都市用水の需要に対してはダム等による水資源開発が必要でした。鬼怒川上流部の多目的ダムは、五十里ダムから、川俣ダムの順に建設されましたが、発電と農業用水の安定化を目的とするものでした。
- ◆昭和37年8月には、利根川水系水資源開発基本計画が決定され、新たな都市用水を確保することを目的とした、矢木沢ダム、下久保ダムが初めて位置づけられました。その後、河川水への需要の増大に対応して鬼怒川では川治ダム、湯西川ダムにより水源を確保してきました。
- ◆鬼怒川では、たびたび渇水を経験してきました。渇水時には、「鬼怒川水利調整連絡会」や「利根川水系渇水対策連絡協議会」等における連絡調整等を踏まえ取水制限が実施され、各利水者において対応が行われてきました。
- ◆渇水の発生について平成6～令和6年の30年間で見れば、平成6年、平成8年、平成9年、平成13年、平成25年、平成28年、平成29年、平成30年、令和6年の9回生じています。



▲勝瓜頭首工下流の代かき期の瀬切れ状況

1.4 河川環境の沿革

- ◆鬼怒川の自然環境は、源流・上流部では、瀬戸合峡や龍王峡に代表される山間溪谷美と清流が見られ、大谷川を含め、そのほとんどが日光国立公園に指定されています。中流部は川幅が広く川が礫河原の中を網状に流れていました。下流部は川幅が狭く砂河原等の多様な環境を形成していました。
- ◆水質については、昭和30年代以降の著しい産業の発展や都市への人口集中に伴い、水質汚濁の問題が発生していた中で、関係機関は水質汚濁の情報交換を行ってきましたが、現在は関東一円を対象とする「関東地方水質汚濁対策連絡協議会」に拡張改組し、公共用水域に関わる水質の実態調査、汚濁の過程研究、防止・軽減対策の樹立を行うとともに、水質全般について関係機関の連絡調整を図ることを目的として活動しています。
- ◆河川利用については、レクリエーション空間の確保、自然環境の保全等の河川環境に対する要請が増大し、かつ多様化してきました。



▲中流部の礫河原

2. 河川整備の現状と課題

2.1 洪水等による災害の発生防止又は軽減に関する現状と課題

- ◆ 鬼怒川の大正管理区間では、河道整備、洪水調節施設整備等の治水対策を流域全体で役割分担し推進してきましたが、現在の鬼怒川は、基準地点石井を含む中流部において整備計画目標流量を流下させる河道断面を満足しているものの、下流部では、堤防断面の不足や河道断面の不足している区間が残っています。
- ◆ 「鬼怒川緊急対策プロジェクト」のハード対策完了により下流部では、既往最大洪水となった平成 27 年 9 月洪水と同規模の洪水を安全に流す河道断面を確保し治水安全度が向上しましたが、計画高水流量を安全に流下することができない状況にあります。
- ◆ 背後地の人口・資産の集積状況、河道や沿川の土地利用状況、現況の河川の状況や、上下流や本支川のバランスに配慮しながら、河道掘削による河道配分流量の増大、河道が有する貯留機能の増強や既存洪水調節施設の徹底した有効活用等による洪水調節機能の強化等、バランスよく治水安全度を向上させる必要があります。

▼堤防の整備状況

河川名 ^{※1}	計画堤防断面 ^{※2}	今後整備が必要な区間 ^{※3}	合計 ^{※4}
鬼怒川	166.4	26.1	192.5

(km)

令和 7 年 3 月現在

- ※1：鬼怒川、田川放水路の管轄区域に加え、利根川合流点から滝下橋(3.0k)までの区間を含む。
- ※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または幅が不足している区間。
- ※4：四捨五入の関係で、合計と一致しない場合がある。

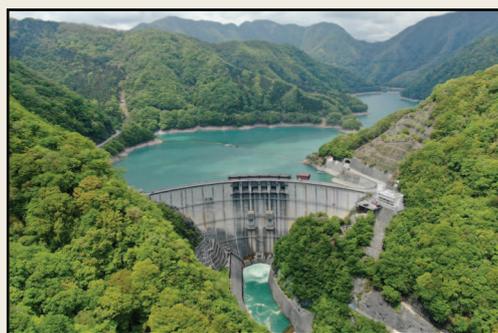


▲ 暫定堤防の状況（筑西市下川島地区）

- ◆ 鬼怒川の堤防は、長い歴史の中で順次拡築されてきた構造物であり、整備された時期や区間によって築堤材料や施工法が異なるため、堤体の強度が不均一です。また、堤防の基礎地盤は、古い時代の河川的作用によって形成された地盤であり、きわめて複雑です。これまで、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すが、平成 14 年度から「河川堤防設計指針(平成 14 年 7 月)」に基づき堤防の浸透に対する安全性に関して点検を実施し、浸透に対する安全性の不足する箇所については対策を実施しているところです。
- ◆ また、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、これまで護岸整備等の対策を実施しているところであり、未整備箇所について引き続き対策を行う必要があります。
- ◆ 鬼怒川に係る洪水調節施設については、五十里ダム、川俣ダム、川治ダム及び湯西川ダムの 4 ダムが完成しています。



▲五十里ダム（昭和31年完成）



▲川治ダム（昭和58年完成）



▲川俣ダム（昭和41年完成）



▲湯西川ダム（平成24年完成）

- ◆鬼怒川の水位が高くなると自然流下が困難となる等、内水による浸水被害が発生するおそれがあります。このため、洪水調節施設による本川の水位低下対策と並行して、排水機場の整備等の内水被害の軽減対策を関係機関と調整を図りつつ実施しています。
- ◆施設の能力を上回る洪水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ります。このため、被害を軽減するための対策として、防災ステーション、水防拠点、河川情報伝達システムの整備等のハード対策、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整備・推進しています。
- ◆平成27年9月関東・東北豪雨を契機に、平成27年12月に策定された「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づき、平成28年6月までに、利根川水系に係る全ての直轄河川とその氾濫により浸水のおそれのある市区町村を対象に「大規模氾濫減災協議会」を組織し、「水防災意識社会」の再構築を目的に、国、都県、市区町村等が連携・協力して、減災のための目標を共有し、ハード対策とソフト対策を一体的・計画的に推進してきました。
- ◆令和元年東日本台風(台風第19号)をはじめとして、近年激甚な水害が頻発していることに加え、今後の気候変動による水災害リスクの増大に備えるために、治水対策の抜本的な強化として、令和3年3月に「鬼怒川流域治水プロジェクト」を策定し、更には、気候変動の影響により、当面の目標としている治水安全度が目減りすることを踏まえ、流域治水の取組を加速化・深化させるため、令和6年3月に「流域治水プロジェクト2.0」に更新しました。河川整備に加え、あらゆる関係者が協働して、流域の保水・貯留・遊水機能の向上等を組み合わせた流域全体で水害を軽減させる治水対策を推進しています。流域治水プロジェクトを進めるに当たっては、流域内の自然環境が有する多様な機能(グリーンインフラ)も活用し、治水対策における多自然川づくりや自然再生、生態系ネットワークの形成、川を活かしたまちづくり等の取組により、水害リスクの低減に加え、魅力ある地域づくりに地域の多様な主体と連携して取り組んでいます。
- ◆また、河川管理者、ダム管理者及び関係利水者により、令和2年5月に利根川水系鬼怒川治水協定が締結され、流域内にある13基の既存ダムの有効貯水容量を洪水調節に最大限活用し水害発生防止に取組んでいます。



▲流域治水プロジェクト2.0

2.2 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

- ◆鬼怒川における水利用は、農業用水は最大取水量の合計で約116.6m³/sが利用されています。なお、農業用水は、季節等により利用量が大きく変動します。
- ◆都市用水は、水道用水として最大約3.1m³/s、工業用水として最大約1.4m³/sが供給されています。
- ◆鬼怒川の水は、広大な関東平野の農業用水や首都圏の都市用水等種々の目的で多くの人々に広範囲に利用されています。このため、これまでに整備された複数のダム等を一体的に運用するダム群の統合管理により低水管理を実施しています。
- ◆ダム群の統合管理は、各ダムへの流入状況による貯水量の回復状況や利用場所への到達時間等の個別ダムの特徴を考慮し、それら複数のダムを一体的に運用しており、安定した水利用が確保されています。



▲勝瓜頭首工



▲頭首工での取水量

2. 河川整備の現状と課題

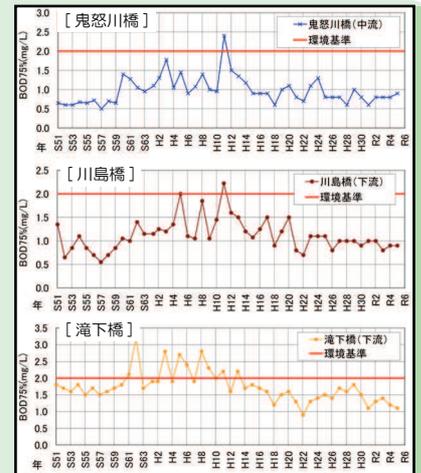
2.3 河川環境の整備と保全に関する現状と課題

水質

- ◆鬼怒川の水質は、生物化学的酸素要求量(以下「BOD」という。)(75%値)で評価すると、全地点で環境基準を達成しています。
- ◆上流ダム湖の水質においては、湖沼水質の指標である化学的酸素要求量(以下「COD」という。)(75%値)は、川俣ダム、川治ダムにおいては、環境基準値を達成しており、環境基準地点以外の湯西川ダム、五十里ダムにおいても同様です。
- ◆ダムにおいては、濁水の放流によるダム下流河川の濁りを軽減するため、選択取水設備、濁水防止フェンスを設置し、ダム下流河川及びダム貯水池の水質保全対策を実施しています。

自然環境

- ◆源流から上流部では、深い峡谷をなし五十里ダム、川俣ダム、川治ダム、湯西川ダムのダム湖には、イワナ、ヤマメ、カジカをはじめとする魚類の生息が確認されています。
- ◆中流部では、川幅が広く礫や玉石等からなる礫河原が形成されており、絶滅危惧種のカワラノギク・カワラニガナ等の礫河原固有の植物や絶滅危惧種のカワラバッタ等の昆虫が生息・生育・繁殖し、中州等には絶滅危惧種のコアジサシ・イカルチドリ等の鳥類が生息・繁殖しています。
- ◆しかし、かつていたる所で見られていた広い礫河原は、河床低下による滞筋の固定化等により攪乱頻度が減少するとともに、シナダレスズメガヤ等の外来種群落の分布域の拡大により、礫河原が減少し、礫河原を生息・生育・繁殖環境としている固有の動植物が減少しており、在来種等へのさらなる影響が懸念されています。このため、礫河原を再生する取組を行っており、河川協力団体を含む地域団体や学識経験者、県、市、町、教育機関等と協働による外来種の駆除、カワラノギク等の保全活動が行われています。
- ◆下流部では、沖積平野を流れ、川の両側に自然堤防の発達や砂河原が見られます。中流部に比較して川幅が狭く、滞筋は単列化し、田園地帯を緑に囲まれゆったり流れる様子が見られます。水際には、ヨシやヤナギ類等の湿生植物が生育し、ヨシ等の草地を利用するオオヨシキリ等の鳥類が生息・繁殖しています。
- ◆しかし、河床低下により高水敷が高燥化や樹林化するとともに、ヨシ群落や砂河原の減少が進む等、河川環境に変化が見られます。また、外来種群落の分布域が拡大し、在来種等へのさらなる影響が懸念されています。
- ◆鬼怒川の生態系ネットワークは、魚道の改修による縦断的なネットワークや、支川や水路等による横断的なネットワーク、湧水由来のワンド・たまり等によって生息場が保たれています。さらに、流域をまたいでイカルチドリやオオヨシキリ等の鳥類が飛来し、流域の礫河原やヨシ原等に生息しています。また、サイクリングロードの整備や河川協力団体等の活動等により、川と人々のつながりの向上に寄与しています。しかし、鳥類の集団分布地の減少が見られる等の課題もあるため、生態系ネットワークに配慮することが必要です。



▲各地点におけるBOD75%値の推移

河川空間の利用

- ◆源流から大谷川合流点付近までは、奥鬼怒・湯西川、鬼怒川、川治などの温泉やライン下りなどに利用され、中禅寺湖、華厳の滝等の観光拠点が点在し、多くの観光客が訪れる場所となっており、イワナ、ヤマメなどの釣りを楽しむ人の姿も多く見られます。
- ◆中流部では、川沿いに栃木県宇都宮市等の人口の多い都市があり、住民の憩いの場として多くの人に親しまれています。この区間は川幅が広く、河川敷には公園やグラウンドが整備され、スポーツや散策を楽しむ人や、水際の広い礫河原でのキャンプやアユ釣り等の利用が行われています。
- ◆下流部は中流部に比べて水深が深く、流れも緩やかになることから、市民団体等によるEボート大会、高水敷での花とふれあいまつり等のイベントや環境学習、釣り等の活発な河川利用が見られます。鬼怒川緊急対策プロジェクトの一環として整備し、鬼怒川・小貝川かわまちづくり事業で延伸整備を進めているサイクリングロードの利用が見られます。
- ◆ダム湖においては、従来からダムに求められていた治水、利水だけでなく、これらの施設が建設された水源地域の自立的、持続的な振興と活性化を図るための活用が期待されています。五十里ダム、川俣ダム、川治ダム及び湯西川ダムにおいては、鬼怒川上流ダム群水源地域ビジョンに基づいて、ダムを地域の観光資源として活かす取組が進められています。



▲花とふれあいまつり



▲ダム見学会

景観

- ◆源流から上流部では、ダム、峡谷及び高層湿原が見られ多様な景観を呈しており、瀬戸合峡や龍王峡などの景勝地を有する日光国立公園の鬼怒川・栗山地域となっています。中流部は、広い礫河原と蛇行した滞筋、遠方の日光連山、筑波山などのなだらかな山々の景観が調和した雄大な眺めが特徴となっています。下流部は、中流部と比較し川幅が狭くなり、宅地や畑地等の中を自然豊かな川が流れる景観が特徴的です。
- ◆様々な特徴ある景観が見られ、地域との関わりも大きいので、地域の自然、歴史、文化、生活との関係を踏まえた河川景観の保全・継承が望まれています。

2.4 河川維持管理の現状と課題

- ◆河川の管理は、災害の発生防止又は軽減、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、ダム、排水機場等といった河川管理施設の種類の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行う必要があります。
- ◆鬼怒川上流のダム群としては、五十里ダム、川俣ダム、川治ダム、湯西川ダム及び連携施設があります。これらの施設については、適切な維持管理による長寿命化を図るとともに、確実な操作を維持するための設備の改良や、情報通信技術の進展に即した施設管理の高度化、効率化を図っていく必要があります。

2.5 平成27年9月関東・東北豪雨災害で明らかとなった課題

- ◆平成27年9月関東・東北豪雨では、台風18号及び台風から変わった低気圧に向かって南から湿った空気が流れ込み、9月10日から11日にかけて、関東地方や東北地方において大量の降雨があり、五十里観測所で24時間雨量が560mmを記録する等、多くの地点で24時間雨量が観測史上最多を記録しました。これに伴い、鬼怒川流域においても流域平均24時間雨量が観測史上最も多い410mmを記録し、平方地点及び鬼怒川水海道地点において、観測史上最大の流量を記録しました。
- ◆この洪水により、常総市三坂町地先(左岸21.0k)で堤防から越水した後に、決壊したほか、同市若宮戸地先(左岸25.35k)等で溢水が発生し、常総市においては市の約1/3に相当する約40km²が浸水しました。堤防の決壊による氾濫流により、周辺の多くの家屋が倒壊・流失しました。この多くの家屋の倒壊・流失や広範囲にわたる浸水等により、多くの住民が孤立し、約4,300人が救助される事態となりました。
- ◆河川整備については、上下流バランスの確保等を図る必要があることや財政等の制約もあることから、氾濫の危険性が高い区間であっても早急に解消することが困難な場合があります。従来からの洪水を安全に流すためのハード対策に加え、ソフト対策を活かし、人的被害や社会経済被害を軽減するための施設による対応を導入し、地域におけるソフト対策と一体的に実施する必要があります。



▲平成27年9月関東・東北豪雨の堤防の決壊状況

2.6 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

- ◆あらゆる関係者により流域全体で行う「流域治水」の取組を加速させるため、令和2年8月に「鬼怒川・小貝川上流流域治水協議会」、「鬼怒川・小貝川下流流域治水協議会」を設置し、令和3年3月に「鬼怒川流域治水プロジェクト」を策定し、河川整備に加え、あらゆる関係者が協働して、流域の保水・貯留・遊水機能の保全・向上等を組み合わせた流域全体で水害を軽減させる治水対策を推進しています。また、令和6年7月に変更された、「利根川水系河川整備基本方針」にも、流域治水の考え方が盛り込まれています。
- ◆治水に加え利水・環境も流域全体であらゆる関係者が他者を尊重しながら協働して取組を深化させるとともに、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」を図り、一体的に取り組むことで「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」を推進する必要があります。

気候変動適応策の推進

- ◆IPCC(気候変動に関する政府間パネル)の第6次評価報告書では、人間の影響が大気、海洋及び陸域を温暖化させてきたことには疑う余地がなく、大気、海洋、雪氷圏及び生物圏において、広範囲かつ急速な変化が現れており、地球温暖化の進行に伴い、大雨は多くの地域で強く、より頻繁になる可能性が非常に高いことが示されています。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ます。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ます。これにより、施設の能力を上回る洪水等が頻発するとともに、発生頻度は比較的低いが施設の能力を大幅に上回るきわめて大規模な洪水等が発生する懸念が高まっています。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ます。

首都直下地震等の大規模地震

- ◆中央防災会議首都直下地震対策検討ワーキンググループ報告においては、都心南部を震源とするマグニチュード7.3の首都直下の地震では、首都地域は他の地域と比べ格段に高い集積性から人的・物的被害や経済被害は甚大なものとなると予想されています。鬼怒川においても、東北地方太平洋沖地震及びその後の余震に伴い、地震による液状化等により広範囲にわたり堤防等の河川管理施設が被災するなどの甚大な被害が発生しました。このため、堤防、水門等の河川管理施設の耐震対策を講ずる必要があります。

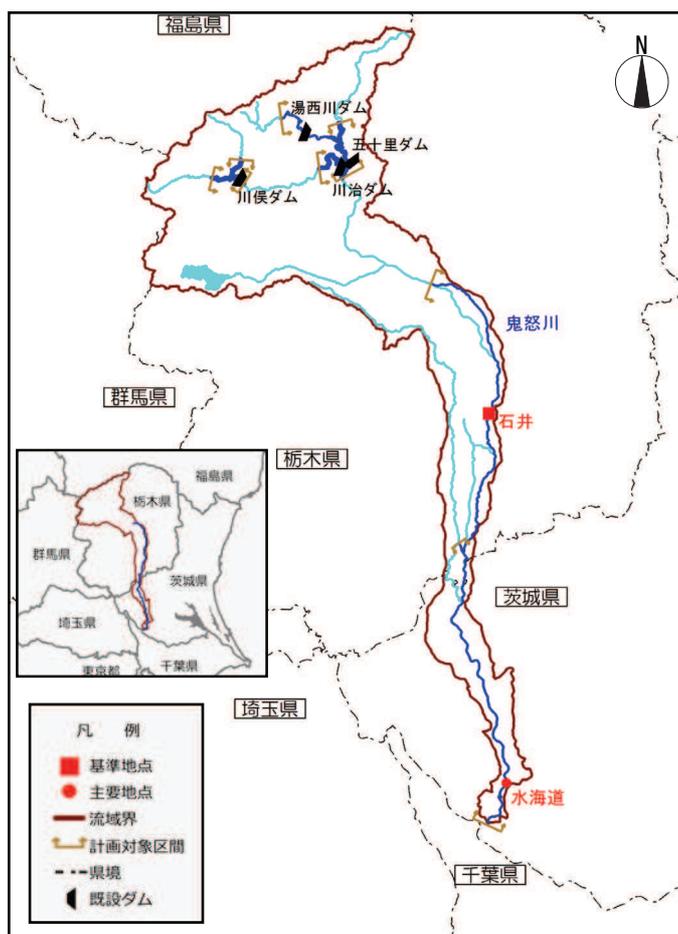
3. 河川整備計画の対象区間及び期間

3.1 計画対象区間

- ◆利根川水系鬼怒川河川整備計画【大臣管理区間】（以下「河川整備計画」という。）の計画対象区間は、右図のとおりです。

3.2 計画対象期間

- ◆河川整備計画の計画対象期間は、概ね30年間とします。
- ◆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います。



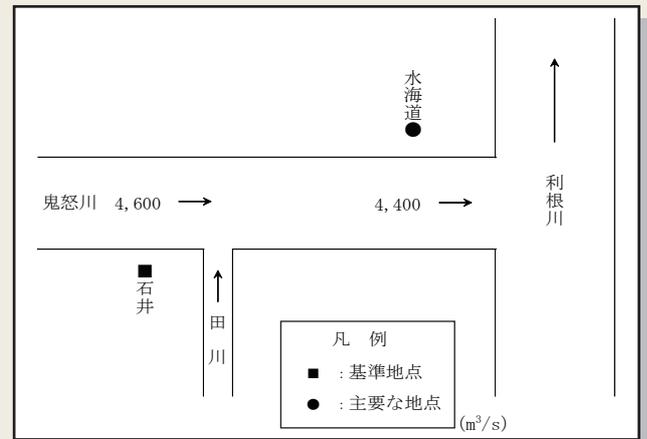
▲河川整備計画対象区間

4. 河川整備計画の目標に関する事項

- ◆鬼怒川を含む利根川は、氾濫域における人口・資産等の集積が著しく、万一利根川が決壊すると、人命、資産、さらには日本の中枢機能にも多大な影響を与えるおそれがあることや、多様で多量の水利用が行われていることを踏まえ、鬼怒川では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します。
- ◆災害の発生の防止又は軽減に関しては、沿川地域を洪水から防御するため、鬼怒川の豊かな自然環境に配慮しながら、堤防の拡築及び河道掘削等により洪水を安全に流下させる整備を推進し、洪水氾濫等による災害から貴重な生命、財産を守り、地域住民が安心して暮らせるよう社会基盤の整備を図ります。
- ◆河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関しては、関係機関と連携した水利用の合理化を推進するなど、河川環境の保全や利水安全度の確保のため、流水の正常な機能を維持するため必要な流量を安定的に確保します。
- ◆河川環境の整備と保全に関しては、これまでの流域の人々と鬼怒川との関わりを考慮しつつ、鬼怒川の良好な河川景観や清らかな水の流れを保全し、水質を保全・改善することで、多様な動植物が生息・生育する鬼怒川の豊かな自然環境を次世代に引き継ぐよう努めます。
- ◆河川の維持管理に関しては、災害発生の防止、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の観点から、河川の有する多面的機能を十分に発揮できるよう地域住民や関係機関との連携や意識の向上を図りながら、適切に実施します。
- ◆河川整備計画は、河川整備基本方針に沿って計画的に河川整備を行うため中期的な整備内容を示したものであり、適宜見直し、段階的・継続的に整備を行うこととしており、その実現に向けた様々な調査及び検討を行います。

4.1 洪水等による災害の発生防止又は軽減に関する目標

- ◆過去の水害の発生状況、流域の重要性やこれまでの整備状況などを総合的に勘案し、河川整備基本方針に定められた内容に沿って、治水安全度の向上と、適正な本支川、上下流及び左右岸バランスの確保とを両立させ、洪水等に対する安全性の向上を図ることを基本とします。
- ◆洪水に対しては、河川整備計画の目標流量を基準地点石井において目指す安全の水準を、気候変動を踏まえた年超過確率 1/50 とした 8,600 m^3/s とし、このうち、事前放流を含め洪水調節等により 4,000 m^3/s を調節し、河道整備において対象とする流量は 4,600 m^3/s として、洪水による災害の発生防止又は軽減を図ります。
- ◆施設の能力を上回る洪水等が発生した場合においても、人命・資産・社会経済の被害をできる限り軽減することを目標とします。この目標を達するために、避難確保ハード対策とソフト対策を一体的・計画的に推進することを目的として、施設の運用、構造、整備手順等を工夫するとともに、想定し得る最大規模の外力までの様々な外力に対する災害リスク情報と危機感を地域社会と共有し、関係機関と連携して、的確な避難、円滑な応急活動、事業継続等のための備えの充実、災害リスクを考慮したまちづくり・地域づくりの促進を図ります。



▲鬼怒川流量配分図

4.2 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目標

- ◆河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関しては、利水の現況、動植物の保護・漁業、水質、景観等を考慮し、佐貫地点においては、かんがい期に最大で概ね 51 m^3/s 、非かんがい期に最大で概ね 8 m^3/s を流水の正常な機能を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します。

4.3 河川環境の整備と保全に関する目標

- ◆鬼怒川では、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・創出と秩序ある利用の促進を図ります。
- ◆水質については、流入する汚濁負荷量を軽減する下水道事業等の県・市町が実施する水質保全関連事業と連携し、良好な水質を維持しつつ、社会情勢、地域の要望に対応した河川水質の向上を目指します。
- ◆動植物の生息・生育・繁殖の場については、中流部で良好な礫河原環境等が形成されている 85.0km～86.0km 区間を代表区間とします。また、礫河原環境を利用する鳥類等が多く確認されていた平成 14 年頃と、良好なワンド・たまり環境を利用する魚類等が多く確認されていた令和 3 年頃を目標の水準として定めます。下流部では良好なヨシ・オギ群落等が確認できる 21km～22km 区間を代表区間とします。また、ヨシ原(水生植物帯)環境を利用する鳥類等が多く確認されていた平成 14 年頃の河川環境を目標水準として定めます。
- ◆流域全体にわたる生態系ネットワークの形成のため、回遊性魚類等をはじめとする魚介類のための縦断的な河川連続性の確保や、樋管の改修による鬼怒川からの横断方向の水路ネットワークの保全・創出、湧水由来のワンド・たまりの保全、流域をまたいで移動する鳥類等の生息・繁殖場となるヨシ原や、礫河原の創出・保全を図ります。
- ◆中流部の礫河原では、生息範囲の拡大、個体数の増加が求められる種(保全・回復優先種)の中から植物のカワラノギク、カワラニガナ、昆虫類のカワラバッタ、鳥類のイカルチドリ、コアジサシ、ワンド・たまりの環境では魚類のムサシノジュズカケハゼをモニタリング指標種(環境定量目標を定めた生息・生育の状態変化を指標する種)として、これらを含む動植物の生息・生育・繁殖が可能な河川環境について保全・創出を図っていきます。なお、62～63km 付近では特に外来植物等が増加し礫河原環境の減少がみられるため定量目標を定め、礫河原環境(自然裸地と礫河原植物帯)の面積が 6.8ha 程度存在するようにします。また、ワンド・たまり環境については、現状の環境を保全するため定量目標を定め面積が 1.4ha 程度存在するようにします。
- ◆下流部のヨシ原(水生植物帯)では、保全・回復優先種の中から鳥類のオオヨシキリをモニタリング指標種として、これらを含む動植物の生息・繁殖が可能な河川環境について保全・創出を図っていきます。なお、8～9km 付近では平成 14 年以降、ヨシ原(水生植物帯)が消失してしまったことから、河道掘削にあわせて創出を図り、定量目標を定め、面積が 4.4ha 程度存在するようにします。
- ◆施工後は、適切にモニタリングを実施し、順応的な管理による生態系ネットワークの保全・創出を図ります。
- ◆人と河川との豊かなふれあいの確保については、流域の人々の生活の基盤や歴史、文化、風土を形成してきた鬼怒川の恵みを活かしつつ、沿川の自治体が立案する地域計画等と連携・調達を図り、自然環境の保全を考慮し、ユニバーサルデザインに配慮した河川空間の形成を推進します。
- ◆ダム貯水池においては富栄養化の防止、濁水の放流による環境への影響についてモニタリングし、必要に応じて対策を行います。また、ダム貯水池の水面利用については、多様なニーズがあることから、地域住民や関係する地方公共団体と連携して安全で秩序ある水面利用を図ります。
- ◆景観については、歴史・文化・人とのかかわりを踏まえ、沿川と調和した河川景観の保全・形成に努めます。

5. 河川の整備の実施に関する事項

- ◆ 鬼怒川下流部(茨城県区間)においては、高さや幅が足りない堤防や老朽化した樋門・樋管の対策にあわせた堤防の整備(嵩上げや拡幅)、洪水時の水位を下げるための河道掘削などの対策を行います。
- ◆ 鬼怒川中流部(栃木県区間)においては、河岸洗掘等による被災が生じており、必要な高水敷幅が確保されていない箇所及び堤防付近で高速流が発生する箇所において、堤防の侵食対策を実施します。
- ◆ 鬼怒川は、治水・利水上の重要性がきわめて高いだけでなく、北関東を代表する清流であること、貴重なレクリエーションの場となっていること、中流部の広大な高水敷等に多様な生物の生息環境が形成されていることなど、治水・利水・環境といった機能が相互に関連しあっています。そのため河川の整備に当たっては、鬼怒川流域の歴史及び文化等の地域特性も踏まえて、治水・利水・環境を一体的に捉え、それぞれの目標が調和しながら達成されるよう、総合的な視点で整備を進めます。

5.1 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の機能の概要

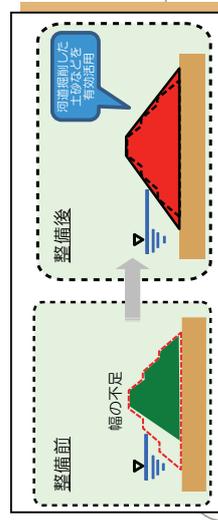
5.1.1 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

堤防の整備 (P11 参照)

- ◆ 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や樋管の老朽化対策とあわせて、上下流バランスを考慮しつつ、嵩上げ・拡築を行います。



▲堤防整備の状況



▲堤防整備のイメージ

河道掘削等 (P11 参照)

- ◆ 河道整備において対象とする流量を流下させるために必要な箇所等において、河道掘削や樹木伐採を実施します。

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を勘案し、堤防強化対策を実施します。
- ◆ 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ます。



▲侵食対策の状況

地震対策

- ◆ 地震動や液状化の影響により、水門、樋門・樋管等の倒壊や、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、耐震性能の調査を行い、必要に応じて耐震・液状化対策を実施します。

内水対策

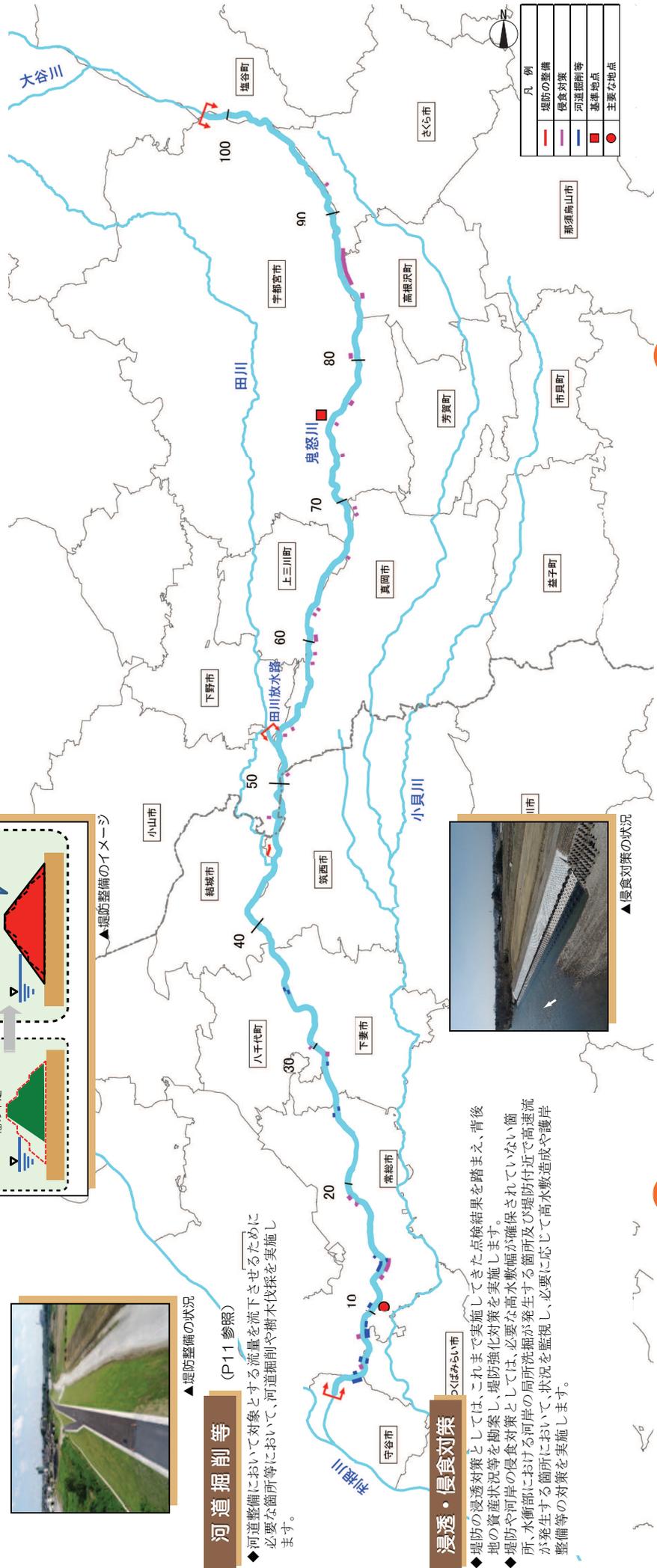
- ◆ 内水による浸水が発生する地区の河川は、内水被害の発生要因等について調査を行い、関係機関と調整したうえで、必要に応じて排水機場の整備等、内水被害の軽減対策を実施します。

危機管理対策 (P11 参照)

- ◆ 被害の最小化を図る観点から、災害時に河川管理施設保全活動、緊急復旧活動、水防活動等を円滑に行う拠点及びこれにアクセスする管理用道路等について、関係機関との調整の上、洪水時等に周辺地域が浸水した場合にもこれらの活動が円滑かつ列島の備蓄、排水ポンプ車等災害対策車両の整備等を進めるとともに、排水機場の耐水化、孤立化の回避対策、予備電源の確保等を進めます。



▲災害時の排水ポンプ

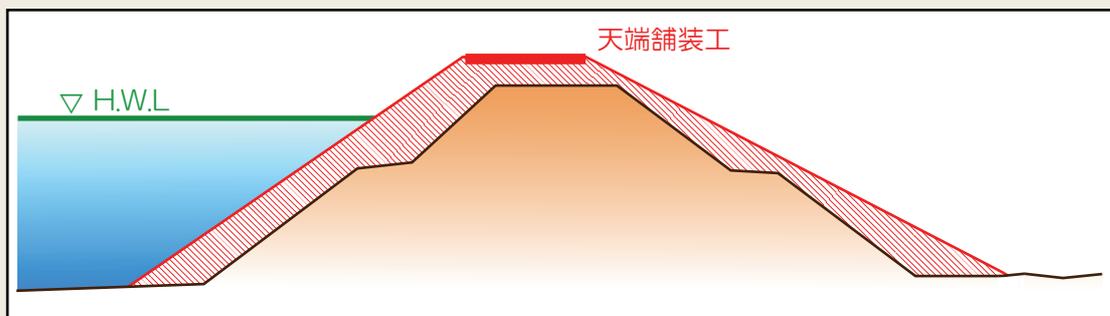


5. 河川の整備の実施に関する事項

5.1.1 洪水等による災害の発生防止又は軽減に関する事項

堤防の整備

- ◆堤防ののり面は、堤体内の浸透への安全性の面で有利なこと、また除草等の維持管理面やのり面の利用面からも緩やかな勾配が望まれていること等を考慮し、緩傾斜の一枚のりを基本とします。



▲堤防整備のイメージ

河道掘削等

- ◆河道掘削等の実施に当たっては、流量や土砂の変動などによる河川の作用や水質を考慮しながら、掘削深や形状を工夫することなどを通じて、動植物の生息・生育・繁殖の場の保全・創出を図るとともに、継続的な観測を実施しつつ、その結果を踏まえて適切に行うこととし、河道掘削により発生する土砂は、築堤等への有効活用を図ります。
- ◆整備に当たっては、目標とする河川環境に応じて整備済み区間のモニタリング結果や他河川である整備の事例を参考に掘削深や形状を工夫します。アユやサケ等の産卵・生息の場となる連続した瀬・淵をはじめ、生物の生息・生育・繁殖の場となる水際、ワンド・たまり、河原や砂州、干潟等の保全・創出を図るために、河岸の切り下げや凹凸を設ける等の工夫を行うとともに、切り下げにより攪乱頻度を増加させるなど、自然の営力を活用します。河道掘削前に掘削前後の水位等を確認し、治水、利水、環境への影響の確認を行います。樹木伐採を行う際は、伐採範囲、手順等について有識者等の意見も踏まえて実施します。掘削後もモニタリングを踏まえた順応的な対応を行い、創出した環境を保全するため必要な措置を講じます。

危機管理対策

- ◆地球温暖化に伴う気候変動による大雨や短時間強雨の発生頻度の増加に伴い、水位の急激な上昇が頻発することが想定されることから、水門等の確実な操作と操作員等の安全確保のために、水門等の施設操作の遠隔化・自動化等の整備を必要に応じて実施します。
- ◆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とともに、その情報を光ファイバー網等を通じて関係機関へ伝達し、円滑な水防活動や避難誘導等を支援するため、これらの施設を整備するとともに、観測機器、電源、通信経路等の二重化等を図ります。

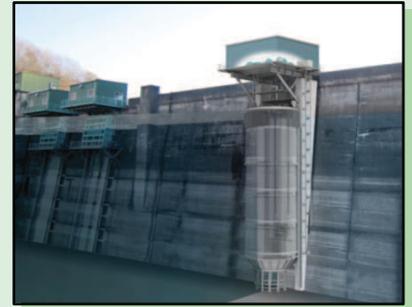
5.1.2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項

- ◆河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持を図るため、関係機関と連携した水利用の合理化を促進します。

5.1.3 河川環境の整備と保全に関する事項

水質改善対策

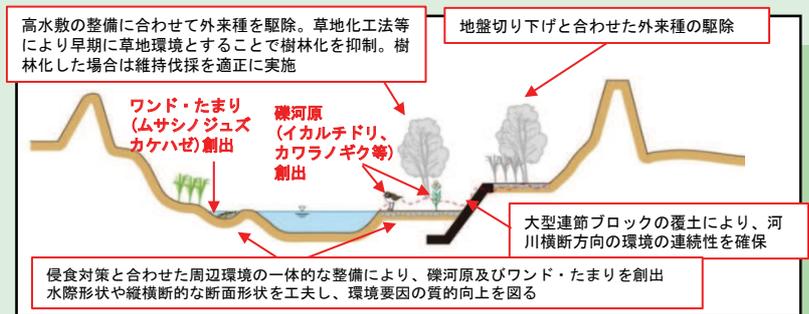
- ◆水質については、河川の利用状況、沿川地域の水利用状況及び河川が動植物の生息・生育・繁殖の場となっている状況を踏まえ、上下水道、農業・水産業等の関連事業や関係機関との連携・調整、地域住民とも連携しつつ、水質の保全及び改善を図ります。
- ◆ダム貯水池において富栄養化による影響が生じた場合には、必要に応じて富栄養化を防止、軽減するための対策を行います。また、選択取水設備等を活用して、ダムからの濁水の放流による下流河川における環境への影響を抑制します。



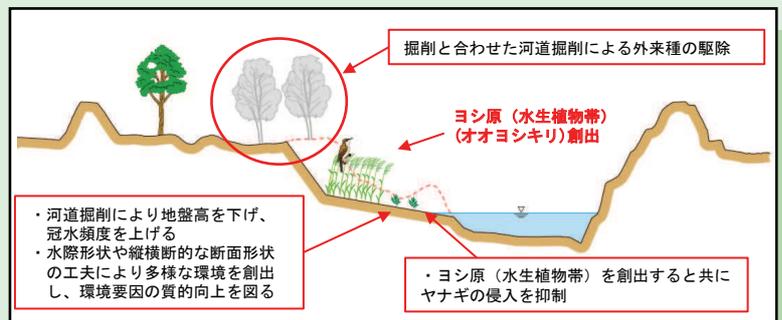
▲五十里ダム選択取水設備

動植物の生息・生育・繁殖の場の保全・創出

- ◆ダム下流では、ダムによる洪水調節によって礫河床、河原の攪乱の減少や発電バイパスによる流量減少等により、礫の上に微細土砂が堆積したり付着藻類が繁茂したりするなど河床環境の変化が懸念される区間があり、この区間において清流の回復、生態系の保全等の水環境の改善に務めています。
- ◆中流部では、カワラノギク・カワラニガナ等の植物、カワラバッタ等の昆虫類、イカルチドリ・コアジサシ等の鳥類の生息・生育・繁殖の場となる礫河原や、絶滅危惧種のムサシノジュズカケハゼ等の魚類が生息・繁殖しているワンド・たまりの環境が形成されており、河川整備にあたっては、侵食対策と合わせた周辺環境の一体的な整備により礫河原、ワンド・たまりの環境を保全・創出するとともに、水際形状や縦横断的な断面形状を工夫しにより多様な環境を創出し、環境要因の質的向上を図ります。また、定量目標を設定した、中流部の62～63km付近の整備に当たっては、堤防の侵食対策のための低水護岸工事に併せて、礫河原環境（自然裸地と礫河原植物帯）を6.8ha程度保全・創出し、ワンド・たまり環境を1.4ha程度保全・創出します。
- ◆下流部では、オオヨシキリ等の鳥類が生息・繁殖するヨシ原（水生植物帯）が形成されており、河川整備にあたっては、河道掘削により地盤高を下げ冠水頻度を上げることにより、ヨシ原（水生植物帯）を創出しヤナギの侵入を抑制するとともに、水際形状や縦横断的な断面形状の工夫により多様な環境を創出し、環境要因の質的向上を図ります。また、定量目標を設定した下流部8～9km付近の整備に当たっては、流下能力確保のための河道掘削に併せて、ヨシ原（水生植物帯）を4.4ha程度創出します。



▲低水路の侵食対策イメージ(中流部 44k～101.5k区間)



▲河道掘削及び樹木伐採のイメージ(下流部 0k～44k区間)

人と河川との豊かなふれあいの確保に関する整備

- ◆人と河川との豊かなふれあいの確保については、自然とのふれあいやスポーツなどの河川利用、環境学習の場等の整備を関係機関と調整し実施します。
- ◆沿川地方公共団体が立案する地域計画等と整合を図り、誰もが安心して親しめるようユニバーサルデザインに配慮した河川整備を推進するとともに、かわまちづくりなどにより住民、企業、行政と連携し、賑わい、美しい景観、豊かな自然環境を備えた水辺空間をまちづくりと一体となって創出する取組を実施します。



▲クリーン作戦の実施状況



▲環境学習

5. 河川の整備の実施に関する事項

5.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

- ◆河川維持管理に当たっては、鬼怒川の河川特性を十分に踏まえ、河川の維持管理の目標、目的、重点箇所、実施内容等の具体的な維持管理の計画となる「河川維持管理計画」に基づき、計画的、継続的な維持管理を行います。

5.2.1 洪水等による災害の発生防止又は軽減に関する事項

- ◆洪水等の発生時において、河川管理施設の機能が適切に発揮されるよう、維持管理を行います。

堤防の維持管理

- ◆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、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ます。
- ◆堤防の機能に影響する植生について、調査及び検討を進め、引き続き堤防の機能が維持されるよう努めます。



▲堤防除草作業状況

河道の維持管理

- ◆河道の機能を適切に維持していくため、点検、巡視、測量等を行い、河道形状の把握に努めます。



平成21年1月撮影



令和3年1月撮影

▲河道形状の把握

水門、排水機場等の維持管理

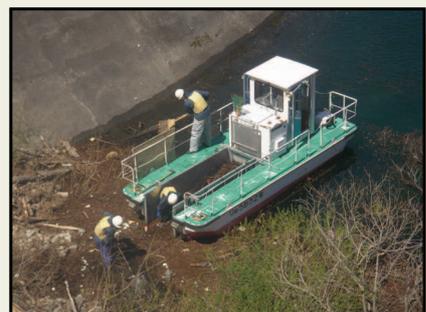
- ◆水門、樋門・樋管、堰、排水機場等の河川管理施設の機能を適切に維持していくため、洪水等の際に必要な機能が発揮されるよう、適切に点検、巡視等を行い、施設の状態把握に努め、必要に応じて補修・更新を行い長寿命化を図ります。長寿命化による機能維持が困難な施設については、具体的な対策工法について検討を行い、改築・改良・更新を実施します。また、大規模な排水機場が多く整備されてきていることから、改築・改良・更新に当たっては、新たな技術や知見を取り入れ、ライフサイクルコストの縮減を図りつつ、機能の冗長性の確保についても検討を行います。
- ◆雨量観測所、水位観測所、水質観測所、河川監視用CCTVカメラ、光ファイバー等の施設については、これらが正常に機能するよう適切な維持管理を実施します。
- ◆河川防災ステーション等の施設については、平常時は地方公共団体と連携し、適正な利用を促進するとともに、災害発生時に活用できるよう、適切に維持管理を実施します。



▲設備の更新（上妻排水樋管）

ダムの維持管理

- ◆ダムについては、必要な機能が発揮されるよう、適切に点検、巡視等を行い、施設の状態把握に努め、適切な維持管理による長寿命化を図るとともに、確実な機能維持のため老朽化対策のほか耐震対策を実施します。
- ◆ダム貯水池周辺においては、地山安定対策やのり面保護を行うとともに、施設機能の確保のため洪水等で流入する流木・ゴミを除去します。除去した流木については、コスト縮減の観点からチップ化や堆肥化等による有効活用に努めます。また、堆砂状況を把握し、貯水池機能を保持するため必要な対策を検討し実施します。



▲ダムの維持管理状況

許可工作物の機能の維持

- ◆橋梁や樋門・樋管等の許可工作物は、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、施設管理者と合同で定期的に確認を行うことにより、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正に管理されるよう、施設管理者に対し改築等の指導を行います。
- ◆洪水等の原因により、施設に重大な異常が発生した場合は、施設管理者に対し河川管理者への情報連絡を行うよう指導します。



▲履行検査(許可工作物の合同確認)

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、耕作及び工作物の設置等の不法行為に対して適正な監督・指導を行います。

河川等における基礎的な調査・研究

- ◆治水・利水・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、風向・風速・気圧の観測、地下水位の観測、河川水質の調査等を継続して実施します。
- ◆洪水時における水理特性等に関する調査・研究を推進し、その成果を、具体的な工事や維持管理に活用します。
- ◆気候変動の影響により洪水等の外力が増大することが予測されていることを踏まえ、流域の降雨量、降雨の時間分布・地域分布、流量等についてモニタリングを実施し、経年的なデータの蓄積に努め、定期的に分析・評価を行います。

地域における防災力の向上

- ◆堤防決壊等による洪水氾濫が発生した場合、自助・共助・公助の精神のもと、住民等の生命を守ることを最優先とし、被害の最小化を図る必要があります。そのため、迅速かつ確実な住民避難や水防活動等が実施されるよう、洪水予報や水防警報等の情報、雨量や水位、主要地点の画像等の防災情報をインターネットや携帯端末等を通じて提供するとともに、「大規模氾濫減災協議会」を活用するなど、関係機関と連携を図り、的確な水防活動の促進、災害時の支援、水害リスク情報の評価・共有、防災教育や防災知識の普及等を行います。

5. 河川の整備の実施に関する事項

5.2.2 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す。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います。
- ◆流水の正常な機能を維持するために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、河川流量及び取水量等を監視し、上流ダム群及び鬼怒川上流ダム群連携施設の統合管理を行い、縦断的な流量変化を考慮した低水管理を実施します。
- ◆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「利根川水系渇水対策連絡協議会」、「鬼怒川水利調整連絡会」及び「鬼怒川上流水利調整連絡会」等を通じ、関係水利使用者による円滑な協議が行われるよう、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います。
- ◆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します。



▲鬼怒川水利調整連絡会

5.2.3 河川環境の整備と保全に関する事項

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、水生生物調査や新たな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います。
- ◆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、関係機関との情報共有・情報伝達体制の整備を進め、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ります。
- ◆ダム貯水池においては、水質が保全されるよう適切な水質保全設備の運用に努めます。

自然環境の保全

- ◆良好な自然環境の維持を図るためには、河川環境の実態を定期的、継続的、統一的に把握する必要があることから、「河川水辺の国勢調査」等により、基礎情報の収集・整理を実施します。
- ◆本計画において定めた動植物の生息・生育・繁殖環境の場の創出の目標達成に向けた進捗確認に当たっては、従来の河川管理者によるモニタリング手法等を効果的に組み合わせるとともに、関係機関や河川協力団体等と連携して状況把握を行います。創出した場の質についても、各分野の学識経験を有するアドバイザーに意見を伺いながらモニタリングを実施します。なお、河川環境は、工事等の実施後に直ちにその効果が発現せず環境の形成に時間を要する場合もあるとともに、河川的作用によって常に変化するものであることから、短期的な変化だけではなく、中長期的、広域的な変化も含めて取組を評価するものとし、他事業による河道掘削等の調整、維持管理による管理伐採、河川協力団体等との連携による河川環境の保全や回復に努め、必要な対策を実施する場合は、河川的作用による変化に応じて順応的な管理を行います。
- ◆生態系ネットワークの連続性の観点から、横断工作物における魚道の改良及び設置改善を図ったため、引き続き状況を調査確認し、機能の保持に努めます。なお、樋門・樋管等で落差による生態系ネットワークの分断が生じているものについては、施設管理者と協議を行い連続性の確保を図ります。
- ◆外来生物への対応については、定期的、継続的、統一的な調査により河川管理や自然環境上支障がある場合について検討し、必要に応じて学識経験者等の意見を聴きながら、関係機関や地域住民と連携して防除等の対策を実施します。
- ◆必要に応じて、ダム貯水池に堆積した土砂の下流への還元やフラッシュ放流を行い、その効果について調査及び検討を行うとともに、さらなる流量回復を求められていることから、関係機関と調整を行います。



▲外来種(シナダレスズメガヤ)の抜き取り作業



▲カワラノギクの保全

河川空間の適正な利用

- ◆鬼怒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ます。
- ◆既存の親水施設、坂路や階段等についても、地域住民や沿川の地方公共団体と一体となって、誰もがより安心・安全に利用できるユニバーサルデザインを踏まえた改善を図ります。

水面の適正な利用

- ◆五十里ダム、川俣ダム等のダム貯水池においても、安全で秩序ある水面利用を図ります。



▲下妻市Eボート大会

景観の保全

- ◆鬼怒川の自然・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・継承に努めます。上中流部の山間渓谷美に富んだ渓谷環境や、中下流部の網状流路の礫河原、ヨシ群落等が広がる河川景観、下流部の台地が迫る渓谷状の河川空間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・形成に努めます。また、各ダムの周辺は、変化に富んだ自然景観が見られ、自然とのふれあいや憩いを求めて数多くの人々が訪れており、これらの景観の保全に努めます。



▲下流部の台地

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、推進していきます。
- ◆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します。



▲環境教育(水生生物調査)

不法投棄対策

- ◆河川には、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の参加による河川の美化・清掃活動を地方公共団体と連携して支援し、河川美化の意識向上を図ります。
- ◆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みます。

不法係留船対策

- ◆鬼怒川における不法係留船や不法係留施設は、洪水時に流失することにより河川管理施設等の損傷の原因となったり、河川工事において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、不法係留施設に対する対策を地方公共団体、地域住民、水面利用者等と連携して推進していきます。具体的には、状況の把握、警告看板の設置や指導を適切に行い、また悪質な場合等、河川管理上著しい支障がある場合は、必要に応じ行政代執行による強制排除等を実施し、秩序ある水面利用を図ります。



▲不法投棄対策の看板



▲不法係留の状況

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

6.1 流域全体を視野に入れた総合的な河川管理

- ◆都市化に伴う洪水流量の増大、河川水質の悪化、湧水の枯渇等による河川水量の減少、流出土砂量の変化等に対し、水循環基本法の理念を踏まえながら、河川のみならず、源流から河口までの流域全体を視野に入れた総合的な河川管理が必要です。
- ◆気候変動による水害リスクの増大及び市街化の進展に備えるためには、これまでの河川管理者等の取組だけでなく、流域に関わる関係機関が、流域治水に主体的に取り組む社会を構築する必要があります。具体的に、田川合流点付近から上流側の霞堤の保全と広い河道等を活用した河道貯留機能と遊水機能の増強等の検討を進めます。
- ◆さらに、流域の水田等の有する自然の保水・遊水機能を含め、河川、下水道及び流域の防災調節池、雨水貯留浸透施設等の流域の保水・遊水機能を確保するための施設及び施策については、関係機関と連携しつつ、流域治水の推進を図る努力を継続します。
- ◆流域の特性を踏まえた流域治水の推進のため、水害リスクを踏まえたまちづくり・住まいづくり等については、関係機関の適切な役割分担のもと自治体が行う土地利用規制、立地の誘導等と連携・調整し、住民と合意形成を図ります。
- ◆その他、流域治水を進めるに当たっては、流域内の自然環境が有する多様な機能(グリーンインフラ)も活用し、治水対策における多自然川づくりや自然再生、生態系ネットワークの形成、川を活かしたまちづくり等の取組により、水害リスクの低減に加え、魅力ある地域づくりに取り組む。また、河川管理者、ダム管理者及び関係利水者により、流域内にある13基の既存ダムの有効貯水容量を洪水調節に最大限活用することにより氾濫の防止・軽減に取り組みます。
- ◆山腹崩壊、ダム貯水池での堆砂、河床低下、土砂堆積、樹林化など、土砂移動と密接に関わる問題に対処するため、総合的な土砂管理の観点から、国、県、市町及びダム管理者等が相互に連携し、流域における土砂移動に関する調査、研究に取り組むとともに、河道の著しい侵食や堆積、生態系への影響等が生じないよう安定した河道の維持に努めます。

6.2 地域住民、関係機関との連携・協働

- ◆鬼怒川における地方公共団体や地域の教育委員会、学校、ボランティア団体、民間企業等との連携・支援を積極的に図り、河川協力団体、地域住民、関係機関及び民間企業等と一体となった協働作業による河川整備を推進します。
- ◆生態系ネットワークの形成、水源地域ビジョンやかわまちづくりの取組等により、地域の経済の持続的な活性化やにぎわいの創出、水源地と下流の自治体間など流域自治体や住民間の連携を図ります。
- ◆実施に当たっては、河川に関する情報を流域住民に幅広く提供、共有すること等により、河川と流域住民等とのつながりや流域連携を促進し、河川清掃、河川愛護活動、防災学習、河川の利用に関する安全教育、環境学習等の支援の充実を図ります。



▲河川協力団体による除草・外来種の駆除

6.3 ダムを活かした水源地域の活性化

- ◆ダムを活かした水源地域の自立的、持続的な活性化を図るため、水源地域及び下流の地方公共団体、住民及び関係機関と広く連携し、ダム周辺の環境整備、ダム湖の利用、活用の促進及び上下流の住民交流等の「水源地域ビジョン」に基づいた取組を推進していきます。



▲水陸両用バスツアー(湯西川湖)

6.4 治水技術の伝承の取組

- ◆鬼怒川では、徳川家康の入府以来、築堤と開削による瀬替え(利根川の東遷)の一環として、かつて下妻市付近でつながっていた鬼怒川と小貝川を分離するなど、古くから治水技術を駆使して洪水防御を行ってきており、先人の築いた治水のための施設や技術が多く残されています。
- ◆例えば、鎌庭の捷水路と第一、第二床止め、つくばみらい市細代下流の開削水路、石井出張所氏家分室付近川表の水制、上流部の石張り堤防、西鬼怒川の分離、中流部の霞堤などがあります。
- ◆これまでの川と人の長い歴史を振り返り、先人の智慧に学ぶことが肝要なことから、これまでの治水技術について整理し、保存や記録に努めるとともに、減災効果のあるものについては地域と認識の共有を図り、施設管理者の協力を得ながら、施設の保全・伝承に取り組めます。



▲霞堤

「利根川水系鬼怒川河川整備計画【大臣管理区間】」は、
関東地方整備局ホームページ（下記 URL）でご覧いただけます。
http://www.ktr.mlit.go.jp/river/shihon/river_shihon00000300.html

問い合わせ先

国土交通省 関東地方整備局

河川部
〒330-9724 埼玉県さいたま市中央区新都心2-1
さいたま新都心合同庁舎2号館
Tel:048-601-3151

下館河川事務所
〒308-0841 茨城県筑西市二木成1753
Tel:0296-25-2161

鬼怒川ダム統合管理事務所
〒321-0905 栃木県宇都宮市平出工業団地14-3
Tel:028-661-1341